**EXERCICE CALCUL DE DOSE À LA PEAU**

1. Un jeune homme passe un examen de la colonne lombaire. Calculez la dose à la surface d’entrée (DE) reçue pour l'incidence de profil.

|  |  |
| --- | --- |
|  PDS : 3,7 Gy.cm2 | DFR = 115 cm |
|  Surface d’entrée : 330 cm2 | DFP = 75 cm |
|  |  |

**Formule** :

**Calcul** :

*DE = 0,016 Gy ou 16 mGy*

**Réponse : 0,016 Gy ou 16 mGy**

2. Une femme subit un examen radiologique de l'épaule. Cet examen comprend trois inci­dences qui donneront la même dose. Calculez la dose totale reçue à la peau pour cet examen.

|  |  |
| --- | --- |
|  kVc = 80 | DFR = 150 cm |
|  mAs = 20 | DFP = 125 cm |
|  |  |

**Formule** :

**Calcul** :

DE = 1,229 mGy

1,229 mGy x 3 expositions = 3,686 mGy

**Réponse : 3,686 mGy**

3. Calculer la dose à la peau pour un agrandissement du scaphoïde.

 Facteurs techniques : 2 mAs 60 kV

 Épaisseur du poignet : 3 cm

 DFR : 115 cm

 DTR : 5 cm

 Coussin : 17 cm

 Pour cet examen, le récepteur est sur la table.

 DFP : 115 cm – 3 cm – 17 cm = 95 cm

**Formule** :

**Calcul** :

**Réponse : 0,12 mGy**

4. Calculer la dose à la peau pour un examen des poumons, 2 incidences.

 Facteurs techniques : Face : 2 mAs 120 kV

 Profil : 8 mAs 120 kV

 Mesure du patient : Face : 25 cm

 Profil : 45 cm

 DFR : 180 cm

 Dist. Bucky récepteur: 5 cm

**Face**

|  |  |
| --- | --- |
|  PDS : 1,02 Gy.cm2 |  |
|  Surface d’entrée : 33 cm x 40 cm |  |
|  |  |

**Formule** :

**Calcul** :

**Profil**

|  |  |
| --- | --- |
|  PDS : 1,1 Gy.cm2 | DFR = 180 cm |
|  Surface d’entrée : 29 cm x 40 cm |  |

**Formule** :

**Calcul** :

**Dose totale:**