



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

VANESSA DANTAS RODRIGUES

**ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE,  
POLIMEDICADA, EM UMA FARMÁCIA UNIVERSITÁRIA DO RIO GRANDE DO  
NORTE: RELATO DE CASO**

NATAL – RN

2019

VANESSA DANTAS RODRIGUES

**ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE,  
POLIMEDICADA, EM UMA FARMÁCIA UNIVERSITÁRIA DO RIO GRANDE DO  
NORTE: RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como  
requisito para o recebimento do título de Bacharel em  
Farmácia.

Orientador: Prof. Msc. Júlio César Mendes e Silva

Co-orientadora: Msc. Patrícia Taveira de Brito Araújo

NATAL – RN

2019

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências da Saúde - CCS

Rodrigues, Vanessa Dantas.

Acompanhamento farmacoterapêutico de uma paciente, polimedicada, em uma Farmácia Universitária do Rio Grande do Norte: relato de caso / Vanessa Dantas Rodrigues. - 2019.

37f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia. Natal, RN, 2019.

Orientador: Msc. Júlio César Mendes e Silva.

Coorientadora: Msc. Patrícia Taveira de Brito Araújo.

1. Tratamento Farmacológico - TCC. 2. Acompanhamento Farmacoterapêutico - TCC. 3. Farmácia Universitária - TCC. 4. Farmácia Clínica - TCC. I. Silva, Júlio César Mendes e. II. Araújo, Patrícia Taveira de Brito. III. Título.

RN/UF/BS-CCS

CDU 615

“Direi ao Senhor: Ele é o meu Deus, o meu refúgio, a minha fortaleza e nele  
confiarei.”

Salmos 91:2

## **AGRADECIMENTOS**

A jornada até aqui foi repleta de desafios, mas Deus me sustentou em cada um deles. A Ele toda a honra, glória e louvor por mais essa vitória. Aos meus pais, amigos, em especial Juliana Marques por ter me auxiliado no desenvolvimento desse trabalho, meu muito obrigado. Aos mestres que dedicaram uma parcela da sua vida para plantar algo na vida dos alunos, minha gratidão. Mais do que professores, são inspiração. Em especial Júlio Mendes e Célia Aguiar por ensinarem com maestria e amor. As farmacêuticas Patrícia Taveira, Elizabeth Brito e Camila Gurgel, senti o amor e cuidado de Deus através da vida de vocês. Além de mestres, plantam sementes na vida dos que convivem e os impulsionam a irem além. Obrigado por me fazerem enxergar aquilo que meus medos e inseguranças não me possibilitavam ver. Com o coração feliz, a minha gratidão ao autor e consumidor da minha fé: Jesus!

## RESUMO

O acompanhamento farmacoterapêutico pode ser definido como serviço pelo qual o farmacêutico avalia as condições de saúde do paciente com o intuito de prevenir e resolver problemas relacionados a farmacoterapia. A Farmácia Universitária da Universidade Federal do Rio Grande do Norte foi pioneira no Brasil, criada em 1962, e reinaugurada em 2014. A paciente M.S.S, 72 anos, participou do acompanhamento farmacoterapêutico durante o período de agosto a outubro de 2019, onde foram realizadas três consultas. O objetivo desse relato de caso é apresentar as atividades realizadas durante o acompanhamento farmacoterapêutico de uma paciente polimedicada vinculada a uma Farmácia Universitária. A metodologia de seguimento farmacoterapêutico usada é uma da adaptação do método Dáder com o objetivo e orientar, organizar e documentar a prática clínica. M.S.S faz uso de 16 medicamentos, 14 por via oral e 2 por via tópica. É diagnosticada com artrite reumatoide, fibromialgia, intolerância à lactose, colite, gota, hipertensão e diabetes. Foram detectados 15 RNMs, 5 automedicações, a partir disso realizou-se 13 intervenções, sendo 7 aceitas pela paciente. Esta relatou melhora das dores no corpo e da frequência de diarreias. Por fim, espera-se que mais resultados sejam alcançados à medida que a relação de confiança entre o farmacêutico e a paciente sejam aperfeiçoadas, uma vez que este é corresponsável pela tomada de decisões.

**Palavras-chave:** Acompanhamento farmacoterapêutico, Cuidado farmacêutico, Farmácia Clínica, Farmácia Universitária.

## ABSTRACT

Pharmacotherapeutic follow-up can be defined as a service whereby the pharmacist evaluates the patient's health conditions in order to prevent and solve problems related to pharmacotherapy. The University Pharmacy of the Federal University of Rio Grande do Norte was a pioneer in Brazil, created in 1962 and reopened in 2014. The patient MSS, 72 years old, participated in the pharmacotherapeutic follow-up during the period from August to October 2019, where three were performed. consultations. The objective of this case report is to present the activities performed during the pharmacotherapeutic follow-up of a polymedicated patient linked to a University Pharmacy. The pharmacotherapeutic follow-up methodology used is one of adapting the Dáder method in order to guide, organize and document clinical practice. M.S.S uses 16 medicines, 14 orally and 2 topically. It is diagnosed with rheumatoid arthritis, fibromyalgia, lactose intolerance, colitis, gout, hypertension and diabetes. Fifteen MRIs were detected, 5 self-medications, from which 13 interventions were performed, 7 of which were accepted by the patient. This reported improvement in body aches and the frequency of diarrhea. Finally, more results are expected to be achieved as the trust relationship between the pharmacist and the patient is improved, as this is co-responsible for decision making.

