

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
画像検査学	2年次	必修	講義	1単位（30時間）	野邊 八重子 ※
授 業 概 要					
<p>日常検査として広く用いられている超音波検査について、手技の基本となる原理を理解し、目的に合った検査法を理解する。人体解剖の知識をもとに、得られる画像を読んでそこに認められる所見の意味と評価の方法を修得する。核磁気共鳴法、熱画像検査の原理と臨床的意義を理解する。</p>					
到 達 目 標					
<ul style="list-style-type: none"> ・各種画像検査の原理と特徴を理解する。 ・最も基礎となる人体解剖を正しく理解し、特に臓器の形や位置関係を断面化した像を把握できる。 ・ルーチン検査として広く行われている超音波検査については、超音波の特性や物理現象をふまえ、画像構築原理を理解し、手技に活かせるようにする。 ・より良い超音波画像を得るための各臓器における適正な検査条件・装置を判断できる。 ・正常像と異常像を区別することができ、疾患によってどのような所見が現れるかを理解し評価できる。 					
実務経験のある教員					
野邊 八重子、大竹 知弘：病院での臨床経験を踏まえ、超音波検査の意義及び手技を概説する。					
回	学 習 内 容				担当教員
	<u>1. 超音波の性質</u>				野邊 八重子 ※
1	原理と検査法、超音波の性質				
2	超音波装置の構造と取り扱い				
3	超音波エラストグラフィ、アーチファクト				
4	Bモード、Mモード、ドブラ法				
	<u>2. 臓器別の検査</u>				
5	心臓超音波検査Ⅰ：心臓超音波の画像解析				
6	心臓超音波検査Ⅱ：計測と心機能評価				
7	心臓超音波検査Ⅲ：異常像				
8	腹部超音波検査Ⅰ：腹部超音波の画像解析				
9	腹部超音波検査Ⅱ：異常像				
10	骨盤腔内超音波：画像解析と異常像				
11	体表超音波：画像解析と異常像				
12	血管超音波、造影剤注入による超音波検査：画像解析と異常像				
	<u>3. 検査熱画像検査（サーモグラフィ）</u>				大竹 知弘 ※
13	基礎と検査法				
	<u>4. 磁気共鳴画像検査（MRI）</u>				
14	核磁気共鳴の原理、装置と取り扱い方				
15	撮像法、検査の注意点体熱、熱産生・放熱、体温の調節機構				
学 習 方 法					
<ul style="list-style-type: none"> ・教科書及び配付資料を用いた授業を行う。 ・事前に関連部分の教科書を読んで予習しておくことが望ましい。 ・講義後に配付資料と教科書の関連部分を読んで復習すること。 					
評 価 方 法					
<ul style="list-style-type: none"> ・月曜試験を実施する。 ・遅刻や欠席等で月曜試験を受験しなかった場合は0点とするが、正当な理由がある場合は教育上不利益にならないように考慮する。 ・定期試験（70%）及び月曜試験（30%）により評価する。 ・再試験は月曜試験の内容を合わせて出題し、これを評価する。 					
先 修 科 目					
解剖生理学Ⅰ、解剖生理学Ⅱ、解剖生理学Ⅲ、解剖生理学Ⅳ、解剖生理学Ⅴ					
教科書、参考書					
<p>〔教科書〕 最新臨床検査学講座 生理機能検査学 東條尚子 他 医歯薬出版</p> <p>〔資料〕 配付資料</p>					