#### 1) Acupuntura

Biomédicos acupunturistas realizam atendimento em consultório voltado à atividade e procedimentos de acupuntura tradicional e moderna, realizar e aplicar o diagnóstico energético (complementar ao diagnóstico clínico nosológico), aplicam procedimentos técnicos para promoção do equilíbrio energético – orgânico, coordenam e exercer atividades ligadas à docência e pesquisa.

#### 2) Análises Ambientais

O biomédico habilitado em análises ambientais está capacitado a realizar análises físico-químicas e microbiológicas para o saneamento do meio ambiente. Este profissional também pode assumir responsabilidade técnica pelo tratamento de água e de efluentes, participar de perícias e consultorias, emitir relatórios e laudos técnicos, assinando-os.

# 3) Análises Bromatológicas

Profissionais com esta habilitação realizam análises para aferição de qualidade dos alimentos, consultorias, perícias e emissão de laudos técnicos. Estes biomédicos estão aptos, também, a assumirem a responsabilidade técnica de empresas do ramo alimentício.

#### 4) Auditoria

O profissional habilitado em auditoria está apto a atuar no controle da gestão dos sistemas de saúde, para verificar sua conformidade com os padrões estabelecidos ou detectar situações que exijam maior aprofundamento; avaliação da estrutura dos processos aplicados e dos resultados alcançados, para aferir sua adequação aos critérios e parâmetros exigidos de eficiência, eficácia e efetividade. O campo de trabalho está diretamente ligado aos processos de certificação e acreditação para laboratórios de análises clínicas, indústrias e hospitais.

O profissional também está habilitado a executar auditorias de contas hospitalares.

#### 5) Banco de Sangue

Biomédicos com habilitação em banco de sangue podem assessorar e executar trabalhos específicos e relacionados ao processamento semi-industrial e industrial do sangue e correlatos. Estes profissionais estão capacitados a executar procedimentos técnicos de banco de sangue, transfusão, infusão de sangue,

hemocomponentes e hemoderivados, além de realizar análises hematológicas pré e pós-transfusionais. A responsabilidade técnica é exclusiva de médico especialista em hemoterapia ou hematologia.

#### 6) Biologia Molecular

O biomédico habilitado em biologia molecular está apto para realizar coleta de material e análise de sua composição molecular. Além disto, este profissional está capacitado para desenvolver perícia, emitir e assinar laudos e elaborar pareceres técnicos.

## 7) Biomedicina Estética

A Biomedicina Estética utiliza métodos e técnicas invasivas não-cirúrgicas (minimamente invasivas). O biomédico esteta aplica as técnicas para as disfunções estéticas corporais, faciais e envelhecimento fisiológico relacionados à derme e seus anexos, tecido adiposo e metabolismo. A Biomedicina Estética cuida da saúde, bem-estar e beleza do paciente, levando os melhores recursos da saúde relacionados ao seu amplo conhecimento para recuperação dos tecidos e do organismo como um todo. A atuação do Biomédico em Biomedicina Estética deve estar em consonância com sua capacitação profissional e legislação vigente do Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

## 8) Bioquímica

A habilitação em Bioquímica permite a realização de análises biológicas e químicas de organismos vivos, principalmente para auxiliar pesquisas em biotecnologia (produção de enzimas e desenvolvimento de biocombustíveis).

#### 9) Citologia Oncótica

Esta habilitação possibilita a realização de colheita de material cérvico-vaginal (exceto realizar coleta de material através da técnica de Punção Biópsia Aspirativa por Agulha Fina – PAAF) e análise das amostras; análise de material celular resultante de PAAF; análise de amostras de produto de raspados, escovados,

aspirados de qualquer tecido ou área do corpo humano, por meio de métodos, marcações e colorações padronizadas. O profissional pode emitir e assinar laudos e assumir responsabilidade técnica. Este biomédico é capacitado também para assumir gestão e coordenação em programas de controle de qualidade interno e externo, em serviços públicos e privados, bem como atuar em programas públicos de prevenção de doenças e de diagnóstico citológico.

