



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	火1																
開講期間																			
必修選択	選択	単位数	2.0																
時間割コード	20110567005004	科目番号	05670050																
授業科目名	●生命の科学(口腔の構造・機能と疾患)																		
編集担当教員	藤田 修一																		
授業担当教員名(科目責任者)	藤田 修一																		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	藤田 修一,和泉 伸一,六反田 賢,米澤 久信,吉富 泉,河野 俊広,川崎 五郎																		
科目分類	人間科学科目																		
対象年次	1年,2年,3年,4年	講義形態	講義科目																
教室	[全]303																		
対象学生(クラス等)	全学部																		
担当教員Eメールアドレス	fujishu@nagasaki-u.ac.jp																		
担当教員研究室	歯学部教育研究棟(A棟)1階 口腔病理学分野																		
担当教員TEL	095-819-7645																		
担当教員オフィスアワー	16:30～18:30、または上記の電子メールを利用																		
授業のねらい	皆さんは、毎日いろいろな人と話し、いろいろな物を食べて生活しています。このような活動は人間が快適な生活をするのに基本的なことですが、何気なく話したり、食べ物を食べたりしていませんか。もし、このような活動が不自由になつたらどうなるか考えたことがありますか。本科目では、会話や咀嚼・嚥下で重要な役割を担う口腔の構造と機能について講義を行います。次いで、口腔の構造と機能の破綻、つまり口腔の疾患の成り立ち、さらにそれらの疾患をどのように治療または予防するかについても講義を行い、多くの方に「口腔」の役割と重要性を理解してもらうことを目的としています。																		
授業方法(学習指導法)	4人の教員により「口腔の構造・機能と疾患」に関する基本的な事項と代表的な疾患を講義すると共に、先端的な研究や治療法も概説します。																		
授業到達目標	1) 口腔の基本的な構造と機能を説明できる。2) 歯・骨・軟骨の形成機構を説明できる。3) 口腔領域の疾患を列挙できる。4) 齲蝕・歯周病の病態を説明できる。5) 腫瘍の定義・特徴を説明できる。6) 口腔疾患に関連した全身疾患を説明できる。7) 歯、顎、口腔などに異常状態が生じた結果起こり得る重要な機能障害(開口障害、閉口障害、摂食障害、咀嚼障害、嚥下障害、発音障害、呼吸障害、知覚および味覚障害など)に関して、これらの原因(異常状態)と治療について概ね理解できる。																		
授業内容	<p>第1回～第5回(担当:和泉)は、口腔の基本的な構造と機能および歯・骨・軟骨の形成機構を解説する。 第6回～第10回(担当:藤田)は、口腔領域で頻度の高い疾患について講義し、病理学の臨床領域での役割についても解説する。 第11回～15回(担当:米澤、六反田)は、口腔領域の異常を外科的立場から解説する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>(4/12 和泉) オリエンテーション。口・歯・顔面とは何か、動物からヒトまで、その形と仕組みを考える。予防と口腔歯科医療の概説。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>(4/16 和泉) 歯と口の中(舌など)を肉眼・光学顕微鏡・電子顕微鏡で観察した構造と機能を学ぶ。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>(4/19 和泉) 顎とその関節・頭頸部の筋肉と噛む運動、神経、血管やリンパ節、唾液腺を解説する。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>(4/26 和泉) 歯はどのようにできるかを解説する。歯の発生機構、細胞の生死、歯の再生などに関する研究を紹介する。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>(5/10 和泉) 骨と関節の分類、構造、発生・発達・老化、骨と軟骨の細胞を解説し、ホルモンとの関係の研究を紹介する。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>(5/17 藤田) 口腔病変と病理組織診断: 口腔領域の疾患を概説する。また、医療業務の1つである病理診断について解説する。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>(5/24 藤田) 虫歯(齲蝕): 感染症としての齲蝕とその続発症である歯髄炎・根尖性歯周炎を解説する。</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	(4/12 和泉) オリエンテーション。口・歯・顔面とは何か、動物からヒトまで、その形と仕組みを考える。予防と口腔歯科医療の概説。	2	(4/16 和泉) 歯と口の中(舌など)を肉眼・光学顕微鏡・電子顕微鏡で観察した構造と機能を学ぶ。	3	(4/19 和泉) 顎とその関節・頭頸部の筋肉と噛む運動、神経、血管やリンパ節、唾液腺を解説する。	4	(4/26 和泉) 歯はどのようにできるかを解説する。歯の発生機構、細胞の生死、歯の再生などに関する研究を紹介する。	5	(5/10 和泉) 骨と関節の分類、構造、発生・発達・老化、骨と軟骨の細胞を解説し、ホルモンとの関係の研究を紹介する。	6	(5/17 藤田) 口腔病変と病理組織診断: 口腔領域の疾患を概説する。また、医療業務の1つである病理診断について解説する。	7	(5/24 藤田) 虫歯(齲蝕): 感染症としての齲蝕とその続発症である歯髄炎・根尖性歯周炎を解説する。
回	内容																		
1	(4/12 和泉) オリエンテーション。口・歯・顔面とは何か、動物からヒトまで、その形と仕組みを考える。予防と口腔歯科医療の概説。																		
2	(4/16 和泉) 歯と口の中(舌など)を肉眼・光学顕微鏡・電子顕微鏡で観察した構造と機能を学ぶ。																		
3	(4/19 和泉) 顎とその関節・頭頸部の筋肉と噛む運動、神経、血管やリンパ節、唾液腺を解説する。																		
4	(4/26 和泉) 歯はどのようにできるかを解説する。歯の発生機構、細胞の生死、歯の再生などに関する研究を紹介する。																		
5	(5/10 和泉) 骨と関節の分類、構造、発生・発達・老化、骨と軟骨の細胞を解説し、ホルモンとの関係の研究を紹介する。																		
6	(5/17 藤田) 口腔病変と病理組織診断: 口腔領域の疾患を概説する。また、医療業務の1つである病理診断について解説する。																		
7	(5/24 藤田) 虫歯(齲蝕): 感染症としての齲蝕とその続発症である歯髄炎・根尖性歯周炎を解説する。																		