**Keywords:** Pharmacotherapeutic monitoring, Pharmaceutical care, Clinical Pharmacy, University Pharmacy.

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Classificação de Resultados Negativos Associados à Medicação (RNM) segundo o Terceiro Consenso de Granada .....	13
Tabela 1 – Estado situacional da paciente .....	16
Tabela 2 – Interações medicamentosas de acordo com o Micromedex .....	19
Tabela 3 – Principais reações adversas e parâmetros de monitorização de segurança e efetividade de acordo com o Drugs.com e Medscape.....	22
Tabela 4 – Esquema posológico entregue a paciente .....	24



## LISTA DE ABREVIATURAS

bpm.	batimentos por minuto
E.	Efetividade
h.	hora
m.	metros
mg.	miligrama
mg/dL.	miligramas por decilitro
mg/g.	miligramas por grama
ml.	mililitro
mmHg.	milímetros de mercúrio
N.	Necessidade
S.	Segurança

## LISTA DE SIGLAS

EAS	Elementos Anormais do Sedimento
FU	Farmácia Universitária
GABA	Ácido gama-aminobutírico
PRM	Problemas Relacionados a Medicamentos
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RNM	Resultados Negativos associados à Medicação
TCC	Terapia Comportamental Cognitiva
TSH	Hormônio Estimulante da Tireoide
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UI	Unidades Internacionais
VHS	Velocidade de Hemossedimentação
XR	Liberação Estendida

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>15</b>
3.1	PRIMEIRA ENTREVISTA .....	15
3.2	ANÁLISE SITUACIONAL .....	16
3.3	FASE DE INTERVENÇÃO .....	19
3.3	RESULTADO DAS INTERVENÇÕES.....	24
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>26</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>29</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Resolução nº 610 de 20 de março de 2015, a Farmácia Universitária (FU) é compreendida como um laboratório didático-especializado que interliga a teoria à prática profissional. Dessa forma, propicia a integração dos componentes da grade curricular, com o intuito de contribuir para uma melhor formação do profissional farmacêutico. Esse estabelecimento de saúde, assim como é denominado na Lei 13.021 de 2014, deve dispor de estrutura necessária para a realização das competências para a gestão de serviços em saúde pelos estudantes, bem como a presença do farmacêutico em todo o horário de funcionamento. A FU deve impulsionar a divulgação de trabalhos de ensino, pesquisa e extensão executados. Além disso, tem como cerne o cuidado centrado no paciente, visando contribuir para a promoção, prevenção e recuperação da saúde (Brasil, 2015).

A FU da Universidade Federal do Rio grande do Norte (UFRN) é pioneira no Brasil, criada a 57 anos, por meio da Resolução Nº 8 de 1962 pelo Conselho Universitário (CONSUNI) da UFRN e reinaugurada em 2014. Esta em sua estrutura possui um consultório farmacêutico que torna viável a execução das atribuições clínicas e serviços farmacêuticos, dispostas respectivamente nas RDCs Nº 585/2013 e Nº 44/2009. Dentre os serviços podemos citar: Acompanhamento farmacoterapêutico, dispensação de medicamentos, perfuração de lóbulo auricular para colocação de brincos, aferição de pressão arterial, aferição da temperatura, glicemia capilar e aplicação de injetáveis. Além disso, em caso de doenças autolimitadas, o farmacêutico está apto a prescrever medidas farmacológicas e não farmacológicas segundo a RDC Nº 586/2013.

A Farmácia clínica, também presente na FU da UFRN, teve início nos Estados Unidos na década de sessenta, no âmbito hospitalar, e na hodiernidade expandiu-se para todos os níveis de atenção à saúde. Isso é consequência do aumento da expectativa de vida da população (Brasil, 2013). Essa alteração demográfica traz consigo o aumento de doenças crônicas e da polimedicação exigindo do farmacêutico um novo perfil de cuidado ao paciente, visando uma farmacoterapia racional e adesão ao tratamento, contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida, principalmente dos idosos.

Dentre os serviços de Farmácia clínica, ofertados pela FU da UFRN, podemos citar o acompanhamento farmacoterapêutico. De acordo com a Resolução Nº 610/2015 este pode ser definido como serviço pelo qual o farmacêutico avalia as condições de saúde do paciente com o intuito de prevenir e resolver problemas relacionados a farmacoterapia, na qual por meio

do acompanhamento é elaborado um plano de cuidado em que o paciente e farmacêutico compartilham a tomada de decisão e a responsabilidade pelos resultados em saúde alcançados. Desta maneira, espera-se que os objetivos terapêuticos sejam efetivados.

A paciente M.S.S desse relato de caso é polimedicada, faz uso de 16 medicamentos, com diagnóstico de artrite reumatoide, fibromialgia, intolerância à lactose, colite, gota, hipertensão e diabetes. O método de seguimento farmacoterapêutico usado foi uma adaptação do Dáder com objetivo de facilitar, organizar e documentar a prática clínica.

O objetivo desse relato de caso é apresentar as atividades realizadas durante o acompanhamento farmacoterapêutico de uma paciente polimedicada, vinculada a uma Farmácia Universitária.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso, realizado no decorrer das atividades de estágio obrigatório do curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, na Farmácia universitária, situada na cidade de Natal, Rio Grande do Norte. Essa unidade de saúde possui cinco farmacêuticos preceptores de estágio. Estes recebem em média oito estagiários por semestre.

O relato refere-se a uma paciente de 72 anos, parda, aposentada, 76 kg, 1,48m de altura, IMC igual a 34,69, polimedicada e portadora de cinco doenças crônicas. A coleta de dados foi realizada por meio de prontuários e três consultas farmacêuticas no período de agosto a outubro de 2019. O seguimento farmacoterapêutico executou-se por meio de uma adaptação do método Dáder.

