

(様式4)

一般社団法人 薬学教育評価機構

(調 書)

基礎資料（薬学教育評価用）

(2023年5月1日現在)

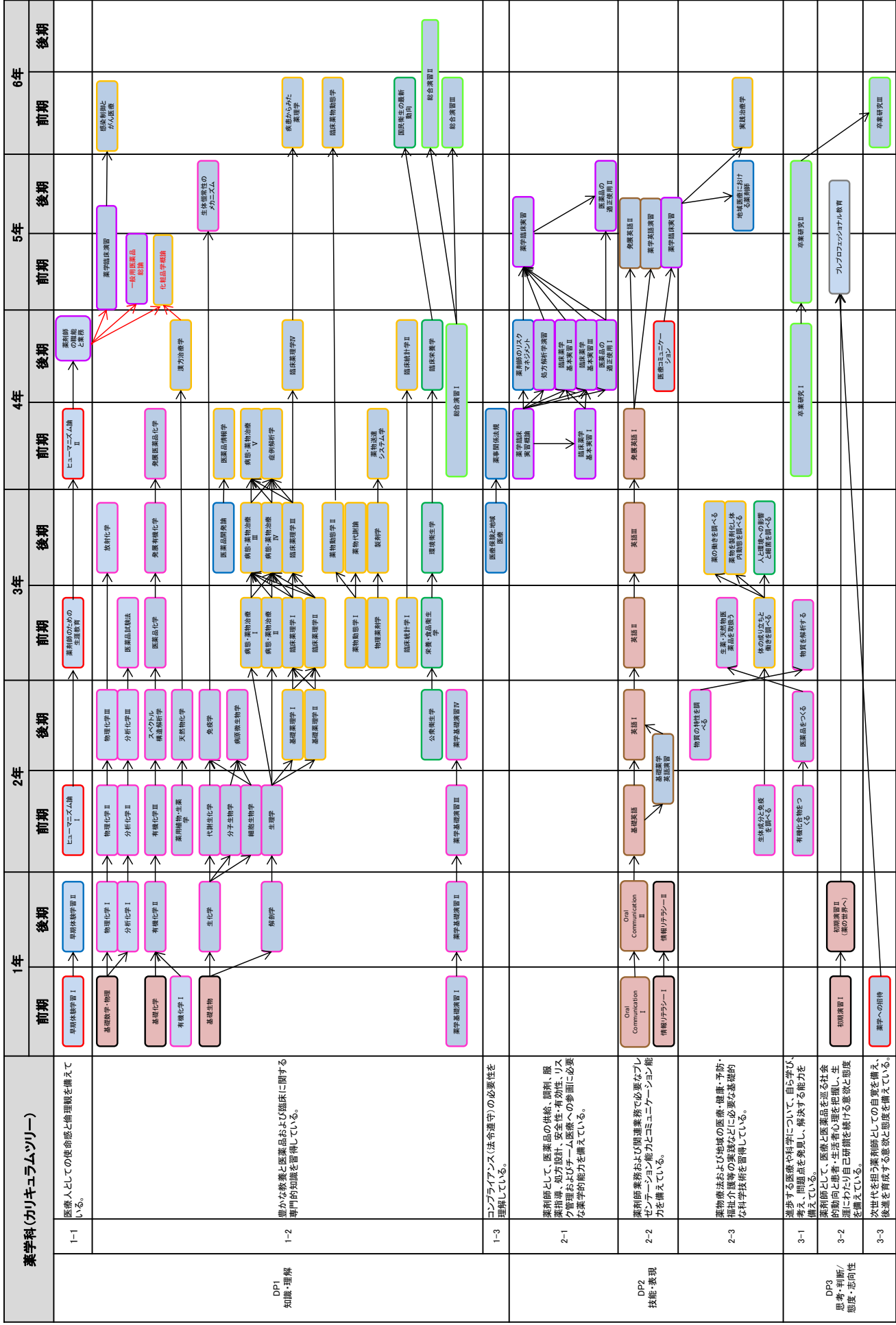
武庫川女子大学 薬学部

薬学教育評価 基礎資料

(目次)

	資料概要	項目	ページ
基礎資料 1	カリキュラム・ツリー	3	1
基礎資料 2	平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSB0sを実施する科目	3	2
基礎資料 3	学生の修学状況 3-1 評価実施年度における学年別在籍状況 3-2 評価実施年度の直近5年間における6年制学科の学年別進級状況 3-3 評価実施年度の直近5年間における学士課程修了(卒業)状況の実態 3-4 直近6年間の定員充足状況と編入学生の動向	3	39
基礎資料 4	学生受入れ状況 (入学試験種類別)	4	43
基礎資料 5	教員・職員の数	5	44
基礎資料 6	専任教員の年齢構成・男女構成	5	45
基礎資料 7	教員の教育担当状況 (担当する授業科目と担当時間)	5	46
基礎資料 8	卒業研究の学生配属状況と研究室の広さ	7	59
基礎資料 9	専任教員の教育および研究活動の業績	5	60
基礎資料10	学生の健康管理	6	130
基礎資料11	薬学科の教育に使用する施設の状況 11-1 薬学科の教育に使用する施設の状況 11-2 卒業研究などに使用する施設	7	131
基礎資料12	学生閲覧室等の規模	7	133
基礎資料13	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	7	134

[注] ページ番号は、資料の枚数に応じて変更してください。



※「コアカリ」とは「コアカリキュラム」の略称です

基礎教育科目
基礎教育科目
専門教育科目

コアカリA(基本事項)
コアカリB(薬学と社会)
コアカリC(薬学基礎)
コアカリD(衛生薬学)
コアカリE(医療薬学)
コアカリF(薬学臨床)
コアカリG(薬学研究)
その他

基礎教育科目
基礎教育科目
専門教育科目

(基礎資料2) 平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsを実施する科目

- 【注】 1 平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラムのSBOsに該当する内容の必修科目名を(シラバスの名称、選択科目の場合(選))をつける)実施学年の欄に記入してください。
 2 同じ科目名が重複する場合はセルを結合して記入することができます。

	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
平成25年度改訂・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)						
A. 基本事項						
(1) 薬剤師の使命						
【⑩医療人として】						
1) 常に患者・生活者の視点に立ち、医療の担い手としてふさわしい態度で行動する。(態度)	早期体験学習Ⅰ	ヒューマニズム論Ⅰ				
2) 患者・生活者の健康の回復と維持に積極的に貢献することへの責任感を持つ。(態度)	早期体験学習Ⅰ	ヒューマニズム論Ⅰ				
3) チーム医療や地域保健・医療・福祉を担う一員としての責任を自覚し行動する。(態度)	早期体験学習Ⅰ	ヒューマニズム論Ⅰ				
4) 患者・患者家族・生活者が求める医療人について、自らの考えを述べる。(知識・態度)	薬学への招待	ヒューマニズム論Ⅱ				
5) 生と死を通して、生きる意味や役割について、自らの考えを述べる。(知識・態度)	薬学への招待	ヒューマニズム論Ⅱ				
6) 一人の人間として、自分が生きている意味や役割を問い直し、自らの考えを述べる。(知識・態度)	薬学への招待					
7) 様々な死生観・価値観・信条等を受容することの重要性について、自らの言葉で説明する。(知識・態度)	薬学への招待	ヒューマニズム論Ⅱ				
【⑨薬剤師が果たすべき役割】						
1) 患者・生活者のために薬剤師が果たすべき役割を自覚する。(態度)	早期体験学習Ⅰ					
2) 薬剤師の活動分野(医療機関、薬局、製薬企業、衛生行政等)と社会における役割について説明できる。	早期体験学習Ⅰ					
3) 医薬品の適正使用における薬剤師の役割とファーマシューティカルケアについて説明できる。			薬学臨床実習概論			
4) 医薬品の効率が確率的であることを説明できる。			臨床統計学Ⅰ			
5) 医薬品の創製(研究開発、生産等)における薬剤師の役割について説明できる。			医薬品開発論			
6) 健康管理・疾病予防、セルフメディケーション及び公衆衛生における薬剤師の役割について説明できる。		公衆衛生学		ヒューマニズム論Ⅱ		
7) 薬物乱用防止、自殺防止における薬剤師の役割について説明できる。	初期演習Ⅱ			ヒューマニズム論Ⅱ		
8) 現代社会が抱える課題(少子・超高齢社会等)に対して、薬剤師が果たすべき役割を提案する。(知識・態度)				ヒューマニズム論Ⅱ		
【⑧患者安全と薬害の防止】						
1) 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と職務を自覚する。(態度)				ヒューマニズム論Ⅱ		
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。		ヒューマニズム論Ⅰ		ヒューマニズム論Ⅱ		
3) 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と職務を説明できる。				臨床薬学基本実習Ⅱ		
4) 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。				ヒューマニズム論Ⅱ		
5) 重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを選避するための手段を討議する。(知識・態度)	初期演習Ⅱ			ヒューマニズム論Ⅱ		
6) 代表的な薬害の例(ナリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等)について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。	初期演習Ⅱ	ヒューマニズム論Ⅰ		ヒューマニズム論Ⅱ		
7) 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを選避するための手段を討議する。(知識・態度)	初期演習Ⅱ					
【⑦薬学の歴史と未来】						
1) 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割について説明できる。						
2) 薬物療法の歴史と、人類に与えてきた影響について説明できる。						
3) 薬剤師の誕生から現在までの役割の変遷の歴史(医薬分業を含む)について説明できる。	薬学への招待					
4) 将来の薬剤師と薬学が果たすべき役割について討議する。(知識・態度)						
(2) 薬剤師に求められる倫理観						
【⑥生命倫理】						

1) 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げ説明できる。	薬学への招待	医療保険と地域医療	卒業研究Ⅲ			
2) 薬学が総合科学であることを認識し、薬剤師の役割と学習内容を関連づける。(知識・態度)						
【⑨生涯学習】						
1) 生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。	薬学への招待	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ			
2) 生涯にわたって継続的に学習するために必要な情報を収集できる。(技能)						
【⑩次世代を担う人材の育成】						
1) 薬剤師の使命に後輩等の育成が含まれることを認識し、ロールモデルとなるように努める。(態度)	薬学への招待	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅱ			
2) 後輩等への適切な指導を要する。(技能・態度)						
B 薬学と社会						
(1) 人と社会に関わる薬剤師						
1) 人の行動がどのような要因によって決定されるのかについて説明できる。	早期体験学習Ⅱ					
2) 人・社会が医薬品に対して抱く考え方や思いの多様性について討議する。(態度)						
3) 人・社会の視点から薬剤師を取り巻く様々な仕組みと規制について討議する。(態度)						
4) 薬剤師が倫理規範や法令を守ることの重要性について討議する。(態度)						
5) 倫理規範や法令に則した行動を取る。(態度)						
(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規制						
【⑪薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規制】						
1) 薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。	薬事関係法規					
2) 薬剤師免許に関する薬剤師法の規定について説明できる。						
3) 薬剤師の任務や業務に関する薬剤師法の規定とその意義について説明できる。						
4) 薬剤師以外の医師職種の任務に関する法令の規定について概説できる。						
5) 医療の理念と医療の担い手の責務に関する医療法の規定とその意義について説明できる。						
6) 医療提供体制に関する医療法の規定とその意義について説明できる。						
7) 個人情報情報の取扱いについて概説できる。						
8) 薬剤師の刑事責任、民事責任(製造物責任を含む)について概説できる。						
【⑫医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規制】						
1) 「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の目的及び医薬品等(医薬品(薬局医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品)、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品)の定義について説明できる。	薬事関係法規	医薬品開発論	卒業研究Ⅲ			
2) 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規制について概説できる。						
3) 治験の意義と仕組みについて概説できる。						
4) 医薬品等の製造販売及び製造に係る法規制について説明できる。						
5) 製造販売後調査制度及び製造販売後安全対策について説明できる。						
6) 薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る法規制について説明できる。						
7) 医薬品等の取扱いに関する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」の規定について説明できる。						
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。						
9) 生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規制について説明できる。						
10) 健康被害救済制度について説明できる。						
11) レジトラトリートメントの必要性と意義について説明できる。						
【⑬特別な管理を要する薬物等に係る法規制】						
1) 麻薬、向精神薬、覚醒剤原料等の取扱いに係る規定について説明できる。				薬事関係法規		
2) 覚醒剤、大麻、あへん、指定薬物等の乱用防止規制について概説できる。						
3) 毒物劇物の取扱いに係る規定について概説できる。						
(3) 社会保障制度と医療経済						
【⑭医療、福祉、介護の制度】						
1) 日本の社会保障制度の枠組みと特徴について説明できる。	医療保険と地域医療					
2) 医療保険制度について説明できる。						
3) 療養手当規則について説明できる。						

4) 公費負担医療制度について概説できる。									
5) 介護保険制度について概説できる。									
6) 薬師法連帯制度について概説できる。									
7) 調剤報酬、診療報酬及び介護報酬の仕組みについて概説できる。									
【⑧医薬品と医療の経済性】									
1) 医薬品の市場の特徴と流通の仕組みについて概説できる。									
2) 国民医療費の動向について概説できる。									
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。									
4) 薬物療法の評価方法について概説できる。									
(4) 地域における薬局と薬剤師									
【⑩地域における薬局の役割】									
1) 地域における薬局の機能と業務について説明できる。									
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。									
3) かかりつけ薬局・薬剤師による薬学的管理の意義について説明できる。									
4) セルフメディケーションにおける薬局の役割について説明できる。									
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。									
6) 医療費の適正化に薬局が果たす役割について説明できる。									
【⑪地域における保健、医療、福祉の連携体制と薬剤師】									
1) 地域包括ケアの理念について説明できる。									
2) 在宅医療及び居宅介護における薬局と薬剤師の役割について説明できる。									
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。									
4) 地域の保健、医療、福祉において利用可能な社会資源について概説できる。									
5) 地域から求められる医療提供施設、福祉施設及び行政との連携について討論する。(知識・態度)									
C 薬学基礎									
C.1 物質の物理的性質									
(1) 物質の構造									
【⑫化学結合】									
1) 化学結合の様式について説明できる。									
2) 分子軌道の基本概念および軌道の混成について説明できる。									
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。									
【⑬分子間相互作用】									
1) ファンデルワールス力について説明できる。									
2) 静電相互作用について例を挙げて説明できる。									
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。									
4) 分散力について例を挙げて説明できる。									
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。									
6) 電荷移動相互作用について例を挙げて説明できる。									
7) 疎水性相互作用について例を挙げて説明できる。									
【⑭原子・分子の挙動】									
1) 電磁波の性質および物質との相互作用を説明できる。									
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。									
3) 電子や核のスピンとその磁気共鳴について説明できる。									
4) 光の屈折、偏光、および蛍光性について説明できる。									
5) 光の散乱および干渉について説明できる。									
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。									
【⑮放射線と放射能】									
1) 原子の構造と放射線について説明できる。									
放射化学									

2) 電離放射線の種類を列挙し、それらの性質および物質との相互作用について説明できる。					
3) 代表的な放射線核種の物理的性質について説明できる。					
4) 核反応および放射平衡について説明できる。					放射化学
5) 放射線測定の方法と利用について概説できる。					
(2) 物質のエネルギーと平衡					
【①気体の微視的状態と巨視的状態】					
1) ファンデルワールスの状態方程式について説明できる。					物理化学II
2) 気体の分子運動とエネルギーの関係について説明できる。					
3) エネルギーの量子化とボルツマン分布について説明できる。					
【②エネルギー】					
1) 熱力学における系、外界、境界について説明できる。					
2) 熱力学第一法則を説明できる。					
3) 状態関数と経路関数の違いを説明できる。					物理化学II
4) 定圧過程、定容過程、等温過程、断熱過程を説明できる。					
5) 定容熱容量および定圧熱容量について説明できる。					
6) エンタルピーについて説明できる。					
7) 化学変化に伴うエンタルピー変化について説明できる。					
【③自発的な変化】					
1) エントロピーについて説明できる。					物理化学II
2) 熱力学第二法則について説明できる。					物理化学II
3) 熱力学第三法則について説明できる。					物理化学II
4) ギブズエネルギーについて説明できる。					物理化学II 物質の特性を調べる
5) 熱力学関数を使い、自発的な変化の方向と程度を予測できる。					物理化学II
【④化学平衡の原理】					
1) ギブズエネルギーと化学ポテンシャルの関係を説明できる。					物理化学II
2) ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。					物質の特性を調べる
3) 平衡定数に及ぼす圧力および温度の影響について説明できる。					
4) 共役反応の原理について説明できる。					物理化学II
【⑤相平衡】					
1) 相変化に伴う熱の移動について説明できる。					物理化学III
2) 相平衡と相律について説明できる。					
3) 状態図について説明できる。					
【⑥溶液の性質】					
1) 希薄溶液の第一的性質について説明できる。					物理化学III
2) 活量と活量係数について説明できる。					
3) 電解質溶液の電気伝導率およびモル伝導率の濃度による変化を説明できる。					
4) イオン強度について説明できる。					
【⑦電気化学】					
1) 起電力とギブズエネルギーの関係について説明できる。					物理化学III
2) 電極電位(還元電位)について説明できる。					
(8) 物質の変化					
【⑧反応速度】					
1) 反応次数と速度定数について説明できる。					物理化学I
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。(知識・技能)					
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。					
4) 代表的な(擬)一次反応の反応速度を測定し、速度定数を求めることができる。(技能)					
5) 代表的な複合反応(可逆反応、平行反応、連続反応など)の特徴について説明できる。					

6) 反応速度と温度との関係を説明できる。	物理化学 I	物質の特性を調べる	
7) 代表的な触媒反応(酸・塩基触媒反応、酵素反応など)について説明できる。			
C2 化学物質の分析			
(1) 分析の基礎			
【①分析の基本】			
1) 分析に用いる器具を正しく使用できる。(知識・技能)	分析化学 I	物質の特性を調べる	
2) 測定値を適切に取り扱うことができる。(知識・技能)		物質の特性を調べる	
3) 分析法のバリデーションについて説明できる。			
(2) 溶液中の化学平衡			
【①酸・塩基平衡】			
1) 酸・塩基平衡の概念について説明できる。			
2) pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)	分析化学 I		
3) 溶液の pH を測定できる。(技能)			
4) 緩衝作用や緩衝液について説明できる。			
【②各種の化学平衡】			
1) 錯体・キレート生成平衡について説明できる。			
2) 沈殿平衡について説明できる。	分析化学 I		
3) 酸化還元平衡について説明できる。			
4) 分配平衡について説明できる。			
(3) 化学物質の定性分析・定量分析			
【①定性分析】			
1) 代表的な無機イオンの定性反応を説明できる。	分析化学 I		
2) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の確認試験を列挙し、その内容を説明できる。			
【②定量分析(容量分析・重量分析)】			
1) 中和滴定(非水滴定を含む)の原理、操作法および応用例を説明できる。			
2) キレート滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			
3) 沈殿滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			
4) 酸化還元滴定の原理、操作法および応用例を説明できる。			
5) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。(知識・技能)			
6) 日本薬局方収載の代表的な純度試験を列挙し、その内容を説明できる。			
7) 日本薬局方収載の重量分析法の原理および操作法を説明できる。			
(4) 機器を用いる分析法			
【①分光分析法】			
1) 紫外可視吸光度測定法の原理および応用例を説明できる。			
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
3) 赤外吸収(IR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
4) 原子吸光度法、誘導結合プラズマ(ICP)発光分光分析法および ICP 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
5) 旋光測定法(旋光分散)の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
6) 分光分析法を用いて、日本薬局方収載の代表的な医薬品の分析を実施できる。(技能)	分析化学 III		
【②核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法】			
1) 核磁気共鳴(NMR)スペクトル測定法の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
【③質量分析法】			
1) 質量分析法の原理および応用例を説明できる。	分析化学 III スペクトル構造解析学		
【④X線分析法】			

1) X線結晶解析の原理および応用例を概説できる。				
2) 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概説できる。			分析化学Ⅲ	
【⑤離分析】				
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。				
2) 元素分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。			分析化学Ⅲ	
【⑥分離分析法】				
【①クロマトグラフィー】				
1) クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。				物質を解析する
2) 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。				
3) 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。			分析化学Ⅱ	物質を解析する
4) ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。				
5) クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。(知識・技能)				物質を解析する
【②電気泳動法】				
1) 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。			分析化学Ⅱ	
【⑥臨床現場で用いる分析技術】				
【①分析の準備】				
1) 分析目的に即した試料の前処理法を説明できる。				
2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。			分析化学Ⅲ	
【②分析技術】				
1) 臨床分析で用いられる代表的な分析法を列挙できる。				
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。				
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。			分析化学Ⅲ	
4) 代表的なドラッグスクリーニングについて概説できる。				
5) 代表的な画像診断技術(X線検査、MRI、超音波、内視鏡検査、核医学検査など)について概説できる。				
C3 化学物質の性質と反応				
(1) 化学物質の基本的性質				
【①基本事項】				
1) 代表的な化合物をIUPAC規則に基づいて命名することができる。				
2) 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。				
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。				
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。				
5) ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。			有機化学Ⅰ	
6) 基本的な有機反応(置換、付加、脱離)の特徴を理解し、分類できる。				
7) 炭素原子を含む反応中間体(カルボカチオン、カルボアニオン、ラジカル)の構造と性質を説明できる。				
8) 反応の過程を、エネルギー図を用いて説明できる。				
9) 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)				
【②有機化合物の立体構造】				
1) 構造異性体と立体異性体の違いについて説明できる。				
2) キラリティーと光学活性の関係を概説できる。				
3) エナンチオマーとジアステレオマーについて説明できる。				
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。				
5) 絶対配座の表記法を説明し、キラリ化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)			有機化学Ⅰ	
6) 炭素-炭素二重結合の立体異性(cis, trans)について説明できる。				
7) フィッシャー投影式とニューマン投影式を用いて有機化合物の構造を書くことができる。(技能)				
8) エタン、ブタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。				
(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応				
【①アルカン】				

1) アルカンの基本的な性質について説明できる。					
2) アルカンの構造的異性を図示することができる。(技能)					
3) シクロアルカンの環のひずみを決定する要因について説明できる。					
4) シクロヘキサンのいす形配座における水素の結合方向(アキシアル、エクアトリアル)を図示できる。(技能)					
5) 置換シクロヘキサンの安定な立体配座を決定する要因について説明できる。					
【②アルケン・アルキン】					
1) アルケンへの代表的な付加反応を列挙し、その特徴を説明できる。					
2) アルケンの代表的な酸化、還元反応を列挙し、その特徴を説明できる。					
3) アルキンの代表的な反応を列挙し、その特徴を説明できる。					
【③芳香族化合物】					
1) 代表的な芳香族炭化水素化合物の性質と反応性を説明できる。					
2) 芳香族性の概念を説明できる。					医薬品化学
3) 芳香族炭化水素化合物の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。					医薬品化学
4) 代表的な芳香族環状化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。					医薬品化学
5) 代表的な芳香族複素環の求電子置換反応の反応性、配向性、置換基の効果について説明できる。					医薬品化学
(3) 官能基の性質と反応					
【①羧酸】					
1) 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。					
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)					有機化合物をつくる 医薬品をつくる
【②有機ハロゲン化合物】					
1) 有機ハロゲン化合物の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					
2) 求核置換反応の特徴について説明できる。					
3) 脱離反応の特徴について説明できる。					
【③アルコール・フェノール・エーテル】					
1) アルコール、フェノール類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					
2) エーテル類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					有機化学III
【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】					
1) アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					
2) カルボン酸の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					有機化学III
3) カルボン酸誘導体(酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド)の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					
【⑤アミン】					
1) アミン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。					有機化学III
【⑥電子効果】					
1) 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。					
【⑦酸中性・塩基性】					
1) アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸中性を比較して説明できる。					
2) 含窒素化合物の塩基性を比較して説明できる。					有機化学III
(4) 化学物質の構造決定					
【①減縮法(质谱(NMR))】					
1) 1Hおよび13CNMRスペクトルより得られる情報を概説できる。					スペクトル構造解析学
2) 有機化合物中の代表的なプロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。					スペクトル構造解析学
3) 1HMRの積分値の意味を説明できる					スペクトル構造解析学
4) 1HMRシグナルが近接プロトンにより分裂(カップリング)する基本的な分裂様式を説明できる。					スペクトル構造解析学

5) 代表的な化合物の部分構造を ¹ HNMRから決定できる。(技能)									
【②赤外線吸収(IR)】									
1) IRスペクトルより得られる情報を解説できる。									
2) IRスペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能)									
【③質量分析】									
1) マススペクトルより得られる情報を解説できる。									
2) 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能)									
3) ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明できる。									
4) 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能)									
【④総合演習】									
1) 代表的な機器分析法を用いて、代表的な化合物の構造決定ができる。(技能)									
(5) 無機化合物・錯体の構造と性質									
【①無機化合物・錯体】									
1) 代表的な典型元素と遷移元素を列挙できる。									
2) 代表的な無機酸化物、オキソ化合物の名称、構造、性質を列挙できる。									
3) 活性酸素と遷移酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。									
4) 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。									
5) 医薬品として用いられる代表的な無機化合物、および錯体を列挙できる。									
C 4 生体分子・医薬品の化学による理解									
(1) 医薬品の構造的な生体分子の構造と化学的性質									
【①医薬品の構造的な生体分子の構造と化学的性質】									
1) 代表的な生体高分子を構成する小分子(アミノ酸、糖、脂質、ヌクレオチドなど)の構造に基づく化学的性質を説明できる。									
2) 医薬品の構造的な生体高分子(タンパク質、核酸など)の立体構造とそれを規定する化学結合、相互作用について説明できる。									
【②生体内で機能する小分子】									
1) 細胞内(核内)受容体の代表的な内因性リガンドの構造と性質について解説できる。									
2) 代表的な補酵素が酵素反応で果たす役割について、有機反応機構の観点から説明できる。									
3) 活性酸素、一酸化窒素の構造に基づく生体内反応を化学的に説明できる。									
4) 生体内に存在する代表的な金属イオンおよび錯体の機能を化学的に説明できる。									
(2) 生体反応の化学による理解									
【①生体内で機能するリン、硫黄化合物】									
1) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の構造と化学的性質を説明できる。									
2) リン化合物(リン酸誘導体など)および硫黄化合物(チオール、ジスルフィド、チオエステルなど)の生体内での機能を化学的性質に基づき説明できる。									
【②酵素阻害剤と作用様式】									
1) 不可逆的酵素阻害剤の作用を酵素の反応機構に基づいて説明できる。									
2) 逆転写酵素阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。									
3) 遷移状態アローが競合阻害剤となることを酵素の反応機構に基づいて説明できる。									
【③受容体のアゴニストおよびアンタゴニスト】									

<p>1) 代表的な受容体のアゴニスト (作用薬、作動薬、刺激薬) とアンタゴニスト (拮抗薬、遮断薬) との相違点について、肉因性リガンドの構造と比較して説明できる。</p> <p>2) 低分子内因性リガンド・誘導体が医薬品として用いられている理由を説明できる。</p>		医薬品化学
【②生体内で起こる有害反応】		
<p>1) 代表的な生体分子 (脂肪酸、コレステロールなど) の代謝反応を有機化学の観点から説明できる。</p> <p>2) 異物代謝の反応 (発がん性物質の代謝的活性化など) を有機化学の観点から説明できる。</p>		医薬品化学
(3) 医薬品の化学構造と性質、作用		
【①医薬品と生体分子の相互作用】		
<p>1) 医薬品と生体分子との相互作用を化学的な観点 (結合親和性と自由エネルギー変化、電子効果、立体効果など) から説明できる。</p>		医薬品化学
【②医薬品の化学構造に基づく性質】		
<p>1) 医薬品の構造からその物理化学的性質 (酸性、塩基性、疎水性、親水性など) を説明できる。</p> <p>2) プロドラッグなどの薬物動態を考慮した医薬品の化学構造について説明できる。</p>		医薬品化学
【③医薬品のコンポーネント】		
<p>1) 代表的な医薬品のフェーマコフォアについて概説できる。</p>		医薬品化学
<p>2) バイオアインスター (生物学的等価体) について、代表的な例を挙げて概説できる。</p>		医薬品化学
<p>3) 医薬品に含まれる代表的な複素環を構造に基づいて分類し、医薬品コンポーネントとしての性質を説明できる。</p>		医薬品化学
【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】		
<p>1) マグレオンドおよび核酸塩基アナログを有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>2) フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造なども有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>3) スルホンアミド構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>4) キノロン骨格をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>5) β-ラクタム構造をもつ代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>6) ペプチドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】		
<p>1) カテコールアミン骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>2) アセチルコリンアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>3) ステロイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>4) ベンジジアゼピン骨格およびバルビタール骨格を有する代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
<p>5) オピオイドアナログの代表的な医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。</p>		医薬品化学
【⑥DNA に作用する医薬品の構造と性質】		
<p>1) DNA と結合する医薬品 (アルキル化剤、シスプラチン類) を列挙し、それらの化学構造と反応機構を説明できる。</p>		医薬品化学
<p>2) DNA にインターカレートする医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。</p>		医薬品化学
<p>3) DNA 鎖を切断する医薬品を列挙し、それらの構造上の特徴を説明できる。</p>		医薬品化学
【⑦イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】		
<p>1) イオンチャネルに作用する医薬品の代表的な基本構造 (ジヒドロピリジンなど) の特徴を説明できる。</p>		医薬品化学
C 5 自然が生み出す薬物		
(1) 薬になる動植物		
【①薬用植物】		
<p>1) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効などを挙げることができる。</p>	薬用植物・生薬学	生薬・天然物医薬品を取扱う
<p>2) 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。(知識、技能)</p>		
<p>3) 植物の主な内部形態について説明できる。</p>		
<p>4) 法律によって取り扱いが規制されている植物 (ケン、アサ) の特徴を説明できる。</p>		
【②生薬の基礎】		

1) 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、菌類、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。									
【⑨生薬の用途】									
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、菌類、藻類、菌類由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。									
2) 副作用や使用上の注意が必要な代表的な生薬を列挙し、説明できる。									
【⑩生薬の同定と品質評価】									
1) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。									
2) 日本薬局方の生薬総則および生薬試験法について説明できる。									
3) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)									
4) 代表的な生薬の確証試験を説明できる。									
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。									
(2) 薬の室庫としての天然物									
【⑪生薬由来の生物活性物質の構造と作用】									
1) 生薬由来の代表的な生物活性物質を化学構造に基づいて分類し、それらの生合成経路を概説できる。									
2) 脂質や糖質に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。									
3) 芳香族化合物に分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。									
4) テルペノイド、ステロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。									
5) アルカロイドに分類される生薬由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。									
【⑫微生物由来の生物活性物質の構造と作用】									
1) 微生物由来の生物活性物質を化学構造に基づいて分類できる。									
2) 微生物由来の代表的な生物活性物質を列挙し、その作用を説明できる。									
【⑬天然生物活性物質の取扱い】									
1) 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を概説し、実施できる。(知識、技能)									
【⑭天然生物活性物質の利用】									
1) 医薬品として使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。									
2) 天然生物活性物質を基に化学修飾等により開発された代表的な医薬品を列挙し、その用途、リード化合物を説明できる。									
3) 農薬や化粧品などとして使われている代表的な天然生物活性物質を列挙し、その用途を説明できる。									
C 6 生命現象の基礎									
(1) 細胞の構造と機能									
【①細胞膜】									
1) 細胞膜を構成する代表的な生体成分を列挙し、その機能を分子レベルで説明できる。									
2) エンドサイトーシスとエキソサイトーシスについて説明できる。									
【②細胞小器官】									
1) 胞小器官(核、ミトコンドリア、小胞体、リソソーム、ゴルジ体、ペルオキシソームなど)やリボソームの構造と機能を説明できる。									
【③細胞骨格】									
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。									
(2) 生命現象を担う分子									
【④脂質】									
1) 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。									
【⑤糖質】									
1) 代表的な単糖、二糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。									
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。									
【⑥アミノ酸】									
1) アミノ酸を列挙し、その構造に基づいて性質を説明できる。									

【④タンパク質】					生化学			
2) タンパク質の構造(一次、二次、三次、四次構造)と性質を説明できる。								
【⑤ヌクレオチドと核酸】								
1) ヌクレオチドと核酸(DNA、RNA)の種類、構造、性質を説明できる。					分子生物学			
【⑥ビタミン】								
1) 代表的なビタミンの種類、構造、性質、役割を説明できる。					生化学		栄養・食品衛生学	
【⑦微量元素】								
1) 代表的な必須微量元素の種類、役割を説明できる。					生化学		栄養・食品衛生学	
【⑧生体分子の定性、定量】								
1) 脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる。(技能)							生体成分と免疫を調べる	
(3) 生命活動を担うタンパク質								
【①タンパク質の構造と機能】								
1) 多様な機能をもつタンパク質(酵素、受容体、シグナル分子、膜輸送体、運搬・輸送タンパク質、貯蔵タンパク質、構造タンパク質、接着タンパク質、防御タンパク質、調節タンパク質)を列挙し概説できる。					生化学		細胞生物学	
【②タンパク質の成熟と分解】								
1) タンパク質の翻訳後の成熟過程(細胞小器官間の輸送や翻訳後修飾)について説明できる。							細胞生物学	
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる								
【③酵素】								
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。					生化学			
2) 酵素反応における補酵素、微量金属の役割を説明できる。								
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。								
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能)							生体成分と免疫を調べる	
【④酵素以外のタンパク質】								
1) 膜輸送体の種類、構造、機能を説明できる。					生化学		細胞生物学	
2) 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。							代謝生化学	
(4) 生命情報を担う遺伝子								
【①核酸】								
1) 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。							分子生物学	
2) DNA、遺伝子、染色体、ゲノムとは何かを説明できる。								
【②遺伝情報を担う分子】								
1) 染色体の構造(クロマチン、クロマチン、セントロメア、テロメアなど)を説明できる。								
2) 遺伝子の構造(プロモーター、エンハンサー、エキソン、イントロンなど)を説明できる。					分子生物学			
3) RNAの種類(mRNA、rRNA、tRNAなど)と機能について説明できる。								
【③遺伝子の複製】								
1) DNAの複製の過程について説明できる。					分子生物学			
【④転写・翻訳の過程と調節】								
1) DNAからRNAへの転写の過程について説明できる。								
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。								
3) 転写因子による転写制御について説明できる。					分子生物学			
4) RNAのプロセシング(キャッピング構造、スプライシング、snRNP、ポリA鎖など)について説明できる。								
5) RNAからタンパク質への翻訳の過程について説明できる。								
【⑤遺伝子の変異・修復】								
1) DNAの変異と修復について説明できる。					分子生物学			
【⑥組換えDNA】								
1) 遺伝子工学技術(遺伝子クロニング、PCR、組換えタンパク質発現法など)を概説できる。								
2) 遺伝子改変生物(遺伝子導入・次殖動物、クローン動物、遺伝子組換え植物)について概説できる。					分子生物学			

