

(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)

新潟薬科大学 薬学部

薬学教育評価 基礎資料

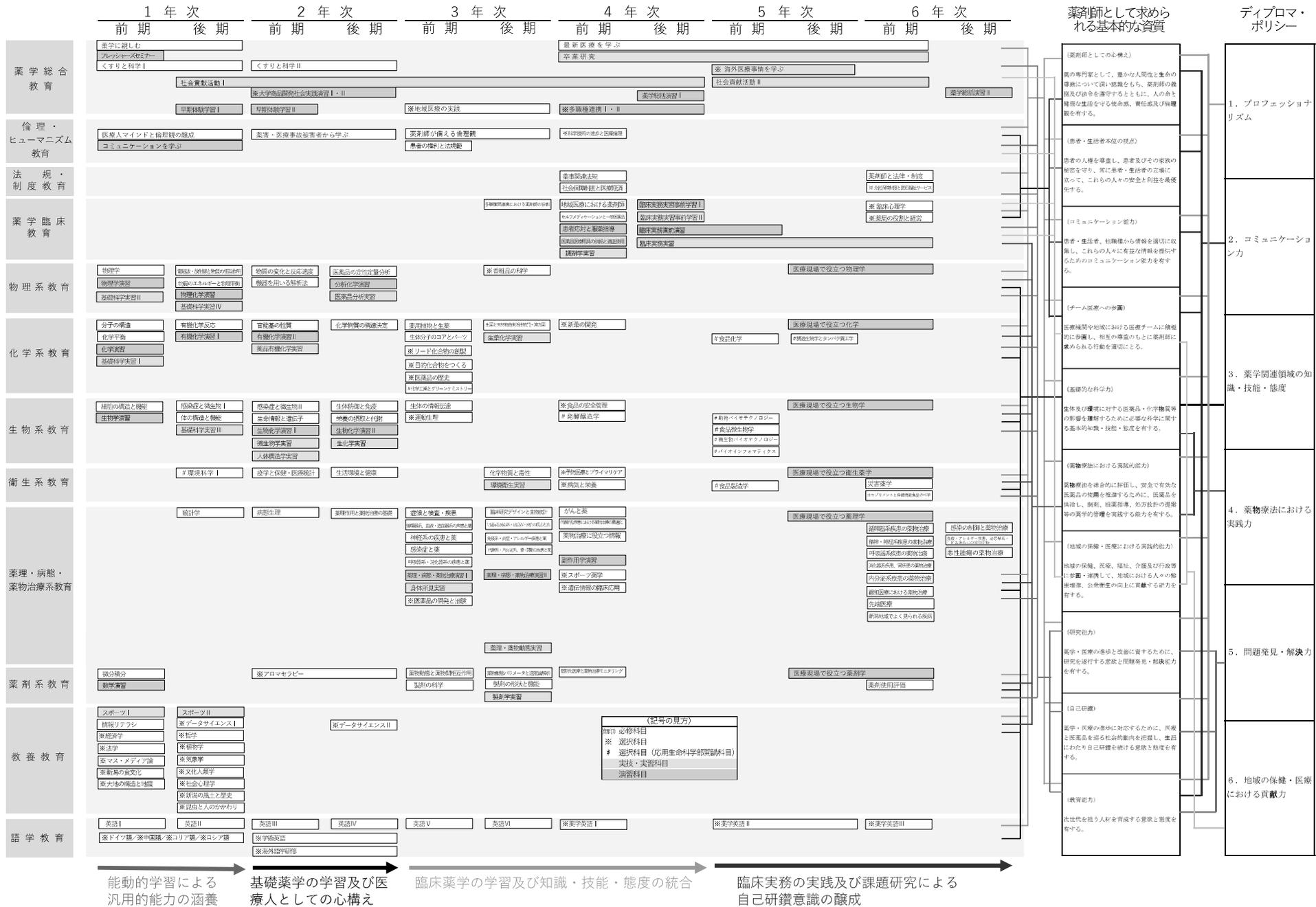
(目次)

	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	3
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	66
基礎資料 4	学生受入れ状況 (入学試験種類別)	4	74
基礎資料 5	教員・職員の数	5	76
基礎資料 6	専任教員の年齢構成・男女構成	5	78
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	80
基礎資料 8	卒業研究の学生配属状況と研究室の広さ	7	95
基礎資料 9	専任教員の教育および研究活動の業績	5	97
基礎資料10	学生の健康管理	6	141
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	143
基礎資料12	学生閲覧室等の規模	7	147
基礎資料13	図書、資料の所蔵数および受け入れ状況	7	149

[注] ページ番号は、資料の枚数に応じて変更してください。

(基礎資料1) カリキュラムツリー

カリキュラムツリー (2021年度以降の1年次入学生及び2022年度以降の2年次編入学等を行った学生に適用)



能動的学習による汎用的能力の涵養 → 基礎薬学の学習及び医療人としての心構え → 臨床薬学の学習及び知識・技能・態度の統合 → 臨床実務の実践及び課題研究による自己研鑽意識の醸成

[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 同じ科目名が連続する場合はセルを結合して記入することもできます。

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム(SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
A 基本事項						
(1) 薬剤師の使命						
【①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)	医療人マインドと倫理観の醸成 社会貢献活動Ⅰ 早期体験学習Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ 早期体験学習Ⅱ	社会貢献活動Ⅰ 薬剤師が備える倫理観(選) 医薬品の開発と治験(選) 地域医療の実践	予防医療とプライマリケア 地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 臨床実務実習(選) 多職種連携Ⅱ	臨床実務実習	臨床実務実習 新潟地域でよく見られる疾病(選) 介護保険制度と医療福祉サービス(選) 薬局の役割と経営
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)			社会貢献活動Ⅰ 薬剤師が備える倫理観(選) 地域医療の実践	予防医療とプライマリケア 地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 介護保険制度と医療福祉サービス(選) 薬局の役割と経営
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)	社会貢献活動Ⅰ 早期体験学習Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ (選) 地域医療の実践	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る(選) 多職種連携Ⅰ(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 介護保険制度と医療福祉サービス(選) 薬局の役割と経営
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)	医療人マインドと倫理観の醸成		薬剤師が備える倫理観(選) 地域医療の実践	(選) 多職種連携Ⅰ(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 薬局の役割と経営
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)	医療人マインドと倫理観の醸成 早期体験学習Ⅰ		薬剤師が備える倫理観(選) 地域医療の実践	(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 薬局の役割と経営
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)	フレッシューズセミナー		(選) 地域医療の実践	地域におけるボランティア活動(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 薬局の役割と経営
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)	医療人マインドと倫理観の醸成		薬剤師が備える倫理観(選) 地域医療の実践	(選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病(選) 介護保険制度と医療福祉サービス(選) 薬局の役割と経営

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②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）	薬学に親しむ 医療人マインドと倫理 観の醸成 社会貢献活動Ⅰ 早期体験学習Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ 多職種間連携における 薬剤師の役割 （選）医薬品の開発と 治験 （選）地域医療の実践	地域医療における薬剤 師 予防医療とプライマリ ケア 地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）スポーツ薬学 （選）多職種連携Ⅰ （選）多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られ る疾病 （選）薬局の役割と経 営
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。	薬学に親しむ フレッシュャーズセミ ナー 社会貢献活動Ⅰ 早期体験学習Ⅰ		社会貢献活動Ⅰ 患者の権利と法規範 多職種間連携における 薬剤師の役割 （選）医薬品の開発と 治験 （選）地域医療の実践	予防医療とプライマリ ケア 地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）多職種連携Ⅰ （選）多職種連携Ⅱ		
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。	薬学に親しむ フレッシュャーズセミ ナー 医療人マインドと倫理 観の醸成 早期体験学習Ⅰ		多職種間連携における 薬剤師の役割 （選）地域医療の実践	地域医療における薬剤 師 予防医療とプライマリ ケア 地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）スポーツ薬学 （選）多職種連携Ⅰ （選）多職種連携Ⅱ		
4) 医薬品の効果が確率論的であることを説明できる。	薬学に親しむ		（選）地域医療の実践	地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）多職種連携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。				地域におけるボラン ティア活動		
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。	薬学に親しむ フレッシュャーズセミ ナー 社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ （選）地域医療の実践	予防医療とプライマリ ケア セルフメディケーショ ンと一般医薬品 地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）スポーツ薬学 （選）多職種連携Ⅰ		新潟地域でよく見られ る疾病 （選）サプリメントと 保健機能食品の科学 （選）薬局の役割と経 営
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。	薬学に親しむ 医療人マインドと倫理 観の醸成		（選）地域医療の実践	地域医療における薬剤 師 地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る		新潟地域でよく見られ る疾病 （選）薬局の役割と経 営
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）	薬学に親しむ			地域におけるボラン ティア活動 地域住民の健康状態を 知る （選）多職種連携Ⅰ		新潟地域でよく見られ る疾病 （選）介護保険制度と 医療福祉サービス （選）薬局の役割と経 営

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③患者安全と薬害の防止】						
1) 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。（態度）				医薬品の供給と安全管理 地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る （選）多職種連携Ⅰ		（選）薬局の役割と経営
2) WHOによる患者安全の考え方について概説できる。				医薬品の供給と安全管理 地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る		
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義務を説明できる。				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る （選）多職種連携Ⅰ		
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。		薬害・医療事故被害者から学ぶ		地域におけるボランティア活動 地域におけるボランティア活動 （選）多職種連携Ⅰ		
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、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）				薬事関連法規 地域におけるボランティア活動		薬剤師と法律・制度 （選）薬局の役割と経営
6) 代表的な薬害の例（サリドマイド、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。				地域におけるボランティア活動		（選）薬局の役割と経営
7) 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する。（知識・態度）		薬害・医療事故被害者から学ぶ		地域におけるボランティア活動		（選）薬局の役割と経営
【④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。	薬学に親しむ 医療人マインドと倫理観の醸成			（選）化粧品科学		
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。				患者の権利と法規		
4) 将来の薬剤師と薬学が果たす役割について討議する。（知識・態度）	薬学に親しむ			（選）地域医療の実践		
（2）薬剤師に求められる倫理観						
【①生命倫理】						
1) 生命の尊厳について、自らの言葉で説明できる。（知識・態度）				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 生命倫理Ⅱ （選）多職種連携Ⅰ		新潟地域でよく見られる疾病 （選）介護保険制度と医療福祉サービス （選）薬局の役割と経営
2) 生命倫理の諸原則（自律尊重、無危害、善行、正義等）について説明できる。	医療人マインドと倫理観の醸成			地域におけるボランティア活動 生命倫理Ⅱ （選）多職種連携Ⅰ		
3) 生と死に関わる倫理的問題について討議し、自らの考えを述べる。（知識・態度）			地域におけるボランティア活動 生命倫理Ⅱ （選）多職種連携Ⅰ			
4) 科学技術の進歩、社会情勢の変化に伴う生命観の変遷について概説できる。				地域におけるボランティア活動 生命倫理Ⅱ		
【②医療倫理】						
1) 医療倫理に関する規範（ジュネーブ宣言等）について概説できる。				患者の権利と法規		新潟地域でよく見られる疾病 （選）薬局の役割と経営
2) 薬剤師が遵守すべき倫理規範（薬剤師綱領、薬剤師倫理規定等）について説明できる。				患者の権利と法規		
3) 医療の進歩に伴う倫理的問題について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③患者の権利】						
1) 患者の価値観、人間性に配慮することの重要性を認識する。（態度）	医療人マインドと倫理観の醸成 社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ 薬害・医療事故被害者から学ぶ	社会貢献活動Ⅰ 薬剤師が備える倫理観	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 生命倫理Ⅱ (選)多職種連携Ⅰ (選)多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病 (選)介護保険制度と医療福祉サービス (選)薬局の役割と経営
2) 患者の基本的権利の内容（リスボン宣言等）について説明できる。				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る		
3) 患者の自己決定権とインフォームドコンセントの意義について説明できる。				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 生命倫理Ⅱ 医療用具の適正使用 (選)多職種連携Ⅰ		
4) 知り得た情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。 （知識・技能・態度）	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ 社会貢献活動Ⅰ		地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 生命倫理Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病 (選)薬局の役割と経営
【④研究倫理】						
1) 臨床研究における倫理規範（ヘルシンキ宣言等）について説明できる。			臨床研究デザインと生物統計 医薬品の開発と治験	地域住民の健康状態を知る 卒業研究	卒業研究	卒業研究
2) 「ヒトを対象とする研究において遵守すべき倫理指針」について概説できる。			臨床研究デザインと生物統計 (選)医薬品の開発と治験			
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）						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（3）信頼関係の構築						
【①コミュニケーション】						
1) 意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ 早期体験学習Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ 薬害・医療事故被害者から学ぶ 早期体験学習Ⅱ	社会貢献活動Ⅰ 薬剤師が備える倫理観	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 臨床実務直前演習 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ	臨床実務直前演習	新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営
2) 言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
3) 相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
4) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について概説できる。			社会貢献活動Ⅰ 薬剤師が備える倫理観	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 生命倫理Ⅱ 臨床実務直前演習 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ		
5) 相手の心理状態とその変化に配慮し、対応する。(態度)	医療人マインドと倫理観の醸成 社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
6) 自分の心理状態を意識して、他者と接することができる。(態度)	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
7) 適切な聴き方、質問を通じて相手の考えや感情を理解するように努める。(技能・態度)	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ		社会貢献活動Ⅰ	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 臨床実務直前演習 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ		
8) 適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。(技能・態度)	社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
9) 他者の意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる。(知識・技能・態度)	医療人マインドと倫理観の醸成 社会貢献活動Ⅰ コミュニケーションを学ぶ					
【②患者・生活者と薬剤師】						
1) 患者や家族、周囲の人々の心身に及ぼす病気やケアの影響について説明できる。		早期体験学習Ⅱ	多職種間連携における薬剤師の役割 (選) 地域医療の実践	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 医療用具の適正使用 臨床実務直前演習 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ	臨床実務直前演習	新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
2) 患者・家族・生活者の心身の状態や多様な価値観に配慮して行動する。(態度)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（４）多職種連携協働とチーム医療						
1) 保健、医療、福祉、介護における多職種連携協働及びチーム医療の意義について説明できる。	薬学に親しむ		患者の権利と法規範 多職種間連携における 薬剤師の役割 (選) 地域医療の実践	地域医療における薬剤師 地域におけるボランティア活動 医療用具の適正使用 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営
2) 多職種連携協働に関わる薬剤師、各職種及び行政の役割について説明できる。				新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営		
3) チーム医療に関わる薬剤師、各職種、患者・家族の役割について説明できる。				新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営		
4) 自己の能力の限界を認識し、状況に応じて他者に協力・支援を求める。(態度)				(選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営		
5) チームワークと情報共有の重要性を理解し、チームの一員としての役割を積極的に果たすように努める。(知識・態度)				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 医療用具の適正使用 患者応対と服薬指導 (選) 多職種連携Ⅰ (選) 多職種連携Ⅱ		新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営
（５）自己研鑽と次世代を担う人材の育成						
【①学習の在り方】						
1) 医療・福祉・医薬品に関わる問題、社会的動向、科学の進歩に常に目を向け、自ら課題を見出し、解決に向けて努力する。(態度)	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究 (選) 多職種連携Ⅰ	卒業研究	卒業研究
2) 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。(技能)				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究		
3) 必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。(知識・技能)	フレッシュャーズセミナー 社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究		
4) 得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。(技能)	社会貢献活動Ⅰ			地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究		
5) インターネット上の情報が持つ意味・特徴を知り、情報倫理、情報セキュリティに配慮して活用できる。(知識・態度)				地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②薬学教育の概要】						
1) 「薬剤師として求められる基本的な資質」について、具体例を挙げて説明できる。	フレッシュャーズセミナー			地域におけるボランティア活動		
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）	フレッシュャーズセミナー くすりと科学Ⅰ	くすりと科学Ⅱ				
【③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。	フレッシュャーズセミナー	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	最新医療を学ぶ 地域におけるボランティア活動 卒業研究	最新医療を学ぶ 卒業研究	最新医療を学ぶ 卒業研究
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）	社会貢献活動Ⅰ					
【④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）	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	社会貢献活動Ⅰ	地域におけるボランティア活動 地域住民の健康状態を知る 卒業研究	卒業研究	卒業研究
2) 後輩等への適切な指導を実践する。（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。	コミュニケーションを学ぶ			薬学総括演習Ⅰ		
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）		薬害・医療事故被害者から学ぶ				(選) 薬局の役割と経営
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）			患者の権利と法規範			
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）			患者の権利と法規範 (選) 地域医療の実践			(選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
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範						
【①薬剤師の社会的位置づけと責任に係る法規範】						
1) 薬剤師に関わる法令とその構成について説明できる。			患者の権利と法規範 (選) 地域医療の実践			
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。			患者の権利と法規範			
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。		アロマセラピー	患者の権利と法規範 (選) 地域医療の実践			
4) 薬剤師以外の医療職種の仕事に関する法令の規定について概説できる。			(選) 地域医療の実践	薬事関連法規 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られる 疾病 薬剤師と法律・制度 (選) 薬局の役割と経営
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。			患者の権利と法規範 (選) 地域医療の実践			
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。		疫学と保健・医療統計 アロマセラピー				
7) 個人情報の取扱いについて概説できる。		アロマセラピー	(選) 地域医療の実践			
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②医薬品等の品質、有効性及び安全性の確保に係る法規範】						
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。			(選) 化粧品科学 (選) 医薬品の開発と治験	薬事関連法規 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 薬剤師と法律・制度 (選) 薬局の役割と経営
2) 医薬品の開発から承認までのプロセスと法規範について概説できる。			(選) 医薬品の開発と治験			
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範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範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。			(選) 化粧品科学			
8) 日本薬局方の意義と構成について説明できる。		医薬品の定性定量分析				
9) 生物由来製品の取扱いと血液供給体制に係る法規範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) レギュラトリーサイエンスの必要性と意義について説明できる。		医薬品の定性定量分析	(選) 医薬品の開発と治験			
【③特別な管理を要する薬物等に係る法規範】						
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。				薬事関連法規 薬学総括演習Ⅰ	災害薬学 薬剤師と法律・制度	
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						
【①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。		疫学と保健・医療統計	(選) 地域医療の実践	社会保障制度と医療経済 地域医療における薬剤師 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
2) 医療保険制度について説明できる。						
3) 療養担当規則について説明できる。				社会保障制度と医療経済 地域医療における薬剤師 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
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。		疫学と保健・医療統計				
6) 薬価基準制度について概説できる。			(選) 医薬品の開発と治験 (選) 地域医療の実践	薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営
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。			(選) 地域医療の実践	社会保障制度と医療経済 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②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。				社会保障制度と医療経済 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 (選) 薬局の役割と経営
2) 国民医療費の動向について概説できる。				社会保障制度と医療経済 地域医療における薬剤師 薬学総括演習Ⅰ		
3) 後発医薬品とその役割について説明できる。				社会保障制度と医療経済 薬学総括演習Ⅰ		
4) 薬物療法の経済評価手法について概説できる。			(選) 医薬品の開発と 治験	社会保障制度と医療経済 薬学総括演習Ⅰ		
(4) 地域における薬局と薬剤師						
【①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。	薬学に親しむ			地域医療における薬剤師 予防医療とプライマリ ケア 地域住民の健康状態を 知る 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 薬学総括演習Ⅰ		災害薬学 新潟地域でよく見られ る疾病 (選) 薬局の役割と経営
2) 医薬分業の意義と動向を説明できる。				地域医療における薬剤師 地域住民の健康状態を 知る 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 薬学総括演習Ⅰ		
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。				多職種間連携における 薬剤師の役割 (選) 地域医療の実践 地域医療における薬剤師 セルフメディケーション と一般医薬品 地域住民の健康状態を 知る 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 薬学総括演習Ⅰ		
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。	薬学に親しむ			地域医療における薬剤師 予防医療とプライマリ ケア 地域住民の健康状態を 知る 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 薬学総括演習Ⅰ		
5) 災害時の薬局の役割について説明できる。				地域住民の健康状態を 知る 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 薬学総括演習Ⅰ		
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。				(選) 地域医療の実践 臨床実務実習事前学習 Ⅰ		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該 当 科 目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②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。			(選) 地域医療の実践			災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
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。	薬学に親しむ			地域医療における薬剤師 地域住民の健康状態を知る 臨床実務実習事前学習 I 薬学総括演習 I		災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 薬局の役割と経営
3) 学校薬剤師の役割について説明できる。		疫学と保健・医療統計				
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。			(選) 地域医療の実践			災害薬学 新潟地域でよく見られる疾病 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス (選) 薬局の役割と経営
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議する。(知識・態度)						
C 薬学基礎						
C1 物質の物理的性質						
(1) 物質の構造						
【①化学結合】						
1) 化学結合の様式について説明できる。	分子の構造 有機化学演習 I 基礎科学実習IV (選) 化学概論 I (選) 化学概論 II					薬学総括演習 I
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。	分子の構造 有機化学演習 I 基礎科学実習IV (選) 化学概論 I					
3) 共役や共鳴の概念を説明できる。	分子の構造					
【②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。	基礎科学実習IV					
3) 双極子間相互作用について例を挙げて説明できる。	有機化学反応					
4) 分散力について例を挙げて説明できる。	分子の構造					薬学総括演習 I
5) 水素結合について例を挙げて説明できる。	基礎科学実習IV					
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。	基礎科学実習IV					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【③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。	電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習			薬学総括演習 I			
2) 分子の振動、回転、電子遷移について説明できる。	電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習 基礎科学実習IV						
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。	電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習						
4) 光の屈折、偏光、および旋光性について説明できる。	電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習 基礎科学実習IV						
5) 光の散乱および干渉について説明できる。	物理学 電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習	機器を用いる解析法					
6) 結晶構造と回折現象について概説できる。							
【④放射線と放射能】							
1) 原子の構造と放射壊変について説明できる。				薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学		
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。	電磁波・放射線と物質の相互作用 物理化学演習						
3) 代表的な放射性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。							
5) 放射線測定の実験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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習			薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学		
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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学		
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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習						
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。	物理化学演習	物質の変化と反応速度					
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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習 基礎科学実習IV	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学		
2) 熱力学第二法則について説明できる。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習						
3) 熱力学第三法則について説明できる。	物理化学演習						
4) ギブズエネルギーについて説明できる。							
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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習 基礎科学実習IV						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I		
2) ギブズエネルギーと平衡定数の関係を説明できる。						
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。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習 基礎科学実習IV					
4) 共役反応の原理について説明できる。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習					
【⑤相平衡】						
1) 相変化に伴う熱の移動について説明できる。	物質のエネルギーと物理平衡 物理化学演習	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I		
2) 相平衡と相律について説明できる。	物理化学演習					
3) 状態図について説明できる。	物理化学演習					
【⑥溶液の性質】						
1) 希薄溶液の束一的性質について説明できる。	基礎科学実習IV	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I		
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。	物質の変化と反応速度			薬学総括演習 I		
2) 電極電位（酸化還元電位）について説明できる。						
(3) 物質の変化						
【①反応速度】						
1) 反応次数と速度定数について説明できる。	基礎科学実習IV	物質の変化と反応速度		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
2) 微分型速度式を積分型速度式に変換できる。（知識・技能）	基礎数学 基礎科学実習IV					
3) 代表的な反応次数の決定法を列挙し、説明できる。	基礎科学実習IV					
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）	基礎科学実習IV					
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。	基礎科学実習IV					
6) 反応速度と温度との関係を説明できる。	基礎科学実習IV					
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。	基礎科学実習IV					
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）	基礎科学実習 II 基礎科学実習IV	医薬品分析実習		薬学総括演習 I		
2) 測定値を適切に取り扱うことができる。（知識・技能）	化学演習 化学平衡 基礎科学実習 II 基礎科学実習IV (選) 化学概論 I	分析化学演習 医薬品分析実習				
3) 分析法のバリデーションについて説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(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。	化学演習 化学平衡 物理化学演習 (選) 化学概論 I	分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
2) pH および解離定数について説明できる。(知識・技能)						
3) 溶液の pH を測定できる。(技能)		医薬品分析実習				
4) 緩衝作用や緩衝液について説明できる。	化学演習 化学平衡 物理化学演習 (選) 化学概論 I	分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
【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。	化学平衡					
2) 沈殿平衡について説明できる。	化学演習 化学平衡 (選) 化学概論 I	分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
3) 酸化還元平衡について説明できる。	化学平衡					
4) 分配平衡について説明できる。	化学平衡 物理化学演習					
(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。		医薬品の定性定量分析		薬学総括演習 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。	基礎科学実習 II 基礎科学実習 IV	医薬品の定性定量分析 分析化学演習 医薬品分析実習		薬学総括演習 I		
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。		医薬品の定性定量分析 分析化学演習				
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)		医薬品の定性定量分析 分析化学演習 医薬品分析実習			医療現場で役立つ物理学	
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。		医薬品の定性定量分析 分析化学演習				
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。	電磁波・放射線と物質 の相互作用	機器を用いる解析法 医薬品の定性定量分析 分析化学演習 医薬品分析実習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
2) 蛍光光度法の原理および応用例を説明できる。						
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。						
4) 原子吸光光度法、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。		機器を用いる解析法 分析化学演習				
5) 旋光度測定法(旋光分散)の原理および応用例を説明できる。						
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)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②核磁気共鳴スペクトル測定法】						
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。	電磁波・放射線と物質の相互作用	機器を用いる解析法 分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
【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。	電磁波・放射線と物質の相互作用	機器を用いる解析法 分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
【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。		機器を用いる解析法 分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
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。						
【⑤熱分析】						
1) 熱重量測定法の原理を説明できる。		機器を用いる解析法 医薬品の定性定量分析		薬学総括演習 I		
2) 示差熱分析法および示差走査熱量測定法について説明できる。						
(5) 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。		機器を用いる解析法 分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
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。		医薬品の定性定量分析				
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。		医薬品の定性定量分析 分析化学演習 医薬品分析実習			医療現場で役立つ物理学	
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。		機器を用いる解析法 分析化学演習				
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）		生化学実習				
【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。		医薬品の定性定量分析 分析化学演習		薬学総括演習 I		
(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。		医薬品の定性定量分析 分析化学演習		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
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。			症候と検査・疾患	医療用具の適正使用 薬学総括演習 I		
【②分析技術】						
1) 臨床分析で用いられる代表的な分析法を挙げる。				薬学総括演習 I	医療現場で役立つ物理学	
2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。		生化学実習				
3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。			症候と検査・疾患			
4) 代表的なドラッグメカニズム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。	電磁波・放射線と物質の相互作用					医療現場で役立つ物理学

