

## EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE FARMÁCIA (Currículo iniciado em 2020)

### AGENTES BIOLÓGICOS 68 h/a 3614

Relação parasita-hospedeiro das principais doenças infecto-parasitárias. Taxonomia, morfologia, fisiologia e ecologia dos principais grupos de parasitas, bactérias, fungos e vírus de interesse em farmácia. Técnicas de coloração bacteriana e fúngica. Técnicas de identificação parasitária. Controle do crescimento microbiano e processos de esterilização. Patogenia infecto-parasitária e seus principais impactos na saúde humana para aplicação da teoria em contextos ligados ao processo saúde-doença e métodos diagnósticos clínico-laboratoriais. Grupos importantes de parasitas, bactérias, Fungos e vírus causadores de patologias.

### ANÁLISE INSTRUMENTAL FARMACÊUTICA 68 h/a 3615

Métodos instrumentais de análise aplicados às Ciências Farmacêuticas: Potenciometria. Espectro Eletromagnético; Métodos de Análise nas regiões do ultravioleta (UV), visível (VIS) e infravermelho (IV). Difração de Raios-x. Fluorescência. Cromatografia líquida. Métodos de detecção para sistemas cromatográficos. Espectrometria de massas (EM). Métodos de Análise por ressonância magnética nuclear (RMN). Análise térmica. Eletroforese. Microscopias. Aplicação de métodos instrumentais de análise para a resolução de problemas farmacêuticos.

### ANATOMIA HUMANA 68 h/a 3602

Posição anatômica e planos seccionais do corpo humano. Nomenclatura anatômica. Sistema músculo-esquelético, circulatório, digestório, respiratório, nervoso, tegumentar, genito-urinário e endócrino. Correlação dos fundamentos da anatomia com a prática clínica: Tórax, Abdome, Pelve e Períneo, Dorso, Membro Inferior, Membro Superior, Cabeça, Pescoço e Neuroanatomia. Correlação com a semiologia e aspectos clínico-patológicos.

### ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA 68 h/a 3616

Serviços farmacêutico e implicação social. Organização da assistência farmacêutica: seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, prescrição e dispensação de medicamentos no setor público e privado. Atendimento e acompanhamento farmacoterapêutico. Medicamentos sujeitos a controle especial. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. O processo da prática do Cuidado Farmacêutico. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de medicamentos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos clínico-laboratoriais. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais. Legislação.

### BACTERIOLOGIA CLÍNICA 102 h/a 3638

Processamento de materiais patológicos em bacteriologia clínica. Doenças infecciosas causadas por Cocos Gram-positivos, Gram-negativos, bactérias anaeróbicas e Mycobacterium ssp.. Exames bacteriológicos das infecções do trato urinário, do trato genital, do trato respiratório superior e inferior, do sistema nervoso central. Exames bacteriológicos das infecções do trato intestinal, das infecções sistêmicas, das infecções de pele e tecidos. Testes de sensibilidade aos antimicrobianos. Controle de qualidade e segurança no Laboratório de Bacteriologia Clínica.

### BIOQUÍMICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 136 h/a 3617

Estrutura de Biomoléculas: Conceito de pH. Sistemas "tampão". Sistemas "tampão" fisiológicos. Estrutura de carboidratos. Estrutura e função de lipídeos e membranas biológicas. Estrutura e propriedades de aminoácidos, peptídeos e proteínas. Funções de proteínas. Propriedades de enzimas. Metabolismo: Modelo geral do metabolismo celular. Vias metabólicas: glicólise, ciclo de Krebs, cadeia de transporte de elétrons, fosforilação oxidativa, oxidação de ácidos graxos, gliconeogênese, via das pentoses, síntese e degradação de glicogênio, biosíntese de ácidos graxos, noções gerais sobre metabolismo de aminoácidos e ciclo da uréia. Bioquímica dos líquidos biológicos. Estudo da integração e regulação hormonal do metabolismo intermediário no organismo. Correlação com aspectos clínicos do processo saúde-doença, ação de medicamentos no organismo e exames diagnósticos laboratoriais.

### BIOQUÍMICA CLÍNICA 136 h/a 3624

Aplicação da teoria em contextos ligados ao processo saúde-doença e métodos diagnósticos clínico-laboratoriais. Interpretação de exames laboratoriais aplicados a função renal, função hepática, enzimologia clínica e aspectos fisiopatológicos nas alterações de carboidratos, lipídeos e proteínas nos líquidos biológicos. Avaliação clínico-laboratorial dos aspectos fisiopatológicos aplicados ao líquido, urina, espermograma e citologia celular. Legislação.

#### BROMATOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS 68 h/a 3625

Conceito e histórico da bromatologia. Classificação dos alimentos. Exame do valor nutritivo, energético e plástico de um alimento. Determinação quantitativa das frações centesimal. Tabelas de composição de alimentos. Avaliação do estado sanitário de alimentos. Processos técnicos e industriais envolvidos na produção de alimentos (conservas em geral, alimentos lipídicos e proteicos, produtos lácteos, frutos e vegetais, entre outros). Controle de qualidade de alimentos, com ênfase na fiscalização e importância para a saúde pública. Legislação em alimentos.

