

画像検査学演習

《担当者名》 沖野久美子 菊地 実(非)

【概要】

講義で得た知識をもとに、ゲインや表示深度などの各種設定の調整方法、各種プローブの使い方を習得する。各臓器の基本画像を描出することができ、かつ解剖学的位置関係を学ぶ。各臓器別の標準的な操作法を理解しスクリーニング方法を実践できるように学習する。

【学修目標】

- 1) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけるために、臨床検査の一つである画像検査について理解する。
- 2) 各臓器の基本画像の描出方法を身につける。
- 3) 超音波の性質を説明できる。
- 4) 超音波装置と探触子の使い方を習得する。
- 5) 超音波検査前の処置について説明する。
- 6) 標準走査法に沿って各臓器の描出法を習得する。
- 7) 超音波画像の成り立ちを理解し、よく見られるアーチファクトを説明する。
- 8) 健常者の超音波画像(心臓・腹部・甲状腺・乳腺・血管その他)を理解する。
- 9) 代表的な病態の超音波所見を覚え、画像を理解する。
- 10) 超音波ドプラ法の種類と有用性を理解する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1～3	消化器超音波検査 (走査法・正常像)	・腹部エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：肝臓、胆嚢、膵臓、腎臓、脾臓、消化管	沖野久美子 菊地 実
4～6	消化器超音波検査 (走査法・正常像)	・腹部エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：肝臓、胆嚢、膵臓、腎臓、脾臓、消化管	沖野久美子 菊地 実
7～9	消化器超音波検査 (走査法・正常像)	・腹部エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：肝臓、胆嚢、膵臓、腎臓、脾臓、消化管	沖野久美子 菊地 実
10～12	乳腺・甲状腺超音波検査	・乳腺・甲状腺検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：乳腺、甲状腺	沖野久美子 菊地 実
13～15	心臓超音波検査 (走査法・正常像)	・心エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：心臓、断層法、Mモード法、カラードブラ法、パルスドプラ法、連続波ドプラ法	沖野久美子 菊地 実
16～18	心臓超音波検査 (走査法・正常像)	・心エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：心臓、断層法、Mモード法、カラードブラ法、パルスドプラ法、連続波ドプラ法	沖野久美子 菊地 実
19～21	心臓超音波検査 (走査法・正常像)	・心エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：心臓、断層法、Mモード法、カラードブラ法、パルスドプラ法、連続波ドプラ法	沖野久美子 菊地 実
22～24	血管超音波検査(下肢動脈/下肢静脈/頸動脈)	・血管エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法 キーワード：下肢動脈、下肢静脈、頸動脈、腹部大動脈	沖野久美子 菊地 実
25～27	血管超音波検査(下肢動脈/下肢静脈/頸動脈)	・血管エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法が行える キーワード：下肢動脈、下肢静脈、頸動脈、腹部大動脈	沖野久美子 菊地 実

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		脈	
28～30	血管超音波検査(下肢動脈/下肢静脈/頸動脈)	・血管エコー検査の検査法、画像の記録及び評価方法 ・標準走査法が行える キーワード：下肢動脈、下肢静脈、頸動脈、腹部大動脈	沖野久美子 菊地 実

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部(研究科)、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

課題レポート 100%

レポートは内容理解、記述の明瞭さ等について、ルーブリック評価表に基づき総合的に評価する。

【教科書】

実習書を配布する

【参考書】

東條尚子 他 編集 「新臨床検査学講座 生理機能検査学第2版」 医歯薬出版 2022年

谷口信行 編集 「標準臨床検査学 生理検査学・画像検査学」 医学書院 2012年

一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会 「JAMT技術教本シリーズ 超音波検査 技術教本」 じほう 2015年

【備考】

超音波画像診断におけるスキャン走査習得を目的に、VR教材を活用する。

過年度の授業アンケート結果を踏まえ、授業改善に努める。

生成系AIを活用し、提出されたレポートについては教員の確認を経た文章によるフィードバックを個別に返却する。

なおスケッチ課題については教員が具体的なコメントを付し、理解の深化を図る。

【学修の準備】

教科書の該当する項目を事前に熟読し、専門用語を理解しておく。(80分)

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。

(DP4) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に関心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。

(DP6) 臨床検査学領域における様々な問題や研究課題に対し、解決に向けた情報の適切な分析、科学的思考と的確な判断ができる能力を身につけている。

【実務経験】

沖野久美子(臨床検査技師)、菊地 実(診療放射線技師)

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での経験を活かし、画像検査の基礎知識に加えより実践的な超音波検査技術に関する実習を展開する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している