	8	(6/7 藤田) 歯周病(歯肉炎・辺縁性歯周炎): 齶蝕と共に歯科での2大疾患である歯周疾患を解説する。
	9	(6/14 藤田) 口腔のがん: 腫瘍の定義、及び口腔領域の腫瘍、特に扁平上皮癌について解説する。
	10	(6/21 藤田) 口腔病変を伴う全身疾患: 口腔領域に症状を現す全身性疾患をいくつか取りあげ、解説する。
	11	(6/28 米澤) 異常状態による重要な機能障害(開口障害、閉口障害、摂食障害、咀嚼障害、嚥下障害、発音障害、呼吸障害、知覚および味覚障害など)について。
	12	(7/5 六反田) 口腔感染症について。
	13	(7/12 米澤) 損傷について。
	14	(7/19 六反田) 悪性腫瘍、良性腫瘍について。
	15	(7/26 六反田) 口唇口蓋裂、顎変形症について。
	16	
キーワード	口、歯、骨、軟骨、齶蝕、歯周疾患、腫瘍、摂食障害、咀嚼障害、口腔がん	
教科書・教材・参考書	なし	
成績評価の方法・基準等	第1回～5回、第6回～10回、第11回～15回の講義について課した3回のレポート点(各100点満点)の平均点で評価	
受講要件(履修条件)	なし	
本科目の位置づけ	口腔・顎を消化器および骨格の両面からとらえ、口腔の構造、機能、疾患を一体として学ぶ。	
学習・教育目標	口腔の役割と重要性を理解する。	
備考(URL)		
備考(準備学習等)	口腔の基本構造を調べておく。	





タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	火1																														
開講期間																																	
必修選択	選択	単位数	2.0																														
時間割コード	20110567005007	科目番号	05670050																														
授業科目名	●生命の科学(生命科学・歯学研究入門)																																
編集担当教員	根本 優子																																
授業担当教員名(科目責任者)	根本 優子																																
授業担当教員名(オムニバス科目等)	根本 優子,内藤 真理子,星野 倫範,西村 正宏,平 曜輔																																
科目分類	人間科学科目																																
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																																
担当教員Eメールアドレス	ynemoto@nagasaki-u.ac.jp																																
担当教員研究室	歯学部A棟2階211号室																																
担当教員TEL	095-819-7643																																
担当教員オフィスアワー	火曜日 16:30-17:30																																
授業のねらい	研究者はどのような方法で生命科学や歯学の問題にアプローチしているのだろうか。生命科学・歯学における問題の背景について理解し、科学的思考能力の涵養を目指す。																																
授業方法(学習指導法)	担当教員は教材の背景について授業する。学生は教材の基本的な項目について調べ、その内容をプリント資料あるいはプロジェクターを使って紹介し、全員での質疑応答により内容の理解を深める。																																
授業到達目標	ゲノム構造と遺伝情報の伝達、DNA配列による細菌の分類方法の概要、また、細胞・生体レベルでは幹細胞とインプラントを含む再生医療について説明できるようになる。																																
授業内容	<p>歯周病原性細菌のゲノム解読と遺伝子配列に基づいた口腔細菌の同定方法を通じて、生命医科学における問題解決方法を理解する。また、間葉系幹細胞と再生医療について知り、さらに、人工物・インプラント材と骨との直接結合(オッセイオインテグレーション)についての理解を深め、生命医科学、特に歯科臨床における種々の課題は、細胞生物学、生化学、及び分子生物学的研究手法によって解明されることを理解する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/12 イントロダクション/細胞と遺伝子(1) 根本 優子</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/16 細胞と遺伝子(2) 根本 優子</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/19 歯周病原性細菌のゲノム(1) 教材A 内藤 真理子</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4/26 歯周病原性細菌のゲノム(2) 教材A 内藤 真理子</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5/10 歯周病原性細菌のゲノム(3) 教材A 内藤 真理子</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5/17 口腔細菌叢と細菌の分類(1) 教材B 星野 倫範</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5/24 口腔細菌叢と細菌の分類(2) 教材B 星野 倫範</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>6/7 口腔細菌叢と細菌の分類(3) 教材B 星野 倫範</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>6/14 間葉系幹細胞と再生医療(1) 教材C 西村 正宏</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>6/21 間葉系幹細胞と再生医療(2) 教材C 西村 正宏</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>6/28 間葉系幹細胞と再生医療(3) 教材C 西村 正宏</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>7/5 チタンインプラントと骨の結合(1) 教材D 平 曜輔</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>7/12 チタンインプラントと骨の結合(2) 教材D 平 曜輔</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>7/19 チタンインプラントと骨の結合(3) 教材D 平 曜輔</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	4/12 イントロダクション/細胞と遺伝子(1) 根本 優子	2	4/16 細胞と遺伝子(2) 根本 優子	3	4/19 歯周病原性細菌のゲノム(1) 教材A 内藤 真理子	4	4/26 歯周病原性細菌のゲノム(2) 教材A 内藤 真理子	5	5/10 歯周病原性細菌のゲノム(3) 教材A 内藤 真理子	6	5/17 口腔細菌叢と細菌の分類(1) 教材B 星野 倫範	7	5/24 口腔細菌叢と細菌の分類(2) 教材B 星野 倫範	8	6/7 口腔細菌叢と細菌の分類(3) 教材B 星野 倫範	9	6/14 間葉系幹細胞と再生医療(1) 教材C 西村 正宏	10	6/21 間葉系幹細胞と再生医療(2) 教材C 西村 正宏	11	6/28 間葉系幹細胞と再生医療(3) 教材C 西村 正宏	12	7/5 チタンインプラントと骨の結合(1) 教材D 平 曜輔	13	7/12 チタンインプラントと骨の結合(2) 教材D 平 曜輔	14	7/19 チタンインプラントと骨の結合(3) 教材D 平 曜輔
回	内容																																
1	4/12 イントロダクション/細胞と遺伝子(1) 根本 優子																																
2	4/16 細胞と遺伝子(2) 根本 優子																																
3	4/19 歯周病原性細菌のゲノム(1) 教材A 内藤 真理子																																
4	4/26 歯周病原性細菌のゲノム(2) 教材A 内藤 真理子																																
5	5/10 歯周病原性細菌のゲノム(3) 教材A 内藤 真理子																																
6	5/17 口腔細菌叢と細菌の分類(1) 教材B 星野 倫範																																
7	5/24 口腔細菌叢と細菌の分類(2) 教材B 星野 倫範																																
8	6/7 口腔細菌叢と細菌の分類(3) 教材B 星野 倫範																																
9	6/14 間葉系幹細胞と再生医療(1) 教材C 西村 正宏																																
10	6/21 間葉系幹細胞と再生医療(2) 教材C 西村 正宏																																
11	6/28 間葉系幹細胞と再生医療(3) 教材C 西村 正宏																																
12	7/5 チタンインプラントと骨の結合(1) 教材D 平 曜輔																																
13	7/12 チタンインプラントと骨の結合(2) 教材D 平 曜輔																																
14	7/19 チタンインプラントと骨の結合(3) 教材D 平 曜輔																																

	15	7/26 全授業の総括 根本 優子
	16	定期試験
キーワード	遺伝子, ゲノム, 口腔細菌, 幹細胞, 再生医療, インプラント	
教科書・教材・参考書	教材A DNA Research 15:215-225 (2008) 教材B Journal of Clinical Microbiology 43:6073-6085 (2005) 教材C Stem Cells and Development 16: 119-129 (2007) 教材D Prosthodontics 17: 536-543 (2004) 参考書 Essential 細胞生物学 原著第2版(南江堂)	
成績評価の方法・基準等	定期試験 80%, 授業での発表と質疑応答 20%	
受講要件(履修条件)	原則として全回出席することを単位認定の要件とする。	
本科目の位置づけ		
学習・教育目標	生命医学における問題解決方法を理解し, 授業を通じて科学的思考方法の涵養を計る。	
備考(URL)		
備考(準備学習等)	教材A~Dの予習が必要。	



