



FACULDADE IRECÊ
BACHARELADO EM FARMÁCIA

ANA TEREZA FRANCISCO LOPES DA SILVA
BEATRIZ DOS SANTOS OLIVEIRA

**ELABORAÇÃO DE UM ALGORITMO PARA ACOMPANHAMENTO
FARMACOTERAPÊUTICO AO USO DE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS NA
FARMAFAI**

IRECÊ- BA
2022

ANA TEREZA FRANCISCO LOPES DA SILVA
BEATRIZ DOS SANTOS OLIVEIRA

**ELABORAÇÃO DE UM ALGORITMO PARA ACOMPANHAMENTO
FARMACOTERAPÊUTICO AO USO DE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS NA
FARMAFAI**

Monografia apresentado ao curso de Farmácia da Faculdade Irecê, como requisito avaliativo final para obtenção do título de Bacharelado em Farmácia, sob a orientação da Ma. Morganna Thinesca Almeida Silva.

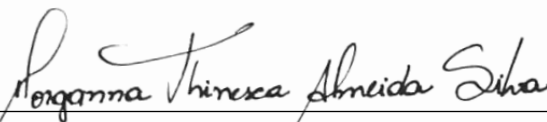
IRECÊ-BA
2022

ANA TEREZA FRANCISCO LOPES DA SILVA
BEATRIZ DOS SANTOS OLIVEIRA

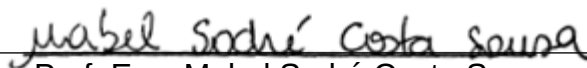
**ELABORAÇÃO DE UM ALGORITMO PARA ACOMPANHAMENTO
FARMACOTERAPÊUTICO AO USO DE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS NA
FARMAFAI**

Monografia apresentado ao curso de Farmácia da Faculdade Irecê, como requisito avaliativo final para obtenção do título de Farmacêutico, sob a orientação da Ma. Morganna Thinesca Almeida Silva.

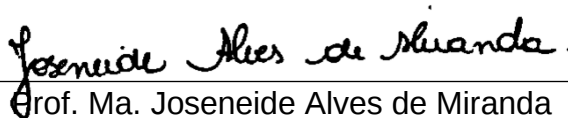
Banca examinadora:



Prof. Ma. Morganna Thinesca Almeida Silva.
Ma. em Biociências pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Docente da Faculdade Irecê – FAI



Prof. Esp. Mabel Sodrê Costa Souza
Farmacêutica docente da Faculdade Irecê- FAI



Prof. Ma. Joseneide Alves de Miranda
Mestre em Biotecnologia, docente da Faculdade Irecê- FAI

IRECÊ-BA
2022

AGRADECIMENTO

Somos gratas a Deus, que nos deu garra e força para chegar ao fim dessa grande jornada.

Aos nossos pais Adalto Francisco da Silva e Maria Aparecida Lopes da Silva; Givanildo Machado Oliveira e Silvandete Ferreira dos Santos agradecemos por todo amor, carinho, compreensão, força, foram momentos difíceis e eles estiveram o tempo todo do nosso lado.

Aos colegas de sala, muito obrigada pela ajuda e risadas. Aos nossos professores desde o primeiro semestre até aqui, o nosso conhecimento e conduta na área farmacêutica devemos a vocês, puxaram nossas orelhas quando necessário e aqui estamos nós.

A Instituição Faculdade Irecê-FAI agradecemos por cada oportunidade que nos deu de 2018 até aqui, foram anos de desafios e metas cumpridas, muito aprendizado e experiência nos ofereceu.

A nossa ilustre orientadora Ma. Morganna Thinesca os nossos sinceros agradecimentos, desde o momento do convite se mostrou empenhada em nos ajudar a construir esse trabalho, deu todas as orientações que precisávamos, enriqueceu esta monografia da melhor forma possível.

RESUMO

Os serviços de saúde têm se preocupado com a melhoria da qualidade do planejamento familiar, em que vem oferecendo pelo menos uma ação educativa as mulheres que solicitam o método contraceptivo. Com a evolução dos estudos sobre o funcionamento do corpo, especialmente sobre os hormônios surgiram os anticoncepcionais orais. Assim, os métodos contraceptivos orais, são hormônios combinados por moléculas de estrógeno e progestogénos para evitar a contracepção. De modo que, o farmacêutico clínico agirá na adesão, ajuste de dose, posologia, via de administração e modo de uso, além de orientar o paciente sobre os riscos, reações adversas e entre outros. Esse trabalho leva como objetivo a elaboração de um algoritmo para acompanhamento farmacoterapêutico ao uso de anticoncepcionais orais na FARMAFAI. Ainda, consistiu em uma pesquisa bibliográfica narrativa, com caráter exploratório integrativo. Aderindo ainda, critérios de inclusão entre o período de 2017-2022, e critérios de exclusão os que não trouxe informações pertinentes. Sabe-se que os farmacêuticos têm um papel vital na educação das usuárias de contraceptivos hormonais, em que o mesmo obtém o histórico médico e medicamentoso dos pacientes, avaliando ainda o seu estado de saúde para melhor orientação sobre o seu uso adequado. Portanto, o algoritmo serve como uma estratégia para melhorar a adesão dessas pacientes, já que o mesmo, busca ajudá-las a encontrar o melhor horário de tomada, o que fazer em casos de esquecimentos assim como realizar o tempo de pausa corretamente, dentre outros. E por fim, observou-se a importância e a confirmação que a consulta farmacêutica é de total importância para o acompanhamento da saúde dos indivíduos, nesse trabalho tendo um foco na saúde das mulheres que fazem o uso dos anticoncepcionais orais.

Palavras chaves: Anticoncepcionais Hormonais Orais, Atenção Farmacêutica, Interações Medicamentosas.

ABSTRACT

Health services are concerned with improving the quality of family planning, in which they are offering at least one action like women who request the contraceptive educational method. With the evolution of studies on studies, especially on the functioning of contraceptive bodies. Thus, contraceptive methods are combined and progestin, contraceptive methods, contraceptives are combined and progestational, contraceptive methods to avoid contraception. So, the way to act clinically, in adherence, adjust the dose, route of administration and mode of use, in addition to guiding the patient about the risks, adverse reactions and between. This work aims to develop a use for pharmacological monitoring of oral contraceptives at FARMAFAI. Still, it consists of a narrative bibliographic research, with an integrative exploratory character. Also adhering, it considered the inclusion between the period 2017-2022, and the choice of excluding data that did not bring relevant information. It is known that pharmaceutical drugs have a vital role in health for better guidance on their proper use. Therefore, the other devices serve as a strategy to improve patient compliance, as it helps them to find the best time to take, what to do in cases of forgetfulness, as well as correctly performing the break time, among them. And finally, observed and a confirmation that consults the importance of pharmaceutical health for monitoring the importance of total health, in this work, in view of the importance of women who make use of oral contraceptives

Keywords: *Contraceptives Oral hormonal, Pharmaceutical Care, Drugs Interactions.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral	10
2.2 Objetivos específicos:	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO	11
3.1 Anticoncepcionais Orais: definição, importância de uso	11
3.2 Aspectos farmacológicos.....	12
3.3 Acompanhamento farmacoterapêutico	14
4 METODOLOGIA.....	19
4.1 Tipo de Estudo	19
4.2 Estratégias de busca	19
4.3 Extração de dados	20
4.4 Análise dos dados e construção do algoritmo	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1 Algoritmo de acompanhamento farmacoterapêutico	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, desde de 1984, tem havido a preocupação de melhorar a qualidade da atenção em planejamento familiar. Isto levou vários serviços públicos de saúde a oferecerem, pelo menos uma ação educativa às mulheres que os procuram para solicitar métodos anticoncepcionais (COSTA, 2002). Com isso, a prevalência do uso desses métodos é alta, deixando também em grande escala o uso incorreto e inadequado do mesmo, no qual a população não tem conhecimento mínimo e adequado sobre o assunto e, está concentrada na contracepção com a pílula anticoncepcional (BEMFAM, 2003).

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) considerou o planejamento familiar como uma das maiores conquistas da saúde pública no século 20. Sendo composto por uma variedade de métodos contraceptivos disponíveis, seja hormonal e não hormonal. Com isso, mais de 100 milhões de mulheres em todo o mundo estão usando pílulas anticoncepcionais hormonais orais, nos quais os mesmos têm inúmeros benefícios não contraceptivos para a saúde, incluindo melhorar a regulação da menstruação e reduzir o risco de câncer de endométrio, ovário e cólon (MORBAK, 2019).

Com o avanço dos conhecimentos sobre o funcionamento do corpo, especialmente sobre os hormônios, associados às novas tecnologias, sugeriram os anticoncepcionais orais, que atualmente é considerados um dos melhores métodos para prevenir a gravidez indesejada (FREGUGLIA & FONSECA, 2006). No qual, seus fármacos presentes nos comprimidos mimetizam os hormônios estrogênio e progesterona do corpo da mulher. Em que, evita a gravidez de diferentes maneiras: impedem a ovulação, evitam a nidação e engrossam o muco fértil, atrapalhando assim a passagem dos espermatozoides (VIEIRA *et al.*, 2018).

Os contraceptivos hormonais combinados são os mais usados no Brasil, sendo compostos por moléculas de estrógenos e progestogénos (SILVA, 2018). Ainda, é um método de risco-benefício favorável no contexto de contracepção, sendo eficaz e reversível, porém isso deve ser avaliado antes de uma prescrição e no momento da dispensação para prevenir os riscos vascular, dentre outros (BUREAU *et al.*, 2018). Dito isso, o farmacêutico clínico agirá na inclusão do tratamento medicamentoso e não medicamentoso, ajuste de doses, posologia, via de administração, orientação dos

possíveis riscos, assim como tratar e recomendar sobre outros métodos encaminhando para o médico quando necessário (HAGA *et al.*, 2012).

Dessa forma, justifica-se esse trabalho através de dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), em que descreve que o método mais referido espontaneamente pelas mulheres foi a pílula anticoncepcional (87,4%), (VIANNA, *et al.*, 2005). Entretanto, essa escolha muitas vezes é realizada por indicação de parentes próximos, e que pela falta de informações sobre o seu uso muitas tem efeitos deletérios como enxaquecas, náuseas e vômitos. Assim, o farmacêutico deverá ter um conhecimento amplo, técnico e científico sobre a utilização desses medicamentos assim como os fatores que contribuem para o surgimento desses efeitos, analisando as particularidades de cada indivíduo através de um algoritmo afim de realizar uma orientação segura ao paciente levando em consideração as suas singularidades, relacionada ao uso do medicamento.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Elaborar um algoritmo para acompanhamento farmacoterapêutico ao uso de anticoncepcionais orais na FARMAFAI.

2.2 Objetivos específicos:

- Desenvolver um algoritmo visando a prevenção de problemas relacionados ao uso de anticoncepcionais orais;
- Permitir, através do algoritmo, um acompanhamento farmacoterapêutico para usuárias de anticoncepcionais orais;
- Explicar como identificar e resolver problemas relacionados aos anticoncepcionais orais através do algoritmo.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Anticoncepcionais Orais: definição, importância de uso

Os anticoncepcionais orais são os mais usados no Brasil para prevenir a gravidez indesejada, sendo um dos temas mais abordados no Sistema Único de Saúde (SUS), bem como alivia os sintomas causados pela Síndrome do ovário policístico (SPANHOL, 2008). De acordo com o estudo feito e publicado pelo Ministério da Saúde em 2006, cerca de 25% da população feminina faz uso das pílulas anticoncepcionais (SILVA, 2018).

