



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM SAÚDE -
EDUCAÇÃO MÉDICA

FABÍOLA DE ARRUDA BASTOS

**COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E
METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA**

BELÉM – PARÁ

2021

FABÍOLA DE ARRUDA BASTOS

**COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E
METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional e Ensino em Saúde – Educação Médica do Centro Universitário do Estado do Pará para obtenção do Título de Mestre em Educação em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Milena Coelho
Fernandes Caldato

BELÉM – PARÁ

2021

FABÍOLA DE ARRUDA BASTOS

**COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E
METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional e Ensino em Saúde – Educação Médica do Centro Universitário do Estado do Pará para obtenção do Título de Mestre em Educação em Saúde, sob orientação da Prof.^a Dra. Milena Coelho Fernandes Caldato.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dra. Milena Coelho Fernandes Caldato/CESUPA – Orientadora

Prof. Dr. Bruno Acatuassu Paes Barreto/CESUPA

Prof. Dra. Rosana Maria Feio Libonati Bebiano/UFGA

Prof. Dra. Simone Regina Souza da Silva Conde/UFGA

Prof. Dra. Luciana Brandão Carreira/CESUPA

Data da defesa: ____ / ____ / ____

“O conhecimento tem um começo, mas não tem um fim” (Geeta Iyengar)

AGRADECIMENTOS

A Deus e Nossa Senhora, pela força para perseverar e por me guiarem nos momentos de aflição.

À minha mãe, pelo amor de uma vida inteira e pela doação infinita para que eu seja sempre melhor.

À minha tia Auxiliadora, por ser exemplo de bravura e coragem e por me mostrar que o bem é sempre o melhor caminho.

À minha irmã, Fabrícia, minha eterna “leãozinho”, por todo o seu companheirismo e apoio incondicional.

À minha avó, Maria, por me ensinar que o amor é a única memória que não se apaga.

Às minhas tias, Sônia e Graça, pelas orações e pelo exemplo de fé.

Ao Tharlison, meu amor, por cuidar de mim e ser um parceiro de vida que torce pela minha felicidade.

À Dra. Milena Coelho Fernandes Caldato, ser iluminado, responsável pela existência deste trabalho, orientando e sendo exemplo de profissionalismo.

À Prof.^a Dra. Elza Ezilda Valente Dantas (*in memoriam*), por ter me encaminhado durante toda a fase de qualificação deste projeto, sempre disposta, sábia e carinhosa.

A todos os professores, médicos qualificados, que disponibilizaram seu tempo e seu conhecimento para auxiliar na realização deste projeto.

RESUMO

Introdução: O Ensino por Competências mobiliza Conhecimentos, Habilidades e Atitudes. Na área médica, é importante definir as Competências necessárias a um médico generalista, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados para o trabalho. Uma matriz de competências expressa os consensos coletivos acerca do conteúdo essencial ao estudante, sendo um instrumento apto a orientar os processos de ensino-aprendizagem. **Objetivo:** Elaborar uma proposta de Matriz de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final na graduação em Medicina. **Metodologia:** Para a realização deste trabalho foi aplicada a metodologia Delphi, com o intuito de obter consenso acerca das Competências Clínicas Essenciais. O estudo foi dividido em quatro fases: levantamento bibliográfico e construção da Matriz Piloto; consulta de opinião com 07 juízes locais; análise dos resultados obtidos após o 1º ciclo de avaliação e elaboração de um questionário para um 2ª ciclo de avaliação; aplicação do questionário, análise das respostas e elaboração da Matriz Final de Competências. **Resultados:** A Matriz Piloto era composta por 23 competências, definidas com base nas principais subáreas da Endocrinologia e Metabologia, abrangendo Conhecimentos, Habilidades e Atitudes. Após o 1º ciclo de avaliação, foram sugeridas alterações em 14 competências, totalizando 22 propostas de alteração. Depois do 2º ciclo de avaliação, houve consenso quanto a 16 das 22 alterações sugeridas, sendo 05 para Aumento da Complexidade da Competência, 07 para Redução da Complexidade da Competência e 04 para Modificação da Competência. Não houve qualquer situação de Exclusão da Competência. **Conclusão:** A elaboração de uma proposta de Matriz de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final na graduação em Medicina, é fundamental, em razão da frequência crescente das doenças endócrinas e metabólicas na população mundial, da escassez de especialistas e da reduzida quantidade de material adequado sobre o tema. Desse modo, a proposta de Matriz contribui para a educação médica contemporânea baseada em Competências, bem como para o Ensino qualificado de Endocrinologia na graduação em Medicina.

Palavras-chave: Educação Médica. Competência Clínica. Educação de Graduação em Medicina. Endocrinologia. Currículo.

ABSTRACT

Introduction: Teaching by Competencies mobilizes Knowledge, Skills and Attitudes. In the medical field, it is important to define the competences necessary for a general practitioner, contributing to the training of professionals more prepared for the job. A competence matrix expresses the collective consensus about the essential content for the student, being an instrument able to guide the teaching-learning processes.

Objective: To develop a proposal for a Matrix of Essential Clinical Competencies in the Area of Endocrinology and Metabolism for the General Practitioner, to be achieved at the end of the undergraduate course in Medicine.

Methodology: For the accomplishment of this work, the Delphi methodology was applied, in order to obtain consensus about the Essential Clinical Competencies. The study was divided into four phases: bibliographic survey and construction of the Pilot Matrix; opinion consultation with 07 local judges; analysis of the results obtained after the 1st evaluation cycle and elaboration of a questionnaire for a 2nd evaluation cycle; application of the questionnaire, analysis of responses and preparation of the Final Competency Matrix.

Results: The Pilot Matrix was composed of 23 competencies, defined based on the main sub-areas of Endocrinology and Metabolism, covering Knowledge, Skills and Attitudes. After the 1st evaluation cycle, alterations were suggested in 14 competences, totaling 22 alteration proposals. After the 2nd evaluation cycle, there was consensus on 16 of the 22 suggested changes, 05 for Increasing the Complexity of Competence, 07 for Reducing the Complexity of Competence and 04 for Changing the Competence. There was no situation of Exclusion from Competence.

Conclusion: The elaboration of a proposal for a Matrix of Essential Clinical Competencies in the Area of Endocrinology and Metabolism for the General Practitioner, to be achieved at the end of the graduation in Medicine, is fundamental, due to the increasing frequency of endocrine and metabolic diseases in the world population, the shortage of specialists and the reduced amount of adequate material on the subject. In this way, the Matrix proposal contributes to contemporary medical education based on Competencies, as well as to the qualified teaching of Endocrinology in undergraduate Medicine.

Keywords: Medical Education. Clinical Competence. Medical Undergraduate Education. Endocrinology. Resume.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHA: Conhecimentos, Habilidades e Atitudes

UEL: Universidade Estadual de Londrina

FAMEMA: Faculdade de Medicina de Marília

UNICID: Universidade da Cidade de São Paulo

DCNs: Diretrizes Curriculares Nacionais

CES: Câmara de Educação Superior

CNE: Conselho Nacional de Educação

IES: Instituições de Ensino Superior

SUS: Sistema Único de Saúde

EPAs: Atividades Profissionais Confiáveis (do inglês *Entrustable Professional Activities*)

EM: Endocrinologia e Metabologia

DM: Diabetes *mellitus*

OMS: Organização Mundial de Saúde

SBEM: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia

CESUPA: Centro Universitário do Estado do Pará

MEDLINE: Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (do inglês *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*)

LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

SCIELO: Biblioteca Eletrônica Científica Online (do inglês *Scientific Eletronic Library Online*)

MEC: Ministério da Educação

ABEM: Associação Brasileira de Educação Médica

ACGME: Conselho Americano de Acreditação para Graduação em Educação Médica (do inglês *American Accreditation Council for Graduate Medical Education*)

CANMEDS: Instruções de Educação Médica Canadense para Especialistas (do inglês *Canadian Medical Education Directions for Specialists*)

CM: Clínica Médica

MFC: Medicina de Família e Comunidade

SM: Sem Modificação da Competência

SBMF: Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade

MC: Modificação da Competência

EC: Exclusão da Competência

RC: Redução da Complexidade da Competência

AC: Aumento da Complexidade da Competência

NA: Não houve avaliação da Competência ou item

CEP: Comitê de Ética em Pesquisa

AP: Atenção Primária

ABP: Aprendizagem Baseada em Problemas

IDF: Federação Internacional de Diabetes (do inglês *International Diabetes Federation*)

SHH: Síndrome Hiperglicêmica Hiperosmolar Não Cetótica

CAD: Cetoacidose Diabética

FENAM: Fórum da Federação Nacional dos Médicos

SBEM/PR: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia – Regional do Paraná

HSC: Hipotireoidismo Subclínico

DCV: Doenças Cardiovasculares

EUA: Estados Unidos

DATASUS: Departamento de Informática do SUS

ABESO: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica

TSH: Hormônio Tireoestimulante

VIGITEL: Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

HAP: Hiperaldosteronismo Primário

SC: Síndrome de Cushing

HA: Hipertensão Arterial

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica

HAR: Hipertensão Arterial Resistente

IA: Insuficiência Adrenal

HAC: Hiperplasia Adrenal Congênita

UTI: Unidade de Terapia Intensiva

HHA: Hipotálamo-Hipófise-Adrenal

GH: Hormônio do Crescimento ou Somatotrofina

ACTH: Hormônio Adrenocorticotrófico ou Corticotrofina

DC: Doença de Cushing

DR: Doença Rara

IGF-I: Fator de Crescimento Tipo Insulina I

SOP: Síndrome dos Ovários Policísticos

LDL-c: Colesterol Lipoproteína de Baixa Densidade

HDL-c: Colesterol Lipoproteína de Alta Densidade

TG: Triglicerídeos

PTH: Paratormônio

UPAs: Unidades de Pronto-Atendimento

SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Pirâmide de Miller.....	17
Figura 2 – Pirâmide de Miller e sua relação com a Competência.....	17
Figura 3 – Distribuição por Região dos especialistas em Endocrinologia e Metabologia.....	22
Figura 4 – Etapas do Método Delphi.....	25
Figura 5 – Resumo das fases da pesquisa.....	26
Figura 6 – Competências Clínicas essenciais distribuídas por subáreas – Matriz Piloto.....	28
Figura 7 – Exemplo da estrutura da Matriz Piloto.....	29
Figura 8 – Perfil dos juízes locais que participaram da elaboração da Matriz de Competências.....	32
Figura 9 – Alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 1º ciclo de avaliação.....	33
Figura 10 – Alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 1º ciclo de avaliação, com ênfase nos juízes que as sugeriram e em suas áreas de atuação.....	40
Figura 11 – Respostas às alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 2º ciclo de avaliação.....	41
Figura 12 – Projeção das alterações sugeridas para a Matriz de Competências após as análises das respostas ao 2º ciclo de avaliação.....	42
Figura 13 – Consenso final das alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 2º ciclo de avaliação.....	43
Figura 14 – Modificações para a Matriz Final – Diabetes <i>mellitus</i>	44
Figura 15 – Modificações para a Matriz Final – Tireoide.....	46
Figura 16 – Modificações para a Matriz Final – Obesidade e Síndrome Metabólica.....	48
Figura 17 – Modificações para a Matriz Final – Adrenal.....	49
Figura 18 – Modificações para a Matriz Final – Hipotálamo e Hipófise.....	50
Figura 19 – Modificações para a Matriz Final – Gônadas.....	52
Figura 20 – Competências após a implementação das alterações sugeridas...	55

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	Competência: definição, histórico e evolução do Ensino por Competências.....	12
1.2	O Ensino por Competências na Educação Médica.....	15
1.3	A importância do Ensino por Competências na Área da Endocrinologia e Metabologia.....	20
2	OBJETIVO.....	23
3	METODOLOGIA.....	24
4	RESULTADOS.....	32
5	DISCUSSÃO.....	56
6	CONCLUSÃO.....	76
	REFERÊNCIAS.....	77
	APÊNDICES.....	87

1 INTRODUÇÃO

1.1 Competência: definição, histórico e evolução do Ensino por Competências

A definição do termo Competência não é um exercício simples. Tal conceito e a reflexão sobre o seu significado pedagógico assumem papel de destaque nas investigações sobre Educação a nível nacional e internacional (COMELLAS, 2000; DIAS, 2010; GOUVEIA, 2007; PERRENOUD, 1999; TUNING AMÉRICA LATINA, 2007).

O termo Competência surge, inicialmente, nas áreas da Administração e da Psicologia, na década de 1970, estando seu significado vinculado ao desenvolvimento de pessoas e organizações, apontando para o processo de aprendizagem organizacional (FLEURY; FLEURY, 2001).

No âmbito da Educação, surgiram diferentes definições de Competência ao longo das últimas décadas, sendo elaboradas a partir das mais diversas instâncias. Nesse contexto, Competência é a capacidade de agir de modo eficaz diante de uma situação, utilizando-se de todo um arcabouço de conhecimentos, mas sem a eles se limitar (PERRENOUD, 1999; ZABALA; ARNAU, 2014).

A definição de Competência envolve também noções como o conceito do modo de produção e de transmissão do conhecimento, a relação educação–sociedade, a missão e os valores do sistema educacional, as práticas de ensino e de avaliação dos docentes e as atividades e o desempenho dos alunos (TUNING AMÉRICA LATINA, 2007).

Um enunciado amplo do conceito de Competência pode defini-la como as capacidades que todo ser humano necessita para resolver, de maneira eficaz e autônoma, as situações da vida. Tais capacidades se fundamentam em um saber profundo, o qual não se limita ao conteúdo e à forma, mas abrange a sabedoria de ser uma pessoa em um mundo complexo, mutável e competitivo (TUNING AMÉRICA LATINA, 2007).

Uma Competência deve identificar o que qualquer indivíduo necessita para responder aos problemas aos quais será exposto ao longo da vida, consistindo na intervenção eficaz nos seus diferentes âmbitos, mediante ações nas quais se mobilizam, ao mesmo tempo e de maneira inter-relacionada, componentes atitudinais, procedimentais e conceituais (ZABALA; ARNAU, 2014).

O conceito de Competências converge para a articulação com base em três dimensões interligadas e interdependentes: Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA). O Conhecimento corresponde a uma série de informações assimiladas e estruturadas pelo indivíduo, que lhe permitem entender o mundo, tratando-se da dimensão do saber. A Habilidade, por sua vez, está associada ao saber-fazer, ou seja, corresponde à capacidade de aplicar e fazer uso produtivo do conhecimento adquirido e utilizá-lo em uma ação com vista ao alcance de um propósito específico. A Atitude, por fim, é a dimensão do querer-saber-fazer, que corresponde aos aspectos sociais e afetivos relacionados ao trabalho (ZARIFIAN, 2001).

A noção de Competência contribui, dessa forma, para um novo significado de aprendizado, que já não se ajusta à trilogia do ler, escrever e contar, a qual fundamentou o ensino obrigatório do século XX. Diferentemente, numa lógica de competências, o ensino do século XXI se preocupa com a preparação de todos os alunos para a vida (DIAS, 2010; RYCHEN; TIANA, 2005).

Uma abordagem por competências muda os ofícios dos seus intervenientes, ou seja, muda o ministério do aluno e do professor. O estudante precisará se envolver, entusiasmar-se com as aprendizagens a realizar. O docente, por sua vez, deverá ser um fiador de saberes, um organizador de aprendizagens, um incentivador de projetos, um gestor da heterogeneidade, um regulador de percursos formativos (PERRENOUD, 2001, 2005).

Nesse sentido, importante o pensamento educacional e filosófico de John Dewey, o qual foi utilizado como base para várias práticas educativas. Para ele, o interesse do aluno era um componente fundamental, mas apenas uma dentre as muitas condições para a aprendizagem. Embora Dewey não tenha sido o primeiro a defender a prática de tornar o ensino voltado para temas familiares aos estudantes, o seu conceito de “reconstrução da experiência” é representativo das teorias de aprendizagem que fazem uso daquilo que o aluno já conhece, sendo a experiência anterior do aluno reestruturada na mente, por meio das interações com o professor e outros alunos. Segundo o filósofo, a educação era um processo contínuo de investigação, que se originava em problemas reais de interesse para o aluno, e estes, ao serem solucionados, geravam novo conhecimento útil para orientar nova investigação (DEWEY, 1978; SANTOS, 2011).

O novo papel do professor e do aluno neste novo cenário está relacionado ao que se entende por Aprendizagem Significativa. Segundo a Teoria da Aprendizagem

Significativa, na visão clássica de David Ausubel, a Aprendizagem Significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, sendo tal interação não-literal e não-arbitrária. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva (AUSUBEL, 2000; MOREIRA, 2012).

No processo de transição de uma aprendizagem mecânica para uma aprendizagem significativa, o professor deve atuar como mediador do processo de aprendizagem, elaborando atividades colaborativas e materiais potencialmente significativos, enquanto o aluno deve apresentar predisposição para aprender, tudo dentro de um cenário de diálogo entre professor e aluno e de negociação de significados entre eles (MOREIRA, 2012).

Observa-se que os objetivos pedagógicos passam a privilegiar o progresso do conhecimento e da personalidade, por meio da vivência de experiências significativas e de atividades pedagógicas cuidadosamente concebidas e planejadas. Passa-se a fomentar o caráter adaptativo do discente, convertendo os conteúdos em meios que possibilitem o desenvolvimento de competências, ou seja, passa-se a valorizar o método em detrimento do conteúdo, o processo de aprendizagem em prejuízo da transmissão de conhecimentos e o aluno como protagonista em perda do professor como figura central deste processo, primando-se pela rápida absorção de conteúdos, pela contínua atualização e pela adaptação às constantes mudanças (DIAS, 2010).

É imprescindível o envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem, bem como o respeito aos diferentes ritmos deste processo, sendo insuficiente que as atenções sejam voltadas apenas ao conteúdo, pois um currículo baseado em competências exige a capacidade para aplicação das aprendizagens em contextos reais, ou seja, o essencial das competências é seu caráter funcional diante de qualquer situação (ZABALA; ARNAU, 2014).

Ressalte-se a necessidade de o trabalho pedagógico estar assentado em quatro pilares: I) aprender a conhecer – significa tornar prazeroso e desafiador o ato de compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento a partir da valorização da criatividade, da curiosidade e da autonomia intelectual; II) aprender a fazer - visa a colocar o aluno em situações de experiências significativas, enfrentando novas situações, trabalhando em equipe, desenvolvendo espírito

cooperativo para reelaborar, pelas trocas, o conhecimento, de forma conceitual e experimental; III) aprender a conviver – torna-se importante o aprendizado que estimule quem aprende a viver com os outros, a compreender e desenvolver a percepção de interdependência, a saber administrar conflitos, a participar de projetos comuns e IV) aprender a ser – desenvolver a sensibilidade, o sentido ético e estético, a responsabilidade pessoal, o pensamento autônomo e crítico, a imaginação, a criatividade, a iniciativa, a partir do encontro com o outro (DELORS *et al.*, 2010).

Tais pilares, conforme destacado, estão intrinsecamente relacionados ao Ensino por Competências, uma vez que a mobilização do saber confronta conhecimentos, ações, experiências e atitudes, exatamente aquilo que é fomentado pelos pilares do trabalho pedagógico analisado (DELORS *et al.*, 2010).

Assim, verifica-se que as dificuldades no Ensino das Competências não se devem apenas à complexidade das fases e dos componentes de uma ação competente, mas especialmente à forma de ensiná-las, pois implica atividades não habituais aos modelos tradicionais de ensino, baseadas em transmissão verbal, reprodução mais ou menos literal e provas convencionais. O Ensino por Competências exige que se vislumbrem as reais possibilidades de cada aluno, considerando a autoestima e a motivação individuais, habilidades que não fazem parte do saber fazer da maioria dos docentes (ZABALA; ARNAU, 2014).

1.2 O Ensino por Competências na Educação Médica

Ainda no que se refere à abordagem por Competências, deve-se observar a mudança de paradigma pela qual tem passado a educação médica nos últimos anos, principalmente a partir dos anos 70, de um currículo baseado em estruturas e processos para um currículo baseado em Competências e avaliação de resultados (COSTA *et al.*, 2018).

A necessidade de formar profissionais aptos a lidarem com as demandas sociais atuais, com habilidades comunicativas e culturais, com capacidade para resolver problemas em contextos diversos, com perfil contemporâneo, generalista, humanista e crítico, ensejou mudanças no Ensino em saúde. Tais mudanças se referem, principalmente, à transição de um Ensino médico baseado na aquisição de conhecimento pela exposição de conteúdo e na capacidade de memorização para

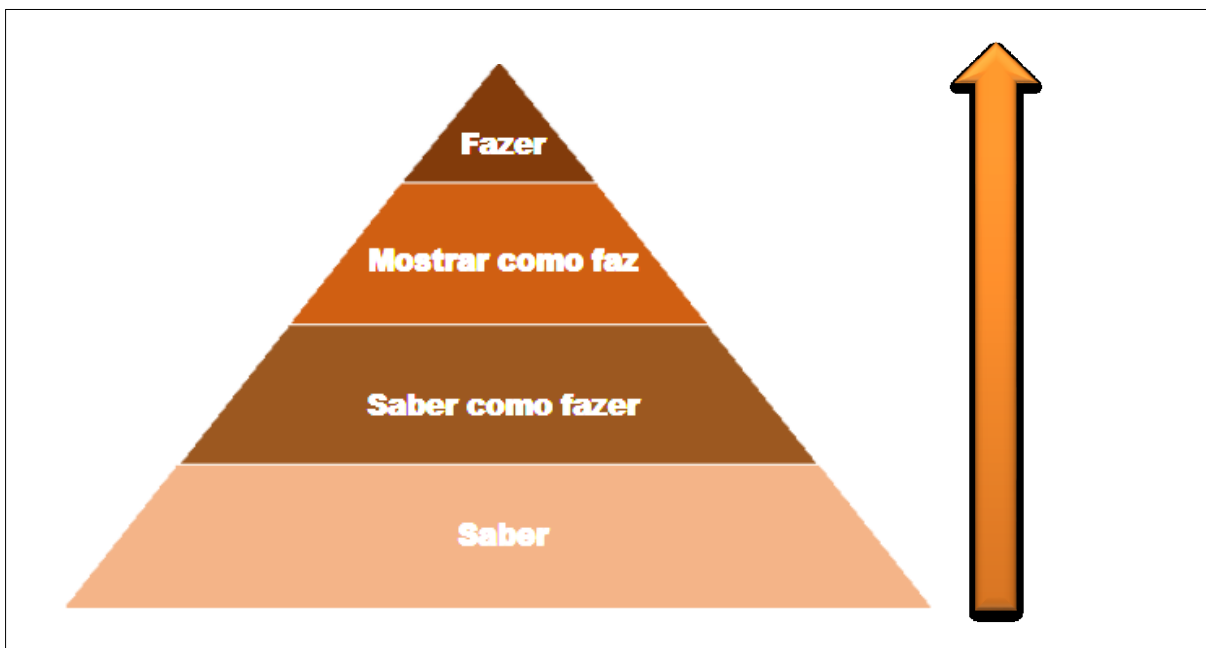
um Ensino médico baseado em Competências, voltado à realização de avaliações condizentes com o fomento da utilização integrada dos recursos cognitivos e técnicos para diagnosticar, tratar e proporcionar maior benefício, menor morbidade ao doente e menor custo às instituições, tendo o aluno como protagonista de sua própria aprendizagem (BEM *et al.*, 2017; FERNANDES *et al.*, 2012).

O Ensino por Competências, oriundo da exigência de mudanças no Ensino médico, visando à formação de profissionais aptos a resolverem os problemas que se apresentem na prática profissional, implica desenvolver no aluno a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com situações, problemas e dilemas da vida real, exigindo que se vislumbrem as reais possibilidades de cada aluno, considerando a autoestima e a motivação destes. O aluno deverá se envolver, entusiasmar-se com o processo de aprendizagem, enquanto o professor deverá organizar esse processo, incentivar projetos, gerir a heterogeneidade e regular os percursos formativos (BRASIL, 2001, 2014; PERRENOUD, 2001, 2005).

O Ensino médico está fundado, tradicionalmente, na aquisição de conhecimentos a partir da exposição a conteúdos médicos específicos distribuídos em disciplinas, mediante aulas expositivas e avaliação de forma somativa, medindo, principalmente, a capacidade de memorização. As limitações quanto à capacidade de formar profissionais aptos a responderem às demandas sociais atuais, como ter habilidades comunicacionais e culturais ou capacidade para resolver problemas que vão além do conhecimento teórico, ensejam diversos questionamentos a este modelo tradicional. Busca-se, com a abordagem por competências, profissionais capazes de mobilizar e integrar Conhecimentos, Habilidades e Atitudes para resolver problemas num contexto profissional específico (BEM *et al.*, 2017).

