

b) Neuro-anatomia

- b.1) Componentes do sistema nervoso e suas principais divisões;
 b.2) Crânio, coluna vertebral e meninges;
 b.3) Anatomia descritiva, micro e macroscópica, das estruturas do sistema nervoso central;
 b.4) Anatomia vascular do encéfalo e medula;
 b.5) Organização funcional do SNC: núcleos e vias;
 b.6) Sistema ventricular, espaço subaracnóideo e cisternas;
 b.7) Nervos cranianos e sistema nervoso periférico;
 b.8) Sistema Nervoso Autônomo;
 b.9) Sistema límbico.

c) Neurofisiologia

- c.1) Função da célula nervosa e da célula glial; aspectos moleculares da célula nervosa;
 c.2) Fluxo sanguíneo cerebral e metabolismo cerebral;
 c.3) Fisiologia da produção e circulação líquórica; barreiras encefálicas;
 c.4) Regulação da pressão intracraniana;
 c.5) Fisiologia da sensibilidade geral; dor, tato, temperatura e propriocepção;
 c.6) Fisiologia da sensibilidade especial: olfação, visão, audição e gustação;
 c.7) Controle segmentar e supra-segmentar da motricidade;
 c.8) Funções corticais superiores; correlações clínicas;
 c.9) Sistema reticular ativador ascendente;
 c.10) Princípios da avaliação eletrofisiológica clínica: EEG, EMG e potenciais evocados.

d) Neurologia Clínica I – (Semiologia)

- d.1) Elaboração da história clínica: motivo de consulta, antecedentes da doença atual, antecedentes pessoais e heredofamiliares, doença atual, exame físico;
 d.2) Exame geral: fácies, atitudes e marcha;
 d.3) Nervos Cranianos: olfatório, óptico, mobilidade ocular, trigêmeo, facial, acústico-vestibular, glossofaríngeo, vago, acessório e hipoglosso;
 d.4) Motricidade: Tônus muscular: origem, regulação e alterações. Síndromes hípo e hipertônicas;
 d.5) Hipertonia piramidal e extrapiramidal;
 d.6) Motricidade voluntária: força muscular. Alterações. Hemiplegias, paraplegias e monoplegias;
 d.7) Trofismo. Inspeção e palpação. Alterações da pele e anexos. Alterações dos músculos;
 d.8) Coordenação. Estática e dinâmica. Sinal de Romberg. Alterações. Ataxia: medular, cerebelar e vestibular;
 d.9) Reflexos. Reflexos osteo-tendinosos ou profundos. Reflexos superficiais. Automatismo medular. Clônus e sincinias. Reflexos de postura ou tônicos;
 d.10) Movimentos involuntários: coréia e atetose, tremor, tics, fibrilação, fasciculação e mioquimias, síndromes extrapiramidais;
 d.11) Sensibilidade: características gerais, receptores mecanismos de transdução, vias da sensibilidade, sSíndromes sensitivas mais importantes:

- Avaliação da consciência e do estado mental;
- Linguagem, articulação, emissão e produção;
- As afasias;
- A memória;
- Apraxias e agnosias;
- As síndromes neurológicas;
- Diagnóstico sindrômico, topográfico e etiológico;
- Semiologia do trauma.

e) Neurologia Clínica II

- e.1) Doença encéfalo-vascular isquêmica;
 e.2) Doença encéfalo-vascular hemorrágica;
 e.3) Comas: diagnóstico diferencial e tratamento;
 e.4) Defeitos do desenvolvimento;
 e.5) Facomatoses;
 e.6) Neuropatias periféricas;
 e.7) Síndromes miastênicas e miastenia gravis;
 e.8) Distrofias musculares;
 e.9) Esclerose lateral amiotrófica, doença do neurônio motor;
 e.10) Coréias agudas e crônicas;
 e.11) Distonias, tics e discinesias;
 e.12) Doença de Parkinson;
 e.13) Epilepsia;
 e.14) Meningoencefalites virais, neurovíroses lentas (doença de Jakob-Creutzfeldt);
 e.15) Meningites bacterianas;
 e.16) Neurolues, AIDS;
 e.17) Demências;
 e.18) Complicações nervosas do alcoolismo;

e.19) Doenças desmielinizantes;

e.20) Aspectos biológicos e clínicos dos tumores do SNC.

