

Relato de Experiência

Relato de experiência: atuação presencial da primeira farmacêutica clínica em uma unidade de terapia intensiva COVID-19

Experience report: face-to-face performance of the first clinical pharmacist in a COVID-19 intensive care unit

Informe de experiencia: actuación presencial del primer farmacéutico clínico en una unidad de cuidados intensivos COVID-19

Fabiana Menezes de Souza Câmara¹ , **Ozileudiane Barros Santos da Silva¹** ,
Maria das Graças Leopardi Gonçalves¹ 

¹ Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, Brasil

RESUMO

O objetivo desse estudo é compartilhar a atuação da farmacêutica clínica e os resultados obtidos nos desafios enfrentados na UTI COVID-19. O estudo é um relato de experiência da atuação da primeira farmacêutica clínica, que exerceu as atividades de forma presencial, na UTI COVID-19 do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, no período de 01/03/2021 a 19/05/2021. A farmacêutica aplicou nos pacientes, sistematicamente, a Escala Comportamental de Dor/Behavioral Pain Scale, ferramenta validada de avaliação da dor. Também foi construída a Ficha de seguimento farmacoterapêutico baseada no mnemônico “FAST HUG MAIDENS”, ferramenta padronizada para identificar problemas relacionados a medicamentos em pacientes críticos. O presente relato demonstrou que a atuação da farmacêutica clínica no ambiente hospitalar pode ser realizado mesmo diante de vários desafios, seja por adaptação de procedimentos/protocolos ou pelo entendimento do novo, otimizando o cuidado ao paciente.

Palavras-chave: Farmácia clínica; COVID-19; Unidade de terapia intensiva

ABSTRACT

The objective of this study is to share the performance of the clinical pharmacist and the results obtained in the challenges faced in the COVID-19 ICU. The study is an experience report on the performance of the first clinical pharmacist, who carried out activities in person, in the COVID-19 ICU of the University Hospital Professor Alberto Antunes, from 03/01/2021 to 05/19/2021. The pharmacist systematically applied the Escala Behavioral de Dor/Behavioral Pain Scale to patients, a validated pain assessment tool. A pharmacotherapeutic follow-up form was also built based on the mnemonic “FAST HUG MAIDENS”, a standardized tool to identify problems related to medications in critically ill patients. The present report demonstrated that the performance of the clinical pharmacist in the hospital environment can be carried out even in the face of several challenges, either by adapting procedures/protocols or by understanding the new, optimizing patient care.

Keywords: Clinical pharmacy; COVID-19; Intensive care unit

RESUMÉN

El objetivo de este estudio es compartir el desempeño del farmacéutico clínico y los resultados obtenidos en los desafíos enfrentados en la UCI COVID-19. El estudio es un relato de experiencia sobre el desempeño del primer farmacéutico clínico, que realizó actividades de manera presencial, en la UCI COVID-19 del Hospital Universitario Profesor Alberto Antunes, del 01/03/2021 al 19/05/2021. El farmacéutico aplicó sistemáticamente a los pacientes la Escala Behavioral de Dor/Behavioral Pain Scale, una herramienta validada de evaluación del dolor. También se construyó un formulario de seguimiento farmacoterapêutico basado en la nemotécnica

“FAST HUG MAIDENS”, herramienta estandarizada para identificar problemas relacionados con medicamentos en pacientes críticos. El presente informe demostró que la actuación del farmacéutico clínico en el ámbito hospitalario puede realizarse incluso frente a diversos desafíos, ya sea adaptando procedimientos/protocolos o comprendiendo los nuevos, optimizando la atención al paciente.

Palabras clave: Farmacia clínica; COVID-19; Unidad de terapia intensiva

1 INTRODUÇÃO

Conforme American College of Clinical Pharmacy-ACCP (2008) os farmacêuticos atuam como prestadores de serviços de saúde no propósito de uma terapia medicamentosa voltada a prevenção e tratamento de doenças. O farmacêutico clínico pode exercer a conduta tanto a nível uniprofissional como em equipe multiprofissional no cuidado centrado no paciente em todo o aspecto de saúde.

A farmácia clínica é uma área da farmácia que auxilia as práticas voltadas para o uso racional de medicamentos no cuidado ao paciente, otimizando a farmacoterapia, promovendo a saúde, prevenindo doenças e melhorando a qualidade de vida dos pacientes (BRASIL, 2013).

