



AMAZONAS/AM

Serviços farmacêuticos clínicos no Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM): compromisso contínuo com a segurança do paciente

O Amazonas é o maior estado do Brasil. Está localizado na região Norte sendo sua capital Manaus. Possui uma área de 1.559.148,890 km². Limita-se ao norte com Roraima e Venezuela; a leste com o Pará; a noroeste com a Colômbia; a sudeste com o Mato Grosso; ao sudoeste com o Peru e o Acre e ao sul com Rondônia. É composto por 62 municípios e população de 3,9 milhões de habitantes, com base na estimativa do IBGE para 2015.

O extrativismo ainda é o principal motor de indução da economia local, que também sobrevive

da indústria. A produção na agropecuária é voltada para o cultivo de mandioca, arroz, laranja e banana. No parque industrial, a produção é diversificada, com destaque para materiais elétricos, metalúrgicos, bebidas e alimentos. As indústrias locais geram 100 mil empregos diretos e movimentam US\$ 36 bilhões anuais.

Como alimento base da culinária amazonense, o peixe também se configura como importante elemento na economia local.

Há três patamares de altitude no relevo amazônico: os igapós, várzeas e baixos platôs. Os patamares são definidos pelo volume dos rios. Os igapós representam áreas que permanecem constantemente inundadas. Nesses locais, a vegetação é adaptada para permanecer com as raízes permanentemente submersas.

Um pouco mais elevadas, as várzeas são inundadas no período de cheia dos rios. Já os baixos platôs ficam na parte elevada e nunca são inundadas.

O ponto mais elevado do território nacional está no Estado do Amazonas. É o pico da Neblina, que tem 3.014. O pico da Neblina fica na serra do Imeri, próximo à Venezuela.

Clima

O Estado do Amazonas é influenciado pelo clima equatorial. As chuvas são abundantes durante todo o ano e os termômetros registram temperaturas que oscilam entre 24º e 26ºC.

Estruturação da rede de saúde

No Amazonas, a rede física dos serviços de saúde cadastrada no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES) abrange 2.153 estabelecimentos públicos, privados e filantrópicos, distribuídos por gestão dupla (gestão compartilhada entre o estado e os municípios), gestão estadual e municipal, sendo 54,1% públicos e 45,9% privados. Os hospitais universitários apresentam grande heterogeneidade quanto à sua capacidade instalada, incorporação tecnológica e abrangência no atendimento. Todos desempenham papel de destaque na comunidade onde estão inseridos. Além disso, no campo da assistência à saúde, os hospitais universitários federais são centros de referência de média e alta complexidade para o Sistema Único de Saúde (SUS). A rede de hospitais universitários federais é formada por 50 hospitais vinculados à 35 universidades federais.

Assistência Farmacêutica

Numa pesquisa operacional que consistiu em entrevista a gestores de 87% dos 62 municípios do Estado de Amazonas, 61,2% do total (n=54) dos

municípios possuem responsável pela Assistência Farmacêutica (AF) no município. Desse percentual, 85% é farmacêutico. Apenas em 63% (n=52) a AF é contemplada no Plano Municipal de Saúde.

Em todos os municípios ocorre a distribuição dos medicamentos para a dispensação nas respectivas unidades de saúde e apenas em 72% (n=54) destes, ocorre a dispensação somente mediante receituário (prescrição). Do universo analisado, 13% afirmam não fazer nenhum tipo de orientação que promova o uso racional de medicamentos no ato da dispensação entretanto, nos municípios que o fazem, as orientações quanto à dosagem e período do tratamento foram prioritárias (78% e 74% respectivamente) seguidas das orientações como forma de guardar medicamentos (52%) e das ações educativas de uso racional de medicamentos em geral (37%). Entre os principais obstáculos para a organização da Assistência Farmacêutica nos municípios do Estado do Amazonas citados observase a predominância da reclamação referente à insuficiência de recursos financeiros e/ou humanos (63%), (n=54 (Moura AC. Análise da organização e estruturação da Assistência Farmacêutica nos municípios do Estado do Amazonas.)

O Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM), é um hospital integrado à rede pública de saúde do Estado do Amazonas, gerido pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), em parceria com a Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SUSAM). O hospital presta assistência nas áreas de Cardiologia, Cirurgia Cardiovascular e Cirurgia Cardíaca Pediátrica e conta com oito clínicas de internação de diferentes complexidades.

