



Farmácia

LIMA, Caroline Andrade; FINOTI, Laura; FALEIROS, Marcella Fonseca; MATHEUS, Rafaelly Soares; RODRIGUES, Thayla Cristina Dos Reis; MARTINS, Thomás Duzi¹.

Desenvolvimento tecnológico de suspensão de hidróxido de alumínio. 2012. 9 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Farmácia) – Universidade de Franca, Franca. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cássio Sola Veneziani.

O hidróxido de alumínio é um composto cristalino branco amorfo de fórmula molecular $\text{Al}(\text{OH})_3$. Através do aumento do pH, alivia sintomas de hiperacidez gástrica por neutralizar o ácido clorídrico no estômago, com a formação de cloreto de alumínio e água. É contraindicado na insuficiência renal severa, em pacientes com hipofosfatenia e obstrução intestinal. Por possuir ação adstringente, o hidróxido de alumínio e todos os seus derivados podem causar constipação, náuseas e vômitos. Para o desenvolvimento de uma nova formulação é necessário, além do levantamento bibliográfico e dos aspectos técnicos, levarem-se em consideração aspectos econômicos, mercadológicos, disponibilidade de matéria-prima e características próprias da região em que se está. O desenvolvimento tecnológico da suspensão de hidróxido de alumínio trouxe um produto inovador, tanto nas características do produto associadas ao *flavor* em relação a similares presentes no mercado, quanto à praticidade de transporte e armazenamento ligada à apresentação farmacêutica.

Palavras-chave: hidróxido de alumínio; suspensão; antiácido; ácido clorídrico; cereja refrescante.



SOARES, Eloá².

Avaliação das atividades leishmanicida e citotóxica de *nor*-neolignanas isoladas de *Styrax pohlii* A. DC. 2012. 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Farmácia) – Universidade de Franca, Franca. Profa. Dra. Patrícia Mendonça Pauletti.

¹ LIMA, Caroline Andrade; FINOTI, Laura; FALEIROS, Marcella Fonseca; MATHEUS, Rafaelly Soares; RODRIGUES, Thayla Cristina Dos Reis; MARTINS, Thomás Duzi. Desenvolvimento tecnológico de suspensão de hidróxido de alumínio. Indicado como o melhor trabalho no curso de Farmácia no ano letivo de 2012. Recebeu o prêmio “Dr. Clovis Eduardo Pinto Ludovice”, instituído pela Resolução CONSUV nº 02/2000, o que possibilitou a continuidade dos estudos no curso de pós-graduação desta Universidade.

² SOARES, Eloá. Avaliação das atividades leishmanicida e citotóxica de *nor*-neolignanas isoladas de *Styrax pohlii* A. DC. Indicado como o melhor trabalho no curso de Farmácia no ano letivo de 2012. Recebeu o prêmio “Dr. Clovis Eduardo Pinto Ludovice”, instituído pela Resolução CONSUV nº 02/2000, o que possibilitou a continuidade dos estudos no curso de pós-graduação desta Universidade.

A leishmaniose é uma doença parasitária causada por protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania* e ocorre em áreas tropicais. Acomete mais de 12 milhões de pessoas em 88 países. É estimado por volta de 3 milhões de casos novos por ano. Cerca de 350 milhões de pessoas correm o risco de serem infectadas, das quais 20 milhões exibem sintomas severos. Nesse contexto, o presente trabalho visou à avaliação das atividades leishmanicida e citotóxica de *nor*-neolignanas isoladas de *Styrax pohlii*. Os compostos isolados foram avaliados *in vitro* frente às formas promastigotas de *Leishmania amazonensis* e a linhagem de células normais de fibroblastos de pulmão humano (GMo7492A). As *nor*-neolignanas testadas para *L. amazonensis* apresentaram porcentagem de lise muito menor que o controle positivo. E, mesmo na maior concentração (400 μ M) os compostos não foram capazes de causar 50% de lise dos parasitos. Em relação à citotoxicidade, as *nor*-neolignanas egonol, egonol gentiobiosídeo e homoeogonol gentiobiosídeo foram citotóxicos apenas nas maiores concentrações avaliadas (400 e 800 μ M). Homoeogonol e homoeogonol glicosídeo apresentaram citotoxicidade com IC_{50} de 192,5 e 253,1 μ M, respectivamente. Estes dados indicam que as *nor*-neolignanas testadas apresentaram uma fraca atividade leishmanicida e baixa toxicidade às células, porém estes resultados não devem ser considerados promissores para a leishmaniose. Entretanto, outros estudos são necessários para melhor avaliar estes compostos, como por exemplo, a avaliação frente às formas amastigotas.

Palavras-chave: leishmanicida; citotóxico; *nor*-neolignana.



DOMINGOS, Elaine Cristina; **RODRIGUES**, Laura Cristina; **OLIVEIRA**, Marcela Naiara Camilo de; **RODRIGUES**, Mírian Bordini; **PINHEIRO**, Paula Kênia Delefrate; **SCARANO**, Renata Andrade Peixoto.