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	火4
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20110567005001	科目番号	05670050
授業科目名	●生命の科学(生体を再生する_再生医療入門)		
編集担当教員	朝比奈 泉		
授業担当教員名(科目責任者)	朝比奈 泉		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	朝比奈 泉,江石 清行,宮崎 泰司,住田 吉慶,江口 晋,長井 一浩		
科目分類	人間科学科目		
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)	専攻を問わない		
担当教員Eメールアドレス	asahina@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	医歯薬学総合研究科 顎・口腔再生外科学		
担当教員TEL	095-819-7701		
担当教員オフィスアワー	木曜日 午後5~6時		
授業のねらい	21世紀の医療として再生医療が注目されており、多くの報道がなされている。しかし、その内容を理解することは必ずしも容易ではない。そこで本授業では高校で生物を履修しない学生にも理解できるように、再生医療の基礎となる生物の基本的構成、発生のしくみ、幹細胞について分かりやすく解説し、実際に行われている再生医療の紹介を行う。それを通じて生命科学に興味を持ち、生命科学に対する理解を深めるようにする。		
授業方法(学習指導法)	パワーポイントを用いた講義を中心として行う。		
授業到達目標	生物化学の基礎、特に生体の構造、発生のしくみ、さらに幹細胞とは何かを理解し、再生医療の現状を説明できるようにする。		
授業内容	回	内容	
	1	生物のしくみ:生物の個体が個々の細胞が積み重なりできていることを解説する(朝比奈)	
	2	生物のできた:受精から生物がどのような過程を経て作られるのか、ドリーの作製を通じ解説する(朝比奈)	
	3	幹細胞の不思議:幹細胞の種類、性質について、特にiPS細胞についての詳細な解説をする(朝比奈)	
	4	組織工学とは何か:医学と工学がどのように融合して再生医療を実現しようとしているか解説する(朝比奈)	
	5	骨の再生医療:骨のでき方、構造、再生療法の実際について解説する(朝比奈)	
	6	歯の再生医療:歯のでき方、構造、再生療法の実際とともにインプラント治療について解説する(住田)	
	7	肝細胞移植と膵島細胞移植:細胞移植は臓器の移植にとって替わることが期待されている。いかにヒトに応用するかについて解説する(江口)	
	8	造血幹細胞の生物学:造血幹細胞からの造血機構とその調節について説明する(宮崎)	
	9	血液の再生医療:造血幹細胞移植(骨髄移植)について現状と展望を概説する(宮崎)	
	10	血管の再生医療:血管の発生・新生過程を『幹細胞』を起点として解説し、血管再生治療のメカニズムについて理解を深める(長井)	
	11	血管の再生医療 血管再生医療の臨床応用の実際と将来展望について解説する(江石)	
	12	人工肝臓:人工材料と生体材料(肝細胞)を組み合わせた人工肝臓に求められるのは何か?その特徴と課題を述べる(江口)	
	13	唾液腺の再生医療:唾液腺のでき方、構造、再生療法の実際、また細胞の分化系譜とその可塑性について解説する(住田)	

	14	皮膚・粘膜の再生医療:皮膚・粘膜のでき方、構造、再生療法の実際について解説する(住田)
	15	授業の総括と討議(朝比奈)
	16	
キーワード	幹細胞、再生医療、組織工学	
教科書・教材・参考書	新・解体新書 ニュートン別冊 ニュートンプレス 分子生物学講義中継/井出利憲/羊土社 再生医療のしくみ/八代嘉美、中内啓光/日本実業出版社 ES細胞の最前線/クリスファー・T・スコット/河出書房新社	
成績評価の方法・基準等	レポート提出による評価100% 講義に先立ち小テストを実施する場合があるが、これは成績評価に含めない。	
受講要件(履修条件)	特になし	
本科目の位置づけ	リベラル・アーツとしての生物学、とくに発生に知識を習得し、現在行われようとしている先端医療の内容を理解する	
学習・教育目標		
備考(URL)		
備考(準備学習等)		



