

AGENTES DE APOIO DE ZONNOSES



Manejo de Animais e Prevenção de Zoonoses

Boas Práticas no Manejo de Animais

O manejo adequado de animais, seja na agricultura, em lares ou em ambientes selvagens, é essencial não apenas para a saúde e o bem-estar dos próprios animais, mas também como uma medida preventiva contra a transmissão de zoonoses. A adoção de práticas que garantam o bem-estar animal pode diminuir significativamente o risco de doenças que podem ser transmitidas para humanos. Aqui, exploramos as boas práticas no manejo de animais e como os princípios de bem-estar animal são aplicados para a prevenção de zoonoses.

Princípios de Bem-Estar Animal

O bem-estar animal é baseado em cinco liberdades fundamentais que visam garantir uma vida digna a todos os animais:

1. **Liberdade de Fome e Sede:** Acesso contínuo a água fresca e dieta adequada para manter a saúde e vigor.
2. **Liberdade de Desconforto:** Proporcionar um ambiente adequado, incluindo abrigo e uma área de descanso confortável.
3. **Liberdade de Dor, Lesão ou Doença:** Prevenção ou tratamento rápido de enfermidades.
4. **Liberdade para Expressar Comportamento Natural:** Espaço suficiente, instalações adequadas e companhia da própria espécie.
5. **Liberdade de Medo e Estresse:** Condições e tratamento que evitem o sofrimento mental.

Aplicação na Prevenção de Zoonoses

- **Higiene e Controle Sanitário:** Um ambiente limpo e bem cuidado reduz o risco de doenças. A limpeza regular das áreas de habitação dos animais e o manejo adequado dos resíduos são cruciais para prevenir a proliferação de patógenos.
- **Vacinação e Cuidados Veterinários:** Acompanhamento veterinário regular e programas de vacinação ajudam a prevenir surtos de doenças entre animais que podem ser transmitidas para humanos.
- **Manejo Nutricional:** Uma nutrição adequada reforça o sistema imunológico dos animais, tornando-os menos suscetíveis a doenças e, conseqüentemente, diminuindo o risco de transmissão zoonótica.
- **Redução de Estresse:** Animais estressados são mais propensos a doenças. Práticas que minimizam o estresse, como manejo cuidadoso e alojamento adequado, contribuem para a saúde animal e a prevenção de zoonoses.
- **Monitoramento e Quarentena:** Animais recém-chegados ou doentes devem ser mantidos em quarentena e monitorados para evitar a introdução e disseminação de doenças.
- **Educação e Treinamento:** Capacitação de cuidadores e proprietários de animais sobre as melhores práticas de manejo e bem-estar animal é fundamental para garantir a aplicação efetiva desses princípios.

Benefícios Integrados

A adoção de boas práticas no manejo de animais traz benefícios que vão além da prevenção de zoonoses, incluindo:

- **Sustentabilidade:** Práticas de manejo que promovem o bem-estar animal frequentemente resultam em sistemas de produção mais sustentáveis.
- **Saúde Pública:** Animais saudáveis contribuem para comunidades humanas mais saudáveis, reduzindo o risco de transmissão de doenças.
- **Ética e Responsabilidade Social:** O cuidado com o bem-estar animal reflete uma abordagem ética e responsável, reforçando a importância da coexistência respeitosa entre humanos e animais.

Em suma, integrar os princípios de bem-estar animal nas práticas de manejo não é apenas uma questão de responsabilidade ética; é uma estratégia eficaz na prevenção de zoonoses e na promoção da saúde pública. Por meio da conscientização, educação e implementação dessas práticas, é possível criar um ambiente mais seguro e saudável para todos.

Manejo Seguro e Ético de Animais Silvestres, de Companhia e de Produção

O manejo seguro e ético de animais, seja em contextos silvestres, domésticos ou de produção, é fundamental para garantir o bem-estar dos animais, proteger a biodiversidade e minimizar os riscos à saúde pública, incluindo a prevenção de zoonoses. A ética no manejo animal envolve a consideração de suas necessidades físicas e psicológicas, respeitando sua natureza inerente e promovendo uma convivência harmoniosa entre humanos e animais. Abaixo, exploramos práticas recomendadas para o manejo de diferentes tipos de animais.

