

Guía de Práctica Clínica Nacional
sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la

DIABETES MELLITUS TIPO 2

Para el Primer Nivel de Atención

*Versión breve con herramientas
para facilitar la aplicabilidad*

ESTRATEGIA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES.
COMPONENTE: SERVICIOS DE SALUD



Ministerio de
Salud

Presidencia de la Nación

AUTORIDADES

Presidente de la Nación

Dra. Cristina FERNÁNDEZ DE KIRCHNER

Ministro de Salud

Dr. Juan MANZUR

Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos

Dr. Gabriel YEDLIN

Secretario de Promoción y Programas Sanitarios

Dr. Máximo DIOSQUE

Subsecretaría de Prevención y Control de Riesgos

Dra. Marina KOSACOFF

Director de Promoción de la Salud

y Control de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Sebastián LASPIUR

Avaless

Organización Panamericana de la Salud

Sociedad Argentina de Diabetes

Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada

Federación Argentina de Diabetes

Liga Argentina de Protección al Diabético

Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo

Federación Argentina de Medicina Familiar y General

Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural

Federación Argentina de Medicina General

Sociedad Argentina de Nutrición

ACERCA DE ESTA GUÍA

La presente guía forma parte de las acciones dirigidas a contribuir al mejoramiento de la atención de los pacientes con enfermedades crónicas a nivel de los servicios de salud en el marco de la **“Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no transmisibles”** formulada por el Ministerio de Salud de la Nación.

Esta edición constituye la “versión breve con herramientas para facilitar la aplicabilidad” de las recomendaciones publicadas en el documento de origen denominado “Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 para el primer nivel de atención” (ver anexo nº 2), el cual se terminó de redactar en el año 2008, en el marco del acuerdo de cooperación (Expediente 16135-06-04) firmado por la Academia Nacional de Medicina y el Ministerio de Salud de la Nación (MSN).

La citada guía se elaboró a través de un proceso de adaptación de guías internacionales de elevada calidad, teniendo en cuenta los estándares metodológicos propuestos por la Colaboración AGREE (Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe). Dichos estándares incluyen: la definición del alcance y objetivos de la guía, desarrollo y revisión por un equipo multidisciplinario, identificación sistemática de la evidencia científica, formulación explícita de las recomendaciones, claridad en la presentación de la guía y sus recomendaciones, aplicabilidad en el medio, actualización periódica e independencia editorial.

La metodología utilizada fue elaborada sobre la base de la lectura y evaluación crítica de trabajos internacionales que describen o reportan experiencias vinculadas a la adaptación de GPC (ya sea tanto a nivel macro como micro). En especial, se ha considerado la metodología mixta de *elaboración-adaptación-actualización* publicada por un grupo español así como los manuales, instrumentos y publicaciones de otras agencias y organizaciones internacionales, como por ejemplo, el Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN), el grupo neozelandés de GPC (New Zealand Guideline Group –NZGG-) y el National Institute of Clinical Excellence (NICE) de Gran Bretaña. Cada una de las recomendaciones fue sometida a un consenso formal donde se valoró la pertinencia, la calidad y la aplicabilidad de la misma en el primer nivel de atención.

Los actores participantes del documento de origen se encuentran detallados en el anexo 1.

Para más detalles del proceso metodológico y de la descripción de la evidencia que sustenta cada una de las recomendaciones puede consultarse el mismo en www.msal.gov.ar.

La presente versión fue elaborada por la Dirección de Promoción de la salud participando de la misma las siguientes personas bajo la coordinación operativa de la Dra. María Alejandra Alcuaz: Dr. Fabio Zambón, Dr. Federico Branz, Dr. Fernando Enrique Coppolillo, Lic. Noel Merlini y Lic. Ana Biglieri. Colaboraron en la elaboración de contenidos específicos las siguientes personas: Dra Leticia Andina, Dra Brunilda Casseta, Lic Oscar Ilcarbone, Dr. Pedro Kremer, Dr. Jorge Lombardo, Lic. Yanina Ceminari, Lic Viviana López, Lic Natalia Conurso y Lic Paola Bichara. La coordinación general y revisión final estuvo a cargo del Dr. Sebastián Laspiur

La misma contiene recomendaciones sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 para el primer nivel de atención, consignándose el grado de recomendación entre paréntesis. De las 30 Preguntas clínicas formuladas para elaborar las recomendaciones, siete de ellas no pudieron responderse, total o parcialmente, con evidencia de máxima calidad. Dada la relevancia de las mismas, se realizó para la elaboración de la presente versión, un nuevo proceso de búsqueda, análisis y consenso por parte del equipo redactor.

Aquellas recomendaciones, de alto grado de evidencia, tomadas del documento de origen, pueden identificarse por estar categorizadas como de grado A, B o C/D. Aquellas elaboradas por el equipo redactor de esta versión, se encuentran categorizadas como de grado N. El lector encontrará en cada sección de este documento, destacadas en negritas las recomendaciones “clave”. Estas son las mas ponderadas según criterios de “relevancia” y “aplicabilidad” por referentes nacionales y provinciales de diabetes y por potenciales usuarios.

Se agradece a los responsables de los programas provinciales de diabetes por contribuir en la ponderación de las recomendaciones y en la revisión final de este documento, y a todas las personas que participaron en alguna etapa del proceso de elaboración y aquellas entidades que avalan y contribuyen a la disseminación de esta guía. ■

ÍNDICE

7	Introducción y alcance
9	Sección n1: Diagnóstico y detección temprana
11	Sección n2: Prevención primaria - el papel de los cambios de estilo de vida
13	Sección n3: Tratamiento no farmacológico - el rol del ejercicio, la alimentación y la educación diabetológica.
19	Sección n4: Tratamiento farmacológico - manejo de la hiper e hipoglucemia
22	Sección n5: manejo de la comorbilidad
27	Sección n6: Manejo de las complicaciones agudas y lesión de órgano blanco.
30	Sección n7: Seguimiento, interconsultas y derivación.
32	Referencias Bibliográficas
34	Anexos

Nº1 Profesionales y otras personas que participaron en el desarrollo del documento origen de las recomendaciones.

Nº2 Estrategias de implementación. Modelo de cuidado de personas con enfermedades crónicas.

Nº 3 Sugerencias nutricionales.

Nº4 La persona con Diabetes. Sugerencias para el Equipo de Salud

Nº5 Historia clínica orientada a problemas del Adulto.

Nº6 Planilla de monitoreo de la persona con Diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular para anexar a la historia clínica.

Nº7 Ficha anual de registro Qualidiab modificada.

Nº 8. Libreta de cuidados del paciente con Diabetes y otros factores de riesgo.

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

ACV Ataque cerebro vascular

ADO Antidiabéticos orales

AAS Acido acetil salicílico

ADA American Diabetes Association

AGER Recomendaciones con alto grado de evidencia y fuerza de recomendación

AGREE Appraisal of Guidelines Research and Evaluation for Europe

AIT Ataque isquémico transitorio

ANM Academia Nacional de Medicina

ARA2 Bloqueantes del receptor de angiotensina II

CV cardiovascular

DMT1 Diabetes mellitus tipo 1

DM Diabetes mellitus

DMP Diferencia de medias ponderada

DMT2 Diabetes mellitus tipo 2

EC Enfermedad coronaria

ECA Ensayo clínico aleatorizado

ECG Electrocardiograma

EMV Enfermedad macrovascular

ENFR Encuesta Nacional de Factores de Riesgo

ETI Equipo técnico interdisciplinario

FRCV Factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares

GAA Glucemia en ayunas alterada

GLIA The Guideline Implementability Appraisal

GPC Guía de Práctica Clínica

HbA1c Hemoglobina glicosilada A1c

HDLc o HDL Colesterol HDL

HTA o HA Hipertensión arterial

IAM Infarto agudo de miocardio

IECA Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina

IMC Índice de masa corporal

LDLc o LDL Colesterol LDL

MA Meta-análisis

MSN Ministerio de Salud de la Nación

NICE National Institute of Clinical Excellence

NNS Número necesario a tamizar

NNT Número necesario a tratar

NPH Neutral Protamine Hagedorn

NZGG New Zealand Guideline Group

OMS Organización mundial de la Salud

PC Preguntas Clínicas

PNA Primer nivel de Atención

PTOG Prueba de tolerancia oral a la glucosa

PUFA ácidos grasos poli-insaturados

SAD Sociedad Argentina de Diabetes

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network

SU Sulfonilureas.

Introducción

La presente versión surge a partir de la necesidad de facilitar la aplicabilidad de las recomendaciones ya generadas y explicitadas en el documento de origen denominado "Guía de Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Diabetes tipo 2 para el primer nivel de atención".¹ (Disponible en www.msal.gov.ar)

Se elaboraron e incluyeron diferentes elementos tales como textos explicativos y ampliatorios, algoritmos, cuadros y gráficos tanto en el cuerpo de esta guía como en forma de anexos.

Los mismos intentan ser herramientas que faciliten la implementación de las recomendaciones sorteando diferentes barreras de aplicabilidad encontradas en los diversos escenarios de atención de nuestro país (ver anexo nº 2: Estrategias de implementación. Modelo de cuidado de personas con enfermedades crónicas)

Propósito y Objetivo General de la Guía

Esta guía tiene como propósito sistematizar las prácticas preventivas, de detección temprana, diagnósticas, terapéuticas, de control y seguimiento de la enfermedad en el Primer nivel de Atención (PNA) de nuestro país, con la finalidad de contribuir a la disminución de la incidencia y la prevalencia de la DMT2, mejorar su manejo clínico y reducir el desarrollo y progresión de sus complicaciones crónicas así como su impacto en la mortalidad y calidad de vida. Su objetivo general es generar recomendaciones basadas en evidencia de alta calidad, mediante un riguroso proceso de adaptación-elaboración, previamente validado, orientadas a lograr el propósito antes mencionado.

Población destinataria

La guía se dirige fundamentalmente a la población asistida en el PNA, independientemente del subsistema de salud al que ésta pertenezca. La población destinataria está constituida por personas de ambos sexos, mayores de 18 años, con o sin diagnóstico de DMT2. No se incluyen en esta guía otros grupos de edad y/o pacientes con otros tipos de diabetes tales como la diabetes en el niño o adolescente, la diabetes tipo 1, la diabetes autoinmune del adulto (LADA), la diabetes gestacional y la diabetes consecutiva a otras causas. Tampoco se realizan recomendaciones dirigidas a la atención de urgencias ni destinadas a otros niveles de atención.

Población de usuarios

Para su utilización apropiada, esta guía está dirigida principalmente a profesionales con actividad asistencial en el PNA: médicos (generalistas, de familia, clínicos), y otros integrantes del equipo de salud (profesionales de nutrición, podología, enfermería, agentes socio-sanitarios u otros que desarrollan actividades de prevención).

Planteamiento del problema

La Diabetes Mellitus (DM) es un desorden metabólico crónico, caracterizado por hiperglucemia con alteraciones del metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, resultante de la disminución de la secreción y/o acción de la insulina. Su curso es progresivo, y se acompaña de lesiones micro (retina, riñón, nervios) y macrovasculares (cerebro, corazón, miembros inferiores), cuando no se trata adecuadamente la hiperglucemia y los factores de riesgo cardiovascular asociados.

La DMT2, antes denominada no insulino dependiente, constituye su forma más frecuente (90 á 95% de los casos de diabetes). Se desarrolla como consecuencia de la incapacidad del páncreas endócrino de producir suficiente insulina para cubrir el incremento de su demanda debida a una menor respuesta de los tejidos periféricos a la hormona (insulinorresistencia). Si bien la mayor parte de los pacientes logra un control metabólico adecuado mediante adopción de estilos de vida saludables (práctica regular de actividad física y plan de alimentación) y antidiabéticos orales, durante el transcurso de la enfermedad un porcentaje variable de pacientes puede requerir insulina para lograr dicho control.

La prevalencia de la DMT2 va en continuo aumento, con una velocidad de crecimiento mayor en los países pobres, siendo de alrededor del 6 % para la población total y superando el 7% en los adultos.

El carácter silencioso de las primeras etapas de la enfermedad, sumado a las dificultades en el acceso a los sistemas de atención, así como la escasa información sobre la enfermedad, puede llevar a un diagnóstico tardío.

En base a lo mencionado, no es extraña la elevada incidencia de complicaciones crónicas; en nuestro país, la diabetes es responsable de casi el 50% de las amputaciones no traumáticas de miembros inferiores, una importante proporción de los infartos agudos de miocardio, ataques cerebrovasculares e insuficiencia renal crónica en tratamiento dialítico, constituyendo la primera causa de ceguera no traumática en adultos.

La prioridad para elegir la DMT2 para la elaboración de la presente GPC, deviene de su elevada prevalencia, su tendencia creciente, las graves consecuencias que pueden comprometer la sobrevida y calidad de vida, el importante impacto económico y social y la notable demanda de servicios de salud que genera por parte de la población. Todo lo mencionado permite inferir que la DMT2 constituye en Argentina un problema de salud pública de gran relevancia. El aumento gradual de la prevalencia ya mencionado, la aparición a costos crecientes de nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas y el aumento de la sobrevida esperable en los enfermos implican mayores desafíos para los ministerios de salud, los organismos financiadores y la sociedad en su conjunto.

Beneficios sanitarios esperados

La guía pretende contribuir a uniformar el criterio clínico entre los diferentes profesionales de atención primaria que atienden población adulta en el PNA con la finalidad de mejorar su desempeño.

Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación

La siguiente tabla resume los criterios utilizados para determinar los niveles de evidencia y grados de recomendación de cada una de las recomendaciones que responden a las preguntas clínicas. ■

Tabla 1¹. Niveles de evidencia y grados de recomendación adaptada de SIGN

Niveles de evidencia	
1++	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o de casos y controles o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles, o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y serie de casos.
4	Opinión de expertos.
Grados de Recomendación	
A	Al menos 1 metanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++ directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1++ o 1+.
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia de nivel 3 o 4 o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+
I	Insuficiente evidencia para recomendar a favor o en contra de una intervención (*)
N	Consenso del equipo redactor (#)

¹ Tomado del SIGN 50; (*) Tomado de las categorías de la Task Force USA. (#) Tomado del documento de Osteba.

DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN TEMPRANA

La DMT2 es una entidad de carácter silencioso en las primeras etapas de la enfermedad. Esto, entre otras variables, determina que un elevado porcentaje de quienes la padecen desconozcan su condición y el diagnóstico frecuentemente se produzca en forma tardía ante la aparición de alguna de sus complicaciones.

Si bien el cuerpo de la evidencia es insuficiente para recomendar a favor o en contra del rastreo de diabetes en la población general, existe un grupo de condiciones cuya presencia determina un riesgo aumentado de padecerla y por lo tanto debe realizarse pesquisa en quienes la presenten.

Criterios diagnósticos

Se considera normal a una glucemia en ayunas menor a 110mg/dL (6,1mmol/L) en personas sin factores de riesgo de diabetes (C/D).

Tres situaciones pueden establecer el diagnóstico de diabetes

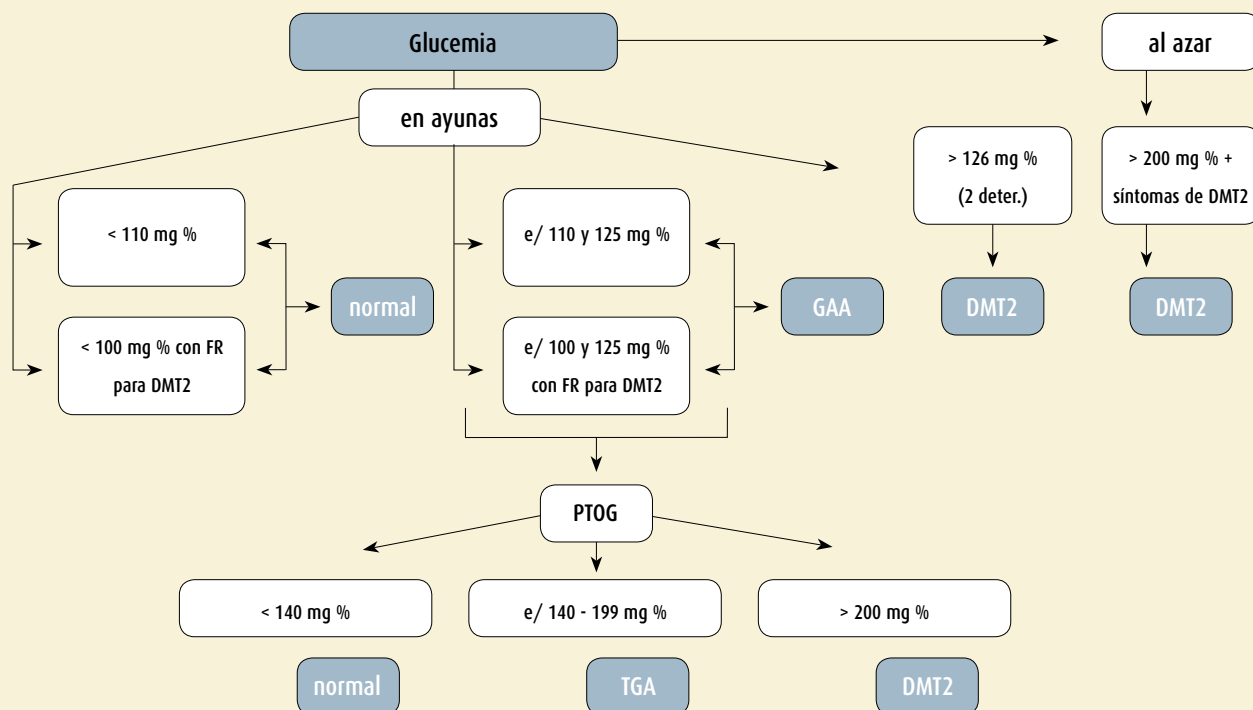
- 1.** Dos glucemias en ayunas realizadas en 2 días distintos, con valores mayores o iguales a 126mg/dL (7 mmol/L) establecen el diagnóstico de DM.
- 2.** La presencia de síntomas de Diabetes (poliuria, polidipsia, polifagia) más una glucemia medida al azar con valores mayores o iguales a 200 mg/dL (11 mmol/L) hacen diagnóstico de DM.
- 3.** Glucemia igual o mayor a 200 mg% dos horas después de una carga oral equivalente a 75 grs de glucosa en 375 ml de agua.

Métodos diagnósticos (recomendaciones 4-7)

- Para realizar diagnóstico de DMT2 o TGA, deben utilizarse métodos de laboratorio para medir la glucemia. (B)
- Para la pesquisa de DMT2, se recomienda medir la glucemia con pruebas de laboratorio y no utilizar métodos rápidos. (C)²
- El diagnóstico de diabetes requiere la medición de la glucemia en dos días separados, salvo que la glucemia sea inequívocamente elevada en presencia de síntomas cardinales de diabetes o descompensación metabólica aguda. (B)
- Se recomienda hacer PTOG a todas las personas que tengan glucemia en ayunas entre 110mg/dL y 125mg/dL y a los que tengan glucemia en ayunas entre 100 mg/dL y 109mg/dL más algún factor de riesgo para el desarrollo de DMT2. (C) ■

²A pesar de la evidencia universal, se propone por consenso en base a evidencia local, que en aquellos lugares en donde no se cuenta con prueba de laboratorio, se podría emplear método rápido (glucemia determinada por reflectómetro)

DIAGNÓSTICO DE DMT2



Grupos de riesgo (recomendaciones 8-14)

La mayor parte de los diabéticos no diagnosticados tiene algún factor de riesgo para DMT2, como obesidad, GAA, TGA. Por lo tanto se recomienda realizar pesquisa en busca de DMT2 en:

- Personas con TGA o GAA. (B)
- **Personas mayores de 45 años con IMC ≥ 30 o HTA y en personas menores de 45 años si presentan IMC ≥ 30 y diagnóstico de HTA u otro FRCV. (B)**
- Personas con enfermedad cardiovascular (IAM, Angina, enfermedad vascular periférica o ACV) (B)
- Mujeres que hayan tenido diabetes gestacional. (B)
- Adultos con HTA y dislipemia. (B)
- **La glucemia en ayunas debería ser la primera prueba a utilizar en la pesquisa de DMT2 en personas con factores de riesgo para esta enfermedad. (C/D)**
- Si bien no existe evidencia suficiente a favor ni en contra del rastreo de DMT2 en la población general, pero teniendo en cuenta el bajo costo y bajo riesgo del test, se recomienda, con el objetivo de aumentar la tasa de detección, realizar una glucemia en ayunas en individuos asintomáticos a partir de los 45 años. (N)^{II III IV V VI VII IIX IX X}

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR DIABETES

- Familiar de primer grado con DMT2
- GAA o TGA
- Obesidad/Sobrepeso
- Enfermedad cardiovascular
- HTA
- Dislipidemia
- Diabetes gestacional
- Madres de niños nacidos con peso mayor a 4500 g.

