

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床検査技師科		科 目 区 分		専門分野		授業の方法		講義実習	
科 目 名		生理機能検査学2		必修/選択の別		必修		授業時数(単位数)		120 (4) 時間(単位)	
対 象 学 年		2年生		学期及び曜時限		通年 金曜日1,2限		教室名		801,802	
担 当 教 員		中田 宏美		実務経験とその関連資格							
《授業科目における学習内容》											
病院および健診業務において、対人検査としての技術・知識・応対等を学習し、検体検査との違いを理解し、即戦力となる人材を育成する。											
《成績評価の方法と基準》											
中間テスト(2回)の平均点と期末テストとの平均、レポート点により判定する。											
《使用教材(教科書)及び参考図書》											
臨床検査学講座「生理機能検査学」											
《授業外における学習方法》											
1年生で学習した解剖・生理学の復習。授業ノートやプリントを復習し、疑問点は早めに質問する。											
《履修に当たっての留意点》											
生理機能は知識の詰め込みだけではなく、その場での応用力も日値用とされます。目の前にいる被験者にどのように対応すればよいかをいつも考えながら学習して下さい。											
授業の方法		内 容					使用教材		授業以外での準備学習の具体的な内容		
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	検体検査との違いを説明できるようになる。				生理機能検査学	臨床検査技師業務の確認			
		各コマにおける授業予定	生理検査の特異性								
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	肺機能検査の基礎を説明できるようになる。				生理機能検査学	解剖・生理の復習			
		各コマにおける授業予定	呼吸生理の基礎(解剖・生理)								
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	肺機能検査の基礎を説明できるようになる。				生理機能検査学	化学知識の復習			
		各コマにおける授業予定	呼吸生理の基礎(化学知識)								
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・方法・評価について説明できるようになる。。				生理機能検査学	前回の復習			
		各コマにおける授業予定	換気機能検査(スパイロメトリ)								
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・方法・評価について説明できるようになる。				生理機能検査学	前回の復習			
		各コマにおける授業予定	換気機能検査(フローボリューム曲線)								

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	複数の測定法の違いを説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	換気機能検査(機能的残気量)		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	喚起力学について説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	換気機能検査(コンプライアンス)		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	喚起力学について説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	換気機能検査(抵抗)		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・方法・評価について説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	肺胞機能検査(不均等分布)		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・方法・評価について説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	肺胞機能検査(拡散能力)		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	原因・評価について説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	肺胞機能検査(シャント)、実習の説明		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	原因・評価について理解する。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	肺胞機能検査(換気血流比)、実習の説明		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	検者・被験者の両方を経験し、対人技術を習得する。	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習(肺機能検査)		
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	検者・被験者の両方を経験し、対人技術を習得する。	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習(肺機能検査)		
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	検者・被験者の両方を経験し、対人技術を習得する。	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習(肺機能検査)		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第16回	実習形式	授業を通じての到達目標	検者・被験者の両方を経験し、対人技術を習得する。	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習(肺機能検査)		
第17回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義前半部における知識・理解不足をなくす事が出来る。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第18回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義前半部における知識・理解不足を事が出来る。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第19回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義前半部における知識・理解不足を事が出来る。	生理機能検査学	テストの見直し
		各コマにおける授業予定	中間テスト①の解説		
第20回	講義形式	授業を通じての到達目標	臨床症状と検査結果の関連を説明できるようになる。	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	呼吸器疾患の臨床		
第21回	講義形式	授業を通じての到達目標	検体の取り扱い方・測定法・評価法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	血液ガス(血液ガス取り扱い方・測定法)		
第22回	講義形式	授業を通じての到達目標	検体の取り扱い方・測定法・評価法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	血液ガス(血液ガス分析評価)		
第23回	講義形式	授業を通じての到達目標	血液ガスの結果と臨床症状との関連を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	血液ガス(血液ガス分析結果の判読)		
第24回	講義形式	授業を通じての到達目標	血液ガスの結果と臨床症状との関連を理解する。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	血液ガス(血液ガスと臨床症状との関連)		
第25回	講義形式	授業を通じての到達目標	臨床症状・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	睡眠時無呼吸症候群の検査法		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第26回	講義形式	授業を通じての到達目標	臨床症状・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	睡眠時無呼吸症候群の検査結果と臨床		
第27回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・評価法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	エネルギー代謝		
第28回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・評価法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	呼気ガス分析		
第29回	講義形式	授業を通じての到達目標	温熱生理学の基礎・原理・評価を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	熱画像検査の基礎		
第30回	講義形式	授業を通じての到達目標	温熱生理学の基礎・原理・評価を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	熱画像検査の評価		
第31回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	平衡機能検査(基礎)		
第32回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	平衡機能検査(体平衡機能検査)		
第33回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	平衡機能検査(眼球運動検査)		
第34回	講義形式	授業を通じての到達目標	原理・検査法を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	平衡機能検査(電気眼振検査)		
