

PROTOCOLO DE MANEJO E ENCAMINHAMENTO PARA ESPECIALIDADE DE ENDOCRINOLOGIA

Protocolo singularizado para o Município de
Jundiaí - 2024
Versão II



**Prefeitura
de Jundiaí**



**Prefeitura
de Jundiaí**

**PROTOCOLO DE MANEJO E
ENCAMINHAMENTO
PARA ESPECIALIDADE DE
ENDOCRINOLOGIA**

Protocolo singularizado para o Município de Jundiaí - 2024

Versão II

Organização e Elaboração

Departamento de Regulação da Saúde (DRS)
Unidade de Gestão de Promoção da Saúde (UGPS)

Dra. Camila D. S. Marrochio (Endocrinologista - Núcleo Integrado de Saúde)

Dra. Débora Simone B. Ratier (Endocrinologista - Núcleo Integrado de Saúde)

Dra. Fernanda Maria P. Hirsch (Endocrinologista- Núcleo Integrado de Saúde)

Dra. Paloma Pacheco (Médica Reguladora - DRS)

Dra. Patrícia Ledo (Médica Apoiadora Técnica em Saúde do Adulto e do Idoso)

Dra. Roberta Aparecida Nirschl (Endocrinologista - Núcleo Integrado de Saúde)

Diretora DRS: Fabiana Barrete de Alcântara Fredo.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO -----	03
FLUXO DE ATENDIMENTO -----	04
PRIORIZAÇÃO -----	05
OBESIDADE -----	06
DISLIPIDEMIAS -----	09
DIABETES MELLITUS TIPO 1 -----	14
DIABETES MELLITUS TIPO 2 -----	15
DOENÇAS GONADAIS-----	34
HIPERTIREOIDISMO -----	34
HIPOTIREOIDISMO -----	37
NÓDULO DE TIREOIDE-----	42
ALTERAÇÃO NO METABOLISMO ÓSSEO -----	44
HIPÓFISE/ADRENAL – DOENÇAS NEUROENDÓCRINAS -----	45
CLASSIFICAÇÃO DE RISCO -----	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	49
ANEXO -----	51

APRESENTAÇÃO:

A *Atenção Básica* se caracteriza como porta de entrada primordial aos serviços de saúde do SUS e como locus privilegiado de gestão do cuidado dos usuários cumpre papel estratégico nas redes de atenção, servindo como base para sua coordenação e efetivação da integralidade.

Portanto, é importante que a Atenção Básica seja altamente resolutiva, o que depende da capacidade clínica e de cuidado de suas equipes, do grau de incorporação de tecnologias leves-duras (diagnósticas e terapêuticas) e da articulação da Atenção Básica com outros pontos da rede de saúde.

O *Serviço Especializado* (ou secundário) é marcado por diferentes “filtros” no que se refere ao seu acesso, em especial no que se refere ao dimensionamento e organização das ofertas em função da própria resolutividade da atenção básica.

Dessa forma, é preciso organizar estratégias que impactem na Atenção Básica, nos processos de *Regulação do Acesso* (desde os serviços solicitantes até as Centrais de Regulação), bem como na organização da Atenção Especializada.

A construção, pactuação e atualização periódica dos protocolos clínicos colaboram com a ação regulatória qualificando melhor as demandas e o uso dos recursos em saúde compondo mais uma estratégia de ampliação, resolutividade e coordenação do cuidado. Os protocolos oferecem subsídios para uma triagem clínica mais qualificada, evitando encaminhamentos desnecessários e colaborando com a priorização do acesso dos usuários às consultas e/ou procedimentos.

A *Regulação da Assistência à Saúde* visa ordenar o acesso às ações e serviços de saúde, priorizando consultas e procedimentos em saúde em tempo oportuno com equidade.

FLUXO DE ATENDIMENTO

A consulta especializada é determinada pelo médico da atenção primária à saúde, que ao constatar essa necessidade deve providenciar o encaminhamento do paciente para avaliação da atenção secundária à saúde

O agendamento da consulta especializada deve condizer com a estratificação de risco estabelecida pelo médico da unidade básica de saúde. Essa estratificação de risco é importante, uma vez que casos clínicos classificados como prioridade P1 devem ser enviados para a Regulação Médica (via email da regional de saúde a que pertence a UBS).

É fundamental que sejam esgotados todos os recursos diagnósticos e terapêuticos na atenção primária à saúde antes de encaminhar aos serviços especializados. Os encaminhamentos devem conter todas as informações clínicas do paciente, de forma clara e objetiva.

Após avaliação pelo serviço especializado, o paciente poderá: retornar em consulta no serviço; ser encaminhado para subespecialidade ou receber o relatório de contrarreferência para acompanhamento na unidade básica de saúde (UBS)

PRIORIZAÇÃO:

- o **P 0 / Urgência:** não se aplica ao atendimento ambulatorial. São os casos com necessidade de atendimento imediato (urgências e emergências). Encaminhar ao PS (pronto-socorro).
- o **P1:** casos que necessitam de atendimento especializado em um curto período de tempo (até 3 semanas);
- o **P2:** situações clínicas sem gravidade, mas que necessitam de agendamento eletivo em até 03 meses;
- o **P3:** necessitam de atendimento eletivo podendo ser acompanhados, inicialmente, pelos médicos da atenção básica. Agendamento com especialidade acima de 03 meses sem prejuízo ao paciente.

Obs: Referenciamentos classificados como P1 devem ser encaminhados ao email da regulação médica, de acordo com a regional a que pertence a unidade básica de saúde:

Regional 1 - e-mail: regmedica.regional1@jundiai.sp.gov.br

Regional 2 - e-mail: regmedica.regional2@jundiai.sp.gov.br

Regional 3 - e-mail: regmedica.regional3@jundiai.sp.gov.br

Regional 4 - e-mail: regmedica.regional4@jundiai.sp.gov.br

OBESIDADE

A definição da obesidade é realizada de acordo com o índice de massa corpórea (IMC), calculado através do peso (kg) dividido pela altura ao quadrado (m^2) e classificada da seguinte maneira:

- IMC entre 25,0 e 29,9 Kg/m^2 : sobrepeso
- IMC entre 30,0 e 34,9 Kg/m^2 : obesidade grau I
- IMC entre 35,0 e 39,9 Kg/m^2 : obesidade grau II
- IMC maior ou igual a 40,0 Kg/m^2 : obesidade grau III

PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES PARA O TRATAMENTO DE OBESIDADE NO SUS:

1. Tirar o foco da perda de peso;
2. Adotar uma alimentação adequada e saudável;
3. Praticar atividade física regularmente;
4. Acolher e cuidar do lado emocional.

→ Onde devem ser acompanhados os pacientes:

a) Atenção Primária

Pacientes com sobrepeso, obesidade grau I (independente de comorbidades) e obesidade grau II (sem comorbidades) deverão ser acompanhados na Unidade Básica de Saúde com apoio da equipe do NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) sem necessidade de ser encaminhado a atenção especializada.

b) Atenção Primária e Secundária

Pacientes com:

- IMC maior ou igual a 35 Kg/m² com endocrinopatias primárias ou secundárias descompensadas.
- IMC maior ou igual a 40 Kg/m² com ou sem comorbidades.
- Suspeita de obesidade secundária (causada por distúrbio endocrinológico).

Deverão ser acompanhados na Unidade Básica de Saúde com apoio da equipe do NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) e encaminhados ao especialista para acompanhamento conjunto.

c) Atenção Primária, Secundária e Terciária (serviço estadual especializado - Cirurgia Bariátrica)

- Indivíduos que apresentem IMC 50 Kg/m²;
- Indivíduos que apresentem IMC 40 Kg/m², com ou sem comorbidades, sem sucesso no tratamento clínico longitudinal realizado, na Atenção Primária e/ou na Atenção Ambulatorial Especializada, por **no mínimo dois anos** e que tenham seguido protocolos clínicos;
- Indivíduos com IMC > 35 kg/m² e com comorbidades, tais como pessoas com alto risco cardiovascular, Diabetes Mellitus e/ou Hipertensão Arterial Sistêmica de difícil controle, apneia do sono, doenças articulares degenerativas, sem sucesso no tratamento clínico longitudinal realizado por no mínimo dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos.

Deverão ser acompanhados na Unidade Básica de Saúde com apoio da equipe do NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família), manter acompanhamento conjunto com endocrinologia e ser encaminhado para **cirurgia bariátrica** (preencher a ficha de solicitação conforme protocolo estadual (Anexo 1). Mandar para o Departamento de Regulação que avaliará se as informações estão completas e fará a inserção na fila).

Importante!

→ *Quando suspeitar de obesidade secundária:

- **Fármacos obesogênicos:** *Antipsicóticos:* Olanzapina, clozapina, risperidona; *Antidepressivos:* Amitriptilina, mirtazapina, paroxetina
Estabilizadores de Humor: Lítio ; *Glicocorticoides:* Prednisona
Betabloqueadores: Propranolol ; *Hipoglicemiantes:* Insulina, sulfonilureas; *Anticonvulsivantes:* Fenitoína, ácido valproico, gabapentina, carbamazepina; *Anti-histamínicos:* principalmente 1ª geração (PERREAULT, L. Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation. Waltham: UpToDate, Inc.; 2019).
- **Doenças endocrinológicas:** Síndrome/Doença de Cushing; Hipotireoidismo; Hipoglicemias reativas/Insulinomas (Tratado de Obesidade)
- **Doenças genéticas:** Obesidade primária - raras. Ex: Sd. Prader Willi (Tratado de Obesidade)

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Não se aplica
P2	- IMC maior ou igual a 35 com endocrinopatias primárias ou secundárias descompensadas. - IMC maior ou igual a 40 com ou sem comorbidades. - Suspeita de obesidade secundária (causada por distúrbio endocrinológico)

- **O encaminhamento deve ter:** sinais e sintomas, IMC (Peso/altura^2), doenças associadas (cardiovascular, DM de difícil controle, HAS de difícil controle, apneia do sono) e medicações de uso regular.

DISLIPIDEMIAS

Definição e conceito

O diagnóstico de dislipidemia baseia-se na dosagem dos lipídios séricos: colesterol total, HDL-C e triglicerídeos. A dosagem direta do LDL-C não é necessária, podendo o cálculo ser feito por meio da *fórmula de Friedewald* [$\text{LDL-C} = (\text{colesterol total [CT]} - \text{HDL-C}) - (\text{triglicerídeos [TG]}/5)$], quando o valor dos triglicerídeos for inferior a 400 mg/dL. Para os casos em que o nível dos triglicerídeos for superior a 400 mg/dL, utiliza-se como critério o *colesterol não HDL* [$\text{não HDL-C} = \text{CT} - \text{HDL-C}$], cujo alvo é 30 mg/dL acima do alvo de LDL-C (isto é, para pacientes cujo LDL-C alvo for 100 mg/dL, o alvo de não HDL-C será 130 mg/dL).