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目																							
	1年	2年	3年	4年	5年	6年																		
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。																			分子の構造 有機化学反応 有機化学演習 I 基礎科学実習 IV (選) 化学概論 I	官能基の性質 有機化学演習 II	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習 I		
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。																			有機化学演習 I (選) 化学概論 I					
3) 基本的な化合物を、ルイス構造式で書くことができる。																			分子の構造 有機化学演習 I (選) 化学概論 I (選) 化学概論 II					
4) 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。																			分子の構造 有機化学反応 (選) 化学概論 I					
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。																			分子の構造 (選) 化学概論 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。																			有機化学演習 I (選) 化学概論 II					
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。																			有機化学反応 有機化学演習 I (選) 化学概論 II					
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。	分子の構造 有機化学演習 I (選) 化学概論 I																							
4) ラセミ体とメソ体について説明できる。																								
5) 絶対配置の表示法を説明し、キラル化合物の構造を書くことができる。(知識、技能)																								
6) 炭素—炭素二重結合の立体異性 (cis, trans ならびに E, Z 異性) について説明できる。	有機化学演習 I 基礎科学実習 IV (選) 化学概論 I																							
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)	分子の構造 有機化学演習 I (選) 化学概論 I	有機化学演習 II																						
8) エタン、ブタンの立体配座とその安定性について説明できる。			(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習 I																				
(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。													有機化学反応	有機化学演習 II	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習 I								
2) アルカンの構造異性体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)													有機化学演習 I											
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。																								

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。	有機化学反応 有機化学演習Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
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。	有機化学反応 有機化学演習Ⅰ (選) 化学概論Ⅰ					
【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。	有機化学反応	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ 薬品有機化学実習 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
2) 芳香族性の概念を説明できる。						
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。		官能基の性質 有機化学演習Ⅱ				
4) 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。	有機化学反応	有機化学演習Ⅱ				
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。		官能基の性質 有機化学演習Ⅱ				
(3) 官能基の性質と反応						
【①概説】						
1) 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。	有機化学反応	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
2) 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能)	基礎科学実習Ⅰ					
【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。	有機化学反応 有機化学演習Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
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。	有機化学反応 有機化学演習Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
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。						
【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。		官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
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。						
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。	有機化学反応 有機化学演習Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
【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。	分子の構造 有機化学反応 (選) 化学概論Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ	(選) 目的化合物をつくる	薬学総括演習Ⅰ		
【⑦酸性度・塩基性度】						
1) アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。	分子の構造 有機化学反応 (選) 化学概論Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ	官能基の性質 有機化学演習Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ		
2) 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。	分子の構造 有機化学反応 (選) 化学概論Ⅰ (選) 化学概論Ⅱ					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(4) 化学物質の構造決定						
【①核磁気共鳴 (NMR)】						
1) ¹ H および ¹³ C NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。						
2) 有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。						
3) ¹ H NMR の積分値の意味を説明できる。						
4) ¹ H NMR 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。						
5) 代表的な化合物の部分構造を ¹ H NMR から決定できる。(技能)						
	化学物質の構造決定			薬学総括演習 I		
【②赤外吸収 (IR)】						
1) IR スペクトルより得られる情報を概説できる。						
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)						
	化学物質の構造決定			薬学総括演習 I		
【③質量分析 (MS)】						
1) マスペクトルより得られる情報を概説できる。						
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ペクトルを解析できる。(技能)						
	化学物質の構造決定			薬学総括演習 I		
				薬学総括演習 I		
【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)						
	化学物質の構造決定		生薬化学実習			
(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。	電磁波・放射線と物質の相互作用					
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。	電磁波・放射線と物質の相互作用					
3) 活性酸素と窒素酸化物の名称、構造、性質を列挙できる。	基礎科学実習IV		生体の情報伝達			
4) 代表的な錯体の名称、構造、基本的な性質を説明できる。	電磁波・放射線と物質の相互作用					
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。						
				薬学総括演習 I		
C4 生体分子・医薬品の化学による理解						
(1) 医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質						
【①医薬品の標的となる生体高分子の化学構造】						
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。		生命情報と遺伝子 生物化学演習 II	生体分子のγとπ-π [*]			
2) 医薬品の標的となる生体高分子 (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。				薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
【②生体内で機能する小分子】						
1) 細胞膜受容体および細胞内 (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概説できる。			生体分子のコアとπ-π [*]			
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。				薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
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。			生体分子のγとπ-π [*]			
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。			生体分子のγとπ-π [*]	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。			生体分子のコアとパーツ (選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
2) 基質アナログ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) 遷移状態アナログ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】						
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、内因性リガンドの構造と比較して説明できる。			生体分子のコアとパーツ	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
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。			生体分子のコアと パーツ			
【④生体内で起こる有機反応】						
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。			生体分子のコアとパーツ (選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
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。						
(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】						
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。	電磁波・放射線と物質 の相互作用		生体分子のコアとパーツ (選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学	
【②医薬品の化学構造に基づく性質】						
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。	電磁波・放射線と物質 の相互作用		生体分子のコアとパーツ (選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I (選) 新薬の開発	医療現場で役立つ化学	
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。						
【③医薬品のコンポーネント】						
1) 代表的な医薬品のファーマコフォアについて概説できる。						
2) バイオアイソスター(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。			生体分子のコアとパーツ (選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I (選) 新薬の開発	医療現場で役立つ化学	
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。						
【④酵素に作用する医薬品の構造と性質】						
1) ヌクレオシドおよび核酸塩基アナログを有する代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
2) フェニル酢酸、フェニルプロピオン酸構造などをもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
3) スルホンアミド構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
4) キノロン骨格をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
5) β -ラクタム構造をもつ代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。						
6) ペプチドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。				(選) リード化合物の 創製	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ化学
【⑤受容体に作用する医薬品の構造と性質】						
1) カテコールアミン骨格を有する代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		薬理作用と薬物治療 の基礎				
2) アセチルコリンアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。		薬理作用と薬物治療 の基礎				
3) ステロイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。			免疫系・炎症・アレルギー・ 骨関節の疾患と薬	薬学総括演習 I (選) 新薬の開発	医療現場で役立つ化学	
4) ベンゾ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。			神経系の疾患と薬			
5) オピオイドアナログの代表的医薬品を列挙し、化学構造に基づく性質について説明できる。			神経系の疾患と薬			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑥ DNAに作用する医薬品の構造と性質】						
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。			生体分子の3Dとバット	がんと薬 薬学総括演習 I (選) 新薬の開発	医療現場で役立つ化学	
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。						
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。						
【⑦ イオンチャネルに作用する医薬品の構造と性質】						
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。			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬	薬学総括演習 I (選) 新薬の開発	医療現場で役立つ化学	
C5 自然が生み出す薬物						
(1) 薬になる動植物						
【①薬用植物】						
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。	(選) 植物学		薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬 (選) 香粧品の科学	薬学総括演習 I		
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)			薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬 生薬化学実習 (選) 香粧品の科学			
3) 植物の主な内部形態について説明できる。		(選) アロマセラピー	薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬			
4) 法律によって取り扱いが規制されている植物(ケシ、アサ)の特徴を説明できる。			薬用植物と生薬			
【②生薬の基原】						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類由来)を列挙し、その基原、薬用部位を説明できる。	(選) 大地の構造と地震		薬用植物と生薬	薬学総括演習 I		
【③生薬の用途】						
1) 日本薬局方収載の代表的な生薬(植物、動物、藻類、菌類、鉱物由来)の薬効、成分、用途などを説明できる。			薬用植物と生薬	薬学総括演習 I		
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。		(選) アロマセラピー	薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬			
【④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。			薬用植物と生薬	薬学総括演習 I		
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。			薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬 生薬化学実習			
3) 代表的な生薬を鑑別できる。(技能)			薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬 生薬化学実習			
4) 代表的な生薬の確認試験を説明できる。			薬用植物と生薬 生薬化学実習	薬学総括演習 I		
5) 代表的な生薬の純度試験を説明できる。			薬用植物と生薬 生薬化学実習			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(2) 薬の宝庫としての天然物						
【①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。			薬用植物と生薬 生薬と天然由来活性物質・漢方薬	薬学総括演習 I		
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。			薬用植物と生薬			
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。		(選) アロマセラピー				
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。						
【②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。			薬用植物と生薬	薬学総括演習 I		
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。						
【③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)		(選) アロマセラピー	薬用植物と生薬 生薬化学実習	薬学総括演習 I		
【④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。			薬用植物と生薬	薬学総括演習 I		
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。			(選) アロマセラピー			
3) 農薬や香料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。					薬用植物と生薬 香料品の科学	
C6 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。	生物学演習 細胞の構造と機能	生物化学演習 I		薬学総括演習 I		
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) 細胞小器官(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。	生物学演習 細胞の構造と機能	生物化学演習 I		薬学総括演習 I		
【③細胞骨格】						
1) 細胞骨格の構造と機能を説明できる。	生物学演習 細胞の構造と機能	生物化学演習 I		薬学総括演習 I		
(2) 生命現象を担う分子						
【①脂質】						
1) 代表的な脂質の種類、構造、性質、役割を説明できる。	細胞の構造と機能 (選) 生物概論 II	栄養の摂取と代謝	生体分子のコアとパート	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	
【②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。	細胞の構造と機能 (選) 生物概論 II	生物化学演習 I	生体分子のコアとパート	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	
2) 代表的な多糖の種類、構造、性質、役割を説明できる。						
【③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。	細胞の構造と機能 (選) 生物概論 II	薬理作用と薬物治療の基礎	生体分子のコアとパート	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	
【④タンパク質】						
1) 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。	生物学演習 細胞の構造と機能 (選) 生物概論 II	薬理作用と薬物治療の基礎	生体分子のコアとパート	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。	生物学演習 細胞の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	生命情報と遺伝子		薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物学	
【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。	細胞の構造と機能			薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。	細胞の構造と機能		生体分子のコアとパーツ	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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)		生化学実習				
(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) 多彩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。	生物学演習 細胞の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	生物化学演習Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。		栄養の摂取と代謝 生物化学演習Ⅰ 生物化学演習Ⅱ	生体分子のコアとパーツ	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
2) タンパク質の細胞内での分解について説明できる。		栄養の摂取と代謝 生物化学演習Ⅱ				
【③酵素】						
1) 酵素反応の特性と反応速度論を説明できる。		物質の変化と反応速度 生物化学演習Ⅱ 薬理作用と薬物治療の 基礎		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
2) 酵素反応における補酵素、微量元素の役割を説明できる。		生物化学演習Ⅱ				
3) 代表的な酵素活性調節機構を説明できる。		薬理作用と薬物治療の 基礎				
4) 酵素反応速度を測定し、解析できる。(技能)			生化学実習			
【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。			生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
2) 血漿リポタンパク質の種類、構造、機能を説明できる。						
(4) 生命情報を担う遺伝子						
【①概論】						
1) 遺伝情報の保存と発現の流れを説明できる。	生物学演習	生命情報と遺伝子 生物化学演習Ⅰ		薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用		
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 (ヌクレオソーム、クロマチン、セントロメア、テロメアなど) を説明できる。		生命情報と遺伝子 生物化学演習Ⅰ		薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物学	
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。						
3) RNA の種類 (hnRNA、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。		生命情報と遺伝子		薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物学	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。		生命情報と遺伝子 生物化学演習 I		薬学総括演習 I (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物 学	
2) エピジェネティックな転写制御について説明できる。			生体分子のコアとバート			
3) 転写因子による転写制御について説明できる。						
4) RNA のプロセッシング (キャップ構造、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。				薬学総括演習 I		
【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。		生命情報と遺伝子 生物化学演習 I		薬学総括演習 I (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物 学	
【⑥組換え DNA】						
1) 遺伝子工学技術 (遺伝子クローニング、cDNA クローニング、PCR、組換えタンパク質発現法など) を概説できる。		生命情報と遺伝子		薬学総括演習 I (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物 学	
2) 遺伝子改変生物 (遺伝子導入・欠損動物、クローン動物、遺伝子組換え植物) について概説できる。						
(5) 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。	生物学演習 (選) 生物概論 II	栄養の摂取と代謝		薬学総括演習 I		
【②ATPの産生と糖質代謝】						
1) 解糖系及び乳酸の生成について説明できる。	(選) 生物概論 II	栄養の摂取と代謝		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 学	
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。						
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) 脂肪酸の生合成とβ酸化について説明できる。		栄養の摂取と代謝		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 学	
2) コレステロールの生合成と代謝について説明できる。						
【④飢餓状態と飽食状態】						
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。		栄養の摂取と代謝		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 学	
2) 余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。						
【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。		栄養の摂取と代謝		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 学	
2) ヌクレオチドの生合成と分解について説明できる。						
3) ペントースリン酸回路について説明できる。						
(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。	生物学演習 細胞の構造と機能			薬学総括演習 I		
【②細胞内情報伝達】						
1) 細胞膜チャネル内蔵型受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。		生体の情報伝達	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 学		
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。						
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。	細胞の構造と機能 生物学演習		生体の情報伝達	薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物 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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(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。	生物学演習 細胞の構造と機能			薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用		
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。	生物学演習 細胞の構造と機能			薬学総括演習Ⅰ		
【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。	生物学演習 細胞の構造と機能			がんと薬 薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用		
2) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について概説できる。						
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。	体の構造と機能	生命情報と遺伝子		薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物 学	
2) 遺伝子多型について概説できる。						
3) 代表的な遺伝疾患を概説できる。						
【②発生】						
1) 個体発生について概説できる。	体の構造と機能			薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ生物 学	
2) 細胞の分化における幹細胞、前駆細胞の役割について概説できる。				薬学総括演習Ⅰ		
【③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。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ (選) 生物概論Ⅱ	人体構造学実習 病態生理 (選) アロマセラピー		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物 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。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	人体構造学実習 病態生理				
3) 実験動物・人体模型・シミュレーターなどを用いて各種臓器の名称と位置を確認できる。(技能)		人体構造学実習				
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)						
【④神経系】						
1) 中枢神経系について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ (選) 生物概論Ⅱ	人体構造学実習 病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物 学	災害薬学
2) 末梢 (体性・自律) 神経系について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ					
【⑤骨格系・筋肉系】						
1) 骨、筋肉について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物 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。	体の構造と機能					
【⑥皮膚】						
1) 皮膚について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	病態生理	香粧品の科学	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物 学	災害薬学

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑦循環器系】						
1) 心臓について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	人体構造学実習 病態生理		薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ生物学	災害薬学 循環器系疾患の薬物治療
2) 血管系について概説できる。	生物学演習 体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ					
3) リンパ管系について概説できる。	体の構造と機能			薬学総括演習Ⅰ		
【⑧呼吸器系】						
1) 肺、気管支について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	人体構造学実習 病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	災害薬学
【⑨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。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	人体構造学実習 病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	災害薬学
2) 肝臓、膵臓、胆嚢について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ					
【⑩泌尿器系】						
1) 泌尿器系について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	人体構造学実習 病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	災害薬学
【⑪生殖器系】						
1) 生殖器系について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【⑫内分泌系】						
1) 内分泌系について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ (選) 生物概論Ⅱ	人体構造学実習 病態生理		医療用具の適正使用 薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	災害薬学
【⑬感覚器系】						
1) 感覚器系について概説できる。	体の構造と機能	病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【⑭血液・造血器系】						
1) 血液・造血器系について概説できる。	体の構造と機能 基礎科学実習Ⅲ	病態生理		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
(2) 生体機能の調節						
【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。	体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ		生体の情報伝達	臨床実務直前演習 薬学総括演習Ⅰ	臨床実務直前演習 医療現場で役立つ生物学	
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。	体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ					
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。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ			薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
4) 神経による筋収縮の調節機構について説明できる。	体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ					
【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。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	病態生理	生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③オートコイドによる調節機構】						
1) 代表的なオートコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。	(選) 生物概論Ⅱ		生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。	(選) 生物概論Ⅱ		生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	病態生理	生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ生物学	循環器系疾患の薬物治療
【⑥血糖の調節機構】						
1) 血糖の調節機構について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	病態生理	生体の情報伝達	医療用具の適正使用 薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【⑦体液の調節】						
1) 体液の調節機構について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能 (選) 生物概論Ⅱ	病態生理	生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ生物学	循環器系疾患の薬物治療
2) 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。						
【⑧体温の調節】						
1) 体温の調節機構について概説できる。	生物学演習 細胞の構造と機能 体の構造と機能		生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。	体の構造と機能	病態生理	生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
【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。	体の構造と機能	病態生理	生体の情報伝達	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
C8 生体防御と微生物						
(1) 身体をまもる						
【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。	生物学演習 細胞の構造と機能	生体防御と免疫 生物化学演習Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
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。						
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。	生物学演習 細胞の構造と機能	生体防御と免疫 生物化学演習Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ生物学	
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。						
2) MHC 抗原の構造と機能および抗原提示で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。	生物学演習 細胞の構造と機能	生体防御と免疫 生物化学演習 II		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	
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破綻・免疫系の応用						
【①免疫応答の制御と破綻】						
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。		生体防御と免疫 生物化学演習 II 病態生理		代表的な疾患における 薬物治療の最適化 薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	
5) 感染症と免疫応答との関わりについて説明できる。						感染の制御と薬物治療
6) 腫瘍排除に関与する免疫反応について説明できる。				薬学総括演習 I		
【②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。	感染症と微生物 I	生体防御と免疫 生物化学演習 II 疫学と保健・医療統計		薬学総括演習 I	医療現場で役立つ生物学	感染の制御と薬物治療
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。		生体防御と免疫 生物化学演習 II 病態生理				
3) 血清療法と抗体医薬について概説できる。		生体防御と免疫 生物化学演習 II				
4) 抗原抗体反応を利用した検査方法 (ELISA 法、ウエスタンブロット法など) を実施できる。(技能)						
(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。	感染症と微生物 I	感染症と微生物 II 生物化学演習 II		薬学総括演習 I		災害薬学 感染の制御と薬物治療
【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。						災害薬学 感染の制御と薬物治療
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。	感染症と微生物 I	生物化学演習 II		薬学総括演習 I		災害薬学
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。						災害薬学
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。						感染の制御と薬物治療
6) 代表的な細菌毒素について説明できる。						
【③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。		感染症と微生物 II 生物化学演習 II		薬学総括演習 I		災害薬学 感染の制御と薬物治療
【④真菌・原虫・蠕虫】						
1) 真菌の性状を概説できる。		感染症と微生物 II 生物化学演習 II		薬学総括演習 I		災害薬学
2) 原虫および蠕虫の性状を概説できる。						感染の制御と薬物治療
【⑤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。		生物化学演習 II 生物化学演習 II 微生物学実習		薬学総括演習 I		災害薬学
2) 主な滅菌法および消毒法について説明できる。	感染症と微生物 I					感染の制御と薬物治療

