

薬学入門(全人的医療基礎講義含む)

責任者・コーディネータ	病態薬理学講座分子細胞薬理学分野 奈良場 博昭 教授 生物薬学講座機能生化学分野 中西 真弓 教授 臨床薬学講座地域医療薬学分野 高橋 寛 教授		
担当講座・学科(分野)	病態薬理学講座分子細胞薬理学分野、薬科学講座構造生物薬学分野、生物薬学講座機能生化学分野、臨床薬学講座地域医療薬学分野、生物薬学講座生体防御学分野、病態病理学講座臨床医化学分野、医療薬科学講座創剤学分野、病態薬理学講座薬剤治療学分野、臨床薬学講座臨床薬剤学分野、医療薬科学講座薬物代謝動態学分野、薬科学講座創薬有機化学分野、臨床薬学講座情報薬科学分野、医療薬科学講座衛生化学分野、医療薬科学講座衛生化学分野、教養教育センター		
対象学年	1	区分・時間数	講義 25.5 時間
期 間	通期		
単 位 数	2 単位		

・学修方針（講義概要等）

「命と向き合う医療人としての使命」、「社会へ貢献するために必要な礎」を提示し、生涯にわたって向上心と研究心を持ち続けることの重要性を自覚させる。

全人的医療基礎講義では、専門職連携教育(Inter Professional Education)の一環として、医学・歯学・薬学・看護学を志す学生に共通して求められる人間性を養うために、医歯薬看護学部の学生が合同で、多方面の分野について学修する。誠の医療人を目指す初年次学生として、人格を陶冶するための幅広い教養を身につけるとともに、自分の専門領域をより広い視野で理解するための柔軟な思考力、深い洞察力をはぐくむ。傾聴した内容を整理し自己の考えをまとめるレポートを作成し、論理的な思考力と表現力の向上をはかる。

また、「いわて高等教育コンソーシアム」の加盟大学等に講義動画を配信し、県内で学ぶ学生に対する教養教育・社会教育の一助とする。

・教育成果（アウトカム）

健康の維持と疾病を治癒することの大切さを実感し、医療コミュニケーション、疾病解析と予防、治療薬を開発するための基本的知識、技能、態度と倫理観を身につけることによって、医療人になることを自覚する。

医療人となるための幅広い教養の必要性、生涯学び続ける姿勢の重要性、他者の話を傾聴し、自分の考えを整理し論理的に表現することができる。
(ディプロマ・ポリシー：1～9)

・到達目標（SBO）

1. 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する（1）。（態度）
2. 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる（4）。（知識・態度）
3. 生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる（5）。（知識・態度）
4. 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する（7）。（知識・態度）

5. 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する(8)。(態度)
6. 医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる(10)。
7. 薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる(14)。
8. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する(16)。(態度)
9. 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる(23)。
10. 薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる(24)。
11. 薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史(医薬分業を含む)について説明できる(25)。
12. 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる(27)。(知識・態度)
13. 生命倫理の諸原則(自律尊重、無危害、善行、正義等)について説明できる(28)。
14. 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる(29)。(知識・態度)
15. 医療倫理に関する規範(ジュネーブ宣言等)について概説できる(31)。
16. 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する(34)。(態度)
17. 患者の基本的権利の内容(リスボン宣言等)について説明できる(35)。
18. 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる(36)。
19. 臨床研究における倫理規範(ヘルシンキ宣言等)について説明できる(38)。
20. 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる(50)。
21. 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する(51)。(態度)
22. チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる(54)。
23. 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる(62)。
24. 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける(63)。(知識・態度)
25. 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる(64)。
26. 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる(65)。(技能)
27. 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する(69)。(態度)
28. 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する(70)。(態度)
29. 薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる(75)。
30. 医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる(77)。
31. 日本薬局方の意義と構成について説明できる(88)。
32. 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる(333)。
33. 食品成分の機能について説明できる。(510、511)
34. 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー(ショックを含む)、代謝障害、(593)
35. 医薬品(後発医薬品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性試験等)と得られる医薬品情報について概説できる(760)。
36. 医薬品の市販後に行われる調査・試験と得られる医薬品情報について概説できる(761)。
37. 患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する(885)。(知識・態度)
38. 地域の保健・福祉を見聞した具体的体験に基づきその重要性や課題を討議する(886)。(知識・態度)
39. 積極的に参加し、講義を傾聴することができる。
40. 講義の内容を整理し、それに対する自分の意見を論理的に述べることができる。
41. 真の医療人に求められる人間性とはどのようなものか、自分の考えを具体的に述べることができる。
42. 自分がどのような医療人でありたいかを具体的にイメージし、分かりやすく説明できる。

