

**GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
GERENCIA DE PRESTACIONES PRIMARIAS DE SALUD**



LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA DETECCIÓN PRECOZ E INTERVENCIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

LIMA – PERU

2,012

DIRECTORIO

Dra. Virginia Baffigo Torr  de Pinillos
Presidenta Ejecutiva

Ing. Ramón Alberto Huapaya Raygada
Gerente General

Dr. Pedro Alcántara Valdivia
Gerente Central de Prestaciones de Salud

Dr. Julio César Medina Verastegui
Gerente de Prestaciones Primarias de Salud

Dr. Rodolfo Lévano Martínez
Subgerente de Coordinación Técnica de
Servicios de Atención Primaria

AGOSTO 2012

ELABORACION DE LA PROPUESTA DEL INDICADOR DETECCIÓN PRECOZ E INTERVENCIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

Dr. RODOLFO LEVANO MARTINEZ	Coordinador; Subgerente de Coordinación Técnica de Servicios de Atención Primaria de EsSalud.
Dr. GUILLERMO ELÍAS SAENZ	Médico Internista del HNGAI subgerente de Servicios Extraintitucionales de EsSalud.
Dra. VIOLETA BARZOLA CORDERO	Profesional de la Gerencia de Prestaciones Hospitalarias.
Dr. FÉLIX MELLADO QUIÑONES	Profesional de la Subgerencia de Coordinación Técnica de Servicios de Atención Primaria de EsSalud.

EQUIPO DE TRABAJO DEL DOCUMENTO TECNICO

Dr. RODOLFO LEVANO MARTINEZ	Subgerente de Coordinación Técnica de Servicios de Atención Primaria de EsSalud.
Dr. GUILLERMO ELÍAS SAENZ	Médico Internista del HNGAI subgerente de Servicios Extraintitucionales de EsSalud
Dr. JOHNNY SICCHA MARTINEZ	Médico Cardiólogo- Director del Centro de Atención Integral de Diabetes e Hipertensión CEDHI
Dr. CÉSAR CUBILLAS OLEA	Medico Internista CAP III Piazza
Dr. SAÚL GARRIDO RIVADENEYRA	Coordinador de Atención Primaria Red Asistencial Sabogal
Dr. JAVIER PALOMINO VALDIVIA	Médico de Familia Policlínico Pablo Bermúdez.

COLABORADORES

Dr. ARTURO JURADO VEGA	Medico de Familia Policlínico JJ Rodríguez de EsSalud
Lic. MILAGROS JÁUREGUI SALON	Directora de Subgerencia de Prevención
Dr. EDEN GALAN RODAS	Director de la Subgerencia de Promoción de la Salud.
Lic. ROSÍO MEDRANO PASCUAL	Profesional de la Subgerencia de Coordinación Técnica de Servicios de Atención Primaria de EsSalud
ING. MILTON VILLAVICENCIO ACUÑA	Profesional de la Subgerencia de Coordinación Técnica de Servicios de Atención Primaria de EsSalud

CONCERTADO CON EL EQUIPO TECNICO DEL ACUERDO DE GESTIÓN SINDROME METABOLICO:

Dra. MARTHA VILLAR LÓPEZ	Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud - Coordinadora
Dr. RODOLFO LEVANO MARTÍNEZ	Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud
Lic. DAMRINA DEPAZ MARTÍNEZ	Oficina de Planificación e Inteligencia Sanitaria
Dra MARIA DELGADO MALDONADO	Gerencia de Control de Prestaciones de Salud
Lic. NORMA DUEÑAS DEL ROSARIO	Gerencia de Prestaciones Hospitalarias
Dr. CÉSAR SANGAY CALLIRGOS	Oficina de Recursos Médicos
Dr. ERNESTO BAIGORRIA FERRADA	Oficina de Administración y Gestión de la Información
Dr. WÁLTER UBILLUS FARFAN	Oficina Central de Planificación
Dr. ABRAHAM RODRIGUEZ RIVAS	Gerencia Central de Finanzas
Lic. CARMEN JUNCO PAREDES	Oficina Central de Tecnología de Información y Comunica
Dra. ROSALÍA FERNANDEZ CORONADO	Médico Cardiólogo. Instituto Nacional del Corazón
Dr. JOHNNY SICCHA MARTINEZ	Médico Internista. Red Asistencial Rebagliati

INDICE

	Pag.
1. INTRODUCCION	4
2. DEFINICION	4
3. PREVALENCIA	4
4. JUSTIFICACION	5
5. DIAGNOSTICO	6
6. OPERATIVIDAD	9
6.1 Identificación de SM en la población objetivo	9
6.2 Población objetivo a intervenir	9
6.3 Pacientes con Síndrome Metabólico intervenido Controlados	10
6.4 Consideraciones específicas con relación a los distintos componentes del SM	12
7. PLAN DE INTERVENCIÓN	14
7.1 Objetivo General	14
7.2 Objetivos Específicos	14
7.3 Estrategias de Intervención	14
7.4 Abordaje para el manejo del Síndrome Metabólico	15
7.4.1 Estrategias de Abordaje	15
7.5 Primera Línea de Manejo	16
7.5.1 Estilos de Vida Saludable	16
7.5.2 Entrevista Motivacional	20
7.5.3 Guía de Alimentación Equilibrada para Adultos	23
7.5.4 Recomendaciones Saludables a Seguir	24
7.5.5 Alimentación Saludable	25
7.5.6 Evidencia de los Factores que Protegen y Previenen el Sobrepeso y la Obesidad	25
7.5.7 Evidencia de los Factores que Protegen y Previenen la Diabetes Mellitus	26
7.5.8 Evidencia de los Factores que Protegen y Previenen Enfermedades Cardiovasculares	26
7.5.9 Niveles Recomendados de Actividad Física para la Salud por la OMS	27
7.6 Acciones individuales / colectivas	29
7.6.1 Visitas Domiciliarias	29
7.6.2 Talleres de Estilos de Vida Saludable	29
7.6.3 Seguimiento	30
8. CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	30
9. ANEXOS	31
10. BIBLIOGRAFÍA	36

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA DETECCIÓN PRECOZ E INTERVENCIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

1. INTRODUCCION

El Síndrome Metabólico (SM) ha sido reconocido hace más de 80 años y ha recibido diversas denominaciones a través del tiempo. De ninguna manera se trata de una única enfermedad, sino fundamentalmente de una asociación de problemas que por sí solos generan un riesgo para la salud y que en su conjunto se potencializan; o simplemente, una relación de factores que se relacionan estadísticamente.

La causa de estos problemas está dada por la combinación de factores genéticos y socioambientales relacionados a los cambios en los estilos de vida, especialmente la sobrealimentación y la inactividad física. Sin embargo, hay que considerar que algunos individuos están genéticamente predispuestos a padecerla.(1)

A finales del año 2009 se publicó un nuevo consenso internacional sobre Síndrome Metabólico y posteriormente la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso un Síndrome Metabólico Premórbido, excluyendo de la población con Síndrome Metabólico a los individuos que ya padezcan diabetes mellitus o enfermedades cardiovasculares, puesto que el Síndrome Metabólico Premórbido debe considerarse como un factor de riesgo para ambas enfermedades.(2)

Es así que la institución abordará como estrategia global la intervención del Síndrome Metabólico Premórbido, a fin de controlar tempranamente los problemas de salud mencionados.

2. DEFINICIÓN

Se denomina síndrome metabólico al conjunto de alteraciones metabólicas constituido por la obesidad de distribución central, la disminución de las concentraciones del colesterol unido a las lipoproteínas de alta densidad (cHDL), la elevación de las concentraciones de triglicéridos, el aumento de la presión arterial (PA) y la hiperglucemia.(3)

3. PREVALENCIA

La Prevalencia del Síndrome Metabólico varía según los criterios utilizados como diagnóstico y la definición de SM utilizada; asimismo la prevalencia se incrementa de manera continua con el aumento de edad y la obesidad.

La prevalencia de SM en España oscila entre el 19,3% (criterios OMS) y el 15,5% (criterios EGIR). El SM afecta al 42% de las mujeres y el 64% de los varones con intolerancia a la glucosa y al 78% de las mujeres y el 84% de los varones con DM2.

En un estudio sobre prevalencia de Síndrome Metabólico publicado el 2007, que incluyó a 4091 personas mayores de 20 años, de las cuales el 50,4% correspondió al género femenino y 49,6% al masculino, considerando el ámbito de Lima Metropolitana, resto de la costa, sierra urbana, sierra rural y selva y empleando para el diagnóstico los criterios del National Cholesterol Education Program ATP III (Adult Treatment Panel) obtuvo una prevalencia nacional de síndrome metabólico de **16,8%**. Lima Metropolitana (20,7%) y el resto de la costa (21,5%) tuvieron una prevalencia que estaba por encima de la prevalencia nacional. La sierra rural es la que presentó el valor más bajo a nivel nacional, con 11,1%.

El género femenino (26,4%) superó ampliamente al masculino (7,2%). El síndrome metabólico fue más prevalente en las personas con obesidad que en las que tenían sobrepeso.

Se evidenció también que a mayor edad, mayor presencia de síndrome metabólico. Asimismo se encontró que a mayor incremento de la circunferencia de la cintura, las otras variables también se incrementaban.

Del estudio se extrapoló que el Perú para ese entonces tenía 2 680 000 personas con Síndrome Metabólico, lo que significa que una gran cantidad de personas se encuentra en riesgo a su salud por las diversas alteraciones que le pueden ocurrir.

Conociendo que la principal causa de este problema es el sobrepeso y la obesidad, hay que realizar estrategias que permitan combatir lo mencionado. Estas estrategias son ampliamente conocidas: tener una alimentación saludable y realizar actividad física.(1)

4. JUSTIFICACION

La gran demanda de los servicios especializados para la atención de pacientes con enfermedades crónicas y su posterior deterioro que afecta la salud general de los asegurados llevándolos a las complicaciones como insuficiencia renal crónica (IRC), insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) ,que conducen a diálisis o discapacidades que hacen perder años valiosos de vida productiva a los asegurados y a la pérdida de su calidad de vida, hacen que el manejo de SM sea urgente en el grupo de población en riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, infarto del miocardio, enfermedades cardiovasculares, etc.). Por tanto es urgente atender a los asegurados con vida sedentaria que tienen sobrepeso u obesidad y que alguna vez ya hizo una elevación de la presión arterial o es dislipidémica o alguna vez también ya elevó sus valores de glicemia sin saberlo.

