

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 3クォーター / Third Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木 / Thu 3, 木 / Thu 4
開講期間 / Course duration	2020/09/28 ~ 2020/11/19		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587008101	科目番号 / Course code	05870081
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 11911_005		
授業科目名 / Course title	a6伝承薬から最先端医薬品まで(薬はこうして創られる) / From Folk Medicines to Advanced Medicines		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	尾野村 治 / Osamu Onomura, 石原 淳 / Ishihara Jun, 栗山 正巳 / Kuriyama Masami		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	尾野村 治 / Osamu Onomura		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	尾野村 治 / Osamu Onomura, 栗山 正巳 / Kuriyama Masami		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育A棟13 / RoomA-13		
対象学生(クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	尾野村: onomura nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する際は を@に変更して送信してください) 栗山: mkuriyam nagasaki-u.ac.jp (メールを送信する際は を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	薬学部 医薬品合成化学研究室		
担当教員TEL/Tel	095-819-2429		
担当教員オフィスアワー/Office hours	月-金 15:00-18:00		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	我々の身の回りにある医薬品は化学物質で構成されている。化学物質は原子から出来ており、医薬品の作用機構など生命現象の多くは化学の言葉で語ることが可能である。高校の受験科目としての化学ではなく、生きた化学を理解し、医薬品の化学を通して化学を面白く感じるようになることが授業の狙いである。		
授業到達目標/Course goals	<ul style="list-style-type: none"> ・グループ内での役割(司会、書記、発表、質疑)を積極的に担い、他者と協働して1つの発表資料を作成し、他者に分かり易く伝えることができる()。 ・人類の病気との戦いの歴史を医薬品創製の歴史に結びつけ、説明できる()。 ・経験的に見出された伝承薬、天然物から発見された医薬品、そしてコンピューターによってデザインされた医薬品など、様々な医薬品はどのようにして合成し供給されるのか概説できる()。 ・幾つかの医薬品を例にとり、化学が医薬品開発に果たしてきた役割を概説できる()。 ・医薬品が世の中に出るまでを理解できる()。 		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで) / Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法 / Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等 / Method of evaluation	積極的授業参加態度(40%)、グループプレゼンテーションの発表内容および報告レポート(60%)、合計60%以上を合格とする。		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法) / Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学習の内容 / Preparation & Review	(事前学習) グループ内調査に向けて、下調べしておくこと。プレゼン練習もしておくこと(2h)。 (事後学習) グループ内発表やプレゼンテーションに備え、プレゼン資料をまとめておくこと。また、他者や他グループの発表内容の理解にも努めること(2h)。		
キーワード / Keywords	医薬品、化学合成、天然物		
教科書・教材・参考書 / Materials	授業中に適宜指定する。		
受講要件(履修条件) / Prerequisites			

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 （TEL）095-819-2006 （FAX）095-819-2948 （E-MAIL）support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	
学生へのメッセージ/Message for students	作製した内容については、ポートフォリオにアップしてください。
実務経験のある教員による授業科目であるか（Y/N）/Instructor(s) with practical experience（Y / N）	Y
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	尾野村 治/企業において創薬研究の実務経験/医薬品の創製に従事した経験をもとに、創薬研究者としての実践的能力に必要な基本的知識を養う。/
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回	テーマの提示とグループ分け（1）
第2回	グループ内での調査（1）
第3回	グループ内での調査（2）
第4回	進捗状況の報告と意見交換（1）
第5回	中間プレゼンテーション（1）
第6回	グループ内での調査（3）
第7回	進捗状況の報告と意見交換（2）
第8回	グループプレゼンテーション、全体討論（1）
第9回	テーマの提示とグループ分け（2）
第10回	グループ内での調査（4）
第11回	進捗状況の報告と意見交換（3）
