

目 次

●生体の機能（生体と薬：病を治す）	1
●生体の機能（遺伝子と病気）	2
●生体の機能（皮膚とその病気）	3
●生体の機能（脳の働き）	4
●生体の機能（感覚から脳へ）	5
●生体の機能（薬の科学：薬との賢い付き合い方）	6
●生体の機能（循環と血液）	7
●生体の機能（生体と薬：病を治す）	8
●生体の機能（口の健康と歯科治療）	9

2010年度 前期	曜日・校時 火4 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003001 授業科目(英語名)	●生体の機能(生体と薬:病を治す) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 430	
対象学生(クラス等) 全学部	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 丹羽 正美 / niwa@nagasaki-u.ac.jp / 医学部基礎棟4階 第一薬理学教室 / 095-819-7041 / 17:00-18:00			
担当教員(オムニバス科目等)	丹羽 正美, 山下 康子, 田中 邦彦, 中川 慎介, 池田 正行, 佐々木 均		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 人類の科学の進歩における薬の重要性を学ぶとともに、生体の機能と薬の相互関係、日常の嗜好品、麻薬、覚醒剤などの危険性についての理解も深める。モルヒネの詳しい薬効が既に紀元前9世紀から8世紀のホメロスの「オデッセイア」にペンテ「静かな心地よさと幸福感、そして安らかな満ち足りた眠気と睡眠」と記載されている等を学び、長い人間の歴史と薬の発見の過程を洞察する 授業方法(学習指導法): 講義の概略をまとめた講義ノートを配布し、適宜、スライドをまじえて講義する。 到達目標: 治療薬の有効性と生体への効果・作用がかならずしも一致しないことを理解する。薬の有害事象の理解を深める。薬の作用機序を生体機能との関連で説明できる。麻薬の危険性を理解し、社会的位置付けを指摘できる。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 概要 人類の科学の進歩における薬の重要性、生体の機能と薬の相互関係、日常の嗜好品、および麻薬、覚醒剤などの危険性を講義する。 第1回 薬の誕生/人類の歴史の中で、薬が如何に発見されてきたか。 第2回 薬の使用目的と適用/薬の多様な使用法、治療薬の選択 第3回 薬の効果に影響を及ぼす要因/生体機能と薬の相互作用 第4回 薬の体内動態/種々の生体分子と薬の関わり、薬効と有害事象の発症要因。 第5回 妊娠と薬/胎児を保護する投与方法と、禁忌の薬、妊娠と薬の新たな相互作用 第6回 脳と薬 I/心と薬、運動機能改善薬、睡眠と薬 第7回 脳と薬 II/神経細胞を保護する薬の開発、アルツハイマー病薬の開発の展望 第8回 生体と嗜好品/保健医薬品などと薬の開発 第9回 薬の乱用/乱用薬物、麻薬などの作用と危険性 第10回 感染症と薬/抗菌薬と抗ウイルス薬の発展 第11回 癌と薬/新しい抗癌剤の開発の方向性 第12回 ホルモンと薬/生体物質としての内分泌性物質 第13回 生活習慣病と薬 /社会生活と疾病、薬の意義 第14回 薬の有害作用/治療薬としての有害事象の種類と発症要因 第15回 創薬			
キーワード	創薬、治療薬、脳と薬、薬の乱用、感染症と薬、癌と薬、ホルモンと薬、生活習慣病と薬、薬の有害作用		
教科書・教材・参考書	H. バロンデス著「心の病気と分子生物学」(日経サイエンス社) Solomon H. Snyder 著「脳と薬物」(東京化学同人) 教科書は用いず授業計画にそって、プリント資料・スライド・液晶モニターで講義する。 参考文献は適宜紹介する。		
成績評価の方法・基準等	毎回行う課題レポート、授業への参加状況等を考慮して行う。		
受講要件(履修条件)	原則として全回出席をしなければ単位は成立しない。ただし、やむを得ず(正当な理由で)欠席する場合は、個別指導を行う。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)	講義形態であるが、予め課題を適宜設定し、学生との討論を行うことがある。		

2010年度 前期	曜日・校時 金2 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003002 授業科目(英語名)	●生体の機能(遺伝子と病気) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 227	
対象学生(クラス等) 全学	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 塚元 和弘 / ktsuka@nagasaki-u.ac.jp / 薬学部・薬物治療学 / 819-2447 / 月～金 9:00～17:00			