A prática da farmácia clínica dentro da uma unidade de terapia intensiva é considerado fundamental, desejável e ideal para o cuidado ao paciente crítico (RUDIS; BRANDL, 2000). Visto que, os pacientes apresentam uma condição crítica, com fisiologia alterada e necessitando fazer uso de vários medicamentos que podem propiciar a maior ocorrência de problemas relacionados a medicamentos como reações adversas e interação medicamentosa. A presença do farmacêutico clínico é essencial neste ambiente para minimizar os riscos ao paciente crítico (ALJBOURI et al., 2013), diminuindo a mortalidade, o tempo de internação em UTI e consequentemente os custos hospitalares (MACLAREN e BOND, 2009).

No paciente crítico com COVID-19 a complicação mais evidente é a síndrome de angústia respiratória aguda (SARA) tornando necessário o uso de ventilação mecânica (FERNANDES et al., 2020). Na intubação se faz uso de medicamentos analgésicos, sedativos e bloqueadores neuromusculares que devem ser usados com precaução para evitar os riscos de delírios, de fraqueza muscular, da hipotensão hemodinâmica, da hiperalgesia e formação de tolerância, de agitação do paciente, aumentando assim o tempo de ventilação mecânica e de UTI (VIEIRA; BORDIGNON; LINARTEVICHCHI et al., 2021).

Outras complicações estão relacionadas a injúria renal aguda, disfunção hepática, injúria cardíaca, choque e infecção secundária. Os achados laboratoriais mais frequentes foram a linfopenia, os distúrbios de coagulação com o aumento do tempo da protrombina e aumento da desidrogenase láctica (FERNANDES et al., 2020).

Em 2020, o Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA) vinculado a universidade federal de alagoas (UFAL), inaugurou a unidade de terapia intensiva COVID-19 (Unidade Covid) com o objetivo de contribuir com a assistência dos pacientes com as formas mais graves da doença.

Até esse momento nenhum farmacêutico clínico tinha entrado na unidade e nem atuado diretamente ao paciente crítico restrito ao leito. E por se tratar de um paciente que apresenta uma condição clínica grave e complexa com necessidades especiais específicas, o farmacêutico clínico precisa ter um olhar diferenciado diante as demandas encontradas e até então desconhecidas. Diante disso, o objetivo desse estudo é compartilhar a atuação da farmacêutica clínica e os resultados obtidos nos desafios enfrentados na unidade de terapia intensiva COVID-19.

2 METODOLOGIA

O estudo é um relato de experiência da atuação da primeira farmacêutica residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde na Área do Adulto e do Idoso da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) - participe do Grupo de Pesquisa em Assistência e Atenção Farmacêutica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que exerceu as atividades de forma presencial, na Unidade de Terapia Intensiva COVID-19 (Unidade Covid) com 14 leitos de UTI e 8 leitos semi-intensivo do HUPAA, no período de 01/03/2021 a 19/05/2021.

O ensino de farmácia clínica ocorreu por meio da disciplina da grade curricular Processos e Prática de Farmácia Clínica, com 120h, no primeiro ano do programa de residência. É uma disciplina teórico prática específica a farmacêuticos. O estudo da farmácia clínica em paciente crítico aconteceu na Disciplina Seminários Especiais em Farmácia, no segundo ano do programa, quando foi elaborado o projeto de inclusão das ações do farmacêutico clínico na UTI COVID-19. Buscou-se sempre a integração entre ensino-pesquisa de modo que residentes e professor/tutor constituíram-se em sujeitos do ato de aprender conforme a diretriz de dialogicidade.

O primeiro passo deste trabalho consistiu na busca bibliográfica abrangente com a base de dado da Scielo (*Scientific Eletronic Online*) e Medline (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), sites específicos, da World Health Organization, do Conselho Federal de Farmácia, da Secretaria Municipal de Saúde do Distrito Federal e American College of Clinical Pharmacy.

O relato consistiu na experiência vivenciada pela autora nas primeiras semanas na UTI COVID-19 e as ações executadas durante o início, meio e fim do período na Unidade Covid foram realizadas através das práticas farmacêuticas já estabelecidas pelo serviço de farmácia clínica com o uso dos formulários, aplicados de forma online, através do aparelho celular.