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑥検出方法】						
1) グラム染色を実施できる。(技能)						災害薬学
2) 無菌操作を実施できる。(技能)		生物化学演習Ⅱ 微生物学実習				災害薬学 感染の制御と薬物治療
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						
【①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)と共生(腸内細菌など)について説明できる。	感染症と微生物Ⅰ	感染症と微生物Ⅱ 生物化学演習Ⅱ 疫学と保健・医療統計 病態生理		代表的な疾患における 薬物治療の最適化 薬学総括演習Ⅰ		感染の制御と薬物治療
2) 日和見感染と院内感染について説明できる。		感染症と微生物Ⅱ 生物化学演習Ⅱ 病態生理				
【②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。	(選) 生物概論Ⅱ					
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、C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、セレウス菌、ディフィシル菌など)について概説できる。	感染症と微生物Ⅰ (選) 生物概論Ⅱ	感染症と微生物Ⅱ 生物化学演習Ⅱ 病態生理		薬学総括演習Ⅰ		感染の制御と薬物治療
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、腸炎ピブリオ、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、ムーコル、白癬菌など)について概説できる。	(選) 生物概論Ⅱ					
9) 原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、腔トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、鞭虫、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						
【①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。		疫学と保健・医療統計		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生薬学	新潟地域でよく見られる疾病
【②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) 人口統計および傷病統計に関する指標について説明できる。		疫学と保健・医療統計		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生薬学	新潟地域でよく見られる疾病
3) 人口動態(死因別死亡率など)の変遷について説明できる。						
【③疫学】						
1) 疾病の予防における疫学の役割を説明できる。						新潟地域でよく見られる疾病
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。		疫学と保健・医療統計		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生薬学	
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)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（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。		生物化学演習Ⅱ 疫学と保健・医療統計		予防医療とプライマリ ケア 薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ衛生 薬学	
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。	感染症と微生物Ⅰ	生物化学演習Ⅱ 疫学と保健・医療統計		予防医療とプライマリ ケア 薬学総括演習Ⅰ		
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。				薬学総括演習Ⅰ		
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。				薬学総括演習Ⅰ		
4）予防接種の意義と方法について説明できる。		生体防御と免疫 生物化学演習Ⅱ 疫学と保健・医療統計		予防医療とプライマリ ケア 薬学総括演習Ⅰ		
【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。				予防医療とプライマリ ケア 医療用具の適正使用 薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ衛生 薬学	新潟地域でよく見られ る疾病
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。		疫学と保健・医療統計				
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）新生児マスキリ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。		疫学と保健・医療統計		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学	
2）母子感染する代表的な疾患を列挙し、その予防対策について説明できる。						
【⑤労働衛生】						
1）代表的な労働災害、職業性疾病について説明できる。		疫学と保健・医療統計		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学	
2）労働衛生管理について説明できる。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目									
	1年	2年	3年	4年	5年	6年				
(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。							栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅱ	環境衛生実習	予防医療とプライマリケア 薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ衛生薬学
2) 各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。							栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ		薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	
3) 食品中の三大栄養素の栄養的な価値を説明できる。							栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅱ			
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。							栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅱ			
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。							栄養の摂取と代謝			
6) 日本人の食事摂取基準について説明できる。							栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社会実践演習Ⅱ			
7) 栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。							栄養の摂取と代謝	環境衛生実習	予防医療とプライマリケア 薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養	
8) 疾病治療における栄養の重要性を説明できる。			薬学総括演習Ⅰ (選) 病気と栄養							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【②食品機能と食品衛生】							
1) 炭水化物・タンパク質が変質する機構について説明できる。		栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 油脂が変敗する機構を説明し、油脂の変質試験を実施できる。(知識・技能)							
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。			栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅰ				
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。			栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅰ (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅱ				
6) 特別用途食品と保健機能食品について説明できる。			栄養の摂取と代謝 (選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅰ			環境衛生実習	
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。	感染症と微生物Ⅰ	感染症と微生物Ⅱ		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
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。		(選) 大学商品開発社 会実践演習Ⅰ	化学物質と毒性				
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。							
D2 環境							
(1) 化学物質・放射線の生体への影響							
【①化学物質の毒性】							
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。	(選) 生物概論Ⅱ		化学物質と毒性	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
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。							
3) 重金属、PCB、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。							
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。							
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)							
6) 代表的な中毒原因物質の解毒処置法を説明できる。							
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。							
【②化学物質の安全性評価と適正使用】							
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)				薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
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。			化学物質と毒性				
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(NOAE)などについて概説できる。							
4) 化学物質の安全摂取量(1日許容摂取量など)について説明できる。							
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。							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【③化学物質による発がん】							
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。			化学物質と毒性	薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 遺伝毒性試験(Ames試験など)の原理を説明できる。						薬学総括演習Ⅰ	
3) 発がんに至る過程(イニシエーション、プロモーションなど)について概説できる。						薬学総括演習Ⅰ (選) 遺伝情報の臨床 応用	
【④放射線の生体への影響】							
1) 電離放射線を列挙し、生体への影響を説明できる。	電磁波・放射線と物質 の相互作用		化学物質と毒性 環境衛生実習	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 代表的な放射性核種(天然、人工)と生体との相互作用を説明できる。							
3) 電離放射線を防御する方法について概説できる。							
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。							
(2) 生活環境と健康							
【①地球環境と生態系】							
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。	(選) 大地の構造と地 震	生活環境と健康		薬学総括演習Ⅰ			
2) 生態系の構成員を列挙し、その特徴と相互関係を説明できる。							
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。							
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。							
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)							
【②環境保全と法的規制】							
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。	(選) 大地の構造と地 震	生活環境と健康		薬学総括演習Ⅰ			
2) 環境基本法の理念を説明できる。							
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。							災害薬学
【③水環境】							
1) 原水の種類を挙げ、特徴を説明できる。	(選) 大地の構造と地 震	生活環境と健康	環境衛生実習	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 水の浄化法、塩素処理について説明できる。							
3) 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる。(知識・技能)							
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。							
5) 水質汚濁の主な指標を列挙し、測定できる。(知識・技能)							
6) 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点を挙げ、対策を説明できる。							
【④大気環境】							
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。	(選) 大地の構造と地 震	生活環境と健康	環境衛生実習	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 主な大気汚染物質を測定できる。(技能)							
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。							薬学総括演習Ⅰ
【⑤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)		生活環境と健康	環境衛生実習	薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 室内環境と健康との関係について説明できる。		疫学と保健・医療統計 生活環境と健康					
【⑥廃棄物】							
1) 廃棄物の種類と処理方法を列挙できる。		生活環境と健康		薬学総括演習Ⅰ	医療現場で役立つ衛生 薬学		
2) 廃棄物処理の問題点を列挙し、その対策を説明できる。							
3) マニフェスト制度について説明できる。							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目										
	1年	2年	3年	4年	5年	6年					
E 医療薬学											
E1 薬の作用と体の変化											
(1) 薬の作用											
【①薬の作用】											
1) 薬の用量と作用の関係を説明できる。							薬理作用と薬物治療の基礎			臨床実務直前演習	臨床実務直前演習
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。（CG(6)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)、、、参照）									薬理・薬物動態実習		
7) 薬物の選択（禁忌を含む）、用法、用量の変更が必要となる要因（年齢、疾病、妊娠等）について具体例を挙げて説明できる。	薬理作用と薬物治療の基礎										
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)5.5.5.参照）											
9) 薬物依存性、耐性について具体例を挙げて説明できる。											
【②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）			薬理・薬物動態実習								
2) 実験動物を適正に取り扱うことができる。（技能）											
3) 実験動物での代表的な投与方法が実施できる。（技能）											
【③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。			症候と検査・疾患								
(2) 身体の病的変化を知る											
【①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、黄疸、発疹、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、浮腫、心悸亢進・動悸、胸水、胸痛、呼吸困難、咳・痰、血痰・咯血、めまい、頭痛、運動麻痺・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・関節腫脹、腰背部痛、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	薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系、感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習 I	医療用具の適正使用（選）病気と栄養	感染の制御と薬物治療							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②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。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	(選) 病気と栄養		
2) 血液検査、血液凝固機能検査および脳脊髄液検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	(選) 病気と栄養		
3) 血液生化学検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	(選) 病気と栄養		
4) 免疫学的検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			
5) 動脈血ガス分析の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系、消化器系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
6) 代表的な生理機能検査（心機能、腎機能、肝機能、呼吸機能等）、病理組織検査および画像検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	(選) 病気と栄養		
7) 代表的な微生物検査の検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			感染の制御と薬物治療
8) 代表的なフィジカルアセスメントの検査項目を列挙し、目的と異常所見を説明できる。		人体構造学実習 薬理作用と薬物治療の基礎	症候と検査・疾患 循環器系、血液・造血器系の疾患と薬 神経系の疾患と薬 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			
(3) 薬物治療の位置づけ						
1) 代表的な疾患における薬物治療、食事療法、その他の非薬物治療（外科手術など）の位置づけを説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎		(選) 病気と栄養		災害薬学 感染の制御と薬物治療
2) 代表的な疾患における薬物治療の役割について、病態、薬効薬理、薬物動態に基づいて討議する。（知識・技能）				代表的な疾患における薬物治療の最適化		(選) 薬局の役割と経営
(4) 医薬品の安全性						
1) 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。						
2) 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。						
3) 以下の障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 血液障害・電解質異常、肝障害、腎障害、消化器障害、循環器障害、精神障害、皮膚障害、呼吸器障害、薬物アレルギー（ショックを含む）、代謝障害、筋障害		薬理作用と薬物治療の基礎		がんと薬		(選) 薬局の役割と経営
4) 代表的な薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する。（態度）			薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ 薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
E2 薬理・病態・薬物治療							
(1) 神経系の疾患と薬							
【①自律神経系に作用する薬】							
1) 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ		医療現場で役立つ薬理学	神経系疾患、脳血管障害の薬物治療 精神神経系疾患の薬物治療	
2) 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。			薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ				
3) 神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。							
4) 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)			薬理・薬物動態実習				
【②体性神経系に作用する薬・筋の疾患の薬、病態、治療】							
1) 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。		薬理作用と薬物治療の基礎	神経系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	臨床実務直前演習	臨床実務直前演習 医療現場で役立つ薬理学	神経系疾患、脳血管障害の薬物治療 精神神経系疾患の薬物治療	
2) 運動神経系に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用を説明できる。							
3) 知覚神経、運動神経に作用する代表的な薬物の効果を動物実験で測定できる。(技能)							
4) 以下の疾患について説明できる。 進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barré(ギラン・バレー)症候群、重症筋無力症(重複)		薬理作用と薬物治療の基礎	神経系の疾患と薬				
【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】							
1) 全身麻酔薬、催眠薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。		病態生理	神経系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	精神神経系疾患の薬物治療	
2) 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用(WHO三段階除痛ラダーを含む)を説明できる。				代表的な疾患における薬物治療の最適化 臨床実務直前演習	臨床実務直前演習 医療現場で役立つ薬理学	緩和医療における薬物治療	
3) 中枢興奮薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。							
4) 統合失調症について、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。							
5) うつ病、躁うつ病(双極性障害)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。							
6) 不安神経症(パニック障害と全般性不安障害)、心身症、不眠症について、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。							
7) てんかんについて、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。							
8) 脳血管疾患(脳内出血、脳梗塞(脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血)、くも膜下出血)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。					代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	神経系疾患、脳血管障害の薬物治療
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。							
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。					神経系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ (選) 医薬品の開発と試験		神経系疾患、脳血管障害の薬物治療
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)					神経系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ		神経系疾患、脳血管障害の薬物治療
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)							神経系疾患、脳血管障害の薬物治療
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							神経系疾患、脳血管障害の薬物治療 精神神経系疾患の薬物治療

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④化学構造と薬効】						
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。			神経系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 I	臨床実務直前演習	臨床実務直前演習 医療現場で役立つ化学 薬理	神経系疾患、脳血管障 害の薬物治療 精神神経系疾患の薬物 治療
(2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬						
【①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。						
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。			免疫系・炎症・アレル ギー、骨・関節の疾患 と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 II	代表的な疾患における 薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理 学	免疫・アレルギー-疾患、泌尿 器系・生殖器系疾患の 処方解析 緩和医療における薬物 治療 免疫・アレルギー-疾患、泌尿 器系・生殖器系疾患の 処方解析
3) 創傷治癒の過程について説明できる。			腎泌尿生殖器系・感覚 器・皮膚の疾患と薬			緩和医療における薬物 治療
【②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(抗ヒスタミン薬、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)		病態生理	免疫系・炎症・アレル ギー、骨・関節の疾患 と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 II	代表的な疾患における 薬物治療の最適化 医療用具の適正使用		
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)および対処法を説明 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 過敏症症候群、薬疹						
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			腎泌尿生殖器系・感覚 器・皮膚の疾患と薬 免疫系・炎症・アレル ギー、骨・関節の疾患 と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 II	代表的な疾患における 薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理 学	免疫・アレルギー-疾患、泌尿 器系・生殖器系疾患の 処方解析
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。 バセドウ病(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			免疫系・炎症・アレル ギー、骨・関節の疾患 と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 II			
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、多発筋炎/皮膚筋炎、関節リウマチ(重複)		病態生理				
9) 臓器移植(腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、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。		病態生理				

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③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。			免疫系・炎症・アレルギー、骨・関節の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ薬理学	免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析
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。						
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。			代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			
4) カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副甲状腺機能亢進(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。						
【④化学構造と薬効】						
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。			免疫系・炎症・アレルギー、骨・関節の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ化学 医療現場で役立つ薬理学	免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析
(3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬						
【①循環器系疾患の薬、病態、治療】						
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。 不整脈の例示: 上室性期外収縮(PAC)、心室性期外収縮(PVC)、心房細動(Af)、発作性上室頻拍(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		病態生理	循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	循環器系疾患の薬物治療
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。						
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。						
4) 以下の高血圧症について、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。 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)						
5) 以下の疾患について概説できる。 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						
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)			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ 薬理・薬物動態実習			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②血液・造血器系疾患の薬、病態、治療】						
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。			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			
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。			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ （選）医薬品の開発と試験		医療現場で役立つ薬理学	
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。 鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血等）、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		病態生理				
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。			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ			
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。 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）参照）						診断と治療の先端医療
【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】						
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。						内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療
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。						内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療 免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析
3) ネフ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。						
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。						
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。 慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石		病態生理	腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ薬理学	内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療
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。 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫						
7) 妊娠・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。						免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析
8) 以下の生殖器系疾患について説明できる。 異常妊娠、異常分娩、不妊症						
【④化学構造と薬効】						
1) 循環系・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。			循環器系、血液・造血器系の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ 腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ化学 医療現場で役立つ薬理学	循環器系疾患の薬物治療 内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療 免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（4）呼吸器系・消化器系の疾患と薬						
【①呼吸器系疾患の薬、病態、治療】						
1) 気管支喘息について、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。	病態生理	呼吸器系・消化器系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅰ	医療用具の適正使用	医療現場で役立つ薬理学	呼吸器系・消化器系疾患の処方解析	
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。						
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。						
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。						
【②消化器系疾患の薬、病態、治療】						
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。 胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎	病態生理	呼吸器系・消化器系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅰ	医療現場で役立つ薬理学	呼吸器系・消化器系疾患の処方解析	(選) 病気と栄養	
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。						
3) 肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、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。						
4) 膵炎について、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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
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。						
【③化学構造と薬効】						
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。		呼吸器系・消化器系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅰ		医療現場で役立つ薬理学	呼吸器系・消化器系疾患の処方解析	
（5）代謝系・内分泌系の疾患と薬						
【①代謝系疾患の薬、病態、治療】						
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。	病態生理	腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬 代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅱ	代表的な疾患における薬物治療の最適化 医療用具の適正使用 (選) 病気と栄養	医療現場で役立つ薬理学	災害薬学 内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療	
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。		代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅱ			内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療	
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。			代表的な疾患における薬物治療の最適化 (選) 病気と栄養			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②内分泌系疾患の薬、病態、治療】						
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。		病態生理	代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ	医療用具の適正使用	医療現場で役立つ薬理学	内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療
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。						
3) 甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)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。			薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			
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。			代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			
5) 以下の疾患について説明できる。 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)						
【③化学構造と薬効】						
1) 代謝系・内分布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。			薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ化学 医療現場で役立つ薬理学	災害薬学 内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療
(6) 感覚器・皮膚の疾患と薬						
【①眼疾患の薬、病態、治療】						
1) 緑内障について、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。		腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			医療現場で役立つ薬理学	
2) 白内障について、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。						
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。						
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						
【②耳鼻咽喉疾患の薬、病態、治療】						
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。	病態生理	腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ			医療現場で役立つ薬理学	
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・咽喉炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎						
【③皮膚疾患の薬、病態、治療】						
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)参照)	病態生理	腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ (選) 化粧品科学		臨床実務実習事前学習Ⅰ	医療現場で役立つ薬理学	緩和医療における薬物治療
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)参照)						
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。						
4) 以下の疾患について概説できる。 蕁麻疹(重複)、薬疹(重複)、水疱症(重複)、乾癬(重複)、接触性皮膚炎(重複)、光線過敏症(重複)						
【④化学構造と薬効】						
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。			腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		医療現場で役立つ化学 医療現場で役立つ薬理学	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬						
【①抗菌薬】						
1) 以下の抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、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（ST合剤を含む）、その他の抗菌薬			感染症と薬	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	感染の制御と薬物治療
2) 細菌感染症に係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。		生体防御と免疫				
【②抗菌薬の耐性】						
1) 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。			感染症と薬			
【③細菌感染症の薬、病態、治療】						
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		病態生理	感染症と薬 呼吸器系・消化器系の疾患と薬 薬理・病態・薬物治療 演習 I	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	感染の制御と薬物治療
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、パラチフス、偽膜性大腸炎						
3) 以下の感覚器感染症について、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						
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						
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						
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。						
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、毛囊炎、ハンセン病						
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。						
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						
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、劇症型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						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】						
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。		病態生理	感染症と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	感染の制御と薬物治療
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。						
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。						
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（急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、肝細胞がん）、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（重複）						
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。						
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（りんご病）、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、風邪症候群、Creutzfeldt-Jakob（クロイツフェルト・ヤコブ）病						
【⑤真菌感染症の薬、病態、治療】						
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。		病態生理	感染症と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ	代表的な疾患における薬物治療の最適化	医療現場で役立つ薬理学	感染の制御と薬物治療
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、ニューモシチス肺炎、肺アスペルギルス症、クリプトコックス症						
【⑥原虫・寄生虫感染症の薬、病態、治療】						
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		病態生理	感染症と薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ		医療現場で役立つ薬理学	
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、蟯虫症、アニサキス症						
【⑦悪性腫瘍】						
1) 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。				がんと薬理 代表的な疾患における薬物治療の最適化 処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB		新潟地域でよく見られる疾病 悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療
2) 悪性腫瘍について、以下の項目を概説できる。 組織型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））、悪性腫瘍の疫学（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						
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目							
	1年	2年	3年	4年	5年	6年		
【⑧悪性腫瘍の薬、病態、治療】								
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、抗腫瘍抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、抗腫瘍ホルモン関連薬、白金製剤、分子標的治療薬、その他の抗悪性腫瘍薬				がんと薬 代表的な疾患における 薬物治療の最適化 処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB		新潟地域でよく見られる 疾病 悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療		
2) 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。				代表的な疾患における 薬物治療の最適化 処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB		悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療		
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）、血小板減少等）の軽減のための対処法を説明できる。		病態生理		がんと薬 代表的な疾患における 薬物治療の最適化 処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB		新潟地域でよく見られる 疾病 悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療		
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。								
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）								
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。								
7) 骨肉腫について、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。								
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								
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。					(選) 医薬品の開発と 治験		悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療	
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、鼻腔・副鼻腔、口腔の悪性腫瘍								
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								
12) 腎・尿路系の悪性腫瘍（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。								
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。							新潟地域でよく見られる 疾病 悪性腫瘍の薬物治療 診断と治療の先端医療	
【⑨がん終末期医療と緩和ケア】								
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。						がんと薬 代表的な疾患における 薬物治療の最適化 処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB		新潟地域でよく見られる 疾病 診断と治療の先端医療
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。						新潟地域でよく見られる 疾病 緩和医療における薬物 治療 診断と治療の先端医療		
【⑩化学構造と薬効】								
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。				処方解析演習ⅢA 処方解析演習ⅢB	医療現場で役立つ化学			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(8) バイオ・細胞医薬品とゲノム情報						
【①組換え体医薬品】						
1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。			(選) 医薬品の開発と 治験	がんと薬		
2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。						
3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。						
【②遺伝子治療】						
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)				がんと薬 (選) 遺伝情報の臨床 応用		診断と治療の先端医療
【③細胞、組織を利用した移植医療】						
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)				がんと薬 (選) 遺伝情報の臨床 応用		診断と治療の先端医療
2) 摘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。						
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。		生体防御と免疫				
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。						
(9) 要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション						
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。				予防医療とプライマリ ケア セルフメディケーシ ョンと一般医薬品		災害薬学 (選) 薬局の役割と経 営
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製剤を列挙できる。				セルフメディケーシ ョンと一般医薬品		
3) 代表的な症候について、関連する頻度の高い疾患、見逃してはいけない疾患を列挙できる。						
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)						
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。 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						
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。				予防医療とプライマリ ケア セルフメディケーシ ョンと一般医薬品		災害薬学 (選) サプリメントと 保健機能食品の科学 (選) 薬局の役割と経 営
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。				セルフメディケーシ ョンと一般医薬品		災害薬学 (選) 薬局の役割と経 営
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)						
(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。						
2) 以下の漢方の基本用語を説明できる。 陰陽、虚实、寒熱、表裏、気血水、証				生薬と天然由来活性物 質・漢方薬		
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。						
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。			生薬と天然由来活性物質・漢方薬			
2) 日本薬局方に収載される漢方薬の適応となる証、症状や疾患について例示して説明できる。			生薬と天然由来活性物質・漢方薬 生薬化学実習			
3) 現代医療における漢方薬の役割について説明できる。			生薬と天然由来活性物質・漢方薬			
【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。			生薬と天然由来活性物質・漢方薬			
(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）						神経系疾患、脳血管障害の薬物治療 循環器系疾患の薬物治療 精神神経系疾患の薬物治療 悪性腫瘍の薬物治療 緩和医療における薬物治療
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）			代表的な疾患における薬物治療の最適化			循環器系疾患の薬物治療 悪性腫瘍の薬物治療 緩和医療における薬物治療
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）						
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。			感染症と薬 (選) 医薬品の開発と治験	薬物治療に役立つ情報		薬剤使用評価
2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割について概説できる。			感染症と薬	薬物治療に役立つ情報		
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。			感染症と薬 (選) 医薬品の開発と治験	薬物治療に役立つ情報 臨床実務実習事前学習		(選) 薬局の役割と経営
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) 医薬品情報に関する代表的な法律・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、GPSP、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。			(選) 医薬品の開発と治験			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【②情報源】							
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。				薬物治療に役立つ情報			
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。							
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、効能・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。							
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、薬剤鑑別、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）				薬物治療に役立つ情報	薬剤使用評価		
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）							
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) 医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点（知的所有権、守秘義務など）について説明できる。							
【④ EBM (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。			臨床研究デザインと生物統計	薬物治療に役立つ情報	薬剤使用評価		
2) 代表的な臨床研究法（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。							
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）参照）							
4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を説明できる。							
【⑤生物統計】							
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。	統計学			(選) 医薬品の開発と治験			
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。				臨床研究デザインと生物統計 (選) 医薬品の開発と治験			
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。	統計学			臨床研究デザインと生物統計			
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。				臨床研究デザインと生物統計 (選) 医薬品の開発と治験			
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）							
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。				臨床研究デザインと生物統計			
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。							

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑥臨床研究デザインと解析】						
1) 臨床研究（治験を含む）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。			臨床研究デザインと生物統計	薬物治療に役立つ情報		
2) 臨床研究におけるバイアス・交絡について概説できる。						
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、ケースコホート研究など）について概説できる。						
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。						
5) 優越性試験と非劣性試験の違いについて説明できる。			臨床研究デザインと生物統計 （選）医薬品の開発と治験			
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。						
7) 統計解析時の注意点について概説できる。						
8) 介入研究の効果指標（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副次的エンドポイント）の違いを、例を挙げて説明できる。			臨床研究デザインと生物統計			
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、相対リスク減少、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）						
【⑦医薬品の比較・評価】						
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。				薬物治療に役立つ情報	薬剤使用評価	
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）						
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）						
(2) 患者情報						
【①情報と情報源】						
1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。				薬物治療に役立つ情報 調剤学実習	災害薬学 診断と治療の先端医療	
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。						
【②収集・評価・管理】						
1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。				薬物治療に役立つ情報 調剤学実習	診断と治療の先端医療	
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。						
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。						
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) 参照）						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) 個別化医療						
【①遺伝的素因】						
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。						
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・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。				個別化医療と薬物治療 薬物治療に役立つ情報 （選）遺伝情報の臨床 応用		診断と治療の先端医療
3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。						
【②年齢的要因】						
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。				個別化医療と薬物治療 薬物治療に役立つ情報		診断と治療の先端医療
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。						
【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。				個別化医療と薬物治療 薬物治療に役立つ情報		診断と治療の先端医療
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その他の要因】						
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。				個別化医療と薬物治療 薬物治療に役立つ情報		診断と治療の先端医療
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（遺伝的素因、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）				個別化医療と薬物治療		診断と治療の先端医療
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。						
E4 薬の生体内運命						
(1) 薬物の体内動態						
【①生体膜透過】						
1) 薬物の生体膜透過における単純拡散、促進拡散および能動輸送の特徴を説明できる。						
2) 薬物の生体膜透過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。	電磁波・放射線と物質 の相互作用		薬物動態と薬物間相互 作用	個別化医療と薬物治療		
【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、生理的要因など）を列挙し、説明できる。	電磁波・放射線と物質 の相互作用		薬物動態と薬物間相互 作用	個別化医療と薬物治療		
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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。	電磁波・放射線と物質の相互作用		薬物動態と薬物間相互作用	個別化医療と薬物治療		
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を、定量的に説明できる。						
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。						
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。	電磁波・放射線と物質の相互作用		薬物動態と薬物間相互作用	個別化医療と薬物治療		
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。						
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。						
【⑤排泄】						
1) 薬物の尿中排泄機構について説明できる。	電磁波・放射線と物質の相互作用		薬物動態と薬物間相互作用 薬物動態パラメータと速度論解析	個別化医療と薬物治療		感染の制御と薬物治療
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。						
(2) 薬物動態の解析						
【①薬物速度論】						
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。			薬物動態パラメータと速度論解析 薬理・薬物動態実習	個別化医療と薬物治療		感染の制御と薬物治療
2) 線形1-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)			薬物動態パラメータと速度論解析			
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)						
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。			薬物動態パラメータと速度論解析 薬理・薬物動態実習			感染の制御と薬物治療
6) 薬物動態学-薬力学解析(PK-PD解析)について概説できる。				個別化医療と薬物治療		
【② TDM (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。			感染症と薬理 薬理・薬物動態実習	個別化医療と薬物治療		感染の制御と薬物治療
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)			薬物動態パラメータと速度論解析 薬理・薬物動態実習			
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。						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム (SBOs)	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
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。			製剤の科学 製剤学実習			医療現場で役立つ物理学	
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。 (C2 (2) 1. 及び2. 参照)			製剤の科学				
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。			製剤の科学				
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。			製剤学実習				
【②半固形・液状材料】							
1) 流動と変形（レオロジー）について説明できる。			製剤の科学			医療現場で役立つ物理学	
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。			製剤学実習				
【③分散系材料】							
1) 界面の性質（界面張力、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。 (C2 (2) 4. 参照)			製剤の科学 製剤学実習			医療現場で役立つ物理学	
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。							
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) 製剤分野で汎用さ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。			製剤の科学 製剤学実習			医療現場で役立つ物理学 災害薬学	
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。 (C1 (3) 1. ~7. 参照)				医療用具の適正使用			
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。			製剤の科学 製剤の形状と機能 製剤学実習			医療現場で役立つ物理学	
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。			製剤の形状と機能				
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。			製剤の形状と機能 製剤学実習	医療用具の適正使用			
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。			製剤の形状と機能				
【②製剤化と製剤試験法】							
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。			製剤の形状と機能 製剤学実習			医療現場で役立つ物理学	
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。							
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。							
【③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。			製剤の形状と機能 製剤学実習		医療現場で役立つ物理学		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
(3) DDS (Drug Delivery System: 薬物送達システム)						
【① DDSの必要性】						
1) DDSの概念と有用性について説明できる。			感染症と薬製剤の形状と機能		医療現場で役立つ物理学	
2) 代表的なDDS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.も参照)			製剤の形状と機能			
【②コントロールドリリース（放出制御）】						
1) コントロールドリリースの概要と意義について説明できる。						
2) 投与部位ごとに、代表的なコントロールドリリース技術を列挙し、その特性について説明できる。			感染症と薬製剤の形状と機能		医療現場で役立つ物理学	
3) コントロールドリリース技術を適用した代表的な医薬品を列挙できる。						
【③ターゲティング（標的指向化）】						
1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。						
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。			製剤の形状と機能		医療現場で役立つ物理学	
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。						
【④吸収改善】						
1) 吸収改善の概要と意義について説明できる。						
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。			製剤の形状と機能		医療現場で役立つ物理学	
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・薬局での実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)	早期体験学習Ⅰ					
2) 地域の保健・福祉を見聞した具体的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、シミュレータを用いて実施できる。(知識・技能)		人体構造学実習	身体所見実習			
【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)	早期体験学習Ⅰ					
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)				臨床実務実習事前学習Ⅰ		介護保険制度と医療福祉サービス
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)						
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)						
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に、インフォームド・コンセントを得ることができる。(態度)				臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習
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)	フレッシュヤーズセミナー					

