

DIABETES MELLITUS TIPO 2.

Guía de Intervenciones en el Primer Nivel de Atención.

Guía clínica de diagnóstico, control y tratamiento para el Primer Nivel de Atención

- 1.- Codificación
- 2.- Importancia del tema.
- 3.- Propósito.
- 4.- Objetivos.
- 5.- Actividades
 - 5.1. Prevención Primaria.
 - 5.2 Prevención Secundaria.
 - 5.3 Prevención Terciaria
- 6.-Criterios diagnósticos.
- 7.-Comunicación y relación con el equipo de salud.
- 8.- Pautas de tratamiento. Control y seguimiento.
- 9.- Recursos materiales.
- 10.- Coordinación con otros niveles de complejidad.

1. CODIFICACIÓN CIE-10: E 11

2. IMPORTANCIA DEL TEMA

En Republica Dominicana La Diabetes Mellitus es considerada un importante problema de morbilidad y mortalidad, sin embargo, no se dispone de estudios epidemiológicos adecuados. La mortalidad registrada proporcional por diabetes presenta una tendencia ascendente. En 1986 representó el 2% de las muertes diagnosticadas (7 por 100,000 hab.) y en 1999, 4% (11 por 100,000 habitantes).

En el país existen pocos estudios consistentes relacionados con las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), sin embargo, los existentes y el perfil de mortalidad en el país, sugieren que es un problema de salud creciente. El último estudio de factores de riesgo realizado en el país reflejó: la prevalencia de la obesidad en un 16.4%, Prevalencia de hipercolesterolemia en 9.1%, Prevalencia de hipertrigliceridemia en 8.6%,Prevalencia de colesterol mayor de 200mg/dl en 24%, Prevalencia de Diabetes-intolerancia en 6.8%, 2 veces más frecuente en estrato social bajo.

La aplicación de una pauta de diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus es primordial en países como el nuestro, dado el constante aumento de prevalencia de la enfermedad y el sub diagnóstico existente en relación con la diabetes tipo 2.

3. PROPOSITO

Contribuir a mejorar la calidad de vida del paciente diabético y su familia permitiéndole el mayor desarrollo de todas sus capacidades.

4. OBJETIVOS

Objetivos generales :

- 1- Contribuir a disminuir la prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2.
- 2- Unificar criterios de abordaje del usuario diabético y su familia en el primer nivel de atención, de manera de aumentar la eficacia, eficiencia y efectividad en el proceso de atención.

Objetivos específicos:

- 1.1. Promover en la población general un estilo de vida saludable con especial énfasis en hábitos alimentarios adecuados y actividad física regular.
- 1.2. Evitar o retrasar la aparición de DM2 identificando a la población en riesgo de padecerla e implementando medidas preventivas adecuadas a cada situación individual.
- 2.1. Diagnosticar en forma precoz y oportuna la diabetes, evitando la habitual evolución silenciosa y la consiguiente progresión a las complicaciones crónicas, realizando pesquisamiento según pautas.
- 2.2. Iniciar control y tratamiento de acuerdo a los criterios que se explicitarán en este documento.
- 2.3. Instrumentar la rehabilitación y control de la progresión de las complicaciones utilizando en forma adecuada los mecanismos de referencia y contrarreferencia con otros niveles de atención.

5. ACTIVIDADES

5.1 Prevención primaria.

Medidas preventivas para la población general.

Promover el autocuidado brindando información a la población general sobre hábitos de vida saludables:

- ✓ Realizar educación alimentaria nutricional utilizando como herramienta las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos.
- ✓ Promover la realización de actividad física en forma regular (como mínimo 30min/3 veces por semana)
- ✓ Concientizar sobre los daños a la salud por el consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias nocivas.
- ✓ Promover el control en salud.

Realizar actividades educativas a nivel individual y grupal en sala de espera, así como en los distintos ámbitos comunitarios (instituciones de enseñanza, organizaciones comunitarias, deportivas, entre otros).

Definición de población de riesgo de diabetes tipo 2 (DM2)

A dicha población deben estar dirigidas las acciones para evitar o retrasar la aparición de la enfermedad y de búsqueda activa de la diabetes.

Se incluyen en esta categoría:

- IMC (Índice de masa corporal) mayor o igual a 25kg/m²
- Circunferencia de la cintura mayor o igual a : 88 cm en la mujer y 102 cm en el hombre (ATP III); u 80 cm en la mujer y 94 cm en el hombre (IDF)
- Familiares diabéticos en primer grado de consanguinidad.
- Procedencia rural y urbanización reciente.
- Antecedentes obstétricos de Diabetes Mellitus gestacional y/o de hijos macrosómicos (peso al nacer mayor de 4 kilos).
- Menor de 50 años con enfermedad coronaria.
- Hipertenso con otro factor de riesgo asociado.
- Triglicéridos mayores de 150 mg/dl con HDL menor de 35 mg/dl.
- Alteración previa de la glucosa.

Implementación de medidas preventivas en población de riesgo.

La reducción de peso en el paciente con sobrepeso u obesidad (con alto riesgo de desarrollar DM2) es la estrategia más efectiva para retrasar la aparición de DM2, evitando también otras comorbilidades.

Se pueden lograr cambios significativos con una reducción de un 5 a 10 % del peso.

El tratamiento no farmacológico comprende tres aspectos básicos: plan de alimentación hipocalórico, ejercicio físico y hábitos saludables. Cumpliendo con éstos tres pilares el paciente mejorará su estado nutricional, así como su calidad de vida.

Las personas identificadas con riesgo de padecer DM2, deben recibir asesoramiento nutricional para implementar cambios en su estilo de vida tendientes a optimizar su estado nutricional.

El profesional Nutricionista realizará el Diagnóstico Nutricional a través de la evaluación antropométrica (IMC según criterios de OMS, circunferencia de cintura) y la ingesta habitual del paciente. A punto de partida de dicho diagnóstico planteará los objetivos de tratamiento focalizando en los siguientes aspectos

- ✓ Recuperar o mantener el Estado Nutricional
- ✓ Mantener un perfil lipídico que reduzca el riesgo de enfermedades vasculares.
- ✓ Mantenimiento de los niveles de PA que reduzcan riesgo para la enfermedad vascular
- ✓ Alcanzar alimentación completa y equilibrada contemplando los aspectos culturales y sociales.

Características del plan de alimentación:

Reducción del aporte calórico en aproximadamente un 20 % de la ingesta calórica habitual en personas con sobrepeso u obesidad.

Reducción de las grasas totales y control de la calidad de éstas.

Control de la ingesta de azúcares simples.

Aumento del consumo de fibra dietética

Fraccionamiento adecuado (mínimo 4 comidas)

Actividad Física: Será adecuado a la edad, ocupación, estado físico y nutricional. Se recomienda la caminata rápida, bicicleta o baile 150 minutos a la semana, tratando de integrarlo a las actividades cotidianas.

5.2 Prevención secundaria.

Se realizará tamizaje o screening anual en la población con factores de riesgo tal como fue definida, y cada 3 años en los mayores de 45 años sin factores de riesgo.

Se realizará diagnóstico y tratamiento oportuno de acuerdo a los criterios que se detallan más adelante.

5.3 Prevención terciaria

Dado que el tiempo que transcurre entre la aparición de diabetes y la aparición de complicaciones, dificulta que los pacientes relacionen sus acciones presentes con las consecuencias futuras, se hace necesario fortalecer los conocimientos sobre la DM, para evitar mayor daño y complicaciones y reiterarlos periódicamente.

En esta etapa es fundamental fomentar el automonitoreo.

El control y seguimiento de pacientes que ya estén en etapa de complicaciones crónicas o con comorbilidades, se realizará en forma articulada con endocrinólogo y/o diabetólogo del primer nivel de atención. Contemplará los aspectos relacionados con rehabilitación y control de la progresión de la enfermedad.

6. CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE DIABETES MELLITUS

1.- Síntomas de diabetes más una glucemia casual igual o mayor de 200 mg/dl (11,1 mmol/l). Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso.

2.- Glucemia en ayunas igual o mayor a 126 mg/dl (7 mmol/l). Ayunas se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos 8 horas.

3.- Glucemia igual o mayor a 200mg/dl (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa. (PTOG)

Para el diagnóstico en la persona **asintomática** es esencial tener al menos un resultado adicional de glucemia igual o mayor a las cifras que se describen en los numerales 2 y 3.

Se define como prediabetes a la glucemia en ayunas alterada o la tolerancia alterada a la glucosa por PTOG.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DE GLUCEMIA EN AYUNAS ALTERADA (GAA)

Glucemia en ayunas entre 100 y 125 mg/dl.

Las determinaciones de laboratorio deben ser realizadas en plasma venoso.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DE INTOLERANCIA O TOLERANCIA ALTERADA A LA GLUCOSA.

Se realiza con PTOG cuando el valor dos horas post carga de glucosa es mayor de 140 pero menor de 200 mg/dl (fuera de la situación de embarazo). (ver Anexo 2)

CRITERIO DIAGNOSTICO DE DIABETES GESTACIONAL.

Glucemia en ayunas igual o mayor de 100 mg/dl en 2 o más ocasiones, o mayor de 140 mg/dl luego de 2 horas post carga de glucosa de 75 g.

Dado que en esta situación la paciente debe ser referida a otro nivel de atención, el abordaje no será tema de esta guía.

Crterios para el diagnóstico de DM, utilizando diferentes muestras de sangre y diferentes unidades de medida (18 mg/dl = 1 mmol/L).

