# HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ PROCESSO SELETIVO ACT'S - EDITAL 002/2011 ANEXO 6 - PROVAS E PROGRAMAS

# A. CARGOS DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - NÍVEL SUPERIOR

#### PROVAS OBJETIVAS - 30 QUESTÕES

Todos os Cargos de Administração Geral – Nível Superior terão a prova objetiva de Conhecimentos Gerais com 15 (quinze) questões, a partir do seguinte programa:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS - 15 QUESTÕES:

LÍNGUA PORTUGUESA – 5 Questões:

Compreensão e interpretação de texto(s); Coesão e coerência textuais; Ortografia oficial; Acentuação gráfica; Flexão nominal e verbal; Pronomes: emprego, forma de tratamento e colocação; Emprego de tempos e modos verbais; Vozes do verbo; Concordância nominal e verbal; Emprego da crase; Pontuação; Classes gramaticais variáveis: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo; Termos integrantes da oração: objeto direto e indireto, agente da passiva e complemento nominal; Redação Oficial: formas de tratamento, tipos de discursos, introdução a assuntos preestabelecidos, correspondência oficial.

MATEMÁTICA – 5 Questões:

Números inteiros: operações e propriedades; Números racionais: representação fracionária e decimal: operações e propriedades; Razão e proporção; Porcentagem; Regra de três simples e composta; Juros simples e compostos Equação de 1º e de 2º grau; Equação exponencial; Logaritmos; Funções: 1º grau, 2º grau, exponencial, logarítmica e trigonométrica; Matrizes, determinantes e resolução de sistemas lineares; Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade; Relação entre grandezas: tabelas e gráficos; Raciocínio Lógico; Resolução de Situações-Problema; Geometria; Trigonometria.

TEMAS CONTEMPORÂNEOS - 5 Questões:

Tópicos atuais e relevantes de diversas áreas, tais como: política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia, e suas vinculações históricas.

Todos os Cargos de Administração Geral – Nível Superior terão a prova objetiva de Conhecimentos Específicos com 15 (quinze) questões, a partir dos seguintes programas, conforme cargo a que o candidato concorrer:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - 15 QUESTÕES

#### FÍSICO MÉDICO - HMSJ

NOÇÕES DE FÍSICA NUCLEAR. Introdução. Radiação. Radioatividade natural. Emissão de partículas alfa (α). Emissão de partículas beta (β). Emissão beta negativa (β-). Captura de elétrons. Emissão de beta positiva (β+). Emissão de raios gama (γ). Desintegração radioativa. Meia-vida física. Meia-vida biológica (ΤΒ). Meia-vida efetiva (ΤΕ). Vida-média. Equilíbrio radioativo. Atividade de uma amostra (Λ). Ionização. Alcance das partículas α e β. RAIOS X DE QUILOVOLTAGEM. Introdução. Tubo de raios X. Produção de raios X. Raios X de espectro característico. Raios X de espectro contínuo. Aspecto clássico. Aspecto quântico. Forma do espectro. Fatores que modificam o espectro dos raios X. Voltagem aplicada. Corrente no tubo. Material no alvo. Forma de onda da voltagem aplicada. Distribuição angular dos raios X. INTEGRAÇÃO DA RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA IONIZANTE COM A MATÉRIA. Coeficiente de atenuação linear. Intensidade da radiação transmitida. Atenuação de um feixe de raios X. Feixes largos. Coeficiente de transferência e absorção de energia. Mecanismos de interação com a matéria. Espalhamento Rayleigh. Efeito fotoelétrico. Raios X característicos. Elétrons Auger. Espalhamento Thomson. Efeito Compton. Fóton incidente de energia baixa. Fóton incidente de energia alta. Produção de pares. Coeficientes totais de atenuação e absorção. Lei do inverso do quadrado da distância. QUALIDADE DOS RAIOS X DE QUILOVOLTAGEM. Introdução. Filtração. Camada semi-redutora. Quilovoltagem equivalente. MEDIDA DA RADIAÇÃO IONIZANTE. Introdução. Unidades das radiações ionizantes. Câmara de ionização. Câmara de ionização padrão. Condições de funcionamento. Correções que devem ser feitas. Limitações. Câmara dedal. Eletrômetros. Integrador. Rate-meter. Câmaras clínicas. Câmara condensadora. Câmaras tipo Farmer. Câmara de extrapolação. Câmara de placas paralelas. Fatores de correção para as câmaras de ionização. Medida da exposição com câmara de ionização. Valor da dose. Dose no ar a partir da exposição. Dose para outros materiais. Dosímetros termoluminescentes. Dosímetros semicondutores. Dosímetros calorímetros. Dosimetria com filmes. Exposição devida a emissores gama. Contador Geiger-Müller. Detectores de cintilação. DISTRIBUIÇÃO DA DOSE. Simulador do corpo humano. Porcentagem de dose profunda. Relação tecido-ar (RTA). Fator de retrodisperção e fator de espalhamento-plco. Relação entre a porcentagem de dose profunda (P) e a relação tecido-ar (RTA). Relação espalhamento-ar (SAR).