Classificação laboratorial

- **Hipercolesterolemia Isolada:** aumento isolado do LDL- c ≥ 160 mg/dl.
- **Hipertrigliceridemia Isolada:** aumento isolado dos TG ≥ 150 mg/dl ou ≥ 175 mg/dl, se amostra obtida sem jejum.
- **Hiperlipidemia mista:** aumento do LDL- c ≥ 160 mg/dl e dos TG > 150 mg/dl ou ≥ 175 mg/dl, se amostra obtida sem jejum. Se TG ≥ 400 mg/dl, considerar a hiperlipidemia mista quando o não HDL ≥ 190 mg/dl.
- **Hipoalfalipoproteinemia:** redução do HDL-c (homens < 40 mg/dl e mulheres < 50 mg/dl) isolada ou em associação ao aumento de LDL-c ou de triglicerídeos.

Classificação etiológica:

- **Primária (genética)**

Critérios para causas primárias	Pontos
História familiar	
Familiar de 1º grau com doença aterosclerótica prematura* ou familiar primeiro grau com LDL acima do percentil 95	1
Familiar de 1º grau com xantoma tendinoso ou arco córneo Crianças menores de 18 anos com LDL acima do percentil 95	2
História Clínica	
Doença arterial coronariana prematura	2
Doença cerebral ou periférica prematura*	1
Exame físico	
Xantoma tendinoso	6
Arco córneo antes dos 45 anos	4
Exames laboratoriais	
LDL igual ou maior que 330 mg/dl	8
LDL entre 250 e 329	5
LDL entre 190 e 249 mg/dl	3
LDL entre 155 e 189 mg/dl	1
Mutação genética presente	8

***Prematura:** homens <55 anos e mulheres <60 anos

Diagnóstico de hipercolesterolemia familiar é	
Definitivo com	mais de 8 pontos
Provável com	6-8 pontos
Possível com	3-5 pontos

Importante: na dislipidemia primária, a estatina deve ser mantida indefinidamente!

- **Causas secundárias**

- **Estilo de vida não saudáveis:** tabagismo, etilismo, sedentarismo, consumo excessivo de gordura trans
- **Comorbidades:** doença renal crônica, síndrome nefrótica, hepatopatia crônica, diabetes mellitus tipo 2, síndrome de cushing, hipotireoidismo, obesidade, bulimia, anorexia
- **Medicamentosas:** diuréticos, beta-bloqueadores, anticoncepcionais, corticosteróides, anabolizantes, isotretinoína, inibidores da protease, tibolona

Estratificação de risco:

É importante pois definirá meta e escolha terapêutica.

- **Escore de Risco Global (ERG)**

- Estima o risco de infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico, ou insuficiência cardíaca, fatais ou não fatais, ou insuficiência vascular periférica em 10 anos.
- Deve ser usada na avaliação inicial, ou mesmo em pacientes já em uso de estatina, que não foram enquadrados em condição de muito alto risco ou alto risco.

Utilizar a estratificação de risco que está no “**Protocolo Multidisciplinar de Manejo do Paciente com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus**” ou calculadora online:

<http://departamentos.cardiol.br/sbc-da/2015/CALCULADORAER2017/index.html>

Valores referenciais e de alvo terapêutico, conforme avaliação de risco cardiovascular estimado pelo médico solicitante do perfil lipídico para adultos com mais de 20 anos:

Lipídeos	Com jejum	Sem jejum	Categoria referencial
Colesterol total	<190	<190	desejável
HDL-c	>40	>40	desejável
Triglicerídeos	<150	<175	desejável

Categoria de Risco	LDL	não HDL
Baixo	130	160
Intermediário	100	130
Alto	70	100
Muito Alto	50	80

Tratamento medicamentoso

A terapêutica para dislipidemias deve ser realizada preferencialmente com **estatinas** já que as mesmas reduzem a mortalidade e morbidade cardiovascular (nível IA de evidência). Elas devem ser usadas via oral, em dose única diária preferencialmente à noite para se obter o efeito máximo. Os fibratos são utilizados para hipertrigliceridemia acima de 500 mg/dl e 400 mg/dl em diabéticos.

ESTATINAS	DOSE INICIAL (mg)	DOSE MÁXIMA (mg)	LOCAL DISPONÍVEL SUS
Atorvastatina	10	80	Farmácia Alto custo
Sinvastatina	20	80	Farmácia Municipal
Pravastatina	20	40	
FIBRATOS	DOSE INICIAL (mg)	DOSE MÁXIMA (mg)	LOCAL DISPONÍVEL SUS
Bezafibrato	200	600	Farmácia Alto custo
Ciprofibrato	100	100	Farmácia Alto custo
Fenofibrato	200	250	Farmácia Alto custo
Etofibrato	500	500	
Genfibrozila	600	1200	

Tolerância às estatinas: Mialgias durante o uso dos medicamentos, elevação de creatinofosfoquinase (CPK) 10 vezes acima do valor normal, aumento de aminotransferases/transaminases (AST-TGO/ ALT-TGP) 3 vezes acima do valor normal ou o surgimento de contraindicações determinarão sua suspensão.

Monitorização: Após iniciado o tratamento com estatinas, não se faz necessária monitorização de perfil lipídico, uma vez que o tratamento será contínuo. Para usuários de estatinas e fibratos, provas de função hepática (aminotransferases/transaminases) e muscular (CPK) devem ser realizadas no início do tratamento, após 6 meses, e toda vez que for alterada a dose do medicamento ou forem associados outros fármacos que aumentem o risco de toxicidade.

Outras medicações disponíveis, porém não incorporadas ao SUS: ezetimiba, ômega 3, fitosteróis e probióticos, além dos inibidores de PCSK9.

Tratamento não medicamentoso

Terapia nutricional: focar no tipo de dislipidemia, exercícios físicos: preconiza-se 150 minutos/semana, cessação do tabagismo (redução do HDL).

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Não se aplica
P2	- Pacientes com terapêutica medicamentosa já em dose máxima tolerável e mudança do estilo de vida há 6 meses sem resposta satisfatória, ou seja, mantendo LDL acima do alvo de acordo com o risco cardiovascular e/ou - Hipertrigliceridemia (acima de 500mg/dl) persistente com fibrato já em dose máxima otimizada e mudança do estilo de vida há 6 meses

→ Exames complementares: glicemia, TSH, colesterol total, HDL, triglicérides, TGO, TGP, creatinina e CPK.

DIABETES MELLITUS TIPO 1

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença crônica caracterizada pela destruição parcial ou total das células β das ilhotas de Langerhans pancreáticas, resultando na incapacidade progressiva de produzir insulina. Esse processo pode levar meses ou anos, mas aparece, clinicamente, após a destruição de pelo menos 80% da massa de ilhotas. Inúmeros fatores genéticos e ambientais contribuem para a ativação imunológica que desencadeia esse processo destrutivo. No período clínico, os sinais e sintomas que antes eram praticamente ausentes ou intermitentes se manifestam de maneira constante, como poliúria, polidipsia, polifagia, astenia e perda de peso.

O período de tempo para determinar a doença normalmente oscila de uma a seis semanas, contando desde o início dos sinais e sintomas. Em pacientes com sinais e sintomas característicos, o diagnóstico é simples e confirma-se pela glicemia plasmática de jejum ≥ 126 mg/dL ou glicemia casual, em qualquer hora do dia ≥ 200 mg/dL.

O desenvolvimento do diabetes tipo 1 pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (LADA, *latent autoimmune diabetes in adults*; doença auto-imune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, embora clinicamente semelhante ao diabetes tipo 1 autoimune, muitas vezes é, erroneamente, classificado como tipo 2 pelo seu aparecimento tardio. Estima-se que 5-10% dos pacientes inicialmente considerados como tendo diabetes tipo 2 podem, de fato, ter LADA.

Pela maior complexidade do cuidado, esses pacientes são em geral acompanhados por especialista endocrinologista. O encaminhamento deve ser imediato, com o cuidado de evitar demora no atendimento, pois eles apresentam risco elevado de descompensação metabólica.

Encaminhamento à emergência:

P0	- Cetoacidose diabética - Coma Hiperosmolar
-----------	--

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Todos os casos devem ser encaminhados ao especialista.
P2	- Não se aplica

→ Exames complementares sugeridos: glicemia de jejum, hemoglobina glicada (HbA1c).

DIABETES MELLITUS TIPO 2

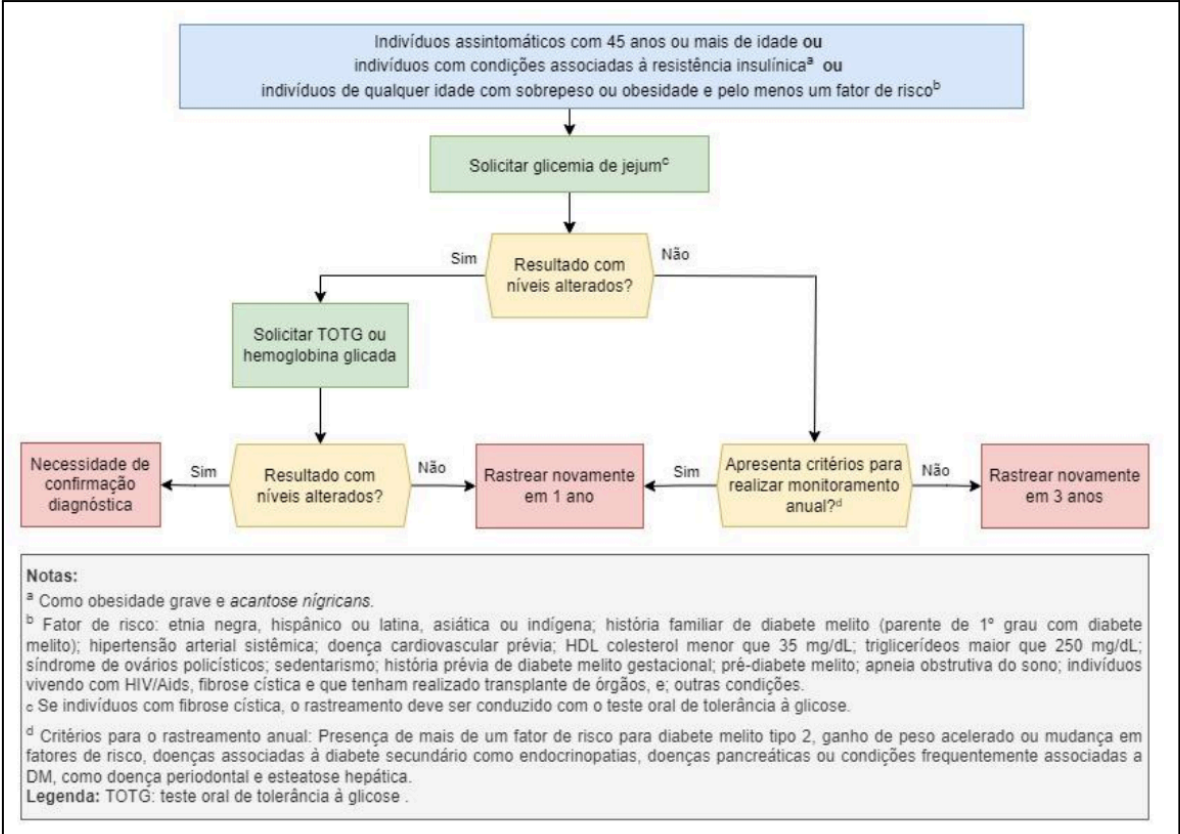
O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) corresponde a 90 a 95% de todos os casos de DM. Possui etiologia complexa e multifatorial, envolvendo componentes genético e ambiental. Trata-se de doença poligênica, com forte herança familiar, ainda não completamente esclarecida, cuja ocorrência tem contribuição significativa de fatores ambientais. Dentre eles, hábitos dietéticos e inatividade física, que contribuem para a obesidade, destacam-se como os principais fatores de risco.

