UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO Faculdade de Ciências Farmacêuticas Edital FCF/ATAc nº 08/2019, de 01/08/2019 Publicado no D.O.E em 02/08/2019

Abertura de Inscrição ao Concurso de Livre-Docência junto ao Departamento de Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (Processo nº 2017.1.947.9.0)

A Diretora da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão ordinária realizada em 15/02/2019, estarão abertas, pelo prazo de 30 dias, a contar da publicação deste edital, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para concessão do título de Livre Docente junto ao Departamento de Farmácia, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

Os programas referentes às especialidades em concurso são:

Especialidade: FARMACOGNOSIA

OBTENÇÃO RACIONAL DE DROGAS VEGETAIS: CULTIVO, COLHEITA E PROCESSAMENTO.

MORFOLOGIA EXTERNA E ANATOMIA DE DROGAS VEGETAIS CONSTITUÍDAS DE:

- 2.1.Folhas
- 2.2.Flores
- 2.3.Frutos
- 2.4.Sementes
- 2.5. Cascas
- 2.6.Orgãos subterrâneos

PRINCIPAIS GRUPOS DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE APLICAÇÃO FARMACÊUTICA. ASPECTOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS.

- 3.1.Alcalóides
- 3.2.Flavonoides
- 3.3.Taninos
- 3.4.Óleos voláteis
- 3.5.Saponina
- 3.6.Antraquinonoas

Controle de Qualidade de Fitoterápicos.

Especialidade: COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS

INTRODUÇÃO

Importância de diferentes sistemas heterocíclicos.

NOMENCLATURA

Nomes triviais de sistemas heterocíclicos

Nomenclatura sistemática (Hantzsch-Widman) para derivados monocíclicos.

Sistemas de anéis fundidos.

HETEROCICLOS AROMÁTICOS

Aspectos Gerais

Critérios de aromaticidade

Reatividade de heteroaromáticos

Tautomerismo de heteroaromáticos.

SÍNTESE DE ANÉIS

Reações de ciclização

Substituição nucleofílica em carbono saturado

Adição nuclofílica intramolecular a grupos carbonla

Adição intramolecular de nucleófilo a duplas ligações, ciclização em tripla ligação, ciclização via radical, cliclização via carbono e nitreno.

Reações de cicloadição: cicloadição 1.2 - dipolar, reações Hetero-Diels-Alder, cicloadição tipo [2=2] e [4+2]

SÍNTESE E REATIVADA DE ANÉIS DE TRÊS MEMBROS: AZIRIDIAS, OXIRANAS

SÍNTESE DE ANÉIS DE QUATRO MEMBROS B-LACTAMAS

SÍNTESE E REATIVIDADE DE ANÉIS DE CINCO MEMBROS

Reações tipo Hantzsch, Linrr, Feist-Benary, Croda, Fisselmann e cicloadições

Reações de obtenção de anéis com diferentes (2,3) heteroátomos

Reações de substituição eletrofílica e nucleofílica

SÍNTESE DE ANÉIS DE SEIS MEMBROS

Piridina, piridazina, pirimidina, tri e tetrazinas e com diferentes heteroatomos

SÍNTESE DE ANÉIS FUNDIDOS

Anéis de cinco membros. Indois Reações de Fischer, Madelung, Reissert e Nenitzeescu; isoindois, benzofuramos e benzotiofenos.

SÍNTESE DE SISTEMAS FUNDIDOS

Anéis de seis membros. Quinolinas e isoquinolinas, purinas, pirimidinas, pirazinas.

Reações tipo Slaraup, Friedlander, Pfitzinger, Bischler- Napieralski, Pictet-Spengler, Pomeraz-Feitsch.

Outros sistemas envolvendo diferentes heroátomos

SÍNTESE DE ANÉIS DE SETE MEMBROS

Benzodiazepinico

REAÇÕES DE HETERO-DIELS-ALDER

Especialidade: CONTROLE BIOLÓGICO DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS

Controle total e garantia da qualidade

Contaminação microbiana de produtos farmacêuticos

Análise de qualidade de produtos não estéreis

Controle de produtos estéreis.