Diagnostico Diabetes Mellitus	Glicemia en ayunas		Glicemia en PTOG	
	mg/dl	mmol/L	mg/dl	mmol/L
Plasma o Suero Venoso	>125	>7	>200	>11.1
Sangre Total venosa	>110	>6.1	>180	>10
Plasma Capilar	>125	>7	>220	>12.2
Sangre Total Capilar	>110	>6.1	>200	>11.1

(1) El plasma o suero debe separarse mediante centrifugación tan pronto se recoja la muestra de sangre para evitar la glicólisis que puede dar lugar a subestimar la glucemia. Si esto no es posible, la muestra debe conservarse entre 0 y 4 C hasta la separación del plasma o suero. La adición de fluoruro de sodio no previene totalmente la glicólisis.

El síndrome fue descrito originalmente bajo el nombre de síndrome X, en individuos aparentemente sanos y con peso normal ubicados en el cuartel más alto de resistencia a la insulina de la distribución normal y por consiguiente con niveles séricos de insulina y de triglicéridos más altos, y de colesterol HDL más bajo. Además tenían cifras de presión arterial sistólica y diastólica más elevadas y, eventualmente desarrollaban también alteraciones en la regulación de la glucemia y algunos otros cambios metabólicos e inflamatorios proaterogénicos cuya lista ha ido creciendo. Posteriormente se han propuesto varios criterios para establecer y definir los componentes de lo que actualmente se denomina el síndrome metabólico (SMet) hasta llegar a los que propuso recientemente la IDF con la participación de expertos que colaboraron en la elaboración de las definiciones previas como la de la OMS, del EGIR y del ATPIII. El principal

cambio ha sido la preponderancia de la obesidad abdominal como componente principal del SMet, basada en que tienen mayor peso en los análisis de factores confirmatorios y en que la mayoría de los productos secretados por la grasa visceral contribuyen a aumentar la resistencia a la insulina, incluyendo la disminución de los niveles de adiponectina. En la tabla 3.3 se enumeran los criterios para el diagnóstico del SMet. Múltiples estudios de cohorte han demostrado que estas personas tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes y de tener un evento cardiovascular.

Criterios diagnósticos del síndrome metabólico propuestos por la IDF. Se hace el diagnóstico cuando hay obesidad abdominal y dos o mas componentes adicionales

Componentes	Medida	Punto de corte
Obesidad abdominal	Circunferencia de cintura	> 90cm en hombres
		> 80cm en mujeres
Triglicéridos altos	Triglicéridos	> 150 mg/dl o tto
Colesterol HDL bajo	CHDL	< 40 mg/dl en hombres
		< 50 mg/dl en mujeres
Presión arterial alta	PA sistólica	>130 mmHg o tto
	PA diastólica	>85 mmHg o tto
Alteración en la regulación de la glucemia	Glucemia	>100 mg/dl en ayunas
		>140 mg/dl en PTOG
		Incluye diabetes

7. COMUNICACIÓN Y RELACIÓN CON EL EQUIPO DE SALUD.

En primer término se debe informar al paciente de su diagnóstico en forma clara y concisa sin lenguaje técnico y sin inundarlo de información compleja que en una primera instancia no está en condiciones de procesar. Recordar que muchas veces, luego de una mala noticia, el paciente entra en un período de shock inicial que le impide seguir escuchando. Es obligatorio respetar los tiempos del paciente, sabiendo que la información debe ser reiterada en diferentes oportunidades, dosificada en forma progresiva y en lo posible apoyada por material escrito y compartida también por un familiar cercano. Se le debe brindar la oportunidad de realizar preguntas y alentarlos a que las traiga por escrito en las siguientes consultas.

Se recomienda utilizar mensajes que destaquen conceptos positivos acerca de los beneficios de los cambios de hábitos y evitar en una primera etapa insistir en las complicaciones o evoluciones desfavorables que lejos de mejorar la adherencia a los tratamientos, angustian al paciente favoreciendo mecanismos de negación que en lugar de motivarlo lo alejan de la consulta.

Para facilitar el proceso de afrontamiento de la enfermedad el equipo de salud debe tener en cuenta cuatro elementos fundamentales:

- La **información** que se proporcione debe ser clara y adaptada a cada persona, que le permita aumentar la autonomía para el cuidado de la salud.
- Crear un **clima de confianza** entre el profesional, el usuario y la familia, estableciendo un vínculo que favorezca el seguimiento.
- **Ayudar para el cambio**, teniendo una actitud de respeto, de escucha, no teniendo un comportamiento que lo haga sentir culpable por su enfermedad y lo lleve a no reconocer las dificultades en el conocimiento de su enfermedad.
- Considerar los **factores psicosociales** de cada paciente. Considerarlo como ser único. Tener en cuenta en cada entrevista su situación particular y familiar, vivencias, sistema de creencias, situación económica, entre otros.

8. PAUTAS DE TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON DM 2

Objetivos terapéuticos:

- Mejorar la calidad de vida en relación a las nuevas condiciones de salud.
- Lograr el control de los síntomas.
- Modificar los hábitos perjudiciales: alcohol, tabaco, sedentarismo, etc.
- Normalizar el estado metabólico nutricional.
- Prevenir las complicaciones agudas y crónicas.
- Reducir la mortalidad.
- Tratar las enfermedades asociadas que forman parte del síndrome plurimetabólico: hipertensión arterial, obesidad, dislipemia, hiperuricemia y afecciones cardiovasculares.
- Tratar otras enfermedades vinculadas a la diabetes: infecciones, estrés, depresión, etc.

Medidas terapéuticas.

No farmacológicas

- Educación.
- Plan de alimentación.
- Actividad Física
- Hábitos saludables.
- Autocontrol.
- Apoyo psicológico

Rol del equipo de salud.

El equipo para la atención del diabético en el primer nivel de atención está integrado por médico, enfermera, supervisor de atención primaria, Promotor de salud. Los centros de referencia del deben además contar con endocrinólogos, oftalmólogo, nefrólogo y cardiólogo.

El médico general o el médico de familia realizarán interconsulta con el endocrinólogo y/o diabetólogo dentro de los 6 meses de conocido el diagnóstico. En la contrarreferencia se incluirán las directivas de control y tratamiento, así como la especificación de la frecuencia de realización de futuros exámenes y próxima consulta con especialista, (generalmente una vez al año).

El médico de primer nivel realizará el seguimiento o acompañamiento dado que es el responsable de la atención longitudinal con un abordaje integral de la salud del usuario y su familia.

Actividades de Enfermería:

- Valoración de la situación actual del paciente, reconocimiento de signos y síntomas, teniendo en cuenta sus aspectos biopsicosocioculturales.
- Identificación de otros factores de riesgo.
- Control de glicemia capilar (ver anexo 3), control de pulsos, PA, peso y talla, IMC.
- Exploración de pies, piernas y boca.
- Evaluación de los conocimientos y creencias del paciente sobre su enfermedad y determinación de necesidades de aprendizaje, situación familiar y entorno.
- Valorar el déficit de autocuidado.
- Educación sobre la DM, teniendo en cuenta factores de riesgo, reconocimiento de síntomas característicos de hipo e hiperglicemia, y proporcionando material educativo con mensajes claros.
- Coordinación con integrantes del equipo de salud del Centro y de Atención de Enfermería Domiciliaria, de acuerdo a las situaciones presentadas.
- Realización de visitas domiciliarias, de acuerdo a los criterios de inclusión establecidos con el equipo de trabajo, priorizando las visitas a: pacientes diabéticos que no asisten a la consulta, alta hospitalaria con incapacidad para el desplazamiento, dificultades de adherencia al tratamiento, situación familiar (anciano, que viva solo).

El tratamiento no farmacológico y en particular la reducción de peso en el paciente con sobrepeso/obesidad, es el único tratamiento integral, capaz de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de la DM2.

La alimentación programada, junto con la actividad física, son la base del tratamiento no farmacológico de la diabetes, sin los cuales es difícil obtener un control metabólico adecuado.

Terapia Nutricional

- Los pacientes con diabetes o pre-diabetes deben recibir Terapia Nutricional individualizada para alcanzar las metas del tratamiento, con un Nutricionista y preferentemente capacitado en diabetes.
- Adicionalmente se debería ofrecer un programa educativo grupal, estructurado y continuo de abordaje integral con énfasis en cambios en el estilo de vida, con participación de todos los integrantes del equipo de salud.

Objetivos del Tratamiento Nutricional:

- Alcanzar y mantener óptimos resultados metabólicos, incluyendo niveles de glucosa en sangre en el rango normal o lo más cercano a lo normal para prevenir o reducir el riesgo de complicaciones.
- Mantener un perfil lipídico que reduzca el riesgo de enfermedades vasculares.
- Mantenimiento de los niveles de PA que reduzcan riesgo para la enfermedad vascular
- Recuperar o mantener el Estado Nutricional
- Alcanzar alimentación completa y equilibrada contemplando los aspectos culturales y sociales.
- Prevenir o tratar las complicaciones agudas y crónicas frecuentemente asociadas.

