

登録コード:MH224200 開講年度:2026		授業科目区分	専攻専門科目	必修
科目名	呼吸機能検査学実習【20M以降】 Pulmonary function test			
担当教員	安尾 将法 伊澤 淳			
対象専攻/学年、講義期間、曜日・時限	検査技術科学専攻/2年 前期 水曜・2時限			
単位数、講義室	1単位	保健学科 2 2 2 講義室		遠隔授業科目
信大コンピテンシー	非該当			
授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素		授業の達成目標	
	MH20カリ・保健			
	保健・医療において生じている現象を分析し、健康問題を解決するために必要な科学的根拠に基づいた判断の進め方について理解することができる。		呼吸機能検査は単に正常、異常を判定するだけのものではなく、健康問題を解決するために、検査結果から疾患を推定したり、手術が可能か等を科学的根拠に基づいて判断したりする事に用いられます。このような判断の進め方について理解し説明できることを目標とします。	
	保健・医療・福祉の現場において、専門職者として自己の責任を自覚し、チームの一員として協働活動に参加できる。		疾病の診断は呼吸機能検査単独で行われるものではありません。患者から得られる疾患情報（病歴聴取）、身体診察所見、血液・画像検査結果などを総合して判断する必要があります。呼吸機能検査結果の判定は被検者が最大努力で行ったことが前提であるため、臨床検査技師として自信を持って結果をフィードバックできるようにし、チームの一員として協働活動に参加できることを目標とします。	
	多くの学問分野に接して幅広い教養と探求的、創造的思考を身に付け、保健・医療の専門職者として必要な学修課題や目標を自ら設定し、常に課題の克服や目標達成に取り組むことができる。		呼吸機能検査の実習を通じて、臨床検査の奥深さを知ると共に、検査結果を臨床にフィードバックするために必要な幅広い教養と探求的、創造的思考を身に付け、保健・医療の専門職者として必要な学修課題や目標を自ら設定し、信頼できる検査結果を届けることができることを目標とします。	
	MH25カリ・保健・検査、MH23カリ・保健・検査			
	基礎的・専門的な知識と技能 保健・医療専門職者に必要な幅広い教養と基礎的・専門的な知識・技能を修得し、さまざまな状況で活用できる。		呼吸機能検査の実習を通じて、臨床検査の奥深さを知ると共に、検査結果を臨床にフィードバックするために必要な幅広い教養と基礎的・専門的な知識・技能を身に付け、保健・医療の専門職者として必要な学修課題や目標を自ら設定し、信頼できる検査結果を届けられるようになる。	
	科学的探求力 変化し続ける社会で派生する多様な課題に対して、地域・国際的な視点から、科学的・倫理的・道徳的・創造的に課題に対応していく探究心と、課題克服や目標達成に向けて生涯をかけて取り組む力が身についている。		呼吸機能検査は単に正常、異常を判定するだけのものではなく、健康問題を解決するために、検査結果から疾患を推定したり、手術が可能か等を科学的根拠に基づいて判断したりする事に用いられます。検査内容や項目は常に更新され、新たな検査機器などが登場します。常に新しいことを学び、課題克服や目標達成に向けて生涯をかけて取り組む力が養われるようになる。	
授業で学べる「テーマ」	健康長寿			
全学横断特別教育プログラム				
授業概要	呼吸機能検査学実習においては、1年生で学んだ生理学・解剖学で習得した基礎知識を基に、呼吸機能検査について学ぶ。後半に総合呼吸機能検査装置を用いた実習をおこない、技術とその解釈について習得する。また、各種呼吸器疾患における呼吸機能検査結果の解釈について演習する。そして本授業の内容は3年次の臨地実習へ向けた講習や4年次の臨地実習においての重要な基礎知識となる。 本授業は担当教員の呼吸器内科専門医としての実務経験を活かし実習をおこなう。			