É certo que os contraceptivos orais combinados são indicados/prescritos para mulheres, que não fazem o uso de cigarros, não excedam os 35 anos de idade e sejam saudáveis. Tudo isso, porque eles apresentam efeitos nocivos nessas condições adicionais de risco, como idade acima de 35 anos, obesidade, hipertensão, uso de cigarros (FUCHS *et al.*, 2017).

Diante disso, os contraceptivos orais combinados (AOCs), são medicamentos hormonais que atuam com baixa carga de dois hormônios, os progestógenos e os estrógenos, sendo eles equivalentes aos existentes no organismo feminino, recebendo o nome também de pílulas combinadas de baixa dose (OMS, 2007). A divisão é feita de acordo a geração, a partir do progestogénos. Sendo, divididos em contraceptivos orais combinados de primeira, segunda e terceira geração, e ainda podendo ser monofásicos, bifásicos e trifásicos (CALLAI *et al.*, 2016; POLI MEH *et al.*, 2009).

Assim, os contraceptivos monofásicos contêm quantidades fixas de estrogênio/progesterona em todos os 21 comprimidos ativos, enquanto as formulações bifásicas e trifásicas têm 2 ou 3 comprimidos que são diferentes dos demais, com variação na quantidade hormonal, em que os mesmos se aproximam dos níveis experimentados durante o ciclo menstrual da mulher (CHARLIE *et al.*, 2017).

Contudo, fazer o uso contínuo desse método contraceptivo oral acaba deixando as pacientes expostas ao surgimento de diversos efeitos colaterais, além de ligeiras complicações podendo dar origem a outras mais graves (SANTOS, 2010). Com isso, na evolução desse método para a sua forma atual, foram realizadas modificações em sua dosagem afim de diminuir os efeitos colaterais e melhorar a sua adesão pelas pacientes, como novas progestinas foram desenvolvidas para diminuir os efeitos

androgênicos, em que a mesma são as 19-nortestoterona relacionadas ao levonorgestrel (ASRM *Practice Committee*, 2008).

3.2 Aspectos farmacológicos

O mecanismo de ação da pílula combinada é baseado na ação dos hormônios progestogênio e estrógeno, inibindo a secreção do hormônio luteinizante (LH) e assim prevenindo a ovulação, ainda alterando o muco cervical o deixando menos suscetível para a passagem dos espermatozoides (RANG *et al.*, 2012). Enquanto, o outro inibe a secreção do hormônio folículo estimulante (FSH) através de uma retroalimentação negativa na adenohipófise, implicando no desenvolvimento do ciclo ovariano, respectivamente, ou seja, ambos alteram o endométrio para evitar a fecundação (BRUNTON *et al.*, 2012).

Os estrógenos são bem absorvidos na pele e mucosas, sendo os naturais metabolizados no fígado e os sintéticos são degradados lentamente. Em que, no plasma se ligam fortemente a albumina e a uma globulina ligante de esteroides sexuais, sendo estes eliminados na urina como glicuronídeos. Enquanto, o progestogênio liga-se a albumina e uma parte é estocada no tecido adiposo, e ainda é metabolizado no fígado e eliminado pela urina (RANG *et al.*, 2012).

Já a progesterona sofre rápido metabolismo de primeira passagem, liga-se a albumina e globulina de ligação de corticoides, tendo meia vida de 5 minutos, sendo os seus metabolitos hidroxilados e os conjugados sulfato e glicuronídeos eliminados pela urina (BRUNTON *et al.*, 2012). E ainda, a progesterona cristalina é absorvida pela via oral, quando as partículas são quebradas ela apresenta uma maior absorção, a quebra é chamada de micronizada. Por causa do intenso metabolismo de primeira passagem ela tem uma baixa biodisponibilidade (STANCZYK, 2002).

Ainda, a progesterona possui múltiplas atividades biológicas, ela mantém a gravidez por meio dos seus efeitos antiestrogênicos: transformando o endométrio em um tecido secretor, permitindo a implantação do blastócito, impedindo um novo incidente de ovulação pelo efeito antigonadotrófico (SCHUMACHER *et al.*, 2007).

Diante disso, os progestógenos diferenciam amplamente entre si de acordo com a estrutura química e as propriedades farmacológicas, agindo por meio do receptor nuclear, bem como pelos receptores de membrana, ainda são utilizados na terapia hormonal podem ligar-se a outros receptores esteroides e de estrogênio (RE).

De forma que, a complexidade referente aos receptores de P capacidade de ligação a outros receptores apresentados de diferentes agentes progestacionais, interfere na própria ação progestacional desejada, bem como, alguns efeitos relacionados ao tratamento (BRINTON *et al.*, 2008).

No momento da absorção do estrógeno e da progesterona pelo trato gastrointestinal, que percorrem o caminho em direção ao fígado, no qual são metabolizados. Uma parte dos metabólitos é hidrolisada, ou seja, a absorção fica mais fácil e completa pelo organismo, a hidrólise ocorre pelas enzimas das bactérias intestinais liberando os estrógenos ativos que são excretados pelas fezes. Os estrógenos liberados podem ser reabsorvidos e definir o ciclo êntero-hepático, que por sua vez acaba aumentando o nível plasmático de estrógeno circulante garantindo à eficácia do efeito dos contraceptivos (CORRÊA *et al.*, 1998).

Assim, mesmo sendo um método eficiente e seguro o uso de anticoncepcionais gera efeitos colaterais que muitas vezes pode ser um empecilho na vida de muitas mulheres, como por exemplo a modificação da libido que pode diminuir ou até aumentar a depender da paciente. De modo que, essa diminuição pode ser consequência da baixa síntese de testosterona pelos ovários (ROBIN *et al.*, 2018; LAURA E *et al.*, 2020).

Em conjunto a esse efeito adverso pode ocorrer o ganho de peso, enxaquecas, alteração de humor, náuseas, tonturas dentre outros sintomas que é uma realidade e preocupação de muitas (ROBIN *et al.*, 2018; LAURA E *et al.*, 2020). Ademais, o seu uso pode ainda colocar as mulheres em riscos de distúrbios do sistema cardiovascular, como por exemplo o infarto do miocárdio, tromboembolismo venoso, embolia pulmonar e hipertensão (CHARLIE *et al.*, 2017).

Porém, mesmo que os efeitos colaterais seja diversos, os anticoncepcionais orais combinados também proporcionam benefícios como regulação do ciclo menstrual, com períodos mais leves e curtos, e com menos sintomas pré-menstruais, e diminuição na formação de espinhas melhorando aspectos acneicos devido a seu efeito antiandrogênico (WOODHAMS e GILLIAM, 2019).

Além dos contraceptivos orais combinados, existem também os contraceptivos hormonais injetáveis que podem ser combinados ou apenas de progesterona, com composição de progestogênio isolado ou estrogênio natural, sendo esses anticoncepcionais os mais utilizados para ajuste do estrogênio e progestógeno (SANTOS *et al.*, 2011).

Dessa forma, a administração deles é feita pela via parenteral intramuscular, a sua ação é de longa duração. O mecanismo de ação dos mesmos se dá por meio do efeito inibidor sobre o pico mais alto do hormônio luteinizante (LH), facilitando o bloqueio da ovulação (PAZ *et al.*, 2011). Por sua vez, a sua aplicação pode ser a cada 30 dias ou em 3 meses conforme a sua composição, é recomendado para as mulheres que não conseguem se lembrar de tomar a pílula oral diariamente (ROCHA, 2003).

3.3 Acompanhamento farmacoterapêutico

O profissional farmacêutico clínico agirá na adesão medicamentosa, ajuste de doses, posologia, via de administração, orientação dos possíveis riscos, tratar/recomendar sobre outros métodos de contracepção (HAGA *et al.*, 2012). Dessa maneira, o farmacêutico atuará na área da educação, explicando para os pacientes como agem os medicamentos, o que pode ser feito para diminuir os riscos de interações medicamentosa e efeitos adversos ao uso, assim como relatar de forma sucinta a maneira correta de tomar o medicamento, deixando o paciente bastante à vontade para que ele possa tirar as dúvidas e relatar a forma que faz o uso do mesmo (PORTELA *et al.*, 2017).

Portanto, o mesmo é o profissional mais indicado para tratar de medicamentos, pois esse conhece a posologia, farmacodinâmica, farmacocinética, composição dos medicamentos, e ainda pode oferecer aos pacientes todas as informações precisas sobre tal medicamento, realizando o processo de dispensação de maneira segura os orientando sobre as diversas situações (SOUZA *et al.*, 2008). Então, os pacientes devem receber orientações sobre os benefícios, a segurança, os riscos, ou seja, tudo deve ser esclarecido, principalmente os riscos que o medicamento pode trazer, como os possíveis eventos adversos e as interações (PACHECO *et al.*, 2011).

Os farmacêuticos são privilegiados para educar os pacientes sobre as diferentes formas de contracepção e sua maneira correta de uso. No qual, são a primeira linha de prestadores de cuidados de saúde que os pacientes podem obter informações e orientações de maneira rápida e efetiva (CHARLIE *et al.*, 2017).

Assim, os mesmos devem orientar que os comprimidos devam ser tomados aproximadamente a mesmas horas todos os dias para manter a supressão da ovulação. No qual, algumas mulheres realiza o uso prolongado e contínuo desse método, o que deve ser explicado a mesma que tem pílulas projetadas para esse

regime (LAURA *et al*, 2020). Dessa maneira, o aconselhamento e acompanhamento do contraceptivo é especialmente relevante para as mulheres jovens, adultas e com problemas médicos.

De modo que, é necessária uma discussão compartilhada entre o profissional da saúde e o paciente, no qual o mesmo realiza questionamentos sobre o estilo de vida, usos anteriores e efeitos colaterais, levando em consideração o conforto do paciente com a intenção de obter maior adesão. Portanto, cabe ao farmacêutico clínico esclarecer as dúvidas da paciente no momento da dispensação, explicando a forma correta de uso assim como realizar a pausa corretamente do mesmo (WOODHAMS e GILLIAM, 2019).

