

登録コード:MH621100 開講年度:2026		授業科目区分	専攻専門科目	必修
科目名	生理学【理作20M以降】 Physiology			
担当教員	安尾 将法			
対象専攻/学年、講義期間、曜日・時限	理学療法学専攻・作業療法学専攻/1年 前期 火曜・3時限			
単位数、講義室	2単位	多目的講義室	遠隔授業科目	該当
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			
	生命を尊び、人間についての幅広い知識を身に付け、対象を全人的に理解して、人々の健康を支援することができる。		生と死、生命を維持する基本的な仕組みに関する学問が生理学です。これを1年次に学修することで次年度以降の全ての医学的専門科目に応用していけるようになることと目標としています。	
	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ます。		保健・医療において生じている現象の中で、正常な生命活動を担当する学問が生理学です。健康問題を解決するために必要な根本的事項を学び、次年度以降の全ての医学的専門科目に応用していけるようになることと目標としています。	
	保健・医療の専門職者として必要な感性を磨き、基本的知識・技術を獲得して、さまざまな状況で活用できる。		"感性"が発揮されるためには相応の基礎的知識や技能の修得が前提です。それなくして感性を磨くことはできません。生理学は専門科目の基本的知識・技術を獲得していくための礎となる学問であり、これを学ぶことで次年度以降の全ての医学的専門科目に応用していけるようになることと目標としています。	
	MH25カリ・保健・理学, MH25カリ・保健・作業, MH23カリ・保健・理学, MH23カリ・保健・作業			
	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。		生理学は専門科目の基本的知識・技術を獲得していくための礎となる学問であり、これを学ぶことで次年度以降の全ての医学的専門科目に応用していけるようになることと目標としています。	
	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けている。		変化し続ける社会でどのような多様な課題が派生しても、生命の根本的な原理は変わりません。生理学で生命体が生命を維持するメカニズムを学ぶことで、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の基礎となる知識を身につけることを目標としています。	
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	人体を構成する各器官の個々の機能を理解し、個体としての正常な生命活動がそれら機能の協調と統合のもとでとり行われていることを学びます。この生命活動の維持には、身体の内環境を整える循環・呼吸・消化・排泄などの働き（植物機能）や、変化し続ける外部環境に対処するための神経・筋の働き（動物機能）があって支えていることをそれぞれの仕組みを通して学びます。また、生死を含めた臨床の現場に活かせる基本的な病態について基礎生理学の応用として理解します。 本授業は医療従事者として必要な基本的な生理学的知識を学んでいくことになります。 1年次後期以降、2,3年生の実習、これはどの専攻であっても、生理学的な知識、解釈する力は必要なためです。4年次における臨地実習、病院実習における重要な基礎知識となります。 本授業は担当教員の生理学における医師としての実務経験を活かし講義をおこないます。			
授業計画	第1回 (4月14日) 生理細胞機能の基礎（安尾） 第2回 (4月21日) 生理細胞機能の基礎、細胞の興奮発生とシナプス伝達、小テスト（安尾） 第3回 (4月28日) 筋と運動（骨格筋の収縮、体性感覚）、小テスト（安尾） 第4回 (5月12日) 神経（自律神経系）、小テスト（安尾） 第5回 (5月19日) 脳の構造と錐体路系、小テスト（安尾） 第6回 (5月26日) 大脳辺縁系、視床下部、大脳の高次機能（大橋） 第7回 (6月2日) 脊髄反射、小脳、大脳基底核、小テスト（安尾） 第8回 (6月9日) 体温調節、内分泌器系（安尾） 第9回 (6月16日) 血液、凝固、免疫系、小テスト（安尾） 第10回 (6月23日) 体液、体循環と心臓、小テスト（安尾） 第11回 (6月30日) 呼吸器の生理機能、小テスト（安尾） 第12回 (7月7日) 咀嚼・嚥下、上部消化管、小テスト（安尾） 第13回 (7月14日) 下部消化管（排泄）、小テスト（安尾） 第14回 (7月21日) 肝臓（代謝・栄養）、小テスト（安尾） 第15回 (7月28日) 腎・泌尿器・生殖、小テスト、授業アンケートの実施（安尾） 第16回 (8月4日) 期末試験（安尾） 第6回は神経内科専門医の大橋信彦先生のご講義となります。			
授業の進め方	授業はパワーポイントを用いたスライドプレゼンテーションにて解説します(講義で使ったスライドのPDFはeALPS上にアップされます)。教科書および講義スライドPDFで予習と			

授業の進め方	復習を必ずおこなひましょう。毎回の講義の後に小テストが課題としてeALPS上に出題されますので指定期間内に解答して下さい。 本講義は例年受講人数が多く、1つの教室に全員が入ることが難しいため、オンライン（オンデマンド）講義を原則としています 生理学は医療従事者にとって必須であり、人間の身体の正常な構造と機能を理解することは、今後の専門授業を理解する上で重要です。膨大な内容であることから講義だけ聴いても理解・記憶することは出来ないもので予習・復習は必ずおこなってください。
テキスト、教材、参考書	テキスト：カラーイラストで学ぶ集中講義生理学（編集：岡田隆夫、MEDICAL VIEW） 参考書： 人体の正常構造と機能（総編集：坂井建雄、河原克雅、日本医事新報社）（高額ですが大変良い書籍です。図書館などで参照するのもよいでしょう。） 人体の構造と機能 第5版（内田さえ、佐伯由香、原田玲子 編、医歯薬出版株式会社）（図よりも文章を読んで理解したい人向け。簡潔に良くまとまっています。）
成績評価の方法	小テスト、期末試験に基づいて、総括的に評価します。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）。 期末試験は、講義内容（スライドPDF）、小テストに基づいた内容が出題されます。
成績評価の基準	小テスト、期末試験に基づいて、総括的に評価する。小テストが50%以上、且つ、期末試験の各々が100点満点中の60%以上の得点を合格ラインとします。 （小テストと期末テストの評価の配分比は小テスト:期末テスト=1:4です） 最終判定は、達成目標と成績を勘案し、60%～69%未満達成できていれば「可」、70%～79%未満で「良」、80%～89%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。テキストであるカラーイラストで学ぶ集中講義生理学（編集：岡田隆夫、MEDICAL VIEW）および参考書である人体の正常構造と機能（総編集：坂井建雄、河原克雅、日本医事新報社）などでスライドの内容の理解に努めましょう。 事後学習 テキストであるカラーイラストで学ぶ集中講義生理学（編集：岡田隆夫、MEDICAL VIEW）および参考書人体の正常構造と機能（総編集：坂井建雄、河原克雅、日本医事新報社）などでスライドの内容の理解を深めて下さい。講義後に小テストが課されますので教科書で理解を深めながら取り組んで下さい。 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60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	生理学は医療職者にとって必須であり、人間の身体の正常な構造と機能を理解することは、今後の専門授業を理解する上で重要であると共に、生涯医療職者として研鑽を積むべき学問です。膨大な内容であることから講義だけ聴いても理解・記憶することは出来ないもので予習・復習は必ずおこなってください。 質問への対応およびオフィスアワー：質問や相談は適時安尾研究室（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。