



Hospital Universitário Walter Cantídio

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Manual da Residência Médica de Endocrinologia e Metabologia

SERVIÇO DE ENDOCRINOLOGIA E DIABETES – SED-
HUWC/UFC

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências da Saúde

F763m Fontenele, Eveline Gadelha Pereira.
Manual da Residência Médica de Endocrinologia e Metabologia / Eveline Gadelha
Pereira Fontenele, Rosana Quezado, Manoel Ricardo Alves Martins. – Fortaleza :
Universidade Federal do Ceará; Hospital Universitário Walter Cantídio, 2015.

37 f. : il.

1. Internato e Residência. 2. Endocrinologia. 3. Guia. I. Quezado, Rosana. II. Martins,
Manoel Ricardo Alves. III. Título.

CDD 616.40981

Manual da Residência Médica de Endocrinologia e Metabologia

**SERVIÇO DE ENDOCRINOLOGIA E DIABETES – SED-
HUWC/UFC**

Editado por:



Eveline Gadelha Pereira Fontenele

Médica Assistente do Serviço de Endocrinologia e Diabetes HUWC-UFC
Preceptora de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia
Médica Pesquisadora Unidade de Farmacologia Clínica UNIFAC/NPDM
Supervisora do Programa de Residência Médica em Endocrinologia e
Metabologia Biênio 2015-2017.



Rosana Quezado

Médica Assistente do Serviço de Endocrinologia e Diabetes HUWC-UFC
Preceptora de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia



Manoel Ricardo Alves Martins

Professor Adjunto do Departamento de Medicina Clínica - UFC
Médico Pesquisador Unidade de Farmacologia Clínica UNIFAC/NPDM
Preceptor de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia
Chefe do Serviço de Endocrinologia e Diabetes HUWC-UFC

Colaboradores:



Ana Flávia Junqueira

Médica Assistente do SED-HUWC-EBSERH
Preceptora do PRM em Endocrinologia e Metabologia



Ana Rosa Pinto Quidute

Professora Adjunta do Departamento de Fisiologia e Farmacologia – UFC
Médica Pesquisadora UNIFAC/NPDM
Preceptora do PRM em Endocrinologia e Metabologia



Ângela Delmira Mendes Nunes

Médica Assistente do SED- HUWC-UFC
Preceptora do PRM em Endocrinologia e Metabologia



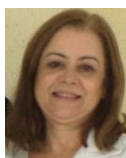
Catarina Brasil d'Alva

Professora Adjunta do Departamento de Medicina Clínica – UFC
Médica Pesquisadora UNIFAC/NPDM
Líder do Grupo de Pesquisa ENDOCRINOR
Preceptora do PRM Endocrinologia e Metabologia



Francisca Diana da Silva Negreiros

Enfermeira Assistente do SED- HUWC-UFC



Rejane Araújo Magalhães

Médica Assistente do SED- HUWC-UFC
Preceptora do PRM em Endocrinologia e Metabologia



Renan M Montenegro Júnior

Professor Adjunto do Departamento de Saúde Comunitária – UFC
Líder do Grupo de Pesquisa ENDOCRINOR
Preceptor do PRM em Endocrinologia e Metabologia
Gerente de Ensino e Pesquisa do HUWC/EBSERH



Silvana Linhares de Carvalho

Enfermeira Assistente do SED- HUWC-UFC
Chefe da Unidade do Sistema Endócrino HUWC/EBSERH



Synara Lopes

Nutricionista HUWC/EBSERH
Coordenadora da Residência Multiprofissional em Diabetes HUWC/UFC

Sumário

Editado por:	2
Colaboradores:	3
Objetivos	7
Conteúdo	9
Apresentação do Serviço de Endocrinologia e Diabetes- SED/HUWC-UFC	16
Atividades Ambulatoriais	18
Atividades de Enfermaria	20
Funcionamento da Sala de Testes	20
Orientação para solicitação e coleta de exames laboratoriais	22
Dosagens hormonais realizadas no LAC- HUWC	25
Dosagens hormonais realizadas pelo Laboratório de Apoio – LabPasteur	26
Projetos de extensão (UFC) vinculados aos ambulatórios do SED	27
Linhas de Cuidado – HUWC/EBSERH	31
Pareceres (R2)	32
Estágios em Serviços Complementares (R2)	33
Estágio Opcional (R2)	34
Férias/Licenças	34
Avaliação/Monografia/Emissão do Certificado	35
Literatura Sugerida:	37
Créditos:	38

Introdução

A Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia consiste em uma especialização voltada para a assistência médica, ensino e produção científica com duração de 24 meses nas áreas de crescimento e desenvolvimento; *diabetes mellitus*; dislipidemia e obesidade; doenças neuroendócrinas; doenças osteometabólicas; envolvendo as principais patologias das glândulas: adrenal, hipófise, gônada, paratireoide, pâncreas e tireóide. O processo seletivo é anual, via SURCE. O Programa de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia do HUWC-UFC oferece três vagas, sendo necessário como pré-requisito ter concluído dois anos de residência em clínica médica. Os médicos residentes devem conhecer e cumprir o Regimento Interno da Residência Médica do Hospital Universitário Walter Cantídio Maternidade Escola Assis Chateaubriand (COREME, 2015), e conhecer e obedecer às normas da instituição.

O processo de aprendizado envolve atividades práticas no ambulatório, enfermaria e sala de testes, e orientação para produção científica, além de conteúdo teórico com discussões dos casos em grupo, apresentação em reuniões, aulas discursivas, sessões e análise de artigos científicos.

A orientação dos médicos residentes é feita por docentes da faculdade de medicina da UFC, além de médicos assistentes, preceptores, pós-graduandos e colaboradores vinculados ao Hospital Universitário Walter Cantídio.

Objetivos

Gerais

Aprimorar a capacidade técnico-assistencial nos três níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário), nos setores: ambulatorial e enfermaria de endocrinologia, por meio da assistência direta ao paciente, sob a supervisão de preceptores e médicos assistentes.

