総合薬学研究A
(Pharmaceutical Research A)

科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等
薬学専門教育（研究等）	3年次 後期	研究等	3単位	必修

【概要】
3年次後期から6年次前期まで（4年次後期を除く）の2年半の間、総合薬学研究を履修することになります。
総合薬学研究Aは、いずれかの分野等に所属し、その分野の教員からマンツーマンの直接指導を受け、分野教員らとともに、研究活動の一翼を担いながら、課題に沿って研究を進めていきます。
総合薬学研究Aでの成果をもとに、5年次からは総合薬学研究Bとして、探求薬学コースと実践薬学コースに分かれます。

【授業の一般目標】
幅広い領域のニーズに対応できる薬学・医療に関する高度な専門知識・技術、研究能力とヒューマニティーを兼ね備え、薬剤師としての基本的資質を身につけたファーマシスト・サイエンティストを育成する。
［関連する卒業認定・学位授与方針］DP1・DP2・DP3・DP4・DP5

【学習項目･学生の到達目標】
研究に必要な法規範と倫理を遵守して研究課題を実施することによって、研究手法を習得し、研究の楽しさ・難しさを学び、得られた結果の検討や発表を行う。これによって、情報処理能力や成果発表能力を含めた研究力（問題解決能力）を培い、薬剤師として求められる基本的な資質を総合的に醸成する。

【成績評価方法･基準】
課題追求の態度、レポート、セミナーの発表と質疑応答などを対象に統一した評価基準（別途掲示）にて総合的に判定する。

分野等名	担当教員	研究テーマ
薬品製造学	山下　正行（教授） 小島　直人（准教授） 岩﨑　宏樹（助教）	新規有機合成反応の開発、改良研究 生物活性天然物の全合成と構造活性相関研究 薬学および合成化学的に有用な機能性分子の開発と応用研究
薬品化学	赤路　健一（教授） 小林　数也（准教授）	天然および非天然型ペプチド誘導体の合成および医薬化学研 ペプチドミメティクスの分子設計と創薬化学研究 構造解析に基づく機能性分子の医薬化学研究
生薬学	松田　久司（教授） 中村　誠宏（准教授） 中嶋　聡一（助教）	天然薬物有効成分の化学及び薬理学的解明 薬用食品の高次機能性成分の探索 優良和薬の確保・供給のための研究
薬品分析学	北出　達也（教授） 武上　茂彦（准教授） 小西　敦子（助手）	分子インプリントポリマーを用いた人工免疫センサーの開発 ナノ粒子を用いた疾患ナノ診断法の開発 フッ素核磁気共鳴法を用いた疾患診断法の開発
代謝分析学	安井　裕之（教授） 木村　寛之（准教授） 有光　健治（助教） 内藤　行喜（助教）	健康・疾病・老化を診断する生体機能分析研究 生活習慣病を改善する金属錯体および有機素材の開発 分子イメージングプローブの開発と病態解明研究
薬品物理化学	斎藤　博幸（教授） 濵　進（講師） 扇田　隆司（助教）	タンパク質構造異常による疾患発症機構の解明と臨床診断法の開発 疾患環境情報に基づくドラッグデリバリーシステムの開発 脂質-タンパク質相互作用解析による機能性生体分子システムの設計
衛生化学	長澤　一樹（教授） 大石　晃弘（助教）	ヌクレオチド及び亜鉛による脳神経系ネットワーク制御機構に関する研究 味覚情報伝達機構に関する研究 抗がん剤などによる末梢神経障害発症機構の解明
公衆衛生学	渡辺　徹志（教授） 松本　崇宏（助教）	化学物質及び生物由来物質による大気汚染とその生体影響の解明 遺伝毒性物質の体内動態の解明 抗遺伝毒性物質の検索と作用機序の解明
生化学	中山　祐治（教授） 齊藤　洋平（助教）	細胞周期および細胞分裂制御機構に関する研究 細胞分裂制御の破綻による細胞がん化に関する研究 分子シャペロンの機能解析と疾患との関連に関する研究
病態生理学	芦原　英司（教授） 戸田　侑紀（助教）	悪性腫瘍に対する新規分子標的治療薬・細胞治療法の開発 エクソソームを利用したDDS構築と新規がん治療戦略開発
病態生化学	秋葉　聡（教授） 石原　慶一（講師） 河下　映里（助教）	脂肪肝および肝線維化の発症機構およびその制御に関する研究 脂肪肝および肝線維化の新規治療標的分子の探索 ダウンシンドロームの発症進展機構に関する研究
薬物治療学	加藤　伸一（教授） 松本　健次郎（助教）	消化管における炎症・免疫応答の制御機構に関する研究 炎症性消化管疾患および機能性消化管障害の病態解明と予防・治療法に関する研究 薬剤起因性消化管傷害の病態解明と予防・治療法に関する研究
臨床薬理学	中田　徹男（教授） 小原　幸（准教授） 鳥羽　裕恵（助教）	メタボリックシンドローム・CKDと脳心腎連関の研究 虚血性心疾患と心不全の発症機序およびその治療薬の検討 機能性食品の高血圧、腎障害予防効果と機序の検討