授業計画	第1回 (4月15日)呼吸器系の検査、スパイロメトリー、フローボリューム曲線（小テスト） 第2回 (4月22日)肺気量分画，コンプライアンス（小テスト） 第3回 (4月30日:木曜日)抵抗，換気不均等（小テスト） 第4回 (5月13日)肺拡散能（小テスト） 第5回 (5月20日)閉塞性換気障害1（慢性閉塞性肺疾患）（小テスト） 第6回 (5月27日)閉塞性換気障害2（気管支喘息）（小テスト） 第7回 (6月3日)拘束性換気障害（肺線維症）（小テスト） 第8回 (6月10日) グループ学習（呼吸機能検査の基本的事項の復習）、運動負荷 第9回 (6月17日)血液ガス，酸素飽和度（小テスト） 第10回 (6月24日)酸塩基平衡（小テスト） 第11回 (7月1日)呼吸調節（小テスト） 第12回 (7月8日)呼吸器系の検査1（スパイロメトリー）【学内実習】 第13回 (7月15日)呼吸器系の検査2（機能的残気量測定）【学内実習】 第14回 (7月22日)呼吸器系の検査3（拡散能測定）【学内実習】 第15回 (7月29日)睡眠呼吸障害，睡眠時無呼吸症候群検査（小テスト）・授業アンケート 第16回 (8月5日)期末試験			
授業の進め方	前半の11回まではスライドプロジェクター用いた座学形式およびグループ学習形式です。講義スライドは事前にeALPSにupされます。復習のための小テストがeALPS上に各講義終了後に回答可能となるので、指定期間内に解答し、eALPS上で返却してください。7月8日か			

授業の進め方	らの3週は重藤先生、新井先生、平先生と連携して1コマ、2コマを使い、3つのグループに分かれて、呼吸機能検査、心臓超音波検査、腹部エコー検査の実習をローテーションでおこないます。呼吸機能検査実習は、病院に設置されている実際の総合呼吸機能検査装置と同様の機器を用いて南校舎3階の解剖生理実習室にて、朝9時から12時10分まで実習をおこないます。実習内容についてのレポート課題を出し、1週間後までにレポートを南校舎3階の安尾研究室の扉のレポート回収箱に提出してください。最後の第16回に期末試験をおこないます。
テキスト，教材，参考書	教員が準備しているスライド原稿のPDF（eALPSにupされます） 教科書 臨床検査学講座 生理機能検査学（医歯薬出版） 参考書 呼吸機能検査ハンドブック（日本呼吸器学会編、メディカルレビュー社）
成績評価の方法	予習状況、期末試験、実習レポートにて総合的に評価する。 出席は原則必須です（本学ルールとしての正当な欠席事由も参照のこと）。 総括評価の配分は、グループ学習および小テスト10点、期末テスト70点、実習レポートを20点とし、60%以上を合格ラインとする。
成績評価の基準	予習状況、期末試験、実習レポートにて総合的に評価する。最終的には達成目標と照らし合わせて、60%以上達成できていれば合格とする。60%～70%未満達成できていれば「可」、70%～80%未満で「良」、80%～90%未満で「優」、90%以上で「秀」に相当し、最高度の達成目標になります。
事前事後学習の内容	事前学習 講義の予定はシラバスに記載されています。講義内容はeALPSにupしているので、講義前に各自が事前学習をおこなってください。 事後学習 復習のための10回の小テストが講義終了後に解答可能となりますので、指定期間内にeALPS上で返却してください。 本授業の単位修得には45時間の学習が必要であるため、以下のような学習時間を必要とします。 授業時間30時間（2時間×15回）+ 自己学習時間15時間（1時間×15回）= 45時間 以上の自己学習時間を考慮して、事前・事後学習に意欲的に取り組んでください。
学生へのメッセージ並びに質問，相談への対応	自発的で積極的な学習態度を身に付けてほしい。質問には積極的に対応します。 質問や相談については、講義内容が豊富なことと学生が多いため、メールでの回答あるいは面談時間を個別に設定します。 質問への対応、オフィスアワー： 適時安尾研究室（南校舎3階）で受け付けます。 事前にメール（yasumasa@shinshu-u.ac.jp）で面談のアポイントメントをとってください。