

基本計画書

| 基本計画 | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------------|-------------|--------------|-------------|----------------------------------|----------------|----------------|-------------|
| 事項 | 記入欄 | | | | | | | | 備考 |
| 計画の区分 | 学部設置 | | | | | | | | |
| フリガナ設置者 | ガッコウホウジン ジンノガクエン 学校法人 神野学園 | | | | | | | | |
| フリガナ大学名称 | ギフイリョウカガクダイガク 岐阜医療科学大学 (Gifu University of Medical Science) | | | | | | | | |
| 大学本部の位置 | 岐阜県関門市平賀字長峰795-1 | | | | | | | | |
| 大学の目的 | <p>本学は、「技術者たる前に、よき人間たれ」という本学園の基本理念の下、教育基本法及び学校教育法に基づき、人間の尊重を基本として豊かな人間性の涵養と保健医療に関する科学分野の教育研究を行い、学術文化の向上に寄与するとともに、地域社会において広く活躍できる人材を育成することを目的としている。</p> | | | | | | | | |
| 新設学部等の目的 | <p>本学は建学の精神の下に、「人間性」、「国際性」、「学際性」の3つを教育目的に掲げている。建学の精神及びこの教育目的の下に、臨床現場で主体的に活躍できるよう、高い倫理観と専門性並びに国際感覚を持つ薬剤師を育成する。また、既設の保健科学部及び看護学部との連携によるチーム医療教育を充実させ、薬剤師の多様化に対応できる人材の養成を目指す。</p> | | | | | | | | |
| 新設学部等の概要 | 新設学部等の名称 | 修業年限 | 入学定員 | 編入学定員 | 収容定員 | 学位又は称号 | 開設時期及び開設年次 | 所在地 | |
| | 薬学部 [Faculty of Pharmacy] 薬学科 [Department of Pharmacy] 計 | 6年 | 100人 | —人 | 600人 | 学士（薬学） (Bachelor of Pharmacy) | 令和2年4月 第1年次 | 岐阜県可児市虹ヶ丘4-3-3 | |
| 同一設置者内における変更状況 (定員の移行、名称の変更等) | 該当なし | | | | | | | | |
| 教育課程 | 新設学部等の名称 | 開設する授業科目の総数 | | | | 卒業要件単位数 | | | |
| | 薬学部薬学科 | 講義 | 演習 | 実験・実習 | 計 | 186.5単位 | | | |
| 教員組織の概要 | 学部等の名称 | | 専任教員等 | | | | | | 兼任教員等 |
| | 新設 | 薬学部 薬学科 | 教授 | 准教授 | 講師 | 助教 | 計 | 助手 | 兼任 |
| | | 計 | 16人 (15) | 10人 (10) | 5人 (3) | 3人 (3) | 34人 (31) | 3人 (2) | 54人 (15) |
| | 既設 | 保健科学部 臨床検査学科 | 7人 (7) | 5人 (5) | 2人 (2) | 3人 (3) | 17人 (17) | 3人 (3) | 54人 (54) |
| | | 放射線技術学科 | 9人 (9) | 6人 (6) | 3人 (3) | 0人 (0) | 18人 (18) | 1人 (1) | 52人 (52) |
| | | 看護学部 看護学科 | 11人 (11) | 5人 (5) | 11人 (11) | 9人 (9) | 36人 (36) | 2人 (2) | 78人 (78) |
| 計 | | 27人 (27) | 16人 (16) | 16人 (16) | 12人 (12) | 71人 (71) | 6人 (6) | — | |
| 合計 | | 43人 (42) | 26人 (26) | 21人 (19) | 15人 (15) | 105人 (102) | 9人 (8) | — | |
| 教員以外の職員の概要 | 職種 | | 専任 | | 兼任 | | 計 | | |
| | 事務職員 | | 25人 (25) | | 9人 (9) | | 34人 (34) | | |
| | 技術職員 | | 0人 (0) | | 2人 (2) | | 2人 (2) | | |
| | 図書館専門職員 | | 4人 (4) | | 1人 (1) | | 5人 (5) | | |
| | その他の職員 | | 3人 (3) | | 0人 (0) | | 3人 (3) | | |
| 計 | | 32人 (32) | | 12人 (12) | | 44人 (44) | | | |
| 校地等 | 区分 | 専用 | 共用 | 共用する他の学校等の専用 | | 計 | | | |
| | 校舎敷地 | 65,616.54㎡ (65,616.54㎡) | — ㎡ | — ㎡ | | 65,616.54㎡ (65,616.54㎡) | | | |
| | 運動場用地 | 15,564.00㎡ (15,564.00㎡) | — ㎡ | — ㎡ | | 15,564.00㎡ (15,564.00㎡) | | | |
| | 小計 | 81,180.54㎡ (81,180.54㎡) | — ㎡ | — ㎡ | | 81,180.54㎡ (81,180.54㎡) | | | |
| | その他 | 146,371.06㎡ (146,371.06㎡) | — ㎡ | — ㎡ | | 146,371.06㎡ (146,371.06㎡) | | | |
| 合計 | | 227,551.60㎡ (227,551.60㎡) | — ㎡ | — ㎡ | | 227,551.60㎡ (227,551.60㎡) | | | |

借用面積：147,459.83㎡
借用期間：60年

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|---|--------------------|
| 校 舎 | | 専 用 | 共 用 | 共用する他の 学校等の専用 | 計 | 借用面積：12,809.84㎡ 借用期間：60年 | | | | |
| | | 32,514.60㎡ (32,514.60㎡) | — ㎡ (— ㎡) | — ㎡ (— ㎡) | 32,514.60㎡ (32,514.60㎡) | | | | | |
| 教室等 | 講義室 | 演習室 | 実験実習室 | 情報処理学習施設 | 語学学習施設 | 大学全体 | | | | |
| | 36室 | 16室 | 54室 | 4室 (補助職員 一人) | 1室 (補助職員 一人) | | | | | |
| 専 任 教 員 研 究 室 | | 新設学部等の名称 | | 室 数 | | 大学全体 | | | | |
| | | 薬学部薬学科 | | 30 室 (30 室) | | | | | | |
| 図 書 ・ 設 備 | 新設学部等の名称 | 図書 〔うち外国書〕 冊 | 学術雑誌 〔うち外国書〕 種 | 電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種 | 視聴覚資料 点 | 機械・器具 点 | 標本 点 | | | |
| | 薬学部 薬学科 | 4,305 [400] (3,250 [250]) | 38 [8] (38 [8]) | 7 [7] (7 [7]) | 60 (20) | 4,255 (4,251) | 0 (0) | | | |
| | 計 | 4,305 [400] (3,250 [250]) | 38 [8] (38 [8]) | 7 [7] (7 [7]) | 60 (20) | 4,255 (4,251) | 0 (0) | | | |
| 図 書 館 | | 面積 | | 閲覧座席数 | 収 納 可 能 冊 数 | | | | | |
| | | 2,176.73㎡ (2,176.73㎡) | | 252席 (252席) | 170,000冊 (170,000冊) | | | | | |
| 体 育 館 | | 面積 | | 体育館以外のスポーツ施設の概要 | | | | | | |
| | | 1,783.08㎡ (1,783.08㎡) | | テニスコート2面 屋外バスケコート1面 体育室2部屋 | | | | | | |
| 経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要 | 区 分 | 開設前年度 | 第1年次 | 第2年次 | 第3年次 | 第4年次 | 第5年次 | 第6年次 | 研究費は職位別のため、教授分を記載 図書購入費にはデータベース検索費用も含む | |
| | | 教員1人当り研究費等 | | 600千円 | 600千円 | 600千円 | 600千円 | 600千円 | | 600千円 |
| | 共同研究費等 | | 0千円 | 0千円 | 0千円 | 0千円 | 0千円 | 0千円 | | |
| | 図書購入費 | 34,053千円 | 16,004千円 | 16,754千円 | 17,385千円 | 18,146千円 | 18,915千円 | 19,690千円 | | |
| | 設備購入費 | 992,243千円 | 12,434千円 | 22,000千円 | 27,000千円 | 32,000千円 | 32,000千円 | 32,000千円 | | |
| 学生1人当り 納付金 | | 第1年次 | 第2年次 | 第3年次 | 第4年次 | 第5年次 | 第6年次 | | | |
| | | | 2,150千円 | 1,950千円 | 1,950千円 | 1,950千円 | 1,950千円 | 1,950千円 | | |
| 学生納付金以外の維持方法の概要 | | 補助活動収入、寄付金、雑収入等 | | | | | | | | |
| 大 学 の 名 称 岐阜医療科学大学 | | | | | | | | | | |
| 既 設 大 学 等 の 状 況 | 学 部 等 の 名 称 | 修業 年限 | 入学 定員 | 編入学 定員 | 収容 定員 | 学位又 は称号 | 定員 超過率 | 開設 年度 | 所 在 地 | |
| | 保健科学部 | 年 | 人 | 年次 人 | 人 | | 倍 | | 岐阜県関市市平賀 字長峰795-1 | |
| | 臨床検査学科 | 4 | 90 | — | 350 | 学士 (保健学) | 1.06 | 平成18 年度 | | 平成29年4月入学定員増 (10名) |
| | 放射線技術学科 | 4 | 90 | — | 350 | 学士 (保健学) | 1.11 | 平成18 年度 | | 平成29年4月入学定員増 (10名) |
| | 看護学科 | 4 | — | — | — | 学士 (看護学) | 1.17 | 平成18 年度 | | 平成30年4月募集停止 |
| | 看護学部 | | | | | | | | 同上 | |
| | 看護学科 | 4 | 100 | — | 200 | 学士 (看護学) | 1.10 | 平成30 年度 | | 平成30年4月開設 |
| | 大学院保健医療学研究科 | | | | | | | | 同上 | |
| 保健医療学専攻 | 2 | 9 | — | 18 | 修士 (保健医療学) | 0.71 | 平成28 年度 | | | |
| 大 学 の 名 称 中日本自動車短期大学 | | | | | | | | | | |
| 学 部 等 の 名 称 | 修業 年限 | 入学 定員 | 編入学 定員 | 収容 定員 | 学位又 は称号 | 定員 超過率 | 開設 年度 | 所 在 地 | | |
| 自動車工学科 | 2 | 200 | — | 400 | 短期大学士 (自動車工学) | 0.82 | 昭和42 年度 | 岐阜県加茂郡坂祝町深 堂1301 | | |
| モータースポーツエンジニアリング 学科 | 3 | 30 | — | 110 | 短期大学士 (自動車工学) | 0.99 | 平成21 年度 | | 平成30年度入学定員減 (10名) | |
| 附属施設の概要 | | 名 称：薬草園 目 的：薬学部における教育・研究の資料とする。 所在地：岐阜県可児市虹ヶ丘4-3-3 設置年月：平成32年4月1日 規模等：330㎡ | | | | | | | | |

(注)

- 1 共同学科等の認可の申請及び届出の場合、「計画の区分」、「新設学部等の目的」、「新設学部等の概要」、「教育課程」及び「教員組織の概要」の「新設分」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 2 「教員組織の概要」の「既設分」については、共同学科等に係る数を除いたものとする。
- 3 私立の大学又は高等専門学校の場合、収容定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」及び「体育館」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 4 大学等の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「校地等」、「校舎」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」、「体育館」及び「経費の見積り及び維持方法の概要」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 5 「教育課程」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。
- 6 空欄には、「—」又は「該当なし」と記入すること。

| 教育課程等の概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------|--------------|----------------------|------|------|------|----|-------|----------|-----|----|----|----|----|---|---|------------------|----------------------|----------------------|
| (薬学部薬学科) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 配当年次 | 単位数 | | | 授業形態 | | | 専任教員等の配置 | | | | | 備考 | | | | | |
| | | | 必修 | 選択 | 自由 | 講義 | 演習 | 実験・実習 | 教授 | 准教授 | 講師 | 助教 | 助手 | | | | | | |
| 薬学準備科目 | 自然科学 | 化学 | 1前 | 1 | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | オムニバス | |
| | | 物理学 | 1前 | 1 | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | 生物学 | 1前 | 1 | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | 数学 | 1前 | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| | | 情報処理 | 1前 | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| | 統計学 | 1後 | 1 | | | ○ | | | | | | | | | | | | 兼1 兼2 兼1 | |
| | 薬学基礎実習 | 1後 | 1 | | | | | ○ | | 5 | 4 | 1 | 2 | 1 | | | | オムニバス・共同 (一部) | |
| | 社会・人文科学 | コミュニケーション | アカデミック基礎セミナー | 1前 | 0.5 | | | | | ○ | | 1 | 4 | 1 | | | | | 兼2 兼2 |
| | | | コミュニケーション・ワークショップ演習Ⅰ | 2後 | 0.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| | | | コミュニケーション・ワークショップ演習Ⅱ | 3後 | 0.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| | | | アカデミック技法 | 1後 | 0.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | |
| | ポランテニア技法 | | 1前 | | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 兼1 兼1 |
| | 心理学 | 2前 | 1 | 0.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| | 社会慣習・マナー技法 | 1前 | 1 | 0.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| | 社会科学 | 社会学 | 1前 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 |
| | | 経済学 | 2前 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 |
| | 法学 | 2前 | | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 |
| | 教育学 | 1後 | | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 |
| | 健康と | 健康スポーツ実技 | 1前 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 兼1 |
| 外国語 | 基礎英語 | 1前 | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| | 英語Ⅰ | 1後 | 1 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | | |
| | 英語Ⅱ | 2前 | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 兼1 | |
| | 英語Ⅲ | 2後 | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| | 英会話Ⅰ | 2後 | 1 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | | |
| | 英会話Ⅱ | 3前 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| | ドイツ語 | 1後 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 | |
| | 韓国語 | 1前 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 | |
| | ポルトガル語 | 3後 | 1 | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 | |
| | 中国語 | 2後 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 小計(30科目) | | | — | 16 | 10.5 | 0 | | — | | 5 | 6 | 2 | 1 | 1 | | | 兼19 | | |
| 薬学基本科目 | 基本事項 | 薬学概論 | 1前 | 1.5 | | | | ○ | | | 4 | 2 | | | | | | オムニバス・共同 (一部) ※演習 | |
| | | チーム医療論 | 1前 | 1 | | | | | ○ | | | 3 | | | | | | オムニバス | |
| | | 倫理学 | 1前 | 1.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| | | 生命倫理学 | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| | | 医学概論 | 1前 | 1 | | | | | ○ | | | 3 | 3 | | | | | | オムニバス |
| | | 薬学入門 | 1前 | 1 | | | | | ○ | | | 5 | 3 | | | | | | オムニバス |
| | | 医療コミュニケーションⅠ | 1後 | 1 | | | | | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | | 医療コミュニケーションⅡ | 4後 | 1 | | | | | ○ | | | | | 1 | | | | | |
| | 薬学と社会 | 薬学基礎セミナー | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 3 | 3 | | | | | | オムニバス・共同 (一部) |
| | | 薬事関係法規Ⅰ | 3後 | 1.5 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| 薬事関係法規Ⅱ | 4前 | 1.5 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | | | |
| 医療経済・制度論 | 3前 | 1.5 | | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼1 | | |
| 地域診療薬学 | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | | 1 | 1 | | | | | オムニバス | | |
| 薬局経営論 | 6前 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼3 | | |
| 実践社会薬学 | 6後 | | 1 | | | | ○ | | | | | | | | | | 兼8 | | |