Nesse sentido, destaca-se o trabalho de George E. Miller para a avaliação das Competências Clínicas, a chamada Pirâmide de Miller, a qual é uma das principais referências para a definição das Competências a serem exploradas durante a formação médica. Este instrumento mostra ao docente de Medicina que a formação médica não pode se limitar ao conhecimento teórico (saber), mas deve estimular a ciência da aplicação do conhecimento (saber como), bem como a aplicação deste em práticas simuladas (demonstrar) e na vida real (fazer) (FEITOSA, 2015).

Figura 1: Pirâmide de Miller



Fonte: Adaptada de PANÚNCIO-PINTO; TRONCON (2014)

Figura 2: Pirâmide de Miller e sua relação com a Competência



Fonte: BORTOLATO-MAJOR (2017)

Um currículo baseado em Competências vem sendo utilizado pelas escolas médicas na Europa e na América do Norte, as quais seguem as recomendações de Instituições Internacionais destinadas a apoiar e a implementar programas de avaliação por competências (BEM *et al.*, 2017).

Na América Latina, especialmente no Brasil, as discussões sobre um currículo no Ensino médico baseado em Competências se iniciaram na década de 90. Desde então, mais especificamente na experiência brasileira, algumas escolas adotaram o currículo por Competências, a exemplo da Universidade Estadual de Londrina (UEL), da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) e da Universidade da Cidade de São Paulo (UNICID) (BEM *et al.*, 2017).

Destaque-se que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de graduação em Medicina, revisadas pela Resolução nº. 3, de 20 de junho de 2014, da Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE), incorporaram a abordagem por competências e recomendam que as Instituições de Ensino Superior (IES) organizem, desenvolvam e avaliem a formação médica baseada nesse modelo, a fim de contemplar as necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS). Tais DCNs enfatizam a necessidade de formação de profissionais com perfil contemporâneo, generalista, humanista, crítico, com Competências gerais e específicas, aptos ao exercício de qualidade da prática médica. No contexto globalizado da Medicina, espera-se que o médico tenha competência e profissionalismo para o atendimento adequado ao paciente e para o convívio harmônico com a equipe de saúde e com os membros da comunidade (BEM *et al.*, 2017; BRASIL, 2014).

Observa-se, nesse sentido, a necessidade de que os formadores do Ensino médico explicitem suas intencionalidades, reflitam sobre as mediações pedagógicas utilizadas e lancem mão de instrumentos de avaliação condizentes com as aprendizagens desejadas, ou seja, a instituição formadora deve ser capaz de monitorar o processo de formação do estudante, identificando qualidades e apontando fragilidades, mediante uma mediação docente que auxilie o aluno a planejar a correção de deficiências e a desenvolver novas estratégias de gestão do conhecimento (COSTA *et al.*, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013).

Assim, no que concerne ao âmbito do Ensino médico, a Competência pode ser entendida como um conjunto de Conhecimentos, Habilidades e Atitudes, que oferecem ao indivíduo a utilização integrada dos recursos cognitivos e técnicos para

diagnosticar, tratar e proporcionar maior benefício, menor morbidade ao doente e menor custo às instituições. Ressalte-se, neste ponto, a posterior ampliação de tal definição, a qual passou a abranger a dependência do contexto, a necessidade de experiência, a capacidade de reflexão e de continuar aprendendo (FERNANDES *et al.*, 2012).

Frente às necessidades de mudanças no modelo curricular tradicional dos cursos de graduação e de se formar um profissional com um perfil contemporâneo, as DCNs preconizam que a formação médica deve se basear em Competências. O Ensino por Competências implica desenvolver no estudante a capacidade de mobilizar Conhecimentos, Habilidades e Atitudes para lidar com situações, problemas e dilemas da vida real. A partir da decisão de que um sistema educacional baseado em Competências é desejável, torna-se necessário identificar competências relevantes para incorporar ao currículo (BRASIL, 2014; FERNANDES *et al.*, 2012; FREITAS; RIBEIRO; BARATA, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013; RICARDO, 2010).

Na área médica, evidencia-se a importância de definir as Competências necessárias a um médico generalista ao se formar. Com base nessa visão, pesquisas acerca da formação mínima de um generalista e a aplicação de tais achados na prática da graduação poderão contribuir para formar profissionais mais preparados para o trabalho ao término da graduação (FERNANDES *et al.*, 2012; FREITAS; RIBEIRO; BARATA, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013; RICARDO, 2010).

A noção de Competência deve orientar a mudança dos conteúdos de ensino, da organização dos modos de comunicação de saberes e das formas de avaliá-los, devendo ser explorada em seus limites ainda imprecisos, entendendo-se que a competência médica não é determinada isoladamente pelo médico, pelo paciente ou por cenários de prática, mas pela interação dinâmica entre eles (GONTIJO *et al.*, 2013).

Diante disso, evidente a necessidade de uma matriz de competências, a qual tem o papel de expressar os consensos coletivos acerca do que é indispensável e do conteúdo que nenhum estudante poderá deixar de saber ao se formar, constituindo-se, assim, como um instrumento de referência para orientar os processos de ensino-aprendizagem. Ademais, a Matriz de Competências também funciona como um subsídio, informando aos sujeitos envolvidos – gestores

educacionais, professores e estudantes – as intencionalidades nos processos de formação (FREITAS; RIBEIRO; BARATA, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013).

Neste cenário, a graduação deve ser entendida como parte do processo de formação, que deve ser contínuo, visando enfrentar a permanente mudança na produção de conhecimentos, bem como uma formação que incorpore os processos de aprender a aprender, com uma melhor compreensão das necessidades de saúde da população, priorizando a formação de médicos mais capacitados para o desempenho de suas atividades profissionais (COSTA *et al.*, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013).

Mais recentemente, na formação do profissional contemporâneo, tem sido abordado com frequência o tema das Atividades Profissionais Confiáveis (do inglês *Entrustable Professional Activities* – EPAs). As EPAs têm sido identificadas como pontes entre as lacunas deixadas pelos aspectos teóricos da educação baseada em Competências e a prática clínica do mundo real (KWAN *et al.*, 2016).

Tais atividades seriam uma forma de aperfeiçoar a avaliação das Competências, definindo-as como atividades profissionais essenciais que um médico competente pode ser confiado a realizar, podendo ser descritas, ainda, como “unidades de práticas profissionais”, isto é, tarefas ou responsabilidades a serem confiadas ao estudante uma vez atingida a Competência específica para permitir a prática não supervisionada. Assim, a aquisição progressiva de Competências, no seu amplo sentido, é essencial durante a formação para a prática médica, sendo sua implementação facilitada pelo conceito de EPAs (KWAN *et al.*, 2016; UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2019).

1.3 A importância do Ensino por Competências na Área da Endocrinologia e Metabologia

No que se refere à Endocrinologia e Metabologia (EM), trata-se de uma área abrangente da Medicina, que compreende o conhecimento de mecanismos básicos de Fisiologia, Bioquímica e Farmacologia associados à habilidade de melhorar a qualidade de vida e os desfechos em longo prazo, por meio do controle efetivo de doenças e, frequentemente, da cura. Existem evidências de que as doenças endócrinas e metabólicas são algumas das mais frequentes na população mundial,

sendo o ensino qualificado de Endocrinologia na graduação em Medicina imprescindível para a Saúde Pública (GHAYUR *et al.*, 2012).

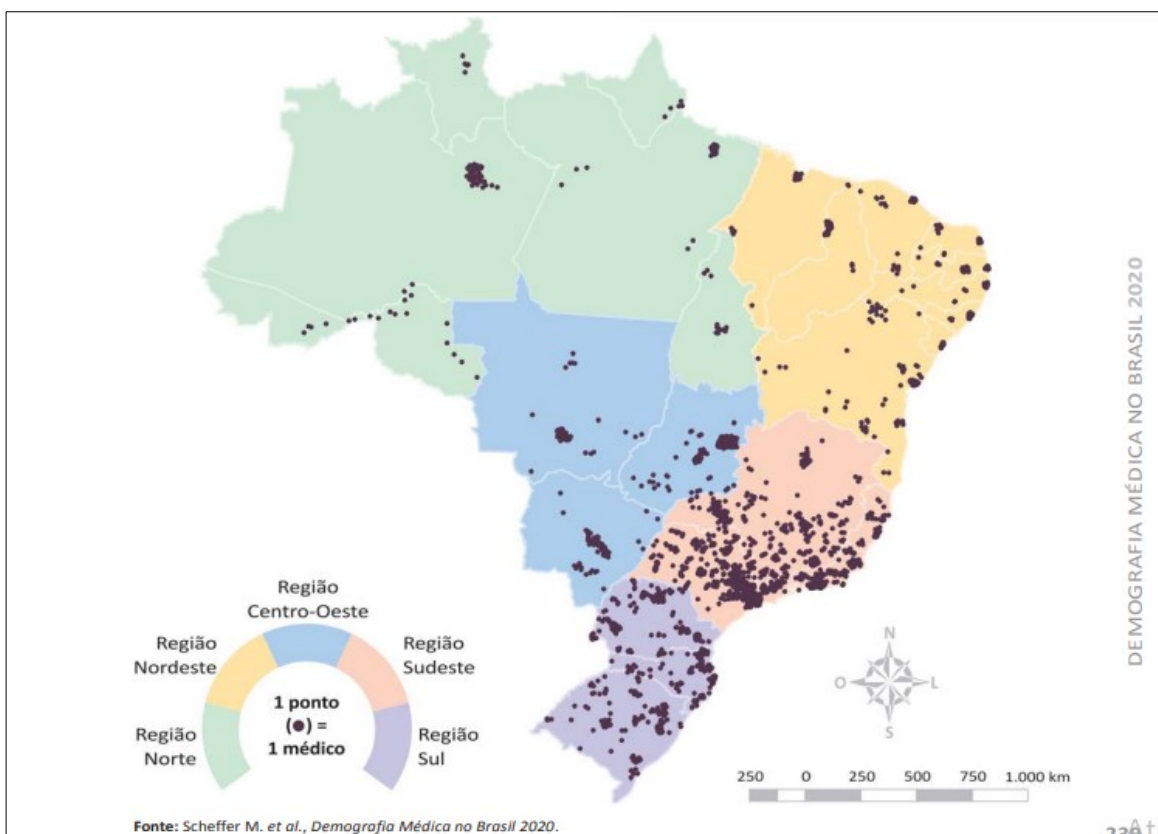
Nessa esteira, verifica-se que o Diabetes *mellitus* (DM), por exemplo, é um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que glicemia elevada seja o terceiro fator, em importância, da causa de mortalidade prematura, superada apenas pela hipertensão e tabagismo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020).

Além do diabetes, segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), os endocrinologistas, em suas áreas de atuação, tratam: alterações tireoidianas, dislipidemias, obesidade, doenças das adrenais e da hipófise, osteoporose, distúrbios de puberdade e do crescimento, distúrbios menstruais, andropausa, climatério e reposição hormonal da menopausa. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2021; VALENTE; CALDATO, 2019).

Destaque-se que a obesidade, segundo a SBEM, é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo e que o Brasil tem cerca de 18 milhões de pessoas consideradas obesas, sendo que, somando o total de indivíduos acima do peso, o montante chega a 70 milhões, o dobro de há três décadas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2021).

Portanto, frente à abordagem contemporânea para o Ensino médico na graduação, que tende a focar em Competências e objetivos, torna-se importante desenvolver uma matriz curricular para orientar o ensino de Endocrinologia - bem como de outras especialidades - na graduação médica, procurando identificar as Competências mínimas em Endocrinologia para a formação adequada de um médico generalista. Essa importância se reafirma diante do número ainda reduzido de especialistas na área da Endocrinologia e Metabologia. Segundo a Demografia Médica no Brasil, de 2020, há 5.888 especialistas nessa área, equivalendo a apenas 1,4% das especialidades médicas. 2,9% destes estão na Região Norte. No Estado do Pará, há somente 77 especialistas para uma população de 8.602.865 habitantes (SCHEFFER *et al.*, 2020).

Figura 3: Distribuição por Região dos especialistas em Endocrinologia e Metabologia



Fonte: SCHEFFER *et al.* (2020)

Assim, diante da ausência de material adequado a nortear a Educação médica baseada em Competências, na área da EM, em nível de graduação em Medicina, o presente trabalho propõe uma Matriz de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final da graduação em Medicina, contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem.

2 OBJETIVO

Elaborar uma proposta de Matriz de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final na graduação em Medicina.

3 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida no Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), instituição privada de ensino superior sediada na cidade de Belém, estado do Pará, mais especificamente no curso de graduação em Medicina, o qual possui uma concepção metodológica adequada para o objeto da pesquisa.

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo e documental. Para o desenvolvimento desta proposta de Matriz de Competências foi utilizada a metodologia Delphi, apta a promover o consenso, com a participação de juízes, por meio de pesquisa de opinião.

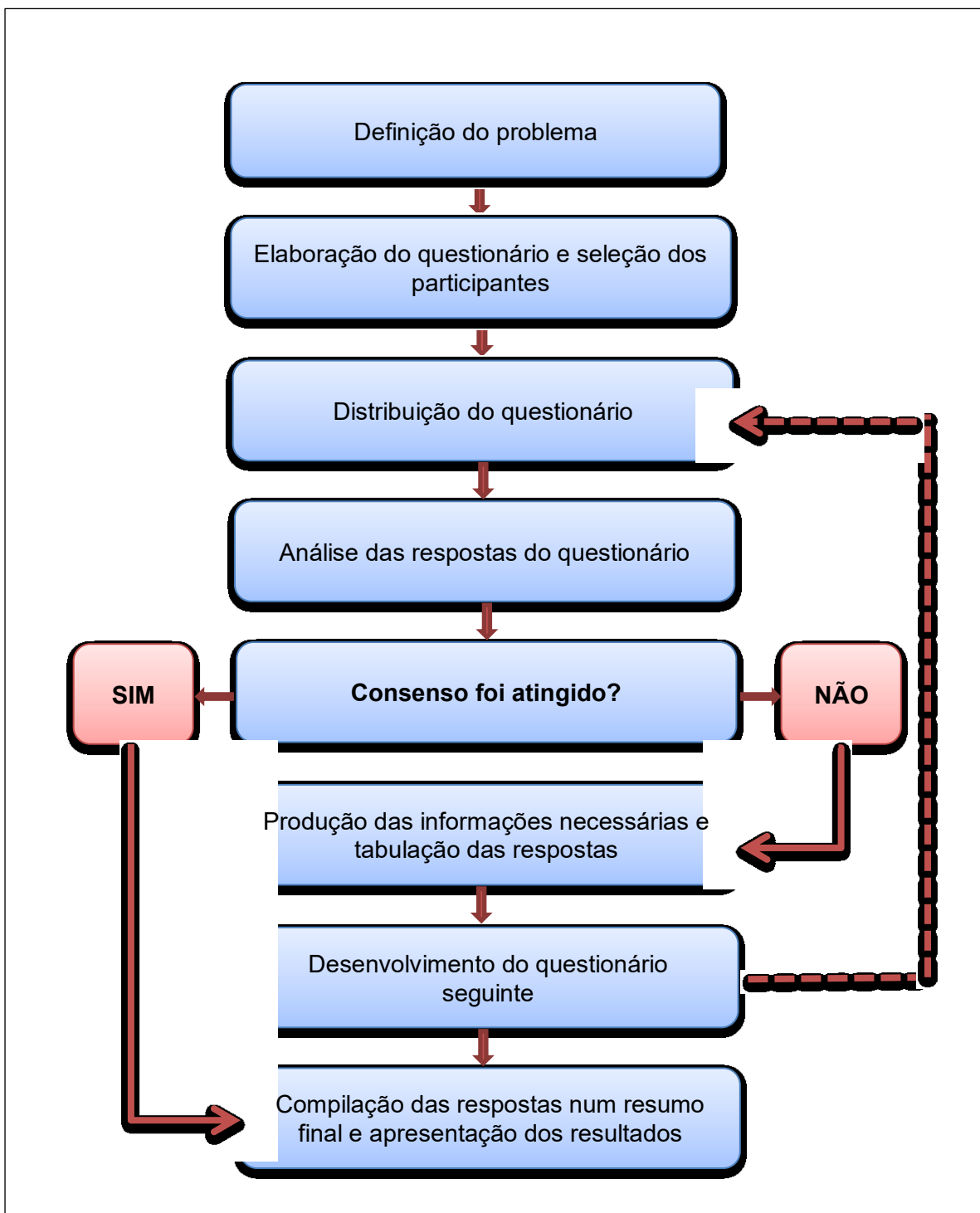
No que concerne ao método Delphi, este teve seu nome baseado no antigo Oráculo de Delfos, lugar sagrado na Grécia antiga, onde se anunciavam predições sobre o futuro. Tal método pode ser definido como uma atividade interativa para combinar opiniões de um grupo de especialistas para obtenção de consenso, buscando também alcançar uma previsão de futuro, com base em um método qualitativo/quantitativo de coleta de opiniões fundamentadas no conhecimento de um grupo específico de pessoas especializadas no tema estudado (OLIVEIRA; COSTA; WILLE, 2008).

No âmbito da Educação, a metodologia Delphi funciona como uma ferramenta importante na seleção de competências, objetivos, conteúdo de cursos ou de disciplinas, dos currículos dos cursos da área da saúde, principalmente dos cursos de Medicina e Enfermagem (SILVA; TANAKA, 1999).

Não há um consenso a respeito da quantidade ideal de participantes num grupo Delphi, mas, geralmente, os grupos não são numerosos, dando-se maior importância à qualidade da amostra (CHIAVEGATTO, 2010; VERGARA, 2008).

Uma das características da técnica Delphi é a sua flexibilidade, que permite diferentes aplicações. A modificação mais comum acontece na busca do consenso. Na forma clássica, são realizadas cinco etapas de execução até que haja consenso. Na modalidade simplificada ou modificada da técnica Delphi, pode haver limitação no número de ciclos de execução, sendo propostos de 2 a 4 ciclos para a busca de consenso (SILVA; TANAKA, 1999). A figura a seguir mostra as etapas a serem seguidas pelo método (Figura 4).

Figura 4: Etapas do Método Delphi



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA; COSTA; WILLE (2008); OLIVEIRA (2017)

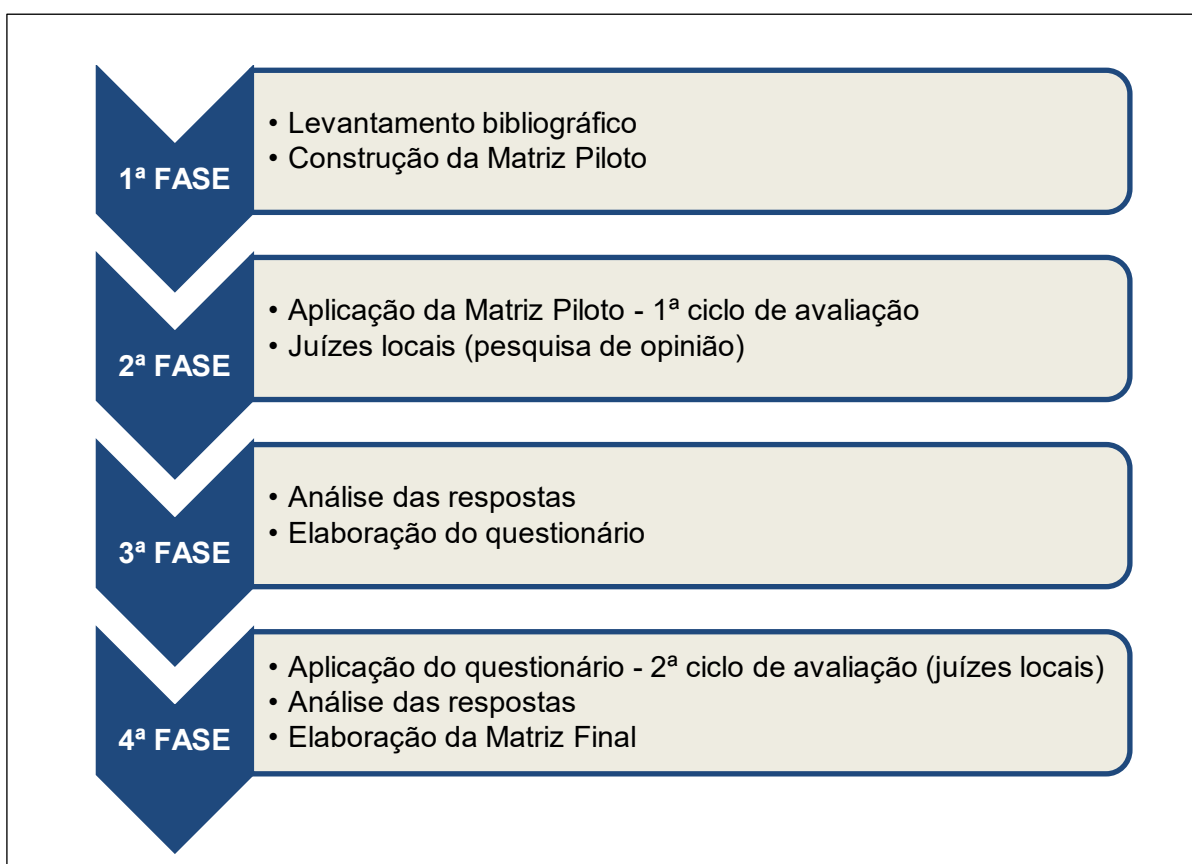
Inicialmente, realizou-se o levantamento bibliográfico e a revisão de literatura acerca da utilização do referencial das Competências para orientar o Ensino médico.

Para o levantamento da literatura, foram consultadas as bases bibliográficas eletrônicas *Medline* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), *Lilacs* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e *SciELO* (*Scientific Eletronic Library Online*), além de consulta aos *sites* oficiais do Ministério da Educação (MEC) e de entidades nacionais - Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), SBEM, dentre outras - e internacionais - ACGME (*American Accreditation Council for Graduate Medical Education*).

A leitura e a discussão de teses e documentos sobre o tema completaram a revisão.

O estudo foi composto por quatro fases (Figura 5):

Figura 5: Resumo das fases da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores

▪ **Primeira fase:**

Consistiu na construção de uma proposta de Matriz de Competências, a qual se baseou no perfil definido e nas Competências gerais e específicas existentes nas DCNs, bem como nas principais recomendações das entidades nacionais e internacionais envolvidas com o Ensino médico, dentre as quais podem ser citadas: Projeto Alfa Tuning, ACGME, *Tomorrow Doctors*, *Canadian Medical Education Directions for Specialists* (CanMEDS), Matrizes de Programas de Residência Médica já existentes, especialmente nas áreas de Endocrinologia e Metabologia, Clínica Médica (CM) e Medicina de Família e Comunidade (MFC), bem como publicações de escolas médicas que adotam o Ensino baseado em Competências (ACCREDITATION COUNCIL FOR GRADUATE MEDICAL EDUCATION – ACGME, 2014, 2020; BRASIL, 2001, 2014; BOLLELA; MACHADO, 2010; GENERAL MEDICAL COUNCIL, 2009; GONTIJO *et al.*, 2013; FRANK JR; SNELL; SHERBINO, 2015; PONTE *et al*, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE – SBMF, 2014; STERN; WOJTCZAK; SCHWARDZ, 2003; SWING, 2007; TUNING AMÉRICA LATINA, 2007; VALENTE, CALDATO, 2019).

Após essa revisão, criou-se uma Matriz Piloto (APÊNDICE A), a qual compreende competências das principais subáreas da Endocrinologia e Metabologia, abrangendo os domínios (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) necessários para o alcance de cada Competência.

Nessa matriz, as subáreas da Endocrinologia e Metabologia foram distribuídas da seguinte forma: “Diabetes *mellitus*” (03 competências); “Tireoide” (03 competências); “Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia” (02 competências); “Obesidade e Síndrome Metabólica” (03 competências); “Metabolismo do Cálcio e Osso” (02 competências); “Adrenal” (03 competências); “Hipotálamo e Hipófise” (02 competências) e “Gônadas” (05 competências). Assim, na construção da Matriz Piloto, foram totalizadas 23 Competências Clínicas Essenciais (Figura 6).

A Matriz Piloto foi criada em forma de quadro, evidenciando a competência principal e os itens de cada domínio (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes), necessários para atingir a competência desejada. Ao lado de cada competência e de cada item havia um local – () – para assinalar em caso de concordância com a Competência e/ou item elaborado. Havia também um espaço ao final de cada subárea para sugestões ou comentários (Figura 7).