Periodicidad de las pruebas

No existen estudios bien diseñados que arrojen evidencia de buena calidad en relación a la frecuencia del rastreo. Por consenso del equipo redactor se recomienda periodicidad anual.

CÓMO DAR EL DIAGNÓSTICO

Si bien las expectativas de las personas no son universales y por lo tanto es quien recibe una información y no quien la da, el que decide si se trata o no de una “mala noticia”; ciertos diagnósticos como el de diabetes encuadran en esta categoría para la mayor parte de las personas. Recibir una mala noticia en forma inadecuada afecta negativamente el vínculo terapéutico, dificulta la adaptación del paciente a la nueva situación, genera una cuota de sufrimiento extra.

Transmitir adecuadamente malas noticias favorece la aceptación activa del paciente y reduce el impacto emocional tanto en quien la recibe como en quien la da.

¿Cómo transmitir el diagnóstico?

- En un ámbito adecuado, con actitud empática, utilizando preguntas abiertas. Investigar qué sabe el paciente, qué cree tener, qué quiere saber.
- Dosificar la información. Hacer pausas, utilizar silencios y otros recursos del lenguaje no verbal.
- Usar frases cortas, usar lenguaje neutro, no técnico y adecuarlo al del propio paciente, dejar que el paciente pregunte.^{xi}
- Permitir que el paciente exprese sus emociones y adecuar la información a dichas emociones.
- Antes de cerrar hacer un resumen. Dar esperanzas e información positiva al final, sin mentir.

PREVENCIÓN PRIMARIA *EL PAPEL DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA*

La DMT2 ocurre con más frecuencia en individuos que presentan síndrome metabólico, obesidad (sobre todo la de distribución central), hipertensión arterial y dislipemia. Existe evidencia que demuestra que el control de estos factores de riesgo, evita o retrasa el desarrollo de la enfermedad. Por lo tanto, en relación a prevenir el desarrollo de DMT2 se recomienda:

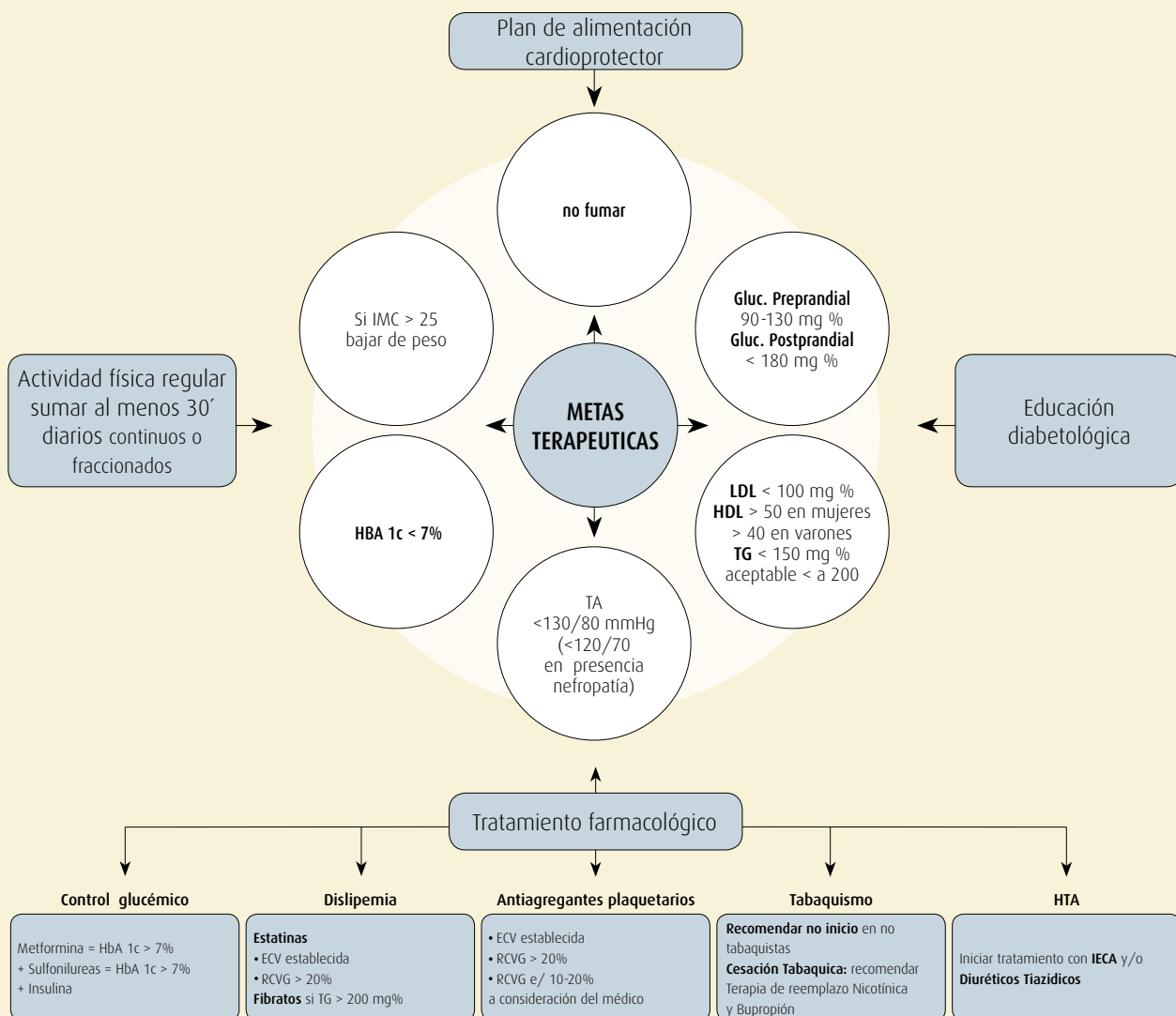
- **Prescribir** una ingesta calórica baja y disminución del peso, en personas con síndrome metabólico, como objetivos primarios. (A)
- **Estimular** la reducción de peso en personas con IMC >25 (especialmente a aquellos con IMC > 30) y riesgo cardiovascular a 5 años mayor al 15%. (A)
- **Disminuir la ingesta de calorías cuando se tiene como objetivo la disminución de peso en pacientes con factores de riesgo para DMT2. (A)**
- **Aplicar** estrategias de pérdida de peso, que utilizan intervenciones alimentarias, de actividad física o conductuales, en personas con GAA ya que producen mejorías significativas en el peso y disminución significativa en la incidencia de diabetes a corto y mediano plazo. (A)
- **Dar consejo** alimentario a todas las personas con síndrome metabólico, ya sea en sesiones grupales o individuales con algún integrante del equipo de salud capacitado para tal fin. (A)
- **Asesorar** y aconsejar en forma continua a todas las personas con factores de riesgo para DMT2, acerca del plan de alimentación que realizan. (A)
- **Recomendar la práctica regular de actividad física a todas las personas con sobrepeso o TGA para reducir el riesgo de DMT2. (A)**
- **Dar asesoramiento alimentario a personas con síndrome metabólico en relación al contenido de grasas saturadas y no saturadas de los alimentos, la calidad de carbohidratos y alentar la ingestión diaria de más de 40g/día de fibras, siempre que no haya intolerancia para las mismas. (A)**
- **Recomendar** un consumo de grasas inferior al 30% del valor calórico total. Las grasas saturadas deben representar menos del 10% del mismo. (A)
- Las personas que hayan logrado una reducción del peso, deben **continuar** en programas que promuevan el plan de alimentación, la práctica regular de actividad física y brinden soporte social para evitar un nuevo aumento del mismo. (A)
- La obesidad central es un factor de riesgo para desarrollar DMT2 y debería ser el foco de los programas de reducción de peso. (B)

PREVENCIÓN PRIMARIA: CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA

- Alimentación saludable
- Mantener peso adecuado (IMC<25)
- Actividad física

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EL ROL DEL EJERCICIO, LA ALIMENTACIÓN Y LA EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA

Los pacientes con DMT2 presentan una morbilidad aumentada debido al desarrollo de complicaciones microvasculares (nefropatía, neuropatía, retinopatía) y macrovasculares (enfermedad coronaria, ACV, arteriopatía periférica). Si bien la evidencia acerca de los beneficios del control metabólico en la prevención de las complicaciones macrovasculares es controvertido, numerosos estudios han demostrado las ventajas de mantener un control metabólico adecuado para reducir o retrasar la aparición de complicaciones microvasculares. La alimentación adecuada y la práctica regular de actividad física se consideran, junto a la educación diabetológica, los pilares fundamentales del tratamiento de la DMT2. Los cambios en el estilo de vida son beneficiosos, además, para actuar frente a los otros factores de riesgo cardiovascular, que suelen coexistir en personas con DMT2.



Actividad física regular (recomendaciones 27-30)

- **Recomendar a las personas con DMT2 la práctica regular de actividad física. (A)**
- **Recomendar** a todas las personas con DMT2 realizar, como mínimo, 30 minutos de actividad física, de intensidad moderada, la mayoría de los días de la semana, y estimular a aquellos que ya la realizan, a que aumenten la intensidad o la duración de la misma. (B)

Aspectos que pueden mejorar la aplicabilidad de estas recomendaciones:

Uno de los aspectos a considerar al momento de implementar esta recomendación es la adherencia de la población a la actividad física. El tipo y la duración de la actividad física son dos de los componentes que más inciden en esta adherencia. Con relación al tipo de actividad, la OMS define la actividad física como “todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas”.

En realidad, la actividad física es un término amplio que abarca actividades tales como subir las escaleras regularmente, bailar y caminar, correr, andar en bicicleta y practicar deportes. Cualquier persona puede desarrollar una actividad física moderada sin costo alguno y además, incorporarla a su rutina cotidiana.^{xii}

Ejemplos de actividad física moderada:

caminar energicamente; bajar las escaleras; bailar; andar en bicicleta; nadar; jardinería; tareas domésticas, por ejemplo lavar los pisos o ventanas.

Ejemplos de actividad física vigorosa:

correr; subir las escaleras; bailar a ritmo intenso; andar en bicicleta cuesta arriba; ejercicios aeróbicos; saltar cuerda; practicar deportes como fútbol, basketball.

La evidencia mostró que se requieren 30 minutos diarios de actividad física moderada para lograr el efecto buscado. Algunos estudios han mostrado que el beneficio es el mismo si se realiza en forma continua o fraccionada.^{xiii}

Esta evidencia, sin embargo, fue obtenida a través de un estudio comparativo que incluyó un número relativamente bajo de personas sanas. Si bien su aplicabilidad en personas con DMT2 no ha sido establecida, en aquellos casos en los que no sea posible lograr la adherencia a los 30 minutos/diarios continuos, podría considerarse su realización fraccionada como forma de incrementar la adherencia a la recomendación.

- **Desaconsejar** la actividad física vigorosa a personas con DMT2 con compromiso de la función ventricular izquierda, enfermedad coronaria severa, infarto agudo de miocardio reciente, arritmias ventriculares significativas o enfermedad valvular estenótica. (B)
- **Recomendar a las personas con historia de enfermedad cardiovascular realizar consulta médica antes de comenzar una actividad física vigorosa. (B)**

Alimentación adecuada (recomendaciones 31-36)

- **Prescribir** plan de alimentación específico que incluya la reducción de la ingesta calórica y pérdida de peso como objetivo primario del tratamiento a todas aquellas personas con DMT2 o con síndrome metabólico que presenten lípidos elevados o se encuentren con sobrepeso u obesidad. Siempre debe asociarse con práctica regular de actividad física. (A)

Recomendar a toda persona con DMT2

- **Adoptar**, de manera gradual, un plan de alimentación cardioprotector (A)
- **Reducir** la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas o azúcares simples así como de productos panificados elaborados con harina blanca(A)
- **Reemplazar** progresivamente estos alimentos por vegetales, frutas, granos enteros y leguminosas, productos con alto contenido en fibras y el incremento del consumo de pescado, la inclusión de grasas poli-insaturadas y la reducción de la ingesta diaria de sodio. (A)
- **Distribuir** los alimentos con carbohidratos a lo largo de todo el día, evitando la inclusión de un volumen importante de los mismos en una sola comida. (A)

Dar asesoramiento alimentario a todo paciente diabético o con síndrome metabólico que incluya

- **Reducir** el contenido de ácidos grasos saturados en los alimentos e incrementar el consumo de los mono y poli-insaturados. (A)
- **Ingerir** fibras en una cantidad mayor a 40 g/día si no hay intolerancia(A)
- **Elegir** apropiadamente los tipos de carbohidratos que se incluyen en la alimentación, reduciendo el consumo de monosacáridos y disacáridos reemplazándolos por almidones. (A)
- **Reforzar el consejo sobre modificar los factores que contribuyen a incrementar la presión arterial (obesidad, sedentarismo, excesiva ingesta de sodio y/o el consumo de alcohol) en toda persona con diabetes y presión arterial por encima del valor recomendado en las guías internacionales. (A)**
- **Recomendar** la restricción de la ingesta de sodio a no más de 2 gr. por día (6 gramos de cloruro de sodio = una cucharadita de té de sal de mesa) limitando el agregado de sal a las comidas y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio. (A)

Aspectos que pueden mejorar la aplicabilidad de estas recomendaciones:

Para alcanzar los requerimientos diarios de fibra según la recomendación de la GPC y siempre observando la respuesta del paciente se recomienda:

- 4 á 6 rodajas de pan integral light distribuidas en el día o hasta 12 galletas de salvado o sésamo. En lo posible debe favorecerse el consumo de pan por sobre las galletitas.
- 1 yogur descremado con cereales sin azúcar o con muesli o con fruta.
- Junto a una sopa jardinera de verduras naturales, se pueden agregar 2 cucharadas soperas de salvado de avena por día.
- 3 á 4 porciones de verduras al día, preferentemente crudas, como ensalada o guarnición.
- 2 frutas por día crudas e idealmente con cáscara.

Para reducir la ingesta de grasas saturadas a menos de 7% de la ingesta calórica total, evitar:

- Manteca, margarina, lácteos enteros, crema de leche, helados de crema, queso de rallar.
- Carnes grasas (asado, cogote, pecho, azotillo y falda con respecto a las carnes rojas).
- Los cortes semigrasos son: aguja, matambre, bife ancho y entraña. Por su parte, las alas y los muslos del pollo contienen más grasas que la pechuga.
- Fiambres y embutidos en general.
- Las margarinas y los productos que se elaboran con ellas (galletitas, tapas de empanadas y tartas, golosinas, sopas instantáneas en cubitos, comidas de rotisería, papas fritas, chizitos, palitos, grisines, alfajores, etc.) contienen aceites vegetales hidrogenados (también llamadas "grasas trans"), cuyo efecto es aún más dañino que el de las grasas animales o saturadas.
- Para reducir el colesterol: restringir el consumo de vísceras (seso, hígado, riñón, molleja, corazón), y de yema de huevo.

Para incrementar el uso de ácidos grasos monoinsaturados (hasta un 20% de energía calórica total) y de ácidos grasos polinsaturados hasta un 10% de la energía total:

- Elegir y combinar aceite de oliva con alguno de los siguientes: de girasol, de maíz, de soja o de canola.
- Utilizar aderezos y salsas con palta, aceitunas y frutas secas.
- Los pescados y mariscos tienen menos calorías, grasas y colesterol, pero algunos de ellos contienen, además una interesante proporción de ácidos grasos omega 3 (considerados grasas saludables). Recomendar el consumo de caballa, salmón, atún, anchoa, sardinas, merluza, el lenguado, la brótola, el jurel y arenque, por lo menos 2 veces por semana.

Para alcanzar los requerimientos diarios de ácidos grasos insaturados según la recomendación:

- Consumir carne sólo una vez al día, aunque sea magra, en una porción que no supere los 150 gramos, alternando entre rojas, aves y pescado. Utilizar cortes magros (los que contienen menos de 10% de grasa): cuadril, nalga, tapa de nalga, bola de lomo, peceto, lomo, bife angosto, vacío, colita de cuadril, cuadrada, paleta, carré o solomillo de cerdo, conejo, pechuga de pollo sin piel. En todos los casos debe eliminarse la grasa visible antes de cocinarla.
- Ensaladas con hortalizas de colores variados, agregándoles palta o nueces. Condimentarlas con los aceites recomendados previamente.
- Al cocinar usar spray vegetal en lugar de aceite como antiadherente.
- Cocinar a la plancha, horno, parrilla, al vapor o con el microondas, EVITANDO los fritos o salteados.

La Educación Alimentaria-Nutricional tiene como objetivo central, desarrollar en las personas la capacidad para identificar sus problemas alimentario-nutricionales, sus posibles causas y soluciones, y por lo tanto actuar en consecuencia.

Estrategias para implementar la educación alimentaria-nutricional (recomendaciones 37-40)

- **Utilizar** estrategias motivacionales y conductuales en la educación y asesoramiento para lograr cambios alimentarios duraderos.

Este asesoramiento debería realizarlo un nutricionista u otros miembro del equipo de salud adecuadamente entrenados para esta tarea, ya sea en sesiones individuales o grupales. (A)

- **Emplear** educación alimentaria adecuada que incluya fijación de metas, evaluación frecuente y participación activa del paciente en el control y tratamiento de su enfermedad; como instrumento para lograr el control óptimo de todos los factores de riesgo, en especial el control de peso y de la glucemia. (A)

- **Referir** a un segundo nivel de atención a todas aquellas personas que no logren sus objetivos terapéuticos. (A)

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La falta de adherencia afecta aproximadamente a la mitad de los pacientes a los que se les prescribe un fármaco y el porcentaje es aún más alto si se prescriben medidas no farmacológicas.

No es un problema exclusivo del paciente sino del sistema terapéutico (médico- paciente-familia)
El enfoque centrado en el paciente, que ha mostrado

tener mejores resultados en la adherencia que el enfoque biomédico, propone la participación activa del paciente tanto en la elección del tratamiento como en su planificación.

Esto es fundamental en personas con enfermedades crónicas como la DMT2 ya que en estos casos más del 90% de los cuidados deben ser autoimpartidos.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

¿Cómo mejorar la adherencia?

- **Actitud empática:** Ayuda a conformar y consolidar el vínculo, fundamental para el seguimiento longitudinal de pacientes crónicos.
- **Educación:** Un paciente no puede hacer lo que no comprende, por lo tanto lo primero que debemos hacer es educarlo acerca de su enfermedad.
- **Explorar la dolencia (percepción subjetiva de enfermedad):** usando preguntas abiertas.
- **Explorar el problema:** ¿Qué es lo que más le preocupa?, ¿Qué es lo que más le cuesta?, ¿Qué es lo que más le molesta?, ¿Qué es lo que primero desea cambiar?
- **Explorar las creencias familiares** acerca de la diabetes, recursos familiares y extrafamiliares, soluciones intentadas.

- **Arribar a un campo común:** Entre paciente, familia y equipo de salud en la definición de los problemas y el orden de prioridad para abordarlos.
- **Elaborar un plan y fijar una meta mínima:** La meta mínima debe ser muy específica, pautada y medible. Lo suficientemente grande como para que sea significativa. Lo suficientemente pequeña como para que el paciente la pueda cumplir.
- **Seguimiento:** chequear la tarea usando preguntas abiertas. Por ejemplo: ¿Cómo estuvo este mes/semana?, ¿Qué pudo lograr?, ¿Cómo cree que le puedo ayudar a mejorar?

Si aún el paciente no logra ningún cambio, reevaluar, chequear los objetivos, ampliar el sistema convocando a la familia u otros significativos y/o invitando a otros integrantes del sistema de salud.