Teste de pirogênio

Teste de esterilidade

Eficácia de conservantes

Dosagem microbiana de antibióticos e fatores de crescimentos

Ensaios toxicológicos Segurança Biológica

Especialidade: CONTROLE FÍSICO E QUÍMICO DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS E COSMÉTICOS

Garantia total da qualidade

Preparação e emprego de substancias químicas de referencia

Amostragem e controle de processo

Métodos físicos no controle de qualidade de medicamentos e cosméticos

Material de acondicionamento e embalagem para medicamentos e cosméticos

Estabilidade de medicamentos e cosméticos

Obtenção do perfil de degradação, identificação e qualificação de produtos de degradação em medicamentos

Eletroforese capilar (CE): teoria e aplicações no controle de qualidade

Ressonância magnética nuclear: teoria e aplicação no controle de qualidade

Métodos termoanaliticos; teoria e aplicação no controle de qualidade

Cromatografia líquida de alta eficiência: teoria e aplicações no controle de qualidade

Validação e métodos analíticos

Metodologia analítica moderna para avaliação de novas substancias terapêuticas de origem biológica

Espectroscopia no infravermelho próximo: teoria e aplicações no controle de qualidade

Espectrofotometria no UV/Vus/derivada: teoria e aplicações no controle de qualidade

Técnicas hifenadas (CE-MS, LC-MS, CG-M) na análise de medicamentos e cosméticos Cromatografia liquida de alta eficiência em fase quiral: teoria e aplicações no controle de qualidade

Cromatografia em camada delgada de alta eficiência; teoria e aplicações na análise de medicamentos e na determinação da pureza de substancias químicas de referência.

Especialidade: COSMETOLOGIA

Desenvolvimento e classes (categorias) de produtos cosméticos

Formas de apresentação cosmética e classes de ingredientes das formulações

- 1. Desodorantes e antitranspirantes
- 2. Dentifrícios e enxaguatórios bucais
- 3. Produtos para barba e pós-barba
- 4. Xampus e condicionadores
- 5. Alisantes capilares
- 6. Maquilagem para a área dos olhos
- 7. Maquilagem para a boca
- 8. Avaliação da eficácia de produtos cosméticos
- 9. Foto proteção

Especialidade: FARMÁCIA CLÍNICA

Integração entre a Farmácia, o Hospital e o Sistema Único de Saúde

Atenção farmacêutica no âmbito hospitalar

Política Nacional de Medicamentos

Gerenciamento da Farmácia Hospitalar

Seleção de medicamentos e correlatos

Sistemas de distribuição de medicamentos e correlatos

Farmacoepidemiologia

Farmacotécnica hospitalar

Prescrição, Dispensação e uso de medicamentos genéricos e similares

Informação sobre medicamento

Infecção Hospitalar

Terapia Nutricional

Farmacoeconomia

Farmácia clinica

Uso racional de medicamento

Intercambialidade de medicamentos

Especialidade: FARMACOTÉCNICA

Emulsões farmacêuticas Boas práticas de manipulação

Formas farmacêuticas liquidas de uso oral

Suspensões farmacêuticas

Formas farmacêuticas plásticas: cremes e loções Formas farmacêuticas plásticas; pomadas e géis Formas farmacêuticas sólidas: pós e granulados Formas farmacêuticas sólidas: cápsulas

Formas farmaceuticas solidas: capsulas
Formas farmacêuticas sólidas: comprimidos

Formas farmacêuticas sólidas: comprimidos revestidos e drágeas Formas farmacêuticas de liberação modificada Biofarmacotécnica

Especialidade: QUIMÍCA FARMACÊUTICA

- 1. Aspectos teóricos da ação de fármacos: influência das propriedades físico-químicas na ação de fármacos, interação fármaco-receptor.
- 2. Planejamento de candidatos a fármacos: métodos gerais e especiais, latenciação, química combinatória
- 3. Modelagem molecular aplicada ao planejamento de candidatos a fármacos
- 4. Relações quantitativas entre estrutura e atividade (QSAR)
- 5. Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Periférico
- 6. Fármacos estimulantes do Sistema Nervoso Central
- 7. Fármacos depressores do Sistema Nervoso Central
- 8. Fármacos para tratamento de disfunções neuromusculares
- 9. Fármacos que atuam no sistema cardiovascular
- Agentes Quimioterápicos