Características del plan de alimentación:

- Debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente. Cada individuo debe recibir indicaciones dietéticas adecuadas a su edad, sexo, estado metabólico, estado fisiológico, actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de alimentos de su lugar de residencia.
- Debe ser fraccionado. Los alimentos deben ser distribuidos en 5 o 6 ingestas al día. Con el fraccionamiento mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos posprandiales, y es de especial utilidad en pacientes que reciben insulino terapia.
- Valor calórico total (VCT):
 - ✓ En personas con sobrepeso (IMC mayor o igual a 25), se pueden lograr cambios significativos con una reducción de un 5 a 10% del peso y por consiguiente éste debe ser siempre uno de los primeros objetivos del manejo de la diabetes en el paciente con sobrepeso. Se debe manejar un plan de alimentación hipocalórico, calculando una reducción de al menos 500 kcal sobre su ingesta habitual. Se deben evitar dietas con un aporte calórico menor a 1000 kcal, ya que con éstas no se logra una buena adhesión al tratamiento dietético y pueden originar déficit de nutrientes específicos a largo plazo.
 - ✓ En personas con peso normal (IMC entre 18,5 y 24,9), se deben prescribir planes de alimentación normocalóricos, tendiendo a mejorar la calidad y fraccionamiento de la dieta sin modificar el VCT.
 - ✓ En personas con bajo peso (IMC menor a 18,5) sin antecedentes de desnutrición, la pérdida de peso generalmente indica carencia de insulina. Por consiguiente solo puede ser recuperado con la administración simultánea de insulina y alimentos, cuyo valor calórico no debe ser necesariamente superior al normal.
- Distribución de macronutrientes:
 - ✓ Los carbohidratos deben representar el 50 a 60% del VCT, prefiriendo los complejos con alto contenido de fibras solubles como leguminosas, vegetales y frutas. Se recomienda excluir los azúcares simples ya que generalmente se tienden a consumir como extras, sin embargo en diabéticos normopeso con buen control metabólico podría permitirse una ingesta no mayor a un 5% del VCT. El uso moderado de edulcorantes no nutritivos y alcoholes de azúcares no representa ningún riesgo para la salud y pueden ser utilizados como sustitutos del azúcar.
 - ✓ Ingesta de proteínas. Se recomienda no excederse de 1g de prot/kg/día. En casos de dietas hipocalóricas en pacientes con función renal normal, puede manejarse un aporte de hasta 20% del VCT.

- ✓ Ingesta de grasas. No deben constituir más de 30% del VCT, del cual la grasa saturada debe corresponder a menos de 7% del total de calorías. La ingesta de grasas "Trans" debe minimizarse. El límite de colesterol dietario es de 200mg/ día.
- Deberá reducirse el consumo de sodio, manejando un consumo de hasta 2400mg diarios (6g NaCl).
Esto se logra controlando el agregado de sal a las preparaciones y evitando el consumo de alimentos industrializados con alto contenido de sodio.
- Fibra dietética. Se recomienda alcanzar un aporte de 14g /1000Kcal, basado en el consumo de granos enteros, frutas y verduras.
- No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas. Si un adulto diabético decide consumir alcohol, la ingesta debe limitarse a 1 onza (28,4 ml) al 100% en hombres y la mitad en mujeres. El consumo de alcohol debe ir siempre acompañado de algún alimento, ya que puede producir hipoglucemia en pacientes en terapia con hipoglucemiantes orales o insulina. Está contraindicado en personas con hipertrigliceridemia.

Atención Odontológica Del Paciente Diabético:

El paciente diabético tiene predisposición a diferentes patologías, la boca y sus tejidos no escapan a esta situación.

Las afecciones bucales surgidas por diabetes, pueden llegar a descompensar la patología de base, ya que la mayoría de ellas son de origen infeccioso, con gran tendencia a la expansión, pudiendo evolucionar a territorios vitales.

Las patologías bucales infecciosas que pueden presentarse en un paciente diabético son:

- caries dental y sus complicaciones,
- enfermedad periodontal,
- úlceras mucosas,
- candidiasis orales,
- lesiones liquenoides,
- xerostomía, entre otras.

Es de vital importancia que todos los integrantes del Equipo de Salud, conozcan la existencia de dichas patologías, y qué síntomas presentan, (sangrado de las encías, movilidad dentaria, tumefacción gingival, halitosis, sequedad bucal, ente otras), para así poder informar al paciente cómo prevenirlas.

Una vez diagnosticada la enfermedad el paciente será derivado al Odontólogo; el cuál realizará la evaluación de riesgo, elaborará y pondrá en práctica el Plan de Tratamiento Odontológico, aplicando los diferentes procedimientos según las distintas Etapas de Acción.

Primera Etapa de Acción del procedimiento Odontológico::

- Mantener el estado de salud bucal y/o el control del riesgo del paciente.
- Reconvertir el riesgo que presente el paciente.
- Controlar la actividad infecciosa de las enfermedades.
- Estabilizar el proceso salud - enfermedad:
 - Eliminando o disminuyendo los factores nocivos.
 - Integrando o reforzando los factores protectores.
- Evaluar el resultado de las medidas implementadas.
- Establecer medidas preventivas y terapéuticas que permitan mantener el estado de salud alcanzado.

Segunda Etapa de acción:

- Rehabilitación de las piezas dentarias y su sistema de soporte.
- Cirugía oral.

Tercera Etapa de acción:

- Rehabilitación protésica.
- Tratamiento de mal oclusiones
- Otros.

Condiciones para el abordaje quirúrgico

Según el procedimiento odontológico a realizar es necesario contar con la valoración de la patología de base y sus posibles repercusiones a nivel general.

Existe relación entre la diabetes y la realización de algunos procedimientos odontológicos. El estado del paciente puede condicionar el tratamiento a realizar, y a su vez, estos tratamientos pueden influir sobre aquel. Por ejemplo, el estrés generado por un procedimiento odontológico, puede alterar los valores de glicemia.

Esta valoración puede determinar que se realicen modificaciones en la preparación del paciente, en la técnica a aplicar, o el control e indicaciones postoperatorias.

La oportunidad de la intervención también puede depender de esta valoración, y su realización o postergación, será decidida en común acuerdo con el médico tratante.

De no contar con esta información, la solicitará en forma escrita al médico tratante, utilizando el formulario de referencia y contrarreferencia, e incluyendo información respecto a detalles relevantes del procedimiento a realizar, como ser: extracciones, drenajes, etc.

Dicha valoración, es necesaria para colaborar en determinar cuáles son las mejores condiciones y el momento oportuno para realizar el procedimiento, así como también solicitar sugerencias o aportes, que contribuyan a la mejor atención al paciente.

En caso de abordaje quirúrgico programado:

- Debe realizarse con cobertura antibiótica.*
- Niveles de glicemia de hasta 1,8 g/lit permiten hacer pequeñas intervenciones (Ej. avulsión simple, etc), con niveles superiores, posponer la cirugía, y realizar consulta médica
- Considerar posibles repercusiones renales o cardíacas.
- No indicar modificación de medicación ni de ingesta habitual de alimentos.
- El paciente **no debe concurrir en ayunas** para evitar hipoglucemia.
- Realizar técnicas poco agresivas respetando los tejidos blandos y preservar la irrigación.
- Evitar el estrés, (puede requerir sedación).
- Planificar el post-operatorio y los controles a las 24 o 48 horas, dependiendo del riesgo.

* Según algunos autores, en pacientes controlados, compensados, y cumplidores del tratamiento, no sería necesario la indicación del antibiótico.

En caso de Urgencias:

- Cuando la urgencia es de origen infeccioso, deberá ser rápidamente controlada.
- Actuar con antibióticos, aún con glicemias elevadas.
 - La extracción en agudo está indicada.
 - El drenaje de absceso está indicado.
- En caso de una infección grave o estado general alterado, derivarlo en forma URGENTE a consulta médica.
- En caso de traumatismo, hacer el tratamiento de urgencia y enviar a consulta con médico de urgencia para considerar posible hipoglucemia.
- Control a las 24 horas y seguimiento dependiendo del riesgo.

ATENCIÓN PODOLOGICA DEL PACIENTE

La presencia de diabetes aumenta 40 veces la probabilidad de sufrir una amputación de miembros inferiores. A nivel mundial se calcula que el 70% de los amputados son diabéticos.

El objetivo de la intervención del Técnico en Podología será reducir los índices de amputación y mejorar la calidad de vida, lo que deberá motivar la labor de promoción podológica interviniendo en la prevención, educación, valoración, detección precoz de patologías de riesgo y atención asistencial en la población de diabéticos.

Diagnóstico y tratamiento.

Deberá realizarse un examen anual en todos los pacientes diabéticos. La frecuencia de los controles se valorará de acuerdo a la presencia de los diferentes factores de riesgo descritos en la tabla Numero 1. El tratamiento de las alteraciones del pie son un campo que requieren la actuación profesional específica del Técnico en Podología.

La exploración debe valorar principalmente la neuropatía y vasculopatía periférica, las deformidades del pie y las lesiones menores y úlceras de los miembros inferiores.

Debe revisarse el calzado a fin de garantizar que es el adecuado y que se adapta bien al pie. Evaluar los síntomas y signos de alarma.

Valoración neuropática:

- Neuropatía sensitiva superficial: Táctil, a la presión (Monofilamento 10 g) Térmica y dolorosa
- Neuropatía sensitiva profunda: Vibratoria (diapasón 128 hz)
- Neuropatía Motora: Reflejo Rotuliano, Aquileano y Plantar cutáneo
- Neuropatía autonómica: hidratación de la piel y trofismo de la piel y vello

Valoración Vascolar

- Arterial: pulso pedio, tibial posterior, poplíteo y femoral.
- Estadios de Fontaine
- Venoso: Edemas, varices

Valoración biomecánica

- Alteraciones estructurales del pie
- Podoscopía
- Valoración de las presiones plantares
- Valoración de la marcha

Valoración de la Piel.

- Coloración, textura, hidratación, temperatura, alteraciones, almohadilla plantar

Valoración de Lesiones en la piel

- Heridas, úlceras, quemaduras, verrugas, micosis.
- Antecedentes de úlceras
- Antecedentes de amputaciones
- Infección
- Espacios interdigitales

Clasificación de Wagner.

Valoración de las Uñas

- Patologías ungueales

Valoración del calzado y medias

- Calzado: tipo, suela, contrafuerte, puntera, capellada, taco, sus materiales
- Escarpología (desgastes)
- Información sobre puntos estratégicos en la compra del calzado adecuado
- Calzado de uso diario, deportivo y laboral

- Indicación de ortesis – tipos(correctoras, compensadoras, protectoras)
- Medias

IDENTIFICACION DEL PIE DE RIESGO

Luego del examen de los Miembros Inferiores y especialmente del pie, el paciente puede ser ubicado en una categoría de riesgo que guiará el posterior tratamiento.

