



SimTec

SIMPÓSIO DOS
PROFISSIONAIS DA
UNICAMP

CINCO ANOS DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE DESEMPENHO JUNTO AO PROGRAMA ANIMAL QUALITY NETWORK DO ICLAS

Joselia Cristina de Oliveira Moreira, JOANA LETÍCIA ALVES LACERDA, CLARICE YUKARI MINAGAWA ISSE, EUMA DA CUNHA RAMOS SILVA, JHENIFER ALVES DE CAMARGO, SILVIO ROGÉRIO CARDOSO DOS SANTOS
CEMIB - CENTRO MULTID.P/INVEST.BIOL.NA ÁREA DA CIENC.ANIMLABOR;DCQ - DIRETORIA DE PESQUISA;CS - CONTROLE SANITÁRIO;

Introdução:

Desde 2013 Laboratório de Controle de Qualidade Sanitária e Animal (LCQSA) do CEMIB/UNICAMP faz parte do programa Animal Quality Network, do Comitê Internacional de Ciência de Animais de Laboratório (ICLAS) que visa avaliar a sensibilidade e especificidade dos métodos de diagnóstico utilizados pelos laboratórios, para monitorar a saúde dos animais utilizados na pesquisa biomédica. Neste trabalho nós iremos relatar não apenas as técnicas e procedimentos adotados na avaliação das amostras, mas também faremos uma avaliação dos 5 anos da participação do LCQS no programa de auto avaliação diagnóstica do ICLAS.

Metodologia:

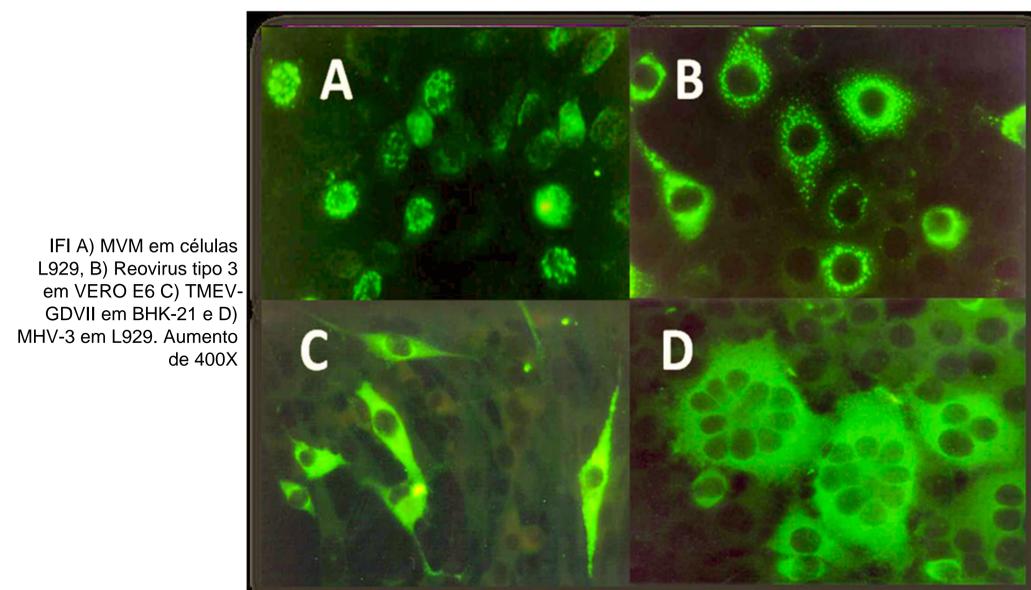
Foram recebidas a cada ano 20 amostras microbiológicas (soro de camundongo / rato, amostra de fezes de camundongos, homogenatos de tecidos, amostras de DNA, RNA e cultura de bactérias não patogênicas de laboratórios membros do Performance Evaluation Program (PEP) do ICLAS de 2013 a 2017. Para o diagnóstico foram utilizadas técnicas rotineiramente empregadas no monitoramento sanitário.