Figura 6 – Competências Clínicas Essenciais distribuídas por subáreas – Matriz Piloto

COMPETÊNCIAS	
DIABETES MELLITUS	
1	Diagnosticar Diabetes <i>mellitus</i> .
2	Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.
3	Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i> .
TIREÓIDE	
4	Diagnosticar e manejar Hipotireoidismo.
5	Diagnosticar e definir o manejo inicial do Hipertireoidismo.
6	Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.
METABOLISMO DOS LIPÍDIOS E DISLIPIDEMIA	
7	Diagnosticar Dislipidemia.
8	Manejar o paciente com Dislipidemia.
OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA	
9	Diagnosticar Obesidade.
10	Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.
11	Diagnosticar Síndrome Metabólica.
METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO	
12	Fazer o diagnóstico sintomático das Hipocalcemias e Hipercalecemias e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
13	Diagnosticar, realizar o manejo e tratar Osteoporose.
ADRENAL	
14	Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para Hipertensão Secundária Endócrina de origem adrenal.
15	Diagnosticar Insuficiência Adrenal Aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
16	Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente, se uso crônico.
HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE	
17	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.
18	Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (Hipopituitarismo).
GÔNADAS	
19	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.
20	Realizar o diagnóstico sintomático e manejo inicial das amenorreias.
21	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.
22	Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da Síndrome Climatérica.
23	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino.

Fonte: Matriz Piloto de Competências elaborada pelos autores

Figura 7: Exemplo da estrutura da Matriz Piloto

DIABETES MELLITUS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
1. Diagnosticar Diabetes mellitus. <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> Descrever a fisiopatologia do Diabetes tipos 1 e 2. <input type="checkbox"/> Identificar a epidemiologia do DM. <input type="checkbox"/> Identificar os critérios diagnósticos e classificação do DM. <input type="checkbox"/> Identificar as situações de glicemia de jejum alterada e intolerância à glicose. <input type="checkbox"/> Reconhecer os sinais e sintomas de hiperglicemia.	<input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. <input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente diabético. <input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais. <input type="checkbox"/> Pesquisar a ocorrência de acantose nigricans. <input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de DM. <input type="checkbox"/> Valorizar a epidemiologia clínica aplicada ao raciocínio clínico <input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico do DM.	<input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. <input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. <input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de DM, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação. <input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.

Fonte: Matriz Piloto de Competências elaborada pelos autores

▪ Segunda fase:

Posteriormente, a Matriz Piloto elaborada foi aplicada para uma consulta de opinião com 07 juízes locais, definidos a partir dos seguintes critérios:

- Não ser especialista em Endocrinologia e Metabologia;
- Atuar nas áreas básicas de Clínica Médica e Medicina de Família e Comunidade;
- Atuar como docente do curso de Medicina na instituição local de pesquisa, em razão do conhecimento das metodologias aplicadas na Educação médica da instituição.

Foi encaminhado também para os docentes participantes um Termo de Concordância (APÊNDICE B) para a participação no 1º ciclo de avaliação. Os juízes foram orientados a assinalar as Competências e os itens com os quais estavam de acordo, assim como a realizar comentários ou sugestões, as quais poderiam culminar na Exclusão ou Modificação da Competência, bem como no Aumento ou Redução da Complexidade da Competência, contribuindo assim para os ajustes da Matriz.

▪ **Terceira fase:**

Foram analisados os resultados obtidos após o 1º ciclo de avaliação. A partir das alterações sugeridas, foi elaborado um questionário (APÊNDICE C) para um 2ª ciclo de avaliação, objetivando a obtenção de um consenso entre os mesmos julgadores.

No questionário, as alterações e sugestões foram elencadas do seguinte modo:

- **Sem modificações da competência (SM)** – Se não houve alteração da Competência e/ou itens do domínio (Conhecimentos, Habilidade e Atitudes);
- **Modificação da competência (MC)** – Se houve sugestão de alteração da Competência e, conseqüentemente, algum item do domínio (CHA);
- **Exclusão da competência (EC)** – Se houve sugestão para Exclusão de toda a Competência;
- **Redução da complexidade da competência (RC)** – Se houve sugestão para Exclusão de item(s) do domínio (CHA) da Competência;
- **Aumento da complexidade da competência (AC)** – Se houve sugestão para inclusão de item(s) do domínio (CHA) da Competência;
- **Não avaliado (NA)** – Se não houve avaliação da Competência ou item(s) do domínio (CHA) da Competência pelo juiz.

▪ **Quarta fase:**

Consistiu no 2º ciclo de avaliação, com a aplicação do questionário com as alterações e sugestões propostas, enviado para os 07 juízes locais que participaram do 1º ciclo de avaliação.

Para a obtenção do consenso, pelo menos 04 dos 07 juízes, ou seja, a maioria simples, deveria responder de forma positiva ou negativa aos questionamentos.

Posteriormente, realizou-se a análise das respostas e foi elaborada a proposta de Matriz Final de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final da graduação em Medicina (APÊNDICE D), a qual foi o produto desta pesquisa.

Nesta etapa foi utilizada a chamada metodologia Delphi simplificada ou modificada, que permite obter consenso a respeito de determinado tema entre os profissionais qualificados na área onde está se desenvolvendo o estudo. No caso

em análise, no Ensino médico e atuação em áreas básicas de saúde. Este instrumento é de grande valia quando há poucos dados sobre determinado tema (ANDRÉ; CIAMPONE; TRENCH, 2013; CONTIJO *et al.*, 2013).

Esta pesquisa não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), tendo em vista ser baseada apenas na revisão documental, levantamento bibliográfico e pesquisa de opinião, sem qualquer identificação dos sujeitos que atuaram como juízes locais nas etapas para a construção da proposta de Matriz de Competências, conforme previsão da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº. 510, de 07 de abril de 2016. A dispensa de submissão ao CEP foi amplamente debatida quando da qualificação deste projeto de pesquisa (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2016).

4 RESULTADOS

A Matriz Piloto apresentava 23 competências, definidas com base nas principais subáreas da Endocrinologia e Metabologia, abrangendo os domínios (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) necessários para o alcance de cada Competência. As subáreas foram distribuídas da seguinte forma: “Diabetes *mellitus*” (03 competências); “Tireoide” (03 competências); “Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia” (02 competências); “Obesidade e Síndrome Metabólica” (03 competências); “Metabolismo do Cálcio e Osso” (02 competências); “Adrenal” (03 competências); “Hipotálamo e Hipófise” (02 competências) e “Gônadas” (05 competências).

Essa Matriz foi submetida à avaliação de 07 juízes locais, sendo 04 da área da Clínica Médica e 03 da área da Medicina de Família e Comunidade. Tais avaliadores apresentavam média de 18,5 (12-25) anos de tempo de graduação em Medicina e 9,2 (04-19) anos, em média, de docência.

Figura 8 - Perfil dos juízes locais que participaram da elaboração da Matriz de Competências

Juiz	Especialidade	Graduação (anos)	Docência (anos)
Juiz 1	Clínica Médica	18	09
Juiz 2	Clínica Médica	13	07
Juiz 3	Clínica Médica	15	04
Juiz 4	Clínica Médica	12	08
Juiz 5	Medicina de Família e Comunidade	22	19
Juiz 6	Medicina de Família e Comunidade	25	11
Juiz 7	Medicina de Família e Comunidade	25	07

Fonte: Dados do próprio trabalho - Termo de Concordância (APÊNDICE B)

Após o 1º ciclo de avaliação da Matriz Piloto, foram analisadas as sugestões e as propostas de alteração na Competência ou na complexidade dos itens de cada domínio (CHA), os quais estão listados na Figura 9. Destaque-se que houve casos de mais de uma sugestão para a mesma Competência, motivo pelo qual tais Competências foram subdivididas (.a; .b; .c), visando um melhor entendimento das propostas de modificação. Por outro lado, foram mantidas, sem qualquer alteração, 09 das 23 competências. A seguir estão listadas as alterações sugeridas:

Figura 9 – Alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 1º ciclo de avaliação

COMPETÊNCIAS		ALTERAÇÕES SUGERIDAS			
		Competência	Conhecimentos	Habilidades	Atitudes
1	Diagnosticar Diabetes <i>mellitus</i>	-----	-----	-----	-----
2	Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético		Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar coma hiperosmolar nas principais situações de Urgência e Emergência, além da cetoacidose diabética		
3	Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i>		Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar a identificação de classes dos antidiabéticos e mecanismo de ação e não só os mais utilizados no SUS e /ou atenção primária		
4.a	Diagnosticar e manejar Hipotireoidismo		Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar o reconhecimento de medicamentos que interagem com a função tireoidiana		

4.b	Diagnosticar e manejar Hipotireoidismo			<p>Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar a identificação de critérios de tratamento para pacientes com hipotireoidismo subclínico</p>	
5	Diagnosticar e definir o manejo inicial do Hipertireoidismo	<p>Modificação da competência (MC) Modificar a competência para apenas o diagnóstico do hipertireoidismo, sem o manejo inicial dessa patologia, que seria do especialista</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial e tratamento</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial e tratamento</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial e tratamento</p>
6	Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos	-----	-----	-----	-----
7	Diagnosticar Dislipidemia	-----	-----	-----	-----
8	Manejar o paciente com Dislipidemia	-----	-----	-----	-----
9	Diagnosticar Obesidade	-----	-----	-----	-----

10.a	Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente	<p>Modificação da competência (MC)</p> <p>Modificar para apenas o tratamento não farmacológico da obesidade, deixando o tratamento farmacológico para o especialista</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao tratamento farmacológico</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao tratamento farmacológico</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao tratamento farmacológico</p>
10.b	Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente	<p>Exclusão da competência (EC)</p> <p>Excluir toda a competência para realização do tratamento</p>			
11	Diagnosticar Síndrome Metabólica	-----	-----	-----	-----
12	Fazer o diagnóstico sindrômico das Hipocalcemias e Hipercalcemias e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência	-----	-----	-----	-----
13	Diagnosticar, realizar o manejo e tratar Osteoporose	-----	-----	-----	-----

14	Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para Hipertensão Secundária Endócrina de origem adrenal	<p>Modificação da competência (MC)</p> <p>Modificar para apenas a suspeita do diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, sem a necessidade de rastreio diagnóstico, que seria do especialista</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao rastreio diagnóstico (reconhecimento dos exames)</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao rastreio diagnóstico (indicação e interpretação dos exames)</p>	<p>Alterações consequentes</p> <p>Excluir itens relacionados ao rastreio diagnóstico (comunicação dos procedimentos a serem realizados ao paciente)</p>
15	Diagnosticar Insuficiência Adrenal Aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência	-----	-----	-----	-----
16	Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente, se uso crônico	<p>Exclusão da competência (EC)</p> <p>Excluir toda a competência, que seria mais específica do especialista, em virtude dos efeitos colaterais</p>			
17.a	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma		<p>Redução da complexidade da competência (RC)</p> <p>Excluir o item referente ao entendimento da diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes</p>		

17.b	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma		<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente ao reconhecimento dos exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial</p>		
17.c	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma			<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente a indicação e interpretação dos exames para avaliação diagnóstica inicial</p>	
18	Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (Hipopituitarismo)		<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente a identificação das principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura, que seria do especialista</p>		
19.a	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal		<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente ao reconhecimento dos exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da puberdade precoce e atraso puberal</p>		

19.b	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal		<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente ao reconhecimento das síndromes hiperandrogênicas</p>		
19.c	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal			<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item relativo a indicação e interpretação dos exames para avaliação diagnóstica inicial na suspeita de puberdade precoce e atraso puberal</p>	
20.a	Realizar o diagnóstico sintômico e manejo inicial das amenorreias		<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente ao reconhecimento dos exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das amenorreias</p>		
20.b	Realizar o diagnóstico sintômico e manejo inicial das amenorreias			<p>Redução da complexidade da competência (RC) Excluir o item referente à indicação e interpretação dos exames para avaliação diagnóstica inicial da amenorreia</p>	

21.a	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial		<p>Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar o reconhecimento dos principais fármacos disponíveis no SUS para o tratamento de SOP</p>		
21.b	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial	<p>Modificação da competência (MC) Modificar a competência, mantendo apenas o diagnóstico, sem a necessidade de realizar o manejo inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados ao manejo inicial</p>
22	Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da Síndrome Climatérica		<p>Aumento da complexidade da competência (AC) Acrescentar o reconhecimento das terapias não hormonais e hormonais</p>		
23	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo masculino	<p>Modificação da competência (MC) Modificar a competência, mantendo apenas a suspeita do Hipogonadismo Masculino, sem a necessidade de avaliação diagnóstica inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados a avaliação diagnóstica inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados a avaliação diagnóstica inicial</p>	<p>Alterações consequentes Excluir itens relacionados a a avaliação diagnóstica inicial</p>

Fonte: Dados do próprio trabalho

Competências para as quais foram sugeridas alterações

Das 23 Competências, foram sugeridas alterações em 14 delas, variando entre Exclusão ou Modificação da Competência e Redução ou Aumento da Complexidade da Competência, conforme Figura 10. Todavia, como houve mais de uma sugestão de alteração dentro de uma mesma Competência, foram 22 propostas de modificação no total.

Destaque-se que um juiz optou por não avaliar a Competência 19 “Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da puberdade precoce e atraso puberal”, por tal Competência não estar inserida em sua experiência profissional diária, sugerindo a opinião dos médicos da área da Medicina de Família e Comunidade e Pediatria.

Figura 10 – Alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 1º ciclo de avaliação, com ênfase nos juízes que as sugeriram e em suas áreas de atuação

COMPETÊNCIAS	JUIZ 1	JUIZ 2	JUIZ 3	JUIZ 4	JUIZ 5	JUIZ 6	JUIZ 7
	CM	CM	CM	CM	MFC	MFC	MFC
1	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
2	SM	SM	SM	AC	SM	SM	SM
3	SM	AC	SM	SM	SM	SM	SM
4	SM	AC	SM	SM	AC	SM	SM
5	MC	SM	SM	SM	SM	SM	SM
6	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
7	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
8	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
9	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
10	MC	SM	EC	SM	SM	SM	SM
11	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
12	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
13	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
14	SM	SM	SM	MC	SM	SM	SM
15	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
16	SM	SM	SM	SM	SM	SM	EC
17	RC	SM	RC	RC	SM	SM	SM
18	RC	SM	SM	SM	SM	SM	SM
19	RC	SM	RC	NA	SM	SM	SM
20	SM	SM	SM	RC	SM	SM	SM
21	SM	SM	MC	SM	AC	SM	SM
22	SM	SM	SM	SM	AC	SM	SM
23	SM	SM	SM	MC	SM	SM	SM

Fonte: Dados do próprio trabalho

Legendas:

CM: Clínica Médica
MFC: Medicina de Família e Comunidade
SM: Sem modificações da competência
MC: Modificação da competência

EC: Exclusão da competência
RC: Redução da complexidade da competência
AC: Aumento da complexidade da competência
NA: Não avaliado

Após a análise do resultado do 1º ciclo de avaliação, foi produzido um questionário simples com as alterações sugeridas, o qual foi encaminhado para um 2º ciclo de avaliação pelos juízes, que deveriam concordar ou discordar das propostas de modificação. Para o juiz que sugeriu a alteração no 1º ciclo, foi mantida a legenda representativa da modificação proposta (MC, EC, RC ou AC), sendo que, para os demais juízes, colocou-se apenas a legenda correspondente à resposta dada ao questionário (S ou N). A Figura 11 apresenta as respostas ao 2º ciclo de avaliação:

Figura 11 – Respostas às alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 2º ciclo de avaliação

COMPETÊNCIAS	JUIZ 1	JUIZ 2	JUIZ 3	JUIZ 4	JUIZ 5	JUIZ 6	JUIZ 7
	CM	CM	CM	CM	MFC	MFC	MFC
2	S	S	S	AC	S	S	S
3	S	AC	S	S	S	N	S
4.a	S	S	S	S	AC	S	S
4.b	S	AC	N	S	S	S	S
5	MC	S	S	S	S	N	S
10.a	MC	S	S	S	N	N	S
10.b	S	N	EC	N	N	N	S
14	N	N	S	MC	S	S	S
16	S	N	N	N	S	N	EC
17.a	RC	S	S	S	S	S	S
17.b	S	N	RC	S	S	S	S
17.c	S	S	S	RC	S	N	S
18	RC	S	N	N	S	N	S
19.a	RC	S	S	NA	S	N	S
19.b	S	S	RC	NA	S	S	S
19.c	S	S	RC	NA	S	N	S
20.a	N	S	N	RC	N	N	S
20.b	N	S	N	RC	N	N	S
21.a	N	N	N	NA	AC	N	S
21.b	S	S	MC	N	N	N	N
22	S	S	S	S	AC	S	S
23	S	S	S	MC	S	S	S

Fonte: Dados do próprio trabalho

Legendas:

CM: Clínica Médica
MFC: Medicina de Família e Comunidade
SM: Sem modificações da competência
MC: Modificação da competência
EC: Exclusão da competência

RC: Redução da complexidade da competência
AC: Aumento da complexidade da competência
S: Sim
N: Não
NA: Não avaliado

A partir das respostas ao 2º ciclo de avaliação foi realizada a análise posterior, chegando-se a um consenso em relação às alterações propostas, de acordo com a Figura 12.

Figura 12 – Projeção das alterações sugeridas para a Matriz de Competências após as análises das respostas ao 2º ciclo de avaliação

COMPETÊNCIAS	JUIZ 1	JUIZ 2	JUIZ 3	JUIZ 4	JUIZ 5	JUIZ 6	JUIZ 7
	CM	CM	CM	CM	MFC	MFC	MFC
2	AC	AC	AC	AC*	AC	AC	AC
3	AC	AC*	AC	AC	AC	SM	AC
4.a	AC	AC	AC	AC	AC*	AC	AC
4.b	AC	AC*	SM	AC	AC	AC	AC
5	MC*	MC	MC	MC	MC	SM	MC
10.a	MC*	MC	MC	MC	SM	SM	MC
10.b	EC	SM	EC*	SM	SM	SM	EC
14	SM	SM	MC	MC*	MC	MC	MC
16	EC	SM	SM	SM	EC	SM	EC*
17.a	RC*	RC	RC	RC	RC	RC	RC
17.b	RC	SM	RC*	RC	RC	RC	RC
17.c	RC	RC	RC	RC*	RC	SM	RC
18	RC*	RC	SM	SM	RC	SM	RC
19.a	RC*	RC	RC	NA	RC	SM	RC
19.b	RC	RC	RC*	NA	RC	RC	RC
19.c	RC	RC	RC*	NA	RC	SM	RC
20.a	SM	RC	SM	RC*	SM	SM	RC
20.b	SM	RC	SM	RC*	SM	SM	RC
21.a	SM	SM	SM	NA	AC*	SM	AC
21.b	MC	MC	MC*	SM	SM	SM	SM
22	AC	AC	AC	AC	AC*	AC	AC
23	MC	MC	MC	MC*	MC	MC	MC

Fonte: Dados do próprio trabalho

Legendas:

CM: Clínica Médica
MFC: Medicina de Família e Comunidade
SM: Sem modificações da competência
MC: Modificação da competência

EC: Exclusão da competência
RC: Redução da complexidade da competência
AC: Aumento da complexidade da competência
NA: Não avaliado
*Juiz que propôs a alteração

Assim, das 22 alterações sugeridas, houve consenso a respeito de 16 modificações, sendo 05 para Aumento de Complexidade da Competência (AC), 07 para Redução da Complexidade da Competência (RC), 04 para Modificação da Competência (MC) e nenhuma Exclusão da Competência (EC). Além disso, 06 das alterações sugeridas permaneceram Sem Modificação (SM). Veja-se a Figura 13:

Figura 13 – Consenso final das alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 2º ciclo de avaliação.

COMPETÊNCIAS	CONSENSO FINAL
2	AC
3	AC
4.a	AC
4.b	AC
5	MC
10.a	MC
10.b	SM
14	MC
16	SM
17.a	RC
17.b	RC
17.c	RC
18	RC
19.a	RC
19.b	RC
19.c	RC
20.a	SM
20.b	SM
21.a	SM
21.b	SM
22	AC
23	MC

Fonte: Dados do próprio trabalho

Legendas:

SM: Sem modificações da competência

MC: Modificação da competência


EC: Exclusão da competência

RC: Redução da complexidade da competência

AC: Aumento da complexidade da competência

A seguir estão descritas as 16 alterações realizadas nas Competências. Foram utilizados destaques para pontuar as modificações ocorridas (Figura 14 a Figura 19).

Figura 14 – Modificações para a Matriz Final – Diabetes *mellitus*

DIABETES MELLITUS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>2. Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as complicações crônicas do DM e métodos de rastreio. - Identificar as complicações agudas do DM e sinais de gravidade. - Identificar as metas terapêuticas de pacientes com DM. - Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência: cetoacidose diabética e coma hiperosmolar. - Compreender as indicações de internação hospitalar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar rastreamento para complicações crônicas do DM: nefropatia, retinopatia, neuropatia. - Realizar o exame do pé diabético. - Verificar glicemia capilar nas consultas. - Indicar os principais exames complementares para monitorar o controle terapêutico e as complicações do DM. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de situações de gravidade e descompensação do DM. - Realizar inquérito alimentar - Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os procedimentos a serem realizados para o seguimento do paciente diabético. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.





<p>3. Tratar o paciente com Diabetes mellitus.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de DM. - Listar as medicações disponíveis no SUS para tratamento do DM. - Identificar as classes de antidiabéticos e mecanismo de ação. - Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados na Atenção Primária para o tratamento do DM. - Reconhecer os sinais e sintomas de hipoglicemia. - Identificar as indicações de uso de insulina para um paciente com DM. - Descrever o manejo inicial da insulinoterapia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica, além de correlacionar o tratamento com a fisiopatologia do DM. - Orientar tratamento não farmacológico, considerando a abordagem educacional para modificações no estilo de vida e na alimentação. - Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada. - Realizar o manejo inicial da insulinoterapia e orientar local e rodizio de aplicações, armazenamento da insulina e descarte do material utilizado. - Realizar o manejo inicial do pé diabético. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico e farmacológico) de modo compartilhado. - Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes as orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento. - Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).
---	--	--	---

Figura 15 – Modificações para a Matriz Final – Tireoide

TIREOIDE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>4. Diagnosticar e manejar Hipotireoidismo.</p> <p>4.a </p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a anatomia e histologia da tireoide. - Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. - Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana. - Reconhecer medicamentos que interagem com a função tireoidiana - Identificar sinais e sintomas do hipotireoidismo - Identificar o tratamento disponível para o hipotireoidismo (farmacológico - levotiroxina). - Compreender as propriedades e interações medicamentosas da levotiroxina. - Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipotireoidismo: coma mixedematoso. <p>4.b </p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipotireoidismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipotireoidismo. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com hipotireoidismo. - Prescrever adequadamente e orientar o paciente quanto ao uso de levotiroxina. - Identificar critérios de tratamento para pacientes com hipotireoidismo subclínico. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipotireoidismo. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipotireoidismo e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o tratamento proposto, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>5. Diagnóstico inicial do hipertireoidismo.</p>  <p>5. Diagnosticar o Hipertireoidismo.</p>	<p>Definir o manejo do hipertireoidismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a anatomia e histologia da tireoide. - Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. - Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana. - Identificar sinais e sintomas do hipertireoidismo. - Identificar os tratamentos disponíveis para o hipertireoidismo (farmacológico com drogas antitireoidianas, iodoterapia e cirurgia). - Compreender as propriedades e os efeitos adversos do tratamento farmacológico com drogas antitireoidianas (metimazol e propiltiouracil). - Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipertireoidismo: crise tireotóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipertireoidismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipertireoidismo. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com hipertireoidismo. - Prescrever, inicialmente, de forma adequada, e orientar o paciente quanto ao uso de drogas antitireoidianas e encaminhar ao endocrinologista. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipertireoidismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipertireoidismo e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o tratamento proposto, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente
---	---	---	---

Fonte: Dados do próprio trabalho

Figura 16 – Modificações para a Matriz Final – Obesidade e Síndrome Metabólica

OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>10. Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.</p> <p>10. Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.</p> <p>10. Realizar o tratamento não farmacológico da Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.</p> <p>10.a</p>	<p>- Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de obesidade.</p> <p>- Definir as indicações de tratamento farmacológico para a obesidade.</p> <p>- Apontar as medicações utilizadas para o tratamento da obesidade.</p> <p>- Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento da obesidade.</p> <p>- Identificar as indicações para o tratamento cirúrgico para obesidade.</p>	<p>- Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da obesidade.</p> <p>- Orientar tratamento não medicamentoso para a obesidade, considerando modificações no estilo de vida e na alimentação.</p> <p>- Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada e as particularidades individuais do paciente.</p> <p>- Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p> <p>- Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>- Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>- Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico e farmacológico) de modo compartilhado.</p> <p>- Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes às orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento.</p> <p>- Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p> <p>- Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).</p>

Fonte: Dados do próprio trabalho

Figura 17 – Modificações para a Matriz Final – Adrenal

ADRENAL			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>14. Suspeitar do diagnóstico para Hipertensão Secundária Endócrina de origem adrenal.</p> <p>14. Suspeitar do diagnóstico para Hipertensão Secundária Endócrina de origem adrenal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais. - Descrever a fisiologia do sistema renina-angiotensina- aldosterona. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. - Identificar as indicações de rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal - Identificar sinais e sintomas das patologias adrenais relacionadas com hipertensão secundária endócrina: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças adrenais: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. - Reconhecer os exames utilizados como rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina das patologias adrenais: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de hipertensão secundária endócrina. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propeidética que são críticos para o quadro de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal. - Realizar diagnóstico sintomático e formular hipóteses diagnósticas (clínica, etiológica, fisiopatológica, epidemiológica e social) na investigação da hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, considerando os dados da anamnese, os resultados do exame físico. - Indicar e interpretar os exames para rastreio diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal das patologias: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico hipertensão secundária endócrina de origem adrenal e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente

Fonte: Dados do próprio trabalho




Figura 18 – Modificações para a Matriz Final – Hipotálamo e Hipófise

HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>17. Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Entender a diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes. - Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais. - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das patologias hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes (Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma). - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial das doenças endócrinas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.


