

Programa Avançado

Coleta, Processamento e
Preparação de Doses de Sêmen
em Mamíferos Domésticos



Programa Avançado Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/veterinaria/programa-avancado/programa-avancado-coleta-processamento-preparacao-doses-semen-mamiferos-domesticos

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 24

06

Certificado

pág. 32

01

Apresentação

Atualize seus conhecimentos em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos através deste programa completo. Durante esses meses de capacitação, os alunos aprenderão a analisar todo o mecanismo de regulação hormonal da atividade reprodutiva; a estabelecer protocolos de trabalho para coleta, avaliação, processamento e criopreservação de esperma, assim como a avaliar técnicas de seleção sexual tanto em embriões quanto em espermatozoides, entre muitas outras questões.



“

Você aprenderá em profundidade os requisitos de saúde para o comércio de material de germoplasma com ajuda de profissionais do setor”

Desde os primeiros registros de reprodução animal nos hieróglifos egípcios, passando pelos alveítas até os dias de hoje, o homem sempre se interessou pelo estudo da reprodução animal a fim de aumentar as populações e obter melhores produções.

A reprodução animal tem evoluído exponencialmente nas últimas décadas e seu desenvolvimento atual significa que as tecnologias implementadas há apenas alguns anos são agora obsoletas. A técnica, a ciência e o talento humano se combinam para produzir resultados idênticos aos da reprodução natural.

O objetivo deste programa é o domínio e controle de todos os aspectos fisiológicos, patológicos e biotecnológicos que afetam a função reprodutiva orgânica dos animais domésticos. As espécies estudadas neste programa são: bovinos, equinos, suínos, ovinos, caprinos e canídeos; selecionados com base na importância e no desenvolvimento da reprodução assistida atualmente.

Este Programa Avançado é desenvolvido para aprofundar o conhecimento atual nas diferentes técnicas de Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos.

O grupo de professores que ministram o curso é formado por especialistas em reprodução animal com mais de 30 anos de experiência, não apenas no campo do ensino, mas também com atividade prática, de pesquisa e diretamente em fazendas de agropecuária e centros de reprodução animal. Além disso, a equipe pedagógica desenvolvem ativamente as técnicas mais atualizadas em biotecnologias de reprodução assistida, disponibilizando ao mercado material genético de diferentes espécies de interesse zootécnico internacional.

A capacitação será baseada em aspectos teóricos e científicos, combinado com o profissionalismo prático e aplicado de cada um dos temas no trabalho atual. A capacitação constante após a conclusão dos estudos de graduação é às vezes complicada e difícil de conciliar com as atividades profissionais e familiares, portanto, este Programa Avançado da TECH lhe dá a oportunidade de continuar aprendendo e se especializando de forma online com uma grande quantidade de suporte audiovisual prático que lhe permitirá avançar nas técnicas reprodutivas em seu campo de trabalho.

Este **Programa Avançado em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As principais características desta capacitação são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ As novidades sobre Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser usado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Ênfase particular em metodologias inovadoras em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos
- ♦ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos individuais de reflexão
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



Esta capacitação é a melhor opção que você poderá encontrar para se especializar em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos e realizar diagnósticos mais precisos”

“

Este Programa Avançado é o melhor investimento que você poderá fazer na seleção de uma capacitação a fim de atualizar seus conhecimentos em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos”

O seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma especialização imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

Este programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o especialista deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo, realizado por especialistas em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos e com ampla experiência.

Esta capacitação conta com o melhor material didático, o que lhe permitirá estudar de uma forma contextual para facilitar seu aprendizado.

Este programa 100% online lhe permitirá conciliar seus estudos com seu trabalho enquanto amplia conhecimentos nesta área.



02

Objetivos

O programa em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos visa facilitar o desempenho dos profissionais dedicados à Medicina Veterinária com os últimos avanços e os tratamentos mais inovadores do setor.



