

登録コード	L3092300	開講年度	2026				
担当教員	安尾 将法			副担当			
授業科目	人体の構造と機能及び疾病						
英文授業名	Human Body Structure, Function and Diseases						
授業タイトル	人体の構造と機能及び疾病						
単位数	2	対象学生	人文学部 1 年生	講義期間	前期	曜日・時限	火曜・ 3 時限
講義室	保健学科 2 1 1 講義室	遠隔授業科目			読替科目	読替科目は履修案内を確認すること	
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】			
	2 0 2 2 Lカリ, 2 0 2 1 Lカリ, 2 0 2 0 Lカリ						
	【2022年度以前加わら対象】自明とされる事柄に対し、深くその根拠を問い直し新たな認識を構築できる思索力			生理学は人体を中心とした生命体の正常時における恒常性（ホメオスタシス）を学ぶ学問です。この自明とされる学問を学ぶことで次年度以降の全ての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。			
	【2022年度以前加わら対象】領域横断的な事柄に対する問題解決能力および創造的な企画構想能力			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。			
	2 0 2 6 Lカリ, 2 0 2 5 Lカリ, 2 0 2 4 Lカリ, 2 0 2 3 Lカリ						
	【2023年度以降加わら対象】人文学部人文学科の学士（文学）の称号にふさわしい基礎学力と専門的学力が身についている。【思索力・受容力・批判力】			生理学は人文学部の分野によっては人文学部人文学科の基本的知識・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。			
	【2023年度以降加わら対象】必要な情報を的確に収集し、理解し、発信する力が身についている。【メディアリテラシー・コミュニケーションリテラシー・外国語能力】			本講座では、生理学という学問を学びながら、正常の生命現象が正常に営まれるために必要な情報を的確に収集し、理解し、発信する力を身に付けられるようになることを目標としています。			
	【2023年度以降加わら対象】専門的学力を基盤とし、持続可能な社会を実現するための課題に取り組む力が身についている。【開拓力・企画発想能力】			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							
授業の概要	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。						
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						

成績評価の方法	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。
履修上の注意	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上に提出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ので予習・復習は必ずおこなってください。
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。
教科書	教科書：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	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。）