La población aparentemente sana sin riesgos, está siendo atendida dentro de las actividades regulares de cada CAS y se aborda cotidianamente con acciones preventivas promocionales y el grupo poblacional enfermo sigue las guías de práctica clínicas de atención para sus enfermedades; por tanto se considera para el manejo de SM al grupo poblacional con riesgos, sin embargo para efectos de la detección precoz se realiza en la población aparentemente sana y en riesgo. En esta población con riesgos se debe enfatizar intervenciones de prevención primaria, secundaria y cambios de conducta; estas acciones van de la mano y se deben fortalecer, limitando con ello la presentación de más asegurados con enfermedades crónicas como Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus².

5. DIAGNOSTICO

No existe una definición consensuada internacionalmente, y a veces se ha criticado que los criterios diagnósticos utilizados son ambiguos e incompletos, por ello tal vez sea más útil hablar del SM en términos de concepto que como entidad clínica, pues, entre otros aspectos, no existe un tratamiento farmacológico específico para este diagnóstico. Entre los parámetros más extendidos para identificar el Síndrome Metabólico son los propuestos, de manera simplificada por el NCEP ATP III (2001), actualizados posteriormente por la American Heart Association (2005) y por la OMS (Prevalencia de Síndrome Metabólico según las nuevas recomendaciones de la OMS. Estudio HERMEX 2007-2009).

Dichos parámetros son:

Sexo	I Obesidad abdominal (perímetro cintura)	II Triglicéridos	III c-HDL	IV Presión arterial	V Nivel de glucosa en ayunas
Hombres	≥ 102 cm	≥ 150 mg/dl	< 40 mg/dl	≥130/≥ 85mmHg	≥ 100 mg/dl
Mujeres	≥ 88 cm	≥ 150 mg/dl	< 50 mg/dl	≥130/ ≥85mmHg	≥100 mg/dl

El diagnóstico se establece cuando están presentes tres o más de los determinantes de riesgo antes mencionados.

Para el diagnóstico de síndrome metabólico se exige tres de los cinco criterios definidos en el último consenso: glucemia en ayunas ≥100 mg/dl o tratamiento antidiabético; presión arterial sistólica ≥130mmHg o diastólica ≥85mmHg; colesterol HDL <40 mg/dl en los hombres o <50 mg/dl en las mujeres; triglicéridos ≥150 mg/dl; perímetro abdominal ≥102cm para los hombres o ≥88cm para las mujeres.

En 2005 la International Diabetes Federation (IDF) propuso una nueva definición en la que, compartiendo la mayoría de los criterios del NCEP ATP III de los que se precisan al menos 2 para el diagnóstico, sin embargo, considera condición indispensable la presencia de obesidad abdominal (con medidas específicas para los distintos grupos étnicos y no para el país de residencia), y que en el caso de Europa el límite que se establece para el perímetro abdominal (como parámetro de la obesidad central) es de ≥ 94 cm en varones y ≥ 80 cm mujeres.

Otros organismos internacionales, sin embargo, aun adoptando criterios similares, incorporan modificaciones particulares. El grupo europeo EGIR, varía las cifras de triglicéridos (>180 mg/dl), incluye el perímetro abdominal (>94 en varones y 80 en mujeres) y agrega también la resistencia a la insulina o hiperinsulinemia en ayunas superior al percentil 75.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2009 ha propuesto un **Síndrome Metabólico Premórbido (SPM)**, excluyendo de la población con Síndrome Metabólico a los individuos que ya padezcan Diabetes Mellitus2 (DM2) o enfermedades cardiovasculares, puesto que el síndrome metabólico premórbido debe considerarse como un factor de riesgo para ambas enfermedades(2)

Se definió Síndrome Metabólico Premórbido excluyendo la población con cifras de glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl o en tratamiento antidiabético, así como aquellos con antecedentes de enfermedades cardiovasculares (CV).

Respecto a los valores del perímetro abdominal un asunto también controversial ya que varía de acuerdo a las poblaciones, recientemente, la IDF y la AHA/NHLBI aunaron esfuerzos y determinaron que la obesidad abdominal no era un criterio imprescindible y que bastaba con la presencia de 3 de los 5 factores.

Establecer los puntos de corte para la obesidad abdominal es un tema difícil debido a las diferencias con otros factores de riesgo metabólico. Además, falta información de estudios de corte transversal y longitudinal que relacione la circunferencia abdominal con la enfermedad cardiovascular y la diabetes tipo II.

La OMS identifica dos niveles de obesidad abdominal según el riesgo de complicaciones metabólicas. El riesgo aumenta con circunferencias abdominales ≥ 90 cm en el hombre y ≥ 80 cm en la mujer, pero el riesgo aumenta mucho más con valores ≥ 102 cm y 88 cm para el hombre y la mujer, respectivamente.

Por tanto, los criterios que usaremos para efectos del Indicador Institucional Detección Precoz e Intervención del Síndrome Metabólico serán los que permitan tener una flexibilidad en el manejo del perímetro abdominal (IDF), sin dejar de ser importante; y la consideración del

Síndrome Metabólico Premorbido en la cual se excluye la DM2 y las enfermedades cardiovasculares. También para efectos de esta definición operacional se excluye a la Hipertensión Arterial que por ser una entidad clínica no esta dentro del campo de acción de la prevención primaria, sin embargo se aborda los factores de riesgo.

Criterios para establecer la presencia de SM(4)

Parámetro	Puntos de corte
Circunferencia abdominal	Los puntos de corte varían según las poblaciones. Se recomiendan los de la IDF para los no europeos *(Población de América Central y del Sur: Varón: ≥ 90, y Mujer: ≥ 80) y los de la IDF y de la AHA/NHLBI para las poblaciones europeas.
Triglicéridos	≥ 150 mg/dl (1,7 mmol/l)
Colesterol-HDL	< 40 mg/dl (1,0 mmol/l) en hombres y < 50 mg/dl (1,3 mmol) en mujeres
Presión arterial	sistólica ≥ 130 mmHg y diastólica ≥ 85 mmHg
Glucemia en ayunas	≥ 100 mg/dl

Current Recommended Waist Circumference Thresholds for Abdominal Obesity By Organization(4)			
Population	Organization (Reference)	Recommended Waist Circumference Thresholds for Abdominal Obesity	
		Men	Women
Europid	IDF (4)	≥ 94 cm	≥ 80 cm
Caucasian	WHO (7)	≥ 94 cm (increased risk) ≥ 102 cm (still higher risk)	≥ 94 cm (increased risk) ≥ 102 cm (still higher risk)
United States	AHA/NHLBI (ATPIII)* (5)	≥ 102	≥ 88
Canada	Health Canada (8, 9)	≥ 102	≥ 88
European	European Cardiovascular Societies (10)	≥ 102	≥ 88
Asian(including Japanese)	IDF (4)	≥ 90	≥ 80
Asian	WHO (11)	≥ 90	≥ 80
Japanese	Japanese Obesity Society (12)	≥ 85	≥ 90
China	Cooperative Task Force (13)	≥ 85	≥ 80
Meddle East. Mediterranean	IDF (4)	≥ 94	≥ 80
Sub-Saharan African	IDF (4)	≥ 94	≥ 80
*Ethnic Central And South American	IDF (4)	≥ 90	≥ 80

* Recent AHA/NHLBI guidelines for metabolic syndrome recognize an increased risk for CVD and diabetes ant waist circumference thresholds of > 94 cm in men and > 80 cm in women and identify these as optional cut points for individuals or populations with increased insulin resistance

6. OPERATIVIDAD

6.1. Identificación de SM en la población objetivo

La población objetivo para la identificación de SM es la de 18 a 60 años. Esta identificación se efectuará en los siguientes escenarios:

- ❖ Detección en el CAS.
- ❖ Detección en Centro Laboral.
- ❖ Detección mediante identificación de riesgos en las visitas domiciliarias o durante intervención familiar.
- ❖ Campañas de Salud.

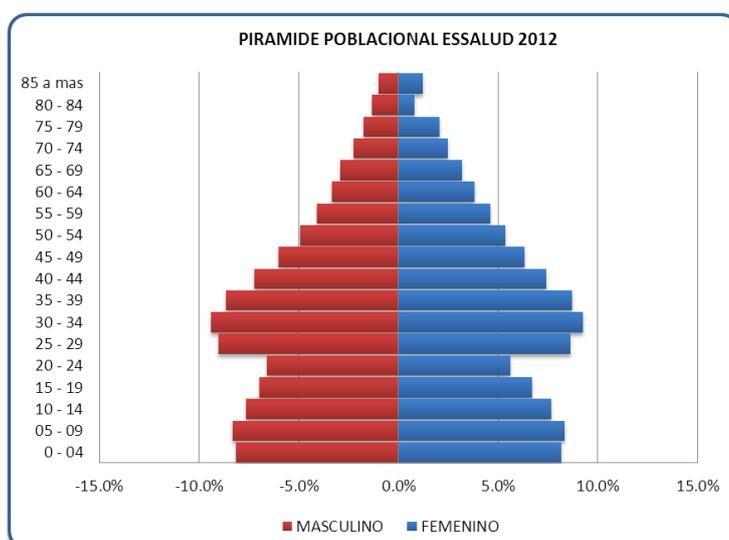
6.2. Población objetivo a intervenir.

Es aquella que cumpla 3 o más criterios para Síndrome Metabólico excluyendo a los que tengan diagnóstico previo de Diabetes Mellitus2 e Hipertensión Arterial (así como también enfermedades cardiovasculares) y el criterio de la IDF respecto a los valores de perímetro abdominal, se tomarán estas consideraciones para efectos del manejo del Indicador.

La población a intervenir estaría entre los rangos de:

Grupo Etáreo	Total Asegurados
18 - 60	
Femenino	2,606,621
Masculino	2,711,885
Total	5,318,506

Fuente: GCA. Marzo 2012.



Fuente: GCA. Marzo 2012.

La población que sale de los rangos establecidos será abordada con las estrategias propuestas, pero no será considerada en la estadística del indicador y tendrán un manejo estadístico diferenciado.

La población de asegurados en general la dividimos para efectos del manejo del mencionado indicador de SM en: Población aparentemente sana sin riesgos, Población con Riesgos, en ambas poblaciones se hace la búsqueda o detección precoz.