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	前期	曜日・校時	金2
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20110567005008	科目番号	05670050
授業科目名	●生命の科学(分子ストレス応答学)		
編集担当教員	鈴木 啓司		
授業担当教員名(科目責任者)	鈴木 啓司		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	鈴木 啓司		
科目分類	人間科学科目		
対象年次	1年,2年,3年,4年	講義形態	講義科目
教室	[教]32講義室		
対象学生(クラス等)	全学部		
担当教員Eメールアドレス	kzsuzuki@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	医歯薬学総合研究科・放射線医療科学専攻・分子診断研究分野		
担当教員TEL	819-7116		
担当教員オフィスアワー	月曜日～金曜日:10:30~12:00		
授業のねらい	地球上に存在する生命は絶えず周囲の環境から刺激(ストレス)を受けそれに応答しながら生きています。この授業では、生命のストレス応答のメカニズムを分子レベルで理解するため、ストレスの本体とは何か、ストレス応答分子はどのような機能を有するのかについて解説します。		
授業方法(学習指導法)	授業は講義室におけるパソコンプロジェクターを用いた講義を中心に理解度到達試験を折り込んだものとします。		
授業到達目標	生命のストレス応答のメカニズムを分子レベルで説明できるようにする。		
授業内容	生命に作用するストレス源について説明し、なぜストレスとして作用するか、細胞はそれに対しどのように応答するかを分子レベルで解説します。全15回の授業に加え16回目に定期試験(1回)を行います。		
	回	内容	
	1	4月8日:ストレス学概要(ストレスとは何かを概説する)	
	2	4月15日:ストレスの種類(物理的ストレスの種類と作用機序を説明する)	
	3	4月22日:放射線ストレスとその応答の分子メカニズム(1)	
	4	5月6日:放射線ストレスとその応答の分子メカニズム(2)	
	5	5月13日:放射線ストレスとその応答の分子メカニズム(3)	
	6	5月20日:温熱ストレスとその応答の分子メカニズム(1)	
	7	5月27日:温熱ストレスとその応答の分子メカニズム(2)	
	8	6月3日:紫外線ストレスとその応答の分子メカニズム(1)	
	9	6月10日:紫外線ストレスとその応答の分子メカニズム(2)	
	10	6月17日:酸素ストレスとその応答の分子メカニズム(1)	
	11	6月24日:酸素ストレスとその応答の分子メカニズム(2)	
	12	7月1日:ストレスと進化(生命進化に対するストレスの関与を説明する)	
	13	7月8日:ストレスと疾病(ストレスに起因する病気について説明する)	
	14	7月15日:ストレス学総括(これまでの講義内容を総括する)	
	15	7月22日:全授業の総括(質疑応答を含む)	
16	7月29日:定期試験		

キーワード	放射線、紫外線、温熱、酸素、DNA、蛋白質
教科書・教材・参考書	指定せず。
成績評価の方法・基準等	成績は授業への取り組みおよび定期試験により評価します。○授業への取り組み(60点)、定期試験(40点)
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ませんが、正当な理由で欠席する場合は、個別指導をします。
本科目の位置づけ	
学習・教育目標	
備考(URL)	
備考(準備学習等)	



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	水1
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20110567005002	科目番号	05670050
授業科目名	●生命の科学(ウイルスと人間)		
編集担当教員	小林 信之		
授業担当教員名(科目責任者)	小林 信之		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	小林 信之		
科目分類	人間科学科目		
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)			
担当教員Eメールアドレス	nobnob@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	薬学部2階 感染分子薬学研究室		
担当教員TEL	819-2456		
担当教員オフィスアワー	8:30~9:00 20:00~21:00		
授業のねらい	ウイルスとは何かを理解し、ウイルスの感染症に適切な対応ができるための基礎的な知識を身につける。同時にウイルスを知ることにより生命科学全般への興味を持たせる。		
授業方法(学習指導法)	教科書を用いながら進める。予習・復習を必ず行う。 不定期に小テストを行い予習・復習の成果をみる。		
授業到達目標	代表的なウイルスとその疾患について答えられる。		
授業内容	回	内容	
	1	概論1	
	2	概論2	
	3	ウイルスとは1	
	4	ウイルスとは2	
	5	ウイルスは生命か否か	
	6	新興・再興感染症	
	7	RNAウイルス	
	8	中間テスト	
	9	DNAウイルス	
	10	ウイルス性疾患1	
	11	ウイルス性疾患2	
	12	ウイルス性疾患3	
	13	ウイルスを利用する1	
	14	ウイルスを利用する2	
	15	ウイルスを利用する3	
16	期末テスト		
キーワード	ウイルス、新興感染症、再興感染症		

