

- r) conhecer os principais microrganismos responsáveis pelas contaminações veiculadas pelos RSS;
- s) capacitar e qualificar a mão de obra necessária aos procedimentos de identificação, segregação, coleta, manipulação, acondicionamento, transporte, transbordo, tratamento e destinação final adequada de RSS;
- t) orientar e treinar equipes de trabalho de estabelecimentos geradores de RSS, envolvendo o quadro de terceirizados, os setores de higienização e limpeza, engenharia de segurança e medicina do trabalho, em consonância com as legislações de saúde e ambiental vigentes;
- u) definir os tipos de Equipamento de Proteção Individual (EPI) a serem utilizados pelos funcionários ligados ao setor de higiene, bem como a simbologia padronizada dos diversos equipamentos, materiais e compartimentos relacionados com os RSS;
- v) manter registro dos dados qualitativos e quantitativos relativos ao RSS, para monitoramento e atualização do PGRSS;
- w) manter registro de acidentes de trabalho envolvendo RSS;
- x) ter conhecimento dos aspectos técnicos e legais a que estão sujeitos os estabelecimentos geradores de resíduos dos serviços da saúde, especialmente quanto aos regulamentos e normas que envolvam a atividade e a legislação da Secretaria de Saúde/Vigilância Sanitária e órgãos de meio ambiente nas três esferas públicas.

21. LABORATÓRIOS DE PATOLOGIA, DIAGNÓSTICO E ANÁLISES CLÍNICAS VETERINÁRIAS

CLASSIFICAM-SE EM:	CARGA HORÁRIA MÍNIMA:
LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO	06 (SEIS) HORAS SEMANAIS
PRODUÇÃO DE BACTERÍAS AUTÓGENAS	24 (VINTE E QUATRO) HORAS SEMANAIS

O Responsável Técnico (RT), quando no exercício de suas funções, deve:

- a) responder tecnicamente pelos exames executados;
- b) desenvolver e coordenar atividades de análises clínicas, baseadas em sua qualificação, habilidade e treinamento;

- c) orientar quanto aos procedimentos de coleta de material em propriedades rurais, granjas, frigoríficos e indústrias para exames laboratoriais, observando-se a correta identificação das amostras, sua conservação, envio seguro e recebimento;
- d) aplicar metodologia analítica reconhecida e validada cientificamente;
- e) dar sugestões de melhoria, quando aplicável;
- f) ser responsável pela liberação final dos resultados na área técnica;
- g) supervisionar/coordenar as atividades técnicas executadas;
- h) orientar tecnicamente, quando necessário, os clientes e Médicos Veterinários;
- i) orientar os funcionários quanto a risco ocupacional, treinamento específico e capacitação;
- j) participar ativamente da manutenção do sistema de gestão de qualidade;
- k) adotar e aplicar manual de boas práticas e analisar perigos e pontos críticos de controle;
- l) reciclar e capacitar funcionários sob sua responsabilidade nos procedimentos documentados aplicáveis;
- m) montar um manual de normas e protocolos de procedimentos e implantar normas de biossegurança;
- n) fazer cumprir os requisitos especificados nos documentos do Sistema de Gestão da Qualidade;
- o) fazer cumprir a política da qualidade, no que se aplica ao seu cargo;
- p) assegurar o descarte seguro de material e ter um planejamento do gerenciamento de resíduo de serviços de saúde e animais sinantrópicos, além de desenvolver atividades relacionadas à higiene do ambiente, separação, destinação dos resíduos sólidos de saúde e estocagem dos insumos, estabelecendo um Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS), conforme legislação vigente;
- q) participar de congressos, feiras e exposições;
- r) estar inteirado dos aspectos legais a que estão sujeitos os estabelecimentos;
- s) procurar uma empresa certificadora credenciada;
- t) conhecer a legislação e notificar doenças animais de notificação obrigatória aos órgãos competentes;
- u) ter os standards clínicos e laboratoriais referendados, e referendar os testes de sensibilidade microbiana;
- v) seguir as diretrizes para montagem de laboratório;

- w) ter procedimento de uso, manutenção, desinfecção e certificação de “capelas” (cabine de biossegurança);
- x) manter o controle dos instrumentos (microscópios, centrífuga, etc.), esterilização, limpeza de vidraria e equipamentos de segurança;
- y) manter o registro de reagentes;
- z) manter controle com laboratório de referência e ensaios de proficiência e determinar o desempenho do laboratório na realização de um ensaio por meio de comparação inter-laboratorial;
- aa) implantar e controlar o uso de indicadores e acreditação do laboratório nas áreas de bacteriologia, bioquímica, hematologia, parasitologia e urianálise;
- ab) verificar resultados inadequados e analisar as causas.

TERAPIA CELULAR E BANCO AUTÓLOGO E HETERÓLOGO DE CÉLULAS-TRONCO DE TECIDOS FETAIS E ADULTOS DE CANINOS, FELINOS E EQUINOS

A terapia celular com células-tronco ainda está em estágio experimental, por isso, qualquer procedimento deve ter um protocolo registrado na comissão de ética da entidade em que são realizados os procedimentos. Por ser experimental, não poderão ser cobrados honorários pela realização dos procedimentos.

Os bancos privados ou pertencentes a uma universidade ou a um instituto de pesquisa, são responsáveis por selecionar doadores, coletar, transportar, registrar, processar, armazenar, descartar e liberar células e tecidos de polpa dentária e tecido adiposo para uso terapêutico de terceiros ou do próprio doador. As células-tronco, armazenadas nesses bancos, são provenientes de doações e poderão ser utilizadas por qualquer paciente que necessite, pois, devido às propriedades imunocompatíveis, não há necessidade de testes de compatibilidade para sua utilização. A utilização das células-tronco deve ser espécie-específica, desde que haja indicação de Médico Veterinário ou Zootecnista para tal procedimento e que seja justificada adequada e claramente.