As entrevistas farmacoterapêuticas foram realizadas diretamente aos pacientes conscientes e aos pacientes não comunicantes foram realizadas através dos familiares dos mesmos. Todas as informações captadas foram registradas no prontuário eletrônico.

As prescrições dos pacientes foram obtidas através do sistema eletrônico do hospital.

Todas as intervenções farmacêuticas foram realizadas pessoalmente ou por telefone junto aos médicos e demais profissionais de saúde e registradas no prontuário eletrônico do paciente.

O uso das ferramentas validadas: Escala Comportamental de Dor/Behavioral Pain Scale (BPS) e FAST HUG MAIDENS foram introduzidas nas práticas farmacêuticas servindo como auxílio na conduta farmacêutica com relação ao paciente crítico.

Também foram descritos as ações de apoio desenvolvidas junto a tutoria de farmácia e pela Comissão de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso (COREMU/UFAL) após demandas levantadas pela equipe multiprofissional da Unidade Covid, buscando um olhar interdisciplinar aos propósitos do grupo.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

A inclusão da equipe multidisciplinar de residentes no cenário de pratica da Unidade de Terapia Intensiva COVID-19 foi uma ação demandada pela comunidade do HUPAA com

a criação de uma UTI específica para pacientes críticos de COVID-19 e a necessidade de profissionais de saúde. O projeto foi construído tendo como aporte os princípios da extensão instituídos pela UFAL e baseada nas diretrizes de extensão universitária. Contempla uma ação de transformação social beneficiando não só a sociedade, que vivia numa situação alarmante de pandemia mas também no âmbito da universidade, no que tange o ensino profissional de farmácia clínica modalidade residência multiprofissional.

A entrada na Unidade Covid foi de grande expectativa e incerteza de como seria a atuação multiprofissional diante aos cuidados de não aglomerar e evitar a transmissão do COVID-19 durante as atividades. Para isto, a equipe se reunia semanalmente para planejar como seriam as atividades integradas e aos poucos as ações foram sendo realizadas e as condutas de cada profissão foram sendo adaptadas sempre havendo a interação entre a equipe com relação as demandas dos pacientes atendidos. Essas ações estão vinculadas as diretrizes de interdisciplinaridade e interprofissionalidade, valorizando uma visão ampla para as realizações das ações.

Na primeira semana de prática o desafio foi lidar com as emoções sentidas por estar em um ambiente novo considerado de alto risco, por ainda ser uma pandemia, e pelo medo de contrair a doença ou passar para um familiar, uma vez que estaria dentro de um cenário em que a possibilidade de transmissão COVID-19 seria maior que em outros cenários do hospital. Mas ao mesmo tempo, logo nas primeiras visitas aos leitos, foi perceptivo o quanto os pacientes críticos necessitavam da atenção do profissional farmacêutico clínico, surgindo então o segundo desafio: a ação de planejar a assistência dos pacientes que se encontravam naquelas condições e com isso contribuir para a otimização da assistência ao paciente crítico. Indo ao encontro do preceito constitucional da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão visando contribuir para a formação dos residentes e permitindo a produção de conhecimento. Além de impactar na transformação social.

Os questionamentos que se apresentaram inicialmente foram: quais as necessidades relacionadas a medicamentos desses pacientes críticos? O que podemos fazer para atendê-los? Como obter informações importantes relacionadas a medicamentos desses pacientes? Que método utilizar? Que instrumentos de coleta de dados podemos desenvolver? o que podemos aplicar? Como aplicar? O que é preciso saber sobre paciente crítico? Várias ações foram realizadas para que essas questões fossem sendo respondidas. As competências e habilidades farmacêuticas desenvolvidas no primeiro ano do programa de residência nas clínicas médica/cirúrgica foram aplicadas na Unidade Covid e adaptado conforme a disponibilidade do momento. A dialogicidade, no sentido de entender-se de como o sujeito histórico e transformador do meio em que vive, foi uma diretriz contemplada.

Com a pandemia, o uso das tecnologias disponíveis foram essenciais como medida de prevenção contra a disseminação do COVID-19. Neste sentido farmacêutica clínica realizou ação de informatizar o formulário de obtenção das informações sobre medicamentos dos pacientes, utilizado pelo serviço de farmácia clínica nos demais setores de internação do hospital. As entrevistas farmacoterapêuticas continuaram sendo realizadas pela farmacêutica clínica de forma presencial nos pacientes que estavam conscientes através da aplicação do formulário online intitulado "Ficha de seguimento farmacoterapêutico – COVID19" construído para esta finalidade, sendo acessado e preenchido via celular.