(B) 生体エネルギーと生命活動を支える代謝系									
【①概論】									
1) エネルギー代謝の概要を説明できる。						代謝生化学			
【②ATPの産生と補償代謝】									
1) 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。									
2) クエン酸回路 (TCAサイクル) について説明できる。									
3) 電子伝達系 (酸化リン酸化) とATP合成酵素について説明できる。						代謝生化学			
4) グリコーゲンの代謝について説明できる。									
5) 糖新生について説明できる。									
【③脂質代謝】									
1) 脂肪酸の生成とβ酸化について説明できる。						代謝生化学			
2) コレスチロールの合成と代謝について説明できる。									
【④脂質状態と飢餓状態】									
1) 飢餓状態のエネルギー代謝 (ケトン体の利用など) について説明できる。						代謝生化学			
2) 糸裂のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。						分子生物学			
3) ペントースリン酸回路について説明できる。						代謝生化学			
【⑤その他の代謝系】									
1) アミノ酸分子中の炭素および窒素の代謝 (尿素回路など) について説明できる。						代謝生化学			
2) スクワレオチドの合成と分解について説明できる。						分子生物学			
3) ペントースリン酸回路について説明できる。						代謝生化学			
(6) 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達									
【①概論】									
1) 細胞間コミュニケーションにおける情報伝達様式を説明できる。						細胞生物学			
【②細胞内情報伝達】									
1) 細胞膜チャネル内高型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。									
2) 細胞膜受容体からGタンパク系を介する細胞内情報伝達について説明できる。						細胞生物学			
3) 細胞膜受容体タンパク質などのリン酸化を介する細胞内情報伝達について説明できる。									
4) 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。									
5) 細胞内 (核内) 受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。									
【③細胞間コミュニケーション】									
1) 細胞間の接着構造, 主な細胞接着分子の種類と特徴を説明できる。						細胞生物学			
2) 主な細胞外マトリックス分子の種類と特徴を説明できる。									
(7) 細胞の分裂と死									
【①細胞分裂】									
1) 細胞周期とその制御機構について説明できる。						細胞生物学			
2) 体細胞と生殖細胞の細胞分裂について説明できる。									
【②細胞死】									
1) 細胞死 (アポトーシスとネクローシス) について説明できる。						細胞生物学			
【③がん細胞】									
1) 正常細胞とがん細胞の違いについて説明できる。									
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。						細胞生物学			
C7 人体の成り立ちと生体機能の調節									
(1) 人体の成り立ち									
【①遺伝】									
1) 遺伝子と遺伝のしくみについて概説できる。									
2) 遺伝子多型について概説できる。						分子生物学			
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。						細胞生物学			
【②発生】									
1) 個体発生について概説できる。						細胞生物学			

細胞生物学		細胞生物学
2) 細胞の分岐における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。		
【⑧器官系概論】		
1) 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。	解剖学	
2) 組織、器官を構成する代表的な細胞の種類(上皮、内皮、間葉系など)を列挙し、形態的および機能的特徴を説明できる。		
3) 実験動物・人体模型・シミュレーターなどをを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)		体の成り立ちと働きを調べる
4) 代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる。(技能)		
【⑨神経系】		
1) 中枢神経系について概説できる。	解剖学	
2) 末梢(体性・自律)神経系について概説できる。		
【⑩骨格系・筋肉系】		
1) 骨、筋肉について概説できる。	解剖学	生理学
2) 代表的な骨格筋および関節の名称を挙げ、位置を示すことができる。		
【⑪皮膚】		
1) 皮膚について概説できる。	解剖学	
【⑫循環器系】		
1) 心臓について概説できる。	解剖学	
2) 血管系について概説できる。		
3) リンパ管系について概説できる。	解剖学	免疫学
【⑬呼吸器系】		
1) 肺、気管支について概説できる。	解剖学	生理学
【⑭消化器系】		
1) 胃、小腸、大腸などの消化管について概説できる。	解剖学	生理学
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。		
【⑮泌尿器系】		
1) 泌尿器系について概説できる。	解剖学	
【⑯生殖器系】		
1) 生殖器系について概説できる。	解剖学	
【⑰内分泌系】		
1) 内分泌系について概説できる。	解剖学	
【⑱感覚器系】		
1) 感覚器系について概説できる。	解剖学	
【⑳血液・造血器系】		
1) 血液・造血器系について概説できる。	解剖学	免疫学
(2) 生体細胞の調節		
【①神経による調節機構】		
1) 神経細胞の興奮と伝導、シナプス伝達の調節機構について説明できる。		
2) 代表的な神経伝達物質を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		生理学
3) 神経系、感覚器を介するホメオスタシスの調節機構の代表例を列挙し、概説できる。		
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。		
【②ホルモン・内分泌系による調節機構】		
1) 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。	解剖学	生理学
【③オートサイトイドによる調節機構】		
1) 代表的なオートサイトイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		生理学
【④サイトカイン・増殖因子による調節機構】		
1) 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。		免疫学
【⑤血圧の調節機構】		

1) 血圧の調節機構について概説できる。		生理学	
【⑥血縁の調節機構】			
1) 血縁の調節機構について概説できる。		生理学	
【⑦体液の調節】			
1) 体液の調節機構について概説できる。		生理学	
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。		生理学	
【⑧体温の調節】			
1) 体温の調節機構について概説できる。		生理学	
【⑨血液凝固・線溶系】			
1) 血液凝固、線溶系の機構について概説できる。		生理学	
【⑩性周期の調節】			
1) 性周期の調節機構について概説できる。	解剖学		
C8 生体防御と微生物			
(1) 身体を守る			
【①生体防御反応】			
1) 異物の侵入に対する物理的、生理的、化学的バリアー、および補体の役割について説明できる。			
2) 免疫反応の特徴(自己と非自己の識別、特異性、多様性、クローン性、記憶、寛容)を説明できる。		免疫学	
3) 自然免疫と獲得免疫、および両者の関係を説明できる。			
4) 体液性免疫と細胞性免疫について説明できる。			
【②免疫を担当する組織・細胞】			
1) 免疫に関与する組織を列挙し、その役割を説明できる。		免疫学	
2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明できる。			
3) 免疫反応における主な細胞間ネットワークについて説明できる。			
【③分子レベルで見た免疫のしくみ】			
1) 自然免疫および獲得免疫における異物の認識を比較して説明できる。		免疫学	
2) MHC抗原の構造と機能および抗原提示の役割について説明できる。			
3) T細胞とB細胞による抗原認識の多様性(遺伝子再構成)と活性化について説明できる。			
4) 抗体分子の基本構造、種類、役割を説明できる。			
5) 免疫系に関わる主なサイトカインを挙げ、その作用を概説できる。			
(2) 免疫系の制御とその調整・免疫系の応用			
【④免疫応答の制御と調整】			
1) 炎症の一般的症状、担当細胞および反応機構について説明できる。			
2) アレルギーを分類し、担当細胞および反応機構について説明できる。			
3) 自己免疫疾患と免疫不全症候群について概説できる。			
4) 臓器移植と免疫反応の関わり(拒絶反応、免疫抑制剤など)について説明できる。		免疫学	
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。			
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。			
【⑤免疫反応の利用】			
1) ワクチンの原理と種類(生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、混合ワクチンなど)について説明できる。		免疫学	
2) モノクローナル抗体とポリクローナル抗体について説明できる。			
3) 血清療法と抗体医薬品について概説できる。			
4) 抗原抗体反応を利用した検査方法(ELISA法、ウェスタンブロット法など)を実施できる。(技能)		生体成分と免疫を調べる	
(3) 微生物の基本			
【①総論】			
1) 原核生物、真核生物およびウイルスの特徴を説明できる。		病原微生物学	
【②細菌】			
1) 細菌の分類や性質(系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など)を説明できる。		病原微生物学	
2) 細菌の構造と増殖機構について説明できる。			

3) 細菌の異化作用(呼吸と発酵) および同化作用について説明できる。			
4) 細菌の遺伝子伝達(接合、形質導入、形質転換)について説明できる。			
5) 薬剤耐性菌および薬剤耐性化機構について概説できる。			
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。			
【⑩ウイルス】			
1) ウイルスの構造、分類、および増殖機構について説明できる。			
【⑪真菌・原虫・蠕虫】			
1) 真菌の性状を概説できる。			
2) 原虫および蠕虫の性状を概説できる。			
【⑫消毒と滅菌】			
1) 滅菌、消毒および殺菌、静菌の概念を説明できる。			
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。			
【⑬検出方法】			
1) グラム染色を実施できる。(技能)			
2) 無菌操作を実施できる。(技能)			
3) 代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる。(技能)			
(4) 病原体としての微生物			
【⑭感染の成立と共生】			
1) 感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)について説明できる。			
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。			
【⑮代表的な病原体】			
1) DNAウイルス(ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B型肝炎ウイルスなど)について概説できる。			
2) RNAウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など)について概説できる。			
3) グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)およびグラム陽性桿菌(破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレフィシ菌など)について概説できる。			
4) グラム陰性球菌(淋菌、髄膜炎菌など)およびグラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、肺炎ピブリオ、緑膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など)について概説できる。			
5) グラム陰性らせん菌(ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど)およびスピロヘータについて概説できる。			
6) 抗酸菌(結核菌、らい菌など)について概説できる。			
7) マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。			
8) 真菌(アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムコール、白癬菌など)について概説できる。			
9) 原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、陰トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、蟯虫、アニサキス、エキノコックスなど)について概説できる。			
D 衛生薬学			
D1 健康			
(1) 社会・集団と健康			
【⑯健康と疾病の概念】			
1) 健康と疾病の概念の変遷と、その理由を説明できる。			
【⑰保健統計】			
1) 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上での人口統計の意義を概説できる。			
2) 人口統計および疾病統計に関する指標について説明できる。			
3) 人口動態(死因別死亡率など)の算出について説明できる。			
【⑱疫学】			
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。			
2) 疫学の三要因(病因、環境要因、宿主要因)について説明できる。			

3) 疫学の種類(記述疫学、分析疫学など)とその方法について説明できる。 4) リスク要因の評価として、オッズ比、相対危険度、寄与危険度および信頼区間について説明し、計算できる。(知識・技能)	公衆衛生学	
【(2) 疾病の予防】		
【①疾病の予防とは】		
1) 疾病の予防について、一次、二次、三次予防という言葉を用いて説明できる。	公衆衛生学	
2) 健康増進政策(健康日本21など)について概説できる。		
【②感染症とその予防】		
1) 現代における感染症(日和見感染、院内感染、新興感染症、再興感染症など)の特徴について説明できる。		
2) 感染症法における、感染症とその分類について説明できる。	病原微生物学	
3) 代表的な性感染症を列挙し、その予防対策について説明できる。		
4) 予防接種の意義と方法について説明できる。	公衆衛生学	
【③生活習慣病とその予防】		
1) 生活習慣病の種類とその動向について説明できる。		
2) 生活習慣病の代表的なリスク要因を列挙し、その予防法について説明できる。	公衆衛生学	
3) 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。(態度)		
【④母子保健】		
1) 新生児マスタスクリーニングの意義について説明し、代表的な検査項目を列挙できる。	公衆衛生学	
2) 母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防策について説明できる。	病原微生物学	
【⑤労働衛生】		
1) 代表的な労働災害、職業性疾患について説明できる。		
2) 労働衛生管理について説明できる。	公衆衛生学	
【(3) 栄養と健康】		
【①栄養】		
1) 五大栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。		
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。		
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。	栄養・食品衛生学	
4) 五大栄養素以外の食品成分(食物繊維、抗酸化物質など)の機能について説明できる。		
5) エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、推定エネルギー必要量の意味を説明できる。		
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。		
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。		
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。		
【②食品機能と食品衛生】		
1) 脱水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。	栄養・食品衛生学	
2) 油脂が変質する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)	栄養・食品衛生学 人と環境への影響と細菌を調べる	
3) 食品の変質を防ぐ方法(保存法)を説明できる。		
4) 食品成分由来の発がん性物質を列挙し、その生成機構を説明できる。		
5) 代表的な食品添加物を用途別に列挙し、それらの働きを説明できる。	栄養・食品衛生学	
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。		
7) 食品衛生に関する法的規制について説明できる。		
【③食中毒と食品汚染】		
1) 代表的な細菌性・ウイルス性食中毒を列挙し、それらの原因となる微生物の性質、症状、原因食品および予防方法について説明できる。		
2) 食中毒の原因となる代表的な自然毒を列挙し、その原因物質、作用機構、症状の特徴を説明できる。		
3) 化学物質(重金属、残留農薬など)やカビによる食品汚染の具体例を挙げ、ヒトの健康に及ぼす影響を説明できる。	栄養・食品衛生学	
D 2 環境		
【(1) 化学物質・放射線の生体への影響】		

<p>【①化学物質の毒性】</p> <p>1) 代表的な有害化学物質の吸収、分布、代謝、排泄の基本的なプロセスについて説明できる。</p> <p>2) 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す代表的な化学物質を列挙できる。</p> <p>3) 重金属、Pb、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質や農薬の急性毒性、慢性毒性の特徴について説明できる。</p> <p>4) 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子について具体例を挙げて説明できる。</p> <p>5) 薬物の乱用による健康への影響について説明し、討議する。(知識・態度)</p> <p>6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。</p> <p>7) 代表的な中毒原因物質(乱用薬物を含む)の試験法を列挙し、概説できる。</p>																																							
<p>【②化学物質の安全性評価と適正使用】</p> <p>1) 個々の化学物質の使用目的に鑑み、適正使用とリスクコミュニケーションについて討議する。(態度)</p> <p>2) 化学物質の毒性を評価するための主な試験法を列挙し、概説できる。</p> <p>3) 毒性試験の結果を評価するのに必要な量・反応関係、閾値、無毒性量 (NOEL) などについて概説できる。</p> <p>4) 化学物質の安全摂取量(日許容摂取量など)について説明できる。</p> <p>5) 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制(化審法、化管法など)を説明できる。</p>																																							
<p>【③化学物質による発がん】</p> <p>1) 発がん性物質などの代謝的活性化の機構を列挙し、その反応機構を説明できる。</p> <p>2) 遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。</p> <p>3) 発がんに至る過程(イニエーション、プロモーションなど)について概説できる。</p>																																							
<p>【④放射線の生体への影響】</p> <p>1) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。</p> <p>2) 代表的な放射線性核種(天然、人工)と生体との相互作用を説明できる。</p> <p>3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。</p> <p>4) 非電離放射線(紫外線、赤外線など)を列挙し、生体への影響を説明できる。</p>																																							
<p>(2) 生活環境と健康</p> <p>【①地球環境と生態系】</p> <p>1) 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響について説明できる。</p> <p>2) 生態系の構成要素を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。</p> <p>3) 化学物質の環境内動態(生物濃縮など)について例を挙げて説明できる。</p> <p>4) 地球環境の保全に関する国際的な取り組みについて説明できる。</p> <p>5) 人が生態系の一員であることをふまえて環境問題を討議する。(態度)</p>																																							
<p>【②環境保全と法的規制】</p> <p>1) 典型七公害とその現状、および四大公害について説明できる。</p> <p>2) 環境基本法の理念を説明できる。</p> <p>3) 環境汚染(大気汚染、水質汚濁、土壌汚染など)を防止するための法規制について説明できる。</p>																																							
<p>【③水環境】</p> <p>1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。</p> <p>2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。</p> <p>3) 水運水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)</p> <p>4) 下水処理および排水処理の主な方法について説明できる。</p>																																							
<p>【④大気環境】</p> <p>1) 主な大気汚染物質を列挙し、その推移と発生源、健康影響について説明できる。</p>																																							

2) 主な大気汚染物質を測定できる。(技能)			環境衛生学 人と環境への影響と細菌を調べる	
3) 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など)を概説できる。			環境衛生学	
【⑥室内環境】				
1) 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)			環境衛生学 人と環境への影響と細菌を調べる	
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。			環境衛生学	
【⑦医薬品】				
1) 医薬品の種類と処理方法を列挙できる。			環境衛生学	
2) 医薬品処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。			環境衛生学	
3) マニフェスト制度について説明できる。			環境衛生学	
E 医療薬学				
E1 薬の作用と体の変化				
(1) 薬の作用				
【⑩薬の作用】				
1) 薬の用量と作用の関係の説明できる。				
2) アゴニスト(作用薬、作動薬、刺激薬)とアンタゴニスト(拮抗薬、遮断薬)について説明できる。				
3) 薬物が作用するしくみについて、受容体、酵素、イオンチャネルおよびトランスポーターを例に挙げて説明できる。				
4) 代表的な受容体を列挙し、刺激あるいは遮断された場合の生理反応を説明できる。				
5) 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化あるいは抑制された場合の生理反応を説明できる。(06.(6)【②細胞内情報伝達】1.～5.参照)				
6) 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて説明できる。(E4(1)【②吸収】、【③分布】、【④代謝】、【⑤排泄】参照)				
7) 薬物の運搬(禁忌を含む)、用法、用量の変更が必要な要因(年齢、妊娠等)について具体例を挙げて説明できる。				
8) 薬理作用に由来する代表的な薬物相互作用を列挙し、その機序を説明できる。(E4(1)【②吸収】5.【④代謝】5.【⑤排泄】5.参照)				
9) 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。				
【⑪動物実験】				
1) 動物実験における倫理について配慮できる。(態度)			体の成り立ちと働きを調べる 薬の働きを調べる	
2) 実験動物を適正に取り扱うことができる。(技能)			体の成り立ちと働きを調べる 薬の働きを調べる	
3) 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。(技能)			体の成り立ちと働きを調べる 薬の働きを調べる	
【⑫日本薬局方】				
1) 日本薬局方収載の生物学的定量法の特徴を説明できる。				
(2) 身体の病的変化を知る				
【⑬症候】				
1) 以下の症候・病態について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を挙げ、患者情報をもとに疾患を推測できる。 ショック、高血圧、低血圧、発熱、けいれん、意識障害、失神、チアノーゼ、脱水、全身倦怠感、肥満・やせ、貧血、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫大、浮腫、心悸亢進、動悸、胸痛、呼吸困難、咳、嘔吐、血痰、咯血、めまい、頭痛、運動障害、不随意運動、筋力低下、腹痛、悪心、嘔吐、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・排尿の異常、月経異常、関節痛・副関節痛、筋骨痛、記憶障害、知覚異常(しびれを含む)、神経痛、視力障害、聴力障害				
【⑭病態・臨床検査】				
1) 尿検査および糞便検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。				
			臨床薬理学 I 臨床薬理学 II 病態・薬物治療 I	症例解析学 処方解析学演習

9) Parkinson(パーキンソン)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					症例特科
10) 認知症(Alzheimer(アルツハイマー)型認知症、脳血管性認知症等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					症例特科
11) 片頭痛について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)について説明できる。					
12) 中枢神経系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)					
13) 中枢神経系疾患の社会生活への影響および薬物治療の重要性について討議する。(態度)					
14) 以下の疾患について説明できる。 脳炎・髄膜炎(重複)、多発性硬化症(重複)、筋萎縮性側索硬化症、Narcolepsy(ナルコレプシー)、薬物依存症、アルコール依存症					
【⑩化学構造と薬物】					
1) 神経系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。					
(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬					
【⑩抗炎症薬】					
1) 抗炎症薬(ステロイド性および非ステロイド性)および解熱性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
2) 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
3) 創傷治療の過程について説明できる。					病態・薬物治療III
【⑩免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】					
1) アレルギー-治療薬(ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。					
2) 免疫抑制薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。					
3) 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息(重複)					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
4) 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態(病態生理、症状等)および対加法を説明できる。 Stevens-Johnson(スティーブンス-ジョンソン)症候群、中毒性表皮壊死症(重複)、薬剤性過敏症候群、薬疹					病態・薬物治療III
5) アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					
6) 以下の疾患について、病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ペーチェット病					
7) 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ハセトウ病(重複)、橋本病(重複)、悪性貧血(重複)、アジソン病、1型糖尿病(重複)、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血(重複)、シェーグレン症候群					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
8) 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 全身性エリテマトーデス、強皮症、多発性筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ(重複)					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
9) 臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、膵臓、輸血)について、拒絶反応および移植片対宿主病(GVHD)の病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
【⑩骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】					
1) 関節リウマチについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
2) 骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
3) 変形性関節症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
4) カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副甲狀腺機能亢進(低下)症、骨軟化症(くる病を含む)、悪性腫瘍に伴う高カルシウム血症)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。					臨床薬理学III 病態・薬物治療III
【⑩化学構造と薬物】					

<p>1) 免疫・炎症・アレルギー疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>	臨床薬理学Ⅲ			
<p>【③】循環器系・血液系・造血系・泌尿器系・生殖器系・生薬系の疾患と薬</p>				
<p>【①】循環器系疾患の薬、病態、治療</p> <p>1) 以下の不整脈および関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>不整脈の例示: 上室性期外収縮(PAO)、心室性期外収縮(PVO)、心房細動(AF)、発作性上室狭拍(PSVT)、WPW症候群、心室頻拍(VT)、心室細動(VF)、房室ブロック、QT延長症候群</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>2) 急性および慢性心不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>本態性高血圧症、二次性高血圧症(腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む)</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>5) 以下の疾患について概説できる。</p> <p>閉塞性動脈硬化症(ASO)、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>6) 循環器系に作用する薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>【②】血液・造血系疾患の薬、病態、治療</p>				
<p>1) 止血薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>2) 抗血栓薬、抗凝固薬および血栓溶解薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>3) 以下の貧血について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血(悪性貧血)、再生不良性貧血、自己免疫性溶血性貧血(AIHA)、腎性貧血、鉄芽球性貧血</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>4) 播種性血管内凝固症候群(DIC)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>5) 以下の疾患について治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>血友病、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)、白血球減少症、血栓塞栓症、白血病(重複)、悪性リンパ腫(重複)(E2)(7)【8悪性腫瘍の薬、病態、治療】参照</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ	症例解析学		
<p>【③】泌尿器系・生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療</p>				
<p>1) 利尿薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>2) 急性および慢性腎不全について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>3) ノドローゼ症候群について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>4) 過活動膀胱および低活動膀胱について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>5) 以下の泌尿器系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>慢性腎臓病(CKD)、糸球体腎炎(重複)、糖原性腎臓病(重複)、尿路感染(重複)、尿路結石(重複)</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>6) 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>前立腺肥大症、子宮内膜炎、子宮筋腫</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>7) 妊婦・分娩、避妊に関連して用いられる薬物について、薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>8) 以下の生殖器系疾患について説明できる。</p> <p>異卵妊娠、異卵分娩、不妊症</p>	臨床薬理学Ⅰ 病態・薬物治療Ⅰ			
<p>【④】化学療法と薬物</p>				
<p>1) 循環器系・泌尿器系・生殖器系疾患の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>	臨床薬理学Ⅰ			
<p>【④】呼吸器系・消化器系の疾患と薬</p>				

<p>【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) 気管支喘息(喘息)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2) 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 間質性肺炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) 鎮咳薬、去痰薬、呼吸興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p>			臨床薬理学 I 病態・薬物治療 II	症例解析学	
<p>【②消化器系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎</p> <p>2) 炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 肝疾患(肝炎、肝硬化(ウイルスを含む)、薬剤性肝障害)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) 膽炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>5) 胆道疾患(胆石症、胆道炎)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>6) 機能性消化管障害(過敏性腸症候群を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>7) 便秘、下痢について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>8) 悪心、嘔吐について、治療薬および関連薬物(催吐薬)の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>9) 痔について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>			臨床薬理学 II 病態・薬物治療 III	症例解析学	
<p>【③化学構造と薬効】</p> <p>1) 呼吸器系、消化器系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>			臨床薬理学 I		
<p>【④代謝系・内分泌系の疾患と薬】</p> <p>【⑤代謝系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2) 脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>			臨床薬理学 II 病態・薬物治療 IV	症例解析学	
<p>【⑥内分泌系疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) 性ホルモン関連薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p> <p>2) Basedow(バセドウ)病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 甲状腺炎(慢性・急性)、甲状腺機能亢進症(甲状腺機能亢進症)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) 尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>5) 以下の疾患について説明できる。</p> <p>先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH 不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症(低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)、子宮内膜症(重複)、アジソン病(重複))</p>			臨床薬理学 II 病態・薬物治療 IV		
<p>【⑦化学構造と薬効】</p> <p>1) 代謝系・内分泌系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>			臨床薬理学 II		
<p>【⑧感覚器・皮膚の疾患と薬】</p>					

<p>【①腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>1) 線内腫について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2) 白内腫について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) 以下の疾患について概説できる。結膜炎(重複)、網膜炎、ぶどう膜炎、網膜色素変性症</p>			基礎薬理学 I	臨床薬理学 II 病態・薬物治療 III																													
<p>【②耳鼻咽喉科疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) めまい(動揺病、Meniere(メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2) 以下の疾患について概説できる。 アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎、咽頭炎、扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎</p>				臨床薬理学 II 病態・薬物治療 III																													
<p>【③皮膚疾患の薬、病態、治療】</p> <p>1) アトピー性皮膚炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。(E2) 【2免疫・炎症・アレルギー】の薬、病態、治療】参照)</p> <p>2) 皮膚真菌症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。(E2) 【7】 【5真菌感染症の薬、病態、治療】参照)</p> <p>3) 褥瘡について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) 以下の疾患について概説できる。尋麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾燥(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)</p>				臨床薬理学 II 病態・薬物治療 III																													
<p>【④化学療法と薬物】</p> <p>1) 感覚器・皮膚の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>				臨床薬理学 III																													
<p>【(7) 病原微生物(感染症)・毒性野生生物(がん)と薬】</p> <p>【①抗腫瘍薬】</p> <p>1) 以下の抗腫瘍薬(薬理作用、機序、抗腫瘍スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。 β-ラクタム系、テトラサイクリン系、マクロライド系、アミノ配糖体(アミノグリコシド)系、キノロン系、グリコペプチド系、抗結核薬、サルファ剤(SI 薬剤を含む)、その他の抗腫瘍薬</p> <p>2) 細菌感染症に關する代表的な生物学的製剤(ワクチン等)を挙げ、その作用機序を説明できる。</p>				臨床薬理学 V 病態・薬物治療 V																													
<p>【②抗腫瘍薬の耐性】</p> <p>1) 主要な抗腫瘍薬の耐性獲得機構および耐性出現への対応を説明できる。</p>				臨床薬理学 V 病態・薬物治療 V																													
<p>【③細菌感染症の薬、病態、治療】</p> <p>1) 以下の呼吸器感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 上気道炎(かぜ症候群(大部分がウイルス感染症を含む)、気管支炎、扁桃炎、細菌性肺炎、肺結核、レジオネラ感染症、百日咳、マイコプラズマ肺炎)</p> <p>2) 以下の消化器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性虫垂炎、胆嚢炎、胆管炎、病原性大腸菌感染症、食中毒、ヘリコバクター・ピロリ感染症、赤痢、コレラ、腸チフス、ハチチフス、偽膜性大腸炎</p> <p>3) 以下の生殖器感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎</p> <p>4) 以下の尿路感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎</p> <p>5) 以下の性感染症について、病態(病態生理、症状等)、予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 梅毒、淋病、クラミジア症等</p> <p>6) 脳炎、髄膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>				臨床薬理学 II 病態・薬物治療 III																													

<p>7) 以下の皮膚細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 伝染性膿痂疹、丹毒、癰、毛嚢炎、ハンセン病</p> <p>8) 感染性心内膜炎、胸膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>9) 以下の薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 MRSA、VRE、セラチア、緑膿菌等</p> <p>10) 以下の全身性細菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 ジフテリア、副症型A群β溶血性連鎖球菌感染症、新生児B群連鎖球菌感染症、破傷風、敗血症</p>				
<p>【④ウイルス感染症およびリオン病の薬、病態、治療】</p> <p>1) ヘルペスウイルス感染症(単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、予防方法および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>2) サイトメガロウイルス感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>3) インフルエンザについて、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>4) ウイルス性肝炎(HAV、HBV、HCV)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>5) 後天性免疫不全症候群(AIDS)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>6) 以下のウイルス感染症(プリオン病を含む)について、感染経路と予防方法および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 伝染性紅斑(リンゴ病)、手足口病、伝染性単核球症、突発性発疹、咽頭結膜熱、ウイルス性下痢症、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、風疹症候群、Creutzfeldt-Jakob(クロイツフェルト-ヤコブ)病</p>			<p>病態・薬物治療V</p> <p>病態・薬物治療V</p>	
<p>【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】</p> <p>1) 抗真菌薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。</p> <p>2) 以下の真菌感染症について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 皮膚真菌症、カンジダ症、ニューモシスチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコッカス症</p>		<p>臨床薬理学III</p>	<p>病態・薬物治療V</p>	
<p>【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】</p> <p>1) 以下の原虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 マラリア、トキソプラズマ症、トリコモナス症、アメーバ赤痢</p> <p>2) 以下の寄生虫感染症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 回虫症、蛔虫症、アニサキス症</p>			<p>病態・薬物治療V</p>	
<p>【⑦悪性腫瘍】</p> <p>1) 腫瘍の定義(良性腫瘍と悪性腫瘍の違い)を説明できる。</p> <p>2) 悪性腫瘍について、以下の項目を解説できる。 組織学分類および病期分類、悪性腫瘍の検査(細胞診、組織診、画像診断、腫瘍マーカー(腫瘍関連の変異遺伝子、遺伝子産物を含む))、悪性腫瘍の病期(がん罹患の現状およびがん死亡の現状)、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因</p> <p>3) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。</p>			<p>病態・薬物治療V 症例特許学</p> <p>病態・薬物治療V</p>	
<p>【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】</p> <p>1) 以下の抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適用を説明できる。 アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗体物質、微小管阻害薬、トポソイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬</p> <p>2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。</p> <p>3) 抗悪性腫瘍薬の主な副作用(下痢、悪心・嘔吐、白血球減少、皮膚障害(手足症候群を含む)、血小板減少)の軽減のための対処法を説明できる。</p> <p>4) 代表的ながん化学療法レジメン(FOLFOX 等)について、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。</p>			<p>病態・薬物治療V</p> <p>病態・薬物治療V</p>	

<p>5) 以下の白血病について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 急性(慢性)骨髄性白血病、急性(慢性)リンパ性白血病、成人T細胞白血病(ATL)</p> <p>6) 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>7) 骨内腫について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>8) 以下の消化器系の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 胃癌、食道癌、肝癌、大腸癌、胆嚢、胆管癌、膵癌</p> <p>9) 肺癌について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>10) 以下の頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 脳腫瘍、網膜芽細胞腫、喉頭、咽頭、鼻、副鼻腔、口腔の悪性腫瘍</p> <p>11) 以下の生殖器の悪性腫瘍について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 前立腺癌、子宮癌、卵巣癌</p> <p>12) 腎、尿管系の悪性腫瘍(腎癌、膀胱癌)について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p> <p>13) 乳癌について、病態(病態生理、症状等)、薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	<p>病態・薬物治療 I</p> <p>病態・薬物治療 III</p> <p>病態・薬物治療 II</p> <p>病態・薬物治療 II</p> <p>病態・薬物治療 I</p> <p>病態・薬物治療 IV</p>	<p>病態・薬物治療 V</p> <p>病態・薬物治療 V</p>	
<p>【⑨がん検査・診断薬と緩和ケア】</p> <p>1) がん終末期の病態(病態生理、症状等)と治療を説明できる。</p> <p>2) がん性疼痛の病態(病態生理、症状等)と薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。</p>	<p>病態・薬物治療 V</p>	<p>病態・薬物治療 V</p>	
<p>【⑩化学療法と薬効】</p> <p>1) 病原微生物、悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効(薬理・薬物動態)の関連を概説できる。</p>	<p>病態・薬物治療 V</p>	<p>病態・薬物治療 V</p>	
<p>(B) バイオ・細胞医薬品とナノ情報</p> <p>【⑪組織系体医薬品】</p> <p>1) 組織系体医薬品の特色と有用性を説明できる。</p> <p>2) 代表的な組織系体医薬品を列挙できる。</p> <p>3) 組織系体医薬品の安全性について概説できる。</p>	<p>医薬品開発論</p>	<p>医薬品開発論</p>	
<p>【⑫遺伝子治療】</p> <p>1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)</p>	<p>医薬品開発論</p>	<p>医薬品開発論</p>	
<p>【⑬細胞、組織を利用した移植医療】</p> <p>1) 移植医療の原理、方法と手順、現状およびゲノム情報の取り扱いに関する倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)</p> <p>2) 抽出および培養組織を用いた移植医療について説明できる。</p> <p>3) 臍帯血、末梢血および骨髄に由来する血液幹細胞を用いた移植医療について説明できる。</p> <p>4) 胚性幹細胞(ES細胞)、人工多能性幹細胞(iPS細胞)を用いた細胞移植医療について概説できる。</p>	<p>医薬品開発論</p>	<p>医薬品開発論</p>	
<p>(F) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション</p> <p>1) 地域における疾病予防、健康維持増進、セルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を概説できる。</p> <p>2) 要指導医薬品および一般用医薬品(リスクの程度に応じた区分(第一類、第二類、第三類)も含む)について説明し、各分類に含まれる代表的な薬剤を列挙できる。</p> <p>3) 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはならない疾患を列挙できる。</p> <p>4) 要指導医薬品・一般用医薬品の選択、受診勧奨の要否を判断するために必要な患者情報を収集できる。(技能)</p> <p>5) 以下の疾患・症候に対するセルフメディケーションに用いる要指導医薬品・一般用医薬品等に含まれる成分、作用、副作用を列挙できる。</p> <p>発熱、痛み、かゆみ、消化器症状、呼吸器症状、アレルギー、細菌・真菌感染症、生活習慣病等</p> <p>6) 主な養生法(運動・食事療法、サプリメント、保健機能食品を含む)とその健康の保持・促進における意義を説明できる。</p> <p>7) 要指導医薬品・一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。</p>	<p>医療保険と地域医療</p> <p>病態・薬物治療 I</p>	<p>臨床薬学基本実習 II</p> <p>臨床薬学基本実習 II</p>	