PLAN ALIMENTARIO CARDIOPROTECTOR Semáforo de la Alimentación

ALIMENTOS QUE DEBEN EVITARSE

Contienen elevadas cantidades de azúcares simples y calorías: Azúcar, Tortas, Caramelos, Galletas dulces, Bebidas c/azúcar, Miel, Pasteles, Mermeladas comunes o reducidas en azúcar, Galletas c/relleno, Leche condensada, Helados (a excepción de los sin grasa y sin azúcar), Fruta confitada, Chocolates, golosinas, jugos exprimidos.

Contienen alto contenido en grasa: manteca, carnes grasas, frituras, lácteos enteros, crema, aderezos (mayonesa, salsa golf, ketchup), quesos enteros.

ALIMENTOS CON LOS QUE SE DEBE TENER PRECAUCIÓN

Contienen una importante cantidad de Hidratos de carbono Complejos.

Cereales, pastas, arroz, papa, batata, choclo, mandioca, banana, uva, masa de tarta, empanadas, pizza, panes y panificados, galletas de agua o salvado, barra de cereal. Por su mediano contenido graso, tener precaución con queso por salud descremado y huevo entero no más de 2 o 3 por semana.

ALIMENTOS DE LIBRE CONSUMO

Bajo contenido en Hidratos de Carbono: verduras de hoja verde (espinaca, acelga, lechuga, brócoli, rúcula, radicheta) zapallito, tomate, coliflor, zanahoria cruda.

Prácticamente no contienen hidratos de carbono y calorías: Infusiones (Té, café, Infusiones de hierbas), Agua mineral, Bebidas sin azúcar, Jugos para preparar sin azúcar, Yerba mate. Condimentos (Ajo, Pimienta, Laurel, Vinagre, Mostaza, Canela, Perejil, etc.)

SUGERENCIAS: DEL PLAN ALIMENTARIO

- Los alimentos ricos en azúcares simples, solo se podrán consumir en caso de producirse una hipoglucemia (< 70 mg/dl).
- Lo ideal es realizar preparaciones ricas en HC complejos (cereales, pastas, etc) solo los días que se realizará algún tipo de actividad física o bien de 2 a 3 veces por semana, una vez al día.
- Se recomienda consumir cereales y pastas cocidos al dente o recalentados para que el almidón sea mas resistente a la digestión y de esa manera se absorba mas lento en el organismo.
- Un alimento se absorberá mas rápido, cuanto más procesado, triturado, o picado se encuentre.
- Aumentar el consumo de fibra soluble, ya que enlentece la absorción de Hidratos de Carbono. La podemos encontrar en el salvado de avena, los vegetales crudos, las frutas con piel, el arroz integral, las legumbres, frutas secas.
- Disminuir el consumo de sodio a no más de 2 gramos por día (una cucharadita de té de sal de mesa).
- Cocinar sin sal. Incorporar la misma al final de la cocción. De este modo requerirá menos cantidad para lograr el mismo resultado.

Educación diabetológica (recomendaciones 41-42)

En lo referente a los beneficios de la Educación Diabetológica, se recomienda:

- **Gestionar** el acceso a programas de educación grupal que incluyan estrategias de autocuidado a toda persona con diabetes.
- Estos programas pueden ser desarrollados por nutricionistas, médicos o enfermeras adecuadamente entrenados. (A)
- **Implementar** intervenciones multifacéticas, que combinan estrategias que afectan la estructura, los recursos humanos y los pacientes, ya que las mismas mostraron ser efectivas, especialmente en el primer nivel de atención.

Se **recomienda** la participación de las enfermeras en la educación del paciente como forma de contribuir a mejorar la adhesión al tratamiento. (A)

METAS DE EDUCACIÓN:

ASPECTOS A ABORDAR EN LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE CON DMT2

- Aspectos generales de la enfermedad
- Educación alimentaria-nutricional
- Manejo de hipoglucemias
- Prevención de complicaciones
- Actividad Física
- Consumo de alcohol y tabaco
- Cuidados del pie
- Automonitoreo
- Factores de riesgo cardiovascular

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO MANEJO DE LA HIPER E HIPOGLUCEMIA

Como se mencionara en la sección precedente, el control metabólico adecuado previene el desarrollo de las complicaciones crónicas de la DMT2.

Si bien la mayor parte de los pacientes alcanzan las metas terapéuticas mediante cambios en el estilo de vida y la prescripción de hipoglucemiantes orales, algunos pueden requerir la administración de insulina. El control metabólico estricto expone al paciente al riesgo de presentar hipoglucemias. Es importante prevenir su ocurrencia e instruir a los pacientes para que puedan reconocerlas y tratarlas adecuadamente

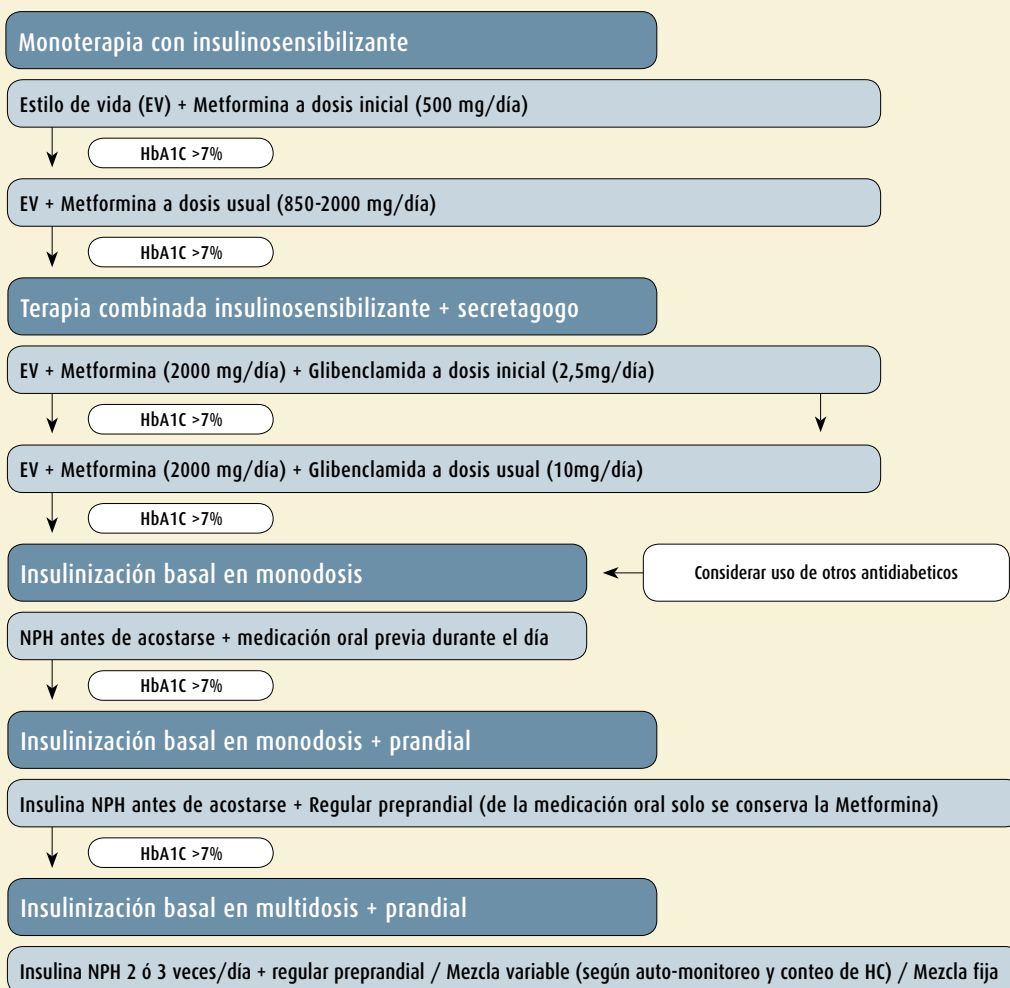
Control metabólico (recomendaciones 43-48)

Metas de control glucémico	
Hb A1C	<7 %
Glucemia Preprandial	90-130 mg%
Glucemia postprandial	<180 mg%

Metas propuestas por la Asociación Americana de Diabetes

- **Promover** el control glucémico estricto para reducir el desarrollo y progresión de complicaciones crónicas de la DMT2, en particular las de tipo microvascular. (A)
- **Promover** el control glucémico adecuado (HbA1c preferentemente cercana a los valores normales, idealmente < 7%) y el control de la presión arterial (<130/80 mmHg) como metas terapéuticas para prevenir el desarrollo y progresión de la retinopatía diabética; teniendo en cuenta que cualquier mejora en estos parámetros, aún cuando no se logre alcanzar las metas terapéuticas ideales, reduce el desarrollo y la progresión de la retinopatía diabética. (A)
- **Maximizar** los esfuerzos (tanto las personas con diabetes como los profesionales de la salud) para evitar la hipoglucemia severa.
- **Mantener** un control glucémico adecuado reduce tanto el riesgo de aparición como la tasa de progresión de la enfermedad renal. (B)

Tratamiento farmacológico (recomendaciones 50-58) Progresión Terapéutica Habitual



En lo referente a los riesgos y beneficios del tratamiento farmacológico de la DMT2, se recomienda

- **Considerar a la metformina como la primera línea de tratamiento farmacológico en personas con DMT2, particularmente si tienen sobrepeso (IMC > 25). (A)**
- **Considerar** a los secretagogos de insulina como terapias de primera línea cuando
 - La metformina no es tolerada.
 - la metformina está contraindicada.
 - Se trata de pacientes sin sobrepeso que no toleran la metformina. (A)
- **Considerar** el agregado de otra droga o insulina si no se logra la meta glucémica preestablecida con dosis máxima de una droga o combinación de drogas. (B)
- **Considerar el agregado de secretagogos de insulina en pacientes con DMT2 con sobrepeso tratados con metformina y control glucémico no satisfactorio. (A)**
- Tanto los profesionales de la salud como los pacientes que utilizan secretagogos de insulina, deben conocer el riesgo de hipoglucemias y deben saber identificar precozmente su aparición y como tratarlas. (A)
- **Considerar** la acarbosa como una droga alternativa en personas que no pueden utilizar otro tipo de ADOs. (A)
- **Indicar** terapia con insulina a todo paciente con DMT2 que no alcanza metas glucémicas preestablecidas con dosis máximas combinadas de ADOs. (A)

- La insulina puede ser utilizada sola o en combinación con ADOs, aunque la combinación de una única dosis de insulina NPH a la hora de acostarse y un régimen común de ADO parecería ser la opción más apropiada. (A)
- **Tanto los profesionales de la salud como los pacientes que utilizan insulina, deben conocer el riesgo de hipoglucemias y deben saber identificar precozmente su aparición y cómo tratarlas. (A)**
- La terapia con glitazonas ha sido propuesta, como monoterapia o combinada con metformina o una SU, en pacientes en los que no se logran metas terapéuticas con los ADOs de primera y segunda elección. Sin embargo no ha mostrado ofrecer beneficios adicionales para reducir la morbilidad cardiovascular respecto a la combinación SU-metformina, al tiempo que incrementa el riesgo de fracturas y la morbilidad por insuficiencia cardíaca.^{3 xiv}

Antidiabéticos orales

droga	Dosis inicial	Dosis usual	Dosis máxima	Observaciones
Metformina	500 mg/día	850-2000 mg/día	2550 mg/día	Poca ganancia en eficacia con dosis >2000 mg/día
Glibenclamida	2.5 mg/día	5-10 mg/día	15 mg/día	Poca ganancia en eficacia con dosis >10 mg/día
Glimepirida	1 mg/día	2-4 mg/día	6 mg/día	Por lo gral. única toma con desayuno. Poca ganancia en eficacia con dosis >4 mg/día
Gliclazida	80 mg/día	160 mg/día	320 mg/día	Si dosis >80 mg dividir en 2 ó 3 veces/día
Gliclazida MR	30 mg/día	30-90 mg/día	120 mg/día	Única toma con desayuno
Glipizida	2,5 mg/día	2,5 mg/día	15 mg/día	Hasta 10 mg pueden administrarse en una sola toma. Los alimentos retrasan su absorción (dar 15-20' antes de comer).
Clorpropamida	250 mg/día	250-500 mg/día	750 mg/día	Única toma con desayuno

Las dosis recomendadas son aplicables a pacientes sin alteraciones de la función renal o hepática.

Modif.de: Gagliardino JJ y cols. Diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular. 2005.

Automonitoreo (recomendaciones 59-60)

En relación al automonitoreo de glucemia se recomienda

- **Promover** el automonitoreo a todas las personas con DMT2 tratadas con insulina. (A)
- Pacientes con DMT2 que recibieron educación diabetológica adecuada y se tratan con ADOs podrían utilizar el automonitoreo glucémico. (B)

³ Adaptación de la recomendación original. La modificación se realizó a la luz de la evidencia aportada por el estudio RECORD, el cual se publicó en fecha posterior a la conclusión de la 1ra edición de esta guía de práctica.

COMORBILIDAD

Es frecuente la asociación de diabetes e hipertensión, obesidad y/o dislipemia. Se estima que la prevalencia de HTA en diabéticos duplica a la de la población general, siendo la asociación más fuerte si el individuo presenta a su vez obesidad. El control metabólico estricto, así como el de los factores de riesgo cardiovascular asociados, ha demostrado ser eficaz en prevenir o retrasar la aparición de las complicaciones crónicas de la diabetes.

Hiperlipidemias (recomendaciones 61-69) En relación al uso de hipolipemiantes se recomienda

- **Utilizar** fibratos como primera línea de tratamiento en personas con DMT2 que, tras realizar intervenciones de cambios de estilo de vida y haber mejorado el control glucémico, aun presentan predominantemente trigliceridemia elevada (igual o mayor a 200 mg/dl) y HDLc bajo con LDLc normal o ligeramente elevado. (A)
- **Realizar** intervenciones de cambios intensivos de estilo de vida en las personas con bajos niveles de HDLc y TG altos con riesgo CV a 5 años > 15 %. Eventualmente podría indicarse fibratos o combinación de drogas. (B) (Valor Triglicéridos elevado: el ATP III ^{xv} menciona como valores dudosos a 150-199 mg/dl y altos desde 200 mg/dl.)
- **Iniciar** tratamiento con estatinas junto con cambios intensificados del estilo de vida en personas que presentaron un IAM o una angina inestable. El objetivo del tratamiento debe ser disminuir el LDLc a menos de 100 mg/dl. Esto debe darse junto a otras medicaciones apropiadas como AAS, beta bloqueantes e IECA. (A)
- En personas con by pass venoso de arterias coronarias, el tratamiento debe apuntar a bajar el colesterol por debajo de 136 mg/dl y el LDLc a menos de 70 mg/dl(A)
- **Considerar** iniciar tratamiento con estatinas a todos los pacientes que presentaron ACV isquémico o accidente isquémico transitorio (AIT) que no tengan contraindicaciones.
- Considerar el agregado de aceite de pescado en situaciones en las cuales los fibratos no son tolerados o se considera necesario un efecto adicional de descenso de TG. Deberá monitorearse estrictamente el efecto sobre el control de la diabetes. (A)
- **Utilizar** estatinas a dosis habitual para bajar el LDLc (mayor a 100 mg/dl), en pacientes con riesgo CV promedio o mayor, después de haber realizado cambios en el estilo de vida y mejorado el control glucémico, cuando los triglicéridos son normales o están sólo ligeramente elevados. El aumento de la dosis para alcanzar ciertas metas queda a criterio del médico y debiera discutirse con el paciente. (A)
- **Considerar** el agregado de una resina secuestradora de ácidos biliares o ácido nicotínico a bajas dosis a las estatinas en casos de hipercolesterolemia severa (B)
- **Realizar** intervenciones de cambios intensivos de estilo de vida y considerar el tratamiento con fibratos solos o combinados con estatinas en los pacientes con DMT2 (en especial aquellos con riesgo cardiovascular a 5 años > 15 %), que presentan moderada a marcada elevación del LDLc o niveles bajos de HDLc y marcada elevación de TG. Aunque el riesgo de mialgias pudiera no ser de magnitud considerable, la persona debería ser informada acerca de dicho riesgo y cuidadosamente monitoreada. (B)

Metas de lípidos			
LDL (mg%)		<100	
HDL (mg%)		Mujeres: >50, hombres: >40	
Triglicéridos (mg%)	Adecuado	Aceptable	Elevado
	<150	150-199	>200

Otros factores de riesgo cardiovascular (recomendaciones 70-76)

Según la evidencia disponible se recomienda en relación al abordaje de otros FRCV

- **Evaluar** regularmente pacientes con DMT2 para detectar
 - Factores de riesgo CV adicionales,
 - Fibrilación auricular
 - Presencia de enfermedad macrovascular.

Todos los FR deben ser manejados en forma intensificada para reducir el riesgo de enfermedad macrovascular. (A)

- **Aplicar** tratamiento de reducción de riesgo CV a toda persona con DMT2 con historia de evento CV y FR por encima de niveles óptimos. El tratamiento debe encaminarse a disminuir los FR a niveles óptimos. (A)
- **Asesorar** sobre cambios de estilo de vida intensificados a toda persona con DMT2 que presente enfermedad cardiovascular, riesgo cardiovascular a 5 años > 20%, dislipidemia familiar, DM o síndrome metabólico. Los cambios del estilo de vida que mostraron beneficios en el perfil de riesgo son: cambios en el plan de alimentación; cesación tabáquica; y práctica regular de actividad física. (A)
- El consejo alimentario intensificado debe darse en forma individual o grupal por un nutricionista u otro profesional de la salud específicamente entrenado para esta tarea. (A)
- **Brindar** asesoramiento a personas con DMT2 con riesgo cardiovascular a 5 años entre 10 y 20 % sobre cambio de estilo de vida específicos consistentes en alimentación cardioprotectora, práctica regular de actividad física y cese tabáquico por parte de su equipo de Atención Primaria. Este abordaje debe continuarse 3 a 6 meses antes de iniciar tratamiento farmacológico. (B)
- Las personas con DMT2 y riesgo cardiovascular a 5 años <10%, también deben recibir asesoramiento sobre cambios de estilo de vida, que incluyan plan de alimentación saludable, práctica regular de actividad física y cese del tabaquismo (B)

Uso de Aspirina (recomendaciones 77-80)

La aspirina a dosis baja demostró ser eficaz tanto en la prevención primaria como secundaria de enfermedad cardiovascular. Dado que su administración aumenta el riesgo de hemorragias, la aspirina debe ser indicada cuando el beneficio supera al riesgo.

En relación a la prescripción de aspirina se recomienda:

- **Tratar con aspirina (75/325 mg/día) a todas las personas con DMT2 e historia previa de eventos cardiovasculares (prevención secundaria) que no presentan contraindicaciones a la misma. (A)**
- **Tratar** con aspirina a las personas con DMT2 sin antecedentes de eventos CV (prevención primaria) y riesgo CV a 10 años mayor al 20%, en ausencia de contraindicaciones mayores. (A)^{4 xvi}

No obstante:

- Las personas con DMT2 que no presentan contraindicaciones deben ser consideradas elegibles para la prevención de eventos CV con aspirina (75/325 mg/día) (A)⁵
- **Contraindicar** el uso de aspirina en caso de alergia o intolerancia, ulcera péptica activa, HTA no controlada u otros riesgos mayores de hemorragia. (B)

⁴*Adaptación de la recomendación original:* La recomendación original previo a la publicación de la guía de Riesgo cardiovascular de la OMS. En concordancia con la guía nacional de prevención de las enfermedades cardiovasculares, se reformula la recomendación adecuando la estratificación del riesgo al score utilizado por la OMS para la región B (a la cual pertenece la Argentina).