<p>18. Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (Hipopituitarismo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. - Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais. - Reconhecer as indicações para a investigação de baixa estatura - Identificar as principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias endocrinológicas relacionadas com a deficiência de hormônios hipofisários. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Avaliar a ocorrência de hipotensão ortostática/postural. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária com deficiência hormonal, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
--	---	---	--

Fonte: Dados do próprio trabalho

Figura 19 – Modificações para a Matriz Final – Gônadas

GÔNADAS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>19. Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Compreender a determinação e diferenciação sexual. - Identificar as principais causas de puberdade precoce e atraso puberal. - Identificar sinais e sintomas para avaliação de puberdade precoce e atraso puberal. <p>19.a  Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>19.b  Reconhecer as síndromes hiperandrogênicas.</p> <p>19.c  Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial na suspeita de puberdade precoce e atraso puberal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de puberdade precoce e atraso puberal. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de puberdade precoce e atraso puberal. Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial na suspeita de puberdade precoce e atraso puberal - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de puberdade precoce ou atraso puberal, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>22. Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da Síndrome Climatérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Entender a fisiologia do ciclo menstrual. - Identificar sinais e sintomas da Síndrome Climatérica - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da Síndrome Climatérica. - Identificar as indicações e contraindicações da Terapia de Reposição Hormonal (TRH). - Reconhecer as terapias não hormonais e hormonais disponíveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com síndrome climatérica. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propeidética que são críticos para o quadro de climatério. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial e seguimento da paciente no climatério. - Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de síndrome climatérica, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente
--	---	--	--

<p>23. Suspeita diagnóstica de Hipogonadismo Masculino.</p> <p>Realizar avaliação do</p>  <p>23. Suspeitar do diagnóstico de Hipogonadismo Masculino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Compreender a determinação e diferenciação sexual. - Diferenciar Hipogonadismo hipergonadotrófico e Hipogonadismo Hipogonadotrófico. - Identificar as principais causas de Hipogonadismo. - Identificar sinais e sintomas para avaliação de um paciente com Hipogonadismo. - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial de Hipogonadismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de Hipogonadismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de Hipogonadismo. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial de Hipogonadismo. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de Hipogonadismo, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	---	---	---

Fonte: Dados do próprio trabalho

Por fim, pode-se ver como ficaram as Competências após a análise dos resultados finais (Figura 20). Todas as modificações foram utilizadas para a elaboração da proposta da Matriz Final de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final da graduação em Medicina (APÊNDICE D).

Figura 20 – Respostas às alterações sugeridas para a Matriz de Competências após o 2º ciclo de avaliação

COMPETÊNCIAS		
DIABETES MELLITUS		
1	Diagnosticar Diabetes <i>mellitus</i> .	SM
2	Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.	AC
3	Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i> .	AC
TIREÓIDE		
4	Diagnosticar o Hipertireoidismo.	AC
5	Diagnosticar o Hipertireoidismo.	MC
6	Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.	SM
METABOLISMO DOS LÍPIDIOS E DISLIPIDEMIA		
7	Diagnosticar Dislipidemia.	SM
8	Manejar o paciente com Dislipidemia.	SM
OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA		
9	Diagnosticar Obesidade.	SM
10	Realizar o tratamento não farmacológico da Obesidade, conforme as particularidades individuais do paciente.	MC
11	Diagnosticar Síndrome Metabólica.	SM
METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO		
12	Fazer o diagnóstico sintomático das Hipocalcemia e Hipercalcemia e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência.	SM
13	Diagnosticar, realizar o manejo e tratar Osteoporose.	SM
ADRENAL		
14	Suspeitar do diagnóstico para Hipertensão Secundária Endócrina de origem adrenal.	MC
15	Diagnosticar Insuficiência Adrenal Aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.	SM
16	Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente, se uso crônico.	SM
HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE		
17	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.	RC
18	Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (Hipopituitarismo).	RC
GÔNADAS		
19	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.	RC
20	Realizar o diagnóstico sintomático e manejo inicial das amenorreias.	SM
21	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.	SM
22	Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da Síndrome Climatérica.	AC
23	Suspeitar do Hipogonadismo Masculino.	MC

Fonte: Dados do próprio trabalho

Legendas:

SM: Sem modificações da competência

MC: Modificação da competência

EC: Exclusão da competência

RC: Redução da complexidade da competência

AC: Aumento da complexidade da competência

5 DISCUSSÃO

Uma Matriz de Competências tem o papel de expressar os consensos coletivos acerca do que é indispensável e do conteúdo que nenhum estudante poderá deixar de saber ao se formar, sendo um instrumento apto a orientar os processos de ensino-aprendizagem (FREITAS; RIBEIRO; BARATA, 2018; GONTIJO *et al.*, 2013).

A abrangência do Sistema Endocrinológico, que se interliga com diversos sistemas do organismo humano, torna imperativo que o médico generalista tenha Competências essenciais da área. Patologias endócrinas, como doenças da tireoide, diabetes, obesidade, doenças adrenais, doenças hipofisárias, menopausa, distúrbios de puberdade, menstruação, osteoporose, entre outras, são extremamente prevalentes, ensejando ao menos uma adequada avaliação inicial pelo médico generalista. As enfermidades endocrinometabólicas são muito frequentes nos serviços de saúde no Brasil, predominando a dislipidemia, os distúrbios da tireoide e o diabetes, sendo que, em sua maioria, são também consideradas doenças crônicas (ROCHA, 2021; SILVA *et al.*, 2011).

O presente trabalho de construção da Matriz de Competências em Endocrinologia e Metabologia apontou dados interessantes acerca de suas subáreas e das Competências a elas relacionadas.

Ressalte-se, nesse sentido, o fato de que as Competências relacionadas à subárea do Diabetes *mellitus* foram algumas das poucas em que não houve sugestão de redução da complexidade. Ao contrário, houve solicitação de aumento de complexidade da Competência 2 “Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético” e da Competência 3 “Tratar o paciente com Diabetes *mellitus*”, para, respectivamente, acrescentar coma hiperosmolar nas principais situações de Urgência e Emergência, além da cetoacidose diabética, e ampliar a identificação das demais classes de antidiabéticos e seus mecanismos de ação, não se limitando àqueles mais utilizados no SUS e/ou Atenção Primária (AP).

O caráter essencial das Competências relacionadas ao DM também é corroborado por estudos realizados na área da Educação médica. Em um deles, voltado ao desenvolvimento de uma matriz de competências para programas de residência médica em Endocrinologia e Metabologia, houve a realocação para Competência essencial da maioria das Competências sobre tratamento e cuidados

com diabéticos, demonstrando a preocupação dos especialistas que participaram da definição das Competências com os aspectos relacionados à doença (OLIVEIRA, 2017).

Em outro ensaio, que trata do ensino de Endocrinologia e Metabologia pela Aprendizagem Baseada em Problemas, observou-se que o DM foi a patologia endócrina mais citada entre os módulos temáticos, fato que, para a autora, pode estar relacionado à alta prevalência da doença, referindo ser a patologia endócrina mais frequentemente tratada pela atenção básica. Isto reforça que, apesar de os trabalhos citados terem objetivos distintos deste, todos concluem pela importância desta doença e pela crescente preocupação dos especialistas com sua prevalência (ROCHA, 2021).

O Diabetes *mellitus* é um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do grau de desenvolvimento. O aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, como à rápida urbanização, à transição epidemiológica, à transição nutricional, à maior frequência de estilo de vida sedentário e de excesso de peso, ao envelhecimento populacional e, também, à maior sobrevivência dos indivíduos com DM. Em 2017, a Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade, 424,9 milhões de pessoas, vivia com DM. Se as tendências atuais persistirem, o número de pessoas com esta enfermidade foi projetado para ser superior a 628,6 milhões em 2045 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020).

Nesse sentido, o médico generalista deve estar atento a essas transições, tendo em vista o risco do desenvolvimento de doenças crônicas e suas complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020).

O diabetes, por exemplo, possui complicações que são categorizadas como distúrbios microvasculares e macrovasculares, que resultam em retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença coronariana, doença cerebrovascular e doença arterial periférica. No entanto, tal doença tem sido responsabilizada por agravos, direta ou indiretamente, no sistema musculoesquelético, no sistema digestório, na função cognitiva e na saúde mental, além de ser associada a diversos tipos de câncer. Apesar disso, pouca atenção tem sido dispensada às tendências globais das complicações e ao modo como as características da morbidade associada ao DM têm mudado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020).

Deve-se destacar, quanto ao acréscimo do coma hiperosmolar nas principais situações de Urgência e Emergência, que a Síndrome Hiperglicêmica Hiperosmolar Não Cetótica (SHH) é uma grave complicação metabólica do DM. A SHH e a Cetoacidose Diabética (CAD) representam diferentes pontos no espectro das emergências hiperglicêmicas associadas ao mau controle metabólico do diabetes. Apesar de menos frequente que a CAD, a SHH está associada a maior morbimortalidade, ocorrendo, tipicamente, em adultos e idosos com DM tipo 2, podendo acometer a população pediátrica e pacientes com DM tipo 1. A taxa de mortalidade para SHH é de 5 a 16% e está relacionada a fatores precipitantes, como infecções, cirurgias, eventos isquêmicos, comorbidades, idade avançada e desidratação severa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019-2020).

O aumento na prevalência das doenças crônicas torna as intercorrências relacionadas a tais enfermidades mais comuns, contribuindo para um crescimento na procura dos serviços de urgência. De acordo com o II Fórum da Federação Nacional dos Médicos (FENAM) sobre Educação Médica, de 2010, o setor de Urgência e Emergência é uma das principais formas de trabalho médico no setor público. Tais dados ratificam a necessidade de o médico generalista reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência, como as complicações agudas do diabetes, entre as quais se destacam a cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar (CAMPOS; SENGER, 2013).

Nesse contexto, é necessária uma formação médica de maior qualidade, com treinamentos mais específicos na área. A presença de profissionais sem preparo adequado prejudica o processo de assistência em todos os níveis de atenção do SUS, resultando em redução da resolutividade e em ineficácia das práticas, com intensificação dos encaminhamentos desnecessários e inadequados a outros profissionais e serviços, o que ocasiona, além de ônus para o usuário, uma sobrecarga nos setores de atendimento às Urgências e Emergências (CAMPOS; SENGER, 2013).

Já no que concerne ao acréscimo da identificação de classes dos antidiabéticos e seus mecanismos de ação, sem limitação apenas aos mais utilizados no SUS e /ou Atenção Primária, verifica-se que tal acréscimo pode se justificar pela existência, hoje, de um grande número de opções terapêuticas para tratar a hiperglicemia do diabetes tipo 2, com eficácia demonstrada na redução da glicemia e com segurança cardiovascular estabelecida. Por se tratar de uma doença

multifatorial, é fundamental que as opções terapêuticas farmacológicas sejam individualizadas, de acordo com as características clínicas do paciente, considerando o risco de hipoglicemia, bem como a tolerabilidade, os efeitos adversos e o custo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2021).

No mesmo contexto, recente pesquisa realizada pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia do Paraná (SBEM/PR), nos meses de maio e junho de 2021, com médicos endocrinologistas de todo aquele estado, demonstrou que a Covid-19 teve grande impacto nos casos de DM descompensada. O isolamento social decorrente da pandemia provocou a ausência dos pacientes nos consultórios, prejudicando o tratamento e o acompanhamento da doença. A pesquisa mostrou redução de cerca de 30% dos atendimentos médicos em relação ao período anterior à pandemia. Em torno de 37% dos profissionais identificaram 25% de redução no número de atendimentos. O medo de contaminação pelo novo coronavírus fez com que os pacientes não procurassem por auxílio para outras doenças, ocasionando risco de vida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA - REGIONAL PARANÁ, 2021).

As doenças da tireoide também são comuns no contexto da Assistência Primária em saúde, encontrando-se entre as enfermidades crônicas não transmissíveis com maior frequência de diagnóstico e, certamente, farão parte da prática diária do médico generalista. Os principais agravos relacionados aos hormônios tireoidianos são o hipotireoidismo e o hipertireoidismo (SILVA, 2011; WEBER *et al.*, 2017).

Assim como o DM, o hipotireoidismo foi uma das poucas doenças em que os juízes pediram Aumento da Complexidade da Competência. Isso se deve, muito provavelmente, ao fato desta ser uma das endocrinopatias mais comuns, sendo o seu diagnóstico feito, usualmente, por clínicos e também por outros especialistas, como ginecologistas e cardiologistas (BRENTA *et al.*, 2013).

Para a Competência 4, relativa ao diagnóstico e manejo do hipotireoidismo, foi proposto acrescentar o reconhecimento de medicamentos que interagem com a função tireoidiana no domínio “conhecimentos”. De fato, torna-se importante essa inclusão, pois o generalista pode se deparar com situações de uso de medicações para outras patologias clínicas que podem interagir com a função tireoidiana, tanto que as Diretrizes Clínicas Práticas para o Manejo do Hipotireoidismo apontaram que pacientes que utilizam drogas como lítio, amiodarona, interferon alfa, sunitinib e

sorafenib, compõem grupo de risco e devem ser rastreados para hipotireoidismo (BRENTA *et al.*, 2013).

No contexto atual, pode-se destacar o aumento dos sintomas psíquicos e dos transtornos mentais durante a pandemia causada pela Covid-19, os quais têm sido alvo de preocupação na área médica, acendendo o alerta, por exemplo, para o uso do lítio, frequentemente utilizado no tratamento de perturbações afetivas, principalmente no transtorno bipolar. Essa droga pode prejudicar o metabolismo dos hormônios tireoidianos por diferentes mecanismos (BRENTA *et al.*, 2013).

Ainda como aumento de complexidade da competência 4, foi indicada a inclusão do item “identificar critérios de tratamento para pacientes com Hipotireoidismo Subclínico” no domínio “habilidades”. O Hipotireoidismo Subclínico (HSC) apresenta uma ocorrência na população que varia de 3% a 15%, sendo maior no sexo feminino e em idosos e inversamente proporcional ao conteúdo de iodo na alimentação. Entre 8 a 18% dos adultos com mais de 65 anos de idade podem apresentar Hipotireoidismo Subclínico. O risco de progressão para a doença estabelecida varia de 2% a 5% ao ano, entretanto, o nível de TSH pode retornar ao valor normal em uma porcentagem similar durante os dois a quatro anos seguintes (PEETERS, 2017; SGARBI *et al.*, 2013; RAUEN *et al.*, 2011).

Já está bem estabelecido que o hipotireoidismo franco esteja relacionado com dislipidemias, depressão e Doenças Cardiovasculares (DCV), causando sintomas que prejudicam o estado funcional e a qualidade de vida. Todavia, em relação ao HSC, é questionável o benefício do tratamento com levotiroxina na redução dos riscos, sendo que o tratamento ainda é considerado controverso, especialmente na população idosa, pois o HSC pode ser entendido como uma possível condição inerente ao envelhecimento. Além disso, os idosos são mais suscetíveis aos efeitos adversos do excesso de hormônio tireoidiano, especialmente fibrilação atrial e fraturas por osteoporose. A identificação dos critérios de tratamento para pacientes com esta endocrinopatia é considerado item importante para os médicos generalistas, contribuindo para uma melhor abordagem e conduta (RAUEN *et al.*, 2011; SGARBI *et al.*, 2013; PEETERS, 2017; FELLER *et al.*, 2018).

Por outro lado, em relação ao hipertireoidismo, foi observada a modificação de competência, para apenas a realização do diagnóstico, sem a necessidade de definir o manejo inicial. Tal disfunção tireoidiana é relativamente comum, em especial no sexo feminino, principalmente entre 20 e 40 anos de idade, e com menor

prevalência nas crianças de etnia negra. A prevalência dessa tireotoxicose é de 0,8% na Europa e de 1,3% nos Estados Unidos (EUA). Situa-se em torno de 2 a 3% das mulheres e 0,2% dos homens, sendo essas taxas semelhantes no Brasil. Essa patologia é responsável por cerca de 1 a 2% das admissões hospitalares e a ausência de manejo inicial pode levar a implicações importantes, resultando em piora no controle dos sintomas e complicações da doença até que se consiga chegar a uma consulta com um especialista, em razão do estado hipermetabólico que pode ocorrer na tireotoxicose (MAIA *et al.*, 2013; KRAVETZ, 2016; PEREIRA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2011).

Em estudo que investigou a epidemiologia dos transtornos da tireoide no Estado de Santa Catarina, de 2008 a 2015, com análise de dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), foi constatado um maior número de internamentos por hipotireoidismo. Entretanto, a tireotoxicose foi responsável pelo maior número de dias de permanência hospitalar e maior taxa de mortalidade. O excesso de hormônios tireoidianos implica no desenvolvimento de complicações graves, como Insuficiência Cardíaca congestiva, cardiomiopatia e arritmias, especialmente a fibrilação atrial, relacionando-se também com a redução na densidade mineral óssea e com o risco de fraturas em mulheres idosas (SILVA JUNIOR, 2002; WEBER *et al.*, 2017).

Aliado à prevalência dessa patologia, as importantes manifestações clínicas apresentadas e o risco de complicações graves, outro fator a ser considerado na avaliação da modificação dessa competência é o número ainda reduzido de especialistas na área da Endocrinologia e Metabologia, que equivale apenas a 1,4% das especialidades médicas no país (SCHEFFER *et al.*, 2020).

No manejo dos indivíduos com hipertireoidismo, há indicação de encaminhamento para os especialistas. Todavia, o médico generalista responsável pela avaliação do paciente pode realizar o manejo inicial, com a prescrição de medicações (betabloqueadores e talvez tionamidas), ganhando-se tempo no controle dos sintomas e evitando complicações relacionadas à doença (SILVA *et al.*, 2011).

Ainda no que se refere às patologias tireoidianas, não houve mudanças na competência 6, relativa à realização da avaliação inicial dos nódulos tireoidianos, os quais são considerados uma causa frequente de encaminhamento ao especialista. Nódulos tireoidianos palpáveis constituem um achado clínico comum, com uma

prevalência de 4 a 7% no sexo feminino e 1% no masculino, podendo alcançar até 67% dos casos em achados acidentais em ultrassonografias de tireoide. Ratifica-se, assim, a importância dessa competência, sendo, para o médico generalista, frente a um paciente com suspeita de nódulo tireoidiano, o principal desafio na exclusão da suspeita de malignidade, uma vez que, mesmo que a maioria dos casos seja de origem benigna, de 5% a 10% podem se configurar como carcinomas de tireoide (SILVA *et al.*, 2011; GIRARDI; SILVA; FLORES, 2019).

Quanto à Competência 10, “Tratar Obesidade conforme as particularidades individuais do paciente” foi observada sua modificação para apenas o tratamento não farmacológico da obesidade, deixando o tratamento farmacológico para o especialista. Na Matriz Piloto, foi proposto o tratamento da obesidade conforme as particularidades individuais do paciente. Todavia, na Matriz Final, verificou-se que os juízes optaram pela modificação da competência, excluindo o tratamento farmacológico desta. Destaque-se, inclusive, que após o 1º ciclo de avaliação, houve sugestão para a exclusão do tratamento da obesidade, farmacológico e não farmacológico, mas, após consenso, foi apenas modificada a competência, mantendo-se o tratamento não farmacológico desta endocrinopatia como competência essencial ao médico generalista.

A obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde a ser enfrentado, segundo a OMS. Estima-se que, em 2025, 2,3 bilhões de adultos ao redor do mundo estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2021).

No Brasil, a quantidade de indivíduos acometidos aumentou 72% nos últimos treze anos, passando de 11,8% em 2006 a 20,3% em 2019. Diante dessa prevalência, de acordo com a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), dados coletados em 2018, a frequência de obesidade é semelhante em homens e mulheres, nas quais a obesidade diminui com o aumento da escolaridade. Na cidade de Belém, o percentual de obesos do sexo masculino é de 20,1% e do sexo feminino de 16,1% (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2021; BRASIL, 2019).

Os dados epidemiológicos também indicam um aumento da prevalência do excesso de peso e da obesidade em crianças e adolescentes. Dados nacionais indicam que 3 a cada 10 crianças de 5 a 9 anos se encontram acima do peso no país. De acordo com o Atlas Mundial da Obesidade e com a Organização Mundial da Saúde, o Brasil estará na 5^o posição no ranking de países com o maior número de crianças e adolescentes com obesidade em 2030 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Segundo pesquisa da SBEM/PR, assim como o observado em relação ao diabetes, o isolamento social decorrente da pandemia de Covid-19 provocou aumento dos casos de obesidade. Segundo os dados coletados, 82,2% dos pacientes estão aumentando de peso na pandemia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA – REGIONAL DO PARANÁ, 2021).

Observa-se, assim, que a obesidade é uma doença frequente e com aumento progressivo, sendo necessário que o generalista saiba avaliar suas repercussões e complicações. Entretanto, ainda se percebe que esta patologia, tal como ocorre com outras doenças consideradas comuns, não é reconhecida como importante fator de risco para outras doenças crônicas. Isso foi evidenciado em estudo que avaliou os conhecimentos e habilidades de estudantes de Medicina na prevenção de doenças crônicas, no qual apenas 45,8% dos estudantes conseguiram identificar a obesidade como fator de risco, o que também justifica a necessidade de estar entre as competências essenciais constantes da Matriz Final (SANTOS-LOBATO *et al.*, 2020).

Nesse contexto, as Diretrizes Brasileiras de Obesidade de 2016, estabelecem que o tratamento desta endocrinopatia é complexo e multidisciplinar, sendo que a terapia farmacológica deve ser concomitante à modificação dos hábitos de vida e sempre individualizada, sob supervisão médica contínua, por se tratar de doença crônica, evitando a recuperação de peso (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Diante da alarmante prevalência da obesidade, outro fator que corrobora para a necessidade de domínio desta Competência é o número reduzido de especialistas na área da Endocrinologia no Brasil e, de forma mais específica, no estado do Pará, que conta apenas com 77 destes. Essa pequena quantidade de especialistas ratifica a importância do tratamento pelo médico generalista, dada a dificuldade para que se chegue ao consultório do especialista (SCHEFFER *et al.*, 2020).

Houve também a modificação da Competência 14, relativa a “Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal”, para apenas a suspeita do diagnóstico, excluindo a necessidade de seu rastreio, que seria do especialista. Para os juízes, não há necessidade de reconhecer, indicar e interpretar os exames para o rastreio da hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, destacando-se Hiperaldosteronismo Primário (HAP), Síndrome de Cushing (SC) e Feocromocitoma.

Entenda-se que, atualmente, a prevalência de Hipertensão Arterial (HA) no Brasil gira em torno de 25% da população, podendo atingir números extremamente elevados em alguns grupos, especialmente idosos. Essa alta prevalência está intrinsecamente associada ao aumento da ocorrência de doença cardiovascular com alta morbimortalidade. É conhecido que entre 85-90% dos pacientes hipertensos são portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), não sendo possível desconsiderar as causas secundárias (GIORGI, 2020; UNGER, 2020).