O uso indevido de anticoncepcionais ainda é muito frequente, assim como a sua automedicação. Muitos pacientes realizam a troca sem prescrição sendo influenciados pelos efeitos colaterais experimentados, necessidade de proteção de gravidez indesejada, pela acessibilidade do produto e estilo de vida. Contudo, mesmo que os efeitos colaterais tenham sido reduzidos desde as formulações de contraceptivos de baixas doses, aproximadamente 40% das mulheres tem efeitos indesejáveis. Ademais, as mulheres que desenvolvem enxaquecas durante o uso dessas pílulas devem interromper o seu uso e com orientação do profissional devem selecionar outro método de contracepção (CHARLIE *et al*, 2017; FESTIN, 2020)

3.4 Algoritmo: Definição e função

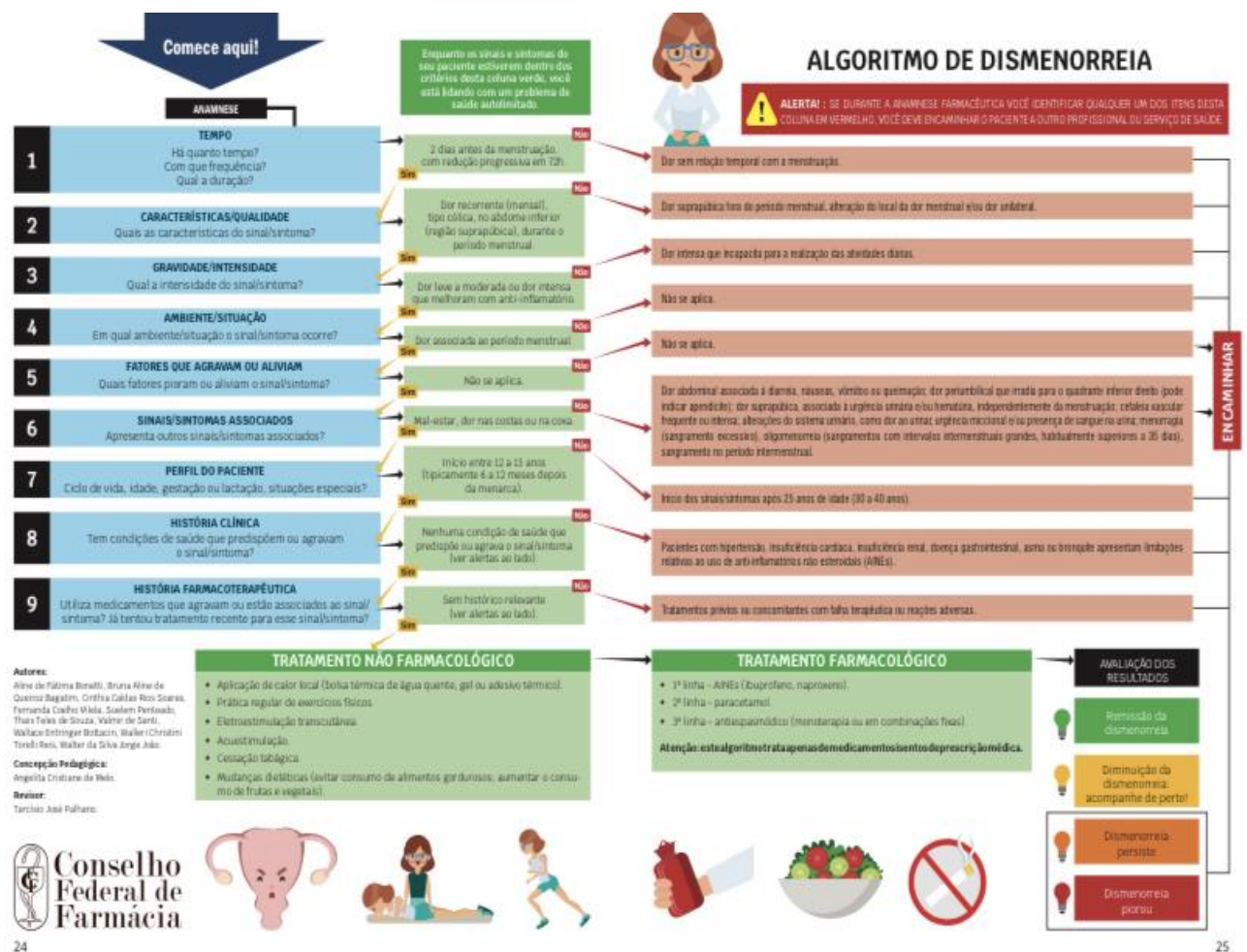
O nome algoritmo vem do século IX, origem com o matemático Muhammad ibn Musa al-Khawarizmi, seu sobrenome foi latinizado para Algoritmo. A definição já existe por muitos séculos, alguns gregos matemáticos já faziam uso para discorrer como descobrir números primos e o maior divisor comum entre dois números inteiros (KNUTH, 1968).

O algoritmo pode ser entendido como um passo a passo de tal atividade, ou seja, instruções para que se possa realizar uma ação que possui o objetivo de solucionar um problema. Para a construção do mesmo deve-se estabelecer um padrão de sequência para alcançar os resultados esperados, é necessário obedecer a algumas premissas (FERRARI e CECHINEL, 2008). O que dirá se o algoritmo é eficiente vão ser os passos seguidos antes e durante a construção como: definir ações

simples e sem ambiguidade; organizar as ações de forma ordenada; estabelecer as ações dentro de uma sequência (LEITE, 2006).

O acompanhamento farmacoterapêutico é uma atribuição do farmacêutico que avalia o uso dos medicamentos pelo paciente. De modo que, vem ajudando a equipe multidisciplinar a identificar e resolver problemas relacionados aos fármacos. Isso se dá através da implementação de um conjunto de intervenções gerenciais (GOMES *et al.*, 2019). Esse procedimento segue uma série de caminhos que pode ser encontrado em diversas plataformas de saúde, como por exemplo os algoritmos de prática clínica publicado na página do Conselho Federal de Farmácia (CFF), contando com patologias mais comuns que pode ser identificada e prevenida pelo profissional farmacêutico, como é demonstrado na figura 1.

Figura 1: Algoritmo sobre a Dismenorreia do CFF.



Fonte: Página do Conselho Regional de Farmácia.

O algoritmo de dispensação irá auxiliar o profissional farmacêutico a ajudar o paciente na escolha do método anticoncepcional. E ainda, pode estar auxiliando analisar alguns fatores particulares de cada paciente, como por exemplo efeitos colaterais, interações medicamentosas, além de proporcionar a implementação da adesão ao medicamento em seu dia-a-dia (COLEÇÃO FEBRASGO, 2017).

Esses protocolos clínicos são ferramentas importantes durante o acompanhamento farmacoterapêutico aos pacientes. Ainda, atua como suporte nos procedimentos e conduta na atenção farmacêutica. Muitas vezes o algoritmo pode estar auxiliando na descoberta de antecedência familiares, e assim conduzindo uma consulta farmacêutica se baseando nisso. Dessa forma, pode identificar os possíveis momentos que o paciente deve estar sendo encaminhado à outro profissional da saúde, e quando deve está dando orientações seguindo o acompanhamento (COLEÇÃO FEBRASGO, 2017; CARNEIRO *et al.*, 2021).

3.5 História da FARMAFAI

A No dia 29 de junho 2021, Irecê recebeu um novo empreendimento e um novo conceito de Farmácia. Segundo a administração do estabelecimento eles acreditam que saúde, qualidade de vida e bem-estar devem estar sempre em primeiro lugar.

A FARMAFAI foi construída no intuito de ser uma farmácia comercial e receber os alunos do curso de farmácia como estagiários para que assim os mesmos pudessem conhecer de perto e na prática o trabalho do farmacêutico generalista, podendo atender os pacientes com supervisão da farmacêutica responsável pelo campo, aprender sobre a burocracia/ administração de um estabelecimento de farmácia.

A mesma hoje dá suporte para o bairro, oferecendo serviços farmacêuticos como: aferição de pressão, aferição de temperatura corporal, glicemia capilar, consulta farmacêutica, perfuração do lóbulo auricular, bioimpedância, aplicação de injetáveis, dispensação de medicamentos não sujeito ao controle especial, produtos naturais, dispensação de medicamentos contendo substâncias sujeitas de controle especial, práticas integrativas.

O surgimento da FARMAFAI no território de Irecê é de suma importância tanto para os alunos que estão ali para aprender, quanto para a população que estará recebendo a melhor atenção por profissionais super qualificados, dando um

atendimento mais humano e diferente na farmácia. Como foi citado, Irecê ganhou um novo conceito de farmácia, não só em questão de estrutura física, mas também na estrutura interna que são os profissionais e serviços oferecidos lá dentro. Todas as atividades exercidas são corretamente ofertadas seguindo os protocolos que requer a presença do profissional farmacêutico.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Este estudo trata-se de uma pesquisa aplicada à construção de um algoritmo com caráter qualitativo a partir de um estudo de revisão exploratória de caráter teórico descritivo. No qual, foi compilada com uma revisão narrativa da literatura com busca integrativa, sendo entendida como uma forma de abranger as investigações humanas, além de poder realizar a integração de experiências e compilar os pontos de vista sobre a temática de diferentes autores, ou seja, permite reunir informações de diversas fontes partindo da compreensão de experiência de histórias vividas e narradas (CLANDININ e CANNELLY, 2011; BOTELHO *et al.*, 2011).

4.2 Estratégias de busca

Primeiramente, foi realizado uma pesquisa na base de dados científicos: PUBMED. Inicialmente, realizou a leitura e levantamento de artigos e informações relevantes sobre o tema, utilizando redes da internet para acessar bases de dados e assim poder realizar a execução das pesquisas. E como estratégias de buscas sucederá estudos utilizando descritores encontrados nas plataformas digitais DECs (descritores em saúde) / MESH (Medical Subject Heading) para a pesquisa: *“Contraceptives Oral Hormonal”, “Drugs Interactions” e “Pharmaceutical Care”*. E ainda foi utilizado o operador booleano AND para restringir a pesquisa na malha de bancos de dados.

Para o seguimento dessa revisão, foi adotado critérios de inclusão e exclusão para facilitar a estratégia de busca de informações sobre o tema. A priori, como método de inclusão foram considerados os artigos publicados nos últimos 5 anos (2017-2022), artigos que trouxeram informações pertinentes sobre as intervenções dos anticoncepcionais, além de artigos em que o título e resumo estão dentro da temática abordada. De maneira que, ao realizar a pesquisa nas bases de dados para selecionar esses artigos foi utilizado a tag de campo de pesquisa do Pubmed/Medline “[TIAB]” na frente do descritor, dessa forma deixou a pesquisa mais direta. E como critério de exclusão os trabalhos/artigos que não explana os anticoncepcionais orais

com informações relevantes, assim como aqueles que o título e o resumo não estão dentro da temática.

4.3 Extração de dados

O primeiro passo analisado dentro dos artigos selecionados, foi se os mesmos apresentavam informações sobre os anticoncepcionais orais, como: problemas relacionados aos mesmos; interações medicamentosas; uso indevido, posologia; farmacodinâmica e farmacocinética. Além de avaliar quais orientações o paciente necessita receber no momento da dispensação, e como o uso indevido desses fármacos podem estar sendo identificadas e prevenidas pelo profissional farmacêutico.

4.4 Análise dos dados e construção do algoritmo

Dando seguimento aos resultados obtidos sobre o acompanhamento farmacoterapêutico ao uso de anticoncepcionais orais, foi construído um algoritmo de dispensação para as pacientes usuárias que tem acesso aos serviços da FARMAFAI.

Tendo como base os algoritmos da Sociedade Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, o livro de farmacologia clínica e terapêutica de Fuchs e Wannmacher, além dos critérios médicos de elegibilidade para o uso de métodos anticoncepcionais (Publicado no manual do planejamento familiar do Ministério da saúde). Onde foi utilizado a plataforma do Word para construção do algoritmo.