6.3. Pacientes con Síndrome Metabólico intervenido Controlados

Son los pacientes que han sido abordados con las diversas estrategias de manejo de SM y que a la evaluación trimestral cuentan con dos o menos de los 5 criterios diagnósticos.

La Historia Clínica

La valoración inicial nos permitirá averiguar la presencia de riesgos de enfermedades cardiovasculares y establecer las estrategias de intervención, debe de ser completa, y es necesario enfatizar en los puntos importantes de Riesgo Cardiovascular y Estilos de vida, por ello realizaremos una Historia Clínica que detalle:

❖ Antecedentes Familiares y Personales:

Preguntar al paciente si en la familia alguien tiene uno de los cuatro factores de riesgo cardiovascular (FRCV) principales: Hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, hiperlipemia y diabetes mellitus. Así como también si han sufrido de Enfermedades cardiovasculares como: Infarto al Miocardio, Desorden Cerebro vascular, Insuficiencia Arterial Periférica, Insuficiencia Renal, Insuficiencia Cardiaca, etc.

En relación al paciente, si es fumador, deben detallarse la fecha en que el paciente comenzó a fumar, la cantidad de cigarrillos, puros o pipas que consume diariamente y señalar, si existen, otras patologías secundarias al tabaquismo. Ampliar sobre los demás FRCV. Precisar sobre exámenes de ayuda diagnóstico previo y sus resultados.

Ampliar información sobre hábitos relacionados con su estilo de vida (dieta, manejo de estrés personal y familiar, actividad física y consumo de tóxicos como el tabaco o el alcohol).

Relación de fármacos que usan y las enfermedades en tratamiento.

❖ **Exploración Física:**

Antropometría: Peso, Talla, IMC

Perímetro Abdominal: Forma correcta de medición:

La persona debe estar de pie, sin la ropa en el área de la cintura, en fase final de espiración y relajar los músculos abdominales.

Método: Trace una línea imaginaria que parta del hueco de la axila hasta la cresta iliaca. Sobre ésta, identifique el punto medio entre la última costilla y la parte superior de la cresta iliaca (cadera). En este punto se encuentra la cintura.

Procedimiento: Coloque la cinta métrica en el perímetro del punto antes mencionado y proceda a la medición de esta circunferencia, con el individuo de pie y la cinta horizontal. Evite que los dedos del examinador queden entre la cinta métrica y el cuerpo del paciente, ya que esto conduce a error.



Medir: Presión Arterial, Frecuencia Cardíaca, Frecuencia Respiratoria.

Auscultación cardiopulmonar y de carótidas.

Palpación de pulsos periféricos.

Exploración neurológica (reflejos y sensibilidad).

Examen de los pies.

❖ **Referente a las Pruebas Complementarias dispondremos de:**

Bioquímica General: Glicemia.

Perfil lipídico completo (Colesterol total, HDL, LDL, Triglicéridos).

Las demás pruebas de laboratorio se consideran las establecidas en la cartera de servicios de atención primaria (12).

6.4. Consideraciones específicas con relación a los distintos componentes del SM:

Sobrepeso: El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Valoración del Índice de Masa Corporal

IMC	
< 18,5 Kg/m ²	Bajo peso
18,5 - 24,9 Kg/m ²	Normo peso
25,0 - 26,9 Kg/m ²	Sobrepeso grado I
27,0 - 29,9 Kg/m ²	Sobrepeso grado II
30,0 - 34,9 Kg/m ²	Obesidad grado I
35,9 - 39,9 Kg/m ²	Obesidad grado II
40,0 - 49,9 Kg/m ²	Obesidad grado III
>= 50,0 Kg/m ²	Obesidad extrema

Fuente: Consejo Dietético en Atención Primaria. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. 2010.

- ❖ **Obesidad:** Es la distribución de la grasa corporal mediante el perímetro abdominal o el índice cintura/cadera, predice mejor la acumulación de grasa abdominal que el IMC.
- ❖ **c-HDL:** colesterol de alta densidad (**C-HDL**),
- ❖ **Hipertrigliceridemia:** Es el exceso de triglicéridos en la sangre. Los triglicéridos son sustancias grasas en la sangre y en el organismo que obtienen su nombre por su estructura química.
- ❖ **Perímetro abdominal:** El perímetro abdominal es una medida antropométrica que permite determinar la grasa acumulada en el cuerpo.
- ❖ **Definición de Diabetes Mellitus:** El término Diabetes Mellitus (DM) define a las alteraciones metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas (OMS, 1999). Diagnóstico: (ADA 2010) : a) Glucosa en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl (ayuno de por lo menos 8 horas), en dos determinaciones. b) Glucosa en plasma a las 2 horas mayor o igual a 200 mg/dl durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (Según la técnica descrita por la OMS, por medio de una carga de glucosa anhidra de 75 gr. disuelta en agua).c) En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglicémicas: glucemia mayor o igual a 200 mg/dl en cualquier momento del día. d) Hb A1C >= a 6,5% (en laboratorios con métodos estandarizados)(5)
- ❖ **Hipertensión Arterial:** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el límite para definir a una persona con Hipertensión Arterial, es ≥ 140 mm Hg en la presión sistólica y/o una elevación \geq de 90 mm Hg en la diastólica. Sin embargo es preciso confirmar que la elevación de la presión arterial sea genuina, es decir, descartar que factores externos pudieran ocasionar la elevación transitoria de la presión arterial en un momento dado, tales como esfuerzo físico o mental previo reciente, ingesta de café, té, o cualquier otra sustancia estimulante en por lo menos una hora previa a la toma de la presión arterial(6).

- ❖ **Prediabetes:** Estado que precede al diagnóstico de diabetes tipo 2. Esta condición es común, está en aumento epidemiológico y se caracteriza por elevación en la concentración de glucosa en sangre más allá de los niveles normales sin alcanzar los valores diagnósticos de diabetes. Se puede identificar a través de una prueba de tolerancia oral a la glucosa (Tolerancia a la Glucosa Alterada, TGA) o a través de la glucemia en ayunas (glucosa alterada de ayuno, GAA). Los valores a considerar son: 100 a 125 mg/dl(7).
- ❖ **La Dislipidemias:** Conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en la concentración de lípidos sanguíneos en niveles que involucran un riesgo para la salud: Comprende situaciones clínicas en que existen concentraciones anormales de colesterol total (CT), colesterol de alta densidad (C-HDL), colesterol de baja densidad (C-LDL) y/o triglicéridos (TG). Las dislipidemias constituyen un factor de riesgo mayor y modificable de enfermedad cardiovascular, en especial coronaria. Niveles muy altos de TG se asocian también al desarrollo de pancreatitis aguda. Valores: Colesterol Total >190mg/dl, LDLc >115mg/dl, HDLc Hombres <40mg/dl y mujeres < 46mg/dl, Triglicéridos >150mg/dl(6)

7. PLAN DE INTERVENCIÓN

7.1. Objetivo General:

Determinar la prevalencia e incidencia de Síndrome Metabólico para su intervención de manera eficaz.

7.2. Objetivos Específicos

- 7.2.1. Obtener institucionalmente el reporte de los casos detectados de SM, bajo los parámetros establecidos.
- 7.2.2. Generar competencias en el equipo de salud multidisciplinario de Atención Primaria, de Medicina Familiar, de Medicina Complementaria y otros, para el abordaje de SM.
- 7.2.3. Prevención y disminución de enfermedades crónicas no transmisibles.(HTA y DM2)
- 7.2.4. Fomentar acciones preventivas promocionales, considerando la modificación de los estilos de vida no saludables.
- 7.2.5. Fomentar la corresponsabilidad del cuidado de la salud con los asegurados y sus familias.
- 7.2.6. Fomentar el abordaje de los determinantes de la salud a través de las alianzas estratégicas involucrando todos los escenarios a intervenir.

7.3. Intervención

La **Prevención Primaria** del SM se basa en el manejo eficaz, multifactorial e individualizado y enérgico de los distintos factores de riesgo que lo definen, para reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular. No basta con tratar por separado

cada componente del síndrome, es preciso intentar detener su origen: la resistencia a la insulina, por ello, la lucha contra el sobrepeso y la obesidad es el pilar fundamental. Según las circunstancias del paciente, puede ser más conveniente alcanzar pequeñas mejoras sobre varios factores de riesgo cardiovascular que intervenir energicamente sobre un solo factor, sin actuar en los restantes.

Es útil la **detección oportuna** de factores de riesgo mediante programas preventivos específicos que ayuden a detectar: sedentarismo, la dislipidemia, hiperglicemia, hipertensión arterial, sobrepeso-obesidad y tabaquismo. El inicio del tratamiento en prevención primaria vendrá determinado por el riesgo cardiovascular global del paciente.

La **Prevención Secundaria** del SM se centrará en efectuar su diagnóstico e intervención precoz sobre los factores de riesgo asociados.

7.4. Abordaje para el manejo del Síndrome Metabólico.

El abordaje debe de realizarse con el enfoque de manejo integral e integrado basado en la persona, su contexto familiar, el trabajo y la comunidad.

Una vez que se ha determinado si se tiene o no Síndrome Metabólico, deberá de hacerse una identificación de riesgos también familiares obteniendo un Diagnostico Familiar y la generación de un Plan de intervención elaborado multidisciplinariamente y la intervención misma consensuada con la persona , la familia o el centro laboral(8)

Si la captación es en un escenario de la comunidad se hará las precisiones además para conseguir un seguimiento también en el domicilio, sin dejar de lado el abordaje en el escenario donde fue captado.

El abordaje de comunidad y medio ambiente debe de establecerse líneas de acción con las autoridades locales: el responsable de cada CAS deberá de proponer las alianzas estratégicas, acercándose hacia los decisores locales con la finalidad de incidir sobre el cambio del enfoque de sus pensamientos e ideas respecto al manejo de la salud, logrando trabajar en conjunto sobre los determinantes de la salud en el área local.

Es importante resaltar que las alianzas estratégicas tendrán un mayor impacto si se promueve desde la Sede Central de manera Institucional e Intersectorial.

7.4.1. ESTRATEGIAS DE ABORDAJE

- a. Enfoque de Atención Primaria: Medicina Familiar. Abordaje Persona-Familia-Centro Laboral-Comunidad.

