

AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS EM CÉLULAS SAOS-2: COMPARAÇÃO ENTRE AH PLUS, AH PLUS BIOCERAMIC E GUTTAFLOW BIOSEAL

Patrícia Ribeiro^{1,2}, Mafalda Laranjo^{2,4,5}, Inês Dias², Maria Filomena Botelho^{2,4,5}, Manuel Marques Ferreira^{1,2,3,4}



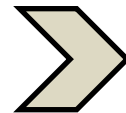
1 Univ.Coimbra, Área da Medicina Dentária, Faculdade de Medicina, Coimbra, Portugal
 2 Univ. Coimbra, Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra (ICBR), Centro de Investigação em Meio Ambiente, Genética e Oncobiologia (CIMAGO), Instituto de Biofísica, Faculdade de Medicina, Portugal;
 3 Univ. Coimbra, Instituto de Endodontia, Faculdade de Medicina, 3000-075 Coimbra, Portugal;
 4 Centro Académico e Clínico de Coimbra (CACC), Coimbra, Portugal;
 5 Univ. Coimbra, Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia (CIBB), Coimbra, Portugal;

Email: patricia.dtrindade.ribeiro@gmail.com

58

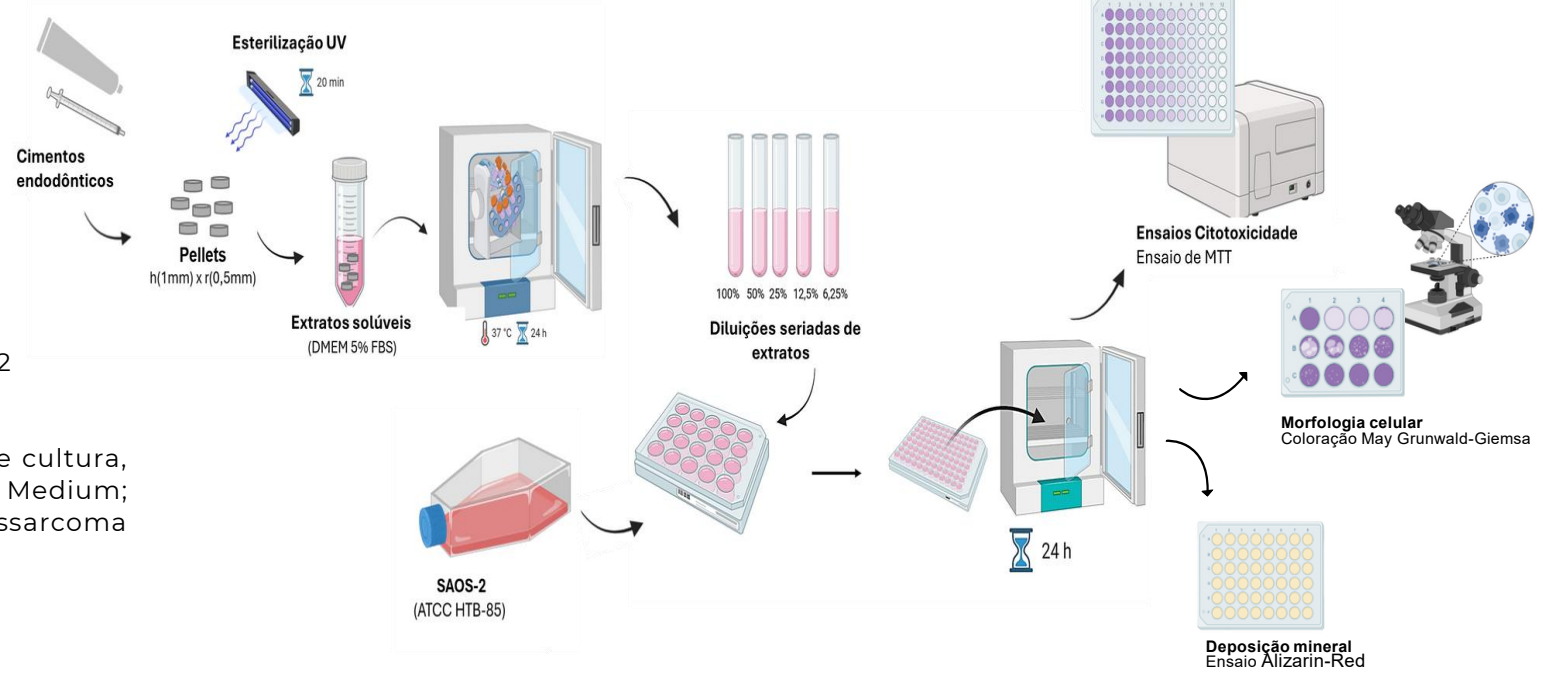
OBJETIVO

Avaliação da biocompatibilidade in vitro de dois cimentos biocerâmicos: **GuttaFlow Bioseal, AH Plus Bioceramic**