担当教員(オムニバス科目等)	塚元 和弘, 近藤 新二, 稲嶺 達夫		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 高校過程で生物未履修者や将来非生物系あるいは文系分野に進む学生にも, 現代社会の教養としての遺伝学の基礎を紹介し, その応用として病気がどこまで解明されているか理解してもらう。 授業方法(学習指導法): 授業計画に沿ったプリントやスライドで授業を進める。 到達目標: DNAや遺伝子の基本概念について説明できる。 組換え DNA の基本概念について説明できる。 遺伝の基本概念について説明できる。 病気と遺伝子の関係について基礎的な説明ができる。 現代生活に最低限必要な遺伝子に関するリテラシーを身につける。 遺伝子に関するニュースや情報が理解できる。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) DNAや遺伝子, 遺伝の法則といった基礎的事項から学びはじめ, 遺伝子がいろいろな疾患とどのように関わりがあるかを学ぶ。 <ol style="list-style-type: none"> 1 遺伝学の分子基盤: 核酸・遺伝子・染色体の構造と複製(稲嶺) 2 遺伝学の分子基盤: 遺伝子の転写・翻訳と発現制御(稲嶺) 3 遺伝学の分子基盤: 組換え DNA と分子生物学の実験方法(稲嶺) 4 遺伝学の分子基盤: 遺伝子の変異・染色体の異常(稲嶺) 5 遺伝学の分子基盤: ヒトゲノムプロジェクト(稲嶺) 6 遺伝医学の原理: ヒトのメンデル遺伝(1)(近藤) 7 遺伝医学の原理: ヒトのメンデル遺伝(2)(近藤) 8 遺伝医学の原理: ヒト疾患の分子病理の基礎(近藤) 9 遺伝医学の応用: 発生・先天奇形と代謝異常(近藤) 10 遺伝医学の応用: 免疫・ウイルス・遺伝子治療(近藤) 11 遺伝医学の原理: 多因子疾患の遺伝学(塚元) 12 遺伝医学の応用: 生活習慣病と遺伝学(塚元) 13 遺伝医学の応用: 薬理遺伝学(塚元) 14 遺伝医学の応用: がんの遺伝学(塚元) 15 遺伝医学の応用: 遺伝子診断と個別化医療(塚元) 			
キーワード	病気 遺伝 遺伝子 DNA 染色体 ゲノム がん		
教科書・教材・参考書	基礎から疾患まで分かる遺伝学(メディカルサイエンスインターナショナル) 遺伝医学への招待(南江堂)		
成績評価の方法・基準等	毎回の講義で小テストを行う(各1点で計15点)。定期試験を85点満点とする。 小テストと定期試験の合計点が60点以上を合格とする。		
受講要件(履修条件)	6回以上の欠席は失格とする。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標	全学教育		
備考(準備学習等)	修得する知識量が多いので, その都度復習しておくこと。		

2010年度 前期	曜日・校時 金3 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003003 授業科目(英語名)	●生体の機能(皮膚とその病気) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 321	
対象学生(クラス等) 選択科目:「全学部」	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 清水 和宏 / kasimizu@nagasaki-u.ac.jp / 医学部 皮膚科学(長大病院 8階) / 095-819-7333 / 金曜日 13時から 15時			
担当教員(オムニバス科目等) 清水 和宏, 原 肇秀, 室井 栄治, 穠山 雄一郎			
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 皮膚は外界に接する臓器であり、種々の刺激を受ける可能性の高い臓器である。また内部の変化を反映する臓器でもあり、その反応はしばしば皮疹として目で確認する事ができる。担当教官は全員皮膚科専門医であり、無侵襲で確認できる皮膚の変化を講義にて皮膚科専門医が説明し、皮膚の生理、機能を理解してもらおう。 授業方法(学習指導法): 皮膚科専門医がパワーポイントを使い、実際のケースにおける皮疹を提示説明する。質疑応答の結果をふまえて報告レポートを提出してもらい、理解力・問題探求能力・問題解決能力について評価する。 到達目標: 知的活動への動機付けを高め、科学的な思考方法と学習能力を育てる。学生と教員相互の子ミュウにケースションを図り、ものの見方考え方の多様性を涵養する。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 代表的皮膚疾患を対象として、その典型的な皮疹をスライドでまず確認してもらおう。皮疹の性状を皮膚科専門医が説明し、見えている皮疹から得られる情報を整理してもらおう。 