O método Dáder consiste na obtenção de dados referentes a farmacoterapia do paciente, bem como os problemas de saúde que ele apresenta, medicamentos que utiliza e no seu atual estado de situação, com o objetivo de identificar e resolver possíveis Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) (Machuca, Fernández-Llimós & Faus, 2003). Esse método visa facilitar a instrução da realização do seguimento farmacoterapêutico, resultando em uma documentação da prática mais estruturada para as consultas com o paciente (Hernández, Castro & Dáder, 2007). Vale ressaltar que, no terceiro Consenso de Granada foi proposta a substituição do termo “Problemas relacionados a medicamentos (PRM)” por “Resultados Negativos associados à Medicação (RNM)”, dessa forma, nesse relato a classificação usada será RNM (Correr, Noblat & Castro, 2016).

De acordo com Machuca, Fernández-Llimós & Faus as etapas do acompanhamento farmacoterapêutico são:

- Oferta de serviço: Explicação do serviço ao paciente e das atividades realizadas pelo farmacêutico. Caso o usuário demonstre interesse, orienta-o a trazer todos os medicamentos que faz uso, prescrições e exames laboratoriais no dia da primeira consulta previamente agendada.

O serviço foi ofertado a paciente após a dispensação de medicamentos no balcão da Farmácia Universitária. Ela prontamente demonstrou interesse, sendo dessa forma agendada a primeira consulta e orientada quanto aos itens a serem apresentados na data programada. Além disso, a paciente assinou o termo de participação livre e esclarecido.

- Primeira entrevista: É coletado as informações referentes a história da paciente como a farmacoterapia, estado de saúde, principais queixas, perguntas específicas referentes a posologia prescrita e a utilizada. Orienta-se em relação ao armazenamento correto de medicamentos, além de frisar os riscos da automedicação.
- Análise situacional: Nessa fase procura-se identificar os RNMs que podem ser classificados em necessidade, efetividade e segurança, como explorado no quadro 1, bem como outros problemas de saúde associados a medicamentos. Pode ser dividida em fase de estudo e avaliação na qual por meio da literatura disponível o farmacêutico irá fazer um levantamento de informações necessários ao uso dos medicamentos, relacionando esses achados aos RNMs e possíveis riscos na terapia atual.

**QUADRO 1: CLASSIFICAÇÃO DE RESULTADOS NEGATIVOS ASSOCIADOS À MEDICAÇÃO (RNM) SEGUNDO O TERCEIRO CONSENSO DE GRANADA.**

<b>NECESSIDADE:</b>
Problema de saúde não tratado: A paciente sofre de um problema de saúde associado a ausência da medicação necessária.
Efeito de um medicamento não necessário: A paciente sofre de um problema de saúde associado ao uso de um medicamento desnecessário.
<b>EFETIVIDADE:</b>
Inefetividade não quantitativa: O paciente sofre de um problema de saúde relacionado a inefetividade não quantitativa do medicamento.
Inefetividade quantitativa: O paciente sofre de um problema de saúde resultante da inefetividade quantitativa do medicamento.
<b>SEGURANÇA:</b>
Insegurança não quantitativa: O paciente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa de um medicamento.
Insegurança quantitativa: O paciente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa do medicamento.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

- Fase de intervenção: É elaborado um plano de ação em consonância com a paciente, a fim de implementar intervenções necessária para a resolução dos

RNMs e visa alcançar o sucesso na terapia. Na segunda consulta esse plano será apresentado e discutido com a paciente.

- Resultado da intervenção: Tem a finalidade de analisar se o resultado proposto foi alcançado. Pode ser mensurado por meio da monitorização da intervenção proposta por meio da análise de exames, sinais e sintomas.
- Nova análise situacional: É necessário quando há modificação da terapia medicamentosa ou no estado de saúde do paciente, após a intervenção.



### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1. Primeira entrevista**

No decorrer do estágio a paciente M.S.S fez parte do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico. Devido à grande demanda, a Farmácia usa como critério de escolha para a adesão a esse serviço pacientes idosos, polimedicados e portadores de doenças crônicas, encaixando-se essa paciente nesses critérios. Ela faz uso de 16 medicamentos, sendo 14 por via oral e 2 por via tópica. Além disso, relatou ter fibromialgia, hipertensão, diabetes, gota, artrite reumatoide, colite e intolerância a lactose. Nesse contexto, foram agendadas consultas e elaborado um plano de cuidado para a paciente.

Na primeira consulta a paciente relatou como queixa principal a fibromialgia. Apresenta dificuldades ao levantar da cama e dores na região lombar. Para amenizar essas dores faz uso de um gel creme massageador Bela Gui® ou Neocoflan®. Além disso, fez uso de corticosteroides de 1996 a 2018, o que provavelmente tenha acarretado uma descalcificação na bacia devido ao uso prolongado dessa terapia. Citou que mora com os filhos de 26 e 24 anos. A paciente apresentou todas as prescrições, inclusive as antigas, e a sacola de medicamentos juntamente com os exames laboratoriais.

Além da farmacoterapia, pratica ioga às terças e quintas-feiras. Dentre os efeitos indesejados da terapia medicamentosa mais incômodos mensurados pela paciente foram as frequentes diarreias, principalmente no período matinal. Ainda é intolerante à lactose, o que agrava o quadro de diarreias. Devido a isso usa com frequência o cloridrato de loperamida.

Foi diagnóstica com gota há oito meses e desde esse evento faz tratamento com alopurinol 100 miligramas. Em seus exames apresentou deficiência de vitamina D, por isso faz a reposição semanalmente. A duloxetina foi prescrita para uso diariamente às 10:00 horas, contudo a paciente a utiliza à noite juntamente com meio comprimido de amitriptilina, todavia consta na posologia prescrita um comprimido. Segundo a paciente fraciona o comprimido de amitriptilina porque quando administra a dosagem total prescrita sente muita sonolência e não consegue acordar no outro dia antes das 12h. O ácido fólico foi prescrito às quintas-feiras, mas a paciente faz uso às quartas-feiras. Quando sente um desconforto abdominal costuma ingerir chá de folha de louro com marcela.