- b. Educación para la Salud: Desarrollado dentro del Plan de Intervención Familiar, considerar como acción importante las entrevistas motivacionales.
- c. Participación en talleres de estilos de vida saludables, estas actividades son simultáneas.
- d. Se considerara la realización de 03 Visitas Domiciliarias de intervención (la 1era VD será para realizar la intervención familiar), será una cada mes y el control con análisis de laboratorio, 30 días después de 3era VD.
- e. Otros Estrategias tales como Medicina Complementaria.
- f. Reforma de Vida, para el abordaje en las empresas.

7.5. PRIMERA LINEA DE MANEJO.

7.5.1. ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

Estilos de vida: son el conjunto de decisiones que las personas toman acerca de su salud y sobre las cuales tiene un relativo control. Las buenas decisiones y los hábitos personales saludables favorecen la salud. Según Marc Lalonde, ministro canadiense de Salud en 1974. Determinantes de la Salud.

Se fomentará la práctica de estilos de vida saludables en las atenciones al interior del Centro Asistencial así como en las actividades extramuro.

Los Estilos de Vida Saludables, definidos como los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida.

Los estilos de vida son determinados por presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar, por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social.

En esta forma podemos elaborar un listado de estilos de vida saludables o comportamientos saludables o factores protectores de la calidad de vida, que al asumirlos responsablemente ayudan a prevenir desajustes biopsicosociales - espirituales y mantener el bienestar para generar calidad de vida, satisfacción de necesidades y desarrollo humano.

Algunos de estos factores protectores o estilos de vida saludables podrían ser:

- ✓ Tener sentido de vida, objetivos de vida y plan de acción.
- ✓ Mantener la autoestima, el sentido de pertenencia y la identidad.
- ✓ Mantener la autodecisión, la autogestión y el deseo de aprender.
- ✓ Brindar afecto y mantener la integración social y familiar.
- ✓ Tener satisfacción con la vida.
- ✓ Promover la convivencia, solidaridad, tolerancia y negociación.
- ✓ Capacidad de autocuidado.
- ✓ Seguridad social en salud y control de factores de riesgo como obesidad, vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, abuso de medicamentos, estrés, y algunas patologías como hipertensión y diabetes.
- ✓ Ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio.
- ✓ Comunicación y participación a nivel familiar y social.
- ✓ Accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, culturales, recreativos, entre otros.
- ✓ Seguridad económica.

La estrategia para desarrollar estos estilos de vida saludables es en un solo término el compromiso individual y social convencido de que sólo así se satisfacen necesidades fundamentales, se mejora la calidad de vida y se alcanza el desarrollo humano en términos de la dignidad de la persona(9).

Los estilos de vida no saludables que son modificables por la conducta, como el sedentarismo y los malos hábitos nutricionales contribuyen a la aparición de sobrepeso corporal y obesidad, que constituye un factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica y el cáncer. El desarrollo científico-técnico ha permitido el mejoramiento de las condiciones de vida, la humanización de las condiciones de trabajo y la facilitación de las tareas domésticas. Este hecho, unido a la existencia de insuficientes políticas de salud en función de los cambios enunciados, ha propiciado el incremento del sedentarismo.

Diversos factores condicionan la alimentación, como el aspecto físico de los alimentos, los factores psíquicos del individuo, la dimensión social y antropológica, la religión, los factores económicos, el hábitat, el nivel de instrucción y socioeconómico y la red de comercialización del alimento.

La obesidad tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta (malos hábitos nutricionales) y el gasto energético (sedentarismo).

Los cambios demográficos y culturales han afectado el comportamiento de las personas de diversas formas. El esclarecimiento del papel e influencia de estos factores es fundamental para desarrollar estrategias preventivas efectivas y coherentes.

La obesidad ha sido reconocida como un importante problema nutricional y de salud en la mayoría de los países industrializados, en los países con economías en transición, e incluso en determinadas áreas urbanas en los países en desarrollo, el aumento progresivo de la obesidad se ha descrito como un problema emergente en los últimos años.

Una buena guía al enfrentarse a un problema poblacional de la magnitud que está adquiriendo el sobrepeso y la obesidad debe considerar la absoluta necesidad de adoptar estrategias dirigidas al conjunto de la población, la sinergia de las estrategias preventivas clínicas y poblacionales, y la exigencia de actuar sin excesivas pruebas científicas de muchas de las estrategias preventivas.

La adopción de medidas dirigidas al conjunto de la población viene determinada por las características y las causas del problema tratado, y las causas radicales de la epidemia de obesidad hay que buscarlas en conductas que están determinadas socialmente. (10).

Los estudios de prevalencia de la obesidad en América Latina varían del 20 al 35%. En Cuba, en la II Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas, realizada en 2001, se encontró una prevalencia de sobrepeso corporal de 42,46 %, y de obesidad de 11,81%, con un predominio del sexo femenino en ambos grupos (Bonet M, Jiménez S, Díaz O, García R, Cañizares M, Barroso I. II Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Enfermedades Crónicas. Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Resultados preliminares. Ciudad de La Habana, Cuba, 2001).

El sobrepeso corporal también aumenta con la edad. En un estudio realizado en adultos mayores de Ciudad de la Habana, en el período 1999-2000, se encontró una prevalencia de 52,3 y 30,4% en hombres y mujeres, respectivamente (Estado nutricional de adultos mayores en Ciudad de La Habana. Informe final de proyecto de investigación. Instituto de Nutrición. MINSAP, Cuba, 2003).

En otra investigación realizada en el 2005, en la que se evaluó el estado nutricional infantil en Ciudad de La Habana, se ejecutó, además, un estudio paralelo en los adultos

acompañantes, progenitores u otros familiares. Aunque el grupo de adultos estudiados no constituyó una muestra representativa, permitió establecer que existen tendencias similares con respecto a los cambios ocurridos en las dimensiones corporales en niños y adultos. El 32,0 % de los adultos quedaron incluidos en la clasificación de sobrepesos y el 14,6 % en la de obesos (Grupo de Crecimiento y Desarrollo. Estudio Provincial sobre Crecimiento y Desarrollo 2005. Estado Nutricional de la población adulta según Índice de Masa Corporal. Informe final de investigación. Departamento de Crecimiento y Desarrollo. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2006).

La obesidad ha dejado de ser sólo un problema estético ya que su implicación en el riesgo cardiovascular está más que demostrada, junto con su relación con la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipidemia, el cáncer y la mortalidad. (10).

Importancia de la Promoción de la Salud

Kickbusch define la promoción de la salud como el desarrollo de estrategias de afrontamiento no medicalizadas y no aditivas, con una comprensión de nosotros mismos y de nuestros cuerpos según la cual, nuestros cuerpos no son únicamente entidades biológicas, sino entidades sociales, teniendo en cuenta todos los factores que influyen en la salud de las personas.

Por otra parte, la promoción de la salud también ha sido definida como el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y para que la mejoren. Para alcanzar un nivel adecuado de bienestar físico, mental y social, cada persona o grupo requiere identificar y llevar a cabo unas aspiraciones, satisfacer unas necesidades y cambiar el entorno o adaptarse a él.

La salud se contempla, pues, como un recurso para la vida cotidiana, no como el objetivo de la vida; adicional a esto, la salud es un concepto positivo que enfatiza recursos sociales y personales, junto con capacidades físicas. La promoción de la salud, se consigue a través de tres mecanismos intrínsecos o internos de las personas, según lo planteado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), estos son:

1. El autocuidado, es decir, las decisiones y acciones que la persona lleva a cabo en beneficio de su propia salud.
2. La ayuda mutua o acciones que las personas realizan para ayudarse unas a otras de acuerdo a la situación que estén viviendo.
3. Los entornos sanos o creación de las condiciones ambientales que favorecen la salud, tales como las escuelas saludables que se constituyen en escenarios potenciadores de las capacidades de los niños y niñas, en las que la educación para la salud y la

promoción de la salud son opciones pedagógicas para el desarrollo humano y la formación en valores en la niñez. (11).

Hay estudios que muestran aportes en el Marco de la Promoción de la Salud para el cambio de conducta como el modelo de promoción de la salud: Pender que se basa en tres teorías de cambio de la conducta, influenciadas por la cultura, así:

La primera teoría, es la de la Acción Razonada: originalmente basada en Ajzen y Fishben, explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.

La segunda es la Acción Planteada: adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.

La tercera es la Teoría Social-Cognitiva, de Albert Bandura en la cual se plantea que la autoeficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional a lo anterior, la autoeficacia es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad.

Pender agrega que si un individuo tiene una alta percepción de su capacidad, seguro realizará dicha conducta, volviéndose repetitiva y adquiriendo cada día más seguridad y satisfacción por su desempeño. Existen otras teorías que contribuyen al cambio de una conducta, entre las cuales están: los modelos de creencias en salud, modelos de las etapas de cambio, modelo transteórico y la teoría comunitaria y de cambio social.

La promoción de la salud se constituye en la estrategia encaminada a desarrollar procesos y actividades individuales o grupales con el fin de modificar conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables. De igual forma la promoción de la salud apunta a que las personas y colectivos tengan una mejor calidad de vida, teniendo en cuenta que los seres humanos son entidades biológicas y también entidades sociales que requieren ser intervenidas por los profesionales de la salud como un todo para así conseguir personas y comunidades saludables. Cabe resaltar que esta estrategia se debe aplicar en todos los contextos y disciplinas, no sólo en las relacionadas con salud.

Es importante mencionar la relación que existe entre el modelo propuesto por Pender y los estilos de vida saludables, en cuanto a la toma de decisiones para modificar las conductas de riesgo para la adopción de estilos de vida saludables.

Pender planteó que los factores cognitivos-perceptuales de los individuos, son modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales, para lo cual la cultura es tenida en cuenta en razón a la forma que influye en la toma de decisiones de las personas. En lo que a la toma de decisiones y estilos de vida saludables se refiere, se encontró que está determinada por los conocimientos, la voluntad y las condiciones, los cuales se constituyen, los dos primeros como factores internos y el tercero como factor externo a la persona; la cultura en la que las personas y/o los colectivos se desenvuelven cobra importancia en el momento de tomar decisiones para modificar las conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables. (11).

7.5.2. ENTREVISTA MOTIVACIONAL

Siendo importante la motivación y convencimiento de que el paciente debe de ser responsable del cuidado de su salud se debe de trabajar las entrevistas motivacionales, las técnicas motivacionales se basan principalmente en el respeto al paciente, a sus creencias y escala de valores. Se intenta estimular la motivación y favorecer el posicionamiento hacia hábitos sanos enfatizando los puntos de vista del paciente y su libertad de escoger. No es posible motivar a nadie a sacrificarse si no ve muy claro que va a sacar beneficio. Tampoco nadie empieza un cambio si no tiene claro que podrá con él, siendo muy subjetiva la percepción de la magnitud de esta tarea, destacándose el modelo de estadios de cambio, también llamado rueda del cambio.