Animais Silvestres

O manejo de animais silvestres requer uma abordagem cuidadosa para evitar perturbações em seus habitats naturais e comportamentos. Isso inclui:

- **Preservação de Habitats:** Proteger e restaurar habitats naturais para sustentar populações silvestres saudáveis.
- **Intervenção Mínima:** Limitar a interação humana com animais silvestres ao mínimo necessário para pesquisa, conservação ou quando a intervenção é essencial para o bem-estar do animal.
- **Reabilitação e Solta:** Animais silvestres feridos ou doentes devem ser cuidados por profissionais qualificados e, sempre que possível, reintroduzidos ao seu habitat natural.
- **Educação Pública:** Promover a conscientização sobre a importância da conservação e as consequências negativas da domesticação e comércio ilegal de animais silvestres.

Animais de Companhia

Os animais de companhia, como cães e gatos, requerem cuidados que respeitem suas necessidades específicas de espécie:

- **Bem-Estar Físico e Mental:** Fornecer alimentação adequada, abrigo, exercícios regulares e estimulação mental.
- **Cuidados Veterinários:** Garantir vacinações regulares, controle de parasitas e atendimento veterinário para prevenção e tratamento de doenças.
- **Socialização e Treinamento:** Socializar e treinar animais de companhia de maneira positiva para promover comportamentos adequados e o bem-estar mútuo.
- **Adoção Responsável:** Incentivar a adoção responsável e a esterilização para controlar a população de animais sem lar.

Animais de Produção

O manejo ético de animais de produção visa garantir que suas necessidades sejam atendidas enquanto são produzidos alimentos e outros produtos:

- **Condições de Vida Adequadas:** Fornecer ambientes que permitam a expressão de comportamentos naturais, com acesso a espaço ao ar livre, abrigo e conforto.
- **Alimentação e Saúde:** Assegurar uma nutrição adequada e cuidados veterinários preventivos e curativos, evitando práticas dolorosas ou estressantes sempre que possível.
- **Transporte e Abate Humanitários:** Adotar práticas que minimizem o estresse e a dor durante o transporte e o abate, seguindo diretrizes éticas e regulamentações.

Princípios Comuns

Em todos os casos, alguns princípios comuns devem guiar o manejo seguro e ético de animais:

- **Respeito pela Vida e Bem-Estar:** Reconhecer o valor intrínseco dos animais e seu direito a um tratamento que priorize seu bem-estar.
- **Prevenção de Doenças:** Implementar práticas de manejo que reduzam o risco de doenças, beneficiando animais e humanos.
- **Educação e Capacitação:** Capacitar cuidadores e profissionais sobre as melhores práticas de manejo e bem-estar animal.
- **Participação Comunitária:** Envolver comunidades na promoção do bem-estar animal e na conservação da biodiversidade.

O manejo seguro e ético de animais é uma responsabilidade compartilhada que requer o comprometimento de indivíduos, comunidades e governos. Promovendo práticas responsáveis e sustentáveis, podemos garantir a saúde e o bem-estar dos animais, proteger ecossistemas e prevenir zoonoses, contribuindo para um futuro mais saudável e harmonioso para todas as espécies.

Prevenção de Doenças em Abrigos de Animais e Estabelecimentos Veterinários

Abrigos de animais e estabelecimentos veterinários desempenham um papel crucial no cuidado e bem-estar de animais. No entanto, esses locais também podem se tornar pontos críticos para a transmissão de doenças se medidas de prevenção e controle não forem rigorosamente aplicadas. A prevenção de doenças nesses ambientes é essencial para proteger a saúde dos animais sob cuidado, bem como a saúde pública. Abaixo, exploramos estratégias eficazes para minimizar o risco de doenças em abrigos de animais e estabelecimentos veterinários.

Protocolos de Higiene Rigorosos

- **Limpeza e Desinfecção:** Estabelecer e manter rotinas regulares de limpeza e desinfecção de todas as áreas, incluindo canis, gaiolas, áreas comuns e equipamentos. Utilizar desinfetantes apropriados que sejam eficazes contra patógenos comuns, seguindo as recomendações do fabricante para uso e segurança.
- **Controle de Infecções:** Implementar procedimentos para o controle de infecções, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) por funcionários e visitantes, quando necessário.