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目							
	1年	2年	3年	4年	5年	6年		
【③臨床実習の基礎】								
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。	早期体験学習Ⅰ		(選) 地域医療の実践	地域医療における薬剤師 患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習Ⅰ				
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。								
3) 前) 病院薬剤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。					患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習Ⅰ			
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障制度（医療、福祉、介護）の概略を説明できる。 【B（3）①参照】			(選) 地域医療の実践	地域医療における薬剤師 患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習Ⅰ				
6) 病院における薬剤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。				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習		
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。								
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）や周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。				患者対応と服薬指導 臨床実務実習				
12) 外来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) 保険評価要件を薬剤師業務と関連付けて概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。			(選) 地域医療の実践					
15) 来局者の調剤に対して、処方せんの受付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）				臨床実務実習				
(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、疑義照会等）の意義や取り扱いを法的根拠に基づいて説明できる。				臨床実務実習事前学習Ⅰ				災害薬学
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）				臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習			臨床実務実習	臨床実務実習
3) 法的根拠に基づき、一連の調剤業務を適正に実施する。（技能・態度）								
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。								

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【②処方せんと疑義照会】						
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、用法・用量、警告・禁忌、副作用、相互作用を列挙できる。			薬理・病態・薬物治療 演習 I 薬理・病態・薬物治療 演習 II	がんと薬 患者対応と服薬指導 調剤学実習 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 II		
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。						
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。						
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。						
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。						
6) 前) 処方せん等に基づき疑義照会ができる。(技能・態度)				患者対応と服薬指導 調剤学実習 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 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)						
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)						
9) 処方せんの正しい記載方法を例示できる。(技能)					臨床実務実習	臨床実務実習
10) 薬歴、診療録、患者の状態から処方妥当であるか判断できる。(知識・技能)						
11) 薬歴、診療録、患者の状態から判断して適切に疑義照会ができる。(技能・態度)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【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）	早期体験学習Ⅰ			調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅱ	臨床実務直前演習	災害薬学
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。				臨床実務直前演習		
3) 前) 処方せんに従って、計数・計量調剤ができる。（技能）	早期体験学習Ⅰ			臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習	臨床実務直前演習	
4) 前) 後発医薬品選択の手順を説明できる。			製剤学実習	調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習		
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。				調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習	臨床実務直前演習 医療現場で役立つ物理学	
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）				調剤学実習	臨床実務直前演習	
7) 前) 抗悪性腫瘍薬などの取扱い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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習		
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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	
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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		
10) 適切な手順で後発医薬品を選択できる。（知識・技能）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習 医療現場で役立つ物理学	臨床実務実習
11) 処方せんに従って計数・計量調剤ができる。（技能）	早期体験学習Ⅰ			調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		
12) 錠剤の粉碎、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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習 医療現場で役立つ物理学	臨床実務実習
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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		
14) 注射処方せんに従って注射薬調剤ができる。（技能）				調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	
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。				調剤学実習 臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		
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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	
17) 抗悪性腫瘍薬などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の手技を実施できる。（知識・技能）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		
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）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	
19) 調剤された薬剤に対して、監査が実施できる。（知識・技能）				臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習 臨床実務実習		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目						
	1年	2年	3年	4年	5年	6年	
【④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・来局者と対応できる。(態度)				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 II			
2) 前) 妊婦・授乳婦、小児、高齢者などへの対応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、副作用歴等)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、用法・用量、警告・禁忌、副作用、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)							
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。							
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)				医療用具の適正使用 患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 II			
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。				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 II			
8) 前) 代表的な疾患の症例についての患者対応の内容を適切に記録できる。(技能)							
9) 患者・来局者に合わせて適切な対応ができる。(態度)				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 II 臨床実務実習	臨床実務実習 災害薬学	臨床実務実習 災害薬学	
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、副作用歴等)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)				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習事前学習 II 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習	
12) 患者・来局者の病状や背景に配慮し、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)				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 II 臨床実務実習			
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、適切な対応ができる。(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)				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 II 臨床実務実習			
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)				臨床実務実習			

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑤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。				医薬品の供給と安全管理 臨床実務実習事前学習 I		(選) 薬局の役割と経営
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。				がんと薬 医薬品の供給と安全管理 臨床実務実習事前学習 I		
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、保管管理方法を説明できる。						
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。			製剤学実習	医薬品の供給と安全管理 臨床実務実習事前学習 I		
7) 前) 薬局製剤・漢方製剤について概説できる。				薬事関連法規 医薬品の供給と安全管理 臨床実務実習事前学習 I		薬剤師と法律・制度 (選) 薬局の役割と経営
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。				医薬品の供給と安全管理 臨床実務実習事前学習 I	医療現場で役立つ物理学	(選) 薬局の役割と経営
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)						臨床実務実習 (選) 薬局の役割と経営
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。				臨床実務実習事前学習 I	臨床実務実習	
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)				臨床実務実習		
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)						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【⑥安全管理】						
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。				医薬品の供給と安全管理 医療用具の適正使用		(選) 薬局の役割と経営
2) 前) 特に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。				がんと薬 医療用具の適正使用		
3) 前) 代表的なインシデント（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）				医薬品の供給と安全管理 医療用具の適正使用		
4) 前) 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。				医療用具の適正使用 臨床実務実習事前学習Ⅰ		感染の制御と薬物治療 (選) 薬局の役割と経営
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）		(選) 大学商品開発社会実践演習Ⅰ		臨床実務実習事前学習Ⅱ 臨床実務直前演習	臨床実務直前演習	
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。				臨床実務実習事前学習Ⅰ		
7) 前) 医薬品のリスクマネジメントプランを概説できる。				医薬品の供給と安全管理 医療用具の適正使用 臨床実務実習事前学習Ⅰ		(選) 薬局の役割と経営
8) 特に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）				医療用具の適正使用 臨床実務直前演習 臨床実務実習		臨床実務実習 (選) 薬局の役割と経営
9) 調剤ミス防止のために工夫されている事項を具体的に説明できる。				医薬品の供給と安全管理 医療用具の適正使用 臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	
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）				医療用具の適正使用 臨床実務実習		
11) 施設内の安全管理指針を遵守する。（態度）				臨床実務実習		臨床実務実習 感染の制御と薬物治療 (選) 薬局の役割と経営
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）		大学商品開発社会実践演習Ⅰ		医療用具の適正使用 臨床実務実習		
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）			身体所見実習		臨床実務実習	
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）				臨床実務実習		臨床実務実習 感染の制御と薬物治療 (選) 薬局の役割と経営

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（3）薬物療法の実践						
【①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。			薬理・病態・薬物治療 演習Ⅰ 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅱ	患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 臨床実務直前演習	臨床実務直前演習	
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】				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 Ⅰ		循環器系疾患の薬物治療 診断と治療の先端医療
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。			薬理・病態・薬物治療 演習Ⅰ 薬理・病態・薬物治療 演習Ⅱ 身体所見実習	患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 Ⅰ		
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）			身体所見実習	患者対応と服薬指導		感染の制御と薬物治療 循環器系疾患の薬物治療 診断と治療の先端医療
5) 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる。（知識・態度）				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務直前演習 臨床実務実習	臨床実務実習 循環器系疾患の薬物治療
6) 患者・来局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）				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 Ⅰ 臨床実務実習		
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）			身体所見実習	患者対応と服薬指導 臨床実務実習 （選）病気と栄養	臨床実務実習	臨床実務実習 循環器系疾患の薬物治療 診断と治療の先端医療
【②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）				患者対応と服薬指導 臨床実務実習事前学習 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）				臨床実務実習事前学習 Ⅰ 臨床実務実習		
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）					臨床実務実習	臨床実務実習
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）						
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）				臨床実務実習		
6) 緊急安全性情報、安全性速報、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）						

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③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て科学的根拠に基づいた処方設計ができる。				臨床実務実習事前学習 I		感染の制御と薬物治療
2) 前) 病態（肝・腎障害など）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。						
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。						感染の制御と薬物治療
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。				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習 感染の制御と薬物治療	
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を立案できる。						
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、適切な処方を提案できる。（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）					臨床実務実習事前学習 I	臨床実務実習
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）				臨床実務実習	臨床実務実習 感染の制御と薬物治療	
【④処方設計と薬物療法の実践（薬物療法における効果と副作用の評価）】						
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。			薬理・病態・薬物治療 演習 I 薬理・病態・薬物治療 演習 II	がんと薬 医療用具の適正使用 臨床実務実習事前学習 I		感染の制御と薬物治療
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）				臨床実務実習事前学習 I		
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）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習
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）				医療用具の適正使用 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		
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、血中濃度測定を提案ができる。（知識・態度）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		
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）				臨床実務実習		
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。			薬理・病態・薬物治療 演習 I 薬理・病態・薬物治療 演習 II	がんと薬 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		臨床実務実習 感染の制御と薬物治療
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。				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		
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。				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		
10) 薬物治療の効果、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）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習 臨床実務実習	
11) 報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる。（技能）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習		
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）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習	
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）				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習	

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
（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。			多職種間連携における薬剤師の役割 身体所見実習 (選) 地域医療の実践	臨床実務実習事前学習 I 臨床実務直前演習 (選) 病気と栄養	臨床実務直前演習	
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。			多職種間連携における薬剤師の役割			
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)				患者対応と服薬指導等 臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習 (選) 病気と栄養		
5) 医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、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)			地域医療の実践	臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習 (選) 病気と栄養	臨床実務実習	臨床実務実習
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。				地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習 I		(選) 介護保険制度と医療福祉サービス
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)			(選) 地域医療の実践			
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)				臨床実務実習事前学習 I 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習
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)						
（5）地域の保健・医療・福祉への参画 [B（4）参照]						
【①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。			多職種間連携における薬剤師の役割 (選) 地域医療の実践	地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習 I		(選) 介護保険制度と医療福祉サービス
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。						
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。						
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、居宅療養管理指導業務）を体験する。(知識・態度)						
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)			(選) 地域医療の実践	臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習
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)						臨床実務実習 (選) 介護保険制度と医療福祉サービス
【②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、アンチドーピング活動等）について説明できる。				地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習 I (選) スポーツ薬学		
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。		疫学と保健・医療統計	(選) 地域医療の実践	地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習 I		
3) 学校薬剤師の業務を体験する。(知識・技能)						
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)				臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
【③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)				予防医療とプライマリケア セルフメディケーションと一般医薬品 臨床実務実習事前学習Ⅰ		(選) 薬局の役割と経営
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)						
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)			製剤学実習	セルフメディケーションと一般医薬品		
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)						
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、医療機器等をリスクに応じ適切に取り扱い、管理できる。(技能・態度)			製剤学実習	予防医療とプライマリケア セルフメディケーションと一般医薬品 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習 (選) 薬局の役割と経営
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)				臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習		
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などを来局者に適切に判りやすく説明できる。(知識・態度)			製剤学実習	予防医療とプライマリケア 臨床実務実習		臨床実務実習 (選) サプリメントと保健機能食品の科学 (選) 薬局の役割と経営
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)				臨床実務実習		臨床実務実習 (選) 薬局の役割と経営
【④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。				地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習Ⅰ		災害薬学
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。				地域医療における薬剤師 臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習	臨床実務実習	臨床実務実習 災害薬学
3) 災害時における病院・薬局と薬剤師の役割について討議する。(態度)				臨床実務実習事前学習Ⅰ 臨床実務実習		

平成25年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム（SBOs）	該当科目					
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
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。				地域住民の健康状態を知る	卒業研究	卒業研究
2) 研究には自立性と独創性が求められていることを知る。				卒業研究		
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)						
4) 新たな課題にチャレンジする創造的精神を養う。(態度)						
(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。				地域住民の健康状態を知る	卒業研究	卒業研究
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		
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						
(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)				地域住民の健康状態を知る 卒業研究	卒業研究	卒業研究
2) 課題達成のために解決すべき問題点を抽出し、研究計画を立案する。(知識・技能)						
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)						
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)						
5) 研究成果の効果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)						
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)						

(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⁾		130	180	180	180	180	180
入学時の学生数 ²⁾	A	115	94	134	108	131	120
在籍学生数 ³⁾	B	120	97	126	118	107	127
過年度在籍者数 ⁴⁾	留年による者 C	5	14	17	39	16	47
	休学による者 D	0	0	0	0	0	0
編入学などによる在籍者数	E	0	0	0	1	2	1
ストレート在籍者数 ⁵⁾	F	115	83	109	78	89	79
ストレート在籍率(%) ⁶⁾	F/A	100.0%	88.3%	81.3%	72.2%	67.9%	65.8%
過年度在籍率(%) ⁷⁾	(C+D)/B	4.2%	14.4%	13.5%	33.1%	15.0%	37.0%

- [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⁾	135	112	137	105	120
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	退学者数 ²⁾	9	9	2	10	4
	留年者数 ²⁾	4	3	11	5	7
	進級率(%) ³⁾	90.4%	89.3%	90.5%	85.7%	90.8%
2年次	在籍者数 ¹⁾	124	131	112	129	97
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	退学者数 ²⁾	11	3	10	9	8
	留年者数 ²⁾	9	12	5	7	8
	進級率(%) ³⁾	83.9%	88.5%	86.6%	87.6%	83.5%
3年次	在籍者数 ¹⁾	158	126	133	114	126
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	退学者数 ²⁾	8	6	6	3	5
	留年者数 ²⁾	23	17	16	14	8
	進級率(%) ³⁾	80.4%	81.7%	83.5%	85.1%	89.7%
4年次	在籍者数 ¹⁾	173	158	118	132	118
	休学者数 ²⁾	0	0	0	0	0
	退学者数 ²⁾	9	5	2	4	1
	留年者数 ²⁾	30	15	21	21	34
	進級率(%) ³⁾	77.5%	87.3%	80.5%	81.1%	70.3%
5年次	在籍者数 ¹⁾	139	136	138	95	107
	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⁾	2	0	0	0	0
	進級率(%) ³⁾	98.6%	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⁾	A	153	137	136	137	95
学士課程修了(卒業)者数 ¹⁾	B	121	119	119	105	67
卒業率(%) ²⁾	B/A	79.1%	86.9%	87.5%	76.6%	70.5%
卒業までに要した 在学期間別の 内訳 ³⁾	6年 C	110	108	110	94	65
	7年	7	9	6	10	2
	8年	3	2	3	1	0
	9年以上	1	0	0	0	0
入学時の学生数(実入学者数) ⁴⁾	D	178	184	158	150	120
ストレート卒業率(%) ⁵⁾	C/D	61.8%	58.7%	69.6%	62.7%	54.2%

- 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者の動向

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	180	180	180	180	180	130	117
実入学者数 ¹⁾	B	120	131	108	134	94	115	
入学定員充足率(%) ²⁾ B/A		66.7%	72.8%	60.0%	74.4%	52.2%	88.5%	69.1%
編入学定員		若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	1
編入学者数 ³⁾ C+D+E		1	1	1	0	1	0	
編入学した学年別の内数 ⁴⁾	2年次 C	1	1	1	0	0	0	0.5
	3年次 D	0	0	0	0	1	0	0.2
	4年次 E	0	0	0	0	0	0	0.0

- 1) 各年度の5月1日において1年次に在籍していた新入生数を記入してください。
- 2) 各年度の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) 各年度に受け入れた編入学者(転学部、転学科などを含む)の合計数を記入してください。
- 4) 編入学者の受け入れ学年別の内数を記入してください。
- 5) 人数は整数(端数は四捨五入)で、入学定員充足率については%(小数点以下第1位まで表示)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)

学部	学科名	入試の種類			2019年度入試 (2018年度実施)	2020年度入試 (2019年度実施)	2021年度入試 (2020年度実施)	2022年度入試 (2021年度実施)	2023年度入試 (2022年度実施)	2024年度入試 (2023年度実施)	募集定員数に対する 入学者数の比率 (6年間の平均)
			受験者数	合格者数	0	0	0	8	19		
薬学部	総合型選抜 (2020年度： A0入試)	受験者数	/	合格者数	0	0	0	0	6	18	68.3%
		入学者数(A)		0	0	0	6	18			
		募集定員数(B)		若干名	若干名	若干名	若干名	10			
		充足率(A/B)(%)		-	-	-	-	180.0%			
		学校推薦型 選抜 (～2020年 度：推薦入 試)		受験者数	47	57	69	60	63	42	
	合格者数	45	57	67	60	62	42				
	入学者数(A)	44	57	67	56	57	38				
	募集定員数(B)	40	40	50	60	65	65				
	充足率(A/B)(%)	110.0%	142.5%	134.0%	93.3%	87.7%	58.5%				
	一般選抜・ 個別方式	受験者数	137	144	131	97	114	71			
		合格者数	131	131	128	92	97	66			
		入学者数(A)	74	43	57	27	42	23			
		募集定員数(B)	105	105	100	95	50	45			
		充足率(A/B)(%)	70.5%	41.0%	57.0%	28.4%	84.0%	51.1%			
	一般選抜・ 大学入学共 通テスト(セ ンター試験) 利用方式	受験者数	161	128	95	68	84	59			
		合格者数	134	93	84	52	81	55			
		入学者数(A)	13	7	10	10	10	8			
		募集定員数(B)	35	35	30	25	15	10			
		充足率(A/B)(%)	37.1%	20.0%	33.3%	40.0%	66.7%	80.0%			
	特別選抜	受験者数	1	1	1	1	0	0			
		合格者数	0	1	0	1	0	0			
		入学者数(A)	0	1	0	1	0	0			
		募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名			
		充足率(A/B)(%)	-	-	-	-	-	-			
	学 科 計	受験者数	346	330	296	226	269	191			
合格者数		310	282	279	205	246	181				
入学者数(A)		131	108	134	94	115	87				
募集定員数(B)		180	180	180	180	130	130				
充足率(A/B)(%)		72.8%	60.0%	74.4%	52.2%	88.5%	66.9%				
編入学試 験・転学部 試験	受験者数	0	1	0	1	1	0				
	合格者数	0	1	0	1	0	0				
	入学者数(A)	0	1	0	1	0	0				
	募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名	若干名				
	充足率(A/B)(%)	-	-	-	-	-	-				
特別選抜 学士(2年次 編入)	受験者数	1	0	0	0	/	/				
	合格者数	1	0	0	0						
	入学者数(A)	1	0	0	0						
	募集定員数(B)	若干名	若干名	若干名	若干名						
	充足率(A/B)(%)	-	-	-	-						

- [注] 1 入試の種類は例示です。受審大学の実態に即した名称を記入してください。
- 2 6年制課程が複数学科あるが入試は学部一括で行っている場合は、「学科名」欄に連記して「学科計」欄を「学部計」としてください。
- 3 6年制課程が複数学科あり入試を学科別に行っている場合は、学科毎に欄を設けた上で、末尾に「学部合計」欄も設けてください。
- 4 4年制学科を併設するが入試は学部一括で行っている場合は、「学科名」欄に4年制学科名も記入し、「学科計」欄を「学部計」とした上で、欄外に『(備考)〇年次進級時に6年制学科と4年制学科に分割する。なお、薬学科(6年制)の定員は△△△名である。』という「注」を記載してください。
- 5 「入試の種類」が対象年度の間に変更されている場合は、すべての種類を記入した上で、対応のない年度の欄に斜線を入れてください。
- 6 「入学者数(A)」には、各年度の5月1日に在籍した新入学者を構成する入試の種類ごとの入学者数を記入してください。
- 7 「募集定員数(B)」には、各年度の募集要項に記載した人数を記入してください。
- 8 充足率は募集定員に対する入学者の割合(A/B)を%で記入してください(小数点以下第1位まで表示)。ただし、募集定員が「若干名」の場合は「-」とします。

(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⁾
20名	11名	0名	5名	36名	33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⁾
3名	3名	0名	1名	7名	6名

1) 大学設置基準第13条別表第1のイ(表1)及び備考4に基づく数で、別表2の数は含めない。

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⁾
3名	0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
1名	37名	0名	38名

自己点検・評価を実施した年度の実績を延べ人数ではなく正味の人数で記入

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
27(8)名	0名	1(0)名	28(8)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	0名	0名	0名	0名	0名	0%
60代	7名	0名	0名	1名	8名	22.2%
50代	12名	4名	0名	0名	16名	44.4%
40代	1名	6名	0名	2名	9名	25.0%
30代	0名	1名	0名	2名	3名	8.3%
20代	0名	0名	0名	0名	0名	0%
合計	20名	11名	0名	5名	36名	

専任教員の定年年齢：(68 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	17名	10名	0名	4名	31名	86.1%
女性	3名	1名	0名	1名	5名	13.9%

(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	教授						官能基の性質		36.00	1.20
							目的化合物をつくる		12.00	0.40
							生体分子の3Dとハーツ		18.00	0.60
							医薬品の歴史		12.00	0.40
							医療現場で役立つ化学		12.00	0.40
							有機薬化学特論	院	9.00	0.30
							医薬品化学特別授業	院	19.50	0.65
							授業担当時間の合計		118.50	3.95
薬学科	教授						生薬と天然由来活性物質・漢方薬		18.00	0.60
							薬用植物と生薬		36.00	1.20
							生薬化学実習	◎	36.00	1.20
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05
							薬学総括演習Ⅱ		3.00	0.10
							授業担当時間の合計		94.50	3.15
薬学科	教授						薬学に親しむ		1.50	0.05
							医薬品分析実習	◎	69.00	2.30
							医薬品の定性定量分析		18.00	0.60
							分析化学演習		7.50	0.25
		生体の情報伝達		15.00	0.50					
		身体所見実習	◎	9.00	0.30					
		症候と検査・疾患		18.00	0.60					
		薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05					
		医療現場で役立つ物理学		3.00	0.10					
		神経系疾患、脳血管障害の薬物治療		12.00	0.40					
		精神神経系疾患の薬物治療		12.00	0.40					
		薬学総括演習Ⅱ		4.50	0.15					
		医薬品作用学特別授業	院	7.50	0.25					
		授業担当時間の合計		178.50	5.95					