⁵La guía nacional de prevención de las enfermedades cardiovasculares recomienda dejar a consideración del médico la prescripción de aspirina en pacientes con riesgo moderado (entre 10-20%)

Tratamiento del tabaquismo (recomendaciones 81-82)

Se estima que el tabaquismo produce a nivel mundial alrededor de 5.000.000 de muertes por año, aumenta en un 50 % el riesgo de ACV, 70% el riesgo de IAM mortal y 200% el riesgo de IAM no mortal; siendo considerado el principal factor de riesgo coronario en quienes se infartan antes de los 45 años. El riesgo es alto aun con bajas cantidades de cigarrillos. Fumar 2 cigarrillos por día aumenta la presión arterial, la frecuencia cardíaca, los niveles plasmáticos de ACTH, Cortisol, Aldosterona y catecolaminas.^{xvii} El tabaco peroxida la LDL^{xviii}. Fumar 4 cigarrillos por día, duplica la chance de infarto. El humo de tabaco ambiental aumenta un 20 a 30 % el riesgo cardiovascular en el **fumador pasivo**. Existe evidencia indiscutible acerca de los beneficios del abandono del tabaco en la reducción del riesgo cardiovascular a **toda edad**.

Si bien los estudios al respecto no fueron realizados con personas con DMT2, **en relación al cese tabáquico se recomienda:**

- 1. aconsejar** a todo paciente no fumador no iniciar el consumo. (A)
- 2. Incitar** a todos los fumadores a dejar de fumar. La cesación tabáquica presenta beneficios inmediatos sobre la salud.(A)
- 3. Recomendar** la terapia de reemplazo nicotínica (TRN) y el Bupropión como drogas de primera línea para el tratamiento farmacológico de la adicción al tabaco.(A)

Aspectos que pueden mejorar la aplicabilidad de estas recomendaciones:^{xix}

Se recomienda interrogar a TODA persona en CADA consulta al centro de salud, sobre su consumo de tabaco y registrarlo sistemáticamente en la Historia Clínica:

- Fumador
- Nunca fumador
- Ex-fumador
- Fumador pasivo

Recomendar a todo paciente no fumador no iniciar el consumo.

Brindar a todo fumador, un consejo claro y conciso, relacionado con su situación de salud para motivarlo a dejar de fumar.

Motivar a todos los fumadores a dejar de fumar en cada contacto con el equipo de salud. La cesación tabáquica presenta beneficios sobre la salud a cualquier edad.

Evaluar la etapa del proceso de cambio, distinguiendo los que están listos para dejar de fumar de aquellos que están precontemplativos o contemplativos.

Actuar en aquellos que están listos para dejar de fumar:

- Aplicar intervenciones psicosociales: desarrollo de habilidades y resolución de problemas; ofrecer apoyo profesional e identificar apoyo social.
- Concretar una fecha de cese (DIA D) dentro de los siguientes 15 días
- Recomendar ayuda farmacológica: terapia de reemplazo nicotínica (TRN), Bupropión y Vareniclina, para aumentar la chance de éxito.
- Realizar un seguimiento programado a fin de reducir la recaída y manejar problemas residuales de la cesación.
- Recomendar la TRN en todas las formas parches, chicles, caramelos dispersables o spray nasal en forma individual o combinada.

Evaluar riesgo de usar Bupropión ante riesgo de hipoglucemia (indicar sólo 150 mg). NO indicar Bupropión con antecedentes de convulsiones.

Control de la tensión arterial (recomendaciones 83-96)

Es frecuente la asociación de diabetes e hipertensión, obesidad y/o dislipemia.

Se estima que la prevalencia de HTA en diabéticos duplica a la de la población general, siendo la asociación más fuerte si el individuo presenta a su vez obesidad.

El control metabólico estricto, así como el de los factores de riesgo cardiovascular asociados, ha demostrado ser eficaz en prevenir o retrasar la aparición de las complicaciones crónicas de la diabetes.

En relación al control de la tensión arterial se recomienda:

- **Mantener** la presión arterial por debajo de 130/80 mmHg o de 125/75 mmHg si la proteinuria excede 1 g/día.(A)
- **El manejo intensivo de la presión arterial es necesario en todo paciente con DMT2 debido al mayor riesgo de complicaciones renales. Se recomienda el uso temprano de IECA.(A)**
- **Esperar** 7 a 14 días en personas que han presentado ACV isquémico o AIT, antes de comenzar con medicación antihipertensiva. El tratamiento debe iniciarse junto con cambios en el estilo de vida, y asociarse a otros medicamentos apropiados tales como AAS, estatinas o warfarina si fuera necesario.(A)
- **Suele requerirse más de una droga para descender la presión arterial a niveles óptimos.(B)**
- **Iniciar terapia con IECA, ARA2, β -bloqueantes y diuréticos en las personas con DMT2 y presión arterial por encima de las metas terapéuticas. Siempre considerar la combinación de hipotensores.(A)**
- **Tratar la HTA (A), así como utilizar IECA (B) demostraron más beneficios para diabéticos que para no diabéticos en relación a la mortalidad CV. (B)**
- Dentro del rango de presión arterial de 115/70 mmHg a 170/100 mmHg todas las decisiones del tratamiento deben basarse en el riesgo cardiovascular individual. (B)
- **Tratar en forma intensificada la hipertensión arterial con el fin de reducir sustancialmente el riesgo cardiovascular, prevenir o atenuar las complicaciones macro y microvasculares y la mortalidad asociada, ya que los beneficios del tratamiento superan a los costos de las complicaciones vasculares.(A)**
- **Enfatizar** la modificación de los factores que contribuyen al incremento de la presión arterial (obesidad, sedentarismo, exceso de sodio en la dieta e ingesta de alcohol) en aquellas personas que presentan la presión arterial por encima de las metas terapéuticas.(A)
- **Recomendar** plan de alimentación cardioprotector para controlar la TA.(B)
- **Limitar** el consumo diario de alcohol y de sodio.(A)
- En las personas con riesgo cardiovascular > 15% a 5 años, el objetivo del tratamiento es disminuirlo por debajo del 15% (B)
- **Considerar el uso de betabloqueantes, IECA, aspirina y estatinas, y cambios intensivos en el estilo de vida, en personas con IAM previo independientemente del valor de Tensión Arterial. (A)**

Metas Terapéuticas de TA

	Sin Nefropatía	Con Nefropatía
Tensión Arterial	<130/80 mm Hg	<125/75 mm Hg

Aspectos que pueden mejorar la aplicabilidad de las recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico de la tensión arterial.

Se recomienda en pacientes con DMT2 e hipertensión arterial utilizar diuréticos tiazídicos y IECA como drogas de inicio. Estos últimos, a su vez, deben indicarse en todos los pacientes que presenten microalbuminuria. Los β -bloqueantes son drogas de primera elección en pacientes con DMT2 y enfermedad coronaria. Los ARA2 deben reservarse para aquellos pacientes que no toleren los IECA.

Profilaxis con vacunas

Esta pregunta no pudo responderse en base a evidencia de la máxima calidad ya que no se han efectuado ensayos clínicos randomizados que evaluaran estrategias de vacunación en una población de pacientes diabéticos. Sin embargo **hay evidencia indirecta que apoya la vacunación antigripal y antineumocócica en las personas con diabetes.**

En relación a la vacunación antigripal se recomienda (N):

- **Vacunar** anualmente a pacientes con DMT2 a principios del otoño.^{xx}
- **Desarrollar** estrategias específicas de intervención a partir de los 65 años de edad, en residentes de asilos de ancianos, en los pacientes hospitalizados, o quienes tengan otras enfermedades crónicas cardio-pulmonares.
- **La vacunación** de los trabajadores de la salud y familiares de pacientes con diabetes.

En relación a la vacunación antineumocócica se recomienda (N):

- **Indicar** la aplicación de la vacuna antineumocócica 23 valente a todos los pacientes con DMT2. No se recomienda la revacunación sistemática.
- **Revacunar** por única vez a personas mayores de 64 años de edad previamente inmunizados, si esto ocurrió hace más de 5 años.
- **Revacunar** por única vez a los cinco años a pacientes con DMT2 y síndrome nefrótico, enfermedad renal crónica, u otras causas de inmunodepresión, como post-trasplante de órganos.

Pesquisa de infecciones ^{XXI XXII XXIII XXIV}

Está ampliamente aceptado tanto por los médicos como por el público general que los pacientes con diabetes tienen una mayor predisposición a padecer infecciones.

Hay cierto consenso en que las siguientes patologías pueden verse más frecuentemente en personas con diabetes que en la población general:

- Infecciones de miembros inferiores.
- Infecciones urinarias, incluyendo las causadas por hongos.
- Micosis superficiales tales como candidiasis oral, onicomicosis e intertrigos.
- Zigomicosis (mucormicosis).
- Otitis externa maligna.
- Colecistitis enfisematosa
- Piomiositis, una rara infección bacteriana primaria del músculo esquelético caracterizada por la formación de uno o más abscesos intramusculares.
- Fascitis necrotizante, usualmente debida a infección mixta por flora aerobia y anaerobia.

En relación a la pesquisa de infecciones en DMT2 con alteración súbita del control metabólico, se recomienda:

- Efectuar un **exhaustivo interrogatorio y un prolijo examen físico** en pacientes con descompensación metabólica súbita inexplicable, ya que a veces hallazgos sutiles pueden encerrar la clave de un diagnóstico inaparente. (N)
- Con respecto a la búsqueda específica de infecciones ocultas mediante cultivos de orina o estudios por imágenes en **pacientes asintomáticos** pero que cursan con una descompensación metabólica aguda no explicable por otras razones, no hay evidencia bibliográfica de calidad que permita recomendar a favor o en contra de dichas prácticas. (I)
- Podría sugerirse, por consenso de expertos, la conveniencia de efectuar análisis rápido de orina mediante tiras reactivas en aquellas pacientes mujeres con diabetes, dado que sobre todo en personas de edad avanzada las infecciones urinarias bajas podrían cursar en forma asintomática. (D)

Cabe recordar que las embarazadas con diabetes no son objeto de la presente Guía.

MANEJO DE COMPLICACIONES AGUDAS Y DE LESIÓN DE ÓRGANO BLANCO

Las complicaciones crónicas de la diabetes son entidades de lenta progresión y curso silente que afectan a más del 60% de las personas con más de 10 años de evolución de la enfermedad.

Dentro de las complicaciones microvasculares se distinguen: la neuropatía, que constituye la complicación crónica más frecuente, la retinopatía diabética, reconocida como la principal causa de ceguera en menores de 60 años y la nefropatía diabética, que representa la etiología más comúnmente involucrada en pacientes con IRC terminal.

Mientras que la microangiopatía está determinada principalmente por el grado de control glucémico, las complicaciones macrovasculares (enfermedad coronaria, cerebrovascular y vascular periférica), se relacionan principalmente con la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular.

Control metabólico y complicaciones macrovasculares

- **Mantener** el control glucémico debe ser un objetivo clave del tratamiento para reducir el desarrollo y la progresión de las complicaciones micro y macrovasculares(A)
- **Evaluar** las complicaciones macrovasculares en pacientes con DMT2 en forma regular(B):
 - **Interrogar** acerca de la presencia de síntomas de enfermedad macrovascular (aa)
 - **Palpar** pulsos periféricos y realizar auscultación carotídea en busca de soplos.(aa)
 - **Realizar** un ECG de reposo a partir de los 50 años cuando el paciente presenta al menos otro FR cardiovascular (TA o lípidos en valores no deseables, tabaquismo, microalbuminuria/proteinuria)(ab)
- La evaluación del riesgo cardiovascular en el primer nivel de atención debe hacerse por médicos entrenados, en forma anual desde el momento del diagnóstico de DMT2.(C)

Prevención y tratamiento de la retinopatía diabética (101-102)

- **Lograr** una HbA1c tan cerca del valor normal como sea posible (idealmente <7%) y un buen control de la presión arterial (<130/80mmHg) previene el desarrollo y progresión de la retinopatía diabética (A).
- Cualquier mejora tanto en la glucemia como en la presión arterial es beneficiosa, incluso aunque no se alcancen los objetivos de control estricto (B).
- **Rastrear** en forma sistemática la retinopatía desde el diagnóstico de DMT2 (A), al menos cada 2 años; pero si existen factores de riesgo, puede ser aconsejable un intervalo menor.(C)
- La indicación de RFG debe ser realizada por un oftalmólogo, a quien corresponda su solicitud.(A)

Prevención y tratamiento de la nefropatía diabética (103-107)

- **Se debe mantener un buen control de la presión arterial en todos los diabéticos para reducir el riesgo de desarrollar enfermedad renal. (A)**
- **Considerar** como meta valores de TA menores a 130/80 mm Hg.(B)
- **Mantener** un buen control glucémico disminuye el riesgo de desarrollo y progresión de la nefropatía diabética.(A)
- **Indicar** el control intensivo de la presión arterial en pacientes con nefropatía diabética.(A)
- **Iniciar** tratamiento con un IECA (o ARA2 como 2º línea) de confirmarse nefropatía diabética o microalbuminuria, independientemente de los valores de presión arterial. (A).

Prevención y tratamiento del pie diabético (108-121)

- **Evaluar los pies a los pacientes con DMT2 en búsqueda de neuropatía periférica porque están en riesgo de sufrir úlceras del pie y amputaciones (C). El examen se realiza con el monofilamento de 10 g de Semmes-Weinstein para detectar pérdida de la sensibilidad protectora en el pie. Evaluar 2 puntos (sobre la cabeza del 1er y 5to metatarsiano) es suficiente.(B)**

- **Examinar** regularmente a todas las personas con DMT2 en busca de vasculopatía periférica mediante el interrogatorio sobre síntomas de claudicación intermitente y la palpación de los pulsos del pie.(B)

Frecuencia de los controles de rutina del pie en el DMT2

- **En personas sin patología establecida, examen una vez al año.**(B)
- **En personas con pies de riesgo pero sin problemas activos al momento actual de la evaluación, examen cada 3 a 6 meses.** (B)

RECOMENDACIÓN CONSOLIDADA DE EDUCACIÓN EN CUIDADOS DEL PIE EN DMT2

Los pacientes con DMT2 deben recibir educación específica sobre los cuidados del pie (A)

- Obtener el mejor control glucémico posible para prevenir o reducir el desarrollo de neuropatía periférica, factor de riesgo mayor para las úlceras del pie y las amputaciones.(A)
- Controlar regular y frecuentemente a quienes ya han sufrido una amputación (porque tienen un mayor riesgo de ulcerarse y sufrir otra amputación), en busca de alteraciones tales como hallux, dedos en martillo, callosidades y pie de Charcot.(B)
- Instituir rápidamente intervenciones preventivas en los pacientes con una úlcera de pie actual porque tienen un alto riesgo de amputación.

El antecedente de una úlcera de pie implica mayor riesgo de sufrir una nueva ulceración y amputaciones por el resto de su vida.(B)

- Aconsejar a los pacientes con DMT2 que usen calzado del tamaño y forma apropiado. Aquellos con pies de riesgo requieren que se preste una atención especial al calzado que usan.(A)
- Derivar el paciente cuando presenta en el pie pérdida de tejido y arteriopatía para evaluar posibilidad de algún procedimiento de revascularización.(B)
- Realizar el diagnóstico del pie de Charcot por medio del examen clínico, apoyado por métodos complementarios apropiados, para distinguirlo de otras patologías que causan dolor y edema del pie.(C)

Estrategias de manejo

- **Derivar** oportunamente al podólogo puede reducir las úlceras y amputaciones del pie en pacientes de alto riesgo. (B)
- La intervención de un equipo interdisciplinario compuesto por un médico, un podólogo, una enfermera especializada, un ortopedista y un cirujano, posee evidencia de menor calidad.(B)

Prevención y tratamiento de las hipoglucemias

Datos poblacionales indican que la tasa de episodios de hipoglucemia grave (que requieren la asistencia de otra persona) en pacientes con DMT2 tratados con insulina es aproximadamente un 30% de los que se ven en diabetes tipo 1.^{xxv}

Si bien la metformina y las tiazolidinodionas (rosi y pioglitazona) muy raramente producen hipoglucemias cuando se usan como monoterapia, pueden hacerlo cuando se combinan con sulfonilureas, metiglinidas (repaglinida y nateglinida) o insulina. Entre las sulfonilureas empleadas con más frecuencia, la clorpropamida (cuyo uso está desaconsejado por su larga vida media) y glibenclamida, tienen más riesgo de causar hipoglucemia que glipizida o glimepirida^{xxvi}. Se han reportado síntomas leves de hipoglucemia en 16 a 20% de los pacientes con DMT2 tratados con sulfonilureas, y de 30 a 50% en los que reciben insulina.^{xxvii}

La hipoglucemia es más frecuente en pacientes ancianos con disfunción renal o hepática subyacente. Por lo tanto en ellos es importante evaluar cuidadosamente si están en condiciones de recibir sulfonilureas, y de recurrirse a la insulina ser especialmente prudente con la dosis inicial y los sucesivos incrementos de no alcanzar el objetivo glucémico deseado. Con el tiempo, la frecuencia de hipoglucemias en pacientes con DMT2 se va haciendo similar a lo observado en la DMT1 a medida que se acercan al final del espectro de la enfermedad y requieren un tratamiento agresivo con insulina.^{xxviii}

El consumo excesivo de alcohol es otra causa frecuente de hipoglucemias, además de enmascarar la percepción de sus síntomas.^{XXIX XXX}

En relación a las estrategias para prevenir y tratar la hipoglucemia se recomienda (N):

- . **Identificar** grupos de riesgo
- . **Implementar** estrategias de prevención basadas en la educación del paciente y su familia y la provisión de cuidados médicos.

Aspectos que pueden mejorar la aplicabilidad de las recomendaciones sobre prevención y tratamiento de hipoglucemias

1) Quiénes están en riesgo

A. Factores predisponentes:

- Edad avanzada: La edad avanzada en sí es un factor de riesgo de hipoglucemia, y los ancianos con comorbilidades tienen mayor riesgo^{XXXI}. Estos pacientes a menudo tienen disminución de la función renal, que interfiere con la eliminación de drogas hipoglucemiantes.
- Largo tiempo de evolución de la diabetes.
- Óptimo control metabólico (<6,5 de HbA1c).
- Ausencia o escasa frecuencia de automonitoreo.
- Historia previa de hipoglucemias severas.

B. Qué medicaciones producen hipoglucemia:

Por orden de frecuencia: Insulina > clorpropamida > glibenclamida > glicazida > glimepirida > repaglinida > metformina.

C. Condiciones que aumentan la sensibilidad de los hipoglucemiantes:

Personas delgadas, actividad física intensa, primer trimestre del embarazo y posparto inmediato, insuficiencia hepática, alcoholismo, insuficiencia renal (por prolongación de la vida media de la insulina).

2) Estrategias de prevención:

A. Educación del paciente y de su familia^{XXXII}

- Reconocimiento de los síntomas.
- Tener a mano carbohidratos de absorción rápida
- Respetar los horarios de las comidas.
- Pautar las comidas en un plazo no mayor a 30 minutos desde el momento de recibir la medicación (hipoglucemiantes orales o insulina corriente), o dentro de los 10 minutos de la aplicación si se usa insulina análoga ultra-rápida. No es preciso comer posteriormente a recibir insulina NPH.
- Ingesta de hidratos de carbono previo a realizar actividad física mayor a la habitual.

B. Cuidados médicos

- Interrogar a los pacientes sobre síntomas de hipoglucemia. Esta NO se diagnostica únicamente mediante la medición de glucosa en sangre, sino también, mediante el reconocimiento de síntomas específicos en los pacientes individuales.
- En aquellos con antecedentes de hipoglucemias severas repetidas o con diabetes lábil, buscar metas menos exigentes (HbA1c <8% en lugar de <7%).
- En comparación con la terapia estándar, el uso del tratamiento intensificado buscando niveles de HbA1c <6% durante 3,5 años aumentó la mortalidad y no redujo significativamente los eventos cardiovasculares mayores. Estos hallazgos identifican un daño no reconocido previamente en terapias de reducción intensiva de la glucosa en pacientes de alto riesgo vascular con DMT2.^{XXXIII}
- Añadir metformina para estabilizar los niveles de glucemia en quienes no la utilizan.
- Control de la función renal.
- Control de los medicamentos que pueden deteriorar la función renal y aquellos que interactúan con los antidiabéticos tal como los inhibidores de IECA y beta-bloqueantes no selectivos que aumentan el riesgo de hipoglucemia.

SEGUIMIENTO, INTERCONSULTAS Y DERIVACIÓN

En la tabla seguimiento se señalan las intervenciones que debe recibir la persona con DMT2 con la periodicidad recomendada.