Vacinação e Controle Parasitário

- **Programas de Vacinação:** Manter programas de vacinação atualizados para todos os animais, especialmente para doenças altamente contagiosas e zoonóticas.
- **Controle de Parasitas:** Implementar programas regulares de controle de parasitas, internos e externos, para prevenir infestações que podem afetar a saúde dos animais e das pessoas.

Quarentena e Isolamento

- **Animais Novos ou Doentes:** Animais recém-chegados devem passar por um período de quarentena antes de serem introduzidos à população geral do abrigo. Da mesma forma, animais doentes devem ser isolados para evitar a propagação de doenças.

Monitoramento de Saúde

- **Exames Veterinários Regulares:** Realizar exames de saúde regulares em todos os animais, incluindo avaliações físicas e testes para doenças específicas, para identificar e tratar problemas de saúde precocemente.
- **Registros de Saúde:** Manter registros detalhados de saúde para cada animal, incluindo histórico de vacinação, tratamentos médicos e observações comportamentais.

Capacitação da Equipe e Educação

- **Treinamento de Funcionários e Voluntários:** Garantir que todos os envolvidos no cuidado dos animais sejam adequadamente treinados em protocolos de higiene, manejo seguro e prevenção de doenças.
- **Educação para Adotantes e Visitantes:** Fornecer informações sobre prevenção de doenças, cuidados adequados e a importância da vacinação e controle de parasitas para novos proprietários.

Gestão de Estresse e Bem-Estar

- **Ambiente Enriquecido:** Proporcionar um ambiente enriquecido e confortável para os animais, reduzindo o estresse que pode comprometer o sistema imunológico e aumentar a susceptibilidade a doenças.

- **Exercício e Socialização:** Oferecer oportunidades regulares de exercício e socialização para promover a saúde física e mental dos animais.

Implementando essas estratégias, abrigos de animais e estabelecimentos veterinários podem desempenhar um papel ativo na prevenção de doenças, garantindo o bem-estar dos animais sob seus cuidados e contribuindo para a saúde pública. A prevenção eficaz de doenças requer um compromisso contínuo com a higiene, cuidados preventivos e vigilância, criando assim um ambiente seguro e saudável para animais e humanos.



Biossegurança e Controle de Infecções: Protegendo Ambientes de Alto Risco

A biossegurança e o controle de infecções são componentes críticos para prevenir a disseminação de doenças infecciosas em ambientes de alto risco, como laboratórios de pesquisa, fazendas, clínicas veterinárias e hospitais. Essas medidas são projetadas para proteger não apenas a saúde humana e animal, mas também o meio ambiente. Implementar práticas rigorosas de biossegurança e protocolos de controle de infecções ajuda a minimizar o risco de exposição a agentes patogênicos e a garantir a segurança de todos os envolvidos.

Medidas de Biossegurança em Ambientes de Alto Risco

- **Classificação de Zonas de Risco:** Em laboratórios e outras instalações, áreas são classificadas com base no nível de risco associado, com restrições de acesso e protocolos específicos para cada nível.
- **Equipamento de Proteção Individual (EPI):** O uso adequado de EPI, como luvas, máscaras, óculos de proteção e vestimentas especiais, é essencial para proteger os trabalhadores de exposições a agentes infecciosos.
- **Contenção Física:** Utilização de barreiras físicas, como capelas de segurança biológica e sistemas de ventilação apropriados, para evitar a liberação de patógenos no ambiente.
- **Desinfecção e Esterilização:** Práticas regulares de limpeza, desinfecção e esterilização de superfícies, equipamentos e materiais utilizados, usando agentes químicos e físicos adequados.

- **Gestão de Resíduos:** Manejo seguro e eficaz de resíduos biológicos e químicos, incluindo sua coleta, armazenamento, tratamento e disposição final, para evitar a contaminação ambiental e a exposição a patógenos.

