（令和6年3月31日更新）

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、人の健康の維持や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	漢方薬の知識を修め、現代医療に寄与することを重視し、実践する姿勢	チーム医療を基盤とした最先端の薬物治療に関する知識を有し、個々の患者の特殊性を理解する姿勢
基礎薬学演習Ⅴ	3	必修	後期	1	3年前期で学修した化学系薬学分野、物理系薬学分野、生物系薬学分野、薬理学分野の基礎的な内容の演習を実施することで知識の概念化を行い、各領域の基礎的な理解力を高めるとともに、薬学を学ぶ上での基盤となる知識を修得する	○				◎								
医療倫理学	3	必修	後期	1	本教科は、実務実習事前学習の一環に位置付けられた科目である。医療を担う職業人としての薬剤師を目指す学生にとって、医療人に相応しい行動・態度をとることができるためには、人との共感的態度や信頼関係の醸成、さらに生涯にわたりそれらを向上させる習慣を身につけることが重要であり、人間としてまた医療人としての豊かな人間性が要求される。本教科では、薬学概論や社会薬学2で学んだ薬害、薬剤師に求められる倫理観やコミュニケーションをさらに発展させ、倫理的問題に配慮して主体的に行動するために、生命・医療に係る倫理観を身につけ、医療の担い手としての感性を醸成することを目的の1つとする。生殖技術（人工授精・体外受精）、安楽死、尊厳死、脳死等のテーマについて概説し、生命倫理すなわち、生命の尊さを認識する。さらに、臓器移植、終末医療及び薬害エイズ等の医療に関連する諸問題について概説し、医療倫理とは何か、薬剤師の使命とは何かを考える。これらをベースにして、将来、患者から信頼される医療人になるという自覚を持つことを目的とする。また、スモールグループディスカッション（SGD）を通じ、守秘義務や個人情報の取扱い、がん、遺伝子治療、在宅医療等について自発的に考え、討論することにより、薬剤師として、医療人としての自覚を養成する。 さらに、患者の心理状態や、患者と生活を共にしている家族や親族の心理状態、医療従事者など医療現場で働く人たちに起こりやすい心理的変化、こころの病などについての科学である「医療心理学」の一部についても本授業にて扱う。 患者の場合、病気の症状による心身の機能低下に伴う苦痛や疼痛、病気が悪化することへの不安・恐怖、職場や学校などを離れることから派生する諸問題など、患者であることによる身体的、精神的あるいは社会的制限によって、心はさまざまな影響を受ける。患者の、苦悩や苦痛を伴う心理状態には、様々な心遣いが必要であることも知らねばならない。生命に関わる職業人となることを自覚し、患者・生活者、他の職種との対話を通じて相手の心理、立場、環境を理解し、信頼関係を構築するために役立つ能力を修得する。同時期に開講される調剤学のアクティブラーニング演習や薬剤学実習2と連携することにより、学生自らが本科目の内容を理解する一助となることを目指す。また、上位学年で学ぶ実務実習プレ教育や医療コミュニケーションでは、SGDやアクティブラーニングを通じ、これら本科目で履修した内容について実践する能力を醸成していく。	◎	○	○				○	○	○				
医薬品化学Ⅱ	3	必修	後期	1.5	医薬品化学2では、医薬品化学1で修得した知識を活用して、医薬品の作用するしくみ（酵素阻害剤の分類、受容体作動薬と遮断薬）や、実際に使用される医薬品を構造から分析・分類して性質や特徴などを学習する。特に重要な医薬品に関しては、それぞれの構造、物性および薬理作用がどのように関連しているかなどを理解する。					◎								
天然物化学	3	必修	後期	1.5	医薬品のはじまりは，生薬や薬用植物から分離された成分（天然有機化合物＝天然物）であった。植物をはじめとする天然物の成分には医薬品原料などに利用できる有用な化合物があることから，薬用資源学・生薬学・天然物化学は，薬学教育モデルコアカリキュラムで「薬の宝庫としての天然物」なる項目として取り上げられている。「天然物化学」では，天然物に含まれる多種多様な化学成分を理解するために，生合成経路に基づいて分類し，それらの化合物の化合構造上の特徴ならびに化合物としての重要性や有用性について講義する。また，成分の一般的な分離精製法，化合物の同定法や構造解析法についても概説する。					◎								