O rastreamento para DM2 deve ser realizado por meio dos exames de glicemia de jejum, e em caso de necessidade de confirmação diagnóstica, deve ser realizado o exame de hemoglobina glicada (HbA1c) ou teste oral de tolerância à glicose (TOTG) para indivíduos elegíveis ao rastreamento.

Indicações para rastreamento de DM II
• Indivíduos com idade a partir de 45 anos
• Indivíduos de qualquer idade com sobrepeso ou obesidade e pelo menos um dos seguintes fatores de risco: - Etnia negra, hispânico ou latina, asiática ou indígena; - História familiar de DM - Parente de 1º grau com DM; - Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); - Doença cardiovascular prévia; - HDL-c < 35 mg/dL; - Triglicerídeos > 250 mg/dL; - Síndrome de ovários policísticos; - Sedentarismo; - História prévia de diabetes melito gestacional (DMG); - Pré-diabetes; - Presença de acantose nigricans; - Apneia obstrutiva do sono;
- Indivíduos vivendo com HIV/AIDS; - Indivíduos com fibrose cística; - Indivíduos que realizaram transplante de órgão. - Obesidade grave e acantose nigricans.

- I. Pacientes com pré-diabetes devem ser testados anualmente.
- II. Mulheres que foram diagnosticadas com diabetes gestacional devem realizar o teste de risco para diabetes a cada 3 anos por toda a vida.
- III. **Para todos os outros pacientes, os testes devem ser realizados aos 45 anos.**
- IV. Se os resultados forem normais, os testes deverão ser repetidos em intervalos mínimos de 3 anos, levando-se em consideração um esquema mais frequente de testes dependendo dos resultados iniciais e do estado de risco.

Fluxograma de rastreamento de DM II em indivíduos assintomáticos não gestantes.



Fonte: Ministério da Saúde 2024

Critérios diagnósticos:

Critérios	Normal	Pré-DM	DM2
Glicemia de Jejum (mg/dl)	<100	100 a 125	≥ 126
Glicemia ao acaso (mg/dl)	-	-	≥ 200
Glicemia 2h após - TOTG (mg/dl)	<140	140 a 199	≥ 200
Hemoglobina glicada (%)	<5,7	5,7 a 6,4	≥ 6,5

Conduta em pacientes pré-diabéticos:

- Pacientes com pré-diabetes devem realizar o teste oral de tolerância à glicose (2h após 75g de glicose) ou encorajar mudanças no estilo de vida e repetir exames de rastreio (glicemia de jejum e hemoglobina glicada) em 90 dias.
- Devem alterar seu estilo de vida, com modificação dos hábitos alimentares, perda ponderal (redução de, ao menos, 5% a 10% do peso corporal) caso apresentem sobrepeso ou obesidade, bem como aumento da atividade física.
- O uso da metformina é recomendado em pacientes obesos ou com passado de diabetes gestacional ou com HbA1c > 6,0 ou para aqueles nos quais a HbA1c aumenta mesmo com a mudança no estilo de vida.

Metas no tratamento de diabetes:

A meta ideal de hemoglobina glicada para pessoas adultas e na ausência de gravidez continua sendo ao redor de 7%. No entanto, um controle mais flexível pode ser apropriado para pacientes com maior risco de hipoglicemia, duração longa da doença, com idade mais avançada e menor expectativa de vida.

Alvos no controle DM 2:

	HbA1c %	Glicemia Jejum	Glicemia 2h pós prandial
Adultos	< 7%	80-130	< 180
Idoso saudável: sem comorbidades ou com poucas comorbidades crônicas, estado funcional e cognitivo preservados	< 7,5%	80-130	< 180
Idoso comprometido: múltiplas comorbidades crônicas, comprometimento funcional leve a moderado, comprometimento cognitivo moderado	< 8%	90-150	< 180
Idoso muito comprometido: expectativa de vida muito curta, câncer com metástases, cuidados paliativos, doenças crônicas irreversíveis graves, demência grave, paciente terminal.	Evitar hiper ou hipoglicemia	100-180	110-200

Fonte: Estabelecido de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes 2024

Classificação de Risco no paciente diabético:

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE INDIVÍDUOS COM RELAÇÃO AO DIABETES MELLITUS

RISCO	Controle da A1C + Comorbidades
Baixo	Glicemia de jejum alterada e intolerância a sobrecarga de glicose
Médio	Controle metabólico e pressórico adequado (A1C menor que 7,5) Sem internação por complicações agudas nos últimos 12 meses Sem complicações crônicas (micro ou macroangiopáticas)
Alto	Controle metabólico ou pressórico inadequado (A1C entre 7,6 e 9,0) Internação por complicações agudas nos últimos 12 meses e/ou Complicações crônicas (micro ou macroangiopáticas) Pé diabético de risco avançado
Muito Alto	Mau controle metabólico ou pressórico inadequado (A1C maior que 9,0) Múltiplas internações por complicações agudas nos últimos 12 meses Síndrome arterial aguda, AVC, AIT, DAOP com intervenção cirúrgica, angina instável Complicações crônicas severas, renal estágio 4 ou 5, câncer, doença neurológica degenerativa Pé diabético ulcerado, infectado com necrose

Parâmetros SUS – Brasília 2015

Tratamento de Diabetes mellitus:

- O sucesso no tratamento depende de medidas farmacológicas e não farmacológicas, como mudanças no estilo de vida (combate ao sedentarismo, ao tabagismo e alimentação saudável) e gestão do autocuidado com automonitorização da glicemia conforme terapêutica instituída. A mudança do estilo de vida reduziu a incidência de DM2 em 58% em 3 anos e em 34% ao longo de 10 anos.
- O atendimento aos diabéticos deve ter a participação de uma equipe interdisciplinar, composta por profissionais de saúde de diferentes áreas.

- Conduta inicial conforme a condição clínica atual:

Manifestações leves + A1C < 7,5%	• Glicemia <200 mg/dL • Ausência de outras doenças agudas concomitantes	Modificações do estilo de vida + Metformina em monoterapia
Manifestações moderadas + 7,5% < A1C < 9,0%	• Glicemia entre 200 mg/dL e 299 mg/dL + • Ausência de critérios para manifestação grave	Modificação do estilo de vida + metformina em terapia combinada com sulfoniluréia
Manifestações graves + A1C >9,0%	• Glicemia >300mg/dL e/ou • Perda significativa de peso e/ou • Sintomas graves e significantes	Modificação do estilo de vida + insulinoterapia parcial ou intensiva, conforme o caso
Hospitalização	Nas seguintes condições: • Cetoacidose diabética e estado hiperosmolar e/ou • Doença grave intercorrente ou comorbidade.	Insulinoterapia na internação e após a alta iniciar a terapia ambulatorial

- Para a maioria dos pacientes a metformina é a droga de primeira escolha. A dose deve ser ajustada gradualmente de acordo com a hemoglobina glicada e glicemia de jejum. Em média, a metformina reduz a HbA1c em 1,5 a 2%, mas pode promover intolerância gastrointestinal, neste caso, pode-se tentar a metformina de liberação prolongada (XR) que tem melhor tolerância.
- No caso de intolerância à metformina sugere-se iniciar sulfonilureia como alternativa. Das sulfoniluréias, a preferência é pela glicazida devido ao menor risco de hipoglicemia que a glibenclamida. Além disso, a glibenclamida está associada ao aumento do risco de mortalidade cardiovascular quando comparado ao tratamento com metformina e glicazida.
- Primeiro retorno em pelo menos 3 meses, dependendo das condições clínicas e laboratoriais do paciente.
- Se a meta glicêmica não for atingida com um único agente, associar os dois, metformina com glicazida, se houver critério pode associar a dapagliflozina

(40 anos ou mais com doença cardiovascular estabelecida que não responderam ao tratamento otimizado com metformina e sulfonilureia). E se mesmo após doses máximas das medicações não houver controle adequado, indica-se o início da insulina NPH.

- Segue abaixo as doses e posologias das medicações orais disponíveis:

Medicações orais	Biguanidas (Metformina)	Sulfoniluréias (Gliclazida)	iSLGT2 (Dapagliflozina)
Ação	Redução da produção hepática de glicose	Aumentam a secreção de insulina	Bloqueia a reabsorção de glicose no túbulo proximal, reduzindo o limiar renal de glicose levando a glicosúria substancial
Dose	- Metformina XR 500 a 2000 mg por dia (dose única após jantar ou 2x ao dia) - Metformina 850 a 2550 mg por dia (1 a 3x ao dia)	Glicazida MR 30 a 120mg por dia (dose única pela manhã).	Dapagliflozina 10 mg 1x/dia independentemente das refeições
Ajuste para Função Renal	TFG entre 30-45 ml/min: dose máxima 1.000mg/dia		Não usar em TFG < 25 ml/min
Comentários	Menores complicações cardiovasculares, baixo risco de hipoglicemia, melhora o perfil lipídico. Redução da HbA1c: 1,5-2,0%	Redução da HbA1c: 1,5-2,0%	Reduziu mortalidade, melhora da função cardíaca e renal.
Efeitos colaterais	Náuseas e diarreia, além de perda ponderal, acidose láctica	Hipoglicemia e ganho de peso	Distúrbios genito urinários
Contraindicação	Insuficiência renal grave (TFG <30 ml/min), hepática e acidose grave	Insuficiência renal grave (TFG <30 ml/min) e hepática	Insuficiência renal grave (TFG <25 ml/min)
Local disponível	Farmácia municipal e popular	Farmácia municipal e popular	Farmácia Alto Custo Estado SP

Importante: pacientes que fazem uso de **metformina** devem dosar vitamina B12, especialmente se apresentarem anemia e neuropatia periférica.

- A dapagliflozina reduziu a mortalidade por todas as causas, bem como a incidência de DRC Terminal (grau V), e também reduziu o risco de um declínio de 50% ou mais na Taxa de Filtração Glomerular. O efeito benéfico da dapagliflozina foi semelhante em pacientes com Doença Renal Diabética e em pacientes com outras formas de doença renal, reforçando o conceito de que os efeitos benéficos são independentes do controle glicêmico.