O formulário online foi idealizado, elaborado e adaptado, conforme as necessidades que surgiram na prática no serviço. Por medida de segurança, cuidados foram tomados no uso do celular. O aparelho foi envolvido com papel filme e no momento da desparamentação para saída da UTI COVID-19 a cobertura do celular era limpa com álcool 70% e o papel filme descartado com o objetivo de evitar a transmissão do vírus para os outros setores.

Para os pacientes que estavam intubados a entrevista foi realizada através dos familiares, via contato telefônico. As entrevistas foram de suma importância para conhecer os parâmetros necessários para a elaboração do seguimento farmacoterapêutico como os medicamentos que o paciente fazia uso em seu domicílio, as comorbidades existentes e possíveis alergias a medicamentos. De posse dessas informações o farmacêutico entrevistava junto ao médico sugerindo uma possível reconciliação medicamentosa, para garantir a segurança do paciente.

Após as entrevistas, as prescrições médicas foram validadas/avaliadas/estudadas pela farmacêutica clínica com vistas a otimização da farmacoterapia e para detectar possíveis erros relacionados a medicamentos, como duplicidade terapêutica, duplicidade de prescrição, diluição, interações medicamentosas, interações entre medicamentos e alimentos, dose, forma farmacêutica, horário e reações adversas a fim de assegurar a eficácia do tratamento e segurança do paciente internado. As análises das prescrições foram realizadas fora da Unidade Covid em ambiente de estudo destinado às atividades dos farmacêuticos clínicos denominado Laboratório de Ensino e Pesquisa em Farmácia Clínica (LabFarClin). Essas ações descritas fazem parte das diretrizes de interdisciplinaridade e da práxis da interprofissionalidade entre farmacêutico e médico.

As intervenções farmacêuticas cabíveis foram realizadas pela farmacêutica clínica aos profissionais de saúde como os médicos, enfermeiras e técnicos de enfermagem no momento da visita na Unidade Covid ou por telefone, quando estavam fora da unidade. As intervenções mais frequentes diziam respeito a duplicidade de prescrição de medicamentos e a necessidade de ajustes de dose de medicamentos devido as alterações nos valores de depuração de creatinina exame que avalia a função renal dos pacientes.

Outra ação dentro das diretrizes de interprofissionalidade foi realizada no momento da visita ao leito quando o paciente estava impossibilitado de informar o seu estado atual, seja por estar com intubamento orotraqueal ou apresentando dificuldade de respiração. Nessas ocasiões, as informações foram obtidas através do relato oral do técnico de enfermagem que estava responsável pelo monitoramento do paciente. Os sinais vitais foram obtidos através dos registros da equipe de enfermagem e a administração dos medicamentos foi verificada via checagem na prescrição do paciente elaborada pela técnica de enfermagem. Todas as informações adquiridas dos pacientes foram registradas no formulário online intitulado "Ficha de monitoramento diário do paciente - COVID19".

Outro desafio que se manifestou durante a visita do farmacêutico clínico foi como poderia ser avaliada a dor do paciente sob ventilação mecânica? E para responder essa pergunta foi realizada uma ação de pesquisa, uma busca na literatura quando se recuperou o artigo a Escala Comportamental de Dor/*Behavioral Pain Scale* (BPS) que é uma ferramenta validada para português de avaliação da dor em pacientes não comunicantes, seja por ventilação mecânica invasiva, sedação, inconscientes ou intubado orotraquealmente. Os indicadores utilizados na BPS foram da expressão facial, dos movimentos dos membros superiores e da adaptação ao ventilador (PINHEIRO; MARQUES, 2019). Após análise da escala (Figura 1) a mesma foi inserida no formulário online e aplicada nos pacientes, sistematicamente, durante a visita farmacêutica ao leito. Como pode-se depreender da descrição dessas ações descritas acima, elas relacionam-se com as diretrizes indissociabilidade do ensino-pesquisa-extensão além do impacto na formação do estudante, no sentido de desenvolvimento de suas competências de refletir sobre suas condutas.

