

---

## A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Letícia de Souza João<sup>1</sup>; Mayara Teixeira de Toledo dos Santos<sup>2</sup>; Cariston Rodrigo Benichel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leticiasouza1201@yahoo.com;

<sup>2</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mayarateixeira\_1996@outlook.com;

<sup>3</sup>Professor do curso Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cariston@outlook.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS), higienização das mãos, transmissão, prevenção e controle.

**Introdução:** A infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS) é um grave problema na saúde que afeta mais de 1,5 milhões de pessoas anualmente em todo o mundo; ou seja, a cada 100 pacientes hospitalizados em países em fase de desenvolvimento, dez serão acometidos pelo IRAS, além de ocasionar problemas jurídicos, sociais e éticos, prolongando o tempo de internação dos pacientes e ocasionado o aumento dos custos das internações (GIROTI *et al.*, 2018). Sendo assim, todos os hospitais brasileiros devem ter constituída uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), de acordo com a Lei Federal nº 6.431 de 1998, e adotar medidas para o controle da transmissão, tais como a higienização das mãos (MOURÃO; CHAGAS, 2020).

**Objetivos:** Contextualizar a importância do controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e medidas de prevenção de agravos à saúde dos pacientes.

**Relevância do Estudo:** O tema escolhido foi para conscientizar, os profissionais da área da saúde, quanto à importância da prevenção de IRAS e adoção de boas práticas como a higienização das mãos, de como um simples ato pode fazer a diferença no ambiente hospitalar, promovendo a segurança dos pacientes, profissionais, usuários dos serviços de saúde e a população. O principal intuito é o de prevenir e combater a incidência de IRAS, em virtude da sua prevalência nas instituições hospitalares em todo o mundo, e correlação com elevados índices de morbidade e mortalidade, além dos eventuais problemas crônicos atrelados às sequelas resultantes.

**Materiais e métodos:** Este estudo foi realizado durante o primeiro semestre de 2021 através de revisão da literatura, utilizando os descritores “infecção relacionada à assistência à saúde”, “higienização das mãos”, “transmissão” e “prevenção e controle”, a partir de artigos científicos e de pesquisas nacionais, obtidas em base de dados eletrônicos do Google Scholar e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Foram selecionados cinco artigos dos últimos três anos, os quais foram analisados mediante leitura e síntese do conhecimento para composição deste artigo.

**Resultados e discussões:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as IRAS estão entre as maiores causas de morte e aumento da morbidade entre os pacientes hospitalizados (BRASIL, 2021). Em análise verificou-se que entre 16 a 37 pessoas contraem infecções a cada mil pacientes atendidos no Brasil. Estimativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), apontam que a taxa média de infecção é de 9%, com uma letalidade de 14,35%. Tais percentuais levam em consideração os critérios diagnósticos para IRAS, compreendendo toda infecção adquirida após 72 horas da entrada do paciente em um hospital ou após a sua alta quando essa infecção estiver diretamente relacionada com a internação ou procedimento hospitalar, diagnósticos ou terapêuticos realizados

(HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS, 2019; BRASIL, 2021). Segundo o levantamento bibliográfico realizado, as IRAS de fato se consolidam no cenário da saúde em todo o mundo, sendo o controle da infecção em contexto hospitalar uma necessidade que envolve pluralidade de ações, dentre elas, a aplicação de princípios e normas que cada profissional faz no exercício de suas atividades, a observação ativa, sistemática e contínua da ocorrência e da distribuição de tais infecções entre pacientes hospitalizados ou não. Reitera-se que a simples atitude de higienização das mãos tem impacto significativo na diminuição dos índices associados ao problema (MASSAROLI *et al.*, 2018; MOURÃO; CHAGAS, 2020).

**Conclusão:** As IRAS constituem um grande desafio, exigindo ações efetivas de prevenção e controle pelos serviços de saúde, sobretudo medidas de prevenção e higiene intensivas, como o hábito de higienização das mãos. Cabe considerar que torna-se essencial a informação e zelo pelas práticas de prevenção e mitigação dos riscos vivenciados diariamente, e que as publicações científicas tem subsidiado às práticas em saúde, fundamentadas muitas vezes em medidas simples, baratas e individuais, as quais, para que agreguem benefícios acerca do controle de transmissão de infecção, devem ser compromissadas e compartilhadas dentre os envolvidos com a assistência. Neste sentido, nota-se que a falta de adesão por parte dos profissionais ainda é um dos principais pilares passíveis de reconstrução, o que novamente revela o afinco desta investigação frente à proposição de reflexões e conscientização em prol do cuidado seguro.

## Referências

BRASIL. **Prevenção de infecções por microrganismos multirresistentes em serviços de saúde.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Brasília, DF. 2021. Disponível em: <https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/03/manual-prevencao-de-multirresistentes7.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2021.

GIROTI, A. *et al.* Programas de Controle de Infecção Hospitalar: avaliação de indicadores de estrutura e processo. **Revista da Escola da Enfermagem da USP.** Ribeirão Preto, v. 52, p. e03364. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v52/1980-220X-reeusp-52-e03364.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2021.

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS. **Prevenção e Controle de Infecção.** [online]. Hospital Sírio Libanês. São Paulo. 2019. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/qualidade-seguranca/Paginas/prevencao-controle-infeccao.aspx>. Acesso em: 12 maio 2021.

MASSAROLI, A. *et al.* Ensino do controle de infecções na graduação em saúde: opinião de experts. **Revista Brasileira de Enfermagem.** Brasília, DF, v. 71, supl. 4, p. 1723-31. 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt\\_0034-7167-reben-71-s4-1626.pdf](https://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1626.pdf). Acesso em: 27 mar. 2021.

MOURÃO, M.; CHAGAS, D. Ações de Prevenção e Controle de Infecção em Hospitais. **Brazilian Journal of Development.** Curitiba, v. 6, n.6, jun. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/11804/9868>. Acesso em: 27 mar. 2021.

## ACÇÕES DE BIOSSEGURANÇA E A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES 11 RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Victoria Venancio Veratti<sup>1</sup>; Isabella Vitória Forti Manin<sup>2</sup>; Cariston Rodrigo Benichel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – victoriaveveratti@gmail.com;

<sup>2</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isabella.forti.manin@gmail.com;

<sup>3</sup>Professor do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cariston@outlook.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** infecções relacionadas à assistência à saúde, biossegurança, saúde, acidente com material biológico.

**Introdução:** Entende-se por biossegurança um conjunto de ações destinadas a prevenir, minimizar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde. Os profissionais de saúde correm riscos de contrair diversas infecções no ambiente hospitalar, portanto, a redução do perigo de exposição aos diversos agentes infecciosos é estabelecida por condutas de biossegurança (CABRAL; SILVA, 2013).

**Objetivos:** Identificar os principais procedimentos de prevenção e controle de infecções a serem adotados pela biossegurança no ambiente hospitalar.

**Relevância do Estudo:** O ambiente hospitalar expõe os profissionais de saúde e demais trabalhadores ao risco de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), como por contato a fluídos corpóreos ou manipulação de materiais. Devido a isso, a biossegurança aplicada nos hospitais corresponde à adoção de normas e procedimentos seguros e adequados à manutenção da saúde dos pacientes e dos profissionais.

**Material e métodos:** Realizada revisão bibliográfica narrativa acerca do tema mediante consulta às bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), da Plataforma PubMed da *National Library of Medicine* (NLM) e *Google Scholar*, utilizando os descritores: “infecção relacionada à assistência à saúde”, “biossegurança”, “saúde” e “acidente com material biológico”. Foi considerando o período de 2011 a 2021, e incluídos cinco artigos e/ou manuais publicados na língua portuguesa e disponíveis para acesso gratuito.

**Resultados e discussões:** A IRAS é considerada como toda infecção adquirida ou transmitida no espaço hospitalar, ou quando relacionada à este mesmo cenário mesmo após a alta; surgiu no período medieval quando foram criadas instituições para alojar pessoas doentes, peregrinos, pobres e inválidos constituindo, inclusive, locais de separação e de exclusão. Ganhou cada vez mais destaque na área médica pela sua ampla e fácil disseminação, causando um grande impacto na saúde da população. Neste contexto, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) surgiu em 1970 como uma forma de monitoramento e prevenção dessas infecções, denominadas por longo período como “infecção hospitalar (IH)”, cujos aspectos como a estruturação, funcionamento e competências, a relação entre o processo de trabalho em saúde e a sua ocorrência, ganham relevância até hoje (VERLI; GONÇALVES, 2019; ANDRADE *et al.*, 2021). Segundo uma pesquisa realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a taxa média de infecção hospitalar no Brasil é de 15%, enquanto que nos EUA e na Europa é cerca de 10%; estes percentuais enfatizam a sua prevalência tanto no Brasil como nos outros países do mundo, representando um importante problema de saúde pública. Estima-se que entre 5 a 10% dos pacientes internados possam ser diagnosticados com algum tipo de infecção durante o período de internação, principalmente a infecção urinária (34% dos casos) e

infecções respiratórias (19% dos casos) (CABRAL; SILVA, 2013). Diante desses problemas, percebe-se a importância da intervenção, já que a maioria das causas infecciosas é originada durante o cuidado direto com o paciente. Por isso, é extremamente importante a adoção de medidas preventivas para evitar ou mitigar os agravos à saúde dos envolvidos. Nesse sentido, as ações de biossegurança atuam na manutenção de um ambiente mais seguro com a menor proliferação de microrganismos, resultando em ações da instituição e aos comportamentos individuais na forma correta dos profissionais de saúde (BRASIL, 2017). Cabe reiterar que um grande número de trabalhadores morre e/ou adoecem por enfermidades relacionadas ao trabalho, contudo muitas dessas ocorrências poderiam ser evitadas se houvesse a adequação dos profissionais aos procedimentos de biossegurança, como as normas regulamentadoras (NR's), ao uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), lavagem das mãos, técnicas de assepsia, insuficiência no controle e vigilância de pacientes sob suspeita ou risco de infecção e ao isolamento não apropriado do paciente contaminado (FERREIRA; OLIVEIRA, 2019).

**Conclusão:** Devido à incidência de IRAS, é necessário que os profissionais de saúde adotem políticas de biossegurança e educação em saúde, assim como a fiscalização da ANVISA no que tange a atuação da CCIH, para que se tenha redução ou eliminação do número de infecções.

## Referências

ANDRADE, H. G. G. *et al.* Segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 4357-4365, mar./abr. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/viewFile/25633/20390>. Acesso em: 27 maio 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática**. Ministério da Saúde, Secretaria de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, Brasília, DF, 2017. Disponível em: [http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa\\_document/file/374/Caderno\\_1\\_-\\_Assistencia\\_Segura\\_-\\_Uma\\_Reflexao\\_Teorica\\_Aplicada\\_a\\_Pratica.pdf](http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa_document/file/374/Caderno_1_-_Assistencia_Segura_-_Uma_Reflexao_Teorica_Aplicada_a_Pratica.pdf). Acesso em: 27 maio 2021.

CABRAL, W. F.; SILVA, M. Z. O. Prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar. **Sanare**. Sobral, v. 12, n. 1, p. 59-80, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/download/330/264>. Acesso em: 27 maio 2021.

FERREIRA, W. F. S.; OLIVEIRA, E. M. Biossegurança em relação a adesão de equipamentos de proteção individual. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**. Minas Gerais, v. 17, n. 1, p. 1-9, jul. 2019. Disponível em: [http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/download/4977/pdf\\_880](http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/download/4977/pdf_880). Acesso em 26 de maio de 2021.

VERLI, M. V. A.; GONÇALVES, L. C. O. Uma visão ampla das infecções hospitalares. **Revista Panorâmica**. Mato Grosso, v. 27, n. 2, p. 178-194, jun. 2019. Disponível em: <http://oca.ufmt.br/revista/index.php/revistapanoramica/article/download/865/19192092>. Acesso em: 26 maio 2021.

---

## ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE OS EFEITOS TERAPÊUTICOS DE EXTRATIVOS DE *Copaifera spp.* E *Croton lechleri*

Sarah da Silva Souza<sup>1</sup>; Geisiany M. de Queiroz Fernandes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – sarahsouza256@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geisyq@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** óleo essencial, óleo-resina, sesquiterpenos, Copaíba, Sangue de Dragão.

**Introdução:** Os óleos essenciais são utilizados desde a antiguidade e são obtidos de espécies vegetais aromáticas possuindo importantes propriedades trazendo benefícios para a saúde. A Copaíba (*Copaifera spp.*) e o Sangue de Dragão (*Croton lechleri*), devido a suas propriedades terapêuticas podem ser comparados quanto as suas características anti-inflamatórias e cicatrizantes, visto que em alguns relatos já eram utilizados pelos indígenas e sendo empregadas até hoje (VEIGA; PINTO, 2002; LOPES *et al.*, 2013).

**Objetivos:** Identificar e comparar os efeitos terapêuticos do óleo-resina e do óleo essencial de Copaíba assim como a seiva resinosa do Sangue de dragão; apresentar formas de utilização e propriedade químicas.

**Relevância do Estudo:** Elucidação e melhor compreensão das finalidades terapêuticas das espécies analisadas apresentando suas características em aspectos farmacológicos e fitoquímicos, podendo abrir caminhos para métodos de tratamento alternativos assim como base para novos produtos farmacêuticos.

**Material e métodos:** O presente trabalho tratou-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada mediante consultas à materiais digitais, artigos científicos e trabalhos disponíveis nas bases de dados do Google Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e *National Library of Medicine* (PubMed). As estratégias de busca foram conduzidas a partir das palavras-chave “óleo essencial”, “sesquiterpenos”, “copaíba”, “óleo-resina” e “sangue de dragão”, sendo adotado como critério de inclusão as publicações realizadas nos últimos 10 anos, com exceção de um artigo publicado em 2002 o qual foi de relevância ímpar para a fundamentação teórica e conceitual. A síntese do conhecimento foi conduzida mediante leitura crítica, e os resultados e discussões apresentados em formato descritivo à luz do objetivo proposto.

**Resultados e discussões:** Em termos medicinais o óleo-resina de copaíba possui importantes propriedades terapêuticas exercendo atividade: analgésica, expectorante antitumoral, antisséptica, cicatrizante e anti-inflamatória. O produto da Copaíba apresenta diversas indicações segundo conhecimento popular; como antidiarreico, pneumonia, moléstias de pele, antiulcerogênico e para o tratamento de reumatismo. O óleo-resina é composto por uma parte sólida não-volátil onde estão presentes os ácidos diterpenicos e uma parte volátil, o óleo essencial, formado principalmente por sesquiterpenos. Já foram identificados 72 tipos diferentes de sesquiterpenos e 27 tipos de diterpenos em óleo resina (PIERI, 2012). Os principais sesquiterpenos encontrados neste óleo são o beta-cariofileno e o beta-bisaboleno que apresentam maior atividade anti-inflamatória quando comparado ao grupo dos diterpenos, grupo onde são mais encontrados os ácidos copálico, hardwickiico e covâlenico (MASSON, 2011). A composição química assim como cor, odor e viscosidade podem variar de espécie para espécie, porém através de estudo realizado com diversas variedades de copaíba constatou-se que o ácido copálico foi o único componente



encontrado em todas as amostras, sendo usado como biomarcador para o óleo de copaíba (VEIGA; PINTO, 2002). Pela presença dos diterpenos presentes no óleo resina sua coloração varia de amarelada a amarronzada, a partir da destilação a cor do óleo essencial torna-se mais transparente deixando-o mais aceitável sendo produto de interesse cosmético e farmacêutico pelo seu aroma agradável e de seus componentes ativos (GALÚCIO *et al.*, 2016). Ambos podem ser aplicados topicamente sendo diluídos ou administrados via oral. A seiva do sangue de dragão tem propriedades anti-inflamatórias, cicatrizantes e analgésicas, tendo os polifenóis em sua composição química majoritariamente. Foi encontrada também em seu látex um alcalóide denominado taspina que demonstrou ser o principal ativo responsável pela cicatrização de feridas (LOPES *et al.*, 2013). Pode ser utilizado topicamente ou por via oral. Os produtos extraídos tanto da copaíba quanto do sangue de dragão possuem diversos ativos que auxiliam na manutenção da saúde, podendo ser facilmente implementados no cotidiano.

**Conclusão:** A partir deste trabalho foi possível listar as funções terapêuticas, componentes farmacológicos e formas de uso do óleo-resina e óleo essencial de copaíba, assim como do sangue de dragão, fortalecendo a ideia do emprego destes produtos no mercado farmacêutico devido as propriedades de seus ativos.

## Referências

GALÚCIO, C. S. *et al.* Recuperação de sesquiterpenos do óleo-resina de copaíba a partir da destilação molecular. **Quim. Nova**, v. 39, n. 7, p.795-800. Disponível em: <http://static.sites.s bq.org.br/quimicanova.s bq.org.br/pdf/AR20150780.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2021.

LOPES T.V. *et al.* Dragon's blood (*Croton lechleri* Mull., Arg.): an update on the chemical composition and medical applications of this natural plant extract. A review. **Rev. Bras. Hig. San. Anim.** v. 7, n. 2, p.167-191, 2013. Disponível em: <http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/79>. Acesso em: 18 mar. 2021.

MASSON, D. S. **Atividade cicatrizante e antimicrobiana do óleo-resina de copaíba (*Copaifera langsdorffii*) em úlceras cutâneas.** Tese (Doutorado no Curso de Pós-Graduação em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo, Ribeirão Preto, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17138/tde-12062012-133912/pt-br.php>. Acesso em: 20 ago. 2021.

PIERI, F. A. **Atividade antimicrobiana do óleo de Copaíba (*Copaifera langsdorffii*) e seus constituintes, e avaliação do bioproduto obtido na inibição de bactérias da placa dental de cães.** Tese (Doutorado no Curso de Pós-Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2012. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/1467/1/texto%20completo.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2021.

VEIGA JUNIOR, V.F.; PINTO, A.C. O Gênero *Copaifera* L. **Química nova**. São Paulo, v. 25, n. 2, p.273-86, 2002. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20170824235407id\\_/http://www.scielo.br/pdf/qn/v25n2/10455.pdf](https://web.archive.org/web/20170824235407id_/http://www.scielo.br/pdf/qn/v25n2/10455.pdf). Acesso em: 18 maio 2021.

---

## ANÁLISE DAS POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS ENTRE AS FARMACOTERAPIAS DAS DIRETRIZES ATUAIS PARA O TRATAMENTO DE DIABETES, HIPERTENSÃO E DISLIPIDEMIAS

Yasmin de Fátima Carvalheiro<sup>1</sup>; Adriana Celestino Santiago<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – yasmiincarvalheiro@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – dricasantiago75@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FÁRMACIA

**Palavras-chave:** diabetes, dislipidemias, hipertensão, interação medicamentosa, polifarmácia.

**Introdução:** O diabetes, a hipertensão e as dislipidemias são classificadas como doenças crônicas não transmissíveis e que, além de diminuir a qualidade de vida da população, também são a grande causa de óbitos na atualidade. Salienta-se que, muitas vezes, essas doenças ocorrem simultaneamente em um mesmo indivíduo e que o tratamento demanda um grande número de fármacos podendo acarretar em diversas interações medicamentosas (MALTA *et al.*, 2011; RODRIGUES *et al.*, 2016).

**Objetivos:** Analisar as possíveis interações medicamentosas entre os fármacos utilizados no tratamento de diabetes, hipertensão e dislipidemias, já descritas na literatura, considerando as diretrizes atuais aplicadas a estas patologias.

**Relevância do Estudo:** A transição demográfica da população brasileira tem resultado em um prolongamento da vida e, conseqüentemente, no aumento do número de idosos, o que vem acompanhado de uma maior incidência e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis como o diabetes mellitus, a hipertensão arterial e também as dislipidemias. Estas doenças crônicas necessitam de tratamentos que, muitas vezes, requerem de múltiplos medicamentos, o que leva o paciente à polifarmácia aumentando de maneira expressiva a possibilidade da ocorrência de interações medicamentosas (RODRIGUES *et al.*, 2016).

**Material e métodos:** A presente revisão bibliográfica foi realizada através de uma revisão eletrônica nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico de publicações, principalmente em português, a partir do ano de 2011. As palavras chaves utilizadas para busca foram: diabetes, dislipidemias, hipertensão, interação medicamentosa, polifarmácia.

**Resultados e discussões:** De acordo com as informações obtidas na literatura, os medicamentos mais frequentemente prescritos à população para o tratamento do diabetes são os hipoglicemiantes metformina, insulina NPH, glibenclamida e glicazida. Já os medicamentos para tratar hipertensão mais comumente prescritos são o losartana, enalapril, captopril, atenolol, propranolol, anlodipino, e os diuréticos hidroclorotiazida e espironolactona. Por fim, os hipolipemiantes com maior prescrição são a sinvastatina, ciprofibrato e atorvastatina cálcica, sendo comum a associação do ácido acetil salicílico como cardioprotetor. Muitas vezes o tratamento dessas doenças demanda um grande número de medicamentos e, segundo Barros (2016), o risco estimado de interações medicamentosas para pacientes que utilizam dois medicamentos é de 13% em idosos, para os que utilizam cinco medicamentos é de 58% e para pacientes que utilizam sete ou mais medicamentos é de 82%. Nesse sentido, as interações medicamentosas detectadas por este estudo podem ser benéficas, desfavoráveis ou não causar alterações significativas. Nesse sentido, as interações medicamentosas desfavoráveis podem ser classificadas de

acordo com a sua gravidade, sendo que a interação mais grave ocorre entre o ácido acetilsalicílico (AAS) e os diuréticos e, apesar do AAS reduzir a atividade dos diuréticos e consequentemente seu potencial hipertensivo, é aceitável o uso concomitante dos dois medicamentos pelo efeito cardiovascular protetor do AAS. Outra interação considerada grave é entre o anlodipino e a sinvastatina, uma vez que o primeiro eleva as concentrações séricas da sinvastatina aumentando os riscos dos efeitos adversos da mesma. Já as interações medicamentosas de gravidade moderada são as de maior incidência e ocorrem, em sua maioria, com os medicamentos hipoglicemiantes em associação com o enalapril, o captopril ou com o AAS, aumentando a potencialização dos efeitos dos hipoglicemiantes. Já a interação entre o atenolol e os hipoglicemiantes pode reduzir o risco de doenças micro e macrovasculares, mas também podem mascarar e prolongar a hipoglicemia. Por último, a interação medicamentosa entre o enalapril, o atenolol ou o propranolol com o AAS podem levar a redução do efeito hipotensor ou vasodilatador dos medicamentos anti-hipertensivos (WISSNER, 2014; REMPEL, 2015).

**Conclusão:** Através da revisão observou-se a existência de muitas interações que podem ocorrer no tratamento das comorbidades abordadas, ressaltando a importância do conhecimento sobre as mesmas e do desenvolvimento de ações para prevenir erros e danos causados ao paciente, melhorando a qualidade de assistência prestada no cuidado à saúde.