また顕微鏡による観察を説明し、肉眼所見との関連性を理解へと繋げる。最終的にはその疾患の臨床経過が説明され、その疾患の大まかな理解をしてもらう。具体的な症例を提示する事によって皮膚の生理、機能、役割を理解してもらおう。 第1回 4/16 光線により引き起こされる皮膚病(清水和宏) 第2回 4/23 アレルギー性皮膚疾患 1(原肇秀) 第3回 4/30 皮膚の深い話(宇谷厚志) 第4回 5/7 皮膚癌(穠山雄一郎) 第5回 5/14 水ぶくれの話 上(室井栄治) 第6回 5/21 帯状疱疹のはなし(原肇秀) 第7回 5/28 カネミ油症(穠山雄一郎) 第8回 6/4 膠原病の話 上(室井栄治) 第9回 6/11 アレルギー性皮膚疾患 2(原肇秀) 第10回 6/18 表皮癌の一步手前(清水和宏) 第11回 6/25 水ぶくれの話 下(室井栄治) 第12回 7/2 塗り薬のはなし(原肇秀) 第13回 7/9 皮膚良性腫瘍(穠山雄一郎) 第14回 7/16 膠原病の話 下(室井栄治) 第15回 7/23 太陽光線とのつきあい方(清水和宏)			
キーワード	皮膚		
教科書・教材・参考書	標準皮膚科学(医学書院)		
成績評価の方法・基準等	授業中の課題に対する積極的な取り組み(60%) レポートなど(40%)で評価する。		
受講要件(履修条件)			
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)			

2010年度 前期	曜日・校時 金4 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003004 授業科目(英語名)	●生体の機能(脳の働き) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 201	
対象学生(クラス等) 全学部	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 永田 泉 / m-yuka@nagasaki-u.ac.jp / 長崎大学病院 脳神経外科 / 095-819-7375 / 13-16時			
担当教員(オムニバス科目等) 永田 泉, 今村 明, 陶山 一彦, 本村 政勝, 牛島 隆二郎			
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 人間の脳機能とその画像診断法について理解し、またその機能の破綻状態についての知識を得る。ヒトの精神活動についても科学的に理解する。 授業方法(学習指導法): 講義の一部にスライド、ビデオを供覧する。 到達目標: 人間の脳機能について理解し、精神機能について客観的に判断できる。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) ヒトの中樞神経の構造と機能について概説し、それらの画像化について実例を示す。また脳機能の破綻状態について分析するとともに、精神機能についても脳機能の失調という観点から考察する。 第1回 脳の機能局在について 第2回 最近の画像診断機器と脳の機能について 第3回 最近の画像診断機器と脳の機能について 第4回 最近の診断機器の利用法について 第5回 脳の機能と脳死について 第6回 錐体路1 -からだ動くための最低限の要素1- 第7回 錐体路2 -からだ動くための最低限の要素2- 第8回 錐体外路 -スムーズに動くための装置- 第9回 小脳 -正確に動くための装置- 第10回 末梢神経 -動きの指令を伝えるための装置- 第11回 知覚 第12回 記憶 第13回 感情 第14回 無意識と創造性 第15回 現代社会と精神疾患			
キーワード			
教科書・教材・参考書	教科書は用いず、講義の一部にスライド、ビデオを供覧する。		
成績評価の方法・基準等	課題レポート(50%)、授業への貢献度(50%)を考慮して行う。		
受講要件(履修条件)			
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)	授業内容は順番が前後する場合があります。		

2010年度 後期	曜日・校時 月4 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003005 授業科目(英語名)	●生体の機能(感覚から脳へ) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 102	
対象学生(クラス等) 1年, 2年, 3年, 4年	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 澄川 耕二 / sumikawa@nagasaki-u.ac.jp / 長崎大学病院麻酔科教授室 / 7367(819-7367) / 火曜日 9:00-12:00			
担当教員(オムニバス科目等) 澄川 耕二, 北岡 隆, 高橋 晴雄, 限上 秀高			