臨床放射線学	3	必修	後期	1.5	放射線の利用は、原子力発電や医療への応用など、近代社会において必要不可欠なものである。特に放射線を用いた多くの医療用機器は、これまで発見できなかった病気の診断に効果をあげている。しかしながら、放射線はその使用法を誤ると人体に悪影響をおよぼすこともよく知られている。本教科では、放射線・放射性同位元素に関する正しい知識を習得するため、各種放射性壊変・放射線の特性、関連する物理的単位や測定技術、さらに放射線が及ぼす生体への影響とそれを防ぐための技術と法的規制値について学ぶ。このうち、放射の性質については薬品物理化学1の知識が、放射線の生体への影響・防護法については環境衛生学1の知識が基礎となる。また放射性医薬品を用いた病気の診断・治療法について理解し、加えてX線診断法、核磁気共鳴診断法、超音波診断法およびファイバースコープ法といった画像診断法、さらには心臓の電気的活動をグラフ化する心電図の原理・特徴についても学び、臨床現場で使用されている代表的医療機器の基礎知識を習得する。特に放射性医薬品の臨床現場での利用については実務実習プレ教育において知識を深める。また、本教科で得た知識をさらに確実なものとするため、物理系薬学演習および環境系薬学演習において復習する。					◎	○							
衛生薬学Ⅳ	3	必修	後期	1.5	授業の目的と概要：環境衛生学とは、環境中の様々な有害因子が人の健康に与える影響を科学的に分析して健康障害を未然に防ぐことが出来るような生活環境を実現するための方法を導き出し、それらの効果的実行に寄与するための学問である。本科目で修得する基本的事項は、薬物動態学1（3年次前期）、薬物と健康（3年次前期）、公衆衛生学（3年次前期）、環境衛生学1（3年次前期）で修得した化学物質による健康影響に関する内容を更に深く理解するために必要であり、衛生薬学実習（3年次後期）、環境毒性学（5年次後期）、薬学総合演習2（6年次後期）の理解や実践の礎となる。一般目標（GIO）：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。					◎	○	○						
薬理学Ⅳ	3	必修	後期	1.5	薬理学の大きな目的は，生体に対する薬物のはたらきのメカニズムを理解することにある。薬理学4においては、循環器（心臓・血管）系作用薬、血液・造血系作用薬、炎症・免疫系作用薬の薬理学的作用機序を理解する上で、細胞生物学、生化学、機能形態学、免疫学で取り扱う生体分子・細胞機序との関連を明確にし、薬理学1・2・3および病態・薬物治療学とともに、主要疾患に対する薬物治療の理論的基盤を学ぶ。					◎	◎							
薬物動態学Ⅱ	3	必修	後期	1	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，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。特に、薬物の血中濃度から各種パラメータを求め、各薬物の薬物動態学的特徴を理解する。さらに、治療薬物モニタリング（TDM）に関する基礎、応用について理解する。					○	◎							
病態・薬物治療学Ⅲ	3	必修	後期	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や生化学の知識、あるいは3年次前期までに学んだ薬理学と症候学・臨床検査学の知識をもとに各疾患の病態生理を学び，病態に応じた治療薬とその投与方法の選択法、ならびに治療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3では、消化器疾患、内分泌疾患、カルシウム代謝異常、代謝性疾患、循環器疾患の病態生理とそれらの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、4年次以降に疾患に応じた治療の特性(疾患別治療特論）や処方解析を学ぶための基礎となる。						◎							
感染症治療学	3	必修	後期	1	本講義では、これまでに学習した微生物学、微生物薬品学を基礎に、臓器別感染症の疫学・病態、身体所見、検査、治療、抗菌薬の投与計画、抗菌薬の適正使用について事例を挙げながら概説できるように、感染症の病態と論理的な抗菌化学療法を導くための方法論を習得する。					◎	◎	○						
調剤学	3	必修	後期	1.5	本教科は、実務実習事前学習の一環に位置付けられた科目である。「調剤」は，薬学で学んだ知識に基づく薬剤師独自の医療行為である。「調剤学」は薬剤師業務において、単なる「技術」を論じてきたものから、「患者への適正な薬物療法の提供」を加えた薬学で学ぶ知識の総合的学問体系である。社会薬学2で学んだ医薬品の持つリスクや製剤学で学んだ医薬品の剤型の知識を念頭に、調剤に必要な処方箋を中心として、処方鑑査，疑義照会，医薬品情報，医薬品管理についての基本的知識を修得する。また、同時期に学ぶ 医療倫理学、薬事法規・制度2、薬剤学実習2、フィジカルアセスメントと連携を図り、調剤学の知識・技能・態度それぞれの側面での定着・発展を図る。さらに、輸液等の注射剤の調剤、小児や妊婦などに対する個別化医療に関連する調剤についても知識・技能・態度それぞれの側面での定着・発展を図る。	○	○	○	○		◎	○						
薬事法規・制度Ⅰ	3	必修	後期	1.5	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意義を知る。薬剤師の果たすべき役割、薬剤師に求められる倫理観、薬剤師と医薬品等に係る法規範、社会保障制度と医療経済、地域における薬局・薬剤師の役割等について、知識を修得し、理解する。	○			○		○	◎						