No caso do banco autólogo, as células-tronco são de uso exclusivo do paciente doador indicado.

Os bancos acima mencionados, deverão ter um Responsável Técnico (RT) registrado no Conselho Regional de Medicina Veterinária ao qual pertence à entidade processadora.

Cabe ao Veterinário ou ao Zootecnista responsável:

- a) ter capacitação comprovada na área (por meio de cursos, estágios ou notório saber) e capacitar sua equipe de trabalho, pois os ensaios de isolamento de células-tronco e expansão celular devem ser realizados ou supervisionados por pessoal experiente, qualificado em cultivo celular de células-tronco ou equivalente;
- b) zelar pela garantia de padrões técnicos e de qualidade em todo o processo de obtenção, transporte, processamento, armazenamento, liberação, distribuição, registro e utilização de células tronco derivadas de tecidos adultos com fins terapêuticos;
- c) garantir a disponibilidade de células-tronco de tecidos adultos, provenientes de doação voluntária e anônima, para fins terapêuticos de terceiros ou para manutenção do próprio doador, com qualidade e segurança;
- d) estar atualizado quanto à regulamentação do funcionamento de bancos de células-tronco de tecido adiposo para fins terapêuticos;
- e) cuidar do bem-estar dos doadores e receptores;
- f) manter todos os registros atualizados;
- g) tomar todas as providências com relação ao controle de resíduos;
- h) ter protocolo de coleta estabelecido pela empresa e aceito pela comissão de ética;
- i) realizar conferência da documentação, registro das condições, integridade e identificação das amostras;
- j) controlar a entrada das amostras com identificação que permita sua rastreabilidade;
- k) orientar o preparo do meio e soluções de cultivo destinadas à cultura celular;
- l) acompanhar a expansão das células-tronco in vitro;
- m) acompanhar o procedimento de congelamento celular a fim de suprir toda a exigência do mercado;
- n) controlar e organizar o banco;

o) controlar as linhagens desse banco, com relação ao aspecto cariotípico e à presença de contaminantes;

p) planejar instalações e infraestrutura específica física do banco de células-tronco, sendo de uso e acesso exclusivo para tal finalidade, devendo ser constituídas por ambientes contíguos em uma disposição que permita uma circulação com fluxo adequado, tanto de pessoal como de material.

É aconselhável contar com:

- Sala de recepção para atendimento de clientes;
- Sala de lavagem e esterilização de material;
- Sala administrativa destinada aos trabalhos de secretaria e ao arquivamento de documentos;
- Laboratório de cultivo celular composto por área de recepção das amostras e isolamento in vitro, área de cultivo e expansão celular e área exclusiva para armazenamento das amostras. Essas áreas podem estar instaladas em uma sala exclusiva para tal finalidade ou ser compartilhada.

As salas devem:

- Ter cantos da parede arredondados;
- Ter piso de superfície lisa, que facilite a limpeza e a desinfecção;
- Não possuir janelas ou qualquer comunicação com o meio externo;
- Ter ar-condicionado;
- Ter lâmpada UV no teto e nas paredes;
- Não possuir qualquer instalação hidrossanitária, como pias, ralos ou lavatórios;

Os equipamentos mínimos necessários para o laboratório de cultivo celular são:

- Incubadora de CO₂;
- Cilindro de CO₂ de 40 kg ou 33 kg tipo K acoplado por uma mangueira à incubadora;
- Tomada 220 V padrão três pinos e próxima do local de instalação;
- Bancada em metal ou madeira com capacidade para 150 kg, medindo 1,50 m (largura) x 1,20 m (profundidade) x 1 m (altura);
- Bandeja em plástico, metal ou aço inoxidável com capacidade para cinco ou quatro litros de água destilada;
- Fluxo laminar vertical ou horizontal com presença de lâmpada UV, devendo ser validado periodicamente;

- Banho-maria;
- Microscópio invertido com contraste de fase;
- Refrigeradores a $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ e congelador com temperatura de -20°C ,
- Refrigerador invertido 86°C , para o processamento de congelamento celular;
- Tambor de nitrogênio líquido com os equipamentos de proteção individual recomendados e centrífuga de bancada com controle de rotação e de tempo;
- Destilador de água;
- Autoclave.

TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS DE COLETA AO LABORATÓRIO

- Obedecer aos prazos, as condições de temperatura e aos padrões técnicos definidos no manual técnico operacional do laboratório, visando à manutenção da integridade e estabilidade da amostra, além de garantir a segurança do pessoal e do ambiente;
- As amostras coletadas fora das dependências do laboratório deverão ser acondicionadas a uma temperatura de 20°C e transportadas em uma solução de transporte que será previamente fornecida pelo laboratório;
- As amostras deverão ser transportadas em recipiente isotérmico, quando requerido, higienizável e impermeável, exclusivo para essa finalidade, identificado com a simbologia de risco biológico, com os dizeres “Amostras Biológicas”, e com o nome e endereço do laboratório de destino e do responsável pelo envio.

RECEPÇÃO DAS AMOSTRAS BIOLÓGICAS NO LABORATÓRIO

- O laboratório de células-tronco deve realizar conferência da documentação, registro das condições de embalagem, integridade e identificação das amostras;
- Deve ser realizado o registro de entrada das amostras, com identificação que permita a sua rastreabilidade.

PROCESSAMENTO E ISOLAMENTO DAS CÉLULAS-TRONCO