# 10) Docência e pesquisa (Biofísica, Virologia, Fisiologia, Histologia Humana, Patologia, Embriologia, Psicobiologia)

O Biomédico com habilitação em docência e pesquisa poderá exercer a docência em instituições de ensino em disciplinas na qual o mesmo tenha sido capacitado. O Biomédico também poderá ser responsável por pesquisas na área na qual o mesmo for habilitado e em pesquisa clínica em hospitais e em instituições de ensino. As habilitações em pesquisa são: Biofísica, Virologia, Fisiologia, Psicobiologia, Embriologia, Histologia Humana e Patologia.

#### 11) Farmacologia

A habilitação em Farmacologia, permite que o profissional Biomédico realize estudos sobre os efeitos dos fármacos no organismo humano e suas interações com outras substâncias a partir do estudo de suas propriedades físicas, químicas e bioquímicas para o desenvolvimento de novos medicamentos.

#### 12) Fisiologia do Esporte e da Prática do Exercício Físico

O fisiologista esportivo e da prática do exercício físico, pode atuar diretamente com o cliente ou como parte da comissão técnica de equipes e na indústria, oferecendo a retaguarda científica nas áreas das ciências do esporte, baseada na monitorização de indicadores fisiológicos e bioquímicos do desempenho no exercício. O profissional biomédico habilitado atuará fornecendo informações para o trabalho dos demais membros da equipe multidisciplinar (profissional de educação física, nutricionista, fisioterapeuta e médico) visando potencializar o resultado das estratégicas de nutrição, treinamento e recuperação. Ao profissional

biomédico fisiologista do esporte e da prática do exercício físico é facultado realizar em caráter científico de retaguarda para a ciência do esporte, seja para o profissional de educação física, nutricionista, fisioterapeuta e para o médico, trazendo as informações da ciência esportiva para aplicar na prática.

#### 13) Genética

Biomédicos com habilitação em genética podem realizar procedimentos para a identificação de fragmentos de DNA, utilizando-se, para isto, de técnicas de citogenética, como culturas celulares, preparações e análises citológicas. O Biomédico Geneticista pode emitir e assinar laudos, realizar consultorias na área, atuar como aconselhador genético e atuar em pesquisa genética.

# 14) Gestão das Tecnologias de Saúde

O profissional que optar por esse campo de atuação será responsável técnico pela elaboração e implantação do plano de gerenciamento das tecnologias utilizadas na prestação de serviços de saúde.

#### 15) Hematologia

O profissional habilitado em Hematologia realiza as análises hematológicas pré e pós-transfusionais, análises para o diagnóstico clínico e desenvolvimento de pesquisas.

# 16) Histotecnologia Clínica

O profissional habilitado em Histotecnologia Clínica estará apto a processar amostras histológicas (fragmento de tecido humano produto de biópsia) para análise macroscópica, imunohistoquímica, citoquímica e molecular, firmando os respectivos laudos. Este profissional também pode realizar técnicas auxiliares de necropsia e análises forenses, sob supervisão de profissional médico devidamente habilitado; e atuar na gestão administrativa, no controle de qualidade interno e externo de laboratórios histotecnológicos e congêneres públicos e privados.

#### 17) Imagenologia

Biomédicos habilitados em Imagenologia podem realizar exames de imagem com as mais diferentes técnicas, como tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM), medicina nuclear (MN), radioterapia (RT), ultrassonografia (USG) e radiologia médica, excluída a interpretação e emissão de laudos. Além disso, atuar no campo da informática médica, exercendo atividades no produto final dos exames, seja o conteúdo de dados ou armazenamento das imagens adquiridas. Os sistemas HIS (Hospital Information System), RIS (Radiology Information System) e PACS (Picture Archiving in Communication System) estão sendo implantados nos centros de diagnósticos e necessitam de profissionais Biomédicos para atuar neste segmento. No que se refere à tomografia computadorizada e à ressonância magnética, as áreas mais significativas são:

- Operação de equipamentos;
- Desenvolvimento de protocolos de estudo;
- Desenvolvimento de novas técnicas;
- Coordenação de grupos de colaboradores, administração e gestão de conteúdo e contingente dos setores;
- Aplicação de produtos para clientes;
- Informática Médica;
- Indústria de equipamentos e serviços.