Cálculo da dose para campos irregulares. Pela relação tecido-ar. Pela porcentagem de dose profunda. Campos quadrados equivalentes a retangulares. Outros parâmetros físicos. Espalhamento pelo colimador (fl). Espalhamento pelo meio (flII). Espalhamento total. Relação tecido meio e relação tecido máximo. Relação espalhamento máximo. Absorção pela bandeja. Cálculo da dose fora do eixo central. No campo. No campo sob as proteções. Fora do campo. Técnica de isocentro. Terapia estática. Terapia rotacional. CURVAS DE ISODOSE. Introdução. Medida de curva de isodose. Comparação entre cartas de isodose. Fatores que modificam a isodose. Contorno do paciente. Filtro compensador. Filtro achatador do feixe. Filtro em cunha. Estruturas de diferentes densidades. Presença do pulmão. Presença de osso. Linhas decrementais. PLANEJAMENTO EM TELETERAPIA. Introdução. Aquisição de dados do paciente. Contorno. Estruturas internas. Simulação. Imobilização do paciente. Proteções internas ao campo. Colimadores independentes. Irradiação tangencial. Posicionamento do paciente. Verificação do tratamento. Dose-pele. Separação entre campos adjacentes. Dose integral. Composição de isodoses. Uso prático da composição de isodoses. Sistema de planejamento computadorizado. ESQUEMAS DE TRATAMENTO DE ROTINA. Região craniana. Região cervical. Região torácica. Região abdominal. Região mamária. ESQUEMAS DE TRATAMENTOS ESPECIAIS. Regiões supra e infradiafragmáticas. Supradiafragmática. Infradiafragmática. Irradiação do corpo todo. Radiocirurgia. Irradiação de toda a pele com elétrons. Irradiação com feixes mistos (fótons + elétrons). TERAPIA COM FEIXES DE ELÉTRONS. Integração dos elétrons. Energia dos elétrons. Feixe de elétrons. Porcentagem de dose profunda. Curvas de isodose. Dependência com o tamanho do campo. Determinação da posição virtual da fonte. Contaminação de raios X. Planejamento dos tratamentos. Escolha da energia e tamanho do campo. Inclinação da superfície. Correções para inomogeneidades. Campos adjacentes. Proteções. Terapia em arco. MÁQUINAS DE TELETERAPIA. Raios X de quilovoltagem. Terapia de contato. Terapia superficial. Terapia profunda (ou ortovoltagem). Equipamentos de telecobaltoterapia. Equipamentos de megavoltagem. Testes de aceitação. Testes iniciais. Simetria dos colimadores. Isocentro de rotação dos colimadores. Isocentro mecânico. Isocentro com radiação. Isocentro de rotação da coluna. Isocentro mecânico. Isocentro com radiação. Isocentro de rotação da mesa. Isocentro mecânico. Isocentro com radiação. Posição da fonte em telecobaltoterapia. Escala do colimador. Coincidência do campo luminoso com o campo radioativo. Indicadores ópticos da distância e do tamanho de campo. Retículos indicadores do eixo central. Laser de localização. Uniformidade do feixe (planura). Simetria do campo. Teste de energia. Posição efetiva da fonte. Filtros em cunha. Câmaras monitoras. Indicadores de angulação. Terapia em arco. Controle e garantia de qualidade. Calibração de rotina. BRAQUITERAPIA. Introdução. Cálculo da dose. Taxa de exposição. Dose no tecido. Sistemas dosimétricos. Aplicação externa. Aplicação intracavitária e endolume. Aplicação intersticial. Implante plano. Implante volumétrico. Controle radiográfico dos implantes. Radium moldagem ginecológica. Braquiterapia de alta taxa de dose. Aplicadores β (betaterapia). PROTEÇÃO RADIOLÓGICA. Introdução. Definições e normas gerais. Cálculo de barreiras I - teleterapia. Barreiras para radiação primária. Barreiras para radiação secundária. Radiação de vazamento. Radiação espalhada. Portas. Condutores e sistema de refrigeração. Proteção contra nêutrons. Optimização na determinação de barreiras. Cálculo de barreiras II - braquiterapia. Fonte gama. Fonte beta. Armazenamento. Montagem e transporte. Monitoração ambiental e pessoal.