La entrevista motivacional consta de las siguientes fases:

1. Fase Pre contemplativa
2. Contemplativa
3. Pre Determinación
4. Acción
5. Mantenimiento
6. Recaída

Fases de motivación para el cambio y estrategias de intervención

Fase	Característica de la Persona	Intervención del Profesional
Pre Contemplativa	No reconoce tener un problema No considera cambiar	Dar información general sobre la problemática (en forma neutral) No aconsejar aún medidas de acción a tomar
Contemplativa	Puede reconocer los problemas que acarrea su situación. Puede examinar las implicancias de cambiar. No comienza aún el cambio	Identificar los aspectos positivos, lo que el paciente considera logros en su situación. Reconocer la ambivalencia Trabajar balances beneficios/costos Desarrollar la discrepancia. Contradicciones entre la conducta actual, metas más amplias y el concepto de sí mismo. Facilitar una reevaluación, reconsideración cognitiva y emocional del comportamiento alimentario. Salud física.
Pre Determinación	Preparado y dispuesto para el cambio, con deseo de recibir ayuda y puede enfrentar las pérdidas que el cambio obliga	En esta fase habrá que considerar con el paciente estrategias y alternativas realistas para su situación actual.
Acción	Las personas manifiestan su compromiso de cambiar, busca activamente el modo de hacerlo. Comienza la implantación del nuevo comportamiento alimentario/actividad. Pero aún no ha llegado el cambio estable. Puede darse recaídas que forman parte del proceso normal.	En este período hay que ofrecer apoyo, reforzar los logros y prever las dificultades que los cambios puede presentar (físicos, emocionales, sociales).
Mantenimiento	La persona está consiguiendo el objetivo inicial y trabaja por mantenerlo	En esta fase hay que prevenir las recaídas y considerarlas como parte del proceso de recuperación, aprendiendo de ellas para planificar los siguientes pasos
Recaída	La persona ha vuelto a sus hábitos anteriores (alimentación inadecuada, falta de actividad y ejercicio físico) y ahora debe volver a afrontar la nueva situación y que hacer en el futuro.	

Fundamentalmente es imprescindible el establecimiento y mantenimiento de un estilo de vida saludable, a través de:

- ✓ Alimentación balanceada o dieta según el caso.
- ✓ Práctica de ejercicio físico regular.
- ✓ Alcanzando el peso ideal.
- ✓ Abandono del hábito tabáquico u otros no saludables.
- ✓ Educación en salud.

Si las medidas implantadas, resultan insuficientes para el control de los FRCV (factores de riesgo cardiovascular), evidenciando una limitación de nuestra estrategia empleada lo que tendría que hacerse es reevaluar y determinar donde se debió de fortalecer y poner el mayor esfuerzo para el cumplimiento de los objetivos.

Las modificaciones saludables en el estilo de vida, en especial la reducción del peso y el aumento de la actividad física, son la estrategia central del tratamiento del síndrome metabólico.

Estas modificaciones no sólo corrigen los factores de riesgo cardiovascular sino que han demostrado prevenir el desarrollo de diabetes (el mayor riesgo agregado).

Ningún fármaco puede reemplazar los beneficios a los que se accede con las modificaciones saludables en el estilo de vida, sin embargo en los casos en los que sea necesario deberán ser prescritos (dislipidemias). En vista de las relaciones demostradas entre componentes del SM en la infancia y adolescencia y el desarrollo de hipertensión arterial en la vida adulta, las modificaciones en el estilo de vida deben instituirse tempranamente.

7.5.3. GUÍA DE ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA PARA ADULTOS.

DIETA MEDITERRANEA

La dieta mediterránea consiste en una cantidad relativamente alta de pescado y carnes blancas, cereales y leguminosas, frutas y verduras; una cantidad relativamente baja de carnes rojas; y, en forma moderada, consumen vino con las comidas. La grasa usada en las comidas es mayoritariamente aceite de oliva. Esto conduce a una alimentación saludable que se caracteriza por ser:

- Baja en grasas saturadas (carnes rojas)
- Alta en grasas mono insaturadas (aceite de oliva)

- Balanceada en ácidos grasos poliinsaturados (omega-6 y omega-3)
- Baja en proteína animal
- Rica en antioxidantes (frutas, frutos secos, verduras y legumbres)
- Rica en fibras (frutas, verduras, legumbres y cereales). (14).

La Alimentación saludable estuvo asociada a una disminución en la prevalencia de Síndrome Metabólico y su desarrollo.

Régimen Hipocalórico (Bajo en Calorías) Hipograso (Bajo en Grasas) Bajo en Triglicéridos

ALIMENTOS EXCLUIDOS O PROHIBIDOS
Leche con nata, leche evaporada entera, yogurts comerciales.
Quesos mantecosos y muy salados.
Carnes grasas como cerdo, pato, vísceras como mondongo, tripas; y toda carne con grasa visible que no se haya retirado.
Todas las carnes en conservas que contengan aceite.
Huevos con yema más de dos por semana.
Pan francés, pan de manteca, de mantequilla, galletas industriales (porque contienen grasas trans).
Productos de pastelería, con rellenos como mil hojas, cachitos, etc.
Frutas muy dulces como mango, chirimoya, uvas, plátano, etc.
Cereales procesados como: fideos, lasañas, raviolos, fettuccinis.
Tubérculos dulces como: el camote en cantidad mayor a 2 x semana.
Salsas como: mayonesa, ketchup y toda aquella que contenga aceite o mayonesa (como las vinagretas por ejemplo.)
Aceites compuestos, frituras en general, tortillas, mantequilla, manteca de cerdo y todos los productos chatarra.
Condimentos comerciales y con presevantes y aditivos químicos
Bebidas muy azucaradas por mas naturales que estas sean; gaseosas, agua con gas, ligeramente gasificadas y jugos enlatados y/o envasados

Servicio de Nutrición: CAP III Piazza.

7.5.4. RECOMENDACIONES SALUDABLES A SEGUIR.

- Se puede consumir leche light, superlight, yogurt light y/o natural
- Aumentar el consumo semanal de pescado fresco (merluza, pejerrey, bonito, jurel, etc.) a unas 03 veces x semana (sudados) para ayudar a mantener el colesterol bueno en óptimos rangos por el omega 3 que contienen.

- A las carnes retirarles la grasa visible antes de su cocinado: pollo, pavo (sin piel). Carne de res una vez por semana, hígado una vez por semana.
- Menestras dos veces por semana. Al utilizar cordero desgrasarlo totalmente.
- Incrementar el consumo de frutas como papaya, piña, manzana, granadilla, naranja, mandarina, toronja, lima, tumbo, camu - camu, aguaymanto, noni, cocona, carambola, maracuyá, kiwi, fresas, etc. por las vitaminas, nutrientes antioxidantes y fibra que existen en estas frutas. 05 frutas variadas al día.
- Sazonar las ensaladas de verduras frescas (de colores variados: verde, rojo, amarillo, etc.) con aceites vegetales (oliva extra virgen, sacha inchi, girasol, maíz) ya que contienen ácidos grasos beneficiosos a nuestra salud.
- Si se come fuera de casa, elegir siempre: ensaladas, pollo, pavita, pescados sudados, al vapor, al horno, ceviches, guisos como adobos, estofados, secos, pachamancas, huatias, al cilindro, etc. en lugar de frituras.
- Beber hasta 08 vasos de agua sin gas, agua potable hervida, refrescos de frutas naturales muy bajas en azúcar antes que gaseosas.

Servicio de Nutrición: CAP III Piazza.

7.5.5. ALIMENTACION SALUDABLE

Ejemplo a seguir:

DESAYUNO	ALMUERZO	COMIDA
1 vaso de jugo de papaya 1 vaso de leche light (s/ café, s/azúcar) 2 tostadas integrales con clara de huevo ó pollo deshilachado, pescado encebollado	Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria y beterraga (½ plato) c/limón, mínimo de sal y un chorrito de aceite recomendado Media ración de arroz o papa o trigo o mote o choclo o quinua o yuca Pescado sudado Ensalada de frutas recomendadas Jugo de carambola bajo en azúcar o sin azúcar	Pollo al horno con ensalada de verduras tipo salpicón. Piña al natural (rodaja) Refresco de fruta natural o emoliente bajo en azúcar

Fuente: Servicio de Nutrición: CAP III Piazza.

Las diferentes formas de preparar un menú estarán de acuerdo a las zonas o regiones geográficas o gustos de cada una de las personas, adecuando las calorías necesarias. Así mismo, se debe considerar la puesta en práctica del Manual de Alimentación Saludable de la Institución. (17)

7.5.6. Evidencia de los Factores que Protegen y Previenen el Sobrepeso y la Obesidad

EVIDENCIA	DISMINUYE RIESGO	SIN RELACION	AUMENTA RIESGO
Consistente	Actividad física regular Dieta rica en fibra		Sedentarismo Ingesta elevada de alimentos energéticamente densos y pobres en micronutrientes
Probable	Dieta saludable para niños: medio escolar y en la casa Lactancia materna	Contenido proteico de la dieta	Publicidad excesiva: alimentos muy calóricos y comidas rápidas Alto consumo de bebidas azucaradas (refrescos) y zumos de frutas envasadas Nivel socio económico bajo
Pobre	Alimentos con bajo índice glicémico		Raciones muy abundantes Comidas fuera de casa o para llevar Patrón dietético: alternancia de periodos restrictivos con periodos de ingesta compulsiva

Fuente: Consejo Dietético en Atención Primaria. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. 2010.

7.5.7. Evidencia de los Factores de Riesgo que Protegen y Previenen la Diabetes Mellitus

EVIDENCIA	DISMINUYE RIESGO	SIN RELACION	AUMENTA RIESGO
Consistente	Perdida de peso en personas con sobre peso y obesidad Actividad física		Sobrepeso y obesidad Obesidad abdominal Inactividad física Diabetes materna
Probable	Dieta rica en fibra	Contenido proteico de la dieta	Ácidos grasos saturados Retraso del crecimiento intrauterino
Posible	Ácidos grasos n-3 Alimentos pobres en azúcares Lactancia Materna		Total de grasa ingerida Ácidos grasos trans
Insuficiente	Vitamina E Cromo Magnesio Alcohol en cantidad moderada		Exceso de alcohol

Fuente: Consejo Dietético en Atención Primaria. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. 2010.