8) 要指導医薬品・一般用医薬品等による治療効果と副作用を判定するための情報を収集し評価できる。 (技能)					臨床薬学基本実習 II	
(10) 医療の中の漢方薬						
【①漢方薬の基礎】						
1) 漢方の特徴について概説できる。		薬用植物・生薬学				
2) 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚実、寒熱、表裏、気血水、証					病態・薬物治療 V	
3) 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類が説明できる。		薬用植物・生薬学				
4) 漢方薬と西洋薬、民間薬、サプリメント、保健機能食品などとの相違について説明できる。						
【②漢方薬の応用】						
1) 漢方医学における診断法、体質や病態の捉え方、治療法について概説できる。					病態・薬物治療 V	
2) 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や薬態について例示して説明できる。						
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。						
【③漢方薬の注意点】						
1) 漢方薬の副作用と使用上の注意点を例示して説明できる。		薬用植物・生薬学			病態・薬物治療 V	
(11) 薬物治療の最適化						
【①総合演習】						
1) 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。(知識・態度)					臨床薬学基本実習 III	
2) 過剰量の医薬品による副作用への対応(解毒薬を含む)を討議する。(知識・態度)					臨床薬学基本実習 I	
3) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について討議する。(知識・態度)					臨床薬学基本実習 II	
E3 薬物治療に役立つ情報						
(1) 医薬品情報						
【①情報】						
1) 医薬品を使用したり取り扱う上で、必須の医薬品情報を列挙できる。					医薬品情報学	
2) 医薬品情報に關わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。					臨床薬学基本実習 III	
3) 医薬品(後発医薬品等を含む)の開発過程で行われる試験(非臨床試験、臨床試験、安定性試験等)と得られる医薬品情報について概説できる。			医薬品開発論		医薬品情報学	
4) 医薬品の市販後に行われる調査、試験と得られる医薬品情報について概説できる。						
5) 医薬品情報に關する法的な法律、制度(「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」、GCP、GVP、GSP、RMP など)とレギュラトリーサイエンスについて概説できる。						
【②情報】						
1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料の分類について概説できる。					医薬品情報学	
2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴について説明できる。					臨床薬学基本実習 I	
3) 厚生労働省、医薬品医療機器総合機構、製薬企業などの発行する資料を列挙し、概説できる。						
4) 医薬品添付文書(医療用、一般用)の法的な位置づけについて説明できる。						
5) 医薬品添付文書(医療用、一般用)の記載項目(警告、禁忌、効果・効果、用法・用量、使用上の注意など)を列挙し、それらの意味や記載すべき内容について説明できる。					医薬品情報学	
6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと医薬品添付文書との違いについて説明できる。						
【③収集・評価・加工・提供・管理】						
1) 目的(効能効果、副作用、相互作用、薬利鑑別、妊婦への投与、中毒など)に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。(技能)						
2) MEDLINE などの医学 薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、検索できる。(知識・技能)					医薬品情報学	
3) 医薬品情報の信頼性、科学的妥当性などを評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。						
4) 臨床試験などの原著論文および三次資料について医薬品情報の質を評価できる。(技能)						
5) 医薬品情報を二一三に含ませて加工・提供し管理する際の方法及び注意点(知的所有権、守秘義務など)について説明できる。						
【④EBM(Evidence-based Medicine)】						
1) EBMの基本概念と実践のプロセスについて説明できる。					医薬品情報学	

<p>2) 代表的な臨床研究方法(ランダム化比較試験、コホート研究、ケースコントロール研究など)の長所と短所を挙げ、それらのエビデンスレベルについて概説できる。</p> <p>3) 臨床研究論文の批判的吟味に必要な基本的項目を列挙し、内的妥当性(研究結果の正確度や再現性)と外的妥当性(研究結果の一般化の可能性)について概説できる。(E3(1)【収集・評価・加工・提供・管理】参照)</p> <p>4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。</p>			医薬品情報学
【⑤生物統計】			
<p>1) 臨床研究における基本的な統計量(平均値、中央値、標準偏差、標準誤差、信頼区間など)の意味と違いを説明できる。</p> <p>2) 帰無仮説の概念および検定と推定の違いを説明できる。</p> <p>3) 代表的な分布(正規分布、t分布、二項分布、ポアソン分布、χ^2分布、F分布)について概説できる。</p> <p>4) 主なパラメトリック検定とノンパラメトリック検定を列挙し、それらの使い分けを説明できる。</p> <p>5) 二群間の差の検定(t検定、χ^2検定など)を実施できる。(技能)</p> <p>6) 主な回帰分析(直線回帰、ロジスティック回帰など)と相関係数の検定について概説できる。</p> <p>7) 基本的な生存時間解析法(カプラン・マイヤー曲線など)について概説できる。</p>	臨床統計学 I		
【⑥臨床研究デザインと解析】			
<p>1) 臨床研究(治療を含む)の代表的な手法(介入研究、観察研究)を列挙し、それらの特徴を概説できる。</p> <p>2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。</p> <p>3) 観察研究での主な疫学研究デザイン(症例報告、症例集積、コホート研究、ケースコントロール研究、ネステッドケースコントロール研究、ケースコントロール研究など)について概説できる。</p> <p>4) 副作用の因果関係を評価するための方法(副作用判定アルゴリズムなど)について概説できる。</p> <p>5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。</p> <p>6) 介入研究の計画上の技法(症例数設定、ランダム化、盲検化など)について概説できる。</p> <p>7) 統計解析時の注意点について概説できる。</p> <p>8) 介入研究の効異指標(真のエンドポイントと代用のエンドポイント、主要エンドポイントと二次的エンドポイント)の違いを、例を挙げて説明できる。</p> <p>9) 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、絶対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識、技能)</p>	臨床統計学 I		
【⑦医薬品の比較・評価】			
<p>1) 病院や薬局において医薬品を採用・選択する際に検討すべき項目を列挙し、その意義を説明できる。</p> <p>2) 医薬品情報にもとづいて、代表的な同種同効薬の有効性や安全性について比較・評価できる。(技能)</p> <p>3) 医薬品情報にもとづいて、先発医薬品と後発医薬品の品質、安全性、経済性などについて、比較・評価できる。(技能)</p>	医薬品情報学 臨床薬学基本実習 I		
(2) 患者情報			
【⑧情報と情報学】			
<p>1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。</p> <p>2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。</p>	臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 臨床薬学基本実習 III 医薬品情報学		
【⑨収集・評価・管理】			
<p>1) 問題志向型システム(PDS)を説明できる。</p> <p>2) SOAP形式などの患者情報の記録方法について説明できる。</p> <p>3) 医薬品の効果や副作用を評価するために必要な患者情報について概説できる。</p> <p>4) 患者情報の取扱いにおける守秘義務と管理の重要性を説明できる。(A(2)【3患者の権利】参照)</p>	臨床薬学基本実習 III 臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 臨床薬学基本実習 III	ヒューマンズム論 I	
(3) 個別化医療			
【⑩遺伝的素因】			
<p>1) 薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。</p> <p>2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因(薬物代謝酵素・トランスポートタンパク質など)について、例を挙げて説明できる。</p>	医薬品情報学 薬物動態学 I		

3) 遺伝的変異を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。			医薬品情報学
【②年齢的変異】			
1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。		薬物動態学 I	医薬品情報学
2) 高齢者における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。		薬物動態学 I	医薬品情報学
【③臓器機能低下】			
1) 腎疾患、腎機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。			
2) 肝疾患、肝機能低下時における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。		薬物動態学 I	医薬品情報学
3) 心臓疾患を伴った患者における薬物動態と、薬物治療・投与設計において注意すべき点を説明できる。			
【④その他の変異】			
1) 薬物の効果に影響する生理的要因(性差、閉経、日内変動など)を列挙できる。			
2) 妊娠・授乳期における薬物動態と、生殖・妊娠・授乳期の薬物治療で注意すべき点を説明できる。		薬物動態学 I	医薬品情報学
3) 栄養状態の異なる患者(肥満、低アルブミン血症、腹水など)における薬物動態と、薬物治療で注意すべき点を説明できる。			
【⑤個別化医療の計画・立案】			
1) 個別の患者情報(遺伝的変異、年齢的要因、臓器機能など)と医薬品情報をもとに、薬物治療を計画・立案できる。(技能)			
2) コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。		医薬品開発論	医薬品情報学
E 4 薬の生体内運命			
(1) 薬物の生体内動態			
【①生体透過性】			
1) 薬物の生体透過性における単細胞拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。			
2) 薬物の生体透過性に関わるトランスポーターの例を挙げ、その特徴と薬物動態における役割を説明できる。		薬物動態学 I	
【②吸収】			
1) 経口投与された薬物の吸収について説明できる。			
2) 非経口的に投与される薬物の吸収について説明できる。			
3) 薬物の吸収に影響する因子(薬物の物性、生理学的要因など)を列挙し、説明できる。		薬物動態学 I	
4) 薬物の吸収過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。			
5) 初回通過効果について説明できる。			
【③分布】			
1) 薬物が結合する代表的な血漿タンパク質を挙げ、タンパク結合の強い薬物を列挙できる。			
2) 薬物の組織移行性(分布容積)と血漿タンパク結合ならびに組織結合との関係、定量的に説明できる。		薬物動態学 I	
3) 薬物のタンパク結合および結合阻害の測定、解析方法を説明できる。		薬物を製剤化した体内動態を調べる	
4) 血液・組織間門の構造・機能と、薬物の脳や胎児等への移行について説明できる。			
5) 薬物のリンパおよび乳汁中への移行について説明できる。			
6) 薬物の分布過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。			
【④代謝】			
1) 代表的な薬物代謝酵素を列挙し、その代謝反応が起こる組織ならびに細胞内小器官、反応様式について説明できる。			
2) 薬物代謝の第I相反応(酸化・還元・加水分解、第II相反応(抱合))について、例を挙げて説明できる。			
3) 代表的な薬物代謝酵素(分子種)により代謝される薬物を列挙できる。		薬物動態学 I	
4) プロドラッグと活性代謝物について、例を挙げて説明できる。			
5) 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。		薬物動態学 I	
【⑤排泄】			
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。			
2) 腎クリアランスと、糸球体ろ過、分泌、再吸収の関係を定量的に説明できる。			
3) 代表的な腎排泄型薬物を列挙できる。			
4) 薬物の胆汁中排泄と腸肝循環について説明できる。			

5) 薬物の排泄過程における相互作用について例を挙げ、説明できる。				薬物動態学 I	
(2) 薬物動態の解析					
【①薬物動態論】					
1) 線形コンパートメントモデルと、関連する薬物動態パラメータ (全身クリアランス、分布容積、消失半減期、生物学的利用能など) の概念を説明できる。					
2) 線形コンパートメントモデルに基づいた解析ができる (急速静注・経口投与 [単回および反復投与]、定速静注)。 (知識、技能)					
3) 体内動態が非線形性を示す薬物の例を挙げ、非線形モデルに基づいた解析ができる。 (知識、技能)				薬物動態学 I 薬物を製剤化した体内動態を調べる	
4) モーメント解析の意味と、関連するパラメータの計算法について説明できる。					
5) 組織クリアランス (肝、腎) および固有クリアランスの意味と、それらの関係について、数式を使って説明できる。					
6) 薬物動態学・薬力学解析 (PK-PD 解析) について概説できる。					
【②TDM (Therapeutic Drug Monitoring) と投与設計】					
1) 治療薬物モニタリング (TDM) の意義を説明し、TDM が有効な薬物を列挙できる。					薬学臨床実習概論
2) TDM を行う際の採血ポイント、試料の取り扱い、測定法について説明できる。					
3) 薬物動態パラメータを用いて患者ごとの薬物投与設計ができる。 (知識、技能)				薬物動態学 II	薬学臨床基本実習 II
4) ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。					薬学臨床実習概論
E5 製剤化のサイエンス					
(1) 製剤の性質					
【①固形材料】					
1) 粉体の性質について説明できる。					
2) 結晶 (安定形および準安定形) や非晶質、無水物や水和物の性質について説明できる。					
3) 固形材料の溶解現象 (溶解度、溶解平衡など) や溶解した物質の拡散と溶解速度について説明できる。 (02) (2) 【1 糖・塩基平衡】 1. 及び 【2 各種の化学平衡】 2. 参照)				物理薬剤学 薬物を製剤化した体内動態を調べる	
4) 固形材料の溶解に影響を及ぼす因子 (pH や温度など) について説明できる。					
5) 固形材料の溶解度や溶解速度を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。					
【②半固形・液体材料】					
1) 流動と変形 (レオロジー) について説明できる。				物理薬剤学 薬物を製剤化した体内動態を調べる	
2) 高分子の構造と高分子溶液の性質 (粘度など) について説明できる。					
【③分散材料】					
1) 界面の性質 (表面張力、分配平衡、吸着など) や代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。 (02) (2) 【2 各種の化学平衡】 4. 参照)					
2) 代表的な分散系 (分子集合体、コロイド、乳剤、懸濁剤など) を列挙し、その性質について説明できる。				物理薬剤学	
3) 分散した粒子の安定性と分離現象 (沈降など) について説明できる。					
4) 分散安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。					
【④薬物及び製剤材料の物性】					
1) 製剤分野で用いられる高分子の構造を理解し、その物性について説明できる。					
2) 薬物の安定性 (反応速度、複合反応など) や安定性に影響を及ぼす因子 (pH、温度など) について説明できる。 (01) (3) 【1 反応速度】 1. ~7. 参照)				物理薬剤学	
3) 薬物の安定性を高める代表的な製剤的手法を列挙し、説明できる。					
(2) 製剤設計					
【①代表的な製剤】					
1) 製剤化の概要と意義について説明できる。					
2) 経口投与する製剤の種類とその特性について説明できる。					
3) 粘膜に適用する製剤 (点眼剤、吸入剤など) の種類とその特性について説明できる。					
4) 注射により投与する製剤の種類とその特性について説明できる。					
5) 皮膚に適用する製剤の種類とその特性について説明できる。					
6) その他の製剤 (生薬関連製剤、透析に用いる製剤など) の種類と特性について説明できる。					
【②製剤化と製剤設計法】					
1) 代表的な医薬品添加物の種類・用途・性質について説明できる。					

2) 製剤化の単位操作、汎用される製剤機械および代表的な製剤の具体的な製造工程について説明できる。				製剤学 製剤物を製剤化し体内動態を調べる	
3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。					
4) 製剤に関連する試験法を列挙し、説明できる。					
【②生物学的同等性】					
1) 製剤の特性(適用部位、製剤からの薬物の放出性など)を理解した上で、生物学的同等性について説明できる。				製剤学	
(3) DOS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)					
【DOSの必要性】					
1) DOSの概念と有用性について説明できる。				製剤学	
2) 代表的なDOS技術を列挙し、説明できる。(プロドラッグについては、E4(1)【4代謝】4.も参照)					
【②コントロールリリース(放出制御)】					
1) コントロールリリースの概要と意義について説明できる。				製剤学	
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。					
3) コントロールリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。					
【②ターゲティング(標的指向性)】					
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。				製剤学	
2) 投与部位ごとに、代表的なターゲティング技術を列挙し、その特性について説明できる。					
3) ターゲティング技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。					
【②吸収改善】					
1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。				製剤学	
2) 投与部位ごとに、代表的な吸収改善技術を列挙し、その特性について説明できる。					
3) 吸収改善技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。					
F 薬学臨床					
前)：病院・薬局での業務実習履修前に修得すべき事項					
【1) 薬学臨床の基礎】					
【①早期臨床体験】 ※原則として2年次修了までに学習する事項					
1) 患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務を見聞し、その体験から薬剤師業務の重要性について討議する。(知識・態度)	早期臨床学習 I				
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的な体験に基づきその重要性や課題を討議する。(知識・態度)					
3) 一次救命処置(心肺蘇生、外傷対応等)を説明し、シミュレーションを用いて実施できる。(知識・技能)	早期臨床学習 II				
【②臨床における心構え】 【A(1)、(2)参照】					
1) 前) 医療の担い手が守るべき倫理規範や法令について討議する。(態度)				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
2) 前) 患者・生活者中心の医療の視点から患者・生活者の個人情報や自己決定権に配慮すべき個々の対応ができる。(態度)				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
3) 前) 患者・生活者の健康の回復と維持、生活の質の向上に薬剤師が積極的に貢献することの重要性を討議する。(態度)				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
4) 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する。(態度)					薬学臨床実習
5) 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する。(態度)					
6) 薬学的管理を実施する際、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)					
7) 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する。(態度)					
【③臨床実習の準備】					
1) 前) 病院・薬局における薬剤師業務全体の流れを概説できる。				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
2) 前) 病院・薬局で薬剤師が実践する薬学的管理の重要性について説明できる。				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
3) 前) 病院薬剤師部門を構成する各セクションの業務を列挙し、その内容と関連を概説できる。				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
4) 前) 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連づけて説明できる。					
5) 前) 薬剤師の関わる社会保険制度(医療、福祉、介護)の概略を説明できる。【B(3)参照】				医療保険と地域医療	
6) 病院における薬剤師部門の位置づけと業務の流れについて他部門と関連付けて説明できる。					
7) 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる。					薬学臨床実習

8) 入院から退院に至るまで入院患者の医療に継続して関わることができる。(態度)									
9) 急性期医療(救急医療・集中治療・外傷治療等)や前術期医療における適切な薬学的管理について説明できる。									
10) 周産期医療や小児医療における適切な薬学的管理について説明できる。									
11) 終末期医療や緩和ケアにおける適切な薬学的管理について説明できる。									
12) 外來化学療法における適切な薬学的管理について説明できる。									
13) 保険診療要件を薬剤師業務と関連付けて解説することができる。									
14) 薬局における薬剤師業務の流れを相互に関連付けて説明できる。									
15) 薬局の調剤に対して、処方せんの受け付けから薬剤の交付に至るまで継続して関わることができる。(知識・態度)									薬学臨床実習
(2) 処方せんに基づく調剤									
【①法令・規則等の理解と遵守】 [B(2)、(3)参照]									
1) 前) 調剤業務に関わる事項(処方せん、調剤録、疑難照会等)の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。									臨床薬学基本実習 I
2) 調剤業務に関わる法的文書(処方せん、調剤録等)の適切な記載と保存・管理ができる。(知識・技能)									
3) 法的根拠に基づき、二重の調剤業務を適正に実施する。(技能・態度)									薬学臨床実習
4) 保険薬局として必要な条件や設備等を具体的に関連付けて説明できる。									
【②処方せんと疑難照会】									
1) 前) 代表的な疾患に使用される医薬品について効能・効果、用量、用法、副作用、禁忌・警告、副作用、相互作用を列挙できる。									臨床薬学基本実習 I
2) 前) 処方オーダーリングシステムおよび電子カルテについて概説できる。									臨床薬学基本実習 I (SGD) 臨床薬学基本実習 II (SGD) 臨床薬学基本実習 III (SGD)
3) 前) 処方せんの様式と必要記載事項、記載方法について説明できる。									薬学臨床実習概論 臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
4) 前) 処方せんの監査の意義、その必要性と注意点について説明できる。									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
5) 前) 処方せんに監査し、不適切な処方せんについて、その理由が説明できる。									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
6) 前) 処方せん等に基づき疑難照会ができる。(技能・態度)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II
7) 処方せんの記載事項(医薬品名、分量、用法・用量等)が適切であるか確認できる。(知識・技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
8) 注射薬処方せんの記載事項(医薬品名、分量、投与速度、投与ルート等)が適切であるか確認できる。 (知識・技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
10) 薬歴、診療録、患者の状態から処方さんが妥当であるか判断できる。(知識・技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
11) 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑難照会ができる。(技能・態度)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
【③処方せんに基づく医薬品の調製】									
1) 前) 薬袋、薬札(ラベル)に記載すべき事項を適切に記入できる。(技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II
2) 前) 主な医薬品の成分(一般名)、商標名、剤形、規格等を列挙できる。									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。(技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
5) 前) 代表的な注射剤・散剤・水剤等の配合変化のある組合せとその理由を説明できる。									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
6) 前) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習
7) 前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱におけるケミカルハザード回避の基本的な手技を実施できる。(技能)									臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習

8) 前) 処方せんに基づき調剤された薬剤の監査ができる。(知識・技能)						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II	
9) 主な医薬品の一般名・剤形・規格から該当する製品を選択できる。(技能)							
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。(知識・技能)							
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。(技能)							
12) 錠剤の粉砕、およびカプセル剤の開封の可否を判断し、実施できる。(知識・技能)							
13) 一回量(一包化)調剤の必要性を判断し、実施できる。(知識・技能)							
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。(技能)							
15) 注射剤・散剤・水剤等の配合変化に関して実施されている回避方法を列挙できる。(技能)							
16) 注射剤(高カロリー輸液等)の無菌的混合操作を実施できる。(技能)							
17) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いににおけるケミカルハザード回避の手法を実施できる。(知識・技能)							
18) 特別な注意を要する医薬品(劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬・抗悪性腫瘍薬等)の調剤と適切な取扱いができる。(知識・技能)							
19) 調剤された薬剤に対して、監査が実施できる。(知識・技能)							
【②患者・来局者対応、服薬指導、患者教育】							
1) 前) 適切な態度で、患者・来局者と応対できる。(態度)						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II	
2) 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの応対や服薬指導において、配慮すべき事項を具体的に列挙できる。							
3) 前) 患者・来局者から、必要な情報(症状・心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)							
4) 前) 患者・来局者に、主な医薬品の効能・効果、用量、用法、副作用、禁忌、警告・禁煙、相互作用、保管方法等について適切に説明できる。(技能・態度)						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習	
5) 前) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 処方解析学演習	
6) 前) 患者・来局者に使用上の説明が必要な製剤(眼軟膏、坐剤、吸入剤、自己注射剤等)の取扱い方法を説明できる。(技能・態度)						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II 臨床薬学基本実習 III 処方解析学演習	
7) 前) 薬歴・診療録の基本的な記載事項とその意義・重要性について説明できる。						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II	
8) 前) 代表的な疾患の症例についての患者応対の内容を適切に記録できる。(技能)						臨床薬学基本実習 I 臨床薬学基本実習 II	
9) 患者・来局者に合わせて適切な応対ができる。(態度)							
10) 患者・来局者から、必要な情報(症状・心理状態、既往歴、生活習慣、アレルギー歴、薬歴、副作用等)を適切な手順で聞き取ることができる。(知識・態度)							
11) 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する。(知識・態度)							
12) 患者・来局者の病状や専歴に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる。(知識・態度)							
13) 妊婦、授乳婦、小児、高齢者等特別な配慮が必要な患者への服薬指導において、適切な応対ができる。(知識・態度)							
14) お薬手帳、健康手帳、患者向け説明書等を使用した服薬指導ができる。(態度)							
15) 収集した患者情報を薬歴や診療録に適切に記録することができる。(知識・技能)							
【③医薬品の供給と管理】							
1) 前) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。							
2) 前) 医薬品管理の流れを概説できる。							
3) 前) 劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬および覚醒剤原料等の管理と取り扱いについて説明できる。						薬学臨床実習概論	
4) 前) 特定生物由来製品の管理と取り扱いについて説明できる。							
5) 前) 代表的な放射性医薬品の種類と用途、保管方法を説明できる。							
6) 前) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。							
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。							
8) 前) 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件を説明できる。							
9) 医薬品の供給・保管・廃棄について適切に実施できる。(知識・技能)							薬学臨床実習

10) 医薬品の適切な在庫管理を実施する。(知識・技能)							
11) 医薬品の適正な採用と採用中止の流れについて説明できる。							
12) 劇薬・毒薬・麻薬・向精神薬および覚醒剤原料の適切な管理と取り扱いができる。(知識・技能)							
13) 特定生物由来製品の適切な管理と取り扱いを体験する。(知識・技能)							薬学臨床実習
【⑥安全確保】							
1) 前) 処方から服薬(投薬)までの過程で誤りを生じやすい事例を列挙できる。						臨床薬学基本実習 II	
2) 前) 特) リスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の特徴と注意点を列挙できる。						臨床薬学基本実習 II 処方科学演習	
3) 前) 代表的なインジペン(ヒヤリハット)、アクシデント事例を解析し、その原因、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を討議する。(知識・態度)						臨床薬学基本実習 II	
4) 前) 感染予防の基本的考え方とそその方法を説明できる。(技能)						薬学臨床実習概論	
5) 前) 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能)						臨床薬学基本実習 I	
6) 前) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。						薬学臨床実習概論 臨床薬学基本実習 I	
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプラズマを概説できる。						臨床薬学基本実習 II	
8) 特) リスクの高い代表的な医薬品(抗悪性腫瘍薬、糖尿病治療薬、使用制限のある薬等)の安全管理を体験する。(知識・技能・態度)							
9) 調剤ミスを防止するために工夫されている事項を具体的に説明できる。							
10) 施設内のインシデント(ヒヤリハット)、アクシデントの事例をもとに、リスクを回避するための具体策と発生後の適切な対処法を提案することができる。(知識・態度)							
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。(態度)							
12) 施設内で衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施する。(技能)							
13) 臨床検体・感染性廃棄物を適切に取り扱うことができる。(技能・態度)							
14) 院内での感染対策(予防、蔓延防止など)について具体的な提案ができる。(知識・態度)							薬学臨床実習
【⑧薬物療法の実践】							
【⑩患者情報の把握】							
1) 前) 基本的な医療用語、略語の意味を説明できる。							
2) 前) 患者および種々の情報源(診療録、薬歴、指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度) [E3(2)1参照]						臨床薬学基本実習 III	
3) 前) 身体所見の観察・測定(フィジカルアセスメント)の目的と得られた所見の薬学的管理への活用について説明できる。							
4) 前) 基本的な身体所見を観察・測定し、評価できる。(知識・技能)							
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。(知識・態度)							
6) 患者、薬局および種々の情報源(診療録、薬歴、指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等)から、薬物療法に必要な情報を収集できる。(技能・態度)							薬学臨床実習
7) 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる。(技能・態度)							
【⑫医薬品情報の収集と活用】 [E3(1)参照]							
1) 前) 薬物療法に必要な医薬品情報を収集・整理・加工できる。(知識・技能)						臨床薬学基本実習 I	
2) 施設内において使用できる医薬品の情報源を把握し、利用することができる。(知識・技能)							
3) 薬物療法に対する問い合わせに対し、根拠に基づいた報告書を作成できる。(知識・技能)							
4) 医療スタッフおよび患者のニーズに合った医薬品情報提供を体験する。(知識・態度)							薬学臨床実習
5) 安全で有効な薬物療法に必要な医薬品情報の評価、加工を体験する。(知識・技能)							
6) 緊急安全性情報、安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報を施設内で適切に取扱うことができる。(知識・態度)							
【⑬処方設計と薬物療法の実践(処方設計と提案)】							
1) 前) 代表的な疾患に対して、疾患の重症度等に応じた科学的根拠に基づいた処方設計ができる。							
2) 前) 痛能(肝・腎臓事など)や生理的特性(妊婦・授乳婦、小児、高齢者など)等を考慮し、薬剤の選択や用法、用量設定を立案できる。						処方科学演習	
3) 前) 患者のアドヒアランスの評価方法、アドヒアランスが良くない原因とその対処法を説明できる。							
4) 前) 皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射・点滴等の基本的な手技を説明できる。						薬学臨床実習概論	
5) 前) 代表的な輸液の種類と適応を説明できる。							

6) 前) 患者の栄養状態や体液量、電解質の過不足などが評価できる。									
7) 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる。									
8) 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方立案ができる。									
9) 患者の状態(疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等)や薬剤の特徴(作用機序や製剤的性質等)に基づき、適切な処方立案ができる。(知識・態度)									
10) 処方設計の提案に際し、薬物投与プロトコルやクリニカルパスを活用できる。(知識・態度)									
11) 入院患者の持参薬について、継続・変更・中止の提案ができる。(知識・態度)									
12) アドヒアランス向上のために、処方変更、調剤や用法の工夫が提案できる。(知識・態度)									
13) 処方提案に際して、医薬品の経済性等を考慮して、適切な後発医薬品を選択できる。									
14) 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる。(知識・態度)									
【②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)】									
1) 前) 代表的な疾患に用いられる医薬品の効果、副作用に関してモニタリングすべき症状と検査所見等を具体的に説明できる。									
2) 前) 代表的な疾患における薬物療法の評価に必要な患者情報収集ができる。(知識・技能)									
3) 前) 代表的な疾患の症例における薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で記録できる。(知識・技能)									
4) 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる。(知識・態度)									
5) 薬物血中濃度モニタリングが必要な医薬品が処方されている患者について、血中濃度測定の実施ができる。(知識・態度)									
6) 薬物血中濃度の推移から薬物療法の効果および副作用について予測できる。(知識・技能)									
7) 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる。									
8) 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる。									
9) 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる。									
10) 薬物治療の発現、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる。(知識・態度)									
11) 報告に必要な要素(SW/H)に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。(技能)									
12) 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する。(知識・技能)									
13) 医薬品・医療機器等安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。(知識・技能)									
(4) チーム医療への参画 【A(4)参照】									
【①医療機関におけるチーム医療】									
1) 前) チーム医療における薬剤師の役割と重要性について説明できる。									
2) 前) 多様な医療チームの目的と構成、構成員の役割を説明できる。									
3) 前) 病院と地域の医療連携の意義と具体的な方法(連携クリニックカルパス、退院時共同指導、病院・薬局連携、関連施設との連携等)を説明できる。									
4) 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる。(態度)									
5) 医師・看護師等の他職種と患者の状態(病状、検査値、アレルギ歴、心理、生活環境等)、治療開始後の変化(治療効果、副作用、心理状態、QOL等)の情報を共有する。(知識・態度)									
6) 医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議(カンファレンスや患者回診への参加等)する。(知識・態度)									
7) 医師・看護師等の医療スタッフと連携、協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する。(知識・態度)									
8) 医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる。(知識・態度)									
9) 病院内の多様な医療チーム(ICU、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム等)の活動に薬剤師の立場で参加できる。(知識・態度)									
【②地域におけるチーム医療】									
1) 前) 地域の保健、医療、福祉に関わる職種とその連携体制(地域包括ケア)およびその意義について説明できる。									

2) 前) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携の重要性を討議する。(知識・態度)				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
3) 地域における医療機関と薬局薬剤師の連携を体験する。(知識・態度)					薬学臨床実習
4) 地域医療を担う職種間で地域住民に関する情報共有を体験する。(技能・態度)					
【(6) 地域の保健・医療・福祉への参画】(B(4)参照)					
【(7)在宅(訪問)医療・介護への参画】					
1) 前) 在宅医療・介護の目的、仕組み、支援の内容を具体的に説明できる。				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
2) 前) 在宅医療・介護を受ける患者の特色と背景を説明できる。				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
3) 前) 在宅医療・介護に関わる薬剤師の役割とその重要性について説明できる。				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
4) 在宅医療・介護に関する薬剤師の管理業務(訪問薬剤管理指導業務、在宅薬管理指導業務)を体験する。(知識・態度)					薬学臨床実習
5) 地域における介護サービスや介護支援専門員等の活動と薬剤師との関わりを体験する。(知識・態度)					
6) 在宅患者の病状(症状、疾患と重症度、栄養状態等)とその変化、生活環境等の情報収集と報告を体験する。(知識・態度)					
【(8)地域保健(公衆衛生、学校薬剤師、啓発活動)への参画】					
1) 前) 地域保健における薬剤師の役割と代表的な活動(薬物乱用防止、自殺防止、感染予防、アンチドレブリング活動等)について説明できる。				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
2) 前) 公衆衛生に求められる具体的な感染防止対策を説明できる。				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
3) 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
4) 地域住民の衛生管理(消毒、食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の誤嚥誤飲の予防等)における薬剤師活動を体験する。(知識・技能)					薬学臨床実習
【(9)プライマリケア、セルフメディケーションの実践】(E2(9)参照)					
1) 前) 現在の医療システムの中でのプライマリケア、セルフメディケーションの重要性を討議する。(態度)				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
2) 前) 代表的な症候(頭痛、腹痛、発熱等)を示す来局者について、適切な情報収集と疾患の推測、適切な対応の選択ができる。(知識・態度)				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
3) 前) 代表的な症候に対する薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品の適切な取り扱いと説明ができる。(技能・態度)				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
4) 前) 代表的な生活習慣の改善に対するアドバイスができる。(知識・態度)				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
5) 薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等)に感じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)				臨床薬学基本実習 III (SGD)	
6) 来局者から収集した情報や身体所見などに基づき、来局者の病状(疾患、重症度等)や体調を推測できる。(知識・態度)					薬学臨床実習
7) 来局者に対して、病状に合わせた適切な対応(医師への受診勧奨、救急対応、要指導医薬品・一般用医薬品および検査薬などの推奨、生活指導等)を選択できる。(知識・態度)					
8) 選択した薬局製剤(漢方製剤含む)、要指導医薬品・一般用医薬品、健康食品、サプリメント、医療機器等の使用方法や注意点を来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)					
9) 疾病の予防および健康管理についてのアドバイスを体験する。(知識・態度)					
【(10)災害時医療と薬剤師】					
1) 前) 災害時医療について概説できる。				臨床薬学基本実習 I (SGD)	
				臨床薬学基本実習 II (SGD)	
				臨床薬学基本実習 III (SGD)	

2) 災害時における地域の医薬品供給体制・医療救護体制について説明できる。								薬学臨床実習	
3) 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討論する。(態度)									
G 薬学研究									
(1) 薬学における研究の位置づけ									
1) 基礎から臨床に至る研究の目的と役割について説明できる。							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
2) 研究には自立性と獨創性が求められていることを知る。							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
3) 現象を客観的に捉える観察眼をもち、論理的に思考できる。(知識・技能・態度)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
(2) 研究に必要な法規範と倫理									
1) 自らが実施する研究に係る法令、指針について概説できる。							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
2) 研究の実施、患者情報の取扱い等において配慮すべき事項について説明できる。							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
3) 正義性、社会性、誠実性に配慮し、法規範を遵守して研究に取り組む。(態度) A-(2)-4-3 再掲							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
(3) 研究の実践									
1) 研究課題に関する国内外の研究成果を調査し、読解、評価できる。(知識・技能)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
2) 課題達成のために解決すべき問題を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
3) 研究計画に沿って、意欲的に研究を実施できる。(技能・態度)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
4) 研究の各プロセスを適切に記録し、結果を考察する。(知識・技能・態度)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
5) 研究成果の効率的なプレゼンテーションを行い、適切な質疑応答ができる。(知識・技能・態度)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III
6) 研究成果を報告書や論文としてまとめることができる。(技能)							卒業研究 I	卒業研究 II	卒業研究 III