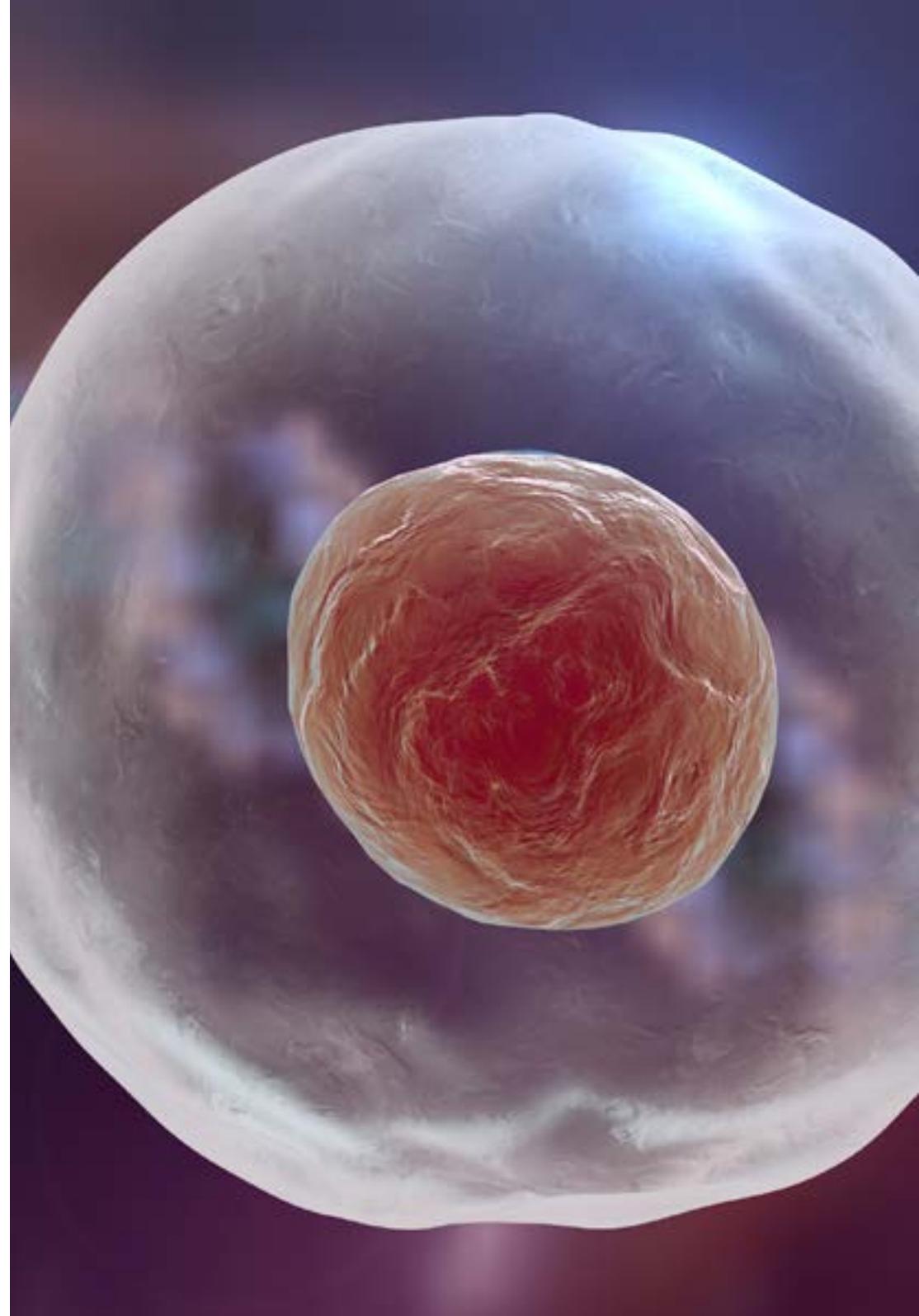
“

Esta é a melhor opção para conhecer os últimos avanços em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos”