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	教授						電磁波・放射線と物質の相互作用		18.00	0.60						
							基礎科学実習Ⅳ	◎	18.00	0.60						
							薬学に親しむ		1.50	0.05						
							物理化学演習		3.00	0.10						
							情報リテラシー応用		22.50	0.75						
							物質の変化と反応速度		36.00	1.20						
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05						
							医療現場で役立つ物理学		6.00	0.20						
							薬学総括演習Ⅱ		3.00	0.10						
							基礎物理学		22.50	0.75						
							授業担当時間の合計								132.00	4.40
							薬学科	助教						電磁波・放射線と物質の相互作用		1.50
基礎科学実習Ⅳ	◎	27.00	0.90													
フレッシュャーズセミナー		18.00	0.60													
基礎科学実習Ⅱ	◎	27.00	0.90													
物理化学演習		12.00	0.40													
物質の変化と反応速度		3.00	0.10													
薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05													
薬事関連法規		12.00	0.40													
薬剤師と法律・制度		12.00	0.40													
薬学総括演習Ⅱ		7.50	0.25													
授業担当時間の合計														121.50	4.05	
薬学科	教授													薬物動態と薬物間相互作用		36.00
							薬物動態パラメータと速度論解析		18.00	0.60						
							薬理・薬物動態実習	◎	24.00	0.80						
							個別化医療と薬物治療		9.00	0.30						
							薬学総括演習Ⅰ		4.50	0.15						
							感染の制御と薬物治療		3.00	0.10						
							薬学総括演習Ⅱ		7.50	0.25						
							臨床薬物動態学特別授業	院	22.50	0.75						
授業担当時間の合計								124.50	4.15							

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	助教						薬物動態パラメータと速度論解析		18.00	0.60
							薬理・薬物動態実習	◎	24.00	0.80
							個別化医療と薬物治療		9.00	0.30
							薬学総括演習Ⅱ		1.50	0.05
							授業担当時間の合計		52.50	1.75
薬学科	准教授						基礎科学実習Ⅲ	◎	69.00	2.30
							体の構造と機能		18.00	0.60
							人体構造学実習	◎	36.00	1.20
							患者応対と服薬指導	◎	9.00	0.30
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05
							医療現場で役立つ薬理学		6.00	0.20
							薬学総括演習Ⅱ		9.00	0.30
							医薬品作用学特別授業	院	3.00	0.10
							人体の構造と機能Ⅰ		22.50	0.75
							授業担当時間の合計		174.00	5.80
薬学科	教授						医療人マインドと倫理観の醸成		12.00	0.40
							早期体験学習Ⅰ	◎	22.50	0.75
							コミュニケーションを学ぶ		12.00	0.40
							情報リテラシー応用		22.50	0.75
							早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60
							薬害・医療事故被害者から学ぶ		6.00	0.20
							薬剤師が備える倫理観		6.00	0.20
							医薬品の開発と治験		12.00	0.40
							患者の権利と法規範		6.00	0.20
							生命倫理Ⅱ		12.00	0.40
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05
							社会保障制度と医療経済		12.00	0.40
							薬学総括演習Ⅱ		4.50	0.15
							医療情報科学		6.00	0.20
							授業担当時間の合計		153.00	5.10

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	教授						栄養の摂取と代謝		10.50	0.35							
							生化学実習	◎	69.00	2.30							
							薬理作用と薬物治療の基礎		7.50	0.25							
							生物化学演習 I		12.00	0.40							
							生物化学演習 II		9.00	0.30							
							生体の情報伝達		21.00	0.70							
							薬学総括演習 I		1.50	0.05							
							医療現場で役立つ生物学		18.00	0.60							
							薬学総括演習 II		3.00	0.10							
							生化学特論	院	10.50	0.35							
							授業担当時間の合計								162.00	5.40	
							薬学科	准教授						細胞の構造と機能		36.00	1.20
														薬学に親しむ		1.50	0.05
くすりと科学 I		6.00	0.20														
生物学演習		12.00	0.40														
生物概論 I		4.50	0.15														
生物概論 II		4.50	0.15														
生化学実習	◎	69.00	2.30														
生物化学演習 II		12.00	0.40														
薬剤師が備える倫理観		6.00	0.20														
患者の権利と法規範		6.00	0.20														
薬学総括演習 I		1.00	0.03														
医療現場で役立つ生物学		18.00	0.60														
薬学総括演習 II		9.00	0.30														
生化学特論	院	10.50	0.35														
授業担当時間の合計								196.00	6.53								

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たり授業時間 ⁵⁾	
薬学科	教授						基礎科学実習Ⅲ	◎	69.00	2.30
							薬理作用と薬物治療の基礎		10.50	0.35
							循環器系、血液・造血器系の疾患と薬		21.00	0.70
							神経系の疾患と薬		18.00	0.60
							呼吸器系・消化器系の疾患と薬		18.00	0.60
							感染症と薬		9.00	0.30
							腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬		7.50	0.25
							免疫系・炎症・アレルギー疾患と薬		9.00	0.30
							代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬		9.00	0.30
							薬理・薬物動態実習	◎	45.00	1.50
							薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ		4.50	0.15
							薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		7.50	0.25
							がんと薬		9.00	0.30
							薬学総括演習Ⅰ		3.00	0.10
							処方解析演習ⅢA		10.50	0.35
							医療現場で役立つ薬理学		12.00	0.40
							緩和医療における薬物治療		1.50	0.05
							薬学総括演習Ⅱ		27.00	0.90
							医薬品作用学特別授業	院	16.50	0.55
							授業担当時間の合計			
薬学科	教授						薬学に親しむ		1.50	0.05
							フレッシュャーズセミナー		18.00	0.60
							疫学と保健・医療統計		54.00	1.80
							臨床研究デザインと生物統計		7.50	0.25
							環境衛生実習	◎	36.00	1.20
							薬学総括演習Ⅰ		4.50	0.15
							医療現場で役立つ衛生薬学		9.00	0.30
							薬学総括演習Ⅱ		10.50	0.35
							新潟地域でよく見られる疾病		18.00	0.60
							健康衛生科学特別講義	院	22.50	0.75
授業担当時間の合計								181.50	6.05	

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	准教授						栄養の摂取と代謝		7.50	0.25
							環境衛生実習	◎	33.00	1.10
							化学物質と毒性		13.50	0.45
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05
							医療現場で役立つ衛生薬学		4.50	0.15
							薬学総括演習Ⅱ		9.00	0.30
							授業担当時間の合計		69.00	2.30
薬学科	助教						医療人マインドと倫理観の醸成		12.00	0.40
							疫学と保健・医療統計		18.00	0.60
							臨床研究デザインと生物統計		3.00	0.10
							環境衛生実習	◎	36.00	1.20
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05
							医療現場で役立つ衛生薬学		4.50	0.15
							薬剤使用評価		1.50	0.05
		薬学総括演習Ⅱ		6.00	0.20					
授業担当時間の合計		82.50	2.75							
薬学科	准教授	薬学に親しむ		1.50	0.05					
		早期体験学習Ⅰ	◎	22.50	0.75					
		感染症と微生物Ⅱ		36.00	1.20					
		微生物学実習	◎	69.00	2.30					
		くすりと科学Ⅱ		6.00	0.20					
		生体防御と免疫		36.00	1.20					
		生物化学演習Ⅰ		12.00	0.40					
		薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05					
		医療現場で役立つ生物学		18.00	0.60					
		薬学総括演習Ⅱ		9.00	0.30					
		感染症制御特別授業	院	22.50	0.75					
		授業担当時間の合計		234.00	7.80					

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	准教授						感染症と微生物I		18.00	0.60						
							生命情報と遺伝子		36.00	1.20						
							微生物学実習	◎	69.00	2.30						
							生物化学演習I		12.00	0.40						
							薬学総括演習I		1.50	0.05						
							医療現場で役立つ生物学		18.00	0.60						
							薬学総括演習II		3.00	0.10						
							感染症制御特別授業	院	22.50	0.75						
							授業担当時間の合計								180.00	6.00
							薬学科	准教授						神経系の疾患と薬		18.00
呼吸器系・消化器系の疾患と薬		18.00	0.60													
腎泌尿生殖器系・感覚器・皮膚の疾患と薬		10.50	0.35													
代謝系・内分泌系、骨・関節の疾患と薬		9.00	0.30													
薬理・病態・薬物治療演習I		4.50	0.15													
薬理・病態・薬物治療演習II		3.00	0.10													
患者応対と服薬指導	◎	27.00	0.90													
薬学総括演習I		1.50	0.05													
神経系疾患、脳血管障害の薬物治療		12.00	0.40													
精神神経系疾患の薬物治療		12.00	0.40													
薬学総括演習II		7.50	0.25													
新潟地域でよく見られる疾病		15.00	0.50													
臨床薬物治療学特別授業	院	1.50	0.05													
授業担当時間の合計														139.50	4.65	

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	教授						病態生理		18.00	0.60							
							人体構造学実習	◎	9.00	0.30							
							循環器系、血液・造血系の疾患と薬		15.00	0.50							
							身体所見実習	◎	27.00	0.90							
							感染症と薬		9.00	0.30							
							免疫系・炎症・アレルギー疾患と薬		9.00	0.30							
							薬理・病態・薬物治療演習Ⅰ		3.00	0.10							
							薬理・病態・薬物治療演習Ⅱ		1.50	0.05							
							がんと薬		9.00	0.30							
							医療用具の適正使用	◎	1.50	0.05							
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.00							
							処方解析演習ⅢA		1.50	0.05							
							循環器系疾患の薬物治療		12.00	0.40							
							悪性腫瘍の薬物治療		12.00	0.40							
							診断と治療の先端医療		18.00	0.60							
							薬学総括演習Ⅱ		10.50	0.35							
							授業担当時間の合計								157.50	5.25	
							薬学科	教授						早期体験学習Ⅰ	◎	7.50	0.25
														早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45
														調剤学実習	◎	54.00	1.80
病気と栄養		3.00	0.10														
代表的な疾患における薬物治療の最適化		3.00	0.10														
医薬品の供給と安全管理		4.50	0.15														
医療用具の適正使用	◎	9.00	0.30														
臨床実務直前演習	◎	7.50	0.25														
薬局の役割と経営		1.50	0.05														
薬学総括演習Ⅱ		7.50	0.25														
災害薬学		4.50	0.15														
薬と健康		4.50	0.15														
授業担当時間の合計														120.00	4.00		

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	教授						早期体験学習Ⅰ	◎	7.50	0.25							
							早期体験学習Ⅱ	◎	18.00	0.60							
							薬物治療に役立つ情報		10.50	0.35							
							代表的な疾患における薬物治療の最適化		6.00	0.20							
							患者応対と服薬指導	◎	36.00	1.20							
							臨床実務直前演習	◎	7.50	0.25							
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05							
							薬局の役割と経営		1.50	0.00							
							薬剤使用評価		12.00	0.40							
							薬学総括演習Ⅱ		6.00	0.20							
							災害薬学		1.50	0.05							
							薬理学と薬剤管理		18.00	0.60							
							授業担当時間の合計								126.00	4.20	
							薬学科	教授						早期体験学習Ⅰ	◎	7.50	0.25
														早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45
薬物治療に役立つ情報		3.00	0.10														
調剤学実習	◎	51.00	1.70														
代表的な疾患における薬物治療の最適化		1.50	0.05														
セルフメディケーションと一般医薬品		3.00	0.10														
医薬品の供給と安全管理		7.50	0.25														
医療用具の適正使用	◎	7.50	0.25														
臨床実務直前演習	◎	9.00	0.30														
薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05														
薬局の役割と経営		1.50	0.05														
薬学総括演習Ⅱ		6.00	0.20														
サプリメントと保健機能食品の科学		12.00	0.40														
授業担当時間の合計														124.50	4.15		

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	准教授						薬学に親しむ		1.50	0.05							
							早期体験学習Ⅰ	◎	7.50	0.25							
							早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45							
							多職種間連携における薬剤師の役割		6.00	0.20							
							地域医療における薬剤師		7.50	0.25							
							調剤学実習	◎	48.00	1.60							
							代表的な疾患における薬物治療の最適化		3.00	0.10							
							予防医療とプライマリケア		6.00	0.20							
							医療用具の適正使用	◎	7.50	0.25							
							臨床実務直前演習	◎	3.00	0.10							
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05							
							薬局の役割と経営		1.50	0.05							
							薬学総括演習Ⅱ		3.00	0.10							
							授業担当時間の合計								109.50	3.65	
							薬学科	准教授						早期体験学習Ⅰ	◎	7.50	0.25
														早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45
多職種間連携における薬剤師の役割		6.00	0.20														
薬物治療に役立つ情報		4.50	0.15														
調剤学実習	◎	69.00	2.30														
病気と栄養		3.00	0.10														
代表的な疾患における薬物治療の最適化		3.00	0.10														
セルフメディケーションと一般医薬品		3.00	0.10														
医療用具の適正使用	◎	4.50	0.15														
臨床実務直前演習	◎	9.00	0.30														
薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05														
薬局の役割と経営		3.00	0.10														
感染の制御と薬物治療		9.00	0.30														
災害薬学		3.00	0.10														
薬学総括演習Ⅱ		4.50	0.00														
授業担当時間の合計														144.00	4.80		

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	准教授						早期体験学習Ⅰ	◎	4.50	0.15						
							早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45						
							多職種間連携における薬剤師の役割		9.00	0.30						
							地域医療における薬剤師		7.50	0.25						
							調剤学実習	◎	51.00	1.70						
							病気と栄養		6.00	0.20						
							代表的な疾患における薬物治療の最適化		6.00	0.20						
							予防医療とプライマリケア		6.00	0.20						
							セルフメディケーションと一般医薬品		6.00	0.20						
							患者対応と服薬指導	◎	54.00	1.80						
							臨床実務直前演習	◎	9.00	0.30						
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05						
							薬局の役割と経営		3.00	0.10						
							薬剤使用評価		12.00	0.40						
							緩和医療における薬物治療		9.00	0.00						
							薬学総括演習Ⅱ		1.50	0.00						
							授業担当時間の合計								199.50	6.65
							薬学科	助教						早期体験学習Ⅰ	◎	7.50
早期体験学習Ⅱ	◎	13.50	0.45													
調剤学実習	◎	51.00	1.70													
代表的な疾患における薬物治療の最適化		1.50	0.05													
医療用具の適正使用	◎	4.50	0.15													
臨床実務直前演習	◎	7.50	0.25													
薬学総括演習Ⅱ		3.00	0.10													
授業担当時間の合計								88.50	2.95							

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	教授						アロマセラピー	12.00	0.40							
							製剤の科学	18.00	0.60							
							製剤の形状と機能	18.00	0.60							
							香粧品の科学	12.00	0.40							
							製剤学実習	◎	54.00	1.80						
							多職種連携 I	21.00	0.70							
							薬学総括演習 I	3.00	0.10							
							医療現場で役立つ物理学	3.00	0.10							
							緩和医療における薬物治療	1.50	0.05							
							薬学総括演習 II	6.00	0.20							
							授業担当時間の合計								148.50	4.95
							薬学科	教授						フレッシュャーズセミナー	◎	18.00
基礎科学実習 I	◎	31.50	1.05													
早期体験学習 I	◎	18.00	0.60													
コミュニケーションを学ぶ		12.00	0.40													
有機化学演習 I		12.00	0.40													
生物概論 I		9.00	0.30													
生物概論 II		4.50	0.15													
情報リテラシー応用		22.50	0.75													
薬品有機化学実習	◎	69.00	2.30													
早期体験学習 II	◎	18.00	0.60													
有機化学演習 II		12.00	0.40													
データサイエンス II		12.00	0.40													
大学商品開発社会実践演習 II		18.00	0.60													
リード化合物の創製		12.00	0.40													
生体分子のコアとハーツ		18.00	0.60													
薬学総括演習 I		1.50	0.05													
薬学総括演習 II		9.00	0.30													
授業担当時間の合計														297.00	9.90	

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	教授						生物概論Ⅰ		3.00	0.10						
							生物概論Ⅱ		4.50	0.15						
							生活環境と健康		18.00	0.60						
							薬害・医療事故被害者から学ぶ		6.00	0.20						
							環境衛生実習	◎	33.00	1.10						
							医薬品の開発と治験		12.00	0.40						
							化学物質と毒性		4.50	0.15						
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05						
							スポーツ薬学		12.00	0.40						
							医療現場で役立つ衛生薬学		4.50	0.15						
							薬学総括演習Ⅱ		6.00	0.20						
							授業担当時間の合計								105.00	3.50
							薬学科	教授						情報リテラシー基礎		54.00
化学物質の構造決定		18.00	0.60													
薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05													
薬学総括演習Ⅱ		3.00	0.10													
授業担当時間の合計								76.50	2.55							
薬学科	教授						基礎科学実習Ⅳ	◎	12.00	0.40						
							薬学に親しむ		1.50	0.05						
							化学平衡		36.00	1.20						
							基礎科学実習Ⅱ	◎	27.00	0.90						
							物理化学演習		6.00	0.20						
							化学演習		6.00	0.20						
							化学概論Ⅰ		6.00	0.20						
							機器を用いる解析法		36.00	1.20						
							分析化学演習		9.00	0.30						
							薬学総括演習Ⅰ		1.50	0.05						
							薬事関連法規		12.00	0.40						
							医療現場で役立つ物理学		4.50	0.15						
							薬剤師と法律・制度		12.00	0.40						
							薬学総括演習Ⅱ		12.00	0.40						
							授業担当時間の合計								181.50	6.05
							分子の構造		36.00	1.20						

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	教授						有機化学反応		18.00	0.60						
							基礎科学実習 I	◎	31.50	1.05						
							有機化学演習 I		12.00	0.40						
							化学演習		6.00	0.20						
							化学概論 I		6.00	0.20						
							化学概論 II		12.00	0.40						
							薬品有機化学実習	◎	69.00	2.30						
							有機化学演習 II		12.00	0.40						
							薬学総括演習 I		1.50	0.05						
							薬学総括演習 II		12.00	0.40						
							授業担当時間の合計								216.00	7.20
							薬学科	准教授						身体所見実習	◎	27.00
製剤学実習	◎	54.00	1.80													
多職種連携 I		21.00	0.70													
薬学総括演習 I		1.50	0.05													
呼吸器系・消化器系疾患の処方解析		12.00	0.40													
免疫・アレルギー疾患、泌尿器系・生殖器系疾患の処方解析		12.00	0.40													
内分泌系疾患、腎疾患の薬物治療		12.00	0.40													
薬学総括演習 II		9.00	0.30													
授業担当時間の合計								148.50	4.95							
薬学科	准教授						基礎科学実習 IV	◎	18.00	0.60						
							物理学		36.00	1.20						
							基礎科学実習 II	◎	27.00	0.90						
							物質のエネルギーと物理平衡		18.00	0.60						
							物理学演習		12.00	0.40						
							情報リテラシー応用		22.50	0.75						
							薬学総括演習 I		1.50	0.05						
							医療現場で役立つ物理学		4.50	0.15						
							薬学総括演習 II		6.00	0.20						
授業担当時間の合計								145.50	4.85							

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	助教						基礎科学実習 I	◎	31.50	1.05
							生物概論 I		4.50	0.15
							生物概論 II		4.50	0.15
							身体所見実習	◎	27.00	0.90
							薬理・薬物動態実習	◎	27.00	0.90
							臨床実務実習事前学習 II	◎	3.00	0.10
							薬学総括演習 I		3.00	0.10
							薬学総括演習 II		9.00	0.30
							授業担当時間の合計			
薬学科	助教						統計学		12.00	0.40
							基礎数学		60.00	2.00
							臨床研究デザインと生物統計		7.00	0.23
							授業担当時間の合計			

- 2 学科制薬学部で4年制学科の兼任教員となっている場合は（兼任学科名）を付記してください。
- 臨床における実務経験を有する専任教員には、職名に（実務）と付記してください。
- 「授業担当科目」には、「卒業研究」の指導を除く全ての授業担当科目（兼任学科・兼任学科の科目、大学院の授業科目も含む）を記入し、実習科目は科目名の右欄に◎を、大学院科目は「院」の字を記入してください。
- 「授業時間」には、当該教員がその科目で行う延べ授業時間（実働時間）の時間数を、以下に従ってご記入ください（小数点以下2桁まで）。
※講義科目は時間割から計算される実際の時間数（1コマ90分の授業15回担当すれば、 $90 \times 15 \div 60 = 22.5$ 時間）を記入します。
※複数教員で分担している場合は授業回数を分担回数とし、履修者が多いため同一科目を反復開講している場合は授業時間数に反復回数を乗じます。
※実習科目では、同一科目を複数教員（例えば、教授1名と助教、助手2名）が担当していても、常時共同で指導している場合は分担担当としません。
- 「年間で平均した週当り授業時間」には、総授業時間を「30」（授業が実施される1年間の基準週数）で除した値を記入してください。
開講する週数が30週ではない大学でも、大学間の比較ができるよう「30」で除してください。
- 基礎資料7に記載の氏名・年齢・性別・学位称号・現職就任年月日は、個人情報保護の観点から、公表時には黒塗りにして当機構WEBページに掲載いたします。
評価用の基礎資料とは別に、該当箇所（項目名以外）を黒塗りした基礎資料7を含む、基礎資料全体のPDFファイルをご提出ください。

(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	118名
5年生の在籍学生数	107名
6年生の在籍学生数	95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	薬化学研究室	1	0	1	5	6	187.3
2	生薬学研究室	1	0	0	5	5	187.3
3	薬品物理化学研究室	2	11	7	6	24	126.8
4	生物薬剤学研究室	2	12	8	20	40	167.2
5	機能形態学研究室	1	8	18	5	31	126.8
6	社会薬学研究室	1	4	3	1	8	42.4
7	生化学研究室	2	17	17	6	40	187.3
8	薬効薬理学研究室	2	12	15	12	39	187.3
9	衛生化学研究室	3	21	14	12	47	187.3
10	微生物学研究室	2	14	9	9	32	187.3
11	臨床薬物治療学研究室	1	7	6	4	17	142.0
12	臨床薬学教育研究センター	7	12	9	10	31	311.7
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
	合計	25	118	107	95	320	