| 小計(15科目) | | | 18 | 1 | 0 | | | — | | 11 | 5 | 1 | 0 | 0 | | | 兼15 | | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(物理) | 物理化学Ⅰ | 1後 | 1.5 | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| | | 物理化学Ⅱ | 2前 | 1.5 | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| | | 分析化学Ⅰ | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | 1 | | | | オムニバス |
| | | 分析化学Ⅱ | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 機器分析化学 | 3前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 物理系実習 | 2後 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | オムニバス・共同 (一部) |
| | 物理系薬学演習 | 2後 | 1 | | | | | | ○ | | 2 | | | | | | | オムニバス | |
| | 薬学基礎(化学) | 無機化学 | 1後 | 1 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 有機化学Ⅰ | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | | 有機化学Ⅱ | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 有機化学Ⅲ | 2後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 有機化学Ⅳ | 2後 | 1.5 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | |
| | | 生体有機化学 | 3前 | 1 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 有機構造解析学 | 2後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 化学系実習 | 3前 | 1 | | | | | | | ○ | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | 共同 |
| | | 化学系薬学演習 | 3前 | 1 | | | | | | | ○ | 1 | 1 | | | 1 | | | オムニバス・共同 (一部) |
| | | 生薬学 | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | |
| | | 天然物薬品化学 | 3前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | 1 | | オムニバス・共同 (一部) ※演習 |
| | 薬用植物学 | 1前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | ※演習 | |
| | 生薬学実習 | 2前 | 1 | | | | | | | ○ | 1 | | | | 1 | 1 | | 共同 | |
| | 生薬学演習 | 2前 | 1 | | | | | | | ○ | 1 | | | | 1 | | | オムニバス・共同 (一部) | |
| | 薬学基礎(生物) | 機能形態学Ⅰ | 1前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス |
| | | 機能形態学Ⅱ | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス |
| | | 機能形態学Ⅲ | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス |
| | | 生化学Ⅰ | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス |
| | | 生化学Ⅱ | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス |
| | | 分子生物学 | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 2 | | | | | | | オムニバス |
| 細胞生物学 | | 2後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| 微生物学Ⅰ | | 1後 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| 微生物学Ⅱ | | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | 1 | | | | | | オムニバス | |
| 免疫学Ⅰ | | 2前 | 1.5 | | | | | ○ | | | 1 | | | | | | | | |
| 免疫学Ⅱ | 2後 | 1 | | | | | ○ | | | | 1 | | | | | | | | |
| 生物系実習 | 2後 | 1 | | | | | | | ○ | 3 | 2 | | | 1 | | | オムニバス・共同 (一部) | | |
| 生物系薬学演習 | 2後 | 1 | | | | | | | ○ | 3 | 2 | | | | | | オムニバス | | |
| 小計(34科目) | | | — | 45.5 | 0 | 0 | | — | | 7 | 4 | 1 | 3 | 3 | | | | | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|--------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学準備科目 | 自然科学 | 化学 | <p>本講義では、原子・分子の構造や元素の周期表の理解など、薬の活性本体である化合物の構造が理解できるように講義する。加えて、イオン結合や共有結合など各化学結合、反応速度やエネルギーなどの化学反応について解説して、一般化学や有機化学のスムーズな理解につなげる。</p> <p>(オムニバス方式／全15回) (10 野下俊朗／7回)</p> <p>薬学を学ぶ上で必要な化学の基礎力を身につけるために熱化学・化学平衡・酸-塩基の概念、酸化還元などについて解説して、化学的な論理性も養うよう講義する。さらに生体内の反応と関連する触媒反応や反応速度論についても講義する。</p> <p>(26 小縣綾／8回)</p> <p>化学の知識・化学的な論理性は薬学専門基礎科目を学ぶ上で必須である。この授業では物質(原子・分子・イオン)の基本理念・化学結合・結晶構造等を学ぶ。さらに生体内での化学反応を理解する上で必要な溶液の性質等も講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 物理学 | <p>薬学は生命だけでなく物質も扱う学問であり、その学習には物理学も大変重要な役割を担う。本科目は、薬学の専門科目、特に物理系科目の学習のための基礎力修得を目的とする。物理学のうち、主に力、エネルギー、波(光)を取り上げ、関連する基本法則や各種物理量について講義する。それらの学習内容を基盤とする原子の構造について、研究の歴史にも触れつつ概説する。各種診断技術への応用例なども示しながら、物理学が薬学を含めた生命科学にどのように関係しているかも含めて講義する。</p> | |
| | | 生物学 | <p>生物の持つ様々な現象について、どのようなメカニズムで行われているのかを物質レベルという観点および生態レベルという巨視的な観点から解説する。生体の形態と機能、栄養、遺伝、恒常性、細胞分裂、発生、進化といった生態に関する基本的な事項について確かな知識が修得できるように講義する。また、神経系、免疫系、感染症、癌などの概説を行い、今後学ぶ生化学、分子生物学、細胞生物学、微生物学、免疫学などで必要となる基礎知識、専門用語が理解できるように講義する。</p> | |
| | | 数学 | <p>実験データの解析、化学事象の定量的把握、生命現象の数学的表現など、数学を用いる分野が薬学には多く存在する。それらの分野の理解を深めるために、数学的素養を養うことを目指す。具体的には、指数関数、対数関数、三角関数を解説したのち、微分積分について講義する。微分積分は、極限、級数、種々の微分法、種々の積分法を解説した後、偏微分法、2重積分について講義する。また、簡単な微分方程式の解法も紹介する。さらに、統計学の準備として、場合の数と確率を講義した後、2項分布と正規分布についても解説する。</p> | |
| | | 情報処理 | <p>薬学生や薬剤師に必要な情報処理について概説する。保健・医療の分野における情報の収集、情報処理、情報の整理の方法について、実際にパソコンを操作しながら講義する。これにより、薬学生および医療に携わる者としての情報リテラシーの獲得を目指し、大学や医療現場で応用出来る情報処理の知識や技能を習得する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回) (48 八田武俊／5回)</p> <p>薬学に必要な表計算等の操作ができ、計算ソフトの基本操作やその応用例など、今後の学生生活や医療に関わる医療人に必要と考えられる技術について講義する。</p> <p>(53 吉田貴博／10回)</p> <p>薬学の分野で必要な報告や発表の資料作成が容易にできるように専用ソフトの使用方法について講義する。薬学を学ぶ学生として将来に必要なプレゼンテーションスキルを向上させることや、報告書やレポート、論文などを作成する際に必要なソフトについても解説する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 統計学 | <p>薬剤師として実際の医療現場で活用できる統計手法の基礎について講義する。大きな流れとしては、データ整理としての記述統計学から始めて、確率理論をベースにした推測統計学を解説する。記述統計学としては、平均、分散、標準偏差、共分散、相関係数等を講義する。推測統計学としては、離散型の2項分布、連続型の正規分布、χ^2分布、t分布、F分布を解説したのち、点推定、区間推定、種々の検定方法を講義する。</p> | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|--------------|--|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学準備科目 | 自然科学 | <p>薬学における化学実験や生物実験の基本操作を学ぶ。実験器具の取り扱いの基本を学び、基本的な実験操作を通して化学実験の基本を理解する。また、生物実験では、マクロな生体の臓器の形や位置と機能を学び、ミクロな細胞や植物の形態を観察しながら、光学顕微鏡の使い方を学ぶ。また、タンパク質の性質を理解し、分離法や定量法を学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式/全23回) (10 野下俊朗・19 萬代大樹・26 小縣綾/5回) (共同) 有機化合物や溶媒、実験器具の安全な取り扱い方を修得し、安全に実験ができるように実習する。また、有機化合物の抽出方法および常圧蒸留操作を学び、有機化学の基礎的な手法を実習する。 (4 金子葉子・14 小畑孝二/3回) (共同) 人体模型を用いて各種臓器の位置や形、機能などを講義して、実際に観察させる。 (2 伊藤哲朗・27 深谷匡/6回) (共同) 生薬材料を用いて顕微鏡装置の使い方とプレパラートの作成方法について解説し、観察の方法等を実習する。 (4 金子葉子・11 松原守・13 岩城壮一郎/6回) (共同) 生物系実験で汎用されるマイクロピペットの操作法と検定法を実習する。また、タンパク質の基本的な分離法と定量法を講義して、実習する。 (2) 杉山剛志・20 村上泰介・22 所俊志/3回) (共同) 環境や常在細菌として生きている微生物の検出をして、身の回りに微生物が数多く生きていることを顕微鏡を使って観察実習する。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |
| | アカデミック基礎セミナー | <p>地域で活躍する薬剤師は、地域住民との勉強会などを通して交流することが必要になってくる。また、学生自身の学会発表なども含めて、プレゼンテーションスキルは薬剤師が活躍するには必須の技術である。本セミナーでは、学生が地域にある問題からテーマを選び、それらの情報を集めて課題や解決方法などをスモールグループディスカッション(SGD)を行い検討する。これにより、発展性のある解決方法や地域に有用な活動などを発表する。担当教員は、この一連の活動を支援し、学生の自主性を育む。</p> | 共同 |
| 社会・人文科学 | コミュニケーション | <p>演劇においては、俳優の演技力を向上させる、或いは演技者同士のコミュニケーションを向上させるといった目的でシアターゲームと呼ばれる様々なワークが行われている。シアターゲームは、いろいろな身体の動きや表情について視覚や聴覚、触覚などを使って演習することで、創造力、社会性や共感性、感性、構成力、言語・非言語の表現力の向上をさせる結果、コミュニケーション能力の改善や向上などの効果が期待されている。演劇だけではなく、さまざまな教育現場や、社会におけるコミュニケーションの改善に関する教育のツールとしても広く用いられている。本演習はこれを活用し、学生が様々なシアターゲームを行う中で、学生各々の創造力、社会性や共感性、感性、構成力、言語・非言語の表現力などを高め、全体としてコミュニケーション能力を高める。他にも、他者やその場の状況に応じた反応力を高めるシアターゲーム、言葉や体を使ったエクササイズで言葉と体の関係を理解するシアターゲームなどを行って、コミュニケーション能力を向上させる。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (62 衛紀生/1回) 本講義の目的、学生が持つコミュニケーションスキルをより高いレベルへ引き出すことを目的として、演劇的手法について解説する。 (78 西川信廣/7回) 伝えるための基礎段階として、他者の表情や態度などに対する観察力(集中力)と自分自身を表現(解放)する力のスキルについて演習する。本演習では、主にシアターゲームやテキストを通して行う演習の統括を行う。シアターゲームでは、数人から10人程度がグループを作り、学生自らの行動することにより、瞬時に相手の心の状況を把握することや、コミュニケーションを成立するための能力を開発して、相手との距離感を埋める演習を行う。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | | |
|----------------|-----------------|---|--|--|--|
| (薬学部薬学科) | | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | | |
| 薬学 準備 科目 | 社会・ 人文 科学 | コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン | <p>コミュニケーション・ワークショップ演習Ⅰでは、シアターゲーム等を通して、コミュニケーション能力を高める基礎的な演習を行った。本演習では、これを基礎として、更にコミュニケーション能力を高める演習を行う。具体的には、在宅医療で活躍する薬剤師をテーマに、在宅医療で家族に寄り添う薬剤師とそれを受ける家族について、小グループで短編演劇を作成し、発表する。これにより、今後、実際に遭遇すると思われる医療現場を想定しながら、次のような教育効果を上げることができる。</p> <p>①演劇のトレーニングの中で、コミュニケーションの基礎である「相手の目を見て、自分の言葉を話し、伝える。」「相手の言葉を聞いて、空気を読み、理解し、受け入れる。」こと学ぶ。すなわち、役割の相手や観客に対し、情報を伝えるためにニュアンスを駆使したり、気持ちを込めたり、効果的な身振りをするなど、その効果的な方法を身に付ける。また、受け手は、それらを理解し受け止める力を身に付ける。</p> <p>②演劇は虚構の世界であることから、現実と切り離して感情を解放できる。これにより、コミュニケーションが苦手な人にある「自分の発言で悪く思われたくない。嫌われたくない。だから、黙っておく。」といった思考から離れ、演劇の中で、自分の感情を出す、相手の感情を受け入れるといった経験を積むことができる。</p> <p>③演劇は一人ではなく仲間と一緒に創り上げていくことで、相手の個性を尊重したうえで協調性やリーダーシップ力を身に付ける。</p> <p>④限られた時間の中で、発表に至るといふ失敗ができない構図の中で、リスクを仲間と共有し、仲間と向き合うことが必然的に必要となつて、自発的なコミュニケーション能力を高めることができる。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (62 衛紀生/1回) 本講義の目的、短編演劇創作に関する方法を解説する。 (78 西川信廣/7回) 在宅医療に関わる薬剤師の役割と、患者や家族に寄り添う薬剤師の在り方について、小グループで短編演劇の創作を行う。創作した短編演劇については、グループ単位で発表して、その発表についてSGDで議論した後、全体でも情報を共有する。</p> | オムニバス方式 | |
| | | | アカデミック技法 | 薬学部における学修内容は多岐にわたり、学ぶ姿勢とそれを継続的に続けるスキルが必要で、「聴く・読む・書く・調べる・整理する・まとめる・表現する・伝える・考える」力が必要になる。このため、ノート作成法、情報収集法、文章理解、情報整理、研究発表法、論文・レポート作成法に焦点を当てて講義する。特に、クリティク・リーディングは、テキストを正確かつ的確に読み、解釈することである。さまざまな文字情報や構造的などの複雑な情報を処理する必要がある薬学生には必要なスキルであることを概説する。これらにより、将来卒業論文や学術論文作成、あるいは医療人となるための基本的な能力を身につけ、大学での学びを効果的に進めることができることを概説する。 | |
| | | | ボランティア技法 | ボランティア活動の種類、参加手段、活動内容、課題について例を示して概説する。またボランティア活動と自己理解、他者理解の人間関係、また現代社会やそこで営まれる生活の仕組み、係わりについて概説し、経験を通しての自己形成及び市民研究の視点で講義する。ボランティア精神の基本である自発性、行動力を身に付けるために、身近なボランティア活動を実践し、より一層の理解に繋げるようにする。 | |
| | | | 手話技法 | ろうあ者が使用する「日本語」と聴者が使用する「日本語対応手話」の二つの手話が存在する。講義ではこの二つの手話の相違点を明確に解説しながら、主に「日本語手話」について講義する。手話は「日本語」等と同じで、ろうあ者にとって文化的側面があることを解説する。さらに、医療現場でどのように活用できるか解説しながら、現場においての実践的な手話会話が修得できるよう講義を進める。 | |
| | | | 心理学 | 心理学は思考や感情など人間の内的なプロセスや行動について理解するための学問であり、教育や医療、司法などの場でも貢献してきた。近年は、脳画像を用いた研究もおこなわれており、非常に学際性の高い学問といえる。本講義では、心理史、認知、思考と学習、言語、発達、感情と動機づけ、人格、社会心理学をテーマに講義する。これらのテーマについて、これまでに実証されてきた人間の性質について概説する。 | |
| | | | 社会慣習・マナー技法 | 薬剤師を目指す学生にとって、早期体験学習や薬局・病院での実習、就職活動やボランティア活動等において、実際に社会と関わりながら成長していくことが大切である。このため、社会における様々な場面で活用できるよう、一般的に使われている社会スキルを学ぶ必要がある。本講義では、言語コミュニケーションと非言語コミュニケーションの重要性、言葉遣い(敬語)、話し方と聞き方、表情、報告の仕方、電話対応、ビジネス文書などについて講義し、社会との関わり方について学ぶ。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|--------|--|--|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学準備科目 | 社会・人文科学 | 社会科学 | 社会学 | 社会学とは、人と人との結びつきを通して、社会の特徴や変化をとらえる学問である。医療や福祉活動なども社会的な視点から見直すと、新たな課題の発見や問題解決の手がかりを見出すことができるのではないかという問題関心を土台として、社会学が着目してきた「人と人の結びつき方(例えば、集団や組織、コミュニケーションなど)の基本的な特性について、子どもの遊びや社会性の形成、仲間集団の形成、校則と生徒の行動、学校組織、家族機能などを通して学ぶ。これらの講義の上で、実際に生じる社会問題に対して、社会学がどのような役割を果たすかについて概説する。 |
| | | | 経済学 | 現代は国内、国外を問わず激しく揺れ動く経済情勢のなかであり、世界的活動の中での経済状況の把握、分析が必要である。このために過去、現在の経済状況を歴史的に知り、変化のあった各々の時期での経済政策とその効果を概説し、将来の方向性について考察する。本講義では、マクロ経済学の基本、日本経済、市場の原理、ゲーム理論、公共部門の経済学、金融システム、組織と経済学などを概説する。これらの国内外の経済の現状と問題を捉え、経済についての基本的知識を得て、医療部門の経済について思考する医療経済学に繋げるようにする。 |
| | | | 法学 | 現代日本の社会構造は複雑であり、家庭や職場での行為が法と係わる。安心かつ安全な社会生活を営むための法知識を概説する。内外の政治、経済、社会の具体的な出来事を通して、法律の仕組みを解説し分析する。生きた法律の理解を目的とし、個人、家族、財産と法、事故と賠償等について具体的な事例を多く取り上げ、法的理解を講義する。 |