A, alguns anos, o médico de M.S.S prescreveu ciclobenzaprina 5 mg, como a paciente sentiu a melhora do quadro, passou a utilizar meio comprimido sempre que sente fortes

dores. Possui uma dieta balanceada e faz acompanhamento com uma nutricionista. Dentre as frutas que mais consome, estão: pera, maçã, banana e kiwi.

Nas dosagens bioquímicas foram observados deficiência de vitamina D, glicemia de jejum discretamente acima do valor de referência e ácido úrico no limite superior da normalidade. Durante toda a consulta M.S.S demonstrou-se um pouco confusa, principalmente em relação ao tempo de uso dos medicamentos e as informações pessoais. Relatou ter problemas com dívidas e compartilhou uma certa preocupação referente a esse assunto.

Segundo a orientação médica foi recomendado fisioterapia para ajudar a amenizar os sintomas decorrentes da fibromialgia, contudo, só foi acatada por um curto período. A aferição da pressão arterial e frequência cardíaca foram verificadas, resultando respectivamente em 98x79 mmHg e 73 bpm.

### 3.2. Análise situacional

Após a primeira consulta um estudo do estado da paciente foi realizado e tabelado os principais dados como consta na tabela 1. Observa-se cinco automedicações e 15 RNMs. Ácido fólico, Duloxetina, metotrexato e metformina são administrados de forma divergente da posologia prescrita.

TABELA 1: ESTADO SITUACIONAL DA PACIENTE.

PROBLEMA DE SAÚDE	Nº	MEDICAMENTOS		AVALIAÇÃO			
		MEDICAMENTOS	POSOLOGIA		RNM		
			PRESCRITA	UTILIZADA	N	E	S
Fibromialgia	1	Amitriptilina 10 mg	0 - 0 - 1	0 - 0 - 1			
	2	Duloxetina 30 mg	1 - 0 - 0	0 - 0 - 1			
	3	Ciclobenzaprina 5 mg	Automedicação	Às vezes			
Artrite reumatoide			3 - 4 - 0	6 - 0 - 0			
	4	Metotrexato 2,5 mg	(1x por semana às quartas-feiras)	(1x por semana às quartas-feiras)			
	5	Ácido fólico 5 mg	1 - 0 - 0	1 - 0 - 0			
			(1x por semana às quintas-feiras)	(1x por semana às quartas-feiras)			
	6	Ômega 3 - 100 g	1 - 0 - 0	1 - 0 - 0			
	7	Algi articular ®	1 - 0 - 0	1 - 0 - 0			

		Diclofenaco dietilamônio			
	8	11,6 mg/g (Uso tópico)	Automedicação	Quando há dor	
Hipertensão	9	Hidroclorotiazida 25 mg	2 - 0 - 0	2 - 0 - 0	
Diabetes	10	Metformina 500 mg/ XR	1 - 0 - 0	0 - 0 - 1	
Deficiência de vitamina D	11	Vitamina D 7000 UI	1 - 0 - 0 (1 x por semana)	1 - 0 - 0 (1x por semana)	
Gota	12	Alopurinol 100 mg	1 - 0 - 0	1 - 0 - 0	
-	13	Pharmaton 50+ ®	Automedicação	1 - 0 - 0	
Intolerância a lactose	14	Lacday ® 10.000 FC ALU	Se necessário	Se necessário	
Diarreia	15	Loperamida 2 mg	Automedicação	Quando há diarreia	
Dores musculares	16	Gel massageador Bela Gui ® (Arnica, mentole mais 13 ervas)	Automedicação	Quando há dor	
Colite	17	-	-	-	

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com o Terceiro consenso de granada foram identificados os seguintes RNMs a seguir:

I. Amitriptilina:

- a. Efetividade: Paciente faz uso de metade da dose prescrita e relata sentir dores devido a fibromialgia (Inefetividade quantitativa);
- b. Segurança: O medicamento interage com a ciclobenzaprina e duloxetina, como relatado na tabela 2 (Insegurança não quantitativa).

II. Duloxetina:

- a. Efetividade: A paciente faz uso do medicamento em horário diferente do prescrito (Inefetividade não quantitativa);
- b. Segurança: O medicamento interage com a ciclobenzaprina e amitriptilina, como relatado na tabela 2 (Insegurança não quantitativa).

III. Ciclobenzaprina:

- a. Necessidade: Medicamento não prescrito pelo médico e desnecessário, uma vez que a paciente já faz tratamento para a fibromialgia (Efeito de um medicamento não necessário).
  - b. Segurança: O medicamento interage com a amitriptilina, por ter sua estrutura química semelhante, e com a duloxetina (Insegurança não quantitativa).
- IV. Metotrexato:
- a. Segurança: O medicamento interage com a hidroclorotiazida (Insegurança não quantitativa).
- V. Ácido fólico:
- a. Efetividade: O ácido fólico era administrado junto com o metotrexato às quartas-feiras, contudo devido este ser um antagonista competitivo do ácido fólico, conseqüentemente, quando administrados no mesmo dia, observa-se a redução da efetividade do metotrexato. Sendo assim, o ácido fólico deve ser administrado um dia após o uso do metotrexato para minimizar os efeitos adversos provocados por este (Inefetividade não quantitativa) (Pedraza, 2017).
  - b. Segurança: O medicamento não estava sendo administrado no dia correto podendo propiciar as reações adversas do metotrexato (Insegurança não quantitativa).
- VI. Hidroclorotiazida:
- a. Segurança: O medicamento interage com o metotrexato podendo causar mielossupressão (Insegurança não quantitativa).
- VII. Metformina:
- a. Segurança: Paciente relata diarreias frequentemente no período matinal (Insegurança não quantitativa).
- VIII. Pharmaton 50+ ®:
- a. Necessidade: O medicamento é desnecessário uma vez que a paciente já faz uso de Algi Articular que também é um complexo vitamínico e mineral (Efeito de um medicamento desnecessário).
- IX. Loperamida:

- a. Necessidade: Medicamento desnecessário e não prescrito, além de seu uso não ser adequado para portadores de colite. (Efeito de um medicamento não necessário).