Desenvolvimento farmacotécnico de uma solução oral de benzocaína em *spray*. 2012. 8 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Farmácia) – Universidade de Franca, Franca. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cassio Sola Veneziani.

A solução oral de benzocaína *spray* provoca perda reversível da sensação, evita ou diminui a condução dos impulsos dos nervos sensitivos próximos do local da aplicação. A sua ação é muito rápida, produzi alívio assintomático e temporal na dor dos dentes, gengivas e garganta desde o primeiro minuto da aplicação. É um anestésico local muito utilizado pela sua eficácia. A associação com o extrato vegetal própolis trouxe maior eficiência ao resultado. O produto terá embalagem plástica de cor branca (leitosa), com volume final de 30 ml, sendo que sua concentração será de 4mg/ml. Será preparado com aroma de menta. Durante o processo de preparação da formulação

ocorreu dificuldade na solubilização do própolis, porém após a troca de fornecedor o problema foi resolvido. Seguindo os métodos propostos, o produto foi feito e o resultado foi obtido com êxito.

Palavras-chave: solução; anestésico; oral; benzocaína.



CAMPOI, Beatriz Martins; **POLO**, Ingrid; **MONTAGNINI**, Mayra Lucas; **OLIVEIRA**, Rafael Dupim; **OLIVEIRA**, Tamara Cristina Scott; **ANDRADE**, Tarcila Ramos de.

Desenvolvimento tecnológico de fluconazol shampoo. 2012. 8 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Farmácia) – Universidade de Franca, Franca. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cassio Sola Veneziani.

O fluconazol é um pó branco ou quase branco, inodoro, pouco solúvel em água e tolueno, facilmente solúvel em metanol, etanol e acetona. É ligeiramente solúvel em álcool isopropílico e clorofórmio. Sua faixa de fusão é entre 138 a 140°C (1) e pode ser encontrado na forma farmacêutica de cápsula, comprimidos e solução injetável. Age inibindo especificamente a síntese de esteroides fúngicos, com uma meia vida de eliminação plasmática de 25 a 30 horas aproximadamente. Os efeitos adversos incluem náuseas, cefaleias, dor abdominal, flatulências e *rash* (3, 5, 6). Este trabalho teve por objetivo o desenvolvimento de uma formulação a partir da leitura científica (7, 8) para *shampoo* que contém fluconazol. Para isso, foram utilizados tensoativo aniônico, não iônico e anfótero, aditivos, conservantes, agentes sequestrantes, corretivo de pH, espessante, solubilizante e veículo. Devido à insolubilidade do fármaco e a viscosidade necessária para o produto final, fez-se necessárias extensivas buscas na literatura para alterar alguns dos componentes no intuito de melhorar as propriedades cosméticas do produto. Finalmente, pode-se obter um produto inovador no mercado (*shampoo* de fluconazol) com diferencial de possuir o aditivo de d-pantenol, uma pró-vitamina B5 que proporciona uma hidratação prolongada para os cabelos, exclusivo no mercado cosmético nacional.

Palavras-chave: fluconazol; *shampoo*; formulação; desenvolvimento; d-pantenol.



MELO, Felipe André Eleutério; **TEIXEIRA**, Gabriella Machado; **MELO**, Gisela Taveira Fernandes de; **FRACAROLLI**, Letícia; **BENEDETI**, Thaís Del Bianco.

Desenvolvimento tecnológico de sulfato ferroso em xarope. 2012. 9 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Farmácia) – Universidade de Franca, Franca. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cássio Sola Veneziani.

O sulfato ferroso heptahidratado pode ser encontrado na forma de um pó cristalino verde claro ou de cristais verde-azulados, inodoros, de sabor adstringente e fluorescente ao ar seco. A ingestão de ferro é necessária para que haja a formação do *heme*, um importante componente da hemoglobina para o transporte de oxigênio. Sua carência na alimentação acarreta a anemia ferropriva, na qual são utilizados os medicamentos contendo o sulfato ferroso como princípio ativo. Estes medicamentos estão disponíveis no mercado farmacêutico na forma de comprimidos, xarope, drágeas ou gotas (solução oral). Neste trabalho será mostrado o desenvolvimento prático – no preparo da fórmula magistral adequada à situação proposta – e teórico de uma formulação de sulfato ferroso em xarope para uso pediátrico acima de 1 ano de idade. Contém ácido ascórbico e vitamina C, que tem como objetivo estabilizar a molécula do princípio ativo e aumentar sua absorção. O objetivo proposto foi cumprido, apesar das dificuldades, dentre as quais, as inúmeras tentativas em mascarar o sabor acentuado do princípio ativo, o que ao final, enalteceu nosso projeto.

Palavras-chave: sulfato ferroso; xarope; anemia ferropriva; antianêmico.