Seguimiento del paciente con DMT2⁶

Procedimiento	Evaluación inicial ⁷	Recomendado		OBSERVACIONES
		c/3-4 meses	anual	
Historia Clínica por problemas	X			La historia clínica debe actualizarse en cada consulta
Examen físico completo	X		X	
Talla	X			
Peso e IMC	X	X		
Circunf. Cintura (CC)	X	X		
Presión arterial (PA)	X	X		
Inspección pies	X	X		
Pulsos MMII	X		X	
Sensibilidad pies	X		X	Vibratoria mediante diapasón, o táctil mediante monofilamento.
Reflejos MMII	X		X	
Fondo de ojo y Agudeza visual x Oftalmólogo	X		X	Al menos debe procurarse hacerlo una vez cada 2 años
Examen Odontológico	X		X	
Glucemia	X	X		
HbA1c	X	X		En escenarios de escasos recursos debe garantizarse al menos una vez al año
Perfil lipídico	X		X	Colesterol total, HDL y Triglicéridos. Cálculo del LDL mediante fórmula de Friedwald. ⁸
Orina por tirilla	X		X	
Microalbuminuria	X		X	Mediante relación Microalbuminuria / Creatinuria en orina al azar. VN: <30mg/g Microalbuminuria: entre 30 y 300 mg/g
Creatinina	X		X	
ECG	X		X	
Ergometría	X			Se recomienda en mayores de 35 años que vayan a iniciar un programa intensivo de actividad física. No hay evidencia que indique la frecuencia de este examen
Educación diabetológica				Escalonada y Continua

⁶ La periodicidad recomendada se refiere a pacientes estables, pudiendo variar dependiendo del grado de control y del criterio profesional. Ciertas situaciones pueden requerir controles mas frecuente.

⁷ La evaluación puede requerir más de una consulta. El orden en que se realicen las acciones y procedimientos recomendados debe adecuarse a las necesidades particulares de cada caso.

⁸ Si está en tratamiento con estatinas cada 3 meses. Solicitar transaminasas para monitoreo de toxicidad de estas. CPK sólo en caso de mialgias.

Consulta/derivación a otras especialidades o niveles de complejidad

La atención del paciente con DMT2 debe estar a cargo principalmente del médico de atención primaria. En la medida en que éste lo juzgue necesario, irá haciendo intervenir de manera coordinada a los especialistas que correspondan según la evolución, complicaciones, y comorbilidades del paciente, y de acuerdo a su propia experiencia profesional y juicio clínico. Al estar sujeta a tantos factores, normatizar de manera taxativa en qué casos corresponde y en cuáles no la derivación a un especialista escapa a las posibilidades de una Guía de Práctica Clínica. Por otra parte no hay evidencia bibliográfica de alta calidad en la cual basar una decisión.

De todos modos, por consenso de expertos y en base a las normas de buena práctica pueden destacarse ciertos casos en los cuales es ciertamente aconsejable solicitar la intervención de determinadas especialidades:

- **Nefrología:** cuando el filtrado glomerular cae por debajo de 30ml/min, internacionalmente se reconoce a la Insuficiencia Renal Crónica (IRC) como severa^{xxxiv}. El especialista iniciará la preparación para la terapia de reemplazo renal. En este rango de IRC, las dosis de múltiples fármacos deben ajustarse hacia abajo, si bien la enorme mayoría de los antidiabéticos orales deberán suspenderse por los riesgos de hipoglucemias severas con las sulfonilureas (por prolongación impredecible de su vida media), o de acidosis láctica secundaria a la metformina. Estos pacientes necesariamente deberán pasar a insulina.
- **Nutrición:** Idealmente sería de desear que todos los pacientes a los que se les hace diagnóstico de DMT2 puedan recibir educación sobre el plan de alimentación a seguir por parte de una Licenciada en Nutrición. Sin embargo, en nuestro medio diversas barreras dificultan la accesibilidad. De todos modos, es muy recomendable que al menos los que tienen evidentes dificultades para controlar su peso, y los que deterioran significativamente la función renal y deben reducir la ingesta proteica a <0.8g/Kg reciban asesoramiento especializado. Sobre todo en este último caso, las dificultades prácticas para llevar adelante un plan de alimentación con muchas restricciones (a las proteínas suele sumarse el control del aporte de sodio, potasio y fósforo) hacen muy difícil para el médico de atención primaria poder encararlo sin ayuda.
- **Cardiología:** Corresponde la derivación en los casos de reciente diagnóstico de cardiopatía isquémica sintomática o ante una prueba funcional positiva, para decidir la eventual necesidad de estudios de mayor complejidad y de tratamiento intervencionista. También en aquellos enfermos con insuficiencia cardíaca con baja clase funcional y mal control de los síntomas a pesar de la medicación. Creemos que debería quedar en manos del médico de atención primaria la solicitud de prueba ergométrica graduada para screening de enfermedad coronaria asintomática en pacientes con DMT2 >35 años de edad, previamente sedentarios, que vayan a iniciar un plan de actividad física intenso.
- **Oftalmología:** Al momento del diagnóstico de DMT2, dado que usualmente no puede establecerse con precisión el verdadero tiempo de evolución de la enfermedad, corresponde la derivación al oftalmólogo para evaluación inicial de agudeza visual y fondo de ojo con pupila dilatada. Queda a discreción de dicho especialista si es preciso efectuar retinofluoresceinografía para completar la estadificación de retinopatía. Si este primer examen fuera normal, conviene repetirlo anualmente, si bien algunos estudios de costo-efectividad hallaron que el intervalo óptimo sería cada 2 años. En los pacientes con DMT2 de larga data y retinopatía ya conocida que por diversos motivos abandonaron la medicación, sería recomendable que tengan una supervisión oftalmológica durante los primeros 6 meses de reinicio del tratamiento antidiabético, ya que la intensificación terapéutica puede hacer avanzar más rápidamente la retinopatía durante el período inicial.
- **Odontología:** Dada la mayor incidencia de caries dentales, enfermedad periodontal, patología estomatológica, etc. que presentan estos pacientes, conviene que sean derivados inicialmente y luego al menos una vez por año.
- **El problema del paciente con pie diabético** no ha encontrado una solución ideal en casi ningún sistema de atención médica. Suele darse intervención a las especialidades de Traumatología, Cirugía Vascular y/o Infectología en base a las complicaciones que el enfermo presente, pero suele ser muy difícil articular la atención de manera coordinada, en tiempo y forma. Es poco práctico intentar establecer criterios rígidos de derivación, siendo preferible un enfoque flexible que jerarquice la rápida derivación de casos de riesgo buscando impedir amputaciones evitables. Sin embargo, se desea alentar desde estas páginas el desarrollo local de “consultorios de pie” donde se concentre la evaluación y categorización de todos los pacientes que se atiendan en dicho centro, a cargo de un médico de atención primaria con interés en el tema, para lograr una rápida detección y corrección de los factores de riesgo de ulceración o infección.

Referencias bibliográficas

- ⁱ Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 Para el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud de la Nación. 2009. Disponible en <http://www.msal.gov.ar>
- ⁱⁱ Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Fact Sheet: General Information and National Estimates on Diabetes in the United States, 2005. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2005.
- ⁱⁱⁱ Schellhase KG, Koepsell TD, Weiss NS, Wagner EH, Reiber GE. Glucose screening and the risk of complications in Type 2 diabetes mellitus. *J Clin Epidemiol* 2003;56:75-80.
- ^{iv} Waugh N, Scotland G, McNamee P, Gillett M, Brennan A, Goyder E, et al. Screening for type 2 diabetes: literature review and economic modelling. *Health Technol Assess* 2007;11:iii-iv, ix-xi, 1-125.
- ^v Hoerger TJ, Harris R, Hicks KA, Donahue K, Sorensen S, Engelgau M. Screening for type 2 diabetes mellitus: a cost-effectiveness analysis. *Ann Intern Med* 2004;140:689-99.
- ^{vi} Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002;346:393-403.
- ^{vii} Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001;344:1343-50.
- ^{viii} Lauritzen T, Griffin S, Borch-Johnsen K, Wareham NJ, Wolffenbuttel BH, Rutten G. Anglo-Danish-Dutch Study of Intensive Treatment in People with Screen Detected Diabetes in Primary Care. The ADDITION study: proposed trial of the cost-effectiveness of an intensive multifactorial intervention on morbidity and mortality among people with type 2 diabetes detected by screening. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2000;24 Suppl 3:S6-11.
- ^{ix} Olivarius NE, Beck-Nielsen H, Andreasen AH, Hørdér M, Pedersen PA. Randomised controlled trial of structured personal care of type 2 diabetes mellitus. *BMJ* 2001;323:970-5.
- ^x Whelton PK, Barzilay J, Cushman WC, Davis BR, Iliamathi E, Kostis JB, et al. Clinical outcomes in antihypertensive treatment of type 2 diabetes, impaired fasting glucose concentration, and normoglycemia: Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT). *Arch Intern Med* 2005;165:1401-9.
- ^{xi} Ayarra, M. Lizarraga, S: "Malas noticias y apoyo emocional" *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. Vol 24 supl 2, pág 55-64.
- ^{xii} Organización Mundial de la Salud. Actividad física: ¿Cuánto se necesita? Disponible en: <http://www.ops-oms.org/Spanish/HPP/HPN/whd2002-factsheet2.pdf> (último acceso: mayo 2008)
- ^{xiii} Training effects of long versus short bouts of exercise in healthy subjects: *Am J Cardiol*. 1990 Apr 15;65(15):1010-3.
- ^{xiv} Home P, Pocock S, Beck-Nielsen H, Curtis P, Gomis R, Hanefeld M, Jones N, Komajda, M, McMurray J. Rosiglitazone evaluated for cardiovascular outcomes in oral agent combination therapy for type 2 diabetes (RECORD): a multicentre, randomised, open-label trial. *Lancet* 2009;373:2125-35
- ^{xv} Third Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (ATP III Final Report). Disponible en: http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3_rpt.htm. Ultimo acceso: 17/05/08

- ^{xvi} Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular global. Ministerio de Salud de la Nación. 2009
- ^{xvii} McBride P. The Health consequences of Smoking: Cardiovascular disease. The medical Clinics of North America. Cigarette Smoking. 1992;76. N°2.333-353.
- ^{xviii} Miller E. & col. Assotiation Between Cigarette smoking and lipid Peroxidation in a Controlled Feeding Study. Circulation, 1997;96;1097-1101
- ^{xix} Guía Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco. Ministerio de Salud de la Nación. 2005. Disponible en <http://www.msal.gov.ar>
- ^{xx} Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP): Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 46 (No. RR-9): 1-25, 1997
- ^{xxi} Delamaire, M, Maugendre, D, Moreno, M, et al. Impaired leucocyte functions in diabetic patients. Diabet Med 1997; 14:29
- ^{xxii} Mazade, MA, Edwards, MS. Impairment of type III group B Streptococcus-stimulated superoxide production and opsonophagocytosis by neutrophils in diabetes. Mol Genet Metab 2001; 73:259.
- ^{xxiii} Graham PL, 3rd, Lin, SX, Larson, EL. A U.S. population-based survey of Staphylococcus aureus colonization. Ann Intern Med 2006; 144:318.
- ^{xxiv} Hostetter, MK. Handicaps to host defense. Effects of hyperglycemia on C3 and Candida albicans. Diabetes 1990; 39:271.
- ^{xxv} Donnelly, LA, Morris, AD, Frier, BM, et al. Frequency and predictors of hypoglycaemia in Type 1 and insulin-treated Type 2 diabetes: a population-based study. Diabet Med 2005; 22:749.
- ^{xxvi} Szoke, E, Gosmanov, NR, Sinkin, JC, et al. Effects of glimepiride and glyburide on glucose counterregulation and recovery from hypoglycemia. Metabolism 2006; 55:78.
- ^{xxvii} Zammitt, NN, Frier, BM. Hypoglycemia in type 2 diabetes: pathophysiology, frequency, and effects of different treatment modalities. Diabetes Care 2005; 28:2948.
- ^{xxviii} Cryer, PE, Axelrod, L, Grossman, AB, et al. Evaluation and management of adult hypoglycemic disorders: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2009; 94:709.
- ^{xxix} Arky, RA. Hypoglycemia associated with liver disease and ethanol. Endocrinol Metab Clin North Am 1989; 18:75.
- ^{xxx} Marks, V, Teale, JD. Drug-induced hypoglycemia. Endocrinol Metab Clin North Am 1999; 28:555.
- ^{xxxi} Chelliah A, Burge MR. Hypoglycaemia in elderly patients with diabetes mellitus: causes and strategies for prevention. Drugs Aging. 2004;21(8):511-30.
- ^{xxxii} Bernd Koch, Selected topics of hypoglycemia care. Can Fam Physician 2006;52:466-471.
- ^{xxxiii} Hertzel C. Gerstein, M.D. Effects of Intensive Glucose Lowering in Type 2 Diabetes. N Engl J Med 2008;358:2545-59.
- ^{xxxiv} National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. Am J Kidney Dis 396: S1-S266, 2002 (suppl 1) www.kdoqi.org

ANEXO N°1

Personas que participaron en el desarrollo de la “Guía de Práctica Clínica Nacional sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus TIPO 2” (Documento origen de las recomendaciones)

Equipo Técnico Interdisciplinario

Coordinación general:

De Luca, M. J. F., Esandi M. E

Miembros (en orden alfabético):

Bargiela, Maria del Mar Gladys

Médica

Servicio de Clínica Médica Hospital P.Piñero - CESAC N° 13

Basile, Ricardo

Médico

Ex Presidente de la Sociedad Argentina de Nutrición

Battistella, Gabriel

Médico Especialista en Medicina Familiar

Presidente de la Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural

Bragagnolo, Julio

Médico Especialista en Nutrición

Jefe Unidad Nutrición y Diabetes del Hospital Dr. José M. Ramos Mejía - CABA

Carbonelli, Natacha

Diseñadora Multimedial

IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Chapman, Evelina

Médica – Magíster en Epidemiología Clínica -

IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Cintora, Héctor

Médico

Director Médico del Departamento de Diabetología del Centro Médico FamyI – Junín - Bs.As.

Damiano, Mónica Mabel

Médica Especialista en Endocrinología

Sociedad Argentina de Diabetes

De Luca, Mario Javier F.

Médico Especialista en Gestión de Calidad en Salud

IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Enrico, María Teresa

Médica Especialista en Nutrición

Liga Argentina de Protección al Diabético

Esandi, María Eugenia

Médica

IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Funes Molineri, Mariana

Licenciada en Psicología

Programa de Diabetes - Ministerio de Salud. GCBA

Gagliardino, Juan José

Doctor en Ciencias Médicas

Director del CENEXA - La Plata

Galante, Mariana

Médica

IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

García Albarracín, Alicia Beatriz

Médica

Coordinadora del Programa de Prevención y Promoción de la Diabetes del GCBA

García, Lisandro

Médico

Jefe de la División Nutrición del Hospital Español de CABA.

Sociedad Argentina de Nutrición

Gil, Analía

Médica

Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural

Graffigna, Mabel Nora

Médica

Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo

Grosembacher, Luis

Médico especialista en Endocrinología y Diabetología

Sociedad Argentina Endocrinología y Metabolismo - Liga Argentina de Protección al Diabético

Kohan, Mónica Beatriz

Médica Especialista en Medicina Interna.

Plan médico de cabecera - Hospital Penna. CABA.

Lapertosa, Silvia

Médica

Coordinador Provincial Programa de Diabetes - Ministerio de Salud de la Provincia de Corrientes

Laspiur, Sebastián

Médico

PRONADIA - Ministerio de Salud de la Nación

Lijteroff, Gabriel
Médico Magíster en Diabetología
Presidente de la Federación Argentina de Diabetes

Linari, Maria Amélia
Médica Especialista en Diabetología
IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Martí, Manuel L.
Académico
Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Ortiz, Zulma
Médica - Jefe Docencia e Investigación
IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Pechieu, Marcelo
Médico Especialista en Medicina Familiar
Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Medicina Familiar Urbana y Rural

Pons, Juan Carlos
Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición
Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Angel C. Padilla - Tucumán

Schapochnik, Norberto
Médico
IIE - Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Serra, Leonardo
Médico Especialista en Nutrición
Servicio de Endocrinología y nutrición del Hospital Angel C. Padilla - Tucumán

Sereday, Martha
Médica
Sociedad Argentina de Diabetes

Urquiza, Luciano
Médico Generalista
Unidad Sanitaria Nº 18 Berazategui - Pcia Bs As

Varela, María Cristina
Médica
Secretaría de Comisión Directiva - Sociedad Argentina de Diabetes

Zambon, Fabio
Médico Especialista en Nutrición y Diabetes
Academia Nacional de Medicina - Buenos Aires

Redactores:

Cintora, Héctor
Chapman, Evelina
Damiano, Mónica
De Luca, Mario
Esandi, Maria Eugenia
Galante, Mariana
García Albarracín, Alicia
Gil, Analía
Graffigna, Mabel
Laspiur, Sebastián
Linari, María Amelia
Schaposnik, Norberto
Urquiza, Luciano
Varela, María Cristina
Zambon, Fabio

Comité Editorial:

Basile, Ricardo
Battistella, Gabriel
Bragagnolo, Julio
Gagliardino, Juan José
Grosembacher, Luis
Lapertosa, Silvia
Lijteroff, Gabriel
Marti, Manuel L.
Ortiz, Zulma

Panel de Revisión Externa:*Experto temático:*

Domínguez, José Miguel
Doctor en Ciencias Médicas
Especialista en Metabolismo
Ex-Jefe de la Unidad de Metabolismo del
Instituto de Investigaciones Médicas
“Alfredo Lanari”

Experto en Metodología de Adaptación de GPC:

Dr Gutiérrez-Ibarluzea, Iñaki
Médico
Osteba, Servicio de Evaluación de
Tecnologías Sanitarias de Euskadi
Departamento de Sanidad - Gobierno Vasco

Colaboradores:

Bargiela, María
Chocobar, Cecilia
Enrico, María Teresa
Funes, Mariana
García, Lisandro
Kohan, Mónica
Pechieu, Marcelo
Polar, Amanda
Sereday, Martha
Carbonelli, Natacha
Anciola, Julia
Serra, Leonardo
Pons, Juan Carlos

ANEXO Nº2.

ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN - Modelo de Cuidado de Personas con Enfermedades Crónicas

La implementación de guías de práctica clínica (GPC) requiere del diseño y aplicación de un conjunto de estrategias que apuntan a mejorar la calidad de atención de la población bajo cuidado, aumentando los conocimientos, tanto del equipo de salud como de los pacientes de modo que se familiaricen con las recomendaciones de la GPC, y cambiando actitudes y comportamientos en la práctica clínica para la adopción y aplicación de las recomendaciones. No existen recetas universales para implementar GPC, sino que el proceso debe ser particular y dinámico, es decir, adecuarse a las particularidades locales y readecuarse en función de los resultados de la evaluación continua. Por lo tanto el proceso de implementación debe contemplar el análisis del contexto, las características de los potenciales usuarios de la GPC e identificar las potenciales barreras y facilitadores para su utilización.

Desde el Área de Servicios de Salud de esta Dirección se diseñó y se lleva a cabo una estrategia de componentes múltiples para integrar la implementación de esta guía junto a la de la GUÍA DE BOLSILLO PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR. Dicha estrategia esta compuesta por: elaboración y diseminación de versiones abreviadas de las GPC, recordatorios, intervenciones mediadas por pacientes, intervenciones económicas y el dictado de talleres de implementación en las diferentes jurisdicciones de nuestro país, que incluyen el análisis de barreras locales, la reorientación de los servicios para la atención de personas con enfermedades crónicas y la diseminación de las recomendaciones de las GPC.

Todas estas herramientas se encuentran disponibles como anexos de este documento y en nuestra página web (www.msal.gov.ar/ent).

Versiones abreviadas de las GPC

Dentro de las barreras identificadas para la implementación de GPC se encuentran las relacionadas con el diseño de las propias guías. Textos extensos, incómodos, de difícil lectura, son obstáculos para su utilización. Por este motivo se elaboró la presente versión que incluye gráficos, algoritmos y sugerencias para mejorar la aplicabilidad de las recomendaciones.