(基礎資料 3-1) 評価実施年度における学年別在籍状況

学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年
入学年度の入学定員 ¹⁾	210	210	210	210	210	210
入学時の学生数 ²⁾	158	138	122	165	196	204
在籍学生数 ³⁾	171	139	143	145	163	207
過年度在籍者数 ⁴⁾	留年による者	11	19	5	0	28
	休学による者	1	1	2	1	0
編入学などによる在籍者数	0	1	0	0	0	0
ストレート在籍者数 ⁵⁾	158	126	122	139	163	179
ストレート在籍率 (%) ⁶⁾	100.0%	91.3%	100.0%	84.2%	83.1%	87.7%
過年度在籍率 (%) ⁷⁾	7.6%	8.6%	14.6%	4.1%	0.0%	13.5%

[注]

- 1) 各学年が入学した年度の入学者選抜で設定されていた入学定員を記入してください。
- 2) 当該学年が入学した時点での実入学者数を記入してください。
- 3) 評価実施年度の5月1日現在における各学年の在籍学生数を記入してください。
- 4) 過年度在籍者数を「留年による者」と「休学による者」に分けて記入してください。休学と留年が重複する学生は留年者に算入してください。
- 5) (在籍学生数) - { (過年度在籍者数) + (編入学などによる在籍者数) } を記入してください。 $F = B - (C+D+E)$ となります。
- 6) F/A の値を%で記入してください (小数点以下第1位まで表示)。
- 7) $(C+D) / B$ の値を%で記入してください (小数点以下第1位まで表示)。

(基礎資料 3-2) 評価実施年度の直近5年間における6年制学科の学年別進級状況

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1年次	在籍者数 ¹⁾	225	187	135	154	171
	休学者数 ²⁾	1	1	1	3	2
	退学者数 ²⁾	12	3	6	7	14
	留年者数 ²⁾	21	12	13	10	16
	進級率(%) ³⁾	84.8%	91.4%	85.1%	87.0%	81.2%
2年次	在籍者数 ¹⁾	221	219	187	150	139
	休学者数 ²⁾	2	1	2	1	2
	退学者数 ²⁾	7	6	6	10	6
	留年者数 ²⁾	31	19	38	11	31
	進級率(%) ³⁾	81.9%	88.1%	75.4%	85.3%	71.9%
3年次	在籍者数 ¹⁾	201	190	191	163	143
	休学者数 ²⁾	0	0	0	2	2
	退学者数 ²⁾	3	1	3	4	4
	留年者数 ²⁾	9	1	25	18	13
	進級率(%) ³⁾	94.0%	98.9%	85.3%	85.2%	86.7%
4年次	在籍者数 ¹⁾	195	191	189	171	145
	休学者数 ²⁾	2	0	1	1	1
	退学者数 ²⁾	1	1	1	1	4
	留年者数 ²⁾	2	2	8	5	12
	進級率(%) ³⁾	97.4%	98.4%	94.7%	95.9%	88.2%
5年次	在籍者数 ¹⁾	194	190	186	179	163
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	退学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	留年者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	進級率(%) ³⁾	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

1) 各年度の5月1日における各学年の在籍者数を記入してください。ただし、2023年度のデータは、草案提出時には空欄でかまいません。調書提出時に、その時点でのデータを記入して提出してください。

2) 各年度末に在学年から上級学年に進級出来なかった学生数を、休学、退学、留年に分けて記入してください。

3) 各年度の各学年について、{(在籍者数) - (休学者数 + 退学者数 + 留年者数)} / 在籍者数の値を%で記入してください(小数点以下第1位まで表示)。

(基礎資料 3-3) 評価実施年度の直近5年間ににおける学士課程修了(卒業)状況の実態

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
卒業判定時(年度末)の在籍学生数 ¹⁾	192	195	190	187	179
学士課程修了(卒業)者数 ¹⁾	173	164	159	159	140
卒業率(%) ²⁾	90.1%	84.1%	83.6%	85.0%	85.0%
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 ³⁾	6年	160	149	141	146
	7年	10	10	16	10
	8年	1	5	0	2
	9年以上	2	0	2	1
	入学時の学生数(実入学者数) ⁴⁾	219	206	211	227
ストレート卒業率(%) ⁵⁾	73.0%	72.3%	66.8%	64.3%	60.7%

- 1) 年度途中で卒業した学生(秋卒者など)の数は除いてください。
- 2) B/Aの値を%で記入してください(小数点以下第1位まで表示)。
- 3) Bの人数(編入学者があれば除く)の卒業までに要した在学期間別の内訳を記入してください。
- 4) 各年度の正規卒業学生が入学した年度の実入学者数(編入学者を除く)を記入してください。
- 5) C/Dの値を%で記入してください(小数点以下第1位まで表示)。

(基礎資料 3 - 4) 直近 6 年間の定員充足状況と編入学生の動向

入学年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	平均値 ⁵⁾
入学定員 A	210	210	210	210	210	210	
実入学者数 ¹⁾ B	204	196	165	122	138	158	164
入学定員充足率 ²⁾ B/A	97.1%	93.3%	78.5%	58.0%	65.7%	75.2%	77.9%
編入学定員	—	—	—	—	—	—	
編入学者数 ³⁾ C+D+E	1	0	0	0	1	0	0
編入学した学年別の内数 ⁴⁾	2年次 C	1	0	0	0	1	0
	3年次 D	0	0	0	0	0	0
	4年次 E	0	0	0	0	0	0

- 1) 各年度の実入学者数として、当該年の5月1日に在籍していた新入生数を記載してください。
- 2) 各年度の実入学者数をその年度の入学定員で除した数値を%で記載してください。
- 3) その年度に受け入れた編入学者（転学部、転学科などを含む）の合計数を記載してください。
- 4) 編入（転入）学による入学者の受け入れ学年別の内数を記入してください。
- 5) 6年間の平均値を人数については整数で、充足率については%で記入してください。

(基礎資料4) 学生受入れ状況(入学試験種類別)

	学科名	入試の種類		2018年度入試	2019年度入試	2020年度入試	2021年度入試	2022年度入試	2023年度入試	2024年度入試	募集定員数に対する 入学者数の比率 (6年間の平均) (%)
				(2017年度実施)	(2018年度実施)	(2019年度実施)	(2020年度実施)	(2021年度実施)	(2022年度実施)	(2023年度実施)	
薬学部	薬学	一般選抜	受験者数	613	722	681	346	499	480	530	71.7
			合格者数	246	318	355	206	281	269	136	
			入学者数(A)	89	88	77	37	49	60	30	
			募集定員数(B)	80	95	95	95	98	98	45	
			A/B*100(%)	111.3	92.6	81.1	38.9	50.0	61.2	66.7	
		一般選抜D (大学入学共通テスト利用型)	受験者数	79	88	73	46	54	36	44	17.1
			合格者数	17	19	32	23	21	23	24	
			入学者数(A)	1	0	1	1	2	2	2	
			募集定員数(B)	10	10	10	10	10	10	4	
			A/B*100(%)	10.0	0	10.0	10.0	20.0	20.0	50.0	
		附属校推薦	受験者数	29	35	24	21	19	15	25	
			合格者数	29	35	24	21	19	15	25	
			入学者数(A)	29	34	22	20	18	15	25	
			募集定員数(B)								
			A/B*100(%)								
		指定校推薦	受験者数	19	17	18	13	18	28	37	
			合格者数	19	17	18	13	18	28	37	
			入学者数(A)	19	17	18	13	18	28	37	
			募集定員数(B)								
			A/B*100(%)								
公募制推薦入試	受験者数	637	633	595	555	477	489	573	87.4		
	合格者数	267	279	303	320	290	278	122			
	入学者数(A)	66	57	47	51	51	53	22			
	募集定員数(B)	70	58	58	58	58	58	31			
	A/B*100(%)	94.3	98.3	81.0	87.9	87.9	91.4	71.0			
MUKOJO未来教育 総合型選抜	受験者数	/							3	60.0	
	合格者数								3		
	入学者数(A)								3		
	募集定員数(B)								5		
	A/B*100(%)								60.0		
社会人特別選抜	受験者数	/									
	合格者数										
	入学者数(A)										
	募集定員数(B)										
	A/B*100(%)										
外国人留学生入試	受験者数		0	0	0	0	0				
	合格者数		0	0	0	0	0				
	入学者数(A)		0	0	0	0	0				
	募集定員数(B)										
	A/B*100(%)										
学科計	受験者数	1,377	1,495	1,391	981	1,067	1,048	1,212	83.0		
	合格者数	578	668	732	583	629	613	347			
	入学者数(A)	204	196	165	122	138	158	119			
	募集定員数(B)	210	210	210	210	210	210	105			
	A/B*100(%)	97.1	93.3	78.6	58.1	65.7	75.2	113.3			
編(転)入試験	受験者数										
	合格者数										
	入学者数(A)										
	募集定員数(B)										
	A/B*100(%)										

- [注] 1 入学者数は、実施した入試により5月1日(評価対象年度に実施した入試のデータは調書提出時)に新入学者となっている学生数を記入してください。
 2 実施している全種類の入試が網羅されるように「入試の種類」の名称を記入し、適宜欄を設けて記入してください。なお、該当しない入試方法の欄は削除してください。
 3 入試の種類ごとに「募集定員数(B)に対する入学者数(A)」の割合[A/B*100(%)]を算出してください。
 4 「留学生入試」に交換留学生は含めないでください。
 5 各入学(募集)定員が若干名の場合は「若干名」と記入してください。
 6 6年制が複数学科で構成されている場合は、「学部合計」欄を設けて記入してください。
 7 薬科学科との一括入試の場合は、欄外に「(備考)〇年次に・・・を基に学科を決定する。なお、薬学科の定員は△△△名」と注を記入してください。

(基礎資料5) 教員・職員の数

表1. 大学設置基準(別表第1)の対象となる薬学科(6年制)の専任教員

教授	准教授	専任講師	助教	合計	基準数 ¹⁾
25名	4名	7名	3名	39名	31名
上記における臨床実務経験を有する者の内数					
教授	准教授	専任講師	助教	合計	必要数 ²⁾
6名	1名	0名	0名	7名	7名

1) 大学設置基準第13条別表第1のイ(表1)及び備考4に基づく数/別表2は含まない

2) 上記基準数の6分の1(大学設置基準第13条別表第1のイ備考10)に相当する数

表2. 薬学科(6年制)の教育研究に携わっている表1.以外の薬学部教員

助手 ¹⁾	兼任教員 ²⁾
16名	11名

1) 学校教育法第92条⑨による教員として大学設置基準第10条2の教育業務及び研究に携わる常勤者

2) 4年制学科を併設する薬学部で、薬学科の専門教育を担当する4年制学科の専任教員

表3. 演習、実習、実験などの補助に当たる教員以外の者

TA	SA	その他 ¹⁾	合計
7	名	名	7

自己点検・評価を実施した年度の実績を記入

1) 実習などの補助を担当する臨時、契約職員など(無給は除く)

表4. 薬学部専任の職員¹⁾

事務職員	技能職員 ²⁾	その他 ³⁾	合計
12(5)名	4(4)名	3(3)名	12(5)名

1) 薬学部の業務を専門に行う職員(非常勤を含む。ただし非常勤数は()に内数で記入。複数学部の兼任は含まないこと。)

2) 薬用植物園や実験動物の管理、電気施設など保守管理に携わる職員

3) 司書、保健・看護職員など

(基礎資料6) 専任教員(基礎資料5の表1)の年齢構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率(%)
70代	1名	0名	0名	0名	1名	2.6%
60代	10名	1名	1名	0名	12名	30.8%
50代	7名	0名	2名	0名	9名	23.1%
40代	7名	3名	2名	1名	13名	33.3%
30代	0名	0名	2名	2名	4名	10.2%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0.0%
合計	25名	4名	7名	3名	39名	

専任教員の定年年齢：(66 歳)

(参考資料) 専任教員(基礎資料5の表1)の男女構成

	教授	准教授	専任講師	助教	合計	比率(%)
男性	19名	3名	1名	0名	23名	59.0%
女性	6名	1名	6名	3名	16名	41.0%

(基礎資料7) 教員の教育担当状況

表1. 薬学科(6年制)専任教員(基礎資料5の表1)が担当する授業科目と担当時間

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						薬学への招待	3.00	0.10							
							総合演習 I	6.00	0.20							
							総合演習 II	1.50	0.05							
							薬物送達システム学	45.00	1.50							
							臨床薬物動態学	3.00	0.10							
							病態・薬物治療 II	45.00	1.50							
							薬学臨床実習概論	9.00	0.30							
							薬剤師の職能と業務	12.00	0.40							
							臨床薬学基本実習 I	◎	40.50	1.35						
							臨床薬学基本実習 II	◎	18.00	0.60						
							薬学臨床演習		3.00	0.10						
							物理薬剤学・製剤学 I		22.50	0.75						
							薬剤・製剤学特論	院	6.00	0.20						
							授業担当時間の合計								214.50	7.15
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習 I	1.50	0.05
総合演習 II	3.00	0.10														
総合演習 III	1.50	0.05														
基礎生物	45.00	1.50														
感染制御とがん医療	1.50	0.05														
代謝生化学	15.00	0.50														
病原微生物学	24.00	0.80														
薬学基礎演習 III	3.00	0.10														
薬学基礎演習 IV	7.50	0.25														
薬学臨床演習	1.50	0.05														
発展英語 II	22.50	0.75														
人と環境への影響と細菌を調べる	◎	72.00	2.40													
分子生物学	22.50	0.75														
免疫学総論	12.00	0.40														
衛生薬学実験	◎	18.00	0.60													
分子生物学特論	院	10.50	0.35													
授業担当時間の合計								261.00	8.70							
薬学科 (看護学科)	教授						薬学への招待	3.00	0.10							
							総合演習 I	6.00	0.20							
							総合演習 II	3.00	0.10							
							発展英語 II	22.50	0.75							
							感染制御とがん医療	3.00	0.10							
							医薬品開発論	45.00	1.50							
							薬事関係法規	12.00	0.40							
							病態・薬物治療 V	39.00	1.30							
							実践治療学	6.00	0.20							
							処方解析学演習	24.00	0.80							
							薬剤師の職能と業務	12.00	0.40							
							臨床薬学基本実習 I	◎	22.50	0.75						
							臨床薬学基本実習 II	◎	90.00	3.00						
							薬学臨床演習	7.50	0.25							
							チーム医療論	1.50	0.05							
レギュラトリーサイエンス特論	院	12.00	0.40													
治験・臨床開発特論	院	4.50	0.15													
授業担当時間の合計								313.50	10.45							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		3.00	0.10						
							総合演習Ⅱ		3.00	0.10						
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							薬用植物・生薬学		45.00	1.50						
							天然物化学		45.00	1.50						
							薬学基礎演習Ⅳ		7.50	0.25						
							病態・薬物治療Ⅴ		6.00	0.20						
							実践治療学		1.50	0.05						
							生薬・天然物医薬品を取扱う	◎	126.00	4.20						
							薬用植物学		22.50	0.75						
							天然物化学		22.50	0.75						
							薬用資源学特論	院	24.00	0.80						
							授業担当時間の合計								330.00	11.00
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		4.50
総合演習Ⅱ		4.50	0.15													
総合演習Ⅲ		1.50	0.05													
発展英語Ⅱ		22.50	0.75													
有機化学Ⅰ		24.00	0.80													
発展有機化学		45.00	1.50													
発展医薬品化学		24.00	0.80													
薬学基礎演習Ⅰ		15.00	0.50													
薬学臨床演習		3.00	0.10													
医薬品をつくる	◎	126.00	4.20													
応用有機化学Ⅰ		22.50	0.75													
有機合成特論	院	10.50	0.35													
大学 学び発見ゼミ		22.50	0.75													
授業担当時間の合計														325.50	10.85	
薬学科 (健康生命薬科学科) (看護学科)	教授													総合演習Ⅰ		4.50
							総合演習Ⅱ		7.50	0.25						
							総合演習Ⅲ		3.00	0.10						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							解剖学		45.00	1.50						
							生理学		45.00	1.50						
							薬学基礎演習Ⅱ		9.00	0.30						
							薬学基礎演習Ⅲ		9.00	0.30						
							臨床薬理学Ⅳ		12.00	0.40						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							体の成り立ちと働きを調べる	◎	126.00	4.20						
							機能生理学		22.50	0.75						
							看護薬理学		22.50	0.75						
							薬理学特論	院	6.00	0.20						
							授業担当時間の合計								336.00	11.20

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾						
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ	4.50	0.15						
							総合演習Ⅱ	6.00	0.20						
							総合演習Ⅲ	3.00	0.10						
							発展英語Ⅱ	22.50	0.75						
							基礎化学	33.00	1.10						
							有機化学Ⅰ	21.00	0.70						
							スペクトル構造解析学	45.00	1.50						
							薬学基礎演習Ⅰ	24.00	0.80						
							薬学基礎演習Ⅳ	12.00	0.40						
							薬学臨床演習	3.00	0.10						
							医薬品をつくる	◎	126.00	4.20					
							基礎有機化学	22.50	0.75						
							有機合成特論	院	12.00	0.40					
							授業担当時間の合計							334.50	11.15
							薬学科 (健康生命薬科学科) (看護学科)	教授 (実務)						総合演習Ⅰ	3.00
総合演習Ⅱ	1.50	0.05													
発展英語Ⅱ	22.50	0.75													
医療コミュニケーション	30.00	1.00													
感染制御とがん医療	3.00	0.10													
医薬品情報学	21.00	0.70													
実践治療学	4.50	0.15													
薬学臨床実習概論	9.00	0.30													
処方解析学演習	42.00	1.40													
臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.75												
臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	90.00	3.00												
初期演習Ⅰ	22.50	0.75													
初期演習Ⅱ(薬の世界へ)	22.50	0.75													
医薬品情報学	12.00	0.40													
チーム医療論	1.50	0.05													
授業担当時間の合計							307.50	10.25							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						発展英語Ⅱ	22.50	0.75						
							漢方治療学	45.00	1.50						
							処方解析学演習	3.00	0.10						
							東洋美容学基礎	22.50	0.75						
							薬用資源学特論	院	19.50	0.65					
							漢方・中医薬療法特論	院	11.25	0.38					
授業担当時間の合計							123.75	4.13							
薬学科 (応用音楽学科)	教授						医学概論	22.50	0.75						
							薬学への招待	3.00	0.10						
							総合演習Ⅰ	3.00	0.10						
							総合演習Ⅱ	1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ	22.50	0.75						
							ヒューマニズム論Ⅰ	24.00	0.80						
							病態・薬物治療Ⅰ	45.00	1.50						
							症例解析学	24.00	0.80						
							薬剤師の職能と業務	9.00	0.30						
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.75					
							臨床薬学基本実習Ⅲ	◎	90.00	3.00					
							病態生理学特論	院	6.75	0.23					
							臨床医学特論	院	6.75	0.23					
授業担当時間の合計							280.50	9.35							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾								
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授 (実務)						総合演習Ⅰ		3.00	0.10							
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05							
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05							
							ヒューマニズム論Ⅱ		21.00	0.70							
							感染制御とがん医療		1.50	0.05							
							実践治療学		3.00	0.10							
							処方解析学演習		24.00	0.80							
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.75							
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	90.00	3.00							
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75							
							初期演習Ⅰ		22.50	0.75							
							初期演習Ⅱ(薬の世界へ)		22.50	0.75							
							実践薬物治療学		22.50	0.75							
							臨床免疫学		12.00	0.40							
							授業担当時間の合計								270.00	9.00	
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		3.00	0.10
														総合演習Ⅱ		3.00	0.10
総合演習Ⅲ		1.50	0.05														
発展英語Ⅱ		22.50	0.75														
免疫学		45.00	1.50														
細胞生物学		24.00	0.80														
生体恒常性のメカニズム		22.50	0.75														
薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10														
薬学基礎演習Ⅳ		4.50	0.15														
薬学臨床演習		1.50	0.05														
生体成分と免疫を調べる	◎	126.00	4.20														
生化学実験Ⅰ	◎	31.50	1.05														
免疫学総論		12.00	0.40														
細胞生物学特論	院	34.50	1.15														
授業担当時間の合計															334.50	11.15	
薬学科	教授 (実務)						総合演習Ⅰ		1.50	0.05							
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05							
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75							
							感染制御とがん医療		3.00	0.10							
							薬学臨床実習概論		9.00	0.30							
							処方解析学演習		18.00	0.60							
							医薬品の適正使用Ⅰ		45.00	1.50							
							薬剤師の職能と業務		12.00	0.40							
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	103.50	3.45							
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	18.00	0.60							
							早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60							
授業担当時間の合計								252.00	8.40								

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		4.50	0.15						
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							薬物を製剤化し体内動態を調べる	◎	126.00	4.20						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							薬物動態学Ⅰ		9.00	0.30						
							薬物動態学Ⅱ		6.00	0.20						
							臨床統計学Ⅰ		45.00	1.50						
							臨床統計学Ⅱ		45.00	1.50						
							薬物代謝論		6.00	0.20						
							臨床薬物動態学		4.50	0.15						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							薬剤学実験	◎	31.50	1.05						
							薬剤・製剤学特論	院	6.00	0.20						
							授業担当時間の合計								309.00	10.30
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		6.00
薬の働きを調べる	◎	126.00	4.20													
発展英語Ⅱ		22.50	0.75													
臨床薬理学Ⅰ		33.00	1.10													
臨床薬理学Ⅱ		45.00	1.50													
臨床薬理学Ⅳ		9.00	0.30													
疾患からみた薬理学		4.50	0.15													
臨床薬物動態学		3.00	0.10													
薬学臨床演習		1.50	0.05													
脳神経科学		10.50	0.35													
腫瘍生物学		12.00	0.40													
薬理学実験	◎	31.50	1.05													
薬理学特論	院	9.00	0.30													
レギュラトリーサイエンス特論	院	4.50	0.15													
授業担当時間の合計														318.00	10.60	
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		7.50	0.25						
							総合演習Ⅱ		4.50	0.15						
							総合演習Ⅲ		3.00	0.10						
							公衆衛生学		45.00	1.50						
							栄養・食品衛生学		30.00	1.00						
							国民衛生の最新動向		12.00	0.40						
							薬学臨床演習		6.00	0.20						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							人と環境への影響と細菌を調べる	◎	54.00	1.80						
							衛生薬学Ⅰ		22.50	0.75						
							衛生薬学実験	◎	13.50	0.45						
							衛生・環境学特論	院	12.00	0.40						
							授業担当時間の合計								232.50	7.75

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						薬学への招待		6.00	0.20						
							総合演習Ⅰ		3.00	0.10						
							総合演習Ⅱ		6.00	0.20						
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05						
							分子生物学		45.00	1.50						
							病原微生物学		21.00	0.70						
							薬学基礎演習Ⅲ		6.00	0.20						
							薬学基礎演習Ⅳ		3.00	0.10						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							代謝生化学		30.00	1.00						
							人と環境への影響と細菌を調べる	◎	72.00	2.40						
							応用生化学Ⅱ		22.50	0.75						
							衛生薬学実験	◎	18.00	0.60						
							分子生物学特論	院	12.00	0.40						
							授業担当時間の合計								247.50	8.25
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		3.00
総合演習Ⅱ		4.50	0.15													
総合演習Ⅲ		1.50	0.05													
発展英語Ⅱ		22.50	0.75													
分析化学Ⅱ		24.00	0.80													
分析化学Ⅲ		21.00	0.70													
医薬品試験法		21.00	0.70													
薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10													
薬学臨床演習		1.50	0.05													
物質を解析する	◎	126.00	4.20													
分析化学実験	◎	31.50	1.05													
機器分析学		22.50	0.75													
分析化学特論	院	12.00	0.40													
生体分子解析学特論	院	7.50	0.25													
薬の歴史と未来		4.50	0.15													
授業担当時間の合計															306.00	10.20
薬学科	教授 (実務)						総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							薬剤師のための生涯教育		30.00	1.00						
							感染制御とがん医療		3.00	0.10						
							薬剤師のリスクマネジメント		15.00	0.50						
							医薬品情報学		24.00	0.80						
							薬学臨床実習概論		9.00	0.30						
							処方解析学演習		18.00	0.60						
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.75						
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	90.00	3.00						
							薬学臨床演習		6.00	0.20						
							医療保険制度特論	院	22.50	0.75						
							はたらく細胞とくすり		22.50	0.75						
							授業担当時間の合計								286.50	9.55

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		4.50	0.15						
							総合演習Ⅱ		3.00	0.10						
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							物理化学Ⅰ		45.00	1.50						
							物理化学Ⅲ		21.00	0.70						
							薬学基礎演習Ⅱ		12.00	0.40						
							薬学基礎演習Ⅳ		6.00	0.20						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							物質の特性を調べる	◎	126.00	4.20						
							基礎物理化学		22.50	0.75						
							生体分子解析学特論	院	7.50	0.25						
							薬の歴史と未来		18.00	0.60						
							授業担当時間の合計								291.00	9.70
							薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ		7.50
総合演習Ⅱ		4.50	0.15													
総合演習Ⅲ		3.00	0.10													
基礎数学・物理		18.00	0.60													
放射化学		21.00	0.70													
薬学基礎演習Ⅰ		6.00	0.20													
栄養・食品衛生学		15.00	0.50													
環境衛生学		45.00	1.50													
国民衛生の最新動向		10.50	0.35													
発展英語Ⅱ		22.50	0.75													
人と環境への影響と細菌を調べる	◎	54.00	1.80													
衛生薬学Ⅱ		22.50	0.75													
衛生薬学実験	◎	13.50	0.45													
衛生・環境学特論	院	10.50	0.35													
授業担当時間の合計														253.50	8.45	
薬学科	教授 (実務)						総合演習Ⅰ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							感染制御とがん医療		4.50	0.15						
							病態・薬物治療Ⅳ		45.00	1.50						
							実践治療学		3.00	0.10						
							処方解析学演習		42.00	1.40						
							医薬品の適正使用Ⅱ		22.50	0.75						
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	94.50	3.15						
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	18.00	0.60						
授業担当時間の合計								255.00	8.50							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						総合演習Ⅰ	3.00	0.10	
							総合演習Ⅱ	1.50	0.05	
							発展英語Ⅱ	22.50	0.75	
							物理薬剤学	45.00	1.50	
							製剤学	45.00	1.50	
							臨床薬物動態学	3.00	0.10	
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎ 99.00	3.30	
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎ 18.00	0.60	
							薬学臨床演習	1.50	0.05	
							初期演習Ⅰ	22.50	0.75	
							初期演習Ⅱ(薬の世界へ)	22.50	0.75	
							物理薬剤学・製剤学Ⅱ	22.50	0.75	
							薬剤・製剤学特論	院 6.00	0.20	
							薬とからだ	7.50	0.25	
							授業担当時間の合計		319.50	10.65
							薬学科	教授 (実務)		
ヒューマンズ論Ⅰ	21.00	0.70								
薬剤師のための生涯教育	15.00	0.50								
感染制御とがん医療	3.00	0.10								
薬剤師のリスクマネジメント	7.50	0.25								
地域医療における薬剤師	9.00	0.30								
臨床薬学基本実習Ⅰ	◎ 99.00	3.30								
臨床薬学基本実習Ⅱ	◎ 90.00	3.00								
授業担当時間の合計		267.00	8.90							
薬学科 (健康生命薬科学科)	教授						薬学への招待	3.00	0.10	
							総合演習Ⅰ	4.50	0.15	
							体の成り立ちと働きを調べる	◎ 126.00	4.20	
							基礎薬理学Ⅰ	24.00	0.80	
							基礎薬理学Ⅱ	24.00	0.80	
							疾患からみた薬理学	4.50	0.15	
							臨床薬物動態学	4.50	0.15	
							薬学臨床演習	1.50	0.05	
							健康生命薬科学概論	1.50	0.05	
							応用薬理学	22.50	0.75	
							統合医療概論	4.50	0.15	
							薬理学特論	院 4.50	0.15	
							サプリメント特論	院 9.00	0.30	
							授業担当時間の合計		234.00	7.80
薬学科	准教授						総合演習Ⅰ	3.00	0.10	
							総合演習Ⅱ	3.00	0.10	
							総合演習Ⅲ	1.50	0.05	
							解剖学	108.00	3.60	
							生理学	102.00	3.40	
							薬学基礎演習Ⅱ	9.00	0.30	
							薬学基礎演習Ⅲ	9.00	0.30	
							薬学臨床演習	3.00	0.10	
							発展英語Ⅱ	22.50	0.75	
授業担当時間の合計		261.00	8.70							
薬学科	准教授						発展英語Ⅱ	22.50	0.75	
							基礎生物	108.00	3.60	
							基礎薬理学Ⅰ	108.00	3.60	
							薬学臨床演習	1.50	0.05	
授業担当時間の合計		240.00	8.00							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	准教授						総合演習Ⅰ		3.00	0.10						
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅲ		4.50	0.15						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							基礎薬理学Ⅰ		21.00	0.70						
							基礎薬理学Ⅱ		45.00	1.50						
							臨床薬理学Ⅰ		12.00	0.40						
							臨床薬理学Ⅳ		9.00	0.30						
							疾患からみた薬理学		9.00	0.30						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							薬の働きを調べる	◎	126.00	4.20						
							基礎薬理学		22.50	0.75						
							脳神経科学		12.00	0.40						
							薬理学実験	◎	31.50	1.05						
							薬理学特論	院	3.00	0.10						
							授業担当時間の合計								324.00	10.80
							薬学科	准教授 (実務)						総合演習Ⅰ		1.50
医療保険と地域医療		45.00	1.50													
薬学臨床実習概論		9.00	0.30													
一般用医薬品総論		45.00	1.50													
臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	94.50	3.15													
臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	90.00	3.00													
授業担当時間の合計														285.00	9.50	
薬学科 (健康生命薬科学科)	講師						有機化合物をつくる	◎	126.00	4.20						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							基礎化学		24.00	0.80						
							物理化学Ⅰ		42.00	1.40						
							分析化学Ⅰ		42.00	1.40						
							有機化学Ⅲ		36.00	1.20						
							薬学基礎演習Ⅰ		15.00	0.50						
							薬学基礎演習Ⅱ		24.00	0.80						
							薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10						
							薬学臨床演習		4.50	0.15						
							基礎有機化学実験	◎	31.50	1.05						
授業担当時間の合計								370.50	12.35							
薬学科 (健康生命薬科学科)	講師						基礎英語		45.00	1.50						
							英語Ⅰ		45.00	1.50						
							英語Ⅱ		90.00	3.00						
							英語Ⅲ		90.00	3.00						
							基礎薬学英語Ⅰ		22.50	0.75						
							基礎薬学英語Ⅱ		22.50	0.75						
							薬学英語Ⅰ		22.50	0.75						
							薬学英語Ⅱ		22.50	0.75						
							キャリア英語		22.50	0.75						
							医療英語演習	院	11.25	0.38						
							薬科学英語演習	院	12.00	0.40						
授業担当時間の合計								405.75	13.53							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当り授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	講師						総合演習Ⅰ		3.00	0.10						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							ヒューマニズム論Ⅱ		24.00	0.80						
							病態・薬物治療Ⅲ		45.00	1.50						
							症例解析学		21.00	0.70						
							実践治療学		4.50	0.15						
							臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.75						
							臨床薬学基本実習Ⅲ	◎	126.00	4.20						
							薬学臨床演習		3.00	0.10						
							臨床検査総論		15.00	0.50						
							授業担当時間の合計								286.50	9.55
薬学科	講師						総合演習Ⅰ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05						
							薬事関係法規		33.00	1.10						
							有機化学Ⅰ		108.00	3.60						
							有機化学Ⅱ		108.00	3.60						
							薬学基礎演習Ⅰ		15.00	0.50						
							薬学基礎演習Ⅱ		12.00	0.40						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
							初期演習Ⅰ		22.50	0.75						
							初期演習Ⅱ(薬の世界へ)		22.50	0.75						
							授業担当時間の合計								349.50	11.65
							薬学科 (健康生命薬科学科)	講師						総合演習Ⅰ		3.00
総合演習Ⅱ		3.00	0.10													
総合演習Ⅲ		1.50	0.05													
発展英語Ⅱ		22.50	0.75													
基礎化学		12.00	0.40													
分析化学Ⅱ		21.00	0.70													
分析化学Ⅲ		24.00	0.80													
医薬品試験法		24.00	0.80													
薬学基礎演習Ⅰ		6.00	0.20													
薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10													
薬学臨床演習		1.50	0.05													
物質を解析する	◎	126.00	4.20													
分析化学実験	◎	31.50	1.05													
薬学化学Ⅰ		22.50	0.75													
応用分析化学		10.50	0.35													
分析化学特論	院	10.50	0.35													
生体分子解析学特論	院	7.50	0.25													
授業担当時間の合計								330.00	11.00							
薬学科	講師						総合演習Ⅰ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05						
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05						
							生化学		108.00	3.60						
							代謝生化学		108.00	3.60						
							薬学基礎演習Ⅲ		6.00	0.20						
							薬学臨床演習		3.00	0.10						
							発展英語Ⅱ		22.50	0.75						
授業担当時間の合計								252.00	8.40							