Protocolos de Controle de Infecções em Clínicas Veterinárias e Hospitais

- **Triagem e Isolamento:** Implementação de procedimentos de triagem para identificar rapidamente animais ou pacientes com doenças infecciosas e seu subsequente isolamento para prevenir a transmissão.
- **Higiene das Mãos:** Promoção rigorosa da higiene das mãos entre a equipe, visitantes e pacientes, como a medida mais eficaz para prevenir a propagação de infecções.
- **Limpeza Ambiental:** Manutenção de um ambiente limpo através de procedimentos regulares de limpeza e desinfecção, especialmente em áreas de alto toque e uso comum.
- **Educação e Treinamento:** Capacitação contínua da equipe em práticas de prevenção e controle de infecções, incluindo o correto uso de EPI e o manejo seguro de pacientes e amostras.
- **Vigilância Epidemiológica:** Monitoramento e documentação de casos de infecção, resistência a antimicrobianos e surtos, para permitir uma resposta rápida e informada.

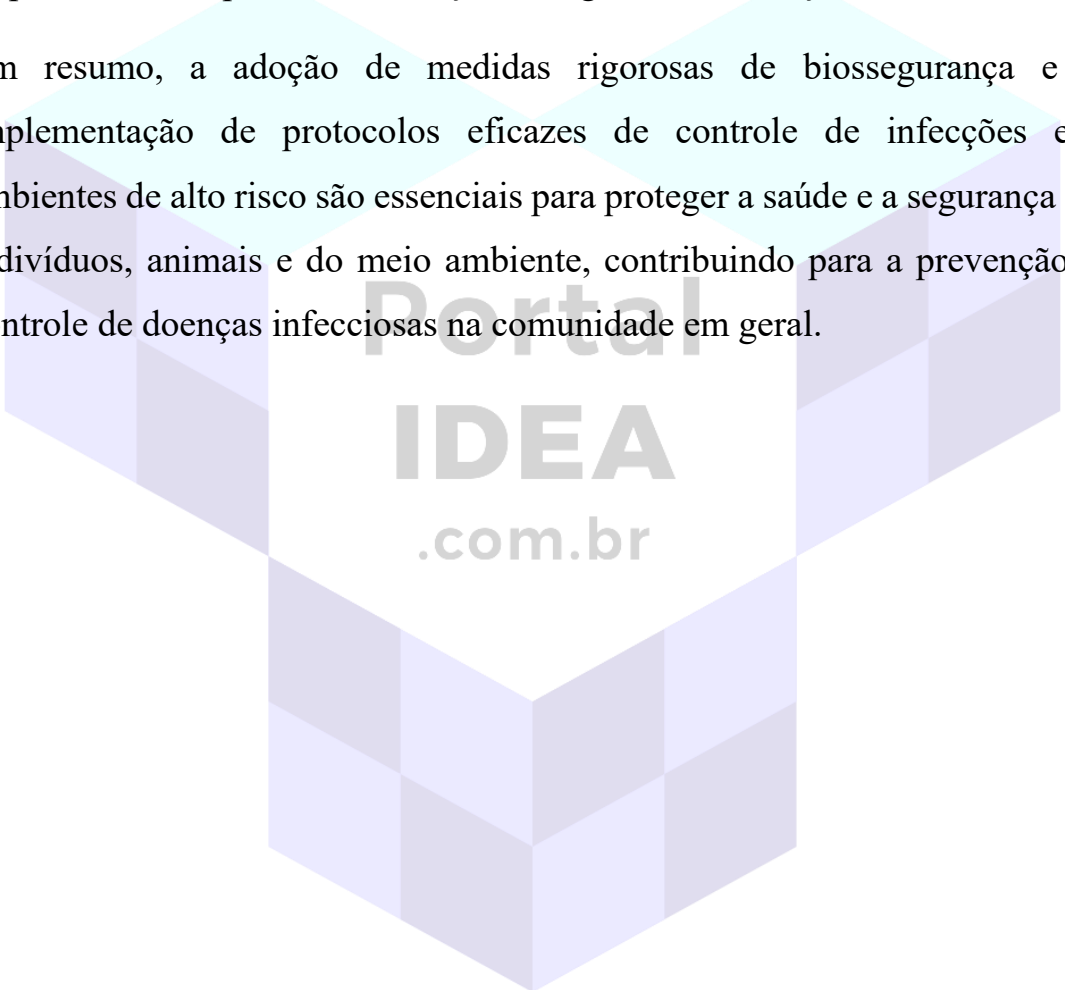
Importância do Compromisso Institucional

Para que as medidas de biossegurança e os protocolos de controle de infecções sejam efetivos, é crucial o compromisso institucional em todos os níveis. Isso inclui a alocação adequada de recursos, a implementação de políticas claras, a formação e manutenção de equipes de controle de

infecções e o estabelecimento de uma cultura de segurança que priorize a prevenção de doenças.