**MÉDICO - AUDITOR - HMSJ** 

MÉDICO - CIRURGIÃO CABEÇA-PESCOÇO - HMSJ

MÉDICO - GASTROENTEROLOGISTA-HEPATOLOGISTA - HMSJ

MÉDICO - HEMATOLOGISTA - HMSJ

MÉDICO - NEUROLOGISTA ADULTO - HMSJ

MÉDICO - ONCOLOGISTA CIRÚRGICO ADULTO - HMSJ

MÉDICO - ONCOLOGISTA CLÍNICO ADULTO - HMSJ

MÉDICO - PLANTONISTA-CIRURGIÃO GERAL - HMSJ

MÉDICO - PLANTONISTA-CIRURGIÃO GERAL/TRANSPLANTE - HMSJ

MÉDICO - PLANTONISTA-CLÍNICO GERAL - HMSJ

MÉDICO - PLANTONISTA-INTENSIVISTA ADULTO - HMSJ

MÉDICO - RADIOLOGISTA-ULTRASSONOGRAFISTA - HMSJ

MÉDICO - ULTRASSONOGRAFISTA VASCULAR - HMSJ

Legislação do SUS: Princípios e diretrizes do SUS, o SUS na Constituição Federal, Leis, Conselhos de Saúde, Princípios da Infecção Hospitalar, Conceitos em Infecção Hospitalar, Higienização das mãos, Infecção nosocomial do trato urinário, trato respiratório, sistema vascular, Infecções de feridas cirúrgicas, Isolamentos, Infecções comunitárias do trato respiratório, Infecções urinárias e pielonefrites, Insuficiência cardíaca congestiva, Acidente vascular cerebral, Diabetes mellitus tipo I e II, Cetoacidose diabética, Insuficiência Hemorragias Digestivas, Pancreatites, Insuficiência Hepática. Renal, cardiovasculares: hipertensão arterial sistêmica, doença coronariana, insuficiência cardíaca, arritmias cardíacas, doenças venosas e arteriais periféricas; Doenças pulmonares: asma brônquica, pneumonias; tuberculose, doenças pulmonares crônicas de natureza obstrutiva e restritiva; Doenças gastroenterológicas: esofagite, gastrite, duodenite, úlcera péptica, síndromes diarréicas, hepatite, pancreatite, litíase biliar, parasitoses intestinais; Doenças renais: insuficiência renal aguda e crônica, síndrome nefrótica, síndrome nefrítica aguda, infecção urinária, nefrolitíase; Doenças endócrinas: diabetes melito, doenças da tireóide, insuficiência adrenal, dislipidemias, obesidade, síndrome metabólica; Doenças do sistema nervoso: infarto e hematoma cerebral, meningites e meningoencefalites, neurocisticercose, epilepsia, cefaléia, coma, vertigem; Doenças psiquiátricas: transtornos do humor, transtornos de pânico e agorafobia, transtorno obsessivo-compulsivo, esquizofrenia; Doenças da pele: infecções cutâneas, eczemas, micoses superficiais, dermatoviroses, dermatozoonoses, dermatoses pré-cancerosas e neoplasias malignas; Doenças do sangue: anemias, plaquetopenias, trombocitose, leucemias, leucopenia e agranulocitose, anticoagulação; Doenças infecciosas: doenças sexualmente transmissíveis, toxoplasmose, leptospirose, tétano, dengue, equistossomose mansônica, malária; Doenças reumatológicas: artrites infecciosas, artrite gotosa, artrite reumatóide, doenças do tecido conjuntivo, fibromialgia, osteoporose; Alergia e imunologia: rinite, urticária, alergias alimentares, dermatite atópica, anafilaxia.

