



10º Simpósio
Internacional
de
Iniciação
Científica

*autor
título*

Subarea/Autor
Subarea/Título
Autor
Orientador
Título

Título	Caracterização de biomateriais metálicos pelo método de ativação com nêutrons.
Title	Characterization of metallic biomaterials by neutron activation analysis.
Autor / Colaborador	Camila Pojar Severino / Mitiko Saiki
Bolsista Agência	CNPq
Instituição (Sigla)	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares / IPEN/CNEN-SP
Unidade	INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGETICAS E NUCLEARES / IPEN
Departamento	Radioquímica
Orientador	Roberto Fulfaro
Agência Financiadora	CNPq, FAPESP
<p>Resumo A caracterização da composição elementar de biomateriais é de grande interesse uma vez que estes materiais quando em contato com o fluido corpóreo podem reagir e os produtos de corrosão podem ocasionar danos ao organismo humano. Neste trabalho são apresentados os resultados das análises das amostras de fio de sutura, agulhas de injeção, agulha de acupuntura e braquetes pelo método de análise por ativação com nêutrons (AAN). O procedimento experimental de AAN consistiu na irradiação de amostras e padrões sintéticos com nêutrons no reator IEA-R1 para posterior medida da atividade induzida usando um detector de Ge hiperpuro ligado a um espectrômetro de raios gama. As concentrações dos elementos foram calculadas pelo método comparativo. Para avaliar a exatidão e precisão dos resultados foi analisado material certificado de referência de aço inoxidável BCS 466/1. Foram analisados nos biomateriais os elementos: As, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo e Ni. Pelos resultados obtidos conclui-se que os biomateriais analisados contêm elementos tóxicos como cobre e níquel, o que indica a necessidade de investigar a corrosão destes materiais.</p>	
Área Pesquisa	ENGENHARIAS E EXATAS / Química

Voltar

Home

**PRODUÇÃO TECNICO CIENTÍFICA
DO IPEN
DEVOLVER NO BALCÃO DE
EMPRÉSTIMO**

8534