Antes da implementação do projeto Farmácia Clínica (objeto deste relato), as atividades do setor de Farmácia do Hospital eram voltadas exclusivamente ao abastecimento das clínicas com medicamentos e produtos para a saúde (PPS). Os esforços da equipe estavam concentrados em garantir o acesso aos medicamentos, fazer a solicitação e receber produtos para saúde (PPS) e aviar prescrições médicas, conforme a estrutura organizacional abaixo:

- Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF): um gerente farmacêutico;

- Farmácia central (Térreo): um gerente farmacêutico, dois farmacêuticos diurnos, um farmacêutico vespertino e três farmacêuticos noturnos;
- Farmácia da Unidade de Terapia Intensiva (UTI- Segundo andar): um farmacêutico;
- Farmácia Centro Cirúrgico (Terceiro Andar): um farmacêutico.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Este relato se refere às duas primeiras fases do “Projeto Farmácia Clínica” do Hospital Universitário Francisca Mendes, em Manaus, Amazonas, Brasil. A ideia do projeto surgiu do desejo de uma colaboração mais relevante da equipe de farmacêuticos no que diz respeito à garantia da segurança dos pacientes do hospital.

Partindo do entendimento de que o farmacêutico não pode restringir suas atividades meramente ao âmbito administrativo no ambiente hospitalar, mas deve integrar-se aos demais profissionais da equipe de saúde com uma postura ativa e dinâmica, prestando assistência nas unidades de internação junto ao paciente. Foi preciso mudar o foco da atuação dos farmacêuticos, tirando-o das questões referentes à administração e logística e direcionando-o também ao paciente, resgatando o caráter clínico da profissão. Para isso, foram planejadas e implementadas mudanças organizacionais e, principalmente, filosóficas, que tiveram início com a reformulação da equipe, ocorrida em novembro de 2016.

Fase I - Mudança de paradigmas

Com a reorganização do setor de Farmácia Hospitalar, percebeu-se, como necessidade imediata, a otimização do modelo de distribuição. Anteriormente, o serviço consistia em dispensação de todos os medicamentos do paciente para uso 12/12h em uma única embalagem plástica, o que facilitava os erros de distribuição e de administração.

Com a necessária sensibilização da Direção hospitalar, para fazer o investimento adequado, foi adotado o sistema de distribuição de medicamentos em fitas plásticas, organizada por horário de admi-

nistração, contendo os medicamentos já fracionados e de uso individual (Figura 1). Nesta nova prática de distribuição de medicamentos, as prescrições médicas aprazadas pela equipe de enfermagem, e posteriormente aviadas pelos farmacêuticos, seguem para a dispensação, onde são acondicionadas nas fitas plásticas definidas por horário para, então, seguirem para as respectivas clínicas.



Figura 1. Evolução do modelo de distribuição de medicamentos misto (individualizado e por dose unitária) e produtos para saúde (PPS) no Hospital Universitário Francisca Mendes durante o projeto Farmácia Clínica. A1 e A2, exemplos da forma antiga de dispensação, onde os medicamentos e PPS eram acondicionado em uma única sacola plástica, por paciente. B, modelo de dispensação atual, onde os medicamentos seguem para clínicas fracionados e aprazados de acordo com a análise prévia da prescrição médica, em tiras plásticas identificadas com os dados dos paciente e leito.

A implementação desse novo modelo de distribuição foi gradativa, tendo início nas menores clínicas do hospital. Em pouco tempo, a sua inserção nas demais clínicas foi requisitada veementemente por médicos e enfermeiros. Diariamente, críticas elogiosas eram dedicadas à iniciativa, deixando clara a receptividade à nova postura da Farmácia do HUFM. Ao final de dois meses, todas as unidades de internação já contavam com esse serviço. Nesse contexto, percebeu-se a oportunidade de uma aproximação ainda maior do farmacêutico aos demais profissionais da equipe de saúde. O desejo agora era por participar ativamente da equipe multiprofissional de atenção ao paciente, dentro das clínicas do Hospital.

Para tanto, foi necessário redistribuir os 10 farmacêuticos disponíveis, em seus respectivos turnos, de modo que 02 gerentes (Farmácia Central e CAF) estariam responsáveis por questões técnico-administrativas e 8 farmacêuticos seriam responsáveis, um em cada unidade de internação, por in-

teragir com a equipe multiprofissional de saúde. A realização das visitas às clínicas possibilitou aos farmacêuticos acompanhar a farmacoterapia de cada paciente, além da possibilidade de observar e sanar outras necessidades.