## Referências

BARROS, T. S. **Análise das interações medicamentosas entre hipertensivos, hipolipemiantes e anti-hiperglicemiantes de diabéticos acompanhados no Hospital Universitário de Brasília.** Trabalho de Conclusão de Curso (Farmácia) – Faculdade de Farmácia da Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MALTA, D. C. *et al.* Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiol. Serv. Saúde.** Brasília, v. 20, n. 4, p. 425 – 438, out – dez. 2011. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v20n4/v20n4a02.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2021.

REMPEL, C. *et al.* Análise da medicação utilizada por diabéticos e hipertensos. **Revista Caderno Pedagógico.** Lajeado, v. 12, n. 1, p. 241-252, 2015. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/viewFile/948/936>. Acesso em: 29 maio 2021.

RODRIGUES, E. C. M. *et al.* Estudo do uso de medicamentos em pacientes com diabetes e hipertensão do programa de extensão “Diabetes Mellitus” por meio da metodologia Dáder. **Salusvita.** Bauru, v. 35, n. 4, p. 489-503, 2016. Disponível em: [https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita\\_v35\\_n4\\_2016\\_art\\_03.pdf](https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v35_n4_2016_art_03.pdf). Acesso em: 06 mar. 2021.

WISSNER, M. A. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis: adotando práticas de educação em saúde em Diabetes e Hipertensão na realidade de Salvador – BA.** Monografia (Pós-graduação) – Pós-Graduação em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.



## ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS TANINOS

Daniel Jardim Moreira<sup>1</sup>; Rute Mendonça Xavier de Moura<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluno de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - danieljmoreira@outlook.com.br;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - rumoura@outlook.com.br.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** polifenóis, taninos hidrolisáveis, taninos condensados, antiviral, antimicrobiano.

**Introdução:** No campo dos produtos naturais os taninos são compostos polifenólicos produzidos no metabolismo secundário das plantas superiores sendo classificados como taninos hidrolisáveis ou condensados e estão presentes em quantidades significativas em frutas, cereais, nozes, entre outras, abrangendo uma ampla esfera de benefícios a saúde humana (UME OGUAJU *et al.*, 2021). Taninos tais como o ácido tânico são comuns na dieta humana e estudados a fim de determinar sua interação com diversas bactérias e vírus devido as suas propriedades de adstringência e complexação principalmente com as proteínas (DAGLIA, 2012) e neste estudo será estudada sua eficiência antimicrobiana e antiviral.

**Objetivos:** Demonstrar o potencial dos taninos como agentes antimicrobianos para fins terapêuticos em tratamentos complementares e ou alternativos à diversas patologias.

**Relevância do Estudo:** A pesquisa de novas fórmulas a base de compostos naturais que apresentam boa sinergia com os fármacos convencionais para os tratamentos é de ampla relevância no setor da saúde e comercial ao propiciar alternativas terapêuticas aos profissionais da saúde e pacientes bem com novas ferramentas para combater a resistência antimicrobiana pela prescrição e consumo indiscriminado de antibióticos sintéticos, evento este compreendido hoje como uma crise da saúde pública no mundo (FERRI *et al.*, 2017).

**Materiais e métodos:** Tratou-se de uma revisão bibliográfica narrativa sobre o potencial antimicrobiano e antiviral de taninos hidrolisáveis e condensados. Foram utilizados artigos obtidos através das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), *National Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) com limite cronológico de 10 anos no idioma inglês aplicando-se os descritores: polifenóis, taninos hidrolisáveis, taninos condensados, antiviral e antimicrobiano.

**Resultados e discussões:** Os taninos hidrolisáveis são capazes de interagir com ácidos e enzimas sofrendo hidrólise no processo e inativando ou alterando estruturas chaves destas moléculas, enquanto que taninos condensados apresentam a característica de possuírem uma estrutura química com potencial de se ligarem a proteínas, enzimas e principalmente metais formando complexos (UEDA *et al.*, 2013). Estas características são estudadas e aplicadas para fins terapêuticos e laboratoriais como antídotos em casos de intoxicação por metais pesados (agente quelante) ou alcaloides, análise de proteínas, antioxidante e pela capacidade de interagir com diversas proteínas chave em processos celulares e/ou que constituem receptores celulares, sendo as proantocianidinas ou taninos condensados de frutas vermelhas capazes de inibir o crescimento de cepas de *Escherichia coli*, *Streptococcus mutans* e *Staphylococcus aureus* (DAGLIA, 2012) enquanto que extratos de componentes vegetais ricos em ácido tânico, um tanino condensado, possuem atividade anti-infecciosa e antimicrobiana comprovada contra o vírus *Influenza A*, Norovírus,

Papilomavírus humano, Herpesvírus humano tipo 1, vírus da imunodeficiência humana (HIV), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Yersinia enterocolitica*, *Bacillus cereus*, *Listeria innocua* (KACZMAREK, 2020), vírus da estomatite vesicular, *Coxsackievirus*, adenovírus, rotavírus, *Paramyxovirus* aviário tipo 1, vírus da parainfluenza murina tipo 1, calcivírus felino, norovírus murino, vírus da *Influenza A* subtipo H3N2 e H5N3 (UEDA, 2013) e inibitória contra o *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (Sars-Cov-2) devido a sua capacidade de formar um complexo termodinâmico estável com proteínas essenciais para a infectividade e replicação viral tais como a Sars-Cov main protease (Sars-Cov M<sup>pro</sup>) e a serinoprotease transmembrana II humana (WANG *et al.*, 2020). Galotaninos são taninos hidrolisáveis que apresentam atividade antibacteriana contra *Campylobacter jejuni*, *Bacillus subtilis*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, *Clostridium botulinum*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella enterica* e *Escherichia coli* enquanto que elagitaninos são inibidores de cepas de bactérias intestinais como *Escherichia coli*, *Clostridium*, *Bacillus*, *Campylobacter*, *Staphylococcus*, *Salmonella* e *Helicobacter* (DAGLIA, 2012).

**Conclusão:** Conclui-se que os produtos à base de taninos são uma alternativa em potencial para o tratamento complementar ou alternativo de patologias causadas por diversas bactérias e/ou vírus por apresentarem atividade inibitória e anti-infecciosa de diversos patógenos. Não obstante, os taninos possuem potencial pouco explorado pela indústria farmacêutica evidenciando a necessidade de estudos posteriores para suplementação de dados qualitativos e quantitativos no que tange a concentração inibitória mínima e citotoxicidade *in vitro* e *in vivo*.

## Referências

DAGLIA, M. Polyphenols as antimicrobial agents. **Current opinion in biotechnology**, v. 23, n. 2, p. 174-181, Abr. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.copbio.2011.08.007>. Acesso em: 03 jul. 2021.

FERRI, M. *et al.* Antimicrobial resistance: A global emerging threat to public health systems. **Critical reviews in food science and nutrition**, v. 57, n. 13, p. 2868-2876, maio 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1077192>. Acesso em: 09 jun. 2021.

KACZMAREK, B. Tannic Acid with Antiviral and Antibacterial Activity as A Promising Component of Biomaterials – a Minireview. **Materials**, v. 13, n. 14, p. 3224, jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ma13143224>. Acesso em: 24 ago. 2021.

UEDA, K. *et al.* Inactivation of pathogenic viruses by plant-derived tannins: strong effects of extracts from persimmon (*Diospyros kaki*) on a broad range of viruses. **PLoS One**, v. 8, n. 1, jan. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055343>. Acesso em: 21 jun. 2021.

UMEOGUAJU, F. U. *et al.* Plant-Derived Food Grade Substances (PDFGS) Active Against Respiratory Viruses: A Systematic Review of Non-clinical Studies. **Frontiers in nutrition**, v. 9, n. 606782, fev. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.606782>. Acesso em: 7 jun. 2021.

WANG, S. C. *et al.* Tannic acid suppresses SARS-Cov-2 as a dual inhibitor of the viral main protease and the cellular TMPRSS2 protease. **American journal of cancer research**. Dez, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33415017/>. Acesso em: 27 ago. 2021.

---

## ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO DURANTE A PANDEMIA COVID-19

Caroline da Silva Mattoso<sup>1</sup>; Camila de Assis Fleury<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cahmattoso@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – camilafleury@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FÁRMACIA

**Palavras-chave:** farmácia clínica, COVID-19, pandemia, assistência, saúde.

**Introdução:** A Farmácia Clínica é definida como uma área voltada a um contato mais próximo com o paciente, zelando pela saúde e bem-estar do mesmo. O farmacêutico clínico é parte essencial do combate a pandemia do novo Coronavírus, realizando anamnese farmacêutica, avaliando prescrições médicas e promovendo as intervenções necessárias como, por exemplo, ajustes nas doses dos medicamentos e avaliação das interações medicamentosas (MALFARA *et al.*, 2020; SANTOS, 2020).

**Objetivos:** Analisar e descrever a real necessidade do profissional farmacêutico no enfrentamento ao Coronavírus, bem como a importância da sua atuação nesse cenário.

**Relevância do Estudo:** Devido à fácil disseminação do novo Coronavírus e ao avanço da pandemia, o número de hospitalizações aumentou de maneira significativa, principalmente nas UTIs, o que acarretou em um aumento da necessidade de medicamentos e de recursos humanos, além das adequações da equipe multidisciplinar para assegurar o melhor cuidado e segurança do paciente. Até o presente momento, detalhes sobre o trabalho e funções exercidas pelo farmacêutico clínico no enfrentamento da COVID-19 são escassos.

**Material e métodos:** A presente revisão bibliográfica foi realizada através de uma revisão eletrônica nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico de publicações a partir do ano de 2011, com preferência àquelas que estavam em língua portuguesa. As palavras chaves utilizadas foram pré-definidas como uma estratégia de busca, sendo elas: “Farmácia Clínica”; “COVID-19”, “Assistência Farmacêutica”; “Coronavírus”.

**Resultados e discussões:** As equipes de saúde encontram-se na linha de frente da batalha contra o novo Coronavírus e, desse modo, fazem parte da parcela da população mais exposta e suscetível à contaminação. Nesse sentido, a grande demanda dos serviços de saúde ocasionada pela pandemia em questão tem refletido de maneira direta sobre a rotina desses profissionais causando, muitas vezes, um aumento do nível de estresse, fadiga e sobrecarga de trabalho. Além disso, esses profissionais da área da saúde têm enfrentado uma escassez de equipamentos de proteção individual (EPIs) e medicamentos devido ao aumento do consumo mundial. Os farmacêuticos possuem, em geral, um papel imprescindível neste momento atual de crise e a sua importância se estende desde o gerenciamento da farmácia hospitalar, em hospitais voltados para o combate ao COVID-19, até nas farmácias comunitárias prestando a assistência farmacêutica. Nesse cenário, os farmacêuticos clínicos são os grandes responsáveis por garantir o uso adequado dos medicamentos administrados em ambiente hospitalar. Desse modo, devemos ressaltar que como ainda não existe um medicamento aprovado com eficácia e segurança para o SARS-CoV2, os medicamentos que vêm sendo utilizados são administrados como uso *off-label*, ou seja, medicamentos já existentes no mercado estão sendo utilizados para uma finalidade divergente do que se consta na bula. Portanto, a monitorização pelos profissionais farmacêuticos de qualquer reação adversa ou interação medicamentosa que possa vir a

ocorrer nesses pacientes, principalmente relacionadas aos danos renais e hepáticos, é de extrema importância. Nesse sentido, as atividades de assistência farmacêutica se fazem indispensáveis nesse momento de enfrentamento a pandemia do novo Coronavírus. De uma maneira geral, os farmacêuticos clínicos enfrentaram e ainda têm enfrentado diversos desafios inerentes à pandemia, como o caráter desconhecido da doença, bem como o distanciamento e o medo do contágio. Desse modo, esses profissionais precisam lidar com o desafio de enfrentar o desconhecido sem ter a certeza de sua segurança e de seus familiares, precisando administrar o tempo todo o sentimento de impotência frente a um cenário de diversas complicações e fatores desconhecidos (GURTLER *et al.*, 2020; SILVA; ARAUJO, 2020; TRITANY; TRITANY, 2020).

**Conclusão:** Através da revisão concluiu-se que o farmacêutico clínico tem se tornado cada vez mais um profissional essencial, uma vez que, têm provado possuir total respaldo para interagir cada vez mais com as equipes multidisciplinares de saúde, desenvolvendo todo o seu conhecimento relacionado aos efeitos adversos e interações medicamentosas, dando suporte a outros profissionais e assegurando a melhor assistência aos seus pacientes, apesar de todas as adversidades encontradas.

## Referências

GURTLER, C. A. S *et al.* Gestão de estoques no enfrentamento à pandemia de COVID-19. **Revista Qualidade HC**. Ribeirão Preto, p. 71-81, jun 2020. Disponível em: <<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/250/250.pdf>>. Acesso em: 02 jun 2021.

MALFARÁ, M. R. M. *et al.* Estratégias e resultados do Serviço de Farmácia Clínica no tratamento de pacientes com COVID-19. **Revista Qualidade HC**. Ribeirão Preto, p. 276-283, jun. 2020. Disponível em: <<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/255/255.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2021.

SANTOS, P. C. de L. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

SILVA, L. M. C; ARAÚJO, J. L. Clinical and community pharmacist's role in the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**. v. 9, n. 7, 2020. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/342139827\\_Atuacao\\_do\\_farmacutico\\_clinico\\_e\\_comunitario\\_frente\\_a\\_pandemia\\_da\\_COVID-19](https://www.researchgate.net/publication/342139827_Atuacao_do_farmacutico_clinico_e_comunitario_frente_a_pandemia_da_COVID-19)>. Acesso em: 02 jun 2021.

TRITANY, R. F.; TRITANY, E. F. Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19: Uma revisão Integrativa da Literatura. **Revista Saúde em Redes**. Rio de Janeiro, v. 6, 2020. Disponível em: <<http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/3301/536>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

---

## BISCOITO TIPO *COOKIE* ANTIEMÉTICO PARA USO VETERINÁRIO: ELABORAÇÃO DE FORMULAÇÃO E PARÂMETROS DE QUALIDADE

Julia de Camargo<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira Magalhães<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ju\_camargo@outlook.com;

<sup>2</sup>Docente do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB- analuteixeira07@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** antiemético, biscoito medicamentoso, forma farmacêutica veterinária, parâmetros de qualidade.

**Introdução:** O emprego de formas farmacêuticas alternativas como os biscoitos medicamentosos popularizou-se nos Estados Unidos e os resultados positivos relacionados a melhor adesão aos tratamentos em função da versatilidade na escolha da base e das características sensoriais, em especial o sabor, contribuiu com sua utilização em diferentes nichos do mercado pelo mundo como o mercado veterinário, que vem crescendo ao passo que os animais, principalmente os domésticos, são vistos como um membro da família com necessidades de saúde e bem-estar semelhantes (PAWAR *et al.*, 2018; BRASIL, 2019a).

**Objetivos:** Este trabalho baseou-se em uma revisão bibliográfica para elaboração e desenvolvimento de um biscoito medicamentoso tipo *cookie* com função antiemética de uso veterinário destinado a animais de pequeno porte, determinando os parâmetros de qualidade.

**Relevância do Estudo:** A existência de medicamentos na farmácia humana que podem ser empregados em animais contribui com condições desfavoráveis para o sucesso das terapias em geral, seja por doses incompatíveis ou formas de difícil fracionamento e administração, por isso o estudo de um biscoito medicamentoso capaz de cumprir com as necessidades de fácil administração, na dosagem adequada e destinado ao público veterinário representam uma alternativa de renda a esse mercado. Além disso, os estudos de parâmetros de qualidade fornecem informações a respeito das características do produto acabado importantes para o desenvolvimento e produção industrial.

**Material e métodos:** Foi realizado um estudo de revisão bibliográfica através de busca em legislações, trabalhos de pesquisa em campo e artigos de periódicos nacionais e internacionais disponíveis na base de dados da *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) publicados nos últimos dez anos. Compilou informações para o desenvolvimento de um biscoito medicamentoso tipo *cookie* com função antiemética e realização de estudos sobre as características físico-químicas, físicas, sensoriais e microbiológicas do produto.

**Resultados e discussões:** Após a análise dos dados disponíveis em literatura científica observou-se que o biscoito medicamentoso apresenta como vantagem principal, frente as demais opções disponíveis no mercado, a familiaridade do animal com a base da forma farmacêutica, uma vez que os biscoitos são comumente empregados como petiscos numa temática de recompensa, contribuindo com a aceitabilidade do produto, em especial, quando apresenta características organolépticas apelativas ao seu paladar (RICCA, 2020). Do ponto de vista da indústria esse tipo de veículo oferece maior estabilidade do princípio ativo incorporado pela pouca presença de água na fórmula e melhor biodisponibilidade, visto que a desintegração ocorre durante a mastigação do medicamento (PANONTIN; OLIVEIRA, 2017). Quanto aos parâmetros de qualidade, pela inexistência de uma legislação para biscoitos medicamentosos, foram levados em consideração os critérios adotados para



biscoitos e comprimidos, que compreendem aspectos semelhantes ao da nova forma farmacêutica em estudo. O pH obtido próximo a neutralidade de 6,1 resulta dos ingredientes empregados e é importante que se mantenha nessa faixa pois, ao ser metabolizado, apresenta menos chances de acidificar o pH urinário que favorece a formação de cálculos renais, um agravante para felinos. A presença de dois tipos diferentes de emulsificantes na formulação, a goma xantana e a gelatina, confere uma massa de textura macia após o forneamento, refletindo nos resultados de dureza observados de 8,1Kgf, 3,0Kgf e 3,9Kgf. Quanto as características sensoriais do produto, além da textura macia, o biscoito mostrou uma coloração amarronzada em virtude da farinha de linhaça marrom e do corante chocolate empregado para homogeneizar a coloração da massa, um odor de linhaça que dá lugar ao aroma de picanha conforme o biscoito é partido e o aspecto visual final obtido foi de um biscoito em formato de osso com os grãos de linhaça aparentes pesando em média 8,4g cada unidade contendo 10mg do ativo antiemético dimenidrinato. A ausência de crescimento de colônias sugere que a carga microbiana inicial, proveniente da fabricação e dos produtos utilizados, é baixa e está dentro dos padrões estabelecidos pela Anvisa para alimentos, representando segurança para o consumidor (BRASIL, 2019b).

**Conclusão:** A ausência de parâmetros previstos em legislação para biscoitos veterinários medicamentosos não descaracteriza a forma farmacêutica embora os padrões físico-químicos não respeitem exatamente o previsto pela legislação para biscoitos. Algumas alterações observadas resultam dos ingredientes e dos excipientes que acompanham o comprimido contendo o ativo que foi incorporado. Dessa forma, recomenda-se para o futuro uma revisão nas concentrações de emulsificantes, estudo de biodisponibilidade do fármaco e um estudo de estabilidade para avaliar a vida de prateleira do produto acabado.

#### Referências:

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instituto Pet Brasil. **Mercado Pet: Resultados 2018**. Brasília, DF, 2019a. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/2019/26deg-ro-1/14-10-ipb\\_mercado\\_pet\\_resultados\\_2018\\_draft2.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/2019/26deg-ro-1/14-10-ipb_mercado_pet_resultados_2018_draft2.pdf). Acesso em: 25 mar. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária: **Instrução Normativa nº 60, de 23 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre o estabelecimento de listas de padrões microbiológicos para alimentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-60-de-23-de-dezembro-de-2019-235332356>. Acesso em: 11 ago. 2021.
- PANONTIN, J. F.; OLIVEIRA, J. R. S. Formulações magistrais veterinárias tópicas e de via oral para o tratamento de alergias em cães. **Revista Científica de Medicina Veterinária**. n. 28, p. 1-14, jan. 2017. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/9hTOdongD1Ur9vq\\_2017-7-27-8-3-34.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/9hTOdongD1Ur9vq_2017-7-27-8-3-34.pdf). Acesso em: 17 mar. 2021.
- PAWAR, P. G. *et al.* Medicated chocolate and lollipops: a novel drug delivery system for pediatric patient. **Pharma Science Monitor**. v. 9, n. 1, p. 677-696, jan./mar. 2018. Disponível em: [http://www.pharmasm.com/pdf\\_files/20180406004249\\_55\\_pooja\(1\).pdf](http://www.pharmasm.com/pdf_files/20180406004249_55_pooja(1).pdf). Acesso em: 20 mar. 2021.
- RICCA, M. L. M. Desenvolvimento de biscoitos veterinários contendo extrato de Ginkgo biloba. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba. v. 3, n. 3, p. 5715-5744, mai./jun. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/11078>. Acesso em: 17 mar. 2021.

---

## BLOOMING DROPS: DESENVOLVIMENTO DE SÉRUM FACIAL VEGANO E *CRUELTY-FREE*

Rafaella Jorge Varalta<sup>1</sup>; Rute Mendonça Xavier de Moura<sup>2</sup>; Ana Lúcia Teixeira Magalhães<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rafaella.v@live.com;

<sup>2</sup>Professora de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rute.moura30@hotmail.com;

<sup>3</sup>Professora de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – analuteixeira07@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** análise sensorial, consumo ético, cosméticos, *cruelty-free*, testes em animais, sérum facial, vegano.

**Introdução:** Estima-se que 50 a 100 milhões de animais sejam mortos por ano para utilização em pesquisas relacionadas à produtos consumidos pela população (HESSLER, 2011). Com a crescente preocupação da sociedade, surgiram no mercado um conjunto de produtos chamados veganos e *cruelty-free*, ou seja, aqueles que não contem produtos de origem animal em sua composição e não são testados em animais, que se mostraram cada vez mais procurados ao longo dos anos (GHAZAL; BACK, 2019; MAIA *et al.*, 2020). Dessa forma, a indústria cosmética vem investindo para atender às exigências e expectativas de consumidores cada vez mais preocupados com a saúde, com o meio ambiente e com os animais, mais adeptos a um estilo de vida ético e sustentável e, principalmente, interessados em produtos mais naturais, livres de ingredientes de origem animal e que não tenham sido testados em animais (FONSECA-SANTOS *et al.*, 2015).

**Objetivos:** Desenvolver um sérum facial que atenda aos requisitos de um cosmético vegano e *cruelty-free*, e, posteriormente, avaliar parâmetros de qualidade físico químico, reológico e sensorial.

**Relevância do Estudo:** Devido ao aumento da procura de cosméticos veganos e *cruelty-free* com o passar dos anos, e ainda levando em consideração que o mercado cosmético é um dos que mais cresce no mundo, é de extrema importância realizar pesquisas sobre esse tema, visto que pode ser considerado pouco explorado e escasso, levando em consideração a dificuldade em encontrar artigos que abordem formulações veganas.

**Material e métodos:** Primeiramente foi realizado uma pesquisa de revisão bibliográfica através de artigos científicos encontrados em bases de dados da National Library of Medicine (PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico, para fundamentação teórica acerca dos requisitos para a composição do cosmético vegano e *cruelty-free*, e subsequente desenvolvimento do sérum facial proposto. A fórmula escolhida para o sérum foi composta integralmente por ingredientes de origem vegetal, incluindo água destilada, hidroximetilcelulose, Nano Relaxing, Vegelip e Sorbato de Potássio. A manipulação foi desenvolvida no Laboratório da Farmácia Escola das Faculdades Integradas de Bauru, e, após seu preparo, o sérum foi submetido a alguns testes para verificação de seus parâmetros e controle de qualidade. Foi realizada a caracterização físico-química, através da determinação de pH, utilizando o pHmetro digital, caracterização reológica, pelo viscosímetro analógico rotativo, e caracterização sensorial, através da determinação do aspecto do produto, cor, textura, aroma, e de seus atributos, como espalhabilidade, pegajosidade e consistência (MORAES, 2019).