Apenas no estado de São Paulo, estima-se que em torno de um milhão de pacientes possa ter uma causa, muitas vezes curável, de HA, tais como Feocromocitoma, Hiperaldosteronismo Primário e Síndrome de Cushing. Dentre estas, sabe-se que o HAP é a principal causa de hipertensão secundária, podendo atingir uma prevalência de quase 10% de todos os hipertensos (GIORGI, 2020; UNGER, 2020).

O HAP foi inicialmente considerado uma causa rara de HA endócrina (<1%), associada geralmente a hipocalcemia. Após a introdução na prática clínica do rastreio bioquímico desta condição, observou-se um aumento significativo da sua prevalência, por volta de 5 a 15 vezes, além de que se associava mais frequentemente a níveis normais de potássio (FERNANDES *et al.*, 2016).

Nesse contexto, tem-se que o subdiagnóstico do HAP, os riscos de complicações crônicas da hipertensão mal controlada e a demora para o paciente chegar ao especialista são algumas das razões para que o médico generalista precise suspeitar do diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.

Em relação aos riscos de complicações crônicas, verifica-se que pacientes com HAP apresentam, quando comparados com hipertensos essenciais, quatro vezes mais chances de acidente vascular cerebral, seis vezes mais chances de

infarto agudo do miocárdio e mais que dez vezes de ter fibrilação atrial (GIORGI, 2020; MILLIEZ *et al.*, 2005).

No que tange ao subdiagnóstico das doenças endócrinas no contexto da HA, observa-se a necessidade de outros especialistas, como médicos de família, cardiologistas e clínicos gerais, estarem familiarizados com tais enfermidades. Ademais, não obstante a modificação consensual de competência entre os juízes que participaram da pesquisa, deve-se considerar que o rastreio precoce de uma causa secundária de HA poderia reduzir o risco cardiovascular desses pacientes, inclusive com chance de cura (GIORGI, 2020; MILLIEZ *et al.*, 2005).

Assim, diante prevalência dessa patologia, além do subdiagnóstico do Hiperaldosteronismo Primário e dos riscos de complicações crônicas associadas à hipertensão mal controlada, outro fator a ser considerado na avaliação da modificação dessa competência é o ínfimo quantitativo de especialistas em Endocrinologia e Metabologia, não chegando a 2% das especialidades médicas (SCHEFFER *et al.*, 2020).

A Síndrome de Cushing (SC) também pode ser elencada como causa de hipertensão secundária de origem endócrina. Aponta-se o uso de glicocorticoides exógenos como a causa mais comum desta enfermidade. Diferentemente do Hiperaldosteronismo Primário, o quadro clínico na SC pode ser mais facilmente reconhecido, observando-se como principais sinais e sintomas a obesidade central, fâcies em lua cheia, estrias, hirsutismo, fraqueza muscular e diminuição da libido. A HA é uma manifestação frequente da SC e está presente em 80% dos casos, ocorrendo de forma precoce, além de ser um fator de risco isolado para mortalidade, ratificando a importância de se realizar este diagnóstico. Deve-se, ainda, pensar na suspeita de SC quando do aparecimento de hipertensão em jovens e em casos de Hipertensão Arterial Resistente (HAR) (ISIDORI *et al.*, 2015; NASSER, 2021; NEWELL-PRICE, 2009).

Destaca-se, ainda, como causa adrenal para Hipertensão Arterial secundária os Feocromocitomas, responsáveis por cerca de 0,1 a 0,5% dos casos de hipertensão arterial, evidenciando, entretanto, incidência significativamente maior em centros de referência. A importância desta patologia adrenal está relacionada ao desencadeamento de crises hipertensivas, que podem ser potencialmente fatais. A HA é a principal manifestação da doença, podendo ser acompanhada de uma gama variada de sinais e sintomas clínicos, entre os quais se pode citar: cefaleia,

sudorese, palpitações, ansiedade, náuseas e perda de peso, constituindo, dessa forma, um quadro clínico heterogêneo, complexo e de alto índice de morbimortalidade cardiovascular. O diagnóstico precoce aliado ao tratamento cirúrgico pode, na maioria dos casos, resultar na cura definitiva (MALACHIAS, 2002; MALACHIAS *et al.*, 2016; PAFFER *et al.*, 2019).

No que concerne à Competência 16, sobre o manejo da corticoterapia quando indicada, e o desmame de forma coerente, se uso crônico, verificou-se divergência de opinião entre os dois ciclos de avaliação. Passado o primeiro ciclo, foi sugerida a exclusão integral desta competência, mas, após consenso, houve a manutenção desta. Desde sua introdução na prática clínica, há 60 anos, os corticoides têm sido amplamente utilizados no tratamento de diversas doenças, funcionando como potentes agentes anti-inflamatórios, sabendo-se que seu uso reduziu consideravelmente a morbimortalidade de indivíduos portadores de enfermidades graves, como doenças autoimunes, processos alérgicos, transplantes de órgãos, Insuficiência Adrenal (IA), Hiperplasia Adrenal Congênita (HAC), entre outras. Além disso, desde o início da pandemia de Covid-19, o corticoide vem sendo mencionado como tratamento para os pacientes acometidos, por sua ação eficaz em outras doenças respiratórias. Em julho de 2020, pesquisadores de Oxford publicaram estudo clínico que demonstrou que a dexametasona, nos casos graves da Covid-19, possibilitou recuperação mais rápida em pacientes na UTI, além de menor mortalidade (ALVES *et al.*, 2008; HOSPITAL OSWALDO CRUZ, 2021).

É de se concluir que a frequência do uso de corticoides torna a presente competência essencial para o médico generalista, pois este precisa entender, além das indicações de uso, a necessidade de desmame pelo risco de complicações. A terapia prolongada e/ou com altas doses de corticoides, além dos importantes efeitos colaterais associados (Síndrome de Cushing), pode causar três complicações quando seu uso é interrompido ou retirado de maneira inadequada: Insuficiência Adrenal Secundária à supressão do eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA), síndrome de retirada ou de privação dos corticoides e reativação da doença de base (ALVES *et al.*, 2008; CALDATO; BASTOS; OLIVEIRA, 2018; CALDATO *et al.*, 2021).

Verifica-se, assim, a importância de manutenção integral da Competência 15, que se refere ao diagnóstico de Insuficiência Adrenal aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência, sendo que não houve qualquer sugestão de alteração desta competência pelos dos juízes participantes.

No que se refere à Competência 17, que diz respeito à suspeita do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma, após a avaliação inicial dos juízes, houve sugestão no sentido de reduzir a complexidade da competência para: excluir os itens referentes ao entendimento da diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes, ao reconhecimento dos exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial e à indicação e interpretação dos exames para avaliação diagnóstica. Após o consenso, verificou-se que todas as sugestões foram acatadas, sendo reduzida a complexidade da competência 17 para a Matriz Final de Competências.

Os adenomas hipofisários representam cerca de 15% dos tumores intracranianos, que em sua maioria são benignos. Podem ser classificados em funcionantes, ou seja, quando há uma hipersecreção hormonal, e não funcionantes. A importância do entendimento da diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes reside no fato de se poder reconhecer as principais síndromes clínicas hipofisárias associadas e sua suspeita diagnóstica (LANDEIRO; FLORES, 2000).

Nos tumores funcionantes, o paciente pode apresentar uma síndrome dependente do hormônio que está sendo produzido em excesso. No caso dos não funcionantes, onde não há elevação de produção hormonal, os sintomas dependem, em geral, do tamanho tumoral, por seu efeito compressivo. Neste caso, a suspeita da lesão será feita a partir de sintomas como cefaleia e alteração visual, principalmente com comprometimento dos campos visuais temporais, sendo um dos motivos de busca por atendimento médico, em geral na oftalmologia (LANDEIRO; FLORES, 2000; MENDES; BASTOS; CARNEIRO, 2015).

Veja-se que, a depender do tamanho dos tumores funcionantes, estes também podem apresentar sintomas relacionados aos efeitos compressivos de estruturas vizinhas, além dos referentes à hipersecreção hormonal. Tais sintomas podem ocasionar complicações que comprometem a qualidade de vida dos pacientes (LANDEIRO; FLORES, 2000; MENDES; BASTOS; CARNEIRO, 2015).

Os principais tumores funcionantes são os produtores de prolactina (Prolactinomas), GH - hormônio do crescimento (Acromegalia) e ACTH (Doença de Cushing - DC) (LANDEIRO; FLORES, 2000; MENDES; BASTOS; CARNEIRO, 2015).

Nesse sentido, quanto à Acromegalia, tem-se que essa é uma doença sistêmica crônica, tradicionalmente reconhecida como Doença Rara (DR), com incidência anual estimada em 1 a 2 casos por milhão, e prevalência, de 30 a 70 casos por milhão de habitantes. Todavia, há evidências de que a prevalência de Acromegalia talvez não seja tão baixa. Estimou-se ocorrer 480 casos por milhão em adultos com Diabetes *mellitus* ou com intolerância à glicose. Dados bioquímicos na AP mostraram prevalência de 40 a 125 casos por milhão. Trata-se de doença em que o diagnóstico é usualmente realizado com atraso, o que, associado às complicações relacionadas ao excesso do GH/IGF-I, implica em elevada morbimortalidade. Assim, pode-se concluir que a importância primordial do reconhecimento precoce dessa doença se refere à prevenção de complicações potencialmente graves e à redução da taxa de mortalidade (DONANGELO; UNE; GADELHA, 2003; TAVARES *et al.*, 2016; VIEIRA-NETO *et al.*, 2011).

De outro modo, no que concerne à Doença de Cushing (DC), sabe-se que esta é considerada uma doença endócrina rara e grave, causada por um tumor hipofisário que produz ACTH excessivamente pelas células corticotróficas e está associada também ao aumento da morbidade e mortalidade. Tal enfermidade ocorre principalmente em mulheres (90%) e é considerada de difícil diagnóstico (NASSER, 2021).

Diferentemente das demais disfunções hipofisárias já relatadas, que se configuram como doenças raras, os prolactinomas são considerados os adenomas de hipófise mais comuns, com prevalência estimada de 500 casos por milhão de habitantes. Afetam com maior frequência mulheres entre a terceira e a quarta décadas de vida, sendo dez vezes mais evidenciados em mulheres com até os 50 anos de idade. O prolactinoma é considerado uma das causas de hiperprolactinemia, alteração endócrina frequente na prática médica, destacando-se como uma importante causa de infertilidade. Em mulheres, caracteriza-se por fase lútea curta, ciclos anovulatórios, oligo e amenorreia, podendo ser responsável por 20% a 25% dos casos de amenorreia secundária. As causas dessa anormalidade podem ser classificadas em fisiológicas, farmacológicas e patológicas, devendo-se, na suspeita dessa síndrome, realizar o diagnóstico diferencial, com a exclusão de gravidez, amamentação, causas farmacológicas, Hipotireoidismo Primário, Insuficiências Renal e Hepática, situações vivenciadas na prática diária do generalista (VILAR; NAVES; GADELHA, 2003; GLEZER; BRONSTEIN, 2014).

Observa-se, dessa forma, uma gama de disfunções endócrinas consideradas doenças raras com repercussões clínicas importantes e elevada morbimortalidade. As doenças raras são, em geral, crônicas, progressivas, degenerativas e até incapacitantes, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias. Embora sejam individualmente raras, como um grupo elas acometem um percentual significativo da população, resultando em um problema de saúde relevante. No Brasil, cerca de 13 milhões de pacientes são portadores de doenças raras (BRASIL, 2014).

O diagnóstico das doenças raras se configura como difícil e demorado, o que faz os pacientes ficarem meses ou até anos visitando inúmeros serviços de saúde, sendo submetidos a tratamentos inadequados, até que obtenham o diagnóstico definitivo (BRASIL, 2014).

Assim, é inegável a importância da necessidade de suspeita clínica dessas doenças raras e, se possível, o rastreio inicial, o que contribuiria para o diagnóstico de forma mais precoce, além da realização do encaminhamento para o especialista para o manejo e seguimento.

No que se refere à Competência 18, “Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários”, houve consenso dos juízes pela redução da complexidade da competência, excluindo o item referente à identificação das principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura, que, segundo eles, seria do especialista. Baixa estatura está presente em cerca de 10% das crianças e, portanto, é uma queixa frequente no atendimento pediátrico. Em torno de 90% das causas de Baixa Estatura são de origem pediátrica e somente 10% de causas endócrinas. Além disso, a maioria destes casos é de crianças com variantes do crescimento normal, mostrando a importância da avaliação pediátrica no diagnóstico (HOINEFF, 2011; RAMOS; DUMITH; CÉSAR, 2015; STRUFALDI; SILVA; PUCCINI, 2005).

Assim como na Baixa Estatura, queixas de puberdade precoce e de atraso puberal normalmente são de primeiro atendimento do Pediatra ou do médico da AP. Nesse ponto, importante ressaltar que, nesse trabalho, a sugestão de redução da complexidade dessa competência foi de juízes da área da Clínica Médica, o que pode ser decorrente do fato de que a Clínica Médica não costuma ser a especialidade de eleição para atendimento inicial, não havendo contato frequente destes especialistas com estas enfermidades.

A puberdade precoce, início do desenvolvimento de caracteres secundários antes dos oito anos de idade em meninas e nove anos em meninos, apresenta uma prevalência em torno de 0,2-2%, com forte predominância (em torno de 87%) no sexo feminino. Destaque-se que o início da puberdade, quando acontece precocemente, aumenta o risco de doenças como Câncer de Mama, Câncer de Endométrio, Obesidade, Diabetes tipo 2, Doença Cardiovascular, além de alterações da saúde óssea, baixa estatura final e distúrbios comportamentais, o que ratifica a importância da suspeita e da avaliação diagnóstica pelo médico generalista (SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO, 2020).

Por outro lado, a puberdade tardia (ausência de sinais puberais até os 13 anos em meninas e 14 anos em meninos) pode ser decorrente de atraso constitucional, causas genéticas (Síndrome de *Turner* nas meninas e Síndrome de *Klinefelter* nos meninos), disfunções do sistema nervoso central (tumores hipotalâmicos ou hipofisários que diminuem a secreção das gonadotrofinas), radioterapia do sistema nervoso central, algumas doenças crônicas (Diabetes *mellitus*, doenças intestinais inflamatórias, nefropatias, Fibrose Cística), Síndrome de *Kallman*, transtornos alimentares e excesso de atividade física, especialmente nas meninas (HOWARD S.R.; DUNKEL L., 2018; STECCHIN; ANTONINI, 2015).

No que concerne à realização do diagnóstico sindrômico e do manejo inicial das amenorreias, após a avaliação inicial dos juízes, houve sugestão no sentido de reduzir a complexidade da competência para excluir o item referente ao reconhecimento dos exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das amenorreias e o item referente à indicação e interpretação dos exames para avaliação diagnóstica inicial da amenorreia. Após o consenso, verificou-se que nenhuma das sugestões foi acatada, sendo a Competência 20 mantida sem modificações para a matriz final de competências.

A prevalência de amenorreia não decorrente da gravidez, lactação ou menopausa é de 3 a 4%, razão pela qual se justifica a manutenção desta competência. Como se trata de condição com causas multifatoriais, o exame clínico e avaliação inicial são de extrema importância, sendo causa de encaminhamento ao especialista, se necessário. Nesse sentido, a Diretriz da Associação Holandesa de Clínica Geral, de 2007, traz os critérios que indicam a necessidade de encaminhamento para o profissional habilitado (Pediatra, Ginecologista ou

Endocrinologista) após uma avaliação inicial (ASSOCIAÇÃO HOLANDESA DE CLÍNICA GERAL, 2007; REBAR, 2018).

Em relação à Competência 21, “Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial”, houve sugestão no sentido de aumento da complexidade, para a inclusão do reconhecimento dos principais fármacos disponíveis no SUS para o tratamento de SOP. Além disso, foi sugerida a modificação desta competência, apontando-se como essencial apenas o diagnóstico, sem a necessidade de realizar o manejo inicial. Após o consenso, verificou-se que nenhuma das sugestões foi acatada, sendo a Competência 21 mantida sem modificações na Matriz Final de Competências. Importante destacar que a sugestão de modificação da Competência partiu dos especialistas em Clínica Médica, não sendo acompanhados pelos Médicos de Família e Comunidade, inclusive com sugestão de aumento de complexidade por um dos juízes deste último grupo. Isso pode se justificar pelo fato de a SOP ser uma das condições clínicas mais comuns entre as disfunções endócrinas que afetam mulheres em idade reprodutiva, tendo sua prevalência variando de 6% a 16%, a depender da população estudada e do critério diagnóstico utilizado (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2018).

A SOP possui etiopatogenia multifatorial e não completamente conhecida, sendo uma patologia em que ocorre uma série de disfunções nos sistemas endócrino, metabólico e reprodutivo, tornando-se fundamental o diagnóstico diferencial. Ademais, a SOP é diagnóstico de exclusão para casos de infertilidade anovulatória, sendo responsável por cerca de 80% das ocorrências. Além dos fatores metabólicos já imputados à própria síndrome, como a resistência insulínica e o risco de DM tipo 2, há outra associação, já bem documentada na literatura médica, entre a SOP e a Obesidade. Sendo assim, faz parte da propedêutica diagnóstica dessa síndrome a investigação metabólica e bioquímica, na busca de fatores de risco para Doenças Cardiovasculares, tais como avaliação do metabolismo glicídico e lipídico (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2018; AL WATTAR, 2021).

Quanto à Competência 22, que corresponde à realização do diagnóstico e ao manejo inicial da Síndrome Climatérica, foi sugerido o aumento da complexidade da competência, no sentido de acrescentar o reconhecimento das terapias não hormonais e hormonais. Após o consenso, verificou-se que a sugestão foi acatada,

sendo aumentada a complexidade da Competência 22 na Matriz Final de competências.

A população feminina equivale a 50,77% da população brasileira, que são as principais usuárias do SUS, seja para o seu próprio atendimento, seja para acompanhamento de seus familiares. A atenção integral à saúde da mulher pressupõe assistência em todas as fases de sua vida. A transição climatérica é um fenômeno cultural que possui muitas variáveis, passando pela complexidade dos fatores hormonais e psicossocioculturais (a exemplo da raça) e pelo próprio envelhecimento biológico, o que induz um conjunto diverso de sintomas, além de consequências para a saúde em longo prazo. Os sintomas climatéricos estão bem documentados em outros países e atingem cerca de 60 a 80% das mulheres, sendo que estes podem ocorrer mesmo antes da parada fisiológica dos ciclos menstruais (PEDRO *et al.*, 2003; MIRANDA; FERREIRA; CORRENTE, 2014).

No que se refere à suspeita e à realização de avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino, houve modificação da competência, mantendo apenas a suspeita dessa enfermidade, sem a necessidade de avaliação diagnóstica inicial. Entende-se Hipogonadismo Masculino como uma síndrome clínica causada por deficiência androgênica, podendo comprometer negativamente as funções de múltiplos órgãos e a qualidade de vida. Observa-se a tendência de aumento da deficiência androgênica com a idade, sendo relatado um declínio anual de 0,4-2,0% de testosterona circulante. Em homens de meia-idade, a incidência encontrada é de 6%, sendo mais prevalente em homens idosos, obesos, com múltiplas comorbidades e estado de saúde precário (EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY, 2018).

Essa síndrome endócrina pode ser diferenciada em primária e secundária. O Hipogonadismo primário é menos comum e ocorre devido à hipofunção na presença da integridade no restante do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas, já o secundário é muito mais frequente e pode ser causado por uma variedade de fatores, como tumores de sistema nervoso central, trauma, intoxicação, síndrome metabólica, obesidade e Diabetes *mellitus* (ARAUJO *et al.*, 2007; HARING *et al.*, 2011).

A baixa concentração dos níveis de testosterona vem sendo progressivamente reconhecida com uma importante questão de saúde, ao passo que está associada a manifestações clínicas que repercutem negativamente na vida do indivíduo, tais como a redução da libido, disfunção erétil, aumento de tecido adiposo, redução da massa óssea e muscular, anemia e depressão. Adicionalmente,

há importantes comorbidades associadas a essa condição, destacando-se a dislipidemia e aterosclerose, o que pode implicar em elevação do risco cardiovascular e mortalidade (ARAUJO *et al.*, 2007, HERING *et al.*, 2011).

Algumas competências não sofreram alterações e é preciso entender a razão de suas manutenções, discutindo o caráter essencial de tais competências, principalmente no que se refere às competências 07 e 08, relacionadas ao diagnóstico e manejo da dislipidemia; 11, concernente ao diagnóstico da Síndrome Metabólica e 12 e 13, referentes ao metabolismo do cálcio e ósseo.

A dislipidemia é uma doença metabólica caracterizada pela elevação dos níveis plasmáticos de colesterol de baixa densidade (LDL-c), redução dos níveis de colesterol de alta densidade (HDL-c) e/ou aumento de triglicérides (TG), podendo ser classificada como primária, de origem genética, ou secundária, causadas por outras doenças, como hipotireoidismo, diabetes *mellitus*, obesidade, alcoolismo ou uso indiscriminado de medicamentos (diuréticos, betabloqueadores, corticosteroides ou anabolizantes) (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Destaque-se que as alterações no metabolismo das lipoproteínas aumentam o risco para as doenças cardiovasculares, as quais apresentam um importante desfecho crônico, sendo responsáveis por 30% do total de mortes no mundo. Desse modo, a detecção precoce das dislipidemias pode contribuir de forma efetiva para evitar o desenvolvimento prematuro de eventos coronarianos por aterosclerose (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

No Brasil, os estudos epidemiológicos para a investigação das dislipidemias são escassos, mas uma avaliação de 49.395 adultos residentes em capitais brasileiras e no Distrito Federal apresentou uma taxa autorreferida de dislipidemia próxima de 16,5%. Dados do Ministério da Saúde apontam que o SUS gasta em média 1,3 bilhão de reais anualmente com o tratamento ambulatorial e hospitalar das dislipidemias, configurando-se como um dos maiores custos em assistência médica no SUS. Isso se deve ao fato de que as dislipidemias estão associadas a outros fatores de risco não transmissíveis, como a hipertensão arterial e o DM, evidenciando o grande desafio a ser enfrentado pela Saúde Pública brasileira (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Nessa linha de raciocínio, observa-se, nas populações mundiais, o aumento do sedentarismo e do consumo de gorduras e açúcares, normalmente vinculados aos alimentos industrializados, o que tem como consequência o aumento do

sobrepeso/obesidade e a instalação de alterações fisiológicas e metabólicas, como a Síndrome Metabólica, que é representada por alterações na glicemia, nos lipídeos e na pressão arterial. (BARBALHO *et al.*, 2015).

A Síndrome Metabólica se tornou um problema de saúde pública em ambos os gêneros, em razão de sua alta prevalência, a qual pode variar em diferentes populações, de acordo com etnia, idade, gênero, região (urbana ou rural) e critério diagnóstico. Segundo o *International Diabetes Federation – IDF* (2005), um quarto da população adulta mundial é portadora desta síndrome, que se caracteriza por uma série de fatores de risco, normalmente associados à resistência à insulina e à deposição de gordura na região abdominal. Estes fatores de risco estão interligados por aspectos bioquímicos, fisiológicos, clínicos e metabólicos e aumentam diretamente o risco de desenvolver DM tipo 2 e doenças cardiovasculares. Ademais, estudos mostram que a SM também pode estar relacionada a patologias, como esteatose hepática, câncer, depressão, doenças respiratórias e reumáticas (ABELLA *et al.*, 2014).

Por outro lado, cabe destacar, no que concerne à osteoporose, que este é um problema de Saúde Pública mundial com importância e impacto crescentes nas últimas décadas, o que se deve em muito ao envelhecimento das populações. Uma pesquisa realizada na comunidade europeia em meados da década de 1990 estima que até o ano de 2040 o número de idosos irá dobrar nesse continente e, em consequência, o número de fraturas devidas à osteoporose irá aumentar entre 50% e 300%. A osteoporose provoca efeitos devastadores associados ao elevado impacto socioeconômico na população geral. Na Espanha, estima-se que três milhões de mulheres e 750 mil homens tenham osteoporose. No Canadá, a doença afeta aproximadamente 1,4 milhão de indivíduos, principalmente mulheres na pós-menopausa e idosas (SZEJNFELD, 2007).