| | | | 教育学 | ドイツの哲学者カントが指摘したように、人間は生得的に持つ素質(遺伝質)のみではなく、その後の生活環境によって形作られる。つまり、人間が人間として円滑な社会生活を送るためには、社会生活における人間形成過程＝教育という営みが不可欠なのである。この認識の下に、本講義では、教育とはなにかについて、「人間の発達と教育」「本質主義・自然主義の教育観」「脱学校論」「生涯学習」等の観点から学ぶ。さらに、「日本の教育」について「教育目的の変遷」「現代の教育目的」等から教授した後、「家庭・社会との教育」について学んで家庭や社会が抱える問題を考える講義とする。 |
| | | | 健康とスポーツ | 健康スポーツ実技 |
| | 外国語 | 基礎英語 | 基本的な文法事項や語彙の復習・定着を図り、医療従事者として求められる科学英語や薬学英語の読解に必要な基本的知識について講義する。基本的知識のインプットを基に幅広い分野のトピックに関するリーディングを行い、アウトプットとして問題を深く掘り下げて考えるグループディスカッションを適宜行う。これらの活動を通して、平易な英語でも構わないので自分の意見を英語で相手に伝えきるコミュニケーション能力を養う。 | |
| | | 英語 I | グローバル化に伴い医療従事者の医療に関する基本的な英語知識が不可欠となり、また緊急を要する医療現場では素早く正確に英語で情報を読み取る必要性も高まってきた。そのニーズに応えるべく、この講義では医療全般に関わるトピックを中心に、英語文章の読解方略を学び速読力を高める講義をする。また英文読解での情報のインプットだけに留まらず、テキストで得た情報を活用しながら医療が抱える課題に対して自分の考えを的確に相手に伝えるコミュニケーション能力を育成する。 | |
| | | 英語 II | 医療制度の多様化に伴い、「薬」のプロフェッショナルである薬剤師が活躍する領域も大きく広がりがつつある。本講義では「英語 I」で学んだ幅広い医療英語の知識と英語の読解方略をさらに発展させ、テーマを「薬」に関するトピックに絞り講義する。またTED (Technology Entertainment Design) が提供する最新の医療分野に関連する英語講演を視覚聴覚的教材として使い、薬学英語に特化したリーディング能力に加えてリスニング能力の向上を図る。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|--------|---|----|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学準備科目 | 外国語 | 英語Ⅲ | 科学の分野では最新の情報は英語で発信されることが多い。これらの情報を理解するためには、英語で書かれた文章の読解力が必要である。本講義では英語で書かれた科学に関する最新の記事やコラムを用いて、癌、医療、食糧問題、災害、環境問題や天気予測などをテーマに国際社会の課題について議論する。これにより、国際問題への関心を高め、国際感覚を身に付けると共に、英語の専門書等に対する読解力を向上させる。なお、このグループディスカッションを通して、問題の根源を適切かつ明確に分析し、論理的に自分の意見を内省するクリティカルシンキング(批判的思考力)ができるように講義する。 | |
| | | 英会話Ⅰ | 国際化が進み、医療現場では日本語を母語としない患者が増え、英語での円滑なコミュニケーション能力や問題を迅速に解決する能力が必要とされている。この講義では、医療従事者として将来に遭遇するであろう場面での基本的な英語表現や医療用語を、主にロールプレイを中心とした講義で教授する。その知識を基に、医療現場における実際の場面を想定した課題を少人数で構成したグループに与え、そのグループ間のメンバー同士で連携して英語による問題解決力を養成する。 | 共同 |
| | | 英会話Ⅱ | 医療分野の国際化が進み、最先端の研究が発表・議論される国際学会等では英語による発信力が不可欠とされている。本講義では、主に医療が抱える様々な問題について、ディスカッションを通して内容理解を深める。さらに自分が興味あるテーマについて、英語によるポスターセッションおよび口頭プレゼンテーションの課題を課す。これらの活動を通して、世界をフィールドとして活躍する医療人に必要な英語での発信力の育成を行う。 | |
| | | ドイツ語 | ドイツ語の基本的な文法事項と、あいさつや自己紹介などの自分の身の回りのことをドイツ語で説明できるよう講義する。そのために必要な基本表現について解説する。授業では、文法事項の修得を目的とした練習だけではなく、学習した基本表現を用いて学生同士で会話練習を行い、また自分の意思をドイツ語で伝えるための作文練習を各授業で行う。 | |
| | | 韓国語 | 日本から一番近い外国である韓国の文化に触れながら、日本語と文法や単語などの類似点が多く、外国語の中で最も覚えやすく吸収しやすい言語である韓国語を習得することによって韓国との関りを深く考える。 本講座では、ハングル文字の仕組みについて解説し、日常生活でよく使われるハングル文字が読み書きできるよう講義する。また簡単な日常会話ができる程度のコミュニケーション能力を身につける。更に、韓国語に触れることで、日本文化と関係が深い隣国、韓国の風習や文化について概説する。 | |
| | | ポルトガル語 | 本学部は教育目的の一つとして、外国人の患者とのコミュニケーション能力を身につける等の「国際性」を掲げている。本学部が位置する岐阜県可児市には、5,000人以上の外国人が居住し、ポルトガル語を母国語とするブラジル人は半数程度となっていて、本地域における医療現場でポルトガル語を使用する頻度は高く、地域医療に貢献するためにはポルトガル語の会話能力は必須である。このことから、ポルトガル語の基礎知識のアルファベット、発音、挨拶をはじめ、簡単な会話ができる様、必要な文法について講義する。また、ポルトガル語の読解能力を身につけて、日常生活でよく使われている語彙や簡単な文章表現についても理解できるようにして、ポルトガル語を母国語にする外人に薬を投与する際に役立てる。 | |
| | | 中国語 | 本講義では、中国語の正しい発音、漢字の読みを表す「ピンイン」と、音の高低を表す「声調」をはじめ、基本的な文法及び根幹となる語順を学び、日常会話の対応と簡単な文書の読解力を実践的に養う。また、日本を訪れる中国人が年々増加して、在日している中国人が医療を受ける機会が多くなっている。このため、医療現場で役に立つ簡単な中国語を実用的に使えるように、二人一組になって会話の練習を行う。さらに、漢方用語に慣れながら中国語と漢方に興味を持てるよう工夫する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|---------|--|-------------------------------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学基本科目 | 基本事項 | <p>薬剤師が関わる社会の課題について概要を学び、薬学を学ぶことの意義を理解する授業である。国民の健康を守る薬剤師の役割として、医薬品の研究や開発、地球環境問題への関わり、薬剤師としての地域社会への貢献、薬物乱用防止への貢献などが理解できるよう講義する。授業では、講義中に提示した課題に対してSGDを行って討論しながら、意見をまとめて発表し、様々な考え方や捉え方があることを知る中で、学生が薬学を学んでいくための知識と心の準備をする。 (オムニバス方式/全15回) (3 稲垣直樹/1回) 医薬品の開発と創薬に関わる薬学の必要性を学び、薬学に関係する者の役割について学ぶ。 (9 永瀬久光/3回) 地球環境問題の成因、生体や生態系への影響、対策等を含む国際的な取り組みに関する基本的事項について学び、薬学関係者の役割について理解する。 (17 濱武通子/2回) 健康管理と公衆衛生の重要性を理解し、薬剤師の役割について学ぶ。また、薬物乱用の問題について学び、社会における薬剤師の役割について理解する。 (5 森博美/1回) 薬とは何か？薬剤師はなぜ存在するのか？を理解できるように社会や医療の中で薬や薬剤師の果たす役割について学ぶ。又、少子高齢化と地域包括ケアの時代を迎え、今後の薬局や病院などの医療機関、製薬企業や行政のあり方について理解する。 (4 西村英尚/1回) 薬害や医療過誤について学び、薬害や医療過誤防止と薬剤師の役割を理解する。 (33 安田公夫/4回) 医療保険制度や社会保険制度について、社会における医薬品を取り扱う制度の在り方について理解させる。また、地域薬局・薬剤師、医薬分業・医薬品流通について学び、病院やコミュニティファーマシーでの薬剤師の在り方や、医薬品の流通について理解する。 (3 稲垣直樹・9 永瀬久光・17 濱武通子・5 森博美・4 西村英尚・33 安田公夫/3回) (共同) 薬剤師の課題をテーマに、学んだ内容についてSGDを3回実施し、課題とその解決法を発表するためにコーディネートを行う。</p> | オムニバス方式・共同(一部) 講義 24時間 演習 6時間 |
| | | <p>チーム医療における協調性、責任感、コミュニケーション能力の向上は必須である。特に、他の職種とのコミュニケーション能力を伸ばすためには、自らの専門以外の内容を知る必要がある。本学の特性を生かし、薬学科、臨床検査学科、放射線技術学科、看護学科に共通の科目を持ち、学科の壁を越えて本科目を履修することにより、医療現場において必要とされる資質を修得することを目的とする。そのため、医師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師、看護師、助産師から職務内容とその実際を講義する。 (オムニバス方式/全8回) (8 田中邦彦/1回) 医師としてチーム医療に参画するにあたっての役割と働き、患者情報の取り扱いなどを講義する。 (12 山岡一清/2回) チーム医療に参画する医療人はどのような職種が参画して構成されているか概要を解説する。また、チーム医療に関わる多職種連携の意義とその必要性を解説して、学生がこれから学ぶべき協働について講義する。 (30 重山昌人/1回) 薬剤師としてチーム医療に参画するにあたっての役割と働き、情報の取り扱いなどを講義する。 (36 唐沢泉/1回) 助産師としてチーム医療に参画するにあたっての役割について講義する。 (38 近藤裕二/1回) 医療現場における診療放射線技師の重要性と画像診断の有用性を講義する。 (40 中山章文/1回) 臨床検査技師が臨床の現場でどのような業務を行い、チーム医療にどのように関わっているか業務の内容を解説しながら講義する。 (42 葉袋淳子/1回) 看護におけるチーム医療の変遷と看護師としてチーム医療に参画する役割について講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>規範倫理学やメタ倫理学の基本的な枠組を講義したのち、出生前診断や選択的人工妊娠中絶、重症新生児の治療といった、将来、医療従事者となる薬学生の関心が高いと考えられる周産期領域の具体的な問題について概説する。こうした具体的な問題群に対して、倫理学の視座からどのようなアプローチがなされてきたかを講義する。臨床現場で生じる問題についてよく示される、「正解がない」とか「何を選んでも正解」といった答え方に依拠しない答え方を、学生と共に考えながら解説する。</p> | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|--------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学基本科目 | 基本事項 | 生命倫理学 | この科目では、薬剤師として知っていなければならない生命倫理学上の基礎知識を身に付けることを目標とする。このため授業では、生命倫理学の成立史や既にある法律、指針、ガイドライン等について解説し、過去の判例や事件等の基本知識について講義する。その上で、「倫理的に問題である(問題がある)」とされる生命倫理学上のテーマに関して、どこがどのように問題であるかを各自が理解できるようにする。 | |
| | | 医学概論 | <p>医学・医療の内容を自然科学と社会科学の両面から理解する。臨床医学に関わる職種に必要な知識、技術、能力を概論的に学び、疾病に関わる諸要因とそれに関わる医療の内容を実践的に学ぶ。これらを理解した上で、本学が所在する岐阜県の地域の特長と医療の現状を学び、地域医療の将来を考える。</p> <p>(オムニバス方式／全8回) (8 田中邦彦／1回) 医学の歴史は、長い時間をかけて発展してきた。この歴史を紐解くことで医学の歩みを理解し、医療と社会の関わりを学ぶ。 (12 山岡一清／1回) 医療人のあるべき姿勢について講義する。医療を受ける患者の気持ちや、患者が持つ不安に対して医療人がどのような心構えであるべきかを考える。また、最近の日本の医療制度や医療システムを解説して、医療と社会の関わりについて学ぶ。 (30 重山昌人／2回) 薬剤師として必要な知識や技術、能力について概説して、多職種連携に関する事例を示しながら、薬剤師の活躍する医療の現場を解説して、社会の中の薬剤師の役割について理解する。また、岐阜県特有の医療における課題についても学ぶ。 (36 唐沢泉／1回) 助産師として必要な知識や技術、能力について概説して、多職種連携に関する事例を示しながら、助産師の活躍する医療の現場を解説して、社会の中の助産師の役割について理解する。 (38 近藤裕二／1回) 診療放射線技師として必要な知識や技術、能力について概説して、多職種連携に関する事例を示しながら、診療放射線技師の活躍する医療の現場を解説して、社会の中の診療放射線技師の役割について理解する。 (40 中山章文／1回) 臨床検査技師として必要な知識や技術、能力について概説して、多職種連携に関する事例を示しながら、臨床検査技師の活躍する医療の現場を解説して、社会の中の臨床検査技師の役割について理解する。 (42 葉袋淳子／1回) 看護師として必要な知識や技術、能力について概説して、多職種連携に関する事例を示しながら、看護師の活躍する医療の現場を解説して、社会の中の看護師の役割について理解する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 薬学入門 | <p>基礎薬学から臨床薬学までの専門領域の内容を概説して、学生がどのように薬剤師や研究者に成長できるかを講義する。基礎科学から医薬品がどのように開発され、臨床応用されていくか理解し、将来の在り方を考えさせる。講義では、実例を示しながら基礎研究から医薬品が作られ、実際の医療でどのように使用されているか解説する。 (オムニバス方式／全8回) (2 伊藤哲朗／1回) 植物成分がもつ医薬品への可能性について実例を示しながら講義する。 (② 杉山剛志／1回) 感染症の原因としての病原微生物を理解して、これまでの歴史を学びながら薬物治療の考え方を講義する。 (10 野下俊朗／1回) 有機合成の成果物の社会や産業に対する有用性と医薬品としての低分子化合物の特性を講義する。 (13 岩城壮一郎／1回) 生体材料から生物機能が発揮される原理と実際の応用例について講義する。 (18 松井敦聡／1回) 薬と生体の関係を学び、薬学における薬の効く分子機構について事例を示しながら講義する。 (29 梅村雅之／1回) 抗がん剤の効果的な使用方法をいくつかの事例を示しながら概説する。 (30 重山昌人／1回) がんと抗がん剤の関係を学び、事例を示しながら作用・副作用の関連性を講義する。 (④ 西村英尚／1回) 糖尿病の患者の病態と疾病の進行状態について事例を示しながら講義する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|--------------|--|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 基本事項 | 医療コミュニケーションⅠ | 医療における接遇、コミュニケーションの基礎を講義と体験学習で行う。「人との関わり方」をテーマに自分自身のコミュニケーションの特徴や相手を理解することを体験を通して理解させる。また、「言語的・非言語的」それぞれのコミュニケーションの特徴を捉え、それらの重要性を理解させる。さらに、患者の気持ちや考えを尊重した上で話を聴き、情報を伝えるスキルについて講義する。最後に、患者やその家族と信頼関係を構築するためのコミュニケーション能力をロールプレイなどを用いて理解させる。 | |
| | 医療コミュニケーションⅡ | 医療現場で薬剤師として活動を行うためには、患者やその家族、他の医療職とのコミュニケーション能力が欠かせない。医療コミュニケーションⅠでは、医療現場でのコミュニケーションの基礎知識とそのスキルについて理解した。本講義では、自身の人との関わり方の特性を認識した上で、患者やその家族、またチーム医療におけるファーマシューティカルケアに必要なコミュニケーション能力について講義する。また、患者の実際の事例やロールプレイを体験することで、より体感的に理解させる。 | |
| 薬学基本科目 | 薬学基礎セミナー | <p>本科目は、薬学を学ぶ学生として、薬学の分野にある問題や課題を認識させる目的で行う。教員から課題を提示して、課題解決の方法をSGDで議論した後に、発表させる。課題は、薬学の各領域から注目されているテーマを教員から提示する。教員は、アドバイザーとして学生の意見を聞きながら課題解決の方向性を示し、研究倫理を考慮しながら指導する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(3 稲垣直樹・18 松井敦聡/5回) (共同)</p> <p>基礎薬学(主に創薬研究)の領域から、注目されている課題を学生に提示して、課題解決の道筋を誘導する。学生はSGDを行い、その課題に対して発表する。</p> <p>(② 杉山剛志・17 濱武通子/5回) (共同)</p> <p>基礎薬学の領域(主に感染症と衛生薬学)から、注目されている課題を学生に提示し、課題解決の道筋を誘導する。学生はSGDを行い、その課題に対して発表する。</p> <p>(④ 西村英尚・33 安田公夫/5回) (共同)</p> <p>臨床薬学の領域から、お薬相談や禁煙を課題として提示して、課題解決の道筋を誘導する。学生はSGDを行い、その課題に対して発表する。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |
| | 薬事関係法規Ⅰ | 薬剤師は医療の担い手としての使命があり、倫理的責任及び法的責任を持つ。薬事関係法規Ⅰでは、薬剤師に関する法律及び医薬品の関連法規などを実践的な視点から講義する。特に、法令順守の基本的な概念を形成しながら、医薬品医療機器等法、薬剤師法、医療法などの関係法規や制度の理念、更にその施行にあたって関連する事項について、実践的な内容で講義する。これにより、それらを遵守する基本的な態度を身につけることができる。 | |
| | 薬事関係法規Ⅱ | 本講義では、公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障するしくみを理解するために、社会保障制度と薬剤経済の基本的知識について講義する。講義の前半では、健康被害救済制度、管理薬に関する規制、社会保障制度、地域薬局に関する基本的知識について実践的な内容で教授する。後半では、患者や消費者の権利を考慮し、責任を持って医療に参画できる薬剤師として、その業務を適切に遂行する上で関連する各種制度について教授する。具体的には、実践されるコミュニティーファーマシー(地域薬局)のあり方と業務、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなど、地域住民の負託に応えられるような薬剤師としての基本的知識について実践例を交えながら学ぶ。 | |
| | 医療経済・制度論 | 日本の医療は、国民皆保険制度のもとで高いレベルの医療が低いコストで行われている。21世紀に入り、超高齢社会の時代を迎えて、国民医療費の増加が止まらない現代では、国民皆保険制度を維持するために、保健医療制度改革が行われ、試行錯誤が続いている。本講義では、これらの課題を理解するために、医療と制度、製造販売、医薬品の安全性、医療経済、セルフメディケーション、地域包括ケア、生活習慣病などの課題に対して、医療経済的な視点で講義する。これにより、医療費に占める薬剤費の実情と問題点を学び、医療費の費用対効果を考えて、医療人として備えるべき経済的な知識や視点について解説する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|---------------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 基本 科目 | 薬学 と 社会 | 地域で活躍する薬剤師は、近年の保健、医療、福祉に加えて、介護の制度にも理解が必要である。地域に暮らす生活者が健康に生活するために、薬剤師は身近な援助者としての役割がある。このことを理解するために、地域における薬局の役割や、保健、医療、福祉、介護の連携について講義する。はじめに、在宅医療に関わる地域包括ケアシステムで活躍する看護師の立場から、運用の実際を学ぶ。また、薬剤師などの他の医療職がどのように連携することが地域の住民にとって有効であるか、看護の視点で講義する。このような地域医療活動を踏まえて、地域における薬局の役割や、地域とつながる病院薬局の役割、かかりつけ薬局などの制度について解説する。これにより、セルフメディケーションにおける薬局の役割を解説して、災害時も含めた地域の薬剤師と薬局の役割を学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (3 谷澤克弥/5回) 地域の病院と薬剤師の役割を中心に、医薬分業の意義や後発医薬品のあり方を概説して、治療薬の選定などについて講義する。また、外来化学療法や入院時の薬歴管理についても実践的な内容で講義する。 (34 仲山千佳/5回) 身近な援助者としての薬剤師の役割と薬局の機能を中心に、多職種との連携がどのような場面で必要になるか講義する。また、普段の連携は災害時にも重要であることを講義する。 (42 薬袋淳子/5回) さまざまな健康レベルにある人が、地域でどのような生活をしているか、看護師が行う健康支援について教授する。その上で、訪問看護における薬剤師の介在の必要性を理解し、地域包括ケアシステムの中で多職種連携による在宅療養者とその家族の支援について教授する。 | オムニバス方式 |