Cognitivos

Aprofundar conceitos de prevenção, diagnóstico e cuidado na Clínica Endocrinológica, baseado nas melhores evidências científicas da literatura médica vigente. Desenvolver o raciocínio crítico quanto aos riscos, benefícios e custos financeiros e individuais de exames e tratamentos nos diversos níveis de atendimento. Habilitar no manuseio das técnicas terapêuticas medicamentosas e não medicamentosas, com análise crítica das mesmas. Desenvolver e aprimorar função DIDÁTICA junto aos INTERNOS, por meio de discussão de casos, preparação de visitas e reuniões, revisões de temas teóricos de interesse e relacionados aos casos.

Psicomotores

Reconhecer e aprimorar a função social, ética, técnica e científica do médico, e o trabalho em equipe de saúde e entre pares. Treinar em atendimento, a orientação e condução de pacientes ambulatoriais, em enfermarias e unidades de terapia intensiva (pareceres). Organizar prontuários médicos nos

diferentes níveis de complexidade e locais de atendimento. Realizar adequadamente supervisão de testes dinâmicos concernentes à especialidade. Conhecer e manusear adequadamente as ferramentas disponíveis para monitorização glicêmica e infusão contínua de insulina. Orientar internos do 5º e 6º anos na realização de anamnese, exame clínico, postura ética e procedimentos. Organizar e apresentar casos e temas em visitas, reuniões, sessões e eventos científicos. Elaborar monografia e artigo científico.

Afetivos

Desenvolver a capacidade de lidar com autonomia, com a ansiedade, dúvidas, medos e pudores dos pacientes sob seus cuidados, nas diversas situações do treinamento. Reconhecer, aceitar e trabalhar com os sentimentos dos pacientes e familiares nos diferentes contextos de exposição do treinamento médico. Reconhecer os mecanismos psicológicos envolvidos nos diversos quadros e situações clínicas; relacionamentos interprofissionais e pessoais. Perceber a função da relação médico-paciente no processo terapêutico e desenvolvê-la para potencializar os demais recursos terapêuticos a partir dessa relação. Auxiliar os internos a trabalhar a relação médico-paciente, seus conflitos naturais na graduação, destacando os componentes éticos – profissionais e afetivos. Expor e discutir com os pacientes, familiares e internos os aspectos diagnósticos e terapêuticos de cada caso, respeitando a participação constante (autonomia dos envolvidos) nas decisões sobre a condução dos casos.

Reconhecer suas dificuldades e dos colegas ao longo deste processo, buscando apoio. Respeitar limites e saberes de outros profissionais de saúde, na assistência e no ensino. Elaborar a ambivalência do período de desenvolvimento profissional (médico/estudante). Aprimorar-se humanística, social, ética e profissionalmente.

Conteúdo

O aprendizado durante a residência será essencialmente prático, a partir dos pacientes assistidos nas linhas de cuidado dos ambulatorios:

- **Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1):** pacientes DM1 em insulinoterapia intensiva (análogos/sistema de infusão contínua).
- **DM, Dislipidemia & Síndrome Metabólica:** pacientes portadores de DM em uso de insulina, com complicações relacionadas ao DM; portadores de dislipidemia e síndrome metabólica.
- **DM pós-transplante:** pacientes transplantados que desenvolvem DM, obesidade ou síndrome metabólica;
- **Doenças ósteo-metabólicas:** hipoparatiroidismo, hiperparatiroidismo, osteomalácia, osteoporose, raquitismo.
- **Doenças tireoidianas:** hipertireoidismo, hipotireoidismo, tireoidites, nódulos tireoidianos e câncer de tireóide.
- **Endocrinologia da Gravidez:** DM, hipertireoidismo, hipotireoidismo, tireoidite, hiperplasia adrenal congênita e outras endocrinopatias na gestação.

- **Endocrinologia do Desenvolvimento:** puberdade precoce, atraso puberal, deficiência de GH, baixa estatura idiopática ou não deficiente de GH, síndrome de Turner, hipotireoidismo, discondrosteose de Leri-Weill, hiperplasia adrenal congênita, entre outros.
- **Endocrinologia Feminina e Andrologia:** ginecomastia, criptorquidia, distúrbios da diferenciação sexual (DDS), hipogonadismo hipo/hipergonadotrófico, amenorréia primária e secundária, síndrome de ovários policísticos, hirsutismo, insuficiência ovariana, síndrome de Turner.
- **Neuroendocrinologia:** hipopituitarismo, *diabetes insípido*, hiperprolactinemia/prolactinoma, acromegalia, adenomas hipofisários não funcionantes, outros tumores da região selar/parasselar;
- **Tumores Neuroendócrinos/Adrenal:** síndrome de Cushing, tumores adrenais, tumores neuroendócrinos (insulinoma, gastrinoma, glucagonoma, etc) e neoplasia endócrina múltipla; e
- **Obesidade:** pacientes com IMC>30 incluindo candidatos à cirurgia bariátrica.

Envolve também uma programação teórica que consiste em sessões de revista, seminários, discussão de casos clínicos e aulas expositivas sobre os assuntos pertinentes.

Todas as apresentações devem ser preparadas no formato **Power Point**, sendo desejável que os artigos selecionados tenham sido publicados em periódicos de impacto elevado, **qualis B1 ou superior** na área relacionada ao tema.

Público alvo: internos, residentes de clínica médica, residentes de endocrinologia e corpo clínico do SED.

- **Sessão de Tireóide:** mensalmente, conforme um cronograma, às 2as. Feiras de 11h30 às 12h30, na Sala de Apoio Acadêmico do SED.

Coordenação: Dra. Rejane A Magalhães.

- **Sessão de Radiologia:** semanalmente (internos) ou quinzenalmente com os médicos residentes do SED, às 2ª feiras, de 7 às 8h, no Auditório Paulo Marcelo, situado no piso térreo do Bloco Didático. As imagens a serem discutidas deverão ser entregues aos residentes de Radiologia na semana que antecede a sessão.