7.5.8. Evidencia de los Factores de Riesgo que Protegen y Previenen las Enfermedades Cardiovasculares

EVIDENCIA	DISMINUYE RIESGO	SIN RELACION	AUMENTA RIESGO
Consistente	Actividad física regular Acido linoleico Pescados y aceite de pescados (EPA y DHA) Vegetales y frutas Potasio Ingesta baja o moderada de alcohol	Suplementos vitamina E	Acido mirístico y palmítico Ácidos grasos trans Ingesta elevada de sodio Sobre peso
Probable	Acido linoleico Acido oleico Fibra vegetal Cereales integrales Nueces Esteroides vegetales Folato	Acido esteraico	Colesterol de la dieta Café no filtrado
Posible	Flavonoides Soya (Isoflavona)		Grasas ricas en ácido láurico Nutrición fetal deteriorada Suplemento B carotenos
Insuficiente	Calcio Magnesio Vitamina C		Carbohidratos Hierro

Fuente: Consejo Dietético en Atención Primaria. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. 2010.

Debe destacarse que aun las pequeñas pérdidas de peso (4-5 Kg) son útiles y que los pacientes considerados no obesos, de acuerdo a su índice de masa corporal $< 30 \text{ kg/m}^2$, pueden acceder a beneficios con ellas. La dieta debe ser balanceada y, aunque el colesterol se encuentre dentro del rango normal, deben recomendarse las modificaciones propuestas por el ATPIII: grasas saturadas $< 7\%$ de las calorías, Colesterol $< 200 \text{ mg/día}$, aumento del consumo de ácidos grasos mono y poliinsaturados, ingesta de 20-30 g/día de fibra.

El aumento de la actividad física colabora en las reducciones del peso y de la PA, mejora la sensibilidad a la insulina y el control glucémico e incrementa el HDL. Mantener el peso conseguido luego de adelgazar es muy difícil sin un plan regular de ejercicios.

La actividad aeróbica moderada pero frecuente, como caminar todos los días 30-60 minutos a paso rápido, es muy eficaz, de bajo riesgo y puede ser indicada a todos los pacientes aun a los de edad avanzada. Además, esta forma de ejercicio es la que se recomienda para la rehabilitación cardíaca de los pacientes con sobrepeso.

Si se planifica realizar un ejercicio más vigoroso la PA debe estar adecuadamente controlada y la evaluación médica debe de determinar ampliar los estudios.

La pérdida de peso debe ser lenta y sostenible. Una meta adecuada es la pérdida de 7-10% del peso corporal en 6 a 12 meses utilizando una dieta con reducción modesta de calorías.

7.5.9. NIVELES RECOMENDADOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD POR LA OMS.

De 18 a 64 años

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

Los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.

Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

De 65 años en adelante

Para los adultos de este grupo etáreo, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo, se recomienda que:

Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.

A fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades deberían aumentar hasta 300 minutos semanales la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien acumular 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

Los adultos de este grupo de edades con movilidad reducida deberían realizar actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.

Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.

Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.

En conjunto, considerando los grupos de edades, los beneficios que pueden reportar las actividades aquí recomendadas y la actividad física en general son mayores que los posibles perjuicios. Cuando se invierten 150 minutos semanales en actividades de intensidad moderada, las tasas de lesión del aparato locomotor son muy bajas.

Para la población en general, el riesgo de lesiones del aparato locomotor podría disminuir si se fomentase un plan de actividad física inicialmente moderado, que progresara gradualmente hasta alcanzar una mayor intensidad.

7.6. Acciones individuales/colectivas

7.6.1. Visitas Domiciliarias:

Se considera la realización de 03 visitas domiciliarias de intervención, será una cada mes. La primera será inmediatamente hecho el diagnostico para determinar el diagnostico familiar luego a los 30 días de la 1era y a los 30 días de la 2da.

Las evaluaciones de estas visitas serán registradas en la tarjeta de control del SM: 1erC y 2doC .Tener en cuenta que el 3er Control establecido es en el Centro Asistencial para poder ordenar los exámenes de laboratorio correspondientes.

Al salir del CAS cada asegurado tendrá una VD en la cual se determinará el riesgo familiar mediante el Diagnostico Familiar, se elaborará el Plan de Intervención y se aplicará el mismo. El Plan de Intervención se realiza multidisciplinariamente, considerando todas las medidas convencionales y no convencionales de acuerdo a las competencias del personal de salud y se hará el seguimiento de su cumplimiento entre las VD que se realicen.

7.6.2. Talleres de estilos de vida saludable:

Taller de actividad física

- 01 taller de actividad física por mes (un taller = participación en 04 sesiones de actividad física al mes.
- Tiempo: 03 meses.
- Actividad Física: caminatas, Tai Chi, danzas, gimnasia, aeróbicos, etc.

Taller de alimentación saludable

- 01 taller de alimentación saludable por mes (un taller=participación en 04 sesiones de alimentación saludable al mes, estas actividades son simultaneas.
- Tiempo: 03 meses.
- Alimentación saludable como: regímenes dietéticos, alimentación complementaria, preparación de refrigerios, etc.

7.6.3. Seguimiento

La evaluación final luego de una etapa de intervención del asegurado con SM se dá luego de tres controles (a los 90 días), para determinar su salida o continuidad dentro de las prioridades de seguimiento e intervención de cada CAS.

Si bien quedan estandarizados los procesos en el seguimiento de SM, la periodicidad de los controles se establecerá, de manera individualizada en cada paciente, según los distintos FRCV presentes, su evolución y el nivel de control alcanzado.

Como norma general se realizarán controles cada mes durante 3 meses de haber sido considerado SM para valorar la consecución de objetivos, cuando se inicien cambios en el estilo de vida o se introduzca alguna otra medida, salvo que el juicio clínico aconseje acortar o alargar estos intervalos, según el riesgo del paciente. En las sucesivas visitas

se evaluará y reforzará el cumplimiento de las recomendaciones (dieta, ejercicio, abandono del hábito tabáquico , evaluación antropométrica ,control de peso).

Una vez alcanzados los objetivos de control se recomienda realizar seguimientos semestrales con controles analíticos según el factor de riesgo presente .

8. CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACION

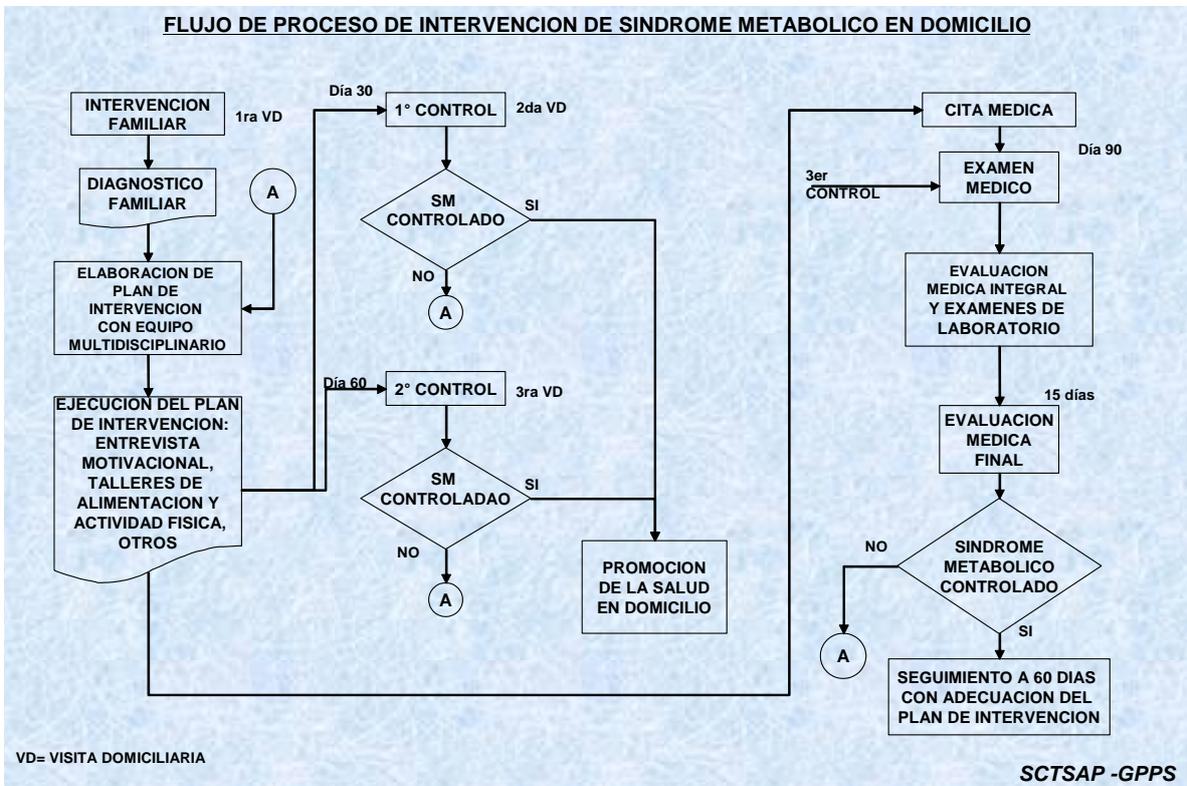
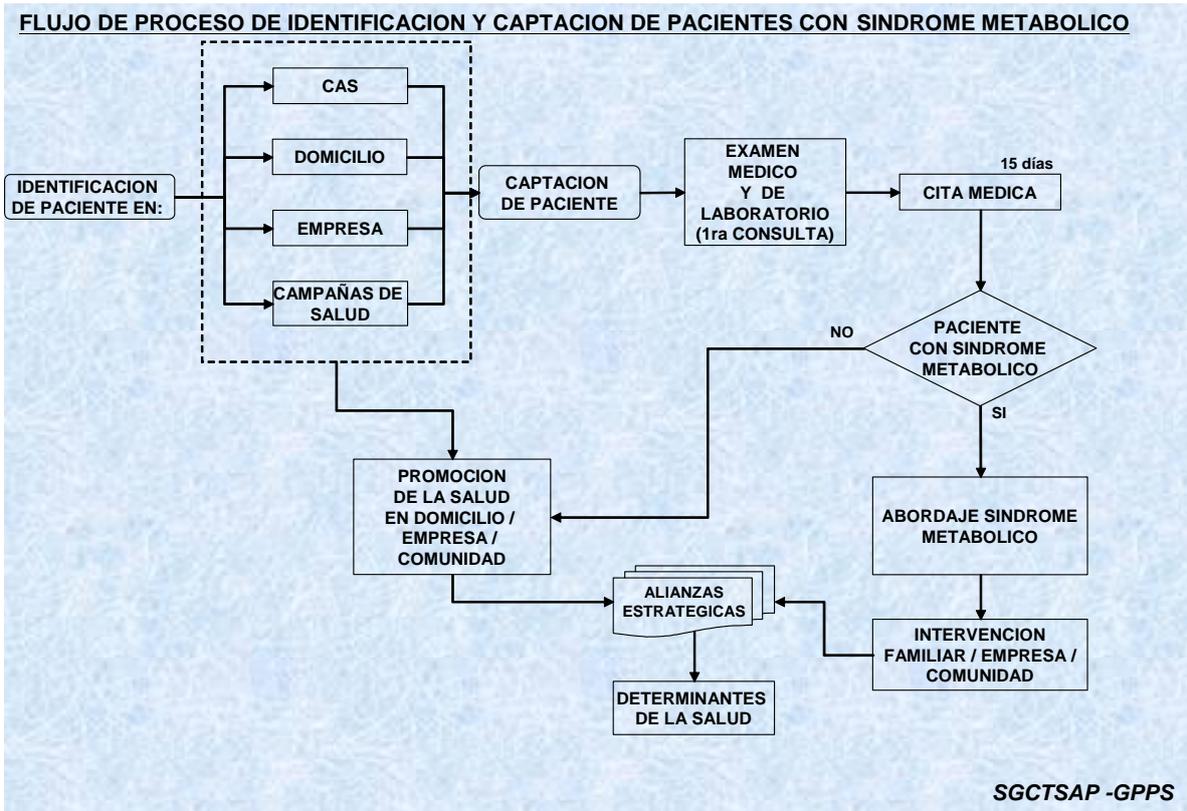
El Indicador Detección Precoz e Intervención del Síndrome Metabólico es un Indicador estratégico, que permitirá además de poder conseguir resultados sanitarios, una forma diferente de abordar el manejo de riesgos sanitarios que se puedan encontrar teniendo como contexto la Atención Primaria de Salud ,sin embargo para poder hacer la implementación correspondiente se deberá de considerar lo siguiente como condición previa:

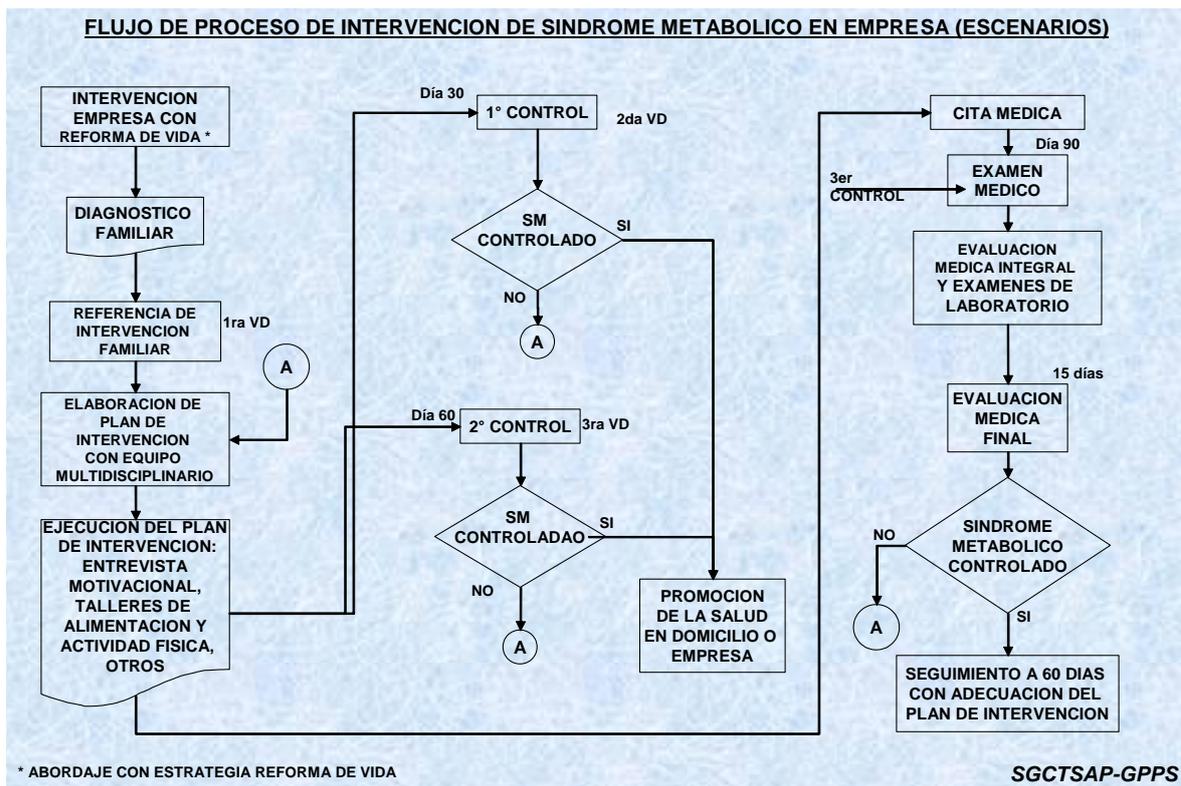
- ✓ Compromisos del Nivel Central y Redes.
- ✓ Generación de normatividad Institucional para su abordaje.
- ✓ Talento Humano: Número suficiente y Generación de Competencias en Medicina Familiar en los CAS.
- ✓ Sistema de Información: Se desarrollarán aplicativos consensuados con los CAS que sean seleccionados para la implementación del Indicador así como generar adecuaciones del sistema de información institucional.
- ✓ Equipamiento: fortalecimiento de laboratorios o red de laboratorios.
- ✓ Control de procesos: organización de los servicios de salud así como de los procesos de atención.
- ✓ Fomento de la corresponsabilidad: individual, familiar, responsables de los centros laborales y comunidad.
- ✓ Implementación: se sugiere implementar por fases, inicialmente EsSalud Familia y 02 CAS por Red Asistencial.
- ✓ Precisar codificación CIE10: se podría precisar una adecuación del código a través de directiva institucional para su registro.

9. ANEXOS

- I. Flujogramas
- II. Historia Natural de la Enfermedad
- III. Fichas de Registro.
- IV. Ficha de Indicador.

ANEXO I: FLUJOGRAMAS





Este abordaje a empresas o escenarios será bajo la estrategia de Reforma de vida y donde se establecerán acuerdos o alianzas estratégicas con la empresa para definir el manejo correspondiente.

En un futuro cuando el indicador estratégico se haya implementado a nivel nacional podrá realizarse procesos de referencias familiares u otros que permita el seguimiento de los trabajadores en los CAS donde se atienden para el abordaje familiar.

ANEXO II

HISTORIA NATURAL DE LAS ENFERMEDADES		ABORDAJE SM	
Antes de la Enfermedad	En el curso de la Enfermedad		
<p>Interrelación de varios factores:</p> <p>Agente Huesped</p> <p>Equilibrio</p> <p>Ambiente</p> <p>Alteración del Equilibrio</p>	<p>Muerte</p> <p>Estado crónico</p> <p>Secuela</p> <p>Incapacidad</p> <p>Enfermedad</p> <p>Signos y síntomas</p> <p>Horizonte clínico</p> <p>Alteraciones tisulares</p> <p>Inmunidad y resistencia</p> <p>Recuperación</p> <p>Detección precoz y abordaje del SM</p> <p>Interacción huésped-estímulo</p> <p>Reacción del huésped</p>		
Periodo prepatogénico	Periodo patogénico		
Promoción de la salud / Protección específica			
<ul style="list-style-type: none"> - Educación para la Salud - Mejoras en las condiciones de: <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo - Nutrición - Vivienda Imunizaciones Saneamiento ambiental Protección contra accidentes 	Diagnóstico temprano / Limitación tratamiento oportuno del daño	Tratamiento adecuado / Prevención de complicaciones / Limitación de la incapacidad. / Prevención de la muerte	
	Programas de detección temprana / Encuestas subsecuentes / Revisiones médicas periódicas	Rehabilitación	Entrenamiento y educación para maximizar funcionalidad / Reubicación laboral
	Prevención Primaria	Prevención secundaria	Prevención terciaria
Niveles de prevención			

Fig. Niveles de Prevention (Modificado de: Leavell HR, Clark EG: Preventive medicine for the doctor in his community. New York: McGraw Hill, 1969)(15)

Indicador

ANEXO III: FICHAS DE REGISTRO

ESSALUD
 GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
 GERENCIA DE PRESTACIONES PRIMARIAS DE SALUD
 SUBGERENCIA DE COORDINACION TECNICA DE SERVICIOS DE ATENCION PRIMARIA

2012

DETECCIÓN PRECOZ E INTERVENCIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

CENTRO ASISTENCIAL :

MES:

AÑO:

Nro.	FECHA	EDAD	SEXO	AUTOGENERADO	APELLIDOS Y NOMBRES	PESO	TALLA	IMC	ANTECEDENTES FAMILIARES		CRITERIOS PARA LA DETECCIÓN PRECOZ (Factores de Riesgo)					DX.	RESULTADO FINAL	
																	SÍNDROME METABÓLICO	
									HTA	DM2	PERIMETRO ABDOMINAL \geq 90cm (hombres) y \geq 80cm (mujeres)	PRESION ARTERIAL \geq 130/85	GLUCOSA \geq 100	TRIGLICERIDOS \geq 150	C-HDL < 40		Controlado	No Controlado
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

Legenda:

SM: Síndrome Metabólico

FR : Factores de Riesgo

Síndrome Metabólico Intervenido Controlado:

Colocar en rojo valores que contribuyen a la detección Precoz del SM.