| | | 医薬分業が進み、医薬品販売制度の改定が行われ、地域における在宅医療や高齢者医療への参画など、社会の情勢は変化している。その中で、薬局経営は、薬剤師を中心とした民間の経済活動として委ねられてきている。一方で、医薬品の適正使用における患者のQOLの向上を目的として、社会的な責任があることから、地域における薬局、薬店の安定的な経営手段が社会的に求められている。本講義では、個人薬局、チェーン薬局、ドラッグストアの経営者から、それぞれの経営の視点でどのような課題に直面し、どのように解決しているか講義する。これにより、実践的な経営に関する手法を理解させる。 (オムニバス方式/全8回) (60 井深宏和/2回) 個人薬局の経営について、活動内容や業務内容などについて講義する。 (63 大橋哲也/2回) 地域で活躍する調剤薬局チェーン店の経営を中心に、薬剤師の業務内容を始め、従業員の労働衛生管理や在庫管理、チェーン店全体の運営課題について講義する。 (72 杉浦昭子/4回) 全国で活躍する調剤薬局チェーン店の経営を中心に、全国展開する手法や経営課題、従業員管理や在庫管理、従業員教育、資産管理などについて講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 薬剤師が活躍する行政の場や研究所などの活動の内容や将来性、薬剤師会の活動内容や薬剤師の生涯教育との関連等について解説する。また、調剤薬局(ドラッグストア)の地域における役割や必要性について学び、実際の患者への対応の課題や、医療の提供に関する課題、将来性について講義する。さらに、病院薬剤師の業務について、院内薬局の課題や病棟薬剤師の役割とその重要性を講義し、薬局薬剤師及び病院薬剤師のそれぞれの現状の業務及び課題を講義する。 (オムニバス方式/全8回) (57 有川幸孝/1回) 保健所や地域の保健・環境にかかわる研究所の役割と課題について講義する。 (60 井深宏和/1回) 在宅・地域医療にかかわる薬局薬剤師について講義する。 (63 大橋哲也/1回) 調剤薬局における服薬指導と薬歴管理等について講義する。 (67 菅野進/1回) 法医学や化学を応用した鑑定及びその研究を行う科学捜査研究所の業務内容について講義する。 (72 杉浦昭子/1回) 全国で活躍する調剤薬局のそれぞれの地域における役割と課題について講義する。 (83 松永良治/1回) 日本薬剤師会と県の薬剤師会の役割と活動内容について講義する。 (86 山内康裕/1回) 行政における薬剤師の業務内容から、薬剤師として地域に貢献する方法を講義する。 (88 吉村知哲/1回) 病院薬剤師の業務とチーム医療における役割について講義する。 | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|----------|---------|---|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(物理) | 物理化学 I | 本科目では、①気体の巨視的状態および分子運動(微視的状態)に関連する基礎理論、②熱力学、③化学平衡の原理について講義する。①では、気体の性質を理想気体の状態方程式を基に解説する。②③では、熱力学の基本法則に基づいた物理変化や化学変化への適用について講義する。物理化学に関連する多くの用語や数式を扱うことになるが、系統的にお互いを関連付けて理解できるようにする。 | |
| | | 物理化学 II | 本科目の前半は、物理化学 I とも大きく関連した内容で相平衡および相変化の熱力学、ならびに相図(状態図)について講義する。また、物理化学的な観点から溶液の性質についても解説する。後半部は、反応速度論を扱い、その考え方や反応速度式の定義、代表的な反応速度式(零次反応、一次反応、二次反応)で表される反応の特徴、素反応の考え方を基にした複合反応における速度式の求め方、反応速度定数の温度依存性について講義する。 (オムニバス方式/全15回) (① 笹井泰志/9回) 相平衡および相変化の熱力学、ならびに相図(状態図)について講義する (25 磯野蒼/6回) 代表的な反応速度式で表される反応の特徴、複合反応における速度式の求め方、反応速度定数の温度依存性について講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 分析化学 I | 分析化学の入門および化学分析の基礎理論としての溶液平衡論について講義する。溶液平衡の熱力学的な考え方を理解して、酸塩基平衡(酸塩基の定義、弱酸弱塩基の解離平衡、溶液のpHの計算、緩衝液など)、錯体・キレート生成平衡(錯体・キレートの定義、同生成平衡、キレート生成に影響する因子など)、酸化還元平衡(酸化還元の定義、酸化還元平衡と影響する因子など)、沈殿生成平衡(難溶性塩の解離平衡と影響する因子)および分配平衡(分配平衡、分配比、抽出)を理解して、関連する平衡の計算をできるようにする。 | |
| | | 分析化学 II | 日本薬局方収載医薬品の定量法(容量分析法、重量分析法)、純度試験の原理、操作法および応用例について講義する。初めに、分析用器具、測定値の取り扱い、分析法のバリデーションについて解説し、日本薬局方の通則を理解して日本薬局方の条文を読むことができるようにする。その上で、各種滴定法の原理、滴定曲線、終点指示の方法、標準液の調製と標定法を解説し、薬局方収載医薬品の適用例と操作法および当量計算について講義する。また、重量分析法の原理と応用例、日本薬局方収載の一般試験法(化学的分析法によるもの)についても解説する。 | |
| | | 機器分析化学 | 薬学研究や臨床現場で分析技術を適切に活用して、研究の進展や適切な診断に資することは重要である。薬学領域で用いられる代表的な機器分析法の基本的知識とその応用例について講義する。機器分析法の種類と特徴を理解し、原子スペクトル分析法、電気分析法、熱分析法、クロマトグラフィー(液体クロマトグラフィー、ガスクロマトグラフィー、薄層クロマトグラフィーなど)、電気泳動法、臨床化学における分析法および最近の臨床診断に用いられる物理的診断法(画像診断法)について、その原理と応用例を解説する。 | |
| | | 物理系実習 | 実習を通して、物理化学系実験の基本的操作、容量分析および機器分析法の技術を修得し、薬学で取り扱う物理化学、分析化学の理解を深めることができるよう実習する。 (オムニバス方式/全23回) (1 宇野文二/11回) 分析化学に必要な器具やその使用方法を理解し、中和滴定、酸化還元滴定、分光光度法を利用した検出によるHPLC分析法の原理とその操作法を実習する。 (① 笹井泰志・25 磯野 蒼/12回)(共同) アセトンの蒸気圧測定から純物質の気体-液体平衡における圧力と温度との関係、水-フェノール系における相互溶解度曲線の作成による二成分系液相-液相平衡の状態図、ショ糖の加水分解実験を通じた化学反応速度論の考え方と応用について実習する。 | オムニバス方式・共同(一部) |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|--------------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学基礎 (物理) | 物理系薬学演習 | 物理系科目(物理化学I・II、分析化学I・II、有機構造解析学、物理系実習)で学習した内容の理解を深め、薬学における諸現象やデータを物理化学的に説明できる応用力を養うことを目的として、基礎的問題を中心とした演習を行う。 (オムニバス方式/全8回) (1 宇野文二/4回) 化学分析や物理分析の実例を薬局方や創薬に求め、日本薬局方収載医薬品の定量法、純度試験などの分析法や医薬品の構造解析の原理と実例を理解し、医療や創薬の現場で実践できるようにする。 (① 笹井泰志/4回) 物質の物理化学的な性質や反応に関する課題に取り組むことで、薬学における物理化学の役割について理解を深める。 | オムニバス方式 |
| | 無機化学 | 薬学領域に関連する無機化学を講義する。はじめに主に原子の構造、化学結合、分子軌道、分子間相互作用など前期に学修した「化学」の内容をさらに詳細に解説し、無機化学の理解に必須の基礎的な原理・原則を講義する。続いて典型元素・遷移元素について概説するとともに、境界領域ともいえる生命化学、触媒化学ならびに有機金属の化学についても講義する。後半では無機化学や錯体化学、生体内での金属の役割などを講義する。さらに薬学分野で応用されている無機医薬品や放射性医薬品についても解説する。 | |
| | 有機化学 I | 医薬品の多くが有機化合物であり、将来、薬学関連の仕事に従事する者にとって有機化学は極めて重要な学問である。本講義では、有機化学の基礎として、原子の構造、化学結合、Lewis構造の書き方、オクテット則、分子軌道や混成軌道などを中心に講義する。また重要な官能基をもつ炭素化合物(ハロゲン化アルキル、アルコール、カルボニル化合物など)についてその性質や分子間力などを中心に講義する。酸と塩基の項目では、Bronsted-Lowryの酸塩基理論(KaやpKaの概念)と化合物の構造、酸性度の関係などを中心に解説をする。アルカンとシクロアルカンの項目では、それらの命名法と立体配座(いす形・舟形)や物理的性質などを中心に解説する。立体化学の項目では、その種類(エナンチオマー・ジアステレオマー・メソ化合物など)とキラル分子の命名法や性質、キラル医薬品などを講義する。 | |
| | 有機化学 II | 有機化学 I に続いて有機化学の基本的かつ重要な項目について取り上げる。イオン反応の項目では、ハロゲン化アルキルの求核置換反応(SN2・SN1反応)や脱離反応(E2・E1反応)などを中心に講義する。アルケンとアルキンの項目では、それらの合成法や反応への利用(付加反応)、Markovnikov則、逆Markovnikov則などを中心に講義する。またラジカル反応の項目では、その生成法や安定性と重要なラジカル反応(付加反応・重合反応)を中心に解説する。代表的な官能基のうち、アルコール類などの性質・反応性等についても講義する。 | |
| | 有機化学 III | 有機化学 I・II に引き続いて、カルボニル化合物からのアルコール合成や共役不飽和系化合物、芳香族化合物、アルデヒド・ケトンについて講義する。カルボニル化合物からのアルコール合成では、酸化・還元反応や有機金属化合物との反応を、共役不飽和系化合物では炭素-炭素二重結合を有する化合物の特徴や特有の反応について講義する。また、芳香族化合物ではその特徴と芳香族化合物固有な反応を、アルデヒド・ケトンではカルボニル基への求核付加反応について解説する。 | |
| | 有機化学 IV | 有機化学 I・II・III に引き続いて、カルボン酸とその誘導体、エノールとエノラートイオンの化学、アミン、フェノールとハロゲン化アリールについて講義する。カルボン酸とその誘導体ではカルボン酸を原料とする反応や性質を、エノールとエノラートイオンの化学では、カルボニル化合物のα炭素における反応やカルボニル化合物の縮合及び共付加について講義する。また、アミンではその性質や合成法、アミンを用いた反応を、フェノールとハロゲン化アリールでは、その命名法や性質、合成法、フェノール類を用いた反応について解説する。 | |
| | 生体有機化学 | 生体有機化学では、医薬品の特徴を解説して、化学的な観点から作用メカニズムが理解できるための講義をする。特に生体高分子を構成する小分子の構造とそれを規定する化学結合と相互作用について解説して、生体内に存在する様々な化合物の機能を化学的性質に基づいて説明できるように講義する。特にリンと硫黄による生体内蛋白質への化学的修飾による活性変化や、酵素阻害反応機構、受容体に関する調節分子、プロドラッグを含めたの生体内反応分子などを中心に学ぶ。 | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎 (化学) | | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|----------|---------|--|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(化学) | 有機構造解析学 | 分子と光との相互作用に基づく分子分光学の基礎を学び、有機化合物の構造決定に応用できるように講義する。また、光を用いる機器分析法について、定量法の視点から解説する。初めに、近代化学の進展の基礎となる分子分光法を概説し、その応用として近代の分子構造解析学について講義する。具体的には、紫外可視分光法、蛍光分析法、赤外吸収スペクトル法、核磁気共鳴スペクトル法、質量分析法、旋光度測定法、X線分析法の原理を解説し、各種分光法を利用して代表的な有機化合物の構造を推定することが出来るように講義する。 | |
| | | 化学系実習 | エテンザミドやアルコール、蛍光分子などの合成をはじめとする基礎的な合成化学の実験を行い、記述された実験方法に基づいて合成実験をすることで、有機化合物の反応や合成をより深く理解できるように実習を行う。また、合成反応の後処理、分離精製や得られた生成物の構造解析や同定までの一連の操作を行うことにより、有機化合物の扱いを修得し、合成反応を総合的に体得できるようにする。さらに、反応の基本操作に加え、TLC、NMR、IR等の各種測定機器を用いて生成物の同定、構造解析、定量を行う。さらに、実習中は適宜SGDを行い、化学の内容に特化したプレゼンテーションを体得させる。 (10 野下俊朗) エテンザミドの合成を例に、サリチル酸メチルからサリチルアミドへの変換を行い、その後SN2反応によるサリチルアミドからエテンザミドへの変換の合成実験を行い、有機合成の反応を体得する。また、再結晶法による精製、融点測定、機器分析による構造決定などを行い、構造決定の手法を実習する。 (19 萬代大樹) Grignard反応による第三級アルコールの合成を例に、Grignard試薬の調製および安息香酸メチルへの付加反応を行う。禁水条件および不活性ガス雰囲気下で有機金属反応剤を用いる有機化合物の合成の実験を体得する。合成された化合物は、再結晶法により精製して、融点測定、機器分析による構造決定の方法を実習する。 (26 小縣綾) 蛍光分子の合成を例に、合成条件が比較的温和で官能基選択性も高い触媒反応のひとつである鈴木-宮浦カップリング反応を実施し、医薬品合成においても実用性が高い化学反応について実習する。そして、合成された蛍光分子の物性評価として、蛍光測定についても実習する。 | 共同 |
| | | 化学系薬学演習 | これまで、化学、無機化学・有機化学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ、生体有機化学、化学系実習を学んで、科目別に理解してきたが、化学系薬学演習ではこれらの内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にすることを目的とする。この演習では有機化学を中心とする化学の知識を元に、化合物の構造の範囲を限定せず総合的な化学の演習問題を用いることによって化学系科目を総合的に理解する。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行いお互いに理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (10 野下俊朗/3回) 官能基の性質に応じた反応手法を中心に講義ならびに演習を行う。講義では医薬品合成で使用されている反応例を取り上げ、様々な反応を確認すると共に、どのようにして分子が組み立てられているのかを解説し、総合的な有機化学の知識や考え方の修得を行う。また「医薬品を化学的に考える」ことを重点に演習を行う。 (19 萬代大樹/3回) 有機化合物の命名法および有機化合物の立体構造の総合的な内容を演習する。 (26 小縣綾/1回) 化学系実習で学習した内容から、医薬品開発に多用される4つの反応のうちの1つ、遷移金属触媒によるクロスカップリング反応に焦点を当てて説明する。開発現場で実際に多用される化学反応について深く理解し、その合成化合物の官能基による性質の違いについて議論することで、実務実習においても医薬品の化学構造からその化合物の性質を理解できるように演習する。 (10 野下俊朗・19 萬代大樹・26 小縣綾/1回)(共同) これまで学んだ内容と実習で行った内容から、理解が難しい内容をグループの中で明確にし、SGDを通じて学生が相互に学び合う。 | オムニバス方式・共同(一部) |
| | | 生薬学 | 総論では、日本薬局方に規定される生薬総則、及び生薬試験法を解説し、生薬利用の歴史と生薬の外部形態を講義する。各論においては、日本薬局方収載生薬の基原植物について使用部位別(皮・根・茎・葉・果実等)に講義を行い、基原、使用部位、薬効、成分についての知識が蓄積できるように講義する。生薬の標本観察を行いながら生物資源である生薬への理解を深め、現代医療、製薬業界における役割及び生薬成分の利用が理解できるように講義する。また、生薬由来製品の流通基盤となる品質管理、分析方法等についても講義する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|----------|---------|---|-------------------------------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(化学) | 天然医薬品化学 | <p>天然医薬品資源に関して、以下の内容で講義する。</p> <p>1 医薬品開発の原料として重要な天然医薬品資源、及び多様な化学構造と生物活性を示す天然有機化合物を理解するために、自然界由来のシーズと医薬分子の産生に資する生物活性物質の生合成に関して学ぶ。</p> <p>2 生合成経路の相互関係、代謝産物と生合成経路の関係について概説する。</p> <p>3 天然物質の構造を理解する上で重要となる生合成の概要と要点の解説を行い、生合成に準じた化合物分類に基づいて天然由来医薬分子の解説を行う。</p> <p>4 医薬品として利用される以外の天然物質(天然色素・香料等・サプリメントに含有する機能性成分)について学ぶ。</p> <p>5 天然物の分離精製、各種スペクトルによる構造決定に関する基本的知識を修得し、天然物を素材とする創薬研究への理解を深める。(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(2 伊藤哲朗/10回)</p> <p>天然医薬品資源に含有する生物活性物質の構造多様性と生体作用を解説すると共に、メバロン酸経路をはじめとする種々の二次代謝産物生合成経路について講義する(上記1~3に係る内容)</p> <p>(27 深谷匡/4回)</p> <p>天然資源由来の代表的な医薬品、及び天然医薬品資源を起点とした創薬研究の基礎と実践について講義する。(上記4および5に係る内容)</p> <p>(2 伊藤哲朗・27 深谷匡/1回) (共同)</p> <p>天然物を素材とする創薬研究について自由討論(SGD)を行う。</p> | オムニバス方式・共同(一部) 講義 28時間 演習 2時間 |
| | | 薬用植物学 | <p>薬用植物を理解するための基礎となる植物の形態や分類について講義する。主に日本薬局方収載で植物を起源とする医薬品の原料植物を列挙して、形態、分類、産地、薬用部位、薬効等を解説する。また、漢方薬、ハーブ、スパイス、及びいわゆる健康食品に用いられる有用植物及び、健康被害を引き起こす有毒植物に関して講義する。また、薬草園を利用した植物観察を行い薬用資源への理解を深めると共に、薬草文化、薬用資源の確保と薬用作物の生産・加工・流通について概説する。</p> | 講義 28時間 演習 2時間 |
| | | 生薬学実習 | <p>成分を指標とした生薬の確認試験を日本薬局方に準拠して行う。各種試薬と化合物の取扱方法を解説することで、生薬を適切に使用するための知識、技能を習得させる。また、天然生物活性物質の抽出法と分離精製について解説することにより、生薬学領域の研究について理解できるようにする。基原植物、生薬標本、粉末生薬等の形態と性状を多角的に観察することにより、生薬の総合的な知識を身につけさせる。期間中に学外の薬草園を利用した植物観察を行い、生物資源としての生薬への理解を深めるよう実習する。</p> | 共同 |
| | | 生薬学演習 | <p>薬用植物学、生薬学、生薬学実習を学んで、科目別に理解してきたが、生薬学演習ではこれらの内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にすることを目的とする。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行いお互いに理解を深める。(オムニバス方式/全8回)</p> <p>(2 伊藤哲朗/4回)</p> <p>発展生薬学として、複数の生薬を「薬効」「成分」「植物分類」の視点から学習することにより、薬用植物学及び生薬学にて学習した項目を明確にするとともに、重要な医薬品の原料としての生薬を概観し、成分の化学構造と薬理活性との関係について演習する。また、日本薬局方の生薬にとどまらず、民間薬ならびにハーブなどに対する適切な指導について演習する。</p> <p>(27 深谷匡/3回)</p> <p>実践生薬学として、生薬および薬用作物に関する分析手法と研究開発動向を概観し、植物素材および植物由来成分を起点とした医薬品の探索研究と開発について演習する。</p> <p>(2 伊藤哲朗・27 深谷匡/1回) (共同)</p> <p>国内外における実践生薬研究に関する内容について討論する。研究事例を主題に設定し、情報を読み解きながら、生薬学の知識を確認し、製薬、薬事など実践で活用できるよう演習する。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------------|---------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学専門基礎科目 薬学基礎(生物) | 機能形態学Ⅰ | 機能形態学は、正常な人の各器官の構造や機能を理解し、将来学ぶ疾病の仕組みや治療薬の作用および作用機序を理解するための基礎的学問である。本講義では、最初に、人体全体の器官の名称や位置関係およびそれらを構成する細胞について講義する。次に人の身体は、骨格系、神経系、循環器系、消化器系などの多くの器官系から構成され、これらの各器官系が生命を維持するために重要な役割を果たしていることを理解する。さらに、中枢および末梢神経と骨と筋肉について解剖学的な視点で講義する。 (オムニバス方式/全15回) (4 金子葉子/7回) 生物は細胞から成っている。細胞が規則性を持って集まり組織を形成し、組織が規則的に集まって器官を作り、器官系となり個体を形成している。最初に遺伝と発生、人体の最小単位である細胞の形態・分化・増殖・機能について解説し、分化した細胞が集まった組織について講義する。その後、組織によって構成された器官である中枢神経系について解説する。 (14 小畑孝二/8回) 人が歩くためには、多くの適切な神経と骨と筋肉の働きが必要である。また皮膚は、外部環境の変化を感受あるいは保護している。それらの構造と機能について、末梢神経および骨や筋肉、皮膚といった器官の名称とともに講義する。 | オムニバス方式 |