Coordenação: Dr. Jesus Irajacy.

- **Seminário de Iniciação Científica:** quinzenalmente, conforme um cronograma, às 2as. Feiras, de 11h30 às 12h30, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. O conteúdo é direcionado principalmente para residentes do SED e alunos da pós-graduação, e envolve temas diversos: elaboração de projetos, ética em pesquisa, coleta de dados e referências bibliográficas, análise estatística, elaboração e publicação de artigos científicos.

Coordenação: Profa. Dra. Ana Rosa Quidute e Dra. Eveline Gadelha Pereira Fontenele.

- **Sessão de Artigo Original:** semanalmente, às 2as. Feiras, de 12h00 às 13h00, conforme um cronograma.

Coordenação: Profa. Dra. Catarina B d'Alva e Prof. Dr. Manoel Ricardo Alves Martins.

- **Sessão Clínica da Enfermaria:** semanalmente, às 3as. Feiras de 7 às 8h da manhã. A apresentação dos casos clínicos é de responsabilidade do residente do 1º. Ano (R1) da enfermaria; deverão ser apresentados os casos clínicos dos pacientes internados ou que receberam alta na semana anterior, seguidos por uma pequena atualização sobre o assunto relacionado ao caso. A apresentação deve ser feita pelo interno ou residente responsável pelo caso. O R1 da enfermaria elabora a ata da sessão.

Coordenação: Prof. Dr. Manoel RA Martins.

- **Sessão de Revista do SED:** semanalmente, às 3as. Feiras de 8 às 9h, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Conforme um cronograma, o responsável (docente/assistente ou colaborador convidado) apresentará uma metanálise, estudo clínico randomizado, revisão ou artigo original recente e relevante em Endocrinologia e Metabologia.
- **Sessão de DM tipo 1:** semanalmente às 4as. Feiras, de 7h30 às 8h30, conforme um cronograma, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Sessão do tipo seminários ou “Hands On”, versando sobre temas relacionados ao cuidado de portadores de DM1, insulinoterapia intensiva e monitorização glicêmica.

Coordenação: Dra. Ângela Delmira Nunes Mendes e Dra. Ana Flávia Junqueira.

- **Sessão de Guidelines:** semanalmente às 4as. Feiras, de 12h00 às 13h00, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Conforme um cronograma, residentes apresentam os principais *guidelines* da Especialidade (Endocrine Society e Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia).

Coordenação: Prof. Dr. Manoel RA Martins.

- **Sessão de Desenvolvimento, Endocrinologia Feminina e Andrologia:** semanalmente, 5as. Feiras, de 11h30 às 12h30, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Aulas teóricas expositivas, conforme cronograma.

Coordenação: Dra. Eveline G P Fontenele e Dra. Rosana Quezado.

- **Sessão de Endocrinologia da Gestação:** quinzenalmente, às 5as. Feiras, de 17h às 18h, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Seminários de atualização em endocrinopatias da gestação, conforme cronograma.

Coordenação: Dra. Ângela Delmira Nunes Mendes e Dra. Rejane Araújo Magalhães.

- **Sessão de Questões do TEEM:** quinzenalmente, às 5as. Feiras, de 17h às 18h, na Sala de Apoio Acadêmico do SED. Apresentação de questões de provas do título de especialista em Endocrinologia e Metabologia (TEEM) pelo residente responsável do dia, conforme escala.

Coordenação: Dra. Ângela Delmira Nunes Mendes e Dra. Rejane Araújo Magalhães.

- **Sessão de Atualização Clínica do Internato em DM, Obesidade, Síndrome Metabólica e Dislipidemia:** às 6as. Feiras, de 7h às 8h, na Sala de Apoio Acadêmico do SED, conforme cronograma específico. Os temas abordados são voltados para a prática clínica do médico, com ênfase em aspectos diagnósticos, dos mecanismos fisiopatológicos e abordagem terapêutica, distribuídos da seguinte maneira:
 - **1ª. Semana:** Diabetes Mellitus tipo 2 – sobre diagnóstico, classificação e algoritmo de tratamento;
 - **2ª. Semana:** Insulinização do paciente diabético (aula teórica);
 - **3ª. Semana:** Insulinização do paciente diabético (aula prática);
 - **4ª. Semana:** Obesidade, síndrome metabólica e dislipidemias - diagnóstico, fisiopatologia, classificação e tratamento;
 - **5ª. Semana:** Abordagem nutricional do paciente diabético obeso. Nos meses em que não há 5ª semana, as três primeiras sessões são condensadas em duas.

Responsáveis: Dra. Virgínia O Fernandes, Dr. Daniel D Gadelha, Dra. Manuela MD de Carvalho, Enf. Silvana L Carvalho, Nutr. Synara Lopes. *Coordenador: Prof. Dr. Renan Magalhães Montenegro Jr.*

- **Sessão de Revista da Residência Multiprofissional em Diabetes (EM DIA):** às 6as. Feiras, de 7h10 às 8h10, no Auditório da Unidade de Pesquisa Clínica e Apoio Acadêmico dos HUs-UFC/EBSERH. Sessão do tipo “Journal Club” com escopo em temas de Nutrição, Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia, Psicologia e Educação Física direcionados para a abordagem multiprofissional do paciente diabético, conforme cronograma específico. Direcionada aos residentes da RESMULTI, médicos residentes de endocrinologia e metabologia, de clínica médica e demais em estágio no Serviço de Endocrinologia e Diabetes, contando com a participação de médicos demais profissionais de saúde do corpo clínico do SED, além de pós-graduandos e estudantes de graduação.