Protocolo para prescrever Dapagliflozina pelo Alto Custo do Estado SP:

- O que precisa: Glicemia de Jejum, HbA1c, Laudo/relatório médico contendo as seguintes informações: idade do paciente, presença de comorbidades, resposta aos tratamentos prévios. CID 10: **E11**.(2 a 9)

***MULHERES e HOMENS TRANS:**

➤ **40 anos a 59 anos e 11 meses:** laudo/Relatório descrevendo a presença de doença cardiovascular estabelecida (infarto agudo do miocárdio prévio, cirurgia de revascularização do miocárdio prévia, angioplastia prévia das coronárias, angina estável ou instável, acidente vascular cerebral isquêmico prévio, ataque isquêmico transitório prévio e insuficiência cardíaca com fração de ejeção abaixo de 40%).

➤ **60 anos ou mais:** laudo de exame ou relatório médico descrevendo alto risco de desenvolver doença cardiovascular (hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia ou tabagismo).

***HOMENS E MULHERES TRANS:**

➤ **40 anos a 54 anos e 11 meses:** laudo/relatório médico descrevendo a presença de doença cardiovascular estabelecida (infarto agudo do miocárdio prévio, cirurgia de revascularização do miocárdio prévia, angioplastia prévia das coronárias, angina estável ou instável acidente vascular cerebral isquêmico prévio, ataque isquêmico transitório prévio e insuficiência cardíaca com fração de ejeção abaixo de 40%).

➤ **55 anos ou mais:** laudo/relatório médico descrevendo **alto risco** de desenvolver doença cardiovascular (hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia ou tabagismo).

ATENÇÃO: Além do critério idade, risco de DCV ou DCV estabelecida:

- É obrigatório que a taxa de filtração glomerular seja **maior que 25** ml/min/1,73 m².
- Justificar o não controle adequado apesar do tratamento otimizado com metformina e sulfoniluréias.

Escolha do agente antidiabético oral:

A escolha do medicamento deve levar em consideração:

- Estado geral, peso e idade do paciente;
- Comorbidades presentes (complicações do diabetes ou outras);
- Valores das glicemias de jejum e pós-prandial, bem como da HbA1c;
- Eficácia do medicamento;
- Risco de hipoglicemia;
- Possíveis interações com outros medicamentos, reações adversas e contraindicações;
- Preferência do paciente.

● **Insulinização no Diabetes tipo 2:**

Quando a combinação de drogas orais não for eficaz em atingir as metas individualizadas, ou em situações com sintomas importantes de hiperglicemia associada a perda de peso ou na presença de intercorrências médicas, deve-se iniciar o tratamento com insulina, e realizando-se a titulação progressiva das doses com base na evolução dos resultados de glicemia capilar e hemoglobina glicada.

A insulinoterapia no DM2 deve ser intensificada de forma progressiva e adequada, para facilitar a adesão e evitar reações hipoglicêmicas que podem ser uma barreira para alcançar o bom controle metabólico. Na verdade, a insulinoterapia pode ser necessária a qualquer tempo durante a evolução natural do DM2, sempre que se constatar um descontrole glicêmico acentuado com o tratamento em vigor.

Algumas condições clínicas já requerem o tratamento insulínico desde o diagnóstico: emagrecimento rápido e inexplicado, hiperglicemia grave + cetonemia/cetonúria, doença renal (TFG<30ml/min) ou hepática, gravidez, infecção, cirurgia, pós-IAM ou AVC.

→ Etapa 1:

Dose única de insulina humana NPH ao deitar associada a agentes orais. A dose noturna de insulina visa reduzir a produção hepática de glicose e, assim, melhorar a glicemia, principalmente de jejum. Dose inicial sugerida: 10 UI ou 0,1-0,2 UI/kg, devendo ser ajustada de acordo com a glicemia de jejum. Os ajustes de dose devem ser feitos a cada 15 dias, aumentando de 2-4 U, até o máximo de 30U. A partir daí deve ser fracionada (etapa 2).

Adequação da dose de insulina NPH noturna de acordo com a glicemia capilar:

Achado	Adequação
Glicemia de jejum acima da meta.	Aumentar a cada 3 dias:
> 120 mg/dl-----▶	2 U
> 140 mg/dl-----▶	4 U
> 160 mg/dl-----▶	6 U
Glicemia de jejum < 80 mg/dl-----▶	Diminuir 2 U
Hipoglicemia noturna-----▶	Diminuir 2 a 4 U da dose noturna total
Glicemia de jejum dentro da meta, mas HbA1c >7%	Checar a glicemia 2h após almoço, jantar

- ❖ Hipoglicemia: glicemia <70mg/dl, Hipoglicemia severa: glicemia < 50mg/dl
- ❖ Sintomas de Hipoglicemia:

Produzidos pelos hormônios contrarreguladores: tremores, tonturas, palidez, suor frio, nervosismo, palpitações, taquicardia, náuseas, vômitos, fome. Produzidos pela diminuição da glicose cerebral: confusão mental, alterações do nível de consciência, perturbações visuais e de comportamento que podem ser confundidas com embriaguez, cansaço, fraqueza, sensação de desmaio e convulsões.

→ Etapa 2

Associar insulina NPH da manhã. Deve-se dividir a dose aplicando 2/3 pela manhã e 1/3 ao deitar. Os ajustes na NPH ao deitar são baseados na glicemia de jejum e os ajustes na NPH manhã são baseados na glicemia da tarde e da noite (antes do jantar). Se após NPH fracionada 2 vezes ao dia (Dose total > 1U/Kg) não houver controle adequado deve-se **encaminhar ao especialista**.

* **Importante:** ao iniciar a terapia de combinação injetável, o tratamento com metformina deve ser mantido. Dependendo do risco de hipoglicemia deve-se suspender ou reduzir a dose de sulfonilureia.

1) Automonitorização:

É uma ferramenta útil para orientar a terapia e a atividade física, prevenindo hipoglicemia e facilitando o ajuste de medicamentos. A frequência que os testes devem ser feitos dependem da condição clínica do paciente.

<u>Necessidade maior de testes:</u>	<u>Necessidade menor de testes:</u>
• Início do tratamento. • Ajuste da dose do medicamento. • Mudança de medicação. • Estresse clínico e cirúrgico (infecções, cirurgias etc.) • Terapias com drogas diabetogênicas (corticosteróides). • Episódios de hipoglicemia graves. • A1C elevada com glicemia de jejum normal.	• Condição clínica estável. • Baixa variabilidade nos resultados dos testes, com A1C normal ou quase normal.
Perfil glicêmico: 6 testes por dia, em 3 dias na semana, durante 2 semanas: • Testes pré-prandiais: antes do café da manhã, do almoço e do jantar. • Testes pós-prandiais: 2 horas após o café, o almoço e o jantar. • Testes adicionais para pacientes do tipo 1 ou 2 usuários de insulina: - Na hora de dormir. - De madrugada (3 horas da manhã).	Frequência variável: • Tipo 1 ou 2 usuários de insulina: pelo menos dois testes por dia em diferentes horários. • Tipo 2: pelo menos dois testes por semana, em diferentes horários.

O Programa de Automonitorização glicêmica da Unidade de Gestão de Promoção de Saúde (UGPS), fornece glicosímetro, tiras de glicemia, lancetas e lancetadores para todo diabético em uso de insulina conforme portaria 2583 (Protocolo de Dispensação de insumos para diabéticos).

Critérios de inclusão no programa - Art. 2º Os insumos do inciso II do artigo 1º devem ser disponibilizados aos usuários do SUS, **portadores de diabetes mellitus insulino dependentes** e que estejam cadastrados no cartão SUS e/ou no Programa de Hipertensão e Diabetes – Hiperdia.

1. Os usuários deverão residir em Jundiaí
2. Possuir cadastro na Unidade de Gestão e Promoção da Saúde: Sistema Integrado de Informações Municipais (SIIM)
3. Possuir Cartão Nacional de Saúde (CNS)
4. Apresentar receita médica, contendo prescrição de insulina (posologia) e controle glicêmico (frequência / horário). Receita válida por 6 meses. (Modelo disponível em todas Unidades de Saúde).
5. Apresentar relatório médico de inclusão, devidamente preenchido pelo médico responsável pelo acompanhamento do paciente, SUS ou não. (Modelo disponível em todas Unidades de Saúde).
6. Assinar termo de responsabilidade ao receber o glicosímetro e devolvê-lo em caso de óbito ou suspensão da insulina (Modelo disponível em todas Unidades de Saúde).

Recomendações gerais

1. DM2, com insulina NPH 1 ou 2 vezes ao dia receberá até uma caixa com 50 tiras/mês.
2. DM2, plenamente insulinizados (NPH e R) ou outras combinações de insulinas de ação rápida e lenta, deverão solicitar aumento de tiras, com justificativa médica e encaminhar à Coordenação de Insumos/SMS.
3. Pacientes diabéticos usando corticóides em altas doses, drogas imunossupressoras, pós transplantes ou outras comorbidades que necessitem de maior controle glicêmico, deverão fazer solicitação de maior número de tiras com relatório médico e entregar na Unidade Marechal.
4. DMI, receberão até 4 caixas por mês, conforme frequência de testes prescritos e terapêutica instituída.
5. O fornecimento de lancetas será proporcional ao consumo de tiras.
6. A troca de bateria é responsabilidade do paciente.

7. Aparelhos com defeito, não caracterizando mau uso, serão trocados na Central de Dispensação.
8. Em caso de roubo ou perda é necessário fazer boletim de ocorrência (BO) e apresentar na Central de Dispensação para reposição do aparelho.

Frequência dos Testes

A frequência dos testes deve ser individualizada, dependendo do esquema terapêutico, das condições clínicas do paciente, da motivação e disponibilidade para fazê-lo, assim como da conduta a ser tomada diante do resultado. Respeitando a quantidade de até 50 tiras/mês para DM2 e no máximo 200 tiras/mês para DM1.

Pacientes diabéticos tipo 2 (DM2), estáveis, poderão realizar os testes da seguinte forma (25 tiras/ mês):

- Diariamente: realizar 1 teste em horários alternados.
- 2 vezes por semana: realizar um teste em jejum e outro 2h após as refeições (almoço e jantar intercalando).

Pacientes diabéticos tipo 2, instáveis e acima das metas glicêmicas (50 tiras/por mês)

- 2 testes ao dia (em horários alternados): jejum e pós almoço ou jejum e pós jantar ou ainda pré e pós a mesma refeição. Respeitando as 50 tiras.
- Dias alternados; jejum e pós-prandial (almoço e jantar).
- Seria interessante, antes do retorno médico, realizar 1 perfil glicêmico (6 testes: pré e pós refeições: café, almoço e jantar). Respeitando as 50 tiras.

Pacientes diabéticos tipo 1 ou tipo 2 plenamente insulinizados, usando insulinas de correção, poderão receber até 200 tiras /mês

- 3 a 4 testes ao dia: pré prandial, (antes do café da manhã, antes do almoço e antes do jantar) e ao deitar.
- 5 testes ao dia: pré prandiais (café, almoço e jantar) , 1 pós prandial (alternado as refeições) e ao deitar.
- 6 a 7 testes ao dia: pré e pós refeição e um ou dois testes semanais na madrugada.