#### CÁLCULO E ESTATÍSTICA APLICADOS ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 68 h/a 3604

Média, mediana, desvio-padrão. Porcentagem. Razão. Proporção. Sistema Internacional de medidas. Massa e volume. Expressões de concentração. Logaritmo. Exponenciação. Potenciação. Precisão. Exatidão. Aplicação dos conhecimentos teóricos na interpretação de prescrições e exames clínico-laboratoriais: emprego de abreviações e símbolos em prescrições e laudos laboratoriais; ajuste de dosagem por peso corporal; posologia; fator de correção em fórmulas farmacêuticas; preparo de soluções isotônicas; cálculos de infusões intravenosas. Bioestatística: Levantamento de dados. Apresentação gráfica. Medidas de tendência central e de dispersão. Variabilidade. Probabilidade. Tipos de distribuição. Medidas de correlação. Processo de amostragem. Testes de hipóteses. Inferência estatística. Análise de variância. Aplicação dos conceitos de estatística em indicadores de saúde.

#### CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS 136 h/a 3635

Análise qualitativa e quantitativa de matérias-primas de uso farmacêutico, Procedimentos de controle físico-químico, em produtos acabados sólidos, semi-sólidos e líquidos. Controle biológico e microbiológico de medicamentos. Utilização de metodologias inscritas em farmacopeias (oficiais) e outras fontes bibliográficas (não-oficiais).

#### DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA 34 h/a 3645

Compromisso social do farmacêutico frente à realidade nacional e à política nacional de saúde; Interpretação das principais resoluções, portarias e leis que regem o exercício profissional do farmacêutico nas principais áreas de atuação: drogarias, UBS, laboratórios, indústrias, farmácias de manipulação e hospitais; Análise do Código de Ética Profissional; Registro de profissionais e dos estabelecimentos farmacêuticos nos órgãos competentes.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMPLEMENTAR 34 h/a 3653

Desenvolvimento de habilidades e competências nas diferentes áreas/modalidades de atuação do profissional farmacêutico, de forma integrada com a vivência de situações de aprendizagem social, profissional e cultural pela participação em situações reais de trabalho nas áreas em que poderá exercer a profissão farmacêutica. Dispensação, manipulação, análises clínicas, homeopatia, produção industrial de medicamentos, alimentos e cosméticos, distribuição de medicamentos, análises toxicológicas, farmácia clínica e hospitalar, equipes multiprofissionais dos serviços de saúde entre outras áreas de atuação farmacêutica.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ANÁLISES CLÍNICAS II 136 h/a 3646

Desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes relacionadas à realização de exames laboratoriais, de forma integrada com habilidades de comunicação interpessoal e ética profissional, em cenários práticos de vivência profissional nos diversos setores das análises clínicas. Rotinas e processos laboratoriais. Controle de qualidade em análises clínicas. Laudos laboratoriais.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ANÁLISES CLÍNICAS I 136 h/a 3636

Introdução ao laboratório de análises clínicas. Desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes relacionadas à realização de exames laboratoriais, de forma integrada com habilidades de comunicação interpessoal e ética profissional, em cenários práticos de vivência profissional em bioquímica clínica e imunologia clínica. Rotinas e processos laboratoriais. Controle de qualidade em análises clínicas. Laudos laboratoriais.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA 136 h/a 3618

Desenvolvimento de competências e habilidades que abrangem o ciclo da assistência farmacêutica: seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, prescrição e dispensação de medicamentos, de forma integrada com habilidades de comunicação interpessoal e ética profissional, em cenários práticos de vivência que envolvam os serviços de saúde.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA CLÍNICA I 136 h/a 3626

Desenvolvimento de competências e habilidades clínicas que abrangem a fisiopatologia, semiologia, comunicação interpessoal, ética profissional, farmacologia clínica e terapêutica, de forma integrada, em cenários práticos de vivência que envolvam os serviços de saúde na atenção primária. Consulta Farmacêutica. Serviços Farmacêuticos. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA CLÍNICA II 102 h/a 3647

Desenvolvimento de competências e habilidades clínicas que abrangem boas práticas de prescrição, fisiopatologia, semiologia, comunicação interpessoal, ética profissional, farmacologia clínica e terapêutica, de forma integrada, em cenários práticos de vivência que envolvam os serviços de saúde especializados de média e alta complexidade. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MANIPULAÇÃO 136 h/a 3637

Desenvolvimento de competências e habilidades que abrangem a manipulação de formas farmacêuticas, desde a aquisição de insumos, análise de prescrição, formulação e controle de qualidade e sanitário, de forma integrada com habilidades de comunicação interpessoal e ética profissional, em cenários práticos de vivência que envolva a rotina magistral.

#### ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM SAÚDE COLETIVA 136 h/a 3606

Desenvolvimento de competências e habilidades que abrangem ações de promoção e proteção da saúde e prevenção de doenças, de forma integrada com habilidades de comunicação interpessoal e ética profissional, em cenários práticos de vivência que envolvam os serviços de saúde no âmbito da atenção primária, sua organização dos e o papel do farmacêutico nas equipes de saúde. Ações coletivas de educação em saúde.

#### ESTRUTURA E FUNÇÃO DE CÉLULAS E TECIDOS 102 h/a 3605

Fundamentos de microscopia de campo claro. Técnicas de preparo de materiais histológicos e citológicos. Organização e funcionamento das células eucariontes: membrana plasmática, citoplasma e organelas citoplasmáticas, núcleo e reprodução celular. Tipos de tecido: epitelial glandular e de revestimento, conjuntivo, muscular, nervoso, ósseo, cartilaginoso, sanguíneo, hematopoiético e embrionário. Correlação das estruturas e funções das células e tecidos com aspectos clínicos do processo saúde-doença, ação de medicamentos no organismo e exames diagnósticos laboratoriais.

#### ÉTICA E BIOÉTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 68 h/a 3603

Ética, moral e direito. Ciência e religião. Princípios de bioética. Ética em pesquisa com animais e seres humanos. Testes de novos medicamentos. Questões que envolvem o início e o fim da vida: eutanásia, aborto, clonagem, eugenia e origem do embrião humano. Intervenções da ciência e da tecnologia na vida humana: transplantes e uso de células-tronco. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais. Código de ética da profissão farmacêutica. Direitos Humanos. Estatuto da criança e do adolescente. Estatuto do idoso. Direito ambiental.

#### FARMÁCIA CLÍNICA 68 h/a 3629

Histórico da farmácia clínica. Panorama mundial e brasileiro da farmácia clínica. Métodos de trabalho em farmácia clínica. Farmacocinética e farmacodinâmica na prática clínica. Interações medicamentosas. Atenção Farmacêutica. Seguimento farmacoterapêutico. Planejamento farmacoterapêutico. Princípios de prevenção de doenças. Raciocínio diagnóstico. Desenvolvimento de conhecimentos e habilidades clínicas que abranjam boas práticas de prescrição, fisiopatologia, semiologia, comunicação interpessoal, farmacologia clínica e terapêutica. Consulta Farmacêutica.

#### FARMÁCIA HOSPITALAR 68 h/a 3630

Situação atual e seus determinantes. Elementos de administração, estruturação e indicadores na farmácia hospitalar. Situação de distribuição de medicamentos para pacientes internados. Padronização de medicamentos. Comissão de farmácia e terapêutica. Manipulação e descarte de lixo hospitalar. Participação do farmacêutico em farmácia clínica e na comissão de controle de infecção hospitalar. Atuação da farmácia clínica no ambiente hospitalar. Central de abastecimento farmacêutico e almoxarifado. Estudo da manipulação magistral de fármacos em ambiente hospitalar. Ação de fármacos e variáveis que envolvem o processo saúde-doença em pacientes hospitalizados. Importância dos laboratórios clínicos, métodos de diagnóstico e interpretação de exames no âmbito hospitalar. Estudo das legislações pertinentes à área física, controle sanitário, participação e responsabilidade técnica do farmacêutico hospitalar.

#### FARMACOBOTÂNICA E FARMACOGNOSIA 102 h/a 3619

Introdução à farmacobotânica, sistemática vegetal, coleta e microtécnica vegetal, estudos de membranas celulares vegetais, inclusões celulares, histologia vegetal, sistema vascular e estudos dos órgãos (raiz, caule, folha, flor, fruto e semente). Estudo de drogas vegetais de interesse terapêutico: Biossíntese de metabólitos secundários, carboidratos, ácidos orgânicos, óleos fixos, óleos essenciais, iridoides, terpenos, esteroides, glicosídeos cardiotônicos, saponinas, taninos, flavonoides, antocianos, cromonas, xantonas, antraquinonas, cumarinas, alcaloides derivados da ornitina, alcaloides derivados da lisina, alcaloides derivados da fenilalanina, alcaloides derivados do triptofano, alcaloides imidazólicos, alcaloides esteroidais e terpenoides e alcaloides púricos. Introdução à fitoquímica, métodos de extração, métodos de separação, métodos de detecção (marcha fitoquímica), métodos de identificação, métodos de quantificação e avaliação da qualidade dos materiais vegetais.

#### FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPÊUTICA I 102 h/a 3620

Fundamentos de Farmacologia e Farmacoterapêutica. Farmacocinética geral e clínica. Farmacodinâmica. Farmacogenômica. Neurofarmacologia (antidepressivos, ansiolíticos, antipsicóticos, hipnóticos e sedativos, anestésicos gerais e gases terapêuticos, anestésicos locais, antiepilépticos, distúrbios degenerativos, opióides e tratamento da dor). Regulação da função renal, volume vascular, renina e angiotensina. Farmacologia e Farmacoterapia da isquemia miocárdica e hipertensão, da insuficiência cardíaca congestiva e dos antiarrítmicos. Anticoagulantes, fibrinolíticos e antiplaquetários. Hipercolesterolemia e dislipidemias.

#### FARMACOLOGIA E FARMACOTERAPÊUTICA II 102 h/a 3627

Inflamação, imunomodulação e hematopoiese: Histamina, bradicinina e seus antagonistas. Autacóides derivados de lipídeos. Anti-inflamatórios, antipiréticos e analgésicos. Imunosupressores e imunoestimulantes. Agentes hematopoiéticos. Hormônios: Eixo hipotálamo-hipófise. Tireóide e fármacos antitireoideanos. Estrogênio, progestogênios e andrógenos. Contracepção e farmacoterapia de distúrbios ginecológicos e obstétricos. Pâncreas endócrino e farmacoterapia do diabetes melito e da hipoglicemia. Fármacos que afetam a homeostasia dos íons minerais e renovação óssea. Farmacoterapia da acidez gástrica, úlceras pépticas e doenças do refluxo. Tratamento dos distúrbios da motilidade intestinal e do fluxo de água, fármacos usados nas doenças biliares e pancreáticas. Tratamento farmacológico da doença inflamatória intestinal. Quimioterapia das doenças microbianas e neoplásicas: Malária. Infecções por protozoários, helmintos, bactérias. Tuberculose e hanseníase. Agentes antifúngicos. Agentes antivirais. Agentes microbianos. Quimioterapia do câncer. Agentes citotóxicos. Terapias dirigidas para alvos.

#### FARMACOTÉCNICA 136 h/a 3628

Operações unitárias. Atividades e procedimentos técnicos relacionados com a manipulação de formulações nas variadas formas farmacêuticas: líquidos, sólidos e semi-sólidos. Princípios ativos e Adjuvantes. Vias de administração de medicamentos. Fatores que afetam a absorção de medicamentos no organismo. Boas práticas de manipulação em farmácia. Cálculos Farmacotécnicos.

#### FÍSICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 102 h/a 3608

Sistemas de unidades e grandezas físicas. Densimetria. Espectroscopia. Viscosidade. Termodinâmica. Cinética química. pH e constante de dissociação (pKa). Tampões e sistemas biológicos. Hidrodinâmica e hemodinâmica. Bioeletricidade. Bioacústica. Biotermologia. Biomecânica. Bio-óptica. Radiobiologia. Aplicação da teoria em contextos ligados ao funcionamento do corpo humano, processo saúde-doença, produção de medicamentos e métodos diagnósticos. Gerenciamento de resíduos e preservação do meio-ambiente.

#### FISIOLOGIA 68 h/a 3607

Estudo das funções, funcionamento e organização dos órgãos e sistemas do corpo humano. Fisiologia de membranas, nervos e músculos. Fisiologia do sistema: nervoso, cardiovascular, respiratório, digestivo, renal, endócrino e muscular, com foco em sua organização funcional, mecanismo e regulação. Compreensão da integração destes sistemas para a manutenção da homeostase corporal.

#### FISIOPATOLOGIA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 68 h/a 3621

Estudo dos processos fisiopatológicos das doenças humanas. Causas, desenvolvimento, alterações morfológicas (macroscópica e microscópica) e orgânicas das doenças: genéticas, infecciosas, pulmonares, cardiovasculares, renais, gastrintestinais, hepáticas e hormonais. Diagnóstico e princípios terapêuticos. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais.

#### GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA AO DIAGNÓSTICO 68 h/a 3631

Características da célula e genomas. Mecanismos genéticos. Desenvolvimento do conceito de gene. Herança monoibrida e diibrida. Mapeamento genético de cromossomos. Controle da expressão gênica. Tecnologia do DNA recombinante. Estrutura populacional e deriva genética. Técnicas moleculares aplicadas ao diagnóstico de doenças humanas.

#### HEMATOLOGIA CLÍNICA 68 h/a 3639

Sangue: morfologia e hematopoiese. Hemograma. Hemostasia e coagulação. Imunohematologia, VHS. Doenças do sangue. Interpretação de exames hematológicos. Análise de casos clínicos. Leucemias.

#### IMUNOLOGIA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 102 h/a 3622

Resposta imune natural, resposta imune com ênfase na interação entre os diferentes componentes celulares, MHC, citocinas, marcadores de ativação celular e reconhecimento entre antígenos e anticorpos. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de agentes imunobiológicos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos clínico-laboratoriais.