Tabla Numero 1. Clasificación de factores de riesgo del pie Diabético y frecuencia de inspección.

CATEGORÍA	PERFIL DE RIESGO	FRECUENCIA
0	No Neuropatía	Una vez al año
1	Neuropatía	Una vez cada 6 meses
2	Neuropatía más signos de Desordenes vasculares y/o Deformaciones del pie	Una vez cada 3 meses
3	Antecedentes de úlcera o Amputación	Una vez cada 1 a 3 meses

TRATAMIENTO DE PATOLOGIAS

Los pacientes con patologías podológicas deberán ser tratados regularmente por un profesional Podólogo.

TRATAMIENTO DE PATOLOGIAS ULCERATIVAS

El tratamiento de úlceras debería estar a cargo de un equipo multidisciplinario, para optimizar el control metabólico, cuidado local de la lesión, clasificación, detectar y realizar la terapia en los procesos infecciosos, descargas de presiones y derivar oportunamente los casos que requieren tratamientos de revascularización y cirugía.

EDUCACIÓN DEL PACIENTE Y LA FAMILIA

El paciente y su familia deben ser educados en forma individual y/o grupal en lo referido a reconocer potenciales problemas en el pie y lo que se debe hacer en cada caso. Se abarcarán cuidados básicos referentes a la higiene diaria, los cuidados de su piel, uñas, calzado, medias y aquellas conductas que favorecen y mantiene su calidad de vida como aquellas acciones que pueden poner en riesgo la integridad del pie.

CONTROL OFTALMOLÓGICO.

El paciente diabético tiene con frecuencia complicaciones oculares severas. Entre ellas:

- Retinopatía diabética
- Catarata
- Glaucoma
- Oclusiones vasculares retinianas
- Neuropatía óptica

- Parálisis y paresias oculomotoras
- Rubeosis de iris y glaucoma neovascular
- Desprendimiento de retina
- Hemorragia de vítreo

Por lo tanto es de enorme importancia el control por oftalmólogo periódico del diabético y la remisión urgente al de toda brusca de El examen oftalmólogo disminución la visión.

Sulfonilureas	Biguanidas	Inhibidores de las α glucosidasas	Metiglinidas
<p><i>Glibenclamida (Gliburida)</i> Dosis usual: 2,5 a 15 mg/día. Dosis máxima /día: 20 mg. Una a tres tomas diarias antes de las comidas.</p> <p><i>Gliclazida</i> Dosis usual: 80 a 160 mg/día. Dosis máxima/día: 320 mg. Una a tres tomas diarias antes de las comidas. Presentación MR 30 mg -2 comp/día</p> <p><i>Glimepirida</i> Dosis usual: 2 a 4 mg/día Dosis máxima: 8 mg. Una al día en la mañana</p>	<p><i>Metformina</i> Dosis usual de acción rápida: 500 a 2.000 mg. Dos a tres tomas diarias después de las comidas.</p> <p>Dosis usual de acción retardada: 850 a 2.550 mg. Una a dos tomas diarias después de las comidas. Dosis máxima día 2.550 mg. Debe administrarse en dosis progresivas</p>	<p><i>Acarbosa</i> Dosis usual: 150 a 300 mg. Dosis máxima/día: 300 mg. Iniciar con 25 mg para incrementar gradual-mente hasta 100 mg por comida. Una a tres tomas diarias con el primer bocado de alimento, de preferencia masticadas.</p>	<p><i>Repaglinida</i> Dosis usual: 0,5 a 4 mg inmediata-mente antes de cada comida (Sólo se debe tomar si se ingiere alimento). Dosis máxima: 12 mg/día.</p>

oftalmológico debe incluir:

- medida de la agudeza visual
- tonometría ocular
- gonioscopia
- biomicroscopia del segmento anterior
- biomicroscopia de la retina y vítreo con lente de contacto incluyendo área central y periferia.

Frecuencia de los controles

	Inicio del control	Periodicidad
Diabetes tipo 1	A los 5 años del diagnóstico	Anual
Diabetes tipo 2	En el momento del diagnóstico	Anual
Diabética embarazada	Antes de embarazarse y en el primer trimestre de embarazo	Según sea necesario

La frecuencia de los controles posteriores así como la indicación del tratamiento será decisión del oftalmólogo dependiendo del estado de la afección.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Dosificación de los fármacos orales para el manejo de la DM2.

Existen en el mercado drogas combinadas que no se desaconsejan sino que se requiere en cada caso estudiar su uso acorde a composición.

Contraindicaciones.

Sulfonilureas:

Embarazo.
Lactancia.
Alergia previa a una sulfonamida.
Insuficiencia renal (*)
Insuficiencia hepática.
(*) Creatininemia mayor 2 mg %

Biguanidas.

Embarazo.
Lactancia.

Inhibidores de las alfa-Glucosidasas.

Embarazo.
Lactancia.
Trastornos crónicos de la digestión y la absorción intestinal.
Úlceras del intestino grueso.

De todas las drogas mencionadas, destacaremos al referirnos a recursos materiales, cuales son las que consideramos indispensables en el primer nivel de atención.

ADO: Antidiabéticos Orales

MTF: Metformina

TZD: Tiazolidinedionas

SU: Sulfonilureas

En aquellas personas que ya están tomando un medicamento diferente al recomendado como de primera elección por estas guías, se puede intentar reemplazarlo a juicio del médico, pasando por una terapia combinada que permita reducir gradualmente la dosis del primero (recomendación D) Existe evidencia que la terapia combinada con drogas con mecanismos diferentes indicada precozmente mejora el control metabólico y por ende disminuye complicaciones a largo plazo (UKPDS)

Autocontrol

El automonitoreo metabólico es esencial para mejorar la calidad y seguridad del tratamiento.

Los exámenes de sangre y orina deben ser registrados por el paciente y discutidos en cada consulta.

Automonitoreo glucémico.

- Realizado en sangre capilar, es el método ideal.
- Por costos y necesidad de educación es difícil de aplicar en todas las situaciones.
- Es esencial en DM tipo2 que estén requiriendo insulina y en diabéticas gestacionales ..
- **Mínimo** : DM tipo 2 sin insulina 1 vez por semana, pero depende de la estabilidad y de la intensidad del manejo.

DM tipo 2 con insulina--- dependerá del plan de insulinización:

Insulina basal: 1 vez por día en ayunas

Insulina convencional: 2 veces por día preprandiales

Insulina intensiva: 3 o más veces por día pre y post prandiales.

- Los pacientes descompensados, en situaciones especiales o según indicación de médico tratante, podrá aumentar el número de glucemias capilares según el caso.
- Se deben registrar los valores en una planilla para evaluar mejor el control metabólico y optimizar el uso de este recurso material.

Automonitoreo urinario.

- Con detección de glucosuria y cetonuria por tiras reactivas.
Fundamental para detección de cetosis.

Monitoreo

En caso de no poder realizarlo el paciente por sus propios medios, se hará en los horarios preestablecidos en el lugar de asistencia.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

Se debe tener en cuenta el proceso de adaptación a la enfermedad que pasa por diferentes etapas, y valorar la adherencia al tratamiento antes de indicar un cambio de plan o un aumento en las dosis de medicación. La adaptación en sí es un proceso y no un estado, que a veces puede ser circular y recorrer varias veces las mismas etapas.

La adherencia al tratamiento depende de factores individuales, familiares y del contexto socioeconómico e institucional, dentro de lo que es primordial la relación longitudinal equipo de salud- paciente- familia.

Individuales: sistema de creencias, estilos o mecanismos de afrontamiento, efectos secundarios de los fármacos, número de fármacos y dosis fraccionadas, deterioro cognitivo, beneficio secundario de la enfermedad. Destacamos por su importancia la depresión como comorbilidad asociada, tanto por su prevalencia como por la posibilidad de complicaciones, que pasa frecuentemente inadvertida tanto por el paciente como por su familia y el equipo de salud.

Familiares: sistemas de creencias, accesibilidad económica o cultural, rol dentro de la familia, experiencias previas con la enfermedad, capacidad de brindar sostén o apoyo.

Desde lo institucional ya se mencionó la importancia de la información y educación al paciente y su familia, la necesidad de una relación adecuada con el equipo de salud que fomente la autonomía del paciente, y el apoyo a la motivación para realizar cambios de hábitos. Se recomienda también la modalidad de atención grupal como mecanismo de fortalecimiento de redes sociales de apoyo, de identificación con usuarios con problemática similar que permita compartir estrategias de afrontamiento, de abordar problemas que desbordan la posibilidad de la consulta individual, de fomentar el auto cuidado entre otras ventajas.

El control adecuado de la diabetes mellitus disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones micro y macro vasculares.

Para el control de la diabetes mellitus deben considerarse parámetros bioquímicos y clínicos.