薬理学分野	田中 智之（教授） 藤井 正徳（准教授） 丹羽 里実（助教）	炎症生疾患を標的とした薬理学的解析 マスト細胞を標的とした医薬品評価系の開発 アトピー性皮膚炎の痒みおよび皮膚バリア異常に関する研究
薬剤学	山本 昌（教授） 勝見 英正（准教授） 森下 将輝（助教）	薬物の消化管・経粘膜吸収性及び脳移行性の改善 骨粗鬆症治療薬及び抗癌剤のDDS開発 細胞外膜小胞の機能解明と疾患治療を目的としたDDS開発
薬物動態学	栄田 敏之（教授） 伊藤 由佳子（講師） 河渕 真治（助教）	薬物治療の最適化を目指した橋渡し研究 抗がん剤、経口血糖降下薬などの PK-PD に関する研究 薬物の血管外組織への移行特性に関する研究
細胞生物学	藤室 雅弘（教授） 渡部 匡史（助教）	細胞内翻訳後修飾とタンパク質分解の異常と疾患に関する研究 細胞内シグナル伝達と疾患に関する研究 ヒトヘルペスウイルスの病原性と治療法に関する研究
臨床腫瘍学	吉貴 達寛（教授） 中田 晋（准教授） 飯居 宏美（助教）	新規細胞増殖関連因子C7orf24（U7）に関する研究 新規癌マーカータンパク質の検出方法確立に関する研究 癌幹細胞特性に立脚した新規治療標的遺伝子を探索する研究
臨床薬学	西口 工司（教授） 辻本 雅之（講師） 峯垣 哲也（助教）	抗がん剤の適正使用に関する研究 病態・食習慣の違いに着目した薬物動態学-薬力学的個人差に関する研究 医薬品の適正使用・薬剤師業務へのエビデンス付加を目指した研究
健康科学	長澤 吉則（准教授） 沼尾 成晴（講師）	運動・スポーツと生理学的変化に関する基礎的研究 服用薬、既往歴および生活習慣に関する資料研究（症例検討） 健康づくり教室参加者の資料収集
臨床薬学教育研究センター	矢野 義孝（教授） 橋詰 勉（教授） 楠本 正明（教授） 津島 美幸（准教授） 中村 暢彦（講師） 今西 孝至（講師） 本橋 秀之（講師） 河野 修治（講師） 松村 千佳子（助教） 地嵜 悠吾（助教）	治療時の患者情報を活用したがん薬物療法や緩和医療に関する研究 薬物動態・薬効評価にもとづく医薬品の適正使用に関する研究 臨床薬物治療および医薬品開発における医薬品評価に関する研究
薬用植物園	松田 久司（教授） 月岡 淳子（助教）	薬用植物園所蔵さく葉標本・生薬標本のデータベース化 薬用植物を中心とする民俗植物学的調査 薬用植物の栽培及び品質に関する研究
微生物・感染制御学	小田 真隆（教授） 林 直樹（助教）	敗血症治療薬の開発 機能性糖脂質を用いた新たな感染制御法の確立 病原細菌による感染メカニズムの分子生物学的解析
臨床薬剤疫学	村木 優一（教授）	レセプト情報・ナショナルデータベース等を利用した抗菌薬使用動向の把握 電子カルテ情報を用いた医薬品の効果や副作用における評価法の探索 薬物療法に介入する薬剤師の影響を評価する指標の探索

薬化学	古田 巧（教授）	新規触媒的分子変換法の開発と生物活性化合物創製への展開、選択的有機合成に資する有機分子触媒、遷移金属触媒の創製、生物活性天然有機化合物の全合成
放射性同位元素研究センター	河嶋 秀和（准教授）	生体機能の解明を目的とした分子プローブの創製 放射性トレーサーを用いた各種疾患モデルの病態解析 がん内用放射線治療薬の開発
共同利用機器センター	赤路 健一（教授）	病理診断薬剤開発および新規バイオマーカーによる治療予測技術の開発
	長谷川 功紀（准教授）	診断および治療のための放射標識薬剤の開発研究
	服部 恭尚（講師）	有機合成化学に基づく生物有機化学的研究
総合薬科学系	高田 和幸（教授）	幹細胞を用いたアルツハイマー病の細胞治療戦略の開発 脳内免疫の制御による脳疾患治療法の開発 幹細胞による生体機能制御機構の解明と疾患治療への応用に向けた研究