Como todo processo novo, os primeiros momentos foram de medo e desconfiança sobre essa nova atividade assumida pelo setor de Farmácia,



tanto por parte dos próprios farmacêuticos, quanto dos demais profissionais da equipe de saúde. Portanto, era preciso sensibilizar e motivar a equipe constantemente perante a nova realidade e, também, para garantir o engajamento de todos na execução das novas e importantes funções, o que foi conquistado por meio de reuniões e palestras internas semanais (Figura 2).



Figura 2. Sensibilização da equipe do Setor de Farmácia do Hospital Universitário Francisca Mendes para a necessidade de participação mais ativa nas clínicas do hospital.

De forma natural, a presença do farmacêutico nas visitas aos pacientes começou a ser sentida e requerida pelo demais profissionais da saúde, o que propiciou a confiança necessária para ampliação das atividades. Os farmacêuticos do HUFM passaram a ser convidados para todas as interações com os pacientes, incluindo as altas hospitalares e ganhou voz ativa na equipe multiprofissional. Médicos, enfermeiros e pacientes agora estavam diante de um profissional preocupado não somente com o fornecimento do medicamento, mas com o seu bom uso e, acima de tudo, com o bem-estar e segurança do paciente.

Fase II - Acompanhamento e aprimoramento dos serviços

O processo que se iniciou organicamente entra agora na sua fase metodológica. A Fase II do Projeto Farmácia Clínica objetivou a criação de indicadores de erros de prescrição, dispensação e administração de medicamentos, e a reorganização das rotinas e fluxos de trabalhos com foco em resultados clínicos. Todos os dados foram e são gerados pelos próprios farmacêuticos e, dessa forma, as ações dos farmacêuticos nas clínicas passaram a ser documentadas, servindo como um valioso instrumento de avaliação, análise e aprimoramento

das atividades. O espaço conquistado pelos farmacêuticos, agora considerado indispensável na equipe de cuidado aos pacientes do HUFM, possibilitou a implementação dos seguintes serviços, os quais são devidamente documentados:

- a) **Análise das prescrições:** as prescrições médicas recebidas pelo serviço de Farmácia do HUFM não são mais simplesmente aviadas como anteriormente, mas analisadas pelos farmacêuticos (Figura 3). O processo de dispensação possui dois pontos de análise até a chegada nas clínicas, o que permite a prevenção de prescrição, dispensação e administração, e possibilita intervenções farmacêuticas quando necessário (Figura 4).



Figura 3. Farmacêuticas do Hospital Universitário Francisca Mendes, durante o processo de análise das prescrições.

Esse serviço ganhou uma perspectiva clínica, na medida em que as visitas dos farmacêuticos aos leitos propiciaram a visão realística sobre a condição do paciente. Desse modo, está sendo possível realizar um serviço farmacêutico humanizado, em que a análise da prescrição considera, além de aspectos técnicos dos medica-

mentos, as particularidades de cada paciente. O farmacêutico acompanha seu paciente desde a internação até a alta hospitalar, fornecendo informações sobre uso de medicamentos para ele, seus acompanhantes, bem como para a equipe de saúde, por meio de intervenções farmacêuticas, quando necessário.