#### IMUNOLOGIA CLÍNICA 68 h/a 3632

Anticorpos policlonais e monoclonais e suas aplicações no diagnóstico imunológico laboratorial. Haptenos, antígenos e imunógenos no laboratório clínico. Reações de aglutinação e inibição da aglutinação; hemaglutinação e inibição da hemaglutinação e métodos imunoenzimáticos. Técnicas de titulação de antígenos e anticorpos. Semi-quantificação de antígenos e anticorpos. Reações de neutralização de toxinas. Técnicas de intradermo-reação. Técnicas de imunodifusão-radial semi-quantitativa. Fatores interferentes das reações imunológicas. Imunopatologia clínica de imuno-hematologia; imunização, auto-imunidade, imunodeficiências, imunologia dos

tumores, fenômeno de hipersensibilidade; imunobiologia dos transplantes. Interferência de exames laboratoriais imunopatológicos e uso de fármacos. Processo saúde-doença, métodos diagnósticos clínico-laboratoriais e interpretação de exames laboratoriais.

#### INTERPRETAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS 51 h/a 3648

Interpretação clínica de exames laboratoriais na prática da saúde correlacionando com as principais alterações hematológicas, metabólicas e bioquímicas, provas da função renal e hepática, marcadores imunológicos e citologia ginecológica. Principais marcadores laboratoriais na função endócrina e exames laboratoriais utilizados no pré-natal.

#### METODOLOGIA DA PESQUISA EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 34 h/a 3609

Construção do conhecimento. Método científico. Tipos de pesquisa. Estrutura do projeto de pesquisa. Formulação de hipóteses. Pesquisa bibliográfica. Redação de textos acadêmicos. Técnicas de análise de dados. Publicação de artigos científicos. Classificação de periódicos. Tecnologias de informação e comunicação. Ética e plágio. Inovação tecnológica e propriedade intelectual.

#### MICOLOGIA CLÍNICA 68 h/a 3640

Introdução à micologia. Estrutura, morfologia e reprodução dos fungos. Taxonomia dos fungos. Coleta e processamento de diferentes materiais para isolamento de fungos. Métodos de Isolamento e Identificação Fungos. Micoses de Interesse Médico. Controle de qualidade em laboratório de micologia clínica.

#### PARASITOLOGIA CLÍNICA 68 h/a 3641

Introdução à Parasitologia e estudo dos principais parasitos que atingem a espécie humana: classificação, morfologia, habitat, ciclo biológico, transmissão, patogenia, diagnóstico, epidemiologia, tratamento, profilaxia e controle. Pesquisa e identificação dos parasitos: métodos laboratoriais.

#### PRÁTICAS FARMACÊUTICAS 68 h/a 3610

Serviços farmacêuticos. Aferição de pressão arterial. Medição de glicemia. Medição de colesterol e triglicerídeos. Dispensação de autotestes. Testagem de HIV em farmácia. Administração de injetáveis. Serviço de vacinação: programa nacional de imunização; preparo e administração de vacinas; orientação, acompanhamento e encaminhamento de pacientes. Perfuração de lóbulo auricular. Realização de pequenos curativos. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Registro de serviços farmacêuticos. Introdução à consulta farmacêutica. Legislação.

#### PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 51 h/a 3649

Resoluções e Leis que amparam o profissional durante o ato da prescrição farmacêutica. Desenvolvimento de conhecimentos e habilidades clínicas que abranjam boas práticas de prescrição, fisiopatologia, semiologia, comunicação interpessoal, farmacologia clínica e terapêutica. Farmacoepidemiologia, farmacovigilância e farmacoconomia da utilização de medicamentos alopáticos e fitoterápicos.

#### QUÍMICA ANALÍTICA 102 h/a 3611

Equilíbrio Químico. Equilíbrio Iônico: Eletrólitos fortes e fracos. Dissociação e efeito do íon comum, produto de solubilidade, soluções tampão. Reações de oxidação-redução e complexação, estudo das reações envolvidas na separação e identificação de cátions e ânions comuns. Determinações volumétricas: neutralização, precipitação, oxidação-redução e complexação. Determinações gravimétricas: formação, contaminação e purificação de precipitados. Análise e determinação quantitativa. Tratamento de amostras. Avaliação, interpretação e comparação de resultados. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de medicamentos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos.

#### QUÍMICA FARMACÊUTICA 68 h/a 3633

Contextualização da Química Farmacêutica. Estratégias para planejamento e desenvolvimento

de novos fármacos. Estudo das propriedades físico-químicas, estruturais e funções químicas aplicado à ação dos fármacos. Grupos toxicofóricos e farmacofóricos. Mecanismos moleculares de ação dos fármacos. Pró-fármacos. Estudos quantitativos da relação estrutura-atividade (QSAR). Estudo da relação estrutura-atividade (SAR) das classes terapêuticas mais utilizadas na atualidade. Gerenciamento de resíduos químicos e preservação do meio-ambiente.

#### QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA 102 h/a 3612

Matéria, elementos e compostos. Nomenclatura. Unidades de Concentração. Classificação periódica dos elementos. Estrutura atômica. Orbitais moleculares. Teoria das Ligações. Reações químicas. Ácidos, bases, sais e óxidos. Propriedades dos sólidos, gases e soluções. Radioatividade. Cálculo estequiométrico. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de medicamentos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos. Gerenciamento de resíduos químicos e preservação do meio-ambiente.

#### QUÍMICA ORGÂNICA 102 h/a 3623

Características estruturais e eletrônicas de substâncias orgânicas. Estudo das propriedades físicas e químicas dos diferentes grupos funcionais. Nomenclatura dos compostos orgânicos. Acidez e basicidade aplicado aos compostos orgânicos. Isomeria e estereoquímica. Extração, purificação e identificação de compostos orgânicos aplicados a farmácia. Mecanismos de reações orgânicas aplicadas à farmácia: haletos de alquila; alcenos, dienos e alcinos; álcoois e éteres; hidrocarbonetos aromáticos; fenóis e haletos de arila; aldeídos e cetonas; ácidos carboxílicos e derivados; aminas; compostos heterocíclicos aromáticos; compostos orgânicos de enxofre e fósforo. Gerenciamento de resíduos químicos e preservação do meio-ambiente.

#### SAÚDE COLETIVA 68 h/a 3613

Modelos de saúde-doença. Epidemiologia: endemias, epidemias, surtos e pandemias. Indicadores de saúde. Sistema Único de Saúde (SUS). Política Nacional de Promoção da Saúde: programas e ações. Vigilância em saúde. Educação em saúde. Saúde baseada em evidências. Sistemas de Informação em Saúde. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais. Direitos Humanos. Estatuto da criança e do adolescente. Estatuto do idoso.

#### SEMILOGIA FARMACÊUTICA 68 h/a 3634

Aspectos éticos da relação profissional de saúde/paciente. Interação e comunicação com pacientes. Uso da propeidêutica: abordagem clínica, avaliação e tratamento. Anamnese farmacológica e clínica, exame físico geral, diagnóstico diferencial e investigação laboratorial. Administração de medicamentos. Atendimento farmacêutico em transtornos menores. Reflexão crítica da função do farmacêutico comunitário em saúde coletiva: promoção do uso racional de medicamentos. Cultura e saúde: relações étnico-raciais e aspectos regionais.

#### TECNOLOGIA DE PRODUTOS COSMÉTICOS 68 h/a 3642

Anatomofisiologia da pele. Estrutura e composição da fibra capilar. Envelhecimento cutâneo. Desordens cutâneas. Ativos cosméticos. Formulação e manipulação de produtos cosméticos, perfumes e de higiene pessoal. Fotoproteção. Controle de qualidade. Regulamentação do Setor Cosmético e Legislação Vigente.

#### TECNOLOGIA FARMACÊUTICA 136 h/a 3643

Introdução ao processo industrial. Desenvolvimento de medicamentos. Pré-formulação. Água na indústria farmacêutica. Reologia. Produção industrial de formas farmacêuticas líquidas, semi-sólidas e sólidas. Revestimento de comprimidos e multiparticulados. Formas farmacêuticas perorais de liberação modificada. Produtos estéreis. Sistemas dérmicos e transdérmicos. Liberação nasal e pulmonar de fármacos. Liberação de agentes biofarmacêuticos. Nanotecnologia Farmacêutica. Estabilidade de fármacos e medicamentos. Determinação de prazo de validade. Validação processos farmacêuticos. Equivalência e Bioequivalência Farmacêutica. Envase e Embalagem.

#### TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS 34 h/a 3650

Abordagens temáticas referentes às inovações em tecnologias de saúde, modelos de gestão em saúde e cuidados farmacêuticos, de forma integrada com os aspectos sociais, éticos, regionais e legais da profissão farmacêutica.

#### TOXICOLOGIA 68 h/a 3644

Estudo dos efeitos nocivos causados pelas substâncias químicas. Diagnóstico laboratorial da intoxicação, antídotos e medicamentos auxiliares no tratamento das intoxicações. Drogas com efeito no Sistema Nervoso Central. Intoxicações por medicamentos, metais, gases e álcoois tóxicos. Intoxicação por saneantes domésticos, praguicidas, rodenticidas, produtos veterinários e plantas. Análises toxicológicas: métodos analíticos, amostragem, determinação de agentes tóxicos, formulação de laudos e interpretação de resultados.

#### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC I 17 h/a 3651

Desenvolvimento da capacidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o Curso, de forma integrada, por meio da execução de um projeto de pesquisa, de extensão ou de aplicação tecnológica. Diretrizes para elaboração e apresentação de um trabalho científico. Aspectos estruturais e normativos do trabalho científico. Documentação científica.

#### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC II 17 h/a 3654

Desenvolvimento da capacidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o Curso, de forma integrada, por meio da execução de um projeto de pesquisa, de extensão ou de aplicação tecnológica. Diretrizes para elaboração e apresentação de um trabalho científico. Aspectos estruturais e normativos do trabalho científico. Documentação científica. Defesa do trabalho final.

