科目名	年次	区分	開講期	単位	教育目標・GIO	DP1				DP2			DP3			DP4	DP5	DP6
						薬剤師としての心構え	患者・生活者本位の視点	コミュニケーション能力	チーム医療への参画	基礎的な科学力	薬物療法における実践的能力	地域の保健・医療における実践的能力	研究能力	自己研鑽	教育能力	運動・食・健康を基に、人の健康増進に関する最新の知識を有し地域の医療や疾病の予防に貢献する姿勢	漢方薬のことを理解し、現代医療に対する姿勢を示す	チームを組んで医療を基盤とした個人を基盤とした先端医療の薬物療法の多様な専門性を理解する姿勢
医薬品情報学	4	必修	後期	1	不幸にも起こった薬害を踏まえて、どのように医薬品の安全性を確保するための対策が行われてきたか、自分たちがその対策にどのように貢献しなければいけないかを理解する。更に、対策の結果多くの医薬品情報が公開されていること、そのなかから医薬品の適正使用に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになる。また、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を修得する。 これらの目的のために、既習の基礎統計学、公衆衛生学、薬事法規・制度１～2、学習中の医薬品副作用学や薬事法規・制度3が基礎知識として必要である。また、今後学習する医療統計学は医薬品情報の評価や創出に重要である。	○	○			◎	◎		○					
臨床薬理学2	4	必修	後期	1	臨床薬理学は、薬物の人体における作用と動態を研究し、合理的薬物治療を確立するための科学である。以前、薬効評価は投与量との関係により、薬物動態は投与後の時間と循環血液中の濃度推移の関係により示されていた。しかし最近では、薬効評価の指標として「バイオマーカー」により評価されるようになり、その作用はレセプター酵素などと標的部位の周辺濃度との関係で記述されるようになった。また、薬物動態では、時間との標的部位周辺濃度との関係を明らかにすることを目指し、この解明により、個体差を考慮した作用の予測が可能になる。本講義では、標的部位周辺の濃度と投与後の時間との関係、また、濃度と反応との関係を学び、投与量、時間、濃度、反応をつなぐ。さらに、物質との併用時、肝、腎、心の機能低下時の影響、年齢の影響について基本的事項を修得し、個別化医療の実際について概説できることを目指す。					○	◎							
疾患別治療特論1	4	必修	後期	1	患者に安全かつ適切な薬物療法を提供するために、代表的な疾患治療のガイドライン等を用い、患者の重症度にあった治療方針を提案できる実践能力を身に付ける。	○		○			◎							
医療コミュニケーション論	4	必修	後期	1	医療におけるコミュニケーションは、単なる流暢なおしゃべりではなく、患者の医療上の問題を話題にした意思疎通である。その方法には、患者への服薬指導や医師への経過報告などの対話、SOAP形式の記録などの文字媒体によるものがある。 本授業では、これらを講義と演習で学び、“臨床で活躍できる薬剤師”を目指す。 ①医療コミュニケーションの理論や技法の理解 テキストを中心とした講義により、コミュニケーションの本質を体系的に習得する。 ②医療コミュニケーションの実践力の習得 模擬カルテ、模擬患者との会話動画を教材とした演習により、記録の記述や音声をアウトプットして身につける。		○	◎		○	○							
医療福祉制度	4	必修	後期	1	8.薬学と社会　人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動するために、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につける。 （2）社会保障制度と医療経済　社会保障制度のもとで提供される医療と福祉について、現状と課題を認識するとともに、薬剤師が担う役割とその意義を理解する。	◎					○							
処方解析	4	必修	後期	1	患者に安全かつ適切な薬物療法を提供するために、代表的な疾患治療のために発行される処方箋に対して、医師の処方意図を推察した処方解析を行い、個々の患者に適した薬物療法を提案・実施・評価できる実践能力を身に付ける。			○			◎	○						
生物系薬学演習2	4	必修	後期	0.5	1年次から４年次までに習得した基礎的な生物系の知識（生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項、免疫反応による生体防御機構とその破綻および代表的な病原微生物に関する基本的事項）を統合的に整理、復習し、理解度を高め、問題解決能力を修得する。					◎								