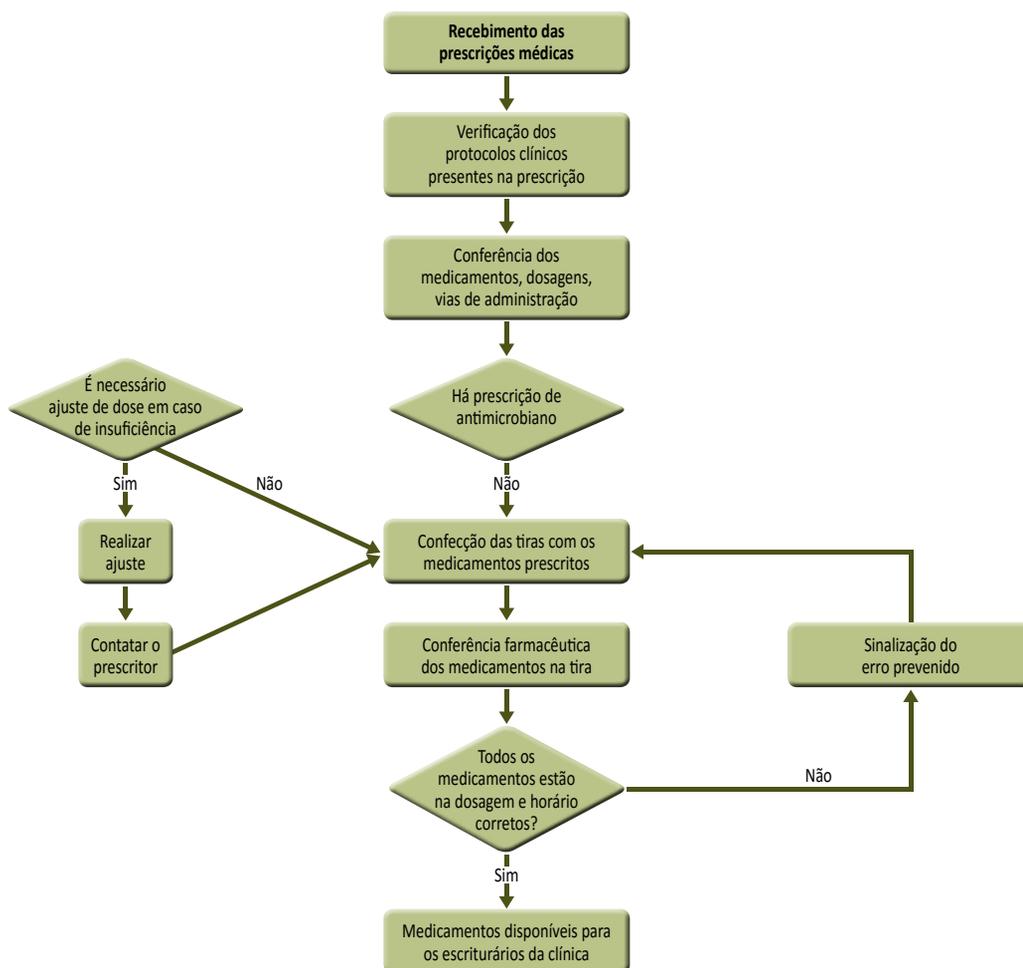


Figura 4. Fluxograma do serviço de análise de prescrições médicas pelo serviço de farmácia do HUFM.

b) **Conciliação medicamentosa e orientação de alta:** este serviço clínico tem o objetivo de averiguar a terapia medicamentosa a qual o paciente estava submetido antes da internação. Consiste na obtenção da lista de medicamentos utilizados, posologia e horários de tomada dos mesmos. É oferecido também ao paciente, ou a seu acompanhante, a possibilidade a guarda dos medica-

mentos advindos do paciente, sob a concordância expressa, por meio da assinatura do termo de consentimento, para que estes sejam enviados por meio da fita ao paciente, evitando erros de medicação e duplicidade na prescrição médica no hospital. Para tanto, foi elaborado um formulário que é preenchido pelo próprio farmacêutico, durante sua visita ao paciente nas clínicas (Figura 3).



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FRANCISCA MENDES
FORMULÁRIO DE VISITA FARMACÊUTICA
CONCILIAÇÃO DE MEDICAMENTOS

NOME DO PACIENTE: _____ IDADE: _____
 Nº DO LEITO: _____ PRONTUÁRIO: _____ REGISTRO DO PACIENTE: _____
 DATA DA ADMISSÃO: / / SETOR: _____

Data Admissão	Nome de Medicamento	Lab	Lote	Validade	Medicamento na admissão DOSE/FREQ/VIA DE ADM	Continua no hospital	Quant. inicial	Quant. dispensada	Data da alta do paciente	Quant. de medicamento na alta	Continua na alta
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m
/ /				/ /		() s () m			/ /		() s () m

Farmacêutico(a) Responsável pela Admissão: _____ Enfermeiro(a) Responsável pela Admissão: _____