# B. CARGOS DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - NÍVEL MÉDIO

#### PROVAS OBJETIVAS - 30 QUESTÕES

Todos os Cargos de Administração Geral - Nível Médio terão a prova objetiva de Conhecimentos Gerais com 15 (quinze) questões, a partir do seguinte programa:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS - 15 QUESTÕES:

#### LINGUA PORTUGUESA - 5 Questões:

Compreensão e interpretação de texto(s); Coesão e coerência textuais; Ortografia oficial; Acentuação gráfica; Pronomes: emprego, forma de tratamento e colocação; Emprego de tempos e modos verbais; Vozes do verbo; Concordância nominal e verbal; Emprego da crase; Pontuação; Classes gramaticais variáveis: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo; Termos integrantes da oração: objeto direto e indireto, agente da passiva e complemento nominal.

# MATEMÁTICA - 5 Questões:

Números inteiros: operações e propriedades; Números racionais: representação fracionária e decimal: operações e propriedades; Razão e proporção; Porcentagem; Regra de três simples; Juros simples e compostos; Equação de 1º e de 2º grau; Resolução de sistemas de equações de 1º e 2º grau; Equação exponencial; Função do 1º grau, 2º grau e exponencial. Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade; Relação entre grandezas: tabelas e gráficos; Raciocínio Lógico; Resolução de Situações-Problema; Geometria; Trigonometria.

# TEMAS CONTEMPORÂNEOS – 5 Questões:

Tópicos atuais e relevantes de diversas áreas, tais como: política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia, e suas vinculações históricas.

Todos os Cargos de Administração Geral – Nível Médio terão a prova objetiva de Conhecimentos Específicos com 15 (quinze) questões, a partir dos seguintes programas, conforme cargo a que o candidato concorrer:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - 15 QUESTÕES

# AUXILIAR DE CÂMARA ESCURA - HMSJ TÉCNICO EM ENFERMAGEM - HMSJ TÉCNICO EM RADIOLOGIA - HMSJ

Legislação do SUS: Princípios e diretrizes do SUS, o SUS na Constituição Federal, Leis, Conselhos de Saúde, Princípios da Infecção Hospitalar; Higiene Pessoal; Saúde Pública; Principais doenças causadas por vírus, bactérias e protozoários; Fisiologia humana: tegumento, sistema digestório, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema excretor, sistema nervoso e hormonal, e sistema reprodutor. Equipe de enfermagem. Prontuário do cliente. Procedimentos de assepsia: noções de microbiologia e parasitologia, assepsia hospitalar. Métodos de desinfecção e esterilização, precauções universais. Fundamentos de enfermagem: sinais vitais, higiene e conforto, aspiração de secreções, mecânica corporal, terapêutica medicamentosa, pressão venosa central, oxigenioterapia, alimentação, hidratação, curativo, sondagens, drenagens, cuidados com as eliminações, balanço hidroeletrolítico, balanço hídrico, bandagem, glicosúria, glicemia capilar, coleta de material para exames laboratoriais.