**Resultados e discussões:** O sérum facial desenvolvido apresentou determinação sensorial e atributos agradáveis, de cor levemente esbranquiçada, textura característica, aroma floral,

toque agradável e suave, e a determinação físico-química do pH foi de 6,26, sendo compatível com a pele (BRASIL, 2019). Não ficou pegajoso e não apresentou grumos, ficando bem homogêneo. O Nano Relaxing é um blend de ativos naturais nanoencapsulados, composto por óleo essencial de lavanda, óleo essencial de gerânio e extrato de *Aloe vera*. Já o Vegelip é um blend de lipídios vegetais, composto por lipídeos do cártamo, do girassol, da groselha negra, da oliva, framboesa e vitamina E. Dessa forma, é esperado que essa composição possibilite trazer benefícios calmantes, antioxidantes, antimicrobianas, anti-inflamatórias, adstringentes, hidratantes e nutritivas para a pele.

**Conclusão:** O sérum facial obtido foi satisfatório, alcançando os parâmetros adequados e trazendo características sensoriais agradáveis. Atualmente, com o avanço da tecnologia e com a ampla disponibilidade de princípios ativos e matérias primas de origem vegetal disponíveis no mercado, é possível obter fórmulas agradáveis e eficazes sem a utilização de ingredientes de origem animal e sem realizar testes nos mesmos.

## Referências

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Farmacopeia Brasileira**, Brasília, DF, v. 1, 6ª ed. 2019, 874 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1>. Acesso em: 31 out. 2021.

FONSECA-SANTOS, B. *et al.* Sustainability, natural and organic cosmetics: consumer, products, efficacy, toxicological and regulatory considerations. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. Araraquara, v. 51, p. 17-26, jan./mar. 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/279860965\\_Sustainability\\_natural\\_and\\_organic\\_cosmetics\\_Consumer\\_products\\_efficacy\\_toxicological\\_and\\_regulatory\\_considerations](https://www.researchgate.net/publication/279860965_Sustainability_natural_and_organic_cosmetics_Consumer_products_efficacy_toxicological_and_regulatory_considerations). Acesso em: 18 maio 2021.

GHAZAL, S.; BACK, P. I. **VEGAN SHIELD – ANTIPOLLUTION BOOSTER®**: Sérum antipoluição vegano com ação anti-aging, efeito lifting e matte. MBA EM TECNOLOGIA COSMÉTICA, Icosmetologia, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.icosmetologia.com.br/Arquivos/TrabalhoConclusao/Serum%20Antipoluicao%20Vegano.pdf>. Acesso em: 18 maio 2021.

HESSLER, K. Fundamentos filosóficos e animais em testes: preocupações e consequências. **Rev. Bras. Direito Animal**, Salvador, v. 8, p. 65-87, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/11057/7973>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MAIA, Z. J. A. *et al.* Beleza Desbotada: Análise Consumo Ético de Cosméticos. In: **13º CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE VAREJO E CONSUMO**: “After COVID-19: Building Purpose through Stakeholders in Retailing” (CLAV), out. 2020. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/clav/clav2020/paper/view/7497/2252>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MORAES, A. L. L. **Desenvolvimento de formulação hidratante vegana contendo extratos de *Calendula officinalis* e *Matricaria chamomilla***. Curso de Farmácia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/202101>. Acesso em: 19 maio 2021.

## CAMOMILA (*MATRICARIA sp*) E SUAS APLICAÇÕES DE INTERESSE NA FITOTERAPIA

Letícia de Souza João<sup>1</sup>; Edmilson Aparecido Alba Bezerra<sup>2</sup>; Rute Mendonça Xavier de Moura<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leticiasouza1201@yahoo.com

<sup>2</sup>Aluno de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – edmilsonalba2@gmail.com

<sup>3</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB  
rute.moura30@hotmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** ansiolítica, antibacteriana, *Matricaria chamomilla*, *Matricaria recutita*, plantas medicinais,

**Introdução:** Conhecida popularmente como camomila, a *Matricaria chamomilla* L. ou *Chamomilla recutita* são plantas herbáceas de pequeno porte, de origem europeia, com caule ereto e altura de 30 cm a 50 cm. Suas flores têm grande semelhança com as margaridas, são pequenas, com o centro amarelo e as pétalas brancas. Ela tem grande importância como planta medicinal com atividades anti-inflamatória, antimicrobianas, antioxidante, distúrbios gastrointestinais, antiespasmódicas, antiviral, cicatrizante, insônia, ansiolítica entre outras indicações (ROSANA, 2013).

**Objetivos:** Descrever sobre a *Matricaria chamomilla*, seus aspectos botânicos, composição química e aplicações terapêuticas.

**Relevância do Estudo:** A compreensão sobre a importância das plantas medicinais, suas aplicações terapêuticas é de fundamental importância. A *Matricaria chamomilla*, embora bastante conhecida e amplamente utilizada, se destaca por aplicações recentes de interesse na farmacologia que serão descritas neste trabalho a fim de contribuírem como uma alternativa natural no tratamento da saúde.

**Materiais e métodos:** Este estudo foi realizado através de revisão bibliográfica a respeito da *Matricaria chamomilla* e suas aplicações de interesse na Fitoterapia. O estudo foi conduzido através das bases de dados utilizando artigos obtidos a partir dos descritores *Matricaria chamomilla*; plantas medicinais; macela-nobre, anti-inflamatória, antioxidante, além de livros encontrados no acervo da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru. Foram selecionados artigos dos últimos 10 anos, os quais foram analisados mediante leitura e síntese do conhecimento para composição deste artigo.

**Resultados e discussões:** A Camomila é uma espécie da família Arastaceae e seu nome científico é *Matricaria chamomilla* ou *Chamomilla recutita*. É uma planta conhecida mundialmente, pois é uma planta versátil, com muitas qualidades, originária da Europa Meridional e Oriental. As partes empregadas da planta responsáveis pelas aplicações terapêuticas são as flores ou capítulos florais (inflorescência) e caule. Quimicamente a *Matricaria recutita* apresenta cerca de 0,3-1,5% de óleo essencial, cujos componentes principais são o chamazuleno,  $\alpha$ -bisabolol,  $\alpha$ -bisabolóxidos A, B e C. Também é relatada a presença de diversas flavonas e flavonóis como apigenina, quercetina, rutina e luteolina, além das lactonas sesquiterpênicas matricina e matricarina. As cumarinas umbeliferona e herniarina, presentes nos extratos aquosos dos capítulos florais, assim como mucilagens também são relatadas na literatura para *Matricaria recutita*. (BRASIL, 2020; SANTOS *et al.*, 2019). A atividade terapêutica da camomila é determinada pelos princípios ativos lipofílicos e pelos hidrofílicos. O chamazuleno possui reconhecida

atividade anti-inflamatória, que é reforçada pela presença de matricina e alfa bisabolol. O composto das espécies responsável pela coloração é a apigenina, que pertence a classe farmacológica dos Flavonóides (ARGENTA *et al.*, 2011). Esta planta é conhecida pelas suas propriedades antiespasmódicas, anti-inflamatórias, anti-ansiedade, cicatrizantes, antibacterianas, calmantes e analgésicas (AMARAL, 2014). Santos *et al.* (2019) relataram que, embora a *M. chamomilla* seja usada amplamente em todo o mundo como um agente calmante, as pesquisas em humanos nesse campo ainda são muito limitadas. No único estudo controlado randomizado existente, pesquisadores constaram uma redução significativamente maior nos escores médios dos sintomas de ansiedade geral para camomila em comparação com placebo após 8 semanas de terapia. Além desta importante atividade, foram destacadas também suas aplicações como antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatória ou antiflogística e antifúngica. (SANTOS *et al.*, 2019). Outro importante estudo desenvolvido demonstrou que o extrato etanólico (álcool etílico 96° GL) bruto das flores secas da *M. chamomilla* apresentou atividade antibacteriana frente à *Pseudomonas aeruginosa*, estes resultados reforçam a hipótese de que o extrato da camomila pode ter potencial atividade antibacteriana (CARVALHO *et al.*, 2014).

**Conclusão:** De acordo com a literatura estudada, observaram-se importantes atividades farmacológicas *Matricaria chamomilla* L., dentre as quais pode-se citar atividade ansiolítica, antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatória e antifúngica. Desta forma, é notório que a *Matricaria chamomilla* L. apresenta-se promissora para diferentes aplicações farmacológicas. Apesar disso, mais estudos precisam ser realizados para enriquecer o conhecimento atual a respeito desta planta e demonstrar a importância das plantas medicinais como um excelente coadjuvante no tratamento das enfermidades, ao lado dos medicamentos de natureza sintética.

## Referências

- AMARAL, W. *et al.* Desenvolvimento da camomila, rendimento e qualidade do óleo essencial em diferentes idades de colheita. **Rev. bras. plantas med.**, v.16, n.2, p.237-242, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-05722014000200011>. Acesso em 30 ago. 2021.
- CARVALHO *et al.* Avaliação da atividade antibacteriana de extratos etanólico e de ciclohexano a partir das flores de camomila (*Matricaria chamomilla* L.). **Rev. bras. plantas med.**, v.16, n.3, p.521-526, 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.1590/1983-084X/12\\_159](https://doi.org/10.1590/1983-084X/12_159). Acesso em: 24 set. 2021.
- ROSANA, A. ***Matricaria recutita* L. (Camomila): Planta Medicinal ou Fitoterápico.** Monografia de Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, Ariquemes, Rondônia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/298/1/ALVES%2C%20R.%20V.%20-%20Matricaria%20recutita%20L.%20%28Camomila%29%20Planta%20Medicinal%20ou%20Fitoter%20C3%A1pico.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- SANTOS, A. R. F. C. *et al.* *Matricaria chamomilla* L: propriedades farmacológicas. **Arch Health Invest**, v. 8, n. 12, p. 846-852, 2019. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/4654/pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.
- ARGENTA, S. C. *et al.* PLANTAS MEDICINAIS: CULTURA POPULAR VERSUS CIÊNCIA. **Vivências**, v.7, n.12: p. 51-60, 2011. Disponível em: <https://www.ufpb.br/nepfh/contents/documentos/artigos/fitoterapia/plantas-medicinais-cultural-popular-versus-ciencia.pdf>. Acesso em 30 agosto 2021.



---

## CONTEXTO DOS TESTES TOXICOLÓGICOS E REAÇÕES ADVERSAS DAS VACINAS ANTI-COVID-19

Juliane Meirelles Felício<sup>1</sup>; Geisiany M. de Queiroz-Fernandes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – [jumeirelles27@hotmail.com.br](mailto:jumeirelles27@hotmail.com.br);

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB [geisyg@gmail.com](mailto:geisyg@gmail.com).

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** Covid-19; imunização; testes toxicológicos; vacinas; variantes; vírus; SARS- CoV- 2.

**Introdução:** A Covid-19 é uma doença causada por um coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves, de elevada transmissibilidade e de distribuição global, identificado primeiramente em 2019, em Wuhan, na China, levando a pior pandemia deste século (BRASIL, 2021). Desde então, iniciou-se pesquisas e estudos na tentativa de se encontrar soluções para conter o vírus, surgindo em tempo recorde, várias vacinas candidatas, que variam quanto o mecanismo de ação, porcentagem de eficácia, segurança, dosagem, contraindicações e reações adversas (INSTITUTO BUTANTAN, 2021).

**Objetivos:** Descrever o contexto dos testes toxicológicos exigidos na avaliação e para liberação das diferentes vacinas desenvolvidas para uso frente à Covid-19, no Brasil, as prováveis reações adversas no organismo e os achados observados após a sua implementação, ressaltando a importância desses medicamentos no combate a pandemia.

**Relevância do Estudo:** Este estudo apresenta grande importância, pois buscou conhecer e instruir sobre as vacinas candidatas a utilização frente à infecção por Covid-19, descrevendo aspectos quanto o mecanismo de ação, tecnologia utilizada para obtenção, dosagem aplicada, eficácia e reações adversas observadas. Além de conscientizar sobre o valor da vacinação no combate do avanço do vírus no mundo.

**Material e métodos:** Para a realização desse estudo realizou-se revisão da literatura, explorando dados disponíveis em bases científicas e em documentos oficiais disponíveis nos sites do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dentre outros.

**Resultados e discussões:** O desenvolvimento de uma vacina precisa atender a altos padrões de exigência de qualidade, segurança e eficácia. Assim, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão regulador federal, exige vários estágios de desenvolvimento, como: pesquisas básicas, testes em animais, estudos clínicos realizados em humanos, subdivididos em três fases e avaliação da segurança, eficácia, imunogenicidade, dosagem e prováveis reações adversas, para a obtenção do registro para, somente depois, ser comercializada e disponibilizada para população (ANVISA, 2020). Até o momento, no Brasil, apenas duas vacinas receberam esse registro, são elas: Vacina Comirnaty (Wyeth/Pfizer) com registro concedido em 23/02/2021, composta de RNA mensageiro (mRNA) de cadeia simples altamente purificado, produzido usando transcrição in vitro, sem células, a partir dos modelos de DNA correspondentes, codificando a proteína S (Spike) do coronavírus. Sua utilização deve ser realizada em duas doses com um intervalo maior ou igual a 21 dias (de preferência 3 semanas) entre a primeira e a segunda dose, via intramuscular. E a Vacina Covid19 Recombinante Oxford/Covishield (Fiocruz/Astrazeneca) com registro concedido em 12/03/2021, que é composta por partículas virais de vetor

adenovírus recombinante de chimpanzé, que expressa a mesma proteína Spike (S), sendo produzida em células renais embrionárias humanas geneticamente modificadas. Também deve ser aplicada em duas doses com intervalo de 4 e 12 semanas, por via intramuscular. (ANVISA, 2021a). Além dessas vacinas, existem ainda duas vacinas autorizadas para uso emergencial, a Coronavac, produzida no Instituto Butantan, em parceria com a Sinovac, indústria chinesa, que é composta por antígeno inativado do vírus SARS-CoV-2, aplicada em duas doses, e a vacina Janssen composta de vetor recombinante com adenovírus sorotipo 26, aplicável em dose única, por via intramuscular (ANVISA, 2021b). Por fim, a vacina Sputnik V, que está autorizada parte da importação, sob condições controladas de importação pela Anvisa, já que ainda existe lacunas de informação quanto aos aspectos de qualidade, segurança e eficácia da vacina, utilizando a tecnologia Adenovírus D-26 D-5, aplicada em duas doses com intervalo de 21 dias entre cada dose. As condições para a concessão do registro são mais complexas do que os exigidos para a autorização de uso emergencial, uma vez que esta alternativa foi criada, excepcionalmente, para atender à urgência imposta pelo surto viral. No caso da autorização de uso emergencial, a vacina ainda está em fase experimental, devido ao fato de alguns dados referentes à documentação exigida pela ANVISA, comprovando que os testes realizados garantem segurança, eficácia e qualidade da vacina não estão inteiramente consolidados e deverão permanecer sob análise durante a imunização (ANVISA, 2021c).

**Conclusão:** Diante dos dados apresentados e os estudos feitos, até o momento, por especialistas e cientistas, o vírus SARS-CoV-2 que desencadeia a doença Covid-19 ainda provoca dúvidas e incertezas, por ser um vírus desconhecido. Entretanto, a vacinação continua sendo a melhor solução para conter o avanço do vírus no mundo. Sendo de extrema importância a compra das vacinas por parte do governo federal e realização de programas de incentivo para a vacinação.

### Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **O que muda com o registro de uma vacina?**. 26 mar. 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/o-que-muda-com-o-registro-de-uma-vacina>. Acesso em: 07 jun. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Registros**. 29 mar. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/vacinas-covid/registros>. Acesso em: 04 jun. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Vacina contra Covid-19: dos testes iniciais ao registro**. 06 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/vacina-contracovid-19-dos-testes-iniciais-ao-registro>. Acesso em: 04 jun. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Vacinas: uso emergencial**. 21 mai. 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/coronavirus/vacinas-covid/vacinas-uso-emergencial>. Acesso em: 03 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?**. Saúde Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 07 jun. 2021.

INSTITUTO BUTANTAN. **Quais são as diferenças entre as vacinas contra Covid-19 que estão sendo aplicadas no Brasil**. 24 mai. 2021. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/quais-sao-as-diferencas-entre-as-vacinas-contracovid-19-que-estao-sendo-aplicadas-no-brasil>. Acesso em: 07 jun. 2021.

---

## DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE SÉRUM FACIAL PARA PELE SECA À BASE DE GOMA XANTANA E ÓLEO DE ROSA MOSQUETA (*Rosa affinis rubiginosa*)

Júlia Isidoro Peixoto<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – juliaisidoro@outlook.com.br;

<sup>2</sup> Professora curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB  
analuteixeira07@hotmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** goma xantana, óleo de rosa mosqueta, parâmetros de qualidade; reologia de sérum, sérum facial.

**Introdução:** A pele é considerada o maior órgão do corpo humano, com atribuições importantes para o funcionamento geral do organismo, pois, constitui uma barreira entre o meio interno e o meio externo (RASCHE, 2014). O gel-creme facial hidratante exerce a função de devolver ou manter água na pele e isto pode ser feito com ativos formulados em creme, gel-creme ou somente gel (UENO, 2012). A hidratação facial é um fator muito importante para auxiliar na atenuação das linhas de expressão e do envelhecimento precoce, porque a água presente na nossa pele pois a água nos conteúdos epidérmicos e dérmicos acabam se mantendo em bom funcionamento e permitem uma elasticidade e proteção solar da pele (APPARENZA, 2007). Existem diversos tipos de materiais cosméticos os quais são separados em nomenclaturas como gel, gel-creme e sérum. O gel tem maior viscosidade, pode ser transparente ou não e geralmente são compostos basicamente por água e permitem a sensação de pele limpa e não obstrui os poros; o gel-creme também apresenta viscosidade, porém menor que do gel devido a incorporação do creme à formulação é uma mistura entre um creme e um gel, ele possui uma proporção equilibrada de modo a não deixar a pele oleosa. O sérum é um produto quase líquido, possui uma viscosidade leve e que dá a característica do produto de não escorrer, dar aspecto leve e suave ao toque e possui rápida absorção penetrando de forma imperceptível na pele (PIMENTEL, 2015). O sérum, é um intermediário entre um creme e o gel, pois não é tão denso como um creme e nem tão seco quanto como um gel. Ele funciona como um vetor, ou seja, uma forma da área da cosmetologia entregar ativos à pele e com função específica de hidratação, além de promover efeito firmador à pele, atuando também na prevenção dos sinais de envelhecimento. Vale ressaltar que o sérum é dermocosmético 100% livre de oleosidade (*oil-free*) e por isso muitas pessoas que apresentam oleosidade em suas peles optam por esse tipo de produto. Aplicados à noite, têm a finalidade de pôr a pele em estado de equilíbrio biológico, são destinados de preferência para peles secas, que precisam de material graxo, de forma a tornar o manto hidrolipídico mais estável e evitar a descamação exagerada (SIQUEIRA, 2016).

**Objetivos:** Desenvolver um sérum facial elaborado com um polissacarídeo (goma xantana), óleo essencial de rosa mosqueta e vitamina E com indicação para pele seca. Determinar e avaliar parâmetros de qualidade físico-químico, reológico e sensorial do produto final.

**Relevância do Estudo:** Muitas pessoas se preocupam com a sua estética e cada vez mais estão a procura de produtos dermocosméticos. O sérum facial devido suas características físico químicas, reológicas e sensoriais atendem um grande público devido sua possibilidade de incorporar princípios ativos e agradar muitas pessoas.

**Materiais e métodos:** Foi realizado uma pesquisa de revisão bibliográfica através de artigos científicos encontrados em bases de dados como PubMed, Google Acadêmico e Scielo e

assim planejar o desenvolvimento do sérum facial desejado para o estudo. Foi desenvolvida e elaborada uma formulação básica de sérum facial com espessante de origem vegetal, um polissacarídeo, a goma xantana, enriquecida com vitamina E e óleo de rosa mosqueta. Foram realizadas as determinações dos parâmetros de qualidade. Caracterização físico-química através da determinação de pH utilizando phmetro digital, determinação da densidade do produto, realizado por medida no picnômetro, caracterização reológica por determinação do comportamento reológico através de viscosímetro analógico, caracterização sensorial através da determinação do aspecto do produto, cor, textura e dos atributos: espalhabilidade, pegajosidade e consistência da gota.

**Resultados e discussões:** Foi elaborada uma fórmula qualitativa e quantitativa de um sérum, produto dermocosmético a base de óleo de rosa mosqueta e goma xantana para pele seca, a qual foi totalmente desenvolvida no laboratório de Controle de Qualidade da Farmácia Escola das Faculdades Integradas de Bauru – FIB. O sérum facial desenvolvido apresentou determinação sensorial do aspecto geral agradável visualmente e característico do produto sérum, não possui aspecto untuoso, de cor de tonalidade rosa suave e com brilho, textura leve e toque seco após aplicação. Quanto aos atributos: espalhabilidade homogênea e constante e rápida absorção, apresentou ausência de pegajosidade por ter um toque seco e ausência de oleosidade, formação de gota consistente, sem “escorrer” na pele aplicada. A determinação do comportamento reológico de viscosidade por viscosímetro analógico foi de 913,3cP e a determinação físico-química do pH foi de 5,98, estando de acordo com o fisiológico que é de 4,6 e varia até 6,5 e densidade de 1,025g/cm<sup>3</sup>

**Conclusão:** Foi possível elaborar uma formulação de sérum facial utilizando goma xantana e obter resultados de parâmetros de qualidade para sérum.

## Referências

APPARENZA, Laboratório de Manipulação. **Artigo Técnico**. Curitiba: 2007. Disponível em: [http://www.dohmsweb.net/apparenza/informes/167\\_boletim\\_cosm\\_art\\_tec.pdf](http://www.dohmsweb.net/apparenza/informes/167_boletim_cosm_art_tec.pdf). Acesso em: 16 set. 2021.

PIMENTEL, D. **Serum, gel, creme:** saiba quais são as diferentes texturas de produtos e a ideal para o seu tipo de pele [internet], set. 2015. Disponível em: [https://www.dermaclub.com.br/blog/noticia/serum-gel-creme-saiba-quais-sao-as-diferentes-texturas-de-produtos-e-a-ideal-para-o-seu-tipo-de-pele\\_a341/1](https://www.dermaclub.com.br/blog/noticia/serum-gel-creme-saiba-quais-sao-as-diferentes-texturas-de-produtos-e-a-ideal-para-o-seu-tipo-de-pele_a341/1). Acesso em: 16 set. 2021.

