

実習科目4-3

画像診断学実習モデル・コア・カリキュラム

全体目標

放射線の発生、測定、生物への影響を理解し、安全かつ有効に放射性同位元素と放射線を利用する能力を身につける。また、獣医学において利用される各種画像診断法の基本原理とそれぞれの画像診断法の特性を理解し、各種疾患に対する臨床応用方法を修得する。

(1) 放射線生物学の基本事項

一般目標：

放射線の種類と同位体、単位、測定法、放射線の生物作用など、放射線生物学の基本事項について理解する。

到達目標：

- 1) 放射性同位元素とそれらが発生する放射線の基本性質に関する知識をもとに、放射性同位元素の安全な取扱い方法を修得する。
- 2) X線や電子線の発生機構と基本的な相互作用を実験あるいはシミュレーションで理解する。
- 3) 放射線と放射能の単位、放射線の種類に応じた測定法について、実験あるいはシミュレーションで理解する。
- 4) 放射線の生物的影響を、実験あるいはシミュレーションで理解する。

(2) 画像診断の基礎

一般目標：

X線検査、超音波検査、内視鏡検査、コンピューター断層撮影検査（CT）などの基礎を実際の装置に触れながら理解する。

到達目標：

- 1) X線撮影検査およびX線透視検査に使用される器材とその周辺機器について、実習あるいはシミュレーションで理解する。
- 2) 超音波検査に使用される器材とその周辺機器について、実習あるいはシミュレーションで理解する。
- 3) 各種内視鏡検査に使用される器材とその構成に

ついて、実習あるいはシミュレーションで理解する。

- 4) CT検査に使用されるそれぞれの器材の構成と種類を理解する。

(3) 画像診断の実際

一般目標：

呼吸器、循環器疾患、消化器、泌尿・生殖器疾患などに対する画像診断を実施し、特徴的な画像を理解して診断技術を身につける。

到達目標：

- 1) 呼吸器および循環器疾患に対して臨床応用される画像診断法を修得する。
- 2) 消化器および泌尿・生殖器の疾患に対して臨床応用される画像診断法を修得する。
- 3) 運動器・骨および脳・脊髄の疾患に対して臨床応用される画像診断法を修得する。