ADM. HOSPITALAR
 ALTA INTERSTITIAL
 OUTRO

Fonte de dados: <input type="checkbox"/> Prescrições <input type="checkbox"/> Entrevista Paciente <input type="checkbox"/> Contato Prof Saúde <input type="checkbox"/> Promt Médico <input type="checkbox"/> Cuidador/Familiar <input type="checkbox"/> Lista/Sacola de med <input type="checkbox"/> Resumo da alta <input type="checkbox"/> Outro: _____	Dados de Alergias e RAM: Outros: _____
Nível de independência quanto à tomada de medicamentos: <input type="checkbox"/> Sozinho <input type="checkbox"/> Instituição/Moradia <input type="checkbox"/> Cuidador Familiar <input type="checkbox"/> Unidade de saúde <input type="checkbox"/> Cuidador não família <input type="checkbox"/> Outro: _____	

Farmacêutico(a) Responsável pela alta

Enfermeiro(a) Responsável pela alta

Paciente/Cuidador

Autorizo meus medicamentos ficarem na farmácia até minha alta hospitalar (paciente/cuidador): _____

Não autorizo meus medicamentos ficarem na farmácia até o (paciente/cuidador): _____

OBSERVAÇÕES: _____

Figura 3. Conciliação medicamentosa e orientação na alta realizadas por farmacêuticos do HUFM. A) visita do farmacêutico ao leito. B) assinatura do termo de consentimento da conciliação medicamentosa pelo paciente. C) Formulário de conciliação medicamentosa elaborado no âmbito do Projeto Farmácia Clínica do HUFM. Nele são recolhidas informações sobre o paciente, medicamentos trazidos ao hospital, possíveis alergias e sobre os medicamentos a serem utilizados na alta hospitalar.

No momento de alta hospitalar ou na transferência entre as unidades de internação (alta administrativa), a conciliação evita discrepâncias potencialmente perigosas na terapia do paciente. Quando o paciente entra em alta hospitalar, o farmacêutico disponibiliza a ele, conforme a prescrição médica, a orientação necessária para a continuidade do tratamento em casa, desde a aquisição dos medicamentos a outras dúvidas e instruções pertinentes ao uso racional de medicamentos.

c) **Tabelas de estabilidade de medicamentos:** esse serviço, solicitado pela própria equipe de enfermagem do hospital, consiste na elaboração de tabelas que trazem informações simples e diretas sobre a estabilidade e a conservação das propriedades físico-químicas dos mesmos, após reconstituídos. As instruções contidas nas tabelas são atualizadas periodicamente, conforme a necessidade (por exemplo, na mudança de

laboratório fabricante de determinado medicamento), e a equipe de enfermagem é atualizada com tais informações, que ficam disponíveis em local de fácil acesso a todos os profissionais da saúde.

- d) **Estudo de utilização de medicamentos:** consiste no registro de informações sobre das prescrições médicas atendidas pelo setor de Farmácia do HUFM, patologia, idade do paciente, medicamento utilizado, via utilizada e tempo de tratamento. O objetivo é traçar um perfil das prescrições médicas no hospital, e analisar as correlações com os protocolos clínicos e/ou boletins de segurança de medicamentos. Adicionado a isso, mensura-se o custo do tratamento medicamentoso diário, de modo a retroalimentar a programação de compras da CAF. Em um futuro próximo, esses dados servirão de base para a atualização dos protocolos clínicos internos e a padronização de medicamentos do hospital.

Descrição dos impactos gerados com esta experiência

Em apenas seis meses de implementação, o projeto Farmácia Clínica, idealizado pela equipe de farmacêuticos do Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM) conseguiu melhorar sensivelmente o serviço de fornecimento de medicamentos e produtos para a saúde (PPS) e também proporcionou uma mudança significativa na mentalidade da Direção do Hospital e do seu corpo clínico sobre a atuação do farmacêutico como profissional da saúde. No HUFM, o farmacêutico hoje é visto como peça fundamental na equipe de cuidados ao paciente e o setor tem sido constantemente requisitado a oferecer cursos e palestras sobre segurança do paciente e uso racional de medicamentos (Figura 4).

Em tempo, houve diminuição das perdas em medicamentos e produtos para a saúde pelo hospital, que agora são recolhidos *in loco* pelos próprios farmacêuticos em caso de não uso, propiciando sua reutilização e evitando desperdícios. Evidentemente, a diminuição do desperdício também foi ocasionada pela própria prevenção de erros



Figura 4. Receptividade dos serviços farmacêuticos realizados pela equipe do HUFM. A) manifestação da chefe do serviço de enfermagem do hospital sobre os serviços realizados. B) Farmacêutico da equipe realizando palestra do Farmácia Clínica para estudantes do curso de Farmácia da Universidade Federal do Amazonas.

de prescrição e administração dos medicamentos durante a análise em dois estágios realizada pelos farmacêuticos (Figura 5).