Por fim, cabe ressaltar que os distúrbios do cálcio são situações comuns na prática clínica diária, podendo ser observada alguma alteração do cálcio em até 88% dos pacientes em cuidados intensivos. Tanto a hipo quanto a hipercalcemia nas unidades de emergência podem ser marcadores de gravidade. Existem dois grandes grupos etiológicos na hipocalcemia. O primeiro corresponde ao hipoparatiroidismo, sendo as cirurgias de cabeça e pescoço o grupo de maior incidência, seguidas por hipoparatiroidismo autoimune. O segundo grupo corresponde às situações com paratormônio (PTH) alto ou normal, que podem ser secundárias a doença renal

crônica, metástases osteoblásticas, pancreatite, hiperfosfatemia, hipomagnesemia, entre outras. Destaque-se que duas doenças são responsáveis por 80% das hipercalcemias, a hipercalcemia da malignidade e o hiperparatireoidismo primário, sendo certo que, na maioria das vezes, o hiperparatireoidismo primário é causado por adenoma de paratireoide e, menos frequentemente, está relacionado às neoplasias endócrinas múltiplas (CEOLIN; PACHALY, 2017).

Nos serviços que compõem as redes de Urgência e Emergência do SUS trabalham 24,7% dos médicos, o que inclui prontos-socorros em hospitais, prontos-socorros isolados, unidades de pronto-atendimento (UPA), atendimento pré-hospitalar e resgate (SAMU), sendo fundamental que o médico generalista saiba fazer o diagnóstico sintomático das hipocalcêmias e hipercalcemias e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência, considerando, principalmente, que Medicina de Emergência é a especialidade com menor número de titulados, contando com apenas 52 especialistas (SCHEFFER, 2020; THOMAS *et al.*, 2015).

Dentre as 12 Competências que ficaram Sem Modificação, chamou atenção o fato de nas subáreas “Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia” e “Metabolismo do Cálcio e Osso” não ter havido qualquer proposta de alteração de suas Competências, o que se pode atribuir ao fato de que tais subáreas englobam patologias que são vistas, rotineiramente, tanto por médicos generalistas quanto por profissionais de outras especialidades. É o caso da osteoporose, manejada por clínicos, ginecologistas, reumatologistas e ortopedistas, por exemplo, assim como as dislipidemias, vistas também por cardiologistas, dentre outros. Entretanto, ressalta-se a necessidade de reconhecimento e manejo pelo médico generalista, pois, apesar de serem doenças frequentes e comuns, são doenças crônicas e fatores de risco pra complicações e piora de outras patologias de caráter crônico também.

Assim, propõe-se, como produto técnico desta pesquisa, a Matriz de Competências Clínicas Essenciais em Endocrinologia e Metabologia para o médico generalista, a serem alcançadas ao final da graduação (APÊNDICE D). Pretende-se, por fim, produzir um artigo acerca das etapas para a construção da Matriz, produto científico desta pesquisa, que deverá ser publicado, para que seu acesso seja possível por Instituições de Ensino Superior voltadas ao Ensino médico que estejam interessadas na transição do Ensino tradicional para o Ensino baseado em Competências.

6 CONCLUSÃO

A Matriz Final de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista possui 23 competências, subdivididas em “Diabetes *mellitus*”: 03 competências; “Tireoide”: 03 competências; “Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia”: 02 competências; “Obesidade e Síndrome Metabólica”: 03 competências; “Metabolismo do Cálcio e Osso”: 02 competências; “Adrenal”: 03 competências; “Hipotálamo e Hipófise”: 02 competências e “Gônadas”: 05 competências.

Ocorreram 04 Modificações de Competência, nas subáreas “Tireoide”, “Obesidade e Síndrome Metabólica”, “Adrenal” e “Gônadas”, 01 para cada subárea. Foi observada Redução da Complexidade em apenas 03 Competências, 01 na subárea “Gônadas”, e 02 na subárea “Hipotálamo e Hipófise”, em suas 02 únicas Competências. A subárea “Diabetes *mellitus*” foi a que apresentou mais ocorrências de Aumento de Complexidade da Competência, no total de 02 dentre as suas 03 Competências. Houve também Aumento da Complexidade da Competência nas subáreas “Tireoide” e “Gônadas”, sendo 01 para cada subárea. Não houve nenhuma Exclusão de Competência. No total, 12 Competências ficaram Sem Modificação, sendo que nas subáreas “Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia” e “Metabolismo do Cálcio e Osso” não houve qualquer proposta de alteração de suas Competências.

No que se refere à Endocrinologia e Metabologia, sabe-se que as doenças endócrinas e metabólicas são algumas das mais frequentes na população mundial, justificando o Ensino qualificado de Endocrinologia na graduação em Medicina.

Elaborar uma proposta de Matriz de Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final na graduação em Medicina, não é simples, em razão da reduzida quantidade de material adequado, motivo pelo qual se tem a intenção de que a presente Matriz possa ser utilizada como base por Instituições de Ensino Superior voltadas à formação médica que estejam interessadas na transição do Ensino tradicional para o Ensino baseado em Competências.

REFERÊNCIAS

- ABELLA, V. *et al.* Adipokines, metabolic syndrome and rheumatic diseases. **Journal of immunology research**, fev. 2014.
- ACCREDITATION COUNCIL FOR GRADUATE MEDICAL EDUCATION (ACGME). THE FAMILY MEDICINE MILESTONE PROJECT. **Journal of Graduate Medical Education**, v. 6, n. 1, p. 74-86, mar. 2014.
- ACCREDITATION COUNCIL FOR GRADUATE MEDICAL EDUCATION (ACGME). **Program Requirements for Graduate Medical Education in Endocrinology, Diabetes, and Metabolism**. 2020. Disponível em: https://www.acgme.org/global/assets/PFAssets/ProgramRequirements/143_EndocrinologyDiabetesMetabolism_2020.pdf?ver=2020-02-17-090243-080&ver=2020-02-17-090243-080. Acesso em: 02 mar. 2021.
- ALVES, C. *et al.* Withdrawal from glucocorticosteroid therapy: clinical practice recommendations. **Jornal de Pediatria**, v. 84, n. 3, 2008.
- AL WATTAR, B. H. *et al.* Clinical Practice guidelines on the diagnosis and management of polycystic ovary syndrome: a systematic review and quality assessment study. **The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, v. 106, n. 8, p. 2436–2446, 2021.
- ANDRÉ, A.M.; CIAMPONE, M.H.; TRENCH, O. Tendências de gerenciamento de unidades de saúde e de pessoas. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n.1, p. 158-163, 2013.
- ARAUJO, A.B. *et al.* Sex steroids and all-cause and cause-specific mortality in men. **Archives of Internal Medicine**, v. 167, n. 12, p. 1252-1260, 2007.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Mapa da Obesidade**. 2021. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: 20 out. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. 2016. 4 ed. São Paulo. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acesso em: 20 out. 2021.
- ASSOCIAÇÃO HOLANDESA DE CLÍNICA MÉDICA (NHG). **Diretrizes holandesas: amenorréia**. 2007. Disponível em: <https://www.sbmfc.org.br/diretrizes-holandesas/>. Acesso em: 25 out. 2021.
- AUSUBEL, D.P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Tradução Lígia Teopisto. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2000. 35 p. Título original: The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view.

BARBALHO, S.M. *et al.* Síndrome metabólica, aterosclerose e inflamação. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 14, n. 4, p. 319-327, out./dez. 2015.

BEM, A. J. *et al.* Rumo à educação baseada em competências: construindo a matriz do internato em Medicina de Família e Comunidade. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 39, p. 1-16, jan./dez 2017.

BOLLELA, V.R.; MACHADO, L.M. **Internato Baseado em Competencias: Bridging the gaps**. 1 ed. Belo Horizonte: Medvance, 2010.

BOLLELA, V.R, MACHADO, J.L.M. O Currículo por competências e sua relação com as diretrizes curriculares nacionais para a graduação em medicina. **Science in Health**, v. 1, n. 2, p. 126-42, 2010.

BORTOLATO-MAJOR, C. **O ensino baseado em simulação e o desenvolvimento de competência clínica de estudantes de enfermagem**. 2017. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 4 de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09 de nov. 2001. Seção 1. p. 38.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 3 de 20 de junho de 2014**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 de jun.2014. Seção 1. p. 8-11.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2018**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras no Sistema Único de Saúde – SUS**. 2014. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/04/DIRETRIZES-DOENCAS-RARAS.pdf>. Acesso em: 16 set. 2021.

BRENTA, G. *et al.* Diretrizes clínicas práticas para o manejo do hipotireoidismo, em nome da Força Tarefa em Hipotireoidismo da Sociedade Latino-Americana de Tiroide (LATS). **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**. v .57, n. 4, 2013.

CAMPOS, M.C.G., SENGER, M.H. O trabalho do médico recém-formado em serviços de urgência. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v. 11, n. 4, 2013.

CALDATO, M.F.C.; BASTOS, F.A.; OLIVEIRA, C.C.C. Supressão adrenal por corticoterapia – aspectos clínicos. In: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; CARVALHO, G.A., CZEPIELEWSKI, M.A.; MEIRELLES, R. org. **PROENDÓCRINO Programa de Atualização em Endocrinologia e Metabologia: Ciclo 9**. Porto Alegre: Artmed Panamericana, p.139-166, 2018.

CALDATO, M.F.C. *et al.* Tratamento da insuficiência adrenal em pacientes adultos e pediátricos. In: VIERA NETO, L.; ALMEIDA, M.Q.; BACHEGA, T. **Guia prático em doenças adrenais e hipertensão endócrina**. São Paulo: Clannad, p. 199-209, 2021.

CEOLIN, I.B.; PACHALY, M.A. distúrbios do cálcio, fósforo e magnésio no paciente internado. **Revista Médica**. n. 1, edição especial – set. 2017

CHIAVEGATTO, C.V. **Percepção dos profissionais de nível superior da Atenção Primária quanto ao desenvolvimento de Ações de Saúde do Trabalhador no SUS em Minas Gerais**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2010.

COMELLAS, M. J. La formación competencial del profesorado: formación continuada y nuevos retos organizativos. **Educación**, Barcelona, v. 27, p. 87-101, 2000.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução n. 510 de 07 de abril de 2016**. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2021.

COSTA, D.A.S. *et al.* Diretrizes curriculares nacionais das profissões da Saúde 2001-2004: análise à luz das teorias de desenvolvimento curricular. **Interface**, Botucatu, v. 22, n. 67, p. 1183-1195, 2018.

COSTA, L. B. *et al.* Competências e Atividades Profissionais Confiáveis: novos paradigmas na elaboração de uma Matriz Curricular para Residência em Medicina de Família e Comunidade. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 40, p. 1-11, jan./dez 2018.

DELORS, J. *et al.* **Educação: um tesouro a descobrir**, relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Tradução Guilherme João de Freitas Teixeira. Paris: UNESCO, 2010. 46 p. Título original: Learning: the treasure within; report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty first Century (highlights).

DEWEY, J. **Vida e educação**. Tradução e estudo preliminar Anísio S. Teixeira. São Paulo: Melhoramentos; Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Material Escolar, 1978. 113 p.

DIAS, I. S. Competências em Educação: conceito e significado pedagógico. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 73-78, jan./jun. 2010.

DONANGELO, I.; UNE, K.; GADELHA, M. Diagnóstico e tratamento da acromegalia no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 47, n. 4, p. 331-346, 2003.

EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY (EAU). **EAU Guidelines on Male Hypogonadism**. 2018. Disponível em: <https://uroweb.org/guideline/male-hypogonadism/>. Acesso em: 20 out. 2021.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Síndrome dos Ovários Policísticos**. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, 2018. 103p.

FEITOSA, T. D. A. F. **Proposta de implantação do método avaliativo de competências clínicas (MINI-CEX) na residência médica em doenças infecciosas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN**. 2015. 42 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

FELLER, M. *et al.* Association of thyroid hormone therapy with quality of life and thyroid-related symptoms in patients with subclinical hypothyroidism: a systematic review and meta-analysis. **JAMA**, v. 320, n. 13, p. 1349–1359, 2018.

FERNANDES, C. R. *et al.* Currículo Baseado em Competências na Residência Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 129-136, 2012.

FERNANDES, V. *et al.* Hiperaldosteronismo primário: resultados do primeiro estudo multicêntrico português realizado pelo Grupo de Estudos de Tumores da Supra-Renal. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v. 11, n.2, p. 163-170, 2016.

FRANK, J.R, SNELL, L., SHERBINO, J., **CanMEDS 2015 Physician Competency Framework**, Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.

FREITAS, L.S.; RIBEIRO, M.F.; BARATA, J.L.M. O desenvolvimento de competências na formação médica: os desafios de se conciliar as Diretrizes Curriculares Nacionais num cenário educacional em transformação. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 18, n. e-1949, 2018.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, p.183-196, 2001. Edição especial.

GENERAL MEDICAL COUNCIL. **Tomorrow's Doctors**. London: GMC; 2009. Disponível em: http://www.ub.edu/medicina_unitateducaciomedica/documentos/TomorrowsDoctors_2009.pdf. Acesso em: 03 mar. 2021.

GHAYUR, S. *et al.* Delivering endocrinology and reproduction in an integrated modular curriculum. **Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 62, n. 9, p. 937-941, set. 2012.

GIORGI, R.B. Hipertensão secundária às doenças endócrinas: raras ou raramente diagnosticadas? **CONECTA SBEM-SP – Revista Científica Digital da SBEM-SP**. 2020. Disponível em: [https://conectasbemsp.com.br/ hipertensao-secundaria-as-doencas-endocrinas-raras-ou-raramente-diagnosticadas/](https://conectasbemsp.com.br/hipertensao-secundaria-as-doencas-endocrinas-raras-ou-raramente-diagnosticadas/). Acesso em: 05 nov. 2021.

GIRARDI, E.M.; SILVA, L.M.; FLORES, C.D. A predictive model to distinguish malignant and benign thyroid nodules based on age, gender and ultrasonographic features. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 85, n. 1, jan./fev. 2019.

GLEZER, A; BRONSTEIN, M.D. Prolactinoma. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 58, n. 2, mar. 2014.

GONTIJO, E. D. *et al.* Matriz de Competências Essenciais para a Formação e Avaliação de Desempenho de Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 4, p. 526-539, 2013.

GOUVEIA, J. Competências: moda ou inevitabilidade? **Saber (e) Educar**, v. 12, p. 31-58, 2007.

HARING, R. *et al.* Prospective association of low total testosterone concentrations with an adverse lipid profile and increased incident dyslipidemia. **European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation**, v. 18, n. 1, p. 86-96, 2011.

HOINEFF, C. Baixa estatura. **Revista de Pediatria SOPERJ**, v. 12, n. 1, p.58-61, 2011.

HOWARD, S.R., DUNKEL, L. The genetic basis of delayed puberty. **Neuroendocrinology**, v. 106, n. 3, p. 283–291, 2018.

HOSPITAL OSWALDO CRUZ. **A contribuição do corticoide e seu papel na pandemia da Covid-19**. 2021. Disponível em: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/noticias/a-contribuicao-do-corticoide-e-seu-papel-na-pandemia-da-covid-19/>. Acesso em: 10 out. 2021.

ISIDORI, A.M. *et al.* The hypertension of Cushing's syndrome: controversies in the pathophysiology and focus on cardiovascular complications. **Journal of Hypertension**, v. 33, n. 1, p.:44–60, 2015.

KRAVETS, I. Hyperthyroidism: diagnosis and treatment. **American Family Physician**, v. 93, n.5, p. 363-370, 2016.

KWAN, J. *et al.* Bridging the gap: a five stage approach for developing speciality specific entrustable professional activities. **Medical Education**, v. 16, p.117-130, 2016.

LANDEIRO, J.A.; FLORES, M.S. Adenomas pituitários: considerações cirúrgicas, uma visão gera. **Jornal Brasileiro de Neurocirurgia**, v. 11, n. 1, p. 5-12, 2000.

- MAIA, A. L. S. *et al.* Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 57, n. 3, p. 205-232, 2013.
- MALACHIAS, M.V.B. *et al.* Feocromocitoma: diagnóstico e tratamento. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 9, n. 2, p.160-164, abr./jun. 2002.
- MALACHIAS, M.V.B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 1-83, 2016.
- MENDES, B.B.; BASTOS, L.G.; CARNEIRO, C.C. Adenoma hipofisário: correlação clínica, laboratorial e radiológica. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 13, n. 1, p. 256-269, 2015.
- MILLIEZ, P. *et al.* Evidence for an increased rate of cardiovascular events in patients with primary aldosteronism. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 45, n. 8, p.1243-1248, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atlas da obesidade infantil no Brasil**. 2019. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/dados_atlas_obesidade.pdf. Acesso em: 06 dez. 2021.
- MIRANDA, J.S.; FERREIRA, M.L.S.M.; CORRENTE, J.E. Qualidade de vida em mulheres no climatério atendidas na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 5, p. 803-809, set./out. 2014.
- MOREIRA, M. A. **O que é afinal Aprendizagem significativa?** Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2020. Aceito para publicação, Currículo, La Laguna, Espanha, 2012.
- NASSER, V. Doença de Cushing e Hipertensão Arterial: relato de caso. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 28, n. 1, p. 48-53, 2021.
- NEWELL-PRICE, J. Diagnosis/differential diagnosis of Cushing's syndrome: a review of best practice. **Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 23, n.1, p. S5-14, 2009.
- OLIVEIRA, A.A.M. **Matriz de Competências para Programas de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação em Saúde) – Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, 2017.
- OLIVEIRA, J.S.P.; COSTA, M.M.; WILLE, M.F.C. **Introdução ao Método Delphi**. Curitiba: Mundo material, 2008. Disponível em: <eprints.rclis.org/12888/1/cartilha_delphi_digital.pdf> . Acesso em: 06 dez. 2021.
- OLIVEIRA, L.B. *et al.* Prevalência de dislipidemias e fatores de risco associados. **Journal of Health and Biological Sciences**. v. 5, n. 4, 2017.

PAFFER, M.T. *et al.* Hipertensão secundária ao feocromocitoma: relato de caso. **Anais da Faculdade de Medicina de Olinda**, v.1, n. 3, 2019.

PANÚNCIO-PINTO, M.P.; TRONCON, L.E.A. **Avaliação do estudante – aspectos gerais.** **Revista Medicina (Ribeirão Preto)**. Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 314-23, 2014.

PEDRO, A.O. *et al.* Climacteric syndrome: a population-based study in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 6, 2003.

PEETERS, R.P. Subclinical Hypothyroidism. **New England Journal of Medicine**, v. 376, p. 2556-2565, 2017.

PEREIRA, A. A. *et al.* Complicações relacionadas ao tratamento do hipertireoidismo com radioiodo 131. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7009, 8 maio 2021.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, P. **Porquê construir competências a partir da escola?** Porto: ASA Editores, 2001.

PERRENOUD, P. **Escola e Cidadania:** o papel da escola na formação para a democracia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PONTE, M.F *et al.* Construção do currículo por competências para a residência em clínica médica do Hospital Geral de Fortaleza. **Jornal de Ciências da Saúde da Saúde do Hospital da Universidade do Piauí**, v. 1, n. 2; p. 4-17, 2018.

RAMOS, C.V.; DUMITH, S.C.; CÉSAR, J.A. Prevalence and factors associated with stunting and excess weight in children aged 0-5 years from the Brazilian semi-arid region. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 91, n. 2, mar./abr. 2015.

RAUEN, G. *et al.* Abordagem do hipotireoidismo subclínico no idoso. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v. 9, n. 4, p. 294-299, jul./ago. 2011.

REBAR, R. Evaluation of amenorrhea, anovulation, and abnormal bleeding. In: FEINGOLD, K.R.; ANAWALT, B.; BOYCE, A. *et al.*, eds. **Endotext**. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; Jan. 2018.

RICARDO E.C.S. Discussão acerca do ensino por competências: problemas e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, v. 40, n. 140, p. 605-628, maio/ago. 2010.

ROCHA, V.C. **O Ensino de Endocrinologia e Metabologia pela Aprendizagem Baseada em Problemas: a experiência de 20 turmas de Medicina.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação em Saúde) - Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, 2021.

RYCHEN, D. S.; TIANA, A. **Desenvolver competências-chave em educação: algumas lições extraídas da experiência nacional e da internacional**. 1 ed. Porto: Asa Editores, 2005.

SANTOS, M. C. F. **A noção de experiência em John Dewey, a educação progressiva e o currículo de ciências**. 2011.

SANTOS-LOBATO, E.A.V *et al.* Conhecimento e habilidades de estudantes de medicina em prevenção de doenças crônicas: uso do exame clínico objetivo estruturado como ferramenta de avaliação. **Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health**, v.38, p. e1514, 2020.

SCHEFFER, M. *et al.*, **Demografia Médica no Brasil 2020**. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2020. 312 p. ISBN: 978-65-00-12370-8

SGARBI, J.A. Consenso brasileiro para a abordagem clínica e tratamento do hipotireoidismo subclínico em adultos: recomendações do Departamento de Tiroide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 57, n. 3, 2013.

SILVA, A. S. *et al.* Principais distúrbios tireoidianos e suas abordagens na atenção primária à saúde. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 4, n. 55, p. 380-388, out. 2011.

SILVA, R.F.; TANAKA, O.Y. Técnica Delphi: identificando as competências gerais do médico e do enfermeiro que atuam na Atenção Primária. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.33, n. 2, p. 207-216, 1999.

SILVA JUNIOR, L. F. R. F. As alterações cardiovasculares nas doenças tireoidianas. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 21-33, jan. 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**, São Paulo: Editora Clannad, 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2021**, São Paulo: Editora Clannad, 2021. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/tratamento-farmacologico-da-hiperglicemia-no-dm2/>. Acesso em: 25 set. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). **Campos de atuação da Endocrinologia**. 2021. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/campos-de-atuacao-da-endocrinologia/>. Acesso em: 23 ago. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA - REGIONAL PARANÁ (SBEM - PR). **Pandemia aumenta casos de obesidade e descontrole do diabetes**. 2021. Disponível em: <https://www.sbempr.org.br/noticia/pandemia-aumenta-casos-de-obesidade-e-descontrole-do-diabetes-revela-pesquisa-da-sbem-pr/392/>. Acesso em: 20 nov. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE (SBMFC). **Currículo Baseado em Competências para Medicina de Família e Comunidade**. 2014. Disponível em: [http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo%20Baseado%20em%20Competencias\(1\).pdf](http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo%20Baseado%20em%20Competencias(1).pdf). Acesso em: 03 mar. 2021.

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO. **Acompanhamento da saúde do adolescente pelos pediatras**. Boletim da Sociedade de Pediatria de São Paulo. Ano 5, n. 4, Jul. / Ago. 2020. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/site/asp/boletins/AtualizeA5N4.pdf>. Acesso em: 10.out. 2021.

STECCHINI, M.F.; ANTONINI, S.R. **Atraso puberal**. Universidade de São Paulo - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. 2015.

STERN, D.T., WOJTCZAK, A., SCHWARDZ, R. The assessment of global minimum essential requirements in medical education. **Medical Teacher**, v. 25, n. 6, p. 589-595, 2003.

STRUFALDI, M.W.L.; SILVA, E.M.K.; PUCCINI, R.F. Follow-up of children and adolescents with short stature: the importance of the growth rate. **São Paulo Medical Journal**, v. 123, n. 3, maio 2005.

SWING, S.R. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. **Medical Teacher**, v. 29, n. 7, p. 648-654, 2007.

SZEJNFELD, V.L. Conhecimento dos médicos clínicos do Brasil sobre as estratégias de prevenção e tratamento da osteoporose. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 47, n. 4, p. 251-257, jul/ago, 2007.

TAVARES, F.S. *et al.* Acromegalia: uma doença subdiagnosticada? **Revista Brasília Médica**, v. 53, p. 35-40, 2016.

THOMAS, C. S. *et al.* Calcium disorders in the emergency department: independent risk factors for mortality. **PLOS ONE**. Jul. 2015

TUNING AMÉRICA LATINA. Reflexões e perspectivas do Ensino Superior na América Latina. **Relatório final Projeto ALFA Tuning América Latina**, 2007. Disponível em: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIll_Final-Report_PT.pdf. Acesso em: 02 mar. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Avaliação de competências no internato**: atividades profissionais confiabilizadoras essenciais para a prática médica. NEUMANN, C.R. *et al* (Org.) Porto Alegre: UFRGS, 2019.

UNGER, T. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. **Journal of Hypertension**, v. 75, n. 6, p. 982-1004, maio 2020.

VALENTE, A. A. M. O.; CALDATO, M. C. F. Matriz de Competências para Programas de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 43, n. 1, p. 207-218, 2019.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIEIRA-NETO, L. *et al.* Recommendations of Neuroendocrinology Department from Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism for diagnosis and treatment of acromegaly in Brazil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**; v. 55, n. 2, p.:91-105, 2011.