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 人は、「聞く」「見る」「痛い」などの感覚を通して、外界からの情報を得ている。本授業では、そういった感覚を受け取れる感覚器の「しくみ」と「働き」や、最終的にその感覚を統合する脳との関係を理解してもらいたい。また、そういった感覚が失われたときの障害による影響－ハンディキャップ－の対策や、過剰な感覚－痛み－が及ぼす影響へのケアについても理解してもらいたい。 授業方法(学習指導法): 教科書は用いず、授業計画に沿ったプリントや資料を配布する。参考文献は適宜紹介する。 到達目標: ヒトが生きていく上での感覚とそれを統合する脳との関係の重要性を理解する。また、感覚が失われたことによるハンディキャップや過剰な感覚に対するケアの基礎ができることを目標とする。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 授業内容(概要) ヒトの五感のしくみと機能を順次解説し、それが失われたとき(ハンディキャップ)や過剰なケアについて説明する。 第1回 人はどのように音や音楽を聴くか? 第2回 聞こえが悪いと何が起こるか? 第3回 におい、味になるなると人はどうなるのか? 第4回 体のバランス調節のしくみと運動機能 第5回 体のバランスとその障害 第6回 眼のしくみと働き(1)－目はカメラに似ている。コンタクトレンズを使っても大丈夫?－ 第7回 眼のしくみと働き(2)－目にもカメラと同じフィルムがある－ 第8回 眼のしくみと働き(3)－目にもカメラと同じレンズがある－レンズ交換可能? 第9回 眼と傷害－見えなくなる病気はやっぱり恐ろしい－ 第10回 ロービジョン－眼のハンディキャップ－どうしたらより良い日常生活が送れるか? 第11回 痛みの心理学的側面 第12回 痛みを感じる神経系のしくみ 第13回 痛みを和らげ治療する方法 第14回 癌の痛みと緩和ケア 第15回 終末期医療(ターミナルケア)を考える			
キーワード	目とカメラ、ロービジョンケア、聴覚、平衡覚、臭覚、味覚、痛みのしくみ、終末期医療		
教科書・教材・参考書	参考文献は適宜紹介		
成績評価の方法・基準等	レポート(60%)と授業への貢献度(40%)で評価する。		
受講要件(履修条件)	原則として全回出席しなければ単位は成立しない。但し、やむを得ず正当な理由で欠席する場合は証明書もしくは理由書を提出すること。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)			

2010年度 後期	曜日・校時 水1 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003006 授業科目(英語名)	●生体の機能(薬の科学:薬との賢い付き合い方) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 429	
対象学生(クラス等) 特になし	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 西田 孝洋 / koyo-n@nagasaki-u.ac.jp / 薬学部 4階 薬剤学研究室 / 095-819-2453 / 月～金曜日 13:00-19:00 (WebClassで予定を確認すること)、メールでも対応			
担当教員(オムニバス科目等)	西田 孝洋, 麓 伸太郎		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 薬剤師や登録販売者を目指す学生はもちろん、消費者としても、薬と賢く付き合うためには、薬に関する理解を深めることが必要である。本講義では、薬が効くしくみと薬の体内における動き(体内動態)の基礎を理解し、代表的な疾患に対する薬物治療と薬の影の部分(副作用など)について学ぶことをねらいとする。 授業方法(学習指導法): 教科書や参考書の内容に沿って講義する。通常は、PowerPointを用いたプレゼンテーション形式で授業を進めるが、ビデオ等も用いて理解を深める。 到達目標: 薬に関する正しい知識を理解し、説明できるようにする。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 生体の機能と密接な関連のある、薬の生体内運命に関して、薬の科学に関する基礎知識に重点を置き、講義を行う。なお、本講義では主に薬剤学という学問・研究領域から、薬の科学を扱う。薬剤学は実際に薬を生体に適用する場合に考慮すべき問題を取り扱う分野で、生物学、物理化学など幅広い分野の知識が要求される。薬剤学の分野でも特に、薬を適切な時間に必要量だけ、正確に体内の作用部位に送り届ける運搬システム(DDS、薬物送達システム)が、今後の薬物治療を考える上できわめて重要である。 