第35回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義後半部を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第36回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義後半部を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第37回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義後半部を説明できるようになる。	生理機能検査学	テストの見直し
		各コマにおける授業予定	中間テスト②の解説		
第38回	講義形式	授業を通じての到達目標	講義後半部を説明できるようになる。	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	前期の復習		
第39回	講義形式	授業を通じての到達目標	知識・理解不足の項目をなくす。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第40回	講義形式	授業を通じての到達目標	知識・理解不足の項目をなくす。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第41回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波の基礎知識を説明できるようになる。	生理機能検査学	解剖・生理の復習
		各コマにおける授業予定	脳波の基礎		
第42回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波の基礎知識を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	脳波の基礎		
第43回	講義形式	授業を通じての到達目標	電極部位を確認し、機器の操作を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	脳波導出法		
第44回	講義形式	授業を通じての到達目標	電極部位を確認し、機器の操作を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	脳波計		
第45回	講義形式	授業を通じての到達目標	正常脳波を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	正常脳波、年齢による変化		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第46回	講義形式	授業を通じての到達目標	正常脳波を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	睡眠脳波		
第47回	講義形式	授業を通じての到達目標	異常脳波の判定を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	異常脳波(判読の要点)		
第48回	講義形式	授業を通じての到達目標	異常脳波の判定を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	異常脳波(判読の要点)		
第49回	講義形式	授業を通じての到達目標	疾患に特徴的な脳波を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	異常脳波(疾患との関連)		
第50回	講義形式	授業を通じての到達目標	疾患に特徴的な脳波を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	異常脳波(疾患との関連)		
第51回	講義形式	授業を通じての到達目標	誘発脳波の特徴を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	誘発脳電位(VEP, AEP)		
第52回	講義形式	授業を通じての到達目標	誘発脳波の特徴を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	誘発脳電位(SEP, ERP)		
第53回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波検査を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	演習プリント		
第54回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波検査を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	演習プリント		
第55回	講義形式	授業を通じての到達目標	苦手分野をなくす事が出来る	生理機能検査学	テストの見直し
		各コマにおける授業予定	中間テスト①解説		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第56回	講義形式	授業を通じての到達目標	脳波がとれるようになる	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	脳波検査の実際		
第57回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋・神経の基礎を説明できるようになる。	生理機能検査学	解剖・生理の復習
		各コマにおける授業予定	筋電図の基礎		
第58回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋・神経の基礎を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	筋電図の基礎		
第59回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋電図を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	普通針筋電図(正常)		
第60回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋電図を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	普通針筋電図(異常)		
第61回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経伝導を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	神経伝導速度		
第62回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経伝導を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	神経伝導検査の判読		
第63回	講義形式	授業を通じての到達目標	特殊な神経伝導を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	H波、F波		
第64回	講義形式	授業を通じての到達目標	特殊な神経伝導を説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	反復刺激試験、ブリンクリフレックス		
第65回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習①(脳波・神経伝導速度)		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第66回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習②(脳波・神経伝導速度)		
第67回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習③(脳波・神経伝導速度)		
第68回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習④(脳波・神経伝導速度)		
第69回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習⑤(脳波・神経伝導速度)		
第70回	実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	実習手順の確認
		各コマにおける授業予定	実習⑥(脳波・神経伝導速度)		
第71回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	実習解説		
第72回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	脳波・神経伝導速度を測定できるようになる	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	実習解説		
第73回	講義形式	授業を通じての到達目標	味覚検査の知識を習得し説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	味覚検査		
第74回	実習形式	授業を通じての到達目標	味覚検査の知識を習得し、説明できるようになる。	生理機能検査学	前回の復習
		各コマにおける授業予定	実習(味覚検査)		
第75回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋電図・味覚検査を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第76回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋電図・味覚検査を説明できるようになる。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第77回	講義形式	授業を通じての到達目標	総合的な知識を得ることが出来る。	生理機能検査学	テストの見直し
		各コマにおける授業予定	中間テスト②解説		
第78回	講義形式	授業を通じての到達目標	総合的な知識を得ることが出来る。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第79回	講義形式	授業を通じての到達目標	総合的な知識を得ることが出来る。	プリント	全体復習
		各コマにおける授業予定	プリント演習		
第80回	講義形式	授業を通じての到達目標	緊急事態に備えて、対応できるようになる。	生理機能検査学	全体復習
		各コマにおける授業予定	緊急時の対応		
第81回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第82回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第83回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第84回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第85回		授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			