Ainda, para a construção do algoritmo foi necessário realizar a tradução de um dos algoritmos publicados no site da sociedade brasileira de ginecologia e obstetrícia para realizar a leitura, e entendimento do mesmo.

Nesse algoritmo foi explanado os caminhos que poderão ser seguidos pelo profissional farmacêutico no momento da dispensação dos anticoncepcionais orais, abordando os principais aspectos a serem considerados de acordo com as particularidades do paciente.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

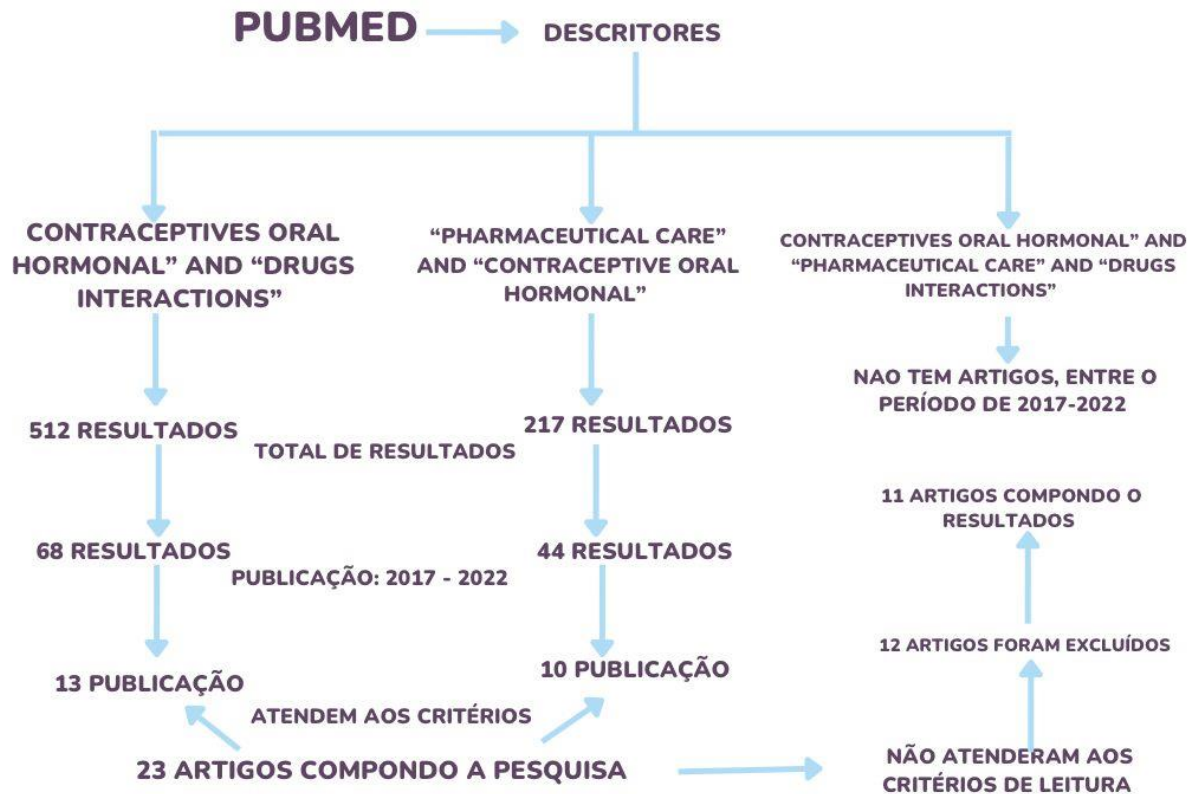
Dentre os artigos selecionados para compor a pesquisa, primeiro analisou os riscos que os anticoncepcionais levam para a saúde da mulher, analisando como o farmacêutico podem realizar as orientações no momento da dispensação dos mesmos. Essa pesquisa foi realizada inicialmente por 23 artigos que continham informações com base de dados científicos, nos quais foram publicados entre os anos de 2017 a 2022. Entretanto, 12 artigos foram excluídos por não participarem diretamente da intervenção da pesquisa.

Dessa maneira, a pesquisa foi realizada por três buscas nas bases de dados com a combinação dos descritores em saúde, em que na primeira combinação foram de 2 descritores “*Contraceptives Oral hormonal*” e “*Drugs Interactions*” utilizando o operador booleano AND; já na segunda pesquisa usou a combinação do “*Pharmaceutical Care*” e o “*Contraceptive Oral hormonal*” com o mesmo operador booleano AND. É por fim, na terceira pesquisa utilizando três descritores combinou-se “*Contraceptives Oral hormonal*”, “*Pharmaceutical Care*” e “*Drugs Interactions*”, utilizando o mesmo operador booleano.

Assim, ao realizar a combinação dos descritores, e acrescentar o operador booleano “AND”, os resultados dos números de artigos para a primeira e segunda combinação de buscas foram de 512 e 217 respectivamente. Ademais, após a estratificação de dados entre o período de 2017 -2022, esses resultados diminuíram para 68 e 44 resultados respectivamente. Entretanto, ao realizar essa mesma busca, com a terceira combinação, quando foi feita a estratificação periódica não foi obtido sucesso, de modo que não houve artigos publicados nesse recorte temporal.

Visto isso, os artigos selecionados para a composição do trabalho, foi realizado inicialmente a partir da leitura dos títulos e resumos dos mesmos, em que após esse passo foi realizado a leitura na íntegra dos artigos selecionados, e separado ao total os artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados das pesquisas e o detalhamento da seleção está na figura 2, no qual resultou em um total de 12 artigos, após a exclusão daqueles que não traziam informações pertinentes para a pesquisa.

Figura 2: Resultado e detalhamento da pesquisa



Fonte: Própria, 2022

Os dados deste trabalho foram realizados com base em 11 artigos em que seus propostos estavam de acordo com o tema em estudo. As informações adquiridas, buscaram prevenir problemas relacionados ao uso de anticoncepcionais orais, visando um acompanhamento farmacoterapêutico para usuárias destes anticoncepcionais, bem como a identificação e resolução dos problemas patológicos adquiridos relacionados com tal método contraceptivo. Assim, no Quadro 1, mostra os resultados da pesquisa enfatizando os pontos mais relevantes, tais como: o título, os autores, o ano, tipo de estudo e os principais resultados encontrados.

Quadro 1: Pontos relevantes dos artigos selecionados

Titulo	Autores e ano da publicação	Tipos de estudos	Resultados obtidos
Provisão farmacêutica de contracepção hormonal na população medicaid do Oregon.	ANDERSON, <i>et al.</i> 2019	Análise retrospectiva e quantificamos tendências gerais e mensais em contraceptivos prescritos por farmacêuticos de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2017.	Notavelmente, a estratégia implementada em Oregon, incluindo os incentivos para os farmacêuticos melhorar a adesão ao método e diminuir efeitos adversos.
Consequência do uso contínuo de anticoncepcional: um alerta as mulheres.	BARBOSA <i>et al.</i> 2021	Pesquisa de cunho quantitativo-qualitativo baseou-se em coleta de dados e por demonstração estatística dos resultados obtidos.	Com o uso prolongado dos anticoncepcionais, muitas mulheres sentem efeitos colaterais, como dores de cabeça, náuseas, vômitos, tonturas, irritabilidade, alteração na libido, queda considerável de cabelo, aumento de apetite o que leva ao aumento de peso.
Uma avaliação da implementação de contraceptivos hormonais prescritos por farmacêuticos na Califórnia.	BATRA <i>et al.</i> 2018	Uma amostra probabilística de 480 farmácias de varejo licenciadas da Califórnia (estratificadas por localização não rural ou rural e status independente ou de rede) foi incluída em uma pesquisa telefônica transversal de "cliente secreto" avaliando a disponibilidade de contraceptivos hormonais prescritos por farmacêuticos e detalhes do serviço.	Aumento de acesso ao uso correto de anticoncepcionais, pois o acompanhamento farmacêutico ajuda a prevenir os problemas causados bem como um acompanhamento adequado.
Implementação do fornecimento de anticoncepcional hormonal em farmácias	CHEN, <i>et al.</i> 2020	Pesquisa transversal para identificar farmácias comunitárias que fornecem contracepção hormonal em São Francisco.	Nas farmácias comunitárias de São Francisco, mesmo o acompanhamento dos farmacêuticos seguindo alguns fatores que levaram a ser um trabalho bem

comunitárias de São Francisco.			sucedido, ouve também algumas barreiras que dificultavam a realização desse acompanhamento.
Estudo de tempo e movimento de prescrição farmacêutica de contraceptivos hormonais orais em farmácias comunitárias de Oregon.	FROST, <i>et al.</i> 2019	Visita de uma paciente em 13 farmácias comunitárias no tri-condado de Portland, Oregon, área metropolitana para serviços de contracepção hormonal prescritos por farmacêuticos para um total de 26 consultas com pacientes. Um observador estava presente em cada encontro para registrar o tempo de cada etapa e o tempo total do encontro.	Durante o tempo em que o farmacêutico realiza a avaliação do paciente e avalia o histórico, ao perceber uma situação mais complicada ele fará um acompanhamento por mais tempo, e esse serviço nas farmácias comunitárias é de grande importância.
Facilitadores e barreiras para a implementação de contracepção hormonal prescrita por farmacêuticos em farmácias independentes da Califórnia.	GOMEZ, <i>et al.</i> 2019	Análise de dados qualitativos de entrevistas estruturadas com 36 farmacêuticos que trabalhavam em farmácias independentes em 2016-17 na Califórnia.	Mesmo sendo um acompanhamento de suma importância, o acompanhamento do farmacêutico ainda é pouco divulgado.
Medindo a adesão aos contraceptivos orais usando auto-relato versus dados de reivindicações de farmácia.	NELSONA <i>et al.</i> 2017	Estudo controlado randomizado MyNewOptions. O estudo dos pais visa testar a eficácia da intervenção baseada na web para ajudar as mulheres seguradas a fazer escolhas contraceptivas centradas na mulher.	Em seus estudos descreve a adesão à medicação tanto na consistência quanto na continuidade do uso, assim durante a consulta às mulheres devem ser orientadas como a adesão afeta os contraceptivos orais.
Contracepção para mulheres com	MCCLOSKEY, <i>et al.</i> 2020	Uma pesquisa de PsycINFO, PubMed, foi realizada para publicações	A partir da triagem o farmacêutico tem conhecimento do histórico da