Objetivos gerais

- Analisar todo o mecanismo de regulação hormonal da atividade reprodutiva no macho
- Examinar a anatomia das glândulas acessórias e suas funções em cada espécie de mamíferos domésticos
- Determinar os diferentes ejaculados dos mamíferos domésticos
- Examinar todas as patologias reprodutivas e doenças sexualmente transmissíveis
- Definir controles e regulamentações sanitárias dentro da estrutura legal nacional e internacional
- Estabelecer protocolos de trabalho para coleta, avaliação, processamento e criopreservação de esperma
- Especificar métodos práticos para determinar a fertilidade do garanhão em clínicas e granjas (espermogramas)
- Especificar a importância da diferenciação sexual em mamíferos e sua aplicação em programas de testes de descendência
- Avaliar as técnicas de seleção sexual tanto em embriões quanto em espermatozoides
- Desenvolver as alterações causadas pela aplicação destas técnicas em patologias que possam afetar a determinação sexual





Objetivos específicos

Módulo 1. Reprodução no macho

- ♦ Examinar as mudanças hormonais geradas durante a puberdade no macho
- ♦ Definir as variações produzidas na fertilidade dos machos pelos ritmos circadianos
- ♦ Estabelecer as condições e a atividade das enzimas envolvidas na função testicular em seus receptores específicos
- ♦ Avaliar a atividade dos anti-hormônios
- ♦ Especificar os mecanismos morfológicos, fisiológicos e de maturação dos espermatozoides
- ♦ Fundamentar a nomenclatura médica na avaliação de espermatozoides
- ♦ Analisar a ação anatômica e física do movimento do espermatozoide flagelar
- ♦ Reunir protocolos para o diagnóstico e tratamento de doenças venéreas

Módulo 2. Biotecnologias de reprodução nos machos

- ♦ Desenvolver requisitos de saúde nacionais, europeus e internacionais para o comércio de material de germoplasma
- ♦ Apresentar os métodos de avaliação macroscópica, microscópica e de qualidade do sêmen
- ♦ Avaliar as composições e funcionalidade dos diferentes diluentes, bem como a metodologia para o cálculo das doses seminais
- ♦ Examinar os pontos críticos no processamento, manutenção e criopreservação dos espermatozoides
- ♦ Estabelecer sistemas de gestão de qualidade em centros de congelamento de sêmen
- ♦ Reunir o desenho de um sistema de avaliação de gananhões
- ♦ Identificar todas as doenças genéticas transmissíveis pelos espermatozoides
- ♦ Propor a criação de bancos de germoplasma para a conservação dos recursos genéticos dos animais

Módulo 3. Seleção de sexo em mamíferos

- ♦ Avaliar a importância da seleção de sexo nos programas de melhoramento genético
- ♦ Estabelecer uma revisão bioética da seleção sexual em mamíferos
- ♦ Desenvolver métodos de sexagem embrionária aplicados atualmente
- ♦ Demonstrar a base científica das diferentes técnicas de seleção do sexo do espermatozoide
- ♦ Analisar as diferentes vantagens e desvantagens das diferentes técnicas de sexagem dos espermatozoides em mamíferos machos
- ♦ Identificar patologias que podem afetar o sexo, assim como mutações e alterações flagelares
- ♦ Fundamentar as técnicas da eficácia da sexagem espermática



Uma via de capacitação e desenvolvimento profissional que impulsionará seu crescimento em direção a uma maior competitividade no mercado de trabalho”

03

Direção do curso

O corpo docente do programa conta com especialistas de referência em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos que trazem a esta capacitação toda a experiência do seu trabalho. São profissionais de reconhecimento internacional de diferentes países com experiência profissional teórica e prática comprovada.



“

Nossa equipe de professores, especialistas em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos, lhe ajudará a alcançar o sucesso na sua profissão”

Palestrante internacional convidado

Considerado uma verdadeira referência no cuidado de animais, o Dr. Pouya Dini é um renomado Veterinário altamente especializado na área de Tecnologia de Reprodução de Mamíferos. Nesse sentido, ele adota uma abordagem integrada, baseada na personalização da saúde, para oferecer um atendimento clínico de primeira qualidade a diversas espécies.