Nivel	Normal	Adecuado	Inadecuado
-------	--------	----------	------------

Riesgo de complicaciones crónicas		Bajo	Alto
Glicemia ayunas	<100 (1)	70	>=120
Glicemia 1-2 horas post prandial	<140	70-140 (2)	>=180
A1 c %	<6 (3)	<6,5 (4)	>=7 (4)

Protocolo para el seguimiento de la persona adulta con diabetes.			
Procedimiento	Inicial	Cada 3 ó 4 meses(1)	Anual
Historia clínica completa	X		
Actualización datos historia clínica			X
Evolución de problemas activos y nuevos eventos		X	
Examen físico completo	X		X
Talla	X		
Peso e IMC	X	X	X
Circunferencia de cintura	X		X
Tensión arterial	X	X	X
Pulsos periféricos	X		X
Inspección de los pies	X	X	X
Sensibilidad pies (vibración, monofilamento)	X		X
Reflejos aquiliano y patelar	X		X
Fondo de ojo con pupila dilatada o fotografía no midriática de retina	X		X (4)
Agudeza visual	X		X
Examen odontológico	X		X
Glucemia	X	X	X
HbA1c	X	X	X
Perfil lipídico	X		X
Parcial de orina (2)	X		X
Microalbuminuria (2)	X		X
Creatinina	X		X
Electrocardiograma	X		X
Prueba de esfuerzo (3)	X		?
Ciclo educativo	X		X
Reforzamiento de conocimientos y actitudes		X	
Evaluación psicosocial	X		X

(1) Toda persona con diabetes debe ser controlada al menos cada tres o cuatro meses pero puede ser mas frecuente si el caso lo requiere, por ejemplo, cuando se está haciendo ajustes en las dosis de los medicamentos para lograr un mejor control metabólico (la HbA1c se sigue midiendo cada tres o cuatro meses)

(2) Se recomienda determinar proteinuria con tirilla. Si es negativa, medir microalbuminuria. Si es positiva, cuantificar proteinuria en orina de 24 horas.

(3) Se recomienda en personas mayores de 35 años, especialmente si van a iniciar un programa de ejercicio intenso. No hay evidencia que indique la frecuencia de este examen.

(4) Estudios de costo-beneficio sugieren que el examen oftalmológico se repita cada dos años cuando es normal

9. Recursos Materiales

En consultorio:

- Balanza y tallímetro.
- Tensiómetro.
- Cinta métrica.
- Glucómetro.
- Tirillas reactivas para glucemia capilar.
- Material impreso informativo.

En farmacia:

- Medicamentos hipoglucemiantes básicos :
 - glibenclámda, glimepirida, gliclazida, metformina.
 - Insulina NPH y cristalina humanas de 100U/ml.

- Tirillas reactivas para glucemia capilar destinadas al automonitoreo.
- Jeringas para administración de insulina: se deberían entregar un mínimo de 10 jeringas por cada frasco de insulina. Importante adquirir jeringas de 1cc para insulina de 100 u/ml con aguja fija para evitar el desperdicio de insulina en el espacio muerto entre aguja y jeringa en los modelos de aguja desmontable.

En Laboratorio Clínico de referencia del Primer Nivel:

- Importante que se efectúe Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa dada la importancia que reviste su realización en situaciones de riesgo con glucemia en ayunas normal, y en el despistaje de Diabetes Gestacional que debería efectuarse de rutina en toda embarazada entre las 24 y 28 semanas de gestación.
- Determinación de hemoglobina glicosilada A1c.
- Determinación de Microalbuminuria.
- Perfil lipídico completo.
- Evaluación de la función renal y uricemia.

10. COORDINACIÓN CON OTROS NIVELES DE COMPLEJIDAD

La relación con los niveles de mayor complejidad debe ser fluida, utilizando contacto telefónico y formulario de referencia y contrarreferencia.

La etapa evolutiva de la enfermedad y la presencia o no de complicaciones agudas o crónicas, modifica la complejidad de las prestaciones requeridas por lo cual se definen aquellas situaciones que superan los límites de responsabilidad asistencial del primer nivel.

Diabético crítico (nivel 1 B, deben ser atendidos por especialistas del 2do nivel):

- Diabético tipo 2 con complicaciones.
- Diabético tipo 2 con mal control metabólico persistente.
- Diabetes gestacional compensada sólo con dieta
- Diagnóstico reciente de diabetes tipo 2.
- Paciente diabético tipo 2 que requiere insulinización.

Diabético hipercrítico (debe ser derivado al 3er nivel):

- Diabética embarazada con insulino terapia.
- Diabético con retinopatía fotocoagulada o con indicación de la misma.
- Diabético con insuficiencia renal.
- Lesiones de pie diabético.
- Cetosis o cetoacidosis diabética.
- Diabético con infecciones graves.

Situaciones de Urgencia o Emergencia

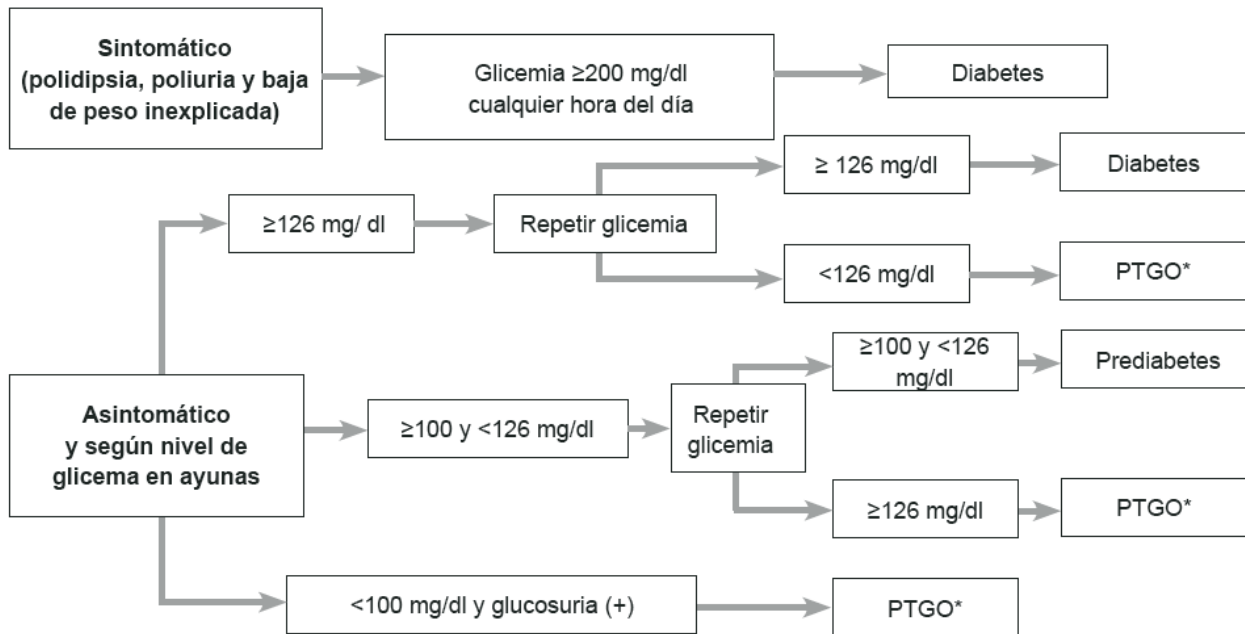
La situación de HIPOGLUCEMIA, dada la necesidad de urgente tratamiento, debe ser manejada en el primer nivel en forma correcta y eficiente. Asimismo, la cetoacidosis debe diagnosticarse e iniciarse la etapa de rehidratación en el primer nivel de atención, especialmente si el traslado no se puede realizar inmediatamente o la distancia al servicio de salud de 2º o 3er nivel insume más de 30 minutos de viaje.

COORDINACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES

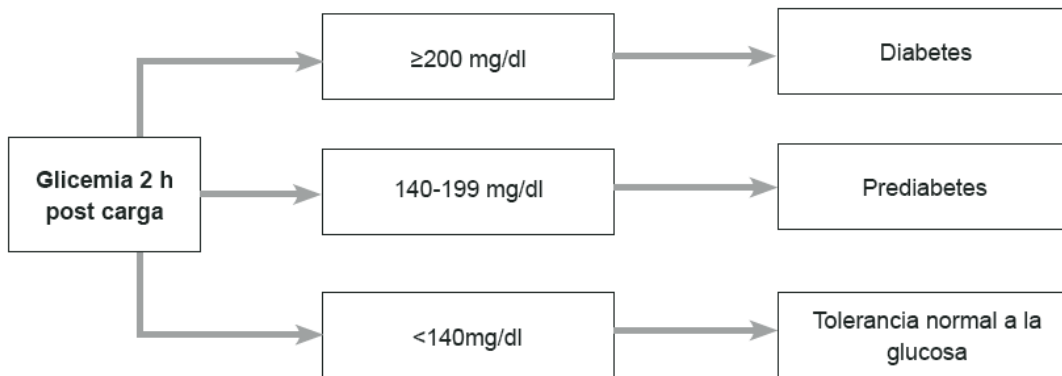
Se deben fomentar vínculos con instituciones como las Asociaciones de Diabéticos, que apoyan fundamentalmente en aspectos de educación de la persona con diabetes y su entorno.