教科書・教材・参考書	授業開始までに決定する。
成績評価の方法・基準等	レポート・小テスト:中間テスト:期末テストを1:1:2の比率で総合的に判断する。 それぞれは60%の得点率を必須とする。
受講要件(履修条件)	6割以上の出席
本科目の位置づけ	全学教育であるためあくまで初歩的な知識の提供であるが、ウイルスが何かの基本はしっかりと身につけて欲しい。
学習・教育目標	ウイルスおよびその疾患についての基礎的な知識をしっかりと身につける。
備考(URL)	
備考(準備学習等)	



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	水1
開講期間			
必修選択	選択	単位数	2.0
時間割コード	20110567005006	科目番号	05670050
授業科目名	●生命の科学(感染と免疫)		
編集担当教員	由井 克之		
授業担当教員名(科目責任者)	由井 克之		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	由井 克之,中込 治,中込 とよ子,本間 季里		
科目分類	人間科学科目		
対象年次	1年,2年,3年,4年	講義形態	講義科目
教室	[全]205		
対象学生(クラス等)	1・2年次		
担当教員Eメールアドレス	katsu@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	医学部基礎棟7階免疫機能制御学分野		
担当教員TEL	095-819-7070		
担当教員オフィスアワー	水曜日10:20~10:30、メールは随時		
授業のねらい	人体の主要な感染症と、それに対する防御免疫機能制御学分野の基本的な仕組みについて理解し、知識を獲得する。		
授業方法(学習指導法)	板書または液晶プロジェクター等を用いて講義。		
授業到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 人に感染を起こす各種微生物の基本的な性状と病原性について概説できる。 2) 感染症に対する免疫系の防御の基本的な仕組みについて説明できる。 3) 免疫系が関与する病気について基本的な事項を説明することができる。 4) 感染症を制御するための医学的対策について説明することができる。 		
授業内容	第1回 10月 5日 :1章 序論:寄生、感染、そして免疫 (中込治) 第2回 10月12日 :2章 寄生体 (中込治) 第3回 10月19日 :3章 外部の防御壁と寄生体がそれをかわす仕組み (中込治) 第4回 10月26日 :4章 寄生体の存在による病気 (中込治) 第5回 11月 2日 :5章 免疫系 (本間) 第6回 11月 9日 :6~8章 自然免疫 (本間) 第7回 11月16日 :9章 適応免疫 (本間) 第8回 11月30日 :10章 B細胞と抗体 (本間) 第9回 12月 7日 :11章 T細胞とMHC (由井) 第10回12月14日 :12章 抗体応答 (由井) 第11回12月21日 :13、14章 寄生体が適応免疫をかわす仕組み (由井) 第12回 1月11日 :15、16章 適応免疫による病気、自己免疫 (由井) 第13回 1月18日 :17章 免疫不全 (中込とよ子) 第14回 1月25日 :18章 ワクチンの接種 (中込とよ子) 第15回 2月 1日 :19、20章 化学療法 (中込とよ子)		
キーワード	寄生、感染、自然免疫、適応免疫、ワクチン		
教科書・教材・参考書	指定教科書「感染と免疫」John Playfair著、入村達郎訳、東京化学同人(教科書に沿って授業を行うので、受講者は必ず教科書を入手して授業に臨むこと。)なお、病原体については「恐怖の病原体図鑑」(西村書店)が平易でかつ正確に書かれているので推薦する。		
成績評価の方法・基準等	最終試験70%。 レポート等30%。 再試験は行わない。		

受講要件(履修条件)	
本科目の位置づけ	
学習・教育目標	
備考(URL)	
備考(準備学習等)	



