

## 薬学入門

責任者・コーディネーター	臨床薬学講座薬学教育学分野 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)	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、薬科学講座天然物化学分野、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、生物薬学講座神経科学分野、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、医療薬科学講座衛生化学分野		
対象学年	1	区分・時間数	講義 21 時間
期間	通期		
単位数	1 単位		

### ・学習方針（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。

### ・教育成果（アウトカム）

医療関連施設の見学、種々の体験学習を行い、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。（ディプロ・マボリシー：1～9）

### ・到達目標（SBO）

1. 「薬とは何か」を概説し、薬の発見と歴史について具体例を挙げて説明できる。
2. 鉱物、植物、微生物、動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。
3. 医薬原料としての天然物質の資源を確保することに関する問題とその解決法について列挙できる。
4. 化合物が医薬品になり、使用されるまでの過程について概説できる。
5. 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。
6. 医薬品の溶解、吸収、調剤に必要な基礎的計算ができる。
7. 医薬品の剤形とその特徴について概説できる。
8. 医薬品の服用と効果発現について概説できる。
9. 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。（☆）
10. 新規医薬品の開発・創製に必要な知識と技能について例示できる。
11. 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。
12. 医療統計などから、疾患の実態とそれらの推移を知り、薬学的視点から説明できる。
13. 疾病の予防および健康の維持・増進について、薬学的視点から概説できる。
14. 近年における疾患の発症実態とそれらの推移を知り、解決法を例示できる。
15. 麻薬、向精神薬、覚せい剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。

16. 薬害について具体例を挙げ、その背景を概説できる。
17. 医療倫理や臨床研究の規範に基づき、医療における患者の基本的権利を守り、患者の価値観や人間性に配慮することの重要性を認識する。
18. 患者・患者家族・生活者の視点から、求められる医療人像やチーム医療の在り方について討議する。(☆)
19. 救急救命法、心肺蘇生法、応急手当法の基礎を学び、模擬体験学習することによって、生命と向き合う医療人を自覚する。
20. 大学病院、薬局、各種施設などの医療現場を見学・体験学習(不自由体験など)し、患者さんの気持ち、医療チームを支える一員としての使命などについて討議する。
21. 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。(態度)
22. 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。(態度)
23. 日本薬局方の意義と構成について説明できる。

・ 講義日程

(矢) 東 101 1-A 講義室、(矢) 東 203 マルチメディア教室

月日	曜日	時限	講座(分野)	担当教員	講義内容/到達目標
4/13	金	3	薬剤治療学分野	三部 篤 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。
4/23	月	3	薬学教育学分野 機能生化学分野 構造生物薬学分野	奈良場 博昭 教授 中西 真弓 教授 野中 孝昌 教授	Moodle ユーザー登録 ディプロマ・ポリシーに関するグループワーク 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。
4/23	月	4	薬学教育学分野 機能生化学分野 構造生物薬学分野	奈良場 博昭 教授 中西 真弓 教授 野中 孝昌 教授	Moodle ユーザー登録 ディプロマ・ポリシーに関するグループワーク 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。
9/3	月	4	天然物化学分野	藤井 勲 教授	薬のシーズと創薬 (1) 1.天然に由来する代表的な医薬品の起源、化学構造、生理活性を理解し、説明できる。
9/10	月	4	機能生化学講座分野	中西 真弓 教授	薬のシーズと創薬 (2) 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。

10/15	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>
10/22	月	4	創剤学分野	佐塚 泰之 教授	<p>薬の誕生</p> <p>1.化合物が薬になる過程を理解し、剤形の重要性を説明できる。</p> <p>2.日本薬局方の意義と構成について説明できる。</p>
10/29	月	4	臨床医化学分野	那谷 耕司 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.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>
11/5	月	4	生体防御学分野	大橋 綾子 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.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>
11/12	月	4	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>
11/19	月	4	薬物代謝動態学分野	小澤 正吾 教授	<p>健康を蝕む薬物</p> <p>1.麻薬・向精神薬、覚せい剤・覚せい剤原料等の取扱いに係る法律を知り、薬物を正しく利用する方策について理解できるようになる。</p> <p>2.麻薬及び向精神薬取締法、覚せい剤取締法の内容について理解し、薬物の乱用防止の方策について概説できるようになる。</p> <p>3.麻薬、大麻、覚せい剤、危険ドラッグの健康への影響を理解し、薬物乱用の危険性について説明できる。</p> <p>4.代謝物の測定によるドーピング検査法を知り、体内に存在するもの、体内で生成するものがあることを理解できるようになる。</p>

11/26	月	4	神経科学分野	駒野 宏人 教授	医療の現状と薬学 1. 疾病の予防および健康の維持・増進について、薬学的視点から概説できる。 2. 近年における疾患の発症実態とそれらの推移を知り、解決法を例示できる。
12/3	月	4	薬剤治療学分野	三部 篤 教授	先端医療を支える薬の開発 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。
12/10	月	4	薬学教育学分野 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	薬学入門のまとめ（グループワーク） 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）。 2. ディプロマ・ポリシーと科目の関連を理解できる。 3. 卒業時の自分の姿を想像できる。

・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 ーいのちを守るクスリを知る旅ー	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	救命救急フライトドクター	岩貞るみこ	講談社	2011
参	人工呼吸・心臓マッサージができなくても AED（自動体外除細動器）を、使ってください	輿水健治	保健同人社	2006
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	これならわかる<スッキリ図解>障害者総合支援法	遠山真世ほか	翔泳社	2014
参	青森ドクターヘリ 劇的救命日記	今明秀	毎日新聞社	2014
参	介助が困難な人への介護技術	滝波順子、田中義行	中央法規出版	2014
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 ー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

・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。  
 第1回 4月13日(金)4時限 祖父江憲治学長特別講義  
 第2回 9月14日(金)4時限 川田龍平客員教授特別講義「薬害を考える」  
 第3回 10月26日(金)4時限 会田薫子講師特別講義「長寿時代のエンドオブライフ・ケア」

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。  
 2. Moodle ユーザー登録は、マルチメディア教室での実施を予定している。

・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