A cooperação e a comunicação entre os diferentes setores e departamentos dentro das instituições, bem como com as autoridades de saúde pública, são fundamentais para garantir que as práticas de biossegurança e os protocolos de controle de infecções sejam atualizados com base nas melhores evidências disponíveis e adaptados às ameaças emergentes de doenças infecciosas.

Em resumo, a adoção de medidas rigorosas de biossegurança e a implementação de protocolos eficazes de controle de infecções em ambientes de alto risco são essenciais para proteger a saúde e a segurança de indivíduos, animais e do meio ambiente, contribuindo para a prevenção e controle de doenças infecciosas na comunidade em geral.



Portal
IDEA
.com.br

Uso Racional de Antimicrobianos e Prevenção de Resistência Antimicrobiana

O uso racional de antimicrobianos e a prevenção da resistência antimicrobiana são desafios críticos na saúde pública global, impactando tanto a medicina humana quanto a veterinária. A resistência antimicrobiana ocorre quando bactérias, vírus, fungos e parasitas mudam ao longo do tempo e não respondem mais aos medicamentos, tornando as infecções mais difíceis de tratar e aumentando o risco de disseminação de doenças, severidade das enfermidades e mortalidade. Abordar esses desafios requer uma estratégia multifacetada que inclui o uso racional de antimicrobianos, vigilância melhorada e práticas de prevenção de infecções. Aqui, exploramos estratégias chave para enfrentar essa questão premente.

Promoção do Uso Racional de Antimicrobianos

- **Prescrição e Dispensação Criteriosa:** Antimicrobianos devem ser prescritos e dispensados apenas quando necessários, com base em evidências clínicas e, idealmente, após a identificação do agente patogênico e testes de sensibilidade. Isso minimiza o uso desnecessário que pode contribuir para o desenvolvimento de resistência.
- **Educação de Profissionais de Saúde e Público:** Capacitar profissionais de saúde sobre o uso apropriado de antimicrobianos e educar o público sobre os riscos associados ao uso indevido desses medicamentos são passos cruciais. Isso inclui esclarecer que antibióticos não são eficazes contra vírus, como os causadores de resfriados e gripes.
- **Adesão ao Tratamento:** Encorajar pacientes e proprietários de animais a seguir rigorosamente as orientações de tratamento,

incluindo a duração do uso de antimicrobianos, mesmo se os sintomas melhorarem antes de completar o curso.

Estratégias para a Prevenção da Resistência Antimicrobiana

- **Vigilância e Monitoramento:** Implementar e fortalecer sistemas de vigilância para monitorar padrões de resistência antimicrobiana e uso de antimicrobianos em saúde humana e animal. Isso pode informar políticas de saúde pública e práticas clínicas.
- **Controle de Infecções:** Reforçar as práticas de controle de infecções em hospitais, clínicas e fazendas para reduzir a transmissão de patógenos resistentes. Isso inclui higiene das mãos, limpeza e desinfecção adequadas, e isolamento de pacientes ou animais infectados.
- **Alternativas aos Antimicrobianos:** Pesquisar e desenvolver alternativas eficazes aos antimicrobianos, como vacinas, probióticos, fitoterápicos e novas tecnologias antimicrobianas, pode reduzir a dependência desses medicamentos.
- **Uso Responsável em Agricultura e Pecuária:** Limitar o uso de antimicrobianos em animais de produção para propósitos terapêuticos, evitando seu uso para promoção de crescimento ou prevenção de doenças em animais saudáveis. Promover práticas de manejo que reduzam o risco de doenças nos rebanhos e plantéis também é essencial.
- **Cooperação Internacional:** Dada a natureza transfronteiriça da resistência antimicrobiana, a cooperação internacional e o compartilhamento de dados são vitais para abordar essa questão de forma eficaz.