- [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						
新潟薬科大学	研究室等	薬化学	職名	教授	氏名	杉原 多公通
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）						
双方向型社会連携教育（ISGE）の構築と実践		2016年2月～	社会資源を活用して学生が学び、地域の人たちは学生を通して大学の英知を学ぶ双方向型社会連携教育をデザインし、地域社会の協力のもと実施した。			
オープン・エデュケーション・システム「ぼけっと新薬大」の構築と推進		2021年10月～	県の補助金を得て、オープンエデュケーションシステムを構築し、運用を始めた。			
2 作成した教科書、教材、参考書						
ブルース有機化学（第7版）		2015年2月25日	有機反応の原理や概念を重視し、応用力を養うために配慮された定評ある教科書			
化学構造と薬理作用-医薬品を化学的に読む-（第2版）		2015年3月30日	複素環を基盤とする医薬品化学と薬理作用「医薬品を化学的に読む」という視点から解説した教科書			
ベーシック薬学シリーズ5 有機化学（第2版）		2016年4月1日	薬学生に必要な有機化学のエッセンスが凝縮された教科書			
ブルース有機化学概説（第3版）		2016年11月30日	有機反応の原理や概念を重視し、応用力を養うために配慮された定評ある教科書のエッセンシャル版			
現場で役に立つ！ 臨床医薬品化学		2021年3月30日	医薬品の物性、反応性および分子レベルでの医薬品の作用機序について理解し、医療や臨床の現場で説明できるようにするための学びの教科書			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
日本災害医療薬剤師学会第9回学術大会にて講演		2022年7月3日	「「災害」と「薬学」：今後の方向性について」講演した。			
薬学教育評価機構主催「6年制薬学教育の内部質保証に関するワークショップ」タスクフォース		2023年4月15日	薬学教育評価機構が主催した「6年制薬学教育の内部質保証に関するワークショップ」にてタスクフォースを務めた。			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）						
FD研修会「学修成果の評価を考えてみよう」		2022年8月26日	学修成果の評価を実際に考えてみるワークショップでのチーフタスク兼コンサルタント			
FD講演会「教育に関する質保証～内部質保証と分野別評価～」		2023年2月22日	教育に関する内部質保証の現状に関する講演会講師			
FD講演会「2022（令和4）年度版 薬学教育モデル・コア・カリキュラム～改訂のポイント～」		2023年2月22日	令和4年度版薬学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂ポイントに関する講演会講師			
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		
(総説) Co2(C0)8		単著	2019年9月	錯体化合物事典(朝倉書店)		
(総説) CoC9		単著	2019年9月	錯体化合物事典(朝倉書店)		
(論文) Tumor Growth Suppression With Novel Intra-arterial Chemotherapy Using Epirubicin-entrapped Water-in-oil-in-water Emulsion In Vivo		共著	2021年1月	In Vivo, 35(1), 239-248.		
(論文) Suppression of Tumor Growth in a Rabbit Hepatic Cancer Model by Boron Neutron Capture Therapy With Liposomal Boron Delivery Systems		共著	2021年12月	In Vivo, 35(6), 3125-3135.		
(論文) ボロン酸構造を有する医薬品に関する考察		共著	2021年12月	応用薬理, 101(5/6), 53-56.		
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）	
2006年4月～現在	有機合成化学協会関東支部幹事
2015年3月～2021年3月	日本薬学会関東支部幹事
2015年11月～現在	日本薬学会代議員
2018年6月～現在	新潟県立長岡高等学校 SSH運営指導委員
2019年4月～現在	薬学教育評価機構 評価委員会副委員長
2019年5月～現在	新潟県立新潟南高等学校 SSH運営指導委員
2021年4月～現在	科学技術振興機構 研究成果最適展開支援プログラム トライアウト専門委員
2022年4月～2023年3月	日本私立薬科大学協会「薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂のためのワーキンググループ委員」

(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						
新潟薬科大学	研究室等	生薬学	職名	教授	氏名	渋谷 雅明
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（授業評価等を含む） 授業評価アンケート		毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した			
2 作成した教科書、教材、参考書 生薬化学実習 実習書		毎年度実施	生薬化学実習で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。			
薬用植物と生薬 講義テキスト		毎年度実施	薬用植物と生薬で使用する講義テキストを作成した。このテキストは毎年度改編している。			
パートナー生薬学改訂第4版（参考書）		2022年2月, 2023年3月	共著、各論（離弁科植物亜門）を執筆。			
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） 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	
パートナー生薬学改訂第4版			共著	2022年	南江堂	
パートナー生薬学改訂第4版増補			共著	2023年	南江堂	
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～現在		日本生薬学会代議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬品分析化学	職名	教授	氏名	川原浩一
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（授業評価等を含む） 講義動画ファイルの作成			2020年～2022年	遠隔授業に必要な講義動画ファイルを作成した。		
2 作成した教科書、教材、参考書 講義プリント 薬理学実習テキスト			毎年度実施 2019年～2022年	薬理学や分析化学などの講義や演習に必要なプリントを作成した。 薬理学実習のためのテキストを分担で作成した。 他1件		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 特になし						
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 薬理学エディター認定資格（第0119号）			2020年～2024年	日本薬理学会理事長より、薬理学エディターとして認定された。		
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）Structural requirements of cholenamide derivatives as the LXR ligands			共著	2019年6月	Bioorg Med Chem Lett. 29(11), pp. 1330-1335	
（著書）ビタミン・バイオフィクター総合事典			共著	2021年7月	朝倉書店	
（論文）神経変性疾患特異的1型ミクログリア とアルツハイマー病			単著	2022年2月	細胞 54(2), 54-58	
（論文）アルツハイマー病における神経変性疾 患特異的1型ミクログリアの役割			単著	2023年3月	BIO Clinica 38(3), 47-52	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
アルツハイマー病モデルマウスに対するタミパロテン（Am80）の 顕著な治療効果				2023年7月	日本レチノイド研究会特別講演会	
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～2022年		文部科学省 科学技術予測センター・専門調査員				
2019年～現在		日本薬理学会・学術評議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬品物理化学	職名	教授	氏名	星名賢之助
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）						
授業評価アンケート			毎年度実施	アンケートを反映した講義の実施方法、内容の改善		
オンライン講義システムの構築			毎年度実施	動画を効果的に活用して補助教材とした		
講義冊子の作成			毎年度実施	オリジナルの講義資料を作成し、内容の整理に活用するとともに、練習問題を載せ復習にも活用できるようにした		
2 作成した教科書、教材、参考書						
実習書			毎年度実施	基礎科学実習Ⅳの担当部分		
オリジナルテキスト			毎年度実施	分子の構造、電磁波放射線と物質の相互作用、物質の変化と反応速度の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 「薬学教育モデルコアカリに関する意見交換」 をオンラインで実施した			2021. 4	物理系薬学会の会員向けに、開催した。司会および部会としての要望の取りまとめを行った		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）						
大学院入試に関するFD（講師）			2022. 9	昨今の社会人入学者の増加にともなう、大学院の役割や社会におけるニーズがテーマ		
マークシートデータの解析（講師）			2022. 10	マークシートの集計データを深掘りがテーマ		
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）コンパス物理化学（改訂版3版）			共著	2019. 12	南江堂	
（論文）Two-body Metastable Dissociation of n-Pentane and n-Hexane Triplet Dications in Intense Femtosecond Laser Fields			共著	2021. 9	J. Phys. Chem. A 125, 43, 9508-9517 (2021)	
（論文）Ionization detection of neutral 2,5-dihydroxy benzoic acid molecules in the matrix-assisted laser desorption/ionization plume by ultraviolet laser post-ionization: Correlation between internal energy distribution and thermal decomposition rate			共著	2023. 5	Int. J. Mass Spectrometry, 490, 117086 (2023).	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
フェムト秒レーザー照射によるステンレス表面からの水素分子イオン生成				2022. 9	第16回分子科学討論会	
フェムト秒レーザーによる金属アブレーションに伴う水素分子イオンの生成				2023. 3	日本化学会 第103春季年会	
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）						
日本薬学会物理系薬学部会						
2017. 9－現在		新潟県立新潟高校理数科サイエンスコース講師				
2020. 3－2022. 2		日本薬学会物理系薬学部会世話人（教育担当委員長）				
2021. 3－現在		新潟県データサイエンス人材育成協議会委員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬品物理化学	職名	助教	氏名	城田起郎
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）						
授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
授業回毎の質問・コメント票回収			2021-2022	毎回の授業終了時に、質問・コメント票を回収し、次回以降の授業内容の改善に役立てた。		
オンライン演習問題システムの構築			2021-2022	microsoft formsを用いて、授業時に実施した演習問題をいつでもオンライン上で取り組めるようシステムを構築した。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
基礎科学実習Ⅳ 実習書			毎年度実施	基礎科学実習Ⅳで使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
新潟薬科大学教育連携推進センター主催 教員免許状更新講習			2020年7月-8月	「幼児・児童への薬物乱用防止教育」と題して講演した。		
新潟薬科大学教育連携推進センター主催 教員免許状更新講習			2021年7月-8月	「幼児・児童への薬物乱用防止教育」と題して講演した。		
長岡市薬剤師会主催 薬物乱用防止指導研修会			2022年1月	「生徒自身の気付きを活かした薬物乱用防止教育」と題して講演した。		
五泉市健康福祉主催 令和5年度 薬物乱用防止研修会			2023年5月	「市販薬のオーバードーズの現状とその対策」と題して講演した。		
下呂保護区保護司会主催 令和5年度 薬物乱用防止研修会			2023年10月	近年の薬物情勢や効果的な薬物乱用防止教育等について講演した。		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）						
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	
(査読付き国際会議プロシーディングス) Spatiotemporal Distribution Of Neutral Matrix Molecules With High Internal Energy In The MALDI Plume Probed By VUV Laser Ionization			共著	2020年6月	ASMS 2020 Reboot(American Society for Mass Spectrometry)	
(査読付き国際会議プロシーディングス) Discrimination Of Position Isomers Of Benzene Derivatives Based On TOF Mass Spectra Derived Using Femtosecond Laser Ionization			共著	2020年6月	ASMS 2020 Reboot(American Society for Mass Spectrometry)	
(論文) Two-Body Metastable Dissociation of n-Pentane and n-Hexane Triplet Dications in Intense Femtosecond-Laser Fields			共著	2021年10月	The Journal of Physical Chemistry A, Vol.125 Issue 43, p.9508-9517	
(論文) Ionization detection of neutral 2,5-dihydroxy benzoic acid molecules in the matrix-assisted laser desorption/ionization plume by ultraviolet laser post-ionization: Correlation between internal energy distribution and thermal decomposition rate			共著	2023年5月	International Journal of Mass Spectrometry vol.490, p.117086	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
MALDI法における凝縮相中プロトン移動反応モデルの検討				2023年5月	第71回質量分析総合討論会	
フェムト秒レーザーによる金属アブレーションに伴う水素分子イオンの生成				2023年3月	日本化学会 第103春季年会	
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）						
2014年～現在		日本薬学会会員				
2014年～現在		日本質量分析学会会員				
2015年～現在		日本化学会会員				
2021年3月		日本薬学会第141年会 一般ポスター発表学生優秀発表賞 審査員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	生物薬剤学	職名	教授	氏名	久保田隆廣
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）						
授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
オンライン講義システムの活用と運用			2020年から現在	学内のオンライン講義共通ルールに従って、授業記録などを随時配信した。		
アクティブ・ラーニングの実践やICTの活用			2021年から現在	アクティブ・ラーニングの実践やICTの活用など、学生の主体的・対話的な学びを促す取り組みを実施した。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
Open Access text. Health and Primary Care (雑誌)			2019年6月	角層水分含有量と経表皮水分蒸散量からバリア機能指数を求める式を提唱。		
(株)京都廣川書店 ケースアナリシス薬物速度論(教科書)			2020年9月	「薬物動態パラメータと速度論解析」の講義で使用している教科書を作成した。		
薬理・薬物動態実習 実習書			毎年度実施	「薬理・薬物動態実習」で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。		
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			2019年8月	「学生間相互評価における尺度基準やルーブリック導入による取組み姿勢の変化」と題して発表した。		
第6回日本薬学教育学会大会			2021年8月	「マインドマップ作成を用いた横断的な薬学知識の統合化演習」と題して発表した。		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）						
薬学部FD研修会			2021年3月	「<客観テスト>を実施する際に留意すべきこととは？」と題して発表した。		
高等学校などへの出張講義			2019年から現在	「薬学に関するお仕事～薬剤師だけじゃない。薬学知識が役立つ仕事～」などと題して出張講義を行った。		
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) ケースアナリシス薬物速度論			共著	2020年9月	京都廣川書店	
(論文) Usefulness of barrier function index based on water content and transepidermal water loss for evaluating efficacy of skin protective creams.			共著	2019年6月	Health Prim Car, Vol.3.	
(論文) FADS2 and ELOVL6 mutation frequencies in Japanese Crohn's disease patients.			共著	2019年12月	Drug Discov Ther, Vol.13, No.6	
(論文) Strategic detection of multiple genetic alterations influencing thiopurine drug metabolism using mismatch primers with allele-specific PCR assays.			共著	2020年12月	J Appl Biopharm Pharmacokinet, Vol.8.	
(論文) Analysis of the NUDT15 Gene and Metabolites of Azathioprine in Japanese Patients with Inflammatory Bowel Disease.			共著	2023年7月	BMC Gastroenterology, Vol.23.	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
フンボルトペンギン肝ミクロソームに局在する薬物代謝酵素シトクロム P450 様抗原検出系の確立				2023年9月	第29回日本野生動物医学会大会	
ハンドウイルカとカマイルカにおける単回経口投与時の血中アモキシシリン濃度推移				2023年9月	第29回日本野生動物医学会大会	
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）						
2019年4月から現在		日本薬物動態学会評議員				
2020年9月から現在		飼育下鯨類・鳥類（マリンピア日本海など）に投与した抗菌剤の血中薬物動態に関する研究				
2021年4月から現在		新潟市秋葉区における社会貢献活動（病院ボランティアなど）への協力				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	生物薬剤学	職名	助教	氏名	元井 優太郎
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） 授業アンケート Microsoft Teams および Forms を活用した問題演習とフィードバック			毎年度実施 2021年～2022年	学内で取り組まれている「授業改善アンケート」に加え、講義回ごとにアンケートを実施し、授業改善に努めた。 計算問題を中心とした科目の担当であるため、全学生から答案送信してもらい、間違えの多い箇所の確認とフィードバックに努めた。		
2 作成した教科書、教材、参考書 薬物治療学実習（薬理・薬物動態実習）実習書 （株）京都廣川書店「ケースアナリシス薬物速度論」 薬物動態の解析 テキストおよび演習問題			毎年度実施 2020年 2020年～2022年	薬物治療学実習（薬理・薬物動態実習）で使用する実習書およびレポート、説明動画を作成した。これらの資料は毎年度改編している。 □ 執筆協力。教科書に付属する問題解説の動画を作成。薬物動態の解析（薬物動態パラメータと速度論解析）の講義で使用している。 薬物動態の解析（薬物動態パラメータと速度論解析）の講義で使用している。		
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 第6回日本薬学教育学会大会			2019年8月 2021年8月	「学生間相互評価における尺度基準やルーブリック導入による取組み姿勢の変化」と題して発表した。 「マインドマップ作成を用いた横断的な薬学知識の統合化演習」と題して発表した。		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 高等学校での出張講義			2022年	「薬の正しい使い方～基本の『キ』」と題して出張講義を行った。		
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	
(論文) FADS2 and ELOVL6 mutation frequencies in Japanese Crohn's disease patients.			共著	2019年12月	Drug Discov Ther, Vol.13, No.6	
(著書) ケースアナリシス薬物速度論			共著	2020年9月	京都廣川書店	
(論文) Strategic detection of multiple genetic alterations influencing thiopurine drug metabolism using mismatch primers with allele-specific PCR assays.			共著	2020年12月	J Appl Biopharm Pharmacokinet, Vol.8.	
(論文) Analysis of the NUDT15 Gene and Metabolites of Azathioprine in Japanese Patients with Inflammatory Bowel Disease.			共著	2023年7月	BMC Gastroenterology, Vol.23.	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
フンボルトペンギン肝ミクロソームに局在する薬物代謝酵素シトクロム P450 様抗原検出系の確立				2023年9月	第29回日本野生動物医学会大会	
ハンドウイルカとカマイルカにおける単回経口投与時の血中アモキシシリン濃度推移				2023年9月	第29回日本野生動物医学会大会	
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）						
2017年～現在		日本薬学教育学会会員				
2017年～現在		日本薬物動態学会会員				
2020年9月～現在		飼育下鯨類・鳥類（マリンピア日本海など）に投与した抗菌剤の血中薬物動態に関する研究				
2021年4月～現在		新潟市秋葉区における社会貢献活動（病院ボランティアなど）への協力				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	機能形態学	職名	准教授	氏名	岩田 武男
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） 授業評価アンケート オンライン学習系の構築		毎年度実施 2020年～2023年	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。 オンラインでの自習システムを構築し、担当している科目および補習科目で実践した。			
2 作成した教科書、教材、参考書 「体の構造と機能」テキスト 基礎科学実習III 実習書		毎年度実施 毎年度実施	「体の構造と機能」の講義で使用するレジメテキストを作成した。毎年改編している。 「基礎科学実習III」の実習で使用する実習書を作成した。毎年改編している。			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 特になし						
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 新潟薬科大学 教育改革支援プログラム「学生主体アクティブラーニング法の開発」に参加 新潟薬科大学 教育改革支援プログラム「教育改革に関するナレッジポータル構築及び実践推進の試み」に参加		2018年～2020年 2019年～2020年	ブレインストーミングとKJ法を中心としたアクティブラーニング法を開発して、倫理 学教育と人体構造学実習にて実践した。 学内外の興味深い授業の取り組み例を収集し、紹介した。			
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		
Significant benefits of AIP testing and clinical screening in familial isolated and young-onset pituitary tumors.		共著 FIPA consortium	2020年1月	J. Clin. Endocrinol. Metab., 105		
Immunohistochemistry or Molecular Analysis: Which method is better for subtyping craniopharyngioma?		共著	2021年6月	Endocr. Pathol., 3		
Knockdown of d-dopachrome tautomerase inhibits cell proliferation in human HepG2 cell line.		共著	2021年8月	Anticancer. Res., 41		
Identification of protease serine S1 family member 53 as a mitochondrial protein in murine islet beta cells.		共著	2022年1月	Islets, 14		
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名		
ヒトとマウスの前駆脂肪細胞株の脂肪分化過程における遺伝子発現比較			2023年3月	日本薬学会第143年会（札幌）		
「D-dopachrome tautomeraseはヒト単球細胞株THP-1由来マクロファージにおいてリポ多糖誘導性サイトカイン発現を阻害する			2023年3月	日本薬学会第143年会（札幌）		
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）						
2021年2月		系統別説明会「薬剤師・薬学部の魅力、大学紹介」福島県立相馬高校				
2022年3月		出張講義「肥満はどうしていけないの？」中越高校				
2021年7月		教員免許状更新講習「肥満とメタボリックシンドローム」オンライン				
2023年2月		秋葉区発健康・自立のひと・まち・みらいフォーラム「からだの科学：なぜ高血圧・高血糖は体に悪いの？」				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	社会薬学	職名	教授	氏名	富永佳子
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）			毎年度実施	<p>学部として毎学期末に実施しているアンケートでの評価ならびにコメントを踏まえて、改善を行った（自らの担当科目のみならず、他科目におけるコメントなども参考にし、適宜担当教員へのヒアリングなども実施）。</p> <p>毎授業回の復習用に確認テストを実施している担当科目においては、設問とは別に「難しかったところ、わかりづかったところ」などについてのコメント記入欄を設けることによって、次回授業での補足説明などを行なうとともに、リアルタイムでの授業改善に取り組んだ。</p>		
授業改善アンケート			毎年度実施			
2 作成した教科書、教材、参考書			2022年4月	共著；18章、21章、27～30章を執筆。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等			2019年8月	<p>「双方向授業システムを用いたアクティブ・ラーニング—倫理系科目における試行的導入—」と題して、第4回 日本薬学教育学会大会（大阪）にて発表した。</p> <p>「薬害・医療事故の事例検討による倫理科目の授業実践～ジグソー法および反転学習を併用した学習方法の検討～」と題して、第8回日本薬学教育学会大会（熊本）にて発表した。</p>		
授業内容に関する理解を促す、もしくは理解度を把握するような質問を講義の一部として取り入れ、その返答をリアルタイムで把握する双方向授業システムの実践事例を発表した。			2023年8月			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む）			2019年～2021年	<p>教育改革に関するナレッジポータル構築及び実践推進の試み（学内教育改革支援プログラムとして採択）におけるプロジェクトの代表者を務めた。</p> <p>本学内FD研修会において「様々な解析事例からデータサイエンスの活用可能性を考える」の講師を務めた。</p>		
教育革新プロジェクトの代表者			2020年11月			
FD研修会の講師						
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	
(論文) 2型糖尿病患者における食事療法の理解度と体重・血糖管理に関係する諸要因の検討			共著	2021年1月	日本糖尿病学会、64巻、1号	
(論文) A cross-sectional study clarifying profiles of patients with diabetes who discontinued pharmacotherapy: reasons and consequences			共著	2021年6月	BMC Endocrine Disorders、21巻、1号	
(論文) 保険薬局における腎機能低下患者に関する薬学的管理の現状と課題：全国調査			共著	2022年1月	医療薬学、48巻、2号	
(論文) Usefulness of integrated vs separated benefit/risk information on food safety with quality-adjusted life year indicators for consumers: a randomised control study.			共著	2022年9月	Nutrire、47巻、11号	
(論文) Information integration through benefit-risk messages on food by the public agency in Japan: A comparative study			共著	2023年3月	Nutrire、48巻、18号	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
Qualitative research on dietary counseling for diabetes patients at community pharmacies in Japan: Interim Analysis				2019年9月	79th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences	
Factors associated with self-management among type 2 diabetes patients: effect of body weight and blood glucose level				2020年9月	80th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences	
保険薬局における薬剤師による食事の助言と管理栄養士との連携に関する調査研究				2021年3月	日本薬学会第141年会	
2型糖尿病患者における食事療法の認識及び血糖管理との関係性の検討				2021年3月	日本薬学会第141年会	

ANA 薬局・薬剤師活動委員会による「薬局薬剤師のための食事・栄養に関するガイドンス」作成の試み	2021年10月	第43回日本臨床栄養学会総会 第42回日本臨床栄養協会総会 第19回大連合大会
薬局薬剤師による食事・栄養への関わり方のガイドンス	2022年11月	第16回 薬局学会学術大会
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）		
2019年4月～2022年3月	まちなか活性化委員会（地域行政、商工会議所と本学との3者による取組み）、健康部会長	
2020年11月～現在	日本臨床栄養協会、評議員	
2020年12月～現在	日本臨床栄養協会「薬局・薬剤師活動委員会」、副委員長	
2022年4月～現在	にいがた市民大学運営委員会（新潟市による「にいがた市民大学」講座の企画・立案・実践を行う）、委員	
2022年12月～現在	日本医療薬学会英文誌、Associate Editor	