Durante sua extensa trajetória profissional, fez parte de organizações veterinárias de renome, como o Hospital Veterinário UC Davis, localizado nos Estados Unidos. Assim, seu trabalho se concentrou em fornecer atendimento clínico de excelência a uma variedade de espécies, desde animais de estimação comuns, como cães, até animais exóticos, incluindo aves. Graças a isso, conseguiu tratar com eficiência diversas patologias, que vão desde Infecções Respiratórias e Doenças Gastrointestinais até Doenças Cardiovasculares. Dessa forma, ele otimizou a qualidade de vida de diversas espécies de fauna. Em sintonia com isso, desenvolveu protocolos inovadores de cuidados preventivos, promovendo o bem-estar geral a longo prazo dos animais.

Em seu compromisso com a excelência, atualiza seus conhecimentos regularmente para se manter na vanguarda dos últimos avanços em Medicina Veterinária. Isso lhe permitiu desenvolver competências técnicas avançadas para incorporar em sua prática diária ferramentas tecnológicas emergentes, como Sistemas de Diagnóstico por Imagem, Telemedicina e até mesmo técnicas sofisticadas de Inteligência Artificial. Como resultado, ele foi capaz de projetar e implementar terapias mais precisas e menos invasivas para otimizar significativamente os resultados em condições como Lesões Musculoesqueléticas.

Além disso, concilia essa atuação com seu papel como Pesquisador Clínico. De fato, possui uma vasta produção científica em áreas como a Expressão Gênica na placenta equina, a Biotecnologia da Reprodução e o impacto das células de cumulus no processo de maturação in vitro para prever a fertilização em cavalos.



Dr. Dini Pouya

- Diretor de Tecnologia de Reprodução Assistida no Hospital Veterinário UC Davis, Estados Unidos
- Especialista em Biotecnologia de Reprodução
- Pesquisador Clínico no Centro de Pesquisa Equina Gluck
- Especialista em Placenta Equina
- Autor de diversos artigos científicos sobre Tecnologias de Reprodução de Mamíferos
- Doutorado em Filosofia com especialização em Saúde Equina pela Universidade de Gante
- Doutorado em Medicina Veterinária pela Universidade Islâmica de Azad
- Estágio clínico no Centro de Pesquisa Equina Gluck
- Prêmio de “Tese Doutoral do Ano” pela Universidade de Gante
- Membro do: Colégio Europeu de Reprodução Animal e Colégio Americano de Teriogenologia

“

Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo”

Direção



Dr. Antonio Gomez Peinado

- Coordenador de Obstetrícia e Reprodução na Universidade Alfonso X El Sabio, Faculdade de Medicina Veterinária
- Formado em Medicina Veterinária
- Doutorado na Universidade Alfonso X El Sabio, Faculdade de Medicina Veterinária - Professor de Produção Animal



Dra. Elisa Gómez Rodríguez

- Professora de Graduação de Medicina Veterinária na Universidade Alfonso X El Sabio
- Desenvolvimento laboral de técnicas de reprodução assistida no "Instituto Espanhol de Genética e Reprodução Animal" (IEGRA) em Talavera de la Reina, Toledo.
- Formada em Medicina Veterinária pela Universidade Complutense de Madri
- Curso de pós-graduação "Reprodução Assistida em Bovinos" Ministrado por IEGRA, UAX e HUMECO, Talavera de la Reina
- Curso sobre "Ultrassonografia Reprodutiva de Bovinos" Ministrado pelo Dr. Giovanni Gnemmi (HUMECO), Talavera de la Reina



Professores

Sr. Agustín Pinto González

- ◆ Veterinário do Instituto Espanhol de Genética e Reprodução Animal
- ◆ Veterinário de Sani Lidia
- ◆ Formado em Medicina Veterinária
- ◆ Especialização em Reprodução Animal no IEGRA
- ◆ Diploma em Inseminação Artificial em Bovinos do IEGRA

“

Atualize seus conhecimentos através deste programa em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos”

04

Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi elaborada pelos melhores profissionais do setor de Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, respaldada pelo volume de casos revisados, estudados e diagnosticados, e com grande conhecimento das novas tecnologias aplicadas à medicina veterinária.