A resistência antimicrobiana é uma ameaça crescente que requer ação imediata e coordenada em múltiplos níveis. O uso racional de antimicrobianos, combinado com estratégias eficazes de prevenção e controle, pode ajudar a mitigar essa crise de saúde pública. A abordagem "Uma Saúde", que reconhece a interconexão entre a saúde humana, animal e ambiental, é essencial para combater a resistência antimicrobiana, exigindo esforços colaborativos entre governos, setor de saúde, indústria, agricultura e a comunidade global.



Diagnóstico e Tratamento de Zoonoses: Abordagens Laboratoriais e Clínicas

As zoonoses, doenças que podem ser transmitidas de animais para humanos, representam uma significativa preocupação de saúde pública global. O diagnóstico precoce e o tratamento eficaz dessas doenças são cruciais para prevenir surtos, controlar a disseminação de infecções e minimizar o impacto na saúde humana. Este texto aborda as técnicas modernas de diagnóstico laboratorial utilizadas para identificar zoonoses, bem como estratégias para o tratamento e manejo clínico dessas doenças.

Técnicas de Diagnóstico Laboratorial para Zoonoses

O diagnóstico laboratorial de zoonoses envolve várias técnicas avançadas que permitem a detecção e identificação precisa de patógenos zoonóticos. Entre as principais técnicas, incluem-se:

- **Cultura Microbiana:** Uma técnica tradicional que envolve o cultivo de amostras biológicas em meios específicos para identificar bactérias ou fungos causadores de doenças.
- **PCR (Reação em Cadeia da Polimerase):** Uma técnica molecular altamente sensível e específica que detecta o material genético de patógenos, permitindo a identificação rápida de agentes infecciosos, mesmo em estágios iniciais da doença.
- **ELISA (Ensaio de Imunoabsorção Enzimática):** Um método imunológico usado para detectar a presença de anticorpos específicos ou antígenos em amostras, indicando exposição a determinados patógenos.

- **Sequenciamento Genético:** Técnicas avançadas de sequenciamento podem ser utilizadas para identificar patógenos com base em seu DNA ou RNA, fornecendo informações detalhadas sobre a genética do agente infeccioso e potenciais resistências a medicamentos.

Tratamento e Manejo Clínico de Doenças Zoonóticas

O tratamento de zoonoses varia de acordo com o agente infeccioso específico e a gravidade da doença. Algumas estratégias incluem:

- **Antimicrobianos:** O uso de antibióticos, antivirais, antifúngicos ou antiparasitários específicos é crucial para tratar infecções causadas por bactérias, vírus, fungos ou parasitas, respectivamente. A escolha do medicamento depende do tipo de patógeno e dos resultados dos testes de sensibilidade.
- **Suporte Clínico:** Em muitos casos, o tratamento também envolve o manejo dos sintomas e o suporte às funções vitais do paciente, como hidratação, alívio da dor e suporte respiratório, se necessário.
- **Vacinação:** Para algumas zoonoses, como a raiva, a vacinação pós-exposição é uma medida preventiva crucial para evitar o desenvolvimento da doença em indivíduos expostos.
- **Educação para Prevenção:** Informar os pacientes sobre as vias de transmissão e medidas preventivas é uma parte importante do manejo clínico, ajudando a evitar novas infecções.

Importância da Abordagem "Uma Saúde"

O diagnóstico e tratamento eficazes de zoonoses exigem uma abordagem colaborativa que integre a saúde humana, animal e ambiental, conforme enfatizado pelo conceito de "Uma Saúde". A colaboração entre médicos, veterinários e profissionais de saúde ambiental é fundamental para

identificar reservatórios de doenças, rastrear vias de transmissão e implementar estratégias de controle e prevenção eficazes.