RASCHE, W. D. **Formulação e análise de gel-creme hidratante facial**. Centro Universitário Univates, Curso Técnico em Química, Lajeado, nov. 2014. Disponível em: [https://www.univates.br/tecnicos/media/artigos/Willian\\_Rasche.pdf](https://www.univates.br/tecnicos/media/artigos/Willian_Rasche.pdf). Acesso em: Acesso em: 02 set. 2021.

SIQUEIRA, J. C. **Avaliação da estabilidade de uma emulsão cosmética cold cream contendo diferentes tipos de ceras**. Centro Universitário Univates, Curso Técnico em Química, Lajeado, nov 2016. Disponível em : <https://www.univates.br/bdu/handle/10737/1423>. Acesso em: 04 set. 2021.

UENO, C. **Creme Facial** [internet], 2012. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/conteudo/cremefacial/1609>. Acesso em: 14 set. 2021.

---

## DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE GEL ANTITÁRTARO PARA USO VETERINÁRIO EM CÃES COM AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE E CONTAGEM DE CARGA MICROBIANA

Andreza Alves da Silva<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira Magalhães<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB – andreza-dada@hotmail.com;

<sup>2</sup>Docente do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB - analuteixeira07@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** forma farmacêutica, parâmetros de qualidade, pasta gel, produto veterinário anti tártaro, tártaro.

**Introdução:** Uma das principais patologias que acometem os cães são as doenças periodontais, se tratando de uma condição inflamatória dos tecidos de suporte do dente em resposta ao acúmulo do biofilme, isto é, uma comunidade microbiana encapsulada aderida às superfícies dentais constituídas por glicoproteínas salivares e polissacarídeos extracelulares, além de bactérias, podendo evoluir para doenças sistêmicas e óbito do animal. Sua maior prevalência está relacionada em animais de pequeno porte com índices entre 44% e 63,6%, com aumento conforme a idade, causando maior perda dentária. A profilaxia para prevenção do acúmulo de placas incluem remoção mecânica com escova e gel dental próprio em intervalos regulares por parte do proprietário do animal, dietas adequadas, brinquedos e biscoitos que incentivem o hábito de roer (CAMPOS *et al.*, 2019).

**Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi apresentar uma revisão bibliográfica que embasa o desenvolvimento científico na elaboração de formulação em gel para prevenção de tártaro em cães, com determinação nos parâmetros de qualidade das características físico-químicas, sensoriais, reológicas e microbiológicas.

**Relevância do Estudo:** O tártaro em animais é um fator preocupante, afetando o seu bem estar, qualidade de vida, podendo evoluir ao óbito. O desenvolvimento de uma forma farmacêutica gel dental com função antitártaro para uso veterinário atende à necessidade mercadológica e suas determinações de parâmetros de qualidade do produto os quais colaborarão auxiliando e facilitando uma futura produção em escala industrial.

**Material e métodos:** Tratou-se de estudo inicialmente pautado em revisão narrativa da literatura mediante pesquisa bibliográfica acerca das doenças periodontais e tratamentos associados, com ênfase no tártaro. Ocorreu durante o ano de 2021 e as estratégias de busca conduzidas a partir das palavras-chaves supracitadas e pesquisa nas bases de dados eletrônicas da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram incluídas publicações dos últimos dez anos, em português e com livre acesso, as quais foram analisadas a partir de leitura crítica e seleção de conteúdo para a síntese do conhecimento em formato descritivo. Posteriormente, procedeu-se com a composição de formulação farmacêutica e determinação nos parâmetros de qualidade das características físico-químicas, sensoriais, reológicas e microbiológicas em experimentos conduzidos no Laboratório de Farmácia das Faculdades Integradas de Bauru, seguindo controle de qualidade preconizado para produtos de uso veterinário (BRASIL, 2012).

**Resultados e discussões:** De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, em 2020, a população no Brasil era de 55,9 milhões para cães, tornando esse aumento, proporcional a demanda do mercado pet e busca pela inovação de produtos, fazendo com que o setor apresente destaque em seu crescimento (ABINPET,



2020). Para o desenvolvimento e realização da formulação, buscou-se produtos que continham propriedades de combate a formação do cálculo dental, ação antisséptica e antibacteriana, além de produtos necessários para composição da base gel, qualidade e conservação da mesma. A base de gel da formulação foi desenvolvida com carboximetilcelulose, pois permite a ingestão pelo animal e apresentou compatibilidade com as demais matérias primas. Como princípio ativo da formulação, realizou-se uma busca por um ativo que não trouxesse risco à saúde do animal e futura resistência microbiana, para isso utilizou-se a Copaíba (*Copaifera langsdorffii*) possuindo dentre as suas propriedades terapêuticas: ação anti-inflamatória, cicatrizante, antisséptica, antibacteriana e analgésica (PIERI, 2012). O hexametáfosfato de sódio foi utilizado como coadjuvante bucal, pois atua na diminuição da placa bacteriana e formação do cálculo dentário através da atividade química dos fosfatos de sódio, agindo como sequestrante na formação de complexos solúveis com uma variedade de produtos (MARIANO, 2013). Os testes para determinações físico-químicas, físicas, reológicas e sensoriais do produto resultaram em produto final com os ativos e adjuvantes incorporados, o qual apresentou em sua determinação sensorial ótima espalhabilidade, consistência característica e sem pegajosidade; a característica visual apresentou uma coloração marrom suave, remetendo ao aroma de carne e picanha utilizados para o diferencial na aceitação do produto. Os testes de pH apresentaram como média obtida o valor de 5.69, e média de viscosidade de 84,490 cP; não houve crescimento microbiológico nas placas semeadas, atendendo os requisitos para produtos não estéreis.

**Conclusão:** Com a crescente demanda do mercado Pet, a proposta do gel antitártaro se torna viável para estudos mais aprofundados com o objetivo da comprovação de sua eficácia na diminuição da carga microbiana e redução na formação do cálculo dentário, visto que tal patologia acomete a maioria dos cães e o tratamento mais eficaz, continua sendo a escovação dental diária. O produto apresentou resultado satisfatório em sua apresentação final, com ênfase para o teste sensorial e odor atrativo para os cães.

## Referências

ABINPET. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO. **Mercado pet Brasil**. São Paulo, 2020. Disponível em: [abinpet.org.br/mercado/](http://abinpet.org.br/mercado/). Acesso em: 01 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislação relacionada aos produtos de uso veterinário**. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília, MAPA/ACS, 2012. 401 p. Disponível em: <https://www.sbcal.org.br>. Acesso em: 01 jun. 2021.

CAMPOS, M. *et al.* Doença periodontal em cães. **Rev. Cient**, v. 1, n. 1, 2019. Disponível em: [189.112.117.16/index.php/revista-cientifica/article/view/192](http://189.112.117.16/index.php/revista-cientifica/article/view/192). Acesso em: 01 jun. 2021.

MARIANO, K. P. **Fatores relacionados à gravidade da doença periodontal em cães**. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3328>. Acesso em: 01 jun. 2021.

PIERI, F. A. **Atividade antimicrobiana do óleo de copaíba (*Copaifera langsdorffii*) e seus constituintes, e avaliação do bioproduto obtido na inibição de bactérias da placa dental de cães**. Tese (Doutorado em Biotecnologia, diagnóstico e controle de doenças; Epidemiologia e controle de qualidade de prod. de) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2012, 112 f. Disponível em: <https://locus.ufv.br//handle/123456789/1467>. Acesso em: 01 jun. 2021.

---

## “ELABORAÇÃO DE FORMULAÇÃO DE UM SHAMPOO CONDICIONADOR NO FORMATO BARRA COM DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE E COMPORTAMENTO REOLÓGICO”

Thainá Letícia dos Santos Pimentel<sup>1</sup>; Ana Lucia Teixeira<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – tispimentel@outlook.com

<sup>2</sup>Docente do curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru-FIB - analuteixeira07@gmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** Parâmetros de Qualidade, Reologia, Shampoo sólido, Sustentabilidade, Viscosidade.

### **Introdução:**

O shampoo é definido como um produto confeccionado para limpar a pele do couro cabeludo com o ato de fricção ou massagem que incidentemente vem do termo na língua inglesa através da Índia, onde a palavra hindi “champoo” significa massagear, que na época denominava um ato de limpeza (CAMPION; HOBSON, 2012). No século VII foi descoberto o processo de saponificação pelos árabes misturando óleos naturais, gordura animal e soda cáustica. Esta mistura, depois de fervida, endurecia. Foi quando surgiu o sabão sólido (BIGIO, 2016). No presente sustentar e preservar um cabelo e uma pele bonita é uma precisão, sendo uma parte integrante da nossa personalidade. A manutenção e a preparação do cabelo são uma rotina diária para a maioria das pessoas e não é excepcional ver pessoas investindo em produtos o que criou uma enorme indústria que vende muitos produtos para os cabelos para atender ao consumo (D’SOUZA; RATHI, 2015). Uma grande quantidade de resíduos gerada diariamente é resultado do descarte de embalagens. (ARAKE, 2013). Com a saponificação do shampoo o produto fica rico em ativos e ingredientes, aumentando sua duração e reduzindo de 02 a 03 embalagens descartadas no meio ambiente, sem contar a redução de água, pela alteração do processo de produção do mesmo; (B.O.B, 2020). A avaliação dos shampoo compreende testes de controle de qualidade, incluindo avaliação visual e medição de controles físico-químicos, como pH, densidade, viscosidade, tensão superficial, volume da espuma e capacidade de umedecimento. (BUSHRA *et al.*, 2018)

**Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi apresentar uma revisão bibliográfica que embase o desenvolvimento científico no estudo, na elaboração de formulação alternativa de shampoo barra de forma sólida com a determinação dos parâmetros de qualidade e do comportamento reológico de uma formulação inovadora.

**Relevância do Estudo:** O estudo demonstra a necessidade das determinações de ensaios físicos e físico-químicos de qualidade, seu desempenho do comportamento reológico e ensaio de dureza. Justifica-se uma formulação barra de shampoo pela permissão da produção com ingredientes naturais para promover a saúde capilar, além de não afetarem tanto o meio ambiente e serem ótimos para transportar em viagens. É uma forma de alta durabilidade, que costuma ser bem maior que as versões tradicionais.

**Material e Métodos:** Para este estudo realizou-se uma ampla revisão bibliográfica, a partir de livros e levantamentos realizados pela internet através das bases de dados Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Lilacs (Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), além das revistas eletrônicas da saúde.

**Resultados e Discussão:** Após a análise dos dados disponíveis em literatura científica, observou-se que estudos dos parâmetros de qualidade e do comportamento reológico de produtos de higiene pessoal inovadores como shampoos sólidos, uma formulação alternativa é de grande importância tecnológica auxiliando um processo industrial em scale up e estudo de comportamento reológico com dados orientativos para produção.

**Conclusão:** O estudo dos parâmetros de qualidade físico-químicos, desempenho ampliam a capacidade da obtenção de produtos seguros, de qualidade e inovadores. Assim, propõem-se a continuidade deste trabalho de pesquisa para proceder aos ensaios e as determinações dos parâmetros da qualidade.

#### Referências:

ARAKE, F. H. C. O. **Descarte de embalagens de cosméticos: um estudo com os consumidores de Brasília.** Monografia (bacharelado) Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

BIGIO, V. História do sabonete. **Jornal Maturidades** Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP - Design DTI•NMD, São Paulo, 2016. Disponível em [https://www5.pucsp.br/maturidades/curiosidades/curiosidades\\_ed62.html#:~:text=Na%20verdade%20o%20sab%C3%A3o%20foi,madeira%2C%20obtendo%20um%20sab%C3%A3o%20cremoso.&text=Foi%20quando%20surgiu%20o%20sab%C3%A3o,lhe%20um%20cheiro%20mais%20agrad%C3%A1vel](https://www5.pucsp.br/maturidades/curiosidades/curiosidades_ed62.html#:~:text=Na%20verdade%20o%20sab%C3%A3o%20foi,madeira%2C%20obtendo%20um%20sab%C3%A3o%20cremoso.&text=Foi%20quando%20surgiu%20o%20sab%C3%A3o,lhe%20um%20cheiro%20mais%20agrad%C3%A1vel). Acesso em 16 abr. 2021.

BARS OVER BOTTLES COSMÉTICOS S.A. (B.O.B.). **Shampoo sólido: o que é, como usar, vantagens e mais.** Disponível em <https://www.usebob.com.br/blogs/news/shampoo-solido> Acesso em 20 abr. 2021.

BUSHRA T. A. *et al.*, Pharmaceutical evaluation of different shampoo brands in local Saudi market, **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 26, n. 1, p 98-106, 2018. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S131901641730172X#b0090>. Acesso em 16 abr. 2021.

CAMPION, M.J.; HOBSON-JOBSON. **As palavras que o inglês deve à Índia**, 12 de julho de 2012. Disponível em: <http://www.bbc.com/news/magazine-18796493>. Acesso em 16 abr. 2021.

D'SOUZA, P.; RATHI, S.K. Shampoo e condicionadores: o que um dermatologista deve saber? **Indian J Dermatol.** Calcutá, v.60 n.3 p248-254, Nov 2015. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.4103%2F0019-5154.156355>. Acesso em 15 abr. 2021.

---

## ESTUDO DO DESEMPENHO DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE E EQUIVALÊNCIA FARMACÊUTICA DE COMPRIMIDOS DO PRINCÍPIO ATIVO SULFATO DE HIDROXICLOROQUINA NAS VERSÕES: REFERÊNCIA, GENÉRICO E SIMILAR

Daniela Amarilhas<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira Magalhães<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB -danielafarmacia18@outlook.com;

<sup>2</sup>Docente do curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru-FIB-analuteixeira07@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** desintegração, medicamento genérico, medicamento referência, medicamento similar, parâmetros de qualidade.

**Introdução:** De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), medicamento é uma forma farmacêutica terminada que contém o fármaco, geralmente associado com adjuvantes farmacotécnicos (BRASIL, 2007). Eles são classificados como medicamento de referência, genérico e similar. Neste contexto soma-se a comercialização destes medicamentos como “*off label*”, ou seja, utilizados para o tratamento de mais de uma patologia, diferentes da descrita em bula (CARDOSO, 2014). Neste sentido, e face ao período pandêmico vivenciado atualmente, faz-se necessário compreender as diferenças e semelhanças das terapia com o sulfato de hidroxiclороquina, inicialmente utilizado para o tratamento da malária, mais tarde utilizado para doenças crônicas como o lúpus, e recentemente para a COVID-19. Cabe considerar que o estudo das determinações de ensaio físico-químicos, desempenho e avaliação de comportamento certamente trarão subsídios para elucidar a estabilidade e qualidade deste medicamento.

**Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi avaliar as características físicas e físico-químicas dos comprimidos de sulfato de hidroxiclороquina, nas suas versões referência, genérico e similar, que apresentam mesmo princípio ativo, porém formulações diferentes.

**Relevância do Estudo:** A necessidade de estudo das determinações de ensaios físicos e físico-químicos de qualidade e seu desempenho e avaliação de comportamento para ao conhecimento da estabilidade física do medicamento e equivalência farmacêutica das formulações, achados que justificam o estudo em questão.

**Material e Métodos:** Para este estudo realizou-se uma ampla revisão bibliográfica, a partir de livros e levantamentos realizados pela internet através das bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). As estratégias de busca foram fundamentas na associação das palavras-chaves “desintegração”, “medicamento genérico”, “medicamento referência”, “medicamento similar”, “parâmetros de qualidade”, com o unitermos “sulfato de hidroxiclороquina”. Foram consideradas referências em português e inglês, com livre acesso e sem delimitação de ano de publicação. A síntese do conhecimento foi apresentada no formato narrativo-descritivo, à luz do objetivo proposto.

**Resultados e Discussão:** Inicialmente faz-se necessário apresentar breves definições acerca do medicamento de referência, genérico e similar: o de referência é o medicamento inovador, com qualidade comprovada, devidamente registrado e que a indústria investe anos de pesquisas para seu desenvolvimento e conhecido por seu nome comercial (BRASIL, 2019). O medicamento genérico é similar ao de referência, intercambiável, produzido após a expiração da patente, com qualidade comprovada e comercializado com o nome do princípio ativo, além de identificado como genérico (BRASIL, 2003). Já o similar é

equivalente ao de referência, com diferenças somente em características relativas como forma e tamanho do produto, embalagem e excipientes, identificado por nome comercial ou marca (BRASIL, 1999). Independente de qual modalidade supracitada e antes de ser liberado para a comercialização, qualquer medicamento deve ser julgado quanto a sua qualidade, a qual pode ser inferida mediante testes que verificam a pureza, eficácia e segurança, além de contemplar boas práticas de fabricação e farmacopeias sobre a qualidade dos medicamentos (BRASIL, 2019). Frente à grande quantidade de medicamentos disponíveis no mercado, emergem discussões sobre o uso de similares e genéricos quando comparados com o de referência. Neste sentido e compilando os achados desta revisão de literatura, pode-se afirmar que apesar de suas formulações distintas, o sulfato de hidroxyclorequina nas três versões é o mesmo; verificou-se ainda que passam por controles e processos que garantem a qualidade antes da comercialização, e que apresentam diferenças mínimas em consenso quanto às equivalências nas preparações do medicamento quando submetidos a testes físicos e físico-químicos (MAMONTOV *et al.*, 2020).

**Conclusão:** Os parâmetros de qualidade de medicamentos são determinantes para a comercialização e consumo de medicamentos similares e genéricos, pois com ensaios de testes de qualidade, mantemos a garantia da qualidade dos medicamentos como os de referência. As possíveis diferenças de alguns parâmetros podem estar relacionadas ao tipo de excipiente, bem como sua qualidade e quantidade presentes na formulação, achados não evidenciados no medicamento estudado.

## Referências

- BRASIL. **Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999.** Altera a Lei no 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9787.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9787.htm). Acesso em: 04 mar.2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC n. 16, de 2 de março de 2007.** Aprova Regulamento Técnico para Medicamentos Genéricos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2007. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdc0016\\_02\\_03\\_2007.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdc0016_02_03_2007.html). Acesso em: 08 abr.2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário Nacional da Farmacopéia Brasileira.** 6ª edição, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC n. 135, de 29 de maio de 2003.** Regulamento técnico para medicamentos genéricos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2003b. Disponível em: [https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao\\_sanitaria/135.pdf](https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucao_sanitaria/135.pdf). Acesso em: 05 mar.2021.
- CARDOSO, L. A. G. **Uso Off-Label de medicamentos,** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas), Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014, 41 p. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4879/1/PPG\\_20098.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4879/1/PPG_20098.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.
- MAMONTOV, E. *et al.* Effect of Hydration on the Molecular Dynamics of Hydroxychloroquine Sulfate. **ACS Omega**, v. 5, n. 33, p. 21231-40, 2020. Disponível em: <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acsomega.0c03091>. Acesso em: 21 ago. 2021.



## FORMULAÇÃO FITOTERÁPICA COM ASSOCIAÇÃO DA *ECHINACEA PURPÚREA* (L. MOENCH) E VITAMINA C PARA MELHORAR A ATIVIDADE IMUNOLÓGICA

Larissa Santos de Jesus<sup>1</sup>; Rute Mendonça Xavier de Moura<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – Lari-1000@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia– Faculdades Integradas de Bauru – FIB -  
rute,moura30@hotmail.com.

**Grupo de trabalho:** Farmácia

**Palavras-chave:** *Echinacea*; fitoterapia; ácido ascórbico; antocianinas; plantas medicinais.

**Introdução:** A *Echinacea purpurea* (L.) Moench é uma planta utilizada para fins medicinais, especialmente no tratamento de gripes e resfriados comuns. Também é usada como adjuvante em tratamentos com antimicrobianos e para melhorar a resposta imune dos pacientes (OLIVEIRA, 2018). Outra espécie medicinal de importância na manutenção do sistema imune é a *Citrus sp*, presente em uma grande variedade de frutas cítricas ricas em vitamina C (JESUS *et al.*, 2020). Estes compostos em conjunto podem ser empregados em diferentes formas que incluem desde as preparações caseiras, até a forma do composto puro isolado a ser incorporado em formas farmacêuticas como cápsulas, comprimidos, pomadas e gomas, constituindo um medicamento fitoterápico (FERREIRA, 2018).

**Objetivos:** Estudar as espécies *Echinacea purpurea* e *Citrus sp* responsáveis por produzirem substâncias com atividade antioxidante e que promovam a manutenção do sistema imune e propor uma forma farmacêutica, goma, usando a associação das espécies.

**Relevância do Estudo:** Este estudo apresentou a importância das plantas medicinais, considerando que 80% da população mundial faz uso de algum tipo de espécie em busca do alívio de sintomas das suas enfermidades, aliado ao fácil acesso destas plantas, baixo custo, efetividade e menores efeitos colaterais.

**Material e métodos:** Foi realizado uma pesquisa exploratória conduzida a partir livros e levantamentos realizados pela internet através das bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além das revistas eletrônicas, livros específicos da área da saúde disponíveis no acervo da Biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru (FIB). A revisão foi realizada dentro dos últimos 10 anos nos idiomas português e inglês e com livre acesso. Foi desenvolvida uma fórmula fitoterápica a base de goma, usando as espécies *Echinacea purpurea* e *Citrus sp*, realizada na Farmácia Escola da FIB.

**Resultados e discussões:** A *Echinacea purpurea* (L.) Moench, popularmente conhecida como flor-roxa-cônica, cometa-roxo, equinácea, *purple coneflower*, é pertencente à família Asteraceae (Compositae). As partes utilizadas da planta são as aéreas, raízes e eventualmente o restante da planta (OLIVEIRA, 2018). Quimicamente, destaca-se por apresentar em suas partes aéreas constituintes como alcalóides, derivados de ácido cafeico, polissacarídeos, glicoproteínas, poliacetilenos, antocianinas e flavonoides. Dentre as propriedades biológicas das plantas medicinais, dos fitoterápicos de algumas vitaminas, estão as de estimular as reações do sistema imune, entre elas, ações imunomoduladoras, conferindo um aumento da resposta imunológica do indivíduo (BRAGA; SILVA, 2021). Já a *Citrus sp* está relacionada às espécies de frutos cítricos, que contêm grandes quantidades de Vitamina C, também responsável por promover a manutenção do sistema imune. É absorvida quase que em sua totalidade no intestino delgado. Sua forma oral de

administração está associada a uma diminuição de risco para certos tipos de câncer, doenças cardiovasculares, além do papel de antioxidante, que podem atrasar ou inibir as lesões causadas pelos radicais livres. Após ingestão, a vitamina C passa rapidamente pelo sangue, sendo difundida em todos os tecidos. A ação imunomoduladora que pode aumentar os mecanismos de defesa do hospedeiro são chamadas de imunoestimulantes que envolvem e estimulam tanto os mecanismos da imunidade inata quanto a imunidade adquirida, através da ativação de células e mediadores (BRAGA; SILVA, 2021). Para o trabalho em questão, foi ainda proposto uma formulação de goma base, contendo gelatina como espessante da fórmula; o colágeno como uma proteína espessante; aditivados do extrato seco *Echinacea purpúrea* e do Ácido ascórbico (vitamina C), ambos com a função de melhorar a resposta do sistema imunológico; como coadjuvantes da formulação foram empregados o ácido cítrico como acidulante; sorbitol e sacarina sódica como corretivos de sabor; a glicerina como umectante e por fim o benzoato de sódio e o sorbato de sódio como conservantes (SCHAYDEGGER *et al.*, 2021).