学科 ¹⁾	職名 ²⁾	氏名	年齢	性別	学位称号	現職就任年月日	授業担当科目 ³⁾	授業時間 ⁴⁾	年間で平均した週当たり授業時間 ⁵⁾							
薬学科 (健康生命薬科学科)	講師						総合演習 I		3.00	0.10						
							総合演習 II		1.50	0.05						
							薬物を製剤化し体内動態を調べる	◎	126.00	4.20						
							発展英語 II		22.50	0.75						
							薬物動態学 I		36.00	1.20						
							薬物動態学 II		39.00	1.30						
							薬物代謝論		39.00	1.30						
							臨床薬物動態学		4.50	0.15						
							薬学臨床演習		1.50	0.05						
							薬物動態学		22.50	0.75						
							薬剤学実験	◎	31.50	1.05						
							薬剤・製剤学特論	院	4.50	0.15						
							授業担当時間の合計								331.50	11.05
							薬学科 (健康生命薬科学科)	助教						薬学基礎演習 I		45.00
人と環境への影響と細菌を調べる	◎	72.00	2.40													
衛生薬学実験	◎	18.00	0.60													
健康生活とライフステージ		12.00	0.40													
授業担当時間の合計														147.00	4.90	
薬学科	助教						体の成り立ちと働きを調べる	◎	126.00	4.20						
							薬学基礎演習 II		21.00	0.70						
							薬とからだ		7.50	0.25						
							授業担当時間の合計								154.50	5.15
薬学科 (健康生命薬科学科)	助教						薬物を製剤化し体内動態を調べる	◎	126.00	4.20						
							薬学基礎演習 I		45.00	1.50						
							薬剤学実験	◎	31.50	1.05						
							健康生活とライフステージ		10.50	0.35						
							授業担当時間の合計								213.00	7.10

(基礎資料7) 教員の教育担当状況(続)

表2. 助手(基礎資料5の表2)の教育担当状況

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	就任年月日	授業担当科目	総授業時間	年間で平均した週当たり授業時間	
薬学科	助手						薬の働きを調べる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						生薬・天然物医薬品を取扱う	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	103.50	3.59
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	9.00	0.30
							薬学への招待		1.50	0.05
薬学科	助手						臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	94.50	3.15
薬学科	助手						生薬・天然物医薬品を取扱う	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						薬物を製剤化し体内動態を調べる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						医薬品をつくる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						物質の特性を調べる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						物質を解析する	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	103.50	3.59
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	9.00	0.30
							薬学への招待		1.50	0.05
薬学科	助手						臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.85
							臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	94.50	3.15
薬学科	助手						物質を解析する	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						人と環境への影響と細菌を調べる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						医薬品をつくる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手						人と環境への影響と細菌を調べる	◎	126.00	4.20
薬学科	助手	臨床薬学基本実習Ⅰ	◎	22.50	0.85					
		臨床薬学基本実習Ⅱ	◎	90.00	3.00					

[注] 担当時間数などの記入について(基礎資料7)の表1の脚注に倣ってください。助手については、「授業担当時間の合計」の算出は不要です。

表3. 兼任教員(基礎資料5の表2)が担当する薬学科(6年制)の専門科目と担当時間

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	現職就任年月日	薬学科の授業担当科目	総授業時間	年間で平均した週当たり授業時間	
健康生命薬科学科	教授						総合演習Ⅰ		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05
							発展医薬品化学		21.00	0.70
							薬学基礎演習Ⅲ		9.00	0.30
							有機化学Ⅲ		45.00	1.50
							有機化合物をつくる	◎	126.00	4.20
健康生命薬科学科	教授						医薬品化学		45.00	1.50
							総合演習Ⅰ		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05
							薬学基礎演習Ⅱ		12.00	0.40
							有機化学Ⅱ		45.00	1.50
							有機化合物をつくる	◎	126.00	4.20
健康生命薬科学科	教授						総合演習Ⅰ		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ		3.00	0.10
							総合演習Ⅲ		1.50	0.05
							物質の特性を調べる	◎	126.00	4.20
							物理化学Ⅱ		45.00	1.50
							物理化学Ⅲ		24.00	0.80
							薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10
							薬学基礎演習Ⅳ		4.50	0.15
健康生命薬科学科	教授						総合演習Ⅰ		1.50	0.05
							早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60

学科	職名	氏名	年齢	性別	学位	現職就任年月日	薬学科の授業担当科目	総授業時間	年間で平均した週当たり授業時間	
健康生命薬科学科	教授						細胞生物学	21.00	0.70	
							生化学	45.00	1.50	
							生体成分と免疫を調べる	◎	126.00	4.20
							総合演習Ⅰ		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ		3.00	0.10
							総合演習Ⅲ		3.00	0.10
							薬学基礎演習Ⅲ		3.00	0.10
健康生命薬科学科	教授						早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60
健康生命薬科学科	教授						総合演習Ⅱ		3.00	0.10
							臨床薬理学Ⅲ		45.00	1.50
							臨床薬理学Ⅳ		15.00	0.50
							疾患からみた薬理学		4.50	0.15
							薬学臨床演習		1.50	0.05
							早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60
							生体成分と免疫を調べる	◎	126.00	4.20
健康生命薬科学科	教授						化粧品学概論		9.00	0.30
健康生命薬科学科	准教授						生体成分と免疫を調べる	◎	126.00	4.20
健康生命薬科学科	講師						化粧品学概論		13.50	0.45
							総合演習Ⅰ		3.00	0.10
							総合演習Ⅱ		1.50	0.05
							総合演習Ⅲ		3.00	0.10
							物質の特性を調べる	◎	126.00	4.20
							基礎数学・物理		27.00	0.90
							放射化学		24.00	0.80
							分析化学Ⅰ		45.00	1.50
							薬学基礎演習Ⅰ		9.00	0.30
							薬学基礎演習Ⅱ		12.00	0.40
							薬学臨床演習		1.50	0.05
健康生命薬科学科	助教						有機化合物をつくる	◎	126.00	4.20
							薬学基礎演習Ⅱ		24.00	0.80

(基礎資料8) 卒業研究の学生配属状況および研究室の広さ

4年生の在籍学生数	145名
5年生の在籍学生数	163名
6年生の在籍学生数	207名

	配属講座など	指導教員数	4年生 配属学生数	5年生 配属学生数	6年生 配属学生数	合計	卒業研究を実施する 研究室の面積 (m ²)
1	薬品分析学	4	12	12	0	24	
2	薬化学Ⅰ	4	15	7	1	23	
3	生薬学	2	7	8	0	15	
4	薬剤学	4	12	17	0	29	
5	臨床薬学	4	7	14	0	21	
6	臨床製剤学	1	5	5	0	10	
7	東洋医薬学	2	0	5	0	5	
8	臨床薬学教育センター	7	12	21	0	33	
9	薬理学Ⅰ	3	10	16	0	26	
10	薬理学Ⅱ	2	6	8	0	14	
11	衛生化学	2	6	16	0	22	
12	生化学Ⅱ	4	7	9	6	22	
13	病態生理学	2	13	12	0	25	
14	免疫生物学	1	6	3	5	14	
15	薬学教育推進センター	5	15	6	0	21	
16	生命物理化学	2	7	4	0	11	
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
	合計	49	140	163	12	315	

- [注] 1 卒業研究を実施している学年にあわせ、欄を増減して作成してください。
 2 指導教員数には担当する教員（助手を含む）の数を記入してください。
 3 講座制をとっていない大学は、配属講座名を適宜変更して作成してください。
 4 隣接する複数の講座などで共有して使用する実験室などは、基礎資料11-2に記載してください。

(基礎資料 9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 臨床製剤学	職名 教授	氏名 内田 享弘
I 教育活動			
教育実践上の主な業績			概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2022年～ 2023年11月	製剤化のサイエンスⅠ、薬物治療Ⅱ、プレファーマシー実習Ⅰでは、最新の治療ガイドラインの内容を反映した内容を随時盛り込んでいる。	
2 作成した教科書、教材、参考書	2020年3月30日	臨床製剤学に関する基礎、医薬品開発および臨床で使用される各種剤の教科書を執筆した。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし。	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2008年から現在	近畿地区長期実務実習テキスト委員会委員長として毎年度テキストの監修・執筆を行った。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称
(著書) 上手に使いたい薬学ナレッジ101	共著	2021年12月	じほう
(著書) 臨床製剤学(第5版)	共著	2022年3月	南江堂(筆頭編者)
(論文) The Inhibitory Effect of Adenylic Acid on the Bitterness of the Antibacterial Combination Drug Trimethoprim/Sulfamethoxazole	共著	2023年1月	Chem. Pharm. bull., 1月号 日本薬学会
(論文) Masking the Taste of Fixed-Dose Combination Drugs: Particular NSAIDs Can Efficiently Mask the Bitterness of Famotidine	共著	2023年2月	Chem. Pharm. bull., 2月号 日本薬学会
(論文) The inhibitory effect of 5-adenylic acid on bitter taste of antipsychotic drugs	共著	2022年10月	Pharmacology and Pharmacy, 10月号
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
なし			
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年4月～2023年11月	一般社団法人薬学教育協議会病院実習・薬局実習近畿地区調整機構副委員長		
2019年4月～2023年11月	日本薬剤学会評議員		

- [注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 生化学Ⅱ講座	職名 教授	氏名 内山 良介
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫			
・薬剤師国家試験・生物系の問題演習	2019年4月1日～ 継続中	<p>薬剤師国家試験の試験問題の中で、生物系・理論問題は難易度が高く、学生の理解度によっては個人の自学自習のみでは解答能力向上に限界があるように感じている。そこで、理論問題を解答する上で必要な理解のための講義と、実際の難易度の高い問題を組み合わせた少人数のSGD形式の演習を行っている。</p>	
・基礎生物・生化学の問題解答力の育成に向けた取り組み	2019年5月25日～ 継続中	<p>薬学科1年生の生物系導入科目である基礎生物について、講義の内容から実際の問題を解き解答にたどり着くにはギャップがあり、近年の学生はこのギャップを自分自身で埋める学習が困難である印象を受けている。そこで、国試過去問やオリジナル問題を取りまとめた演習問題集を用いて、解答へのアプローチ方法を一緒にたどる演習を行っている。学生からの感想としては、講義で習得した知識の使い方がわかった、というものが多かった。</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書			
・「代謝生化学」薬剤師国家試験過去問からの解答可能問題の選出・編集	2020年4月1日～ 継続中	<p>薬学科2年生必修科目「代謝生化学」領域の知識で解答可能な薬剤師国家試験問題を選出・編集等を行い、問題集・解答集として教材作成している。問題集は授業等で活用している。</p>	
・病原微生物学・感染症ポータルサイトの開設と運用	2021年4月1日～ 継続中	<p>薬学科6年生の国家試験対策教材として、病原微生物学・感染症ポータルサイトを開設し、ここに国家試験対策として重要ポイント解説動画・資料をアップロードした。これにより、学生は自分の必要な時にいつでも・どこでも重要事項の確認を行うことが出来る。動画時間を数分～15分程度と短いものを準備することで、学生が取り組みやすい工夫も行っている。</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
・担任業務	2018年4月1日～ 継続中	担任学生の学生生活全般や勉強に関わる指導等を行っている。	
・第13回科学交流研修会・実験実習の担当	2021年7月29日	兵庫県内の高等学校のうち、SSH校に対する実験実習体験を通して、その結果をグループでプレゼンテーションする科学交流研修会を担当した。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・ 号数)等の名称
(著書) ビタミン・バイオ ファクター総合事典	共著	2021年7月	朝倉書店、ビタミンB1, 2.1.4 生化学・生理学(生合成と代謝) p. 111-115
(論文) Thiamin transport in <i>Helicobacter pylori</i> lacking the de novo synthesis of thiamin.	共著	2019年1月8日	Microbiology. 2019 Jan 8
(論文) Convergent Synthesis of trans-2,6-Disubstituted Piperidine Alkaloid, (-)-iso-6-Spectraline by Palladium-Catalyzed Cyclization.	単著	2019年3月1日	Chem Pharm Bull (Tokyo). 2019; 67(3): 253-257. (3): 253-257.

(論文) Murine macrophage autophagy protects against alcohol-induced liver injury by degrading interferon regulatory factor 1 (IRF1) and removing damaged mitochondria.	単著	2019年7月1日	J Biol Chem. 2019 Aug 16;294(33):12359-12369
(論文) ASC and NLRP3 maintain innate immune homeostasis in the airway through an inflammasome-independent mechanism.	共著	2019年7月13日	Mucosal Immunol. 2019 Sep;12(5):1092-1103.
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Fasシグナルを介した炎症性サイトカイン産生経路の解析		2024年3月30日	日本薬学会第144年会 (横浜)
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2017年4月1日～継続	兵庫医科大学医学部 非常勤講師 兼務		
2017年8月1日～継続中	Review Editor (Frontiers in Microbiology, Frontiers in Medicine, Frontiers in Public Health (Switzerland))		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください (年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 臨床薬学	職名 教授	氏名 岡村 昇
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
動画配信システムを用いた技能・態度教育		2010年～現在	4年生対象としたOSCE(技能・態度の試験)に対して、評価のポイントをまとめた実技動画を作成し、学内サーバーで配信し、いつでもどこでも学習できるシステムを作成した。
反転授業		2023年～現在	薬事関係法規、医薬品開発論では、予習動画を予め視聴させ、講義中では問題演習を行うことにより、知識の定着を図った。
2 作成した教科書、教材、参考書			
講義用資料		～現在	講義用資料、復習用演習問題等
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
武庫川女子大学 教務部 常任委員		2020年～現在	全学の教務部常任委員として、教務関連事項の立案、審議等を行った。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) The effectiveness in preventing frailty of exercise intervention provided by community pharmacists to older persons with chronic conditions: A pragmatic randomized controlled trial (査読付)	共著	2023年4月	BMC Geriatrics, 23: 225
(論文) In vivo evaluation of pharmacokinetic drug-drug interactions between fluorinated pyrimidine anticancer drugs, 5-fluorouracil and capecitabine, and an anticoagulant, warfarin. (査読付)	共著	2022年6月	Xenobiotica, 52(6): 608-612
(論文) Troglitazone-Induced Autophagic Cytotoxicity in Lung Adenocarcinoma Cell Lines (査読付)	共著	2022年3月	Biol Pharm Bull, 45(3): 276-283
(論文) Telmisartan-Induced Cytotoxicity via G2/M Phase Arrest in Renal Cell Carcinoma Cell Lines. (査読付)	共著	2021年12月	Biol Pharm Bull, 44(12): 1878-1885
(論文) Telmisartan Exerts Cytotoxicity in Scirrhous Gastric Cancer Cells by Inducing G0/G1 Cell Cycle Arrest (査読付)	共著	2021年11月	Anticancer Res, 41 (11) 5461-5468
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 2021年薬学共用試験OSCEの結果解析報告と2022年度OSCE結果の速報		2023年3月	薬学会第143年会
(演題名) 2022年度第14回薬学共用試験OSCEの結果解析		2023年8月	第8回日本薬学教育学会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2007年～現在	薬学共用試験センター OSCE実施委員(現在 副委員長)		
2006年～現在	TDM学会 評議員		
2022年～現在	薬学教育協議会 病態・薬物治療関連教員会議 世話人		
2022年～2023年度	薬学教育評価機構 評価員(2023年度は副査)		

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。

4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。

5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 生薬学	職名 教授	氏名 奥 尚枝
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
1. 理解や自己学習意欲を高める授業への取り組み		2019年1月～現在	毎回の講義の開始時と終了時には当該講義のポイントを表示した。講義中はプリントの穴埋めなどで注意力を喚起した。講義の最後に復習や学習到達度の確認に利用できる課題を表示し、次の講義の開始時に小テストを行うことで、修得度の確認と毎回の自己学習の習慣を促した。(1)暗記すべき生薬類について、過去10年の国試に頻出する順に示した。また、(2)頻繁に国試の問題を紹介し、どのような問題が解けるようになることを目指すのか、を具体的に示したことにより、不安の解消や勉強のきっかけに繋がったとのアンケート評が得られた。
3. 理解や自己学習意欲を高める授業への取り組み		2019年4月～現在	毎回の講義の開始時と終了時には当該講義のポイントを表示した。講義中はプリントの穴埋めなどで注意力を喚起した。講義の最後に復習や学習到達度の確認に利用できる課題を表示し、次の講義の開始時に小テストを行うことで、修得度の確認と毎回の自己学習の習慣を促した。薬学科においては、(1)暗記すべき生薬類について、過去10年の国試に頻出する順に示した。また、(2)頻繁に国試の問題を紹介し、どのような問題が解けるようになることが到達点か、を具体的に示したことにより、不安の解消や勉強のきっかけに繋がったとの評が得られた。
問題解決力を促す実習への取り組み		2020年4月～現在	「生薬・天然物医薬品を取り扱う」実習ではSCG形式を用いた構造解析を行なっている。さらに、実習終了後には、問題解決力を養えるように意識した口頭試問を繰り返している。これにより、忘れていた座学の知識や必要性の再認識をしたとの評が得られている。
学生が積極的に参加する授業への試み		2020年4月～現在	生薬や薬用植物の回覧や味見、精油(香り成分)の回覧、薬用植物園への引率などの体験・体感型の講義、身近な植物に関するマメ知識を話すことで、興味や学習への動機付け、記憶の助けとなるよう意識し、工夫している。また、動画、写真、図解を主体としたスライドを作成し、視覚化することで、講義への理解、重要箇所を印象的に伝えるように意識している。生薬や薬用植物の回覧は講義アンケートにおいても特に好感である。

2	作成した教科書、教材、参考書		
	特別学期および公開講座の教材	2019年2月	特別学期および公開講座「かゆいところに手がとどく話」の教材を作成した。蚊に刺される、花粉症、アトピー性皮膚炎、治りかけの傷口など、「掻いても、掻いてもまだ痒い、掻けば掻くほど痒みが広がる」痒みの仕組みについて薬学生以外の学生や一般の方にも理解できるようにと意識し、治療、最近のトピックスを説明するための資料を作成した。
	「天然物化学」「薬用植物・生薬学」の講義プリント	2019年9月～現在	「天然物化学」「薬用植物・生薬学」の講義において、理解や自己学習の補助となるプリントを作成した。講義の要点、重要度の表示を行い、講義中にスライドや教科書を参考に記入する空欄、生合成経路の詳細を解説する図解、前駆体の種類を推定できる部分を色付作業できるよう工夫した。
	生薬・天然物を取り扱うの実習帳	2020年4月～現在	主担当教授と共に、生薬・天然物を取り扱うの実習に用いる実習帳および提出用ノートを作成した。各項目ごとに、予習、操作や注意、結果や考察、生薬などの観察のポイントを示し、自己学習や理解の助けとなるよう工夫した。また構造解析の項ではSGD形式で学生同士が疑問を解決し、教えあえるような設問形式に工夫した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当無し
4	その他教育活動上特記すべき事項		
	FDへの参加	2019年1月～現在	授業改善や指導法に関する講演会や、学内でのFDおよび公開講義には積極的に参加することを心がけている。
	兵庫県生きがい創生協会「阪神シニアカレッジ」講師	2019年4月～現在	薬用植物一葉膳素材についての講義および実習を行った。
	西宮市共通単位講座の講義	2023年11月	西宮市共通単位講座の講義(後期):「香りで治す! 薬用植物」および「その薬、こんな植物からできています」のタイトルで、ハーブや生薬などを持参して、講義を行った。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦) 発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
	Effect of the Dried Flowers of <i>Campsis grandiflora</i> on Stagnant Blood Syndrome	共著	2019年9月 Nat Prod Commun., 14, 1-5 (2019)
	Effect of polyphenols from <i>Syringa vulgaris</i> on blood stasis syndrome	共著	2020年1月 J. Clin. Biochem. Nutr., 67, 1-5 (2020)
	Anti-Allergic Effects of the Subcritical Water Extract Powder of <i>Citrus unshiu</i> in Mouse and Guinea Pig Models.	共著	2021年5月 J Med Food, 25, 533-540 (2021)
	Aerial Part Extract of <i>Kummerowia striata</i> as an Anti-blood Stasis Agent in a Mouse Model of Hen-egg White Lysozyme-induced Stagnant Blood Flow.	共著	2023年5月 Nat Prod Commun., 18, 1-6 (2023)
	Antipruritic effects of the flower part of <i>Hypericum patulum</i> .	共著	2023年11月 Planta. Med. 89, 1342 (2023)
2.	学会発表(評価対象年度のみ)	発表年・月	学会名
	花色変化のメカニズムに関する研究(第6報) - スイフヨウ -	2023年3月	日本薬学会第143年会

Antipruritic 共 effects of the flower part of Hypericum patulum	2023年7月	71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA)
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2019年1月～現在	日本薬剤師研修センター 漢方認定薬剤師実習講師	
2019年1月～現在	日本生薬学会 代議員	
2019年1月～現在	日本生薬学会 関西支部委員	
2019年4月～2021年3月	日本薬学会 学術誌編集委員（薬学雑誌、Chem. Pharm. Bull.、Biol. Pharm. Bull.、BPB report）	
2020年4月～現在	武庫川女子大学附属ミュージアム 地域社会連携研究部門リーダー	
2022年12月～現在	生涯学習「鳴尾大学」講師	

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬化学I	職名 教授	氏名 小関 稔
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 共通教育科目：学び発見ゼミの実施	2023年4月～2023年7月	本ゼミでは、身近な化学の不思議を体験してもらうため、簡単な実験を幾つか考案し、これらの実験体験を通して、自ら課題を発見し、その課題について考え、学生間でのディスカッションおよびプレゼンテーションを実施することで、能動的な能力の向上に努めました。	
聴覚障害を持つ学生に対する講義の実施	2020年9月～2021年2月	視覚障害を持つ学生に配慮したオンデマンド型講義を行いました。講義毎に板書資料および演習問題の解答・解説をあらかじめ学生に配布し、授業内容が理解し易いように努めました。	
2 作成した教科書、教材、参考書 共通教育科目：学び発見ゼミに関する教材	2023年4月～2023年7月	本ゼミにおいて、身近な有機物に関する資料の作成を行いました。さらに医薬品合成、植物園見学、ヨウ素でんぷ反応、光の実験、クロマトグラフィーに関する体験実験では、これらの体験学習を学ぶ手助けになるような資料を作成しました。	
聴覚障害を持つ学生への補助資料の作成	2019年4月	担当した講義において、聴覚障害を持つ学生が効率的に講義を受けることができるようにするため、板書内容に関する資料を作成し、当該学生に配布しました。また、演習問題に対する解答・解説書を作成し、演習の理解が深まるように努めました。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 西宮市共通単位講座：のぞいてみたい薬学の世界	2023年10月18日	西宮市共通単位講座において、次のタイトルで講義を行いました：「自然界に存在する有用な医薬品」。講義では、クロマトグラフィーに関する簡単な実験を受講者全員に実施してもらい、体験型の講義を行いました。	
第113回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿のタスクフォース	2022年8月6日～2022年8月7日	薬学教育協議会 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構主催 第68回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in近畿にタスクフォースとして参加しました。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
Facile synthesis of 5-alkoxy-4-aryltetrahydrofuran-2-one using hypervalent iodine reagents.	共著	2023年1月	<i>Tetrahedron Lett.</i> , 2023 , 118, 154382.
コンプリヘンシブ基礎化学 第2版 ―有機・物化・分析・薬剤を学ぶために―	共著	2022年11月	株式会社京都廣川書店
Application of a novel chromophoric reagent, 2,2'-binaphthyl-3,3'-dicarbonyl cyanide, to the absolute configuration determination of chiral secondary alcohols.	共著	2020年4月	<i>Tetrahedron Lett.</i> , 2020 , 61, 151984-151988.
Construction of Acyclic All-Carbon Quaternary Stereocenter Based on Asymmetric Michael Addition of Chiral Amine.	共著	2021年9月	<i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 2021 , 69, 926-930.

A Facile and Convenient Synthesis of Trisubstituted (<i>E</i>)- α,β -Unsaturated Esters by Tandem Acetylation-E1cB Reaction.	共著	2019年1月	<i>Chem. Pharm. Bull.</i> , 2019 , 67, 71-74.
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
分子内不斉Heck反応を用いた(+)-dichroanal Aの全合成研究.		2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会
キラルアミンの不斉マイケル付加反応による四級不斉炭素構築法の開発.		2022年3月	日本薬学会 第142年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
1997年3月～現在	日本化学会 会員		
2001年10月～現在	日本薬学会 会員		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬理学Ⅱ研究室	職名 教授	氏名 籠田智美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2019年4月1日～現在	<ul style="list-style-type: none"> ・講義の復習を促すための取り組み(講義形式)：演習問題集を作成してクラスルームより配信し、定期的に利用を促して学習到達度を自覚できるようにした。問題を解くことで、コアの部分がわかる、理解度がわかると学生からの評判は良い。 ・SGDの導入(講義形式)：演習問題をあらかじめ学生に提示し、講義前に個人で、講義当日は4～5名のグループで解説付き解答を作成し、発表させる。教員は解説を行うことで正しい知識へと導く。学生は、教えあうことで自分の習熟度を認識し、意欲向上に繋げているようである。 	
	2022年4月1日～現在	<ul style="list-style-type: none"> ・SGD及び口頭試問の導入(実習形式)：実験結果をもとにSGD形式で考察させ、その後、教員による口頭試問を通じて、学生個々が自らの言葉で説明できる力を習得するよう指導する。学生は、講義科目で学んだ知識をアウトプットすることで、より知識が定着した等のコメントが多い。 ・看護学部生への薬理学：添付文書で注意点等を確認させる、薬害について調べさせる等により、薬の使用に関する注意意識を高める。薬のリスクを知った・説明書を読もうと思ったなど、意識向上が確認できた。 	
	2023年4月1日～現在	<ul style="list-style-type: none"> ・栄養系学部生への薬理学：自分の身近にある薬の添付文書で使用の際の注意点等を読ませ、薬に興味を持ったところで各論に入る。講義アンケートでは、わかりやすかった・面白かったとする意見が多く、薬のリスクを知った・説明書を読もうと思ったなど、使用に関する意識向上が確認できた。 	
2 作成した教科書、教材、参考書	2019年4月1日～現在 2019年4月1日～現在	<ul style="list-style-type: none"> ・教材：「解剖学」「生理学」「機能生理学」の講義プリントおよび演習問題集 ・教材：「体の成り立ちと働きを調べる(実習帳)」 	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2022年4月1日～現在 2023年	<ul style="list-style-type: none"> ・担任指導：初期演習や担任ガイダンスなどを利用して、6年間の学びの流れや国試の状況等を説明する、将来像を描けるような様々な職種に就く先輩から仕事内容の紹介やメッセージを集めて紹介する等、意欲的に学生生活を送れるよう心がけている。 ・西宮市大学共通単位講座：後期「のぞいてみたい薬学の世界」の1コマ「低すぎても高すぎても困る血圧の話」を担当した。 	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Development of a pharmacological evidence-based anticholinergic burden scale for medications commonly used in older adults	共著	2023年7月	Geriatr Gerontol Int., vol. 23, p 558

(論文) Modulation of vasomotor function by perivascular adipose tissue of renal artery depends on severity of arterial dysfunction to nitric oxide and severity of metabolic parameters	共著	2022年6月	Biomolecules, vol. 12, p 870
(論文) Perivascular adipose tissue compensation for endothelial dysfunction in the superior mesenteric artery of female SHRSP. <i>Z-Leprfa/1zmDmcr</i> Rats	共著	2022年4月	J Vasc Res., Vol. 59, p 209
(論文) Muscarinic receptor binding activity in rat tissues by vibegron and its receptor occupancy predicted in the human bladder	共著	2021年12月	Int J Urol., vol. 28, p 1298
(論文) Vasorelaxant effects of benzodiazepines, non-benzodiazepines sedative-hypnotics, and tandospirone on isolated rat arteries	共著	2021年2月	Eur J Pharmacol., vol. 5, p 892
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) ベンゾジアゼピン系及び非ベンゾジアゼピン系薬による動脈弛緩反応はNO-sGC-cGMP系を介する		2023年3月	日本薬学会第143年会
マウスメラノーマ細胞のダカルバジン耐性化に関わる分子機構の解明		2023年3月	日本薬学会第143年会
血小板とがん細胞の相互作用を介したがん細胞悪性化機構の解明		2023年3月	日本薬学会第143年会
がん細胞の増殖能および浸潤能に対するタバコ煙水抽出液成分の抑制効果		2023年3月	日本薬学会第143年会
セロトニン5-HT2受容体拮抗薬サルボグレラートは浸潤能の阻害を介してがん転移を抑制する		2023年3月	日本薬学会第143年会
β 3アドレナリン受容体刺激薬によるOff-target効果		2023年5月	第7回日本老年薬学会
血漿中薬物濃度を考慮した薬理学的エビデンスに基づく薬剤の抗コリン負荷スコアの開発		2023年6月	第65回日本老年医学会
Development of a pharmacological evidence-based anticholinergic burden scale for medications commonly used in older adults		2023年6月	IAGG Asiz/Oceania Regional Vongress 2023
薬剤のヒト血漿中濃度を考慮した抗コリン負荷スコアの開発		2023年9月	第30回日本排尿機能学会
ミラベグロンは抗コリン薬のムスカリン性受容体結合活性を増強する		2023年9月	第30回日本排尿機能学会
メタボリックシンドロームモデルSHRSP. <i>Z-Leprfa/1zmDmcr</i> ラットにおけるプロテアーゼ活性化型受容体2を介した血管拡張能の研究～性および加齢の影響		2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会
酸化ストレス応答を標的とした抗がん剤耐性獲得機構の解明		2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会
The modulatory effects of perivascular adipose tissue on the renal arterial vasorelaxation and its relationship with kidney function in metabolic syndrome		2023年11月	AHA Scientific Sessions 2023
メタボリックシンドロームにおける腎動脈周囲脂肪組織由来アペリンと腎機能変化		2023年12月	第97回日本薬理学会
Ⅲ 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2019年1月～現在	兵庫医科大学病院 臨床研究審査委員会		
2019年1月～現在	関西広域連合登録販売者試験委員		
2021年4月～現在	General Professional member of American Heart Association		
2021年11月～2022年4月	Review editor of Frontiers in Pharmacology		
2022年1月	Co-guest editor of the special issue of Biomolecules		
2022年5月～現在	Associate editor of Frontiers in Pharmacology		
2023年4月～現在	日本薬学会関西支部委員		
2023年11月	Co-guest editor of the special issue of Molecular Sciences		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬化学I	職名 教授	氏名 川崎郁勇
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫	2023年度 2023年度	双方向型の授業実施 講義動画配信を利用した遠隔授業実施と対面実施のハイブリッド型授業実施	
2 作成した教科書、教材、参考書 「教科書」コンプリヘンシブ基礎化学 第2版	2022年11月	大内秀一、小関稔、川崎郁勇、多賀淳、堀山志朱代著、京都廣川書店	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 兵庫県立相生高等学校 講演 第112回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿 において講演	2023年10月20日 2022年3月13日	薬学分野模擬授業講演 講演「ワークショップの歩みと薬学教育改革」	
4 その他教育活動上特記すべき事項 薬学内FDの企画・実施・参加	2023年6月11日	「薬学教育者ワークショップ」を薬学内FDとしての企画・実施・参加	
2020年度 兵庫医療大学大学院FD 学外ゲストスピーカー	2021年2月	講演タイトル:6年制薬学教育と大学院教育・研究	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) The inhibitory effect of adenylic acid on the bitterness of the antibacterial combination drug trimethoprim/sulfamethoxazole.	共著	2023年	Chem. Pharm. Bull., 2023, 71 (3) (2023) 198-205.
(論文) Facile Synthesis of 5-Alkoxy-4-Aryltetrahydrofuran-2-one Using Hypervalent Iodine Reagents	共著	2023年	Tetrahedron Lett., (2023) 154382.
(著書) コンプリヘンシブ基礎化学 第2版	共著	2022年11月	京都廣川書店
(論文) Construction of acyclic all-carbon quaternary stereocenter based on asymmetric Michael addition of chiral amine	共著	2021年	Chem. Pharm. Bull., 69(9) (2021) 926-630.
(論文) A Facile and Convenient Synthesis of Trisubstituted (E)- α,β -Unsaturated Esters by Formal Activation-Free E1cB Reaction	共著	2019年	Chem. Pharm. Bull. 67(1), 71-74 (2019)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 5位にハロゲン原子を有するアルコールが置換した-ラクトン誘導体の合成法に関する検討		2023年10月	73回日本薬学会関西支部大会
(演題名) 分子内不斉Heck反応を用いた (+)-dichroanal A の不斉合成研究		2023年10月	73回日本薬学会関西支部大会
(演題名) ベンズオキサジンの骨格変換反応を利用する4-アミノキノリン誘導体の新規合成法の開発		2023年10月	73回日本薬学会関西支部大会
(演題名) 超原子価ヨウ素試薬を用いた5-アルコキシ-4-アリアルテトラヒドロフラン-2-オン誘導体の簡便な合成法の開発		2023年3月	日本薬学会第143年会
(演題名) 分子内不斉Heck反応を鍵反応に用いた (+)-dichroanal A の不斉合成		2023年3月	日本薬学会第143年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2023年4月~2024年3月	文部科学省 令和5年度文部科学省薬学教育指導者のためのワークショップ実行委員		
2023年4月~2024年3月	薬学教育協議会 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構 実務実習指導薬剤師養成小委員会 委員		
2023年4月~2024年3月	令和5年度日本薬学会関西支部委員		
2021年4月~2022年3月	日本薬学会 第11回全国学生ワークショップ実行委員		

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 教授	氏名 栗原 晶子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2009年～現在	<p>(講義科目) 補助プリントを作成するとともに、講義内に実例や自身の体験事例を折込み、医療現場を未体験の学生がイメージしやすい補足説明を意識している。</p> <p>(実習科目) 少人数グループ制での指導を導入し毎回の実習終了時に学生同士の相互チェックと教員による個別チェックを行い、改善点等をフィードバックし個々の理解・修得度を確認している。また、実習終了時に担当教員全員を動員した実技試験を行い、改善点等を個々にフィードバックしている。学生同士・教員による個別チェックによって自ら習得度を確かめたと学生の評価を得ることができた。</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書 ・臨床薬学基本実習ⅠⅡテキスト 臨床薬学基本実習Ⅱ記録・課題	2009年～現在	<p>薬剤師業務に必要な基本的知識・技能・態度を全学生が修得できることを目標とし、自らの実務経験を活かして実習テキストと課題帳の企画・作成に取り組んでいる。また、アドバンストな内容も網羅するよう配慮するとともに、医療現場の変遷に合わせて毎年改訂を行っている。</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 ・大学におけるコミュニケーション教育の紹介	2019年10月19日	<p>第13回日本薬局学会学術大会において、大学との連携プログラム「地域医療で活躍する薬剤師のためのコミュニケーション」において、大学でのコミュニケーション教育の事例を紹介した。</p>	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む) ・神戸大学医学部附属病院 医療従事許可	2008年～現在	<p>薬剤師としての実務経験を教育・研究に活かすための知識・技能維持・向上のため、神戸大学医学部附属病院薬剤部において医療に従事している(医療従事許可)。また、従事先の病院で実習中の薬学生に対して指導薬剤師と協力して実習指導を行っている。</p>	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) 肥満改善薬使用に関する社会的傾向と薬学部生の認識	共著	2022年1月	医療薬学(48・1)
(論文) インスリングルゲン製剤における先行およびバイオ後続品の高温環境下での含量変化から見た物理的性質の検討	共著	2021年2月	くすりと糖尿病(10・2)
(論文) IGF-1 regulate the expression of uncoupling protein 2 via FOXO1.	共著	2020年3月	Growth Factors, 10
(論文) nsulin-like growth factor-1 directly mediates expression of mitochondrial uncoupling protein 3 via forkhead box O4.	共著	2019年8月	Growth Horm IGF Res.46-47
(論文) 全自動錠剤ハーフカッターカセットの導入による調剤業務の効率性および経済性に関する検討	共著	2019年6月	日病薬誌(55・6)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 次亜塩素酸ナトリウムによるシクロホスファミドの化学的分解効果の検証		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
(演題名) 病院実務実習に関するアンケート調査より解析されたコロナ禍の影響		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2008年～現在	日本アブライド・セラピューティクス(実践薬物治療)学会評議員		
2008年～現在	日本医療薬学会医療薬学専門薬剤師(旧;日本医療薬学会認定薬剤師)		
2010年～現在	日本医療薬学会医療薬学指導薬剤師(旧;日本医療薬学会指導薬剤師)		
2015年～現在	日本医療薬学会代議員		

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 東洋医薬学	職名 教授	氏名 高明
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 なし			
2 作成した教科書、教材、参考書 なし			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 なし			
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) L-citrulline inhibits body weight gain and h	共著	2021年6月	Food Science & Nutrition, 00:1-12
(論文) Plasmalogen inhibits body weight gain by act	共著	2022年4月	Journal of Nutritional Science and Vitaminology, 68w 140-147
(論文) YNCRG alleviates hepatic steatosis and metab	共著	同年6月	68w 140-147 Complementary Medicine, 7(2)
(論文) Amycenone reduces excess body weight and att	共著	同年7月	Journal of Nutritional Science, 11:e55.
(論文) TangNaiKang herbal formulation, alleviates o	共著	同年10月	Pharmaceutical Biology, 60, 2002-2010.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) マテ熱水抽出物の肥満モデルラットにおける体重増加抑制効果及		2023年3月	日本薬学会第143年会
(演題名) The influence of nutritional habits on the risk of hyperli		同年6月	31st INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE DILEMMAS OF HUMAN
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
	日本薬学会		
	日本東洋医学会		
	高血圧関連疾患モデル学会		

- [注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名	病態生理学	職名
		氏名 島津 秀紀	
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
1. ヒューマニズム論Iにおける意見交換		2022年4月～現在	ヒューマニズム論Iの生命倫理学（全8回）では、安楽死や脳死・臓器移植、人工妊娠中絶や生殖医療など、ときに世論を二分するような倫理的問題を扱う上で、授業中に学生相互の活発な意見交換を行っている。また授業後にはFORMSを用いて賛成・反対、その理由についてのアンケート調査を行い、結果をその後の授業でフィードバックし議論を深める工夫を行っている。
2. 症例解析学における発表と質疑応答		2022年4月～現在	症例解析学は従来教員1名による講義が主体であったが、教員2名（薬剤師1、医師1）による共同開催とし、学生のグループ討論と発表会を導入した。症例解析は、薬理学及び疾患病態の知識に留まらず、患者背景から検査データの解釈、診断の流れ、治療薬の選択と適正使用など広範な知識と理解が必要であり、授業中に活発な質疑応答を行っている。
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
公益財団法人兵庫県生きがい創造協会 阪神シニアカレッジ 非常勤講師（健康学科）		2022年4月～現在	臨床検査から健康を読む
兵庫県立大学看護学部 非常勤講師（看護学研究科・大学院博士課程）		2022年4月～現在	ベッドサイドの臨床薬理
西宮市大学共通単位講座 非常勤講師		2023年4月～現在	知っておきたい薬学のおはなし（分担任当）
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Therapeutic Effects of Dual Dopaminergic Modulation with L-DOPA and Chlorpromazine in Patients with Idiopathic Cervical Dystonia	共著	2023年11月	NEUROLOGY: CLINICAL PRACTICE CPJ-2023-000185, in press
(論文) A dual dopaminergic therapy with L-3, 4-dihydroxyphenylalanine and chlorpromazine for the treatment of blepharospasm, a focal dystonia: Possible implications for striosomal D1 signaling	共著	2022年7月	Front. Neurol., 25 July 2022, Volume 13
(論文) Microstimulation of primate neocortex targeting striosomes induces negative decision-making	共著	2020年2月	Eur J Neurosci. 2020 Feb;51(3):731-741. doi: 10.1111/ejn.14555. Epub 2019 Sep 23.
(論文) Miniaturized neural system for chronic, local intracerebral drug delivery.	共著	2018年1月	Sci Transl Med. 2018 Jan 24;10(425).