“

Este Programa Avançado em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”

Módulo 1. Reprodução no macho

- 1.1. Regulação da atividade gonadal
 - 1.1.1. Regulação da síntese e secreção FSH nos machos
 - 1.1.2. Regulação da síntese e secreção LH nos machos
 - 1.1.3. Liberação pulsátil de GnRH e seu controle
 - 1.1.4. Puberdade e desenvolvimento testicular
 - 1.1.5. Os ritmos circadianos e sua interação na fertilidade dos machos
- 1.2. Função esteroideogênica testicular
 - 1.2.1. Esteroidogênese nos machos
 - 1.2.2. Enzimas e regulação genômica da função testicular
 - 1.2.3. Receptores de hormônios esteróides envolvidos na reprodução dos machos
 - 1.2.4. Receptores e sua ação nuclear
 - 1.2.5. Anti-hormônios
- 1.3. Glândulas acessórias
 - 1.3.1. Alça de Henle em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 1.3.2. Vesículas seminais em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 1.3.3. Próstata em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 1.3.4. Glândulas bulbouretrais em diferentes espécies de mamíferos domésticos
- 1.4. Biologia dos espermatozoides
 - 1.4.1. Morfologia do esperma
 - 1.4.2. Comparação de espermatozoides em animais domésticos
 - 1.4.3. Fisiologia espermática
 - 1.4.4. Maturação espermática
 - 1.4.5. Estudo dos espermatozoides por microscopia eletrônica
- 1.5. Ejaculados em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 1.5.1. Composição do ejaculado
 - 1.5.2. Variação na composição da ejaculação entre espécies de mamíferos domésticos
 - 1.5.3. Nomenclatura médica na avaliação de espermatozoides
 - 1.5.4. Alteração nos ejaculados em função dos sistemas nutricionais





- 1.6. Controle da espermatogênese
 - 1.6.1. Controle endócrino da espermatogênese
 - 1.6.2. Iniciação da espermatogênese no macho jovem
 - 1.6.3. Duração da espermatogênese nos mamíferos
 - 1.6.4. Anormalidades cromossômicas do espermatozoide e as consequências na reprodução
- 1.7. Estudo do movimento do espermatozoide e flagelo
 - 1.7.1. Anatomia funcional do flagelo
 - 1.7.2. Motilidade do espermatozoide
 - 1.7.3. Variações na motilidade do espermatozoide
 - 1.7.4. Transporte do espermatozoide. Mudanças na motilidade do espermatozoide durante o transporte
- 1.8. Malformações testiculares congênitas
 - 1.8.1. Anomalias cromossômicas
 - 1.8.2. Anomalias genéticas
 - 1.8.3. Diagnóstico embriológico de anomalias genéticas a nível testicular de mamíferos
- 1.9. Patologias reprodutivas em machos
 - 1.9.1. Torção testicular
 - 1.9.2. Neoplasias testiculares
 - 1.9.3. Anormalidades do canal deferente e das glândulas acessórias
 - 1.9.4. Anormalidades do pênis e do prepúcio
 - 1.9.5. Orquite
 - 1.9.6. Vesiculite seminal
 - 1.9.7. Epididimite
- 1.10. Doenças venéreas nos mamíferos
 - 1.10.1. Doenças bacterianas sexualmente transmissíveis em fêmeas e machos
 - 1.10.2. Doenças virais sexualmente transmissíveis em fêmeas e machos
 - 1.10.3. Doenças parasitárias sexualmente transmissíveis em fêmeas e machos
 - 1.10.4. Mecanismos de transmissão, prevenção e controle

