

要素実習「放射線測定器の取り扱い、傷病者の汚染検査」実習概要

【目的】

- ・放射線測定器の種類や使用目的、放射線測定器の取り扱い方法を復習する。
- ・被ばく・汚染傷病者に対する適切な汚染検査手法を理解並びに習得する。

【到達目標】

1. 放射線測定器の使用目的と取り扱い方法が理解できる。
2. 放射線測定器の特徴から汚染検査時の注意点が理解できる。
3. 体表面汚染検査の手技が習得できる。
4. 汚染検査における情報共有の重要性が理解できる。
5. 処置室の復帰ができる。（努力目標）

【実習項目の例】

- ・放射線測定器の使用方法的確認
- ・NaI（TI）サーベイメータによる空間放射線量率の測定
- ・GM 計数管式サーベイメータを用いた汚染検査の流れと注意点
- ・傷病者に対する全身汚染検査（独歩の場合、ストレッチャーの場合）
- ・処置室の復帰（医療資機材や床面の汚染検査）
- ・汚染検査時の記録と情報共有

【実習内容・手順】

【1.】放射線測定器の使用方法的確認	
・NaI（TI）サーベイメータ、GM 計数管式サーベイメータの準備、使用方法の確認 ・NaI（TI）サーベイメータによる空間放射線量率の測定	☐ α線の検出には ZnS（Ag）サーベイメータを用いるが、これによる体表面汚染検査の場合、直接的に測定することは難しいことを説明する。
【2.】GM 計数管式サーベイメータを用いた汚染検査の流れと注意点の説明	
・汚染検査の流れ ・時定数の設定 ・プローブの持ち方 ・プローブの身体表面の距離・角度 ・プローブの移動速度・測定値の読み ・汚染検査の際は測定音をオフにする	☐ 汚染検査よりも医療優先の原則を確認する。
【3.】傷病者に対する全身汚染検査	
1) 傷病者に対する汚染検査 2) 汚染検査の記録 ・独歩の傷病者（講師）、臥位の傷病者（マネキン）に対し、全身の汚染検査を実施する。（線源はマントルを用いる。） ・2人一組で、測定担当と記録担当を役割分担し実習する。	☐ 記録用紙（各センター様式に従う）に、サーベイメータの型番、シリアルナンバー、バックグラウンド値を記入するよう説明する。 ☐ 汚染検査の結果を記録用紙に記入していく（記録の際に注意する点も適宜説明する）。
【4.】処置室の復帰（医療資機材や床面の汚染検査）	
1) 診療終了後に実施すべき汚染検査（リユースの医療資機材・診療エリア等）について説明 2) 床面の汚染検査 ・床面の汚染検査を実施する。	☐ 防護服の脱衣のように、汚染拡大に留意し、医療資機材・診療エリア等の現状復帰のために汚染検査を実施することを説明する。 ☐ 処置室の復帰のための手順の一例として、床面の汚染検査を実施する。