

科目名 (科目番号)	生理機能検査学Ⅱ (時間割参照)	教員名 飯田 典子	学科等	臨床検査	必修	履修年次	2
			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	1	
			授業形態	講義	オフィスアワー	B205研究室	
授業概要	呼吸器系検査に必要な呼吸生理学や各種感覚系機能検査の基礎的な知識と検査機器の原理や構造について習得するとともに、検査結果と病態および疾患との関連について学ぶ。また、各種検査時の患者に対する安全対策についても学ぶ。						
目的・目標	目的:各種検査について、目的や検査法および検査結果と病態・疾患との関連を理解する。 目標:各種検査の目的や検査法および検査結果と病態・疾患との関連、検査時の安全対策を理解し、列挙・説明できる。						
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。						
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	呼吸器系検査の基礎 呼吸器系検査時の安全対策	到達目標:呼吸器の解剖、呼吸機能検査の基本事項を理解し、気体に関する基礎知識を習得する。また、呼吸器系検査で想定される患者の発作や障害に対する安全対策や禁忌事項を理解する。 学習内容:肺の構造と機能、呼吸調節、気体の法則、安全対策、心臓発作、喘息発作、脳血管障害				
	2	換気機能検査(Ⅰ)	到達目標:換気機能検査の意義、スパイロメータの構造と取扱いを理解する。 学習内容:スパイロメータ、肺気量分画、フローボリューム曲線				
	3	換気機能検査(ⅠⅠ)	到達目標:肺活量・%肺活量、1秒量・1秒率などの測定値および閉塞性と拘束性換気障害との関係、気道抵抗・肺コンプライアンスなどの検査と呼吸器疾患を理解する。 学習内容:換気機能障害、機能的残気量測定、肺コンプライアンス、気道抵抗				
	4	肺胞機能検査	到達目標:肺胞と血液との間のガス交換、各種測定法の原理を理解する。 学習内容:肺内ガス分布、肺拡散能、単一呼吸法、一回呼吸法、換気血流比不均等				
	5	血液ガス分析(Ⅰ)	到達目標:血液ガス分析装置の構造と取扱い、検体の取扱い、および酸塩基平衡と各種疾患の関係を理解する。 学習内容:動脈血中の各種血液ガス分析、酸塩基平衡				
	6	血液ガス分析(ⅠⅠ) 基礎代謝の検査	到達目標:①経皮的血液ガス分圧測定やパルスオキシメータの測定原理とその測定限界ならびに有用性を理解する。 ②基礎代謝の測定原理と評価を理解する。 学習内容:経皮的血液ガス分圧測定、パルスオキシメータ、酸素飽和度、基礎代謝				
	7	聴力検査	到達目標:聴力検査における正常および難聴の判読法を理解する。 学習内容:聴覚器の構造、純音聴力検査、伝音難聴、感音難聴				
	8	味覚検査・嗅覚機能検査	到達目標:味覚・嗅覚の刺激法の種類および閾値測定法を理解する。 学習内容:味覚検査、嗅覚検査				
成績評価の方法・基準	期末試験(100%)で評価する。						
教科書	最新 臨床検査学講座 生理機能検査学 第3版		東條尚子・川良徳弘 編著		医歯薬出版		
参考図書	標準臨床検査学 生理検査学・画像検査学 臨床検査法提要(改訂第35版)		谷口信行 編集 金井正光 監修		医学書院 金原出版		
教員からのメッセージ	主にパワーポイントを使用しレジュメを適宜配布するので、解説はしっかりメモをとること。また、教科書のページを指示するので、当日中にその箇所を復習し、知識を確実なものにすること。 総合病院で勤務した臨床検査技師がこの授業を担当します。						