第12回	中間プレゼンテーション（2）
第13回	グループ内での調査（5）
第14回	進捗状況の報告と意見交換（4）
第15回	グループプレゼンテーション、全体討論（2）
第16回	報告レポート提出、総括

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 後期 / Second Semester	曜日・校時 / Day・Period	金 / Fri 4
開講期間 / Course duration	2020/09/28 ~ 2021/01/29		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0/2.0/2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587010101	科目番号 / Course code	05870101
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 11961_005		
授業科目名 / Course title	a6疾病の回復を促進する薬 / Fundamental Pharmacology		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	川上 茂 / Kawakami Shigeru, 石原 淳 / Ishihara Jun, 尾野村 治 / Osamu Onomura		
授業担当教員名(科目責任者) / Instructor in charge of the course	川上 茂 / Kawakami Shigeru		
授業担当教員名(オムニバス科目等) / Instructor(s)	川上 茂 / Kawakami Shigeru, 尾野村 治 / Osamu Onomura		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育C棟25 / RoomC-25		
対象学生(クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	onomura nagasaki-u.ac.jp (尾野村) skawakam nagasaki-u.ac.jp (川上) (メールを送信する際は を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	薬学部3階医薬品合成化学研究室(尾野村) 医歯薬学総合研究棟(旧歯学部)7階医薬品情報学研究室(萩森)		
担当教員TEL/Tel	095-819-2429 (尾野村) 095-819-8563 (川上)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	平日9:00-17:00 電話で予約をいれること		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	この講義では、薬物の働く仕組みだけでなく、薬物が医療の中でどのような役割を担っているか、また薬物がその有効な作用を発揮できるように医師・看護師・薬剤師などがどのように働いているかを学ぶ。		
授業到達目標/Course goals	<ul style="list-style-type: none"> ・薬物の働く仕組みを概説できる()。 ・薬物が医療の中で果たしている役割を概説できる()。 ・医療における医師・看護師・薬剤師の役割を概説できる()。 ・グループ内での役割(司会、書記、発表、質疑)を積極的に担い、他者と協働して1つの発表資料を作成し、他者に分かり易く伝えることができる()。 		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけて欲しい力(1つ以上3つまで) / Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法 / Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等 / Method of evaluation	授業への取り組み(60%)、通信指導問題及び最終試験の結果(40%) 授業への取り組みは、全学モジュール科目の到達度評価用ルーブリック案 を用いて評価する。 http://www.innov.nagasaki-u.ac.jp/teacher/activeLearning2.html		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法) / Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学習の内容 / Preparation & Review	小グループ討論を充実したものにすため、テキストを予習しておくこと(2時間)。放送大学の最終試験に合格できるよう、テキストをしっかりと復習すること(2時間)。		
キーワード / Keywords	薬の役割、薬の作用、薬の使用		
教科書・教材・参考書 / Materials	疾病の回復を促進する薬(放送大学教材)		
受講要件(履修条件) / Prerequisites			

アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 （TEL）095-819-2006（FAX）095-819-2948 （E-MAIL）support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考（URL）/Remarks（URL）	
学生へのメッセージ/Message for students	前半を尾野村が、後半を川上が担当します。 テキストを十分に予習して授業に臨むこと
実務経験のある教員による授業科目であるか（Y/N）/Instructor(s) with practical experience（Y / N）	Y
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教育内容（実務経験のある教員による授業科目のみ使用）/Name / Details of practical experience / Contents of course	尾野村 治/企業において創薬研究の実務経験/医薬品の創製に従事した経験をもとに、創薬研究者としての実践的能力に必要な基本的知識を養う。/
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
第1回 10/2 尾野村	薬理学総論（1）櫻井 隆
第2回 10/9 尾野村	薬理学総論（2）櫻井 隆
第3回 10/16 尾野村	末梢神経に作用する薬 服部 信孝