16回 2月9日: 定期試験 第1回 10月6日 イン트로ダクション 第2回 10月13日 からだのしくみ: マクロからマイクロへ 第3回 10月20日 薬が効くしくみ: 酵素と受容体、作用薬と拮抗薬 第4回 10月27日 薬物の消化管からの吸収: 消化管の機能、膜透過 第5回 11月10日 薬物の消化管以外からの吸収: クスリの投与部位、各種DDS製剤 第6回 11月17日 薬物の体内分布: 血液循環、血液成分、タンパク結合 第7回 11月24日 薬物代謝: 肝臓の機能、酵素反応、アルコールの代謝 第8回 12月1日 薬物の排泄: 腎臓の機能、尿・胆汁の生成、半減期 第9回 12月8日 薬の宅配便: 薬剤学・DDS入門 第10回 12月15日 病と薬(1): 感染症と免疫システム 第11回 12月22日 病と薬(2): 生活習慣病 第12回 1月12日 病と薬(3): 癌と疼痛コントロール 第13回 1月19日 病と薬(4): こころの病 第14回 1月26日 薬の影: 副作用、薬物相互作用、薬害 第15回 2月2日 薬との賢い付き合い方: 総論・薬物治療の未来像			
キーワード	クスリ、DDS、ADME、生命、医療、薬物治療、遺伝子		
教科書・教材・参考書	教科書: くすりの作用と効くしくみ事典(永岡書店) 参考書: 図解雑学 薬のしくみ(ナツメ社)		
成績評価の方法・基準等	考査(60%)、授業に対する積極的な取り組み状況(40%)		
受講要件(履修条件)	特になし。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標	一般教育。 薬に関する正しい知識を理解し、説明できるようにする。		
備考(準備学習等)	教科書や参考書を熟読すること。 http://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/indexj.html		

2010年度 後期	曜日・校時 水3 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003007 授業科目(英語名)	●生体の機能(循環と血液) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 430	
対象学生(クラス等) 全学部	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 前村 浩二 / maemura@nagasaki-u.ac.jp / 長崎大学病院循環器内科医局 / 095-819-7288 / 13 : 30-17 : 30			
担当教員(オムニバス科目等)	前村 浩二, 宮崎 泰司, 蒔田 直昌, 塚崎 邦弘, 泉川 公一, 池田 聡司		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標			
<p>ねらい: 授業のねらい: 生体の機能、なかでも生体維持の中心でもある循環系に関わる血液、肺(呼吸器)、心臓について生体維持のためどのような働きをしているのか具体的な理解を深める。さらには高血圧症など関連する疾患についてもなるべくわかりやすく解説する。</p> <p>授業方法(学習指導法): 血液、呼吸器、循環器疾患の実際の診療に携わっている医学部教官が、それぞれの専門分野について分担して講義します。専門医がせっかく講義するわけですので、病気に関することでも結構ですので、活発な質問を期待します。</p> <p>到達目標: 生体内での循環の仕組み、どのように生体を維持しているかを理解できるとともに、生体の巧みなメカニズム、不思議さに気づいてもらえればと考えています。また、高血圧症について周囲の人に解説できるようにしたいと思っています。</p>			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週の授業内容を含む)			
<p>1.血液に関し、血液細胞の種類、その産生秩序と機能、また、血液細胞の一生について解説する。2.肺(呼吸器)に関してガス交換や換気力学などの呼吸機能のみでなく肺の感染防御機能についても講義する。3.心臓の解剖と機能について解説する。4.生活習慣病として頻度が高く、健康に重大な影響を及ぼす高血圧およびメタボリックシンドロームに関し講義する。</p> <p>16回 2月9日 定期試験</p> <p>第1回 10月6日 循環系の概要: 心血管系の解剖。生理および働きについて概説する。体循環と肺循環の違いも理解する。前村浩二(医学部) 第2回 10月13日 血液: 血液の成分、血球の種類と基本的な機能について概説する。造血とその調節についても理解する。宮崎泰司(医学部) 第3回 10月20日 心臓: 心臓の正常な拍動をもたらす生理機構を概説する。また、不整脈の概要を理解する。蒔田直昌(医学部) 第4回 10月27日 血液: 止血機構に関し血小板機能と凝固因子の働きを概説する。また、線溶系の概要、血液凝固機構を理解する。宮崎泰司(医学部) 第5回 11月10日 呼吸器: ヒトの呼吸器系の構造を概説するとともに、ヒトの呼吸の生理について理解を深める。