Módulo 2. Biotecnologias de reprodução nos machos

- 2.1. Controle e normas sanitárias para a escolha dos doadores. Doenças venéreas
 - 2.1.1. Introdução
 - 2.1.2. Os riscos zoossanitários e seu impacto no comércio internacional
 - 2.1.3. Estrutura legal e institucional para o comércio mundial agropecuário
 - 2.1.4. Requisitos de saúde nacionais, europeus e internacionais para o comércio de material de germoplasma nas diferentes espécies
- 2.2. Métodos de coleta de sêmen em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 2.2.1. Coleta de esperma usando vagina artificial em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 2.2.2. Coleta de esperma por eletroejaculação em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 2.2.3. Coleta de sêmen post mortem em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 2.2.4. Como o método de coleta de sêmen afeta a qualidade da ejaculação?
- 2.3. Avaliação do esperma. Parâmetros específicos e métodos para determinar a qualidade do sêmen
 - 2.3.1. Avaliação macroscópica da ejaculação
 - 2.3.2. Avaliação microscópica da ejaculação
 - 2.3.3. Métodos existentes para a avaliação da qualidade do sêmen
- 2.4. Processamento e manutenção de espermatozoides em espécies de mamíferos
 - 2.4.1. Composição e funcionalidade do diluente
 - 2.4.2. Diferenças na composição de diluentes em diferentes espécies de mamíferos domésticos
 - 2.4.3. Metodologia para calcular o número de doses seminais
 - 2.4.4. Palhetas para envasar e critérios de impressão
 - 2.4.5. Pontos críticos durante o processamento e manutenção dos espermatozoides
- 2.5. Criopreservação do esperma
 - 2.5.1. Introdução
 - 2.5.2. Tipos de crioprotetores utilizados na criopreservação do esperma e sua função
 - 2.5.3. Métodos de criopreservação do esperma
 - 2.5.4. Diferenças nos padrões de criopreservação dos espermatozoides em diferentes espécies de mamíferos domésticos
- 2.6. Sistema de gestão de qualidade em centros de congelamento de sêmen
 - 2.6.1. Sistema de gestão de qualidade da dosagem de sêmen antes da comercialização
 - 2.6.2. Sistema de gestão de dados internos para controle de dosagem de sêmen em um centro de reprodução
 - 2.6.3. Sistemas de gestão de qualidade para o movimento de doses de sêmen a nível nacional
 - 2.6.4. Sistemas de gerenciamento de qualidade em centros de congelamento de sêmen junto à arca
- 2.7. Métodos para determinar a fertilidade de garanhões individualmente e na fazenda
 - 2.7.1. Estudo completo das capacidades físicas para a monta e a libido sexual
 - 2.7.2. Análises hormonais e de saúde
 - 2.7.3. Avaliação do sistema reprodutivo do garanhão
 - 2.7.4. Métodos terapêuticos para melhorar a fertilidade de um garanhão
- 2.8. Características genéticas dos garanhões (testes de progenie) e diretrizes para colocação de doses de sêmen congelado no mercado
 - 2.8.1. Projeto de um sistema de avaliação animal
 - 2.8.2. Avaliar o desempenho genético de um indivíduo
 - 2.8.3. Avaliação genômica
- 2.9. Estudo de doenças genéticas transmissíveis pelos espermatozoides
 - 2.9.1. Introdução
 - 2.9.2. Cariótipo do sangue periférico
 - 2.9.3. Estudo da meiose em tecidos testiculares
 - 2.9.4. Estudo do espermatozoide
 - 2.9.5. Análise genética do garanhão para detectar doenças transmissíveis
- 2.10. Criação de bancos de germoplasma para a conservação dos recursos genéticos dos animais
 - 2.10.1. Normas para a criação de um banco de germoplasma
 - 2.10.2. Sistemas de gestão de qualidade de um banco de germoplasma
 - 2.10.3. A importância de um banco de germoplasma