月日	曜日	時限	講座(分野)	担当教員	講義内容/到達目標
4/17	月	2	創薬有機化学分野	河野 富一 教授	薬学の勉強を始める 1.医療系大学の学生としてふさわしい態度を説明できる。 2.ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーについて説明できる。
4/19	水	1	分子細胞薬理学分野 機能生化学分野 地域医療薬学分野	奈良場 博昭 教授 中西 真弓 教授 高橋 寛 教授	ディプロマ・ポリシーに関するグループワーク【その他(シミュレーションゲーム)】 1.岩手医科大学薬学部のディプロマ・ポリシーの内容を理解する。 2.コミュニケーションの重要性を理解する。 3.大学での学修について理解する。 事前学修：シラバスに記載のディプロマ・ポリシーを読んでおくこと。
4/19	水	5	構造生物薬学分野 構造生物薬学分野	野中 孝昌 教授 阪本 泰光 教授	Moodle ユーザー登録 【ICT (Moodle)】
5/8	月	3	機能生化学講座分野	中西 真弓 教授	薬のシーズと創薬 1.植物や微生物由来の医薬品の具体例を挙げ、医薬品のシーズについて概説できる。 2.医薬品がなぜ効くかについて具体例を挙げて概説できる。 事前学修：授業資料を用いて復讐すること。
5/18	木	4	情報薬科学分野	西谷 直之 教授	創薬と育薬 1.医薬品シーズの発見から製造販売承認までのプロセスを概説できる。 2.市販後の医薬品の安全対策について概説できる。 3.医薬品による重篤な副作用について例示できる。 事後学修：授業資料を用いて復讐すること。
6/1	木	4	構造生物薬学分野	阪本 泰光 教授	現代創薬への歩み 1.天然物の利用、抽出 2.化学合成、化学療法 3.分子生物学と遺伝子研究 4.薬理学と蛋白質科学から創薬へ 事前学修：授業資料を用いて復讐すること。

6/2	金	4	学 長	祖父江 憲治 学長 中島 理 教授	<p>【全人的医療基礎講義】</p> <p>学長講義 創立者三田俊次郎が掲げた理想の医療、120年余の本学の歩み、そして6年間の学びのための心構えについて学ぶ。</p> <p>1.建学の精神を理解し、全人的医療人としての自己イメージを具体的に形成することができる。</p> <p>事前学修：シラバスに記載されている学則第1条第1項を読み、「誠の人間」について自分なりの考えをまとめておく。</p>
6/19	月	4	生体防御学分野	大橋 綾子 教授	<p>薬はなぜ効くのか（1）</p> <p>1.医薬品がなぜ効くかについて具体例を挙げて概説できる。</p> <p>2.感染症をもたらす微生物とその感染メカニズム、感染症に対する薬とその作用点、感染予防と免疫系の働きについて、説明できる。</p> <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p>
6/26	月	4	臨床医化学分野	那谷 耕司 教授	<p>薬はなぜ効くのか（2）</p> <p>1.医薬品がなぜ効くかについて、具体例を挙げて概説できる。</p> <p>2.糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。</p> <p>【双方向授業：コメントペーパー】</p> <p>事後学修：授業資料および出欠確認問題を用いて復習すること。</p>
7/3	月	4	地域医療薬学分野	高橋 寛 教授	<p>薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史</p> <p>1.薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史（医薬分業を含む）について説明できる。</p> <p>2.医薬分業とはどんな制度かを説明できる。</p> <p>3.病院薬剤師と薬局薬剤師の仕事の違いを説明できる。</p> <p>事前学修：日本において薬剤師はいつ、どのようにして誕生したのかを調べてみる。</p> <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p> <p>事後学修：講義後に感想文を提出すること。</p>
7/25	火	2	臨床薬剤学分野	工藤 賢三 教授	<p>薬剤師の役割とチーム医療</p> <p>1.薬剤師の医療における役割を概説できる。</p> <p>2.チーム医療について概説できる。</p> <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p>

9/8	金	4	教養教育センター	会田 薫子 客員教授 中島 理 教授 相澤 文恵 教授	<p>【全人的医療基礎講義】</p> <p>長寿社会のエンドオブライフ・ケア 人生の最終段階における医療・ケアの意思決定支援および医療的介入に関する諸問題を学ぶ事で医療従事者に求められる死生観について学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.エンドオブライフの医療的介入の問題点を列举できる。 2.人生の最終段階を生きる患者とその家族のQOLに配慮するようになる。 3.医療におけるリスクベネフィットを説明できる。 <p>事前学修：「エンドオブライフ・ケア」という用語について調べ、自分なりに考察しておく。</p>
9/21	木	4	薬物代謝動態学分野	幅野 渉 教授	<p>薬の生体内運命</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.薬が適切に効くためには、体内での薬の動き（薬物動態）が重要であることを説明できる。 2.血液中の薬物濃度を指標に体内での薬の動きを予測できることを説明できる。 <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p>
10/20	金	3	衛生化学分野	杉山 晶規 教授	<p>健康食品と薬</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.健康食品と薬の違いについて説明できる 2.食品成分の機能性について説明できる 3.食品成分が薬の作用に与える影響について概説できる。 <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p>
12/8	金	4	教養教育センター	川田 龍平 客員教授 中島 理 教授	<p>【全人的医療基礎講義】</p> <p>薬害を考える</p> <p>ーいのちが守られる社会の実現のためにー 薬害エイズ訴訟原告としての実体験に基づき、「いのちを守る社会」を実現するための医療者の責任を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.薬害が発生する経緯を理解し、医療者の責任を説明できる。 <p>事前学修：薬害エイズ事件について調べる。</p>
12/12	火	4	薬剤治療学分野	三部 篤 教授	<p>先端医療を支える薬の開発</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.医薬品開発の糸口と成功例、先端医療を支える医薬品の開発について概説できる。 <p>事後学修：授業資料を用いて復習すること。</p>
12/20	水	2	分子細胞薬理学分野 機能生化学分野 地域医療薬学分野	奈良場 博昭 教授 中西 真弓 教授 高橋 寛 教授	<p>薬学入門のまとめ（グループワーク）</p> <p>【その他（ワールドカフェ）】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ディプロマ・ポリシーの内容を理解する（薬学入門を終えて）。