Responsáveis: Nutr. Synara Lopes, Fisiot. Dra. Daniela G Montalverne, Fisiot. Profa. Dra. Fabiola M Castro, Enf. Silvana L Carvalho. *Coordenador: Prof. Dr. Renan M Montenegro Jr.*

- **Sessão de Revista em DM, Obesidade, Síndrome Metabólica e Dislipidemia:** às 6as. Feiras, de 13h às 14h, no Auditório da Unidade de Pesquisa Clínica e Apoio Acadêmico do HUWC/MEAC/EBSERH. Trata-se de uma sessão aberta, onde os temas são apresentados por residentes de Endocrinologia e Metabologia, Endocrinologia Pediátrica ou convidados, conforme cronograma específico.

Responsáveis: Dr. Daniel D Gadelha, Dra. Manuela MD de Carvalho e Dra. Virgínia O Fernandes.

Coordenador: Prof. Dr. Renan M Montenegro Jr.

Apresentação do Serviço de Endocrinologia e Diabetes-SED/HUWC-UFC

Situado no piso térreo do Bloco dos Ambulatórios Especializados, o SED/HUWC-UFC é formado por um corpo de docentes, técnico-administrativo, pós-graduandos e colaboradores voluntários:

Chefe da Unidade do Sistema Endócrino-HUWC/EBSERH:

Enfermeira Silvana Linhares de Carvalho

Chefe do Serviço de Endocrinologia e Diabetes-HUWC/UFC:

Prof.Dr. Manoel Ricardo Alves Martins

Corpo de docentes (UFC):

Ana Rosa Quidute (Departamento de Fisiologia e Farmacologia)

Catarina Brasil d'Alva (Departamento de Medicina Clínica - Endocrinologia)

Manoel Ricardo Alves Martins (Departamento de Medicina Clínica - Endocrinologia)

Renan Magalhães Montenegro Júnior (Departamento de Saúde Comunitária)

Corpo de funcionários técnico-administrativos (UFC/EBSERH/SAMEAC):

ASSISTENTES ADMINISTRATIVOS: Maria Elenilda Alves, Raimundo Nonato de Lima e Vanda Lemos de Sousa.

MÉDICOS PRECEPTORES: Ana Flávia Junqueira, Ana Rosa Quidute, Ângela D N Mendes, Catarina B d'Alva, Eveline G P Fontenele, Fabiana Lustosa, Manoel R A Martins, Rejane A Magalhães, Renan M Montenegro Jr, Rosana Quezado, Daniel Gadelha, Manuela Montenegro, Virgínia Oliveira Fernandes.

ENFERMEIRAS: Silvana Linhares de Carvalho, Francisca Diana da Silva Negreiros e Maria de Jesus Nascimento de Aquino.

NUTRICIONISTA: Synara Lopes.

TÉCNICOS DE ENFERMAGEM: Francisca Claudete M Alves, Marcos O Nascimento, Maria do Socorro M Chaves, Raimunda R de Lima, Raimunda Sales Braga e Venício Moura Moreira.

Médicos Colaboradores: Miguel Nasser Hissa, Marcelo Hissa, Virginia Teixeira, Lilian Loureiro.

Pós-graduandos: Michele Souza e Ludmilla Farias.

Residentes de Endocrinologia e Metabologia:

1º. Ano - Ana Paula Germano Lopes, Carla Antoniana e Mariella Zaiden Resende.

2º. Ano - Camila Lousada Ferraz, Ellen Luz Pereira Caires e Samantha Dodt Farias.

Residentes de Enfermagem em Diabetes:

1º. Ano - Dalliany Rodrigues da Silva e Valéria Cristina Delfino de Almeida

2º. Ano - Clarice da Silva Neves e Livia Dantas Lopes

Atividades Ambulatoriais

Supervisão: *Dra. Rosana Quezado*

O Serviço possui 12 (doze) ambulatórios de sub-especialidades e 02 (dois) ambulatórios de triagem que funcionam de 7h às 13h ou 13h às 19h de segunda à sexta-feira e abrangem diferentes linhas de cuidado (Tabela 1). Os pacientes são recepcionados pela equipe de enfermagem e devem ser atendidos pela equipe médica por ordem de chegada a partir de **7h30**. A equipe de enfermagem aferirá o peso de todos os pacientes e realizará glicemia capilar nos diabéticos. A administração de insulina, somente será feita mediante solicitação por escrito (prescrição) de médico do Serviço de Endocrinologia.

Os casos de baixa complexidade são direcionados, pelo preceptor, aos internos e residentes de Clínica Médica. Os demais casos são atendidos pelos residentes de

Endocrinologia. Ao final do atendimento o interno ou residente deve solicitar orientação ao médico assistente responsável (preceptor).

O preenchimento do prontuário deve ser estruturado e com **letra legível**, registrando-se a data do atendimento, nome do paciente, idade, motivo principal do acompanhamento no serviço, resumo do caso, medicação em uso, queixa atual, exame físico atual, exames recentes. A conduta deve ser obrigatoriamente discutida com o preceptor do ambulatório. Os protocolos de atendimento devem ser preenchidos e guardados nas respectivas pastas. O agendamento do retorno de pacientes em uso de medicamentos excepcionais deve ser trimestral e conforme a data de renovação do cadastro programada pela farmácia. **Todas as consultas somente serão agendadas com o aval do médico preceptor.**

Tabela 1 – Lista de Ambulatórios e respectivos preceptores do Serviço de Endocrinologia e Diabetes

Horário	7h-13h	PRECEPTORES	13h-19h	PRECEPTORES
SEGUNDA	TIREÓIDE (R1/R2)	REJANE EVELINE ROSANA	METABOLISMO ÓSSEO (R1/R2)	CATARINA ANA FLÁVIA MARCELO
	OBESIDADE E CIR. BARIÁTRICA (R2)	ANA FLÁVIA	TRIAGEM (INTERNOS)	MANOEL
TERÇA	ENDOCRINOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO (R1/R2)	EVELINE ROSANA ÂNGELA REJANE	TUMORES NEUROENDÓCRINOS E ADRENAL (R1/R2)	ANA ROSA E MANOEL
QUARTA	DIABETES MELLITUS TIPO 1 (R1/R2)	ÂNGELA ANA FLÁVIA	TUMORES HIPOFISÁRIOS (R1/R2)	MANOEL
QUINTA	ENDOCRINOLOGIA FEMININA E ANDROLOGIA (R1/R2)	EVELINE ROSANA	ENDOCRINOLOGIA DA GESTAÇÃO (R1/R2)	ÂNGELA REJANE