| | 機能形態学Ⅱ | 機能形態学は、正常な人の各器官の構造や機能を理解し、将来学ぶ疾病の仕組みや治療薬の作用および作用機序を理解するための基礎的学問である。本講義では、循環器系、消化器系、泌尿器系、生殖系、内分泌系などを構成する各器官の正常な構造と機能について、説明できるようにする。その際、「機能形態学Ⅰ」で学んだ各器官の位置関係や構成する細胞の機能などと照らし合わせて、マクロからミクロ、ミクロからマクロといった視点で生体の理解ができるようにする。 (オムニバス方式/全15回) (4 金子葉子/6回) 内分泌系は、ホルモンを生成して血液中に分泌する内分泌腺で構成される器官である。内分泌腺は各組織や器官の働きを調節する役割がある。内分泌器官の位置、分泌されるホルモン、分泌調節機構について講義する。さらに、感覚器の構造・機能および造血器系の造血幹細胞から血球細胞への分化と成熟について講義する。 (14 小畑孝二/9回) 肺から取り込んだ酸素や飲食によって摂取した栄養素は、血液によって全身に運ばれ、老廃物などの不要なものは尿により排泄される。呼吸器、循環器、消化器、泌尿器系の臓器の位置、機能、形態について講義する。 | オムニバス方式 |
| | 機能形態学Ⅲ | 生体の機能を理解するためには、各器官の理解が必須であるが、生体全体を考えた各器官の関係性を情報伝達物質の作用発現と関連させて理解しなければならない。神経やホルモンなどによる人体の恒常性の維持について、各器官のネットワークやダイナミックな調節機構、さらに疾患との関連性について講義する。 (オムニバス方式/全15回) (4 金子葉子/6回) 神経系がどのように生体の恒常性を保っているかを理解する目的で、神経系の情報伝達機構について講義する。体内で産生され微量で生理・薬理作用を示す生体活性物質(神経伝達物質、ホルモン、オートコイド、サイトカインなど)について解説して、これらの作用機序について講義を行い、相違点を明確にする。 (14 小畑孝二/9回) 体温や血圧、血糖値の維持などの身体の恒常性の破綻が病気である。将来学ぶ疾病の仕組みや治療薬の作用機序を理解するため、血圧、血糖、体液、尿、体温調節、性周期について講義して、基本的な生体制御機構の理解を深める。 | オムニバス方式 |
| | 生化学Ⅰ | 生化学は、生命現象を主に化学的な視点から明らかにする学問である。生化学Ⅰでは、生きている細胞を構成している物質を理解することに重点を置き、細胞を構成する高分子であるタンパク質、核酸、糖質、脂質とその構成単位であるアミノ酸、ヌクレオチド、糖、脂肪酸ならびにビタミン、微量元素について、その化学的な分子基盤とその特性を講義する。また、酵素反応の特性と反応速度論、酵素活性調節機構についても講義する。 (オムニバス方式/全15回) (11 松原守/7回) タンパク質の構造と機能および翻訳後修飾について、また酵素反応の特性と反応速度論、酵素調節機構について講義する。 (13 岩城壮一郎/8回) 生命現象を担う物質であるタンパク質、核酸、糖質、脂質ならびにアミノ酸、ヌクレオチド、糖、脂肪酸やビタミン、微量元素についての機能と役割について講義する。 | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|----------|--------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(生物) | 生化学Ⅱ | 生化学Ⅱでは、生体が生存に必要な物質を合成し、絶えず分解する過程である代謝(解糖系、クエン酸回路、電子伝達系、グリコーゲン代謝と糖新生、脂肪酸代謝、アミノ酸代謝、核酸代謝など)について、全体像と経路の相互作用およびその調節機構について講義する。また、生体エネルギー(ATP)の産生と糖代謝を解説するとともに、脂質やアミノ酸を含めた生体エネルギー源の貯蔵と利用、およびそれらの飢餓、飽食時の調節機構について講義する。 | |
| | | 分子生物学 | 分子生物学は、生物化学の知識を基に、生命現象を分子レベルで解き明かす学問である。様々な疾患に対する医薬品を導くための基礎としても重要である。ヒトを含めた真核生物を中心に遺伝子の構造と機能、複製、遺伝情報の発現と翻訳、それらの制御に関する基本的事項を修得する。また、遺伝子を人工的に操作・改変する遺伝子工学技術を学び、生命現象の理解や疾患治療にどのように役立つかを理解する。 (オムニバス方式/全15回) (4 金子葉子/8回) 生命情報を担う遺伝子の構造と機能、複製、遺伝情報の発現と翻訳、それらの制御に関する事項について講義する。 (11 松原 守/7回) 遺伝子を人工的に操作・改変する遺伝子工学技術(制限酵素、プラスミド、シーケンサー、PCR、タンパク質発現など)や遺伝子改変生物およびそれらの医療への応用について講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 細胞生物学 | 生命の最小単位である細胞の構造と機能を分子レベルで解明し、それを基に生物の生命現象を理解しようとするを目的とする。生命現象における様々な物質の挙動を細胞膜、各細胞内小器官、細胞内輸送、細胞骨格、細胞内情報伝達系などとの関連で解説して、多細胞生物の正常な形成過程における重要な仕組み(細胞分裂、細胞接着、細胞間コミュニケーション、細胞分化、細胞死など)やこれらの異常な形態としてのがんなどの疾患のメカニズムについて講義する。 | |
| | | 微生物学Ⅰ | 感染症および医療や薬品における微生物の利用を理解するために、微生物に関する基本的事項を解説する。微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫、寄生虫、プリオンを含む)の分類および種類ごとに共通な構造、形態、増殖、生理・生化学、遺伝、生活環などの事項について講義する。また、抗微生物薬の概要についても解説する。さらに、感染症の原因となる病原微生物について、その性質と主な病原性を発揮するメカニズムの詳細、抗微生物薬感受性および滅菌・消毒法についての基本的事項を講義する。 | |
| | | 微生物学Ⅱ | 様々な微生物感染症の病態を理解するために、感染現象の基本的事項について講義し、個々の病原微生物(病原性の細菌、ウイルス、真菌、原虫、寄生虫)の具体的な性状や病原性について解説する。感染の概念と成立過程、日和見感染や院内感染についても説明できるように講義する。 (オムニバス方式/全15回) (② 杉山剛志/2回) 感染現象の基本的事項である、感染源や感染過程、日和見感染と院内感染について講義する。 (20 村上泰介/13回) 病原微生物(DNAウイルス、RNAウイルス、グラム陽性菌、グラム陰性菌、グラム陰性らせん菌、抗酸菌、特殊細菌、真菌、原虫)の性状および病原性について講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 免疫学Ⅰ | 自己と非自己を認識する免疫反応、免疫応答の制御とその破綻、免疫反応の応用に関する基本的事項を講義する。自然免疫系および適応免疫系の両者における免疫反応による異物認識・排除機構とその発生過程について、分子レベルのメカニズムを講義し、生体防御反応における免疫系の働きが説明できるようにする。適応免疫系については認識の多様性獲得機構、特異性と自己寛容性のメカニズムを解説し、適応免疫反応の理論が説明できるように講義する。また、免疫反応を利用した検査・診断反応、予防接種、抗体医薬品等についても講義する。 | |
| | | 免疫学Ⅱ | 免疫系の制御機構の破綻と関係している自己免疫疾患、炎症性疾患、過敏症、免疫不全症など様々な疾患について講義する。また、腫瘍の発生や移植における拒絶反応等に関する免疫系の制御についても講義する。さらに、免疫系の制御のバランスが崩れて起こる免疫不全症の発症機構およびそれらの病態や治療について講義する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|----------|---|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学専門基礎科目 | 薬学基礎(生物) | 生物系実習 生化学、分子生物学、微生物学ならびに関連科目で学んだ生体構成成分の性質や機能、微生物の性状について、実験をとおして理解・体得させる。特に、生体高分子(タンパク質、核酸)の生化学的な分離、定性、定量法や酵素とその阻害剤に関して実験を行う。また、微生物の分離、培養法、染色法および薬剤感受性試験の基本操作と技術を身に付けるよう実験する。 (オムニバス方式/全23回) (4 金子葉子・11 松原 守・13 岩城壮一郎/15回)(共同) 生体高分子(タンパク質、核酸)の生化学的な分離、定性、定量法や酵素とその阻害剤に関する技術について実習する。 (② 杉山剛志・20 村上泰介・22 所俊志/8回)(共同) 微生物の分離、培養法、染色法および薬剤感受性試験の基本操作と技術を実習する。 | オムニバス方式・共同(一部) |
| | | 生物系薬学演習 機能形態学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、生化学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、分子生物学、細胞生物学、微生物学Ⅰ・Ⅱ、免疫学、生物系実習を学んで、科目別に理解してきた。これらの内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にする。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためSGDを行いお互いに理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (4 金子葉子/1回) 遺伝子や細胞の機能、感染症や感染免疫、免疫細胞など関連をつけて説明する。 (② 杉山剛志/2回) 微生物感染現象を微生物側および宿主側の両面から分子レベル・細胞レベルで説明する。 (11 松原守/2回) 生体分子の構造、性質、役割に関連付け、生物の基本原理や生命現象を分子・細胞レベルで説明する。 (13 岩城壮一郎/2回) 生体エネルギー変換、生体物質の合成や分解に関連付け、生命活動を支える代謝系の仕組みをより深く理解するために説明する。 (20 村上泰介/1回) 微生物感染症とその免疫応答を始めとした生体レベルでの反応を理解するために説明する。 | オムニバス方式 |
| 薬学専門科目 | 衛生薬学 | 公衆衛生学 医療従事者あるいは公衆衛生業務担当者に要求される保健統計、疫学、成人病対策、母子保健、学校保健、産業保健、精神保健に関する基礎について講義する。 (オムニバス方式/全15回) (9 永瀬久光/7回) 公衆衛生学の理解に必要な保健統計や疫学、疾病予防と感染症について講義を行い、公衆衛生学の基礎的な内容を理解する。 (17 濱武通子/8回) 公衆衛生学の理解に必要な感染症、生活習慣病、母子保健について実践的な内容で講義を行う。 | オムニバス方式 |
| | | 食品化学と健康 疾病を有する患者の多くは薬物治療を受けており、薬を服用している。一方、地域に住む人々は食事から栄養を取り、健康の維持に努めている。普段摂っている栄養は、実は疾病の予防や進行、予後に重要な影響を与える生活因子であることが考えられている。本講義では、栄養素の役割、食事摂取基準、食品機能による食事と栄養について化学的に解説を行い、その食品による健康危害を防ぐための食品衛生などについて講義する。 (オムニバス方式/全15回) (7 宗林さおり/4回) 保健機能食品制度について解説して、食品と法律に関する内容を実践的な視点で講義する。また、食中毒についても現場の判断や対応などの視点で講義する。 (50 三嶋智之/11回) 食品の五大栄養素の種類と生体内での働きについて、代謝と関連付けて講義する。さらに栄養素過不足や代謝異常と疾患の関係、疾患における栄養管理などについて講義する。また、発がん物質、食品添加物などに関する食品にまつわる安全性について解説し、食品の保存法などについても講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 衛生化学Ⅰ 食品や環境(水、空気など)に含まれる有害物質により疾病が生ずることがある。これら有害化学物質の代表的なものについて生体での動態(吸収、分布、代謝、排泄)、急性毒性・慢性毒性・特殊毒性の特徴、毒性発現メカニズム、またその中毒の解毒処置法について講義する。身の回りの化学物質は種々の毒性試験を経て安全性を評価した上で利用されている。ここで用いられる毒性試験及び評価法、さらには化学物質利用に関わる法的規制についても講義する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|----------|---|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門科目 | 衛生薬学 | 衛生化学Ⅱ | <p>環境は、科学の進歩により日々変化している。便利な世の中になる一方で、これに伴う環境の変化により人の健康や生態系に影響を及ぼしていることも事実である。化学および毒性学に精通している薬学出身者は、人々が毎日摂取する食品、水、空気中に含まれる化学物質の管理者であることを、社会から要求されている。本講義では、地球環境と生態系、環境保全と法的規制、水環境、大気環境、室内環境、廃棄物に関する講義をする。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (9 永瀬久光/9回)</p> <p>地球環境問題の成因、影響、対策等について講義する。また、過去の環境(公害)問題の歴史及びその対策のための法制度と共にどのように解決してきたかを解説する。さらに、水環境について、水質汚染による健康被害、その対策としての下水道、排水処理等について講義する。加えて、河川水、地下水等を原水とする上水道について、その安全管理を含めて講義する。</p> <p>(21 井戸章子/6回)</p> <p>空気環境について講義する。大気汚染物質やその健康被害、環境基準等、また室内環境を評価するための代表的な指標や室内環境保全について講義する。さらに、廃棄物の種類や処理方法とその問題点、また廃棄物に関する法規等についても講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 衛生系実習 | <p>大気、河川水等の生活環境を保全、維持し、生活に欠くことのできない水道水の安全な利用のためには、環境汚染化学物質などの定量分析をおこなう必要がある。本実習では日本薬学会編「必携・衛生試験法」に基づき各試験法の原理を理解し、基本的操作を実習する。試験法の対象となるのは、飲料水、下水・河川水及び空気中の汚染物質等である。また、分析疫学のリスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度などの計算法も実習する。</p> <p>(9 永瀬久光)</p> <p>実習の進め方の説明、発表の指導とレポートの評価など、総括・監督を行う。</p> <p>(21 井戸章子)</p> <p>実習の指導を行い、実習をすすめてレポートの評価も行う。</p> | 共同 |
| | | 衛生系薬学演習 | <p>公衆衛生学、衛生化学Ⅰ・Ⅱ、食品化学と健康、衛生系薬学実習を学んで、科目別に理解してきた。これらの内容を複合的に解説し、それぞれの学習項目のつながりを明確にするよう講義する。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行いお互いに理解を深める。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (9 永瀬久光/2回)</p> <p>健康日本21(第2次)の各目標についてどうすれば達成できるか、また、メタボリックシンドローム対策について健康増進の観点からどのような対策が行われるべきか演習する。日本人のがん患者数および死亡率が増加している部位を挙げ、それぞれについて増加原因と予防についても確認する。</p> <p>(17 濱武通子/2回)</p> <p>疾病予防と健康管理について、特に感染症について関係法規、予防接種を含めどのような予防対策が取られているかを実践の視点で演習する。</p> <p>(21 井戸章子/2回)</p> <p>環境汚染に関する測定法について演習する。特に環境汚染物質と生体への侵入経路やその体内代謝、さらに毒性と安全性評価からくる基準値の設定について考える。</p> <p>(50 三嶋智之/2回)</p> <p>健康の維持のための栄養の重要性についてサプリメントやセルフメディケーションについて調査・発表させる。</p> | オムニバス方式 |
| | | サプリメント概論 | <p>サプリメント・健康食品は法制化されている「特定保健用食品」「栄養機能食品」「機能性表示食品」の他、栄養補助食品、機能性食品など様々な名称が曖昧に広がっている。これらが実際に機能性を有していたり、機能性を広告していたりするため、疾病を持つ人や病院においても患者に使用される可能性がある。</p> <p>本講義では、機能性を謳える制度そのものについて解説して、行政からみた現状の課題を実践的な視点で講義する。機能性成分の働きや具体的な商品の事例を解説する。</p> | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|----------|---|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 医療 薬学 | <p>薬理学Ⅰ</p> <p>総論において、薬理学にかかわる専門用語を確認し、薬物の作用機序の理解に必要な生体の仕組みと機能、生体機能の調節にかかわる情報伝達分子とその受容体、イオンチャネル、トランスポーター、酵素などについて概説する。特に関連薬物が多い生体内情報伝達分子の受容体および細胞内情報伝達経路を講義する。また、内臓諸器官の機能調節に役割を演じる自律神経系の構築、関与する神経伝達物質および受容体を概観し、関連薬物の薬理作用を講義する。さらに、知覚神経および運動神経にかかわる薬物の薬理作用を解説する。 (オムニバス方式/全15回) (3 稲垣直樹/6回)</p> <p>総論を担当する。生体の構築と機能調節の仕組みを概観し、薬理作用の機序を理解するための基礎を解説する。 (24 吉岡弘毅/9回)</p> <p>末梢神経系を担当する。内臓諸器官の機能を調節する役割を担う自律神経系にかかわる薬物は種々の疾患の治療に用いられることから、特に自律神経系について詳述する。自律神経系、体性神経系の構築および身体機能調節の役割を概説し、関連する医薬品の薬理作用を解説する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>薬理学Ⅱ</p> <p>薬理学Ⅰの総論で確認した基本事項に基づき、中枢神経系、循環器系、泌尿器系、呼吸器系および消化器系の構築を解説し、それぞれにかかわる疾患の治療に用いられる薬物の薬理作用について講義する。また、平滑筋の収縮・弛緩の機序を確認し、平滑筋に作用する薬物の薬理作用を解説する。 (オムニバス方式/全15回) (3 稲垣直樹/9回)</p> <p>循環器系、泌尿器系、呼吸器系および消化器系の生体内での位置づけを確認し、関連疾患の病態を概観した後、治療に用いられる薬物の薬理作用について講義する。また、平滑筋、心筋、骨格筋の特徴を確認し、平滑筋に作用する薬物の薬理作用を解説する。 (18 松井敦聡/6回)</p> <p>中枢神経系の構築を確認し、中枢神経関連の疾患の病態を概観した後、治療に用いられる薬物の薬理作用を詳述する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>薬理学Ⅲ</p> <p>薬理学Ⅰの総論で確認した基本事項に基づき、炎症および免疫の役割、血液細胞とその役割について解説し、関連する疾患の治療に用いられる薬物の薬理作用について講義する。また、オータコイドおよびホルモンに関連する薬物、ならびに代謝性疾患の治療に用いられる薬物の薬理作用についても講義する。 (オムニバス方式/全15回) (3 稲垣直樹/12回)</p> <p>炎症、免疫、血液、ホルモンおよび代謝に関連する事項について講義する。炎症および免疫の役割、血液細胞とその役割について解説し、関連疾患治療薬の薬理作用について講義する。また、ホルモンおよび代謝に関連する疾患の治療薬の薬理作用についても講義する。 (18 松井敦聡/3回)</p> <p>オータコイドの種類および役割を解説し、関連する薬物の薬理作用について講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>薬理系実習</p> <p>中枢神経系に作用する薬物の効果、および末梢神経系が支配する組織、臓器に作用する薬物の効果を実験動物あるいは摘出組織を用いて評価する。動物実験による薬物の効果の評価法と共に、信頼性の高い成績を得るための技術も実習する。さらに、動物実験を取り巻く社会環境の変化について講義し、動物実験に関する倫理観を身につけるよう概説する。 (オムニバス方式/全23回) (3 稲垣直樹・18 松井敦聡・24 吉岡弘毅/8回)(共同)</p> <p>担当する教員から薬理系実習に関する進め方について説明を行う。また、動物実験の倫理と福祉について講義する。さらに、動物の取り扱い方と薬物投与の方法について実習する。 (3 稲垣直樹/3回)</p> <p>モルモット回腸標本に影響を及ぼす薬物の評価に関する実習を行う。 (18 松井敦聡/6回)</p> <p>中枢興奮薬および中枢抑制薬の行動による評価、および麻薬性鎮痛薬および解熱鎮痛薬の効果の検討に関する実習を行う。 (24 吉岡弘毅/6回)</p> <p>局所麻酔薬の効果の検討、骨格筋標本を用いた薬物の評価、血圧に対する薬物の評価およびモルモット心房標本を用いた薬物の評価に関する実習を行う。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|---------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学専門科目 | 医療薬学 | 薬理学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、薬理系実習を学び、科目別に理解した。これらの内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にする。また、薬物動態学Ⅰ・Ⅱとの関連性を考えることができる講義を行う。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行いお互いに理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (3 稲垣直樹/2回) 免疫系、呼吸器系、消化器系の疾患の治療に用いられる薬物を中心に演習する。 (18 松井敦聡/3回) 中枢神経系、循環器系、泌尿器系の疾患の治療に用いられる薬物を中心に演習する。 (24 吉岡弘毅/3回) 末梢神経系、代謝系、内分泌系の疾患の治療に用いられる薬物を中心に演習する。 | オムニバス方式 |