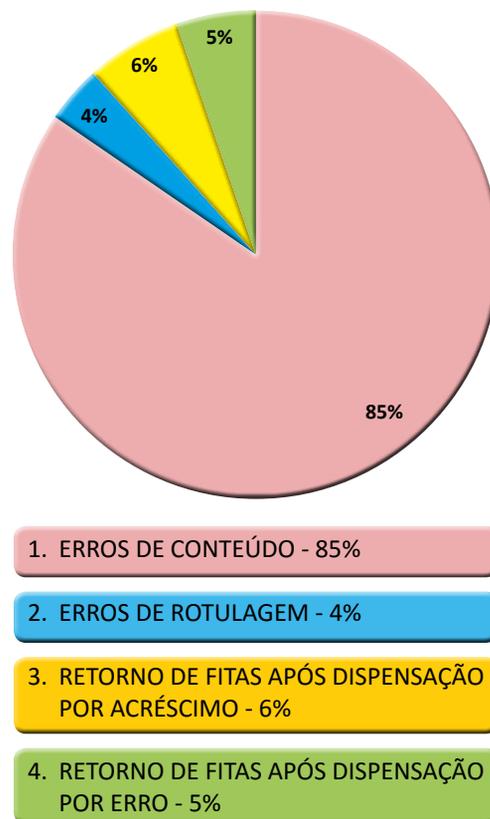


Figura 5. Erros de dispensação prevenidos pelo novo sistema de análise de prescrição em dois estágios por farmacêuticos do HUFM. Dados referentes somente ao mês de maio de 2017.

Além disso, o registro de todos os serviços realizados pelos farmacêuticos tem gerado uma quantidade significativa de dados, que podem servir de

fonte de pesquisas científicas que venham a contribuir com o melhoramento dos serviços. Diante dessa perspectiva, os farmacêuticos do HUFM, em parceria com a Universidade Federal do Amazonas, idealizaram o grupo de Pesquisa em Farmácia Clínica, a ser liderado por uma pesquisadora da Universidade Federal do Amazonas (autora), estando em fase de certificação pela Instituição. Com a criação do grupo de pesquisa, junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), vislumbra-se a abertura de uma linha de pesquisa voltada à análise de indicadores qualitativos e quantitativos em serviços farmacêuticos clínicos, que aliará a pesquisa acadêmica à prática clínica dos farmacêuticos do HUFM.

Próximos passos, desafios e necessidades

Com a solidificação da experiência, a equipe de farmacêuticos do HUFM planeja envidar esforços na realização das metas abaixo, de médio e longo prazos, dentro do compromisso contínuo com a melhoria dos seus serviços e a segurança do paciente:

- Sensibilização da administração do Hospital sobre a necessidade de incrementar recursos humanos, visando o aumento no quadro de farmacêuticos por clínica, que possibilitará a ampliação e otimização dos serviços já implementados;
- Adequação e ampliação da estrutura física da Farmácia, para criação da Central de Manipulação de Medicamentos injetáveis;
- Criação de serviço ambulatorial de monitorização terapêutica de pacientes em uso de anticoagulantes orais;

- Criação do Curso Prático de Aperfeiçoamento para Farmacêuticos em Cardiologia, a fim de disseminar a experiência do HUFM, bem como as bases para estimular a inserção no mercado de profissionais orientados a resultados clínicos;
- Criação da Residência Farmacêutica em Cardiologia.

Instituição

Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM)/Universidade Federal do Amazonas (UFAM)/Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SUSAM).

Autores

Karla Açussena Abrantes Valente
Cláudio Nogueira Nascimento
Klinger Nascimento Sobrinho
Vanda Cortez Mendonça
Bruna Loretta Flores Silva
Prícila Souza Almeida
Maria Gorete Lima Marinho
Milthes Viana Guedes
Gabriel Paiva Rodrigues
José Diego Maciel Simões
Elissandra Fleury Pinheiro
Elke Silveira Ferreira Souza
EdyelleKolde Antunes
Cliciane Barreto Oliveira
Alex Andrade Souza
Fernanda Guilhon-Simplicio - Universidade Federal do Amazonas

Contatos

cuidadofarmaceticohufm@gmail.com
guilhon_simplicio@ufam.edu.br