Módulo 3. Seleção de sexo em mamíferos

- 3.1. Seleção de sexo no melhoramento genético
 - 3.1.1. Diferenciação sexual nos mamíferos
 - 3.1.2. Seleção de sexo em testes de prole
 - 3.1.3. Bioética na seleção do sexo de mamíferos
- 3.2. Identificação sexual dos embriões
 - 3.2.1. Métodos de detecção sexual de embriões
 - 3.2.2. Métodos invasivos, análise citogenética e PCR
 - 3.2.3. Métodos não invasivos, antigênicos e imunofluorescentes
 - 3.2.4. Controle do sexo por diferença de velocidade no desenvolvimento embrionário
- 3.3. Técnicas de seleção sexual do espermatozoide: métodos imunológicos
 - 3.3.1. Proteínas de membrana dos espermatozoides X e Y
 - 3.3.2. Anticorpos monoclonais e policlonais anti-H-Y
 - 3.3.3. Marcadores de membrana específicos para os espermatozoides X e Y
 - 3.3.4. Identificação de proteínas específicas do sexo (SSP)
- 3.4. Técnicas de seleção sexual do espermatozoide: métodos baseados nas diferenças físicas
 - 3.4.1. Estudo das diferenças físicas entre os espermatozoides X e Y
 - 3.4.2. Sensibilidade ao PH
 - 3.4.3. Diferentes cargas elétricas
 - 3.4.4. Diferenças no tamanho do núcleo da cabeça do espermatozoide
- 3.5. Técnicas de seleção do sexo do espermatozoide: métodos baseados no conteúdo de DNA
 - 3.5.1. Estudo do conteúdo de DNA em diferentes mamíferos
 - 3.5.2. Seleção de sexo por citometria de fluxo
 - 3.5.3. Eficiência da técnica de citometria de fluxo
- 3.6. Técnicas de seleção do sexo do espermatozoide: métodos baseados em filtros de citocromo
 - 3.6.1. O que são filtros de citocromo?
 - 3.6.2. Técnicas de diferença de densidades
 - 3.6.3. Uso de citocromos e diferenças de densidade na separação dos espermatozoides X e Y
 - 3.6.4. Eficiência desta técnica
- 3.7. Técnicas de seleção do sexo do espermatozoide: diferentes na velocidade de migração
 - 3.7.1. Diferenças na velocidade do esperma X e Y
 - 3.7.2. Meios de cultura para separação de esperma por velocidade de migração
 - 3.7.3. Eficiência desta técnica
- 3.8. Estudo comparativo de diferentes técnicas de separação espermática
 - 3.8.1. Vantagens e desvantagens de usar as diferentes técnicas de sexagem
 - 3.8.2. Avaliação das técnicas de sexagem em diferentes espécies de mamíferos
 - 3.8.3. Escolha adequada da técnica de sexagem em propriedades de criação agropecuária
- 3.9. Alterações morfocinéticas do esperma obtido a partir de técnicas de sexagem
 - 3.9.1. Patologias da determinação sexual
 - 3.9.2. Análise citogenética do cromossomo Y
 - 3.9.3. Genes que transportam o cromossomo Y
 - 3.9.4. Mutações
 - 3.9.5. Alterações flagelares nas doses sexuadas
- 3.10. Técnicas para a detecção da eficiência da sexagem do esperma
 - 3.10.1. Detecção de sexo por ultrassom
 - 3.10.2. PCR quantitativa
 - 3.10.3. Hibridização fluorescente in situ (FISH)
 - 3.10.4. Outras técnicas:



Esta capacitação lhe permitirá avançar na sua carreira de uma maneira confortável”

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do veterinário

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os veterinários que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao veterinário integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.



O veterinário aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 65 mil veterinários foram capacitados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



As últimas técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos veterinários. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