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



シラバス参照

タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	木4																														
開講期間																																	
必修選択	選択	単位数	2.0																														
時間割コード	20110567005005	科目番号	05670050																														
授業科目名	●生命の科学(各トピックスから見た生命科学)																																
編集担当教員	岡市 協生																																
授業担当教員名(科目責任者)	岡市 協生																																
授業担当教員名(オムニバス科目等)	岡市 協生,伊藤 敬,水崎 博文,中川 武弥,相原 仁																																
科目分類	人間科学科目																																
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																																
担当教員Eメールアドレス	okaichi@nagasaki-u.ac.jp																																
担当教員研究室	原研放射																																
担当教員TEL	095-819-7102																																
担当教員オフィスアワー	17:00~18:00																																
授業のねらい	最新のバイオテクノロジーから医療まで、幅広い領域での最新の知識を身につけ、それがどのように利用され人間の役に立っているのかを理解する。また、自分で興味を持ったトピックスについて自主的に調べてその内容を理解し、他の人に分かるように表現する力を習得する。																																
授業方法(学習指導法)	講義にプリント等を配り、詳しい内容を解説する。また、授業の終わりには小テストを行い、その日の講義の理解を確かめる。全体の講義が終わるまでに、各自興味を持ったトピックスについてのレポートを作成して、最終回にレポートの発表会を行う。																																
授業到達目標	日常生活で身近に接する最新の生命科学(バイオテクノロジーから医療まで)を科学的に理解し、それらを正しく利用できるような基礎知識を身につける。また、それらの知識を他人に分かりやすく説明できるようになる。																																
授業内容	<p>ワトソン・クリックのDNA分子構造の発見から、DNAの構造、遺伝子の転写と発現調節、発生、分化、がん、さらには、最新のバイオテクノロジーや医療までを、さまざまなトピックスを取り上げながら解説する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DNAからバイオテクノロジーまで (岡市)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ゲノムの読解からオーダーメイド医療まで (岡市)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>自分の脳を知ろう (岡市)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>遺伝子転写と細胞分化(伊藤)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DNAの高次構造(中川)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DNA高次構造の修飾制御(中川)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>DNA高次構造による遺伝子発現の制御(中川)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>細胞分化と遺伝子発現(土井口)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>遺伝子発現の制御1(土井口)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>遺伝子発現の制御2(論文紹介)(土井口)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>性の分化1(水崎)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>性の分化2(水崎)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>生殖細胞の発生(水崎)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>細胞周期とがん(水崎)</td> </tr> </tbody> </table>			回	内容	1	DNAからバイオテクノロジーまで (岡市)	2	ゲノムの読解からオーダーメイド医療まで (岡市)	3	自分の脳を知ろう (岡市)	4	遺伝子転写と細胞分化(伊藤)	5	DNAの高次構造(中川)	6	DNA高次構造の修飾制御(中川)	7	DNA高次構造による遺伝子発現の制御(中川)	8	細胞分化と遺伝子発現(土井口)	9	遺伝子発現の制御1(土井口)	10	遺伝子発現の制御2(論文紹介)(土井口)	11	性の分化1(水崎)	12	性の分化2(水崎)	13	生殖細胞の発生(水崎)	14	細胞周期とがん(水崎)
回	内容																																
1	DNAからバイオテクノロジーまで (岡市)																																
2	ゲノムの読解からオーダーメイド医療まで (岡市)																																
3	自分の脳を知ろう (岡市)																																
4	遺伝子転写と細胞分化(伊藤)																																
5	DNAの高次構造(中川)																																
6	DNA高次構造の修飾制御(中川)																																
7	DNA高次構造による遺伝子発現の制御(中川)																																
8	細胞分化と遺伝子発現(土井口)																																
9	遺伝子発現の制御1(土井口)																																
10	遺伝子発現の制御2(論文紹介)(土井口)																																
11	性の分化1(水崎)																																
12	性の分化2(水崎)																																
13	生殖細胞の発生(水崎)																																
14	細胞周期とがん(水崎)																																

	15	レポート発表会と全授業の総括(岡市)
	16	
キーワード	バイオテクノロジー、最新医療技術	
教科書・教材・参考書	各自で興味をもったトピックスに関する本を探してください。	
成績評価の方法・基準等	毎回の小テスト30% レポートの内容と発表態度70%	
受講要件(履修条件)		
本科目の位置づけ		
学習・教育目標		
備考(URL)		
備考(準備学習等)		



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.



