

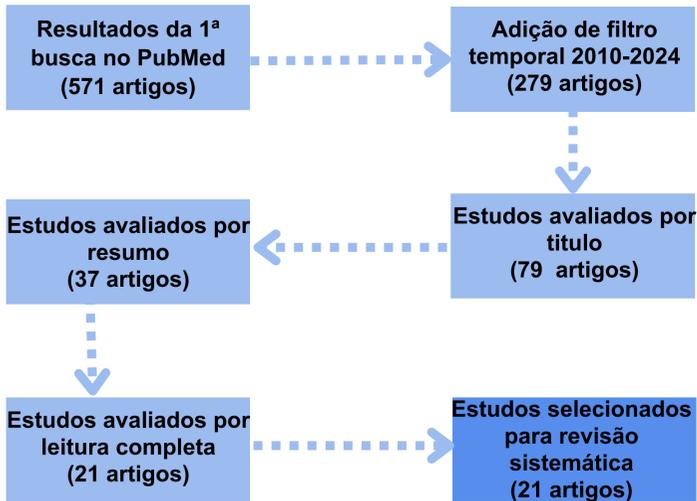


INTRODUÇÃO / OBJETIVO

A superfície ocular do cão é rica em nutrientes, por isso, a microbiota ocular é composta por muitos microrganismos. Essa microbiota residente tem um papel fundamental na manutenção da saúde ocular, interferindo na colonização de organismos patogênicos oportunistas (Nadas et al., 2021). Quando há um desequilíbrio nessas bactérias comensais, bactérias oportunistas e patogênicas podem se proliferar, culminando no desenvolvimento de patologias. Desta forma, o objetivo desta revisão sistemática é fornecer informações sobre a prevalência de isolados bacterianos em olhos de cães saudáveis, com patologias oculares e seu perfil de resistência antimicrobiana.

MATERIAL E MÉTODOS

Combinação de palavras-chaves
 (bacterial infections OR bacteria OR microbiota OR surface microbiome OR composition microbiome OR pathogenic bacteria OR bacterial resistance OR antibiogram OR bacterial susceptibility OR bacterial isolation OR bacterial incidence OR bacterial eye contamination OR antimicrobial susceptibility OR flora OR microflora OR microbial diversity OR eye microbiota OR antibiotic resistance OR eye bacterial isolates) AND (canine ocular OR canine conjunctiva OR canine eye OR dog ocular)



Critérios de inclusão:

- Coletas de bactérias de olhos de cães
- Isolamento bacteriano com descrição do gênero

Critério de exclusão:

- Artigos de revisão e artigos contendo a identificação bacteriana sem a descrição do gênero bacteriano

RESULTADOS

Tabela 1. Levantamento dos gêneros bacterianos e resistência antimicrobiana nos artigos avaliados na revisão sistemática

Isolados bacterianos cães saudáveis (6)		
Gênero	Principais isolados (%)	Resistencia antimicrobiana
<i>Staphylococcus</i> spp.	7/6 (100%)	Sim
<i>Micrococcus</i> spp.	5/6 (83%)	-
<i>Bacillus</i> spp.	3/6 (50%)	-
<i>Corynebacterium</i> spp.	3/6 (50%)	-
<i>Streptococcus</i> spp.	3/6 (50%)	-
Outros	5/6 (83%)	-
Isolados bacterianos cães com patologia (15)		
<i>Staphylococcus</i> spp.	14/15 (93%)	Sim
<i>Pseudomonas</i> spp.	8/15 (53%)	Sim
<i>Streptococcus</i> spp.	7/15 (46%)	Sim
<i>Enterococcus</i> spp.	3/15 (20%)	Sim
Outros	7/15 (46%)	Sim

As bactérias do gênero *Staphylococcus* spp., *Pseudomonas* spp, *Streptococcus* spp. e *Enterococcus* spp. apresentaram maior resistência frente a classes de penicilina, aminoglicosídeos, cefalosporinas e polimixinas. A alta proporção e distribuição de isolados de *Staphylococcus* spp. resistentes à classe das penicilinas nos estudos avaliados são preocupantes, devido à ampla utilização desses antimicrobianos na medicina humana e veterinária (Tajima et al., 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após finalizar a análise dos artigos, podemos concluir que o gênero *Staphylococcus* spp. foi encontrado tanto em olhos de cães saudáveis quanto naqueles com patologias, confirmando que esta bactéria é residente e possui potencial patogênico quando ocorre um desequilíbrio na microbiota ocular. Além disso, ela demonstrou resistência principalmente às classes de penicilinas. *Pseudomonas* spp. foi o segundo gênero bacteriano mais comum em olhos com patologias, apresentando resistência antimicrobiana às classes de aminoglicosídeos, penicilinas e cefalosporinas.

Esses achados sublinham a importância de manter a saúde ocular e de realizar a identificação do patógeno para selecionar o melhor tratamento, evitando o surgimento de resistência antimicrobiana.

RESULTADOS

Após a análise dos artigos, observou-se que o principal sítio de coleta utilizado para isolamento bacteriano foi a córnea, correspondendo a 47,8% dos casos (Gráfico 1). Quanto à condição dos olhos, a maioria apresentava ceratite ulcerativa (33,3%), seguida de olhos saudáveis (28,6%) (Gráfico 2).

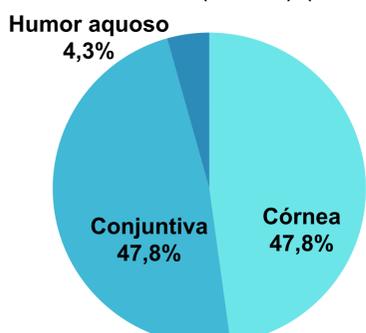


Gráfico 1: Local de escolha para coleta.

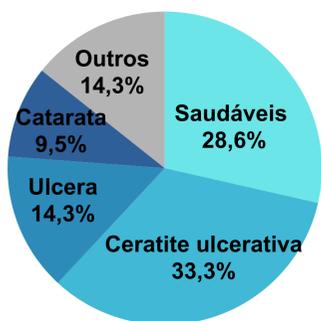


Gráfico 2: Condição ocular dos animais selecionados para coleta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Auten C R, Urbanz JL, Dees DD. Comparison of bacterial culture results collected via direct corneal ulcer vs conjunctival fornix sampling in canine eyes with presumed bacterial ulcerative keratitis. *Vet Ophthalmol.* 2020, 23(1):135-140.

Joksimovic M, Ford BA, Lazic T, Soldatovic I, Luzetsky S, Grozdanic S. Antibiotic Recommendations for treatment of canine stromal corneal ulcers. *Vet Sci.* 2023, 10(2):66.

Nadăș GC, Novac CS, Matei IA, et al. Prevalence of antimicrobial resistant bacteria from conjunctival flora in an eye infection prone breed (Saint Bernard). *Molecules,* 2021, 26(8):2219.

Tajima K, Sinjyo A, Ito T, Noda Y, Goto H, Ito N. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* keratitis in a dog. *Vet Ophthalmol.* 2013, 16(3):240-3.