ALGORITMO 1

Criterios Diagnósticos de la DM2

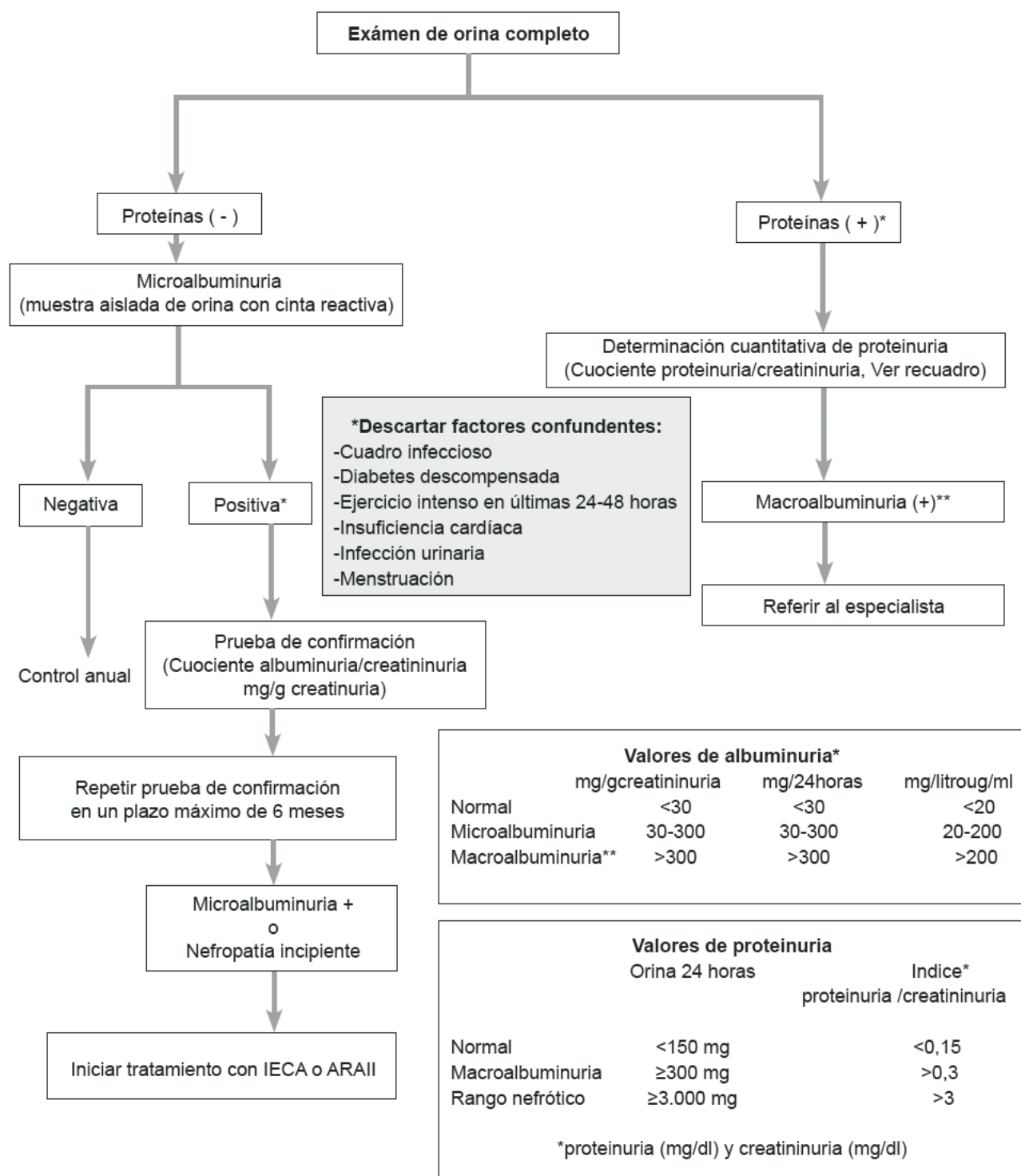


Criterios diagnósticos según glicemia 2h post carga



Algoritmo 2

Pesquisa de Nefropatía Diabética

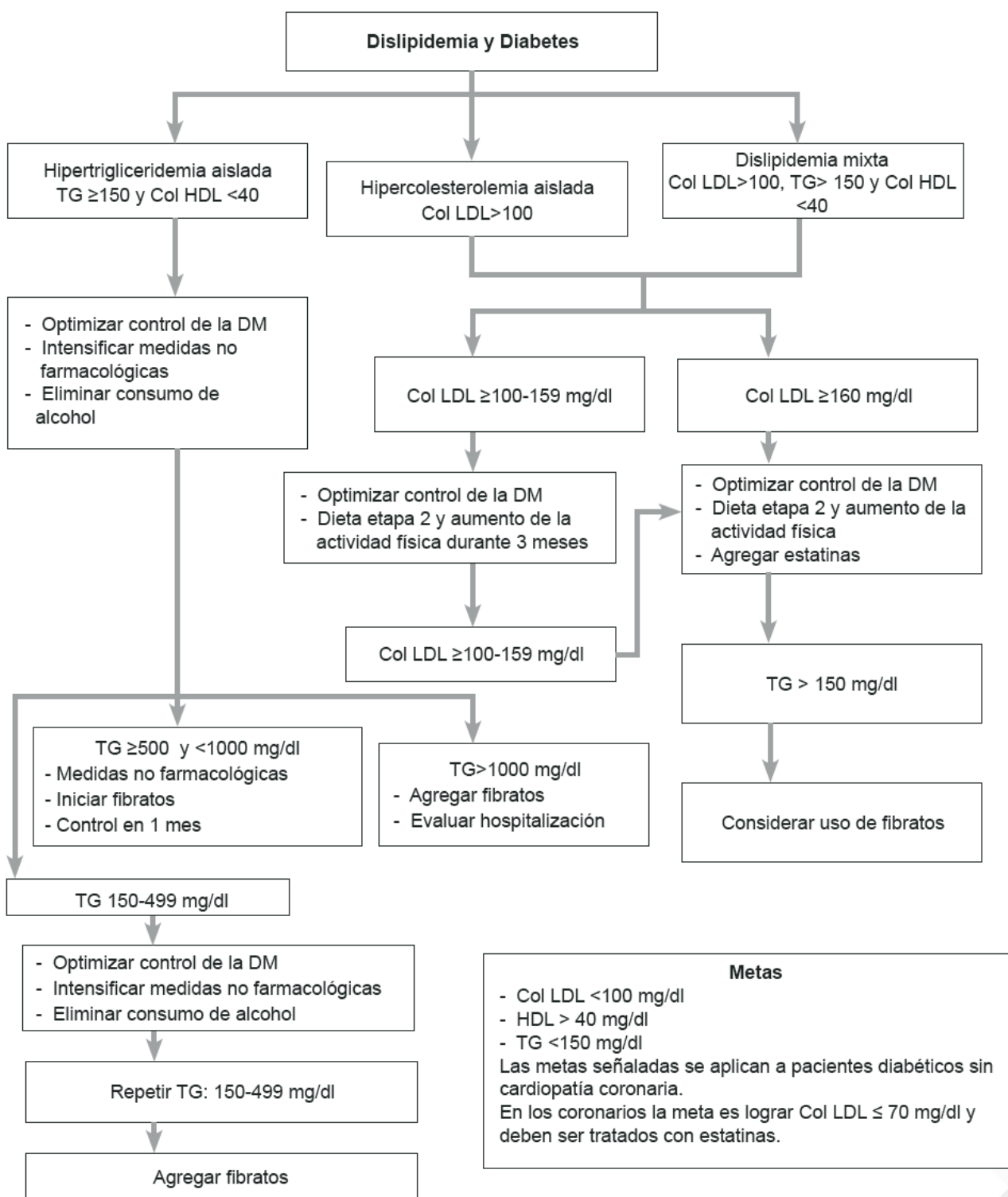


	Valores de albuminuria*		
	mg/gcreatininuria	mg/24horas	mg/litroug/ml
Normal	<30	<30	<20
Microalbuminuria	30-300	30-300	20-200
Macroalbuminuria**	>300	>300	>200

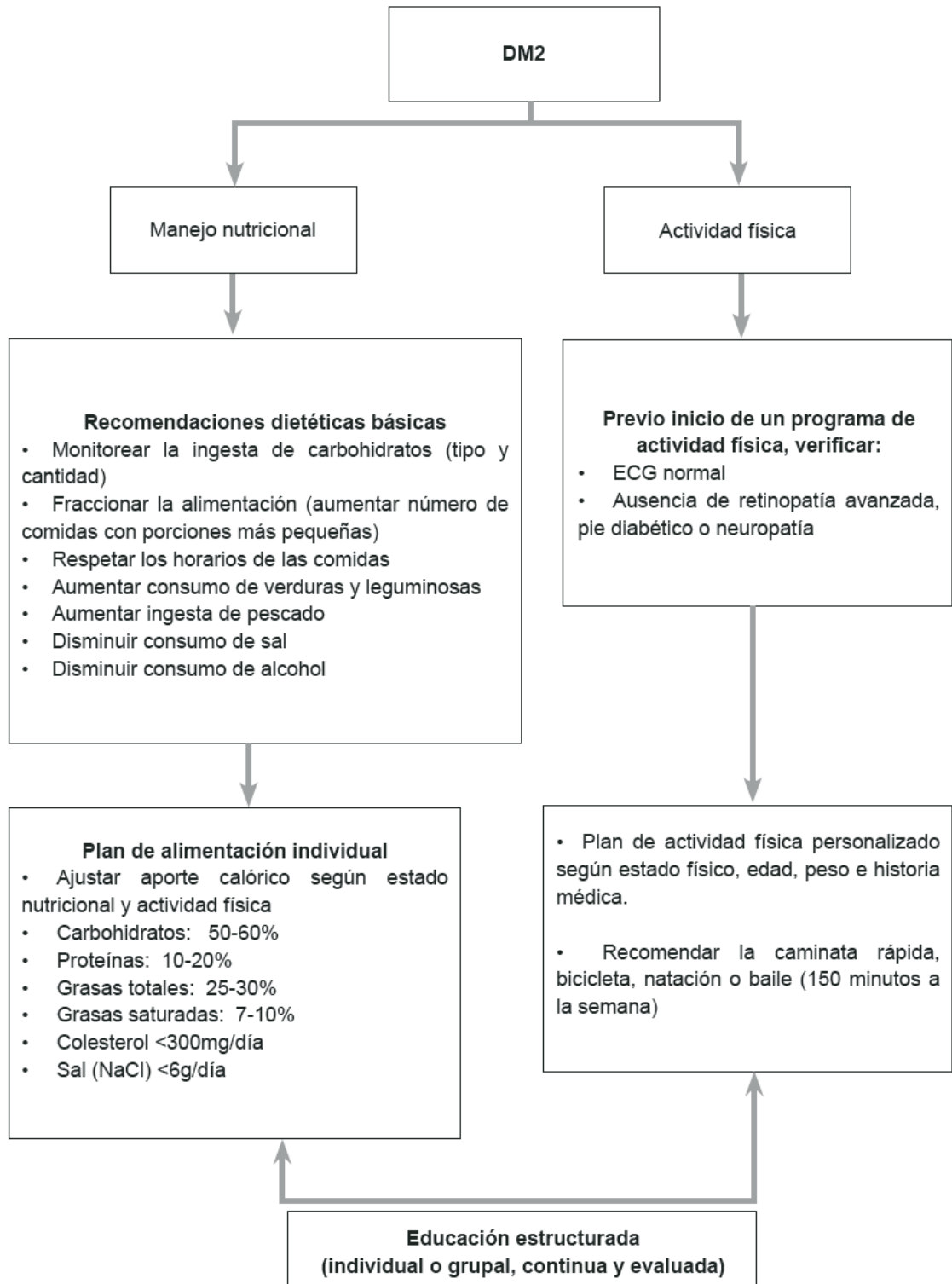
	Valores de proteinuria	
	Orina 24 horas	Índice* proteinuria /creatininuria
Normal	<150 mg	<0,15
Macroalbuminuria	≥300 mg	>0,3
Rango nefrótico	≥3.000 mg	>3