SEXTA	DIABETES MELLITUS, DISLIPIDEMIA E SÍNDROME METABÓLICA (R1/R2)	FABIANA DANIEL MANUELA RENAN JR VIRGÍNIA	DIABETES MELLITUS PÓS TRANSPLANTE (R1/R2)	DANIEL MANUELA
	TRIAGEM	ANGELA EVELINE REJANE ROSANA	OBESIDADE (R1/R2)	VIRGÍNIA
	OBESIDADE	ANA FLÁVIA		

Atividades de Enfermaria

Supervisão: Prof. Dr. Manoel Ricardo Alves Martins

O residente (R1), em rodízio mensal, será responsável pela enfermaria juntamente com o interno (em rodízio semanal), no que se refere à evolução clínica, à prescrição e solicitação de exames/pareceres pertinente ao caso. Todos os casos deverão ser discutidos com o corpo clínico semanalmente na **Sessão Clínica de Enfermaria** (ver item **Conteúdo**).

Funcionamento da Sala de Testes

Supervisão: Profa. Dra. Catarina Brasil d'Alva

A sala de testes tem como objetivo realizar os testes dinâmicos indicados pelos médicos do serviço. Dispõe de espaço para a realização quinzenal de até 03 (três) testes simultâneos, às 7:30h nas quartas-feiras. O tempo máximo para agendamento tem sido de 4 semanas. Exames basais serão coletados a pedido médico em condições especiais e cada

caso deve ser avaliado pela supervisora responsável pela sala de testes.

O livro de agendamento deve ser preenchido com clareza, identificando o nome do paciente, data de nascimento, número do prontuário, procedência e telefone de contato, teste solicitado e a justificativa. O médico responsável pelo agendamento deve carimbar e assinar o livro e deixar a requisição de exames carimbada e assinada com os nomes dos hormônios e tempos de coleta claros e legíveis. Em caso de exames realizados no HUWC e exames realizados no laboratório de apoio é necessário fazer duas requisições já que as amostras serão encaminhadas para laboratórios diferentes. **Os rótulos dos tubos são feitos pelo R2 responsável** e com base nas informações do livro. Tempos incorretos resultarão em coletas incorretas. Os tempos dos testes devem seguir o recomendado na apostila de testes da clínica que está junto do livro para ser consultada. Tempos de coleta diferentes do padronizado deverão ser justificados junto à supervisão da sala de testes. No caso do teste não estar na apostila, favor entregar a supervisão o protocolo do teste com uma solicitação de inclusão na nova apostila.

Ao agendar o teste orientar o paciente para chegar até às 7h, impreterivelmente, em jejum, e procurar a sala de teste. **Todos os testes deverão ser supervisionados pelo R2 responsável pelos testes (rodízio mensal).** No caso de testes que necessitem de cálculo e preparo de medicação, o médico

deverá preparar e administrar a mesma (ex: ITT, clonidina, qualquer tipo de infusão).

O paciente agendado para o teste já estará com sua veia puncionada para a coleta dos tempos basais antes da chegada do médico, portanto **a presença do R2 responsável na sala de testes é absolutamente necessária** para evitar que o paciente seja puncionado sem a realização do teste. As intercorrências durante os testes (ex, perda do acesso venoso, hipotensão, hipoglicemia grave que necessitou de infusão de glicose, etc) devem ser anotadas no livro de agendamento dos testes e num receituário para o paciente levar ao seu médico.

Funcionários da Sala de Testes:

Enfermeiras:

Silvana Linhares de Carvalho e Francisca Diana da Silva
Negreiros

Técnica em Enfermagem:

Francisca Claudete M Alves.

Orientação para solicitação e coleta de exames laboratoriais

O Laboratório de Análises Clínicas (LAC) está situado no andar térreo do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) da Universidade Federal do Ceará (UFC). O horário de funcionamento para os **pacientes ambulatoriais** normalmente é de segunda à sexta feira, de **6h30 às 19h**, exceto feriados e fins de semana. Para os **pacientes internados** no HUWC os exames laboratoriais são disponibilizados **24 horas por dia**, inclusive nos **feriados e fins de semana**.

O volume da amostra varia de acordo com os exames e tubos utilizados. Os tubos são identificados pela cor da tampa:

TAMPA	VOLUME	ANALITO	CONSERVANTE
CINZA	1 mL	GLICEMIA	Fluoreto de sódio
AMARELO	6 mL	BIOQUÍMICA/HORMÔNIOS	Em gel
ROXO	1 mL	HEMOGLOBINA GLICADA	EDTA

Para que os exames laboratoriais possam refletir adequadamente o estado clínico do paciente, algumas recomendações específicas devem ser seguidas: 1) Exames que necessitam de jejum, geralmente um período de 8 a 12h é adequado. A ingestão moderada de água na maioria dos casos é permitida; 2) O consumo de álcool, mesmo em pequenas doses, deve ser evitado pelo paciente, principalmente quando for preciso avaliar sua função hepática; 3) Muitos medicamentos podem interferir em diversos exames, alterando seus resultados. Os medicamentos em uso devem ser informados pelo paciente ou descritos pelo médico que fez a solicitação; e 4) O paciente deve ser orientado a evitar a prática de exercícios ou esforços físicos intensos (exceto quando houver orientação médica) no dia que antecede a coleta. Recomenda-se um repouso mínimo de 15 minutos antes da coleta.