Especialidade: TECNOLOGIA FARMACÊUTICA

Sistema matriciais poliméricos nanoestruturados: vetorização, liberação modificada de fármacos;

Carreadores lipídicos nanoestruturados:vetorização, liberação modificada de fármacos;

Tecnologia de obtenção de nanocristais: fármacos classe II e IV (sistema de classificação biofarmacêutica –SCB);

Estrutura, propriedades e aplicações de sistemas nanoestruturados no desenvolvimento de medicamentos inovadores:

Aplicação de ferramentas de qualidade e estatística na otimização de processos farmacêuticos;

Tecnologias analíticas em processos farmacêuticos (TAP)

Qualidade por design aplicadas às Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos;

Co-encapsulação de fármacos para desenvolvimento de medicamentos de liberação modificada;

Aplicação de estratégia de espaço por design no desenvolvimento de produtos e processos farmacêuticos;

Gerenciamento de riscos nos processos farmacêuticos.

O concurso será regido pelo disposto no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade de São Paulo e no Regimento da Faculdade de Ciências Farmacêuticas:

- Os pedidos de inscrição deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do link https://uspdigital.usp.br/gr/admissao, no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, contendo dados pessoais e área de conhecimento (especialidade) do Departamento a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:
- (I) documentos de identificação (RG e CPF ou passaporte);
- (II) memorial circunstanciado, em português e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao concurso e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital;
- (III) prova de que o interessado é portador do título de Doutor, outorgado pela USP, por ela reconhecido ou de validade nacional;
- (IV) tese original ou de texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela em português e em formato digital:
- (V) prova de quitação com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;
- (VI) título de eleitor;
- (VII) comprovante de votação da última eleição ou prova de pagamento da respectiva multa ou a devida justificativa.

- § 1º No memorial previsto no inciso II, o candidato deverá salientar o conjunto de suas atividades didáticas e contribuições para o ensino.
- § 2º Os docentes em exercício na USP serão dispensados das exigências referidas nos incisos VI e VII, desde que as tenham cumprido por ocasião de seu contrato inicial.
- § 3º Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos V, VI e VII, devendo comprovar que se encontram em situação regular no Brasil.
- § 4º No ato da inscrição, os candidatos portadores de necessidades especiais deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.
- § 5º Não serão aceitas inscrições pelo correio, e-mail ou fax.
- As inscrições serão julgadas pela Congregação da Faculdade de Ciências Farmacêuticas em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.
 - Parágrafo único O concurso deverá realizar-se no prazo máximo de cento e vinte dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 166, parágrafo segundo, do Regimento Geral da USP.
- 3. As provas constarão de:
- I prova escrita peso 02;
- II defesa de tese ou de texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela peso 03;
- III julgamento do memorial com prova pública de arguição peso 03;
- IV avaliação didática peso 02.
- § 1º A convocação dos inscritos para a realização das provas será publicada no Diário Oficial do Estado.
- § 2º Os candidatos que se apresentarem depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.
- 4. A prova escrita, que versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária, será realizada de acordo com o disposto no art. 139, e seu parágrafo único, do Regimento Geral da USP.
- § 1º A comissão organizará uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso e dela dará conhecimento aos candidatos, vinte e quatro horas antes do sorteio do ponto, sendo permitido exigir-se dos candidatos a realização de outras atividades nesse período.
- § 2º O candidato poderá propor a substituição de pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à Comissão Julgadora decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.
- $\S \ 3^{\circ}$ Sorteado o ponto, inicia-se o prazo improrrogável de cinco horas de duração da prova.
- § 4º Durante sessenta minutos, após o sorteio, será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos.
- § 5º As anotações efetuadas durante o período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pela Comissão e anexadas ao texto final.
- § 6º A prova, que será lida em sessão pública pelo candidato, deverá ser reproduzida em cópias que serão entregues aos membros da Comissão Julgadora ao se abrir a sessão.
- § 7º Cada prova será avaliada, individualmente, pelos membros da Comissão Julgadora.
- § 8º O candidato poderá utilizar microcomputador para a realização da prova escrita, mediante solicitação por escrito à Comissão Julgadora, nos termos da Circ.SG/Co/70, de 5/9/2001, e decisão da Congregação/órgão em sessão de 11/08/2017, Portaria FCF 414 de 18 de agosto de 2017.
- 5. Na defesa pública de tese ou de texto elaborado, os examinadores levarão em conta o valor intrínseco do trabalho, o domínio do assunto abordado, bem como a contribuição original do candidato na área de conhecimento pertinente.
- 6. Na defesa pública de tese ou de texto serão obedecidas as seguintes normas:
- I a tese ou texto será enviado a cada membro da Comissão Julgadora, pelo menos trinta dias antes da realização da prova;
- II a duração da arguição não excederá de trinta minutos por examinador, cabendo ao candidato igual prazo para a resposta;
- III havendo concordância entre o examinador e o candidato, poderá ser estabelecido o diálogo entre ambos, observado o prazo global de sessenta minutos.
- 7. O julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global, atribuída após a arguição de todos os candidatos, devendo refletir o desempenho na arguição, bem como o mérito dos candidatos.
- § 1º O mérito dos candidatos será julgado com base no conjunto de suas atividades que poderão compreender: I produção científica, literária, filosófica ou artística;