Figura 1 – Escala comportamental de dor em pacientes intubados

Indicador	Item	Pontuação	
Expressão facial	Relaxada	1	
	Parcialmente contraída = sobrancelhas franzidas	2	
	Completamente contraída = pálpebras fechadas	3	
	Careta = esgar facial	4	
Movimentos dos membros superiores (em repouso: verifique o tônus mobilizando o membro)	Sem movimento	1	
	Parcialmente fletidos	2	
	Muito fletidos com flexão dos dedos	3	
	Retraído, resistência aos cuidados	4	
Adaptação ao ventilador	Tolera a ventilação	1	
	Tosse mas tolera a ventilação a maior parte do tempo	2	
	Luta contra o ventilador mas a ventilação ainda é possível algumas vezes	3	
	Incapaz de controlar a ventilação	4	

Fonte: BATALHA, et al. (2013)

Outra ação de pesquisa bibliográfica visando ferramentas para acompanhar melhor o paciente crítico, recuperou o texto intitulado “FAST HUG MAIDENS: cuidado farmacêutico ao paciente crítico” de Magedanz & Lobão (2018) que cita o mnemônico como uma ferramenta padronizada para identificar problemas relacionados a medicamentos em pacientes críticos publicado no Boletim da Farmácia Clínica, uma produção periódica elaborada e veiculada pela Diretoria de Assistência Farmacêutica da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Uma outra ferramenta recuperada foi a “Ficha para Anamnese Farmacêutica UTI”

da Unidade de Farmácia Clínica do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, baseada no FAST HUG MAIDENS. Ambos deram embasamento para a ação de elaboração de um formulário (Figura 2) que pudesse ser aplicado aos pacientes críticos da Unidade Covid do HUPAA baseado no mnemônico FAST HUG MAIDENS e que contempla todas as variáveis importantes para a avaliação da farmacoterapia desses pacientes, em termos de efetividade, segurança e necessidade.

Figura 2 – Ficha de seguimento farmacoterapêutico em pacientes críticos (Unidade Covid)

SERVIÇO DE FARMÁCIA CLÍNICA



FICHA DE SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO EM PACIENTES CRÍTICOS (UNIDADE COVID)

DADOS PESSOAIS:

NOME:		IDADE:	
SEXO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	LEITO:	PESO:	REGISTRO:
DATA DE ADMISSÃO:		NASCIMENTO:	
DESFECHO: () ALTA () ÓBITO () TRANSFERENCIA		DATA DO DESFECHO:	

CONDIÇÃO CLÍNICA:

ALERGIA A MEDICAMENTOS:	
COMORBIDADES:	TABAGISTA: ETILISTA:
MEDICAMENTOS DE USO DOMICILIAR:	
CATETERES: () CVC () JVP VENTILAÇÃO MECÂNICA: () TOT ____/____ () JTQT ____/____	
AR AMBIENTE: () CATETER NASAL: () MASC.HUNDSON ()	

EXAMES:

CICr (mL/min.)							
Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:
Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:
Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:	Data:	CICr:

Cultura/Hemocultura com Antibiograma					
SOLICITAÇÃO	LIBERAÇÃO	EXAME	MICROORGANISMO	SENSÍVEL	RESISTENTE

FARMACOTERAPIA

PROTOCOLO COVID-19	ANTIBIÓTICO:	CEFTRIAXONA () + AZITROMICINA () OU CLARITROMICINA () PIPERACILINA+TAZOBACTAN () OU MEROPENEM () + TEICoplanina ()
	SEDAÇÃO:	PROPOFOL () MIDAZOLAN () CETAMINA ()
	ANALGESIA:	FENTANIL ()
	CURARE:	ROCURÔNICO () CISATRACÚRIO ()
	DROGAS VASOATIVAS:	NORA () VASOPRESSINA ()
	Se IC, Miocardiopatia, choque séptico/ cardiogênico: DOBUTAMINA ()	
	Se Hipertensão: NITROPRUSSIATO DE SÓDIO () Se Arritmia: AMIODARONA ()	
	DESMAME SEDOANALGESIA: DEXMEDETOMIDINA () OU HALOPERIDOL 5MG/ML / 24 a 48h () após RISPERIDONA ()	

ASPECTOS FAST HUG MAIDENS:

F	ALIMENTAÇÃO: () VO () JSG ____/____ () JSE ____/____ () JNPT ____/____ () ZERO ____/____ USO DE MEDICAMENTOS VIA SONDA:
A	ANALGESIA
S	SEDAÇÃO
T	TROMBOPROFILAXIA
H	DELIRIUM HIPOATIVO/HIPERATIVO
U	PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE
G	CONTROLE GLICÊMIA
M	CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA
A	ANTIBIÓTICOS:
I	INDICAÇÃO DOS MEDICAMENTOS
D	DOSE DOS MEDICAMENTOS
E	ELETROLITOS, HEMATOLOGIA E EXAMES LABORATORIAIS
N	INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS RELEVANTES / ALERGIAS /DUPLICIDADES /REAÇÕES ADVERSAS
S	DATAS DE PARADAS

Fonte: Acervo particular dos autores (04/2021)

Ademais, durante o período de permanência na Unidade Covid os farmacêuticos residentes estudaram e discutiram na disciplina Seminários de Farmácia Clínica os artigos relacionados a farmacoterapia em regime de terapia intensiva como “Compliance with sedation analgesia protocols: Do clinical pharmacists have an impact?” de Maison et al. (2019) e sobre FAST HUG-MAIDENS com o artigo “Aplicação do mnemônico FAST HUG-MAIDENS e avaliação do seu impacto nas intervenções farmacêuticas em unidade de cuidados intensivos adulto” de Lima et al. (2021). Os artigos foram discutidos durante a tutoria para melhor desenvolvimento da prática farmacêutica.

A interação dialógica entre residentes, tutores e preceptores ocorreram em reuniões entre a equipe multiprofissional da unidade e a comissão da residência multiprofissional para atender as demandas levantadas pela equipe tanto quanto ao manejo do paciente crítico quanto como lidar com notícias difíceis, devido a intensidade de casos de óbitos. Além disso a Comissão de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso (COREMU/UFAL), aplicando as diretrizes interdisciplinaridade e interprofissionalidade, realizou um Ciclo de Seminários da Unidade Covid, no período de 09/04/21 à 21/05/21, visando qualificar a formação da prática assistencial da equipe de multiprofissionais em saúde. Os profissionais convidados para abordar sobre os pacientes críticos, especialmente no contexto de UTI e da COVID-19 foram: enfermeira do serviço de controle de infecção hospitalar, enfermeira clínica, farmacêutica clínica, assistente social, nutricionista, psicóloga, médico paliativista e médico intensivista.

Toda a movimentação em torno da preparação dos profissionais de saúde que estavam e que iriam entrar na Unidade Covid foi de extrema importância para o entendimento das atividades no cenário, evidenciando que, em qualquer profissão, a busca pelo conhecimento precisa ser constante a fim de se obter resultados satisfatórios, como reza o preceito constitucional da indissociabilidade do ensino-pesquisa e extensão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato demonstrou que a atuação do farmacêutico clínico no ambiente hospitalar pode ser realizado mesmo diante de vários desafios, seja por adaptação de procedimentos/protocolos ou pelo entendimento do novo, como vivenciado na Unidade Covid. Por fim, os desafios aos poucos foram superados e toda a experiência adquirida neste contexto serviu como aprendizado para a farmacêutica clínica que sentiu a necessidade de entender como lidar com o paciente crítico e com a doença COVID-19 para garantir a segurança, a eficácia e a qualidade da farmacoterapia contribuindo assim com a otimização do cuidado ao paciente.

É importante citar que os protocolos utilizados e as fichas criadas podem servir de base para incentivar outros serviços a implantar também protocolos semelhantes, pois a versatilidade de um protocolo online pode trazer agilidade nos serviços, expandindo as informações e promovendo futuras pesquisas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso pela oportunidade de crescimento profissional e amadurecimento pessoal durante as experiências vivenciadas.

À professora/tutora Dr^a Maria das Graças Leopardi Gonçalves que mesmo em tempos de pandemia se fez presente por via remota, orientando e direcionando as atividades a serem desenvolvidas.

E a todos os residentes multiprofissionais pelo aprendizado compartilhado.