薬理系薬学演習2	4	必修	後期	0.5	4年次前期までの症候学・臨床検査学、薬理学、病態・薬物治療学、感染症治療学、悪性腫瘍治療学の各科目において習得した内容を医療薬学分野における問題の解決に生かす能力を身に付けるために、医療薬学に関する知識を具体的な問題の解決に適用する方法を統合的な問題演習を通して学ぶ。 薬理系薬学演習２では、抗炎症薬と免疫抑制薬の薬理学、炎症・免疫・アレルギーが関与する疾患とその治療、消化器薬理学、消化器疾患とその治療、呼吸器薬理学、呼吸器疾患とその治療、血液薬理学、血液疾患とその治療、眼科薬理学、眼科疾患とその治療、腎・泌尿器の薬理学、腎・泌尿器疾患とその治療、骨代謝とカルシウム代謝の薬理学、骨・関節疾患とその治療、抗悪性腫瘍の薬理学、悪性腫瘍とその治療、感染症とその治療を扱う。この科目を修得することによって、５年次の実務実習に必要な医療薬学領域の知識を応用する力を身に付けることができる。						◎							
薬剤系薬学演習	4	必修	後期	0.5	薬剤学の知識は、薬剤師業務の根幹に関わるため、実務実習には正確かつ十分な理解をもって臨む必要がある。これまでに学習した薬剤系の教科（薬物動態学、物理薬剤学、調剤学、臨床薬物動態学）の学習内容を統合的に整理、復習し、理解度を高め、さらに問題解決能力を身につけることを目的としている。					◎	◎							
法規系薬学演習	4	必修	後期	0.5	本演習では、人と社会に関わる薬剤師として自覚を持って行動できるように、保健・医療・福祉に係る法規範・制度・経済、及び地域における薬局と薬剤師の役割を理解し、義務及び法令を遵守する態度を身につけるための知識の総まとめとその演習を行う。	○	○	○	○		○	○		○	○			
基礎漢方薬学2	4	必修	後期	1	基礎漢方薬学の知識を踏まえ、本講義では、医療用漢方製剤を中心として漢方に精通した薬剤師の育成のために、学生が漢方薬の構成生薬の特徴を理解し、さらに構成生薬から漢方方剤をできる知識を修得する。												◎	
リスクマネージメント論	4	必修	後期	1	多くの医療事故の原因は医薬品に関連している。薬剤師として「安全で安心な医療」を展開するために、医療分野におけるインシデント及びアクシデントの事例を学び、薬剤師の視点によるリスク管理を習得する。													◎
生活習慣病特論	4	必修	後期	1	高齢社会の到来とともに、さまざまな生活習慣病がクローズアップされている。これらの生活習慣病の種類・動向、リスク要因、生活習慣との関わりなどの概要は公衆衛生学で学ぶ。本特論は、生活習慣病に関するより深い知識を理解し、人々の生活習慣病予防を指導できる能力を身につける。そのため、各生活習慣病を発症させるさまざまな要因、生活習慣病に種悪した際の処置、さらに生活習慣病の具体的予防法を修得する。											◎		
薬学英語4	4	必修	前期	1	薬学準備ガイドラインならびに薬学アドバンストガイドラインに準じて、薬学的専門性と医療英語における読む・書く・聞く・話すのバランスの取れた英語学習の修得を目標とします。また、5年次に行われる実際の医療現場での実務実習では医師をはじめとする医療人と接し、カンファレンスへの参加などもあります。そこでは様さまざまな医療用語が英語で表現され、医療情報の共有がなされ、それらを理解することはチーム医療を担う一員としての薬剤師の職務を果たす上で重要です。そのため、チームの人達と正確に意思疎通ができる実用的薬学英語を学ぶ必要があります。 本科目では基礎薬理学および臨床薬理学に関わる英文読解および症例検討、副作用発現時の対応、医薬品の適正使用のため医療現場で必要とされる英語力を身につけることを目的とします。疾患名、症状、検査用語、カルテ用語などのMedical Terminologyを学びます。さらにグローバル社会の中で、外国人対応として、英語版くすりのしおりを活用した情報加工と英語での服薬指導を練習します。国際的視野に立ち、ケアマインドを持ったファーマシューティカルケアのできる薬学生の育成を目指します。			◎		◎								
薬局方試験法	4	必修	前期	1	日本薬局方は、医薬品の規格に関する公定書である。薬局方に記載されている医薬品には、各品目ごとに、１年次「分析化学１」、２年次「分析化学２」、「分光分析学」、「物理系実習１」及び「物理系実習２」で学んだ定性反応や定量反応などの試験法が定められている。薬剤師にとって、これらの試験法の修得は極めて重要である。局方医薬品の多くは有機化合物であり、それらの定性反応や定量反応は構造や官能基の特徴を反映している。本講義では、薬局方に記載されている種試験法の中でも物理学的及び化学的手法に基づいた試験法について、それぞれに対応する医薬品各論中の例を確認しながら、その原理と適用法、実施するとでの注意点などを修得する。					◎								