distúrbios psiquiátricos.		sobre o gerenciamento de contracepção para mulheres com doença mental.	paciente e partir dessas informações ele resolverá se dispensa a medicação ou se encaminha a paciente para um médico. Com o uso incorreto desse método em muitas mulheres aparecem efeitos colaterais.
Avaliando a dispensação de anticoncepcionais hormonais e aconselhamento fornecido por farmacêuticos comunitários nos Emirados Árabes Unidos: um estudo de pacientes simulado.	MOBARK <i>et al.</i> 2019.	Um único paciente simulado visitou farmácias comunitárias solicitando um contraceptivo oral conforme um cenário pré-planejado. As informações das visitas foram registradas em uma ficha de coleta de dados.	Neste estudo percebeu-se que o acompanhamento do farmacêutico pode ser melhorado através de uma elaboração de diretrizes quanto à dispensação destes anticoncepcionais orais. Os efeitos colaterais menos comuns dos contraceptivos hormonais incluem um risco aumentado de tromboembolismo venoso e câncer de mama, enquanto os mais comuns incluem dor de cabeça, alterações de humor, náuseas e desconforto mamário que melhoram principalmente no segundo ou terceiro ciclo de uso.
Impacto dos serviços preventivos fornecidos por farmacêuticos comunitários nos resultados clínicos, de utilização e econômicos: uma revisão abrangente.	RODRIGUEZ <i>et al.</i> 2018	Examinar as evidências existentes sobre o impacto dos serviços preventivos fornecidos por farmacêuticos comunitários nos resultados clínicos, de utilização e econômicos nos Estados Unidos (EUA). Incluímos revisões sistemáticas, revisões narrativas e meta-análises publicadas em inglês entre	Mostrou alta satisfação com o atendimento farmacêutico, demonstrando que a maioria das mulheres estavam dispostas a iniciar a contracepção hormonal quando oferecida em uma farmácia. Em que a mesma, oferecem um local ideal para o fornecimento de serviços. Além disso, essa revisão

		janeiro de 2007 e outubro de 2017.	descobriu que houve falta de acompanhamento após encaminhamentos dos farmacêuticos para outros prestadores.
Desenvolvimento de um serviço anticoncepcional fornecido por farmacêuticos após a aprovação do Oregon House Bill 2879.	WALSH <i>et al.</i> 2019	Farmácia comunitária inserida em um centro de saúde qualificado federal (FQHC). Foram identificadas administrativamente mulheres de 18 a 50 anos sem evidência de método contraceptivo eficaz no prontuário eletrônico, e assim foram contatadas pela equipe da farmácia.	Em seu estudo descreveu que os acessos sobre as informações de contracepção hormonal pelo farmacêutico podem melhorar a adesão do paciente, sendo a farmácia uma importante fonte de cuidado em saúde.

Fonte: Própria, 2022

Os estudos realizados por Mobark *et al.* (2019), buscaram investigar a importância do acompanhamento farmacêutico no uso de anticoncepcionais orais, fazendo o acompanhamento necessário da real situação da saúde das mulheres usuárias desse método contraceptivo, prevenindo problemas que poderiam surgir com o uso indevido das pacientes (MOBARK *et al.*, 2019). Ademais, nos estudos de Walsh *et al.* (2019) descreveu que os acessos sobre as informações de contracepção hormonal pelo farmacêutico podem melhorar a adesão do paciente, sendo a farmácia uma importante fonte de cuidado em saúde (WALSH *et al.*, 2019).

Nos estudos de Batra *et al.* (2019), os farmacêuticos têm um papel vital na educação das usuárias de contraceptivos hormonais sobre o uso adequado e a importância da adesão ao seu regime (BATRA *et al.*, 2019). Isso não apenas aumentará o acesso a esses medicamentos em tempo hábil, mas também irá mostrar os riscos, incluindo efeitos colaterais e interações medicamentosas. Informações similares a essa foi encontrada no estudo de Gomes *et al.* (2019), em que os farmacêuticos devem aconselhar os pacientes sobre o uso adequado do método, possíveis efeitos colaterais e a falta de proteção contra infecções sexualmente transmissíveis (GOMES *et al.*, 2019).

Nesses serviços, para *Batra et al. (2019)*, o farmacêutico obtém o histórico médico e medicamentoso relevante da paciente, avalia seu estado de saúde e realiza a medição da pressão arterial (*BATRA et al., 2019*). Com base nos resultados da triagem, o farmacêutico toma a decisão de dispensar o medicamento ou encaminhar o paciente ao médico para avaliação adicional. *McCloskey et al. (2020)* relata em seu estudo que a escolha do contraceptivo deve ser equilibrada com o estilo de vida e o histórico médico da mulher, devendo realizar um acompanhamento de curto prazo garantido o bem estar da paciente (*MCCLOSKEY et al., 2020*).

Ainda em relação ao acompanhamento da paciente, *Frost et al. (2019)*, relata que quando a mesma apresenta um histórico médico mais complicado faz-se necessário uma avaliação adicional sobre a terapia, o que exigiria um tempo de aconselhamento a mais por parte do farmacêutico (*FROST et al., 2019*). Para *Chen et al. (2020)*, essa informação justifica a preocupação de muitos farmacêuticos ao realizarem a consulta (*CHEN et al., 2020*).

Desse modo, para *Frost et al. (2019)* as farmácias comunitárias são uma importante fonte de cuidado de saúde para a população, de modo que os profissionais farmacêuticos podem expandirem seus serviços dentro desse ambiente, e fornecer acompanhamento para a contracepção hormonal (*FROST et al., 2019*). Contudo, *Gomez et al. (2019)* explica que as informações farmacológicas dos anticoncepcionais realizadas por farmacêuticos ainda são pouco divulgadas (*GOMEZ et al., 2019*). Enquanto, os estudos realizados por *Rodriguez et al. (2018)*, mostrou a alta satisfação dos pacientes com o atendimento farmacêutico, retratando ainda que a maioria das mulheres estavam dispostas a iniciar a contracepção hormonal (*RODRIGUEZ et al., 2018*).

Porém, *Chen et al. (2020)*, em estudos sobre a implementação de contraceptivos nas Farmácias comunitárias de São Francisco (Estados Unidos) com o objetivo de identificar os fatores que levaram ao sucesso dessa implementação, considerou estes fatores como a implementação bem sucedida: a inclusão de um protocolo da empresa, divulgação do serviço nas farmácias e o envolvimento do farmacêutico com as usuárias de anticoncepcionais (*CHEN et al., 2020*). Assim, nos estudos de *Mobark et al. (2019)* exemplifica a importância de obter-se o histórico médico do paciente fazendo as perguntas relevantes durante a consulta, devendo se envolver no aconselhamento sobre como usar as pílulas, enfatizando a importância

da adesão e manipulação de doses omitidas ou tardias seguidas dos efeitos colaterais (MOBARK *et al.*, 2019).

Na percepção dos farmacêuticos entrevistados, houve também, barreiras persistentes para a implementação, estes incluíram; o custo da consulta, falta de tempo e privacidade do paciente, conforme mostrado no Quadro 2. O custo da consulta foi identificado como barreira por quase todos os entrevistados (11 de 12), um único local informou que taxa foi dispensada, falta de tempo foi identificado por (8 de 12), última barreira identificada foi a privacidade do paciente, mas (3 de 12) mencionaram que tinham consultórios particulares necessários para atendimento sigiloso (CHEN *et al.*, 2020).

Quadro 2: Barreira para a implementação de serviços na farmácia comunitária.

BARREIRA ENFRENTADA	N DE ENTREVISTADO
Custo da consulta	11 – 12
Falta de tempo	8 -12
Falta de privacidade	3 -12

Fonte: Própria, 2022

Segundo os estudos realizados por Anderson *et al.* (2019), expandir o serviço do farmacêutico na prescrição da contracepção hormonal foi uma estratégia implementada em Oregon, para melhorar a adesão ao método e diminuir eventos adversos (ANDERSON *et al.*, 2019). Portanto, a importância do acompanhamento farmacoterapêutico é imprescindível, pois muitas mulheres têm efeitos colaterais e querem parar seu tratamento por falta de conhecimento. Segundo Mobark *et al.* (2019) a qualidade do serviço prestado pelo farmacêutico é importante pra alcançar os resultados desejados, melhorando a adesão as pílulas e aumentar a segurança e satisfação do paciente (MOBARK *et al.*, 2019).

Diante dessa demanda uma pesquisa realizada com acadêmicas da Faculdade Guaraí, percebeu-se que os efeitos colaterais oriundos da anticoncepção oral, são bastante recorrentes nas suas usuárias, e isso se torna mais frequente quando, as mesmas, fazem uso prolongado desse medicamento. A presente pesquisa obteve um número de 7 reações adversas, resultados esses apresentados na Tabela 1 (BARBOSA *et al.*, 2021).

Tabela 1. Efeitos oriundos da anticoncepção oral.

Efeitos adversos	Quantidade (n)	(%)
Ganho de peso	50	50%
Alteração de humor	47	47%
Ansiedade	26	26%
Queda de cabelo	22	22%
Retenção de líquidos	8	8%
Diminuição da libido	7	7%
Acne	4	4%
Nenhuma	16	16%

Fonte: Autores 2021

Segundo os estudos de Mobark *et al.* (2019), os efeitos colaterais menos comuns dos contraceptivos hormonais incluem um risco aumentado de tromboembolismo venoso e câncer de mama, enquanto os mais comuns incluem dor de cabeça, alterações de humor, náuseas e desconforto mamário, que melhoram principalmente no segundo ou terceiro ciclo de uso (MOBARK *et al.*, 2019). De acordo com McCloskey *et al.* (2020), quase três quartos das mulheres que utilizam esses métodos de contracepção relataram efeitos colaterais, de modo que a falta de aconselhamento adequado sobre seu uso pode ser uma das principais causas de uso incorreto e aparecimento de efeitos colaterais (MCCLOSKEY *et al.*, 2020).

Os estudos de McCloskey *et al.* (2020), descreve que parte das mulheres apresentam sangramentos menstruais leves, relatam que contraceptivos com estrógenos aumentam o risco de eventos cardiovasculares em mulheres com hipertensão e uso de tabaco (MCCLOSKEY *et al.*, 2020). De acordo com Mobark *et al.* (2019), o farmacêutico deve mencionar os efeitos colaterais, modo de uso e manuseio de doses omissas, no qual e através de pesquisa, obteve resultados sobre os mais comuns, como alteração de humor (36%), ganho de peso (23%), acne (18%), depressão (9%), dor de cabeça (8,5%) e sangramento irregular (spotting) (1%), descrito na tabela 2 (MOBARK *et al.*, 2019).

Tabela 2: Efeitos adversos encontrado no estudo de Mobark *et al.* (2019).

Aconselhamento de efeitos adversos descritos por farmacêuticos	
Efeitos colaterais	%
Alteração de humor	36%
Ganho de peso	23%
Acne	18%
Depressão	9%
Dores de cabeça	8,5%
Sangramento irregular (spotting)	1%

Fonte: Própria, 2022.

Ainda, segundo os estudos de Mobark *et al.* (2019), quando o farmacêutico aconselha o usuário sobre os efeitos colaterais gerenciáveis, como dor de cabeça, alterações de humor, náuseas, desconforto mamário e sangramento irregular, a paciente pode tomar precauções sensatas quando possível e lidar melhor com eles e, eventualmente, melhorar a adesão (MOBARK *et al.*, 2019). De acordo com os estudos de Nelsona *et al.* (2017), descreve adesão à medicação tanto na consistência quanto na continuidade do uso, assim durante a consulta às mulheres devem ser orientadas como a adesão afeta os contraceptivos orais (NELSONA *et al.*, 2017).