REFERÊNCIAS

- ALJBOURI T.M, ALKHAWALDEH M.S, ABU-RUMMAN A.E, HASAN T.A, KHATTAR H.M, ABU-OLIEM A.S. Impact of clinical pharmacist on cost of drug therapy in the ICU. **Saudi Pharm J**. Arábia Saudita, 21(4):371-4, oct. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3824941/pdf/main.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY. The Definition of Clinical Pharmacy. **Pharmacotherapy**, Lenexa/KS, 28(6):816–817, jun. 2008. Disponível em: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1592/phco.28.6.816>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- BATALHA L. M. C; FIGUEIREDO, A. M; MARQUES, M; VIZARRO, V. Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale – Intubated Patient (BPS-IP/PT). **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, Série III, n.º 9, mar. 2013. Disponível em: <https://scielo.pt/pdf/ref/vserIIIIn9/serIIIIn9a01.pdf>. Acesso em: 16 out. 2022.
- BRASIL, Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção1, p.186, set. 2013. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 16 out. 2022.
- FERNANDES, C.A; CUNHA, A.M; HEMKEMAIER, E.C.R.C; CARMO, K.S; MORAES, T.V.P; SANTOS, T. P; SILVA, J. F. A; MELO, L. E. P. B; MATEUS, N. C. Desafios e recomendações para o cuidado intensivo de adultos críticos com doença de coronavírus 2019 (COVID-19). **Health Residencies Journal - HRJ**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 21-47, abr. 2020. Disponível em: <https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/20>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- LIMA, Í. M., VIDIGAL, S. B., LIMA, N. M., CARVALHO, D. A., SANTOS, E. J., JUNÍOR, A. C., & NOGUEIRA, I. A. Aplicação do mnemônico FASTHUGMAIDENS e avaliação do seu impacto nas intervenções farmacêuticas em unidade de cuidados intensivos adulto. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 566, mar. 2021. Disponível em: <https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/566>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- MACLAREN R, BOND C.A. Effects of Pharmacist Participation in Intensive Care Units on Clinical and Economic Outcomes of Critically Ill Patients with Thromboembolic or Infarction-Related Events. **Pharmacotherapy**, Lenexa, KS, 29:761- 8, jul. 2009. Disponível em: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1592/phco.29.7.761>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- MAISON, O., TARDY, C., OFFREY, J. M., BOSELLI, E., PIRIOU, V., PARAT, S., & ALLAOUCHICHE, B. Compliance with sedation analgesia protocols: Do clinical pharmacists have an impact?. **Journal of clinical pharmacy and therapeutics**, 00:1–6, out. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/336876678_Compliance_with_sedation_analgesia_protocols_Do_clinical_pharmacists_have_an_impact. Acesso em: 22 mar. 2022.
- MAGEDANZ, L; SILVEIRA, N. L. B. S. **FAST HUG MAIDENS: cuidado farmacêutico ao paciente crítico**. Boletim da Farmácia Clínica SES/DF, Brasília, Ano I, n 5, out. 2018. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2018/04/Boletim_Farmacia_Clinica_SESDF___n.5_out_2018___fasthug_maidens.pdf. Acesso em: 16 fev. 2022.
- PINHEIRO, A. R. P. Q; MARQUES, R. M. D. Behavioral Pain Scale e Critical Care Pain Observation Tool para avaliação da dor em pacientes graves intubados orotraquealmente. Revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 571-581, dec. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2019000400571. Acesso em: 16 out. 2022.

RUDIS, M.I; BRANDL, K.M. Position paper on critical care pharmacy services. Society of Critical Care Medicine and American College of Clinical Pharmacy Task Force on Critical Care Pharmacy Services. **Crit Care Med**, Philadelphia, 28(11):3746-50, nov. 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11098984/>. Acesso em: 22 mar. 2022.

VIEIRA, F; BORDIGNON, J; LINARTEVICH, V. F. Comparative analysis of sedative consumption during ICU stay COVID-19. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, [S. l.], v. 10, n. 13, p. e416101321371, out. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21371>. Acesso em: 22 mar. 2022.

Contribuições dos autores

1 – Fabiana Menezes de Souza Câmara:

Mestre em Ciências Farmacêuticas (UFPA), Universidade Federal de Alagoas
<https://orcid.org/0000-0002-8243-427X> • fasouza48@hotmail.com
Contribuição: Redação do manuscrito

2 – Ozileudiane Barros Santos da Silva

Graduada em Farmácia, Universidade Federal de Alagoas
<https://orcid.org/0000-0001-5512-464X> • ozileudianebarros@gmail.com
Contribuição: Redação do manuscrito

3 – Maria das Graças Leopardi Gonçalves:

Prof^a associada do Instituto de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Alagoas
<https://orcid.org/0000-0002-2333-3903> • leopardi@icf.ufal.br
Contribuição: Redação do manuscrito