f) Neuropatologia

- f.1) Métodos de estudo anatomopatológico do sistema nervoso; colorações especiais;
 f.2) Imunohistoquímica;
 f.3) Reação do sistema nervoso central aos principais processos patológicos: inflamatórios, desmielinizantes, traumáticos e isquêmicos;
 f.4) Anatomia patológica dos tumores do sistema nervoso;
 f.5) Comportamento biológico dos tumores do sistema nervoso;
 f.6) Patologia das lesões vasculares do sistema nervoso;
 f.7) Patologia das lesões traumáticas do SN;
 f.8) Patologia das lesões infecciosas e parasitárias do SN.

g) Neuro-radiologia

- g.1) Introdução: Definição de linhas, planos e projeções. Incidências: rotineiras e especiais;
 g.2) Anatomia radiológica do crânio em projeções: lateral, frontal e basal;
 g.3) Radiologia simples do crânio patológico: Anomalias congênitas, Hipertensão intracraniana;
 g.4) Anatomia de coluna vertebral;
 g.5) Princípios da formação da imagem tomográfica;
 g.6) Princípios da formação da imagem em ressonância magnética;
 g.7) Angiografia cerebral: estudo dos quatro vasos;
 g.8) Tomografia computadorizada do crânio e da coluna;
 g.9) Mielografia e angiografia medular;
 g.10) Ressonância magnética encefálica e medula;
 h) Clínica Neurológica Cirúrgica I
 h.1) Pré e pós-operatório em neurocirurgia;
 h.2) Terapia intensiva: princípios gerais de neurointensivismo;
 h.3) Princípios gerais em neuroanestesia;
 h.4) Hipertensão intracraniana;
 h.5) Lesões congênitas do encéfalo e da medula espinhal;
 h.6) Hidrocefalias;
 h.7) Traumatismo cranioencefálico;
 h.8) Traumatismo raquimedular;
 h.9) Traumatismo de plexos e nervos periféricos;
 h.10) Princípios básicos no atendimento ao paciente politraumatizado: ATLS

i) Clínica Neurocirúrgica II

- i.1) Hérnias discais, espondilose;
 i.2) Abscesso, empiema intracraniano;
 i.3) Processos parasitários cerebrais e medulares;
 i.4) Isquemia cerebral;
 i.5) Hemorragia parenquimatosa espontânea;
 i.6) Tumores ósseos do crânio e da coluna vertebral: tumores supra e infratentoriais; tumores raquianos e medulares;
 i.7) Terapia adjuvante: quimioterapia, radioterapia, radiocirurgia do SNC.

j) Clínica Neurocirúrgica III

- j.1) Neurocirurgia funcional;
 j.2) Aneurismas cerebrais;
 j.3) Malformações arteriovenosas do encéfalo e da medula espinhal;
 j.4) Tumores da base do crânio;
 j.5) Princípios de neuroendoscopia;
 k) Técnica Neurocirúrgica I
 k.1) Princípios gerais da cirurgia craniana:
 - Iniciação no campo operatório;
 - Traumatismo cranioencefálico;
 - Hidrocefalias;
 - Malformações congênitas encefálicas.
 k.2) Princípios gerais da cirurgia raquimedular:
 - Traumatismo raquimedular;
 - Malformações congênitas raquimedulares.

l) Técnica Neurocirúrgica II

- l.1) Introdução à microcirurgia: Treinamento básico em laboratório;
 l.2) Cirurgia dos tumores ósseos do crânio;
 l.3) Cirurgia dos tumores encefálicos: gliomas, meningiomas de superfície;
 l.4) Metástases: cirurgia dos tumores raquimedulares; cirurgia dos nervos periféricos.

m) Técnica Neurocirúrgica III

- m.1) Microcirurgia
 - Exercícios Complexos em laboratório
 - Desenvolvimento das técnicas no campo operatório
 m.2) Cirurgia dos tumores cranioencefálicos
 - Tumores profundos
 - Tumores da base do crânio
 m.3) Cirurgia vascular