タイトル「**2011年度シラバス**」、開講所属「**全学教育-全学教育_人間科学科目**」
シラバスの詳細は以下となります。



学期	後期	曜日・校時	金3																																
開講期間																																			
必修選択	選択	単位数	2.0																																
時間割コード	20110567005003	科目番号	05670050																																
授業科目名	●生命の科学(環境ストレス防御)																																		
編集担当教員	中山 浩次																																		
授業担当教員名(科目責任者)	中山 浩次																																		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	中山 浩次,筑波 隆幸,松本 逸郎																																		
科目分類	人間科学科目																																		
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)	1・2年次																																		
担当教員Eメールアドレス	knak@nagasaki-u.ac.jp																																		
担当教員研究室	医歯薬学総合研究科口腔病原微生物学分野																																		
担当教員TEL	095-819-7648																																		
担当教員オフィスアワー	水曜日午後5時～6時																																		
授業のねらい	生体が環境から受けるストレスには多種多様あるが、本科目ではおもに紫外線、酸素、温度、感染によるストレスが生体にどのように影響を与えるか、また、生体はそれらのストレスに対してどのように防御機構を有しているかについて説明する。																																		
授業方法(学習指導法)	毎回、プリントを配布するとともにOHPやスライドを使用して講義形式で行う。講義中に議論を促すため、受講生に質問する。																																		
授業到達目標	生体が環境から受けるストレスには多種多様あるが、本科目ではおもに紫外線、酸素、温度、感染によるストレスが生体にどのように影響を与えるか、また、生体はそれらのストレスに対してどのように防御機構を有しているかについて遺伝子レベル、細胞レベル、および個体レベルでの反応を説明できる。さらに破綻した場合に生じる病態についても説明できる。																																		
授業内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>紫外線傷害について説明する。</td></tr> <tr><td>2</td><td>紫外線傷害に対する防御について説明する。</td></tr> <tr><td>3</td><td>活性酸素の傷害について説明する。</td></tr> <tr><td>4</td><td>活性酸素に対する防御機構について説明する。</td></tr> <tr><td>5</td><td>活性酸素を利用した生体防御機構について説明する。</td></tr> <tr><td>6</td><td>生体とストレス: 生体の外と内部からのストレスについて概説する。</td></tr> <tr><td>7</td><td>ストレスとしての感染症: 生体の外からおこるストレスとしての感染症について説明する。</td></tr> <tr><td>8</td><td>酸化ストレス: 細胞外と内でおこる酸化ストレスについて説明する。</td></tr> <tr><td>9</td><td>細胞内のストレス: 小胞体ストレスなど細胞の内部でおこるストレスについて説明する。</td></tr> <tr><td>10</td><td>ストレスと老化: 細胞の内部でおこる老化というストレスについて説明する。</td></tr> <tr><td>11</td><td>ストレスと自律神経との関係について説明する。</td></tr> <tr><td>12</td><td>ストレスと内分泌との関係について説明する。</td></tr> <tr><td>13</td><td>ストレスと免疫系との関係について説明する。</td></tr> <tr><td>14</td><td>ストレスと中枢神経との関係について説明する。</td></tr> <tr><td>15</td><td>ストレスと心との関係について説明する。</td></tr> </tbody> </table>			回	内容	1	紫外線傷害について説明する。	2	紫外線傷害に対する防御について説明する。	3	活性酸素の傷害について説明する。	4	活性酸素に対する防御機構について説明する。	5	活性酸素を利用した生体防御機構について説明する。	6	生体とストレス: 生体の外と内部からのストレスについて概説する。	7	ストレスとしての感染症: 生体の外からおこるストレスとしての感染症について説明する。	8	酸化ストレス: 細胞外と内でおこる酸化ストレスについて説明する。	9	細胞内のストレス: 小胞体ストレスなど細胞の内部でおこるストレスについて説明する。	10	ストレスと老化: 細胞の内部でおこる老化というストレスについて説明する。	11	ストレスと自律神経との関係について説明する。	12	ストレスと内分泌との関係について説明する。	13	ストレスと免疫系との関係について説明する。	14	ストレスと中枢神経との関係について説明する。	15	ストレスと心との関係について説明する。
回	内容																																		
1	紫外線傷害について説明する。																																		
2	紫外線傷害に対する防御について説明する。																																		
3	活性酸素の傷害について説明する。																																		
4	活性酸素に対する防御機構について説明する。																																		
5	活性酸素を利用した生体防御機構について説明する。																																		
6	生体とストレス: 生体の外と内部からのストレスについて概説する。																																		
7	ストレスとしての感染症: 生体の外からおこるストレスとしての感染症について説明する。																																		
8	酸化ストレス: 細胞外と内でおこる酸化ストレスについて説明する。																																		
9	細胞内のストレス: 小胞体ストレスなど細胞の内部でおこるストレスについて説明する。																																		
10	ストレスと老化: 細胞の内部でおこる老化というストレスについて説明する。																																		
11	ストレスと自律神経との関係について説明する。																																		
12	ストレスと内分泌との関係について説明する。																																		
13	ストレスと免疫系との関係について説明する。																																		
14	ストレスと中枢神経との関係について説明する。																																		
15	ストレスと心との関係について説明する。																																		

	16
キーワード	紫外線、活性酸素、感染、シャペロン、ストレス
教科書・教材・参考書	毎回、プリントを配布し、OHPやスライドを使用して行うため、とくに教科書等はない。
成績評価の方法・基準等	定期試験での得点で評価する。
受講要件(履修条件)	とくになし。
本科目の位置づけ	生命の誕生以来、生物はいろいろな環境ストレスに曝されてきた。代表的なストレスについて理解を深めることは現代人として重要である。
学習・教育目標	環境ストレスの問題についての深い理解を得ることにより、環境ストレスに対処する理念や方法について学習する。
備考(URL)	
備考(準備学習等)	



Copyright (c) 2004-2009 NTT DATA KYUSHU CORPORATION. All Rights Reserved.