Recordatorios

Los recordatorios son mensajes provistos generalmente por escrito (en afiches, trípticos, historia clínica y otros sistemas de registro), diseñados para llamar la atención del equipo de salud y que recuerde cierta información que le permita aplicar recomendaciones de la guía. Estas intervenciones se encuentran dentro de las más efectivas para implementar GPC.

Con este fin se elaboró un conjunto de herramientas con recordatorios de las recomendaciones clave de ambas GPC: historia clínica orientada a problemas para la atención ambulatoria del adulto, planilla de monitoreo para la persona con diabetes mellitus u otros factores de riesgo cardiovascular, la versión rápida de esta guía para ayuda en consultorio.

Intervenciones mediadas por pacientes

Son intervenciones cuya finalidad es cambiar el comportamiento de los profesionales, a través de la información suministrada por los pacientes, cuando éstos conocen las recomendaciones de la guía. Con este objetivo y el de promover el autocuidado de las personas con diabetes mellitus y riesgo cardiovascular, se elaboró una libreta de cuidados y un afiche para sala de espera.

Intervenciones económicas

Se trata de incentivos que el equipo de salud o la jurisdicción recibe por la realización de prácticas recomendadas por la guía.

A través de incentivos económicos del seguro del Plan Nacer y el componente de Redes del Programa Remediar se promoverá la aplicación de recomendaciones de las GPC.

Para más información: www.remediar.gov.ar y www.msal.gov.ar/htm/site/plan_nacer/index.asp

Taller de implementación de GPC

A diferencia de las capacitaciones pasivas, las sesiones prácticas interactivas, han mostrado, como estrategia pedagógica, ser muy efectivas para implementar GPC. Por tal motivo se elaboró un taller de implementación que a través de la estrategia de réplica, pretende acercar los contenidos de las GPC y demás herramientas a los equipos de salud del primer nivel de atención.

A lo largo de la actividad, utilizando diferentes técnicas, se problematiza sobre el modelo de atención de personas con enfermedades

crónicas, el enfoque de riesgo cardiovascular global, el uso de GPC como herramienta para la toma de decisiones, los contenidos de las guías, el contexto de aplicación y la identificación de potenciales barreras y facilitadores locales para su implementación.

El taller está acompañado por un manual para el capacitador y un disco compacto que reúne: las presentaciones utilizadas en la jornada, las GPC y herramientas de aplicabilidad, así como material de lectura complementaria en formato digital.

Todos estos materiales se encuentran disponibles en nuestra página web (www.msal.gov.ar/ent)

MODELO DE CUIDADO DE PERSONAS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS

La transición epidemiológica y demográfica de las últimas décadas ha generado un incremento de las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente la enfermedad cardiovascular, la diabetes, el cáncer y la enfermedad crónica respiratoria.

Entre los factores que explican esta transición se encuentran la mayor expectativa de vida y el incremento de varios factores de riesgo para estas enfermedades, principalmente el sedentarismo, la alimentación inadecuada y la obesidad. Estos factores han aumentado debido a los profundos cambios en los ambientes físicos y sociales que han modificado nuestra forma de trabajar, recrearnos y movilizarnos generando modos de vida que incrementan las probabilidades de presentar enfermedades crónicas.

El sistema de salud no ha acompañado en la misma medida estos cambios epidemiológicos, estando orientado, principalmente a la atención de procesos agudos y a los cuidados de la población materno-infantil. Desde esta lógica, el sistema responde en forma reactiva a la demanda. Cuando una persona consulta por algún motivo agudo, el sistema brinda una respuesta relativamente aceptable lo capta e interviene, y una vez resuelto el problema, el paciente queda nuevamente fuera del mismo hasta un nuevo episodio agudo.

Como en toda enfermedad crónica, la atención de personas con DMT2 requiere pasar de un modelo reactivo, centrado en la enfermedad, a un modelo proactivo y planificado, centrado en la persona y su contexto. Un modelo que garantice una buena calidad de atención, favorezca el seguimiento longitudinal y promueva la adherencia al tratamiento (cuadro n°1)

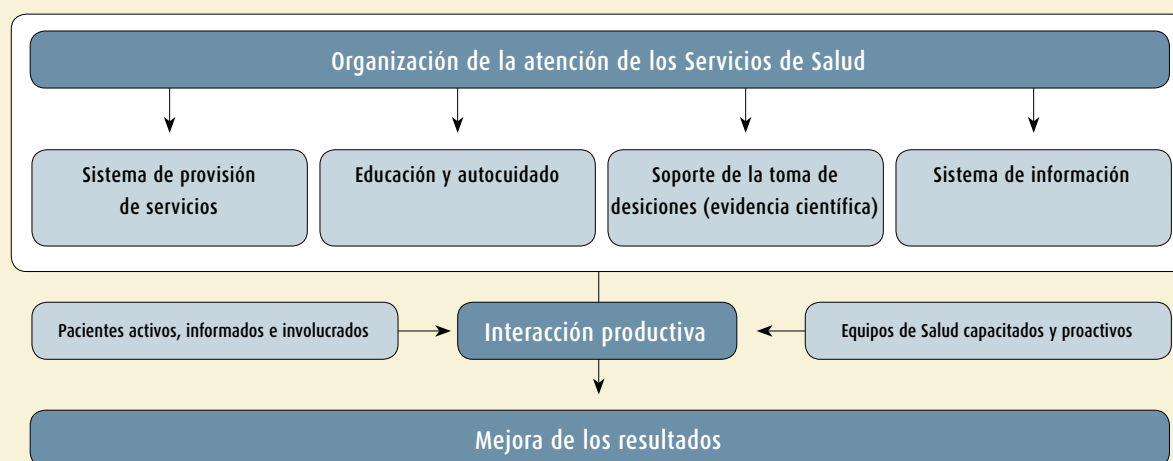
El modelo de cuidado de personas con enfermedades crónicas, impulsado por la Organización Panamericana de la Salud con el propósito de mejorar los cuidados de esta población, propone un abordaje integral e integrado de las mismas a partir de la interacción entre un equipo de salud proactivo, adecuadamente capacitado, y pacientes activos, informados e involucrados con los cuidados que requiere la atención de su enfermedad.

Cuadro n°1. Modelos de Atención

Características	Modelo de atención de procesos agudos	Modelo de Cuidado de Crónicas
Enfoque	Centrado en la enfermedad	Centrado en la Persona
Atención	A demanda	Programada y planificada
Equipo de Salud	Reactivo	Proactivo
Paciente	Pasivo	Activo, informado e involucrado

El modelo de cuidados de personas con enfermedades crónicas se implementa a través de una determinada organización de los servicios de salud en relación a cuatro componentes (ver gráfico):

- Sistema de provisión de servicios
- Soporte para la toma de decisiones
- Autocuidado
- Sistema de información



Sistema de provisión de servicios

La diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular, se caracterizan por permanecer oligo o asintomáticas durante muchos años. Estos más otros factores, como los vinculados a las creencias familiares y las representaciones sociales de la enfermedad, determinan que las personas con estos padecimientos se vean poco motivadas a consultar. Por tal motivo los servicios de salud requieren contar y brindar determinadas características que favorezcan la adherencia al tratamiento y seguimiento de las personas con enfermedades crónicas:

- Equipamiento mínimo requerido para la atención: Tensiómetro, balanza, altímetro, cinta métrica para la determinación de la circunferencia abdominal, monofilamento para la evaluación de neuropatía sensitiva en los pies
- Acceso a determinaciones de laboratorio y demás estudios complementarios: Hb glicosilada, colesterolemia, creatininemia, microalbuminuria, ECG.
- Nominalización de la población: Trabajar con población a cargo permite el seguimiento activo de las personas bajo cuidado (citación activa de pacientes).
- Sistema de registro: Se recomienda utilizar un modelo de historia clínica que incluya lista de problemas y planilla de monitoreo para personas con diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular. En los anexos 5 y 6 se ofrece un modelo de historia clínica y de planilla de monitoreo. Asimismo constituyen herramientas para facilitar la evaluación y la mejora continua de la calidad de atención y para alimentar un “sistema de información”
- Gestión de turnos: Como en toda enfermedad crónica, las personas con diabetes deben tener acceso a turnos programados y garantizarse la mayor accesibilidad en los diferentes niveles de atención.
- Coordinación entre los diferentes niveles de atención: El cuidado de personas con diabetes u otras enfermedades crónicas requiere el trabajo coordinado de los diferentes efectores del sistema de salud y toma especial relevancia el trabajo en red. Debe procurarse una coordinación efectiva entre los diferentes niveles de atención, mediante un sistema de referencia y contrarreferencia que facilita la gestión del proceso de atención con acceso en tiempo y forma a las interconsultas requeridas. Se recomienda la gestión de turnos en el segundo nivel desde el CAPS y la utilización de un formulario para la referencia-contrarreferencia.
- Provisión continua de medicamentos: Los medicamentos constituyen uno de los pilares del tratamiento de personas con diabetes mellitus. Para garantizar la provisión continua de medicamentos es necesario un compromiso de gestión y articulación entre el Ministerio de Salud de la Nación y las diferentes jurisdicciones. Nominalizar la población bajo programa y conocer que fármacos recibe el CAPS por las diferentes fuentes de financiamiento facilitan las estimaciones sobre la demanda real de medicamentos que deberá proveerse.
- Cada jurisdicción debe contar con un área responsable de la provisión de medicamentos, llevando adelante actividades como el control de stock, la eliminación de medicamentos vencidos y la gestión de clearing o intercambio de medicamentos con otros CAPS.
- Este proceso permite optimizar la utilización de los recursos y es útil, a su vez, como estrategia para auditar la prescripción. Sobrantes desmedidos o faltantes habituales pueden representar prescripciones inadecuadas. Por

ejemplo: remanentes excesivos de aspirina podrían generar como interrogante en el equipo de salud, si es que todos los pacientes elegibles para su prescripción, lo están recibiendo efectivamente.

- Trabajo en equipo: La atención de personas con DMT2 requiere, idealmente, un equipo interdisciplinario que cuente con las competencias apropiadas y se capacite en forma continua.
- Con el objetivo de optimizar la tarea, es recomendable organizar el trabajo de modo de consensuar criterios de abordaje y acordar roles y funciones de cada integrante.
- A modo de ejemplo, el personal administrativo puede ocuparse de completar la primera parte de la historia clínica y la libreta de cuidados, y gestionar los turnos. El enfermero podría luego evaluar al paciente (peso, talla, IMC, control de TA, perímetro abdominal) y brindar educación y consejería (alimentación, actividad física, consumo de tabaco, cuidado de los pies). Posteriormente el médico completa la evaluación y planifica junto al paciente y el resto del equipo las intervenciones diagnósticas y terapéuticas.

Soporte para la toma de decisiones

El desarrollo de un soporte para la toma de decisiones pretende acercar al equipo de salud las recomendaciones más efectivas con las que se cuenta en la actualidad para el cuidado de su población a cargo. De este modo se pretende ayudar a los profesionales en su práctica cotidiana a tomar las conductas más adecuadas y así contar con equipos más preparados. Permite reducir la variabilidad inadecuada de la práctica y como consecuencia de todo lo anterior, mejorar la calidad de los cuidados provistos. Por otra parte, la capacitación continua aumenta la motivación y percepción de bienestar en quien la recibe, impactando favorablemente en el desempeño. El desarrollo de guías de práctica clínica basadas en evidencia y su implementación a través de intervenciones multifacéticas tales como, el uso de recordatorios, talleres de capacitación, incentivos económicos e intervenciones mediadas por pacientes son medidas efectivas para lograr los resultados esperados.

Autocuidado

La adherencia deficiente se observa en más de la mitad de las personas con enfermedades crónicas y representa la principal causa de fracaso terapéutico. Por otro lado debe tenerse en cuenta que el 95 a 99 % de los cuidados que estas personas deben recibir, son autoimpartidos. De esto se desprende, la necesidad de aplicar un modelo de atención integral e integrado de las enfermedades crónicas, que contemple el desarrollo de un soporte para el autocuidado.

Es muy difícil para las personas hacer lo que no comprenden, por lo que la educación debe ser el primer paso para promover la participación activa de la persona en el cuidado de su salud. Desde la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles se han desarrollado diferentes herramientas para facilitar al equipo de salud el desarrollo del componente autocuidado: materiales educativos y una libreta de cuidados para la persona con diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular, así como afiches para la sala de espera con recomendaciones para la prevención y abordaje del riesgo cardiovascular. Estos materiales se encuentran disponibles en las diferentes secciones de esta página web.

Actualmente se encuentra en desarrollo un manual para educadores en diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular.

Sistema de información

El propósito de este componente es generar un mecanismo de retroalimentación hacia los diferentes niveles de gestión de los cuidados con información útil para la toma de decisiones, mediante la implementación de un sistema de información que garantice la obtención de indicadores de calidad de atención. A través de los sistemas de información los equipos de salud pueden conocer cuantos de sus pacientes reciben las prácticas preventivas, diagnósticas y terapéuticas recomendadas para esa población (Por ej. porcentaje de pacientes con diabetes con control trimestral de presión arterial), así como datos sobre el adecuado control de la enfermedad. (Por ej.: Porcentaje de pacientes con diabetes mellitus con niveles de TA \leq 130/80 mm Hg). Tener a disposición esta información permite a los equipos y gestores de salud reorientar las acciones para mejorar la calidad de los cuidados provistos. A través del siguiente vínculo puede acceder a la planilla Qualidiab modificada que el Ministerio propone como sistema de información para personas con diabetes mellitus y/o riesgo cardiovascular elevado.

Conclusión

La atención de personas con enfermedades crónicas presenta grandes desafíos para los sistemas y servicios de salud. En este sentido, reorientar los servicios, y fortalecer el primer nivel de atención constituyen pilares fundamentales para hacerles frente.

El Modelo de Cuidado de Personas con Enfermedades Crónicas representa una alternativa viable y ha mostrado ser efectivo en los ámbitos en los que se ha implementado.

ANEXO N°3.

Sugerencias Alimentarias

- 1- La Alimentación es uno de los “Pilares Básicos” del tratamiento de la Diabetes. Es uno de los elementos más importantes del plan terapéutico, y en algunos casos, la única intervención necesaria. Es por este motivo que debe recomendarse realizar educación alimentaria, utilizando estrategias motivacionales y asesoramiento, para de esta manera modificar conductas y estilos de vida y así lograr una mayor adherencia de la persona con diabetes al tratamiento.
- 2- Debe aconsejarse realizar 4 comidas principales al día y 2 colaciones siempre que sea posible. Es importante fraccionar la cantidad de calorías y de hidratos de carbono para mejorar el peso corporal, evitar que se agote el residuo del páncreas y alcanzar glucemias cercanas al valor deseable (evitando hiperglucemias después de las comidas). Además se deberá incorporar una colación después de la cena para así evitar hipoglucemias nocturnas.
- 3- Se recomienda mantener una alimentación variada a lo largo del día: ningún alimento proporciona todos los nutrientes necesarios, por lo tanto se deberán consumir al menos de 5 de los 6 grupos de alimentos existentes: vegetales y frutas, cereales integrales, carnes (blancas y rojas), leche, yogur, quesos, y grasas (solo aceites vegetales). Por ejemplo se pueden hacer menús que incluyan grupos o bien realizar preparaciones como salpicones, guisos, etc. que llevan varios tipos de alimentos.
- 4- Debe llevarse a cabo un plan de alimentación adecuado junto con actividad física ya que puede favorecer la disminución del peso corporal y disminuir la resistencia a la acción de la insulina, que se verá reflejada con una mejoría significativa en los valores de glucemia. Por lo tanto debe recomendarse realizar un plan hipocalórico en personas que presentan sobrepeso u obesidad y un plan de mantenimiento en personas con peso dentro de lo normal.
- 5- Deben elegirse apropiadamente los Hidratos de Carbono que se incluirán en la alimentación, puesto que existen dos tipos de Hidratos de Carbono: Los Hidratos de Carbono Simples, los cuales son de rápida absorción llevando a un aumento inmediato de la glucemia y por otro lado, los Hidratos de Carbono Complejos que se caracterizan porque su absorción es más lenta en el organismo y el aumento de la glucosa en sangre será en forma moderada.

Hidratos de carbono simples	Hidratos de carbono complejos
En una persona con Diabetes Mellitus tipo 2 se deberán evitar ya que aumentan significativamente la glucemia. Solo se podrán consumir en caso de producirse una hipoglucemia (< 60 mg/dl).	Su consumo deberá ser moderado ya que también favorecen el aumento de glucosa en sangre. Lo ideal es realizar preparaciones ricas en HC complejos solo los días que se realizara algún tipo de actividad física o bien de 2 a 3 veces por semana. Una vez al día.
Azúcar, jugos o gaseosas comunes, miel, mermeladas, golosinas, helados, dulces y todos los productos que contengan estos alimentos.	Panes integrales, cereales, pasta corta (moñito, tirabuzón), arroz integral, harina de maíz, masa de tarta, masa de pizza, legumbres, algunas verduras (papa, batata y choclo) y algunas frutas (banana, uva e higo).
Cantidad a consumir en caso de hipoglucemia: 4 caramelos o 1 sobre de azúcar o 1 vaso de gaseosa no dietética.	La cantidad de porciones serán diferentes para cada persona, según el valor calórico. Una porción =1 taza de arroz integral o fideos ó una papa chica ó 2 canelones (masa de panqueque) ó una porción de tarta de bajo tenor graso ó 1 taza chica de legumbres cocidas. Sólo en desayuno y merienda: 1 rebanada de pan de salvado ó 1 mignon chico de salvado ó 1 cda de salvado de avena ó 3 galletitas de salvado de bajo tenor graso.

6- Se recomienda incorporar una suficiente cantidad de fibra diariamente en el plan de alimentación de una persona con Diabetes Mellitus tipo 2. Se pueden encontrar 2 tipos de Fibra: Fibra Soluble y Fibra Insoluble. La primera disminuye los niveles de glucemia y retrasa la absorción de los Hidratos de Carbono, además contribuye a disminuir los valores de colesterol en sangre y favorece la disminución de peso ya que producen saciedad. Por otro lado tenemos la fibra insoluble, que ayuda, no solo a una mejor digestión sino que previene el estreñimiento.

Fibra soluble
La podemos encontrar en el salvado de avena, los vegetales crudos, las frutas con piel, el arroz integral, las legumbres, frutas secas.
Existen varias maneras de agregar fibra a nuestra alimentación, por ejemplo: agregando salvado de avena al caldo o sopa de verduras, o al yogur en alguna colación, o empanando las milanesas mitad salvado de avena, mitad pan rallado. En caso de comer empanadas, pastas o arroz lo ideal sería consumir una ensalada de verduras crudas de hoja verde previamente o en el caso de las dos ultimas, acompañarlo con preparaciones con verduras (espinaca salteada, salsa de brócoli, verduras salteadas, etc) y como postre preferir una fruta cruda con su piel.

7- Deberá aconsejarse tener en cuenta los siguientes factores ya que estos favorecen a mantener los valores de glucemia dentro del valor normal. Entre ellos encontramos:

El Método de Cocción:	Se recomienda consumir pastas, arroz, papa, batata, choclo y mandioca recalentados para que el almidón sea más resistente a la digestión y de esa manera se absorba más lento en el organismo.
El Método de Procesamiento:	Un alimento se absorberá más rápido, cuanto más procesado, triturado, o picado se encuentre, por lo que se recomienda evitar el puré y preferir la papa hervida y fría, evitar los jugos de frutas y consumir la fruta entera con cáscara u hollejo. En un guiso, cortar los ingredientes en trozos grandes para enlentecer la digestión.
La Combinación con Proteínas y Grasas:	Las comidas que contienen estos nutrientes enlentecen el vaciado del estómago y, por consiguiente, la absorción del azúcar. Por ejemplo en el desayuno, si se consume pan (hidratos de carbono), acompañarlo con una rodaja de queso descremado (proteínas y grasas).
La Acidez:	También enlentece la digestión y aumenta la saciedad. Para ello, se recomienda agregar jugo de limón o vinagre a las comidas.
La Fibra Soluble:	Este nutriente se recomienda porque enlentece la absorción de los hidratos de carbono y el azúcar. Está presente en el salvado de avena, las legumbres y algunas frutas como la manzana con piel.