(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						
新潟薬科大学	研究室等	生化学	職名	教授	氏名	小室晃彦
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（授業評価等を含む） 毎授業後における質問の徴収		毎年度実施	担当するすべての授業において授業後に質問コメントを受け付け、翌週の授業で必ず質問、コメントに答える。			
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（FDを含む） 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) Differential regulation of ATP hydrolysis of RIG-I-like receptors by transactivation response RNA-binding protein		共著	2023年5月	Bioscience Reports, Vol 43(5)		
(論文) Theilovirus 3C Protease Cleaves the C-Terminal Domain of the Innate Immune RNA Sensor, Melanoma Differentiation-Associated Gene 5, and Impairs Double-Stranded RNA-Mediated IFN Response		共著	2023年2月	Journal of Immunology, Vol 210(3)		
(論文) Genes for tRNA recycling are upregulated in response to infection with Theiler's mouse encephalitis virus		共著	2022年1月	Biochem Biophys Res Commun, Vol 587		
(論文) Transcription from the proximal promoter of ELAC1, a gene for tRNA repair, is upregulated by interferons		共著	2021年11月	Biochem Biophys Res Commun, Vol 585		
(論文) Structural requirements of cholenamide derivatives as the LXR ligands		共著	2019年3月	Bioorganic & medicinal chemistry letters Vol 29(11)		
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名		
Theilovirus 3C protease cleaves innate immune sensor, MDA5 to inhibit double-stranded RNA recognition			2022年12月	第51回日本免疫学会		
Regulation of innate viral RNA sensors by an RNA-silencing regulator TRBP			2023年7月	新潟生化学懇話会		
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）						
2020-2023年1月		コロナウイルス感染症市民講座（新潟市、加茂市、田上町、小千谷市など 計8回）				
2011-現在		日本薬学会委員				
2011-現在		日本免疫学会会員				
2011-現在		日本ウイルス学会会員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	生化学	職名	准教授	氏名	宮本 昌彦
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（授業評価等を含む） ICTを利用したレベルアップ方式による演習授業		2022年4月	Form形式の演習問題を複数レベル用意し、かつ擬似的なレベル別クラスを作り、昇段を競わせる。			
カードゲームを利用した、生物用語学習の取り組み		2023年5月	生物用語に関する複数のカードを作成し（用語、役割機能、形態）、かるた形式でのゲームをさせるという、遊びと学習を融合させた方法を考案。 他4件			
2 作成した教科書、教材、参考書 生化学実習書		毎年度実施	生化学実習で使用する実習書に対して、毎年改訂を実施している。			
細胞内小器官などの生物系用語暗記カード		2023年5月	細胞内小器官の名称・機能・局在（形態）など、の組からなるカードを作成。自習用の暗記カードとしてや、友達同士でのかるたゲームなどをおして生物用語の学習の改善をはかる。 他2件			
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） 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		
一般用医薬品を題材にした薬学部1年次コミュニケーション教育の有用性に関する検討		共著	2022年4月	日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌、20(1)		
Theilovirus 3C Protease Cleaves the C-Terminal Domain of the Innate Immune RNA Sensor, Melanoma Differentiation-Associated Gene 5, and Impairs Double-Stranded RNA-Mediated IFN Response		共著	2023年2月	J Immunol, 210(3)		
Differential regulation of ATP hydrolysis of RIG-I-like receptors by transactivation response RNA-binding protein		共著	2023年5月	Biosci Rep, 43(5)		
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名		
Theilovirus 3C protease cleaves innate immune sensor, MDA-5 to inhibit double-stranded RNA recognition			2022年12月	第51回日本免疫学会学術集会 2022		
薬剤耐性カンジダへの医療応用を目指した、キラートキシンHM-1の抗真菌活性の強化			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）						
なし						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬効薬理学	職名	教授	氏名	前田武彦
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（授業評価等を含む）						
授業評価アンケート			毎年度前期後期実施	担当科目履修の学生を対象にアンケートを実施し、学生のコメントに対してはフィードバックを行った。アンケート結果を基に報告書を作成し改善を施した。		
授業実施要領理解のためのオリエンテーション			毎年度実施	担当の3年前期科目の初回授業に学生向けのオリエンテーションを実施した。		
授業内容の動画撮影			2020、2021および2023年	授業内容の動画を撮影し、Teamsにて公開した。別に、授業で実施の演習問題の解説動画も作成した。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
薬理・薬物動態実習			毎年度実施	実習で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。		
授業内容理解のための確認問題			2022-2023	担当講義科目の毎回授業終了後に確認問題を配付した。また、その解答解説を別に作成し、Cyberにアップロードあるいは印刷物を配布した。		
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）						
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	
なし						
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
新規癌悪液質マウスモデルの確立と特性				2020年10月	第79回日本癌学会総会	
Study on the involvement of TRPA1 and TRPV4 in cholestatic pruritus model				2022年12月	第140回日本薬理学会年会	
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）						
2020年12月～2021年11月		科学研究費委員会専門委員				
2021年6月～2022年12月		JST 創発的研究事業外部専門家				
2023年2月～		日本薬学会関東支部財務担当				
2023年7月～		JST STARTプロジェクト外部専門家				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬効薬理学	職名	助手	氏名	長谷川 拓也
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している実習科目を受講している学生を対象に授業評価アンケートを実施し、その結果をもとに改善を行った。		
2 作成した教科書、教材、参考書 基礎科学実習Ⅲ実習書（共著）			毎年度実施	基礎科学実習Ⅲで使用する実習書を作成した。		
薬理・薬物動態学実習（共著）			毎年度実施	薬理・薬物動態学実習で使用する薬理学分野の実習書を作成した。		
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） 薬学入門講座（消化管の構造と機能）			2022年より毎年度実施	薬学入門講座（消化管の構造と機能）の運営補助を行った。		
第8回新潟PhDLSプロバイダーコース指導スタッフ			2020年2月	第8回新潟PhDLSプロバイダーコースで指導を行った。		
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) MicroRNA-205-5p inhibits three-dimensional spheroid proliferation of ErbB2-overexpressing breast epithelial cells through direct targeting of CLCN3			共著	2019年10月	Peer J. 7, pp. e7799	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
肺がん細胞株骨移植による雄性悪液質モデルマウスの性状解析				2023年10月	第67回日本薬学会 関東支部大会	
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）						
2013年～現在		日本薬学会				
2017年～現在		日本薬理学会				
2019年～現在		日本分子生物学会				
2020年～現在		日本集団災害医学会				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	衛生化学	職名	教授	氏名	酒巻 利行
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）						
学生による授業評価実施			2019年4月1日～ 2023年12月31日	薬学部の授業改善アンケートの評価を受けて、学生からのコメントに誠意を持って対応し、授業実施報告書を作成・公表している。		
学生の授業理解度向上を補助する資料の作成			2019年4月1日～ 2023年12月31日	授業内容の要点をまとめた資料を作成・配布し、授業の復習効率の向上を図っている。また、毎回の授業で予復習のポイントを示している。		
授業資料及び動画の提供			2019年4月1日～ 2023年12月31日	授業資料や授業動画をCyber-CampusやMicrosoft Teamsにアップロードし、予復習に効率向上を図っている。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
環境衛生実習 実習書			2019年4月1日～ 2023年12月31日	環境衛生実習で使用する実習書を作成した。毎年度、内容を改編している。		
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	
MicroRNA-205-5p inhibits three-dimensional spheroid proliferation of ErbB2-overexpressing breast epithelial cells through direct targeting of CLCN3.			共著	2019年10月	PeerJ. 7, pp. e7799	
保険薬局における腎機能低下患者に関する薬学的管理の現状と課題：全国調査			共著	2022年2月	医療薬学 48 (2), pp. 59-69	
Association between misoprostol and nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced kidney injury: A systematic review and meta-analysis			共著	2023年6月	Br J Clin Pharmacol. pp. 1-9	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
乳がんにおけるBobby sox homologの役割に関する研究				2022年8月	第165回新潟薬学会（新潟）	
大腸菌と乳がん細胞との膜小胞を介した相互作用に関する研究				2022年8月	第165回新潟薬学会（新潟）	
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）						
2021年2月～2023年1月		公益社団法人 日本薬学会 代議員				
2023年2月～2025年1月		公益社団法人 日本薬学会 代議員				
2023/4/1～		公益財団法人 大学基準協会 分科会委員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	衛生化学	職名	准教授	氏名	富塚江利子
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目の受講学生を対象としたアンケートを実施し、結果を参考に改善を行った。		
2 作成した教科書、教材、参考書 環境衛生実習 実習書			毎年度実施	環境衛生実習で使用する実習書のうち、担当部分を作成した（毎年度改定）。		
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） 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) The influences of low protein diet on the intestinal microbiota of mice.			共著	2020年10月	Scientific Reports, 10(1), 17077.	
(論文) Factors affecting undernutrition among school children in Cebu, Philippines.			共著	2021年3月	Ecology of Food and Nutrition, 60(2), 182-197.	
(論文) New inhibitory effect of <i>Lactobacillus sakei</i> UONUMA on the cholesterol biosynthesis pathway in human HepG2 cells.			共著	2021年4月	Biological and Pharmaceutical Bulletin, 44(4), 485-493.	
(論文) Ergosterol increases 7-dehydrocholesterol, a cholesterol precursor, and decreases cholesterol in human HepG2 cells.			共著	2022年11月	Lipids, 57(6), 303-311.	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
ヒト腸管吸収・分泌—肝臓代謝系を模した細胞培養系と腸内細菌移植マウスによるパプアニューギニア高地人の低タンパク適応の機序の解明				2020年3月	日本薬学会 第140年会	
ポリフェノールによるコレステロール生合成抑制機構の解析				2020年10月	第60回日本臨床化学学会年会	
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）						
2023年5月～現在		新潟市秋葉区ボランティア・市民活動センター運営委員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	衛生化学	職名	助教	氏名	佐藤 浩二
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	授業の内容・方法等について学生からアンケートを取り、結果に応じて毎年度授業の改善に努めている。		
2 作成した教科書、教材、参考書 環境衛生実習 実習書			毎年度実施	実習内容・実習課題の見直しを毎年度行っており、教育効果の高い方法を目指している。		
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（FDを含む） 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	
MicroRNA-205-5p inhibits three-dimensional spheroid proliferation of ErbB2-overexpressing breast epithelial cells through direct targeting of CLCN3			共著	2019年10月	PeerJ 2019 Oct 8:7:e7799	
保険薬局における腎機能低下患者に関する薬学的管理の現状と課題： 全国調査			共著	2022年2月	医療薬学 2022年 48巻 2号 p. 59-69	
Association between misoprostol and nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced kidney injury: A systematic review and meta-analysis			共著	2023年6月	Br J Clin Pharmacol 2023 in press	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
エストロゲン関連受容体及びGタンパク質共役型エストロゲン受容体への内分泌攪乱物質の影響				2020年3月	日本薬学会第140年会	
遠隔授業でのリアルタイム討論を用いた薬学導入科目および早期臨床体験科目の実践				2021年3月	日本薬学会第141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）						
2021年4月～現在		三条看護・医療・歯科衛生専門学校 非常勤講師				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	微生物学	職名	准教授	氏名	福原正博
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 (授業評価等を含む) 視覚的効果を期待したプロジェクタ投影による授業 予習・復習の推奨 他2件			毎年度実施 毎年度実施	スライドの補足として、書画カメラを用いて板書の代わりとして投影することで、受講者を飽きさせない工夫 Formsを用い、当日の内容に関するテストを行うため、予習を促し、自己学習支援システムを利用して、復習を促す		
2 作成した教科書、教材、参考書 微生物学実習書 他1件			毎年度実施	毎年度改訂している。		
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 (FDを含む) 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) Stability of probiotics with antibiotics via gastric tube by simple suspension method: An in vitro study.			共著	2019年5月	J Infect Chemother, 25, 825-828	
(論文) Regional outbreak of methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> ST2725-t1784 in rural Japan.			共著	2020年11月	Infect Control Hosp Epidemiol., 9, 1-2	
(論文) インスリン製剤およびGLP-1 受容体作動薬への細菌混入時の細菌量の継時的変化に関する一考察			共著	2020年12月	くすりと糖尿病, 9(2), 256-262頁	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)				発表年・月	学会名	
下越地区におけるCTX-M-14産生大腸菌臨床分離株由来プラスミドの解析				2019年11月	2019年度中部乳酸菌研究会総会	
遠隔授業でのリアルタイム討論を用いた薬学導入科目および早期臨床体験科目の実践				2021年3月	日本薬学会	
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)						
なし						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	微生物学	職名	准教授	氏名	山口 利男
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） 5年次科目「医療現場で役立つ生物学」におけるアクティブラーニングの導入		2020年～現在	当該科目をPBL/SGDを取り入れた演習で構築・実施した。			
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 なし						
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 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)Effects of the koji amazake and its lactic acid fermentation product by Lactobacillus sakei UONUMA on defecation status in healthy volunteers with relatively few stool frequencies.		共著	2019年11月	Japanese Society for Food Science and Technology, 25(6), 853-861		
(論文)メタン発酵プロセスにおいてオクタデカンの分解に直接的に関与する嫌気性微生物群の探索		共著	2019年12月	土木学会論文集G（環境）、75(7), III_145～III_151		
(論文)Regional outbreak of methicillin-resistant Staphylococcus aureus ST2725-t1784 in rural Japan		共著	2020年11月	Infection Control & Hospital Epidemiology, 2020 Nov9, 1～2		
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名		
Genomic and transcriptomic analysis of a novel methanogenic archaeon, strain NY-STAYD for TMAH degradation.			2023年7月	WET2023-online（日本水環境学会）		
ゲノム・トランスクリプトーム解析による新規Methanomethylorans属古細菌の水酸化テトラメチルアンモニウム分解遺伝子の探索			2023年11月	日本微生物生態学会第36回浜松大会・アジア微生物生態シンポジウム第13回浜松大会		
高感度蛍光in situハイブリダイゼーション法と蛍光細胞分取装置を使用した培養非依存的な環境中の薬剤耐性菌の網羅的検出			2023年12月	第60回環境工学研究フォーラム		
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）						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬物治療学	職名	准教授	氏名	神田 循吉
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） 授業改善アンケート			毎年度実施	担当する科目の履修生を対象にアンケートを実施し、その結果を参考に次年度の改善を施した。		
2 作成した教科書、教材、参考書 (有)ネオメディカル「Principal pharmacotherapy（改訂2版）」 (株)アークメディア「わかりやすい疾患と処方薬の解説 病態・薬物治療編」（教科書）			2020年3月 2022年3月	共著、消化器系疾患 治療薬の選択・解説を執筆。 共著、第5章消化器疾患、第6章腎・泌尿器疾患、第12章産科・婦人科疾患の薬の解説を執筆。本学の講義で使用している。		
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（FDを含む） 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) Effects of the antiepileptic drug vigabatrin on bone strength, bone mineral density, and bone turnover in rats			共著	2019年9月	Pharmacometrics vol.97 No.1/2	
(著書) 抗てんかん薬と授乳			共著	2020年2月	南山堂、薬局、71巻2号	
(論文) Effects of the combined administration of risedronate and menatetrenone on bone loss induced by tacrolimus in rats			共著	2020年4月	Drug Discoveries & Therapeutics vol.14 No.2	
(論文) Effects of hyperglycemia induced by type 2 diabetes on bone strength, bone mineral density, and bone quality in diabetic mice			共著	2020年9月	Pharmacometrics vol.99 No.1/2	
(論文) Effects of the linagliptin, dipeptidyl peptidase-4 inhibitor, on bone fragility induced by type 2 diabetes mellitus in obese mice			共著	2020年11月	Drug Discoveries & Therapeutics vol.14 No.5	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
Stage IV大腸癌に対する集学的治療の選択とタイミング				2019年4月	第119回日本外科学会定期学術集会	
還元型コエンザイムQ10の骨質改善効果について				2019年6月	第19回日本抗加齢医学会総会	
還元型コエンザイムQ10の骨代謝への作用				2019年9月	第70回日本薬理学会北部会	
Frailな消化器癌患者に対するS-1隔日投与 NLRとVES-13によるモニタリング				2019年10月	第57回日本癌治療学会学術集会	
フレイル予防のための還元型コエンザイムQ10による骨脆弱性の改善				2019年11月	第6回日本サルコペニア・フレイル学会	
新規抗てんかん薬トピラマートのラット骨代謝に及ぼす影響				2020年3月	日本薬学会第140年会	
新規抗てんかん薬ビガバトリンのラット骨代謝に与える影響				2020年3月	第93回日本薬理学会年会	
薬剤師生涯学習プロバイダーとしての10年間の検証と 今後の生涯学習への提言				2022年9月	第62回北陸信越薬剤師大会・第55回北陸信越薬剤師学術大会	
骨粗鬆症ラットにおけるエルゴステロールのコレステロール生合成経路に対する効果				2023年5月	第77回日本栄養・食糧学会大会	
骨粗鬆症モデルラットを用いたエルゴステロール長期摂取によるコレステロール合成前駆体、ビタミンDおよび骨吸収に対する効果				2023年9月	日本分析化学会第72年会	
2型糖尿病による持続した高血糖状態が骨代謝に及ぼす影響				2023年9月	第24回応用薬理シンポジウム	
還元型コエンザイムQ10の骨代謝に及ぼす影響				2023年9月	第24回応用薬理シンポジウム	
インスリン抵抗性改善薬ピオグリタゾンの骨代謝に及ぼす影響				2023年9月	第24回応用薬理シンポジウム	
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～現在		日本薬理学会 学術評議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	病態生理学	職名	教授	氏名	森山雅人
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（授業評価等を含む）						
配布資料			2023年	講義や実習毎に配布資料を用意し、講義を理解しやすくし、復習もやりやすくした。		
演習問題			2023年	講義毎に演習問題を用意し、講義の復習をしながら効率よく知識の整理ができるようにした。		
動画視聴 など			2023年	講義や実習で動画を活用し、より具体的かつ可視的に理解できるようにした。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
配布資料			2023年	講義や実習毎に配布資料を作成し、教科書をより理解しやすくし、要点を集約して勉強しやすくした。		
など						
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	
（著書）凝固・抗凝固療法における臨床検査の活用			単著	2021年7月	医学書院	
（著書）EBM血液疾患の治療2023-2024			単著	2022年10月	中外医学社	
（論文）Effect of Rapid Centrifugation Using High Centrifugal Force on Procoagulant Activity in Plasma Samples			共著	2022年11月	Clin Lab. 2022 Nov 1:68(11)	
（論文）Performance characteristics of 5 numerical indexes in mixing test interpretation under coexistence of lupus anticoagulant and coagulation factor deficiency			共著	2023年2月	Res Pract Thromb Haemost. 2023 Feb 2:7(2):100065	
（論文）A strategy for low-cost portable monitoring of plasma drug concentrations using a sustainable boron-doped-diamond chip			共著	2023年5月	Heliyon. 2023 May 9;9(5):e15963	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
Construction of a deep learning model to estimate the causes of APTT prolongation using multi-wavelength clot waves				2023年5月	ISLH	
AI Classification Model to Discriminate Causes of Prolonged Clotting Time through the Application of Machine Learning to Clot Waveform Analysis Parameters				2023年6月	ISTH	
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4月～現在		日本血栓止血学会：代議員、凝固線溶部会 標準化委員会 委員				
2020年4月～現在		日本検査血液学会：評議員、血栓止血検査標準化委員				
2020年6月～現在		日本臨床検査医学会：評議員、関東・甲信越支部幹事、臨床検査専門医認定試験 試験問題作成委員				
2021年4月～現在		日本臨床腫瘍学会：指導医、協議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	センター長・教授	氏名	朝倉俊成
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）						
SGDを多様化した考えあう授業の進め方の推進した。		2019年～現在	特に奨励を提示し、それをもとした検討を小グループ単位でSGDを多用した。新型ウイルス蔓延の時は、一時自粛したが、Webの活用も試みた。			
患者に寄り添った態度を醸成するためにstigmaを取り上げた講義・討論を組み込んだ。		2020年～現在	学生への講義・討論前後で、意識の変化が見られるようになった。			
2 作成した教科書、教材、参考書						
くすりが見える (Vol.2) Medic media		2015年～現在	現在改訂中。			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
宮下しずか, 朝倉俊成, 阿部 学, 山田 徹, 長井一彦, 原 栄子, 丸山 歩: 薬学部におけるインスリン自己注射体験型実習の教育効果, くすりと糖尿病, 4(1), 77-83 (2015).		2015年～現在	現在も調査を行なっている。			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)						
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		
Diabetology International,		共著	2019年	14, June, (https://doi.org/10.1007/s13340-019-00397-7),		
Current Medical Research and Opinion		共著	2019年	ISSN: 0300-7995 (Print) 1473-4877 (Online) Journal		
Japanese Journal of Pharmaceutical and Diabetes		単著	2020年	9(1), 135-142		
Japanese Journal of Pharmaceutical and Diabetes		単著	2020年	9(1), 143-152		
Japanese Journal of Pharmaceutical and Diabetes		共著	2021年	10, Suppl. 179-182		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名		
第27回日本小児・思春期糖尿病学会年次学術集			2022年9月	日本小児・思春期糖尿病学会		
第66回日本糖尿病学会年次学術集会			2023年5月	日本糖尿病学会		
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)						
2021年3月～		日本くすりと糖尿病学会理事長				
2022年4月～		日本小児・思春期糖尿病学会理事				
2022年6月～		日本糖尿病協会理事				
2023年6月～		日本糖尿病学会学術評議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	教授	氏名	坂爪重明
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（授業評価等を含む） アクティブ・ラーニングの実践 ジグソー法の実践			2019年 2021年～2023年	生命倫理教育にアクティブラーニングを取り入れて、生命の大切さの重要性を気付かせる授業を行った。 「薬剤使用評価」の課題提示型授業にジグソー法を取り入れて、学生の主体性を高め、深い学びに繋げた。		
2 作成した教科書、教材、参考書 みてわかる薬学「図解医薬品情報学」改訂5版			2023年4月	共著、第3章を執筆。「薬物治療に役立つ情報」の講義で参考資料として使用した。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等大教室授業において双方向授業システムを用いたアクティブ・ラーニング			2019年8月	第4回日本薬学教育学会大会		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 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	
みてわかる薬学「図解医薬品情報学」改訂5版			共著	2023年4月	南山堂出版	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
大教室授業において双方向授業システムを用いたアクティブ・ラーニング				2019年8月	第4回日本薬学教育学会大会	
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）						
相互作用研究会		評議員、学術雑誌編集委員				
日本医薬品安全性学会		学術雑誌編集委員長				
医薬品情報学教科担当者会議		医薬品情報学担当者				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	教授	氏名	齊藤 幹央
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) 授業評価アンケート オンライン講義システムの構築			毎年度実施 2020年4月～	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。 COVID-19の影響に伴い、学内のオンライン講義動画を作成した。		
2 作成した教科書、教材、参考書 臨床実務実習における各カリキュラムの評価方法について～ルーブリック評価の考え方・解釈について～ 病院版/薬局版, 2019/02～ 作成 臨床実務実習 事例を用いたロールプレイングの手引き(病院版)/(薬局版), 2021/02～ 作成 臨床実務実習 「疾患別症例集」 病院版/薬局版, 2022/02～ 作成 医薬品副作用アセスメント (南山堂) 医薬品副作用安全性ガイドブック (南山堂)			2019年2月～ 2021年2月～ 2022年2月～ 2018年5月 2021年12月	実務実習の形成的評価方法に関する本学独自の解説書を作成した。 COVID-19により、本来実践すべき実務実習が行われない状況を想定した手引書を作成した。 共著 第1章4, 第2章1, 9を執筆。臨床実務事前学習1の演習で応用している。 共著 第37, 42, 43, 56, 57, 61章を執筆。臨床実務事前学習1の演習で応用して		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 双方向型社会連携教育 ISCE を通して見えてきた住民の医薬品を取巻く状況 (日本薬学会) 実務実習における代替実習に関する講演 (新潟県薬剤師会)			2019年3月 2022年2月	低学年次における薬学生の地域貢献から得られる学びを発表した。 COVID-19により、本来実践すべき実務実習が行われない状況を想定した手引書に関し、講演を行った。		
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む) 低学年時におけるコミュニケーション授業の工夫に関し、論文執筆 (査読あり)。			2022年1月	一般用医薬品を題材にした薬学部1年次コミュニケーション教育の有用性に関する検討 (日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌)		
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) 医薬品副作用安全性ガイドブック			共著	2021年12月	南山堂	
(論文) 薬剤アレルギーにおける単球および好塩基球の関与			共著	2022年1月	医薬品安全性学 (第8巻第2号)	
(論文) Pharmacoepidemiology of liver injury cases associated with oral hypoglycemic agents			共著	2021年12月	J Pharm and Diabetes, 10, 197-208 (2021) .	
(論文) ウコンによるアレルギー性肝障害のin vitro診断試験における至適反応抗原濃度の検討			共著	2020年12月	日本補完代替医療学会誌, 17, 125-131 (2020) .	
(論文) SGLT2 阻害薬を主とした経口糖尿病治療薬による皮膚障害症例の薬剤疫学的検討			共著	2019年6月	くすりと糖尿病, 8, 121-130 (2019) .	
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)				発表年・月	学会名	
DSD/DSSP/CDSIS としてより医療に貢献するために				2022年9月	第8回日本医薬品安全性学会 シンポジウム	
経口糖尿病治療薬による皮膚障害 ～DPP-4 阻害薬, SGLT2阻害薬を中心に～				2023年6月	第72回新潟アレルギー研究会 教育講演	
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)						
新潟医薬品安全性研究会		2006年4月～ 副代表幹事				
新潟アレルギー研究会		2008年4月～ 幹事				
(一社) 日本医薬品安全性学会		2021年9月～ 理事				
(一社) 日本医薬品安全性学会		2021年9月～ 認定制度委員会委員長				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	准教授	氏名	阿部 学
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） 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（FDを含む） 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）ウコンによるアレルギー性肝障害の <i>in vitro</i> 診断試験（DLST/LMT）における至適反応抗原濃度の検討			共著	2020年12月	日本補完代替医療学会誌	
（著書）新 違いがわかる 同種・同効薬			共著	2021年7月	南山堂	
（著書）医薬品安全性ガイドブック			共著	2021年12月	南山堂	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
医薬品医療機器総合機構「医薬品副作用データベース」情報による重篤な薬物性肝障害の10年前の報告と現況の報告の比較調査				2019年6月	日本医療薬学会 第3回フレッシュャーズ・カンファレンス	
インスリン自己注射体験型実習が薬学生に与える教育効果に関する報告				2019年9月	第8回日本くすりと糖尿病学会学術大会	
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）						
2010年～現在		新潟市薬剤師会理事				
2014年～現在		日本医薬品安全性学会社員				