Ademais, nos estudos de Anderson *et al.* (2019), o farmacêutico deve seguir um procedimento padrão de algoritmo no qual proíbe a prescrição de anticoncepcionais a indivíduos com riscos de eventos adversos relacionados a distúrbios de coagulação de modelo padronizado, e caso seja identificada alguma contraindicação de uso ou a paciente queira um método diferente é encaminhado ao médico (ANDERSON *et al.*, 2019; WALSH *et al.*, 2019).

De acordo com os estudos de McCloskey *et al.* (2020), a tomada de decisão do serviço farmacêutico que será prestado ao paciente para a seleção dos contraceptivos, deve ser centrada no mesmo, com informações do risco, benefícios e potenciais efeitos colaterais (MCCLOSKEY *et al.*, 2020). Em consonância com os estudos de Mobark *et al.* (2019), durante a consulta, informações sobre a fase do ciclo

menstrual que se inicia a pílula do anticoncepcional é importante ser explicada, assim como o que fazer em caso de esquecimento de dose, e ainda esclarecer que pílulas com mais de 12 horas de atraso é considerada uma dose esquecida, tendo a necessidade do uso de camisinha nos próximos dias (MOBARK *et al.*, 2019).

Portanto, os artigos estudados demonstraram que o acompanhamento farmacoterapêutico é importante para garantir a adesão desse método contraceptivo, onde o profissional farmacêutico deve deixar claro, durante a anamnese realizada com as pacientes, sobre uso e as reações adversas dos anticoncepcionais orais. Assim, o acompanhamento completo feito pelos farmacêuticos sobre os contraceptivos orais, são importantes para alcançar o resultado desejado, melhorando a saúde e a adesão aumentando assim a segurança e satisfação das pacientes que escolherem esse método contraceptivo.

Após a análise do histórico individual destas, o farmacêutico fará a dispensação do fármaco ou se houver necessidade de um acompanhamento maior o mesmo indicará um médico. Esse atendimento tem o potencial de ampliar o acesso à contracepção hormonal e melhorar a saúde reprodutiva. Podendo então, serem realizadas pesquisas futuras no tipo de intervenção melhorando a intervenção dessa prática.

5.1 Algoritmo de acompanhamento farmacoterapêutico

O algoritmo foi projetado no intuito de mostrar ao farmacêutico(a) responsável pela FARMAFAI passo a passo a ser seguido para realizar uma boa consulta com pacientes que fazem uso de anticoncepcionais orais (Figura 3). De modo que, o profissional habilitado deve levar em consideração as particularidades de cada paciente, no qual a depender da situação o método de uso será diferente, ou muitas das vezes não poderá utilizar qualquer método de contracepção.

De início será feito a anamnese da paciente, onde precisará aferir a pressão arterial, medir os batimentos cardíacos e a temperatura corporal, precisa avaliar a frequência cardíaca, questionar se a paciente tem Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), diabetes, algum problema cardiovascular. Assim, caso tenha HAS será necessário fazer o encaminhamento para o médico responsável pela prescrição do anticoncepcional para que ele possa analisar e ajustar a dose de acordo com sua patologia.

Ainda, explicar para a paciente que os AOCs elevam a pressão arterial sistêmica e por isso as pacientes com hipertensão devem ter um maior cuidado em relação ao seu uso, por isso a consulta via algoritmo deve ser encerrada neste caso. Entretanto, se a paciente não apresentar diabetes, HAS ou doenças cardiovasculares, poderá dar continuidade a consulta via algoritmo. De maneira que o próximo ponto é identificar se a paciente utiliza o anticoncepcional oral ou não.

Assim, caso a resposta seja não, a consulta via algoritmo será encerrada, já que o intuito desse acompanhamento é com as pacientes que fazem essa utilização, mas se a resposta for sim o profissional responsável pelos medicamentos irá questionar o tempo de uso, qual anticoncepcional usa para saber se é monofásico ou multifásico. E a partir daí dar as devidas orientações e abrir caminho, quebrando as barreiras existentes entre paciente e profissional da saúde para poder tirar todas as dúvidas.

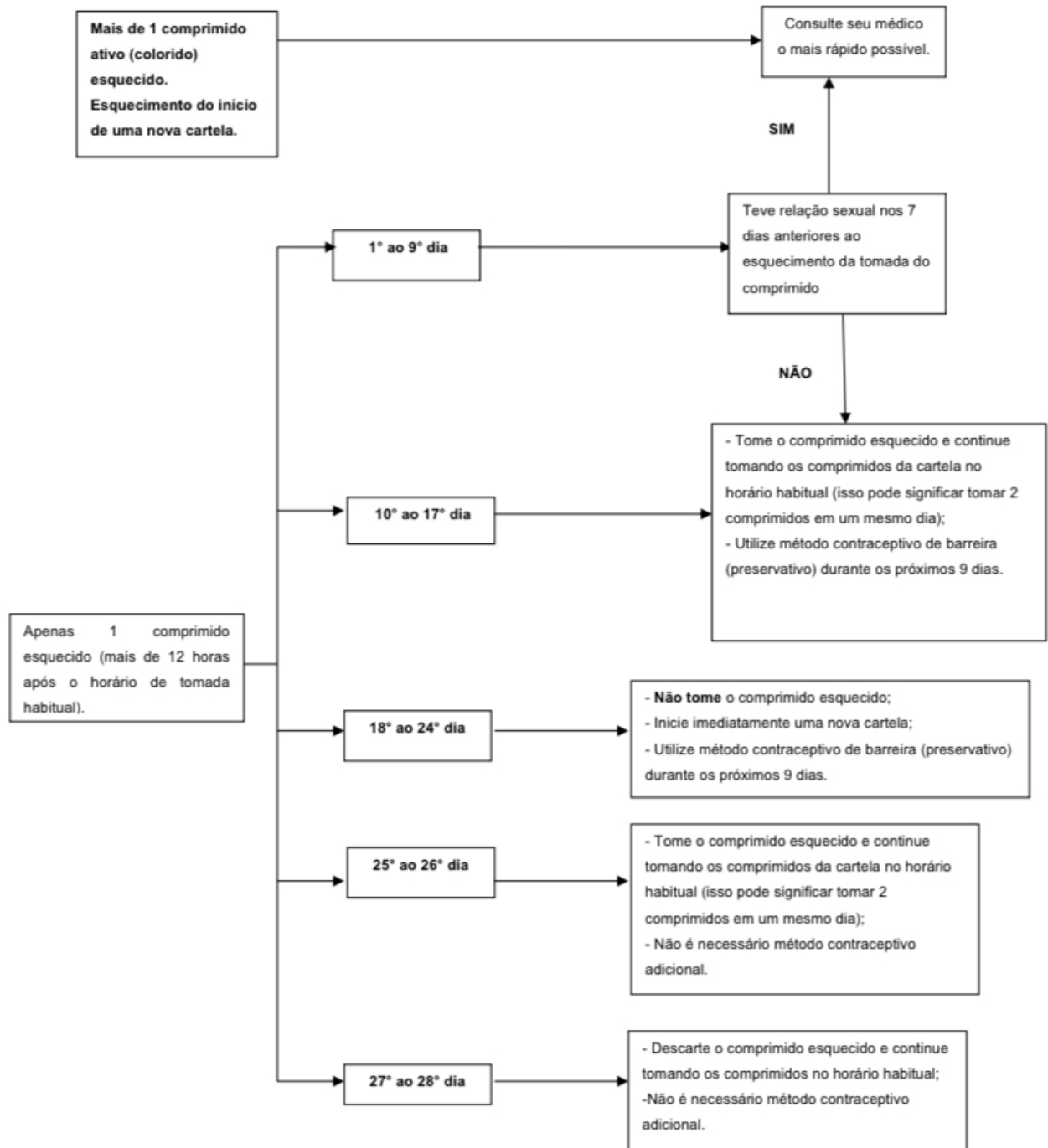
Durante a consulta a paciente deverá ser questionada sobre os sinais e sintomas aparecidos após o início do tratamento, pois muitos sintomas só aparecem nos 3 primeiros meses, que é o momento em que o organismo ainda está se adaptando com a nova substância. Entretanto, se os sintomas persistirem deverá dar as devidas orientações e fazer o encaminhamento para o médico especialista. O surgimento de sangue irregular é bastante comum nesse período, o uso do contraceptivo não deve ser interrompido. Vômitos e enjoos também são comuns após a ingestão do comprimido no período de mais ou menos uma hora, então a paciente deverá ingerir outro comprimido.

Sempre é importante perguntar se a paciente deseja continuar com o mesmo contraceptivo. No entanto, a paciente não deve ser induzida a dar suas respostas. Mas mesmo assim se faz necessário questioná-la como que ela toma, se houver esquecimento podemos utilizar técnicas de adesão ao tratamento para lembrar do horário. Em que, essas técnicas podem ser por exemplo, o uso de alarmes no celular como uma forma de lembrete, assim como colocar o fármaco em locais visíveis para não ocorrer esquecimento, como no criado mudo perto da cama podendo ser tomado antes de dormir, entre várias outras.

Entretanto, se a paciente exceder dois comprimidos sem serem tomados deverá orientar sobre a utilização de preservativos durante 7 dias e mesmo assim continuar tomando a pílula monofásica. Porém, essa situação pode mudar se for um

anticoncepcional multifásico, em que a depender do dia da cartela que houver o esquecimento a mesma deve ser descartada, como mostrado na Quadro 3.

Quadro 3: Esquema de tomada da pílula em caso de esquecimento.