第4回 10/23 尾野村	中枢神経系に作用する薬（1）服部 信孝
第5回 10/30 尾野村	中枢神経系に作用する薬（2）服部 信孝
第6回 11/6 尾野村	循環器系に作用する薬（1）代田 浩之
第7回 11/13 尾野村	循環器系に作用する薬（2）代田 浩之
第8回 11/20 川上	呼吸器・消化器系に作用する薬 小川 薫 通信指導問題（中間テスト）配布
第9回 11/27 川上	代謝・内分泌系に作用する薬 小川 薫 通信指導問題（中間テスト）回収
第10回 12/4 川上	抗感染症薬と消毒薬 内藤 俊夫
第11回 12/11 川上	抗アレルギー薬、抗炎症薬、免疫調整薬 内藤 俊夫
第12回 12/18 川上	抗がん薬 小松 則夫
第13回 1/8 川上	救急領域で用いられる薬 射場 敏明
第14回 1/22 川上	妊娠・授乳中、小児への薬の使用 坂口 佐知
第15回 1/29 川上	チーム医療と薬の安全な使用 田城 孝雄
第16回 尾野村	最終試験（放送大学が実施する試験を受験のこと） 日時未定 放送大学長崎学習センター

学期 / Semester	2020年度 / Academic Year 1クオ ーター / First Quarter	曜日・校時 / Day・Period	木 / Thu 3, 木 / Thu 4
開講期間 / Course duration	2020/04/08 ~ 2020/06/04		
必修選択 / Required / Elective	選択 / elective	単位数(一般/編入/留学) / Credits (General / Transfer / Overseas)	2.0 / 2.0
時間割コード / Time schedule code	20200587056701	科目番号 / Course code	05870567
科目ナンバリングコード / Numbering code	GEMB 15511_005		
授業科目名 / Course title	a6高齢化社会と地域医療・薬とのかかわりCOC / Aging Society and Its Association of Community - Based Medical Care and Medicine		
編集担当教員 / Instructor in charge of the course syllabus	淵上 剛志 / Fuchigami Takeshi, 石原 淳 / Ishihara Jun, 川上 茂 / Kawakami Shigeru, 吉田 さくら / Yoshida Sakura		
授業担当教員名 (科目責任者) / Instructor in charge of the course	淵上 剛志 / Fuchigami Takeshi		
授業担当教員名 (オムニバス科目等) / Instructor(s)	淵上 剛志 / Fuchigami Takeshi, 川上 茂 / Kawakami Shigeru, 吉田 さくら / Yoshida Sakura		
科目分類 / Course Category	全学モジュール 科目		
対象年次 / Intended year	1, 2, 3, 4	講義形態 / Course style	講義 / Lecture
教室 / Class room	教養教育C棟26 / RoomC-26		
対象学生 (クラス等) / Intended year (class)	多・教・経・水		
担当教員Eメールアドレス/E-mail address	skawakam nagasaki-u.ac.jp (川上)、t-fuchi nagasaki-u.ac.jp (淵上)、 yoshida-s nagasaki-u.ac.jp (吉田) (メールを送信する際は を@に変更して送信してください)		
担当教員研究室/Office	「医歯薬学総合研究棟7階 医薬品情報学研究室」「薬学部研究棟5階 衛生化学研究室」		
担当教員TEL/Tel	095-819-8563 (川上)、095-819-2442 (淵上)、095-819-2443 (吉田)		
担当教員オフィスアワー/Office hours	12:00-13:00 事前にE-mailで予約すること		
授業の概要及び位置づけ/Course overview	長崎県は高齢化社会の先進地区であり、高齢化が進む日本の将来の医療を考える上で重要なモデル である。ここでは、出島に近代西洋科学が導入されたくすりの歴史から、現在における高齢化社会 の典型的な疾病とくすりの使われ方まで、医療経済を交えながら学び、長崎県を起点として高齢化 社会におけるくすりの付き合い方について議論していく。後半の授業では、高齢化社会の進展に伴 い急増する認知症に焦点を絞り、生命科学の視点からだけでなく、多様な視点から認知症に対す る理解を深める。		
授業到達目標/Course goals	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢化社会への対応という現代的課題について自ら探究した上で、課題の解決に向けた提案がで きる(4, 10, 12) ・高齢化社会における医療の変化について調査するだけでなく、その結果に対する自分の考えをま とめることができる(1, 3, 11)。 ・高齢化社会におけるくすりの使い方などを調査し、それぞれの結果について意見を述べあうこと によって理解を深めることができる(10)。 ・高齢化社会への対応について調査した結果と見解を、他者にわかりやすく、伝えることができ (5) ・認知症に関して、多方面からの情報を収集することができる(10,12)。 ・長崎県の高齢者化社会での問題点を整理し、課題を発表できる(5, 10, 12)。 		
知識・技能以外に、この授業を通して身につけ て欲しい力(1つ以上3つまで)/Abilities other than knowledge and skills acquired mainly through the course (pick 1 to 3)	主体性 / Autonomy 汎用的能力 / Generic Competence 倫理観 / Ethics 多様性の理解 / Understanding Diversity 協働性 / Cooperativeness 考えをやり取りする力 / Ability to exchange ideas 国際・地域社会への関心 / Interest in international / local society		