臨床薬物動態学	4	必修	前期	1	薬物動態学は、生体に投与した薬物の体内動態とその解析方法について研究する学問である。薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。本科目は3年時の薬物動態学の応用編として位置する。						◎							
医療統計学	4	必修	前期	1	医薬品情報の収集・評価・加工・管理・EBMの実践、生物統計の基礎および臨床研究デザイン、解析に関する基本的事項を修得する。講義の前半では基礎統計学で学んだ知識が、実験や臨床研究でどのように応用されるのかを理解する。さらに公衆衛生学で学ぶ疫学研究や、医薬品情報学で学ぶ医薬品に関する様々なエビデンスを統計学を通じて正しい解釈ができる。					◎	○		○					
基礎漢方薬学1	4	必修	前期	1	漢方医学は日本の伝統医学とされており、その基本となる理論は「陰陽五行」及び「気血水」などの考え方である。一方、漢方薬は複数の生薬から構成されているため、漢方薬を正しく理解するためには、漢方医学的な立場で漢方薬の調剤や服薬指導を実施するために必要な構成生薬の特徴を理解する必要がある。本講義では、コアカリキュラムに準じて、学生が漢方薬の特徴、理論、診断、適応症例、処方運用、調剤、服薬指導、副作用などについて理解し、修得することを目的とする。						◎							
病態・薬物治療学4	4	必修	前期	1.5	薬物を用いた疾患の治療を効果的かつ安全に行うことができるようになるために、２年次までに学んだ機能形態学、生化学、免疫学の知識、さらに３年次までに学んだ薬理学、症候学・臨床検査学の知識を基にして各疾患の病態生理を学び、病態に応じた治療法とその投与方法の選択法、なぜ薬物効果の判定方法を習得する。また、薬物を有効かつ安全に使用するために、使用される薬物の副作用について理解し、想定される副作用に対する適切な処置を習得する。 病態・薬物治療学４では、免疫・炎症・アレルギー疾患、骨・関節・カルシウム代謝疾患、血液・造血器系疾患、生殖器系疾患、皮膚疾患の病態生理と疾患に対する薬物治療と非薬物治療の選択について学ぶ。この科目を修得することは、疾患別治療特論や処方解析を学ぶための基礎となる。						◎							
悪性腫瘍治療学	4	必修	前期	1	がん患者に安全・最適な薬物療法を提供するために、悪性新生物（がん）の進行や重症度を評価し、悪性腫瘍疾患治療に関する基本的な知識を身に付け、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した治療法を提案できる能力を修得する。					○	◎							
臨床薬理学1	4	必修	前期	0.5	臨床薬理学は、薬物の人体における作用と動態を研究し、合理的薬物治療を確立するための科学である。医薬品の薬効は、投与量との関係により、また、薬物動態を組み入れ、循環血液中の濃度との関係により示される。一方、医薬品は副作用も示し、これも同様に投与量または血液中濃度との関係により示される。本授業では、医薬品の薬効と薬物動態の関係を理解し、投与量、時間、濃度、薬効をつなぎ、課題をもとにした学習により実践で活かせるように修得する。						◎							
医薬品副作用学	4	必修	前期	1.5	医療における医薬品のリスクを回避できるようになるために、有害事象（副作用、相互作用）、薬害、薬物乱用に関する基本的事を修得する。	○					◎							
薬事法規・制度3	4	必修	前期	1.5	本講義では、今まで学んできた薬事法規・制度１及び２に続いて、医薬品の製造、製造販売、その他医薬品等の安全管理、品質管理に係る任務を薬剤師として適正に遂行するために必要な法規範とその意義について説明できることを目指す。また、医薬品の開発における治験の実施には、高い倫理性、科学性、信頼性が求められ、その実施に係る者として、これを理解し説明できるように、治験の意義・倫理、治験の準備、第１相から第３相試験終了までの流れ、治験実施体制と運営、各組織の役割と責任、被験者の保護・安全性確保など、治験に関する知識とそれを実施する上で必要な考え方を学ぶ。さらに、国民医療費や医療の経済性についても理解を深める。	◎	○		○	○	○		◎					