**Conclusão:** Os compostos estudados neste trabalho, em associação, demonstraram a relevância das espécies *Echinacea purpurea* e *Citrus sp* como antioxidante e na manutenção da imunidade. Manter estável o sistema imune é de fundamental importância para a resposta orgânica frente as diversas patologias. O presente trabalho apresentou as espécies *Echinacea purpurea* e *Citrus sp*, que têm demonstrado grande relevância, através dos seus constituintes, com atividades antioxidantes e responsáveis pela manutenção do sistema imune. Para tal foi idealizado uma fórmula fitoterápica com extrato de *Echinacea purpúrea* e o Ácido Ascórbico na forma de goma, em que possui vantagens da possibilidade de veicular maiores quantidades de fármacos quando comparadas à outras formas farmacêuticas. Além de possuir sabor e textura agradáveis, fatores que contribui para a eficácia do tratamento e são alternativas naturais que podem influenciar positivamente na melhora do paciente.

## Referências

BRAGA, J. C. B; SILVA, L. R. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n 1, p. 3831-3839, jan./fev. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/25393>. Acesso em: 31 mar 2021.

FERREIRA, A. O. **Guia prático da farmácia magistral**. 5. ed. São Paulo: Pharmabooks Editora, 2018. 1438 p.

JESUS, G.K.B. *et al.* **Plantas medicinais e fitoterápicos que podem ser usados durante a COVID-19**. Cartilha PROEX: Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. 44 p. Disponível em: <https://plantasculturaesaude.files.wordpress.com/2021/02/cartilha-proex.pdf> Acesso em: 31 mar 2021.

OLIVEIRA, B. G. **Avaliação das atividades antimicrobiana e imunomoduladora e quantificação de marcadores vegetais em extratos secos de *Echinacea purpúrea***. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018. 113 f.

SCHAYDEGGER, C.P. *et al.* **Desenvolvimento de goma medicamentosa de gelatina contendo extrato aquoso das cascas dos frutos da jaboticabeira**. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2016/anais/arquivos/0675\\_1225\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2016/anais/arquivos/0675_1225_01.pdf). Acesso em: 13 jun. 2021.

---

## IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI'S) E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA NAS DROGARIAS EM TEMPOS DE COVID-19

Elcio Henrique Maria Schilder<sup>1</sup>; Cariston Rodrigo Benichel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluno do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – elcioschilder79@gmail.com;

<sup>2</sup>Professor do curso Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cariston@outlook.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** COVID-19, transmissão, biossegurança, equipamento de proteção individual, drogaria.

**Introdução:** A COVID-19 deu início na China em janeiro de 2020, provocada pelo novo coronavírus. Sua transmissão ocorre principalmente por gotículas produzidas durante ações como a fala, tosse ou espirros, e pelo contato com ambientes e superfícies contaminadas. Perante sua rápida disseminação, verifica-se o aumento da taxa de mortalidade populacional em vários países atingidos pela doença, configurando, portanto, o problema como uma pandemia mundial. Novas medidas de biossegurança adotadas tiveram o intuito de revisar as rotinas diárias nos locais associados com o risco de transmissão. Neste sentido, e visando a minimização do contágio, os equipamentos de proteção individual (EPI's) e medidas de biossegurança entraram com força para colaborar com a diminuição da transmissão e casos da doença (CARVALHO *et al.*, 2020).

**Objetivos:** Discutir a implementação dos tipos de EPI's adicionados nas drogarias frente a atual pandemia, como fator de proteção e medidas de biossegurança na relação funcionário e paciente / cliente.

**Relevância do Estudo:** A importância se dá pelo fato do vírus ser transmitido por meio de fluidos (saliva, secreções respiratórias, etc) e contato com superfícies contaminadas, e diante disso, nada melhor do que o uso correto dos EPI's que nos gera uma proteção especial frente ao risco de contágio.

**Materiais e métodos:** O estudo foi conduzido a partir de uma pesquisa exploratória, revisão de literatura, utilizando as bases de dados SciELO, Organização mundial da saúde (OMS) e google acadêmico, com as palavras chaves: COVID-19, higiene, proteção e EPI. Foram selecionados cinco artigos para elaboração deste trabalho, todos em português e publicados no ano de 2020.

**Resultados e discussões:** Segundo Carvalho *et al.* (2020), os exemplos de EPI's são máscara cirúrgicas, avental e luvas descartáveis, óculos e protetor facial. Uma vez que a COVID-19 é transmitida por contato direto a partir de gotículas, o uso correto desses equipamentos é de extrema importância no ambiente de trabalho. Outras medidas também são indispensáveis nesse momento tais como a lavagem das mãos, uso frequente de álcool em gel, evitar manipulação da área dos olhos, boca e nariz e a limpeza das superfícies. Neste sentido, Junior (2020) destaca que as medidas a serem tomadas devem incluir a desinfecção das áreas de contato do paciente com o funcionário, ou seja, fazer várias vezes ao dia a limpeza dos telefones, computadores, mouses, maçanetas, caixa, balança, corrimões e cadeiras com álcool. Além disso, recomenda apenas o uso de termômetro infravermelho e não realizar aferição de pressão. O chão e os balcões devem ser limpos com cloro, e manter a troca diária de jalecos e máscaras. Soeiro *et al.* (2020) detalham que os profissionais da saúde devem lavar as mãos por 20 segundos com água e sabão antes e

após a cada atendimento, e devem ter treinamentos para o uso correto dos EPI's, por tanto, Almeida (2020) ressalta que é de suma importância a verificação frequente do uso correto dos EPI's e desinfecção das áreas, para que não haja formas equivocadas de uso que vá prejudicar tanto o funcionário tanto como algum paciente. Gallashc *et al.* (2020) completam que é dever do empregador assegurar a capacitação de forma contínua, garantindo assim a segurança do trabalhador frente à eventual exposição aos agentes biológicos, e é corroborado por Junior (2020), o qual contextualiza a necessidade dos farmacêuticos em acompanhar diariamente a saúde dos funcionários, observando todo e qualquer sintoma diferente que possa vir a prejudicar a equipe.

**Conclusão:** Chega-se à conclusão que em tempos de pandemia o farmacêutico e sua equipe acabam sendo um dos grupos que correm alto risco de contágio pelo novo coronavírus. Sendo assim, é importantíssimo a adoção de medidas preventivas nesse setor, buscando conter a disseminação do vírus na população. Portanto, devemos conscientizar os profissionais por meio de treinamentos e racionalização do uso correto dos EPI's e sobre a limpeza adequada do ambiente de trabalho, levando a uma cobrança firme e constante. Por fim, cabe reiterar que com a colaboração de todos haverá uma prevenção ampliada mediante a mitigação de riscos e contágios desnecessários.

## Referências

ALMEIDA, I. M. Proteção da saúde dos trabalhadores da saúde em tempo de COVID-19 e respostas a pandemia. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.1, n. 1, p. e17, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572020000101500&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0303-76572020000101500&script=sci_arttext). Acesso em: 20 mai. 2021.

CARVALHO, R. S. *et al.* Utilização de equipamentos de proteção individual em época de COVID-19. **Glob Acadm Nurs**, v.1, n. 1, p. e6, 2020. Disponível em: <https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/33>. Acesso em: 01 abr. 2021.

GALLASHC, C. H. *et al.* Prevenção relacionada a exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19. **Revista de enfermagem**. Rio de Janeiro, v. 28, p. 49596, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49596>. Acesso em: 20 mai. 2021.

JUNIOR, C. N. F. A. Segurança e saúde dos trabalhadores nas farmácias: a urgência na fiscalização destes estabelecimentos durante a pandemia corona vírus. **SINAIT**, Maranhão [internet], p. 1-20, 2020. Disponível em: [https://sinait.org.br/arquivos/artigos/Artigo\\_251.pdf](https://sinait.org.br/arquivos/artigos/Artigo_251.pdf). Acesso em: 01 abr. 2021.

SOEIRO, R. E. *et al.* Atenção primária a saúde e a pandemia de COVID-19: reflexão para a prática. **Med Health**, v. 3, p. e202003010, 2020. Disponível em: <https://www.iajmh.com/iajmh/article/view/83/109>. Acesso em: 01 abr. 2021.

---

## ISOTRETINOÍNA (ROACUTAN®)

Pedro Henrique Lourenço de Oliveira<sup>1</sup>; Adriana Terezinha de Mattias Franco<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Aluno de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB pedrolourencoh@hotmail.com;

<sup>2</sup> Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB adritmf@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** isotretinoína, propriedades farmacológicas, reações adversas.

**Introdução:** A isotretinoína, conhecida comercialmente como Roacutan® é um retinoide de ação antisseborreica específica para tratamento oral da acne grave, nódulo-cística e conglobata, e quadros de acne resistentes a outras formas de tratamento. Sintetizada em 1955, a isotretinoína foi aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA) em 1982 nos Estados Unidos, mas no Brasil começou a ser comercializada apenas em 1993 e regulada em 2002 pelo Ministério da Saúde. É o principal fármaco para tratamento da acne pelo seu alto índice de eficácia e por ser perigoso, deve ser administrado apenas com prescrição e supervisão médica e farmacêutica (MINELLA; MARTINS, 2016).

**Objetivos:** Descrever as propriedades farmacológicas da isotretinoína e relacionar suas reações adversas mais frequentes.

**Relevância do Estudo:** Necessidade de que haja um controle rigoroso na dispensação desse medicamento, devido às suas peculiaridades. A prática da assistência farmacêutica pode colaborar para a minimização dos riscos da administração da isotretinoína.

**Materiais e métodos:** Foi realizado o levantamento bibliográfico de artigos científicos, do ano de 2011 a 2021 por meio da pesquisa nas bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Pubmed e Medline. Durante a pesquisa, foram utilizados os seguintes descritores: isotretinoína, propriedades farmacológicas, reações adversas.

**Resultados e discussões:** A isotretinoína ou ácido 13-cis-retinóico é uma substância pertencente à classe dos retinoides, também conhecidos como derivados da vitamina A. O termo retinoides costuma ser empregado a essa classe de compostos, cuja sua estrutura química consiste em quatro grupos isoprenoides ligados de modo cabeça-cauda. Essa formação possui um anel não aromático de seis átomos de carbono com uma cadeia lateral poliprenoide, que é terminada com um grupo funcional formado de carbono e oxigênio, na maioria das vezes (PEREIRA; DAMASCENA, 2017). Os efeitos adversos da isotretinoína podem ser classificados em dois grupos, considerando suas reações indesejadas: alterações mucocutâneas e efeitos tóxicos sistêmicos. Os efeitos mucocutâneos se referem à pele e às membranas mucosas; os efeitos tóxicos sistêmicos podem ocorrer na região musculoesquelética, nos sistemas nervosos, hematopoiético, linfático e reprodutivo, onde a reação mais grave é a teratogenicidade (CAJUEIRO *et al.*, 2014). A maioria das reações que envolvem o uso do fármaco está relacionada à pele e a membranas mucosas, sistema nervoso central, músculo esquelético, hematopoiético e linfático, gastrointestinal, cardiorrespiratório e geniturinário e não é recomendável ser administrada em período gestacional, pois é altamente teratogênica. Os efeitos sistêmicos mais conhecidos incluem o ressecamento da pele e membranas mucosas, distúrbios do sistema musculoesquelético (mialgia, artralgia, lombalgia, artrite, calcificação dos ligamentos), distúrbios do sistema nervoso central e psiquiátricos (cefaleia, aumento da pressão intracraniana, convulsões,



depressão) e distúrbios hepáticos e biliares (elevações transitórias e reversíveis de transaminases hepáticas, hepatite), entre outras alterações respiratórias, sensoriais e gastrointestinais (MINELLA; MARTINS, 2016). Por ser altamente teratogênico, o fármaco é contra indicado para mulheres em período gestacional ou com prováveis chances de engravidar, pois pode levar a má formação fetal ou aborto espontâneo. A doação de sangue durante, ou após quatro meses à interrupção, não é permitida. Devido a ser altamente lipofílico, permitindo a passagem da droga para o leite materno, é contraindicado para mulheres que amamentam (BORGES *et al.*, 2011). Sabe-se que não há idade mínima para prescrever a isotretinoína. No entanto, é preciso orientar o paciente e a família que o uso na pré-adolescência pode implicar a necessidade de novos ciclos de tratamento; um novo ciclo pode ser iniciado após três meses. Apenas estudos com amostras de tamanho adequado e metodologia de alta qualidade tornarão possível a aprovação pelas agências regulatórias e a possibilidade de definição de níveis de evidência de acordo com padrões internacionais (BATAGIN *et al.*, 2020).

**Conclusão:** Mediante a pesquisa realizada, foi visto que a isotretinoína é retinoide sintético derivado da vitamina A, com múltiplos mecanismos de ação, altamente eficaz no tratamento da acne, apesar dos eventos adversos comuns controláveis e dose-dependentes. A teratogenicidade, dose-independente, é o mais grave deles. Portanto, indicações não aprovadas exigem critérios rigorosos. Ao término do estudo, pode-se concluir que o farmacêutico tem como atribuição o aumento da adesão dos pacientes ao tratamento e a otimização dos resultados no tratamento com a isotretinoína. Cabe a este profissional realizar um acompanhamento em parceria com o médico, avaliando os riscos/benefícios, monitorando as reações adversas, a partir da conscientização do uso racional do fármaco, objetivando a obtenção de resultados positivos da terapia, com efetiva diminuição dos efeitos adversos.

## Referências

BATAGIN, E. *et al.*. Consenso sobre o uso da isotretinoína oral na dermatologia: Sociedade Brasileira de Dermatologia. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 95, n. s1, p. 19-38, 2020. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-consenso-sobre-o-uso-da-articulo-S2666275220303118>. Acesso em: 27 set. 2021.

BORGES, M. B. *et al.* Avaliação laboratorial do perfil lipídico e testes de lesão hepatocelular em pacientes com acne vulgar sob uso de isotretinoína oral. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 9, no. 6, . 397-402, nov./dez. 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n6/a2559.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

CAJUEIRO, E. S. *et al.* Isotretinoína e suas propriedades farmacológicas. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.7, n.1, pub.4, jan. 2014. Disponível em: <https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/71/4.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

MINELLA, A. X. MARTINS, C. A. F. Os efeitos da isotretinoína no tratamento da acne. **Revista Eletrônica Biociências, Biotecnologia e Saúde**, Curitiba, v. 7, n. 15, maio-ago. 2016. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/GR1/article/view/1592>. Acesso em: 27 set. 2021.

PEREIRA, W. G. O.; DAMASCENA, R. S. Avaliação dos potenciais efeitos adversos em pacientes em uso de isotretinoína oral para o tratamento de acne vulgar: uma revisão bibliográfica. **Id on Line Multidisciplinary and Psychology Journal**, v.11, n. 35, p. 42-55, maio 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/714>. Acesso em: 27 set. 2021.

---

## MÁSCARA FACIAL COSMÉTICA DE ARGILA BRANCA, VERMELHA E MISTA: AVALIAÇÃO REOLÓGICA E PARÂMETROS DE QUALIDADE

Janaina Rocha<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira Magalhães<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru - FIB - jrocha1205@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB -  
analuteixeira07@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** argila, máscara facial, reologia, parâmetros de qualidade, viscosidade.

**Introdução:** Desde o início dos tempos a argila é aplicada para fins terapêuticos no tratamento de feridas, controle de hemorroidas, picadas de animais e procedimentos estéticos, sendo a máscara facial a formulação cosmética mais antiga empregada nos procedimentos de beleza (AMORIN; PIAZZA, 2012). No passado há registros de que já fora prescrita com propósito medicinal, com relevância e utilização entre médicos gregos, árabes e romanos tais como Dióscorides, Avicena, Galeno e Plínio. Na atualidade, a argila continua sendo um princípio ativo manipulado em várias formulações cosméticas (EURICH *et al.*, 2014). A estrutura molecular das argilas favorece seu poder de extrair e absorver toxinas, o que faz da argila um agente antisséptico, calmante, adstringente, antimicrobiano, anti-inflamatório e cicatrizante (TOYOKI; OLIVEIRA, 2015), e dependendo da composição mineral, desenvolve diferentes colorações, propriedades e aplicações (BALDUINO, 2016). Reitera-se que os procedimentos cosméticos naturais se tornaram hábito comercial, especificamente no tratamento da pele, e que as argilas, no âmbito dermatológico facial, têm estimulado interesse pelas propriedades que apresenta (BARROS, 2014).

**Objetivo:** Desenvolver uma alternativa em forma farmacêutica elaborada com argila e através de estudos tecnológicos dos parâmetros de qualidade e comportamento reológico do produto auxiliará e facilitará uma futura produção em escala industrial.

**Relevância do Estudo:** Haja vista a empregabilidade do uso da argila para fins cosméticos, bem como de suas várias propriedades dentre as formulações cosméticas apresentadas na contemporaneidade, este estudo tem o intuito de contribuir com o *roll* de produtos ofertados para fins dermato-faciais, cuja intencionalidade torna-o pertinente e justifica sua realização.

**Materiais e métodos:** Tratou-se de um estudo experimental com o desenvolvimento de três formulações de máscara facial elaboradas com três tipos de argilas: amostra A - máscara facial elaborada com argila branca, amostra B - máscara facial elaborada com argila vermelha e amostra C - máscara facial elaborada com argila rosa (mistura de argilas: branca e vermelha). O diferencial das formulações foi a aplicação das diferentes argilas a fim da contribuição no estudo do comportamento reológico e parâmetros de qualidade. Em cada uma das formulações também foram adicionados óleo essencial de lavanda e extrato vegetal glicólico de calêndula, seguindo as boas práticas das etapas de manipulação, para a composição do produto final. Todos os ensaios e testes serão realizados no laboratório de Controle de Qualidade na Farmácia Escola das Faculdades Integradas de Bauru (FIB), incluindo as determinações físico-químicas, reológicas e sensoriais realizadas em triplicata, bem como apresentação dos resultados submetidos à análise estatística através do pacote *Software* estatístico *Minitab* Versão 19 e *Plast Statistical JMP Statistical*.

**Resultados e discussões:** Foi elaborada uma fórmula quali-quantitativa de produto cosmético a ser desenvolvida no laboratório de Controle de Qualidade da Farmácia Escola

das Faculdades Integradas de Bauru – FIB. Inicialmente e baseado em referencial teórico, foi realizada a formulação proposta para o estudo, onde consta as fases de mistura, as matérias-primas, o nome *Internacional nomenclature of cosmetic ingredients* (INCI), a função de cada matéria prima e a concentração na formulação, respectivamente, como segue: Matérias-primas da fase 1 do experimento: água deionizada (*Aqua/water*), veículo - QSP 100%; EDTA (*Disodium EDTA*), quelante – QSP 0,05%; e Lecigel (*Sodium Acrylates Copolymer (and) Lecithin*), emulsionante – QSP 2,25%. Matérias-primas da fase 2 do experimento: Lanablue (*Hydrogenated Starch Hydrolysate (and) Water (and) Aphanizomenon Flos-Aquae Extract*), Umectante – QSP 2,0%; Cosmoguard SL CP (*Phenoxyethanol (and) Ethylhexylglycerin*), Conservante – ASP 0,2%; e Óleo essencial de lavanda (*Lavandula Angustifolia (Lavender) Flower Oil*), mascarante – QSP 0,1%. A manipulação, os ensaios e testes seguem em desenvolvimento após esta fase preliminar, com conclusão prevista para o segundo trimestre de 2021, cujas hipóteses vislumbram as determinações físico-químicas, reológicas e sensoriais.

**Conclusão:** Verificou-se que as três versões de máscaras a base de argila foram propostas seguem em suas formulações as boas práticas e recomendações para o preparo de cosméticos, garantindo qualidade ao produto final; todavia, estas considerações iniciais deterão concretude após a conclusão dos testes e ensaios laboratoriais propostos, sendo esperado o desenvolvimento de uma alternativa em forma farmacêutica que irá auxiliar e facilitar uma futura produção em escala industrial.

## Referências

AMORIM, M. I.; PIAZZA, F. C. P. **Uso das argilas na estética facial e corporal.** Universidade do Vale do Itajaí, Balneário do Camboriú, 2012 [internet]. Disponível em <http://siaibib01.univali.br/pdf/monthana%20imai%20de%20amorim.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

BALDUINO, A. P. Z. **Estudo da caracterização e composição de argilas de uso cosmético.** Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Goiás, Jataí, 2016. 57 f. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/7044/5/Dissertação%20-%20Ana%20Paula%20Zenobia%20Balduino%20-%20202016.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

BARROS, R. M. **Formulação de esfoliante facial à base de argila e avaliação da eficácia por métodos histológicos e bioquímicos.** Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia (Curso de Bacharelado em Farmácia, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande), Cuité, 2014. 62 f. Disponível em: <dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/9570/1/RAFAELLA%20MORENO%20BARROS%20-%20TCC%20FARMÁCIA%202014.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

EURICH, D. *et al.* Geoterapia: a importância da argila e sua aplicação na estética facial. **Rev. Estética** [internet], 2014. Disponível em: <https://www.opet.com.br/faculdade/revista-estetica/pdf/2014/GEOTERAPIA%20A%20IMPORT%C3%82NCIA%20DA%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20ARGILA%20E%20SUA%20APLICA%C3%87%C3%83O%20NA%20EST%C3%89TICA%20FACIAL.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

TOYOKI, B. K.; OLIVEIRA, A. C. T. **Argiloterapia: levantamento dos constituintes e utilização dos diferentes tipos de argila.** Trabalho de Pesquisa para Curso Tecnologia de Estética e Cosmetologia, Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), São Paulo, 2015, 27 f. Disponível em: <https://belezain.com.br/adm/uploads/argilok144.pdf>. Acesso em: 27 set. 2021.

---

## DIABETES GESTACIONAL

Maíra Rodrigues Tavares Piva<sup>1</sup>; Camila de Assis Fleury<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mha17\_@hotmail.com;

<sup>3</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB camilafleury@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** diabetes mellitus, diabetes gestacional, uso de medicamentos.

**Introdução:** Em 2013 a Organização Mundial de Saúde - OMS passou a considerar a Diabetes Gestacional um subtipo de hiperglicemia diagnosticada pela primeira vez na gravidez em curso, diferenciando-se da Diabetes na Gravidez por apresentar valores glicêmicos intermédios entre os níveis que considera normais na gravidez e valores que excedem os limites diagnósticos para a população não grávida (ALMEIDA *et al.*, 2017).