Os sistemas HIS (Hospital Information System), RIS (Radiology Information System) e PACS (Picture Archiving in Communication System) estão sendo implantados nos centros de diagnósticos e necessitam de profissionais Biomédicos para atuar neste seguimento.

#### 18) Imunologia

Esta habilitação permite que o profissional Biomédico realize as análises do sistema de defesa do organismo humano (leucócitos) visando a identificação e classificação dos agentes patológicos para estudo, desenvolvimento e aperfeiçoamento de vacinas.

#### 19) Informática de Saúde

A Saúde é uma das áreas onde há maior necessidade de informação para a tomada de decisões. A Informática Biomédica é o campo científico que lida com recursos, dispositivos e métodos para otimizar o armazenamento, recuperação e gerenciamento de informações biomédicas. O crescimento da informática como uma disciplina deve-se, em grande parte, aos avanços nas tecnologias de computação e comunicação, à crescente convicção de que o conhecimento médico e as informações sobre os pacientes não podem ser gerenciadas por métodos tradicionais baseados em papel, e devido à certeza de que os processos de acesso ao conhecimento e tomada de decisão desempenham papel central na medicina moderna.

O profissional biomédico está apto a atuar nos segmentos dos Sistemas de Informação em Saúde, Prontuário Eletrônico do Paciente, Telemedicina, Sistemas de Apoio à Decisão, Processamento de Sinais Biológicos, Processamento de Imagens Médicas, Internet em Saúde, Padronização da Informação em Saúde.

## 20) Microbiologia

Esta habilitação visa a identificação de microrganismos (bactérias, fungos, vírus e parasitas) para o diagnóstico clínico e desenvolvimento de pesquisas.

#### 21) Microbiologia dos Alimentos

Biomédicos com esta habilitação estão aptos a realizar análises microbiológicas para a indústria alimentícia, restaurantes, cozinhas industriais. Estes profissionais podem coletar materiais, apontar focos de microrganismos patogênicos e máconservação de alimentos. O profissional Biomédico legalmente habilitado nesta área pode assumir as atividades de responsabilidade técnica, realizar relatórios técnicos, perícias, consultorias e assinar os laudos.

#### 22) Monitoramento Neurofisológico Transoperatório

É atribuição dos Profissionais Biomédicos, atuar sob supervisão médica no Monitoramento Neurofisiológico Transoperatório, operando equipamentos específicos para a atividade e utilizando métodos eletrofisiológicos como

eletroencefalografia (EEG), eletromiografia (EMG) e potenciais evocados para monitorar a integridade de estruturas neurais específicas durante as cirurgias.

#### 23) Parasitologia

A habilitação em Parasitologia permite ao profissional o desenvolvimento de pesquisas, a identificação de parasitas para o diagnóstico clínico e fornece auxílio nos programas governamentais de saneamento para erradicação de doenças e educação sanitária.

# 24) Patologia Clínica (Análises Clínicas)

O profissional habilitado em análises clínicas tem competência para coletar amostras e realizar todos os tipos de exames de Análises Clínicas, como os processamentos de sangue, análises pré e pós-transfusionais, bem como a análise dos demais fluidos corporais, emitir e assinar os respectivos laudos. Além disso, estes profissionais podem assumir responsabilidade técnica por laboratórios de análises clínicas e estabelecimentos afins. As principais áreas de competência do analista clínico são: Parasitologia, Microbiologia, Bioquímica, Imunologia, Hematologia.

#### 25) Perfusão Extracorpórea

O apoio às cirurgias cardíacas também pode ser realizada por biomédicos especialistas em circulação extracorpórea (CEC), quando o coração precisa parar de bater e o sangue do paciente é desviado para um aparelho que substitui este órgão durante a cirurgia. Assim, o Perfusionista (como é chamado o profissional da CEC), realiza o procedimento e monitora seus parâmetros, tais como a oxigenação, temperatura, pressão arterial, volemia e a coagulação sanguínea.