泉川公一(医学部) 第6回 11月17日 呼吸器: 呼吸器の病気について概説する。特に、インフルエンザに関する理解を深める。泉川公一(医学部) 第7回 11月24日 呼吸器: 呼吸器病に対するタバコの弊害について理解する。泉川公一(医学部) 第8回 12月1日 血液、呼吸器の機能についてグループディスカッションを通じて理解を深める。前村浩二(医学部) 第9回 12月8日 血管: 高血圧症の歴史、その定義、心血管病などの合併症、生活習慣の是正を中心とした治療法について概説する。前村浩二(医学部) 第10回 12月15日 心臓: 心臓および血管系の構造について概説するとともに、その働きに関して理解する。池田聡司(医学部) 第11回 12月22日 心臓: 心臓および血管系の生理を血行動態より概説し、心血管病に関する理解を促す。池田聡司(医学部) 第12回 1月12日 血液: 白血球による免疫の仕組みについて概説する。塚崎邦弘(医学部) 第13回 1月19日 血液: 免疫の異常によって引き起こされる身近な病気であるアレルギー、さらにはエイズについて理解を深める。塚崎邦弘(医学部) 第14回 1月26日 血管: メタボリックシンドロームの概念、心血管病との関連、予防法について概説する。前村浩二(医学部) 第15回 2月2日 心臓、血管の機能についてグループディスカッションを通じて理解を深める。前村浩二(医学部)</p>			
キーワード	循環、血液、呼吸		
教科書・教材・参考書	特に指定した教科書はないが、Mader 著「human Biology」(McGraw-Hill)は参考書として推薦できる。		
成績評価の方法・基準等	筆記試験で行いますが、出席状況を考慮します。 (筆記試験 70%、授業中の課題に対する積極的な取り組み状況 30%)		
受講要件(履修条件)			
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)			

2010 年度 後期	曜日・校時 木2 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003008 授業科目(英語名)	●生体の機能(生体と薬:病を治す) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 102	
対象学生(クラス等) 全学部	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 丹羽 正美 / niwa@nagasaki-u.ac.jp / 医学部基礎棟 4階 第一薬理学教室 / 095-819-7041 / 17:00-18:00			
担当教員(オムニバス科目等) 丹羽 正美, 山下 康子, 田中 邦彦, 中川 慎介, 池田 正行, 佐々木 均			
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 人類の科学の進歩における薬の重要性を学ぶとともに、生体の機能と薬の相互関係、日常の嗜好品、麻薬、覚醒剤などの危険性についての理解も深める。モルヒネの詳しい薬効が既に紀元前9世紀から8世紀のホメロスの「オデッセイア」にペンテ「静かな心地よさと幸福感、そして安らかな満ち足りた眠気と睡眠」と記載されている等を学び、長い人間の歴史と薬の発見の過程を洞察する。 授業方法(学習指導法): 講義の概略をまとめた講義ノートを配布し、適宜、スライドをまじえて講義する。 到達目標: 治療薬の有効性と生体への効果・作用がかならずしも一致しないことを理解する。薬の有害事象の理解を深める。薬の作用機序を生体機能との関連で説明できる。麻薬の危険性を理解し、社会的位置付けを指摘できる。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 概要 人類の科学の進歩における薬の重要性、生体の機能と薬の相互関係、日常の嗜好品、および麻薬、覚醒剤などの危険性を講義する。 第1回 薬の誕生/人類の歴史の中で、薬が如何に発見されてきたか。 第2回 薬の使用目的と適用/薬の多様な使用法、治療薬の選択 第3回 薬の効果に影響を及ぼす要因/生体機能と薬の相互作用 第4回 薬の体内動態/種々の生体分子と薬の関わり、薬効と有害事象の発症要因。 第5回 妊娠と薬/胎児を保護する投与方法と、禁忌の薬、妊娠と薬の新たな相互作用 第6回 脳と薬 I/心と薬、運動機能改善薬、睡眠と薬 第7回 脳と薬 II/神経細胞を保護する薬の開発、アルツハイマー病薬の開発の展望 第8回 生体と嗜好品/保健医薬品などと薬の開発 第9回 薬の乱用/乱用薬物、麻薬などの作用と危険性 第10回 感染症と薬/抗菌薬と抗ウイルス薬の発展 第11回 癌と薬/新しい抗癌剤の開発の方向性 第12回 ホルモンと薬/生体物質としての内分泌性物質 第13回 生活習慣病と薬 /社会生活と疾病、薬の意義 第14回 薬の有害作用/治療薬としての有害事象の種類と発生要因 第15回 創薬			
