神戸総合医療専門学校

科目名	授業形態	担当教員名	
核医学検査技術学 I	講義	田中 悟	
時間数(単位数)	授業回数	年次	開講時期
30 時間 (1 単位)	15 回	2 年次	前期

授業の目的・概要

核医学検査技術学では、インビボ検査(体外計測検査法)、ガンマカメラおよびSPECT(single photon emission computed tomograpy装置と放射性医薬品を用いた機能画像による各種疾患の画像診断技術、PET(positron emission tomography) 装置の概要及び最新の検査技術について学ぶ。(特に、ガンマカメラおよびSPECTを用い た装置脳神経系、循環器系、呼吸器系、内分泌系を中心に)

核医学検査で用いる放射性医薬品の種類と特徴、各検査法と使用する放射性医薬品の組合せとそれぞれの検査方 法、画像表示方法、画像の見方など、核医学検査を実施するにあたり必要な知識を得る。(特に、ガンマカメラおよびSPECTを用いた装置脳神経系、循環器系、呼吸器系、内分泌系を中心に)

授業計画 回内容 1 核医学検査の基礎 2 核医学検査の概要 3 ジェネレータ、コンパートメントモデル解析 4 脳血流シンチグラフィ 5 脳血流シンチグラフィ 定量検査 6 中枢神経受容体シンチグラフィー、脳脊髄腔シンチグラフィ 7 安静時心筋血流シンチグラフィ 8 負荷心筋血流シンチグラフィ 9 心電図同期SPECT検査 10 心プールシンチグラフィ、心筋脂肪酸代謝シンチグラフィ 11 心臓交感神経シンチグラフィ、心筋梗塞シンチグラフィ 12 肺血流シンチグラフィ 13 肺換気、肺吸入シンチグラフィ、甲状腺シンチグラフィ 14 甲状腺ヨード摂取率測定、副甲状腺シンチグラフィ

成績の評価方法と基準

15 副腎(皮質、髄質)シンチグラフィ

種別	割合	評価基準・その他備考
筆記試験	90%	核医学検査法、放射性医薬品の特徴
レポート・課題		
小テスト		
平常点	10%	課題評価
その他		
自由記載		

教科書

書名	著者・編集者名	出版社名
核医学検査技術学 改訂 4 版	日本放射線技術学会	株式会社 オーム社
放射線技術学シリーズ 放射化学	日本放射線技術学会	株式会社 オーム社

自由記載

参考文献		
書名	著者・編集者名	出版社名
	-	

自由記載

備考