医療薬学実習Ⅱ	3	必修	後期	1	学習者は、本教科の意義を理解し、医療現場での必要な知識、技能の習得を目指してください。この教科は実務実習事前教育（4年次）に繋がるように位置づけられています。5年次の実務実習先立ち、チーム医療に携わる一員として、病院や薬局で臨床業務に対応できるよう、調剤の基本知識、技術を模擬体験して修得します。処方される医薬品の効能効果、副反応、禁忌、相互作用などの基礎知識に基づいて、患者面談や服薬指導など患者とのコミュニケーション技術を習得します。	○					◎							
衛生薬学実習	3	必修	後期	1	生薬学全般の講義内容をより深く理解させることを目的として、「衛生試験法」，「薬毒物化学試験法」の各項目の中から、食品衛生試験法、裁判化学（毒物の検索）、水質試験法、空気試験法、室内環境試験法に関する実習を行う。本科目で修得する事項は、食品衛生学（2年次後期）、公衆衛生学（3年次前期）、環境衛生学1（3年次前期）、薬物と健康（3年次前期）、環境衛生学2（3年次後期）で修得した基本的知識の定着だけでなく、実践力の礎となる。本科目は、正しい分析結果を得るための正確な操作技術とともに、得られた結果を解析してその意義を理解する能力を修得する。			○		○		◎						
薬学英語Ⅲ	3	必修	後期	1	国際化が進む中、医療に携わる薬剤師にも、医療に関する情報を英語で表現し、逆にまた受け入れる基本的能力が必要とされる。薬学分野で必要とされる英語に関する基本的事項を修得することを目的とする。			◎		○								
基礎薬学演習Ⅳ	3	必修	前期	1	2年後期で学修した化学系薬学分野、物理系薬学分野、生物系薬学分野、薬理学分野の基礎的な内容の演習を実施することで知識の概念化を行い、各領域の基礎的な理解力を高めるとともに、薬学を学ぶ上での基盤となる知識を修得する。	○				◎								
薬物と規制	3	必修	前期	1	近年、大麻や覚醒剤、麻薬、危険ドラッグ、依存性を有する医薬品等を乱用することに起因する、依存や中毒、犯罪が社会問題となっている。本講義では、これらの薬物乱用の現状を認識し、社会における問題点、生体におよぼす有害な作用について理解する。さらに，本講義で修得した知識に基づいて、これらの問題に対して、薬剤師としてどのように関わっていくべきか、あるいはどう対処していくべきかを考察する。						○	◎						
医薬品化学Ⅰ	3	必修	前期	1.5	本科目では、医薬品に関連する原子や分子の性質とその特徴、医薬品の標的となる生体高分子の化学的性質、さらに医薬品が作用する際に必要となる物理化学的性質とファーマコフォアの概念を理解し、医薬品を化学構造から捉えるための基礎知識を修得する。					◎								
分子生物学Ⅱ	3	必修	前期	1	現代の生命科学を理解するための基礎となる知識を修得するために、教養生物学・細胞生物学・生化学・薬理学・分子生物学1で学んだ事項を踏まえて、遺伝 子工学的手法、組換え医薬品作製法および作製された代表的な医薬品の作用機序を分子レベルで理解する。					◎								
微生物薬品学	3	必修	前期	1.5	感染症を引き起こす病原微生物が存在する一方、微生物由来の生理活性物質が医薬品として利用されている。微生物学において学習した感染症の病原体の知識をもとに、感染症治療学において感染症に対する薬物療法を科学的に理解するため、本教科では、感染症治療薬の分類、作用機序、薬理作用および臨床適応等に関する基本的知識を修得する。					○	◎							
衛生薬学Ⅱ	3	必修	前期	1.5	公衆衛生学は、人の集団である地域や社会の保健衛生を対象として保健衛生状況を科学的に分析し、その問題点を明らかにして疾病の予防と健康増進に寄与するための学問である。本科目では、健康増進と感染症など疾病に対する集団レベルの予防、ならびに母子保健、学校保健、労働衛生についての理解を深め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）健康を理解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。					○		◎						
衛生薬学Ⅲ	3	必修	前期	1.5	環境衛生学とは、様々な環境因子がヒトの健康に与える影響を科学的に分析して、ヒトの健康の保持・増進を考える学問である。本科目で修得する基本的事項は、公衆衛生学（3年次前期）、環境衛生学2（3年次後期）、衛生薬学実習（3年次後期）、環境毒性学（5年次後期）、薬学総合演習2（6年次後期）の理解や実践の礎となる。本科目では、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、試験測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識を修得する。					○		◎						