A urina de 24 horas é muito utilizada para realização de diversos exames e deve ser coletada conforme as instruções: 1 - Ao acordar, esvaziar totalmente a bexiga e desprezar a primeira urina. Verificar o horário; 2 – Toda a urina excretada a partir desse momento (inclusive no período noturno) deve ser guardada em garrafa de água mineral limpa. Para alguns

exames esta urina deverá ser conservada em geladeira; 3 - A coleta é finalizada com a primeira urina do dia seguinte aproximadamente no mesmo horário que foi iniciada no dia anterior. O volume total da micção deve ser entregue ao laboratório. Para os exames que necessitam conservação da urina em geladeira, a(s) garrafa(s) deve(m) ser mantida(s) na mesma por todo o período de 24 horas. Para algumas dosagens na urina de 24 horas, é necessário adicionar algum conservante específico fornecido pelo laboratório.

Alguns exames hormonais são encaminhados ao Laboratório de Apoio (ver o item ***Dosagens hormonais realizadas pelo Laboratório de Apoio – LabPasteur***). Para maiores informações entre em contato com o LAC-HUWC.

Laboratório de Análises Clínicas (LAC-HUWC):

Farmacêuticas Bioquímicas Responsáveis:

Eveline, Inês ou Erivanda.

Fones (85) 3366-8179/ 9615-0277.

Dosagens hormonais realizadas no LAC- HUWC

1	AC ANTI-TG	Anticorpo anti-tireoglobulina
2	AC ANTI-TPO	Anticorpo anti-tireoperoxidase
3	AC.FÓLICO	Ácido Fólico
4	ACTH	Hormônio Adrenocorticotrófico
5	$\Delta 4$	Androstenediona
6	CEA	Antígeno Carcinoembrionario
7	BETA HCG	Gonadotrofina coriônica humana – fração beta
8	CORTISOL	Cortisol plasmático
9	E2	Estradiol
10	FSH	Hormônio folículo estimulante
11	HGH	Hormônio do crescimento
12	IGF1	Somatomedina C
13	INSULINA	Insulina
14	LH	Hormônio luteinizante
15	PTH	Paratormônio
16	PROGESTERONA	Progesterona
17	PRL	Prolactina
18	S-DHEA	Sulfato de Dehidroepiandrosterona
19	T3 TOTAL	Triiodotironina
20	T4	Tiroxina
21	T4 LIVRE	Tiroxina livre
22	TESTOSTERONA	Testosterona
23	TG	Tireoglobulina
24	TSH	Hormônio tireotrófico
25	VITAMINA B12	Vitamina B12 (cianocobalamina)

Dosagens hormonais realizadas pelo Laboratório de Apoio – LabPasteur

1	17OHP	17-hidroxiprogesterona
2	25VD	Vitamina D, 25
3	AC ANTI-GLIADINA	Anticorpo anti-gliadina
4	AC ATT	Anticorpo antitransglutaminase tecidual
5	ACTH	Hormônio Adrenocorticotrófico
6	ADH	Hormônio anti-diurético
7	ALDO	Aldosterona
8	APR	Atividade plasmática de renina
9	BIG-PRL	Macroprolactina
10	CALC	Calcitonina
11	CARIÓTIPO C/ BANDA G	Cariótipo em sangue periférico
12	CATECOLAMINAS	Catecolaminas urinárias/plasmáticas
13	COMPS	11-deoxicortisol
14	CORTISOL	Cortisol salivar ou urinário
15	DHEA	Deidroepiandrosterona
16	DHT	Deidrotestosterona
17	GAD	Anti-descarboxilase do ácido glutâmico
18	IA2	Ac anti-tirosina fosfatase
19	IAA	Ac anti-insulina
20	IGFBP-3	Prot ligadora de IGF-1
21	METANEFRIAS	Metanefrinas urinárias/plasmáticas
22	OSM	Osmolalidade sérica e urinária
23	OSTO	Osteocalcina
24	PPC	Peptídeo C
25	SHBG	Globulina transportadora de hormônios sexuais
26	TESTOSTERONA LIVRE	Testosterona
27	TRAB	Ac anti-receptor de TSH

Procedimento Operacional Padrão – O residente deverá solicitar a autorização para coleta com a Diretora Clínica do HUWC, Dra. Airtes Vitoriano. Antes de proceder à coleta obter informações sobre o procedimento (tubo, volume, horário de recebimento da amostra e recomendações específicas) com o LAC-HUWC (Eveline, Inês ou Erivanda Ramal 8179/ celular 9615-0277). O resultado do exame pode ser obtido mediante acesso do site: www.medico.danet.com.br utilizando o usuário e senha fornecidos pelo LAC/HUWC.

Projetos de extensão (UFC) vinculados aos ambulatorios do SED

Núcleo de Estudos e Pesquisa em Tumores Neuroendócrinos Esporádicos e associados a síndromes Familiares (NEPTUNEF)

Coordenação: Profa. Dra. Ana Rosa Pinto Quidute.

Voltado ao atendimento multidisciplinar integrado aos pacientes portadores de **Tumores Neuroendócrinos** esporádicos e familiares, tem como objetivos específicos: a integração da assistência, ensino e pesquisa entre as diferentes especialidades responsáveis pelo seguimento clínico e terapêutico dos pacientes; contribuir para a formação de internos, residentes e pós-graduandos; promover um

diagnóstico mais precoce; favorecer a redução da morbimortalidade e dos custos com a saúde no âmbito do SUS; e desenvolver linhas de pesquisa, contribuindo assim na formação de novos grupos de pesquisa e desenvolvimento profissional na nossa instituição.

Núcleo de Assistência Multidisciplinar e Apoio às Portadoras de Síndrome de Turner (NAMAST)

Coordenação: Dra. Eveline Gadelha Pereira Fontenele.

Voltado ao atendimento multidisciplinar e integrado às pacientes portadoras de **Síndrome de Turner**, tem como objetivos: capacitar profissionais para o diagnóstico precoce e abordagem terapêutica da Síndrome de Turner; promover atividades de ensino e pesquisa, contribuindo para a formação de internos, residentes e pós-graduandos; identificar as principais demandas das pacientes com ST e o seu impacto sobre o acompanhamento; e contribuir para uma melhor qualidade de vida das pacientes.