O biomédico para atuar nesta área deve possuir título de especialista em Circulação Extracorpórea emitido pela Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea e estar habilitado pelo CRBM.

#### 26) Radiologia

Biomédicos habilitados em Radiologia podem realizar exames de imagem com as mais diferentes técnicas, como tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM), medicina nuclear (MN), radioterapia (RT), ultrassonografia (USG) e radiologia médica, excluída a interpretação e emissão de laudos. Além disso, atuar no campo da informática médica, exercendo atividades no produto final dos exames, seja o conteúdo de dados ou armazenamento das imagens adquiridas. Os sistemas HIS (Hospital Information System), RIS (Radiology Information System) e PACS (Picture Archiving in Communication System) estão sendo implantados nos centros de diagnósticos e necessitam de profissionais Biomédicos para atuar neste segmento. No que se refere à tomografia computadorizada e à ressonância magnética, as áreas mais significativas são:

- Operação de equipamentos;
- Desenvolvimento de protocolos de estudo;
- Desenvolvimento de novas técnicas;
- Coordenação de grupos de colaboradores, administração e gestão de conteúdo e contingente dos setores;
- Aplicação de produtos para clientes;
- Informática Médica;
- Indústria de equipamentos e serviços.

Os sistemas HIS (Hospital Information System), RIS (Radiology Information System) e PACS (Picture Archiving in Communication System) estão sendo implantados nos centros de diagnósticos e necessitam de profissionais Biomédicos para atuar neste seguimento.

#### 27) Reprodução Humana

Esta habilitação permite ao profissional a realização de análises de identificação e classificação oocitária, processamento seminal, espermograma, criopreservação seminal, classificação embrionária, criopreservação embrionária, biópsia embrionária e Hatching, entre outras técnicas que permitam a reprodução assistida. O biomédico habilitado em reprodução humana também pode atuar na área de embriologia, em banco de sêmen, e efetuar a manipulação de gametas e

pré-embriões, além de assinar laudos e assumir a responsabilidade técnica do laboratório.

#### 28) Sanitarista

O Profissional habilitado está apto para atuar nas mesmas áreas da Saúde Pública, com ênfase nos departamentos de Vigilância Sanitária, Epidemiologia e Zoonoses.

É a habilitação que melhor capacita o profissional a desenvolver, implementar e gerenciar os "Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde" (PGRSS). Os profissionais estão aptos a aplicar conhecimentos com o objetivo de organizar sistemas e serviços de saúde, atuar em fatores condicionantes e determinantes do processo saúde-doença controlando a incidência de doenças nas populações através de ações de vigilância e intervenções governamentais.

#### 29) Saúde Pública

O objeto de investigação e práticas da Saúde Coletiva compreende as seguintes dimensões: o estado de saúde da população ou condições de saúde de grupos populacionais específicos e tendências gerais do ponto de vista epidemiológico, demográfico, sócio-econômico e cultural; os serviços de saúde, enquanto instituições de diferentes níveis de complexidade (do posto de saúde ao hospital especializado), abrangendo o estudo do processo de trabalho em saúde, a formulação e implementação de políticas de saúde, bem como a avaliação de planos, programas e tecnologias utilizadas na atenção à saúde; o saber sobre a saúde, incluindo investigações históricas, sociológicas, antropológicas e epistemológicas sobre a produção de conhecimentos nesse campo e sobre as relações entre o saber "científico" e as concepções e práticas populares de saúde, influenciadas pelas tradições, crenças e cultura de modo geral.

O Profissional habilitado está apto para atuar na identificação, elaboração e implantação de projetos e programas que promovam o equilíbrio da saúde e bem estar da população em geral.

# 30) Toxicologia

O profissional habilitado está apto a atuar nas áreas Forense, Ambiental, Analítica, Ocupacional e Experimental, as quais têm como objeto de estudo os efeitos adversos das substâncias químicas sobre os organismos. Apresenta como principais atividades a quantificação dos agentes toxicantes em diversas matrizes, sendo estas biológicas (sangue, urina, cabelo, saliva, vísceras, etc.) ou não (água, ar, solo).