Local de entrega de glicosímetros: Farmácia Marechal (Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 836 / 2º andar). Primeira vez: das 8h às 11hs, mediante senha.

Orientações Nutricionais:

A terapia nutricional é parte fundamental do plano terapêutico do diabetes, podendo reduzir a hemoglobina glicada entre 1-2%. Baseia-se nos mesmos princípios básicos de uma alimentação saudável:

- A quantidade energética ingerida deve ser adequada para a manutenção de um peso saudável, considerando o IMC atual, a frequência e a intensidade de exercícios físicos realizados pelo paciente. A dieta deve ser planejada e distribuída ao longo do dia, geralmente fracionada em 3 refeições grandes e 2 a 3 pequenas (lanches intermediários) para evitar episódios de hiperglicemia e hipoglicemia.
- A ingestão diária deve conter de 45 a 60% de carboidratos, sendo a maior parte em forma complexa. Para tanto, os pacientes devem ser encorajados a comer alimentos ricos em fibras, como frutas, verduras, legumes, feijões e cereais integrais.
- A ingestão diária deve conter de 20 a 35% de gordura.
- Sacarose (açúcar comum) e alimentos que contém sacarose não são proibidos para indivíduos com diabetes, pode ser ingerida no contexto de uma alimentação saudável. A OMS 2015 recomenda que a ingestão de sacarose não ultrapasse 5% do valor energético total diário. A recomendação não é encorajá-los a comer doces, mas, auxiliá-los a, quando usar esses alimentos, fazê-lo de modo que não os prejudique.
- A ingestão de álcool, quando consumido, deve ser moderada e de preferência com as refeições. O limite diário é de uma dose para mulheres e duas doses para homens. Considerando 1 dose: 150ml de vinho (uma taça), 360ml cerveja ou 45 ml de destilados (uma dose com dosador padrão). Pacientes com hipertrigliceridemia ou mau controle metabólico não devem ingerir bebidas alcoólicas.

- O uso moderado de adoçantes não-nutritivos (ciclamato, sucralose, sacarina, aspartame, acesulfame-K, isomaltitol, neotame, taumatina, xilitol e stévia) é seguro quando consumido em quantidades adequadas (ingestão diária aceitável IDA). Os alimentos dietéticos *diet*, *light* ou zero podem ser recomendados, mas, é preciso ficar atento sobre seu conteúdo calórico e de nutrientes. Alimentos *diet* são isentos de sacarose, quando destinados a indivíduos diabéticos, mas, podem ter valor calórico elevado, por seu teor de gorduras ou outros componentes. Alimentos *light* são aqueles com redução de calorias ou de determinados nutrientes e não necessariamente o açúcar, portanto, deve-se ficar atento à sua recomendação. Alimentos e bebidas industrializadas adicionados de açúcares tais como: doces, refrigerantes, as bebidas de frutas, as energéticas devem ser evitados.
- É importante que haja moderação no consumo de alimentos processados e ultraprocessados. A alimentação deve ser baseada em alimentos *in natura* e minimamente processados, assegurando o consumo de todos os grupos alimentares: hortaliças, leguminosas, frutas, cereais (principalmente integrais), carnes magras, aves, peixes, ovos, leite e/ou derivados mais magros.

2) Acompanhamento do paciente diabético:

Em recém diagnosticados, solicitar:

- o Exame sangue: hemograma, glicose, hemoglobina glicada, colesterol total e HDL, triglicerídeos, uréia e creatinina;
- o Urina 1 (infecção urinária, proteinúria, corpos cetônicos, sedimento); se proteinúria negativa, solicitar microalbuminúria em amostra isolada;
- o Eletrocardiograma;
- o Exame oftalmológico.

Metas de Controle Metabólico:

- o LDL < 100mg/dl, ou < 70 mg/dl se ocorrer doença macrovascular;
- o HDL > 40mg/dl no homem, > 50mg/dl na mulher;
- o Colesterol total < de 200 mg/dl;

- o Triglicérides: < 150mg/dl.

Tabela de periodicidade da realização dos exames de acordo com o Risco

Exames	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Alto
Glicemia de jejum	Anual	Semestral	Quadrimestral
Glicemia pós prandial	Anual	Semestral	Quadrimestral
Hemoglobina Glicada	Anual	Semestral	Semestral
Creatinina e TFG	Anual	Anual	Anual
Colesterol e triglicerídeos	Anual	Anual	Anual
Potássio	Anual	Anual	Anual
Rotina de urina	Anual	Anual	Anual
Microalbuminúria	Anual	Anual	Anual
Fundoscopia	Anual	Anual	Anual
Eletrocardiograma	a cada 2 anos	Anual	Anual

Em caso de alteração nos exames, eles deverão ser repetidos com maior frequência dependendo do tipo e do grau de alteração

- Controle da Pressão Arterial: manter < 130/80 mmHg
- Exame oftalmológico: para DM2, no momento do diagnóstico. Para DM1, após 5 anos de diagnóstico.

Situações	Avaliação Oftalmologista
Perda súbita de visão uni ou bilateral e/ou Dor importante nos olhos e/ou Suspeita de descolamento de retina com percepção de flashes de luz, “moscas volantes” ou sombras e escotomas	Imediatamente
Suspeita de glaucoma Por indicação do serviço de oftalmologia	Semestralmente ou em período inferior
Para os demais casos	Anualmente

- Exames para prevenir e detectar doença renal diabética:

Urina I (jato médio): para identificação de proteinúria nas pessoas com DM2 no momento do diagnóstico. Nos casos com proteinúria presente ao exame, deve-se

afastar outras causas (p.ex. ITU) e repetir o exame em outra oportunidade. Caso persista a proteinúria, a pessoa deve ser encaminhada ao nefrologista. Na ausência de proteinúria, indica-se a pesquisa de microalbuminúria anual. **Vide Protocolo Nefrologia.**

Classificação	Relação Albumina/Creatinina	Interpretação
Normoalbuminúria	<30 mg/g de creatinina	Sem doença renal aparente
Microalbuminúria	30-300 mg/g de creatinina	Doença renal incipiente
Macroalbuminúria	≥300 mg/g de creatinina	Doença renal manifesta

- Os inibidores da ECA geralmente reduzem a excreção de proteínas em aproximadamente 30 a 35%
- Os antagonistas dos receptores mineralocorticoides, espironolactona (geralmente 25 mg/dia), reduzem ainda mais a excreção proteica quando adicionados a um inibidor da ECA e/ou BRA.
- Pacientes com microalbuminúria A2 e A3 ou proteinúria devem fazer uso de anti-proteinúrico (iECA ou BRA e/ou espironolactona) por 6 meses para rever se houve diminuição da perda proteica. Não se deve associar IECA com BRA
- Observação: Atenção aos pacientes acima de 70 anos uma vez que são mais propensos a ter efeitos adversos da terapia, incluindo lesão renal aguda (IRA) e hipercalemia. Maior cuidado na associação de iECA/BRA com espironolactona.

- Pé diabético:

Condições de risco:

Relacionados ao diabetes	Mau controle glicêmico Duração superior a 10 anos do DM Presença de microangiopatia, neuropatia, retinopatia e doença renal
Outros fatores maiores de risco Cardiovascular	Tabagismo Dislipidemia HAS
Riscos Sociais	Baixa renda Calçados inadequados ou de má qualidade Más condições de higiene Isolamento social Instituições de longa permanência
Outros	Gênero masculino Idade maior de 63 anos Baixa acuidade visual Limitações físicas para o cuidado dos pés Limitações no entendimento das orientações

O rastreamento do pé diabético deve ser realizado em todas as pessoas com DM2 no momento do diagnóstico e repetir no mínimo 1 vez por ano, se não houver fatores de risco. **Toda equipe de saúde pode realizar a avaliação dos pés.**

Se o usuário não apresenta história de úlceras ou amputação, tem sensibilidade protetora plantar (monofilamento 10g) e vibratória (diapasão 128 Hz) presentes em todos os pontos do teste, pulsos palpáveis em ambos os pés e não tem deformidades ósseas, o pé é classificado como de **BAIXO RISCO** e a avaliação pode ser repetida em 1 ano.

Na presença de UPD (úlceras em pé diabético), história de úlceras ou amputações, perda de sensibilidade protetora associada a deformidades ósseas ou pulsos ausentes ou diminuídos, com suspeita de DAP (doença arterial periférica) o pé é classificado como de **RISCO MODERADO OU ALTO** e o usuário deve ser

encaminhado para ambulatório de especialidades no Núcleo Integrado de Saúde (NIS) – para AVALIAÇÃO DO PÉ DIABÉTICO, para avaliação e condutas.

Encaminhamento à emergência:

P0	- Cetoacidose diabética - Síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica; - Hipoglicemia grave (corrigir na UBS e encaminhar)
-----------	--

Prioridades no encaminhamento:

P1	- Pacientes em tratamento com grande variabilidade glicêmica (episódios frequentes de hiper e hipoglicemia) e/ou - Múltiplas internações por descompensação do Diabetes.
P2	- Hemoglobina glicada ≥ 9 em pacientes com tratamento já otimizado (Insulina mais de 1U/Kg); - Presença de comorbidades ou complicações relacionadas ao diabetes como nefropatia, neuropatia, retinopatia e doenças cardiovascular instalada;

- É imprescindível que o paciente esteja inserido em grupos educativos para Diabetes e consultas interdisciplinares na Atenção Básica, assim como que haja adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso.
- O encaminhamento para endocrinologia deverá conter: exames laboratoriais (glicemia jejum, hemoglobina glicada, creatinina, colesterol total e triglicérides) e terapêutica medicamentosa (insulinas, antidiabéticos orais e demais medicações).

DOENÇAS GONADAIS**Prioridades no encaminhamento:**

P1	- Não se aplica
P2	- Ginecomastia no homem acima de 18 anos - Hipogonadismo masculino acima de 18 anos - Hipogonadismo feminino acima de 18 anos - Amenorreia primária e secundária - Hiperandrogenismo (hirsutismo, virilização)

→ Exames complementares sugeridos: testosterona, prolactina, LH, FSH, estrogênio, β HCG (para mulheres).

HIPERTIREOIDISMO**Hipertireoidismo**

Hipertireoidismo é o excesso de função da glândula tireóide. É a principal causa de tireotoxicose, que, por sua vez, é a manifestação clínica do excesso de hormônios tireoidianos. O hipertireoidismo é mais comum em mulheres do que em homens, com razão de 5:1. Suas principais causas são a Doença de Graves (60% a 80%), etiologia típica em mulheres jovens com idade entre 20 a 40 anos, e o bócio multinodular tóxico (10% a 30%), mais frequente em idosos. O adenoma tóxico e as tireoidites são menos comuns (1%). Essa condição deve ser investigada em pacientes com manifestações clínicas, não havendo recomendação para rastreamento populacional.