X. Colite:

- a. Paciente relata ter colite e constantes diarreias, contudo não faz uso de nenhum medicamento para essa finalidade (Problema de saúde não tratado).

TABELA 2: INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DE ACORDO COM O MICROMEDEX.

DESCRIÇÃO	GRAVIDADE	RISCO	CONDUTA
Amitriptilina x ciclobenzaprina	Alta	Síndrome serotoninérgica	Suspender a ciclobenzaprina
Duloxetina x ciclobenzaprina	Alta	Síndrome serotoninérgica	Suspender a ciclobenzaprina
Duloxetina x amitriptilina	Moderada	Aumento da exposição à amitriptilina	Monitorar por meio dos sinais e sintomas
Metotrexato x hidroclorotiazida	Alta	Aumento da exposição ao metotrexato e mielossupressão	Monitorar por meio do hemograma
Metotrexato x ácido fólico	Baixa	Diminuição dos níveis séricos de ácido fólico	Reposição de ácido fólico

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 3.3. Fase de intervenção

Na primeira consulta farmacêutica foram realizadas quatro intervenções, alguns RNMs foram prontamente detectados e a intervenção foi realizada de imediato. No final dessa anamnese a paciente foi aconselhada sobre os riscos da automedicação e orientada a administrar os medicamentos de acordo com a prescrição, ou seja, ácido fólico às quintas-feiras, metformina à noite, na hora do jantar, e duloxetina às 10h, com o objetivo de reduzir a frequência das diarreias e da sonolência. Para facilitar a compreensão as intervenções foram sinalizadas nas caixas dos medicamentos com um *post-it*. Além da prescrição do probiótico Simfort®, pois reduz a inflamação da mucosa intestinal (Ferreira, 2015). Vale salientar que moléculas como ácido gama-aminobutírico (GABA), serotonina, catecolaminas e acetilcolina, têm sido relatadas pela literatura como resultado de derivados microbianos de bactérias residentes do intestino humano. Dessa forma, bactérias da microbiota intestinal podem modular a sinalização

neuronal. Em consequência, sinalizam a função e o comportamento do cérebro do hospedeiro. Portanto, contribuem para a melhora do estado emocional do indivíduo, principalmente na fibromialgia; isso deve-se, principalmente, ao aumento da serotonina (Wall, R. et al., 2014).

Após a análise situacional da paciente outros RNMs foram detectados. Em um segundo encontro, as intervenções/orientações a seguir foram realizadas:

- I. Suspende o uso do Pharmaton 50+ ® para evitar hipervitaminose e recomendar somente, o uso do polivitamínico e mineral Algi Articular ®, prescrito pela nutricionista, por conter colágeno em sua composição que pode ser benéfico no tratamento da artrite reumatóide. Segundo Atayde (2016), o uso de colágeno via oral auxilia na modulação da inflamação e remodelamento da sinovite articular, evitando a destruição da articulação;
- II. Evitar frutas cítricas devido a colite;
- III. Usar a amitriptilina na dose prescrita de 10 mg, com o objetivo de reduzir as dores;
- IV. Fazer terapia, pois de acordo com Goldenberg (2016) a Terapia Comportamental Cognitiva (TCC) pode trazer benefícios a curto prazo na redução da dor e melhora na qualidade de vida.
- V. Fazer fisioterapia, uma vez que auxilia no bem-estar geral, na função física e na redução da dor (Goldenberg, 2016).
- VI. Suspensão da loperamida, pois segundo o medscape e drugs.com não é aconselhável o seu uso em pacientes com colite;
- VII. Orientamos a paciente a fazer uma nova avaliação com o cardiologista, tendo em vista que o resultado de todas as aferições de Pressão Arterial (PA), realizadas na FU tiveram resultados igual ou inferior a 127x80 mmHg, configurando em alguns episódios PA baixa;
- VIII. Suspende a ciclobenzaprina, pois quando administrada com duloxetina ou amitriptilina pode causar síndrome serotoninérgica, configurando uma gravidade alta;
- IX. Elaboração de um esquema posológico em formato de tabela, entregue a paciente, para prevenir erros na posologia administrada por ela.

Parâmetros clínicos e laboratoriais são essenciais para avaliar a melhora do quadro da paciente, identificação de reações adversas e medir os resultados esperados. Na tabela 3 segue

os possíveis efeitos adversos dos medicamentos usados pela M.S.S e seus principais parâmetros de monitorização.

Conforme a análise dos exames apresentados nas consultas farmacêuticas constatou-se que os seguintes exames são os mais realizados:

- A cada três meses:
  - Glicemia de jejum;
  - Hemoglobina glicada;
  - Ureia;
  - Creatinina;
  - Hemograma completo;
  - Proteína C reativa.
- Três vezes ano:
  - Hormônio Estimulante da Tireoide (TSH) ultrasensível;
  - Vitamina D – 25 Hidroxi;
  - Colesterol total e frações;
  - Triglicerídeos.
- Uma a duas vezes ano:
  - Velocidade de hemossedimentação (VHS);
  - Alfa 1- Glicoproteína ácida;
  - Cálcio.