キーワード	創薬、治療薬、脳と薬、薬の乱用、感染症と薬、癌と薬、ホルモンと薬、生活習慣病と薬、薬の有害作用		
教科書・教材・参考書	サミュエル H. バロンデス著「心の病気と分子生物学」(日経サイエンス社) Solomon H. Snyder 著「脳と薬物」 教科書は用いず、授業計画にそって、プリント資料・スライド・液晶モニターで講義する。 参考文献は適宜紹介する。		
成績評価の方法・基準等	毎回行う課題レポート、授業への参加状況等を考慮して行う。		
受講要件(履修条件)	原則として全回出席をしなければ単位は成立しない。ただし、やむを得ず(正当な理由で)欠席する場合は、個別指導を行う。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標			
備考(準備学習等)	講義形態であるが、予め課題を適宜設定し、学生との討論を行うことがある。		

2010年度 後期	曜日・校時 金4 ～	必修選択 選択	単位数 2
授業コード 20100567003009 授業科目(英語名)	●生体の機能(口の健康と歯科治療) Basic Human Physiology		
対象年次 1年, 2年, 3年, 4年	講義形態 講義科目	教室 [全] 102	
対象学生(クラス等) 1・2・3・4年次	科目分類 人間科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス / 研究室 / TEL / オフィスアワー 村田 比呂司 / hmurata@nagasaki-u.ac.jp / 歯学部C棟6F / 095-819-7690 / 授業の前後に質問を受け付けます。			
担当教員(オムニバス科目等)	村田 比呂司, 大澤 雅博, 真鍋 義孝, 白石 孝信, 田中 美保子, 添野 光洋, 筑波 隆幸, 吉田 教明, 吉村 篤利, 川崎 五郎, 山邊 芳久, 日高 聖, 齋藤 俊行, 住田 吉慶		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 ねらい: 歯を含めた口腔の健康は、われわれの健康維持そして質の高い生活に、重要な役割を果たしています。そのため、口腔内に虫歯、歯槽膿漏など何らかの疾患が生じた場合、歯科医院を訪れます。本授業では、口の健康の重要性と歯科治療を受ける際に理解しておけば役に立つ事項を講義します。 授業方法(学習指導法): それぞれの専門家により、基礎的な歯科知識、歯科医院および大学病院で行われている一般的な治療、および現在大学病院で行われている専門的な治療、先端的な研究を、パソコン等による講義で紹介します。 到達目標: 「口腔の健康の重要性および健康に保つための方法を説明できる」ことを到達目標とします。			
授業内容(概要) / 授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 歯科医学・医療はいくつかの専門に分かれています。本授業では、口腔解剖、歯科材料、齲蝕、歯周病、義歯、インプラント、小児歯科、口腔外科、予防、摂食・嚥下リハビリテーションなどの専門家による、わかりやすい講義を行います。また授業の前後に、授業に関する内容のみならず、受講生の歯科に関する相談も受け付けます。 第16回 2011/1/4 定期試験 第1回 2010/10/1 義歯の話 村田比呂司 第2回 2010/10/8 う食の治療法 大澤雅博 第3回 2010/10/15 口と歯の構造 真鍋義孝 第4回 2010/10/22 歯科材料の機能と性質 白石孝信 第5回 2010/10/29 顎運動の制御 田中美保子 第6回 2010/11/5 人工物で作る歯 添野光洋 第7回 2010/11/12 小児の発達と小児歯科 日高聖 第8回 2010/11/26 咀嚼と健康 吉田教明 第9回 2010/12/3 再生医療とは 住田吉慶 第10回 2010/12/10 歯周病の症状と治療 吉村篤利 第11回 2010/12/17 口の中のがん 川崎五郎 第12回 2010/12/24 顎関節の構造と機能障害 山邊芳久 第13回 2011/1/7 薬と歯科治療 筑波隆幸 第14回 2011/1/21 う蝕と歯周病の予防 齋藤俊行 第15回 2011/1/28 授業の総括 村田比呂司			
キーワード	健康、歯科医療		
教科書・教材・参考書	教科書は使用しませんが、必要に応じて資料などを配布します。		
成績評価の方法・基準等	定期試験(60%)および授業への貢献度(40%)により評価します。なお定期試験は記述式とします。		
受講要件(履修条件)	全授業の2/3以上の出席、および定期試験を受けないと成立しません。		
本科目の位置づけ 学習・教育目標	自らの健康増進に役立てることです。 口腔の健康の重要性および歯科医療を理解することを目的とします。		
備考(準備学習等)	疑問点および聞きたいことがあれば、遠慮なく質問してください。		