- II atividade didática:
- III atividades de formação e orientação de discípulos;
- IV atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;
- V atividades profissionais, ou outras, quando for o caso;
- VI diplomas e outras dignidades universitárias.
- § 2º A Comissão Julgadora considerará, de preferência, os títulos obtidos, os trabalhos e demais atividades realizadas após a obtenção do título de doutor.
- 8. A prova de avaliação didática destina-se a verificar a capacidade de organização, a produção ou o desempenho didático do candidato.
 - § 1º A prova de avaliação didática será pública, correspondendo a uma aula no nível de pós-graduação, e realizada com base no programa previsto neste edital, de acordo com o artigo 156 do Regimento Geral da USP, com o art. 54 do Regimento da Faculdade de Ciências Farmacêuticas e com as seguintes normas:
 - I compete à Comissão Julgadora decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa acima mencionado;
 - II o candidato, em sua exposição, não poderá exceder a sessenta minutos;
 - III ao final da apresentação, cada membro da Comissão poderá solicitar esclarecimentos ao candidato,
 não podendo o tempo máximo, entre perguntas e respostas, superar sessenta minutos;
 - IV cada examinador, após o término da prova de erudição de todos os candidatos, dará a nota, encerrando-a em envelope individual.
 - § 2º Cada membro da Comissão Julgadora poderá formular perguntas sobre a aula ministrada, não podendo ultrapassar o prazo de quinze minutos, assegurado ao candidato igual tempo para a resposta.
- 9. O julgamento do concurso de livre-docência será feito de acordo com as seguintes normas:
- I a nota da prova escrita será atribuída após concluído o exame das provas de todos os candidatos;
- II a nota da prova de avaliação didática será atribuída imediatamente após o término das provas de todos os candidatos;
- III o julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global nos termos do item 7 deste edital;
- IV concluída a defesa de tese ou de texto, de todos os candidatos, proceder-se-á ao julgamento da prova com atribuição da nota correspondente;
- 10. As notas variarão de zero a dez, podendo ser aproximadas até a primeira casa decimal.
- 11. Ao término da apreciação das provas, cada examinador atribuirá, a cada candidato, uma nota final que será a média ponderada das notas parciais por ele conferidas.
- 12. Findo o julgamento, a Comissão Julgadora elaborará relatório circunstanciado sobre o desempenho dos candidatos, justificando as notas.
- § 1º- Poderão ser anexados ao relatório da Comissão Julgadora relatórios individuais de seus membros.
- § 2º O relatório da Comissão Julgadora será apreciado pela Congregação/órgão, para fins de homologação, após exame formal, no prazo máximo de sessenta dias.
- 13. O resultado será proclamado imediatamente pela Comissão Julgadora em sessão pública.
- Parágrafo único Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete.
- 14. O Concurso deverá realizar-se no prazo máximo de 120 dias, a contar da aceitação da inscrição. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, no endereço acima citado.