| | | 薬物の生体内動態は、吸収(Absorption)、分布(Distribution)、代謝(Metabolism)、排泄(Excretion)のADMEによって調節されている。本講義では、ADMEの基礎知識を解説すると共に、個々の薬物のADMEに関する知識を講義する。さらには、ADMEに影響を与える相互作用、疾患あるいは生理的要因などを解説することにより、適切な薬物治療を推進しうる薬剤師となるための基礎知識について講義する。 | |
| | | 薬物の体内動態は、薬物の物理化学的性質と、薬物と生体との相互作用によって決まる。また、薬物の薬理作用(薬効)は、薬物の活性の強さと薬物の体内動態に依存している。したがって、薬物の薬効を最も適切に発揮させるためには、その体内動態を把握する必要がある。本講義では、種々の方法で投与された薬物の体内動態について、薬物速度論的解析により体内動態を解析するための知識および技能ならびに薬物動態と薬効の関係を解析するための知識および技能が習得できるように講義する。さらに、個々の患者の状態に合わせた投与設計を考えるための各種疾患と薬物動態の関係に関する基本的知識について講義する。 | |
| | | 臨床における医薬品の体内動態評価においては血液中の薬物量(薬物濃度)を指標として薬物速度論的解析が行われる。本実習では、小動物を用いた医薬品の体内動態評価に関する実験手技(血中薬物濃度の測定およびタンパク結合の解析)を実施し、動物実験を用いて医薬品の消化管吸収について実習を行う。これにより、臨床における薬物治療の場で必要とされる薬物動態学的知識と技能(薬物速度論解析、体内動態の解析と投与設計)が修得できる。さらに、本実習で行う動物実験を通じて、生命に対する倫理観の醸成ならびに薬剤師の任務および職能についても概説する。 | |
| | | 薬物動態学は薬学特有の学問であり、薬剤師は患者に投与された薬物の生体内運命について最も詳しい医療従事者である必要がある。さらに各種薬物動態学的解析により知り得た医薬品の体内動態に加え、製剤学的な特徴や薬理学的挙動と結び付けることでより良い薬物治療を提案・推進していくことが薬剤師の職能であり、使命である。本科目では医薬品開発および医療現場における薬物動態学の位置づけならびに重要性について解説する。さらには適切な医薬品開発や薬物治療を推進しうる薬剤師となるための実践的な思考力および応用力を習得できるよう演習する。 | |
| | | 本講義では、病原細菌に作用する医薬品の薬理および感染性疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識の修得ができるように講義する。総論として、抗菌薬の種類、作用機序、抗菌スペクトル、副作用、相互作用、組織移行性などについて講義し、説明できるようにする。また、各論として臓器別の細菌感染症について主な病原体とその病態、感染経路を学び、抗菌薬の選択、薬物治療および予防接種による予防対策について説明できるよう講義する。さらに、薬剤耐性菌問題に関連して、耐性菌の耐性獲得メカニズムや抗菌薬の適正使用について解説して、院内感染対策について説明できるよう講義する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|----------|---|---|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門科目 | 医療薬学 | 感染症治療学Ⅱ | <p>感染症治療学Ⅱに引き続き、細菌以外の病原微生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識について講義する。主な病原性の真菌、原虫、寄生虫およびウイルスによる感染症について、抗ウイルス薬、抗真菌薬、抗原虫薬および抗寄生虫薬の種類、作用機序、副作用、相互作用、組織移行性など解説する。また、特異的な治療薬の無い感染症に対しては病態及び対症療法等による薬物治療について説明できるように講義する。感染症治療学ⅠおよびⅡの学習の総括として症例をもとにグループ討論を行い、治療法およびその際の注意点等をまとめ、学生に発表させる。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (② 杉山剛志/11回)</p> <p>抗菌薬以外の抗微生物薬について講義する。 (② 杉山剛志・20 村上泰介/4回)(共同)</p> <p>グループ討論および発表のアドバイス、抗微生物薬治療全般について演習形式で行う。</p> | <p>オムニバス方式・共同(一部)</p> <p>講義 22時間 演習 8時間</p> |
| | | 病態薬物治療学Ⅰ | <p>神経系や筋に作用する医薬品の薬理作用および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を解説して、治療に必要な情報収集とその解析および医薬品の適正使用について講義する。主に、末梢神経である自律神経系や体性神経系の疾患の薬、病態、治療に関して解説する。また中枢神経系の薬、病態、治療についても解説し、麻酔薬、中枢興奮薬、統合失調症、躁うつ病、てんかん、脳血管疾患、パーキンソン病、認知症などの疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、作用機序、主な副作用について講義し、これらの薬の化学構造と薬効について説明できるようにする。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (8 田中邦彦/12回)</p> <p>神経疾患に対する病態や診断の基準、治療法の概要について解説し、薬物治療に必要な疾患の病態について講義する。また、神経疾患における薬物治療について解説する。さらに、患者情報を取得し、患者に応じた薬の選択、用法・容量の設定や代表的医薬品の効能・効果・副作用、相互作用などについても講義する。 (18 松井敦聡/3回)</p> <p>神経疾患の病態から薬物治療を理解して、薬物の薬効に関するメカニズムを解説し、主作用について説明ができ、副作用情報や副作用予測が説明できるよう講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 病態薬物治療学Ⅱ | <p>免疫、炎症、アレルギー、骨と関節に作用する医薬品の薬理作用および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を解説して、治療に必要な情報収集とその解析および治療薬について講義する。主に、抗炎症薬について解説し、免疫、炎症、アレルギー疾患の薬、病態、治療に関して講義する。また、骨と関節、カルシウム代謝疾患の病態と治療薬についても講義する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (3 稲垣直樹/3回)</p> <p>免疫疾患の病態から薬物治療を理解して、薬物の薬効に関するメカニズムについて解説して、主作用や副作用情報、副作用予測等が説明できるように講義する。 (4 金子葉子/7回)</p> <p>アレルギー疾患や薬物アレルギー、アナフィラキシーショックや自己免疫疾患などの疾患における薬物治療について講義する。また、患者情報を取得し、患者に応じた薬の選択、用法・容量の設定や代表的医薬品の効能・効果・副作用、相互作用などの基本的知識についても講義する。 (8 田中邦彦/5回)</p> <p>免疫疾患、骨・関節疾患、カルシウム代謝異常に対する病態や診断の基準、治療法を学び、薬物治療に必要な疾患の病態およびそれらの薬物治療について講義する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|----------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 医療 薬学 | <p>病態薬物治療学Ⅲ</p> <p>循環器系、血液系、造血器系、泌尿器系、生殖系に作用する医薬品の薬理作用および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を解説して、治療に必要な情報収集とその解析および医薬品の適正使用について講義する。主に、不整脈および関連疾患、止血や血液凝固に関連する疾患、貧血、利尿薬と腎機能に関する疾患、泌尿器および生殖器に関する疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、作用機序、主な副作用について学ぶ。 (オムニバス方式／全15回) (8 田中邦彦／5回)</p> <p>循環器、血液、泌尿器の領域の疾患に対する病態や診断の基準、治療法の概要を解説して、薬物治療に必要な疾患の病態について講義する。 (18 松井敦聡／3回)</p> <p>循環器、血液、泌尿器の領域の病態から薬物治療について解説して、薬物の薬効に関するメカニズムの講義をする。この知識に基づいて、主作用や副作用情報、副作用予測等が説明できるようにする。 (③ 谷澤克弥／7回)</p> <p>循環器、血液、泌尿器の領域の薬物治療において、その使用法上の注意に関して講義する。また、患者情報を取得し、患者に応じた薬の選択、用法・容量の設定や代表的医薬品の効能・効果・副作用、相互作用などについても講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>病態薬物治療学Ⅳ</p> <p>呼吸器系と消化器系に作用する医薬品の薬理作用および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を解説して、治療に必要な情報収集とその解析および医薬品の適正使用について講義する。主に、気管支喘息や慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎などの疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、作用機序、主な副作用について学ぶ。また、上部消化器系疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、機序、主な副作用について解説し、これらの薬の化学構造と薬効について講義する。 (オムニバス方式／全15回) (3 稲垣直樹／3回)</p> <p>呼吸器と消化器の領域の病態から薬物治療について解説して、薬物の薬効に関するメカニズムを学ぶことで、主作用について説明ができ、副作用情報や副作用予測が説明できるよう、薬理学的な知識の修得を行う。 (8 田中邦彦／5回)</p> <p>呼吸器と消化器の疾患に対する病態や診断の基準、治療法の概要を学び、薬物治療に必要な疾患の病態について理解する。 (30 重山昌人／7回)</p> <p>呼吸器と消化器の領域の薬物治療において、その使用法上の注意に関する知識を身に付けることを学ぶ。患者情報を取得し、患者に応じた薬の選択、用法・容量の設定や代表的医薬品の効能・効果・副作用、相互作用などの議論に参画できるための基本的知識を修得する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>病態薬物治療学Ⅴ</p> <p>代謝系・内分泌系疾患と感覚器・皮膚疾患に作用する医薬品の薬理作用および疾患の病態・薬物治療に関する基本的事項を解説して、治療に必要な情報収集とその解析および医薬品の適正使用について講義する。主な代謝性疾患として、糖尿病や脂質異常症、痛風などの疾患や、ホルモン異常症などの疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、作用機序、主な副作用について学ぶ。また、眼疾患や耳鼻咽喉疾患、皮膚疾患に用いられる代表的な薬物の薬理作用、作用機序、主な副作用について解説し、これらの薬の化学構造と薬効についても講義する。 (オムニバス方式／全15回) (8 田中邦彦／5回)</p> <p>代謝系・内分泌系疾患と感覚器・皮膚の疾患に対する病態や診断の基準、治療法の概要を解説して、薬物治療に必要な疾患の病態について講義する。 (24 吉岡弘毅／3回)</p> <p>代謝系・内分泌系疾患と感覚器・皮膚の疾患の病態から薬物治療を理解して、薬物の薬効に関するメカニズムを解説することで、主作用や副作用情報、副作用予測等が説明できるよう講義する。 (④ 西村英尚／7回)</p> <p>代謝系・内分泌系疾患と感覚器・皮膚の疾患の領域の薬物治療において、その使用法上の注意に関して解説する。患者情報を取得し、患者に応じた薬の選択、用法・容量の設定や代表的医薬品の効能・効果・副作用、相互作用などについて講義する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|----------------|----------|--------------|---|------------------------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学 専門 科目 | 医療 薬学 | 悪性腫瘍治療学 | 近年のがんの治療は、抗がん剤、放射線治療、そして外科的治療の3者が組み合わされ、患者のQOLと平均寿命を勘案した治療法の選択がされる時代となった。高度化と複雑化するがん治療に関して、固形腫瘍及び血液腫瘍に対するガイドライン、特徴と臨床症状、病期分類、化学療法薬の薬効および副作用などについて講義する。 (オムニバス方式/全15回) (30 重山昌人/8回) 肺がん、乳がん、大腸がん、胃がん、緩和医療及び支持療法について講義する。 (③ 谷澤克弥/7回) 各種抗がん薬、腎細胞がん、膀胱がん、血液腫瘍について講義する。 | オムニバス方式 |
| | | 病態薬物治療学演習 | 感染症治療学Ⅰ・Ⅱ、病態薬物治療学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ、悪性腫瘍治療学を学んで、科目別に理解してきた。これらの内容を複合的に理解し、疾患の病態、適格な薬物治療、医薬品情報や安全性、治療ガイドラインなどに考慮した適正な薬物治療が遂行できる学力を身に付けることを目的とする。授業は、理解が困難な点を明確にするために具体的な課題を与え、確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行い、お互いに理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (4 金子葉子/1回) 免疫疾患から学んだ病態と治療について複合的に理解できるように講義する。特にアレルギー疾患について病態と治療薬についてはSGDで討議する。 (8 田中邦彦/3回) これまでに学んだ病態やその治療について概説して、実際の臨床現場で患者に即した薬物治療を選択・実施できるよう総合的に演習する。また、神経疾患から学んだ病態と治療法をテーマに討議し、複合的に考える。 (20 村上泰介/1回) 感染症とその治療薬について総合的に概説して、地域で活躍する薬剤師として、肺感染症、下痢性感染症、性感染症などの臨床例に即して、薬剤耐性菌などの問題を考慮しながら適切な抗菌薬を選択し、薬物治療を実施できるよう演習する。 (30 重山昌人/1回) 病態薬物治療学と悪性腫瘍治療学の中で、呼吸器疾患及び消化器疾患から学んだ病態と治療について複合的に解説する。例えば複数の呼吸器疾患及び消化器疾患を取り上げ、最新の治療ガイドラインに基づいた薬物治療を再確認するとともに、用いられる薬物の作用機序、治療効果と副作用などを討議する。 (③ 谷澤克弥/1回) 病態薬物治療学の中で、循環器系、血液系、造血器系、泌尿器系および生殖器系から学んだ病態と治療について複合的に討議する。 (④ 西村英尚/1回) 病態薬物治療学の中で、代謝系・内分泌系疾患と感覚器・皮膚疾患から学んだ病態と治療について複合的に討議する。 | オムニバス方式 |
| | | セルフメディケーション論 | 適切な薬物治療および地域の保健・医療に貢献する目的で、要指導医薬品・一般用医薬品およびセルフメディケーションに関して学ぶ。サプリメントと医薬品の相互作用や、種々の疾患や症状に対する相談に対して、適格なアドバイスができるように講義する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的事項についても解説する。 (オムニバス方式/全15回) (7 宗林さおり/5回) 健康食品やサプリメントに関する相談の対応について実践的な事例を紹介しながら解説して、有害事象を未然に防ぐ必要性を講義する。 (17 濱武通子/5回) 要指導医薬品や一般医薬品について、患者情報の入手や医薬品の情報を収集し、適格なアドバイスができるよう実践的内容を講義する。 (34 仲山千佳/5回) 頭痛、発熱、咽頭痛、腹痛、下痢便秘、倦怠感など症状への相談に対する的確なアドバイスができ、OTC薬に対する説明ができるよう講義する。 | オムニバス方式 講義 28時間 演習 2時間 |
| | | 医薬品情報学 | 薬学的管理を実施するに当たり、多くの文献、ガイドライン等の医薬品に関連する情報の中から必要な情報を迅速に抽出・判断・適用するスキルについて講義する。また、薬剤師としてチーム医療の中で活用できるように医薬品情報の種類とその活用方法、関連する法規についても学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (17 濱武通子/5回) 市販後調査、臨床試験、情報検索と収集、医薬品情報の取扱い、それらに関する法律・制度について実践的な側面から講義する。 (③ 谷澤克弥/10回) 医薬品情報総論と、EBMにおける医薬品情報の考え方、医薬品の開発過程における情報の重要性、臨床現場における情報の収集・評価・加工について講義する。 | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|-----------|---|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学 専門科目 | 医療薬学 | 臨床統計解析学 | 医薬品の適正使用に必要な医薬品情報を理解し、正しく扱うことができるよう、EBMの実践や生物統計、臨床研究デザインおよび解析に関する基本的な事項について講義する。さらに医薬品開発や薬剤疫学などの分野においてプロトコルの立案やデータ解析、評価に必要な基本的な内容を解説する。これにより、個々の患者に適切な投与計画を立案できるようになり、薬物治療の個別化にも対応できるよう講義する。 | |
| | | 医療情報系薬学演習 | セルフメディケーション論、医薬品情報学、臨床統計解析学を学んで、科目別に理解してきた。これらの内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にする。授業は、理解が困難な点を明確にするために確認試験を行い、学生は解答を発表する。また、問題の解決のためにSGDを行い、お互いに理解を深める。 (オムニバス方式/全8回) (17 濱武通子/4回) 薬剤師はセルフメディケーションにおける役割を理解し、市販薬の適正使用や予防に関する正しい指導を行うことが重要である。本講義では、適切なセルフメディケーションの支援をするために、患者の生活状況把握や使用する医薬品情報等の入手、要指導医薬品や一般医薬品等の医薬品情報収集について実践的な視点でSGDを行いながらそれぞれの課題について討議する。 (③ 谷澤克弥/4回) 薬物治療に必要な医薬品の情報は、正確であり信頼性が重要である。この情報を基に処方計画立案をするために、どのようなスキルが必要か、SGDを取り入れながら実践的に討議する。また、臨床試験を適切に計画できる能力を実践的に解説する。 | オムニバス方式 |
| | | 製剤学 I | 医薬品化合物を投与形態である製剤に仕立てるため(製剤化)には、各種成分の物理化学的性質を正しく理解し、利用する必要がある。その知識習得を目的に、本科目では、固体、半固形、溶液状態の医薬品の性質やその評価法について概説する。また、それらが関連する分散や溶解といった現象の物理化学についても講義する。医薬品化合物の安定性に影響を及ぼす因子についても述べ、代表的な製剤的手法による医薬品化合物の安定性改善方法について解説する。さらに、製剤に汎用される高分子添加剤の構造、性質、そして製剤化における役割についても講義する。 | |
| | | 製剤学 II | 薬物治療では、患者の負担が小さく、医薬品化合物の薬理効果が体内で適切に発揮されることが望ましい。本講義では、医薬品化合物の物性や各種疾患の特性に基づく、薬物治療の最適化のための製剤の種類やその特徴について概説する。さらに、投与された医薬品化合物の体内動態の制御や効率的な利用を目的とした各種ドラッグデリバリーシステム(DDS)、薬物の吸収改善技術について事例を挙げながらその仕組みと得られる効果について講義する。 (① 笹井泰志/11回) 薬剤の投与経路について概説し、各投与経路に最適化された製剤の種類、特徴、製造法、試験法について解説する。また、製造に関わる規制についても講義する。 (① 笹井泰志/4回) 薬物治療の最適化のためのDDSについて概説し、事例を挙げつつ、各種DDSの意義と特徴について講義する。 | |