# C. CARGOS DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - NÍVEL FUNDAMENTAL

#### PROVAS OBJETIVAS - 30 QUESTÕES

Todos os Cargos de Administração Geral - Nível Fundamental terão a prova objetiva de Conhecimentos Gerais com 15 (quinze) questões, a partir do seguinte programa:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS - 15 QUESTÕES:

LÍNGUA PORTUGUESA - 5 Questões:

Interpretação de texto; Sinônimos e antônimos; Sentido próprio e figurado das palavras; Ortografia oficial; Acentuação Gráfica; Pontuação; Substantivo e adjetivo: Emprego de pronomes, preposições e conjunções; Concordância verbal e nominal; Crase; Regência.

#### MATEMÁTICA - 5 QUESTÕES:

Números inteiros: operações e propriedades; Números racionais: representação fracionária e decimal: operações e propriedades; Razão e proporção; Porcentagem; Regra de três simples; Equação do 1º grau; Resolução de sistemas de equações do 1º grau, equação do 2º grau, Inequações. Sistema métrico: medidas de tempo, comprimento, superfície e capacidade; Relação entre grandezas: tabelas e gráficos; Raciocínio Lógico.

# TEMAS CONTEMPORÂNEOS – 5 Questões:

Tópicos atuais e relevantes de diversas áreas, tais como: política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia, e suas vinculações históricas.

Todos os Cargos de Administração Geral – Nível Fundamental terão a prova objetiva de Conhecimentos Específicos com 15 (quinze) questões, a partir dos seguintes programas, conforme cargo a que o candidato concorrer:

#### PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - 15 QUESTÕES

# AGENTE DE LIMPEZA E DESINFEÇÃO - HMSJ

Conhecimentos básicos inerentes às atividades do cargo. Noções básicas de conservação e manutenção. Noções básicas de higiene e limpeza. Cuidados elementares com o patrimônio. Utilização de materiais e equipamentos de limpeza. Guarda e armazenagem de materiais e utensílios. Habilidades manuais no desempenho das tarefas: seqüência correta das operações; uso correto de ferramentas, utensílios e equipamentos; manutenção e conservação de ferramentas, utensílios e equipamentos; dosagem dos produtos para limpeza; Noções básicas de segurança e higiene do trabalho inerente às atividades a serem desenvolvidas. Relacionamento humano no trabalho. Importância da disciplina no trabalho. Noções básicas de Qualidade e Produtividade.

# COSTUREIRO - HMSJ

Conhecimentos básicos inerentes às atividades do cargo. Noções básicas de conservação e manutenção. Noções básicas de higiene e limpeza. Cuidados elementares com o patrimônio. Guarda e armazenagem de materiais e utensílios. Habilidades manuais no desempenho das tarefas: seqüência correta das operações; uso correto de ferramentas, utensílios e equipamentos; manutenção e conservação de ferramentas, utensílios e equipamentos; Noções básicas de segurança e higiene do trabalho inerente às atividades a serem desenvolvidas. Relacionamento humano no trabalho. Importância da disciplina no trabalho. Noções básicas de Qualidade e Produtividade.

# **MARCENEIRO - HMSJ**

Conhecimentos básicos inerentes às atividades do cargo. Noções básicas de conservação e manutenção. Noções básicas de higiene e limpeza. Cuidados elementares com o patrimônio. Guarda e armazenagem de materiais e utensílios. Habilidades manuais no desempenho das tarefas: seqüência correta das operações; uso correto de ferramentas, utensílios e equipamentos; manutenção e conservação de ferramentas, utensílios e equipamentos; Noções básicas de segurança e higiene do trabalho inerente às atividades a serem desenvolvidas. Relacionamento humano no trabalho. Importância da disciplina no trabalho. Noções básicas de Qualidade e Produtividade.