Os demais parâmetros de monitorização não solicitados com frequência pelo médico, foram sugeridos a ele, pela farmacêutica que acompanha o caso, por meio de uma carta de recomendação, para que sejam realizados e apresentados em uma próxima consulta. Além disso, a cada consulta farmacêutica, os parâmetros de pressão arterial, frequência cardíaca foram aferidos, obtendo os seguintes valores durante o período de acompanhamento:

- Pressão arterial e frequência cardíaca:
  - 98x73 mmHg      73 bpm;
  - 127x80 mmHg      83 bpm;
  - 109x67 mmHg      76 bpm;
  - 124x74 mmHg      77 bpm.
- Glicemia capilar pós-prandial:

- 102 mg/dL;

- 106 mg/dL

TABELA 3 : PRINCIPAIS REAÇÕES ADVERSAS E PARÂMETROS DE MONITORIZAÇÃO DE SEGURANÇA E EFETIVIDADE ACORDO COM O DRUGS.COM E MEDSCAPE.

MEDICAMENTO	REAÇÕES ADVERSAS	PARÂMETROS DE MONITORIZAÇÃO DE SEGURANÇA E EFETIVIDADE
Amitriptilina	Constipação, diarreia, náusea, vômito, dor no estômago, boca seca, mudança de apetite ou peso, redução da libido, sonolência, eosinofilia, agranulocitose, arritmia, confusão e alucinações.	Frequência cardíaca, pressão arterial, hemograma e redução das dores no corpo.
Duloxetina	Tontura, dor nos olhos, batimento cardíaco rápido ou irregular, urticária, dor abdominal, arrepios, colite, tosse, micção frequente, hiperidrose, constipação, diarreia, fadiga e hiperglicemia.	Glicemia, frequência cardíaca e redução das dores no corpo.
Ciclobenzaprina	Sonolência, cansaço, boca seca, tontura, dor de cabeça, náusea, constipação, batimentos cardíacos rápidos ou irregulares e dormência.	Frequência cardíaca, relaxamento muscular e redução das dores no corpo.
Metotrexato	Febre, calafrios, náusea, tontura, dor no estômago, hepatotoxicidade, alterações hemáticas, deficiência de ferro, aftas, hiperuricemia, cefaleia,	Hemograma, ácido úrico, enzimas, ferro, ácido fólico, vitamina B12 e marcadores de função renal,



	mucosite, trombocitopenia, nefropatia, faringite e leucopenia.	hepática e redução das dores articulares.
Hidroclorotiazida	Hiperglicemia, hipopotassemia, hipercalemia, hiponatremia, alcalose metabólica, hiperuricemia, náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, hepatotoxicidade, hipercolesterolemia e desordem hematopoiética.	Hemograma, enzimas hepáticas, colesterol total e frações, cálcio, magnésio, potássio e ácido úrico e pressão arterial dentro dos parâmetros de normalidade.
Metformina XR	Náusea, diarreia, dor no estômago, sonolência, dor muscular, dor lombar, mialgia, diminuição do apetite, redução da concentração de vitamina B12, astenia e flatulência.	Glicemia, vitamina B12 e marcadores de função renal.
Colecalciferol (Vitamina D)	Náusea, vômito, falta de apetite, constipação, fraqueza, confusão, desorientação e perda de peso, arritmias.	Frequência cardíaca
Alopurinol	Hepatotoxicidade, náusea, vômito, diarreia, discinesia, broncoespasmo, equimoses, discrasia sanguínea, falência renal, icterícia e dormência.	Enzimas hepáticas, hemograma, ácido úrico, marcadores de função renal e redução das dores.
Loperamida	Dor de cabeça, tontura, sonolência, prolongamento do intervalo QT, constipação, retenção urinária, arritmias, fadiga, boca seca, flatulência e angioedema.	Frequência cardíaca e Elementos anormais do sedimento (EAS).

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com o intuito de prevenir erros, como troca de horários na administração de medicamentos, foi elaborado um esquema posológico (Tabela 4) e entregue a paciente em duas vias. A referida foi orientada a colocar uma das cópias em local visível, como a geladeira, com a finalidade de facilitar a consulta, quando necessário, e outra na bolsa para que sempre leve as consultas e apresente ao médico. O modelo desse esquema sempre é elaborado de acordo com o grau de instrução da paciente e explicado detalhadamente quando o entregue.

TABELA 4: ESQUEMA POSOLÓGICO ENTREGUE A PACIENTE.

<b>MANHÃ</b>	
1. Hidroclorotiazida 25 mg: Tomar 2 comprimidos após o café da manhã	
2. Alopurinol 100 mg: Tomar um comprimido após o café da manhã	
3. Ômega 3 - 100mg: Tomar um comprimido após o café da manhã	
4. Duloxetina 30 mg (Velija): Tomar um comprimido às 10:00 horas	
<b>MEDICAMENTOS 5 E 6 FAZER USO APENAS NAS QUARTAS-FEIRAS</b>	5. Vitamina D (Sany D ®) 7.000 UI: Tomar um comprimido após o café da manhã toda quarta-feira
	6. Metotrexato 2,5 mg (Tecnomet ®): Tomar 7 comprimidos após o café da manhã toda quarta-feira
<b>TARDE</b>	
7. Algi Articular ®: Tomar um comprimido na hora do almoço	
8. Ácido fólico: Tomar um comprimido toda <b>QUINTA-FEIRA</b> na hora do almoço (Um dia após usar o metotrexato)	
<b>NOITE</b>	
9. Metformina 500 mg XR (Glifage ®): Tomar um comprimido na hora do jantar	
10. Amitríptilina 10 mg (Amytril ®): Tomar um comprimido após o jantar	
11. Simfort ®: Diluir um sachê em 250 ml de água e tomar após o jantar	

Fonte: Elaborada pelo autor.