薬理学Ⅲ	3	必修	前期	1.5	薬理学の大きな目的は，生体に対する薬物のはたらきのメカニズムを理解することにある。薬理学3においては、消化器系作用薬，抗悪性腫瘍薬、代謝系作用薬についての薬理学的作用機序を理解するうえで、、細胞生物学、生化学、機能形態学、免疫学で取り扱う生体分子・細胞機序との関連を明確にし、薬理学1・2・4および病態・薬物治療学とともに、主要疾患に対する薬物治療の理論的基盤を学ぶ。					◎	◎							
薬物動態学Ⅰ	3	必修	前期	1	医薬品の薬効や副作用は、医薬品が標的または副作用が発現する臓器や組織まで届き、ひいては受容体や酵素などの標的タンパク質と反応することにより生じる。従ってこの輸送過程を理解することは、薬剤師の職務遂行上重要である。本講義では医薬品の輸送過程における体内動態、すなわち吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。						◎							
物理薬剤学	3	必修	前期	1.5	医薬品製剤の有効性と安全性は、原薬と製剤添加剤が有する物理化学的性質に大きく影響される。物理薬剤学2では、物理薬剤学1を基礎とし、製剤を経口投与したあと、消化管における速やかな吸収を確保するために、製剤設計上重要な問題となる、①物質の状態と相平衡、②レオロジー、③溶液の性質、④拡散、⑤溶解および放出について修得する。					◎	○							

製剤学	3	必修	前期	1.5	近年、製剤技術の向上により新しい剤形が次々と開発されている。医薬品の適正使用のためには、薬剤師がこれらの新しい剤形を含む各種剤形が持つ基本的な性質を理解しておく必要があります。本教科では、物理薬剤学的知識をもとにして製剤とする薬物と製剤材料及び添加剤を学び、医薬品の投与経路と各種剤形の特徴を知る。さらに、日本薬局方を中心とした製剤の品質管理と評価方法及び容器・包装・貯蔵方法等について習得する。また、薬物動態学的知識をもとに薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する知識を修得する。製剤学で修得した知識をもとに、調剤学、実務実習プレ教育を学び、実務実習を行う。					◎	◎							
病態・薬物治療学Ⅱ	3	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年次後期までに学んだ機能形態学や生化学，薬理学の知識をもとに各疾患の病態生理を学び，病態に応じた治療薬とその投与方法の選択法、ならびに治療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。本科目は4年次以降に学習する疾患別治療特論や処方解析学を学ぶための基礎となる。病態・薬物治療学2では，泌尿器疾患、眼疾患、耳鼻咽喉疾患、呼吸器疾患、消化器疾患の病態生理とそれら疾患に対する薬物治療について学ぶ。					◎	◎							
医療薬学実習Ⅰ	3	必修	前期	1	デバイスを用いて使用する製剤の取扱い方法、無菌操作及びケミカルハザード回避の基本的手技などを体験し、臨床現場で活躍するために必要な製剤の物理化学的性質と品質評価及び配合変化などに関する基礎的知識と技能を修得し、また、病院や薬局で病院内製剤、薬局製剤などの調製に必要とされる基本的な知識、技能、態度を修得します。					○	◎		○					
薬理学実習	3	必修	前期	1	実験動物を使用して、薬物の生体反応を観察することにより、薬理学1・2及び病態・薬物治療学1で学んだ生理機能、薬理作用とその作用機序および中毒作用等を確認し、その理解を深める。実験にはマウスを用い、オピオイド性鎮痛薬、抗うつ薬、抗精神病薬等の中枢神経作用薬を投与して、その作用の発現状況を観察する。得られた結果について有意差検定を行い、生物統計学の基礎を学ぶ。また血圧の測定を行い、循環器系機能について理解する。さらにマグヌス法を用い、自律神経系に作用する薬物について理解を深める。			○		○	◎		○					
基礎漢方処方学	3	必修	前期	1	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につながる知識を修得する。												◎	
運動療法概論	3	必修	前期	1	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につながる知識を修得する。													◎
食品機能学	3	必修	前期	1	食品には栄養素としての機能に加え、様々な生理機能や嗜好性に関わる機能があり、それら機能は、健康維持や健康増進に大いに関わっています。さらに、医食同源という言葉にあるように、食事に注意することが病気の予防に繋がると言われています。本講義では、食品成分の持つ様々な機能、そして食事と疾患の関係を学び、様々な食品成分摂取の効能を説明する上で必要とされる基礎知識を身につけます。											◎		

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）