



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**Concurso Público para provimento de vagas de cargos Técnico-Administrativos – Edital nº 293/2016**  
**Resultado do julgamento dos recursos interpostos contra as questões da Prova Objetiva**

**Opção de Vaga:**  
**A-102 – Físico (Física Médica)**

**Disciplina: Específica**

**Questão: 31**

- Inscrições dos candidatos que interpuseram recurso:

1709106	1702184	1708004	1702483	1709029	1709264	1703891								
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

- Parecer da Banca Examinadora:

Na prova é solicitado o número de CT para “água e osso”. A opção correta seria diferente das disponíveis para resposta, sendo a correta o número de CT para “água e ar”.

- Situação da questão: **anulada.**

**Questão: 34**

- Inscrições dos candidatos que interpuseram recurso:

1703018													
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Parecer da Banca Examinadora:

A questão é conceitual, logo, o recurso não se caracteriza, pois, de acordo com a **Portaria 453 do MS**, cabe ao responsável legal assegurar que a exposição voluntária de acompanhante, ao ajudar um paciente durante um procedimento radiológico, seja otimizada, de modo que sua dose seja tão baixa quanto razoavelmente exequível, considerando o nível de restrição de doses estabelecido neste Regulamento e sabendo que é obrigatório, aos acompanhantes, a utilização de vestimenta de proteção individual compatível com o tipo de procedimento radiológico.

- Situação da questão: **mantida sem alteração de gabarito.**

**Questão: 37**

- Inscrições dos candidatos que interpuseram recurso:

1709106	1703214	1708004	1703018	1702483	1710282	1709029	1709264	1708118	1713040	1703891			
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--	--	--

- Parecer da Banca Examinadora:

Erradamente foi considerada como opção correta os valores do indivíduo ocupacionalmente exposto, e a questão mencionava “indivíduo do público”.

- Situação da questão: **anulada.**

### Questão: 42

- Inscrições dos candidatos que interpuseram recurso:

1703891	1709264												
---------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Parecer da Banca Examinadora:

A questão é colocada para uma situação hipotética em um determinado hospital, e refere-se às técnicas utilizadas pelo mesmo. A hipótese do mesmo possuir acesso a outras tecnologias, ou até mesmo as tecnologias não serem as mais indicadas, atualmente, não invalida a questão.

- Situação da questão: **mantida sem alteração de gabarito.**

### Questão: 57

- Inscrições dos candidatos que interpuseram recurso:

1703214													
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Parecer da Banca Examinadora:

A dose efetiva  $E$  é o somatório da dose efetiva devida à exposição externa e da dose efetiva comprometida durante qualquer período de tempo  $t$ , proveniente da incorporação de radionuclídeos, conforme descrito na **Posição Regulatória 3.01 /005:2011, Critérios para cálculo de dose efetiva, a partir da monitoração individual.**

A dose efetiva  $E$  não é mensurável diretamente. Está associada à radiosensibilidade dos órgãos às radiações e seus valores tabelados nas **ICRP 26** e **ICRP 60**. Na prática, a **ICRU 39** introduziu as grandezas operacionais mensuráveis relacionadas à  $H_E$ , como Equivalente de Dose Ambiente (Ambient dose equivalent)  $H^*(d)$ , Equivalente de Dose Direcional (Directional dose equivalent)  $H'(d, \Omega)$  e Equivalente de Dose Pessoal (Personal dose equivalent)  $HP(d)$ , para verificar a conformidade com os limites de dose em monitoração individual externa.

O dosímetro individual de corpo inteiro, no caso o **TLD**, faz a avaliação simultânea das grandezas operacionais  $H_p(10)$  e  $H_p(0.07)$ , respectivamente, o equivalente de dose individual à profundidade de 10 mm, e o equivalente de dose individual à profundidade de 0,07 mm, para as quais foi calibrado. Estas grandezas são expressas em sievert ( $Sv$ ), ou nos seus submúltiplos, por exemplo, o milisievert ( $mSv$ ). Estas grandezas operacionais são utilizadas para estimar a dose efetiva  $E$ , e a dose equivalente para a pele ( $H_{pele}$ ), designadas como grandezas de proteção, as quais servem para o estabelecimento dos limites de dose na legislação nacional (**CNEN NN 3.01**) e europeia (**Directiva 96/29/EURATOM**).

Posto isto, conceitualmente, a grandeza para corpo inteiro medida pelo TLD é a dose efetiva  $E$ .

- Situação da questão: **mantida sem alteração de gabarito.**