| | | 症候学 | 症候学は、患者の体内で起きている病態生理学的変化や進行している病態について解説を行い、診断に至る考え方や見方について講義する。患者が選択しようとしている治療の方法について、患者に適切な情報が提供でき、高い治療効果が受けられるよう解説する。 (オムニバス方式/全15回) (29 梅村雅之/3回) めまい、頭痛、視力障害、聴力障害、運動麻痺・不随意運動・筋力低下、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)・神経痛に關係する疾患について講義する。 (30 重山昌人/3回) 腹痛、悪心・嘔吐、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰に關係する疾患について講義する。 (③ 谷澤克弥/3回) 発熱症状、関節痛・関節腫脹、腰背部痛、リンパ節腫脹に關係する疾患について講義する。 (④ 西村英尚/3回) 嚥下困難・障害、食欲不振、下痢・便秘、吐血・下血、腹部膨満(腹水を含む)、タンパク尿、血尿、尿量・排尿に關係する疾患について講義する。 (33 安田公夫/3回) けいれん、意識障害・失神、高血圧、低血圧、ショック、チアノーゼ、貧血、出血傾向に關係する疾患について講義する。 | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|-----------|---|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門科目 | 医療薬学 | 臨床薬剤学 | <p>薬局で市販されている薬局製剤を調製し、販売するまでの過程を解説する。また、主に製剤部門で調製される製剤の種類、効果効能、およびそれらの役割を解説する。添加剤が組み合わされた製剤の多くは適用外使用であり、それらの使用には医学的・薬学的根拠が必要で、倫理と密接に関係している。一方、補液や高カロリー輸液の処方鑑査や調製の実際についても解説する。ここで示す実際とは、「処方提案ができるようになること」であり、これを念頭に基本的な考え方を理解し、電解質や栄養素の組み合わせの計算を例に解説する。また、抗悪性腫瘍薬の調製前、調製中、および調製後に薬剤師が考えるべき基本的な理論や実際についても講義する。これについては、「疑義照会ができるようになること」を念頭に解説する。さらに、高齢者・小児・妊婦・授乳婦に対して、薬剤を投与した後の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)とその変動要因について講義する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (29 梅村雅之/7回) 院内製剤及び薬局製剤の調製及び無菌調製について講義する。 (30 重山昌人/2回) 院内製剤の基礎知識及び製剤設計について講義する。 (31 谷澤克弥/2回) 抗悪性腫瘍薬の取り扱いについて講義する。 (32 西村英尚/4回) 腎機能・肝機能傷害時、高齢者・小児、妊婦・授乳婦に対する薬物療法を講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | 漢方の基礎 | <p>近年は、公衆衛生的な意識が高まり感染症による死亡率が減少する中で、多くの生活習慣病が社会問題になっている。西洋医学は検査値に反映できない疾患に対して、対応が難しいことがある。一方、漢方薬は未病や機能障害の状態を正常に戻すことができると考えられている。また、漢方薬は正しく使用すれば副作用が少ないとされている。そのため、医療現場において西洋医学の代替・補完の役割を果たす漢方薬は不可欠である。本講義では、漢方の歴史をはじめ、漢方薬の特徴、陰陽・五行学説の意義、臟腑学説、気血水論、病因論、望・聞・問・切の診断方法などについての解説を行う。学んだ内容を充分理解させるために毎回講義後にレポートを課して講義する。</p> | |
| | | 漢方薬学 | <p>漢方薬の調剤および指導が適正にできる薬剤師を育成するために、生薬の効能および方剤の組み合わせの原則を講義する。本講義では、主な方剤群である桂枝湯類、柴胡剤類、麻黄剤、附子剤、地黄剤、参耆剤および滋陰剤などについて解説する。また、消化器、循環器、呼吸器、代謝・内分泌、腎・泌尿器、血液、産婦人科、皮膚科、高齢者、冷え症、虚弱体質などの治療を例に挙げながら具体的な臨床応用についての解説も行う。さらに、漢方薬の使用上の注意点についても講義する。</p> | |
| | | 放射線検査医学総論 | <p>放射線や放射線・非放射線検査技術に関連する知識を総合的に学ぶことを目的とする。</p> <p>電離放射線(放射線)と非電離放射線(非放射線)の性質や物質(生体)との相互作用の違いを解説し、電離放射線を防御する方法(被ばく管理)について講義する。また、放射線の物理的基礎に加え、医療分野への応用(X線検査、CT検査、RI検査、超音波検査、MRI検査等)について個別に解説する。また各分野における最新の情報や知見、医療施設で実際に行われている放射線・非放射線検査について分かりやすく講義する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (35 片渕哲朗/2回) 代表的な放射性核種と生体との相互作用を学修する。また、医療施設で実際に行われている核医学検査(頭部、心臓、骨など)について講義する。 (41 丹羽政美/2回) 非放射線(磁場)の生体への影響について学修する。また、医療施設で実際に行われているMRI検査(頭部、甲状腺、乳腺、血管など)について講義する。 (44 榎田雄大/4回) 医療施設で実際に行われているX線造影検査(消化管、頭部・心臓・腹部血管など)やX線CT検査(頭部、胸部、腹部など)について講義する。 (46 下郷智弘/1回) 放射線の種類、放射線の生体への影響を学修する。また、放射線を防御する方法を講義する。 (47 西出裕子/2回) 非放射線(紫外線、赤外線、音波、超音波など)の生体への影響について学修する。また、医療施設で実際に行われている超音波検査(甲状腺、乳腺、腹部など)について講義する。 (52 山内浩司/2回) 放射線の物理的基礎、放射線の測定方法について講義する。 (54 石井美枝/2回) 医療施設で実際に行われている一般X線撮影検査(胸部、腹部、骨など)について講義する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|----------|--|--------------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門科目 | 医療薬学 | 臨床検査医学総論 | 臨床現場における薬剤師は、薬剤関連の業務の他に患者説明業務等も含まれ、病態の変化と臨床検査値の関連性も知識として要求される。そのためには、臨床検査についての知識が重要となり、この科目では各種臨床検査項目について基準値から病態との関連性までを講義する。 最初に基準値とは何かを解説して、その上で診療で用いられている各種臨床検査項目の測定意義や基準範囲、検査法および臨床的意義について講義する。また、検査値は病態以外の要因でも変化し、試料の保存性や技術的要因も重要な因子であるため、これら変動要因についても講義する。 | |
| | | 病態情報解析学 | 生体の構造と機能は、健康である限り、ある一定の範囲で保たれている。臨床検査は、生体または生体から排泄・採取された検体を分析して、生体の状態を科学的に検出する手法であり、恒常性が保たれていればある一定の範囲の値(正常値)に保たれ、破綻すれば、正常から離れた分析結果として表れる。この講義では、臨床症状などの情報の少ない状況で、臨床検査値をもとに症例の病態を推定するRCPC (Reversed Clinico-Pathological Conference)視点で講義する。各種の臨床検査とその意義について学び、検査結果から抽出した情報を統合することによって考えられる病態について講義する。 | 講義 16時間 演習 14時間 |
| | | 処方解析演習 | 医薬品の適正使用には、医師による適正な処方と薬剤師による正確な調剤と監査が必要である。また、患者への適格な服薬指導に加え、患者の病態と服薬状況の正確な把握が必須である。そのためには、処方箋の授受から患者への服薬指導に至るすべて段階を総合的に修得する必要がある。本科目では、呼吸器系、循環器系、腎・泌尿器系、血液及び造血器系、精神・神経系、耳鼻咽喉系・骨・関節系、免疫系の疾患と病原微生物・悪性新生物および移植医療を対象に講義する。これらの疾患に対する処方実例に基づいて、患者の疾患の概論、処方箋の監査、薬効および副作用、処方の実際および服薬指導上の留意点を講義した後、SGDで議論する。 (オムニバス方式/全8回) (29 梅村雅之/2回) 感染症及び精神・神経系疾患を中心に処方解析のポイントと実践(SGD)を行う。 (30 重山昌人/2回) 悪性腫瘍を中心に処方解析のポイントと実践(SGD)を行う。 (③ 谷澤克弥/2回) 心臓・血管系疾患・骨・関節疾患を及び呼吸器系疾患・消化器系疾患を中心に、処方解析のポイントと実践(SGD)を行う。 (④ 西村英尚/2回) 代謝系疾患、腎・泌尿器系疾患及び血液及び造血器疾患、免疫系疾患を中心に処方解析のポイントと実践(SGD)を行う。 | オムニバス方式 |
| | | 化粧品学 | 化粧品は、ヒトの皮膚の衛生および美容の両面を目的として持っており、日常使われているため、その安全性と有効性の確保には、薬剤師が重要な役割を持っている。化粧品学では、化粧品の歴史、化粧品と薬事法、化粧品の種類などについて講義する。特に、美白やしわ予防、スキンケアなどについて解説し、化粧品による皮膚疾患や被害の状況から、どのような制度や対策が必要か講義する。 | |
| | | 鍼灸治療論 | 西洋医学の代替・補完の役割を果たす鍼灸は、近年においても不可欠な医療の手段となっている。伝統治療方法の一つとする鍼灸とは、身体に鍼や灸を用いた刺激を与えることで、多様な疾病への治療的な介入や健康増進を目指す医療技術である。この講義では、鍼灸学の基礎理論である経絡学説をはじめ、ツボの確定方法および具体的な疾患の鍼灸治療の応用について解説し、人間本来の治癒力を引き出すことに主眼をおいて講義する。 | |
| | | 創薬化学特論 | 創薬研究の中で、医療ニーズの発掘から臨床候補化合物ができるまでの過程を解説する。臨床候補化合物に必要な特性について解説するなかでメディカルケミストリー、分子生物学、薬理学、薬物動態学、毒性学、製剤学の果たす役割を解説する。更に、薬のシーズ探索、ターゲットバリデーション、リード化合物の選択と最適化等のそれぞれのプロセスで行われている先進的な創薬技術(ゲノミクス解析、プロテオミクス解析、ハイスループットスクリーニング(HTS)、コンピュータケミストリー、バイオインフォマティクス等)の進歩についても講義する。 | |
| | | 医薬品開発概論 | 医薬品は生命や健康の維持に深く関わっている。安定した効果と安全性を確保するために、開発段階のみならず市販後においても多数の規制により厳格にコントロールされている。新規医薬品の開発プロセスや医薬品の適正使用に関する基本的知識を修得することは、どのような職種を選択しても薬剤師として重要である。本概論では、医薬品の開発プロセス(前臨床試験、臨床試験、承認申請、市販後調査)について詳細に解説するとともに、医薬品開発や医薬品産業の過去、現在、未来についても講義する。 | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|--------------|--|--|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 医療薬学 | 地域健康サポート演習 | <p>薬剤師として地域に貢献するためには、地域が持つ課題を知ることが必要である。日常使う医薬品や健康食品、サプリメント、化粧品、医薬部外品、医療用機器などの購入に対して、どのような課題があるか薬局、ドラッグストア、医療行政の視点で解説する。特に、地域保健、在宅医療と介護、福祉やセルフメディケーションなどの視点で課題を明らかにする。</p> <p>本学部が所在する地域の課題として、可見市は平成16年以降、外国人居住者（フィリピン人やブラジル人）が5000人を超え、医療機関の受診時等に意思疎通が困難であることが課題となっている。可見市内及びその周辺に在住する外国人居住者の健康に対して、薬剤師として英語やポルトガル語で対応できる会話スキルやツールを解説する。また、可見市内の地域で在住する外国人居住者の生活、慣習などについても理解し、健康面で安心して暮らせる地域医療を考える。この講義では、本地域の薬局・ドラッグストア・医療行政などの薬剤師が関わる課題についてSGDを通して課題を考え、地域にある課題を明確にして、その解決の手段を議論する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (33 安田公夫/3回)</p> <p>薬の販売に関わる薬局、ドラッグストアとその監督をしている行政が抱える問題点を概説する。</p> <p>(30 重山昌人・33 安田公夫/3回) (共同)</p> <p>本地域の薬局・ドラッグストア・医療行政など薬剤師が関わる課題について、解決への道筋が提案できる内容にまとめるよう指導する。</p> <p>(69 坂江レアンドロウキ/2回)</p> <p>外国人として、認識している地域の薬局やドラッグストア、行政の課題について概説する。また、薬剤師にとって現場に必要な語学のスキルを講義する。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |
| | 医薬品副作用学 | <p>医薬品を安全にかつ有効に使用することは、日常の薬物使用に必要なことである。一方、副作用の出現は常に課題となる。本講義では、医薬品が有する有害作用(副作用)について概説し、実際の使用にあたっての回避方法や使用上の注意点を講義する。また、他の薬物との相互作用から生じる有害作用について、発現機構も含めて解説する。さらには、環境に存在する化学物質から生じる中毒についても講義する。</p> | |
| 薬学専門科目 | 早期体験学習 | <p>医療人としての自覚を促し、各自の将来像を考える目的で、薬剤師の職場である病院や薬局、企業の現場を見学体験する。見学体験の前に、医療現場等の情報収集を行い、職場の特徴と薬剤師の役割を理解させる。見学後に、6年間で学ぶ内容をどのように結実させるかを考えさせ、持続的な学習意欲を持たせるために自ら気づいた点を発表する。これにより、情報を共有することでお互いに気が付かなかった事項について学ばせ、学習意欲を持たせる。さらに、シミュレーター人形を用いて蘇生救急措置について講義する。</p> | <p>共同 講義 6時間 演習 12時間 実習 12時間</p> |
| | 救急処置法 | <p>救急処置とは、傷病者を救助し、医師または救急隊員に引き継ぐまでの一次救命処置及び応急手当をいう。ここでは一次救命処置に必要な呼吸・循環の病態生理とともに実際の処置法を講義する。また創傷、熱傷、骨折、中毒、熱中症、溺水、減圧症、高山病を例に解説し、傷病の病態生理と適切な処置法を講義する。</p> | |
| | フィジカルアセスメント論 | <p>患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、その状態を正しく評価(フィジカルアセスメント)する意義について講義する。具体的には、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できるよう講義する。代表的な疾患の症例について身体所見の観察・測定と評価で得られた情報を薬学的管理に活用できるようにする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (8 田中邦彦/3回)</p> <p>症例から、特徴的なバイタルサインをとらえて、薬剤師として必要なフィジカルアセスメントの内容を講義する。</p> <p>(29 梅村雅之/1回)</p> <p>呼吸器系疾患に対するフィジカルアセスメントについて講義する。 (30 重山昌人/1回)</p> <p>薬剤師として必要なフィジカルアセスメントについて概説し、その意義を講義する。 (③ 谷澤克弥/2回)</p> <p>循環器系の疾患に対するフィジカルアセスメントについて講義する。 (④ 西村英尚/1回)</p> <p>消化器系疾患に対するフィジカルアセスメントについて講義する。</p> | オムニバス方式 |
| 薬学臨床 | | | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|----------|--|------------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 薬学 臨床 | フィジカルアセスメント演習 適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる知識・技能・態度について演習を行う。代表的な疾患の症例について、身体所見の観察・測定と評価で得られた情報を薬学的管理へ活用できるようにするため、知識・技能・態度を解説し、薬局実務実習や病院実務実習でチームの一員として対応できるような能力を体得する。 (8 田中邦彦) 主に身体所見の演習の取りまとめを行い、演習の実質的な指導を行う。 (29 梅村雅之) 主に模擬患者(シミュレーター)の身体所見の演習の取りまとめを行う。 (30 重山昌人) 演習の進め方を説明して、討議の取りまとめ等を行い、総括・監督する。 (③ 谷澤克弥) 主に模擬症例の検討の演習の実質的な指導を行う。 (④ 西村英尚) 演習全体のサポートを行う。 | 共同 |
| | | チーム医療演習 チーム医療における協調性、責任感、コミュニケーション能力の向上は必須である。特に、他の職種とのコミュニケーション能力を伸ばすためには、自らの専門以外の内容を知る必要がある。本学の特性を生かし薬学科、臨床検査学科、放射線技術学科、看護学科共通に科目を配置し、4学科の学生全員が一堂に会して、学科の壁を越えてSGDをする。本科目を履修することにより医療現場においてチーム医療で必要とされる資質を修得する。そのため、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師、看護師、助産師、医師から職務内容の実際を解説する。 (オムニバス方式/全8回) (30重山昌人・37 國島伸治・39 杉浦浩子・45 篠原範充・/2回) 共同 臨床検査技師、放射線技師、看護師、薬剤師の役割について解説する。 (29 梅村雅之・30 重山昌人・④ 西村英尚・37 國島伸治・39 杉浦浩子・40 中山章文・44 榎田雄大・45 篠原範充・46 下郷智弘・49 服部高幸・51 水谷さおり・56 福澤大樹/6回) 共同 SGDにおける、演習の進め方の説明、発表の取りまとめ等のトータルコーディネートを行う。 | オムニバス方式・共同(一部)集中 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|----------|--|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 薬学 臨床 | <p>実務実習プレ教育 I</p> <p>(1) 薬学臨床の基礎: 医療の担い手として求められる活動を適切な態度で実践するために、薬剤師の活躍する臨床現場で必要な心構えと薬学的管理の基本的な流れを把握する。 (2) 処方せんに基づく調剤: 処方せんに基づいた調剤業務を安全で適正に遂行するために、医薬品の供給と管理を含む基本的調剤業務を修得する。 (3) 薬物療法の実践: 患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、適切に患者情報を収集した上で、状態を正しく評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる能力を修得する。 (4) チーム医療への参画: 医療機関や地域で、多職種が連携・協力する患者中心のチーム医療に積極的に参画するために、チーム医療における多職種の役割と意義を理解するとともに、情報を共有し、より良い医療の検討、提案と実施ができるようにする。 (5) 地域の保健・医療・福祉への参画: 地域での保健・医療・福祉に積極的に貢献できるようになるために、在宅医療、地域保健、福祉、プライマリケア、セルフメディケーションの仕組みと意義を理解するとともに、これらの活動に参加することで、地域住民の健康の回復、維持、向上に関わることができるようにする。</p> <p>(オムニバス方式/全30回) (29 梅村雅之/4回) 医薬品の供給と管理、安全管理などの実践薬学的な知識の修得を行う。 (30 重山昌人/3回) 処方設計と薬物療法の実践などの実践薬学的な知識の修得を行う。 (③ 谷澤克弥/6回) 臨床実習の基礎、薬剤師の業務と関連制度、処方せんと疑義照会到達目標、処方せんに基づく医薬品などの実践薬学的な知識の修得を行う。 (④ 西村英尚/5回) 患者・来局者対応、服薬指導、患者教育、在宅(訪問)医療・介護への参画、プライマリケア、セルフメディケーションなどの実践薬学的な知識の修得を行う。 (33 安田公夫/6回) 患者情報の把握、医薬品情報の収集と活用、在宅(訪問)医療・介護への参画、プライマリケア、セルフメディケーションなどの実践薬学的な知識の修得を行う。 (34 仲山千佳/2回) 安全管理などの実践薬学的な知識の修得を行う。 (29 梅村雅之・30 重山昌人・③ 谷澤克弥・④ 西村英尚・33 安田公夫・34 仲山千佳・⑤ 森博美/4回) PBL: 臨床における心構えや症例検討を行う。</p> | オムニバス方式・共同(一部) |
| | | <p>実務実習プレ教育 II</p> <p>(1) 学生が医療の現場である病院・薬局における実務実習にスムーズに入れるよう、必要な知識・技能・態度の教育を行う。 (2) 模擬処方箋に基づいて調剤を実施し、正しい調剤が円滑にできるための知識と技能を身につける。特に、処方箋の監査、薬剤の秤取・混合を伴う散薬調剤、水薬調剤、軟膏調剤についての技能修得を中心にを行う。 (3) 模擬処方箋に基づいて正しく調剤されているか鑑査を行うための知識を修得する。さらに、模擬患者等を対象にしたロールプレイにより、投薬時の患者対応・情報提供をするための技能・態度及びコミュニケーション技能を身につける。 (4) 模擬注射薬処方箋に基づいて、クリーンベンチの正しい取扱いとそれを使用する際の無菌操作(アンブルカット、注射用粉末の溶解・分取など)と手指の消毒等の基本的技術を修得し、注射薬混合調剤が正しく安全にできる技能を身につける。 (5) 処方箋を持って薬局を訪れる患者を想定し、調剤を実施する前に行う患者情報の収集と、その際に必要な技能と態度を身につける。また、病院における入院患者への対応について、模擬患者等によるロールプレイを実施し、その技能を修得する。</p> | 共同 |
