

FMVet Research Meetings

III Encontro de Investigação

5 Julho 2024, 9h00-18h00, Lisboa

Este encontro pretende promover a colaboração científica entre docentes e alunos da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Lusófona (FMV-ULusófona) e a divulgação de projetos de investigação e resultados entre colegas e alunos do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária (MIMV).

Encorajamos todos os interessados a submeter o seu trabalho de investigação sob a forma de um resumo científico. Em particular, incentivamos todos os docentes e alunos do MIMV cujo trabalho tenha recebido financiamento da FMV-ULusófona a apresentar o seu trabalho.

No decurso deste III Encontro de Investigação do FMVet Research Meetings será atribuída uma distinção à melhor comunicação sob a forma de poster.

Regras gerais:

- Serão aceites submissões de resumos científicos para comunicação sob a forma oral ou poster. As comunicações orais terão a duração de 15 minutos.
- Serão aceites resumos científicos contendo resultados de investigação decorrentes de atividade de investigação realizado pelos docentes e/ou alunos do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária da Universidade Lusófona.
- O resumo deverá seguir as regras incluídas neste documento.
- O resumo deverá ser enviado em formato editável (Word), com o nome seguindo a seguinte estrutura: Apelido-primeiro-autor_título.docx
ex: Johansson_Genomic characterization of ESBL/AmpC-producing and high-risk clonal lineages of Escherichia coli.docx
- O resumo científico deverá ser enviado para o e-mail fmvetresearch@gmail.com até dia 15 de junho de 2024, indicando no assunto “*Submissão de resumo para III Encontro de Investigação da FMV da Universidade Lusófona*”.
- No e-mail deverá ser indicada a forma de apresentação preferencial (oral ou poster). A coordenação poderá alterar o tipo de apresentação se necessário.
- Os posters devem ser entregues em formato digital (ver regras indicadas de seguida) para o e-mail fmvetresearch@gmail.com até 20 de junho de 2024.
- Não serão aceites submissões de resumo ou poster digital fora do prazo.

Datas importantes:

15 de junho 2024 Deadline para submissão de resumo científico.

20 de junho 2024 Deadline para entrega de poster em formato digital.

Template de resumo científico

Título (Arial 14, bold, centrado, português ou inglês)

Autores (Arial 12, centrado, nome de orador a sublinhado, formato: Nome Apelido¹,
Nome Apelido¹, ... Nome Apelido¹)

Filiação (Arial 10, justificado, Formato: ¹ Faculty of Veterinary Medicine, Lusófona University, Lisbon,
Portugal)

Regras para o corpo do resumo:

- O resumo deverá ter no máximo 300 palavras (excluindo financiamento e palavras-chave).
- Poderá ser redigido em português ou inglês.
- Utilizar letra Arial 12, texto justificado e espaçamento simples entre linhas.
- O texto do resumo deve incluir as seguintes secções: Objetivos, Materiais e métodos, Resultados, Conclusões. Pode consultar o exemplo em anexo.
- Todos os resumos deverão incluir 3 a 5 Palavras-chave.
- Quando se justifique os resumos podem incluir uma secção de Financiamento de forma a reconhecer as entidades financiadoras dos trabalhos apresentados.

Atenção:

Não serão aceites alterações aos resumos científicos após o término do prazo de submissão.

----- VER EXEMPLO NA PÁGINA SEGUINTE -----

Exemplo de Resumo científico
(texto baseado em doi:10.1016/j.jgar.2022.05.021)

Genomic characterization of ESBL/AmpC-producing and high-risk clonal lineages of *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* in imported dogs with shelter and stray background

Venla Johansson¹, Suvi Nykäsenoja², Anna-Liisa Myllyniemi², Heidi Rossow³, Annamari Heikinheimo^{2,4}

¹Department of Food Hygiene and Environmental Health, Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland.

²Microbiology Unit, Finnish Food Authority, Helsinki, Finland.

³Risk Assessment Unit, Finnish Food Authority, Helsinki, Finland.

⁴Department of Food Hygiene and Environmental Health, Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland.

Objectives: ESBL- and AmpC-carrying Enterobacteriaceae have been widely reported among companion animals. The aim of this study was to explore, with whole genome sequencing (WGS), the genomic characteristics of ESBL-producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* isolated from imported dogs with a stray or shelter background.

Materials and Methods: *E. coli* ($n= 58$) and *K. pneumoniae* ($n= 2$) isolates from imported dogs originating from seven countries were included. Phenotypic resistance was investigated by selective isolation and antibiotic susceptibility testing. WGS was used to study the genomic characteristics and the presence of antimicrobial resistance genes (ARGs) and virulence determinants of the ESBL/AmpC-producing *E. coli* and *K. pneumoniae* isolates.

Results: A high diversity of different ARGs ($n= 56$) and sequence types (STs) ($n= 32$), including high-risk clonal lineages ST410 ($n= 3$) and ST307 ($n= 1$), was identified in *E. coli* and *K. pneumoniae* isolates, respectively. Genes encoding resistance to β -lactams accounted for the majority, with the most frequent being *bla*_{CTX-M-15}. Moreover, 17 (29%) *E. coli* isolates qualified as presumptive extraintestinal pathogenic and/or uropathogenic *E. coli*.

Conclusions: Our results highlight the multiplicity of genetic backgrounds disseminating ESBL/AmpC-genes in the studied dogs, calling for further investigation of possible drivers responsible for the dissemination of ARGs in animal shelters and among stray dogs. From public health perspective, enhanced genomic surveillance of ESBL/AmpC-producing Enterobacteriaceae in dogs is needed in Finland.

Keywords: *Escherichia coli*; *Klebsiella pneumoniae*; ESBL; antimicrobial resistance; dogs.

Formatação de Poster

- O poster em formato digital deverá ter a dimensão de um A4, em posição vertical (*portrait*).
- O poster deve ser escritos de forma clara e concisa contendo a informação necessária para a sua compreensão fácil pelos participantes.
- O poster deve ser gravado em PDF com resolução suficiente por forma a ser lido e ampliado sem perda de qualidade.
- O poster deve conter o título, nome dos autores e respetivas filiações no topo do mesmo, em destaque.
- O poster deve conter secções bem identificadas, nomeadamente: introdução, materiais e métodos, resultados e conclusões.
- O uso de representações gráficas e ilustrações é encorajado.