### 3.4. Resultado das intervenções

A maioria das intervenções realizadas foram aceitas pela paciente, exceto o uso do probiótico Simfort ®, pois alegou ter dificuldades financeiras para obter o medicamento no presente momento, mas que assim que puder vai providenciá-lo, e do fracionamento da amitríptilina, pois continua administrando meio comprimido à noite.

Com a mudança do horário da duloxetina e da alteração do dia da administração do ácido fólico, a paciente relatou a redução das dores. Apesar da alteração do horário da metformina para à noite, na hora do jantar, M.S.S ainda apresentou diarreias, porém em uma frequência menor, mas expôs acreditar que a ansiedade também é um fator que contribuiu para

esse estado de saúde. Mais uma vez ressaltamos a importância da terapia para uma melhor qualidade de vida. Afirmou ter agendado terapia e sessões de fisioterapia, contudo, salientou estar um pouco confusa ultimamente e por esse motivo não lembra da data agendada. Diante disso, reforçamos mais uma vez a importância dessas terapias não farmacológicas e solicitamos para a paciente entrar em contato com as empresas prestadoras desses serviços de saúde para saber da data agendada.

Na última consulta farmacêutica a paciente comunicou que compareceu a endocrinologista. A médica afirmou que vai acompanhar os parâmetros de monitorização da diabetes e provavelmente irá suspender a metformina ou reduzir a dose, uma vez que apresenta os valores de glicemia de jejum, pós-prandial e hemoglobina glicada dentro dos valores de referência. Vale ressaltar a importância desse acompanhamento farmacoterapêutico para auxiliar nas tomadas de decisões terapêuticas de toda a equipe de saúde que a acompanha, principalmente por M.S.S comparecer com bastante frequência a FU, facilitando dessa forma a obtenção de parâmetros de monitorização como glicemia capilar, pressão arterial e frequência cardíaca, essenciais no manejo das doenças crônicas. Ademais, destacamos que quando há qualquer modificação na terapia ou no estado de saúde da paciente, uma nova análise situacional é realizada, consequentemente, contribuí para a segurança e melhora da qualidade de vida da referida.

#### **4. CONCLUSÃO**

Durante o período de acompanhamento farmacoterapêutico foram identificados 15 RNMs e cinco automedicações. Posteriormente 13 intervenções foram realizadas, sendo 4 destas na primeira consulta. A paciente mostrou-se colaborativa e aderiu a 7 intervenções e afirmou tentar cumprir o restante. Na última consulta a paciente relatou a redução das dores e da frequência das diarreias. Todas as intervenções que não tiveram adesão pela paciente foram reforçadas novamente e discutidas a sua devida importância.

Vale salientar a importância do farmacêutico em todo o processo de acompanhamento farmacoterapêutico para contribuir para uma melhora na qualidade de vida do paciente, desde a informação sobre medicamentos até a resolução de RNMs. Além disso, é um dos profissionais de saúde mais acessíveis à população. Ademais, o sucesso da terapia é resultado do uso adequado dos medicamentos, uma simples intervenção pode gerar grande impacto na vida do paciente, assim como medidas não farmacológicas.

A melhora do quadro da paciente é paulatina e exige paciência do profissional de saúde, tendo em vista que algumas dificuldades surgem durante esse acompanhamento, como o não comparecimento a algumas consultas farmacêuticas por motivo de esquecimento e não adesão a umas intervenções. Entretanto, todo esse processo terapêutico é construído por meio de uma relação de confiança entre o farmacêutico e o paciente, ou seja, aos poucos essa comunicação e confiança é aperfeiçoada e o paciente passa a ser mais ativo nessa colaboração com o profissional, contribuindo, posteriormente, para uma melhora na obtenção de resultados positivos a serem alcançados.

## REFERÊNCIAS

ATAYDE, Silvana Ramos. **Influência da suplementação de colágeno V bovino na inflamação e remodelamento da matriz extracelular na artrite induzida em ratos**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo;

BRASIL. ANVISA, **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA – RDC N° 44** de 17 de agosto de 2009. **Dispõe sobre boas Práticas farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências**. <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-44-2009>. Acessado: 2 de outubro de 2019;

Conselho Universitário (CONSUNI) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Resolução n° 8 de 1962. **Aprova a criação de uma Farmácia-Escola da Faculdade de Farmácia desta Universidade**. Disponível em: [https://sigrh.ufrn.br/sigrh/public/colegiados/filtro\\_busca.jsf](https://sigrh.ufrn.br/sigrh/public/colegiados/filtro_busca.jsf). Acessado em 10 de outubro de 2019;

Conselho Federal de Farmácia. Resolução n° 585 de 29 de agosto de 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. Disponível em <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acessado em 2 de outubro de 2019;

Conselho Federal de Farmácia. Resolução n° 586 de 6 de 29 de agosto de 2013. **Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências**. Disponível <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>. Acessado em 2 de outubro de 2019;

Conselho Federal de Farmácia. Resolução n° 610 de 20 março de 2015. **Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico na farmácia universitária e dá outras providências**. Disponível <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/586.pdf>. Acessado em 5 de outubro de 2019;

Comité de Consenso. **Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM)**. Ars Pharm. 2007; 48(1):5-17;

CORRER, Cassyano; NOBLAT, Lúcia; CASTRO, Mauro. Modelos de seguimento farmacoterapêutico. *In*: SOARES, Luciano; FARIAS, Mareni; LEITE, Silvana; CAMPESE, Marcelo; MANZINI, Fernanda. **Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Saúde**. [S. l.: s. n.], 2016. cap. 7, p. 240.