Hipertireoidismo e tireotoxicose podem ser induzidos por medicamentos como amiodarona, interferon, levotiroxina e lítio e por isso, os pacientes em uso dessas medicações precisam ter avaliação periódica (a cada 6 meses) da função tireoidiana.

Sintomas e sinais clínicos possíveis: intolerância ao calor, sudorese, pele quente e úmida, palpitação, ansiedade/irritabilidade, insônia, perda de peso,

aumento de apetite, aumento do número de evacuações, taquicardia, fibrilação atrial, angina, insuficiência cardíaca, hiperreflexia e alteração no ciclo menstrual. No exame físico, pode-se identificar aumento da temperatura corporal, fraqueza muscular e atrofia tenar/hipotenar, hipertensão arterial, pressão de pulso alargada, taquicardia, fibrilação atrial, taquipnéia, tremores, alopecia, hiperidrose, pele quente, bócio difuso ou nódulo tireoidiano. Descolamento das unhas e proptose ocular são achados específicos da Doença de Graves; retração palpebral pode acontecer em hipertireoidismo por qualquer etiologia.

Devido à sua alta concentração de iodo, a amiodarona pode induzir disfunção tireoideana (hipertireoidismo ou hipotireoidismo) em até 36% dos pacientes que fazem uso crônico desta medicação. A incidência de hipertireoidismo varia de 2% a 18%, e a de hipotireoidismo de 5%-22%. O hipotireoidismo induzido pela amiodarona é de menor gravidade que o hipertireoidismo e tem tratamento mais simples. Nos casos de hipotireoidismo não é necessária a retirada da amiodarona, e o tratamento pode ser feito apenas com a introdução da levotiroxina. Em alguns casos subclínicos o ajuste (redução) da dosagem da amiodarona pode ser suficiente para que ocorra a normalização da função tireoidiana.

A exposição prolongada a altos níveis de hormônios tireoidianos pode levar ao aparecimento de arritmias e a uma rápida deterioração da função cardíaca. A tireotoxicose induzida por amiodarona pode ser classificada em tipo I, quando há síntese e liberação excessiva de hormônio tireoidiano, ou tipo II, que é uma tireoidite destrutiva. Quando possível, a amiodarona deve ser suspensa. No entanto, devido sua meia-vida longa e falta de resposta com a retirada da amiodarona, o tratamento medicamentoso em geral deve ser instituído. O tipo I deve ser tratada com doses elevadas de antitireoidianos, pois o conteúdo aumentado de iodo intratireoidiano reduz a eficácia dessas drogas. No tipo II, a suspensão da amiodarona algumas vezes é suficiente, sendo o eutireoidismo alcançado dentro de três a cinco meses.

Tratamento sintomático na Atenção Básica

Pacientes com hipertireoidismo franco ou hipertireoidismo subclínico devem ser encaminhados ao endocrinologista. Contudo, deve-se avaliar a necessidade de iniciar o tratamento sintomático até a consulta com especialista.

Tratamento sintomático: o uso de betabloqueadores, como propranolol, atenolol e metoprolol, é indicado para controle sintomático de pacientes com sintomas de ativação adrenérgica, como palpitações, tremores, agitação e insônia. Propranolol costuma ser o medicamento preferencial pela maior experiência de uso, por em doses altas (>160 mg ao dia) inibir a conversão de T4 em T3 e por ser lipossolúvel e cruzar a barreira hematoencefálica, controlando parte dos sintomas neuropsiquiátricos. Estão contraindicados em caso de broncoespasmo, Fenômeno de Raynaud, bloqueio atrioventricular de segundo ou terceiro grau.

A dose inicial dos betabloqueadores depende da gravidade dos sintomas, frequência cardíaca e pressão arterial. Sugestões de doses:

- Propranolol 10 a 40 mg, 2 a 3 vezes ao dia;
- Atenolol 25 a 100 mg, 1 a 2 vezes ao dia;
- Metoprolol tartarato 25 a 50 mg, 2 a 3 vezes ao dia;
- Metoprolol succinato 25 a 200 mg, 1 vez ao dia.

Quando o hipertireoidismo é controlado, a dose do betabloqueador deve ser progressivamente reduzida.

Hipertireoidismo Subclínico

O Hipertireoidismo Subclínico é definido pela combinação de concentrações de TSH baixo e T4 (total ou livre) e T3 normais.

Costuma ser mais frequente em mulheres, fumantes e idosos com prevalência girando em torno de 1%, em contraste ao hipotireoidismo subclínico, cuja prevalência é em torno de 6%. Pode ser transitório ou permanente. O termo subclínico sugere a ausência de manifestações clínicas de tireotoxicose, no entanto, elas podem estar presentes, em frequência e intensidade variáveis.

As causas mais comuns são aquelas associadas ao uso de levotiroxina, no seguimento pós-cirúrgico do câncer diferenciado de tireoide ou no tratamento do hipotireoidismo. E dentre as causas endógenas mais comuns estão a doença de Graves, o adenoma tóxico, o bócio multinodular tóxico e as tireoidites agudas e subagudas.

Para confirmação do diagnóstico as dosagens hormonais devem ser repetidas em período de, aproximadamente, 3 meses, objetivando-se verificar seu caráter persistente.

TABLE 10. SUBCLINICAL HYPERTHYROIDISM: WHEN TO TREAT		
Factor	TSH (<0.1 mU/L)	TSH (0.1–0.4 mU/L) ^a
Age >65 years	Yes	Consider treating
Age <65 years with comorbidities		
Heart disease	Yes	Consider treating
Osteoporosis	Yes	Consider treating
Menopausal, not on estrogens or bisphosphonates	Yes	Consider treating
Hyperthyroid symptoms	Yes	Consider treating
Age <65 years, asymptomatic	Consider treating	Observe

^aWhere 0.4 mU/L is the lower limit of the normal range.

Encaminhamento à emergência:

P0	Crise Tireotóxica
-----------	-------------------

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	Hipertireoidismo clínico Hipertireoidismo subclínico em paciente com 65 anos ou mais
P2	Hipertireoidismo subclínico, abaixo de 65 anos, assintomáticos e sem comorbidades

HIPOTIREOIDISMO

Hipotireoidismo é uma condição clínica caracterizada pela produção insuficiente de hormônios tireoidianos T3 (triiodotironina) e T4 (tiroxina) pela glândula tireóide. É mais comum em mulheres, mas pode acometer qualquer pessoa, independente de gênero ou idade, até mesmo recém-nascidos – o chamado hipotireoidismo congênito.

Em adultos, na maioria das vezes, o hipotireoidismo é causado por uma doença autoimune da tireoide, denominada Tireoidite de Hashimoto, podendo, também, ser provocada pela falta ou pelo excesso de iodo na dieta.

Os sintomas mais comuns do hipotireoidismo são: cansaço, intolerância ao frio, dispneia aos esforços, ganho de peso, alteração da memória e do raciocínio,

constipação, depressão, irregularidade menstrual, falta de libido e mialgia. Ao exame físico pode ser evidenciado ressecamento da pele, movimentos e fala lentificados, madarose, queda de cabelo, hipertensão diastólica, bradicardia ou bócio.

Devem ser investigados bioquimicamente para hipotireoidismo todos os pacientes que apresentam isoladamente ou em combinação as manifestações citadas, além de mulheres com distúrbios menstruais e de infertilidade e portadores de hipercolesterolemia. O TSH é o exame de escolha utilizado no rastreamento para disfunção tireoidiana. É possível detectar alterações mínimas ou subclínicas de deficiência de hormônios tireoidianos com a dosagem sérica do TSH. A dosagem de TSH é essencial para o diagnóstico de hipotireoidismo porque os sintomas clínicos não são específicos. Não há sinal patognomônico para claramente distinguir um paciente com hipotireoidismo.

Deve-se confirmar elevação do TSH com um segundo exame, principalmente se não houver alteração do T4L, pela incidência variável de reversão do TSH elevado para TSH normal, como ocorre espontaneamente em doença sistêmica prévia, tireoidite subaguda e uso de alguns medicamentos, como glicocorticóides, somatostatina, dopamina, entre outros

Mesmo em se tratando de uma doença autoimune, quanto aos anticorpos antitireoidianos, não há indicação de monitorizar seus níveis séricos durante o curso do tratamento do hipotireoidismo, mas como informação complementar, a dosagem sérica de anti-tireoglobulina e anti-TPO auxilia na demonstração da natureza autoimune da disfunção tireoidiana e deve ser associada a dosagem do TSH e T4L. A prevalência de anti-TPO é maior que anti-tireoglobulina, sendo o anti-TPO mais sensível para detectar doença autoimune da tireoide.

A levotiroxina é recomendada como a preparação de escolha para o tratamento do hipotireoidismo devido à sua eficácia na resolução dos sintomas do hipotireoidismo, experiência a longo prazo de seus benefícios, perfil de efeitos colaterais favoráveis, facilidade de administração, boa absorção intestinal, meia-vida sérica longa e baixo custo. Uma vez que a coadministração de alimentos e levotiroxina é susceptível de prejudicar a absorção de levotiroxina, recomendamos que, se possível, a levotiroxina seja consistentemente ingerida 30 minutos antes do café da manhã. A dose diária recomendada para hipotireoidismo clínico em pacientes < 60 anos é de 1,6-1,8 µg/kg de peso corporal ideal. Outras variáveis

interindividuais (etiologia e gravidade de hipotireoidismo inicial), também devem ser consideradas para decidir a dose inicial. No hipotireoidismo subclínico, uma dose menor (1,1-1,2 µg/kg) tem sido sugerida. Recomenda-se iniciar a Levotiroxina em doses baixas, 25 a 50 mcg e ir ajustando de acordo com os níveis de TSH. O objetivo da terapia é normalizar os níveis de TSH. Recomendações mais atuais sugerem considerar o alvo do TSH idade-dependente. Assim, pacientes mais jovens (< 60 anos) devem manter níveis de TSH de 1-2.5 mU/L; pacientes entre 60-70 anos o alvo de TSH deve ser 3-4 mU/L e entre 4-6 mU/L nos pacientes acima dos 70 anos.

No início do tratamento, o paciente deve ser monitorizado com TSH a cada 2 a 4 meses até atingir nível dentro dos padrões de normalidade. Após isso, a revisão clínica e de TSH pode ser a cada 6 meses por 1 ano e, após estabilizada a dose, a revisão pode então ser anual. Não é necessário solicitar T4-livre ou T4 total para acompanhamento do tratamento com levotiroxina. Pacientes com doses maiores de 2,5 mcg/kg/dia devem ser avaliados em relação à adesão, uso de medicamentos que interferem na absorção (ferro, carbonato de cálcio, suplementos minerais, hidróxido de alumínio, omeprazol) e metabolização da levotiroxina (fenobarbital, fenitoína e carbamazepina) e doenças que cursem com redução da acidez gástrica (necessária para absorção da tiroxina) ou má absorção intestinal, como doença celíaca e doença inflamatória intestinal.