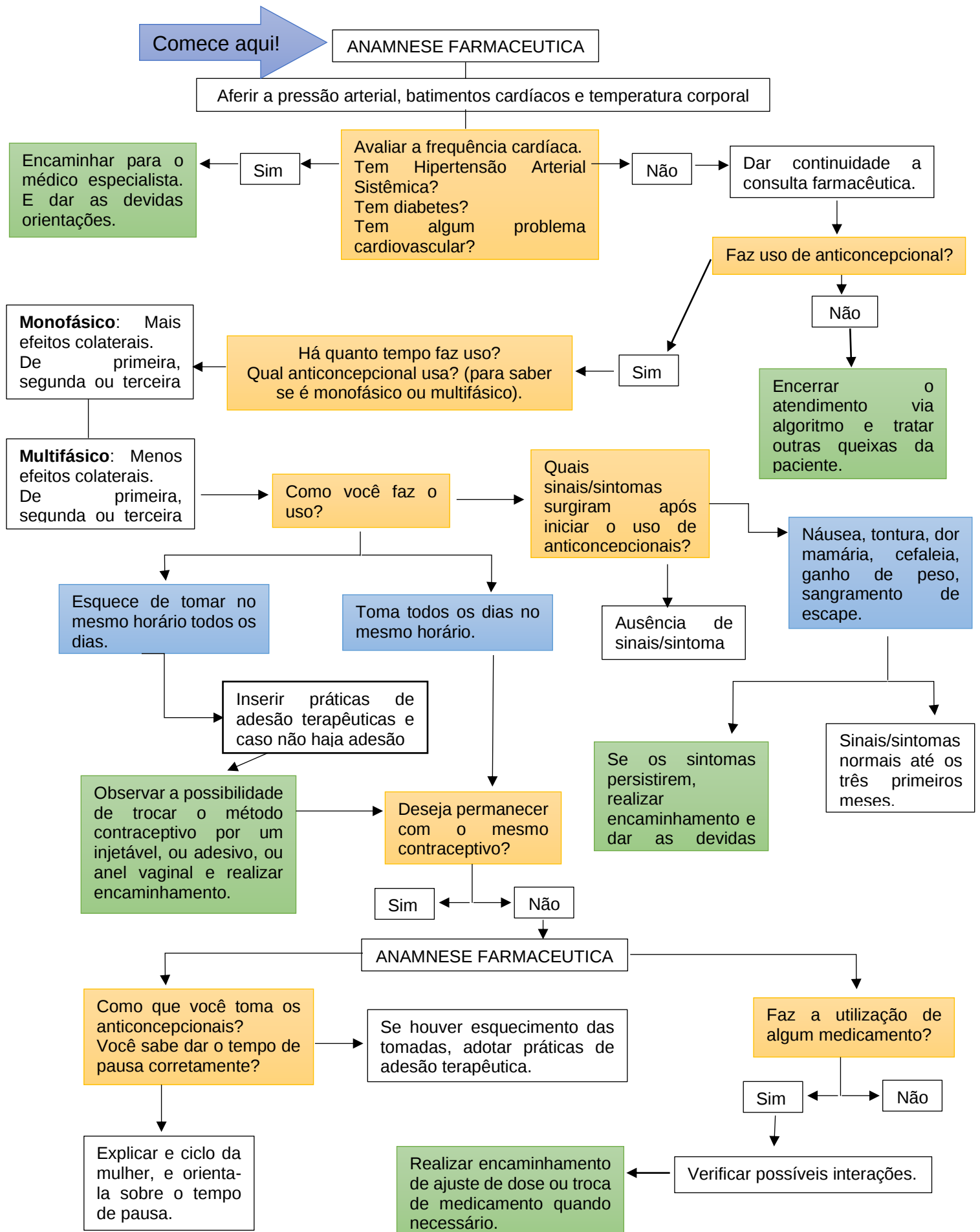
Fonte: Bula do QLAIRA.

Assim, quanto mais perto do término da cartela você estiver, maior será o risco de ocorrer uma redução da prevenção da gravidez. Por isso, os esquecimentos são uma grande causa das falhas do contraceptivo. Visto que, orientações como a

ingestão do comprimido atrasado por menos de 12 horas do horário habitual a proteção não será reduzida, mas se passar desse horário a mesma pode ser reduzida.

Ainda, é imprescindível questionar se dá o tempo correto de pausa. E para isso, será necessário explicar o ciclo da mulher e explicar a importância da pausa, geralmente essas pausas acontecem mensalmente, podem variar de quatro a sete dias. Assim, é importante explicar como realizar essa pausa corretamente, visto que por mais obvio que seja ainda observar-se dúvidas entre a população feminina. Questionar sobre a utilização de algum outro medicamento, para investigar se há interação medicamentosa e assim realizar o encaminhamento para reajuste de dose ou então a troca de medicamento quando necessário.

De maneira geral, mulheres que estão amamentando podem utilizar os AOCs após seis meses, desde que o leite materno não seja a refeição principal do bebê, já se não estiver pode tomar após três semanas do parto. Enquanto, pacientes fumantes, enxaquecas com aura, ou com algum problema de fígado, o método já não pode mais ser os AOCs. Portanto, a história pessoal do paciente é imprescindível no momento de escolha e continuidade do método de contracepção.

Figura 3: Algoritmo de dispensação ao uso de anticoncepcionais orais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No término desta pesquisa tivemos a certeza que a consulta farmacêutica é de total importância para o acompanhamento da saúde dos indivíduos. Nesse trabalho teve um foco na saúde das mulheres que fazem o uso dos anticoncepcionais orais. E por isso foi necessário salientar a importância da ferramenta chamada algoritmo que é um passo a passo de como conduzir algo, que nesse caso seria a consulta do farmacêutico na farmácia clínica diante de uma paciente usuária de ACO. Dessa maneira, é possível perceber o quanto essa pesquisa foi de ricas informações para o nosso conhecimento como futuras farmacêuticas.

Ao adentrar no assunto percebemos o quanto essa indagação é ampla e necessita ser esplanada para a população. Por isso, diante do exposto, espera-se que a presente pesquisa contribua na compreensão das usuárias sobre os efeitos adversos, o modo de uso e tempo de pausa, assim como a importância da adesão farmacológica e a consulta com um profissional farmacêutico.

Ainda, evidenciou a importância da orientação farmacêutica no planejamento familiar, assim como no momento da dispensação dos mesmos, para esclarecer a existência dos efeitos colaterais dos anticoncepcionais. De modo que, essa pesquisa mostrou que se a paciente já souber os tipos de eventos adversos que podem acomete-las a probabilidade de ter uma boa adesão aumenta.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Lorinda., HARTUNG, Daniel. M., MIDDLETON, Lucas., & RODRIGUEZ, Maria. I. Pharmacist Provision of Hormonal Contraception in the Oregon Medicaid Population. **Obstetrics & Gynecology**, 133(6), 1231–1237. 2019. Disponível em:10.1097/aog.0000000000003286 Acesso em: 15 ABR de 2022.
- BARBOSA, Adalberto Silva. Consequências do uso contínuo de anticoncepcional: um alerta as mulheres. Consequences of continuous use of contraceptive: an alert to women. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e349101522949, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22949> Acesso em: 03 de MAR de 2022.
- BATRA, Priya., RAFIE, Sally., ZHANG, Zhiwei., SINGH, Amay. V., BIRD, Chloe. E., SRIDHAR, Aparna., & Sullivan, J. G. An Evaluation of the Implementation of Pharmacist-Prescribed Hormonal Contraceptives in California. **Obstetrics & Gynecology**, 131(5), 850–855. 2018. Disponível em: doi:10.1097/aog.0000000000002572 Acesso em: 15 ABR de 2022.
- BEMFAM - SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL, 1997. Brasil – **Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde**. Rio de Janeiro: BEMFAM. 6ªed, 2003. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwinieustIX3AhX8tJUCHTnYB2EQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fdhsp.rogam.com%2Fpubs%2Fpdf%2Ffr77%2Ffr77.pdf&usg=AOvVaw0R70MkX8LChNx6n6G5bSe-> Acesso em: 06 MAR. 2022.
- BUREAU, Plu G; SABBAGH, E. HUGON, Rodin J. Contracepção hormonal e risco vascular: Diretrizes de contracepção College Gynecology Obstetrics French. Ginecologia Obstetrícia, Fertilidade e Senologia. **Elsevier Masson SAS**. V.46 n.12 2018. Disponível em: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30389542> Acesso em: 15 ABR. 2021.
- BRINTON, Roberta Diaz; THOMPSON, Richard F; FOY, Michael R; BAUDRY, Michael; WANG, Junming; FINCH, Caleb E; TODD e MORGAN; PIKE, Cristian J; MACK, Wendy J; STANCZYK, Frank Z; NILSON, Jon. Progesterone receptors: form and function in brain. **Front Neuroendocrinol**. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> Acesso em: 27 de ABR. de 2021.
- BRUNTON, Laurence, CHABNER BA, KNOLLMANN BC. Goodman & Gilman: **As bases farmacológicas da Terapêutica**. 12. Ed. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 2012.
- BOTELHO, Louise Lira Roedel, CUNHA, Cristiano Castro; MACEDO, Marcelo. O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. **Gestão E Sociedade**, 5(11), 121-136. 2011. Disponível em:

<https://www.gestaoesociedade.org/%20gestaoesociedade/article/download/1220/906> Acesso em: 05-04-2021

CALLAI, Tássia; DARONCO, Francieli; COSTA, Felipe; KONRAD, Nicolas Louxen; WICHMAM, Jéssica Francine; PREZZI, Sérgio Henrique. **Tabagismo e o uso de anticoncepcionais orais relacionados a fenômenos trombóticos: relato de caso e revisão de literatura**. Universidade de Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883434>. Acesso em: 16 ABR. de 2021.

CARNEIRO, Daniela.; ARAÚJO, João Vitor.; BEZERRA, Joelma de Albuquerque. Elaboração de Protocolo de Acompanhamento Farmacoterapêutico para Portadores de Hanseníase Preparation of a Pharmacotherapeutic Monitoring Protocol for Leprosy Patients. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 115439-115459, 2021.

COLEÇÃO FEBRASGO. Medicina Fetal. Anticoncepção e ginecologia e infanto-Puberal. Fonseca, E. B., Sá R. A.M 2^a ed. **Editora Elsevier**: 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Algoritmos de prática clínica: Grupo de Trabalho de Educação Permanente. Brasília: **Conselho Federal de Farmácia**. P. 84., 2021.

CORRÊA, Elisabete Míriam de Carvalho.; ANDRADE, Eduardo Dias.; RANALI, José. Efeito dos antimicrobianos sobre a eficácia dos contraceptivos orais. *Farmacologia • Rev Odontol Univ São Paulo* 12 (3) • Jul 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-06631998000300007> Acesso em: 19 ABR de 2022.

COSTA, Ana. Maria. PAISM: uma política de assistência integral à saúde da mulher a ser resgatada. São Paulo: **Comissão de Cidadania e Reprodução**; 2002.

CHARLIE W.; COLQUITT, BS.; TONYA S, M. Métodos contraceptivos: uma revisão de produtos sem barreira e barreira. **Journal of Phamacy Practice**. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177%2F0897190015585751> Acesso em: 02 MAR de 2022.

CHEN, Lauren., Lim, Julie., JEONG, Asher., & APOLLONIO, Dorie. E. Implementation of hormonal contraceptive furnishing in San Francisco community pharmacies. **Journal of the American Pharmacists Association**. 2020. Disponível em: 10.1016/j.japh.2020.07.019 Acesso em: 15 ABR de 2022.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011.

FERRARI, Fabricio; CECHINEL, Cristian. **Introdução a Algoritmos e Programação**. Universidade Federal do Pampa Campus Bagé. Bagé, novembro 2008. Disponível em:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiwzcK-74f3AhVXIZUCHTT-DWIQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Fdocplayer.com.br%2F6866962-Introducao-a-algoritmos-e-programacao.html&usg=AOvVaw0Zi1_TU8I_7N4UmYcQTN6A Acesso em: 08 abr 2022.

FESTIN Mario, Visão geral da contracepção moderna. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. Vol. 66. P. 4-14. **ScienceDirect**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.004> Acesso em: 05 MAR de 2022.

FREGUGLIA, Junia. & FONSECA, Maria. Métodos contraceptivos. **Revista Superinteressante**. ed.107, 20p., agosto 2006. Disponível em:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiG_fvPt4X3AhUouZUCHTzRCEsQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scribd.com%2Fdocument%2F89132089%2FMetodos-contraceptivos&usg=AOvVaw3odpYEB3uGIYMrq7u6eBw9 Acesso em: 05 MAR 2022.

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER Lenita. **Farmacologia Clínica e Terapêutica**. 5.Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

FROST, Timothy. P., KLEPSE, Donald. G., SMALL, Danielle. C., & DOYLE, Ian. C. Time and motion study of pharmacist prescribing of oral hormonal contraceptives in Oregon community pharmacies. **Journal of the American Pharmacists Association**. 2019. Disponível em: doi:10.1016/j.japh.2018.12.015 Acesso em: 15 ABR de 2022.