学生の思考を活性化させるための授業手法 /Teaching method to stimulate students' thinking	A. 授業内容の理解度を確認したり自分で考えさせたりする活動 / Activities to check the degree of comprehension of the contents to the lesson or to think over B. 多角的に考えるために他者と関わる活動 / Activities involving others to think from various perspectives C. 技能修得のために実践する活動 / Activities to practice for acquiring skills D. 問題解決のために知識を総合的に活用する活動 / Activities that comprehensively utilize knowledge to solve problems E. 上記以外の学生の思考の活性化を促す授業手法 / Teaching methods to stimulate students' thinking other than the above F. 教員からの講義のみで構成される / It consists only of lectures from teachers		
成績評価の方法・基準等/Method of evaluation	積極的授業参加態度(10%)、レポート(60%)、調査活動の成果と発表(30%) 積極的授業参加態度は、LACS上のオンラインテストにて評価する。 レポート、調査活動の成果と発表は、全学モジュール科目の到達度評価用ルーブリック案を用いて 評価する。 http://www.innov.nagasaki-u.ac.jp/teacher/activeLearning2.html		
各回の授業内容・授業方法(学習指導方法)/Course contents of each lesson	詳細は授業計画詳細を参照		
事前、事後学習の内容/Preparation & Review	事前にLACS等で提示する資料に目を通し予習をしておく(2時間)。また、事後には授業で与えられ た課題をプレゼンテーション資料やレポートとしてまとめる(2時間)。		

キーワード/Keywords	くすり、高齢者、医療、医療経済、長崎県
教科書・教材・参考書/Materials	特になし・必要に応じて資料を配付する
受講要件（履修条件）/Prerequisites	調査等のため授業学習時間は不可欠で、授業時間だけでは、十分な学習を行うことは困難です。LACSや、個人のPCを活用した自主的な時間外学習は、週平均2時間以上は必要です。
アクセシビリティ/Accessibility (for students with disabilities)	長崎大学では、全ての学生が平等に教育を受ける機会を確保するため、修学の妨げとなり得る社会的障壁の除去及び合理的配慮の提供に取り組んでいます。授業における合理的配慮等のサポートについては、担当教員（上記連絡先参照）または「アシスト広場」（障がい学生支援室）にご相談下さい。 アシスト広場（障がい学生支援室）連絡先 (TEL) 095-819-2006 (FAX) 095-819-2948 (E-MAIL) support@ml.nagasaki-u.ac.jp
備考 (URL) /Remarks (URL)	
学生へのメッセージ/Message for students	高齢者の問題・課題は、介護問題だけでなく社会に関わる多くの要因が絡んでいます。自分が目指す分野における関係性について考えてみてください。また、グループディスカッションとプレゼンテーションは、皆さんの総合力を磨く絶好のチャンスです。どんなことでもいいので、積極的に発言する姿勢で臨んでください。
実務経験のある教員による授業科目であるか (Y/N)/Instructor(s) with practical experience (Y / N)	N
実務家教員名 / 実務経験内容 / 実務経験に基づく教育内容 (実務経験のある教員による授業科目のみ使用) /Name / Details of practical experience / Contents of course	
授業計画詳細 / Course Schedule	
回(日時) / Time(date and time)	授業内容 / Contents
4月9日(木)3校時 川上	第1回: "くすりの過去 出島の科学" に関するLACS上のオンライン教材を用いた自己学習およびLACS上のオンラインテスト
4月9日(木)4校時 川上	第2回: 第1回の学習項目を基にした研究テーマ候補4題の決定、資料を用いた予備調査によるさらに深く調査する研究テーマ1題の選定
4月16日(木)3校時 川上	第3回: 第2回で選定した研究テーマに関するさらなる調査、総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の作成
4月16日(木)4校時 川上	第4回: 総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の完成(LACS上で提出)
4月23日(木)3校時 川上	第5回: "高齢化社会における医療経済と長崎県" に関するLACS上のオンライン教材を用いた自己学習およびLACS上のオンラインテスト、講義資料におけるキーワードを基にした研究テーマの選定
4月23日(木)4校時 川上	第6回: 第5回で選定した研究テーマに関する詳細な調査
4月30日(木)3校時 川上	第7回: 研究テーマに関するさらなる調査、総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の作成
4月30日(木)4校時 川上	第8回: 総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の完成(LACS上で提出)
5月7日(木)3校時 淵上、吉田	第9回: "高齢化社会における認知症の現状" に関するLACS上のオンライン教材を用いた自己学習およびLACS上のオンラインテスト、課題に対するアンケート
5月7日(木)4校時 淵上、吉田	第10回: 認知症に関する情報収集(Web)と研究テーマの提案
5月14日(木)3校時 淵上、吉田	第11回: 関連のある研究テーマに関する予備調査および研究テーマ・研究目的の決定
5月14日(木)4校時 淵上、吉田	第12回: 第11回で選定した研究テーマに関する詳細な調査
5月21日(木)3校時 淵上、吉田	第13回: 研究テーマに関するさらなる詳細な調査、プレゼンファイルと発表原稿の作成開始
5月21日(木)4校時 淵上、吉田	第14回: 研究テーマに関するさらなる詳細な調査、総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の作成、さらに不足するデータの収集
5月28日(木)3校時 淵上、吉田	第15回: 研究テーマに関する詳細な調査、総合レポートおよびプレゼンファイルと発表原稿の完成(LACS上で提出)