**Objetivos:** Realizar revisão literária sobre o diabetes gestacional sob enfoque farmacêutico.

**Relevância do Estudo:** O Brasil apresenta em torno de 7% das gestações com complicações absolutamente devido a hiperglicemia gestacional (SILVA FILHO *et al.*, 2018). Para as gestantes, possuir DMG representa fator de risco para o desenvolvimento posterior de diabetes tipo 2 ou intolerância a glicose após o parto. Deste modo, a hiperglicemia na gravidez configura-se como problema de saúde que necessita de atenção, pois a gestação é um período de transição marcado por grandes transformações físicas e psíquicas, demandando assim auxílio no cuidado dessa população (FERNANDES; FERREIRA, 2020).

**Material e métodos:** Foi realizada uma busca bibliográfica por meio das fontes de busca constituídas pelos recursos eletrônicos nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca eletrônica *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), publicados no período de 2011 a 2021. Os descritores utilizados foram: diabetes mellitus; diabetes gestacional; uso de medicamentos.

**Resultados e discussões:** Diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação. Sua fisiopatologia baseia-se na elevação de hormônios contrarreguladores da insulina, pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e a fatores predeterminantes (genéticos ou ambientais). O principal hormônio relacionado com a resistência à insulina durante a gravidez é o hormônio lactogênico placentário, contudo, sabe-se hoje que outros hormônios hiperglicemiantes como cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina também estão envolvidos. No Brasil, a hiperglicemia gestacional tem sido considerada a alteração metabólica mais incidente em gestações, e sua prevalência variam de 3% a 13% do total de mulheres grávidas, variando de acordo com a população analisada e o critério utilizado. Habitualmente, o diagnóstico do diabetes gestacional é realizado por busca ativa, com testes que empregam a sobrecarga de glicose, a partir do segundo trimestre da gestação. O rastreamento para o DMG e o acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, podem minimizar os riscos adversos maternos, fetais e neonatais (SILVA *et al.*, 2018). Conforme as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2016) são fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes gestacional, ter idade materna avançada, apresentar sobrepeso e obesidade, ganho excessivo de peso na gravidez, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, apresentar crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual; antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição; malformações;

morte fetal ou neonatal; síndrome de ovários policísticos. O Brasil apresenta em torno de 7% das gestações com complicações absolutamente devido a hiperglicemia gestacional (SILVA FILHO *et al.*, 2018). Para as gestantes, possuir DMG representa fator de risco para o desenvolvimento posterior de diabetes tipo 2 ou intolerância a glicose após o parto. Deste modo, a hiperglicemia na gravidez configura-se como problema de saúde que necessita de atenção, pois a gestação, apesar de ser considerada uma experiência normal do desenvolvimento humano, é um período de transição marcado por grandes transformações, não só físicas como psíquicas, demandando assim auxílio no cuidado dessa população (FERNANDES; FERREIRA, 2020). Nesse sentido, este estudo mostra-se relevante para a área da saúde, especialmente para auxiliar a atuação dos profissionais farmacêuticos junto a gestantes com DM gestacional, uma vez que alguns medicamentos antidiabéticos orais (sulfoniluréias) e algumas formulações de insulina são contraindicadas para estas pacientes, apesar de que o controle da glicemia tem mostrado vantagens evitando complicações com a evolução da doença tanto para as gestantes quanto para o feto (SBD, 2016).

**Conclusão:** Mediante a contribuição dos autores abordados ficou evidente a importância da dieta, atividade física e controle glicêmico no tratamento do DMG. O cuidado farmacêutico promove a recuperação da saúde integralizada com o uso racional de medicamentos em prol da melhora da qualidade de vida, haja vista que nas consultas e acompanhamentos, o profissional farmacêutico realiza orientações sobre o uso dos medicamentos, preparo ou aplicação, colaborando para um bom controle metabólico, prevenção de complicações e garantia da qualidade de vida e saúde das pacientes. Neste contexto, faz-se necessário o atendimento multidisciplinar às gestantes com DMG, em especial o Cuidado Farmacêutico.

## Referências

- SBD. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes mellitus gestacional**. Rio de Janeiro: Nacional, 2015-2016. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2021.
- ALMEIDA, M. C. *et al.* Consenso “Diabetes Gestacional”: Atualização 2017. **Rev. Port. Diabetes**, v. 12, n. 1, p. 24-38, 2017. Disponível em: <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2017/11/RPD-Vol-12-n%C2%BA-1-Mar%C3%A7o-2017-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-p%C3%A1gs-24-38.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2021.
- SILVA, T. G. *et al.* Diabetes mellitus gestacional: prognóstico perinatal, controle glicêmico materno e possíveis complicações materno-fetais. In: SEMPESC - SEMANA DE PESQUISA DA UNIT, 5-7 nov. 2018, Tiradentes - MG, **Anais da Semana de Pesquisa da UNIT**. Tiradentes: Centro Universitário Tiradentes: p. 1-5. Disponível em: [https://eventos.set.edu.br/al\\_sempesq/article/viewFile/10827/5649](https://eventos.set.edu.br/al_sempesq/article/viewFile/10827/5649). Acesso em: 2 jun. 2021.
- SILVA FILHO, L. P. *et al.* Diabetes mellitus gestacional: uma análise diagnóstica na atenção básica. In: III COLÓQUIO DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR E I CONGRESSO DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR, 21-23 maio 2018. Mineiros, GO, **Anais do III Colóquio de Pesquisa Multidisciplinar e I Congresso de Pesquisa Multidisciplinar**. Mineiros: p. 1-7 Disponível em: <https://www.unifimes.edu.br/ojs/index.php/coloquio/article/view/511>. Acesso em: 2 jun. 2021.
- FERNANDES, M. J. M.; FERREIRA, C. B. Percepções de gestantes com diabetes mellitus gestacional: diagnóstico, hospitalização e enfrentamentos. **REFACS**, v. 8, n. 3, p. 435-445, jul. - set. 2020. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/3921>. Acesso em: 2 jun. 2021.



---

## NEUROCOSMÉTICOS: EXPLORANDO A CONEXÃO DERMATO-SENSORIAL NOS CUIDADOS COM A PELE

Desiree Leite Pereira<sup>1</sup>; Adriana Celestino Santiago<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - desireitaju@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - dricasantiago75@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** neurocosméticos, cosméticos para a pele, cuidados com a pele, cosmeceuticos.

**Introdução:** A neurocosmética é a evolução da era cosmética sensorial. Ela é baseada na aplicação de substâncias que atuam no organismo de forma semelhante aos neuromediadores endógenos, sendo por isso também denominados de peptídeos biomiméticos, exercendo efeitos benéficos para a saúde e beleza da pele, cabelos e anexos cutâneos. São cosméticos não-tóxicos, que contêm ingredientes/composições específicas que funcionam no nível neurológico. O conceito deriva de uma combinação dos sistemas NICE (nervoso, imunológico, cutâneo e endócrino) e da medicina tradicional chinesa, com ingredientes que têm como alvo as terminações nervosas da pele (RIZZI *et al.*, 2021).

**Objetivos:** Investigar o emprego de neurocosméticos como substâncias terapêuticas que podem proporcionar benefícios dermatológicos e experiências sensoriais positivas.

**Relevância do Estudo:** A aplicação de peptídeos biomiméticos para o tratamento de disfunções cutâneas vem tomando espaço no campo de pesquisa e desenvolvimento de produtos cosméticos, já que a multifuncionalidade destes ativos idealiza formas de tratamentos viáveis quando aplicados em formulações para uso tópico. Podem aumentar a proliferação de fibroblastos e agir como fator de crescimento, tensor ou firmador (RUIVO, 2014).

**Material e métodos:** Este trabalho é uma revisão de literatura elaborada a partir de buscas nas plataformas: SCIELO, PubMed e Google Acadêmico, por artigos em português, inglês ou espanhol, publicados no período de 2013 a 2021. As palavras chaves utilizadas foram neurocosméticos, cosméticos para a pele, cuidados com a pele, cosmeceuticos.

**Resultados e discussões:** A conexão entre a pele (epiderme) e o cérebro deriva do período embrionário, uma vez que ambos têm origem do ectoderma (folheto embrionário mais externo, do qual deriva a pele, o sistema nervoso, os órgãos dos sentidos entre outros) e são afetados pelos mesmos hormônios e neurotransmissores. Há evidências crescentes de que a inervação cutânea é capaz de modular uma variedade de fenômenos cutâneos agudos e crônicos, interagindo com as células da pele e seus componentes imunes. Essa forma de sinalização por neuropeptídeos entre tecido nervoso e tecido cutâneo, também parece ser utilizada na comunicação parácrina entre as células que compõem as próprias camadas da pele (RIZZI *et al.*, 2021). Os queratinócitos podem liberar inúmeras substâncias capazes de ativar neurônios sensoriais, como por exemplo: o glutamato, a acetilcolina ou ATP e compartilham com eles receptores sensoriais que pertencem à mesma família, como os canais iônicos de Potencial Receptor Transitório (PRT), mas sinalizam estímulos diferentes, colaborando para a homeostase da pele (TALAGAS; MISERY, 2019). As endorfinas produzidas pelo cérebro são conhecidas por gerar sensações de prazer e bem-estar. Um estudo realizado por um dermatologista e especialista em neurologia cutânea do

Hospital Universitário de Brest, na França, Dr. Laurent Misery, comprovou que as endorfinas presentes na pele estimulam a atividade dos queratinócitos (células da epiderme) e dos fibroblastos (células da derme) (MISERY, 2019). Peptídeos biomiméticos, produzidos sinteticamente, podem replicar uma seqüência pequena, mas ativa, de aminoácidos neuromoduladores e torná-los disponíveis na derme. Uma vez que os dipeptídeos podem ser atacados por enzimas da pele, dipeptídeos decarboxilados têm sido usados para evitar esta destruição enzimática, enquanto mantêm a atividade semelhante dos neuropeptídeos naturais. Algumas empresas já têm utilizado estes peptídeos em seus produtos finais, alguns em combinações com extratos vegetais e botânicos, seguindo a tendência de desenvolver produtos menos agressivos também ao meio ambiente (MORGANTI *et al.*, 2013).

**Conclusão:** Os neurocosméticos, podem ser considerados um avanço tecnológico na indústria cosmética, atuando na minimização ou retardo dos sinais provenientes do envelhecimento fisiológico e precoce, entre outras aplicações. O investimento em pesquisa tem sido amplo, comprovando seus benefícios e evidenciando uma proposta mais integral de cuidado ao ser humano, proporcionando um bem-estar maior aos consumidores.

## Referências

MISERY, L. *et al.* Current pharmaceutical developments in atopic dermatitis. **Curr Opin Pharmacol.** v. 46, p. 7-13, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471489218301127?via%3Dihub>. Acesso em: 29 out. 2021.

MORGANTI, P. *et al.* Natural ingredient for advanced neurocosmetics. **Personal Care Europe**, v. 6, n. 2, p. 19-24, 2013. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Pierfrancesco-Morganti/publication/236240531\\_Natural\\_Ingredient\\_for\\_advanced\\_neurocosmetics/links/00b7d51753b8ed4bff000000/Natural-Ingredient-for-advanced-neurocosmetics.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pierfrancesco-Morganti/publication/236240531_Natural_Ingredient_for_advanced_neurocosmetics/links/00b7d51753b8ed4bff000000/Natural-Ingredient-for-advanced-neurocosmetics.pdf). Acesso em: 29 out. 2021.

RIZZI, V. *et al.* Neurocosmetics in Skincare—The Fascinating World of Skin–Brain Connection: A Review to Explore Ingredients, Commercial Products for Skin Aging, and Cosmetic Regulation. **Cosmetics**, n. 8, v. 3, p. 66, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-9284/8/3/66/htm>. Acesso em: 28 out. 2021.

RUIVO, A. P. **Envelhecimento cutâneo:** fatores influentes, ingredientes ativos e estratégias de veiculação. Porto, 2014. pág. 74. Tese (mestrado) – Universidade Fernando Pessoa. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4413/1/PPG\\_21481.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4413/1/PPG_21481.pdf). Acesso em: 28 out. 2021.

TANAGAS, M.; MISERY, L. Role of Keratinocytes in Sensitive Skin. **Frontiers in Medicine**, v. 6, n. 108, 2019. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2019.00108/full>. Acesso em: 29 out. 2021.

---

## O CONTEXTO DAS DOENÇAS NEGLIGENCIADAS NAS INDÚSTRIAS FARMACÊUTICAS

Regiane Alves Costa dos Santos<sup>1</sup>; Geisiany M. de Queiroz Fernandes<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – regiane.k3@live.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geisyq@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** Farmácia

**Palavras-chave:** doenças parasitárias, doenças negligenciadas, indústria farmacêutica, saúde pública.

**Introdução:** As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são aquelas prevalentes em periferias onde coexistem a pobreza extrema e a falta de recursos básicos de saúde (OMS, 2012). No mundo, estima-se que 159 bilhões de pessoas sejam acometidas com ao menos uma das doenças em questão. Os prejuízos ocasionados por essas enfermidades são muitos e geram gastos ao sistema de saúde (LUNA, 2020). As indústrias privadas alegam falta de incentivo para investir em farmacoterapias para tais doenças por se tratar de uma população carente, sem condições de gerar retorno financeiro a essas empresas (CASTRO, 2012).

**Objetivos:** Discorrer sobre as doenças negligenciadas e o pouco interesse, por parte de indústrias farmacêuticas e do poder público, com o intuito de conscientizar esses setores sobre a gravidade das DTNs nas questões que remetem a saúde pública mundial.

**Relevância do Estudo:** Fica claro como estudos que busquem salientar às indústrias e às autoridades competentes como a negligência dessas doenças e da própria população causam mais prejuízos aos cofres públicos do que investimentos para desenvolver novos medicamentos e vacinas, bem como otimizar os tratamentos existentes, são relevantes e essenciais para mudar o contexto e as implicações dessas doenças no mundo.

**Material e métodos:** Realizou-se um levantamento bibliográfico em português e inglês nas plataformas Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde. Afim de tornar o tema mais delimitado utilizou-se as palavras-chave “doenças negligenciadas”, “indústria farmacêutica” e “*neglected diseases*”. Plataformas de sites como Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Organização Mundial da Saúde (OMS) também foram consultados para fomento de dados científicos e conceitos. Para confecção dessa revisão narrativa de literatura, utilizou-se preferencialmente artigos acadêmicos publicados na última década, e a síntese do conhecimento apresentada em formato narrativo-descritivo.

**Resultados e discussões:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são aquelas que acometem populações menos favorecidas financeiramente e sem recursos básicos de saúde (OMS, 2012). São classificadas como negligenciadas doenças como a malária, leishmaniose, doença do sono, cisticercose, raiva, dengue, doença de Chagas, dentre outras. Somente no Brasil, estima-se que 1,5 milhões de pessoas sofrem com alguma dessas enfermidades, enquanto no mundo os números chegam a 1,59 bilhões de pessoas infectadas, correspondendo a 20% da população mundial (LUNA; CAMPOS, 2020). Para muitas delas não existem tratamentos, causando sequelas irreversíveis, enquanto as poucas doenças que podem ser tratadas utilizam medicamentos ultrapassados, como é o caso do benznidazol e nifurtimox para tratamento de Chagas causando efeitos adversos e as vezes tóxicos aos pacientes (OMS, 2012; SILVA

*et al.*, 2021). De acordo com artigos publicados, as indústrias privadas alegam não se tratar de um mercado promissor, uma vez que o público-alvo não gera retorno financeiro às mesmas (CASTRO, 2012). Por outro lado, universidades e institutos de pesquisa estão empenhados em reverter essa situação através do desenvolvimento de novas vacinas e medicamentos para tratamento de algumas dessas doenças, porém o entrave está no financiamento dos projetos que torna tudo mais difícil de ser colocado em prática (LUNA; CAMPOS, 2020). De todos os laboratórios oficiais do país, apenas 47,8% fabricam medicamentos voltados para o tratamento das DTNs, medicamentos esses preconizados pela Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), para tratar apenas 6 das 18 enfermidades elencadas pela OMS (SALES, 2014). Por todas as razões supracitadas, o presente estudo tem por finalidade mostrar às autoridades competentes e indústrias a importância de mudar esse cenário através de investimentos em novas farmacoterapias e assistência às populações carentes afim de evitar prejuízos financeiros ao sistema público, bem como propor uma melhoria na qualidade de vida dessas pessoas.

**Conclusão:** Devido aos problemas que essas doenças causam tanto às populações afetadas como a saúde financeira mundial, é evidente o quanto a busca por medidas, por parte das indústrias farmacêuticas, aliada ao poder público é essencial para que ocorram mudanças nesses cenários.

## Referências

CASTRO, J. F. **A relação entre patentes farmacêuticas, doenças negligenciadas e o programa público brasileiro de produção e distribuição de medicamentos.** Dissertação (Mestrado). – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/96301>. Acesso em: 17 mar. 2021.

LUNA, E. J. A.; CAMPOS, S. R. S. L. O desenvolvimento de vacinas contra as doenças tropicais negligenciadas. **Cadernos de Saúde Pública.** São Paulo, v. 36, n. 2, p 1-14, out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/QvswzdJsgBJSkrdDfdcTZhK/?lang=pt>. Acesso em: 17 mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Avanços para superar o impacto global de doenças tropicais negligenciadas.** Genebra: OMS, 2012. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=document&layout=default&alias=1437-avancos-para-superar-o-impacto-global-doencas-tropicais-negligenciadas-primeiro-relatorio-da-oms-sobre-doencas-tropicais-negligenciadas-7&category\\_slug=programa-cooperacao-internacional-em-saude-110&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=document&layout=default&alias=1437-avancos-para-superar-o-impacto-global-doencas-tropicais-negligenciadas-primeiro-relatorio-da-oms-sobre-doencas-tropicais-negligenciadas-7&category_slug=programa-cooperacao-internacional-em-saude-110&Itemid=965). Acesso em: 20 mar. 2021.

SALES, R. E. F. **Produção de medicamentos para o tratamento de doenças negligenciadas por laboratórios farmacêuticos oficiais brasileiros.** Monografia (Bacharelado) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014, 33 p. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/8610/1/2014\\_RenataElizaFerreiraSales.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/8610/1/2014_RenataElizaFerreiraSales.pdf). Acesso em: 20 mar. 2021.

SILVA, A. P. *et al.* Doenças negligenciadas e indústria farmacêutica: o caso da Doença de Chagas. **Research, Society and Development.** v. 10, n. 2, fev. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/12419/11156/164040> . Acesso em: 20 mar. 2021.

---

## O USO DE ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS COMO TRATAMENTO AUXILIAR EM DOENÇAS E DISTÚRBIOS MENTAIS E FÍSICOS

Leonardo Marin Rodrigues<sup>1</sup>; Adriana Celestino Santiago<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - leo\_mr@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - dricasantiago75@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** antidepressivos tricíclicos, tratamento, depressão.

**Introdução:** Os antidepressivos tricíclicos (ADTs) foram originalmente projetados na década de 1950 e comercializados posteriormente para o tratamento da depressão. Devido aos seus efeitos adversos e letalidade em quantidades de overdose, ao longo do tempo eles foram amplamente substituídos por inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRSs) e inibidores da recaptção da serotonina-norepinefrina (IRSNs) no tratamento da depressão. No entanto, os ADTs têm sido aplicados a outras condições além da depressão, com vários graus de eficácia e segurança, servindo como drogas de primeira linha ou adjuvantes para manejo de dor neuropática, dor de cabeça, enxaqueca, síndromes gastrointestinais, fibromialgia, dor pélvica, insônia e outras condições psiquiátricas além da depressão (SCHNEIDER *et al.*, 2019).

**Objetivos:** O presente trabalho, tem como objetivo, averiguar a importância, necessidade e a eficácia da utilização dos antidepressivos tricíclicos no tratamento de outros transtornos patológicos além da depressão.

**Relevância do Estudo:** A maioria dos ADTs são aprovados para o tratamento de depressão e transtornos de ansiedade e constituem uma opção *off-label* viável que deve ser considerada por especialidades médicas além da psiquiatria, especialmente nas síndromes de dor. Considerando os transtornos relacionados ao uso de opioides, o uso dos ADTs para tratamento da dor crônica tem se mostrado uma alternativa estratégica (SCHNEIDER *et al.*, 2019).

**Material e métodos:** Este trabalho é uma revisão de literatura elaborada a partir de obras datadas de 2014 a 2019, extraídas das bases eletrônicas de dados: Scielo, Google acadêmico, PubMed, nos idiomas português e inglês.

**Resultados e discussões:** Os ADTs parecem aliviar a dor centralmente por meio de uma via descendente que inibe a transmissão de sinais de dor na medula espinhal, bem como periféricamente por meio de ações antineuroimunes complexas, sendo que a norepinefrina parece ser mais importante neste processo do que a serotonina. A amitriptilina tem sido aplicada no controle e prevenção de síndromes de cefaleia crônica embora ainda seja comparativamente menos eficaz do que ISRSs, venlafaxina, topiramato ou propranolol (JACKSON *et al.*, 2015). São os agentes de primeira linha para o manejo de várias síndromes de dor neuropática com a Amitriptilina promovendo respostas mais positivas do que a desimipramina e a nortriptilina (FINNERUP *et al.*, 2015). A evidência da eficácia do ADT para dor lombar foi relatada após comparação de amitriptilina em dose baixa (25 mg) com benztropina 1 mg. Os autores sugeriram o uso contínuo de ADTs para dor lombar crônica se complicada com incapacidade relacionada à dor, insônia, depressão ou outra comorbidade, embora eles tenham solicitado mais estudos em larga escala (URQUHART *et al.*, 2018). No manejo da fibromialgia, os ADTs também oferecem benefícios robustos para



redução da dor, redução da fadiga, melhoria da qualidade do sono e redução da rigidez e sensibilidade podendo ser usados como agentes de segunda linha (CALANDRE *et al.*, 2015). Na doença inflamatória intestinal, os sintomas gastrointestinais não inflamatórios residuais (como diarreia e dor) respondem bem a nortriptilina e amitriptilina, com maior benefício para colite ulcerosa do que para doença de Crohn (ISKANDAR *et al.*, 2014). Sintomas dolorosos pélvicos e uroginecológicos também são amenizados com doses baixas de Amitriptilina e, em menor extensão, por nortriptilina (MOLDWIN; LAI, 2017). Para o tratamento da insônia, especialmente doxepina, maprotilina e amitriptilina têm se mostrado eficazes no aumento da sonolência, maior eficiência e tempo de sono total, redução da latência e diminuição dos tempos de vigília após o início do sono (LIU *et al.*, 2017).

**Conclusão:** Os ADTs parecem representar um diferencial para manejo das síndromes dolorosas e insônia, principalmente quando associadas à depressão, mesmo estes efeitos estando desvinculados da ação antidepressiva. O fato de terem meia-vida longa facilita a posologia diária, que mostra eficácia mesmo em doses mais baixas, e permite aumentar gradualmente a dose enquanto se monitora os efeitos adversos.

## Referências

CALANDRE, E. P. *et al.* An update on pharmaco-therapy for the treatment of fibromyalgia. **Expert Opin Pharmacother**, v. 16, n. 9, p. 1347-1368, 2015. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1517/14656566.2015.1047343>. Acesso em: 26 abr. 2021.