GOMEZ, Anu. Manchikanti., MCCULLOUGH, Colleen., FADDA, Rafaela., GANGULY, Brittany., GUSTAFSON, Elena., SEVERSON, Nicolette., & TOMLITZ, Jacob. Facilitators and barriers to implementing pharmacist-prescribed hormonal contraception in California independent pharmacies. **Women & Health**, 1–11. 2019. Disponível em: 10.1080/03630242.2019.1635561 Acesso em: 15 ABR de 2022.

GOMES, Izabella Maria.; LIMA, Odara Luna Pacheco.; REIS, Raissa de Lima. **Protocolo de acompanhamento farmacoterapêutico**. Petrolina, PE: HU UNIVASF, 2019. 34 p.: il. Disponível em:
<http://www.univasf.edu.br/~tcc/000017/000017e2.pdf> Acesso em: 21 de MAIO de 2022.

HAGA, Celina Setsuko; MANCIO, Cassio Massanshi; PIONER, Micheline da Costa., *et al* . Implantação do Serviço do farmacêutico clínico vertical na profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes clínicos hospitalizados. **Revista Einstein**: São Paulo. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1676-24442012000200003> Acesso em: 20 ABR. de 2021.

KNUTH, Donald. The Art of Computer Programming: Volume 1: Fundamental Algorithms. **Addison-Wesley Professional**, 1968. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwil28ep84f3AhXkjJUCHU1qDXAQFnoECBkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww-csfaculty.stanford.edu%2F~knuth%2Ftaocp.html&usg=AOvVaw1RLljCuMSXE_wdV-xSW05e Acesso em: 08 ABR 2022.

LAURA E, Britton.; GREENE, Madelyne., MCLEMORE, Monica. Uma evidência-Atualização baseada em contracepção. **Uma revisão detalhada dos métodos hormonais e não hormonais**. 2020. Disponível em: <a8.af.pt.pdf> Acesso em: 02 MAR de 2022.

LEITE, Mario. Técnicas de Programação. Uma Abordagem Moderna. **Brasport**. Mato Grosso, 2006. Disponível em: <https://br.linkedin.com/in/mario-leite-678923>. Acesso em: 10 ABRIL 2022.

MOBARK, Dalal M.; AL-TABAKHA, Moawia M.; HASAN, Sanah. Assessing hormonal contraceptive dispensing and counseling provided by community pharmacists in the United Arab Emirates: a simulated patient study. **Pharmacy Practice (Granada)**, v. 17, n. 2, 2019. Disponível em: <https://www.pharmacypractice.org/index.php/pp/article/view/1465>. Acesso em: 15 de ABRIL. de 2022.

MCCLOSKEY, L. R., WISNER, K. L., CATTAN, M. K., BETCHER, H. K., STIKA, C. S., & KILEY, J. W. (2020). Contraception for Women With Psychiatric Disorders. **American Journal of Psychiatry**, appi.ajp.2020. Disponível em: [10.1176/appi.ajp.2020.20020154](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20020154) Acesso em: 15 ABR DE 2022.

NELSONA, Hallie.; BORRERO, Sonya.; LEHMAN, Erik.; VELOTT, L. Diana.; CHUANG, Cynthia. Measuring oral contraceptive adherence using self-report versus pharmacy claims data. **Contraception. HHS Public Access Author manuscript**. 2017 December; 96(6): 453–459. Disponível em: [10.1016/j.contraception.2017.08.013](https://doi.org/10.1016/j.contraception.2017.08.013). Acesso em: 15 de ABR de 2022.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Planejamento Familiar: Um manual global para profissionais e serviços de saúde**, 2007. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/planejamento-familiar-um-manual-global-oms/>. Acesso em: 20 de ABRIL. de 2021.

PAZ, Elizandra Cristina Muller.; DITTERICH, Rafael Gomes. O conhecimento das mulheres sobre os métodos contraceptivos no planejamento familiar. **Revista**

Gestão e Saúde, Curitiba, v.1, n.1, 2009. Disponível em: <http://www.herrero.com.br/files/revista/file3fe203d363e8f0e7e07358ddaa3e4596.pdf> Acesso em: 20 ABRIL de 2021.

Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine. Hormonal contraception: recent advances and controversies. **Fertility and Sterility**. Vol. 90. (Suppl 3): S103-13 Nov. 2008. Disponível em: 10.1016/j.fertnstert.2008.08.093. PMID: 19007605. Acesso em: 15 MAR de 2022.

POLI MEH; MELO CR; MACHADO RB; PINHO Neto; SPINOLA PG. **Manual de anticoncepção da FEBRASGO**. Feminina. v.37. 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4232752/mod_resource/content/1/Femina-v37n9_Editorial.pdf Acesso em: 18 de ABRIL de 2021.

PORTELA M, SOTELO F, FERNANDEZ M. Avaliação da profilaxia para tromboembolismo venoso em pacientes internados no hospital Ipiranga. **Ver. Col. Bras.Cir.**; v.37n.3.São Paulo, 2017. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/229/125/> Acesso em: 17 de ABRIL de 2021.

PACHECO, Amália *et al.*, Consenso sobre contracepção. **Sociedade Portuguesa de Ginecologia**. 2011. Disponível em: <https://gedeonrichter.pt/wp-content/uploads/2017/07/Consenso-Contracecao.pdf>. Acesso em: 17 de ABRIL de 2021.

QLAIRA: comprimido. Bula do medicamento Qlaira. Fabricado por: **Bayer Weimar GmbH und Co. KG**. Weimar – Alemanha. Importado por: Bayer S.A. Rua Domingos Jorge, 1.100 04779-900 - Socorro - São Paulo – SP. Bula: http://200.199.142.163:8002/FOTOS_TRATADAS_SITE_14-03-2016/bulas/13741.pdf Acesso: 24 de MAIO de 2022.

RANG, Humphrey *et al.* **RANG & DALE: FARMACOLOGIA**. 7ª. Edição. Rio de Janeiro (RJ). Elsevier, 2012.

ROBIN G.; PLOUVIER, P.; DELESSALE, C.; ROLLAND, A. L. Contracepção hormonal na prática fora dos dispositivos intrauterinos. RPC Contracepção CNGOF. **Ginecologia Obstétrica Fertilidade e Senologia** (2018) Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.003> Acesso em: 02 MAR de 2022

ROCHA, M.I.B. Política demográfica e parlamento. Debates e decisões sobre o controle de natalidade (tese doutorado). **Campinas: Núcleo de Estudos da população da Universidade Estadual de Campinas**; Campinas 2003. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/281050> Acesso em: 25 de ABRIL de 2021.

RODRIGUEZ, San Juan, A., NEWMAN, T. V., HERNANDEZ, I., SWART, E. C. S., KLEIN-FEDYSHIN, M., SHRANK, W. H., & PAREKH, N. (2018). Impact of

community pharmacist-provided preventive services on clinical, utilization, and economic outcomes: An umbrella review. **Preventive Medicine**. doi:10.1016/j.ypmed.2018.08.029

SANTOS, F.S; ZAPAROLI, R.E. **O uso de anticoncepcionais: Revisão da literatura**. 38f. 2011. Trabalho de conclusão de curso apresentada à Fundação Educacional de Fernandópolis, Fernandópolis. 2011. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11698/1/21458873.pdf> Acesso em: 18 de ABRIL de 2021.

SANTOS, Joana Inês França. Contracepção hormonal: evolução ao longo dos tempos. 68. Dissertação de (Mestrado Integrado de Medicina). **Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra**. Portugal, 2010. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/18588/1/Contracep%C3%A7%C3%A3o%20Hormonal%20Evolu%C3%A7%C3%A3o%20ao%20longo%20dos%20tempos.pdf>. Acesso em: 17 de ABRIL de 2021.

SOUZA, Hudson Wellington e; SILVA, Jennyff Luis; NETO, Marcelino Silva. A importância do profissional Farmacêutico no combate a automedicação no Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v.5 n.1. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ref.v5i1.4616> Acesso em: 20 de ABRIL de 2021.

SCHUMACHER Michael; *et al.*, Novel perspectives for progesterone in hormone replacement therapy, therapy, with special reference to the nervous system. **Endocr Ver**. v.28 n.4, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17431228/>. Acesso em: 25 de ABRIL de 2021.

SILVA, Marcos Aurélio dos Santos oraís com histórico. **A importância da Farmácia Clínica nos acompanhamentos de mulheres em uso de anticoncepcionais rico de eventos trombóticos**. Instituto de Pós-Graduação IPOG Catarina, CE, 2018. Disponível em: <https://ipog.edu.br/wp-content/uploads/2020/11/marcos-aurelio-dos-santos-silva-8012112.pdf> Acesso em: 26 de ABRIL de 2021.

SPANHOL, Katia Thereza; PENIS, Carolina. **Contraceptivos Orais e Eventos Trombóticos**. Curso de Farmácia, Instituto de Ensino Superior de Londrina, Londrina 2008. Disponível em: <http://www.revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=157&path%5B%5D=147> Acesso em: 20 de ABRIL de 2021.

STANCZYK FZ. Pharmacokinetic and potency of progestins used for hormone replacement therapy and contraception. **Ver Endocr Metab Disord.**; v.3 n.3. 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12215716/>. Acesso em: 26 de ABRIL de 2021.

VIANNA, AS, OSIS Maria JD, CECATTI JG. Conhecimento e uso de métodos anticoncepcionais em uma coorte de mulheres de Campinas, São Paulo, Brasil. In: **Anais da 23ª Reunião da Associação Latino-Americana de Investigadores em Reprodução Humana; Cuzco-Peru**. p. 144, 2005.

Disponível em:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiK0NSevIX3AhWnuJUCHV0zDPsQFnoECAMQAAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F26344987_Adequacao_do_conhecimento_sobre_metodos_anticoncepcionais_entre_mulheres_de_Campinas_Sao_Paulo&usg=AOvVaw3kUNegNOv9gmU0tERiQSgT Acesso em: 06 MAR 2022.

VIEIRA, E Elisabeth Meloni. Características da anticoncepção. **Rev Saúde Pública**, v.36(3):263- 70, 2001. Disponível em:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjg2OmXvYX3AhXBt5UCHWZ9Ai4QFnoECAsQAAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fj%2Frs%2Ffa%2Fj6VWPq6LM4h6D5wsCjKzDsP%2F&usg=AOvVaw3WlJst97pb0vtwpy4ar6Dq> Acesso em: 07 MAR 2022.

WALSH, Silvia., IRWIN, Adriane. N., ANDERSON, Loranda., & ZEHRUNG, Cathy. Development of a pharmacist-provided contraceptive service following passage of Oregon House Bill 2879. **Journal of the American Pharmacists Association**, 59(4), S112–S116. 2019. Disponível em:10.1016/j.japh.2019.02.014 Acesso em: 15 ABR de 2022.

WOODHAMS Elisabeth; GILLIAM Melissa. Análise de medicina interna: Contracepção na clínica. **American College of Physicians (ACP)** 2019. Disponível em: 10.7326 / AITC201902050 Acesso em: 06 MAR de 2022.