#### VIROLOGIA CLÍNICA 34 h/a 3652

Características dos vírus, taxonomia dos vírus, mecanismos de patogênese viral. Agentes antivirais. Infecções virais em humanos, diagnóstico e sorotipagem laboratorial de doenças virais. Emprego de Elisa e biologia molecular. Epidemiologia das infecções virais no Brasil e no Mundo. Interferência dos exames de detecção viral pelo uso de fármacos. Estudo do processo saúde-doença, métodos diagnósticos clínico-laboratoriais e interpretação de exames laboratoriais. Estudo de legislação relacionado à apresentação da área física laboratorial, controle sanitário, participação e responsabilidade técnica do farmacêutico.

### DISCIPLINAS OPTATIVAS

#### CITOLOGIA CLÍNICA 68 h/a 3655

Transudato e exudato, secreção vaginal, cromatina sexual, citograma nasal, líquido amniótico, líquido sinovial, citologia de fezes.

#### COMUNICAÇÃO, LIDERANÇA E TOMADA DE DECISÃO 68 h/a 3656

Liderança: diferentes tipos, estilos e como funcionam. Tomada de decisão: processos e influência nas pessoas e nas organizações. Comunicação: tipos e estratégias, influência da comunicação no clima organizacional.

#### CONTROLE DE QUALIDADE DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS 68 h/a 3657

Controle de qualidade em laboratório de análises clínicas na fase pré-analítica, analítica e pós-analítica. Sistemas informatizados. Controle de qualidade interno. Ensaio de proficiência. Controle de qualidade em: bioquímica clínica, sorologia, exames citológicos, hematologia, parasitologia, bacteriologia, toxicologia. Implementação e aplicação de sistemas de qualidade e garantia da qualidade. Aplicação da teoria em contextos ligados à métodos diagnósticos clínico-laboratoriais. Legislação.

#### CONTROLE DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS II 68 h/a 3658

Aspectos avançados em controle físico-químico, biológico e microbiológico de medicamentos.



Técnicas avançadas envolvidas em controle físico-químico. Cálculo de potência antimicrobiana. Aplicação em processos magistrais e oficinais farmacêuticos.

#### EMPREENDEDORISMO, PLANEJAMENTO DA CARREIRA E GESTÃO DE EMPRESAS 68 h/a 3659

Perfil do Farmacêutico em diferentes áreas de atuação: indústrias, farmácias, serviço público e análises clínicas. Novas áreas de atuação farmacêutica. Perfil e remuneração do farmacêutico no Brasil e em outros países. Atuação do farmacêutico em instituições de ensino e pesquisa. Farmacêutico no serviço público: diferentes carreiras e concursos. Empreendedorismo, abertura e gestão de empresas farmacêuticas. Planejamento estratégico. Estrutura organizacional.

#### ENZIMOLOGIA E FUNDAMENTOS DE BIOTECNOLOGIA 68 h/a 3660

Fundamentos em enzimologia. Cinética enzimática. Emprego de enzimas em biotecnologia. Conceitos, aplicação e processos utilizados em biotecnologia farmacêutica. Produtos de biotecnologia empregados em áreas farmacêuticas. DNA recombinante. Antibióticos, insulina e vacinas.

#### FARMÁCIA EM ONCOLOGIA 68 h/a 3661

Epidemiologia das neoplasias. Prevenção e controle de neoplasias no Brasil. Bases moleculares para o desenvolvimento de neoplasias. Diagnóstico laboratorial e estratégias para tratamento de neoplasias. Farmacoterapia de neoplasias prevalentes no Brasil. Boas práticas farmacotécnicas em oncologia. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica em Oncologia. Gestão da farmácia oncológica.

#### FARMÁCIA ESTÉTICA 68 h/a 3662

Promoção, proteção, manutenção e recuperação estética do indivíduo, de forma a selecionar e aplicar procedimentos e recursos estéticos, utilizando-se para isto produtos cosméticos, técnicas e equipamentos específicos, de acordo com as características e necessidades do cliente. Avaliação, definição dos procedimentos e estratégias, acompanhamento e evolução estética. Cosmetoterapia. Eletroterapia. Iontoforese. Laserterapia. Luz intensa pulsada. Peelings químicos e mecânicos. Radiofrequência estética. Sonoforese (ultrassom estético).

#### FITOTERAPIA 68 h/a 3663

Introdução à fitoterapia. Medicamento fitoterápico. Fitoterapia no SUS. Pesquisa com novos fármacos. Fitoterápicos e os sistemas: Sistema nervoso central, sistema respiratório, sistema cardiovascular, trato gastrointestinal, trato urinário e sistema reprodutor. Pele e trauma, reumatismo e dor, agentes hipoglicemiantes, agentes antiparasitários, agentes antitumorais, agentes que aumentam a resistência a doenças antibacteriana e antiviral. Desenvolvimento tecnológico e produção de fitoterápicos. Controle de qualidade e legislação de fitoterápicos. Atenção, assistência e prescrição farmacêutica em fitoterapia.