FINNERUP, N. B. *et al.* Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. **Lancet Neurol**, v. 14, n. 2, p. 162-173, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4493167/>. Acesso em: 08 maio 2021.

JACKSON, J. L. *et al.* A comparative effectiveness meta-analysis of drugs for the prophylaxis of migraine headache. **PLoS One**, v. 10, n. 7, p. e0130733, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26172390/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

ISKANDAR, H. N. *et al.* Tricyclic antidepressants for management of residual symptoms in inflammatory bowel disease. **J Clin Gastroenterol**, v. 48, n. 5, p. 423-429, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4111227/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

LIU, Y. *et al.* Treatment of insomnia with tricyclic antidepressants: a meta-analysis of polysomnographic random-ized controlled trials. **Sleep Med**, v. 34, p. 126-133, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28522080/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

MOLDWIN, R.M.; LAI, H.H. Management of interstitial cystitis/bladder pain syndrome with tricyclic antidepressants. In: Moldwin RM, ed. **Urological and Gynaecological Chronic Pelvic Pain**. Cham, Switzerland: Springer:107–118, 2017. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-48464-8\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-48464-8_8). Acesso em: 28 maio 2021.

SCHNEIDER, J. *et al.* Beyond depression: Other uses for tricyclic antidepressants. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 86, n. 12, p. 807-814, 2019. Disponível em: Beyond depression: Other uses for tricyclic antidepressants | Cleveland Clinic Journal of Medicine (ccjm.org). Acesso em 29 abr.2021.

URQUHART, D. M. *et al.* Efficacy of low-dose amitriptyline for chronic low back pain: a randomized clinical trial. **JAMA Intern Med**, v. 178, n.11, p. 1474-1481, 2018. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2705080>. Acesso em: 28 jul. 2021.

## O USO DO CANABIDIOL COMO ALTERNATIVA DE TRATAMENTO PARA A ANSIEDADE

Raquel Terenciano Pitta<sup>1</sup>; Rute Mendonça Xavier de Moura<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – raquelpitta@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB  
rute.moura30@hotmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** canabidiol, cannabis medicinal, fitocanabinóide, ansiolítico.

**Introdução:** O canabidiol é uma substância fitocanabinóide encontrada na planta *Cannabis sativa* e vem sendo estudado atualmente com fins medicinais para o tratamento de algumas doenças do sistema nervoso central (FRANCO; VIEGAS, 2017). Alguns estudos têm evidenciado que, na presença dessas doenças, ocorre a disfunção do sistema endocanabinóide, onde o canabidiol tem seu sítio de ação (COSTA, 2017). Os fatores excessivos relacionados à ansiedade, tem se mostrado patológicos na presença de seus sintomas incluindo o medo, a irritabilidade e a angústia. A patologia tem se tornado cada vez mais frequente na população, especialmente entre os jovens (SILVA *et al.*, 2017).

**Objetivos:** Descrever sobre a espécie *Cannabis sativa*, correlacionar os princípios ativos da espécie com os seus efeitos ansiolíticos e compreender os efeitos farmacológicos do canabidiol.

**Relevância do Estudo:** Existem fatores que interferem diretamente no conhecimento científico da espécie *Cannabis sativa*, conseqüentemente no conhecimento dos seus efeitos farmacológicos e aspectos legais para o uso medicinal. O presente trabalho contribuiu para uma melhor compreensão sobre uso do canabidiol, como alternativa, no tratamento da ansiedade.

**Material e métodos:** Para a elaboração deste trabalho, foi realizado uma revisão bibliográfica sobre o “Uso do canabidiol como alternativa de tratamento para a ansiedade”. O estudo foi conduzido através das bases de dados a partir dos descritores, dissertações e artigos em português e inglês, além de livros encontrados no acervo da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru, que contribuíram de forma significativa para análise e fundamentação teórica do mesmo.

**Resultados e discussões:** A *Cannabis sativa*, quimicamente, apresenta compostos que fazem parte do metabolismo secundário das plantas superiores. Esses compostos possuem uma natureza química alcalina, com a presença de átomos de nitrogênio nas moléculas, responsáveis por suas atividades excitatória ou depressora do sistema nervoso central (SIMÕES *et al.*, 2017). O canabidiol é um fitocanabinóide de alta lipossolubilidade, sendo absorvido facilmente pelas células (GARCIA-GUTIERREZ *et al.*, 2020). Ele não possui efeitos psicoativos como o THC (delta-nove-tetra-hidrocanabinol:  $\Delta\Delta^9$ -THC) e existem estudos que descrevem suas ações neuroprotetoras e antioxidantes, e de mais relevância, seus efeitos antitumorais, anticonvulsivantes, antipsicóticos, ansiolíticos, antidepressivos e antieméticos (realizam a modulação de receptores de serotonina), que justificam algumas das suas aplicações terapêuticas em tratamentos de doenças degenerativas. O CB1 é o receptor mais distribuído no SNC maduro, isso corresponde aos efeitos neurológicos e psicológicos da manipulação do sistema endocanabinóide, demonstrando a modulação da ansiedade por esse sistema – devido a seu efeito antiemético (SCHÖNHOFEN, 2018).

**Conclusão:** Através dos estudos realizados foi possível compreender que o canabidiol, derivado do THC (delta-nove-tetra-hidrocanabinol:  $\Delta\Delta^9$ -THC) tem demonstrado grande importância farmacológica como ansiolítico. No entanto, evidencia-se a necessidade de aprofundamento nas pesquisas, especialmente os ensaios clínicos *in vivo*, que assegurem a eficácia e segurança do fármaco e seus respectivos efeitos ansiolíticos, como uma alternativa de tratamento contra a ansiedade. Os avanços recentes na legislação por parte da ANVISA têm contribuído para o investimento nas pesquisas.

## Referências

COSTA, R. **Análise das evidências científicas do uso do canabidiol em doenças psiquiátricas e neurológicas.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Mestrado Profissional em Farmacologia, Florianópolis, 2017.

FRANCO, G. R. R.; VIEGAS, C. J. A contribuição de estudos do Canabidiol e análogos sintéticos no desenho de novos candidatos a fármacos contra transtornos neuropsiquiátricos e doenças neurodegenerativas. **Revista Virtual de Química.** Minas Gerais, v. 9, n. 4, jul.-ago. 2017. Disponível em: <http://static.sites.sbq.org.br/rvq.sbq.org.br/pdf/ViegasNoPrelo.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2021.

GARCIA-GUTIERREZ, M. S. *et al.* Cannabidiol: a potential new alternative for the treatment of anxiety, depression, and psychotic disorders. **Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI): biomolecules**, v. 10, n. 11, p. 1575, nov. 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2218-273X/10/11/1575>. Acesso em: 19 set. 2021.

SCHÖNHOFEN, P. **Avaliação de possível efeito adverso do canabidiol e derivados sintéticos durante e após o desenvolvimento neuronal:** envolvimento do sistema endocanabinoide. Tese (Pós-graduação) – Faculdade de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SILVA, D. O. F. *et al.* O uso do canabidiol no tratamento da ansiedade. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília.** Brasília, v. 6, n 2, p. 255-60, 2017. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/viewFile/7896/5321>. Acesso em: 23 abr. 2021.

SIMÕES, C. M. O. *et al.* **Farmacognosia – do produto natural ao medicamento.** Porto Alegre: Artmed, ed. 6., 833 p., 2017.

---

## SAÚDE MENTAL E CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS DURANTE A PANDEMIA

Leandro Pereira<sup>1</sup>; Adriana Celestino Santiago<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluno de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB - lepe07@hotmail.com;

<sup>2</sup>Professora curso de Farmácia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB-dricasantiago75@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** pandemia, psicotrópicos, saúde mental, uso racional de medicamentos.

**Introdução:** Todo o contexto da pandemia de COVID-19 afeta de forma contundente a vida das pessoas, nos aspectos físicos e psicológicos. O exílio doméstico, falta de interação social, o impacto da doença sobre a família, amigos, colegas de trabalho, tendem a afetar de modo importante a capacidade de defesa do nosso corpo, o que pode torná-las mais vulneráveis a infecção do vírus e sintomas mais graves podem ocorrer (ANDRADE *et al.*, 2020).

**Objetivos:** Analisar as alterações na saúde mental da população e no consumo de medicamentos psicotrópicos durante o período da pandemia

**Relevância do Estudo:** Com o avanço da pandemia, repercussões negativas afetaram a coletividade, incluindo profissionais de saúde, causando aumento das demandas relacionadas à Saúde Mental (SILVA *et al.*, 2020). O próprio isolamento social, a diminuição da circulação das pessoas e da disponibilidade de profissionais da saúde, dificultam o acompanhamento clínico de pacientes com sintomas psiquiátricos, por não serem considerados um atendimento de saúde prioritário neste momento (COLIZZI *et al.*, 2020). Soma-se ainda o aumento da automedicação devido a circulação maciça de informações sobre intervenções terapêuticas sugeridas por leigos (MELO *et al.*, 2021).

**Materiais e métodos:** Este trabalho é uma revisão de literatura elaborada a partir de obras datadas de 2019 a 2021, extraídas das bases eletrônicas de dados: Scielo, Google acadêmico, PubMed, nos idiomas português e inglês.

**Resultados e discussões:** De acordo com um levantamento nacional feito pela Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP, 2020), 61% dos psiquiatras associados entrevistados perceberam, um aumento de prescrição de receituários A, B e C (substâncias psicotrópicas e/ou de uso controlado) entre junho e outubro de 2020; e 68,6% aumentaram as prescrições de psicoterapia para seus pacientes. Entre os meses de agosto e novembro de 2020, houve um aumento de 82% no número de novos casos de transtornos mentais nos consultórios particulares de todo o país; e, só na cidade de São Paulo, entre setembro de 2019 e outubro de 2020, a procura por atendimento na rede municipal de saúde mental aumentou 116%. Um estudo realizado entre maio e junho de 2020 com 3 mil voluntários de várias regiões do País (26 Estados brasileiros e do Distrito Federal) mostrou que um número grande de pessoas lidou negativamente com os efeitos da pandemia: 40,8% teve maior consumo de drogas ilícitas ou lícitas (álcool e cigarro), medicamentos e alimentos, e quase metade dos participantes expressou ter tido sintomas de depressão (46,4%), ansiedade (39,7%) e estresse (42,2%). As mais afetadas emocionalmente foram as mulheres, respondendo por 40,5% de sintomas de depressão, 34,9% de ansiedade e 37,3% de estresse (SERAFIM *et al.*, 2021). Uma pesquisa envolvendo 22 mil brasileiros e espanhóis durante a pandemia aponta que 27,4% da população investigada sofria de ansiedade e depressão ao mesmo tempo; além disso, 44,3% dos participantes têm abusado de bebidas alcoólicas, 42,9% sofreram mudanças nos hábitos de sono e 30,9% foram diagnosticados ou tratados de

doenças mentais no ano anterior (DE BONI *et al.*, 2020). Um levantamento do Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2020) aponta que no período de janeiro a julho de 2020, em comparação com o mesmo período de 2019, houve um crescimento de quase 14% nas vendas de antidepressivos e estabilizadores de humor e de quase 13% no caso dos anticonvulsivantes.

**Conclusão:** O número de casos de depressão e ansiedade aumentou consideravelmente durante a pandemia. A população geral tem experimentado tanto o crescimento da quantidade de pessoas com problemas em saúde mental, quanto uma ruptura de serviços de atendimento. Essas contingências impostas pela COVID-19 resultam na potencialização do uso de medicamentos psicotrópicos e uma urgência em se aplicar políticas públicas que possam dar suporte a esses problemas coletivos de saúde mental.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA - ABP. **Atendimentos psiquiátricos no Brasil sofrem impacto da pandemia de Covid-19**, 2020. Disponível em: <https://www.abp.org.br/post/atendimentos-psiquiatricos-no-brasil-sofrem-impacto-da-pandemia-de-covid-19>. Acesso em: 14 jun. 2021.

ANDRADE, G. *et al.* Recomendações sobre a utilização de fármacos psicotrópicos durante a pandemia. **Acta Médica Portuguesa**, v. 33, n. 10, p. 693-702, 2020. Disponível em: <https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/13976>. Acesso em: 16 abr. 2021.

COLIZZI, M. *et al.* Psychosocial and Behavioral Impact of COVID-19 in Autism Spectrum Disorder: An Online Parent Survey. **Brain Sci.**, v. 10, n. 6, p. 341, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3425/10/6/341>. Acesso em: 24 abril 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA - CFF. **Venda de medicamentos psiquiátricos cresce na pandemia**, 2020. Disponível em: <http://covid19.cff.org.br/venda-de-medicamentos-psiquiatricos-cresce-na-pandemia/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

DE BONI, R. B. *et al.* Depression, Anxiety, and Lifestyle Among Essential Workers: A Web Survey From Brazil and Spain During the COVID-19 Pandemic. **J Med Internet Res**, v. 22, n. 10, p. e22835, 2020. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/10/e22835/authors>. Acesso em: 14 jun. 2021.

MELO, J. R. R. *et al.* Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 4, p. e00053221, 2021. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1350/automedicacao-e-uso-indiscriminado-de-medicamentos-durante-a-pandemia-da-covid-19>. Acesso em: 03 set. 2021.

SERAFIM A. P. *et al.* Exploratory study on the psychological impact of COVID-19 on the general Brazilian population. **PLoS ONE**, v. 16, n. 2, p. e0245868, 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0245868>. Acesso em: 14 jun. 2021.

SILVA, A. G. *et al.* Mental health: why it still matters in the midst of a pandemic. **Braz J Psychiatry**, v. 42, n. 3, p. 229-231, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462020000300229](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020000300229). Acesso em: 24 abr. 2021.



---

## SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E SEUS DESAFIOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Leticia Bertin Pereira<sup>1</sup>; Camila de Assis Fleury<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Aluna de farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leticia.bertin91@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- camilafleury@gmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** sistema único de saúde, serviço farmacêutico, assistência farmacêutica.

**Introdução:** A assistência farmacêutica nos últimos anos trouxe à tona a necessidade de se realizar ampla divulgação acerca dos serviços farmacêuticos que podem ser implantados com remuneração por parte do Ministério da Saúde, bem como sobre o impacto da intervenção farmacêutica, como esta foi implementada no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) e quais seriam os desafios enfrentados quanto à qualidade de vida população. Neste sentido, evidencia-se o atendimento do farmacêutico, o qual, ao apresentar novas estratégias realizadas dentre os municípios, deve evidenciar o Serviço Farmacêutico ofertado no que cerne a garantia da eficiência de suas ações com os vínculos entre os serviços e a população, incluindo o acesso e o uso racional dos medicamentos (CFF, 2016).

**Objetivos:** Este estudo teve o objetivo de refletir e discutir sobre os possíveis desafios dos serviços farmacêuticos no SUS, bem como suas contribuições no atendimento de pacientes.

**Relevância do Estudo:** A assistência farmacêutica apresenta uma função essencial no âmbito do SUS devido à resolutividade das doenças e prevenção de agravos em doenças crônicas. O presente estudo é de fundamental importância na divulgação dos Serviços Farmacêuticos que podem melhorar a adesão dos pacientes à farmacoterapia e reduzir custos direta e indiretamente

**Material e métodos:** Foi realizada pesquisa bibliográfica por meio das fontes de busca constituídas pelos recursos eletrônicos nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), publicados no período de 2011 a 2021. Os descritores utilizados foram: Serviços farmacêuticos, Cuidados Farmacêuticos e Assistência Farmacêutica do SUS.

**Resultados e Discussão:** Conforme a Constituição Federal de 1988, todos esses entes autônomos constituem, no caso da saúde pública, o Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS foi criado para executar ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde, obedecendo aos princípios de universalidade, igualdade e integralidade do acesso às ações e serviços. O objetivo da prestação dos serviços farmacêuticos é alcançar os melhores resultados de saúde possíveis e melhorar assim a qualidade de vida dos indivíduos, famílias e comunidades. A prestação dos serviços farmacêuticos é considerada como um processo chave, pois se relaciona com a prestação direta do serviço ao público final e por isso contribui com a obtenção de resultados em saúde. Nas farmácias do SUS, geralmente o trabalho do farmacêutico está centrado na tecnologia de gestão do medicamento, no sentido de disponibilizar e garantir o acesso. A dispensação, representada pela relação direta com o usuário do medicamento, é enfatizada como a atividade mais importante do farmacêutico, pois este é o detentor privilegiado do conhecimento sobre o medicamento (LENZI *et al.*, 2011). O farmacêutico como integrante da equipe de saúde, deve dar os esclarecimentos necessários sobre a farmacoterapia, ofertando ao paciente suporte e apoio para o

cumprimento do tratamento (RODRIGUES *et al.*, 2018). A abordagem adequada do paciente na farmácia pode contribuir de forma decisiva para a adesão ou não ao tratamento proposto, e o farmacêutico deve aproveitar essa oportunidade para estabelecer uma relação de confiança com o usuário, devendo ouvi-lo, respeitá-lo e compreendê-lo (BARROS *et al.*, 2019). A dispensação do medicamento é um momento de interação do profissional farmacêutico que permite o desenvolvimento do cuidado através da orientação farmacêutica e o desenvolvimento de ferramentas de educação e saúde, porém é no Seguimento Farmacoterapêutico que o profissional realiza um vínculo maior com o paciente participando ativamente de suas decisões em saúde (ARAÚJO *et al.*, 2017).

**Conclusão:** O farmacêutico como profissional imprescindível para desenvolver suas ações, pode formar equipe multidisciplinar, capaz de responder pela operacionalização das atividades, pelo cumprimento das especificações técnicas e normas administrativas, dos aspectos jurídicos e legais, administrativos e financeiros, pelo sistema de informações e pela gestão eficiente do estoque. Para que possam funcionar adequadamente, todas as etapas relacionadas à Assistência Farmacêutica requerem, dentre outros, que o setor responsável pelas ações esteja estruturado, contando com profissionais qualificados e em número suficiente para desenvolvê-las.

## Referências

ARAÚJO, S. Q. *et al.* Organização dos serviços farmacêuticos no Sistema Único de Saúde em regiões de saúde. Rio de Janeiro. **Ciênc. saúde colet.**, v. 22 n. 4, p.1181-91, abr. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.27042016>. Acesso em: 20 mar. 2021.

BARROS, D. S. L. *et al.* Serviços farmacêuticos clínicos na atenção primária à saúde do Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Z8nY8RZDgvtDZNS3RTPHMCM/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA - CFF. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade:** contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: 2016. 200 p. il. Disponível em: [https://www.cff.org.br/userfiles/Profar\\_Arcabouco\\_TELA\\_FINAL.pdf](https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf). Acesso em: 20 mar. 2021.

LENZI, L. *et al.* O farmacêutico na atenção primária do SUS. **Visão Acadêmica**, v. 12, n. 2, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/27278>. Acesso em: 20 mar. 2021.

RODRIGUES, F. F. *et al.* Avaliação dos serviços farmacêuticos na Atenção Primária à Saúde no cuidado ao paciente com tuberculose. **Saúde em Debate**, v. 42, sup. 2, p. 173-187, out. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/FX8PDmMVL4yPXsdDFzjRZmy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2021.

## SINAIS VITAIS E SUA IMPORTÂNCIA NO TRATAMENTO DO PACIENTE

Adriana Augustinho de Mello<sup>1</sup>; Luiz Gabriel do Nascimento<sup>2</sup>; Cariston Rodrigo Benichel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Aluno de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adriana\_augustinho@hotmail.com;

<sup>2</sup>Aluno de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – Ignascimentogabriel@gmail.com;

<sup>3</sup>Professor do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cariston@outlook.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** sinais vitais, diagnóstico, assistência à saúde, atendimento primário.

**Introdução:** Sinais vitais (SSVV) são parâmetros utilizados na verificação do estado de saúde e funcionamento regular dos órgãos, e são caracterizados pela pressão arterial, respiração, temperatura corporal, respiração e pulsação. Quando identificadas eventuais alterações pelo profissional da saúde, permitem o direcionamento aos cuidados necessários para sanar ou diminuir as disfunções apresentadas (MURTA *et al.*, 2009 *apud* CAVALHEIRO *et al.*, 2014). Seus indicadores servem como mecanismo de comunicação universal que relata entre os profissionais o estado do paciente e a gravidade da doença (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

**Objetivos:** Descrever os conceitos, utilização e correlação clínica dos SSVV, bem como acerca da importância de sua verificação no atendimento primário e durante a estadia hospitalar do paciente nos diferentes níveis de complexidade.

**Relevância do Estudo:** O tema em questão procura identificar quais são os parâmetros utilizados para identificar os SSVV no paciente, bem como ressaltar sua importância na qualidade do atendimento e prevenção de possíveis danos desnecessários à assistência à saúde. Entre os autores pesquisados nota-se a relevância dessa avaliação que preza pela saúde e recuperação do paciente, sendo assim, as informações levantadas trarão subsídio para o trabalho da equipe multiprofissional, vislumbrando melhores práticas, eficiência e assertividade do atendimento.

**Material e métodos:** Este estudo foi realizado através de revisão narrativa da literatura, utilizando os descritores “sinais vitais”, “diagnóstico”, “assistência à saúde” e “atendimento primário” e busca de pesquisas nacionais nas Bases de dados do Google Scholar e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram selecionados cinco artigos publicados no idioma português nos últimos 12 anos, e que compreenderam questões relevantes sobre o assunto.

**Resultados e discussões:** Os SSVV são reconhecidos como evidência do estado de saúde do paciente, bem como o funcionamento ideal dos sistemas respiratório, circulatório, neural e endócrina do corpo, que se apresentam como meio de comunicação global entre os profissionais para aferir o estado clínico e cuidados necessários com o paciente (TEIXEIRA *et al.*, 2015). Sua relevância é pautada por serem considerados os melhores indicadores das alterações do funcionamento natural dos órgãos vitais e consistem na aferição de parâmetros essenciais como a pressão arterial, temperatura corporal, respiração e pulsação. (MURTA *et al.*, 2009 *apud* CAVALHEIRO *et al.*, 2014). Além destes, reconhecido como 5º sinal vital, a dor é de exímia relevância, no entanto, condição extremamente complexa, que deve ser avaliada, levando em consideração a localização, irradiação, intensidade e duração (PTO, 2008 *apud* OLIVEIRA *et al.*, 2020). Esses registros clínicos promovem a continuidade da assistência e refletem nas decisões fundamentais de diagnóstico e intervenções que serão praticadas no paciente. Apesar da sua importância, no entanto, segundo Oliveira *et al.*

(2020), ainda existem falhas no processo em enfermarias e ambientes de emergência. As anotações completas, assim como a aferição realizada de forma assertiva é um grande desafio à equipe de enfermagem, falhas nos apontamentos dos prontuários médicos prejudicam a comunicação entre os profissionais, conseqüentemente refletindo negativamente no tratamento e cuidados com o paciente. A verificação correta dos SSVV na assistência aos idosos merece atenção especial, devido à instabilidade em sua saúde fisiológica, cognitiva e psicossocial. O acompanhamento desses parâmetros torna-se ainda mais relevante devido as alterações nos seus limiares e maior fragilidade em decorrência tanto pela idade, quanto pelas suas comorbidades (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2014; TEIXEIRA *et al.*, 2015). Para Oliveira *et al.* (2020), os SSVV são considerados essenciais na verificação do estado de saúde dos pacientes hospitalares, que resulta no manejo precoce aos que apresentam sinais de piora clínica prevenindo intercorrências como: parada cardiorrespiratória (PCR), morte intra-hospitalar e internação não planejada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Sendo assim, a frequência e clareza das informações transcritas, bem como a correta interpretação, são considerados componentes primordiais para a assegurar o cuidado prestado ao paciente. Assim como ressalta Puggina e Silva (2009), não restam dúvidas de que os SSVV representam suma importância nos componentes de monitorização e no progresso do paciente, permitindo a detecção de recuperação tardia e de eventos adversos.