Núcleo de Estudos e Pesquisas em Tumores Selares e Hipopituitarismo (NEPTUS)

Coordenação: Prof. Dr. Manoel Ricardo Alves Martins

Voltado ao atendimento multidisciplinar e integrado aos pacientes portadores de **Doenças Neuroendócrinas** por uma equipe multidisciplinar constituída por endocrinologistas, radiologistas, oftalmologistas, neurocirurgiões e otorrinolaringologistas, ginecologistas, reumatologistas, e

outros. Além do papel assistencial, o núcleo tem como objetivo promover atividades de ensino e pesquisa, contribuindo assim para a formação de internos, residentes e pós-graduandos.

Núcleo de Prevenção de Complicações Crônicas e Educação Continuada em Diabetes Tipo 1 (PRECEDI)

Coordenação: Dra. Ângela Delmira Nunes Mendes

Tem como desafio oferecer ao paciente diabético, de forma acolhedora e motivacional, um atendimento médico qualificado e multidisciplinar, visando à prevenção das complicações crônicas. O núcleo tem por objetivo a educação continuada, promovendo autonomia e melhoria da qualidade de vida de pacientes e familiares por meio de atividades educativas relacionadas ao conhecimento sobre diabetes, manejo na insulinoterapia e atenção às práticas de autocuidado. No âmbito do ensino e pesquisa contribui para a formação de internos, residentes e pós-graduandos no cuidado de portadores de DM1.

Núcleo de Atendimento Multidisciplinar às Doenças Ósteo-Metabólicas

Coordenação: Profa. Dra. Catarina Brasil d'Alva

O núcleo busca integrar o atendimento prestado aos pacientes portadores de doenças do metabolismo ósseo através da formação de uma equipe multidisciplinar envolvendo

endocrinologistas, reumatologistas e ortopedistas, com a ideia futura de agregar outras especialidades. A importância clínica e o impacto socioeconômico destas condições, exemplificado, sobretudo pela osteoporose, assim como a importância da uniformização das condutas diagnósticas e terapêuticas, e a necessidade de interação multidisciplinar a fim de facilitar o fluxo de pacientes e de informações entre os diferentes serviços motivaram a criação deste núcleo multidisciplinar de atendimento.

Núcleo Multiprofissional para Estudos, Atenção e Capacitação em Diabetes, Obesidade, Hipertensão Arterial e Aterosclerose (EM DIA)

Coordenação: Prof. Dr. Renan M Montenegro Jr

O núcleo busca estimular, fomentar e capacitar estudantes e profissionais de enfermagem, fisioterapia, nutrição, educação física, psicologia, farmácia, odontologia e serviço social para a assistência integral de portadores de diabetes mellitus, obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia ou outras condições associadas à aterosclerose num contexto multi e interdisciplinar no âmbito da atenção primária e especializada.

Endereço eletrônico: <http://www.emdia.ufc.br/>

Linhas de Cuidado – HUWC/EBSERH

Linha de Cuidado Integral ao Atendimento do Paciente Diabético

Coordenação: Prof. Dr. Renan M Montenegro Jr

Tem como objetivo viabilizar uma intervenção especializada e acompanhamento adequado das condições associadas ao diabetes, de forma que se alcance a redução da morbidade e mortalidade e a melhoria no prognóstico e qualidade de vida dos pacientes provenientes da atenção básica de saúde. Abrange as especialidades: endocrinologia, cirurgia vascular, anestesiologia, oftalmologia, nutrição, fisioterapia, enfermagem e os ambulatórios de dor, cirurgia vascular e diabetes e síndrome metabólica.

Linha de Cuidado Integral ao Atendimento de Pacientes Transplantados com Endocrinopatias

Coordenação: Prof. Dr. Renan M Montenegro Jr

Projeto voltado para o atendimento multiprofissional de pacientes em fila de espera para transplante de órgãos sólidos (rim, fígado ou pâncreas) ou no pós-operatório de transplante que possuem diabetes mellitus, dislipidemia, obesidade, tireoidopatias ou outras endocrinopatias, visando um melhor controle metabólico antes da cirurgia e um seguimento mais criterioso no peri- e pós-operatório desses pacientes.

Linha de Cuidado em Obesidade HUWC/EBSERH

Coordenação: Dra. Ana Flávia Junqueira e Dra. Virgínia O Fernandes

Tem como objetivo dar um atendimento integral e multidisciplinar ao paciente obeso por meio de tratamento clínico e cirúrgico da obesidade, manejo das alterações endócrino-metabólicas e transtornos psiquiátricos coexistentes e acompanhamento crônico após cirurgia bariátrica. Abrange as especialidades: endocrinologia, cirurgia bariátrica, nutrição, psiquiatria e psicologia.

Pareceres (R2)

Supervisão: *Profa. Dra. Ana Rosa Pinto Quidute.*

O residente (R2) é o responsável pela realização de pareceres solicitados pelas diversas clínicas existentes no complexo hospitalar (HUWC-MEAC). Após receber o formulário preenchido pelo médico solicitante, o R2 fará a avaliação do caso em questão. Todos os casos devem ser discutidos com o supervisor responsável pelos pareceres que orientará os procedimentos necessários. A conduta deve ser registrada no mesmo formulário de parecer ou no prontuário médico. A necessidade de acompanhamento na especialidade (endocrinologia) é definida pelo R2 em comum acordo com o supervisor, sendo este o responsável pela autorização de transferência do paciente para a enfermaria da endocrinologia e/ou ambulatório especializado. Quando necessário, o supervisor realizará visitas clínicas acompanhado do residente.

Estágios em Serviços Complementares (R2)

Supervisão Geral: *Dra. Eveline Gadelha Pereira Fontenele*

Os residentes R2 fazem estágios em quatro serviços complementares, em sistema de rodízio:

Laboratório de Análises Clínicas – *Responsável: Lus*

Mário Silva Pereira – Farmacêutico Bioquímico

Curso teórico-prático ministrado no LAC-HUWC conforme cronograma próprio. Duração: 04 semanas.