8- Debe recomendarse restringir la ingesta de sodio a no más de 2 gramos por día (una cucharadita de té de sal de mesa) limitando el agregado de sal a las comidas y el consumo de alimentos con alto contenido en Sodio.

Alimentos con contenido más BAJO en sodio	Alimentos con ALTO contenido en Sodio
<ul style="list-style-type: none"> • Pollo sin piel • Pescado de mar fresco o enlatado enjuagado • Quesos con contenido bajo o reducido en sodio • Galletitas, con bajo contenido en sal o sin sal • Arroz o fideos • Sopas caseras sin el agregado de sal ni de caldos concentrados • Verduras frescas, congeladas sin el agregado de sal • Especias, hierbas y aderezos 	<ul style="list-style-type: none"> • Carnes con alto contenido de sal como picadillos, jamón crudo, salame, salchichas • Pescado enlatado sin enjuagar • Casi todos los quesos duros y semiduros (gruyere, roquefort) • Productos de copetín (papas, chizitos, palitos) • Arroz y fideos listos para comer (instantáneos) • Caldos y sopas instantáneas (caldos para saborizar) • Verduras en lata o congeladas, aceitunas, pickles u otras verduras en encurtido • Condimentos y aderezos como salsa golf, ketchup, mostaza, salsa de soja

Selección de Alimentos para Diabetes Mellitus tipo 2

Leche: Debe recomendarse leche parcialmente descremada para cortar infusiones, en preparaciones dietéticas como budines, salsas dietéticas. 250 cc por día.

Yogur descremado: Se aconseja descremado, sin azúcar, sin el agregado de cereales.

Queso: Se recomienda untado descremado o de pasta blanda con bajo contenido en grasas. Evitar el consumo de queso duros o semiduros y el queso rallado.

Huevo: Debe aconsejarse consumir entero como huevo duro, pasado por agua, en preparaciones dietéticas como tartas, budines, soufflé, postres dietéticos (1 vez por semana). Usar el resto de la semana solamente la clara ya que la yema favorece el aumento de colesterol.

Carnes: Se recomienda el consumo de cortes magros en cuanto a las carnes rojas, sin grasa visible (nalga, peceto, cuadril, cuadrada, lomo, bola de lomo y carne picada magra), pollo sin piel, pescados preferentemente de mar (merluza, lenguado, atún, brótola). En preparaciones al horno, a la plancha, a la parrilla, en guisos, hamburguesas caseras, albóndigas.

Hortalizas: Se debe estimular el consumo de verduras crudas en ensaladas o cocidas al dente. Aportan fibra, aumentan la saciedad y conservan las vitaminas y los minerales. Se deberá tener especial cuidado con la papa, batata y choclo, que tienen más cantidad de hidratos de carbono.

Frutas: Se aconseja no consumirlas en exceso, ya que tienen fructosa. Consumir 2 frutas chicas por día. Incorporarlas preferentemente con cáscara, en ensaladas de frutas, con gelatinas o postres dietéticos. Restringir el consumo de banana, uva e higo que son ricas en hidratos de carbono.

Cereales: fideos, arroz, arroz integral, tartas, empanadas, polenta, fécula de maíz, pastas rellenas con ricota descremada o verdura. Debe aconsejarse que puedan consumirse de 2 a 3 veces por semana, preferentemente los días que se realizará alguna actividad física y solo en 1 momento del día (almuerzo o cena).

Pan: blanco o de salvado (mayor cantidad de fibra). 5 rodajas de pan francés o 2 rebanadas de pan tipo lactal o 1 mignon. Se recomienda solamente en desayuno y merienda. Evitar el pan en las comidas principales. Evitar las galletitas y los amasados de pastelería.

Aceite: de oliva, soja, de maíz, girasol. Se aconseja utilizarlo solo en crudo para condimentar. Evitar frituras y salteados.

Condimentos: orégano, laurel, pimienta, tomillo, estragón, azafrán, romero, albahaca, canela, nuez moscada, clavo de olor. Disminuir el consumo de sal.

Bebidas: agua mineral con bajo contenido de sodio (no más de 10 mg/l.), gaseosas sin azúcar, jugos para preparar en polvo dietéticos sin azúcares agregados.

Infusiones: te, mate, mate cocido, manzanilla, café, café descafeinado. Consumirlos amargos o con edulcorante.

Edulcorantes: utilizar en reemplazo del azúcar.

ANEXO N°4.

La persona con diabetes. Sugerencias para el Equipo de Salud

LA PERSONA CON DIABETES EN EL CONTEXTO FAMILIAR Y SOCIAL

Centrarse en la persona y en la vivencia de la enfermedad:

- Fomentar en la familia el diálogo y la expresión de emociones ligadas a la enfermedad: incluyendo expectativas y temores en relación al proyecto de vida e impacto en la vida cotidiana.
- Identificar en el paciente no sólo la enfermedad sino su padecimiento, su vivencia de “sentirse enfermo”.

Considerar el contexto familiar y social, identificando las representaciones sociales:

- Trabajar a partir de las ideas que la persona y su familia tienen acerca de la enfermedad y sus consecuencias.
- Informar acerca de las características de la enfermedad y educar sobre los cuidados necesarios.
- Orientar las acciones desde el enfoque de la salud como derecho.

Considerar el proceso salud-enfermedad como construcción histórico-social:

- Identificar factores protectores y factores deteriorantes frente a la nueva situación familiar y acompañar en el fortalecimiento de los factores protectores y en la reducción de los deteriorantes.

Construir una Alianza Terapéutica:

- Consensuar con el paciente la participación de la familia en la provisión de cuidados, estableciendo en conjunto acuerdos en cuanto a medios y metas a alcanzar.
- Acompañar en la construcción de una dinámica familiar que contemple las necesidades de crecimiento y desarrollo tanto de la persona con diabetes como de los demás integrantes de la familia.

TRABAJANDO CON FAMILIAS DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

Habilitar el diálogo:

- Dar lugar a la manifestación de afectos y emociones suscitados por la detección de la enfermedad (padecimiento), comprendiendo que el diagnóstico de la enfermedad genera cambios e implica un proceso de duelo y elaboración psíquica para su aceptación.

Incentivar la socialización:

- Compartir esta nueva situación familiar en los ámbitos que se frecuentan para intercambiar vivencias y experiencias con otros; favorecer la construcción de redes.

Fomentar el ejercicio del derecho a la salud:

- Trabajar con las familias en la identificación de recursos existentes en el sistema de salud y en la comunidad.

Redefinir las rutinas familiares:

- Consensuar respecto de los hábitos que se mantendrán, los que se modificarán y aquellos nuevos que se incorporarán: tipo de alimentación, horarios de ingesta, incorporación de los controles de glucemia, etc.

Mantener la vida social:

Conservar las actividades y espacios sociales de los que se disfruta, (reuniones sociales, hobbies, etc.) imprimiendo los cambios que sean necesarios en forma consensuada.

Historia Clínica Orientada a Problemas del Adulto

47

T.A.		F.C.		Peso		Talla		IMC.		Perímetro abdominal		
Examen físico	Piel	Sin lesiones significativas										
	Ojos: ¿usa lentes?	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> último control										
	Agudeza visual	OD <input type="checkbox"/> OI <input type="checkbox"/>										
	Oídos	Otoscopia normal										
	Dentadura	en buen estado										
	Pulmones	buena entrada sin ruidos agregados										
	Corazón	ritmo regular, sin soplos										
	Abdomen	blando, indoloro, sin visceromegalias										
Genitales externos	normales											
	Mamas	sin nódulos										
Hallazgos anormales												
Lista de problemas	Problema	Código	Fecha inicio	Fecha resolución	Problema	Código	Fecha inicio	Fecha resolución				
Cuidados preventivos	Intervención	Periodicidad / Población				Mes/año						
	Consejo alimentación saludable	Variable, según riesgo										
	Consejo actividad física	Variable, según riesgo										
	Consejo salud sexual y reproductiva	Variable, según riesgo										
	Consejo anti tabáquico	Variable, según riesgo										
	Consejo prevención de accidentes	Variable, según riesgo										
	Vacuna doble adultos	1 dosis cada 10 años										
	Vacuna hepatitis b	3 dosis (0-1-6 meses) en grupos de riesgo										
	Vacuna sarampión - rubeola	1 dosis en personas No inmunizadas										
	Vacuna antigripal	1 dosis anual en grupos de riesgo según calendario										
	Vacuna antineumocócica	1 dosis en grupos de riesgo. Evaluar revacunación										
	Otra	Variable según riesgo regional o campaña										
	Examen odontológico	Anual, población general										
	Agudeza visual	Anual, población general										
	Tensión arterial	Variable, según el riesgo										
	Índice de masa corporal (peso/talla)	Anual población general para su cálculo:										
	Perímetro abdominal	Anual población general. Medición con centímetro a la altura del ombligo										
	Colesterol total plasmático	Variable, según el riesgo										
	Glucemia	Anual. Mayores de 45 años. Menores de 45 años IMC >29.9 y FRCV										
	Riesgo cardiovascular global	Variable según riesgo. Población general mayor de 39 años sin enfermedad cardiovascular previa										
Sangre oculta en materia fecal	Anual. Mayores de 50 años											
Mamografía	Anual mujeres mayores de 50 años a 69 años											
Papanicolaou	Mujeres a partir de los 25 años, 2 controles consecutivos anuales normales, luego controles cada 3 años											
*Recomendaciones orientadas sujetas a modificaciones y actualización según guías de práctica de la autoridad sanitaria												

La Historia Clínica constituye el principal elemento del Sistema de Registro de la atención brindada por parte del equipo de salud a cada una de las personas de la población a cargo de un centro de atención. Su utilización es fundamental para el seguimiento longitudinal de las personas bajo cuidado, pero se vuelve imprescindible en el caso de personas con enfermedades crónicas para facilitar la continuidad de los cuidados. Se recomienda que el equipo de salud acuerde quién completará cada sección. A modo de ejemplo, el encabezado puede ser completado por el personal administrativo o la enfermera. Algunos apartados pueden ser completados tanto por el médico de cabecera como por el enfermero, trabajador social o psicólogo, dependiendo del recurso humano con que cuente el centro de salud.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO

ENCABEZADO

Centro de Atención: Se consignará Nombre o N° del CAPS.

DNI: Se recomienda que este sea el número que se utilice para ordenar e identificar la historia clínica.

DATOS PERSONALES

Lugar de origen: Se refiere al lugar de nacimiento o procedencia. Es útil para conocer riesgo epidemiológico (por ejemplo para Enfermedad de Chagas) y patrones culturales del lugar de procedencia.

CONDICIONES DE VIDA:

El objetivo de este apartado es que el equipo pueda sospechar pobreza estructural o necesidades básicas insatisfechas (NBI) a través de algunos indicadores. En esos casos programar una visita para realizar evaluación socio-ambiental.

Vivienda precaria: Ranchos o casillas, los hogares en casa de inquilinato, los locales no construidos para habitación y las viviendas móviles. No se consideran los hoteles y pensiones.

Rancho o casilla: El rancho (propio de áreas rurales) tiene generalmente paredes de adobe, piso de tierra y techo de chapa o paja. La casilla (propia de áreas urbanas) está habitualmente construida con materiales de baja calidad o desecho.

Vivienda móvil: La que puede trasladarse a distintos lugares (barco, vagón de ferrocarril, casa rodante, etc.).

Se consideran hogares con necesidades básicas insatisfechas-NBI aquellos en los cuales está al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- **Hacinamiento:** Hogares que habitan viviendas con más de 3 personas por cuarto (hacinamiento crítico).
- **Vivienda:** Hogares que habitan en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo).
- **Retrete:** Hogares que habitan en viviendas que no tienen retrete o tienen retrete sin descarga de agua.
- **Escolaridad:** Hogares que tienen algún niño en edad escolar que no asiste a la escuela.
- **Capacidad de Subsistencia:** Hogares que tienen 4 ó más personas por miembro ocupado y en los cuales el jefe tiene bajo nivel de educación (sólo asistió dos años o menos al nivel primario).

ANTECEDENTES

CONSUMO DE SUSTANCIAS

• **Tabaco:** Pretende evaluar consumo, dependencia, etapa del proceso de cambio y exposición pasiva al humo de tabaco.

Fumador: se considera a aquella persona que fumó al menos 100 cigarrillos en su vida (5 atados) y actualmente fuma algunos o todos los días.

Ex-fumador: dejó de fumar hace un año o más (sin dar ni una pitada)

Fumador pasivo: persona no fumadora que está expuesta al humo de cigarrillos ajenos.

La pregunta “¿Fuma?” debe tildarse como positiva si fumó al menos un cigarrillo en el ultimo mes.

La pregunta “¿cuántos minutos pasan desde que se levanta hasta que prende su primer cigarrillo?”, evalúa dependencia nicotínica. Si a la pregunta “¿piensa dejar en los próximos 6 meses?” la respuesta es NO, el paciente se encuentra en etapa precontemplativa del proceso de cambio; si la respuesta es SI, el paciente se encuentra en una etapa contemplativa por lo que se puede pasar a la pregunta “¿piensa dejar en el próximo mes?”. Si la respuesta es SI, el paciente está en etapa de determinación. Si la respuesta es NO, el paciente está contemplativo.

• **Alcohol:** Las preguntas corresponden al CAGE: test de rastreo de consumo problemático de alcohol. La sigla corresponde a la regla nemotécnica en inglés.

C: (Cut down= disminuir).

A: (Annoyed= molesto).

G: (Guilt= culpa).

E: (Eye opening= al despertar).

Se considera positivo si al menos una de las respuestas es afirmativa. La sensibilidad (tasa de verdaderos positivos) es

del 65% al 90%, y la de especificidad (Tasa de verdaderos negativos) es del 88 al 100%. En estos casos debe evaluarse al paciente con otro tipo de cuestionarios como el AUDIT para evaluar características del consumo y descartar abuso o dependencia.

• **Drogas:** Se incluyen en este ítem todas aquellas sustancias psicoactivas: el cannabis (o marihuana), la cocaína, pasta base, la heroína, el éxtasis, sustancias alucinógenas, los solventes, abuso de benzodiacepinas, etc.

Sueño: pretende evaluar si es reparador o no, si hay insomnio de conciliación y/o mantenimiento, si hay apneas del sueño o algún otro trastorno, si depende de psicofármacos.

ANTECEDENTES PERSONALES

Deben consignarse los ítems señalados, como así también la medicación que actualmente está consumiendo especificando dosis e intervalos.

IRS: Inicio de relaciones sexuales. FUM: Fecha de última menstruación. MAC: Método anticonceptivo.

ANTECEDENTES FAMILIARES

Se refiere a los antecedentes relevantes consignados ocurridos en los padres o hermanos .

Consumo de drogas: se refiere al consumo de cualquier sustancia psicoactiva: el cannabis (o marihuana), la cocaína, a heroína, el éxtasis, el LSD, los solventes, los psicofármacos, etc.

Abuso de alcohol: Se refiere a situaciones de consumo problemático con criterios DSM IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales) para abuso o dependencia.

FAMILIGRAMA

El familigrama o genograma es una representación gráfica de la composición familiar y sus relaciones a través de símbolos. Describe la estructura familiar y los miembros que la componen. El profesional lo representa a partir del relato del paciente. Es de suma utilidad para el equipo de salud debido a que, mediante la observación del gráfico, se obtiene rápidamente una interpretación de la composición familiar y sus características. Se puede graficar también a convivientes no consanguíneos que sean de importancia para la familia; estos se grafican a la derecha del genograma principal. La construcción del familigrama debe seguir algunos esquemas básicos tal como se señala en la historia clínica. Deben representarse al menos 3 generaciones e incluir a todos los convivientes.

EXAMEN FÍSICO

TA, FC, Peso, Talla, IMC, perímetro abdominal.

LISTA DE PROBLEMAS

Un “problema es todo aquello que requiera diagnóstico, manejo posterior o interfiera con la calidad de vida, de acuerdo con la percepción del paciente” (Weed, 1966). Un problema es cualquier queja, observación o situación que el paciente o el equipo de salud perciban como desviación de la normalidad; que ha afectado, afecta o puede afectar la capacidad funcional de la persona. Son ejemplos de problemas: una enfermedad, un signo, un síntoma, un factor de riesgo, una alteración familiar o laboral y que requieren una intervención por parte del equipo de salud.

En este apartado se consignan, en orden cronológico, los problemas del paciente.

Fecha de inicio: momento de identificación del problema de salud por parte del profesional o referido por el paciente.

• Problema: nombre del problema.

• Código: con fines estadísticos es útil consignar el número de código correspondiente. Para tal fin en la atención ambulatoria existen diferentes codificaciones como el CIAP (Codificación Internacional en Atención Primaria), el CIPSAP (Clasificación Internacional de Problemas de Salud en Atención Primaria) y otros. Se utilizará aquella que disponga la autoridad sanitaria de cada jurisdicción.


• Fecha de resolución: fecha en la que se considera por terminado el problema de salud (en el caso de tratarse de problemas agudos).

CUIDADOS PREVENTIVOS

En esta tabla deberán consignarse en los casilleros de la derecha la fecha de realizada la intervención. En el caso de solicitarse un estudio también se completará con la fecha de realizado el mismo.

ANEXO N°6.

Planilla de monitoreo de la persona con diabetes y otros factores de riesgo. MUNICIPIO.....CAPS/HOSP.....



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Planilla de monitoreo

Nombre y apellido		N° HC		DNI		Fecha de nacimiento		Edad		Sexo		Talla		RCVG		
HTA	Dm2	Dm1	TGA	GAA	Dislipemia	Obesidad	Tabaco	Sedentarismo	Alcoh.	Antec. CV: IAM	CRM	Angioplastia	ACV	AIT	CI	Amputación
Fechas (a): poliuria, angor, claudicación intermitente, disnea que no requiere internación, IAM, ACV, AIT, Angor. (b): hipog, hiperg/ que requiere internación, IAM, ACV, AIT, Angor.																
Clinica Síntomas (a) Complicaciones (b) Examen físico																
Peso IMC TA Perímetro abdominal Examen de pies Aspecto-temperatura Pulsos -sensib -reflejos Laboratorio (indicar cifras)																
Glucemia HbA1c * Colesterol HDL/ LDL Triglicéridos Creatinina Microalbuminuria Otros																
Educación: I: impartida, A: asimilado, B: buen cumplimiento, M: mal cumplimiento																
Alimentación Actividad física Consumo de alcohol Hipog/hipergluc * Cuidados pies *																
Tabaquismo (a) indicar SI o NO consumo al menos 1 cig/diario; en el último mes (b) indicar número sigla (C) intervencido; C: consumo FF; fijar fecha de abandono TSN: sustitutos nicotina B: Bupropion																
¿Consumo actual? (a) (b) (c) Intervención (c) Riesgo Cardiovascular Global																
Exploraciones ECG Fondo de Ojos Ex. Odontológico Fármacos dosis/día																
Antiagregantes Diuréticos IECA/ARA II B. Bloqueantes bloqueantes cálcicos Estatinas Metformina Sulfonilureas Insulina																

* solo en pacientes con diabetes

Instructivo

Esta planilla de monitoreo es un anexo a la historia clínica, que le permitirá a Ud. registrar el seguimiento a lo largo del tiempo de la persona con Diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular. Es un documento en el que los diversos integrantes del equipo de salud (de acuerdo a como se organice el proceso de trabajo) podrán volcar en forma rápida y dinámica, toda la información de interés sobre las personas con estos problemas de salud a lo largo de 3 años.

Frecuencia de los controles

Se indica con sombreado cuando la periodicidad de la prueba debe ser **ANUAL**; con color claro cuando la prueba debe ser **TRIMESTRAL**.

Clinica

Síntomas: Indagar por poliuria, claudicación intermitente, parestias, parálisis, calambres, sint. gastrointestinales, hipotensión ortostática, impotencia.

Complicaciones: aquellas que requirieron internación, Hipertensión, crisis HTA, IAM, Angor, ACV, ALT (ataque isquémico transitorio).