**Conclusão:** Constatou-se ser essencial, ao desempenho do profissional da saúde, a clareza e exatidão das informações levantadas no atendimento que refletem diretamente no tratamento assertivo aos usuários do serviço. Este fato reforça a relevância no primeiro atendimento realizado de forma consciente e responsável, que irá evitar possíveis malefícios inoportunos ao paciente.

## Referências

- CAVALHEIRO, J. E. G. *et al.* A relevância dos sinais vitais na atenção a reabilitação física: uma revisão de literatura. In.: VX JORNADA DE EXTENSÃO CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL, Ijuí, Santa Rosa, Panambi e Três Passos. **Anais da VX Jornada de Extensão Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul**, Três passos, RS, 2014. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/328>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- OLIVEIRA, A. V. OLIVEIRA, M. F. A. Sinais vitais: investigando as concepções dos alunos do curso téc. enfermagem. **Rev. Ciências & Ideias**, v. 5, n. 2, mai./out. 2014. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/383>. Acesso em: 03 abr. 2021.
- OLIVEIRA, G. N. *et al.* Alteração de sinais vitais e desfecho clínico de pacientes admitidos em unidade de emergência. **Rer. Enferm. UFSM**. Santa Maria, RS, v. 10, n. e81, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/42559/html>. Acesso em: 01 abril 2021.
- PUGGINA, A. C. G., SILVA, M. J. P. Sinais vitais e a expressão facial de pacientes em estado de coma. **Rev. Bras Enferm.** São Paulo, SP, v. 62, n. 3, p. 435-41, maio/jun. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v62n3/16.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- TEIXEIRA, C. C. *et al.* Aferição dos sinais vitais: Um indicador do cuidado seguro em idosos. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, SC, v. 24, n. 4, p.1071-78, out./dez. 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000401071&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072015000401071&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 28 mar. 2021.

---

## TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES NO TRATAMENTO FACIAL DO MELASMA

Carla Valérie Vieira dos Santos<sup>1</sup>; Ana Lúcia Teixeira<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – eduardo.leao2009@bol.com.br;

<sup>2</sup> Professora do curso de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –  
analuteixeira07@gmail.com

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** autoestima; distúrbios da pele; melanogênese; melasma

**Introdução:** A pele é o maior órgão do corpo humano, sendo formada por três camadas: epiderme, derme e hipoderme. Na camada mais profunda da epiderme são encontrados os melanócitos, células responsáveis pela pigmentação e produção da melanina, porém o excesso dessa produção dá origem ao melasma, doença caracterizada pelo surgimento de manchas acastanhadas irregulares e bem delimitadas principalmente na face acometendo frequentemente mulheres (SANDIN *et al.*, 2014). O tratamento mais comum é feito a partir de substâncias fotoprotetoras e clareadoras, sendo que novas terapias estão sendo lançadas constantemente com o objetivo de tratar e melhorar a aparência das manchas e a autoestima das mulheres acometidas por esta doença.

**Objetivos:** Identificar e descrever as principais formas de tratamento para o melasma assim como suas inovações.

**Relevância do Estudo:** Elucidação e ciência das causas que acometem o melasma e principais formas de tratamento existentes para este fim ressaltando os avanços tecnológicos na estética em relação às terapias para esta doença.

**Material e métodos:** O presente trabalho se trata de uma revisão bibliográfica, onde foram consultados materiais digitais e artigos científicos, tendo como fonte de pesquisa: Google Acadêmico, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e Biblioteca Virtual em Saúde/ BVS. Para inclusão de artigos foi adotado como critério trabalhos publicados nos últimos 10 anos, onde foi utilizado os seguintes descritores: autoestima, inovações, melasma, tratamento.

**Resultados e discussões:** O melasma acomete principalmente mulheres e suas principais causas estão relacionados com gravidez, exposição à radiação ultravioleta e uso de hormônios sexuais, podendo também estar associada a influências genéticas, drogas fototóxicas, endocrinopatias e fatores emocionais. Segundo estudos as causas do melasma ainda não estão totalmente evidenciadas, se tratando de uma doença multifatorial (SANDIN *et al.*, 2014). As radiações ultravioletas (UVA/UVB) são agravantes da doença por induzir a melanogênese, síntese de melanina, que é aumentada como forma de defesa da pele contra agressões (MACEDO, 2019). De acordo com Handel (2013) o melasma é a melanoderma mais frequente em pessoas de pele castanha a parda e a predisposição familiar (componente genético) é considerada um dos maiores fatores para a doença, porém nenhum padrão de segregação foi identificado sugerindo herança poligênica. O tratamento das manchas consiste no seu clareamento e proteção solar, atuando na redução da biossíntese, transporte e transferência de melanina, e diminuição de sua quantidade como peelings. São usadas fórmulas para interromper a produção de pigmento nos melanócitos como: ácido azelaico, ácido ascórbico, retinóides, ácido tranexâmico e hidroquinona, que associada à tretinoína e um corticoide potencializa seus efeitos. O peeling químico também é uma opção de tratamento, constitui na esfoliação do rosto por meio de agentes cáusticos



como: alfa-hidroxiácido e ácido retinóico que danificam controladamente a camada basal. O laser promove a remoção mecânica do pigmento acumulado através da fototermólise fracionada, já o uso de dois pulsos de luz intensa pulsada pode alcançar um clareamento de 76% do valor basal. Apesar de seus resultados categoricamente positivos, o tratamento a laser ainda não é suficiente para a eliminação total dessa hiperpigmentação, porém são reconhecidos como importantes aliados na recuperação dessa condição tendo sua performance potencializada quando associado a tratamento tópicos (BARBOSA; GUEDES, 2018). O mercado estético conta com inovações para tratamentos e cuidados com a pele a todo instante, o uso de nutricosméticos fitoterápicos com antioxidantes e minerais em sua composição, por exemplo, são grandes aliados na melhora das hiperpigmentações (MEDEIROS *et al.*, 2016).

**Conclusão:** A partir deste trabalho foi possível um melhor conhecimento sobre o melasma, enfatizando as formas de tratamento mais utilizadas e seus avanços podendo assim beneficiar tanto profissionais da saúde que buscam ajudar seus pacientes em relação a doença retratada quanto aos interessados sobre o assunto.

## Referências

BARBOSA, K. L.; GUEDES, M. R. M. Melasma: tratamento e suas implicações estéticas. **Infarma: ciências farmacêuticas**. V. 30, n. 2, p. 85-94, 2018. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2255>. Acesso em: 20 out. 2021.

HANDEL, A. C. **Fatores de risco para melasma facial em mulheres: um estudo caso-controle**. Dissertação - Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista – UNESP, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/108638>. Acesso em: 05 set 2021.

MACEDO, J. R. B. **Fisiopatologia do melasma**. Monografia - Pós-graduação em Biomedicina Estética - Núcleo de Estudos e Treinamento Ana Carolina Puga– NEPUGA, 2019. Disponível em: [https://www.academia.edu/40459310/N%C3%BAcleo\\_de\\_Estudos\\_e\\_Treinamento\\_Ana\\_Carolina\\_Puga-NEPUGA\\_P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o\\_em\\_Biomedicina\\_Est%C3%A9tica\\_FISIOPATOLOGIA\\_DO\\_MELASMA](https://www.academia.edu/40459310/N%C3%BAcleo_de_Estudos_e_Treinamento_Ana_Carolina_Puga-NEPUGA_P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o_em_Biomedicina_Est%C3%A9tica_FISIOPATOLOGIA_DO_MELASMA). Acesso em: 06 set 2021.

MEDEIROS, J. K. G., *et al.* Combinação terapêutica no tratamento do melasma. **CuidArte, Enferm**. V. 10, n. 2, p. 180-187, jul.-dez. 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-30349>. Acesso em: 06 mai. 2021.

SANDIN, J. *et al.* Aplicação de peeling de ácido láctico em pacientes com melasma - um estudo comparativo. **Surgical & Cosmetic Dermatology**. v. 6, n. 3, p. 255-260, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265532575006>. Acesso em: 05 maio 2021.

---

## USO DE TERAPIAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES PARA O TRANSTORNO DE ANSIEDADE DENTRO DO SUS: POSSIBILIDADE DE ATUAÇÃO FARMACÊUTICA

Juliana Marciano Rodrigues<sup>1</sup>; Adriana Celestino Santiago<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – juliana.tecfarmacia@gmail.com;

<sup>2</sup>Professora curso de Farmácia–Faculdades Integradas de Bauru–FIB–dricasantiago75@gmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** ansiedade; assistência farmacêutica; medicina oriental; terapias complementares.

**Introdução:** O Transtorno de Ansiedade na medicina ocidental é definido como sensações de dor no peito, tremores, taquicardia, suor excessivo, breve sentimento de vazio interior. Embora seja uma reação de autopreservação, torna-se patológica quando manifestada de modo mais longo e intenso, levando ao esgotamento físico e psíquico do indivíduo (BARCELLOS *et al.*, 2017). Com a implementação e difusão das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2006, novas opções terapêuticas menos agressivas são oferecidas aos pacientes de modo complementar aos tratamentos da medicina ocidental convencional (BRASIL, 2006), abrindo mais um espaço para atuação do farmacêutico no SUS.

**Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi investigar as terapias integrativas disponíveis no SUS que oferecem suporte complementar ao tratamento do transtorno de ansiedade e evidenciar a participação do farmacêutico na atuação das PICs.

**Relevância do Estudo:** Considerando que o Brasil figura como o país mais ansioso e estressado da América Latina (9,3% sofrem de ansiedade e 5,8% de depressão) e o incômodo provocado pelos efeitos adversos dos ansiolíticos alopáticos, a busca por abordagens mais alternativas e holísticas para o tratamento é de grande valor (ZAMBERLAM; SANTOS, 2021).

**Material e métodos:** Este trabalho é uma revisão de literatura elaborada a partir de buscas nas plataformas: SCIELO, PubMed, Google Acadêmico e Governo Federal, por artigos em português e inglês, publicados no período de 1995 a 2021. Os descritores utilizados foram assistência farmacêutica, ansiedade, terapias complementares e medicina oriental.

**Resultados e discussões:** Dentre as 29 modalidades das PICs disponibilizadas pelo SUS hoje, temos: Aromatoterapia; Arteterapia; Ayurveda; Biodança; Cromoterapia; Hipnoterapia; Homeopatia; Imposição das mãos; Medicina antroposófica; Medicina tradicional chinesa (acupuntura); Auriculoterapia; Meditação; Musicoterapia; Ozonioterapia; Fitoterapia; Yoga e outras (BRASIL, 2006; 2017). Um relatório recente sobre o Monitoramento Nacional das PICs em Saúde Pública (2017 a 2019) mostrou que a quantidade de procedimentos de práticas integrativas realizados na área de atenção primária à saúde cresceu 324%; sendo a auriculoterapia a especialidade em que houve o maior crescimento no número de procedimentos efetuados. Em 2017, as atividades e procedimentos relacionados a plantas medicinais/fitoterapia foram os mais ofertados (49%), seguidas pelas práticas da Medicina Tradicional Chinesa (34%); cenário que se inverteu a partir de 2018 (BRASIL, 2020a). De acordo com a legislação específica sobre a qualificação para atuação nas PICs (BRASIL, 2006) e a regulamentação das atribuições do farmacêutico, este profissional está autorizado a atuar em várias modalidades das PICs: Medicina Tradicional Chinesa (acupuntura e outras); Floralterapia, Homeopatia; Ozonioterapia, Plantas Medicinais e Fitoterápicos

(BRASIL, 2020b). Comprovando os benefícios da aplicação das PICs na atenção primária do SUS, foi observado que o uso complementar da acupuntura melhorou os níveis de estresse, depressão e ansiedade em mulheres submetidas à Fertilização *in vitro* assistidas pelo Hospital das Clínicas da UFMG (SILVA *et al.*, 2019) e o tratamento homeopático impactou positivamente a qualidade de vida de mulheres com doenças crônicas acompanhadas pelos médicos do SUS em Belo Horizonte-MG (SOUZA *et al.*, 2019).

**Conclusão:** A alta incidência de casos envolvendo transtornos de ansiedade e os efeitos adversos causados por medicamentos alopáticos, movem a sociedade em busca de tratamentos complementares à medicina tradicional. É importante que novas terapias e tratamentos sejam difundidos, para que mais pessoas se beneficiem dos seus resultados e que mais profissionais busquem aprimoramento para exercer a função, especialmente o Farmacêutico, trazendo mais qualidade de vida aos pacientes dentro e fora do SUS.

## Referências

- BARCELLOS, M. T. *et al.* **TeleConduta: Ansiedade**. RegulaSUS. Núcleo Teles-saúdeRS-UFRS, versão digital, 2017. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/Telecondutas\\_Ansiedade\\_20170331.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/Telecondutas_Ansiedade_20170331.pdf). Acesso em: 26 set. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 971, em 03 de maio de 2006. **Aprova a Política Nacional de Práticas integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde**. Poder Executivo, 2006. Disponível em: [https://saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria\\_971.pdf](https://saude.mg.gov.br/images/documentos/Portaria_971.pdf). Acesso em: 26 set. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 849, em 27 de março de 2017. **Inclui a Arteterapia, Ayurveda, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares**. Poder Executivo, 2017a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/portaria%20849%20PNPIC.pdf>. Acesso em: 26 set. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Relatório de Monitoramento Nacional das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde nos Sistemas de Informação em Saúde**, jul., 2020a. Disponível em: [https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200804\\_N\\_RelatoriodeMonitoramentodasPICsnoBrasil\\_3839145517810156487.pdf](https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20200804_N_RelatoriodeMonitoramentodasPICsnoBrasil_3839145517810156487.pdf). Acesso em: 26 set 2021.
- BRASIL. Conselho Regional de Farmácia do Espírito Santo. **Especialidades e Resoluções da Profissão Farmacêutica**, 2020b. Disponível em: [Especialidades-e-resolucoes-1.pdf](https://www.crfes.org.br/images/documentos/Especialidades-e-resolucoes-1.pdf) (crfes.org.br). Acesso em: 30 out. 2021.
- SILVA, I. S. A. *et al.* Acupuntura como tratamento complementar para melhoria da saúde mental de pacientes durante a Fertilização *in vitro*. **Rev Med Minas Gerais**, v. 29, n. 7, p. 56, 2019. Disponível em: [http://www.rmmg.org/content/imagebank/pdf/Suplemento\\_29\\_07\\_final\\_2019\\_Web.pdf](http://www.rmmg.org/content/imagebank/pdf/Suplemento_29_07_final_2019_Web.pdf). Acesso em: 29 out. 2021.
- SOUZA, C. C. *et al.* Avaliação do tratamento com Homeopatia na melhoria da qualidade de vida de mulheres atendidas no SUS da SMSA/BH. **Rev Med Minas Gerais**, v. 29, n. 7, p. 58, 2019. Disponível em: [http://www.rmmg.org/content/imagebank/pdf/Suplemento\\_29\\_07\\_final\\_2019\\_Web.pdf](http://www.rmmg.org/content/imagebank/pdf/Suplemento_29_07_final_2019_Web.pdf). Acesso em: 29 out. 2021.
- ZAMBERLAM, C.R. SANTOS, A.L. Homeopatia no tratamento da ansiedade. **Rev Ibero-Americana de Hum., Ciênc e Educ.**, v. 7, n. 2, p. 731-755, 2021. Disponível em: <http://periodicorease.pro.br/rease/article/view/705/345>. Acesso em: 01 abr. 2021.

## UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA INTUBAÇÃO E MANUTENÇÃO DA SEDAÇÃO RELACIONADOS À COVID-19

Pietra Cordeiro Farias<sup>1</sup>; Camila de Assis Fleury<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - pietra\_fariass2@hotmail.com;

<sup>2</sup> Professora do curso de farmácia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - camilafleury@hotmail.com.

**Grupo de trabalho:** FARMÁCIA

**Palavras-chave:** COVID-19, Intubação intratraqueal, medicamentos sedativos.

**Introdução:** A COVID-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus. Devido à alta taxa de pacientes graves provocadas pela infecção do Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda (SARS-CoV-2) e sua transmissão de maneira exponencial, a pandemia criou picos de internação em UTI e intubação intratraqueal para suporte ventilatório que impactaram fortemente no consumo e importação dos medicamentos utilizados (CONASEMS, 2021). Quando o paciente é intubado são utilizados anestésicos gerais e hipnóticos (etomidato, midazolam e propofol), opioides (fentanil, alfentanil, sufentanil e remifentanil), para indução e manutenção da anestesia e sedação, bloqueadores neuromusculares (cisatracúrio, atracúrio, pancurônio, rocurônio, vecurônio e succinilcolina) para relaxamento muscular durante o procedimento e manutenção da intubação, adjuvantes (lidocaína, dexmedetomidina, sulfato de magnésio e cetamina) e suporte hemodinâmico (epinefrina, norepinefrina, dobutamina e dopamina) (RANG *et al.*, 2016).

**Objetivos:** Relacionar e fazer um levantamento sobre os medicamentos mais usados para a intubação da COVID-19 e os efeitos causados por uso curto ou a longo prazo

**Relevância do Estudo:** Devido à preocupação das instituições hospitalares com relação à escassez destes medicamentos essenciais ao tratamento de casos graves de COVID-19, faz-se necessário levantar quais medicamentos devem ser tratados de maneira especial pelo Ministério da Saúde no intuito de evitar o desabastecimento, além de avaliar os riscos que esses medicamentos podem oferecer, identificando as melhores opções terapêuticas.

**Material e métodos:** Foi realizada uma busca bibliográfica por meio dos recursos eletrônicos nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO), publicados no período de 2011 a 2021, utilizando os descritores: “COVID-19”, “Intubação intratraqueal”, “Intubação orotraqueal”, “Medicamentos sedativos” e “Bloqueadores neuromusculares”. Foram coletados dados gerais de indicação de medicamentos por associações médicas (Associação de Medicina Intensiva Brasileira e de Farmácia Hospitalar).

**Resultado e Discussão:** Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em muitas espécies diferentes de animais, sendo raros os casos em que infectam seres humanos, apresentando alto poder de transmissão de características respiratórias ocorrendo a maior parte das contaminações através de gotículas de saliva, espirro e tosse de pessoas próximas, ou através de veículos que são objetos ou superfícies contaminadas (ISER *et al.*, 2020). Devido a este perfil a COVID-19 se disseminou pelo mundo sendo considerada uma pandemia pela OMS em março de 2020. A infecção pela SARS-CoV-2 pode variar de casos assintomáticos até manifestações clínicas graves que levam à

hospitalização do paciente. Estudos indicam que os casos assintomáticos representam 50% dos casos de COVID-19, já os casos sintomáticos leves têm como sintomas: tosse, dor de garganta, coriza, diarreia, dor abdominal, febre, calafrios, fadiga e cefaleia. Em casos moderados podem ocorrer a internação para receber os cuidados hospitalares, sem necessitar de tratamento na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Já os casos graves (aproximadamente 5% dos casos) desenvolvem a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), apresenta dispneia, desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de oxigênio menor que 95% em ar ambiente ou coloração azulada de lábios ou rosto, evoluindo para sepse, disfunção de múltiplos órgãos, pneumonia grave, necessidade de suporte ventilatório através do procedimento de intubação (CORRÊA; FERRAZ, 2020). Devido à alta taxa de pacientes graves e sua alta transmissão, criou-se picos de internação em UTI que impactaram no consumo e até importação dos medicamentos (CHAVES *et al.*, 2021). O Propofol agente anestésico geral intravenoso, em doses mais reduzidas é sedativo potente com ação amnésica mínima e utilizado para sedações de curta duração, principais efeitos adversos (EA) depressor do miocárdio, alteração do perfil lipídico. etomidato é uma droga segura do ponto de vista cardiovascular, contudo seu uso prolongado está relacionado com insuficiência de suprarenal. A dexmedetomidina é um agonista alfa-2 adrenérgico utilizado na sedação com ação sedativa, hipnótica, ansiolítica e analgésica reduzindo a atividade simpática. O fentanil liga-se a receptores opioides no cérebro, na medula e na musculatura intestinal, inibindo o trajeto do impulso doloroso, EA: rigidez muscular, rápido desenvolvimento de tolerância, depressão respiratória, e retenção urinária. A cetamina fornece analgesia, anestesia e amnésia significativa com efeito mínimo no aparelho respiratório. Porém, libera catecolaminas, estimula o sistema nervoso simpático e aumenta frequência cardíaca e pressão arterial. São usados para facilitar a intubação intratraqueal enquanto minimizam os riscos de aspiração. O relaxante muscular ideal teria um início de ação rápido, curta duração e poucos efeitos colaterais (RANG *et al.*, 2016).

**Conclusão:** Os casos graves de COVID-19 requerem longos períodos de internação em UTIs e elevado suporte medicamentoso, o que acarreta maior risco de reações adversas e interações medicamentosas. Observa-se que os efeitos a curto e a longo prazo aumentam o risco de morte destes pacientes, sendo ainda pior a crise de desabastecimento.

## Referências

- CHAVES, L. A.; *et al.* Desabastecimento: uma questão de saúde pública global. Sobram problemas, faltam medicamentos. [internet] **Observatório COVID Fiocruz**, agosto 2020. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42974/2/Desabastecimento\\_medicamentos.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42974/2/Desabastecimento_medicamentos.pdf) Acesso em: 01 jun. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE (CONASEMS). **Conasems debate com entidades desabastecimento de medicamentos do kit intubação**, Brasília, DF; 2021. Disponível em: [https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Orientacoes-sobre-manejo-de-medicamentos-no-contexto-da-pandemia-COVID-19\\_210321.pdf](https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Orientacoes-sobre-manejo-de-medicamentos-no-contexto-da-pandemia-COVID-19_210321.pdf). Acesso em: 01 jun. 2021.
- CORRÊA, T. D.; FERRAZ, L. J. R. Recomendações de suporte intensivo para pacientes graves com infecção suspeita ou confirmada pela COVID-19, **Einstein**, São Paulo v.18 eAE5793, 2020. Disponível em: [10.31744/einstein\\_journal/2020AE5793](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AE5793). Acesso em: 01 jun. 2021.
- ISER B. P. *et al.* Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online]. 2020, v.29, n.3, e2020233. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000300018>.
- RANG, H.P. *et al.* **Farmacologia**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1938 p.