2. 学会発表（評価対象年度のみ）	発表年・月	学会名
招待講演：パーキンソン病における病態生理の解明	2020年10月4日	第 31 回徳島県理特別講演 学療法士学会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2015年4月～2023年10月	日本ボツリヌス治療学会・代議員	
2023年11月～現在	日本ボツリヌス治療学会・理事	

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名	臨床薬学教育 研究センター	職名 教授 氏名 田内 義彦
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
1. 有償性インターンシップの実施		2022年4月1日～現在	本学の早期プロフェッショナルプログラムの一環である有償インターンシップに関し、学生への説明や選考審査、事前講義、受入施設確保のための企業との交渉等、内外の活動を行い、年2回の実施に務めた。
2. 播磨地区でのママサポート会活動		2018年6月～現在	播磨薬剤師会が兵庫県委託事業として行っているママサポート活動に薬学生と共に参加し、共同で運営を行うと共にアンケート調査を実施し、ゼミ研究の一環としている。
3. Student CASP		2015年6月～2021年3月	EBMの実践能力に必須であるとされている「批判的吟味 (CASP)」の修得を目的に、現役の医師や薬剤師と共に統計解析の論文を題材にPICO形式でSGDを主体とするワークショップを開催している。
4. 海外薬学研修		2011年2月～2020年3月	米国の薬剤師業務及び薬学教育の実態を学ぶための海外薬学研修を企画し、事前講義の実施、研修引率、成果発表会の実施、成果報告書の作成のすべてに関与し実施。さらに日本の薬学教育や薬学生の実態、薬剤師の業務についての英語でのプレゼンテーション及び米国のドラッグストアでの薬剤師業務に関するフィールドワークの実践の指導を行い、研修内容の充実化を図っている。
2 作成した教科書、教材、参考書 なし			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
1. 「登録販売者の資質向上のための外部研修」での講演		2012年2月～2020年2月	兵庫県薬剤師会主催の「登録販売者の資質向上のための外部研修」において「適切な漢方薬の選択と販売」をテーマに、様々な疾患や症状別での漢方薬販売時の指導方法について講義を行う。
2. 神戸市東灘区主催の薬学実務実習における集合研修		2010年10月～2022年10月	薬局実務実習における集合研修である「接遇研修」「流通機構研修」「災害救助研修」「薬害研修」等の計画・実施に参画し、引率ならびに講義、SGDでのチューターを担当する。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数) 等の名称
1. 神戸薬科大学におけるEBMワークショップの導入と評価	共著	2020年	薬学教育 2020年 4巻
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
1. 病院実務実習に関するアンケート調査より解析されたコロナ禍の影響		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
2. 薬局実務実習に関するアンケート調査より解析されたコロナ禍の影響		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
3. 次亜塩素酸ナトリウムによるシクロホスファミドの化学的分解効果の検証		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
1. 2013年7月～現在	日本地域薬局薬学会 学会誌編集委員		
2. 2014年7月～現在	日本地域薬局薬学会 理事		
3. 2018年4月～現在	病院・薬局実務実習近畿地区調整機構大学委員		
4. 2020年6月～現在	兵庫県薬剤師会 理事		

[注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください (年度ごとに代表的なもの2件まで)。

4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。

5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 免疫生物学	職名 教授	氏名 高橋悟
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2019.1月～現在	<p>・担当科目</p> <p>2年次前期「細胞生物学」</p> <p>2年次前期「免疫学総論」</p> <p>2年次前期「生体成分と免疫を調べる(実習)」</p> <p>2年次前期「生化学実験Ⅰ(実習)」</p> <p>2年次後期「免疫学」</p> <p>5年次後期「生体恒常性のメカニズム」</p> <p>・授業評価(学生アンケート)</p> <p>「細胞生物学」 2021年度 4.1/5.0 2022年度 3.7/5.0 2023年度 3.5/5.0</p> <p>「免疫学総論」 2021年度 3.5/5.0 2022年度 3.1/5.0 2023年度 3.0/5.0</p> <p>「免疫学」 2021年度 3.7/5.0 2022年度 3.3/5.0</p> <p>「生体恒常性のメカニズム」 2022年度 4.4/5.0</p> <p>注:2020年度はコロナ禍のため、評価を実施していない</p> <p>注:実習科目には、評価を実施していない</p> <p>・工夫</p> <p>図表を多用し、資料は事前配布している。同じ内容を異なる表現で尋ねると答えられないことが多く、さまざまな用語や表現による繰り返し説明を行っている。重要な事項は板書するなど意識をさせ、ノートをとらせるようにしている。授業理解の確認のため、自習用オリジナル問題集を作成し、解答解説とともに配布している。</p>
2 作成した教科書、教材、参考書			なし
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2019.4月～現在	薬学共用試験CBT実施大学委員
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
Inhibition of angiogenesis and tumor growth by a novel 1,4-naphthoquinone derivative	共著	2019年	Drug Dev. Res. 80, 395-402
Synthesis of novel resveratrol-phthalide hybrid compounds and evaluation of their inhibitory activities of nitric oxide production	共著	2019年	Heterocycles DOI:10.3989/COM-18-S(F)51

2. 学会発表（評価対象年度のみ）	発表年・月	学会名
大腸がん細胞Colon-26に対する6-TMNQの抗腫瘍効果の機序解析	2023年3月	日本薬学会第143年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2015.4月～現在	日本生化学会 近畿支部幹事	
2019.4月～現在	国立研究開発法人科学技術振興機構 産学共同実用化開発事業評価委員会専門委員、 研究成果展開事業・研究成果最適展開支援プログラム企業主体評価委員会専門委員	
2022.4月～現在	薬剤師国家試験問題検討委員会委員	

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名 教授	氏名 辻本 勉
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 実践的臨床教育の実施 医薬品を理解するための、添付文書の精読	2023年11月 2019年9月～	市販の全てのインスリンデバイスの導入、モデル人形の採用 講義で扱う薬物を、他薬と比較しながら、使用方法の解説	
2 作成した教科書、教材、参考書 なし			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 エキスパート研修 アドボカシー活動	2023年11月 2022年11月	テーマ「適切なインスリン手技指導の方法」 糖尿病教育におけるスティグマとアドボカシーについて解説	
4 その他教育活動上特記すべき事項 看護学生への薬理学講義	2021年・2022年	兵庫県立日高高等学校（専攻科講師）	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・ 号数）等の名称
（著書）糖尿病最新の治療2019-2021	共著	2019年2月	南江堂
（論文）インスリングルゲン製剤における先行及びバイオ後続品の高温環境下での含量変化から見た物理的性質の検討	共著	2021年12月	くすりと糖尿病（第10巻第2号）
（論文）病院薬剤師および薬局薬剤師を対象としたインスリン皮下硬結の理解度と指導実態に関する調査	共著	2022年12月	くすりと糖尿病（第11巻第2号）
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
（演題名）糖尿病療養指導士兵庫県連合会活動報告		2023年7月	第10回日本糖尿病協会年次学術集会
（演題名）インスリンアスパルトの振とう環境下での安定性について		2023年9月	第11回日本くすりと糖尿病学会
（演題名）オゾンガスによる抗がん剤分解効果の検証		2023年11月	第33回日本医療薬学会年会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2002年11月～現在	糖尿病療養指導士兵庫県連合会副理事長		
2012年1月～現在	日本くすりと糖尿病学会、理事、ネットワーク委員長、副理事長		
2011年6月～現在	日本糖尿病療養指導士認定機構試験委員、認定委員、理事		
	医療薬学雑誌論文審査員、くすりと糖尿病論文審査員		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬剤学	職名 教授	氏名 中瀬 朋夏
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫			
1) 学生の興味拡大を狙った卒業研究における教育	2023年11月9日	研究展開を卒業生の声を取り入れ説明した。	
2) 動画を用いた実験プロセスの説明	2020年4月12日	実験手技について、動画で詳細に説明した。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
1) 薬の生体内運命(改訂8版) ネオメディカル	2022年3月12日	第1部第2章「吸収」26~62ページを執筆した。	
2) わかりやすい薬物動態計算問題の解き方 ネオメディカル	2019年3月28日	演習を中心とする教科書で、編集を担当した。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
1) 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ	2022年3月11日	事務局兼タスクフォースとして活動した。	
2) 認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ	2019年3月9日	事務局として活動した。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・ 号数)等の名称
Inkjet-Based Intracellular Delivery System that Effectively Utilizes Cell-Penetrating Peptides for Cytosolic Introduction of Biomacromolecules through the Cell Membrane	共著	2023年10月	ACS Applied Materials & Interfaces, 15, 47855-47865
ZIP6-centered zinc regulatory and malignant characteristics of breast cancer cells	共著	2022年3月	Metallomics Research 2, rev29-39
Hypoxia enhances motility and EMT through the Na ⁺ /H ⁺ exchanger NHE-1 in MDA-MB-231 breast cancer cells	共著	2022年3月	Experimental Cell Research 412, 113006
Macropinocytosis inducible extracellular vesicles modified with antimicrobial protein CAP18 derived cell-penetrating peptides for efficient intracellular delivery	共著	2021年9月	Molecular Pharmaceutics 18, 3290-3301
Technical Review 亜鉛トランスポーターと乳がんの悪性化進展	単著	2020年10月	亜鉛栄養治療 11, 176-183
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
イオン輸送体を介したトリプルネガティブ乳がん進展の機序解明		2023年11月	第96回日本生化学会大会
亜鉛を利用した乳がん治療戦略の新展開		2023年9月	第34回日本微量元素学会学術集会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2023年8月~現在	薬剤学教科担当教員会議 副委員長		
2023年7月~現在	日本微量元素学会 代議員		
2023年2月~現在	日本薬学会 代議員		
2020年12月~2022年12月	第16回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム 実行副委員長		

- [注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 薬理学 I	職名 教授	氏名 中村 一基
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2023年4月～	要点項目をまとめたプリントを作成しこれを中心に、理解し易い授業を心がけた。教科書は参考書として毎回使用し、学生の集中力を持続させるために板書を多用したが、概ね当初の目的は達成されたものとする。
2 作成した教科書、教材、参考書		2023年9月～	薬理学実習の手順を記述したテキストを作成した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2023年8月19日	第204回神戸西ブロック薬学研修会にて講演
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Effects of medium molecular weight heparinyl phenylalanine on type I hypersensitivity	共著	2019年1月	In Vivo, 33 (1): 53-55
(論文) trans-2-pentenal, an active compound in cigarette smoke, identified via its ability to form adducts with glutathione	共著	2019年9月	Chem Pharm Bull, 67 (9): 1000-1005
(論文) Cigarette smoke extract modulates functions of peroxisome proliferator-activated receptors	共著	2019年10月	Biol Pharm Bull, 42 (10): 1628-1636
(論文) Nicotine- and tar-removed cigarette smoke extract modulates the antigen presentation function of mouse bone marrow-derived dendritic cells	共著	2023年5月	Microbiol Immunol, 67 (5): 264-273
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) がん細胞の増殖能および浸潤能に対するタバコ煙水抽出液成分の抑制効果		2023年・3月	日本薬学会第143年会(北海道大学)
(演題名) セロトニン 5-HT ₂ 受容体拮抗薬サルボグレラートは浸潤能の阻害を介してがん転移を抑制する		同年・3月	日本薬学会第143年会(北海道大学)
(演題名) 血小板とがん細胞の相互作用を介したがん細胞悪性化機構の解明		同年・3月	日本薬学会第143年会(北海道大学)
(演題名) マウスメラノーマ細胞のダカルバジン耐性化に関わる分子機構の解明		同年・3月	日本薬学会第143年会(北海道大学)
(演題名) 酸化ストレス応答を標的とした抗がん剤耐性獲得機構の解明		同年・10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会(神戸学院大学)
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年～2023年(2020年を除く)	生涯学習鳴尾大学講座にて講演(年1回、各2時間)		
2000年4月～現在	日本薬理学会学術評議員		
2005年10月～現在	高血圧関連疾患モデル学会評議員		
2009年4月～現在	日本薬学会関西支部委員		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 衛生化学	職名 教授	氏名 西川 淳一
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫			
2 作成した教科書、教材、参考書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) In vitro and in vivo evaluation of 6- α -maltosyl- β -cyclodextrin as a potential therapeutic agent against Niemann-Pick disease type c	共著	2019年3月	Int. J. Mol. Sci. vol.620 No.5
(論文) In vivo profiling of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin induced estrogenic/anti-estrogenic effects in female estrogen-responsive reporter transgenic mice	共著	2020年3月	J. hazard mater. vol.385
(論文) Cytotoxic effects of water-soluble extracts of coarse and fine atmospheric particulate matter on mast cell lines	共著	2021年1月	Biol. Pharm. Bull. vol.44 No.1
(論文) Effects of 6- α -maltosyl- β cyclodextrin of lipid metabolism in NPC1-deficient chinese hamster ovary cells	共著	2022年11月	Mol. Genet. Metab. vol.137 No.3
(論文) 粗大及び微小大気粒子状物質がマスト細胞株に及ぼす影響	共著	2023年2月	薬学雑誌 (143巻2号)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2023年6月～現在	日本食品化学研究振興財団理事		

- [注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名	職名	氏名
	生化学Ⅱ	教授	野坂和人
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫			
1. 大学授業アンケートの評価	2023年7月	大学主催の授業アンケートにおいて、特に「授業内容がよく理解できるように工夫・配慮されていましたか?」と「教科書や資料、教材等はわかりやすく、授業の理解に役立ちましたか」の評価が全授業科目平均値より高かった(分子生物学、代謝生化学)。	
2. 前年度ビデオ動画の有効利用	2023年4月	6年生「総合演習Ⅱ」の授業において、時間の都合で詳しく説明出来なかった分野(遺伝子操作)について、前年度2年生科目「分子生物学」のアーカイブを再編集して、5つのテーマについてそれぞれ10分の動画をGoogle Classroomにアップロードして視聴を促した。	
3. 薬学科授業アンケートの評価	2023年2月	学部自己評価委員会IR担当による授業評価アンケートでは、概ね学年平均を上回った(分子生物学、代謝生化学、病原微生物学)。	
4. ビデオ動画による質問対応と演習問題の解説	2020年～ (毎年)	履修者全員で共有したい質問や正答率の低い演習問題の解説をビデオ収録して、Google Classroomに掲載した(分子生物学、代謝生化学)。	
5. 定期試験の解説講義	2020年～ (毎年)	定期試験の解説講義を実施した(分子生物学、代謝生化学、病原微生物学)。	
6. Google Classroomの活用	2019年～ (毎年)	講義で用いたスライドのハンドアウト、演習問題及びその解答等をGoogle Classroomに掲載し、学生の自学学習を促している(分子生物学、代謝生化学、病原微生物学、応用生化学Ⅱ)。	
7. LS-EDIが公開している動画の利用	2019年～ (毎年)	LS-EDI(Life Science Educational Digital Image Repository)が公開している動画ファイル(.swf形式)をダウンロードし、web作成ソフトでブラウザに組み込みPCで視聴できるように加工し、授業で解説した(分子生物学)。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
1. 「分子生物学」テキスト、第8版	2023年	全80ページ。単著。講義で使用するPowerPointのハンドアウトを加工して、講義ノートとしてまとめた。	
2. 「分子生物学」テキスト、第7版	2021年	全79ページ。単著。講義で使用するPowerPointのハンドアウトを加工して、講義ノートとしてまとめた。	
3. 「分子生物学」テキスト、第6版	2020年	全79ページ。単著。講義で使用するPowerPointのハンドアウトを加工して、講義ノートとしてまとめた。	
4. 「微生物学実習」テキスト	2019年～ (毎年)	全40ページ。共著。実習科目「人と環境への影響と細菌を調べる」の微生物学領域実施項目について記載した。毎年、改訂している。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
1. 下級学年成績を用いた重回帰分析による習熟度別講義のクラス判定とその評価	2020年4月	薬学教育 4, doi: 10.24489/jjphe.2019-027 三浦健、安井菜穂美、篠塚和正、三木知博、野坂和人	
2. 1年前期開講科目における強化教育対象学生選別法の開発と評価	2019年8月24日	第4回日本薬学教育学会大会 西村奏咲、北村友也、野坂和人	
3. 習熟度別講義対象者における甘えと先延ばしの傾向	2019年8月24日	第4回日本薬学教育学会大会 安井菜穂美、三浦健、中林利克、野坂和人	

4 その他教育活動上特記すべき事項				
1. 西宮市大学共通単位講座	2023年10月25日	後期科目「のぞいてみたい薬学の世界」の代表及び講義「腸内細菌がもたらす健康へのインパクト」		
2. 高校での模擬授業	2023年	兵庫県立高砂南高校（7月12日）、奈良県立大学附属高校（10月2日）、京都共栄学園高校（11月10日） テーマ：ウイルスと生物のあいだ		
3. 高大連携事業	2023年2月1日	武庫川女子大学附属高校2年生対象のオンデマンド授業内容：進路アンケート内容のフィードバックおよび講義「ウイルス学入門」		
4. 高校での分野別説明会	2022年	兵庫県立柏原高校（6月16日）、大阪府立泉北高校（7月8日）、福知山成美高校（2月28日）		
5. 薬学系CBT問題作成	2021年	薬学教育モデルコアカリキュラムの「生命情報を担う 遺伝子」より出題した。		
6. 薬学部FD「薬学教育推進センター設置5周年記念報告会」	2019年7月31日	薬学教育推進センター設置5周年を記念してFDを企画・運営した。		
II 研究活動				
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称	
（著書）第2章水溶性ビタミン 2.1 ビタミンB1 2.1.1 はじめに（概要）2.1.4 生化学・生理学（生成と代謝）	単著	2021年7月	朝倉書店、ビタミン・バイオファクター総合事典（日本ビタミン学会編集）、編集委員も担当	
（論文）New candidate preservative in ophthalmic solution instead of benzalkonium chloride: 1,3-didecyl-2-methyl imidazolium chloride	共著	2023年7月	Chem Pharm Bull 71(7)	
（論文）The hydrophobicity and antifungal potentiation of burkholdine analogues	共著	2022年2月	Molecules 27, https://doi.org/10.3390/molecules27041191	
（論文）Synthesis of xylose-binding cyclic octalipopeptides burkholdine-1213 analogues	共著	2021年12月	Tetrahedron Lett 87, https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2021	
（論文）Thiamin transport in Helicobacter pylori lacking the de novo synthesis of thiamin	共著	2019年2月	Microbiology (England) 165(2)	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名	
（演題名）Fasシグナルを介した炎症性サイトカイン産生経路の解析		2024年3月	日本薬学会第144年会	
（演題名）ユーグレナのパラミロン高産生条件下におけるGSL2の発現検討		2024年3月	日本薬学会第144年会	
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）				
2010年4月～2023年3月	ビタミンB研究委員会委員			
2012年4月～現在	「ビタミン」誌トピックス担当委員			
2013年11月～現在	日本ビタミン学会代議員			
2018年2月～現在	「ビタミン」誌編集委員			
2020年1月～現在	Editor of J Nutr Sci Vitaminol			

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 薬品分析学	職名 教授	氏名 萩森 政頼
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
1. 遠隔授業の実施		2020年4月～現在	新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、学生が対面授業と同じ内容の授業をオンデマンドで受けられるように動画を作成し、課題にも取り組めるように実施した。(分析化学Ⅱ、分析化学Ⅲ、医薬品試験法、機器分析学)
2. 少人数双方向授業の実施		2021年10月～現在	「薬の歴史と未来」において、少人数のグループ分けを実施し、教員と学生間でのディスカッションを通じて調査課題の決定・作成を行い、出席した学生全員が自由に意見を言える発表会を開催した。
3. マルチメディアを利用した演習の実施		2021年10月～現在	Google Classroomを利用して授業内容毎の課題を提供し反復復習を促すとともに、結果を解析して次の授業の前に解説を行った。薬剤師国家試験の過去問を使用して学生の学習意欲向上にも務めた(分析化学Ⅱ、分析化学Ⅲ、医薬品試験法)
4. 視聴覚教材を用いた授業の実施		2022年10月～現在	分析化学Ⅲおよび機器分析学において、教科書では理解しにくい医療装置の原理や利用法について動画を用いることにより理解の向上に努めた。
5. 卒業研究の実施		2021年10月～現在	研究対象について目的意識をもたせて、論理的な思考法や問題解決能力が身に付くように学生とディスカッションを行いながら実施した。
2 作成した教科書、教材、参考書			
1. 薬学機器分析 (第3版 廣川書店)		2022年3月	第9章-5 画像診断技術を分担執筆した。
2. コンパス分析化学 (改定第3版 南江堂)		2021年12月	11章電磁波分析法A、B、D-Fを分担執筆した。
3. 物質を解析する・分析化学実習 実習帳の作成		2020年4月～現在	液体クロマトグラフィーによるベンゼンのアルキル基置換体の分離、複方サリチル酸精の定量、酸化還元滴定に関する実習の教科書を作成した。
4. 実務実習 (事前実習) 教材の作成		2018年9月～2020年3月	作用の基礎とその判定方法、患者情報からの情報収集と情報分析、後発医薬品に関する情報提供、に関する講義資料を作成した。また、水剤および軟膏剤の調製に関する実習資料を作成した。
5. 医薬品評価学教材の作成		2018年9月～2020年3月	独自のワーキングシート、解説書などの講義教材を作成し、大学のイントラネットでいつでも利用できるようにした。また、学生の理解を深めるため、小課題を作成した。
6. 物理化学実習教科書の作成		2012年9月～2016年3月	背景、実験操作、データ分析等の物理化学実習のための教科書を作成した。
7. 有機薬化学実習教科書の作成		2006年9月～2012年3月	アスピリンの合成、アミノアルコールの合成、機器分析について、背景、実験操作、データ集等の有機薬化学実習のための教科書を作成した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			該当なし

4 その他教育活動上特記すべき事項		
1. 広報入試委員会委員	2023年4月～現在	入試およびオープンキャンパス等の円滑な実施に努めた。
2. CBT・国家試験対策企画委員会委員	2021年4月～現在	6年生に対する薬剤師国家試験対策に取り組み、学生の学修支援を実施した。
3. FDへの参加	2012年4月～現在	教育内容や教育方法の改善に関する講演会に参加した。
4. 放射線の安全な取り扱い	2012年4月～現在	放射線管理委員会委員として、大学における放射性物質の安全な取り扱いと放射線防護に努めた。

II 研究活動

1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) Development of triple-negative breast cancer-targeted liposomes with MUC16 binding peptide ligand in triple-negative breast cancer cells	共著	2023年6月	<i>J Pharmaceutical Sci</i> , 112(6), 1740
(論文) A turn-on hydrazide oxidative decomposition-based fluorescence probe for highly selective detection of Cu ²⁺ in tap water as well as cell imaging	共著	2022年7月	<i>Anal Chim Acta</i> , 1217, 340024
(論文) Synthesis and physicochemical evaluation of fluorinated lipopeptide precursors of ligands for microbubble targeting	共著	2021年1月	<i>Beilstein J Org Chem</i> , 17, 511
(論文) Inverse electron demand Diels-Alder reactions in the liposomal membrane accelerates release of the encapsulated drugs	共著	2020年8月	<i>Langmuir</i> , 36(36), 10750
(論文) Synthesis, photophysical evaluation, and computational study of 2-methoxy- and 2-morpholino pyridine compounds as highly emissive fluorophores in solution and the solid state	共著	2019年8月	<i>Dyes Pigm</i> , 171, 107705
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
標的指向化微細気泡の安定化を目的としたフッ素化ペプチド脂質の合成と物性評価		2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会
Development of a boronic acid targeting fluorescent sensor for evaluation of intracellular localization and quantification of blood concentration of boronoagents for BNCT		同 年9月	European Association of Nuclear Medicine (EANM) 2023
Development of a fluorescence zinc probe with high affinity and its imaging in mouse brain tissue		同 年9月	World Molecular Imaging Society (WMIC) 2023
A ratiometric fluorescent probe based on pyrone-fused tricyclic scaffolds for Al ³⁺ in living cells		同 年9月	World Molecular Imaging Society (WMIC) 2023
高発光性示す凝集誘起型有機蛍光分子の開発		同 年3月	日本薬学会第143年会

III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)

2023年9月	日本油化学会第61年会実行委員会実行委員
2023年3月～現在	日本薬学会代議員
2022年4月～現在	日本分析化学会代議員
2022年4月～現在	日本分析化学会役員選考委員
2022年4月～現在	バイオメディカル分析科学シンポジウム世話人
2021年4月～現在	日本分析化学会近畿支部幹事
2021年4月～現在	日本油化学会関西支部幹事
2021年4月～現在	日本油化学会関西支部代議員

2020年4月～2023年3月	日本薬学会学術誌編集委員
2019年4月～現在	Journal of Oleo Science、Editorial Board Members
2019年4月～現在	Journal of Oleo Science、編集員会部門編集長
2019年4月～現在	日本亜鉛栄養治療研究会 世話人
2019年4月～現在	RSC Advances (Royal Society of Chemistry): reviewer panel member

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 臨床薬学教育センター	職名	氏名 濱 宏仁
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			授業内容に関連した国家試験を紹介・解説 DVD/YOUTUBE等を教材として使用 医療現場での実際の動画を教材として使用
2 作成した教科書、教材、参考書			なし
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項			能登地震震災派遣での薬剤師活動を大学のHPで紹介
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦）	発行所、発表雑誌 （巻・ 号数）等の名称
Drug Vial Optimization導入のための使用期限設定に関する考察	共著	2021年9月	癌と化学療法
要遮光医薬品の保管状況の実態と遮光保管に関する検討	共著	2020年4月	医療薬学
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
次亜塩素酸ナトリウムによるシクロホスファミドの化学的分解効果の検証		2024年11月	日本医療薬学会
インスリンアスパルトの振とう環境下での安定性について		2023年9月	第11回日本くすりと糖尿病学会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2015年～現在	日本がん薬剤学会 理事		
2022年4月～現在	兵庫県病院薬剤師会 理事		
2024年1月26日～30	兵庫県薬剤師会能登地震震災派遣薬剤師（穴水町）		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 生命物理化学研究室	職名 教授	氏名 矢野 義明
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
1. 授業におけるフィードバックの実施		2021年9月から2023年11月	「物理化学I」「基礎物理化学」「物理化学III」において、google formの学生からのコメント、および授業アンケートのコメントに対応し授業改善を行った。
2. 授業におけるフィードバックの実施		2021年9月から2023年11月	「物理化学I」「基礎物理化学」「物理化学III」において、google formによる理解度チェックを講義毎に行い、正答状況および補足説明をフィードバックした。
2 作成した教科書、教材、参考書			
1. 教材の作成		2021年9月	「物理化学I」「基礎物理化学」「物理化学III」での口頭説明用の補助資料を作成した。
2. 教材の作成		2019年4月	「物理化学II」での高分子科学入門（3回分）、レオロジー（1回分）の講義資料を作成した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
1. FDへの参加		2024年1月16日	令和5年度文部科学省薬学教育指導者のためのワークショップ関連動画を視聴し薬学教育について学んだ（録画を視聴）。
4 その他教育活動上特記すべき事項			
1. 高校生の受け入れ		2023年7月22日	科学交流研修会の研究体験として高校生3名を受け入れ、蛍光観察などを行った。
2. 高校生の受け入れ		2022年7月22日	第14回 科学交流研修会の研究体験として高校生6名を受け入れ、蛍光観察などを行った。
3. 高校生の受け入れ		2021年7月29日	五国SSH連携プログラム「第13回 科学交流研修会」の研究体験として高校生5名を受け入れ、蛍光観察などの実験を行った。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Effects of Gly residue and Cholesterol on the GXXXG-Mediated Association of Transmembrane Helices: A Single-Pair FRET Study	共著	2022年12月	ChemBioChem 23, e202200160
（論文）Development of Antimicrobial Peptide-Antibiotic Conjugates to Improve the Outer Membrane Permeability of Antibiotics Against Gram-negative Bacteria	共著	2022年10月	ACS Infect. Dis. 8, 2339-2347
（論文）In-cell FRET Indicates Magainin Peptide Induced Permeabilization of Bacterial Cell Membranes at Lower Peptide-to-Lipid Ratios Relevant to Liposomal Studirs	共著	2021年9月	ACS Infect. Dis. 7, 2941-2945
（著書）All-Atom Molecular Dynamics Elucidating Molecular Mechanism of Single-Transmembrane Moled Peptide Dimerization in a Lipid Bilayer	共著	2021年4月	ACS Omega. 6, 11458-11465
（著書）Thermodynamic and Kinetic Stabilities of Transmembrane Helix Bundles as Revealed by Single-Pair FRET Analysis: Effects of the Number of Membrane-Spanning Segments and Cholesterol	共著	2022年10月	ACS Infect. Dis. 8, 2339-2347