Drugs.com [Internet]. **Informações sobre medicamentos de A a Z em Drugs.com**; c1996-2018 [Atualizado: 13 de fevereiro de 2018, citado em 19 de junho de 2018]. Disponível em: [https://www.drugs.com/drug\\_information.html](https://www.drugs.com/drug_information.html). Acessado em 10 de outubro de 2019;

ESQUIVEL-PEDRAZA, Lilly et al. Lesões da mucosa oral por administração de metotrexato em paciente com artrite reumatóide. **Dermatología Revista Mexicana**, v. 61, n. 6, p. 492-499, 2017;

FERREIRA, Leonor Maciel. **Tratamento da colite ulcerosa através da manipulação da microbiota humana: probióticos, prebióticos, simbióticos e transplante fecal**. 2015. Tese de Doutorado;

GOLDENBERG, DL. **Initial treatment of fibromyalgia in adults**. UpToDate 2016. Available at: <http://www.UpToDate.com>. Accessed September 18, 2019;

HERNÁNDEZ, D.S.; CASTRO, M. M. S.; DÁDER, M. J. F. **Guia de seguimento farmacoterapêutico**. 3 ed. Granada: GIAF-UGR, 2007;

MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. **The Dáder Method: a guide for pharmacotherapy follow-up**. Granada: Universidade de Granada, 2003. p.45-46;

Medscape [internet]. **Drug Interaction Checker**. Disponível em <https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker>. Acessado em 30 de setembro de 2019;

Micromedex® Healthcare. **Drugdex® Evaluations**. Disponível em: [www.micromedex.com](http://www.micromedex.com). Acessado em 10 de setembro de 2019;

SOARES, L; FARIAS, M.R; LEITE, SN; CAMPESE, M; MANZINI, F. Assistência Farmacêutica no Brasil.

WALL, R. et al. **Bacterial Neuroactive Compounds Produced by Psychobiotics**. *Adv. Exp. Med. Biol.* 817, 221-239 (2014);



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
FARMÁCIA ESCOLA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Eu \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ (estado civil) \_\_\_\_\_ (profissão), natural de  
\_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade sob n. \_\_\_\_\_,  
residente e domiciliado na Rua  
\_\_\_\_\_  
Cidade \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, compreendi integralmente as  
orientações dispensadas e os objetivos do serviço e dou consentimento ao  
profissional farmacêutico \_\_\_\_\_,  
devidamente inscrito no Conselho Regional de Farmácia sob o nº \_\_\_\_\_,  
quando desde já me comprometo a dar fiéis informações sobre meu estado  
físico, psicológico, orgânico e social entre outras informações necessárias para  
o bom desenvolvimento das atividades pertinentes ao tratamento médico ao  
que me submeto.

Firmo o presente, por ser a expressão da minha vontade e autorizo os dados  
para fins de pesquisa, resguardado o sigilo da minha identidade.

Natal, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PACIENTE











**FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACÊUTICO**

Nome: \_\_\_\_\_

CÓDIGO DÁDER \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Nº	PROBLEMA DE SAÚDE				MEDICAMENTOS				AVALIAÇÃO				IF
	INÍCIO	PROBLEMA DE SAÚDE	CONTROLADO	PREOCUPA	Desde	MEDICAMENTO	POSOLOGIA		N	E	S	PRM	DATA INÍCIO
							PRESCRITA	UTILIZADA					
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													

IF: Intervenção Farmacêutica; N: Necessidade; E: Efetividade; S: Segurança; PRM: Problema Relacionado a Medicamento

INTERAÇÕES: MED/MED; MED/ALIMENTO; MED/EXAMES LABORATORIAS			
DESCRIÇÃO	RISCO	GRAVIDADE	CONDUTA

<b>PARÂMETRO DE MONITORIZAÇÃO</b>	<b>RESULTADO ESPERADO</b>	<b>RESULTADO OBTIDO</b>

\_\_\_\_\_

Formando

\_\_\_\_\_

Assinatura e Carimbo do Farmacêutico

<b>INTERVENÇÕES REALIZADAS/ PROPOSTAS/ENCAMINHADAS</b>	<b>ACEITAÇÃO</b>	
	<b>PACIENTE</b>	<b>MÉDICO</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**FARMÁCIA ESCOLA**  
**CARTÃO DE ACOMPANHAMENTO FARMACÊUTICO**

**NOME DO PACIENTE** \_\_\_\_\_

**ESTA CARTEIRINHA DEVE SER TRAZIDA A**  
**TODAS AS CONSULTAS NA FARMÁCIA!**

Av. Sem. Salgado Filho, 3000, Campus Universitário,  
Centro de convivência  
Lagoa Nova. Natal –RN  
Fone: (84) 3342-2543

<b>DATA</b>	<b>HORA</b>	<b>DATA</b>	<b>HORA</b>



## Farmácia Escola UFRN

Centro de convivência UFRN, 3000, Av. Senador Salgado Filho, Lagoa Nova -  
Natal/RN  
CEP 590789000 Tel.: (84) 33422543  
CNPJ 16.870.254/0002-81

### ENCAMINHAMENTO

Dr.

Estamos acompanhando o paciente Sr. no serviço de Atenção Farmacêutica da Farmácia Escola da UFRN, o mesmo compareceu ao serviço no dia e relatou que estava utilizando os seguintes medicamentos

Atenciosamente,

Natal, 02 de junho de 2017

---

Antonia Elizabeth de Brito  
CRF-RN 0808  
*Farmacêutico*