- Intracraniana: aneurismas e malformações vasculares
 - Raquiana: malformações vasculares raquimedulares
- m.4) Neurocirurgia funcional
 - Cirurgia da dor
 - Estereotaxia (movimentos anormais, dor e biópsias)
 - Tumores da hipófise
 - Cirurgia da epilepsia
 m.5) Princípios da abordagem endoscópica.
 n) Microneurocirurgia em Laboratório
 n.1) Microscópio: uso e cuidados;
 n.2) Instrumentação microcirúrgica;
 n.3) Anatomia microcirúrgica;
 n.4) Técnicas microcirúrgicas de dissecação;
 n.5) Sutura microcirúrgica;
 n.6) Treinamento em cobaias.
 o) Bioética
 o.1) Definição de bioética com a ética, deontologia e diceologia;
 o.2) Princípios básicos da bioética;
 o.3) O Código de Ética Médica;
 o.4) Direitos humanos e ética das relações;
 o.5) Relação médico-paciente, competências;
 o.6) Limites éticos da intervenção sobre o ser humano;
 o.7) Documentos médicos: aspectos éticos e legais;
 o.8) Noções de responsabilidade em bioética;
 o.9) Erro médico;
 o.10) Pesquisa clínica: aspectos históricos e éticos.
 p) Metodologia Científica e Bioestatística
 p.1) A Metodologia – o método científico e a pesquisa
 p.2) As etapas de um trabalho científico;
 p.3) Cálculo do tamanho mínimo da amostra;
 p.4) Teste de significância para coeficientes de correlação e regressão;
 p.5) A Redação de um trabalho científico;
 p.6) Como redigir um artigo científico;
 p.7) A leitura crítica de um artigo científico;
 p.8) Conceitos e princípios básicos em Epidemiologia Clínica.;
 p.8) Fontes de dados epidemiológicos e medidas. Descrição da variação de dados;
 p.9) O estudo das causas na Investigação e Pesquisa;
 p.10) Tamanho da amostra, randomização e teoria da probabilidade.;
 p.11) Avaliação do risco em estudos epidemiológicos;
 p.12) Organização de dados quantitativos, distribuição amostral das médias e distribuição normal ou de Gauss;
 p.13) Organização de dados qualitativos;
 p.14) Distribuição do qui-quadrado.

Anexo VI – Cancerologia Cirúrgica e Clínica**CANCEROLOGIA – R1, R2 e R3**

I – O título conferido a esta especialidade, de acordo com a área de formação, será de:

1. Cancerologia/Cirúrgica ou
2. Cancerologia/Clínica.

II – A prova de seleção para ingresso ao programa de cancerologia versará sobre o conteúdo da área do pré-requisito: Clínica Médica ou Cirurgia Geral.

CANCEROLOGIA CIRÚRGICA – R1, R2 e R3 (Resolução CNRM Nº 07, de 05 de setembro de 2006)

I – Primeiro Ano – R1

- Cancerologia básica: 10 % da carga horária anual;
- Unidade de internação: 20 % da carga horária anual;
- Ambulatório: 20% da carga horária anual;
- Centro Cirúrgico: 20 % da carga horária anual;
- Urgência e emergência: 10 % da carga horária anual;
- Atividades teóricas complementares: 20 % da carga horária anual;
- Realiza prioritariamente procedimentos classificados como grau 1 de complexidade no nível 1 de competência (Tabela anexa a Resolução);
- Níveis de desempenho para procedimentos cirúrgicos:
 - h.1) Nível 1 de desempenho
 - Nível de exigência para certificação;
 - Orientado pela prevalência e grau de complexidade;
 - Condição de nivelamento do profissional (nacional)
 - h.2) Nível 2 de desempenho
 - Nível desejável de exigência na certificação;
 - Orientada pela complexidade e pelas características institucionais e/ou regionais;
 - Condição de diferenciação do cirurgião Oncológico;
 - Condição da sofisticação tecnológica e existente na instituição.