2. 学会発表（評価対象年度のみ）□		発表年・月	学会名
なし			
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2019年9月	第17回次世代を担う若手のためのフィジカル・ファーマフォーラム（PPF2019）実行委員長		
2020年4月～2022年3月	日本ペプチド学会ニュースレター編集委員		
2021年11月	第59回生物物理学会でのシンポジウム「生体膜機能の人工制御化に有用な新アプローチと生物物理呼応」の企画（大阪公立大学 中瀬生彦先生と共に）		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 衛生化学	職名 教授	氏名 山下 沢
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 国民衛生の最新動向	2020年～現在	衛生化学領域においては、国家試験では世間的に注目された事件や事故など、タイムリーな話題が出題されるケースが多い。 本講義では、国家試験を受ける年度の学生さんを対象に、今注目すべき内容について、過去の国家試験での出題内容と比較しながら、各省庁が発表する最新の集計結果や報告などを取り上げ、最後に問題を解いてもらって解説をすることで、知識の定着を行っている。	
放射化学	2019年～現在	物理化学および衛生化学領域にて出題される放射化学に関し、濱口先生と共担し、主担当として特に放射性医薬品や治療法、法的な規制などに関して講義を行っている。各回で講義内容に関連する国家試験問題過去10年分から網羅的に抽出し、あらゆる形式の問題にも対応できるように提供し、実際に講義を受けた知識でどこまで対応できるかを講義時間中に問題を解き、問題1問ずつを講義の中で解説まで行うことで、国家試験に向けて学習すべき内容を速やかに認識してもらっている。また、講義後には質問できる時間を確保して講義室に残って対応を必ず行うことや、3回に1回は確認小テストを実施しつつアンケートも行うことで、常により良い講義の改善に努めている。授業アンケートではほぼすべての項目で学年や学科、全体のいずれの平均点よりも高い評価をもらっている。	
CBTおよび国家試験対策講義（総合演習1および2）	2019～現在	最近のコロナ禍は除き、基本的には学年全体に対して行う講義であるため、まずは多くの問題を配付していく中で、難易度を段階的に上げた問題を用意し、各自がどこまで解けるかを確認してもらうなど、セルフチェックが行えるようにしている。 さらに、解けなかった問題に対しての解説や、その問題と関連する国家試験の問題を解説することで、更なる理解力アップに努めている。	
薬学基礎演習1	2019～2023	基礎数学・物理の内容を踏まえ、学生さんを少人数のグループに分け、各グループで作問者の立場となって考えて問題および解答解説を作成してもらうことで、自分たちが目指すべき問題を解く力とその内容について理解してもらうこと、さらにはその問題について十分に議論できるように時間の確保や質問対応を行っている。	

基礎数学・物理	2019～2023	数学や物理が苦手な学生さんもいる中、習熟度別の講義ではないため、知識レベルの差に応じた複数の問題などを提示することで、各自が自分のレベルを確認しながら講義を受講できるように工夫した。また、問題を実際に解く時間を講義時間内でも常に確保し、問題を自身で考える習慣付けを行うと共に、国家試験の内容の中で関連する部分を探し、常に、勉強している内容が高校の単なる復習ではなく、国家試験に繋がる必要な知識であることを意識付けさせ、勉強をする意味を学生に持たせるように工夫をこらしている。授業アンケートでは全体や学年内など、あらゆる比較対象に対しても高い評価をもらっていたが、2024年からは改訂コアカリがスタートするにあわせ、担当者から外れた。
学生実習（健康と環境への影響を調べる、他）	2019～現在	学生実習が円滑に実施できるよう、研究室の他のスタッフと協力し、実習帳の作成や説明スライドなどの資料作成、試薬や器具の準備や学生さんへの丁寧な説明を心掛けている。また、自身が講義している内容については、講義の中で紹介した国家試験の問題と実習内容をリンクさせることで、ただの作業ではなく実際に活かせる知識や技能となるように努めている。
環境衛生学 (旧・化学物質の生体への影響 および 旧 生活環境と健康)	2019～現在	各回で講義内容に関連する国家試験の問題を10年間の中から網羅的に抽出し、あらゆる形式の問題にも対応できるように、問題を提供しているのみでなく、講義時間中に問題を実際に講義を受けた後に解いてもらい、講義内容でどこまで国家試験レベルまで到達出来るかを速やかに確認し、学習すべき内容を認識してもらっている。さらに、問題をそれぞれ講義の中で1問ずつ解説していき、実際に学生さんが理解出来ていない点については、講義後に残って質問対応を必ず行うことや、5回に1回は確認小テストを実施するだけでなく、そのテストに授業の改善点などを書いてもらい、常により良い講義の実践に努めている。授業アンケートではほぼすべてで学年や学科、全体の平均点より高い評価をもらっている。
2 作成した教科書、教材、参考書 (授業評価等を含む) ミニマムエッセンス 薬学の数学と物理	2023年3月	薬学で必要な数学と物理について、基礎的な知識がない学生でも一から分かるように、懇切丁寧に説明を書き、練習問題を多く入れた、入門的な教科書である。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 該当なし		
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む) 学部FD会議への参加	2019～2023	年間に1,2回行われる学部のFD講習会などの会議に参加した。

II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
(論文) Effect of Drug Combination on Omeprazole Metabolism by Cytochrome P450 2C19 in Helicobacter Pylori Eradication Therapy. (査読付) (Corresponding author) (Highlighted by Editor-in-Chief 論文として採用)。	共著	2019年8月	Chem. Pharm. Bull. (Tokyo), 67 (8), 810-815 (2019)
(論文) Correlation of indoleamine-2,3-dioxygenase 1 inhibitory activity of 4,6-disubstituted indazole derivatives and their heme binding affinity. (査読付)	共著	2019年10月	Bioorg. Med. Chem. Lett., 29 (19), 126607 (2019)
(論文) Antimicrobial Activities of LL-37 Fragment Mutant-Poly (Lactic-Co-Glycolic) Acid Conjugate Against Staphylococcus aureus, Escherichia coli, and Candida albicans. (査読付)	共著	2021年5月	Int. J. Mol. Sci., 22 (10), 5152 (2021)
(論文) Revisiting Chiral Recognition Mechanism on Chicken Alpha 1-Acid Glycoprotein: Location of Chiral Binding Sites and Insight into Chiral Binding Mechanism. (査読付) (Cover論文として採用)	共著	2021年5月	Separations, 8, 73 (2021)
(論文) Reduction of Severe Hypoglycemic Events Among Outpatients with Type 2 Diabetes Following Sodium-Glucose Cotransporter 2 Inhibitor Marketing in Japan. (査読付)	共著	2022年8月	Horm. Metab. Res., 54 (11), 747-753 (2022)
他 7件			
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
(演題名) 抗菌ペプチドフラグメント誘導体およびPLGAコンジュゲートによる抗菌活性の向上		2021年3月	日本薬学会 第141年会
(演題名) 活性酸素種の生理的機能解明に向けた、高ペルオキシナイトライト消去能を持つサイトグロビン変異体の創製 (優秀賞 受賞)		2022年9月	第19回次世代を担う若手のためのフィジカル・ファーマフォーラム (PPF2022)
(演題名) Redox control of human indoleamine 2,3-dioxygenase at nanostructured electrode surface and its inhibitor screening.		2022年9月	第60回日本生物物理学会年会
(演題名) 活性酸素種 (ROS) のシグナル伝達機能解明に向けた、高ROS消去サイトグロビン変異体の創製 (優秀賞 受賞)		2023年10月	第73回 日本薬学会関西支部総会・大会
(演題名) 脂質ナノディスクを用いた薬物代謝への脂質影響解析—脂肪肝モデルマウス由来ナノディスクを用いた薬物代謝解析— (優秀賞 受賞)		2020年3月	日本薬学会 第140年会
他 29件			
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
該当なし			

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 臨床薬学	職名 教授	氏名 山森元博
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
・学生主体の双方向授業		～2023年	処方解析学演習（4年生後期科目）：事前に提示した課題（症例および処方）について、調べた内容を1グループ4～5人でSGDを行い、発表・質疑応答まで行う。最後に教員がフードバックし内容の修正・追加を行う。
・実臨床に基づいた講義の実践		～2023年	学習者の意欲向上、知識の定着を目的に、臨床で経験した出来事や症例、処方内容などと座学を関連付けた講義を行っている。（病態・薬物治療Ⅳ；2017～現在、医薬品の適正使用Ⅱ2018～現在）
2 作成した教科書、教材、参考書			
・講義資料・復習プリント（病態・薬物治療Ⅳ）		～2023年	講義に使用する資料を作成した。穴埋め形式、復習問題を導入した。また、講義内容のポイントをまとめた資料を作成した。その資料中には学習方法を身につける内容や知識の定着を促す工夫を盛り込んだ。
・講義資料（医薬品の適正使用Ⅱ）		～2023年	講義に使用する資料を作成した。学生が主体的に取り組めるように設問と設問に関するヒントを盛り込んだ資料にした。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
・CBT・国試対策教育企画委員（薬学部内委員）		～2023年	共用試験CBTおよび薬剤師国家試験の合格に導くための対策の立案や運営を行っている。（2018年度～2021年度；副委員長、2022年度～委員長）
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）近畿圏内薬学部の2015、2016年度における薬剤師国家試験合格状況に関する報告（査読付）	共著	2019年3月	第66巻武庫川女子大学紀要
（論文）Telmisartan Exerts Cytotoxicity in Scirrhous Gastric Cancer Cells by Inducing G 0/G 1 Cell Cycle Arrest（査読付）	共著	2021年11月	Anticancer Res. 41(11)
（論文）Telmisartan-Induced Cytotoxicity via G 2/M Phase Arrest in Renal Cell Carcinoma Cell Lines（査読付）	共著	2021年12月	Biol Pharm Bull. 44(12)
（論文）Troglitazone-Induced Autophagic Cytotoxicity in Lung Adenocarcinoma Cell Lines（査読付）	共著	2022年3月	Biol Pharm Bull. 45(3)
（論文）In vivo evaluation of pharmacokinetic drug-drug interactions between fluorinated pyrimidine anticancer drugs, 5-fluorouracil and capecitabine, and an anticoagulant, warfarin（査読付）	共著	2022年6月	Xenobiotica. 52(6)
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
なし			

Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2023年5月	YAKUGAKU ZASSHI 投稿論文審査	

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 臨床製剤学研究室	職名 教授	氏名 吉田 都
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2019年より現在	製剤服用時に用いる医療器具の使い方など、実物を見せて説明し理解を深めている。授業アンケートを行い、受講生の希望に対応している。
2 作成した教科書、教材、参考書		2022年3月30日 2019年4月10日	臨床製剤学(改訂第5版) 物理薬剤学・製剤学
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		2023年11月3日	日本医療薬学会にてポスター発表(2演題) 「薬局実務実習に関するアンケート調査より解析されたコロナ禍の影響」 「病院実務実習に関するアンケート調査より解析されたコロナ禍の影響」
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2023年6月11日	学部(兼大学院)FDとなった兵庫県薬剤師会・病院薬剤師会・薬系5大学連学術会議に参加した。
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) The Inhibitory Effect of Adenylic Acid on the Bitterness of the Antibacterial Combination Drug Trimethoprim/Sulfamethoxazole	共著	2023年3月	Chem Pharm Bull 71(3):198-205
(論文) Masking the Taste of Fixed-Dose Combination Drugs: Particular NSAIDs Can Efficiently Mask the Bitterness of Famotidine	共著	2023年2月	Chem Pharm Bull 71(2):148-153
(論文) Preparation of siRNA-PLGA/Fab'- PLGA mixed micellar system with target cell-specific recognition	共著	2021年11月	Scientific Reports 11(1):16789
(論文) Enhancing the anticancer efficacy of a LL-37 peptide fragment analog using peptide-linked PLGA conjugate micelles in tumor cells	共著	2021年11月	International Journal of Pharmaceutics 606: 120891
(論文) Antimicrobial Activities of LL-37 Fragment Mutant-Poly(Lactic-Co-Glycolic) Acid Conjugate against Staphylococcus aureus Escherichia coli, and Candida albicans	共著	2021年10月	International Journal of Molecular Sciences 22(10): 5097
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
A design of the bitterness masking of basic active pharmaceutical ingredient that assumed electrostatic interaction with the acid material as bitterness masking mechanism		2023年11月	ActuSensResEcon2023e2
抗菌ペプチドフラグメント変異体CKR12-PLGAコンジュゲートによる抗真菌活性の向上		2022年3月	日本薬学会第142年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年4月～現在	武庫川女子大学 女性活躍総合研究所 研究員		
2023年8月～現在	近畿地区調整機構大学小委員会委員		
・ ・ ・	日本医療薬学会会員		
・ ・ ・	日本薬学会会員		

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。

4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。

5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研+B3:G14究活動の業績一覧			
大学名：武庫川女子大学	講座名 臨床薬学教育センター	職名：教授	氏名：大川 恭子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫	2021. 1. 23	①災害時の薬剤師の役割を考えるためにカードゲーム方式（避難所HUG）を用いた疑似体験演習を実施。学生と様々な意見交換、情報共有・提供を行いながら実施した。 評価⇒教員からの問題提起や受講者同士の意見交換により様々な考え方の下 災害時 薬剤師は多岐に渡り迅速な対応が求められることを理解した。	
	2019. 12. 14	②地域医療における薬剤師の役割を教える中、薬剤師が「街の科学者」としての役割を考えるためにSGDを活用し、学生同士意見交換を実施。グループごとに具体的な事例を発表した。 評価⇒薬剤師が医薬品の調剤のみならず社会環境（環境汚染問題・自然保全等）への問題意識や配慮の姿勢を持ち、科学的視点から助言、実践していくべきであることを教えた。	
2 作成した教科書、教材、参考書		なし	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	学会発表 2022. 3. 26 日本薬学会142	『新型コロナワクチン接種への薬剤師の関わりから新たな薬学教育・薬剤師教育への提言』	
	学会発表 2020. 3. 28 日本薬学会140	『薬学教育における地域連携への取り組み』	
	学会発表 2020. 2. 22 日本災害医学会	『薬学教育における災害教育の現状と課題』	
4 その他教育活動上特記すべき事項	日本薬学会 関西支部 HOPEへの参画	日本薬学会関西支部オリジナルプログラム（在宅医療教育推進プログラム）への学生の積極的な参加支援並びにフォローアップ	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）Preparation and characterization of orally fast disintegrating minitables(OFDMT) containing diphenhydramine hydrochloride and aspartic acid or glutamic acid as umami amino acid.	共著	2021年12月	Pharmacy & Pharmacology, 2021, 12, p283-p292
（論文）Taste masking on bitter drug by other combined drug in fixed-dose combination Bbitterness of Famotidine famotidine could be masked efficiently by some NSAIDs	共著	2021年9月	Chem. Pharm. Bull
（論文）The surveillance of adherence for hormone replacement therapy in female	単著	2019年2月	武庫川女子大学
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
『アトピー性皮膚炎の痒みに影響を与える因子の調査分析』		2023年3月	日本薬学会134年会
『味覚センサによるジフェンヒドラミン塩酸塩・NSAIDS配合時の苦味強度予測』		2022年10月	日本薬学会関西支部総会・大会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2022年4月～2024年3月	日本災害医療薬剤師学会 副会長（理事）：災害医療支援薬剤師		
2017年～現在	日本災害医学会 災害医療認定薬剤師 PhDLsインストラクター		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 薬理学2	職名 教授	氏名 篠塚 和正
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
・双方向授業の実施 (TBL)		2010年～	課題に対する回答をスクラッチシートで用意、チームで議論しながら成果に到達させる
・質疑応答を交えた実習評価		2010年～	実習に関する質疑応答の内容による評価
2 作成した教科書、教材、参考書			
・最新薬理学 第8版 (廣川書店)		2010年～	薬理学の教科書
・サプリメントアドバイザー必携 (第一出版社)		2021年～	健康食品の専門家のための教科書
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項			
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
(著書) サプリメント・健康食品の「効き目」と「安全性」第7版	共著	2022年5月	同文書院
(著書) イラストでわかる特定保健用食品と医薬品	共著	2016年8月	文光堂
(論文) Possible involvement of muscarinic receptor blockade in mirabegron therapy for patients with overactive bladder	共著	2021年5月	J Pharmacol Exp Ther 377:201-206,
(論文) 1. Development of a pharmacological evidence-based anticholinergic burden scale for medications commonly used in older adults.	共著	2023年3月	Geriatrics & Gerontology International. DOI: 10.1111/ggi.14619
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2022年7月～2024年6月	私立薬科大学協会 理事		
2023年4月～2025年3月	日本臨床栄養協会 理事		
2023年4月～2024年3月	日本薬学会関西支部会 支部長		
2022年4月～2023年3月	日本薬学会 理事		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください (年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬学教育推進センター	職名 准教授	氏名 北山 友也
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2021年9月1日 現在	対面授業への移行に伴い、遠隔授業で得たノウハウを用いて反転授業を導入した。授業アンケート結果でも平均値を上回る評価を得ている。	
2 作成した教科書、教材、参考書	2021年9月1日 現在	反転授業を実施するための予習動画の作成	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし	
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2014年4月1日 から 2020年3月31日	留年生のみで構成されたクラスの担任を務めた。学修に関する助言を行うと共に保護者対応にも尽力した。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(論文) 肥満改善薬使用に関する社会的傾向と薬学部生の認識	共著	2022年1月	医療薬学 第48巻第1号pp35-46
(論文) COVID-19 and its impact on the national examination for pharmacists in Japan : An SNS text analysis	単著	2023年6月	PLOS ONE 18(6)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
なし			
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2018年11月から現在	一般社団法人予防薬理学研究所 評議員		

- [注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 薬学教育推進センター	職名 准教授	氏名 三浦 健
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)	2014年～現在 2014年～現在	講義の進行度合いや学生の状況を考慮に入れながら、講義の途中に5分間程度の復習時間を設置した。この時間内に教員が期間指導を行い積極的に質問対応するとともに、学生は講義内容の整理を行った。講義内容の理解を深めるとともに、受講態度の改善に結びついている。 毎講義の冒頭に前回講義に関する小テストを実施し、正答率の低い問題に関してはその場で追加の説明を行うなど、学生の理解度に合わせた双方向型の講義を実施した。また、その解答用紙には、教員へのコメント欄を作成し、講義内容に関する改善点を抽出し、可能な限り即時対応を行った。	
2 作成した教科書、教材、参考書	2019年3月	廣川書店より出版された薬学部初年次学生に特化した生物学の教科書である「薬学生のための基礎生物」のうち、第8章を担当した。	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)			
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
Influence of concurrent and staggered dosing of semi-solid nutrients on the pharmacokinetics of orally administered carbamazepine in rats	共著	2022年4月	Pharmazie 77 (2022) 118-120.
Loxoprofen enhances intestinal barrier function via generation of its active metabolite by carbonyl reductase 1 in differentiated Caco-2 cells	共著	2021年9月	Chemico-Biological Interactions 384 (2021) 109634.
Upregulation of carbonyl reductase 1 by Nrf2 as a potential therapeutic intervention for ischemia/reperfusion injury during liver transplantation	共著	2019年9月	Molecules and Cells 43 (2019) 672-685.
Cooperative regulation of mouse aldose reductase (AKR1B3) gene transcription by Nrf2, TonEBP, and c-Jun	共著	2019年4月	Chemico-Biological Interactions 302 (2019) 36-45.
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
なし			

Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）	
2016年～現在	日本薬学教育学会会員
2011年～現在	日本プライマリ・ケア連合学会会員
2011年～現在	日本薬剤師会会員
2006年～現在	日本薬学会会員

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 薬理学 I	職名 准教授	氏名 吉川 紀子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫 (授業評価等を含む)		2019年～現在	基礎薬理学の講義では、アクティブ・ラーニングの一環として、TBL (Team-Based Learning) を取り入れている。また、Googleクラスルームを活用して、問題演習も多数実施し、講義や問題に関する質問は、随時メールでも受け付けている。
2 作成した教科書、教材、参考書		2019年～現在	薬理学実習の手順を記述したテキストを作成した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし口
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)		2019年～現在	日本薬理学会公認の「薬理学エデュケーター」
		2019年～現在	日本私立薬科大学協会薬剤師国家試験問題検討委員会薬理部会委員
		2023年～現在	薬学教育協議会薬理学関連教科担当教員会議委員
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月 (西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数) 等の名称
trans-2-pentenal, an active compound in cigarette smoke, identified via its ability to form adducts with glutathione	共著	2019年9月	Chem Pharm Bull, 67 (9): 1000-1005
Cigarette smoke extract modulates functions of peroxisome proliferator-activated receptors	共著	2019年10月	Biol Pharm Bull, 42 (10): 1628-1636
Nicotine- and tar-removed cigarette smoke extract modulates the antigen presentation function of mouse bone marrow-derived dendritic cells	共著	2023年5月	Microbiol Immunol, 67 (5): 264-273
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
がん細胞の増殖能および浸潤能に対するタバコ煙水抽出液成分の抑制効果		2023年・3月	日本薬学会第143年会 (北海道大学)
セロトニン 5-HT ₂ 受容体拮抗薬サルボグレラートは浸潤能の阻害を介してがん転移を抑制する		同年・3月	日本薬学会第143年会 (北海道大学)
血小板とがん細胞の相互作用を介したがん細胞悪性化機構の解明		同年・3月	日本薬学会第143年会 (北海道大学)
マウスメラノーマ細胞のダカルバジン耐性化に関わる分子機構の解明		同年・3月	日本薬学会第143年会 (北海道大学)
酸化ストレス応答を標的とした抗がん剤耐性獲得機構の解明		同年・10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会 (神戸学院大学)
III 学会および社会における主な活動 (直近5年間に携わったもの数件)			
2008年4月～現在	日本薬理学会学術評議員		
2019年2月～2021年1月	日本薬学会代議員		
2019年3月	認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 近畿にてタスクフォースを務めた。		
2021年4月～現在	武庫川女子大学女性活躍総合研究所グローバル推進部門のサブリーダーとして、学内・学外向けの「英語コミュニケーションセミナー」を企画・開催 (年1回)		
2021年11月	兵庫県薬剤師会の講習会にて講演		
2022年3月	国際女性デーMUKOJOフォーラムにてパネラーとして登壇		
2022年3月	認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ (薬学教育者ワークショップ) in 近畿にて会場責任者を務めた。		

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください (年度ごとに代表的なもの2件まで)。
 - 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
 - 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 臨床製剤学	職名 准教授	氏名 笠井 眞二
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		R5年11月	概要
1	教育内容・方法の工夫		現役の実務家教員であり薬局経営者であることを活かした具体的な事柄を講義内容に織り込んでいる。
2	作成した教科書、教材、参考書	R5年11月	なし。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等	R5年11月	なし。
4	その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)	2008年から現在	近畿地区長期実務実習テキスト委員会委員長として毎年度テキストの監修・執筆を行った。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦) 発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
	(著書) 医薬品情報評価学	共著	2021年4月 南光堂
	(著書) 一般用医薬品学概説	共著	2000年11月 じほう
	(著書) 薬剤師のための服薬指導ガイド	共著	1996年11月 文光堂
2.	学会発表(評価対象年度のみ)	発表年・月	学会名
	なし		
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2019年4月~2023年11月	一般社団法人薬学教育協議会病院実習・薬局実習近畿地区調整機構副委員長		
2019年4月~2023年11月	日本薬剤学会評議員		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	武庫川女子大学	講座名	薬学教育推進センター
職名	講師	氏名	河井 伸之
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫		2023年4月～2023年8月	基礎化学(薬学科1年次開講科目)および有機化学III(薬学科2年次開講科目)の習熟度演習授業において、要点の整理、問題の回答後に解説授業を実施した。解説授業では、間違いやすい箇所を学生に質問し確認しながら進め、解法の理解向上に努めている。学生からの質問をもとに、要点の資料と解説資料は、年度毎に改善してきた。授業アンケートでは受講生より「役立った」との評価を得た。
		2022年4月～2022年8月	基礎化学(薬学科1年次開講科目)および有機化学III(薬学科2年次開講科目)の習熟度演習授業において、要点の整理、問題の回答後に解説授業を実施した。解説授業では、間違いやすい箇所を学生に質問し確認しながら進め、解法の理解向上に努めている。学生からの質問をもとに、要点の資料と解説資料は、年度毎に改善してきた。授業アンケートでは受講生より「役立った」との評価を得た。
	双方向型授業の実施	2021年4月～2021年8月	有機化学III(薬学科2年次開講科目)の習熟度別講義において、演習形式での補習授業を担当し、質疑応答に従事した。講義回数による不足分は、ドリル問題集とその解答を作成し、復習に役立てさせた。授業アンケートでは受講生より、ドリル問題集が好評だった。
		2019年4月～2019年8月	有機化学III(薬学科2年次開講科目)の習熟度別講義において、毎回の講義中に小テストを実施し、学生の理解度を確認するとともに、数回ドリル問題集を解く課題を与え、レポートは添削後に返却した。授業アンケートでは受講生より、ドリル問題集が好評だった。
		2019年1月～2019年2月	分析化学Iおよび物理化学I(薬学科1年次開講科目)では、習熟度演習授業を取り入れ、要点の整理、問題の回答後に解説授業を実施した。解説授業では、間違いやすい箇所を学生に質問し確認しながら進め、解法の理解向上に努めた。授業アンケートでは受講生より「役立った」との評価を得た。
	遠隔授業への取り組み	2020年4月～2020年8月	有機化学III(薬学科2年次開講科目)の習熟度別講義において、対面と同様の集中力の持続や理解度が得られるように、作成したポイント集の解説と、確認試験の解説動画を作成した。メールによる質疑応答に対応した。授業アンケートでは受講生より、ポイント集が好評だった。
		2020年9月～2021年2月	分析化学Iおよび物理化学I(薬学科1年次開講科目)における習熟度演習授業で、確認試験の解説動画を作成した。メールによる質疑応答に対応した。授業アンケートでは受講生より、解説資料が好評だった。

2 作成した教科書、教材、参考書	マルチメディアを利用した授業実施	2023年9月～2023年11月	分析化学Iおよび物理化学I(薬学科1年次開講科目)における習熟度演習授業では、グラフの読み取りなど理解の向上に繋げるために、パワーポイントのプレゼンテーションを工夫して実施した。授業アンケートでは受講生より「解説資料が役立った」との評価を得た。
		2022年9月～2023年2月	分析化学Iおよび物理化学I(薬学科1年次開講科目)における習熟度演習授業では、グラフの読み取りなど理解の向上に繋げるために、パワーポイントのプレゼンテーションを工夫して実施した。授業アンケートでは受講生より「解説資料が役立った」との評価を得た。
		2021年9月～2022年2月	分析化学Iおよび物理化学I(薬学科1年次開講科目)における習熟度演習授業では、グラフの読み取りなど理解の向上に繋げるために、パワーポイントのプレゼンテーションを工夫して実施した。授業アンケートでは受講生より「解説資料が役立った」との評価を得た。
	有機化学IIIの演習授業の資料	2021年4月1日	有機化学III(薬学科2年次開講科目)の演習授業で利用する「Point集、問題、解説資料」を作成した。解説資料には、動画による電子ファイルも含まれる。学生からの質問をもとに、要点の資料と解説資料は、年度毎に改善している。
	基礎化学の演習授業の資料	2021年4月1日	基礎化学(薬学科1年次開講科目)の演習授業で利用する「Point集、問題、解説資料」を作成した。解説資料には、動画による電子ファイルも含まれる。学生からの質問をもとに、要点の資料と解説資料は、年度毎に改善している。
1年次物理系科目の演習授業の資料		2020年9月1日	1年次物理系科目である分析化学Iおよび物理化学Iの演習で利用する「Point集、問題、解説資料」を作成した。解説資料には、動画による電子ファイルも含まれる。学生からの質問をもとに、要点の資料と解説資料は、年度毎に改善している。
	有機化学IIIの教科書補助資料	2019年4月1日	有機化学IIIで扱う多くの反応例を俯瞰的に見て理解の補助となる反応マップなどの補助資料を作成した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 研究活動の学会発表に記載			
4 その他教育活動上特記すべき事項	担任意務(薬学科)	2019年4月～2023年11月	履修登録、進級、生活面など就学する上で重要なことについて、個別に学生のサポートを続けている。
	長期実務実習生への支援と指導	2019年1月～2023年11月	薬学科5年生の長期実務実習生が充実かつ円滑な実務実習が行えるように、実習施設への挨拶や実習生への支援、指導等を行なっている。
	FD研修	2019年1月～2023年11月	本学におけるFD研修会を受講し、教育に対する見識および技能向上に努めている。
II 研究活動			

1. 著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦）	発行所、発表雑誌 （巻・ 号数）等の名称
なし			
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
（演題名）1年次の物理化学と分析化学の演習授業に関する教育効果の検証		2023年3月	日本薬学会第143年会
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2020年4月～現在	日本化学会会員		
2014年4月～現在	アメリカ化学会会員		
2014年4月～現在	有機合成化学協会会員		
2014年4月～現在	日本薬学会会員		
2009年4月～現在	学術論文レフリー（有機化学分野）		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名：武庫川女子大学	講座名	英語	職名：講師 氏名：木村じゅりあ
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
教育方法の実践例		2008年4月~現在	英語教育はESP(English for specific purposes)と言われる、専門領域や職業上のニーズの達成を目指す語学教育です。この方法はDudley-Evans & St. John (1998)が概説していますが、専門分野の必要な課題学習と外国語の語学教育とを結びつけるものです。さらに本学の野口(2010)は2つの有効な到達方法を示しています：(PAIL：目的、聴衆、情報、言語機能)です。私学生に有意義な英語を身に付けてもらうことが出来ます。
製作した教科書、教材		2002年4月~現在	学生がどれくらいよく課題を理解したかを自ら判断出来るように、簡便な10項目クイズ(演習問題)を授業に取り入れています。そして、採点後素早くフィードバックをしています。
Google Workspaceの実践		2020年4月~現在	外国語の科目を通常の対面授業と同等の授業を受講できるように、授業内容をビデオ配信した。資料の配布および授業の理解を深めるための課題提出や意見交換はGoogle Classroomを使用した。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項			FDIに関する研修会に積極的に参加(例：2024年度本評価受審大学説明会) 授業アンケート結果に基づく授業方法の改善・実習
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
[Review of the book The Intersectional environmentalist: How to dismantle systems of oppression to protect people + planet, By L. Thomas.]	単著	2024年1月	GALE Journal Vol. 16
[Review of the book 101 EFL Activities for Teaching University Students, by H. Houston.]	単著	2023年12月	Kobe JALT Journal Vol. 4
Publish or perish? Publish and flourish!	単著	2023年12月	CUE Circular Vol. 23
Sisters in a Japanese professional community: Uncovering factors fostering participation [Doctoral dissertation]	単著	2022年1月29日	Temple University
Career development for female educators	共著	2020年1月	GALE Journal Vol. 12
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
Teaching activities that fit into a well-balanced curriculum		2024年2月25日	English Teachers in Japan Chubu English Language Teaching Expo
Changing publish or perish into publish and flourish		2024年2月4日	25th Temple University Applied Linguistics Colloquium
Using <i>Scrivener</i> to publish and flourish		2023年11月24日	全国語学教育学会49回年次国際大会
Plenary talk: Growing the Community of Practice in our own backyard		2023年9月17日	2023 CUE Conference
<i>Scrivener</i> for luddites: Let`s publish and flourish		2023年10月14日	Japan Writers Conference

Newsflash: Teaching others can enhance learning	2023年8月13日	OkijALT Summer Symposium
Introducing the Teachers for Ukraine Initiative	2023年4月23日	Back to School 2023--Osaka JALT 13th Annual Teaching Conference
Applying the <i>Zettelkasten</i> Method to SLA research and teaching	2022年11月14日	全国語学教育学会48回年次国際大会
Writing motivation strategies for SLA research	2022年11月11日	全国語学教育学会48回年次国際大会
Building <i>Zettelkastens</i> for SLA research and the classroom	2022年7月18日	PanSIG 2022
SEL: Benefits for study abroad	2022年2月4日	24th Temple University Applied Linguistics Colloquium
Women supporting women in career development	2019年5月18日	PanSIG 2019
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）		
2016年2月22日～現在	The Language Teacher, Coeditor (Recently Received)	
2022年1月1日～現在	JALT Postconference Publication, Content Editor	
2023年1月～2024年12月	全国語学教育学会 会員担当理事	
2022年8月11日～現在	Teacher for Ukraine volunteer teacher	

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名 病態生理学	職名	氏名 十万 佐知子
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫	2023年4月～ 2022年4月～	<p>ヒューマニズム論Ⅱ(生命倫理学担当)において、毎回課題を出し、次回までに意見をまとめて講義冒頭にフィードバックを実施した。さらに積極的な安楽死の説明を1コマ行った後、賛成派と反対派に分けて次回までに意見を考えさせ、お互いに意見を言い合う機会を設けた。自分とは違う意見が聞けてよかったと評価をされた。</p> <p>学生を班に分けて班ごとに症例を割り当てて、解析したことを授業内で他の学生に向けて説明させ、教員(医師と薬剤師)が質問と補足を行った。国家試験等での症例問題を解くために必要なテクニックと共に、実際の患者を想定し、服薬指導や検査値や所見の見方、生活歴等から患者背景も考えて解析するよう指導した。学生からは難しいという声も聞かれるが、面白かった、医師と薬剤師の議論が見られて興味深かった、という評価も得られた。またアンケート結果でも、主体的に学べるとの項目が他科目の平均より高く評価されている。</p>	
2 作成した教科書、教材、参考書	2023年1月15日 2022年1月20日 2021年1月15日 2019年4月20日 2019～2023年(毎	<p>ナーシンググラフィカ「看護をめぐる法と制度」第4版 ナーシンググラフィカ「看護をめぐる法と制度」第3版 ナーシンググラフィカ「看護をめぐる法と制度」第2版 ベーシック薬学教科書シリーズ19 薬物治療学 臨床薬学基本実習Ⅲ 実習書(毎年改訂)</p>	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等		なし	
4 その他教育活動上特記すべき事項	2023年5月31日 2021年4月～現在 2019年7月15日	<p>西宮市共通単位講座講師 CBT・国試対策教育企画委員会5年生対策チーフ 兵庫県立三田祥雲館高等学校出張講義</p>	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(著書) 看護をめぐる法と制度第4版(第1版より毎年)	共著	2023年1月	メイツ出版 担当部分: 5章1節5薬剤師法、4章1節1～3薬機法、4章2節1薬取法
(著書) 医薬分業のための疑義照会-実態調査より-	単著	2022年9月30日	尚学社 全179頁
(著書) ベーシック薬学教科書シリーズ19 薬物治療第2版	共著	2019年4月	化学同人 担当部分: 9.1～9.3節、11章
(論文) 医薬分業の本質的意義を実現するための疑義照会	単著	2021年4月	兵衛界4月号 No. 783 p24-25
(論文) 疑義照会業務と実際業務のあいだに浮上した新たな課題	単著	2019年3月	医学と薬学 第76巻 p299-316
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) 電子処方箋開始に伴う疑義照会への影響について		2023年11月	日本医事法学会第53回研究大会

Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）	
2023年～現在	日本神経治療学会片側顔面痙攣診療ガイドライン作成委員
2022年～現在	日本医事法学会編集委員
2015年6月～現在	明治大学客員研究員

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
武庫川女子大学	講座名 薬学教育推進セン	職名 講師	氏名 西村 奏咲
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
基礎学力強化教育の実施		2014年4月～	学習習慣の習得による学力向上を目的とした、少人数（約15名）・双方向型の基礎学力強化教育を実施した。
反転講義の導入		2021年4月～	2017年度から導入したルーブリックと連携して実施
2 作成した教科書、教材、参考書			
なし			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			
自己学習時間と留年生との関連性に関する解析		2020年3月	日本薬学会第140年会でポスター発表を行った。
遠隔講義による有機化学教育の弱点と対応		2021年3月	日本薬学会第141年会でポスター発表を行った。
自己学修時間と留年生との関連性に関する解析（第2報）		2021年3月	日本薬学会第141年会でポスター発表を行った。
4 その他教育活動上特記すべき事項			
なし			
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
（論文）薬学部初年次学生に対する基礎有機化学と臨床	共著	2020年8月	リメディアル教育研究 vol. 14, pp. 29-37
（総説）テキストマイニングを用いたアンケート解析	共著	2021年	薬学教育 vol. 5, pp. 1-5
（総説）サイロキシンの脱ヨード酵素反応におけるハロ	単著	2021年5月	ファルマシア vol. 5, pp. 413
（論文）肥満改善薬使用に関する社会的傾向と薬学部生	共著	2022年1月	医療薬学 vol. 48(1), pp. 35-46
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
なし			
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2019年～現在	日本薬学会 会員		
2019年～現在	日本薬学教育学会 会員		
2019年～現在	日本分析化学会 会員		
2020年10月10日	第70回日本薬学会関西支部大会 座長、優秀発表賞審査員（分析化学）		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧					
大学名	講座名	薬品分析学	職名	氏名	堀山 志朱代
I 教育活動					
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要		
1	教育内容・方法の工夫 双方向授業	2019年9月15日～ 現在	授業のはじめに前回の復習の時間を設け、前回の授業後にクラスルームgoogleformで作成して掲示した練習問題を学生に解答してもらったり一緒に解いたりする。また授業の途中で前半の復習のための練習問題を解く時間を設けて解答してもらいなどの学生参加型授業を試み、その時間内に授業の理解を深めていただく工夫をしている。		
2	作成した教科書、教材、参考書 薬学分析化学 第3版 コンプリヘンシブ基礎化学 第2版	2022年3月1日 2022年11月13日	第18改正日本薬局方(令和3(2021)年6月7日厚生労働省告示第220号)に従い、第5章 定性分析の一部の修正を担当した。 薬学部でこれから学ぶ化学系授業に向けて、高校の化学の復習部分も含めた教科書として、第2章 物質、化学種の分類・表記と物質量の取り扱いを担当した。		
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		該当なし		
4	その他教育活動上特記すべき事項		該当なし		
II 研究活動					
1.	著書・論文等の名称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月(西暦)	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の 名称	
	(著書) 薬学分析化学 第3版	共著	2023年3月	廣川書店	
	(論文) Identification of novel metabolites of abiraterone in human serum and their metabolic pathways (査読付)	共著	2023年10月	Analytical Sciences	
	(論文) A Phase II Trial of Abiraterone With Dutasteride for Second-Generation Antiandrogen- and Chemotherapy-Naïve Patients With Castration-Resistant Prostate Cancer (査読付)	共著	2023年4月	The Journal of Clinical Pharmacology	
	(論文) Determination of Abiraterone and Its Metabolites in Human Serum by LC-ESI-TOF/MS (査読付)	共著	2021年9月	Analytical Sciences	
	(論文) Novel bone microenvironment model of castration-resistant prostate cancer with chitosan fiber matrix and osteoblasts (査読付)	共著	2021年8月	Oncology Letters	
2.	学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名	
	(演題名) Abirateroneおよびその代謝物の逆相固定相における分離機構の考察		2023年10月	第34回クロマトグラフィー科学会議	
	(演題名) ヒト血清中アビラテロンの未知代謝物の同定と合成		2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会	
	(演題名) Identification of unknown metabolites of abiraterone in human serum		2023年10月	3rd International BMS Symposium 2023 in Kyoto	
	(演題名) Abirateroneおよびその代謝物のモノメリックおよびポリメリックC18固定相における分離機構の考察		2023年9月	日本分析化学会第72年会	
	(演題名) ヒト血清中のアビラテロン未知代謝物の構造解析		2023年5月	第71回質量分析総合討論会	

Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）	
2008年4月1日～現在	一般社団法人 日本質量分析学会 BMS研究会 世話人
2009年4月1日～現在	一般社団法人 日本質量分析学会 関西談話会 世話人
2020年7月1日～現在	公益社団法人 日本分析化学会 会員
2021年4月1日～現在	公益社団法人 日本分析化学会 近畿支部会 幹事

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	講座名	薬学教育推進センター	職名 講師 氏名 安井菜穂美
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫	学習習慣の定着化 学習習慣の定着化の確認	2019年1月～2023年11月	学習習慣を定着させるため、講義内容をノートにまとめて提出することを義務づけ、毎授業、全学生に対し確認する。内容に不足があれば、コメントを加える。学生自身および教員が授業の理解度を把握でき、必要があれば授業内容を補足する。 Googleクラスの課題提出・確認ツールを用い、課題の提出状況や内容を確認し、理解度や課題進捗を確認する。
2 作成した教科書、教材、参考書	講義のまとめ・復習プリント 基礎項目確認プリント 生体エネルギー代謝マップ 練習問題（オンラインツール）	2019年1月～2023年11月	授業で学習した内容について、授業資料で答えが確認できる文章の穴埋め、国家試験問題の一部を取り入れた演習問題を学生に配信し、学生の自主学習を促すよう教材を準備した。 1、2年を対象に実施している習熟度別講義（生化学・代謝生化学）において、知識定着のためのまとめプリントを作成した。 生体エネルギー代謝に関与する経路について、学生が代謝マップを作成する教材を作成した。 担当している生化学・代謝生化学の毎講義内容について、オンライン上で実施できる小テストを作成し、実施している。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	第4回日本薬学教育学会大会：学修行動における甘えと先延ばし行動の影響 日本薬学会第140回年会：全国私学薬剤師養成課程の 国家試験合格に関する効率性分析	2019年8月24日 2020年3月25日 2023年3月26日	安井菜穂美、三浦健、中林利克、野坂和人、先延ばし行動は、課題を行う前・取り組み中、実施後の感情や、物事の計画性、気分の切り替えなども関連していると考えられている。ベーシッククラスでは、先延ばしにしていることへの罪悪感など、否定的感情を引き起こす傾向にあり、課題をしない時間をつくる等、気分を切り替える傾向が強い傾向がみられた。また、ベーシッククラスでは、「～してくれないとすねる」や「～したくない」というような拒絶、うらみの「屈折した甘え」が強い場合、その気分の切り替えにも時間がかかり、課題がはかどらない傾向が認められた。 三浦健、速水幹也、安井菜穂美、入学時偏差値が高いほうがストレート国試合格率高いという傾向を現状認識として認めた上で、一方で同偏差値帯でもストレート国試合格率にはばつきがある現状を踏まえ、「どのような大学が効率的に学生を合格させているか？」を明らかにすることを目的とした。入学時偏差値の高低の絶対値ではなく、入学時偏差値を前提とした上で各大学のストレート国試合格率への“効率性”を検討したところ、全体傾向としては入学時偏差値とD効率値に正の相関が認められたものの入学時偏差値50～55においても効率性が十分に高い大学が見いだされた。これらの大学では、①優れた教育プログラムを提供している、②入学時偏差値に表れない優れた入試選抜を実施している、などが挙げられた。 小山 華穂、北谷 明大、安井 菜穂美、他7名、7週齢雄性マウスに高脂肪食を20週間摂取し、NASHモデルを作出した。NASHモデルに生活習慣病の改善効果が知られる麹菌の多糖類（麹多糖）を投与したところ、血中脂質および肝臓の脂肪肝およびNASHスコアの改善が認められた。
4 その他教育活動上特記すべき事項	なし		
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称
Indirect blood pressure determination using two types of tail-cuff devices in spontaneously hypertensive rats and stroke-prone spontaneously	共著	2023年11月22日	武庫川女子大学紀要 第71巻 in press.
下級学年成績を用いた重回帰分析による習熟度別講義のクラス判定とその評価	共著	2020年7月27日	薬学教育雑誌 第4巻
生化学（代謝領域）の成績に対する性格特性の影響	共著	2020年3月12日	武庫川女子大学紀要 第68巻, pp. 9-15.
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
学修行動における甘えと先延ばし行動の影響		2019年8月24日	第4回日本薬学教育学会大会
全国私学薬剤師養成課程の 国家試験合格に関する効率性分析		2020年3月25日	日本薬学会第140回年会
高脂肪食誘発性NASHに対する麹多糖の効果		2023年3月26日	日本薬学会第143回年会

Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）	
2015年1月～現在	SHR等高血压疾患モデル学会 評議員
2019年6月～現在	日本薬学会会員
2019年6月～現在	高血压学会会員

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	武庫川女子大学	講座名	薬剤学研究室
職名	講師	氏名	湯谷 玲子
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫		
1.	Google Classroomを活用した授業の実施	2020年～現在	薬物動態学Ⅰ(薬学部薬学科 3年次前期)薬物動態学Ⅱ(薬学部薬学科 3年次後期)薬物代謝論(薬学部薬学科 3年次後期)授業アンケートの結果に基づき、Google Classroomに毎回の授業内容に関連した演習問題を提示し、そのフィードバックを行うことで、学生の自主学習の促進と理解の向上に努めている。
2.	双方向授業の実施	2020年～現在	薬物動態学(薬学部健康生命薬科学科 2年次前期)講義内で提示した問題や演習課題に対して、適宜学生に発言を促し、そのフィードバックを行うことで、学生の積極的な取り組みと理解の促進に努めている。
3.	双方向型かつ参加型の実習実施	2020年～現在	薬物を製剤化し体内動態を調べる(薬学部薬学科 3年次後期)薬剤学・製剤学実験(2020年度)薬剤学実験(2021年度～)(薬学部健康生命薬科学科 3年次前期)少人数のグループを作成し、適宜助言を与えながら、実験からレポート作成までを行えるよう指導している。また、薬物動態学の講義とのつながりを強調し、知識と実践とが結びつくような説明を心掛けている。
4.	Google Classroomを活用したオンデマンド型授業の実施	2020年～現在	臨床薬物動態学(薬学部薬学科 6年次前期)授業動画を配信することによるオンデマンド型授業を実施している。適宜演習問題を取り入れながら、これまでに学習してきた薬物動態学分野における重要事項を整理ならびに補完することで、応用力の向上を目指している。
5.	卒業研究および英語論文精読のための指導	2020年～現在	卒業研究Ⅰ(薬学部薬学科 4年次通年)卒業研究Ⅱ(薬学部薬学科 5年次通年)発展英語Ⅱ(薬学部薬学科 5年次通年)研究室に配属された学生に対し、研究の意義、研究者倫理、実験手技、プレゼンテーションの方法の修得や卒業論文の作成等を指導、支援している。また、最新の英語論文を課題として提示し、その内容をまとめた資料を作成することを通じて、英語を研究ツールとして使用するための基本的技能の修得を指導、支援している。
6.	Google Classroomを活用したオンデマンド型授業の実施	2020年4月～8月	薬物動態学Ⅱ(薬学部健康生命薬科学科 3年次前期)授業動画を配信することによるオンデマンド型授業を行った。Classroomを活用し、毎回の授業内容に関連した課題の提示や小テストの実施、およびそれらのフィードバックを行うことで、学生の学習状況の把握と理解の向上に努めた。
7.	SGD、PBLおよび体験型授業の実施	2022年4月～7月	大学学び発見ゼミ(9)(共通教育科目 1年次前期)身近な薬を題材に、学生の主体的な学びを促せるよう、スモールグループディスカッション(SGD)、問題解決型授業(PBL)、薬を作る工程や薬の原料に触れる体験実習を取り入れた授業を行った。
8.	双方向型授業の実施	2023年4月～現在	薬剤・製剤学特論(大学院薬科学専攻修士課程 1年次前期)少人数の特性を活かし、適宜対話を行いながら、授業を進めた。医薬品の実例を挙げながら、新規製剤開発の基盤となる薬剤・製剤学関連の事柄について講義した。
2	作成した教科書、教材、参考書		
1.	実習帳(薬物を製剤化し体内動態を調べる)	2020年9月～	実験手技の修得とレポート作成能力の向上、講義で学習した知識の定着を目的とし、実習帳の編集、作成に携わった。(対象:薬学部薬学科 3年次生)
2.	実習帳(薬剤学実験)	2021年4月～	実験手技の修得とレポート作成能力の向上、講義で学習した知識の定着を目的とし、実習帳の編集、作成に携わった。(対象:薬学部健康生命薬科学科 3年次生)

3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項		
1.	薬剤師を対象とした解説講義	2020年1月26日	神戸薬科大学エクステンションセンター第11回症例検討会「薬剤師が知るべき褥瘡の薬物療法」において、薬剤学・製剤学分野の大学教員の立場から解説講義を行った。
2.	5年次実務実習における学生指導	2020年8月～現在	学生の能動的参加型実務実習を推進するため、薬局、病院の指導薬剤師とコンタクトを取り、担当学生の指導にあっている。
3.	高校生を対象とした研究紹介	2021年8月1日	オープンキャンパスにおいて、「ラボ見学」を担当し、高校生および保護者を対象に研究内容の紹介を行った。
4.	薬剤師を対象とした教育講演	2022年11月12日	武庫川女子大学薬学部薬学特別講座（卒後教育）において、「薬剤学的視点から考える皮膚外用剤の適正使用」との演題で講演を行った。
5.	第117回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）in 近畿への参加	2023年3月11日、12日	兵庫医科大学薬学部において開催された認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ（薬学教育者ワークショップ）に参加した。
6.	高校への出張講義	2023年6月16日	仁川学院高等学校において、探究活動の一環として実施しているオムニバス科目「化粧品之谜」において、ドラッグデリバリーシステムに関する講義を行った。
7.	西宮市大学共通単位講座における講義	2023年6月28日	西宮市大学共通単位講座のオムニバス科目「知っておきたい薬学のおはなし」において、「くすりの形と生体内運命」に関する講義を行った。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦）
	発行所、発表雑誌（巻・号数）等の名称		
	（著書）できる薬剤師とよばれるために 上手に使いたい薬学ナレッジ101	共著	2021年12月
	株式会社じほう		
	（論文）Improving the solid-state photostability of furosemide by its cocrystal formation	共著	2019年9月
	Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 67.		
	（論文）Comparative evaluation of the photostability of carbamazepine polymorphs and cocrystals	共著	2019年10月
	Crystals, 9.		
	（論文）Comparison of various cell lines and three-dimensional mucociliary tissue model systems to estimate drug permeability using an in vitro transport on nasal absorption of rats	共著	2020年1月
	Pharmaceutics, 12.		
2.	学会発表（評価対象年度のみ）	発表年・月	学会名
	（演題名）ヒト皮膚を用いたin vitro透過試験によるタクロリムス軟膏剤の先発品と後発品の生物学的同等性評価	2023年3月	日本薬学会第143年会
	（演題名）乳がん治療薬タモキシフェンの抗がん活性に対する亜鉛の効果とその応用	2023年3月	日本薬学会第143年会
	（演題名）Na ⁺ /H ⁺ 交換輸送体NHE1を介した低酸素環境条件下におけるトリプルネガティブ乳がん細胞の運動性制御と新たな治療戦略	2023年3月	日本薬学会第143年会
	（演題名）イオン輸送体を介した難治性乳がん進展の機序解明と新治療戦略	2023年10月	第73回日本薬学会関西支部総会・大会
III 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2009年2月～現在	日本薬学会会員		
2011年4月～現在	日本薬剤学会会員		
2012年6月～現在	日本医療薬学会会員		
2020年7月～現在	日本DDS学会会員		
2020年7月～現在	科学技術専門家ネットワーク・専門調査員		

[注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
 - 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
 - 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
 - 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 生化学Ⅱ	職名 助教	氏名 林 麻利亞
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1 教育内容・方法の工夫			
Google Classroomの活用		2021年4月	講義で用いるスライドのハンドアウトを掲載し、学生の予習・復習に活用できるよう工夫した(共通教育科目)。
講義中の演習問題活用		2023年4月	講義内容を演習問題形式でプリントにして配布、復習に活用できるように作成した(共通教育科目)。
2 作成した教科書、教材、参考書			
「微生物学実習」テキスト		2019年～ (毎年)	全40ページ。共著。実習科目「人と環境への影響と細菌を調べる」の微生物学領域実施項目について記載した。毎年、改訂している。
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			なし
4 その他教育活動上特記すべき事項			なし
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
(トピックス)創薬ターゲットとしてのリポスイッチ-その開発の現状と展望-	共著	2022年2月	ビタミン96(2), 49-53
(論文)Thiamin transport in Helicobacter pylori lacking the de novo synthesis of thiamin	共著	2019年2月	Microbiology (England) 165(2)
2. 学会発表(評価対象年度のみ)		発表年・月	学会名
(演題名) ユーグレナのバラミロン高産生条件下におけるGSL2の発現検討		2024年3月	日本薬学会第144年会
(演題名) Fasシグナルを介した炎症性サイトカイン産生経路の解析		2024年3月	日本薬学会第144年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			
2010年4月～現在	日本薬学会会員		
2010年4月～現在	日本ビタミン学会会員		
2023年4月～現在	学校薬剤師		

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。

4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。

5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名 武庫川女子大学	講座名 薬理学II研究室	職名 助教	氏名 麓 加菜
I 教育活動			
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要	
1 教育内容・方法の工夫 対面およびオンラインを用いた講義の実施	2022年9月～現在	共通教育科目「薬とからだ」において、対面講義およびオンライン講義を行なっている。様々な学部が受講するため、図を多く用い、専門用語を簡単な言葉で説明することで、理解度が上がるよう工夫している。Class roomを利用し、学生の質問にも対応している。	
演習問題およびグループディスカッションの実施	2020年4月～現在	「薬学基礎演習2(薬学科1年 後期)」において、学生を小グループにわけ、演習問題を解かせた後、わからないところを教え合わせている。学生同士、ディスカッションをすることにより、説明する力を習得するだけでなく、知識の定着につながるよう工夫している。	
口頭試問およびグループディスカッションの実施	2019年4月～現在	「体の成り立ちと働きを調べる(薬学科3年 前期)」実験で得られたデータについて各班で考察し、その後、教員による口頭試問を行う。説明を行う力を習得させるとともに、講義で得た知識が定着するよう工夫している。	
2 作成した教科書、教材、参考書 実習テキスト	2019年4月～現在	「体の成り立ちと働きを調べる(薬学科3年 前期)」の実習を行うための実習帳を担当教員とともに作成した	
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 なし			
4 その他教育活動上特記すべき事項 薬学教育者ワークショップの受講	2023年8月	京都薬科大学で開催された「第119回認定実務実習指導薬剤師養成のためのワークショップ(薬学教育者ワークショップ) in 近畿」に参加した。	
II 研究活動			
1. 著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)	発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
Modulation of vasomotor function by perivascular adipose tissue of renal artery depends on severity of arterial dysfunction to nitric oxide and severity of metabolic parameters.	共著	2022年6月	Biomolecules, 2022, 12(7), 870
Perivascular Adipose Tissue Compensation for Endothelial Dysfunction in the Superior Mesenteric Artery of Female SHRSP. Z-Leprfa/IzmDmcr Rats.	共著	2022年4月	J Vasc Res., 2022, 59, 209-220.
A Sodium Glucose Cotransporter 2 Inhibitor Fails to Improve Perivascular Adipose Tissue-Mediated Modulation of Vasodilation and Cardiac Function in Rats With Metabolic Syndrome.	共著	2021年9月	J Cardiovasc Pharmacol Ther., 2021, 26(5):480-489.
Vasorelaxant effects of benzodiazepines, non-benzodiazepines sedative-hypnotics, and tandospirone on isolated rat arteries.	共著	2021年2月	Eur J Pharmacol., 2021, 892, 173744.
Activation of protease-activated receptor 2 is associated with blood pressure regulation and proteinuria reduction in metabolic syndrome.	共著	2021年2月	Clin Exp Pharmacol Physiol., 2021, 48(2), 211-220
Vasorelaxant effects of Chlorella on blood circulation in healthy rats.	共著	2020年9月	Austin J Nutri Food Sci., 2020, 8(2), 1142
Acanthopanax senticosus Root Extract Exerts Dual Action on Mouse Ileal Smooth Muscle Function, Leading to Modulation of Gastrointestinal Motility.	共著	2020年2月	Biol Pharm Bull., 2020, 43(5), 817-822
Acanthopanax senticosus Induce s Vasorelaxation via Endothelial Nitric Oxide-Dependent and -Independent Pathways.	共著	2019年9月	Planta Med., 2019, 85(13), 1080-1087
Angiotensin II Type 1 Receptor Antagonist, Azilsartan Restores Vascular Reactivity through a Perivascular Adipose Tissue-Independent Mechanism in Rats with Metabolic Syndrome.	共著	2019年8月	Cardiovasc Drugs Ther., 2019, 33(5), 501-509

Effect of Royal Jelly on Mouse Isolated Ileum and Gastrointestinal Motility.	共著	2019年8月	J Med Food., 2019, 22(8), 789-796
Effects of Anticholinergic Drugs Used for the Therapy of Overactive Bladder on P-Glycoprotein Activity.	共著	2019年9月	Biol Pharm Bull., 2019, 42(12), 1996-2001
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
The modulatory effects of perivascular adipose tissue on the renal arterial vasorelaxation and its relationship with kidney function in metabolic syndrome.		2023年11月	AHA Scientific Sessions 2023（フィラデルフィア）
メタボリックシンドロームモデルSHRSP.Z-Leprfa/IzmDmcrラットにおけるプロテアーゼ活性化型受容体2を介した血管拡張能の研究 —性および加齢の影響—		2023年10月	第73回 日本薬学会関西支部総会・大会（神戸）
Ⅲ 学会および社会における主な活動（直近5年間に携わったもの数件）			
2019年4月～	日本薬学会会員		
2019年4月～	日本薬理学会学術評議員		

- [注] 1 対象期限：評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。
各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。
- 2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。
- 3 「Ⅰ 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください（年度ごとに代表的なもの2件まで）。
- 4 「Ⅱ 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。
- 5 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。
- ※ 「Ⅲ 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。
- ※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料9) 専任教員の教育および研究活動の業績

教育および研究活動の業績一覧			
大学名	武庫川女子大学	講座名	薬剤学研究室
職名	助教	氏名	松井 千紘
I 教育活動			
教育実践上の主な業績		年 月 日	概 要
1	教育内容・方法の工夫		
1.	授業(オンライン講義)の実施	2021年4月～現在	共通教育「健康生活とライフステージ」女性の健康をテーマに、スライドを用いた講義を撮影し、動画を配信した。スライドは、表や模式図を多く取り入れ、多様な学部の学生が理解し、興味をもてるように工夫した。Google Formsを利用し、授業毎の課題として受講学生の理解度の確認とともに、感想や質問欄も作成し、次回の授業日にフィードバックを行った。資補助資料の配布や質問は、Google classroomを利用した
2.	ハイブリッド型実習の実施	2020年9月～現在	薬学科 実習「薬物を製剤化し体内動態を調べる」、健康生命薬科学科 実習「薬剤学実験」において、オンライン実習と対面実習のハイブリッド型で行っている。オンライン実習では、実験方法や実習機器および実習内容について理解できるよう工夫したデモ実験と解説を撮影し、動画を配信した。Google classroomを利用し、補助資料の配信、レポート提出、フィードバック、質問の対応を行った。
2	作成した教科書、教材、参考書		
1.	共通教育 授業教材	2021年4月～現在	共通教育「健康生活とライフステージ」の授業で用いる教材を作成しGoogle classroomを利用し、配布した。図を多く取り入れることや、授業内容の復習問題などを作成し、学生の理解を深めるために工夫した。
2.	実習テキスト 薬剤学実験		薬剤学・製剤学分野について、学生の理解を深めるため、健康生命薬科学科3年生の実習で用いる実習帳を担当教員と共に作成した。
3	教育方法・教育実践に関する発表、講演等		
4	その他教育活動上特記すべき事項		
1.	武庫川女子大学バイオサイエンス研究所公開セミナーへの参加	2022年1月	血管生物学の分野で著名な水谷健一先生の「血管新生による組織恒常性の制御機構」をテーマにしたセミナーに参加し、研究能力向上に努めた。
2.	「第36回ケミカルバイオロジー研究所セミナー」、「第110回生物科学フロンティアセミナー」の参加	2020年7月	「多様な細胞外小胞の分子イメージング解析と遺伝子デリバリーへの応用」をテーマにしたセミナーに参加し、研究能力の向上に努めた。
II 研究活動			
1.	著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月(西暦)
	(論文) 2. Hypoxia enhances motility and EMT through the Na ⁺ /H ⁺ exchanger NHE-1in MDA-MB-231 breast cancer cells(査読あり)	共著	2022年1月
			発行所、発表雑誌(巻・号数)等の名称
			Experimental Cell Research 412 (2022) 113006.
2.	学会発表(評価対象年度のみ) □		発表年・月
			学会名
1.	亜鉛トランスポーターZIP6の発現減少を起点とする乳がん悪性化		2022年3月
			日本薬学会第142年会
2.	乳がんの低酸素環境適応応答に重要な亜鉛と亜鉛トランスポーター		2022年3月
			日本薬学会第142年会
III 学会および社会における主な活動(直近5年間に携わったもの数件)			

[注] 1 対象期限: 評価対象年度を含む直近5年間の教育活動、研究活動等。論文は *in press* を含む。

各教員ごとに記載してください。学内の対象期限を決めて上に記入してください。

2 基本的に同様の内容であれば、大学独自の様式で作成した業績一覧を提出することができます。

3 「I 教育活動」は、各項目ごとに年月日順に記入してください(年度ごとに代表的なもの2件まで)。

4 「II 研究活動」は、直近5年間の代表的な著書・論文等、5つを記入してください。

5 「III 学会および社会における主な活動」は、就任年月日順に記入してください。

※ 「III 学会および社会における主な活動」は、若手教員の場合には加入学会名の記載も可。

※ 該当する記入事項がない場合は「なし」と記入してください。

(基礎資料10) 学生の健康管理

表1. 評価対象年度の定期健康診断受診率

学年	在学者数	受診者数	受診率 (%)
1年	170	154	90.6%
2年	138	128	92.8%
3年	139	133	95.7%
4年	144	143	99.3%
5年	163	163	100.0%
6年	207	206	99.5%

表2. 評価対象年度の5年生の実務実習前の抗体検査の実施状況

検査対象抗体	抗体価が十分高かった 学生数	抗体価が不十分なためワクチン接種をした学生数 ¹⁾
風疹	69	96
麻疹	28	137
水痘	141	24
ムンプス	69	96
B型肝炎	3	162

[注] 1) 4年次12月末までにワクチン接種した学生数(確認できた人数)を記入してください。確認できない場合は、左欄のみ記入してください。

(基礎資料11-1) 薬学科の教育に使用する施設の状況

施設 ¹⁾		座席数	室数	収容人員 合計	備考
講義室・ 演習室 ²⁾	大講義室	201～	3	768	1室は講堂
	中講義室	101～200	11	1,627	3室は固定机、8室は可動机
	小講義室	～100	9	532	全て可動机
	小グループ演習室(多目的室)	20	4	80	全て可動机で収容人数は可変
	コンピューター演習室	60	3	180	CBT、語学室にも使用
	プレファーマシー演習室	50～60	2	120	
	実習棟 2階～5階	68～79	6	450	各実習で使用
	総合薬学教育研究棟 2階	48	2	96	先端研究実習室
	薬学別館 2階	13～100	4	153	製剤室、調剤室、無菌製剤調製室、医薬品情報室
	薬学別館 3階	22	3	50	臨床薬学実習室、モデル病室
培養室	-----	2	-----	組織培養室、微生物培養室	
動物実験 センター	総合薬学教育研究棟 1階	-----	7	-----	飼育室1～4、SPF飼育室1～3
	自習室	30	2	60	自習室は他に図書館にもあり
自習室等 ³⁾	ラウンジ(開放スペース)	30	5	150	無線LAN設置
薬用植物園	※以下の概要を任意の様式で記載してください。 ① 設置場所(薬学部キャンパス内か別キャンパスか) ② 施設の構成と規模 ③ 栽培している植物種の数 ④ その他の特記事項				

- [注] 1) 総合大学では薬学部の教育で使用している講義室、演習室、実習室などを対象にしてください。
 2) 講義室・演習室には収容人数による適当な区分を、例示を参考に設けて、同じ区分での座席数の範囲を示してください。また、固定机か可変席か、その他特記すべき施設なども、例示を参考にして備考欄に記入してください。
 コンピューター演習室の座席数は学生が使用する端末数としてください(教卓にあるものを除く)。
 3) 学生が自習などの目的で自由に利用できる開放スペースがあれば記載してください。

(基礎資料11-2) 卒業研究などに使用する施設

表 1. 講座・研究室の施設

施設名 ^{1),2)}	面積 ³⁾	収容人員 ⁴⁾	室数 ⁵⁾	備 考
教員個室 (教授室など)	35 m ²	1人	43	個室は教授・准教授のみ、講師以下は実験・研究室にデスクがある。
実験室・研究室 (大)	94 m ²	15人	23	23講座の研究室
実験室・研究室 (小)	49 m ²	8人	23	23講座の研究室
セミナー室	69 m ²	50人	4	各階に1室 (共用)
共用機器室	32 m ²	0人	8	各階に2室 (共有)

- 1) 施設名は例示です。これらに対応する貴学の施設の施設名でご作成ください。
- 2) 同じ施設に面積が大きく異なるものがある場合は、施設名を「〇〇室 (大)」、「〇〇室 (小)」のように分けてください。また、複数の講座・研究室で共用する施設には、備考欄にその旨を記載してください。
- 3) 同じ区分とすする部屋の面積に幅がある場合は、平均値を整数で記入してください。
- 4) 1室当たりの基準となる収容人数を記入してください。基準人数に幅がある場合は「〇～△人」と記入してください。

表 2. 学部で共用する実験施設

施設の区分 ^{1),2)}	室数	施設の内容
大型測定器室	5	NMR測定室、GC-MS測定室 (2室)、管理・元素分析室、その他大型機器室
実験動物施設	19	飼育室 (4室)、SPF室 (3室)、組織培養室、微生物培養室、遺伝子組換え飼育室、クリーンルーム、洗浄室、貯蔵室
RI実験施設	7	RI管理室、RI貯蔵室、暗室、汚染検査室、測定室、廃棄作業室、廃棄物保管庫
その他の施設		

- 1) 例示のように、大まかな用途による区分を設け、各区分に含まれる室数と施設の内容を例示のように列記してください。面積などは不要です。
- 2) 例示以外の実験施設 (例えば、培養室など) があれば追加してください。

(基礎資料12) 学生閲覧室等の規模

図書室(館)の名称	学生閲覧室 座席数(A)	学生収容 定員数(B) ¹⁾	収容定員に対する 座席数の割合(%) $A/B * 100$	その他の 自習室の名称	その他の 自習室の座席数	その他の 自習室の整備状況 ²⁾	備考 ³⁾
中央図書館 ⁴⁾	1,195	9,834	12.2	なし	-	-	文学部：2014 教育学部：1010 心理・社会福祉学部：220 健康・スポーツ学部：860 健康・スポーツ学部：860 生活環境学部：1150 社会情報学部：180 食物栄養科学部：1150 建築学部：340 音楽学部：200 看護学部：320 経営学部：800 文学研究科：118 臨床教育学研究科：50 健康・スポーツ科学研究科：40 生活環境学研究科：20 食物栄養科学研究科：32 建築学研究科：65 看護学研究科：45 短期大学部：1,220
薬学分館	169	1,494	11.3	なし	-	-	薬学部：1420人 薬学研究科：74人
計	1,364	11,328	12.0				大学院：444 大学：9,664 短期大学部：1,220

1) 「学生収容定員数(B)」欄には、当該施設を利用している全ての学部・大学院学生等を合計した学生収容定員数を記入してください。

2) 「その他の自習室の整備状況」欄には情報処理端末をいくつ設置しているか等を記載してください。

3) 「備考」欄には「学生収容定員(B)」の内訳を、学部・大学院ごとに記入してください。

4) 例示の中央図書館は、薬学部の利用がなければ(キャンパスが異なるなど)、右の欄を空欄にしてください。

(基礎資料13) 図書、資料の所蔵数および受け入れ状況

図書館の名称	図書の冊数		定期刊行物の種類		視聴覚資料の 所蔵数 (点数) ²⁾	電子ジャー ナルのタイ トル数 ³⁾	過去3年間の図書受け入れ状況			備 考
	図書の全冊数	開架図書 冊数(内) ¹⁾	内国書	外国書			2020年度	2021年度	2022年度	
中央図書館	652,677	506,033	7,402	1,540	12,608	33,971	7,056	7,513	4,710	
葉学分館	55,140	-	162	431	1,073	0	709	680	569	電子ジャーナルは、中央 図書館で管理
計	707,817	506,033	7,564	1,971	13,681	33,971	7,765	8,193	5,279	

[注] 雑誌等ですでに製本済みのものは図書の冊数に加えても結構です。

- 1) 開架図書の冊数(内)は、図書の全冊数のうち何冊かを記入してください。
- 2) 視聴覚資料には、マイクロフィルム、マイクロフィッシュ、カセットテープ、ビデオテープ、CD・LD・DVD、スライド、映画フィルム、CD-ROM等を含め、所蔵数については、タイトル数を記載してください。
- 3) 電子ジャーナルが中央図書館で集中管理されている場合は、中央図書館にのみ数値を記入し、備考欄にその旨を注記してください。