| | | <p>薬局実務実習</p> <p>患者や生活者本位の視点に立ち、薬剤師として薬局の臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践とチーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項について実習する。薬局の位置づけや薬剤師業務の流れを理解し、調剤や製剤、患者対応、服薬指導、医薬品供給と管理、安全管理などを学ぶ。また、地域におけるチーム医療、在宅医療や介護への参画、地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、地域啓発活動)に加え、薬局におけるプライマリケア、セルフメディケーションの実践についても実習で学ぶ。</p> | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|----------------|----------|-------------|--|----------------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学 専門 科目 | 薬学 臨床 | 病院実務実習 | 患者や生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院の臨床現場で活躍するために、薬物療法の実践とチーム医療・地域保健医療への参画に必要な基本的事項について実習する。病院における薬剤部門の位置づけや業務の流れを理解し、チーム医療に参画できるよう、調剤や製剤、患者対応、服薬指導、医薬品供給と管理、安全管理などについて学ぶ。また、患者情報や医薬品情報の収集と活用、処方設計と薬物療法の実践、医師や看護師等の医療スタッフとの連携についても実習で学ぶ。 | |
| | | 臨床薬学演習 | 実務実習プレ教育ⅠとⅡ、薬局実務実習や病院実務実習を学んできた。科目別や項目別に理解してきた内容を複合的に理解し、それぞれの学習項目のつながりを明確にするよう演習する。薬学臨床の科目を総合的に理解するために、各臨床教員の立場からそれぞれの専門分野にある課題を提示して、SGDで議論する。 (オムニバス方式/全8回) (29 梅村雅之/1回) 社会で活躍する薬剤師として、薬物投与の適正速度と主作用、副作用について演習する。 (30 重山昌人/2回) 社会で活躍する薬剤師として、病院で治療を受けている間に陥る疾患について解説する。特に高齢者は寝たきり状態の患者が多く、褥瘡を発生するケースが多い。その為、褥瘡のケアについて最近の使用例をもとに解説して、実際の使用にあたっての注意点を演習する。さらに、病院薬剤部において、医師から依頼を受け製品化されていない製剤の新規製剤設計についても演習する。 (③ 谷澤克弥/1回) 社会で活躍する薬剤師として、病院薬剤師が関わる患者情報の収集方法とその利活用について理解し、最新の地域医療情報連携システムとの関連を演習する。 (④ 西村英尚/1回) 社会で活躍する薬剤師として、糖尿病治療薬を例に、服薬指導上の注意点や服薬指導内容などについて解説し、患者への利益と課題について演習する。 (33 安田公夫/1回) 社会で活躍する薬剤師として、病院薬剤師と保険薬局薬剤師が薬薬連携をしている実態と理想像、将来像について演習する。 (34 仲山千佳/1回) 近年のOTC薬とセルフメディケーションの将来性について講義する。 (29 梅村雅之・30 重山昌人・③ 谷澤克弥・④ 西村英尚・33 安田公夫・34 仲山千佳/1回)(共同) 課題抽出、発表の取りまとめ等のコーディネートをを行う。 | オムニバス方式・共同(一部) |
| | | 在宅・地域医療薬学演習 | 高齢化が急速に進行している現代において、地域医療の役割はますます重要となっている。在宅・地域医療薬学では、在宅・地域に貢献できる薬剤師をめざし、臨床の現場で看護師等の医療スタッフと協働して活躍できるように、実際に起こり得る状況を想定して5つのケーススタディにより講義する。1回目は課題として与えられたケーススタディから、薬剤師として関与が考えられる具体的な対応・対策についてグループ単位で考えをまとめ、2回目はSGDで議論して、3回目に全体で発表形式により討論する。また、在宅・地域医療の地元である岐阜県の現場で起こっている実際について看護の視点で解説して、看護師が薬剤師に望む医療と薬の関わり方についても討論する。 | 共同 |
| | | 災害薬学 | 災害薬学では、災害時(地震、水害、テロなど)や救急医療に薬剤師がどのように関わることができるかを概説する。災害時に自らの医療機関や薬局が災害を受けた場合の対応と、被災地への救護活動を行う場合の活動内容について講義する。医療チームの一員として活動する場合の準備、心構えなどについても解説する。また、地域の薬剤師会や都道府県との連携などについても解説する。さらに、災害時の薬剤師の救護活動について医療救護所、避難所、医薬品集積所、災害時の救護活動に関する注意事項、トリアージなどについて解説する。 (オムニバス方式/全8回) (81 林秀樹/5回) 薬剤師として救護活動を行う場合や、自らの医療機関や薬局が被災した場合について講義する。 (84 三谷智子/3回) 災害時の救護活動に関する注意事項やトリアージの考え方や実行の仕方を事例を交えて講義する。 | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|---------------|---------|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学専門科目 | 薬学臨床 | <p>薬学専門基礎科目の内容を基本として、これまでに経験した代表的な薬物治療の知識を深め、新しい概念の薬や最新の治療法などを理論に基づいて講義する。これにより、将来にわたって地域社会に必要な知識を確認し、自ら気づきがなかった課題やその解決方法、自分に補うべき課題を明らかにして、総合的に理解を深め、実践で活用できる情報にする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (1 宇野文二/1回) 医療現場で経験したり見てきた事柄(臨床分析、TDM、画像診断など)を改めて分析化学の視点から課題を通して考察し、薬学に関する分析化学や機器分析化学の実務と医療に関わる薬剤師の役割を体得する。 (2 伊藤哲朗/1回) 生薬学および天然物薬品化学の学習領域が関連する薬業界を概観し、最新の天然医薬資源の利活用例を講義する。 (4 金子葉子/1回) 中枢神経系における神経細胞、グリア細胞の機能と薬物の作用機序との関連性について解説し、最新の中枢神経作用薬の作用機序や神経障害について講義する。 (① 笹井泰志/1回) 医薬品を含めた物質の物理的および化学的变化が物理化学の基礎理論を用いてどのように説明できるかを講義する。 (② 杉山剛志/1回) 感染症における微生物の毒性発現機構、免疫機能の異常と疾患、疾患治療における免疫の利用について最新の知見を講義する。 (10 野下俊朗/1回) 生体分子や医薬品に対する化学的な理解を深めることを目的に、汎用される医薬品を例示しながら、医薬品の化学構造と生体内での作用との関連を化学的に理解できるよう講義する。 (11 松原守/1回) 疾患に関わる情報伝達分子の仕組みを分子レベルで解説し、副作用の少ない分子標的治療薬としてのプロテインキナーゼ阻害剤の最新の知見について講義する。 (19 萬代大樹/1回) 薬剤師として医薬品を取り扱う上で必ず知っておくべき事項について、光学活性な医薬品(キラルスイッチ製剤など)について最新の事例を示しながら講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>本科目は、公衆衛生や衛生薬学で学んだ内容を、薬事関係法規や食品化学と関連付けて理解し、地域社会で活用できるように総合的に理解する科目である。薬剤師を取りまく法律や制度の最新情報を確認し、地域社会に必要な知識と情報について学ぶ。また、食品を含めた衛生薬学分野においても、新しい情報を講義する。これらの講義から、自ら気づきがなかった課題やその解決方法、自分に補うべき課題を明らかにして、総合的に理解を深め、実践で活用できる情報にする。</p> <p>(オムニバス方式/全8回) (9 永瀬久光/3回) 我が国の健康増進対策「健康日本21」の中心にある生活習慣病予防対策について、また、学校薬剤師活動に必要な水、空気に関する環境管理、および薬物乱用防止教育に関して公衆衛生学・衛生化学とを関連付けて講義する。 (17 濱武通子/3回) 超高齢社会が進む中、薬剤師が地域社会においてその役割を果たすため、地域包括ケアシステム等の制度や関連する法律の知識、社会の中での運用について実践的な視点で講義する。 (21 井戸章子/1回) 病院・薬局薬剤師として病院や薬局で出た廃棄物を正しく処分する能力を身に付けることを目標として、医療廃棄物について講義する。 (50 三嶋智之/1回) 栄養成分と健康の関係について解説し、サプリメントとして使用する食品成分について講義する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|----------|---|---------|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 薬学 臨床 | <p>本科目は、医療薬学で学んだ薬理学、製剤学、薬物動態学、病態薬物治療学を関連付けて最新の薬物治療や臨床試験に必要な知識について概説し、地域社会で有用に活用するために総合的に理解できるように講義する。これらの最新の薬物治療や臨床試験に有用な情報や知識は、地域の医療現場が必要である。本講義では、医療薬学分野において自ら気づきがなかった課題やその解決方法、自分に補うべき課題を明らかにして、総合的に理解を深め、実践で活用できる情報にする。</p> <p>(オムニバス方式／全8回) (3 稲垣直樹／1回) 気管支喘息やアトピー性皮膚炎を対象に、アレルギー治療薬の薬理作用について講義する。 (4 金子葉子／1回) 免疫系の疾患について最新の治療法や臨床試験に必要な知識について学び、総合的な知識を得て理解できるように講義する。 (① 笹井泰志／1回) 効果的な薬物治療に最適な製剤の選択と投与方法に関する知識の習得を目的に、代表的な製剤を例に挙げ、その設計、調製法、特性、および評価法について総合的に演習を行う。 (8 田中邦彦／1回) 末梢および中枢神経に作用する最新の薬物治療や臨床試験に必要な知識について学び、地域社会で有用に活用するために実践的に講義する。 (16 世戸孝樹／1回) 薬物動態学の知識を基に、医薬品の体内動態制御による作用の向上や副作用を低減する方法について講義する。 (30 重山昌人／1回) 呼吸器・消化器疾患の中でも、特に肺がん・食道がん・胃がん・大腸がん・膵臓がんなどの悪性腫瘍に対して、分子標的薬及びPD1・PLD-1を用いた最新の治療法を概説する。 (③ 谷澤克弥／1回) 循環器・血液・泌尿器疾患の疫学、生活・食習慣との関連、予防方法、薬物治療と予後を学び、薬剤師の職能を生かした関わりかたを実践的に解説する。 (④ 西村英尚／1回) 代謝・内分泌・感覚器・皮膚科領域の代表的な疾患について最新の薬物治療薬の効果と特徴について実践的に解説する。</p> | オムニバス方式 |
| | | <p>本科目は、薬局実務実習や病院実務実習で学んだ代表的な薬物治療の内容から、実務実習で出てきた課題や問題点を明確にし、地域にある課題に対してどのように向き合う必要があるか最新の事例を示しながら講義する。また常に更新される診療ガイドラインについても概説する。これにより、社会で活躍する薬剤師として、薬学臨床分野について気づきがなかった課題や、自分に補うべき内容を学び、総合的に理解できるように解説する。 (オムニバス方式／全8回) (29 梅村雅之／2回) 代表的な中心静脈輸液および末梢静脈輸液の種類や成り立ちと使用方法を理解し、適切に選択できるよう解説する。 (30 重山昌人／2回) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者、腎疾患患者、肝疾患患者等の特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な対応ができるよう解説する。 (③ 谷澤克弥／1回) 各種診療ガイドラインに基づき、がん化学療法を受ける患者の治療管理において、新レジメンの登録や薬剤師として副作用対策などの支持療法を、医師へ提案ができるよう解説する。 (④ 西村英尚／1回) 高齢認知症患者と糖尿病を合併する高齢認知症患者への薬物療法と服薬指導において、適切な対応ができるよう糖尿病診療ガイドラインを用いながら解説する。 (33 安田公夫／1回) 地域包括ケアの中での薬剤師の役割を果たす新たな考え方や取り組み方を講義する。 (34 仲山千佳／1回) 地域住民の健康管理やセルフメディケーション、在宅医療などの様々な相談に対して適切な対応ができるよう解説する。</p> | オムニバス方式 |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | | |
|---------------|---------|--|--|---------|
| (薬学部薬学科) | | | | |
| 科目区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 | |
| 薬学専門科目 | 薬学臨床 | 総合薬学特論V | <p>服薬業務の現場では、基礎準備科目、薬学基本科目、薬学基礎科目、専門科目の全ての分野を総合的に理解し、その知識を医療の現場に反映する能力が必要である。特に、薬学基礎科目の薬学基礎(物理)の科目、薬学基礎(化学)の科目、薬学基礎(生物)の科目、専門科目の衛生薬学の科目、医療薬学の科目、薬学臨床の科目から、地域で活躍する薬剤師として生涯教育に重要と思われる最新の知見をオムニバス方式で講義し、薬学基礎科目から専門科目で学んだ知識を総合的につなげて確実な知識とし、臨床現場で応用できる内容を学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(1 宇野文二/1回) 分析化学の知識を基礎に、オミクスに用いられる最新分析技術を講義する。</p> <p>(2 伊藤哲朗/1回) 生薬学、天然物薬品化学の知識を基礎に、近年の天然物をシーズとした医薬品の探索、開発、および臨床応用の動向について講義する。</p> <p>(3 稲垣直樹/1回) 薬理学の知識を基礎に、近年の新薬の開発状況について講義する。</p> <p>(4 金子葉子/1回) 近年開発が進む免疫疾患の治療ツールについて、その臨床応用と治療方法について講義する。</p> <p>(① 笹井泰志/1回) 物理化学を基盤とする医薬品設計、薬物治療、および診断技術の最新の知見を講義する。</p> <p>(② 杉山剛志/1回) 微生物学の知識を基礎として、近年の感染症について講義する。</p> <p>(8 田中邦彦/1回) 病気診断法の考え方と薬選択の実際について講義する。</p> <p>(9 永瀬久光/1回) 生活習慣病予防について、最新の動向と予防対策について講義する。</p> <p>(10 野下俊朗/1回) 創薬研究に用いられる理論および有機合成法について最新の事例やトピックスを示しながら講義する。</p> <p>(11 松原守/1回) 生化学、細胞生物学や分子生物学の知識を基礎として、細胞内の生体分子を標的とする医薬品について最新の知見を講義する。</p> <p>(16 世戸孝樹/1回) 薬物動態学の知識を基礎とし、薬薬および薬食相互作用に関連する最新の知見を講義する。</p> <p>(17 濱武通子/1回) 地域で活躍する薬剤師として、麻薬や向精神薬のような特別な配慮が必要な医薬品について、法制度や社会制度の近年の動向について実践的な視点で講義する。</p> <p>(30 重山昌人/1回) 乳がんの薬物治療とその治療効果について講義する。</p> <p>(③ 谷澤克弥/1回) 副作用の重篤度を理解し、代表的な副作用の発生机序と観察のポイント、予防方法を講義する。</p> <p>(④ 西村英尚/1回) 糖尿病疾患の最新の治療法と患者QOLの維持の方法について講義する。</p> | オムニバス方式 |
| | 薬学研究 | 特別研究 I | <p>薬学に限らず、生命科学および医療の分野は常に進歩し、より良い医療を遂行するための改善が進められている。医療およびその関連学問が正しく進歩し、また改善がなされていくためには、正しく遂行された研究結果を客観的に評価し、それによって導かれた科学的根拠に基づいていることが必須である。特別研究ではI~IIIの3年間を通して実際の薬学研究を体験し、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身に付けるとともに研究マインドを持って医療に貢献する資質を醸成する。。また、研究を推進するにあたり、英語論文講読を行いグローバルな情報を得ることで、最先端の研究内容と方法論を学ぶ。特別研究Iではまず、薬学研究の位置づけを理解し、研究に必要な倫理、法令等を学ぶ。さらに、研究課題を設定して、その課題についての研究背景の調査、研究計画の立案を行い、実際に研究に着手する。</p> | |
| | 特別研究 II | <p>薬学に限らず、生命科学および医療の分野は常に進歩し、より良い医療を遂行するための改善が進められている。医療およびその関連学問が正しく進歩し、また改善がなされていくためには、正しく遂行された研究結果を客観的に評価し、それによって導かれた科学的根拠に基づいていることが必須である。特別研究ではI~IIIの3年間を通して実際の薬学研究を体験し、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身に付けるとともに研究マインドを持って医療に貢献する資質を醸成する。。また、研究を推進するにあたり、英語論文講読を行いグローバルな情報を得ることで、最先端の研究内容と方法論を学ぶ。特別研究IIでは、法令等を遵守し、倫理観を持って行う実際の研究を行う。その研究活動を通して、関連研究の最新の動向調査を行い、研究の問題点の見直し、計画や手法の改善等の検討を行う。さらに、研究報告に向けて必要な結果および情報の収集を行う。</p> | | |

| 授 業 科 目 の 概 要 | | | |
|----------------|-----------------------|--|----|
| (薬学部薬学科) | | | |
| 科目 区分 | 授業科目の名称 | 講義等の内容 | 備考 |
| 薬学 専門 科目 | 薬学 研究 特別研究Ⅲ | 薬学に限らず、生命科学および医療の分野は常に進歩し、より良い医療を遂行するための改善が進められている。医療およびその関連学問が正しく進歩し、また改善がなされていくためには、正しく遂行された研究結果を客観的に評価し、それによって導かれた科学的根拠に基づいていることが必須である。特別研究ではI～IIIの3年間を通して実際の薬学研究を体験し、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身に付けるとともに研究マインドを持って医療に貢献する資質を醸成する。また、研究を推進するにあたり、英語論文講読を行いグローバルな情報を得ることで、最先端の研究内容と方法論を学ぶ。特別研究IIIでは、研究の進捗を正しく評価し、さらに必要な結果や情報を収集する。得られた研究結果について、客観的かつ論理的な解釈を行う。口頭による研究発表と質疑応答を行い、その後研究論文の作成を行う。 | |

学校法人神野学園 設置認可等に関わる組織の移行表

| 平成 31 年度 | | | | 平成 32 年度 | | | | | |
|--|------------|-----------|------------|--|------------|-----------|--------------|-------------------------|--|
| | 入学 定員 | 編入学 定員 | 収容 定員 | | 入学 定員 | 編入学 定員 | 収容 定員 | 変更の理由 | |
| 岐阜医療科学 大学 | | | | 岐阜医療科学 大学 | | | | 学部の設置(認可申請) | |
| 保健科学部 | | | | 保健科学部 | | | | | |
| 臨床検査学科 | 90 | — | 360 | 臨床検査学科 | 90 | — | 360 | | |
| 放射線技術学科 | 90 | — | 360 | 放射線技術学科 | 90 | — | 360 | | |
| 看護学部 | | | | 看護学部 | | | | | |
| 看護学科 | 100 | — | 400 | 看護学科 | 100 | — | 400 | | |
| 薬学部 | | | | 薬学部 | | | | | |
| 薬学科 | <u>100</u> | — | <u>600</u> | 薬学科 | <u>380</u> | — | <u>1,720</u> | | |
| <合計> | 280 | — | 1,120 | <合計> | 20 | — | 20 | | |
| 助産学専攻科 | 20 | — | 20 | 助産学専攻科 | 20 | — | 20 | | |
| 岐阜医療科学 大学 大学院 保健医療学 研究科 保健医療学専攻 | 9 | — | 18 | 岐阜医療科学 大学 大学院 保健医療学 研究科 保健医療学専攻 | 9 | — | 18 | | |
| 中日本自動車 短期大学 | | | | 中日本自動車 短期大学 | | | | | |
| 自動車工学科 | 200 | — | 400 | 自動車工学科 | 200 | — | 400 | | |
| モータースポーツ エンジニアリング学科 | 30 | — | 90 | モータースポーツ エンジニアリング学科 | 30 | — | 90 | | |
| 計 | 230 | — | 490 | 計 | 230 | — | 490 | | |
| 1 級自動車整備 専攻科 | 20 | — | 60 | 1 級自動車整備 専攻科 | 20 | — | 60 | | |
| 車体整備専攻科 | 40 | — | 40 | 車体整備専攻科 | 40 | — | 40 | | |
| 留学生別科 | 50 | — | 50 | 留学生別科 | 50 | — | 50 | | |
| 中日本航空 専門学校 | | | | 中日本航空 専門学校 | | | | 定員変更 (△5) 定員変更 (△40) | |
| 航空整備科 | 193 | — | 579 | 航空整備科 | 188 | — | 564 | | |
| 航空生産科 | 80 | — | 240 | 航空生産科 | 40 | — | 120 | | |
| エアポート サービス科 | 100 | — | 200 | エアポート サービス科 | 100 | — | 200 | | |
| 計 | 373 | — | 1,019 | 計 | 328 | — | 884 | | |