Examen físico

-IMC: Índice de Masa Corporal. Se calcula dividiendo el peso (en Kg) sobre la altura (en metros) al cuadrado (P/A^2). Peso Normal $e/ 18,5$ y $24,9$ - Sobrepeso $e/ 25$ y $29,9$ - Obesidad ≥ 30

Tensión Arterial: debe tomarse con el paciente relajado, cómodamente sentado con la espalda apoyada en la silla y el brazo apoyado a la altura del corazón, sin ropa que lo comprima, sin haber comido, fumado, ni realizado ejercicio 30 minutos antes de la toma

Perimetro Abdominal: La persona debe estar de pie, y después de haber expulsado el aire, debe rodear su abdomen con la cinta métrica a la altura del ombligo. Se considera obesidad abdominal un perimetro > 102 cm en el hombre y > 88 cm en la mujer.

Laboratorio

La frecuencia de solicitud de cada prueba corresponderá según el riesgo cardiovascular global del paciente.

Examen de los Pies

Colocar **N** (examen Normal) o **A** (examen Alterado).

Aspecto/Estado de la piel: seca, macerada, agrietada, infección, palidez, eritema, necrosis, hiperqueratosis, deformaciones óseas, lesiones acompañantes - Estado de la Uña: normal, engrosada, infección.

Temperatura: Palpar ambos pies

Pulsos: Palpación de pulsos pedio, tibial posterior, popliteo y femoral

Sensibilidad: Test del Monofilamento: Presionar hasta que el monofilamento se flexione.

Aplicarlo en por lo menos 4 zonas del pie. Sin sensibilidad en más de 1 zona implica neuropatía. No aplicar en zonas de heridas o Hiperqueratosis (callosidades).

Otras alteraciones sensitivas: Dolor, ardor, hormigueos, anestesia.

Reflejos: aquiliano y rotulianos

Educación

Documentar si fue impartida **(1)** o no, en cada ítem. Valorar Asimilación **(A)** Verificar trimestralmente el cumplimiento: Bueno **(B)**, Regular **(R)** o Malo **(M)**.

Tabaquismo

Determinar si Fuma o No Fuma. Indicar: Cantidad de cigarrillos consumidos por día

Intervención: Consejo **(C)** ; *Fixar fecha de abandono (FF)*.

Medicación: TSN (sustitutos de Nicotina) b (Bupropión)

Riesgo Cardiovascular global (RCVG)

Colocar el porcentaje de probabilidad de padecer un evento cardiovascular, mortal o no a 10 años de acuerdo a la tabla de estratificación de la OMS para nuestra región. (leve $< 10\%$, moderado $e/ 10$ y 20% , alto $e/ 20$ y 30% , muy alto $e/ 30$ y 40% y crítico $> 40\%$).

Exploraciones

Electrocardiograma (ECG), Fondo de Ojos y Examen odontológico, todos anualmente

Fármacos

Indicar dosis/día

Abreviaturas

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

DM1: Diabetes Mellitus tipo 1

GAA: Tolerancia Glucosa alterada

GAA: Glucemia Ayunosa Alterada

Alcohol: Consumo problemático de alcohol

CV: Cardiovascular

IAM: Infarto agudo de miocardio

CRM: Cirugía de revascularización miocárdica

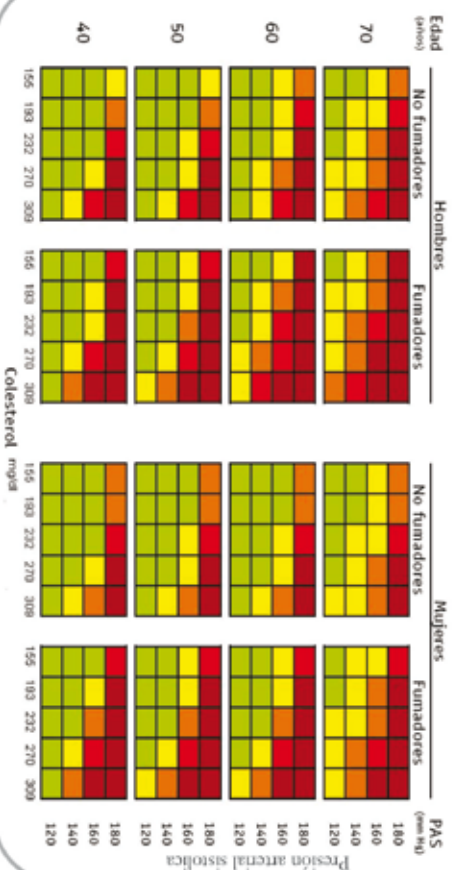
ACV: Ataque cerebro vascular

AIT: Ataque isquémico transitorio

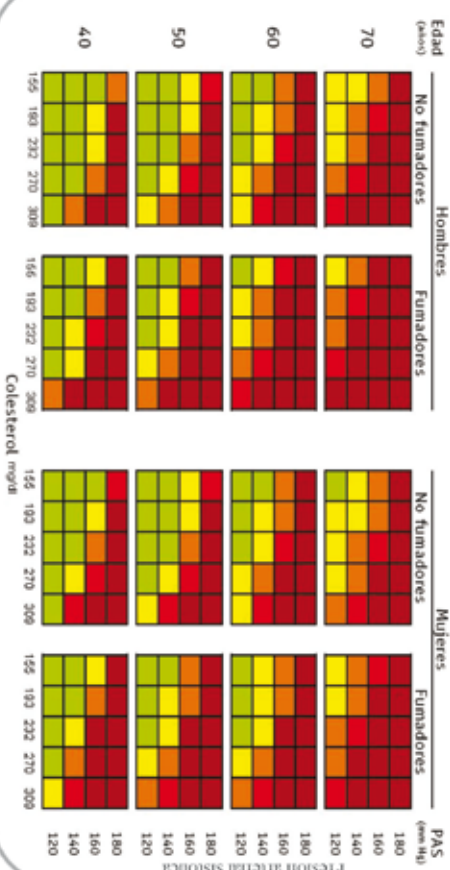
CT: Claudicación intermitente.

IMC: Índice de masa corporal (peso/altura²)

Personas sin Diabetes mellitus



Personas con Diabetes mellitus



Riesgo Cardiovascular Global

Tabla de predicción del riesgo, AMR B de la OMS/ISH riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un período de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total, el consumo de tabaco y la presencia o no de diabetes mellitus.

ANEXO N°7.


FICHA ANUAL DE REGISTRO QUALIDIAB MODIFICADO

Formulario QualidiaB										FEAPS en Red REMEDIA		N°			
CAPS DE REFERENCIA <input type="text"/>										CÓDIGO <input type="text"/>		FECHA EMP. / /			
APELLIDO <input type="text"/>			NOMBRE <input type="text"/>			TIPO DE DOC. <input type="text"/>		NRO. <input type="text"/>							
FECHA DE NACIMIENTO <input type="text"/>			EDAD-AÑOS <input type="text"/>		SEXO <input type="checkbox"/>	OBRA SOCIAL <input type="checkbox"/>	MUTUAL <input type="checkbox"/>	PREPAGA <input type="checkbox"/>	NINGUNA <input type="checkbox"/>						
TEL. <input type="text"/>		PROV. <input type="text"/>		DEPTO. <input type="text"/>		MUNICIPIO <input type="text"/>									
LOC. <input type="text"/>		CALLE-RUTA <input type="text"/>		NRO./KM <input type="text"/>		URBANO <input type="checkbox"/>	RURAL <input type="checkbox"/>	BARRIO <input type="text"/>							
MZA. <input type="checkbox"/>	EDIFICIO <input type="checkbox"/>	PISO <input type="checkbox"/>	CASA-DEPTO <input type="checkbox"/>	CAMINO <input type="checkbox"/>	CAMPO <input type="checkbox"/>	LOTE <input type="checkbox"/>		PARCELA <input type="checkbox"/>							
ANTECEDENTES AL INGRESO										SEGUIMIENTO ANUAL					
HTA <input type="checkbox"/> DM2 <input type="checkbox"/> DM1 <input type="checkbox"/> TAG <input type="checkbox"/> GAA <input type="checkbox"/> Dislipemia <input type="checkbox"/> Tabaco <input type="checkbox"/> ACV <input type="checkbox"/> AIT <input type="checkbox"/> Amputación <input type="checkbox"/> IAM <input type="checkbox"/> RCVG <input type="checkbox"/>										Talla <input type="text"/> Peso <input type="text"/>					
DETERMINACIONES Y EXPLORACIONES NECESARIAS															
Peso <input type="text"/> Kg	Examen oftalmológico <input type="checkbox"/>	Técnica no disponible <input type="checkbox"/>	Último valor <input type="text"/>	N° realizaciones al año <input type="text"/>	<small>** La glucemia casual surge como método alternativo, preferentemente utilizar Glucemia en ayunas.</small> <small>** HbA1c surge como método alternativo, preferentemente utilizar HbA1c.</small>										
Talla <input type="text"/> cm	ECG <input type="checkbox"/>	HbA1C <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>											
IMC <input type="text"/>	Examen de los pies <input type="checkbox"/>	*HbA1 <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>											
Cintura <input type="text"/> cm		Creatinina <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
TA Sist. <input type="text"/> mm Hg		Proteinuria <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g / dta	<input type="text"/>											
TA Diast. <input type="text"/> mm Hg		Colesterol <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
Glucemia ayunas <input type="text"/> mg/dl		HDL <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
*Glucemia casual <input type="text"/> mg/dl		LDL <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
		TG <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
		Microalbum <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> mg / dl	<input type="text"/>											
COMPLICACIONES AGUDAS Y HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO AÑO															
Ausentismo laboral (N° días / año) <input type="text"/>			HOSPITALIZACIONES												
Hipoglucemias severas <input type="checkbox"/>			1ª Causa / días <input type="text"/>												
Cetoacidosis / coma <input type="checkbox"/>			2ª Causa / días <input type="text"/>												
Coma hiperosmolar <input type="checkbox"/>			3ª Causa / días <input type="text"/>												
OTRAS COMPLICACIONES															
Ceguera No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Nefropatía No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	HVI No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Angor No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Resvascularización No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>											
Dialisis / trasplante No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Hipo TA ortostática No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	IAM No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	IC No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Amputación sobre tobillo No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>											
Neuropatía periférica No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Disfunción eréctil No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	ACV No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Claudicación miembros inferiores No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>	Amputación debajo tobillo No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>											
TRATAMIENTO															
Glibenclám <input type="checkbox"/>	Metformina <input type="checkbox"/>	Furosemida <input type="checkbox"/>	Hidroclorot. <input type="checkbox"/>	Atenolol <input type="checkbox"/>	Bloq. Calcio <input type="checkbox"/>	Enalapril <input type="checkbox"/>	Bloq. Recep. Angiot. <input type="checkbox"/>	Simvastatina <input type="checkbox"/>	Atorvastatina <input type="checkbox"/>	Fibratos <input type="checkbox"/>	Sust. Nicotina <input type="checkbox"/>	Bupropion <input type="checkbox"/>	Aspirina <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	¿Cuál? <input type="text"/>
ESTILOS DE VIDA															
Dieta No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>															
Actividad física No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>															
INSULINA (unidades/ día)															
Humana <input type="checkbox"/>															
Análogos <input type="checkbox"/>															
N° de inyecciones/ día <input type="text"/>															
MONITOREO															
Glucemia <input type="checkbox"/>															
Dispone de tiras <input type="checkbox"/>															
N° de veces por semana <input type="text"/>															
Glucosuria <input type="checkbox"/>															
Dispone de tiras <input type="checkbox"/>															
N° de veces por semana <input type="text"/>															
N° de visitas en el último año <input type="text"/>															
Tabaquismo <input type="checkbox"/>															
Abandonó el último año <input type="checkbox"/>															
Alcohol <input type="checkbox"/>															
g / semana <input type="text"/>															
FIRMA Y SELLO															

ANEXO N°8.

Libreta de cuidados del paciente con diabetes y otros factores de riesgo

[illegible]



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Planilla de monitoreo

Examen clínico		Examen de los pies *		Laboratorio		Educación		Teleeducación		Riesgo cardiovascular global		Evaluaciones	
Fecha		Aspecto - T°		Glucemia		Alimentación		Fuma (SI - NO)		Electrocardiograma		Electrocardiograma	
Peso		Pulsos sensib. reflejos		Hba1c *		Actividad física		Etapa de cambio		Fondo de ojos		Fondo de ojos	
IMC				Colesterol		Consumo alcohol				Ex. Odontológico		Ex. Odontológico	
Tensión Arterial				HDL/LDL		Hipo/hiperlipemia *				Próximo control		Próximo control	
Perim. Abdom.				Triglicéridos		Cuidado de los pies *							
				Creatinina									
				M. albuminuria									
				Otros									

Impartida SI - NO

Educación

Teleeducación

Riesgo cardiovascular global

Evaluaciones

Complimiento B: Bueno R: Regular M: Malo

Etapa de cambio P: Precontemplativa C: Contemplativa A: Acción M: Mantenimiento R: Recaida

ECG: N: Normal A: alterado

F de O N: Normal RNP: Retinopatía no Proliferativa RP: Retinopatía Proliferativa

* solo en pacientes con diabetes

INSTRUCTIVO PARA SU USO

Esta libreta constituye una herramienta para facilitar los cuidados de aquellas personas con diabetes y otros factores de riesgo cardiovasculares.

La misma debe permanecer en poder del paciente y ser exigida por los diferentes profesionales de los distintos niveles de atención. De esta manera se intenta facilitar la continuidad en los cuidados, mejorar la comunicación y la articulación entre los diferentes actores y favorecer la participación activa de las personas que presentan estas condiciones crónicas.

Criterio de ingreso: Paciente mayor a 39 años con una de las siguientes enfermedades:

- Diabetes
- Hipertensión Arterial
- Enfermedad cardiovascular establecida.

• Fecha de Apertura

Se debe colocar la fecha indicada por el médico como de ingreso.

• Datos del Paciente

- Completar todos los ítems.
- De no poseer DNI completar con el identificador presentado por el paciente (Ej: libreta de enrolamiento, libreta extranjera, etc).
- Si el paciente no tiene teléfono propio, solicitar algún otro número de contacto o dirección postal.

• Antecedentes Personales

Colocar SI o NO y año de aparición del evento/s .

Ataque Cerebro Vascular: Este término reemplaza al de Accidente Cerebro Vascular, conservando la misma significación.

Daño Renal: Insuficiencia Renal conocida o manifiesta y/o antecedentes de diálisis.

Daños en la Retina: Solamente la patología de la retina. No agregar aquí otras patologías del ojo (Ej. Cataratas, ambliopía, etc.).

Otros: agregar patologías que se consideren de importancia respecto a la salud cardiovascular (Ej. aneurisma de aorta abdominal), alergias a medicamentos (Ej. a la aspirina), etc.

• **Edad:** En años.

• **Altura:** en metros (Mts.). Tomarla con el paciente sin calzado, de espaldas y en inspiración máxima.

• Metas terapéuticas

Permite que las personas con diabetes conozcan cuáles son los objetivos del tratamiento y la importancia de cuidar la libreta y llevarla consigo cada vez que realice una consulta.

PLANILLA DE SEGUIMIENTO

• **Fecha:** Colocar la fecha de cada control. Las casillas sombreadas corresponden a los controles anuales y las casillas claras a los controles trimestrales.

• Exámen clínico

Peso: Pesar al paciente con la menor cantidad de ropa posible. Sin calzado ni abrigo siempre. Colocarlo en Kilogramos (Kg.)

IMC: Índice de Masa Corporal. Se calcula dividiendo el peso (en Kg) sobre la altura (en Mts) al cuadrado (P/A^2).

Valores de IMC:

Bajo Peso	<18,5
Peso Normal	e/ 18,5 y 24,9
Sobrepeso	e/ ≥ 25 y 29,9
Obesidad	≥ 30

Tensión Arterial: debe tomarse con el paciente relajado, cómodamente sentado con la espalda apoyada en la silla y el brazo apoyado a la altura del corazón, sin ropa que lo comprima, sin haber comido, fumado, ni realizado ejercicio 30 minutos antes de la toma.

Perímetro Abdominal: La persona debe estar de pie, y después de haber expulsado el aire, debe rodear su abdomen con la cinta métrica a la altura del ombligo.

En el hombre el valor normal es hasta 102 centímetros y en la mujer hasta 88 centímetros.

• Exámen de los Pies

Colocar N (exámen Normal) o A (exámen Alterado)

Aspecto:

- Estado de la piel: normal, seca, macerada, agrietada, infección, palidez, eritema, necrosis, otros.
- Estado de la Uña: normal, engrosada, infección por micosis, infección bacteriana, lesión en tejido adyacente, onicodistrofia, otros.
- Presencia de Hiperqueratosis.
- Presencia de Deformaciones Óseas, lesiones acompañantes y ortesis.

Pulsos: Palpación de pulsos a nivel pedio, tibial posterior, poplíteo y femoral.

Temperatura

Sensibilidad: Test del Monofilamento: Ubicar el monofilamento perpendicular a la piel. Presionar hasta que el monofilamento se flexione (1-2 seg), luego retirar. Evaluar en al menos cuatro (4) puntos: cabeza de metatarsianos 1, 3 y 5 y pulpejo del dedo mayor.

Aplicar el monofilamento primero en el antebrazo del paciente para que tome conciencia de lo que significa "sentir".

No aplicar en zonas de heridas o Hiperqueratosis (callosidades).

Ausencia de sensibilidad en + de 1 zona implica neuropatía.

Otras alteraciones sensitivas: Dolor, ardor, hormigueos, anestesia.

Reflejos: aquilianos y rotulianos (hay que tener en cuenta que los reflejos aquilianos desaparecen con frecuencia en sujetos sanos de edad avanzada).

• Laboratorio

Las determinaciones de Glucemia, Colesterol (T-HDL-LDL) y triglicéridos deben ser en ayunas.

• Educación

Documentar si fue impartida o no, en cada ítem.

Verificar trimestralmente el cumplimiento: Bueno (B), Regular (R) o Malo (M).

Alimentación: dieta cardioprotectora: Reducir grasas totales, saturadas y Trans, Sal < 5 gr. diarios, Frutas y verduras + 400 gr/d, consumir Cereales y legumbres.

Actividad física: Sumar al menos 30 minutos diarios (contínuos o no) de actividad física moderada, la mayor cantidad de días (por lo menos 5 a la semana).

Consumo de Alcohol: Reducir el consumo a menos de 3 Unidades/día.

Una unidad (de bebida) = 250 ml de cerveza rubia

100 ml de vino

25 ml de bebidas fuertes

Hipo/Hiperglucemias: Informar sobre síntomas principales, valores de riesgo, tratamientos, identificatorios de paciente diabético, prevención.

Cuidado de los pies

• Tabaquismo

Determinar si Fuma o No Fuma.

Etapas de cambio en la adicción al tabaco

Etapas de pre-contemplación: los fumadores no conocen o no consideran tener problemas con la adicción y no contemplan la posibilidad cierta de dejar de fumar.

Etapas de contemplación: los fumadores reconocen tener un problema físico o psíquico causado por la adicción pero se muestran ambivalentes ante la decisión de cambio.

Etapas de preparación: la ambivalencia se va transformando en determinación para cambiar y aparece un plan de dejar de fumar.

Etapas de acción: el fumador puede entrar en acción y modificar su conducta respecto de su adicción.

Etapas de mantenimiento: la persona desarrolla estrategias para mantenerse sin fumar.

Etapas de recaída: la persona vuelve a fumar, hecho altamente frecuente como parte del proceso de recuperación.

• Riesgo Cardiovascular Global

En porcentaje. Se calcula según tabla de estratificación de riesgo de OMS para la subregión B de la región de las Américas.

• Exploraciones

Electrocardiograma: Colocar N (normal) o A (alterado). En caso de estar alterado se describirá en la sección Exámenes Complementarios

Fondo de Ojos: Colocar N (normal), RNP (retinopatía no proliferativa) o RP (retinopatía proliferativa).

• Fármacos

Nombre: Colocar preferentemente el nombre genérico del fármaco.

Dosis/día: Detallar el intervalo de dosis (Ej. 500 c/12 hs o 100/día).

• Interconsultas

Colocar siempre Fecha y Especialidad.

En Resultado y Conducta ser breve y sintético.