VILAR, L.; NAVES, A.N.; GADELHA, M. Armadilhas no Diagnóstico da Hiperprolactinemia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 47, n. 4, ago. 2003.

WEBER *et al.* Epidemiologia dos transtornos da tireoide no estado de Santa Catarina no período de 2008 a 2015. **Unoesc & Ciência - ACBS Joaçaba**, v. 8, n. 1, p. 43-50, jan./jun. 2017.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Penso, 2014.

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência**: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.

APÊNDICE A – MATRIZ PILOTO

COMPETÊNCIAS	
DIABETES MELLITUS	
1	Diagnosticar Diabetes <i>mellitus</i> .
2	Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.
3	Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i> .
TIREÓIDE	
4	Diagnosticar e manejar hipotireoidismo.
5	Diagnosticar e definir o manejo inicial do hipertireoidismo.
6	Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.
METABOLISMO DOS LIPÍDIOS E DISLIPIDEMIA	
7	Diagnosticar dislipidemia.
8	Manejar o paciente com dislipidemia.
OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA	
9	Diagnosticar obesidade.
10	Tratar obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.
11	Diagnosticar Síndrome Metabólica.
METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO	
12	Fazer o diagnóstico síndrome das hipocalcemias e hipercalecemias e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
13	Diagnosticar, realizar o manejo e tratar osteoporose.
ADRENAL	
14	Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.
15	Diagnosticar insuficiência adrenal aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
16	Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente se uso crônico.
HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE	
17	Suspeitar do diagnóstico das doenças endócrinas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.
18	Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endócrinas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (hipopituitarismo).
GÔNADAS	
19	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.
20	Realizar o diagnóstico síndrome e manejo inicial das amenorreias.
21	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.
22	Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da síndrome climatérica.
23	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino.

DIABETES MELLITUS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>1. Diagnosticar Diabetes mellitus.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Descrever a fisiopatologia do Diabetes tipos 1 e 2.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar a epidemiologia do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar os critérios diagnósticos e classificação do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as situações de glicemia de jejum alterada e intolerância à glicose.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer os sinais e sintomas de hiperglicemia.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente diabético.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Pesquisar a ocorrência de acantose nigricans.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Valorizar a epidemiologia clínica aplicada ao raciocínio clínico</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico do DM.</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de DM, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p>

<p>2. Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Reconhecer as complicações crônicas do DM e métodos de rastreio.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as complicações agudas do DM e sinais de gravidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as metas terapêuticas de pacientes com DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência: cetoacidose diabética.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as indicações de internação hospitalar.</p>	<p><input type="checkbox"/> Solicitar rastreamento para complicações crônicas do DM: nefropatia, retinopatia, neuropatia.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame do pé diabético.</p> <p><input type="checkbox"/> Verificar glicemia capilar nas consultas.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar os principais exames complementares para monitorar o controle terapêutico e as complicações do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de situações de gravidade e descompensação do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar inquérito alimentar</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Explicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os procedimentos a serem realizados para o seguimento do paciente diabético.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	--	--	--

<p>3. Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i>.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Listar as medicações disponíveis no SUS para tratamento do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados na Atenção Primária para o tratamento do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer os sinais e sintomas de hipoglicemia.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as indicações de uso de insulina para um paciente com DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Descrever o manejo inicial da insulino terapia.</p>	<p><input type="checkbox"/> Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica, além de correlacionar o tratamento com a fisiopatologia do DM.</p> <p><input type="checkbox"/> Orientar tratamento não farmacológico, considerando a abordagem educacional para modificações no estilo de vida e na alimentação.</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o manejo inicial da insulino terapia e orientar local e rodizio de aplicações, armazenamento da insulina e descarte do material utilizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o manejo inicial do pé diabético.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico e farmacológico) de modo compartilhado.</p> <p><input type="checkbox"/> Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes as orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento.</p> <p><input type="checkbox"/> Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).</p>
--	--	--	--

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

TIREOIDE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>4. Diagnosticar e manejar hipotireoidismo.</p> <p>() SIM</p> <p>() NÃO</p>	<p>() Conhecer a anatomia e histologia da tireoide.</p> <p>() Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide.</p> <p>() Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas do hipotireoidismo</p> <p>() Identificar o tratamento disponível para o hipotireoidismo (farmacológico - levotiroxina).</p> <p>() Compreender as propriedades e interações medicamentosas da levotiroxina.</p> <p>() Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipotireoidismo: coma mixedematoso.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipotireoidismo.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipotireoidismo.</p> <p>() Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com hipotireoidismo.</p> <p>() Prescrever adequadamente e orientar o paciente quanto ao uso de levotiroxina.</p> <p>() Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipotireoidismo.</p> <p>() Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipotireoidismo e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o tratamento proposto, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>

<p>5. Diagnosticar e definir o manejo inicial do hipertireoidismo.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Conhecer a anatomia e histologia da tireoide.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar sinais e sintomas do hipertireoidismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar os tratamentos disponíveis para o hipertireoidismo (farmacológico com drogas antitireoidianas, iodoterapia e cirurgia).</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades e os efeitos adversos do tratamento farmacológico com drogas antitireoidianas (metimazol e propiltiouracil).</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipertireoidismo: crise tireotóxica.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipertireoidismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipertireoidismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com hipertireoidismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Prescrever, inicialmente, de forma adequada, e orientar o paciente quanto ao uso de drogas antitireoidianas e encaminhar ao endocrinologista.</p> <p><input type="checkbox"/> Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipertireoidismo.</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipertireoidismo e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o tratamento proposto, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente</p>
---	---	--	---

<p>6. Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.</p> <p>() SIM</p> <p>() NÃO</p>	<p>() Conhecer a anatomia e histologia da tireoide.</p> <p>() Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide.</p> <p>() Identificar os diferentes tipos de nódulos e apontar as características suspeitas para malignidade.</p> <p>() Identificar as indicações para punção aspirativa por agulha fina (PAAF).</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com nódulo tireoidiano.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de nódulos tireoidianos.</p> <p>() Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com nódulo tireoidiano.</p> <p>() Interpretar os achados clínicos, laboratoriais e de imagem indicativos de malignidade num paciente com nódulo tireoidiano.</p> <p>() Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de nódulo tireoidiano e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	--	---	--

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

METABOLISMO DOS LIPÍDIOS E DISLIPIDEMIA			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>7. Diagnosticar dislipidemia.</p> <p>() SIM</p> <p>() NÃO</p>	<p>() Descrever o metabolismo dos lipídios.</p> <p>() Compreender a fisiopatologia das dislipidemias</p> <p>() Classificar as dislipidemias.</p> <p>() Entender a estratificação do risco cardiovascular (através de escores de risco) de pacientes com dislipidemia.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente dislipidêmico.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de dislipidemia.</p> <p>() Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico de dislipidemia.</p> <p>() Saber estratificar o risco cardiovascular (por meio de escores de risco) de pacientes com dislipidemia.</p> <p>() Realizar inquérito alimentar.</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, o diagnóstico de dislipidemia e a estratificação do risco cardiovascular, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p>

<p>8. Manejar o paciente com dislipidemia.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Identificar as metas terapêuticas dos pacientes com dislipidemia.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de dislipidemia.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as medicações disponíveis para o tratamento da dislipidemia (estatinas e fibratos).</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento da dislipidemia e como monitorá-los cuidadosamente.</p>	<p><input type="checkbox"/> Indicar os principais exames complementares para monitorar o controle terapêutico de pacientes com dislipidemia</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da dislipidemia.</p> <p><input type="checkbox"/> Orientar tratamento não medicamentoso para a dislipidemia, considerando modificações no estilo de vida e na alimentação.</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada.</p> <p><input type="checkbox"/> Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de efeitos adversos das medicações para dislipidemia.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento, do não farmacológico e do farmacológico de modo compartilhado.</p> <p><input type="checkbox"/> Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes às orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	---	---	---

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>9. Diagnosticar obesidade.</p> <p>() SIM</p> <p>() NÃO</p>	<p>() Compreender a fisiopatologia da obesidade.</p> <p>() Identificar a epidemiologia da obesidade.</p> <p>() Definir a classificação do índice de massa corpórea (IMC) e classificar o paciente segundo esse índice.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com obesidade.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de obesidade.</p> <p>() Realizar inquérito alimentar.</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de obesidade, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. .</p>

<p>10. Tratar obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de obesidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Definir as indicações de tratamento farmacológico para a obesidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Apontar as medicações utilizadas para o tratamento da obesidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento da obesidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as indicações para o tratamento cirúrgico para obesidade.</p>	<p><input type="checkbox"/> Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da obesidade.</p> <p><input type="checkbox"/> Orientar tratamento não medicamentoso para a obesidade, considerando modificações no estilo de vida e na alimentação.</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada e as particularidades individuais do paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico e farmacológico) de modo compartilhado.</p> <p><input type="checkbox"/> Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes as orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).</p>
--	---	---	--

<p>11. Diagnosticar Síndrome Metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> - Entender a fisiopatologia da síndrome metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar a epidemiologia da síndrome metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar os diferentes critérios para diagnóstico de síndrome metabólica (OMS, NCEP-ATPIII, IDF).</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com Síndrome Metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de síndrome metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar inquérito alimentar.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico da síndrome metabólica.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas, conforme complexidades das comorbidades apresentadas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de síndrome metabólica e risco outras comorbidades e de complicações cardiovasculares, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	--	--	---

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>12. Fazer o diagnóstico síndrome das hipocalcemia e hipercalcemia e realizar o manejo inicial, especialmente e situações de urgência.</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Descrever a fisiologia da glândula paratireoide.</p> <p>() Entender a homeostase cálcio, fósforo e o metabolismo da vitamina D.</p> <p>- Compreender o mecanismo de formação e reabsorção óssea.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas de hipercalcemia e hipocalcemia.</p> <p>() Reconhecer as causas mais prevalentes relacionadas com a hipercalcemia e hipocalcemia.</p> <p>() Suspeitar dos diagnósticos de hiperparatireoidismo e hipoparatireoidismo.</p> <p>() Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência associadas a hipercalcemia e hipocalcemia, identificando sinais e sintomas de gravidade.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipercalcemia ou hipocalcemia.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de distúrbios no cálcio (hipercalcemia ou hipocalcemia).</p> <p>() Realizar diagnóstico síndrome e formular hipóteses diagnósticas (clínica, etiológica, fisiopatológica, epidemiológica e social) na investigação de distúrbios no cálcio (hipercalcemia ou hipocalcemia), considerando os dados da anamnese e os resultados do exame físico.</p> <p>() Indicar e interpretar exames complementares laboratoriais em patologias ósseas.</p> <p>() Indicar e interpretar métodos de imagem empregados em patologias ósseas (densitometria, cintilografia, radiografia).</p> <p>() Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de situações de gravidade.</p> <p>() Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas.</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico de patologia do metabolismo do cálcio e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>

<p>13. Diagnosticar, realizar o manejo e tratar osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Compreender o mecanismo de formação e reabsorção óssea.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender a diferença entre osso cortical e trabecular.</p> <p><input type="checkbox"/> Entender a homeostase cálcio, fósforo e o metabolismo da vitamina D.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer as principais causas de osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Definir os critérios diagnósticos para osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as medicações disponíveis para o tratamento da osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados na para o tratamento da osteoporose.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar exames complementares laboratoriais e métodos de imagem (densitometria) empregados na avaliação da osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar inquérito alimentar.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da osteoporose.</p> <p><input type="checkbox"/> Orientar tratamento não farmacológico, considerando a abordagem educacional para modificações no estilo de vida e na alimentação.</p> <p><input type="checkbox"/> Prescrever adequadamente e orientar o paciente quanto ao uso de bisfosfonatos.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de osteoporose, considerando a natureza crônica da doença e risco de fraturas, mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento, do não farmacológico e do farmacológico de modo compartilhado.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	--	--	---

ADRENAL			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>14. Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais.</p> <p>() Descrever a fisiologia do sistema renina-angiotensina- aldosterona.</p> <p>() Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrolíticos.</p> <p>() Identificar as indicações de rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal</p> <p>() Identificar sinais e sintomas das patologias adrenais relacionadas com hipertensão secundária endócrina: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma.</p> <p>() Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças adrenais: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma.</p> <p>() Reconhecer os exames utilizados como rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina das patologias adrenais: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de hipertensão secundária endócrina.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.</p> <p>() Realizar diagnóstico sintomático e formular hipóteses diagnósticas (clínica, etiológica, fisiopatológica, epidemiológica e social) na investigação da hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, considerando os dados da anamnese, os resultados do exame físico.</p> <p>() Indicar e interpretar os exames para rastreio diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal das patologias: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma.</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico hipertensão secundária endócrina de origem adrenal e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente</p>

<p>15. Diagnosticar insuficiência adrenal aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais.</p> <p>() Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas da insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Reconhecer as causas mais prevalentes relacionadas com a insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência associadas a insuficiência adrenal aguda, identificando sinais e sintomas de gravidade.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Avaliar a ocorrência de hipotensão ortostática/postural.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico do paciente com insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro de insuficiência adrenal aguda.</p> <p>() Manejar inicialmente o paciente com insuficiência adrenal aguda, com a prescrição adequada da hidratação e corticoterapia.</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico de insuficiência adrenal aguda e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente</p>
---	--	---	--

<p>16. Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente se uso crônico.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender as propriedades, ações e efeitos adversos dos corticoides.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer as situações que necessitam de corticoterapia crônica e necessidade de desmame.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar os diferentes tipos de corticoide e sua bioequivalência na corticoterapia, implantando efetivamente um desmame coerente.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer sinais e sintomas de hipercortisolismo e hipocortisolismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com necessidade de uso crônico de corticoide.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar os principais exames complementares para monitorar o paciente em corticoterapia crônica, especialmente relacionados às alterações metabólicas e ósseas.</p> <p><input type="checkbox"/> Monitorar os pacientes em desmame de corticoterapia, identificando sinais e sintomas de hipocortisolismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica.</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, o plano terapêutico e os procedimentos a serem realizados para o seguimento do paciente em corticoterapia, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
--	---	---	--

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>17. Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo.</p> <p>() Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p> <p>() Entender a diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p> <p>() Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais.</p> <p>() Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das patologias hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes (Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma).</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p> <p>() Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial das doenças endócrinas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>

<p>18. Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (hipopituitarismo).</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo.</p> <p>() Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus.</p> <p>() Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus.</p> <p>() Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais.</p> <p>() Reconhecer as indicações para a investigação de baixa estatura</p> <p>() Identificar as principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias endocrinológicas relacionadas com a deficiência de hormônios hipofisários.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Avaliar a ocorrência de hipotensão ortostática/postural.</p> <p>() Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner.</p> <p>() Preencher e interpretar gráficos de crescimento</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus.</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária com deficiência hormonal, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	---	--	---

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

GÔNADAS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>19. Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.</p> <p>() SIM () NÃO</p>	<p>() Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas</p> <p>() Compreender a determinação e diferenciação sexual.</p> <p>() Identificar as principais causas de puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas para avaliação de puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>() Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>() Reconhecer as síndromes hiperandrogênicas.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner.</p> <p>() Preencher e interpretar gráficos de crescimento.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de puberdade precoce e atraso puberal.</p> <p>() Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial na suspeita de puberdade precoce e atraso puberal</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de puberdade precoce ou atraso puberal, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>

<p>20. Realizar o diagnóstico sintômico e manejo inicial das amenorreias</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender a determinação e diferenciação sexual.</p> <p><input type="checkbox"/> Entender a fisiologia do ciclo menstrual.</p> <p><input type="checkbox"/> Diferenciar amenorreias primárias e secundárias.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as causas mais prevalentes das amenorreias (primárias e secundárias).</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar sinais e sintomas para avaliação das amenorreias.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer as síndromes hiperandrogênicas.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das amenorreias.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de amenorreia.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner.</p> <p><input type="checkbox"/> Preencher e interpretar gráficos de crescimento.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de amenorreia.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial da amenorreia.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular a paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado da paciente.</p>
---	--	---	---

<p>21. Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas</p> <p><input type="checkbox"/> Entender a fisiologia do ciclo menstrual.</p> <p><input type="checkbox"/> Compreender a fisiopatogenia da SOP e correlacionar com a resistência insulínica.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar sinais e sintomas da SOP.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer o quadro indicativo de hiperandrogenismo.</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da SOP.</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de SOP.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de SOP e exclusão de diagnósticos diferenciais.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial de SOP e exclusão de diagnósticos diferenciais.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de SOP, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
---	---	--	--

<p>22. Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da síndrome climatérica.</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p>	<p><input type="checkbox"/> Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas</p> <p><input type="checkbox"/> Entender a fisiologia do ciclo menstrual.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar sinais e sintomas da Síndrome Climatérica</p> <p><input type="checkbox"/> Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da Síndrome Climatérica.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as indicações e contraindicações da Terapia de Reposição Hormonal (TRH).</p>	<p><input type="checkbox"/> Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p><input type="checkbox"/> Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com síndrome climatérica.</p> <p><input type="checkbox"/> Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p><input type="checkbox"/> Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de climatério.</p> <p><input type="checkbox"/> Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial e seguimento da paciente no climatério.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista).</p>	<p><input type="checkbox"/> Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p><input type="checkbox"/> Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de síndrome climatérica, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p><input type="checkbox"/> Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p><input type="checkbox"/> Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente</p>
--	--	---	--

<p>23. Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino.</p> <p>() SIM</p> <p>() NÃO</p>	<p>() Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas</p> <p>() Compreender a determinação e diferenciação sexual.</p> <p>() Diferenciar Hipogonadismo Hipergonadotrófico e Hipogonadismo Hipogonadotrófico.</p> <p>() Identificar as principais causas de Hipogonadismo.</p> <p>() Identificar sinais e sintomas para avaliação de um paciente com Hipogonadismo.</p> <p>() Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo.</p>	<p>() Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural.</p> <p>() Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de Hipogonadismo.</p> <p>() Avaliar dados antropométricos e vitais.</p> <p>() Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner.</p> <p>() Preencher e interpretar gráficos de crescimento.</p> <p>() Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de Hipogonadismo.</p> <p>() Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo.</p> <p>() Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).</p>	<p>() Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares.</p> <p>() Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente.</p> <p>() Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de Hipogonadismo, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.</p> <p>() Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.</p> <p>() Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.</p>
--	---	---	---

COMENTÁRIOS / SUGESTÕES:

APÊNDICE B – TERMO DE CONCORDÂNCIA**TERMO DE CONCORDÂNCIA**

TÍTULO DA PESQUISA: COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA

Idade: _____

Ano de formatura: _____

Especialidade: _____

Tempo de Docência: _____

Concordo em participar da consulta de opinião para julgar quais as competências essenciais em Endocrinologia e Metabologia para o médico generalista.

Local / Data

Assinatura

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO / 2º CICLO DE AVALIAÇÃO

COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA

Frente às mudanças do Ensino médico na graduação e à necessidade de formação do profissional com um perfil contemporâneo, preconizando o Ensino por Competências, esta pesquisa tem o objetivo de desenvolver uma matriz com as competências essenciais em Endocrinologia e Metabologia para o médico generalista.

Dessa forma, após levantamento bibliográfico, foi elaborada uma Matriz Piloto elencando as competências por áreas da Endocrinologia e indicando as dimensões necessárias para alcançar cada competência: conhecimentos, habilidades e atitudes.

Encaminhamos anteriormente a matriz inicial para a pesquisa de opinião dos docentes do Curso de Medicina do CESUPA, a qual já foi avaliada e realizada análise dos dados iniciais.

Enviamos novamente para avaliação apenas as competências ou itens em que foram sugeridas alterações para o consenso entre os docentes: modificação da competência, exclusão da competência, redução da complexidade da competência ou aumento da complexidade da competência.

Agrademos a sua colaboração!

▪ **DIABETES MELLITUS**

COMPETÊNCIA 2: Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.

2. Em relação a essa competência, foi sugerido acrescentar coma hiperosmolar ao domínio "conhecimentos", com aumento da complexidade da competência.

Antes:

- Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência: cetoacidose diabética.

Após:

- Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência: cetoacidose diabética e coma hiperosmolar.

Você concorda com essa alteração?

() Sim

() Não

() Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 3: Tratar o paciente com Diabetes *mellitus*.

3. Em relação a essa competência, foi sugerida a inclusão de outros antidiabéticos e não apenas os disponíveis no SUS ao domínio de "conhecimentos", com aumento da complexidade da competência.

Antes:

- Listar as medicações disponíveis no SUS para tratamento do DM.

- Compreender as propriedades, efeitos adversos e interações dos fármacos mais usados na Atenção Primária para o tratamento do DM.

Após:

- Listar as medicações disponíveis para tratamento do DM.

- Identificar as classes de antidiabéticos e mecanismo de ação.

- Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento do DM.

Você concorda com essa alteração?

() Sim

() Não

() Prefiro não opinar

▪ **TIREOIDE**

COMPETÊNCIA 4: Diagnosticar e manejar hipotireoidismo.

4.a. Em relação a essa competência, foi sugerido acrescentar ao domínio “conhecimentos” o item “Reconhecer medicamentos que interagem com a função tireoidiana”, com aumento da complexidade da competência.

Você concorda com esse acréscimo?

Sim Não Prefiro não opinar

4.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerido acrescentar ao domínio “habilidades” o item “Identificar critérios de tratamento para pacientes com hipotireoidismo subclínico” com aumento da complexidade da competência.

Você concorda com esse acréscimo?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 5: Diagnosticar e definir o manejo inicial do hipertireoidismo.

5. Em relação a essa competência, foi sugerido modificar a competência para apenas o diagnóstico do hipertireoidismo, sem o manejo inicial dessa patologia, que seria do especialista.

Antes:

- Diagnosticar e definir o manejo inicial do hipertireoidismo.

Após:

- Diagnosticar o hipertireoidismo.

Você concorda com essa modificação?

Sim Não Prefiro não opinar

▪ **OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA**

COMPETÊNCIA 10: Tratar obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.

10.a. Em relação a essa competência, foi sugerido modificar a competência para apenas o tratamento não farmacológico da obesidade, que o tratamento farmacológico seria para o especialista.

Antes:

- Tratar obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.

Após:

- Realizar o tratamento não farmacológico da obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.

Você concorda com essa modificação?

Sim Não Prefiro não opinar

10.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerido também a sua exclusão, mantendo apenas a competência 09, referente ao diagnóstico da obesidade, retirando a competência 10 para a realização do tratamento.

Você concorda com a exclusão dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

▪ **ADRENAL**

COMPETÊNCIA 14: Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.

14. Em relação a essa competência, foi sugerido modificar a competência para apenas a suspeita do diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, sem a necessidade de rastreio diagnóstico, que seria do especialista.

Antes:

- Suspeitar e realizar o rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.

Após:

- Suspeitar do diagnóstico de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.

Você concorda com essa modificação?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 16: Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente se uso crônico.

16. Em relação a essa competência, foi sugerida a sua exclusão, que seria mais específico do especialista, em virtude dos efeitos colaterais.

Você concorda com a exclusão dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

▪ **HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE**

COMPETÊNCIA 17: Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.

17.a. Em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo à “- Entender a diferença entre tumores hipofisários funcionantes e não funcionantes.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

17.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo à “- Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das patologias hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

17.c. Também em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “habilidades” relativo a “- Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 18: Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários.

18. Em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Identificar as principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

▪ **GÔNADAS**

COMPETÊNCIA 19: Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.

19.a. Em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da puberdade precoce e atraso puberal.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

19.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Reconhecer as síndromes hiperandrogênicas.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

19.c. Também em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “habilidades” relativo a “- Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial na suspeita de puberdade precoce e atraso puberal.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 20: Realizar o diagnóstico sindrômico e manejo inicial das amenorreias.

20.a. Em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das amenorreias.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

20.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerida a redução da sua complexidade, com a exclusão do item do domínio “habilidades” relativo a “- Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial da amenorrea.”

Você concorda com essa redução de complexidade da competência?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 21: Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.

21.a. Em relação a essa competência, foi sugerido o aumento da sua complexidade, com a inclusão no item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Reconhecer os principais fármacos disponíveis no SUS para o tratamento de SOP.

Você concorda com o aumento da complexidade dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

21.b. Ainda em relação a essa competência, foi sugerida a sua modificação, mantendo apenas o diagnóstico, sem a necessidade de realizar o manejo inicial.

Antes:

- Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.

Após:

- Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP).

Você concorda com a modificação dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 22: Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da síndrome climatérica.

22. Em relação a essa competência, foi sugerido o aumento da sua complexidade, com a inclusão no item do domínio “conhecimentos” relativo a “- Reconhecer as terapias não hormonais e hormonais.”