ESSALUD
 GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
 GERENCIA DE PRESTACIONES PRIMARIAS DE SALUD
 SUBGERENCIA DE COORDINACION TECNICA DE SERVICIOS DE ATENCION PRIMARIA

TARJETA DE CONTROL DETECCIÓN PRECOZ E INTERVENCIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

RED ASISTENCIAL	
CENTRO ASISTENCIAL	
APELLIDOS Y NOMBRES	
EDAD	
DIRECCION	
TELEFONO	
CENTRO LABORAL	
	EMAIL

	EVALUACION INICIAL(CAS)	INTERVENCIO N FAMILIAR (1°VD)	1°ER CONTROL(2°VD)	2DO CONTROL(3°VD)	3ER CONTROL(CAS)	CONDICION FINAL
PESO		(1)				
TALLA		(1)				
IMC		(1)				
P. ABD		(1)				
GLICEMIA		(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
TRIGLICERIDOS		(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
c-HDL		(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
P. ART		(1)				
Visita Domiciliaria	(1)	(1)				
Taller de Actividad Fisica	(1)	(1)				
Taller de Alimentacion Saludable	(1)	(1)				
Entrevista Motivacional	(1)	(1)				
Ficha Familiar	(1)					
Otros	(1)					

CONDICION FINAL:

C = Controlado

NC = No Controlado

Evaluacion Inicial: Valores del tablero de control

1er Control: 30 dias despues de la evaluacion inicial o Intervencion Familiar

2do Control:30 dias despues del 1er control

3er Control: 30 dias despues del 2do Control

Celeste: Actividades de intervencion

(1)No se llena

(2)Se harán exámenes de laboratorio.

ANEXO IV

FICHAS DESCRIPTIVAS DE INDICADORES

Detección Precoz e Intervención Oportuna del Síndrome Metabólico.	
Fundamento	Con el objetivo de prevenir la enfermedad cardiovascular, enfermedad renal y sus complicaciones derivadas del Síndrome Metabólico como Hipertensión Arterial , Diabetes mellitus 2 y Dislipidemias que determinan un alto costo social y económico es importante la detección precoz e intervención oportuna del Síndrome metabólico, abordando el ámbito familiar y su entorno, considerando los estilos de vida saludables ,generando competencias al personal asistencial para su abordaje. El riesgo de ocurrencia de Accidentes Cerebro Vasculares (ACV), Infarto Agudo de Miocardio (IMA) e Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) en pacientes con Síndrome Metabólico (SM) es 4 a 5 veces mayor que en aquellos sin SM, por la comorbilidad que presenta.
Ámbito del desempeño y aplicación	<ul style="list-style-type: none"> - Eficiencia. - Efectividad. - Calidad. <p><u>Aplicación:</u> Centros Asistenciales del Primer Nivel.</p>
Lineamientos de Política Institucional	Brindar atención integral, digna y de calidad, cambiando el modelo de atención hospitalocentrista hacia uno centrado en la atención primaria de salud.
Tipo de Indicador	- Indicador de Proceso-Resultado.
Forma de cálculo	<p>Indicadores Trazadores</p> <p>1.1.-Proporción de pacientes detectados con Síndrome Metabólico (no diagnóstico previo HTA ni DM2).</p> $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes detectados con Síndrome Metabólico (no diagnóstico previo de HTA ni DM2)}}{\text{Población de 18 a 60 años acreditados y adscritos del CAS}} \times 100$ <p>1.2.- Proporción de Pacientes con Síndrome Metabólico Intervenido Controlados(no incluye HTA ni DM2):</p> $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con SM intervenido controlado (no diagnóstico previo de HTA ni DM2)}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de pacientes detectados con Síndrome Metabólico (no diagnóstico previo de HTA ni DM2)}} \times 100$

Definición operacional

Síndrome Metabólico: Es la asociación de trastornos de tipo metabólico endocrino, que incrementa el riesgo de Enfermedad Cardiovascular (ACV, IMA e IRCT) en órganos blancos (corazón, cerebro, riñón, etc.). El síndrome **metabólico**, es un indicador que permite determinar que un paciente tiene un **alto riesgo** de contraer **diabetes y enfermedad cardiovascular** y por lo tanto se debe de comenzar con la intervención.

Para efectos de esta definición operativa se excluirán aquellos que tengan diagnostico previo de daño: Hipertensión y DM2.

Criterios para identificar Síndrome Metabólico:

- 1.-Obesidad Central, definida como Circunferencia o perímetro abdominal mayor de 102cm para varones y mayor de 88cm para mujeres.
- 2.-Hipertrigliceridemia, definida como el valor mayor o igual a 150mg/dl.
- 3.-Colesterol HDL bajo, definido como valor menor de 40mg/dl
- 4.-Hipertensión , definida por presión arterial mayor o igual 130/85 mmHg.
- 5.-Glucosa en plasma: mayor o igual a 100mg/dl.

- *Según NCEP ATP III (National Cholesterol Education Program, Adult Treatment Panel III) son criterios para identificar Síndrome Metabólico :

Para el diagnostico de síndrome metabólico se considera 3 o mas de los criterios antes citados.

Pacientes detectados con Síndrome Metabólico a intervenir

Son los pacientes asegurados acreditados y adscritos al CAS atendidos entre 18 y 60 años que presentan 3 o mas de los criterios establecidos, sin diagnostico previo de HTA ni DM2.

Población de 18 a 60 años acreditados y adscritos al CAS: es la población acreditada y adscrita entre 18 y 60 años de un determinado ámbito geográfico correspondiente a un CAS.

Pacientes con Síndrome Metabólico intervenido Controlados:

Son los pacientes que han sido abordados con las diversas estrategias de manejo de SM y que a la evaluación trimestral cuentan con dos o menos de los 5 criterios diagnósticos.

Total de pacientes detectados con Síndrome Metabólico (sin Diagnostico previo de HTA y DM2): Son los pacientes con SM que han sido identificados e intervenidos en un periodo de 03 meses.

	<p>Estrategias a considerar:</p> <p>1.-Se considerara la realización de 03 visitas domiciliarias de intervención, será una cada mes en aquellos pacientes priorizados.</p> <p>2.-Participación en talleres de estilos de vida saludables: ejemplos 01 taller de actividad física por mes (un taller = participación en 04 sesiones de actividad física al mes, deberán de participar en talleres de alimentación saludable como: alimentación complementaria, preparación de refrigerios, etc.; y que han mejorado sus hábitos de alimentación asimismo 01 taller de alimentación saludable por mes (un taller=participación en 04 sesiones de alimentación saludable al mes, estas actividades son simultaneas.</p>
Fuente Auditable	<ul style="list-style-type: none"> - Registros de Historias Clínicas. - Sistema de Gestión Hospitalaria/SGSS. - Hojas de Registro de Pacientes con SM. - Informes mensuales y trimestrales.
Meta para 2012	<ul style="list-style-type: none"> - Proporción de Pacientes detectados con Síndrome Metabólico a intervenir: 5 % de la población acreditada y adscrita al CAS que corresponda entre 18 y 60 años. - Proporción de Pacientes con Síndrome Metabólico intervenido_ Controlados: 50% de los pacientes detectados e intervenidos con SM
Frecuencia de Reporte a GCPS	<ul style="list-style-type: none"> - Mensual - Trimestral.
Frecuencia de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Mensual : por el equipo no medico capacitado (participación en talleres de estilos saludables) .En el CAS - Evaluación Trimestral: Medica (consulta medica con resultados de análisis bioquímicos de laboratorio).En el CAS
Responsable del cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de la Oficina de Coordinación de Prestaciones en la Red Asistencial. - Director del CAS.
Responsable del análisis y consolidación en la Red	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de la Oficina de Gestión y Desarrollo.
Responsable del análisis y consolidación en la Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> - Oficina de Planeamiento de la Oficina de Planeamiento e Inteligencia Sanitaria.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pajuelo J, Sánchez J. El síndrome metabólico en adultos, en el Perú. *An. Fac. med.* 2007;68(1):38–46.
2. Fernández-Bergés D, Félix-Redondo FJ, Lozano L, Pérez-Castán JF, Sanz H, Cabrera De León A, et al. Prevalencia de síndrome metabólico según las nuevas recomendaciones de la OMS: Estudio HERMEX. *Gaceta Sanitaria.* 2011;25(6):519–24.
3. Zimmet P, Alberti KG, Serrano M. Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. *Rev Esp Cardiol.* 2005;58(12):1371–6.
4. Alberti K, Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ, Cleeman JI, Donato KA, et al. Harmonizing the metabolic syndrome. *Circulation.* 2009;120(16):1640–5.
5. EsSalud. Guía de Práctica Clínica de Diabetes Mellitus tipo 2-para el primer nivel de atención. 2010.
6. EsSalud. Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en adultos para el primer nivel de atención. 2010.
- 7.- Rosas Guzmán J., Calles J. Grupo de Trabajo: Friege F., Lara Esqueda A., Suverza A., Campuzano R., Vanegas E, et al. Consenso de Prediabetes. Documento de Posición de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD).
8. EsSalud. Programa Piloto EsSalud Familia “Cuidado Integral de la Salud Para Todos y por Todos.”2012.
9. Maya L. Los Estilos de Vida Saludables: Componentes de la Calidad de Vida.
10. Quirantes A; López Ramírez M; Hernández Meléndez E. Estilo de vida, desarrollo científico-técnico y obesidad . *Revista Cubana de Salud Pública.* 2009; 35(3)
11. Giraldo Osorio A; Toro Rosero M; Macías Ladino A; et al. La Promoción de la Salud como Estrategia para el Fomento de estilos de Vida Saludables. *Hacia la Promoción de la Salud, Volumen 15, No.1, enero - junio 2010, págs. 128 - 143.*
12. EsSalud. Cartera de Servicios de Atención Primaria. 2008.
- 13.-Resolución Ministerial N° 464-2011/MINSA. Modelo de Atención Integral de Salud Basado en Familia y Comunidad.
14. Christina-Maria Kastorini, MSc, Haralampos J. Milionis, MD, PHD, Katerine Esposito ,MD, PHD, Dario Giugliano , MD.PHD.The effect of Mediterranean diet on Metabolic Syndrome and its components. A Meta-Analysis of 50 studies and 534,906 individuals . *Journal of the American College of Cardiology.*
- 15.- Héctor Guiscafré Gallardo, Jorge Salmeron Castro. Historia natural y curso clínico de la enfermedad. Capitulo 8. Niveles de Prevention.(Modificado de: Leavell, ClarK EG: Preventive medicine for the in his comunity.New York: McG-Hill. 1969.)
- 16.- EsSalud. Reforma de Vida.
- 17.- EsSalud. Manual de Alimentación Saludable. 2008.