Resultados:

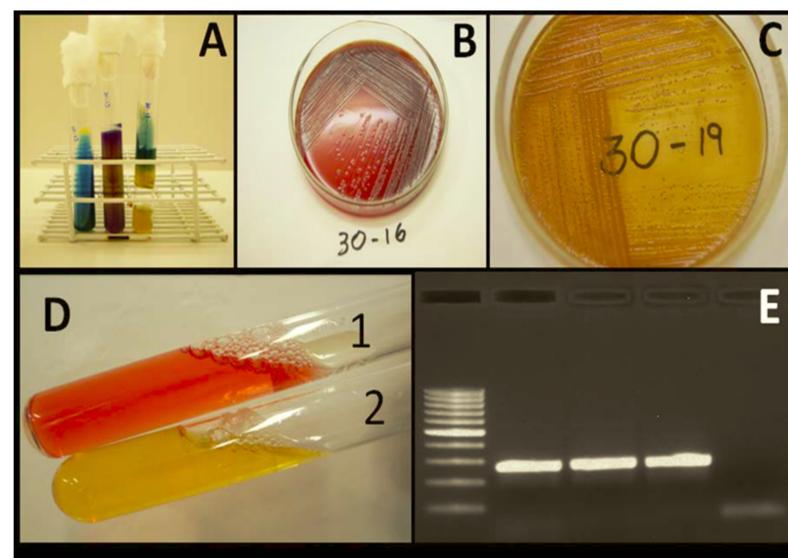
As técnicas de Imunofluorescência Indireta (IFI), Inibição da Hemaglutinação (IHA), Microglutinação (MA) e Elisa foram utilizadas segundo protocolos previamente estabelecidos. As amostras foram inoculadas em meios seletivo-diferenciais e de enriquecimento, coloração de Gram, testes bioquímicos e API (bioMérieux Brasil). Quanto aos testes moleculares as amostras foram extraídas por meio de kits comerciais, conforme instruções do fabricante. Primers gênero e específicos foram utilizados para detecção dos possíveis agentes. A taxa média de acertos em nossa autoavaliação foi de 88,88% entre 2013-2017, incluindo 89,4% (2013); 80% (2014); 89% (2015 e 2016) e 97% em 2017. A análise dos dados mostrou que ao longo dos anos conseguimos aprimorar nossos métodos diagnósticos, principalmente em relação aos testes moleculares e sorológicos e novos agentes puderam ser incluídos em nossa rotina. Atualmente, testamos um painel de 22 agentes infecciosos. Considerando o aumento do uso de animais geneticamente modificados e também o impacto da presença de agentes infecciosos nestes modelos, é de grande importância a participação do nosso laboratório neste programa, de forma a garantir a qualidade dos modelos animais utilizados pela comunidade científica.

Considerações finais:

A participação do LCQSA no Programa de Avaliação de Desempenho Performance Evaluation Program (PEP) nos permitiu avaliar a confiabilidade dos métodos diagnósticos, aprimorar técnicas e agregar novos agentes infecciosos na rotina de monitoramento da saúde animal.



IFI A) MVM em células L929, B) Reovirus tipo 3 em VERO E6 C) TMEV-GDVII em BHK-21 e D) MHV-3 em L929. Aumento de 400X



Testes bioquímicos: A) *Klebsiella oxytoca*, B) agar sangue ?, *Staphylococcus sciuri*, C) agar MacConkey ?, *Stenotrophomonas maltophilia* D) caldo PPLO ? *Mycoplasma pulmonis* E) Agarose gel 2% - produto amplificado de 270bp - *Mycoplasma pulmonis*

Referências: -PARK, J. H. et al. Microbiological monitoring of guinea pigs reared conventionally at two breeding facilities in Korea. *Experimental Animals*, v. 55, n. 5, p. 427-432, Oct. 2006. -MOREIRA, J.C.O. et al. Certificação de Métodos Microbiológicos de Diagnóstico do Laboratório de Controle de Qualidade Sanitária do CEMIB/UNICAMP junto ao ICLAS. *Res. Saberes Univ.* v.1 n.1 p. 50-62, Mar. 2016. -FELASA recommendations for the health monitoring of mouse, rat, hamster, guinea pig and rabbit colonies in breeding and experimental units. *Lab Anim*, v. 48, n. 3, p. 178-192, Feb. 2014. -NICKLAS, W. et al. Recommendations for the health monitoring of rodent and rabbit colonies in breeding and experimental units. *Lab Anim*, v. 36, n. 1, p. 20-42, Jan. 2002.