Você concorda com o aumento da complexidade dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

COMPETÊNCIA 23: Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino.

23. Em relação a essa competência, foi sugerida a sua modificação, mantendo apenas a suspeita do Hipogonadismo Masculino, sem a necessidade de avaliação diagnóstica inicial.

Antes:

- Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial do Hipogonadismo Masculino.

Após:

- Suspeitar do diagnóstico de Hipogonadismo Masculino.

Você concorda com a modificação dessa competência?

Sim Não Prefiro não opinar

APÊNDICE D – MATRIZ FINAL



**COMPETÊNCIAS CLÍNICAS ESSENCIAIS EM ENDOCRINOLOGIA E
METABOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA**

Fabíola de Arruda Bastos
Milena Coelho Fernandes Caldato

APRESENTAÇÃO

Nesta Matriz estão listadas as Competências Clínicas Essenciais na Área da Endocrinologia e Metabologia para o Médico Generalista, a serem alcançadas ao final da graduação em Medicina.

Compreende Competências das principais subáreas da Endocrinologia e Metabologia, abrangendo os domínios (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) necessários para o alcance de cada Competência.

Esta Matriz é estruturada com 23 Competências, dentre 08 subáreas da Endocrinologia e Metabologia, que estão distribuídas da seguinte forma:

- Diabetes *mellitus*: 03 competências
- Tireoide: 03 competências
- Metabolismo dos Lipídios e Dislipidemia: 02 competências
- Obesidade e Síndrome Metabólica: 03 competências
- Metabolismo do Cálcio e Osso: 02 competências
- Adrenal: 03 competências
- Hipotálamo e Hipófise: 02 competências
- Gônadas: 05 competências

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DM: Diabetes *mellitus*

MEV: Mudanças de Estilo de Vida

PAAF: Punção Aspirativa por Agulha Fina

IMC: Índice de Massa Corpórea

OMS: Organização Mundial da Saúde

NCEP-ATPIII: Programa Nacional de Educação sobre Colesterol - Painel III do Programa de Tratamento de Adultos, do inglês *National Cholesterol Education Program - Program Adult Treatment Panel III*

IDF: Federação Internacional de Diabetes, do inglês *International Diabetes Federation*

GH: Hormônio do Crescimento ou Somatotrofina

SOP: Síndrome dos Ovários Policísticos

TRH: Terapia de Reposição Hormonal

DISTRIBUIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS POR SUBÁREAS DA ENDOCRINOLOGIA

COMPETÊNCIAS	
DIABETES MELLITUS	
1	Diagnosticar Diabetes <i>mellitus</i> .
2	Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.
3	Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i> .
TIREÓIDE	
4	Diagnosticar e manejar hipotireoidismo.
5	Diagnosticar o hipertireoidismo.
6	Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.
METABOLISMO DOS LÍPIDIOS E DISLIPIDEMIA	
7	Diagnosticar dislipidemia.
8	Manejar o paciente com dislipidemia.
OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA	
9	Diagnosticar obesidade.
10	Realizar o tratamento não farmacológico da obesidade, conforme as particularidades individuais do paciente.
11	Diagnosticar Síndrome Metabólica.
METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO	
12	Fazer o diagnóstico síndrome das hipocalcemia e hipercalcemia e realizar o manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
13	Diagnosticar, realizar o manejo e tratar osteoporose.
ADRENAL	
14	Suspeitar do diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.
15	Diagnosticar insuficiência adrenal aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.
16	Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente se uso crônico.
HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE	
17	Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.
18	Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (hipopituitarismo).
GÔNADAS	
19	Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.
20	Realizar o diagnóstico síndrome e manejo inicial das amenorreias.
21	Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.
22	Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da síndrome climatérica.
23	Suspeitar do Hipogonadismo Masculino.

DIABETES MELLITUS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>1. Diagnosticar Diabetes mellitus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a fisiopatologia do Diabetes tipos 1 e 2. - Identificar a epidemiologia do DM. - Identificar os critérios diagnósticos e classificação do DM. - Identificar as situações de glicemia de jejum alterada e intolerância à glicose. - Reconhecer os sinais e sintomas de hiperglicemia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente diabético. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Pesquisar a ocorrência de acantose nigricans. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de DM. - Valorizar a epidemiologia clínica aplicada ao raciocínio clínico - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico do DM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de DM, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.

<p>2. Realizar o manejo e identificação de complicações do paciente diabético.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as complicações crônicas do DM e métodos de rastreio. - Identificar as complicações agudas do DM e sinais de gravidade. - Identificar as metas terapêuticas de pacientes com DM. - Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência: cetoacidose diabética e coma hiperosmolar. - Compreender as indicações de internação hospitalar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar rastreamento para complicações crônicas do DM: nefropatia, retinopatia, neuropatia. - Realizar o exame do pé diabético. - Verificar glicemia capilar nas consultas. - Indicar os principais exames complementares para monitorar o controle terapêutico e as complicações do DM. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de situações de gravidade e descompensação do DM. - Realizar inquérito alimentar - Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os procedimentos a serem realizados para o seguimento do paciente diabético. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	--	--	---

<p>3. Tratar o paciente com Diabetes <i>mellitus</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de DM. - Listar as medicações disponíveis para tratamento do DM. - Identificar as classes de antidiabéticos e mecanismo de ação. - Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento do DM. - Reconhecer os sinais e sintomas de hipoglicemia. - Identificar as indicações de uso de insulina para um paciente com DM. - Descrever o manejo inicial da insulinoterapia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica, além de correlacionar o tratamento com a fisiopatologia do DM. - Orientar tratamento não farmacológico, considerando a abordagem educacional para modificações no estilo de vida e na alimentação. - Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada. - Realizar o manejo inicial da insulinoterapia e orientar local e rodizio de aplicações, armazenamento da insulina e descarte do material utilizado. - Realizar o manejo inicial do pé diabético. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico e farmacológico) de modo compartilhado. - Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes as orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento. - Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).
--	--	--	---

TIREOIDE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>4. Diagnosticar e manejar hipotireoidismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a anatomia e histologia da tireoide. - Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. - Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana. - Reconhecer medicamentos que interagem com a função tireoidiana - Identificar sinais e sintomas do hipotireoidismo - Identificar o tratamento disponível para o hipotireoidismo (farmacológico - levotiroxina). - Compreender as propriedades e interações medicamentosas da levotiroxina. - Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipotireoidismo: coma mixedematoso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipotireoidismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipotireoidismo. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com hipotireoidismo. - Prescrever adequadamente e orientar o paciente quanto ao uso de levotiroxina. - Identificar critérios de tratamento para pacientes com hipotireoidismo subclínico. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipotireoidismo. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipotireoidismo e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o tratamento proposto, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>5. Diagnosticar o hipertireoidismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a anatomia e histologia da tireoide. - Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. - Reconhecer as causas da disfunção tireoidiana. - Identificar sinais e sintomas do hipertireoidismo. - Identificar as principais situações de Urgência e Emergência tireoidianas no paciente com hipertireoidismo: crise tireotóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipertireoidismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipertireoidismo. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico paciente com hipertireoidismo. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro hipertireoidismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de hipertireoidismo, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente
---	--	--	---

<p>6. Realizar a avaliação inicial dos nódulos tireoidianos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a anatomia e histologia da tireoide. - Compreender a fisiologia dos hormônios tireoidianos e do eixo hipotálamo-hipófise-tireoide. - Identificar os diferentes tipos de nódulos e apontar as características suspeitas para malignidade. - Identificar as indicações para punção aspirativa por agulha fina (PAAF). 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com nódulo tireoidiano. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico da glândula tireoide e região cervical. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de nódulos tireoidianos. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico e seguimento do paciente com nódulo tireoidiano. - Interpretar os achados clínicos, laboratoriais e de imagem indicativos de malignidade num paciente com nódulo tireoidiano. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de nódulo tireoidiano e os procedimentos a serem realizados para o seguimento da patologia tireoidiana, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	---	--	---

METABOLISMO DOS LIPÍDIOS E DISLIPIDEMIA			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
7. Diagnosticar dislipidemia.	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever o metabolismo dos lipídios. - Compreender a fisiopatologia das dislipidemias - Classificar as dislipidemias. - Entender a estratificação do risco cardiovascular (através de escores de risco) de pacientes com dislipidemia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente dislipidêmico. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de dislipidemia. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico de dislipidemia. - Saber estratificar o risco cardiovascular (por meio de escores de risco) de pacientes com dislipidemia. - Realizar inquérito alimentar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, o diagnóstico de dislipidemia e a estratificação do risco cardiovascular, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas.

<p>8. Manejar o paciente com dislipidemia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as metas terapêuticas dos pacientes com dislipidemia. - Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de dislipidemia. - Identificar as medicações disponíveis para o tratamento da dislipidemia (estatinas e fibratos). - Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados para o tratamento da dislipidemia e como monitorá-los cuidadosamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar os principais exames complementares para monitorar o controle terapêutico de pacientes com dislipidemia - Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da dislipidemia. - Orientar tratamento não medicamentoso para a dislipidemia, considerando modificações no estilo de vida e na alimentação. - Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de efeitos adversos das medicações para dislipidemia. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento, do não farmacológico e do farmacológico de modo compartilhado. - Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes às orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	--	--	--

OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
9. Diagnosticar obesidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a fisiopatologia da obesidade. - Identificar a epidemiologia da obesidade. - Definir a classificação do índice de massa corpórea (IMC) e classificar o paciente segundo esse índice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com obesidade. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de obesidade. - Realizar inquérito alimentar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de obesidade, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. .

10. Realizar o tratamento não farmacológico da obesidade conforme as particularidades individuais do paciente.	<ul style="list-style-type: none">- Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de obesidade.	<ul style="list-style-type: none">- Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da obesidade.- Orientar tratamento não medicamentoso para a obesidade, considerando modificações no estilo de vida e na alimentação.- Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista).	<ul style="list-style-type: none">- Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação.- Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento (não farmacológico) de modo compartilhado.- Manejar o cuidado do paciente, especialmente nos casos de doenças crônicas, com forte componente psicossocial, identificando pacientes resistentes às orientações iniciais e valorizando o papel do familiar/cuidador na adesão ao tratamento.- Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.- Expressar empatia, reconhecendo as dificuldades relacionadas às mudanças de estilo de vida (MEV).
---	--	--	--

<p>11. Diagnosticar Síndrome Metabólica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entender a fisiopatologia da síndrome metabólica. - Identificar a epidemiologia da síndrome metabólica. - Identificar os diferentes critérios para diagnóstico de síndrome metabólica (OMS, NCEP-ATPIII, IDF). 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com Síndrome Metabólica. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de síndrome metabólica. - Realizar inquérito alimentar. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico da síndrome metabólica. - Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas, conforme complexidades das comorbidades apresentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de síndrome metabólica e risco outras comorbidades e de complicações cardiovasculares, considerando a natureza crônica da doença, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	--	--	---

METABOLISMO DO CÁLCIO E OSSO			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>12. Fazer o diagnóstico síndrome das hipocalcemia e hipercalcemia e realizar o manejo inicial, especialmente e situações de urgência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a fisiologia da glândula paratireoide. - Entender a homeostase cálcio, fósforo e o metabolismo da vitamina D. - Compreender o mecanismo de formação e reabsorção óssea. - Identificar sinais e sintomas de hipercalcemia e hipocalcemia. - Reconhecer as causas mais prevalentes relacionadas com a hipercalcemia e hipocalcemia. - Suspeitar dos diagnósticos de hiperparatireoidismo e hipoparatiroidismo. - Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência associadas a hipercalcemia e hipocalcemia, identificando sinais e sintomas de gravidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com hipercalcemia ou hipocalcemia. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de distúrbios no cálcio (hipercalcemia ou hipocalcemia). - Realizar diagnóstico síndrome e formular hipóteses diagnósticas (clínica, etiológica, fisiopatológica, epidemiológica e social) na investigação de distúrbios no cálcio (hipercalcemia ou hipocalcemia), considerando os dados da anamnese e os resultados do exame físico. - Indicar e interpretar exames complementares laboratoriais em patologias ósseas. - Indicar e interpretar métodos de imagem empregados em patologias ósseas (densitometria, cintilografia, radiografia). - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de situações de gravidade. - Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico de patologia do metabolismo do cálcio e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>13. Diagnosticar, realizar o manejo e tratar osteoporose.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o mecanismo de formação e reabsorção óssea. - Compreender a diferença entre osso cortical e trabecular. - Entender a homeostase cálcio, fósforo e o metabolismo da vitamina D. - Reconhecer as principais causas de osteoporose. - Definir os critérios diagnósticos para osteoporose. - Identificar a importância da alimentação diferenciada de acordo com o perfil, idade e necessidades especiais para o paciente com diagnóstico de osteoporose. - Identificar as medicações disponíveis para o tratamento da osteoporose. - Compreender as propriedades, efeitos adversos, contraindicações e interações dos fármacos mais usados na para o tratamento da osteoporose. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com osteoporose. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de osteoporose. - Indicar e interpretar exames complementares laboratoriais e métodos de imagem (densitometria) empregados na avaliação da osteoporose. - Realizar inquérito alimentar. - Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica para o tratamento da osteoporose. - Orientar tratamento não farmacológico, considerando a abordagem educacional para modificações no estilo de vida e na alimentação. - Prescrever adequadamente e orientar o paciente quanto ao uso de bisfosfonatos. - Identificar situações que necessitem de encaminhamentos a outras especialidades médicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes o diagnóstico de osteoporose, considerando a natureza crônica da doença e risco de fraturas, mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, os tratamentos a serem propostos, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Encorajar o paciente a participar das decisões de tratamento, do não farmacológico e do farmacológico de modo compartilhado. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	---	---	---

ADRENAL			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>14. Suspeitar do diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais. - Descrever a fisiologia do sistema renina-angiotensina-aldosterona. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. - Identificar as indicações de rastreio diagnóstico para hipertensão secundária endócrina de origem adrenal - Identificar sinais e sintomas das patologias adrenais relacionadas com hipertensão secundária endócrina: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças adrenais: Hiperaldosteronismo Primário, Síndrome de Cushing e Feocromocitoma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de hipertensão secundária endócrina. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de hipertensão secundária endócrina de origem adrenal. - Realizar diagnóstico sindrômico e formular hipóteses diagnósticas (clínica, etiológica, fisiopatológica, epidemiológica e social) na investigação da hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, considerando os dados da anamnese, os resultados do exame físico. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico hipertensão secundária endócrina de origem adrenal, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente

<p>15. Diagnosticar insuficiência adrenal aguda e o seu manejo inicial, especialmente em situações de urgência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. - Identificar sinais e sintomas da insuficiência adrenal aguda. - Reconhecer as causas mais prevalentes relacionadas com a insuficiência adrenal aguda. - Reconhecer, avaliar e categorizar as principais situações de Urgência e Emergência associadas a insuficiência adrenal aguda, identificando sinais e sintomas de gravidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com insuficiência adrenal aguda. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Avaliar a ocorrência de hipotensão ortostática/postural. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propeidética que são críticos para o quadro de insuficiência adrenal aguda. - Indicar e interpretar os principais exames complementares para o diagnóstico do paciente com insuficiência adrenal aguda. - Interpretar os achados clínicos e laboratoriais indicativos de gravidade no quadro de insuficiência adrenal aguda. - Manejar inicialmente o paciente com insuficiência adrenal aguda, com a prescrição adequada da hidratação e corticoterapia. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, o diagnóstico de insuficiência adrenal aguda e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente
--	---	--	---

<p>16. Manejar a corticoterapia quando indicada e o desmame de forma coerente se uso crônico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a anatomia e a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-adrenais. - Compreender as propriedades, ações e efeitos adversos dos corticoides. - Reconhecer as situações que necessitam de corticoterapia crônica e necessidade de desmame. - Identificar os diferentes tipos de corticoide e sua bioequivalência na corticoterapia, implantando efetivamente um desmame coerente. - Reconhecer sinais e sintomas de hipercortisolismo e hipocortisolismo. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com necessidade de uso crônico de corticoide. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Indicar os principais exames complementares para monitorar o paciente em corticoterapia crônica, especialmente relacionados às alterações metabólicas e ósseas. - Monitorar os pacientes em desmame de corticoterapia, identificando sinais e sintomas de hipocortisolismo. - Elaborar o plano terapêutico baseado no contexto clínico e social do paciente e na efetividade da ação médica. - Aplicar os fundamentos para uma adequada prescrição médica de forma clara e precisa, apropriada à situação clínica vivenciada. - Identificar situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, de modo compreensível, o plano terapêutico e os procedimentos a serem realizados para o seguimento do paciente em corticoterapia, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
--	--	--	--

HIPOTÁLAMO E HIPÓFISE			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>17. Suspeitar do diagnóstico das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças hipofisárias: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas aos tumores hipofisários funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes (Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma). - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro patologias hipofisárias relacionadas aos tumores funcionantes: Acromegalia, Doença de Cushing e Prolactinoma. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária,, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>18. Suspeitar do diagnóstico das principais síndromes endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários (hipopituitarismo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-glândulas alvo. - Identificar os aspectos clínico-epidemiológicos das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Compreender a abordagem inicial dos distúrbios hidroeletrólíticos. - Identificar sinais e sintomas das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Identificar e caracterizar sinais e sintomas relacionados à compressão tumoral: cefaleia e distúrbios visuais. - Identificar as principais causas para diagnóstico diferencial de baixa estatura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de patologias endocrinológicas relacionadas com a deficiência de hormônios hipofisários. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Avaliar a ocorrência de hipotensão ortostática/postural. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro das doenças endocrinológicas relacionadas com a deficiência dos hormônios hipofisários: Deficiência de GH, Hipotireoidismo central, Hipogonadismo Hipogonadotrófico, Hipocortisolismo, Diabetes insipidus. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de doença hipofisária com deficiência hormonal, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação e mostrando compreensão à sua resposta/reação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
--	--	---	--

GÔNADAS			
COMPETÊNCIAS	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES
<p>19. Suspeitar e realizar avaliação diagnóstica inicial da Puberdade Precoce e Atraso Puberal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Compreender a determinação e diferenciação sexual. - Identificar as principais causas de puberdade precoce e atraso puberal. - Identificar sinais e sintomas para avaliação de puberdade precoce e atraso puberal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de puberdade precoce e atraso puberal. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de puberdade precoce e atraso puberal. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de puberdade precoce ou atraso puberal, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.

<p>20. Realizar o diagnóstico sintômico e manejo inicial das amenorreias</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Compreender a determinação e diferenciação sexual. - Entender a fisiologia do ciclo menstrual. - Diferenciar amenorreias primárias e secundárias. - Identificar as causas mais prevalentes das amenorreias (primárias e secundárias). - Identificar sinais e sintomas para avaliação das amenorreias. - Reconhecer as síndromes hiperandrogênicas. - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial das amenorreias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de amenorreia. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de amenorreia. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial da amenorreia. - Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular a paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado da paciente.
---	---	--	---

<p>21. Diagnosticar Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e realizar o manejo inicial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Entender a fisiologia do ciclo menstrual. - Compreender a fisiopatogenia da SOP e correlacionar com a resistência insulínica. - Identificar sinais e sintomas da SOP. - Reconhecer o quadro indicativo de hiperandrogenismo. - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da SOP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de SOP. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de SOP e exclusão de diagnósticos diferenciais. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial de SOP e exclusão de diagnósticos diferenciais. - Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de SOP, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
---	--	---	--

<p>22. Realizar o diagnóstico e o manejo inicial da síndrome climatérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Entender a fisiologia do ciclo menstrual. - Identificar sinais e sintomas da Síndrome Climatérica - Reconhecer os exames utilizados para avaliação diagnóstica inicial da Síndrome Climatérica. - Identificar as indicações e contraindicações da Terapia de Reposição Hormonal (TRH). 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente com síndrome climatérica. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de climatério. - Indicar e interpretar os exames para avaliação diagnóstica inicial e seguimento da paciente no climatério. - Identificar as situações que necessitem de encaminhamento ao especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de síndrome climatérica, e os procedimentos a serem realizados, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente
--	--	--	--

<p>23. Suspeitar do diagnóstico de Hipogonadismo Masculino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a anatomia e fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas - Compreender a determinação e diferenciação sexual. - Diferenciar Hipogonadismo Hipergonadotrófico e Hipogonadismo Hipogonadotrófico. - Identificar as principais causas de Hipogonadismo. - Identificar sinais e sintomas para avaliação de um paciente com Hipogonadismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar a anamnese abrangente de forma organizada, considerando o contexto clínico, psíquico, social e cultural. - Realizar o exame físico apropriado, de acordo com os ciclos da vida, de forma completa, geral e sistemática, no intuito de identificar e caracterizar os principais achados anormais no paciente em investigação de Hipogonadismo. - Avaliar dados antropométricos e vitais. - Realizar exame físico específico com a avaliação puberal pela classificação de Tanner. - Preencher e interpretar gráficos de crescimento. - Correlacionar os achados da anamnese, do exame físico e da propedêutica que são críticos para o quadro de Hipogonadismo. - Indicar a necessidade de seguimento com o especialista (endocrinologista). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar linguagem acessível e demonstrar atenção para com o paciente, acompanhantes e familiares. - Explicar o exame físico a ser realizado e executá-lo com respeito ao paciente. - Comunicar ao paciente / familiares / acompanhantes, e modo compreensível, a suspeita diagnóstica de Hipogonadismo, considerando a diversidade e as limitações que podem dificultar a comunicação. - Estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas. - Interagir com colegas e demais profissionais de saúde visando a um cuidado integrado do paciente.
--	--	--	---

REFERÊNCIAS

ACCREDITATION COUNCIL FOR GRADUATE MEDICAL EDUCATION (ACGME). THE FAMILY MEDICINE MILESTONE PROJECT. **Journal of Graduate Medical Education**, v. 6, n. 1, p. 74-86, mar. 2014.

ACCREDITATION COUNCIL FOR GRADUATE MEDICAL EDUCATION (ACGME). **Program Requirements for Graduate Medical Education in Endocrinology, Diabetes, and Metabolism**. 2020. Disponível em: https://www.acgme.org/global/assets/PFAssets/ProgramRequirements/143_EndocrinologyDiabetesMetabolism_2020.pdf?ver=2020-02-17-090243-080&ver=2020-02-17-090243-080. Acesso em: 02 mar. 2021.

BOLLELA, V.R.; MACHADO, L.M. **Internato Baseado em Competencias: Bridging the gaps**. 1 ed. Belo Horizonte: Medvance, 2010.

BOLLELA, V.R, MACHADO, J.L.M. O Currículo por competências e sua relação com as diretrizes curriculares nacionais para a graduação em medicina. **Science in Health**, v. 1, n. 2, p. 126-42, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 4 de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 09 de nov. 2001. Seção 1. p. 38.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 3 de 20 de junho de 2014**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 de jun.2014. Seção 1. p. 8-11.

FRANK, J.R, SNELL, L., SHERBINO, J. **CanMEDS 2015 Physician Competency Framework**, Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.

GENERAL MEDICAL COUNCIL. **Tomorrow's Doctors**. London: GMC; 2009. Disponível em: http://www.ub.edu/medicina_unitededucaciomedica/documentos/TomorrowsDoctors_2009.pdf. Acesso em: 03 mar. 2021.

GONTIJO, E. D. *et al.* Matriz de Competências Essenciais para a Formação e Avaliação de Desempenho de Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, n. 4, p. 526-539, 2013.

PONTE, M.F *et al.* Construção do currículo por competências para a residência em clínica médica do Hospital Geral de Fortaleza. **Jornal de Ciências da Saúde da Saúde do Hospital da Universidade do Piauí**, v. 1, n. 2; p. 4-17, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE (SBMFC). **Currículo Baseado em Competências para Medicina de Família e Comunidade**. 2014. Disponível em: [http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo%20Baseado%20em%20Competencias\(1\).pdf](http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/Curriculo%20Baseado%20em%20Competencias(1).pdf). Acesso em: 03 mar.2021.

STERN, D.T., WOJTCZAK, A., SCHWARDZ, R. The assessment of global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher*, v. 25, n. 6, p. 589– 595, 2003.

SWING, S.R. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. **Medical Teacher**, v. 29, n. 7, p. 648-654, 2007.

TUNING AMÉRICA LATINA. Reflexões e perspectivas do Ensino Superior na América Latina. **Relatório final Projeto ALFA Tuning América Latina**, 2007. Disponível em: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIIFinal-Report_PT.pdf. Acesso em: 02 mar. 2021.

VALENTE, A. A. M. O.; CALDATO, M. C. F. Matriz de Competências para Programas de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 43, n. 1, p. 207-218, 2019.