Radiologia – *Responsável: Jesus Irajacy – Chefe do Serviço de Radiologia – HUWC/UFC*

Acompanhamento do residente de radiologia na realização de **US de tireóide e PAAF** às 2ª feiras, das 7h às 12h. Duração: 04 semanas, conforme escala.

Patologia – *Responsável: Tereza Neuma – Médica do Departamento de Patologia e Medicina Legal*

Curso teórico-prático realizado no Departamento de Patologia-UFC, às 4ª feiras, das 15h às 18h. Duração: 4 semanas, voltado principalmente ao estudo de **tumores tireoidianos, adrenais e hipofisários**.

Medicina Nuclear – *Responsável: Maurício Mendes – Médico do Instituto de Medicina Nuclear*

Curso teórico-prático realizado no Instituto de Medicina Nuclear, às 4ª feiras, das 14h30 às 16h30. Duração: 5 semanas, com ênfase ao papel da Medicina Nuclear nas

doenças da Tireóide e Paratireóide, DM, PET-CT e radioiodoterapia.

Estágio Opcional (R2)

Supervisão Geral: *Dra. Eveline Gadelha Pereira Fontenele*

Em conformidade com o §1º. Art. 34º do Regimento Interno da Residência Médica do HUWC-MEAC (COREME, 2015), os residentes (R2) são incentivados a eleger um serviço de Endocrinologia e Metabologia nacional ou internacional para realizar um estágio visando complementar sua formação na especialidade de 30 (trinta) dias/ano. A solicitação deverá ser feita com antecedência à COREME para garantir a vaga.

Férias/Licenças

O Art. 17º do Regimento Interno da Residência Médica do HUWC-MEAC (COREME, 2015) dispõe sobre os direitos e deveres do Residente.

III - Usufruir um 01 (um) mês de **férias** por ano. As férias serão iniciadas sempre no primeiro dia do mês escolhido e em conformidade com as necessidades do SED, em 30 (trinta) dias consecutivos, não acumuláveis. A escala de férias deve ser programada de modo a assegurar a permanência de 2/3 dos residentes no SED/HUWC-UFC e encaminhada à Supervisão da Residência.

VI – Usufruir de **licença médica** para tratamento de saúde, devidamente comprovada e na forma da Lei.

VII - **Licença-paternidade:** 05 (cinco) dias consecutivos

VIII – **Licença-maternidade** 120 (cento e vinte) dias consecutivos.

§1º Quando requerido, o período poderá ser prorrogado em até 60 (sessenta) dias.

§2º O tempo de residência será prorrogado por prazo equivalente à duração do afastamento por doença ou licença-maternidade/paternidade

IX – Licença por morte de parente em primeiro grau: 08 (oito) dias consecutivos.

XI – **Licença para interesse particular**, não remunerada: máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, após análise e aprovação da COREME;

XIII – **Participar de Congressos, Simpósios, Seminários, Cursos** e outros eventos na sua área de atuação, até 02 (dois) eventos por ano, desde que solicitado com antecedência de 60 (sessenta) dias, respeitando a necessidade do serviço e autorização do Supervisor do PRM e do Coordenador Geral do COREME.

Avaliação/Monografia/Emissão do Certificado

Conforme **Art. 19º** do Regimento Interno do COREME HUWC-MEAC 2015, os residentes devem passar por avaliações práticas e escritas mensais que deverão ser aplicadas pelo Supervisor do PRM. Em seguida deverão ser assinadas pelo

Residente e seu Supervisor e entregues na secretaria da COREME.

Como descrito no **Art. 20º**, “para conclusão do programa de Residência Médica é necessário que o residente apresente na forma escrita e oral no mínimo 01 (um) artigo publicado em revista científica (não serão aceitos relatos de casos) como autor principal. O artigo deverá ser na área específica do programa”.

§1º - “O residente deverá apresentar projeto de pesquisa para desenvolver o artigo de conclusão no segundo semestre do primeiro ano do programa de RM. Ao mesmo tempo (...) assinará um termo de compromisso sobre a apresentação e publicação do artigo”. A pesquisa será orientada por docente ou médico assistente do SED/HUWC-UFC.

§2º – “A apresentação do artigo científico a uma banca formada pelo orientador, supervisor e um membro da gerência de ensino e pesquisa, deverá acontecer no máximo até 90 (noventa) dias antes do término do programa de residência médica. O residente deverá entregar 01 (uma) cópia impressa e 02 (duas) cópias em CD-ROM na COREME”.

§3º - “O não cumprimento desta exigência implicará na retenção do certificado de conclusão da residência médica, até que a mesma seja cumprida”.

Literatura Sugerida:

Bandeira, Gharib, Griz, Golbert, Faria: **Endocrinology & Diabetes - a problem-oriented approach**, 2014.

Bandeira, Graf, Griz, Faria, Mancini, Lazaretti-Castro: **Endocrinologia e Diabetes** (3^a. Ed), 2014.

Clapauch: **Endocrinologia Feminina e Andrologia**, 2012

Greenspan: **Basic and Clinical Endocrinology**, 2011.

Mendonça & Arnhold: **Investigação da Baixa Estatura: do fenótipo ao genótipo**, 2013

Saad, Mendonça e Maciel: **Endocrinologia**, 2007.

Sperling MA, **Pediatric Endocrinology**, Philadelphia: Saunders, 4th edition, 2014

UpToDate (WoltersKluwer;www.uptodate.com).

Vilar: **Endocrinologia Clínica**, 2013.

Vilar: **Desafios em Endocrinologia**, 2014

Wajchemberg, Betti, Lerario: **Tratado de Endocrinologia**, 2014.

Williams, **Textbook of Endocrinology**, 2012.

Serviço de Endocrinologia e Diabetes-HUWC-UFC

