

Boas práticas laboratoriais na manutenção de cepas ATCC em um laboratório de microbiologia clínica de grande porte

Câmara, A.L.S.¹
Costa, S.M.²
Anjos, K.F.L.³
Sermidi, B.G.C.⁴
Pedroso, J.S.⁵
Barboza, K.⁶
Zanchett, D.⁷

1. Bióloga, Supervisora Operacional Microbiologia no DB Diagnósticos e Análises Clínicas LTDA, Brasil.
2. Biomédica, Coordenadora de Produção no DB Medicina Diagnóstica LTDA, Brasil.
3. Biomédica, Supervisora da Qualidade no DB Diagnósticos e Análises Clínicas LTDA, Brasil.
4. Biomédica, Supervisora da Qualidade no DB Medicina Diagnóstica LTDA, Brasil.
5. Gestora da Qualidade, Supervisora da Qualidade no DB Medicina Diagnóstica LTDA, Brasil.
6. Farmacêutica, Gerente da Qualidade no DB Medicina Diagnóstica LTDA, Brasil.
7. Biomédica, Gerente de Produção no DB Diagnósticos e Análises Clínicas LTDA, Brasil.

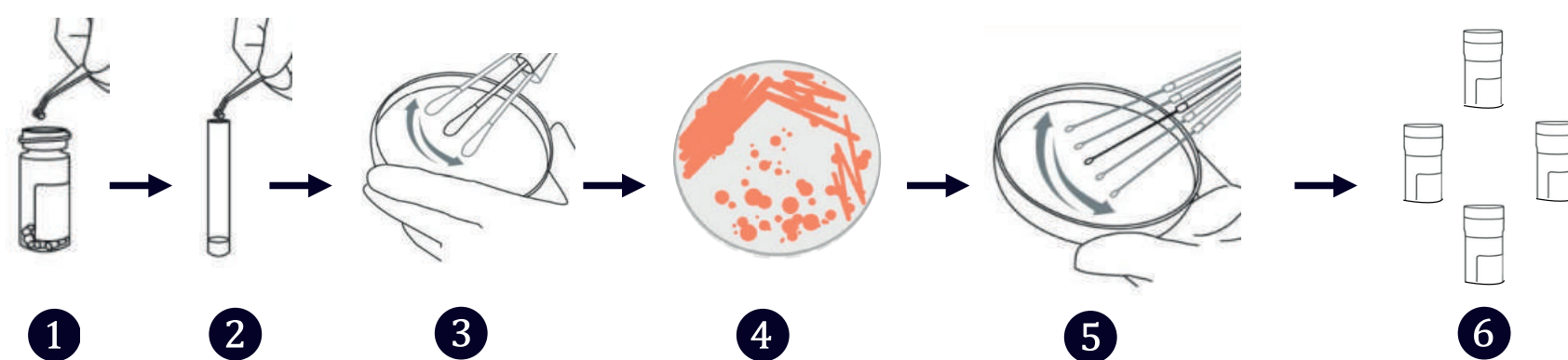
Objetivo

Na microbiologia, as boas práticas laboratoriais incluem o uso de cepas padrões com resultados previamente conhecidos e que podem ser obtidas de diferentes fontes, como a coleção internacional da ATCC (*American Type Culture Collection*). A conservação das suas características iniciais é uma prática crucial e essencial para manutenção da excelência do desempenho. O objetivo deste trabalho é sumarizar técnicas utilizadas para manutenção de cepas ATCC com o subcultivo, garantindo preservação segura das suas características desde dias a anos.



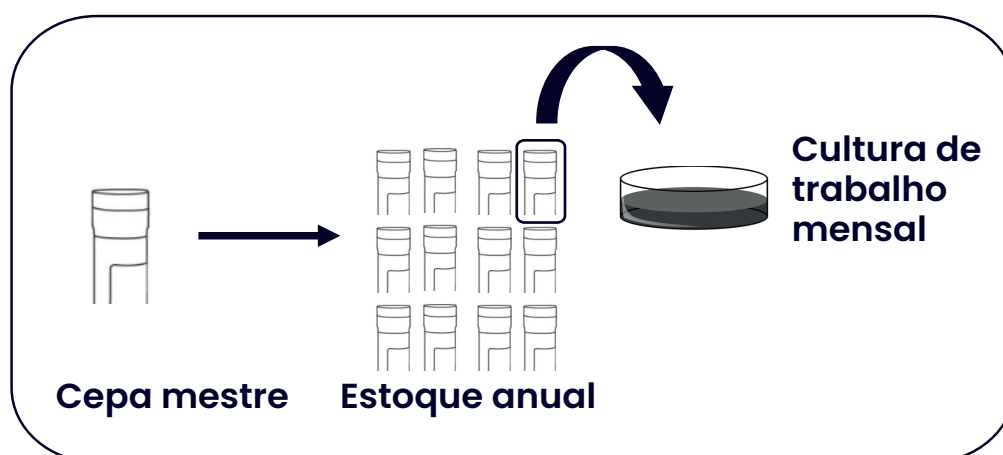
Materiais e métodos

As cepas são comercializadas predominantemente liofilizadas (1) para garantia das suas características e é necessário a reconstituição (2), sendo reidratada e cultivada (3) em condições conforme fornecedor. Após o crescimento (4), é realizado um novo subcultivo (5) para ativação e remoção dos crioprotetores excedentes. A partir dos subcultivos puros, as cepas denominadas como mestres, são congeladas em criotubos (6) e armazenadas em -80°C , mantendo suas características por até 5 anos. Os repiques advindos das cepas mestres são distribuídos para os demais laboratórios da rede e cada laboratório é responsável por criar seu estoque de 12 meses para uso mensal, mantendo-as em -20°C .

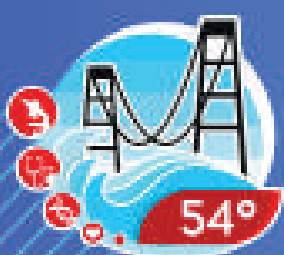


Resultados e conclusões

Foram obtidos resultados de controle de qualidade utilizando cepas ATCC de estoque de cultura de trabalho mensal armazenadas a -20°C , com desempenho adequado, sem variação de resultados provenientes do armazenamento. É possível manter um estoque de cepa de referência, com suas características essenciais e viabilidade, utilizando métodos que não promovam a ocorrência de mutações ou variabilidades. A distinção de dois estoques, mestre e cultura de trabalho, é eficiente e permite que o investimento em ATCCs seja prolongado tornando-se viável a diferentes portes laboratoriais.



*db.qualidade@dbdiagnosticos.com.br



54°
CONGRESSO BRASILEIRO
DE PATOLOGIA CLÍNICA
MEDICINA LABORATORIAL
+ EXPOSIÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA +
• 4 a 7 de outubro 2022 •
• FLORIANÓPOLIS • SC •

A Patologia Clínica/
Medicina Laboratorial
como protagonista
no apoio à decisão
no diagnóstico

Realização