Hipotireoidismo Subclínico

O hipotireoidismo subclínico é definido pela presença de níveis séricos elevados do hormônio estimulador da tireoide (TSH) com concentrações séricas normais dos hormônios tireoidianos. Estima-se que a prevalência na população geral seja em torno de 4% a 10%, sendo maior no sexo feminino, em idosos e inversamente proporcional ao conteúdo de iodo na dieta.

Em geral, a investigação laboratorial das disfunções tireoidianas é direcionada a indivíduos com suspeita clínica de tireopatia. O hipotireoidismo subclínico pode estar associado a sintomas de hipotireoidismo, mas as manifestações clínicas costumam ser inespecíficas. Assim, a investigação seria realizada em situações nas quais existe a suspeita para o hipotireoidismo subclínico ou como *screening* em grupos específicos de indivíduos: mulheres acima de 35 anos

(a cada cinco anos), pacientes com história prévia ou familiar de doença tireoidiana, submetidos à cirurgia de tireóide, terapia prévia com iodo radioativo ou radiação externa no pescoço, diabetes tipo 1, história pessoal ou familiar de doença autoimune, síndrome de Down e Turner, tratamento com lítio ou amiodarona, depressão, dislipidemia e hiperprolactinemia.

Em idosos, o hipotireoidismo subclínico não se associou com efeitos sobre a função cognitiva, depressão e ansiedade. Com relação à associação com dislipidemia, parece que há fatores que contribuem para essa associação: níveis de TSH $> 10,0$ mU/L, tabagismo e resistência insulínica.

Somente pacientes com hipotireoidismo subclínico persistente devem ser considerados para tratamento. E não esquecer das situações associadas à elevação transitória do TSH como: recuperação da tireoidite subaguda, após administração de radioiodo para tratamento de doença de Graves e na fase de recuperação de doenças debilitantes. Uma proporção significativa de pacientes com HSC apresenta normalização das concentrações de TSH durante os primeiros 2 a 5 anos de seguimento, particularmente aqueles com valores séricos do TSH $\leq 10,0$ mU/L. Assim, tem sido proposto que, na suspeita de hipotireoidismo subclínico, a determinação do TSH seja repetida em período de 3 a 6 meses para excluir erro laboratorial ou causas transitórias de elevação do TSH.

Essa condição clínica pode progredir para o hipotireoidismo clínico, manter-se relativamente estável por longos períodos ou regredir para normalização da função tireoidiana, na dependência de características individuais e da população.

Nesse sentido, pacientes com hipotireoidismo subclínico persistente, particularmente com concentrações séricas de TSH ≥ 10 mU/L, anti-TPO positivo e/ou com alterações ultrassonográficas sugestivas de autoimunidade tireoidiana (aumento da glândula com bordas arredondadas, textura heterogênea e com áreas pseudonodulares hipoecogênicas), seriam candidatos ao tratamento, em razão das características associadas com maior taxa de progressão ao hipotireoidismo manifesto. Em estudos de coorte populacional, o tratamento do hipotireoidismo subclínico não mostrou efeito favorável na redução de risco cardiovascular e/ou de mortalidade em pacientes idosos, mas sim para indivíduos adultos jovens.

Tabela 5. Recomendações (R) para o tratamento do hipotireoidismo subclínico persistente

Parâmetro	TSH (> 4,5 < 10 mU/L)	TSH (≥ 10 mU/L)
Idade ≤ 65 anos		
Sem comorbidades (R18)	Não	Sim
Risco de progressão ao hipotireoidismo franco (R 19-A)	Considerar tratamento	Sim
Doença cardiovascular preexistente ou risco cardiovascular (R 19-B)	Considerar tratamento se TSH ≥ 7,0 mU/L	Sim
Sintomas de hipotireoidismo (R 19-C)	Considerar teste terapêutico	Sim
Idade > 65 anos (R 20, R21)	Não	Sim

Copyright © ABEEM todos os direitos reservados

Fonte: Arq Bras Endocrinol Metab. 2013;57(3):166-83.

Encaminhamento à emergência:

P0	- Coma Mixedematoso
-----------	---------------------

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Não se aplica
P2	- Suspeita de hipotireoidismo central (TSH normal ou baixo e T4 livre baixo) - Hipotireoidismo usando mais de 2,5 mcg/kg de levotiroxina, quando já avaliada adesão e uso de medicações ou condições que cursam com alteração de metabolismo/absorção de T4.

NÓDULO DA TIREÓIDE E BÓCIO

Os nódulos de tireoide são encontrados em 6,4% das mulheres e 1,5% dos homens em exames físicos de rotina. Se avaliada por ecografia, a prevalência aumenta para cerca de 68%. A principal preocupação com relação a eles é a possibilidade de neoplasia maligna. Apesar da alta prevalência dos nódulos, apenas cerca de 5% a 15% deles são malignos. Além disso, a maioria dos pacientes com o diagnóstico de câncer de tireoide costuma ter um bom prognóstico já que mais de 90% das neoplasias são tumores bem diferenciados, papilares ou foliculares, e apresentam comportamento indolente.

Para quem solicitar ecografia de tireóide?

- Nódulo palpável
- Hipertireoidismo
- Linfonodomegalia cervical sem outras causas definidas
- Síndromes hereditárias neoplásicas associadas a câncer de tireoide
- Rouquidão persistente sem causa definida
- Irradiação pregressa em região cervical

Avaliação:

A avaliação do paciente com nódulo de tireoide envolve alguns aspectos:

1. Pesquisar hiperfunção tireoidiana com a medida de TSH. Se o TSH estiver suprimido ou valores baixos de TSH (e que não estão usando levotiroxina) devem ser encaminhados para endocrinologista como prioridade (hipertireoidismo).

2. Nódulos iguais ou maiores que 1 cm, independentemente do TIRADS, devem ser encaminhados à endocrinologia. Se TIRADS 5, deve ser encaminhado com prioridade.

3. Para nódulos menores que 1 cm, a ecografia de tireóide deve ser repetida na atenção básica anualmente por 5 anos.

4. Pacientes com sintomas compressivos atribuíveis à tireóide (ortopneia e/ou disfagia alta e/ou rouquidão e/ou sinais de compressão na radiografia cervical/torácica) recomenda-se o encaminhamento para especialidade Cirurgia Cabeça e Pescoço, como prioridade.

Observação:

*A presença de sinais de tireoidopatia difusa na ultrassonografia não muda o seguimento anual nesses casos.

* Cistos sem componentes sólidos ou TIRADS 1 independente do tamanho não precisam ser encaminhados à endocrinologista.

Encaminhamento à emergência:

P0	- Bócio com insuficiência respiratória aguda
-----------	--

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Nódulo igual ou maior que 1 cm com classificação de TIRADS 5 - Nódulo de tireoide igual ou maior que 1 cm sem classificação de TIRADS mas com características suspeitas na ultrassonografia (hipoecóicos ou bordas irregulares ou microcalcificações ou vascularização central ou mais alto que largo)
P2	- Nódulo igual ou maior que 1 cm com classificação de TIRADS 2, 3 ou 4 - Nódulos maiores que 1 cm sem classificação de TIRADS e sem características suspeitas na ultrassonografia.

Prioridades no encaminhamento à Cirurgia Cabeça e Pescoço:

P1	- Bócio com sintomas compressivos
P2	- Não se aplica

ALTERAÇÃO NO METABOLISMO ÓSSEO

- **Hiperparatireoidismo primário:** aumento da produção de paratormônio pela paratireóide. Há elevação do Cálcio sérico e do Paratormônio (PTH)
- **Hiperparatireoidismo secundário:** causa mais comum é consequente à doença renal avançada que leva a uma diminuição da forma ativa da vitamina D o que acarreta na diminuição da absorção do cálcio intestinal e renal gerando hipocalcemia o que estimula o aumento da produção de paratormônio (PTH) - é acompanhada pelo nefrologista
- **Hipoparatiroidismo:** diminuição do Paratormônio (PTH) e cálcio sérico, aumento do fósforo sérico. Sintomas: parestesias, câimbras, tetania

Encaminhamento à emergência:

P0	- Hipocalcemia com sintoma (parestesia, câimbra, tetania) - Hipoparatiroidismo sintomático
-----------	---

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Hipocalcemia assintomático - Hipoparatiroidismo assintomático
P2	- Hiperparatiroidismo primário

→ Exames complementares sugeridos: cálcio sérico, fósforo, magnésio, PTH e vitamina D

HIPÓFISE - ADRENAL – DOENÇAS NEUROENDÓCRINAS

- Acromegalia: excesso de hormônio do crescimento (GH) e IGF1. Há crescimento excessivo das mãos, pés, nariz, lábios, língua, queixo, testa e orelhas; Dores articulares; Suor excessivo; Hipertensão arterial; Diabetes mellitus; Apneia do sono; Insuficiência cardíaca. Em pessoas jovens, que ainda não tiveram o fechamento da cartilagem de crescimento, a acromegalia pode causar gigantismo. Na suspeita encaminhar ao especialista.
- Diabetes insipidus: incapacidade de concentração do filtrado urinário, com consequente desenvolvimento de urina hipotônica e aumento de volume urinário. Pode ocorrer por deficiência do hormônio antidiurético (Central ou neurogênico) ou por resistência à sua ação nos túbulos renais (renal ou nefrogênico). Sintomas clássicos são poliúria (mais de 3L/24hs) e consequente polidipsia. Na suspeita encaminhar ao especialista.
- Feocromocitoma: hipertensão arterial paroxística com tríade clássica de cefaléia + sudorese profusa + palpitação. Na suspeita encaminhar ao especialista.
- Hiperprolactinemia: os sintomas mais comuns são galactorréia e amenorréia. Na suspeita, descartar gravidez e solicitar prolactina e se aumentada encaminhar ao especialista
- Insuficiência adrenal: deficiência na produção de hormônios esteróides (cortisol, androgênios e aldosterona). Sintomas mais comuns incluem: desidratação, diarreia, hipotensão postural, perda de apetite, hipoglicemia, fraqueza muscular, náuseas, manchas escuras na pele (especialmente em torno de cicatrizes, dobras de pele e articulações), perda de peso inexplicável, vômitos, fadiga e cansaço extremo. As análises laboratoriais podem revelar hiponatremia, hipoglicemia ou hipercalemia. Na suspeita solicitar cortisol sérico matinal. Se cortisol diminuído encaminhar ao especialista e se sintomas exacerbados avaliar encaminhar ao pronto atendimento.
- Incidentaloma adrenal: lesão expansiva adrenal em exame de imagem (USG, TC, RNM). Encaminhar ao especialista.
- Lesão expansiva em hipófise vista em exame de imagem. Encaminhar ao especialista.