*proteinuria (mg/dl) y creatininuria (mg/dl)

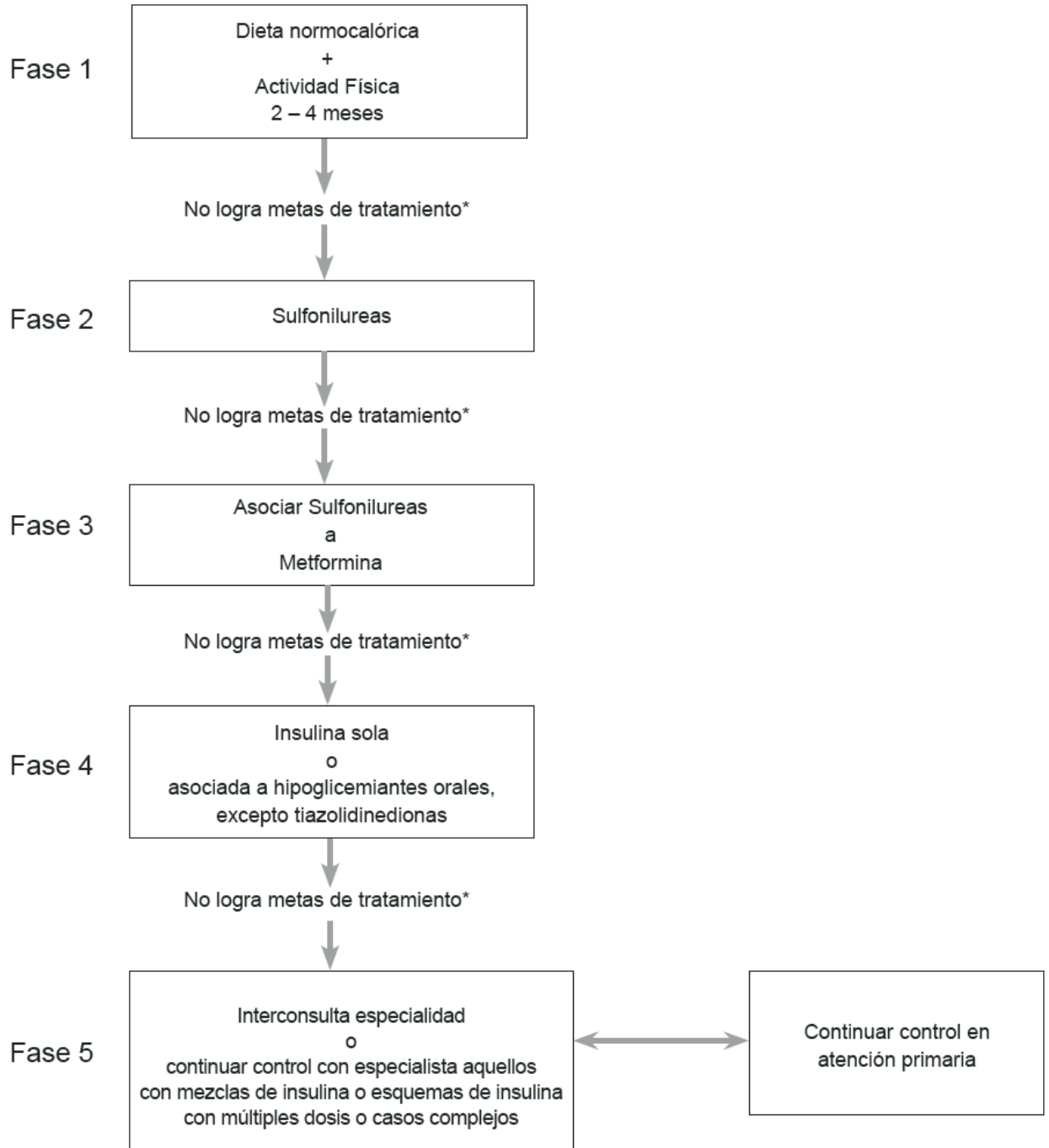
Algoritmo 3: Manejo de la Dislipidemia en el Adulto con DM



Algoritmo 4: Tratamiento no farmacológico de la DM2^{25,26}



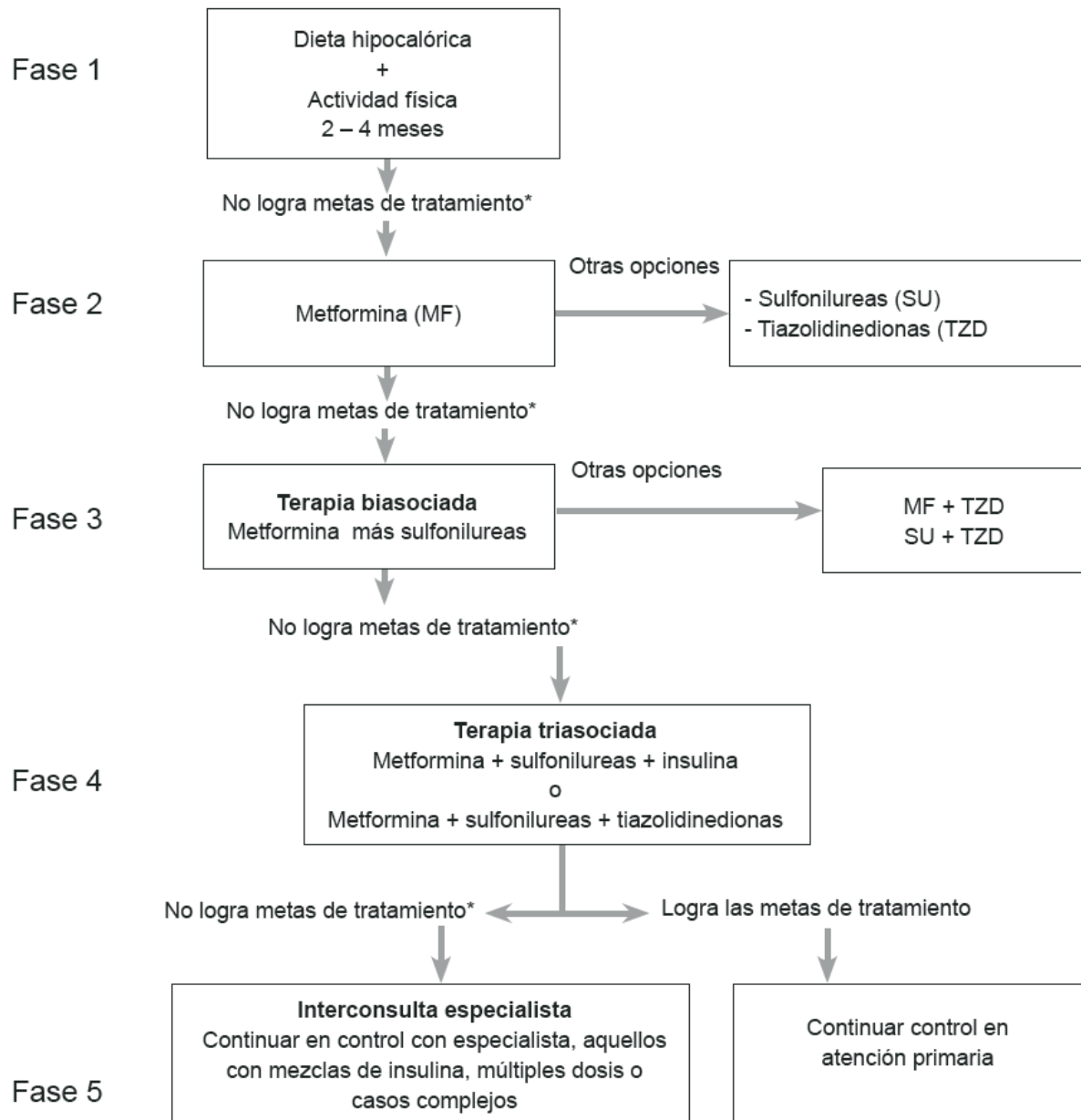
**Algoritmo 5:
Conducta terapéutica en personas con DM2 y peso normal,
(IMC 20-25 kg/m²)**



* Antes de continuar a la siguiente etapa, evaluar factores de descompensación:

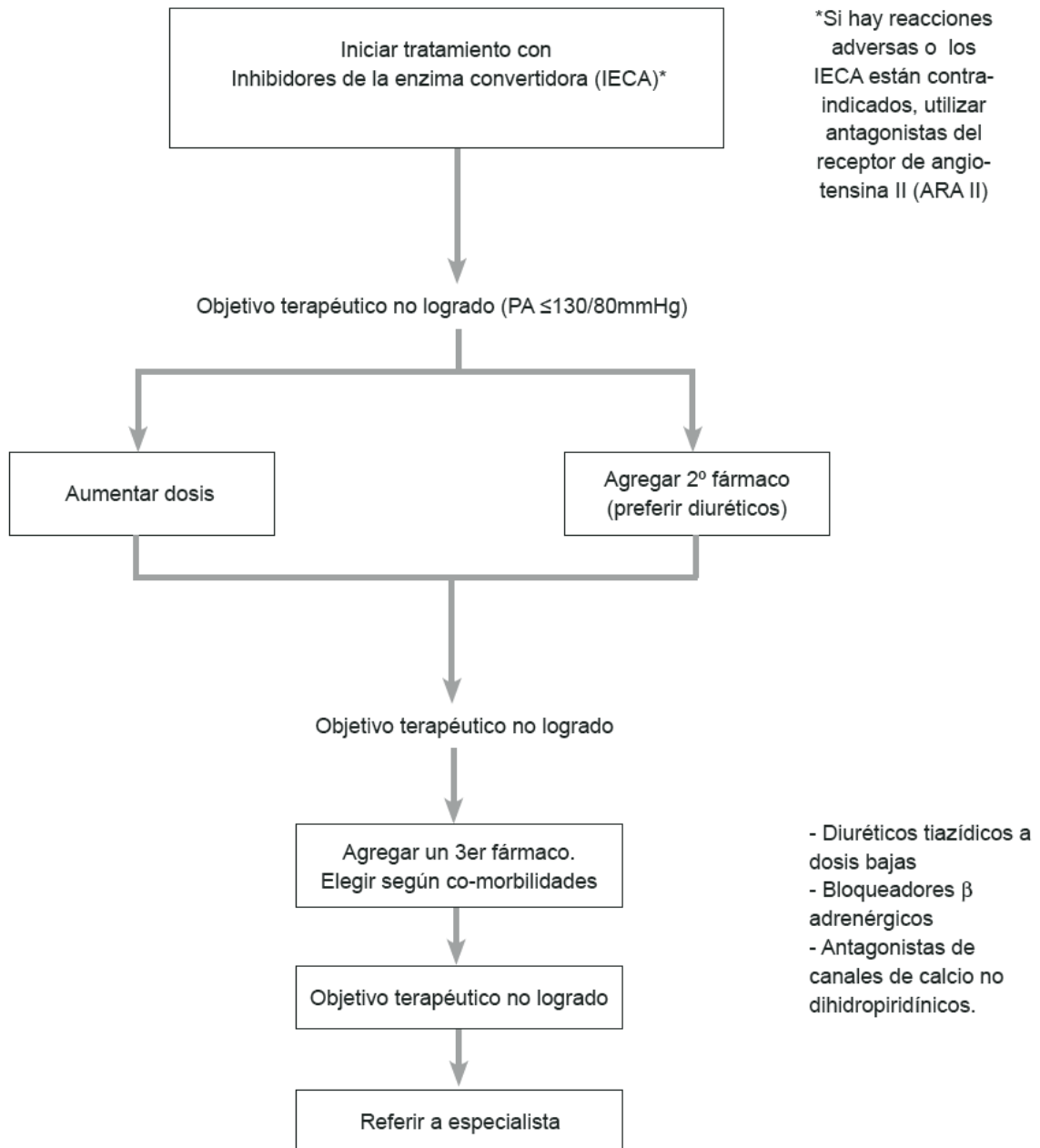
- Mala adherencia a la dieta
- Enfermedades intercurrentes (ej. infecciones)
- Drogas hiperglicemiantes (ej. corticoides)

Algoritmo 6: Conducta terapéutica en personas con DM2 y sobrepeso u obesidad (IMC ≥ 25 kg/m²)



- * Antes de continuar a la siguiente etapa, evaluar factores de descompensación:
- Mala adherencia a la dieta
 - Enfermedades intercurrentes (ej. Infecciones)
 - Drogas hiperglicemiantes (ej. corticoides)

Algoritmo 7: Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en DM2



BIBLIOGRAFÍA

- Guía Clínica de DM2 MINSAL , Chile 2006
- Actualización de los estándares de manejo en diabetes ADA 2008. Traducción
- Modelo de atención nutricional en clínica. UDELAR ENYD AUDYN 2006
- Diabetes al día, julio 2007. Martínez de Jesús. F. Pie Diabetico. Atención Integral. McGraw Hill. 2003
- Viadé. J. Pie Diabético. Guía práctica para la prevención, evaluación y tratamiento. Panamericana 2006.
- Aragón Sanchez.F. Làzaro Martínez.J. Atlas de manejo práctico del pie Diabético. CPG 2004.
- GUIAS ALAD DE DIAGNOSTICO, CONTROL Y TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2
- Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. Edición Extraordinaria. Suplemento N°1, año 2000.

ANEXO 1

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA

Tabla 1 del anexo 1. Clasificación de la evidencia.

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1	<ul style="list-style-type: none"> ECC correctamente aleatorizado con un control explícito del error alfa y un poder suficiente Metaanálisis de buena calidad
2	<ul style="list-style-type: none"> ECC correctamente aleatorizado pero sin un control explícito del error alfa y/o que no alcanzan un poder suficiente para probar en forma inequívoca la efectividad de una intervención Análisis de subgrupos o posthoc de ECC, que no alcanzan un poder suficiente para probar en forma inequívoca la efectividad de una intervención Revisión sistemática Informe del comité de expertos con metodología explícita
3	<ul style="list-style-type: none"> ECC sin una correcta aleatorización Estudios de cohorte
4	<ul style="list-style-type: none"> Series de antes y después Estudios con cohorte histórica Estudios de caso-control
otros	<ul style="list-style-type: none"> Series de casos, informes de casos, opiniones de expertos, etcétera.
ECC= Experimento clínico controlado	

Tabla 2 del anexo 1. Grados para recomendar intervenciones terapéuticas o preventivas con base en el nivel de evidencia.

Grado de recomendación	Nivel de evidencia sobre la cual se basa	Significado con relación a la intervención
AA	Al menos una evidencia de nivel 1 con un desenlace clínicamente significativo	Hay evidencia óptima para recomendarla
A	Al menos una evidencia de nivel 1	Hay buena evidencia para recomendarla
B	Evidencias de nivel 2. La revisión sistemática debe ser sometida a la aprobación del grupo de consenso.	Hay evidencia aceptable para recomendarla
C	Evidencias de nivel 3 ó 4. Deben ser sometidas a la aprobación del grupo de consenso	Después de analizar las evidencias disponibles con relación a posibles sesgos, el grupo de consenso las admite y recomienda la intervención
D	La evidencia es insuficiente o no existe	Los estudios disponibles no pueden ser utilizados como evidencia, pero el grupo de consenso considera por experiencia que la intervención es favorable y la recomienda

Tabla 3 del anexo 1. Grados para desaconsejar intervenciones terapéuticas o preventivas con base en el nivel de evidencia.

Grado	Significado con relación a la intervención
Contraindicación A	Existe al menos una evidencia de nivel 1 que demuestra que los efectos adversos superan los beneficios, por lo cual el grupo de consenso considera que debe contraindicarse
Contraindicación B	Existe evidencias nivel 2 que demuestran que los efectos adversos superan los beneficios por lo cual el grupo de consenso considera que debe contraindicarse
Precaución	Existe evidencias nivel 3 o más que sugieren que los efectos adversos superan los beneficios y/o evidencias de cualquier nivel que demuestran que aunque los efectos adversos pueden ser severos, no superan los beneficios. Por lo tanto el grupo de consenso considera que la recomendación debe darse "con precaución"

ANEXO 2

Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG)

La PTOG consiste en la medición de la glucemia dos horas después de dar una carga oral de 75g de glucosa. Usualmente se mide también la glucemia en ayunas, antes de la carga.

Las mediciones intermedias durante la PTOG no se recomiendan en forma rutinaria.

Por este motivo se eliminó el término “curva de tolerancia a la glucosa”.

¿Cuáles son las condiciones para realizar una PTOG?

Para la realización de la PTOG la persona debe ingerir 75 gramos de glucosa diluidos en 300 ml de agua con o sin sabor (limón), a temperatura ambiente, en un período no mayor de cinco minutos. Además debe reunir las siguientes condiciones:

- Ayuno de ocho a 14 horas (se puede tomar agua)
- Evitar restricciones en la dieta durante los tres días precedentes (consumo mínimo de 150 gramos de hidratos de carbono al día). La evidencia reciente sugiere que es conveniente consumir la noche anterior una comida con un contenido razonable de carbohidratos (30-50 g)
- Evitar cambios en la actividad física habitual durante los tres días precedentes
- Durante la prueba debe mantenerse en reposo y sin fumar

- No debe estar cursando una infección u otra enfermedad intercurrente. De lo contrario, debe quedar consignada en el informe de la prueba
- Debe interrumpir el consumo de medicamentos que pudieran alterar los valores de la glucemia mínimo 12 horas previas (ideal 3 días) a la realización de la prueba. De lo contrario, deben quedar consignados en el informe de la prueba
- La PTOG no se debe practicar en pacientes con VIH positivo que estén recibiendo inhibidores de proteasas por el alto número de resultados de glucemia falsamente positivos.

En niños la PTOG rara vez se utiliza, pero cuando se requiere la carga de glucosa se calcula con base en 1,75 g por Kg. de peso sin exceder 75 g en total.