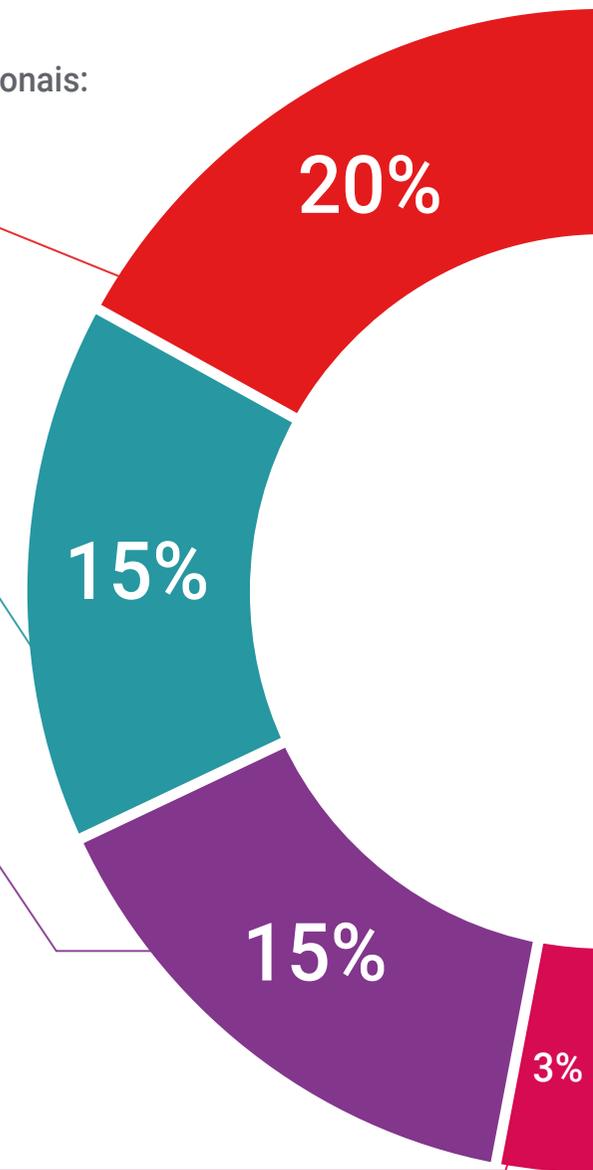
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

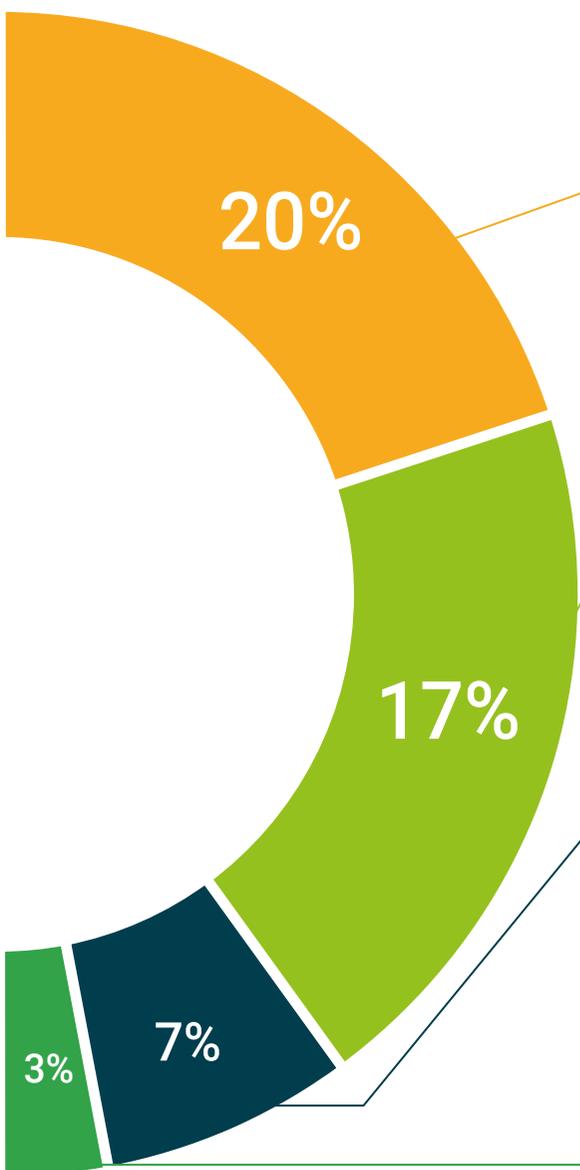
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06 Certificado

O Programa Avançado em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”

Este **Programa Avançado em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado em Coleta, Processamento e Preparação de Doses de Sêmen em Mamíferos Domésticos**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentabilidade

tech universidade
tecnológica

Programa Avançado

Coleta, Processamento
e Preparação de Doses
de Sêmen em Mamíferos
Domésticos

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Coleta, Processamento e
Preparação de Doses de Sêmen
em Mamíferos Domésticos