					<p>2.ディプロマ・ポリシーと科目の関連を理解できる。</p> <p>3.卒業時の自分の姿を想像できる。</p> <p>事前学修：シラバスに記載のディプロマ・ポリシーを読んでおくこと。</p> <p>事後学修：ポートフォリオを見直しておくこと。</p>
--	--	--	--	--	---

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	薬学教室へようこそ -いのちを守るクスリを知る旅-	二井将光 編著	講談社	2015
参	スタンダード薬学シリーズⅡ-1「薬学総論Ⅰ. 薬剤師としての基本事項」	日本薬学会 編	東京化学同人	2015
参	スタンダード薬学シリーズⅡ-1「薬学総論Ⅱ. 薬学と社会」	日本薬学会 編	東京化学同人	2016
参	よくわかる脳MRI 第3版	青木 茂樹 他	学研メディカル秀潤社	2012
参	薬学生のための医療倫理	松島哲久 編	丸善	2010
参	薬学生のための計算実践トレーニング帳：OSCE 対策は、まずこの1冊から	前田初男ほか	化学同人	2008
参	注射剤・抗がん薬無菌調製ガイドライン	日本病院薬剤師会 監修	薬事日報社	2008
参	希望のちから [DVD]	ダン・アイアランド 監督	ソニー・ピクチャーズエンタテインメント	2009
参	DATA BOOK 2016	日本製薬工業会広報委員会	日本製薬工業会	2016
参	薬剤師のためのコミュニケーションスキルアップ	井手口直子	講談社	2010
参	30時間アカデミック 情報リテラシー Office2013	杉本くみ子・大澤栄子	実教出版	2013
参	医師が薬を売っていた国 日本 -どこから来たのか薬剤師・どこへ行くのか薬剤師	山本 章	薬事日報社	2015
参	龍平：生き抜く勇気を -いのちを守る世界をつくるために	川田龍平	高文研	2022
参	医療格差	川田龍平	角川書店	2011

推	なぜこの国は被害者を守らないのか	川田龍平	PHP	2013
推	沈みゆく大国アメリカ<逃げ切れ!日本の医療>	堤未果	集英社	2015
推	人はなぜ、同じ過ちを繰り返すのか？	佐治晴夫×堤未果	清流出版	2012
参	長寿時代の医療・ケア -エンドオブライフの論理と倫理-	会田薫子	筑摩書房	2019
参	延命医療と臨床現場 -人工呼吸器と胃ろうの医療倫理学-	会田薫子	東京大学出版会	2011

・成績評価方法

定期試験(前期・後期)(100%)にて評価する。
 全人的医療基礎講義(下記)の聴講態度及びレポートによる評価を成績に加味する。
 ・6月2日(金)4時限 祖父江憲治学長特別講義
 ・9月8日(金)4時限 会田薫子客員教授特別講義「長寿時代のエンドオブライフ・ケア」
 ・12月8日(金)4時限 川田龍平客員教授特別講義「薬害を考える」
 レポート等が未提出、あるいは内容が不完全な場合、定期試験の受験資格を停止するものとする。
 全人的医療基礎講義に無断で遅刻あるいは欠席した場合、定期試験の受験資格を停止することがある。

・特記事項・その他

1. 各講義について、講義後はプリント等を参考にしながら重要項目を重点的に復習する。事前・事後学習には、各コマに対して、それぞれ20分程度を要する。さらに、定期試験前には5時間程度の総復習の時間を確保する必要がある。
2. 提出物に関しては、必要に応じてフィードバックを行う。
3. 定期試験後には、moodleにより解答等のフィードバックを実施する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	パソコン(アップル、MD232J/A)	1	スライドの投影のため
講義	iPad(Apple MC906J/A)	1	講義資料の閲覧