実務実習プレ教育	4	必修	前期	8	薬局・病院での実務実習前に大学で修得しておくべき事項について本科目を中心に学習する。本科目は、講義、演習、PBL、D1実習から構成される。薬剤学実習1、薬剤学実習2、フィジカルアセスメント実習、調剤学、医療倫理学、フィジカルアセスメントなどの科目で学んだ知識、技能、態度を整理・統合化し、実務実習（薬局）、実務実習（病院）での臨床現場で更なる自らの成長を目指す。本科目は、患者・生活者本位の視点に立ち、薬剤師として病院や薬局など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を修得することを目的として、次のD1から構成されている。 （1）薬学臨床の基礎 医療の担い手として求められる活動と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。①臨床における心構え　②臨床実習の基礎 （2）処方箋に基づく調剤 処方箋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。①法令・規則等の理解と遵守　②処方箋と疑義照会　③処方箋に基づく医薬品の調製　④患者・来局者応対、服薬指導、患者教育　⑤医薬品の供給と管理　⑥安全管理 （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。 ① 患者情報の収集　②医薬品情報の収集と活用　③処方設計と薬物療法の実践（処方設計と提案）　④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価） （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。①医療機関におけるチーム医療　②地域におけるチーム医療 （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。①在宅（訪問）医療・介護への参画　②地域保健（公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動）への参画　③プライマリケア、セルフメディケーションの実践	○	○	○	○		◎	○		○	○			
薬剤学実習3	4	必修	前期	0.5	薬物の生体内での動態を知ることは、医薬品の適正使用、患者への服薬指導あるいは投薬に関わるリスクマネージメントの上で極めて重要である。本教科では、主に 1-コンパートメントモデルに基づく、薬物動態に関する基本知識を修得する。実習には、ヒトや動物の血中濃度データを用いてパラメータを算出し、各薬物の薬物動態学的特徴を理解する。さらに、ポピュレーションファーマコキネティクスの概念について理解し、その治療薬物モニタリング（TDM）への応用法について習得る。						◎							
フィジカルアセスメント実習	4	必修	前期	0.5	本実習は、実務実習事前学習の一環の科目に位置付けられた科目です。 本実習は、講義で学んだ機能形態学、フィジカルアセスメント、病態・薬物治療学および副作用学の知識を患者に安全・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）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・評価できる知識・技能・態度を修得する。薬剤学実習２で身につけた医療人としてふさわしい態度をシミュレーターなどを用いてより臨場感あるものとして修得する。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への活用できる知識・技能・態度を修得し、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修得する。医療人としての適切な態度で、患者と応対できる態度を修得する。		○		○		◎	○						
化学系薬学演習	4	必修	前期	0.5	1年次から3年次までに学んだ基礎化学講座、有機化学、医薬品化学、生薬学、天然物化学の内容を統合的に整理、復習することにより、理解度を向上させ、問題解決能力を修得する。					◎								
物理系薬学演習	4	必修	前期	0.5	薬学基礎研究力と臨床力を兼ね備えた研究型高度薬剤師を養成する過程において、本演習では、１～３年次に学んだ物理系薬学領域の各教科の総復習を行い、演習問題を解くことにより、知識を練習・整理して自らの学力として定着させることを目的とする．実務実習での考える力の醸成にもつながるものである． （１）物質を構成する原子・分子の構造，および化学結合に関する基本的事項を修得する． （２）物質の状態を理解するために，熱力学に関する基本的事項を修得する． （３）物質の変換過程を理解するために，反応速度論に関する基本的事項を修得する． （４）化学物質の分析に用いる器具の使用法と得られる測定値の取り扱いに関する基本的事項を修得する． （５）溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得する． （６）化学物質の定性分析および定量分析に関する基本的事項を修得する． （７）機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項を修得する． （８）分離分析法に関する基本的事項を修得する． （９）臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する．					◎	○							