Conclusão

O diagnóstico precoce e preciso, juntamente com o tratamento e manejo clínico eficazes, são essenciais para combater as zoonoses e proteger a saúde pública. As técnicas avançadas de diagnóstico laboratorial desempenham um papel chave na identificação de patógenos zoonóticos, enquanto uma abordagem integrada e multidisciplinar é crucial para o tratamento eficaz e a prevenção de futuras infecções. O investimento contínuo em pesquisa, educação em saúde e infraestrutura de saúde pública é vital para melhorar a capacidade de resposta às zoonoses em um mundo cada vez mais interconectado. Além disso, a conscientização e educação da comunidade sobre práticas de prevenção, como a higiene adequada, o manejo seguro de alimentos e a vacinação, são fundamentais para reduzir a incidência de zoonoses.

A implementação de medidas de controle ambiental, como a gestão de habitats de animais selvagens e práticas agrícolas sustentáveis, também desempenha um papel crucial na prevenção da emergência e reemergência de doenças zoonóticas. A vigilância contínua de doenças em populações humanas e animais, aliada ao uso responsável de antimicrobianos, pode ajudar a mitigar o risco de resistência antimicrobiana, garantindo que opções de tratamento eficazes permaneçam disponíveis.

Em resumo, a luta contra as zoonoses e a prevenção da resistência antimicrobiana exigem uma abordagem proativa, integrada e baseada em evidências, que considere os determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. O compromisso global com a saúde pública, o bem-estar animal e a preservação do meio ambiente é essencial para enfrentar esses desafios de saúde pública de forma eficaz, promovendo um futuro mais saudável para todos.



Casos de Estudo de Intervenções Bem-Sucedidas

O estudo de casos de intervenções bem-sucedidas desempenha um papel crucial no avanço do conhecimento e na formulação de estratégias eficazes para lidar com desafios de saúde pública, incluindo zoonoses. Analisar exemplos reais de intervenções bem-sucedidas oferece insights valiosos sobre as melhores práticas, lições aprendidas e os resultados alcançados. Abaixo, destacamos alguns casos emblemáticos de intervenções bem-sucedidas no controle de zoonoses:

Erradicação da Varíola

A varíola, uma doença viral grave, foi oficialmente erradicada em 1980 após uma campanha global de vacinação coordenada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A estratégia incluiu a identificação rápida de casos, isolamento de pacientes infectados, rastreamento de contatos e vacinação em massa. Esse sucesso demonstra a eficácia da cooperação internacional, vigilância ativa e mobilização comunitária na erradicação de doenças infecciosas.

Controle da Raiva em Animais Domésticos

Vários países implementaram programas de controle da raiva em animais domésticos, como cães e gatos, por meio de campanhas de vacinação em massa e medidas de controle de populações de animais errantes. Essas intervenções reduziram significativamente a incidência de raiva em humanos, protegendo as comunidades e promovendo o bem-estar animal.

Prevenção da Malária por Meio de Controle de Vetores

Em muitas regiões endêmicas para malária, programas de controle de vetores têm sido bem-sucedidos na redução da transmissão da doença. Estratégias como o uso de mosquiteiros tratados com inseticidas, pulverização residual

interna e controle de criadouros de mosquitos têm contribuído para diminuir a carga da malária e salvar vidas.

Resposta à Pandemia de Ebola

Durante surtos de Ebola na África Ocidental, intervenções rápidas e abrangentes foram cruciais para conter a propagação do vírus. Isso incluiu isolamento de casos, rastreamento de contatos, educação pública, mobilização comunitária e distribuição de equipamentos de proteção. Essas ações resultaram na interrupção dos surtos e destacaram a importância da prontidão e resposta rápida em emergências de saúde.

Controle da Tuberculose Bovina em Bovinos

Em algumas regiões, medidas de controle da tuberculose bovina, como testes regulares de rebanhos, abate de animais infectados e controle de movimentação de animais, foram eficazes na redução da prevalência da doença em bovinos. Isso não apenas protege a saúde dos animais, mas também reduz o risco de transmissão para humanos através do consumo de produtos de origem animal.

Esses exemplos ilustram como intervenções bem-sucedidas podem ser adaptadas e aplicadas em diferentes contextos para enfrentar desafios específicos de saúde pública. O estudo desses casos oferece insights valiosos para informar políticas, práticas clínicas e estratégias de prevenção e controle de doenças, contribuindo assim para promover uma saúde mais resiliente e sustentável para todas as populações.