Comparar com um cimento à base de resina epóxica: **AH Plus**

MÉTODOS



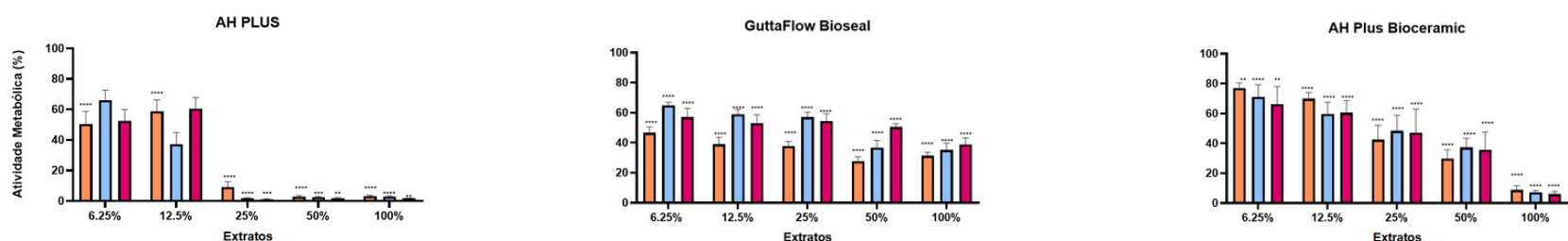
- Normas ISO 10993-5 e ISO 10993-12

Legenda:

UV- Luz ultravioleta; DMEM-Meio de cultura, do inglês, Dulbecco's Modified Eagle Medium; SAOS-2-Linha celular de osteossarcoma (SAOS-2)

RESULTADOS

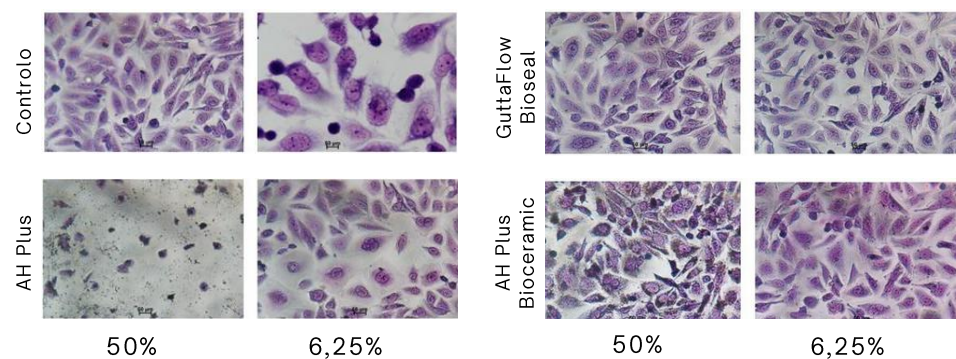
Ensaio de MTT



• Efeito dose-dependente

- Atividade metabólica do **Guttaflow Bioseal** estatisticamente superior à do AH PLUS nas concentrações de 25%, 50% e 100%
- **Sem diferenças estatisticamente significativas** entre o GuttaFlow Bioseal e o AH Plus Bioceramic

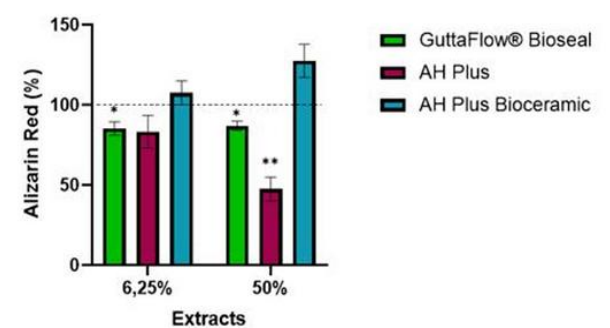
Morfologia Celular



Segundo a Classificação Morfológica Qualitativa da Citotoxicidade de Extratos - ISO 10993-5

- AH Plus com um **grau de reatividade 4**, considerado severo na concentração de 50%
- Guttaflow Bioseal e AH Plus Bioceramic com **reatividade ligeira de grau 1**
- Células de controlo sem reatividade

Alizarin - Red



- **Aumento do depósito mineral** com o AH Plus Bioceramic

CONCLUSÃO

- Guttaflow Bioseal e AH Plus Bioceramic demonstraram ser **menos citotóxicos** em comparação com AH Plus, mas sem diferenças estatisticamente significativas entre os dois.
- Resultados demonstram, mais uma vez, a relevância em usar **cimentos biocerâmicos** de modo a **melhorar os resultados clínicos**.



Referências