#### HOMEOPATIA 68 h/a 3664

Introdução à homeopatia. Filosofia homeopática. Estudo das drogas, veículos inertes, tinturas-mães, soluções, triturações. Métodos e escalas de dinamização dos medicamentos homeopáticos. Preparação das formas farmacêuticas de uso interno e externo. Receituário médico. Controle de qualidade. Legislação e ética. Atenção, assistência e prescrição farmacêutica em homeopatia.

#### LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS 68 h/a 3665

Aspectos Históricos: cultura surda, identidade e língua de sinais. Estudo da legislação e das políticas de inclusão de pessoas com surdez. O ensino de Libras e noções básicas dos aspectos linguísticos. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.

#### MICOTOXINAS E MICOTOXICOSES 68 h/a 3666

Fungos toxigênicos, características gerais das micotoxinas, importância das micotoxicoses em medicina humana e aspectos da contaminação e da prevenção de micotoxinas em produtos agrícolas. Micotoxinas e seus efeitos na saúde pública. Principais fungos produtores de micotoxinas. O impacto das micotoxicoses na saúde humana.

#### PLANEJAMENTO E SÍNTESE DE FÁRMACOS 68 h/a 3667

Estratégias de planejamento, obtenção e desenvolvimento de fármacos. Planejamento das rotas sintéticas. Processos de síntese, purificação e identificação de fármacos. Síntese e mecanismos das reações orgânicas aplicadas na obtenção de fármacos.

#### POLÍTICAS PÚBLICAS 68 h/a 3668

Definir os conceitos básicos necessários ao entendimento do que são políticas públicas em regimes democráticos: conceito, características, abrangência e funções. Correlacionar as políticas públicas de saúde no Brasil com o modelo de saúde praticado (SUS), com ênfase no medicamento. Estabelecer o papel do estado frente às demandas do cidadão e sua contribuição para a redução das desigualdades. Articular com os modelos de atenção em saúde no âmbito individual e coletivo, os processos de uso racional de medicamentos e o serviço de atenção farmacêutica como ferramentas inclusivas e redutoras da desigualdade social.

#### PRÁTICA MULTIPROFISSIONAL EM ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 68 h/a 3674

Atenção Básica à Saúde. Atenção primária, secundária e terciária. Reconhecimento da estrutura do serviço na Unidade Básica de Saúde (UBS). Estratégia de Saúde da Família. Programas de acompanhamento e melhoria de qualidade e do acesso aos serviços (PMAQ). Acompanhamento de visitas domiciliares. Acompanhamento de serviços de vacinação, dispensação de medicamentos e atividades de orientação ao paciente no espaço da UBS. Acompanhamento de grupos terapêuticos e educacionais, campanhas e atividades afins na Unidade e na comunidade. Participação nas reuniões de equipe e técnicas. Conhecimento dos protocolos assistenciais da atenção básica.

#### PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES 68 h/a 3669

Conceitos e definições. Tratamentos que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais, voltados para prevenir diversas doenças como depressão e hipertensão. Tratamentos paliativos em doenças crônicas. Acupuntura, uso de plantas medicinais e fitoterapia, homeopatia, crenoterapia, antroposofia e práticas da medicina tradicional chinesa – corporais e mentais. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares.

#### RESISTÊNCIA MICROBIANA 68 h/a 3670

Mecanismos de resistência bacteriana aos antimicrobianos. Antimicrobianos utilizados na terapêutica em saúde humana. Medidas para evitar a resistência bacteriana.

#### SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE 68 h/a 3671

Surgimento do SUS – Sistema Único de Saúde: concepções, organização, funcionamento (centralização e descentralização) e financiamento do SUS. Regulamentação e instrumentos de gestão do SUS - Importância dos consórcios para aquisição de medicamentos. Gestão dos serviços de saúde nos diversos níveis de atenção. Programas de saúde e a inserção do farmacêutico. Planejamento e diagnósticos em saúde. Políticas de medicamentos no Brasil.

#### TERAPIA NUTRICIONAL 68 h/a 3672

Atribuições do farmacêutico na terapia nutricional. Gestão de estoque. Avaliação farmacêutica da prescrição médica. Reações adversas e interações droga-nutriente e nutriente-nutriente. Preparação nutricional enteral e parenteral. Rotulagem e embalagem, conservação e transporte.

#### VIGILÂNCIA EM SAÚDE 68 h/a 3673

Vigilância em Saúde no Brasil. Criação do SUS e novos arranjos institucionais. Vigilância: de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Vigilância: epidemiológica, sanitária, ambiental e saúde do trabalhador. Ações de vigilância, prevenção e controle de doenças transmissíveis. Análise da situação de saúde da população brasileira.