

# Roteiro Aula Prática



# Medicina Nuclear e Radioterapia

## ROTEIRO DE AULA PRÁTICA

NOME DA DISCIPLINA: **Medicina Nuclear e Radioterapia**

### OBJETIVOS

#### Definição dos objetivos da aula prática:

A proposta desta atividade prática está amparada nos seguintes objetivos:

- Conhecer os principais radiofármacos utilizados na medicina nuclear.
- Conhecer os aparelhos e acessórios, os conceitos de aplicação, tipo de radiação utilizados na medicina nuclear.

### INFRAESTRUTURA

#### Instalações:

**Computador com acesso à internet**

#### Materiais de consumo:

Descrição	Quantid. de materiais por procedimento/atividade
-----------	--

Não se aplica

#### Software:

Sim ( ) Não ( X )

Em caso afirmativo, qual?

Pago ( ) Não Pago ( X )

Tipo de Licença: NSA.

#### Descrição do software:

NSA

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI):

NSA.

## PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

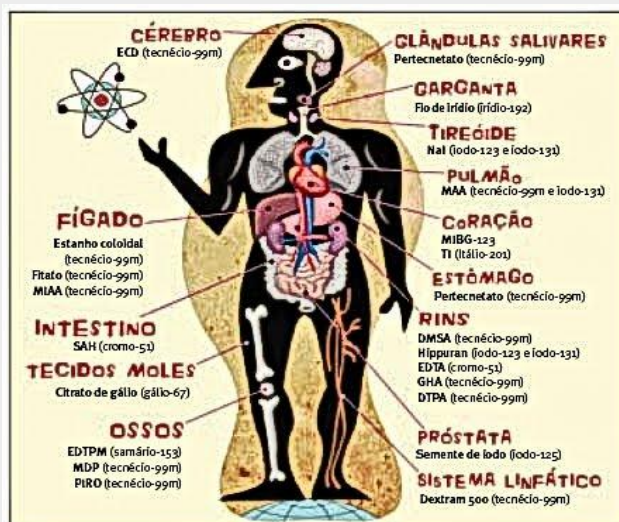
### Procedimento/Atividade Nº 1

#### Atividade proposta:

Conhecer o processo de marcação e controle de qualidade do radiofármaco utilizado na medicina nuclear.

#### Procedimentos para a realização da atividade:

A ANVISA defini radiofármacos como preparações farmacêuticas com finalidades diagnósticas e terapêuticas que, quando prontas para uso, contêm um ou mais radionuclídeo.



Fonte: [Química - Prof. Paulo Silva: RADIOISÓTOPOS NA MEDICINA \(quimica-dicas.blogspot.com\)](http://quimica-dicas.blogspot.com)

A maioria deles é formada pela combinação de um componente radioativo (radionuclídeo) e um componente químico (ligante orgânico), que é responsável pelo direcionamento do radiofármaco no organismo.

1. Para nossa primeira atividade, vamos nos aprofundar nos conhecimentos de alguns radiofármacos e entender e compreender suas finalidades e objetivos esperados após sua aplicação:
  - a. Descreva como é realizado a marcação do radiofármaco Sestamibi, qual o radionuclídeo utilizado, quais os exames de medicina nuclear este radiofármaco pode ser utilizado e como este radiofármaco interage dentro do organismo humano.

O controle de qualidade dos radiofármacos é um processo de garantia de qualidade obrigatório em todos os serviços de medicina nuclear de modo atender a resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e tem a função de garantir sua aplicação aos pacientes. Os controles de qualidade se dividem em duas categorias:

- **Teste físico-químico**
  - **Teste biológico**
2. Com base nas informações descrita acima descreva o processo de passo a passo do controle de qualidade e qual a importância de realizar do Sestamibi após sua marcação e que garante sua aplicabilidade aos pacientes antes da realização dos exames.

### Procedimento/Atividade Nº 2

#### Atividade proposta:

Conhecer a diferença de tratamentos utilizados na radioterapia.

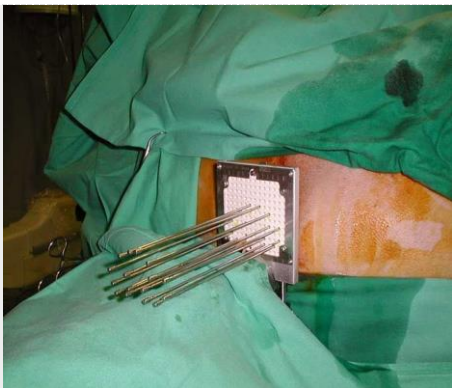
A radioterapia serve para diminuir a taxa de multiplicação das células cancerígenas, podendo ser usada para tratar ou controlar o crescimento de tumores benignos ou malignos, podendo ser utilizada antes, durante ou após o tratamento com cirurgia ou quimioterapia.

O número de aplicações necessárias pode variar de acordo com a extensão e a localização do tumor, dos resultados dos exames e do estado de saúde do paciente.

De acordo com a localização do tumor, a radioterapia pode ser realizada de duas formas.



Fonte: [radioterapia-radioterápico-radiofármacos-radiodiagnóstico-medicina-nuclear-2.png \(850x568\)](#)  
([ibapcursos.com.br](http://ibapcursos.com.br))



Fonte: [Braquiterapia, método para tratar câncer que reduce efectos secundarios | PortalPolitico.tv](#)

3. Para a nossa próxima atividade e com base nas informações acima descreva:
- Quais modalidades de radioterapia encontramos hoje?**
  - Quais aparelhos são oferecidos para tratamento?**
  - Com base nas pesquisas da primeira questão indique quais são as etapas de tratamento das duas modalidades pesquisadas principais aplicabilidades e o protocolo de tratamento.**
  - Com uma rotina tão atribulada e sempre tão corrida, o ser humano tem sido alvo de muitas doenças e o câncer está entre os mais frequentes. Indique quais são os principais cânceres que acometem o homem e a mulher**

#### **Checklist:**

As tarefas foram concluídas com êxito?

Você foi capaz de realizar a atividade proposta de medicina nuclear?

Você foi capaz de compreender a importância do controle de qualidade do radiofármaco?

Você foi capaz de compreender a diferença dos métodos de tratamentos na radioterapia?

Você conseguiu compreender a diferença entre os aparelhos de radioterapia?

#### **RESULTADOS**

##### **Resultados da aula prática:**

Orientações para o envio da atividade:

- O resultado de aprendizagem da aula prática deverá ser registrado em forma de um relatório descritivo que deverá ser postado em seu ambiente virtual.
- A postagem do arquivo final deve ser em um único arquivo, formato DOC (Word ou editor de textos);
- Responda detalhadamente as questões propostas na Atividade 1 e 2.
- O sistema irá arquivar e disponibilizar para correção apenas o último trabalho encaminhado, caso você encaminhe um novo arquivo, ele irá sobrepor e apagar o arquivo encaminhado anteriormente;
- Você deverá postar o trabalho finalizado no AVA, o que deverá ser feito na pasta específica, obedecendo ao prazo limite de postagem, conforme disposto no cronograma do curso.
- Não existe prorrogação para a postagem da atividade;
- O trabalho será realizado individualmente.

Não deixe de participar de todas as tarefas! Elas serão determinantes para o aprendizado das técnicas.

**Bons estudos!**