生物系薬学演習1	4	必修	前期	0.5	1年次から４年次までに習得した基礎的な科学力（生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項、人体の構造、機能、調節に関する基本的事項）を統合的に整理、復習し、理解度を高め、問題解決能力を身に付ける。					◎								
薬理系薬学演習1	4	必修	前期	0.5	3年次までの薬理学、病態・薬物治療学、症候学・臨床検査学の各科目において習得した内容を医療薬学分野における問題の解決に生かす能力を身に付けるために、医療薬学に関する知識を具体的な問題の解決に適用する方法を統合的な問題演習を通して学ぶ。 薬理系薬学演習１では、薬理学総論、神経薬理学、中枢疾患とその治療、循環器薬理学、循環器疾患とその治療、内分泌系・代謝系に作用する薬物の薬理学、内分泌・代謝疾患とその治療を扱う。この科目を修得することによって、５年次の実務実習に必要な医療薬学領域の知識を応用する力を身に付けることができる。						◎							
衛生系薬学演習	4	必修	前期	0.5	授業概要：衛生薬学は、有機化学、生化学、分析化学、放射線化学などをはじめとした基礎系および薬物動態学や薬物治療学などの臨床 系の多岐にわたる分野の学問が基盤となる生命を衛生（まもる）ための学問である。本科目では、2~3 年次に修得した衛生薬学の基本的事項の内容を再確認し、薬に関する知識のみならず、人の健康の維持と増進に貢献するための必要な知識を深めて問題解決能力を醸 成することを目的とする。 一般目標（GIO）：（1）人々（集団）の集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するために、保健統計と疫学に関する基本的事項を修得する。（2）健康を増進し疾病の予防に貢献できるようになるため、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその 予防に関する基本的事項を修得する。（3）食生活が健康に与える影響を科学的に理解するために、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得する。（4）化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに 関する基本的事項を修得する。（5）地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるために、環境汚染物質などの成因、測定法、 生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的事項を修得する。					○		◎						
漢方薬効解析学・薬理学	4	必修	前期	1	漢方医学の世界では「EBM」（根拠に基づく医療）という概念も浸透しつつある。漢方薬の薬理作用、処方の薬効評価、安全性評価に対する現代アプローチは、西洋医薬における新薬に対するそれと本質的には変わらない。しかしながら、数種の生薬を配合する漢方薬の成分は、莫大な数の有機化合物の組み合わせであり、その複合的な作用を正面から解明することは極めて困難である。そこで本講義では、漢方処方の伝統的薬効や主治について、汎用される生薬の薬理作用から経験していくこと、これまで学修した漢方薬の基礎科目とこれから学修する漢方薬の臨床科目を繋ぐパイプ的役割となることを目指します。											◎	
創薬化学特論	4	必修	前期	1	創薬は、薬学分野で研究活動する者にとって大きな使命の一つである。既習の医薬品化学1・2、分子生物学1・2、学習中の悪性腫瘍治療学、臨床薬理学1・2などの知識を基礎として理解し、更に今後学ぶ高度な臨床治療を理解するために、天然物などの一ドビ合物から新たに見出される医薬品やケノム情報による創薬について学ぶ。そして、新しく合成された化学物質や天然物から抽出された新規な化合物、遺伝子組換えタンパク質、遺伝子医薬品、核酸医薬品、細胞や組織を医薬品や医療用具として治療に用いる際にそれらを理解するための基本的知識を修得し、適用にあたっての倫理的態度を身につける。												◎
食品安全性学	4	必修	前期	1	我々の体は、さまざまな食品から栄養を吸収し生命活動をおこなっている。本講義では、学習者が、基本的な食品栄養成分とその機能や毒性を理解するとともに、脳や中枢系に着目してそれらの最新の機能（病態に及ぼす作用）にも触れる。栄養成分の分子レベルの理解に繋げる。また、学習者は食品の安全性とそのリスク評価についても理解できるようにする。												◎	

各授業科目の、各DP小項目への貢献度の総和を100としたときに

◎　強く関わる（40以上）

○　関わる（40未満）