- Síndrome de Sheehan: hipopituitarismo pós-parto secundário à necrose hipofisária decorrente de hipotensão ou choque devido a hemorragia maciça durante ou após o parto. Sintomas: sonolência, anorexia, náusea, anemia, fadiga física e mental. Na suspeita encaminhar ao especialista.
- Síndrome de Cushing/Hipercortisolismo: face em lua com uma aparência pletórica, obesidade do tronco, bolsas de gordura cervicais dorsais (giba de búfalo), estrias violáceas e extremidades distais finas. Na suspeita diagnóstica, encaminhar para a especialidade, exceto causas exógenas.
- Hiperaldosteronismo: Suspeitar em casos de hipertensão refratária com hipocalemia. Na suspeita encaminhar ao especialista.

Prioridades no encaminhamento à endocrinologia:

P1	- Todas as suspeitas de doenças neuroendócrinas, adrenal e hipófise
P2	- Não se aplica

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO**P0 (Pronto Atendimento)**

- Cetoacidose diabética
- Síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica;
- Hipoglicemia grave (corrigir na UBS e encaminhar)
- Crise Tireotóxica
- Coma Mixedematoso
- Bócio com Insuficiência Respiratória Aguda
- Hipocalcemia com sintoma (parestesia, câimbra, tetania)
- Hipoparatiroidismo sintomático

P1

- DM I: todos os casos.
- DM2: Pacientes em tratamento com grande variabilidade glicêmica (episódios frequentes de hiper e hipoglicemia) e/ou Múltiplas internações por descompensação do Diabetes.
- Hipertireoidismo: Hipertireoidismo clínico ou Hipertireoidismo subclínico em paciente com 65 anos ou mais
- Nódulo de tireoide: Nódulo igual ou maior que 1 cm com classificação de TIRADS 5 ou Nódulo de tireoide igual ou maior que 1 cm sem classificação de TIRADS mas com características suspeitas na ultrassonografia (hipoecóicos ou bordas irregulares ou microcalcificações ou vascularização central ou mais alto que largo)
- Alteração no Metabolismo ósseo: Hipocalcemia assintomático e/ou Hipoparatiroidismo assintomático
- Todas as suspeitas de doenças neuroendócrinas, adrenal e hipófise

P2
• Obesidade: IMC maior ou igual a 35 com endocrinopatias primárias ou secundárias descompensadas, IMC maior ou igual a 40 com ou sem comorbidades, Suspeita de obesidade secundária (endocrinopatia)
• Dislipidemia: Pacientes com terapêutica medicamentosa já em dose máxima tolerável e mudança do estilo de vida há 6 meses sem resposta satisfatória, ou seja, mantendo LDL acima do alvo de acordo com o risco cardiovascular e/ou Hipertrigliceridemia (acima de 500mg/dl) persistente com fibrato já em dose máxima otimizada e mudança do estilo de vida há 6 meses
• DM2: Hemoglobina glicada ≥ 9 em pacientes com tratamento já otimizado (Insulina mais de 1U/Kg) e/ou Presença de comorbidades ou complicações relacionadas ao diabetes como nefropatia, neuropatia, retinopatia e doenças cardiovascular instalada;
• Doenças gonadais: Ginecomastia no homem acima de 18 anos ou Hipogonadismo masculino acima de 18 anos ou Hipogonadismo feminino acima de 18 anos ou Amenorreia primária e secundária ou Hiperandrogenismo (hirsutismo, virilização).
• Hipertireoidismo: Hipertireoidismo subclínico, abaixo de 65 anos, assintomáticos e sem comorbidades
• Hipotireoidismo: Suspeita de hipotireoidismo central (TSH normal ou baixo e T4 livre baixo) ou Hipotireoidismo usando mais de 2,5 mcg/kg de levotiroxina, quando já avaliada adesão e uso de medicações ou condições que cursam com alteração de metabolismo/absorção de T4.
• Nódulo de Tireóide: Nódulo igual ou maior que 1 cm com classificação de TIRADS 2, 3 ou 4, Nódulos maiores que 1 cm sem classificação de TIRADS e sem características suspeitas na ultrassonografia.
• Alterações no metabolismo ósseo: Hiperparatireoidismo primário

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Protocolos de Acesso Ambulatorial: Consultas Especializadas Hospitais Federais no Rio de Janeiro**, 2015. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_acesso_ambulatorial_consulta_especializada.pdf>
2. **Protocolos de encaminhamento da atenção básica para a atenção especializada** - Ministério da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul Volume I Endocrinologia e Nefrologia 2015.
3. Hospital Alemão Oswaldo Cruz. **Tratamento da Obesidade**. Centro Especializado em Obesidade e Diabetes –. 2016. Disponível em: <http://centrodeobesidadeediabetes.org.br/tudo-sobre-obesidade/tratamento-da-obesidade>
4. PERREAULT, L. **Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation**. Waltham: UpToDate, Inc.; 2019.
5. **Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose** – 2017 - Arq Bras Cardiol 2017; 109(2 Suppl.1):1-76.
6. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite** - Ministério da Saúde, 2019.
7. DOHLE, G.R.; ARVER, S.; BETTOCCHI, C.; KLIESCH, S; PUNAB, M, DE RONDE, W. **Diretrizes para o hipogonadismo masculino**. European Association of Urology – EAU Guidelines on Men's Health. Pocket. p. 208-222, 2012. Disponível em: <<https://uroweb.org/wp-content/uploads/Male-Hypogonadism-2012-pocket-portuguese.pdf>>
8. VIEIRA NETO, L.; et al. **Recomendações do Departamento de Neuroendocrinologia da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia para o diagnóstico e tratamento da acromegalia no Brasil**. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 91-105, mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302011000200001&lng=pt&nrm=iso>
9. SOARES, D. V; CONCEICAO, F. L; VAISMAN, M. **Aspectos diagnósticos e terapêuticos da síndrome de Sheehan**. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 52, n. 5, p. 872-878, July 2008.
10. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas - Diabetes tipo 2** - CONITEC / Ministério da saúde, 2024.
11. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Conduta terapêutica no diabetes tipo 2: algoritmo SBD**. 2018. Disponível em : <<https://www.diabetes.org.br/publico/images/2018/posicionamento-oficial-sbd-tratamento-do-dm2-versao-final-e-definitiva-10-mai-2018.pdf>>
12. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica** – n 16. Brasília – DF 2006.
12. **Hipotireoidismo**. Biblioteca Virtual de Saúde/MS. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/hipotireoidismo-2/#:~:text=O%20hipotireoidismo%20%C3%A9%20um%20problema,%20e%20T4%20\(tiroxina\).](https://bvsms.saude.gov.br/hipotireoidismo-2/#:~:text=O%20hipotireoidismo%20%C3%A9%20um%20problema,%20e%20T4%20(tiroxina).)
13. RAMOS, A. P. M. C. **Geriatrics: Manual de rotinas do ambulatório de geriatria do hospital do servidor público estadual de São Paulo** 1º Ed – Rio de Janeiro. 2017

14. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, Superintendência de Atenção à Saúde – **Linha Guia de Diabetes Mellitus** 2018. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso_2018_atualiz.pdf>
15. SGARBI, José A., et al. **Consenso brasileiro para a abordagem clínica e tratamento do hipotireoidismo subclínico em adultos: recomendações do Departamento de tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013; 57/3.
16. BIONDI, Bernadette, et al. **The 2015 European Thyroid Association Guidelines on Diagnosis and Treatment of Endogenous Subclinical Hyperthyroidism**. Eur Thyroid J 2015; 4:149–163.
17. BURCH, Ross, Burch, *et al.* **American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and other causes of Thyrotoxicosis**, Thyroid. Oct 2016, 26(10): 1343-1421.
18. ROMALDINI, João Hamilton, et al. **Disfunções mínimas da tiróide: hipotireoidismo subclínico e hipertireoidismo subclínico**. Arq Bras Endocrinol Metab. 2004; 48/1: 147-158.
19. Telecondutas. **Hipertireoidismo**. Versão digital 2021. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessaunders/documentos/telecondutas/tc_hipertireoidismo.pdf
20. MAIA, Ana L, et al. **Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo: recomendações do Departamento de tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013;57(3):205-32.

ANEXOS

Anexo 1:

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO Coordenadoria de Regiões de Saúde Departamento Regional da Saúde _____ - DRS _____			
FICHA DE SOLICITAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DE CIRURGIA BARIÁTRICA			
TODA DOCUMENTAÇÃO CITADA DEVERÁ SER ASSINADA E CARIMBADA PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL E ANEXADA NO SISTEMA CROSS PARA A REGULAÇÃO MÉDICA, BASEADA NAS DIRETRIZES CLÍNICAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE DA LINHA DE CUIDADOS DE PACIENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE			
DATA DA SOLICITAÇÃO: ____/____/____. DATA DA INSERÇÃO NO CDR DA CROSS: ____/____/____			
IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE SOLICITANTE			
SMS Solicitante: UNIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA SOLICITANTE: CNES:			
TEMPO DE SEGMENTO:			
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE:			
Nome do (a) Paciente:			
Data de Nasc.:	CÓDIGO CROSS:	CNS:	
Endereço:			
Bairro:	Cidade:	UF:	
Nome da Mãe:			
Data da Primeira Avaliação:	Peso: Kg	Est: cm	IMC:Kg/m2
Data da Última Avaliação:	Peso: Kg		IMC:Kg/m2
PACIENTE APRESENTA COMORBIDADES? SIM () NÃO ()			
PATOLOGIA: _____ CID: _____ MEDICAMENTOS UTILIZADOS: _____ NOME DA UNIDADE ESPECIALIZADA QUE FAZ TRATAMENTO: _____ TEMPO DE SEGMENTO: _____ RELATÓRIO COM CONCLUSÃO DO ESPECIALISTA DATADA E ASSINADA DEVERÁ SER ANEXADA: PATOLOGIA: _____ CID: _____ MEDICAMENTOS UTILIZADOS: _____ NOME DA UNIDADE ESPECIALIZADA QUE FAZ TRATAMENTO: _____ TEMPO DE SEGMENTO: _____			
ANEXAR RELATÓRIO COM CONCLUSÃO DO ESPECIALISTA DATADO E ASSINADO, COM CONCLUSÃO DOS EXAMES RELEVANTES.			
AVALIAÇÃO - PACIENTE SEM COMORBIDADE:			

[Digite texto]



RELATÓRIO COM CONCLUSÃO DO CLÍNICO DATADO E ASSINADO DEVERÁ SER ANEXADO, COM CONCLUSÃO DOS EXAMES RELEVANTES.	
Paciente participou de reuniões com Equipe Multiprofissional? SIM () NÃO ()	Quantas?
ANEXAR RELATÓRIO COM CONCLUSÃO DA NUTRIÇÃO DATADO E ASSINADO	
ANEXAR RELATÓRIO COM CONCLUSÃO DA PSICOLOGIA/PSIQUIATRIA DATADO E ASSINADO	
CRM: CNES:	
Assinatura do médico solicitante CARIMBO:	
Compromisso consciente do paciente em participar de todas as etapas de programação pré-operatória: Aceito e concordo: SIM () <u>NÃO</u> ()	
Assinatura do paciente:	