(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					
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	准教授	氏名 磯邊 浩和
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） 針刺し事故のない注射薬調製実習の工夫		2022年12月～	説明内容の工夫、針刺し事故の理解と操作方法の確認を構築する		
2 作成した教科書、教材、参考書 2022臨床実務実習直前演習（無菌調剤I）実習書		2023年1月	実習で使用する実習書を作成し、テキストは毎年度改編している。		
2022臨床実務実習直前演習（症例検討資料）		2023年1月	症例検討で使用する資料を作成し、テキストは毎年度改編している。		
2023調剤学実習（注射薬調剤：無菌調剤I, II）実習書		2023年6月	実習で使用する実習書を作成し、テキストは毎年度改編している。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（タスクフォース）		2023年7月	パフォーマンスを測る教育評価とは（担当）		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 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) Use of personal protective equipment while admixing antineoplastic drugs during the COVID-19 pandemic era: Questionnaire survey in Niigata, Japan		共著	2020年09月	Journal of Oncology Pharmacy Practice (26:6 1553-1554)	
(論文) Association between extended-spectrum β -lactamase-producing Escherichia coli and oral third-generation cephalosporins		共著	2022年02月	Infection Control & Hospital Epidemiology (43:2 261-263)	
(論文) 下顎埋伏智歯抜歯のSSIに対する治療抗菌薬の使用実態調査		共著	2022年03月	日本環境感染学会誌 (37:2 62-68)	
(論文) 病院機能や環境整備が薬剤耐性菌分離率に及ぼす影響 -新潟県におけるアンケート調査		共著	2022年12月	医薬品相互作用研究誌 (46:3 20-25)	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名	
セファゾリン供給停止に伴う新潟大学病院の対応と新潟県内の施設状況について			2020年2月	第35回日本環境感染学会総会・学術集会	
院内環境整備および手指衛生における消毒薬の使用状況（新潟県内21施設による多施設検討）			2020年2月	第35回日本環境感染学会総会・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）					
2019年4月～現在		日本医療薬学会 医療薬学専門薬剤師			
2019年4月～現在		日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師			
2021年1月～現在		日本医療薬学会 医療薬学指導薬剤師			
2022年4月～現在		日本病院薬剤師会 感染制御専門薬剤師			

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	准教授	氏名	永野 大輔
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） 状業評価アンケート		毎年実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を実施した。			
2 作成した教科書、教材、参考書 薬学実務実習直前演習実習書		毎年実施	OSCEの直前に実施する実習の無菌調製の実習書を作成した。			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 臨床実務実習の評価に関する講演		2023年1月	実務実習を行う薬局、病院の指導薬剤師に対して、症例記録の評価に関する講演を行った。			
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 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		
Darunavir concentration in PBMCs may be a better indicator of drug exposure in HIV patients.		共著	2018年	Eur. J. Clin. Pharmacol. 74, 1055-1060		
L-Lactate dehydrogenase B may be a predictive marker for sensitivity to anti-EGFR monoclonal antibodies in colorectal cancer cell lines		共著	2019年	Oncol. Lett. 17, 4710-4716		
Effect on Nicotine and TAR removed cigarette smoke extract on cancer metastasis		共著	2021年	Ind. J. Pharm. 3, 49-59		
The influence of Javanese turmeric (Curcuma xanthorrhiza) on the pharmacokinetics of warfarin in rats with single and multiple-dose studies.		共著	2021年	Pharm Biol. 59, 639-646		
臨床検査値データブック		共著	2022年			
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）						
2007年-2023年		日本薬学会				
2009年-2023年		日本病院薬剤師会				
2009年-2023年		日本医療薬学会				
2014年-2023年		日本臨床薬理学会				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	臨床薬学教育研究センター	職名	助教	氏名	宮下 しづか
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） 授業評価アンケート		毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。			
2 作成した教科書、教材、参考書 調剤学実習（軟膏剤、シロップ剤） 実習書		毎年度実施	調剤学実習で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。			
臨床実務直前演習（水剤） 実習書		毎年度実施	臨床実務直前演習の調剤トレーニング（水剤）で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。			
臨床実務実習メディアテキスト		2020年1月	臨床実務実習の事前教育に使用する教材の項目7, 7-2, 8, 9の改編を行った。当該教材は教育内容に応じて不定期に改編が行われている。			
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（FDを含む） 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）糖尿病最新の治療2022-2024		共著	2021年11月	南江堂		
（論文）Pharmacoepidemiology of liver injury cases associated with oral hypoglycemic agents		共著	2021年12月	くすりと糖尿病, 10(2), 187-196		
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名		
双方向型社会連携教育ISCEを通じた学生のコミュニケーション能力の変化			2021年3月	日本薬学会第141年会		
薬剤師生涯学習プロバイダーとしての10年間の検証と今後の生涯教育への提言			2022年9月	第62回北陸信越薬剤師大会/第55回北陸信越薬剤師学術大会		
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）						
2013年8月～現在		日本医療薬学会 学会員				
2013年8月～現在		日本薬局学会 学会員				
2019年10月11, 12日		第5回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ タスクフォース				
2023年7月29, 30日		第7回関東地区調整機構主催認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ タスクフォース				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名	飯村菜穂子
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)						
授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
リメディアル教育プログラムの構築			2021年～2022年	化学、生物の成績下位者を中心としたリメディアル教育プログラムを構築し、実施した。		
個人カルテを用いた個別化学習支援			2021年～2023年	個々の学生が抱える悩みに応じた学習のサポートについて個人カルテの作成を行い、学習デザイン、マネージメントを行い学力向上に繋げた。		
6年生学力向上プログラムの構築			2022年～2023年	薬剤師国家試験に向けた課外学力向上講習会プログラムの構築し、実施した。		
学習プラットフォーム (WEBキャンパス) とポートフォリオの構築			2022年～2023年	ポートフォリオを含む学習プラットフォームを構築し、学部生の指導に活かした。(外部資金の獲得を行った。)		
入学前教育スクーリングにおいてチームビルディングの要素を入れたプログラムの構築			2023年2月	仲間と協働的活動を行いながら、大学での学びに向けてやる気や意欲、キャリア意識を高める独自プログラムでスクーリングを行った。		
入学直後教育プログラムの構築と実践			2023年4月	高校とは異なる大学での学びについて理解し、大学で学ぶ自分をイメージしながら、積極的に学びに取りくめるよう入学直後教育を行った。		
高大接続事業プログラムの構築と実践			2023年7月、10月	大学教員と高校教員が連携する高大接続・探求型講座プログラムを企画し、高校理科をベースとする薬学講座の開講を行った。(年2回)		
バーチャルペイシェントシステムの構築			2023年7月	多職種連携教育の充実のためのバーチャルペイシェントシステムの構築を行った。(外部資金の獲得を行った。)		
2 作成した教科書、教材、参考書						
製剤学実習 実習書及び補足テキスト			毎年度実施	製剤学実習で使用する実習書を作成した。製剤写真や関連装置等に関する補足テキストを作成した。毎年改変している。		
製剤の科学、製剤の形状と機能、アロマセラピー、化粧品科学、医療現場で役立つ物理学講義テキスト			毎年度実施	製剤の科学、製剤の形状と機能、アロマセラピー、化粧品科学、医療現場で役立つ物理学の講義で使用しているテキストを作成した。毎年改変をしている。		
緩和医療における薬物治療、講義テキスト			2020年～2023年	緩和医療における薬物治療の講義で使用しているテキストを作成した。毎年改変をしている。		
多職種間連携リモートディスカッションシステムの構築とシナリオ作成と更新			2020年～2023年	他大学との連携を可能とするオンラインシステムの構築とシナリオ作成を行い、遠距離にある医療系大学との多職種連携教育の実施を行った。		
リード・複合問題演習テキストの企画作成・編集			2021年～2023年	薬剤師国家試験の複合問題演習テキストの作成を行った。		
製剤の科学及び製剤の形状と機能 予習及び復習ノート			2021年～2023年	製剤の科学の講義に関する予習及び復習で使用する教材を作成した。2021年より毎年改変している。		
共用試験対策及び国家試験対策テキスト			2021年～2023年	物理薬剤学・製剤学領域の重要ポイントに関するテキストを作成した。2021年より毎年改変している。		
(株) 京都廣川書店「実践製剤学 そしてその基盤となる物理薬剤学 第3版」(教科書)			2021年10月	編著、第1, 3, 4, 5章を執筆。製剤の科学、製剤の形状と機能、製剤学実習の講義で使用している。		
(株) メディックメディア 「クエスチョン・バンク 薬剤師」			2022年5月	薬剤師国家試験問題物理薬剤学・製剤学領域の解説について監修・執筆を行った。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
アスリートサポート研究センター勉強会			2021年～2023年	「アンチドーピング」と題して、新潟医療福祉大学アスリートサポート研究センター主催のアスリート関係者を対象にドーピング教育法について2021年～2023年に3回(1回/年)講演をした。		
学部薬剤師国家試験についての説明会			2023年04月	「108回 薬剤師国家試験報告」と題して、学内への薬剤師国家試験動向について説明をした。		
学部試験問題の作問ポイント説明会			2023年07月	「試験の作問ポイントに関する説明」を行った。		
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)						
FD研修会発表			2021年09月	「薬学部 薬学教育センターの紹介と取り組み」と題して発表		

FD研修会発表	2022年09月	「ウィズ&ポストコロナ時代における大学に求められる新しい学びの方法、授業づくりを考える」と題して発表	
新潟県大学魅力向上支援事業補助金獲得（2022年及び2023年）	2022年～2023年	2022年度「学習プラットフォーム（WEBキャンパス）で繋がる人財育成プログラムの実践とポートフォリオ教育の提供（1,845千円） 2023年度「バーチャルペイシェントシステムの構築とWEBキャンパスポートフォリオを利用した先導的医療人の育成」（2,950千円）	
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）医薬品及び医薬品添加物が服薬ゼリーの粘性に与える影響	共著	2020年4月	アレルギーの臨床（第40巻 第4号）
（論文）両親媒性物質との分子複合体を利用したケミカルピーリング剤の開発	共著	2020年11月	アレルギーの臨床（第40巻 第11号）
（論文）医薬品及び医薬品添加物が服薬ゼリーの流動性に与える影響	共著	2021年09月	アレルギーの臨床（第41巻 第10号）
（論文）香り環境が作業効率に与える影響	共著	2022年10月	アレルギーの臨床（第42巻 第11号）
（論文）服薬ゼリーを利用した薬剤投与における物性変化が患者に与える影響	単著	2023年12月	Precision Medicine（第6巻 第13号）
2. 学会発表（評価対象年度のみ）		発表年・月	学会名
多職種間連携教育における新潟薬科大学WEBキャンパスシステムの構築とその利用		2020年03月	日本薬学会第140年会
WEBキャンパスリモートディスカッションシステムの構築と多職種間連携教育の実践		2020年10月	第13回 日本保健医療福祉連携教育学会学術集会
医薬品及び医薬品添加物が服薬ゼリーの粘性に与える影響		2022年03月	日本薬学会第142年会
個人カルテを用いた個別化学習 支援の実践と効果		2022年08月	第7回日本薬学教育学会
WEBキャンパスの構築とポートフォリオ型教育の実践		2023年08月	第8回日本薬学教育学会
分子複合体形成技術を導入した皮膚トラブル改善材料の開発		2023年09月	化粧品開発展 大阪 COSME Tech OSAKA 2023 アカデミックフォーラム
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	日本香粧品学会評議員、学術委員副委員長		
2019年4月～現在	日本薬剤学会代議員		
2019年4月～2021年3月	薬剤師国家試験委員（薬剤学領域副主任）		
2020年4月～2022年3月	にいがた市民大学運営委員		
2021年4月～現在	日本薬学会関東支部幹事口		

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名	浅田 真一
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 (授業評価等を含む)						
授業評価アンケートの実施		毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。			
学習ポートフォリオシステムの構築		～2020年度	正課・正課外に関わらず課題やレポート等学生が作成したものを学生がいつでも閲覧できるポートフォリオシステムの設計・構築を行った			
『地域住民』を人的資源とした低学年対象主体的学びの授業の構築		～2019年度	「地域におけるボランティア活動」・「地域住民の健康状態を知る」の実施運営を行った。2020年度のコロナ禍により中断後終了した。			
オンライン講義システムの構築		2020～2021年度	コロナ禍における遠隔授業のための学内共通ルール策定や機器の整備など、学内のオンライン講義の仕組の構築を行った。			
学内共通文理融合実践型学習科目の構築		2021～2023年度	薬学科・応用生命科学部および生命産業創造学科の共通科目「大学商品開発社会実践演習1および2」を設計し選択科目として実施した。			
2 作成した教科書、教材、参考書						
講義科目授業プリント		毎年度実施	各種講義で使用している授業資料を毎年更新作成している。			
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等						
学会発表：大学発文理融合型商品開発に関する研究ノート～新潟薬科大学「トマトスープになっちゃったのっぺ」の事例～		2019年 9月3日	第93回日本経営学会大会, 大阪府吹田市			
双方向型社会連携教育ISCE導入に関する学習効果-住民への疾病に関するセミナーとアンケート調査を通して学生は何を学んだのか-		2019年 8月24日	第4回日本薬学教育学会, 大阪大学豊中キャンパス (大阪府豊中市)			
学生と地域がともに学び育つ「双方向型社会連携教育 (ISCE)の取り組み」		2019年8月6日	秋葉区教育懇談会, 秋葉区役所 (新潟市)			
2019年度他数件 2020年度 なし 2021年度 なし						
文理融合実践型学習システムの構築		2022年5月14日	日本比較経営学会第47回全国大会, 新潟県新潟市			
4 その他教育活動上特記すべき事項 (FDを含む)						
学生の参加する各種活動の準備補助や会場での講演、学生の引率など						
2019年度 10件以上						
2020年度 2件						
2021年度 4件						
2022年度 7件						
2023年度 10件以上						
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		
(総説) 高温環境下でのインスリン製剤の保管に関する提案		共著	2020年12月	「くすりと糖尿病」Vol. 9, pp. 104-113		
(論文) ADY tripeptide is a minimum sequence for Tyrosylprotein sulfotransferases 1 and 2 substrate recognition		共著	2023年10月	Biochem. Biophys. Res. Commun., Vol. 676, pp. 73-77		
(論文) Exploring the Refolding Limit Temperature of Insulin Formulations Exposed to High Temperatures		共著	2023年7月	「くすりと糖尿病」Vol. 12, pp. 4-18		
(論文) DNA-dependent protein kinase catalytic subunit binds to the transactivation domain 1 of NF- κ B p65		共著	2023年9月	Biochem. Biophys. Rep., Vol. 35, 101538		
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)			発表年・月	学会名		
DNA-dependent protein kinase catalytic subunit は NF- κ B p65 の Transactivation domain 1 と結合する			2023年7月	第63回新潟生化学懇話会		
ADY tripeptide はTyrosylprotein sulfotransferase 1および2の基質認識のための最小配列である			2023年8月	第63回 生命科学夏の学校		

インスリン製剤中の添加物がアミロイド様繊維形成に及ぼす影響	2023年9月	第11回日本くすりと糖尿病学会学術集会
転写因子 NFAT1 とDNA-dependent protein kinase catalytic subunit との相互作用解析	2024年2月	第167回 新潟薬学会
(演題未定)	2024年3月	商品開発・管理学会 第41回全国大会
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）		
2012年～現在	小須戸地区公民館での実験教室（年2回）の設計と、講師及び指導、また、他秋葉区を中心とした小学校等での実験教室の設計と指導、その他実験教室や実験教室担当	
2015年～現在	新津ハロウィン実行委員会等の地域のイベントの実行委員	
2019年, 2021年, 2022年, 2023年	秋葉区社会福祉協議会主催 災害ボランティアセンター立ち上げ講習会出席	
2022年5月	日本比較経営学会第47全国大会 事務局	
2019年～2023年	金津地区コミュニティ協議会主催防災訓練 講師	

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名	安藤 昌幸
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
2 作成した教科書、教材、参考書 環境衛生実習 実習書			毎年度実施	環境衛生実習で使用する実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 第4回薬学教育学会 日本薬学会第140年会 第8回薬学教育学会			2019年8月 2020年3月 2023年8月	「双方向型社会連携教育 ISCE 導入に関する学習効果」と題して発表した。 「双方向型社会連携教育 ISCE に参加した住民に対する『かかりつけ薬剤師』の認知度の変遷」と題して発表した。 「薬害・医療事故の事例検討による倫理科目の授業実践」と題して発表した。		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 全学教職員・学生を対象とした放射線業務に係る教育訓練			2019年～2021年	RI施設の施設長及び放射線取扱主任者として、毎年1回以上教育訓練を実施。		
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	
双方向型社会連携教育 ISCE 導入に関する学習効果				2019年8月	第4回薬学教育学会	
双方向型社会連携教育 ISCE に参加した住民に対する『かかりつけ薬剤師』の認知度の変遷				2020年3月	日本薬学会第140年会	
薬害・医療事故の事例検討による倫理科目の授業実践				2023年8月	第8回薬学教育学会	
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）						
なし						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名	高津 徳行
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
2 作成した教科書、教材、参考書 情報リテラシー基礎 テキスト 化学物質の構造決定 テキスト			毎年度実施 随時実施	情報リテラシー基礎の講義で使用するテキストを作成した。このテキストは毎年度改編している。 化学物質の構造決定の復習用及び講義で使用するテキストを作成した。このテキストは必要に応じて随時改編している。		
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（FDを含む） 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	
なし						
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
双方向型社会連携教育ISCEを通じた学生のコミュニケーション能力の変化				2021年3月	日本薬学会 第141年会	
双方向型社会連携教育ISCEを通して見えてきた住民が考える薬剤師の活動				2021年3月	日本薬学会 第141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）						
2011年4月～現在		薬学共用試験センターシステム検討委員会大学委員				
2017年4月～現在		薬学共用試験センターCBT実施委員会大学委員				

(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					
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名 田辺 顕子
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）					
授業評価アンケート		毎年度実施	担当科目の受講学生を対象にアンケートを実施し、その結果を参考として改善を施した。		
アクティブラーニングの実践		2019年	1年次物後期の物理化学演習において、前期に学んだ「化学平衡」の定着を促すためSGD形式のアクティブラーニングを試みた。		
講義開始前の高校化学復習課題と確認テスト		2020年	化学平衡の遠隔講義に先立ち、基礎となる高校化学分野の復習課題を配信し、確認テストを実施した。		
振り返りに軸足を置き「気づき」を促すリモート演習の試み		2020年	遠隔の化学演習において事前に解答を提出させ、演習時の自己採点で詳細な振り返りを行うことにより定着に必要な気づきを促した。		
1年次学生への「化学補強演習」の実践		2021年	1年次前期の「化学演習」に連携して苦手な学生と任意参加の学生を中心に予習復習の補完を行い、「化学平衡」の理解の一助とした。		
1年次学生への「高校化学基礎」リメディアル演習		2022年	高校化学基礎のリメディアル演習を希望する学生に対し、1～2年次の分析化学の講義に関連する内容を取り上げて演習を行った。		
入学前教育における化学計算課題導入の試み		2022年	本学学生の計算力不足を早期からの取り組みにより改善する試みとして、入学前教育において化学計算に役立つ演習課題を導入した。		
1週間単位の学習習慣獲得を支援する講義-要約-演習サイクルの授業の試み		2023年	1年次前期の「化学平衡」について週単位の学習習慣獲得を支援するため、講義-要点提出-確認テストのサイクルで授業実施を試みた。		
他4件					
2 作成した教科書、教材、参考書					
化学平衡 テキスト		毎年度実施	化学平衡の講義で使用するテキストを作成した。このテキストは毎年度改編している。		
機器を用いる解析法 テキスト		毎年度実施	機器を用いる解析法（2020年度以前は化学物質の構造解析）で使用するテキストを作成した。このテキストは毎年度改編している。		
基礎科学実習Ⅱ 実習書		毎年度実施	基礎科学実習Ⅱで使用する実習書を作成した。この実習書は毎年度改編している。		
他3件					
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）					
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	
なし					
2. 学会発表（評価対象年度のみ）			発表年・月	学会名	
食品因子としてのピロールアルデヒド類の生成挙動に関する研究			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）					
2014年8月～現在		新潟市環境審議会			
2015年4月～現在		新潟市大規模小売店舗立地審議会			
2021年6月～現在		新潟市環境影響評価審査会委員			

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	教授	氏名	本澤 忍
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）						
授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
化学分野「ショート動画」作成			2022年度～	講義内容を中心にテーマを決め、10分から20分程度の動画にまとめ、学生に提供している。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
日本薬学会編 知っておきたい有機反応100 第2版			2019年3月	共著。「IV. アルケンへの付加反応」を担当。		
日本薬学会編 スタンダード薬学シリーズII 9 薬学演習 II. 基礎科学			2021年10月	共著。		
ベーシック薬学教科書シリーズ6 創薬科学・医薬化学（第2版）			2022年10月	共著。「14章 抗菌薬・抗真菌薬」のうち、抗真菌薬を担当。		
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）						
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	
なし						
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
Synthesis and Fluorescence Spectra of 5- or 6-Substituted 2-(4-Aminophenyl)-1,3-benzothiazole Derivatives				2019年9月	The 27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress	
5-および6-置換2-(4-aminophenyl)-1,3-benzothiazole誘導体の合成と水溶液のUV及び蛍光スペクトルの比較				2019年12月	第78回有機合成化学協会関東支部シンポジウム（新津シンポジウム）	
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11月～12月		第78回有機合成化学協会関東支部シンポジウム（新津シンポジウム）実行委員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	准教授	氏名	川村 暢幸
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、結果を参考に改善を行っている。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
リード・複合問題 演習テキスト 2021年度版			2021年7月	複合問題に対応できる力を養成するための問題集を作成・編集した。		
リード・複合問題 演習テキスト 2022年度版			2022年9月	複合問題に対応できる力を養成するための問題集を作成した。新たな問題を加え内容充実を図った。		
生化学実習 実習テキスト2020年度版			2020年4月	生化学実習（酵素学実習）に使用するテキスト及び指導者マニュアル。年次改訂を加えた。		
生化学実習 実習テキスト2019年度版			2019年4月	生化学実習（酵素学実習・PCR法実習）に使用するテキスト、及び指導者マニュアル。年次改訂を加えた。		
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） 第97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in近畿（兵庫医療大学）			2019年7月	左記ワークショップにタスクフォースとして参加した。		
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) Rab7-Mediated Endocytosis Establishes Patterning of Wnt Activity through Inactivation of Dkk Antagonism.			共著	2020年6月	Cell reports 31(10) 107733-107733	
(論文) Importance of two-dimensional cation clusters induced by protein folding in intrinsic intracellular membrane permeability			共著	2022年7月	RSC Chemical Biology 3(8) 1076-1084	
(論文) Effect of Charged-cluster Distribution of the ZIF268 Zinc Finger Surface on Cell Membrane Permeability			共著	2023年2月	Chemistry Letters 52(2) 75-78	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
PARP1依存EGFRのエンドサイトーシス促進機構の解明				2019年10月	第69回 日本薬学会関西支部総会・大会	
PARP1依存初期エンドソームタンパク質の解離メカニズムの解明				2019年10月	第69回 日本薬学会関西支部総会・大会	
PARP1依存EGFRのエンドサイトーシス促進機構の解明				2020年10月	第70回 日本薬学会関西支部総会・大会	
PARP1依存初期エンドソームタンパク質の解離メカニズムの解明				2020年10月	第70回 日本薬学会関西支部総会・大会	
個人カルテを用いた個別学習支援の実践と効果				2022年8月	第7回 日本薬学教育学会大会	
マウス低分子量GTPase Rab7の初期胚発生における機能とマイクロオートファジー				2023年7月	第63回 新潟生化学懇話会	
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）						
2018年10月～2021年3月		一般社団法人 京都府薬剤師会 代議員				
2014年2月～2020年3月		文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測センター 専門調査員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	准教授	氏名	島倉宏典
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） 授業評価アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に改善を施した。		
オンライン講義システムの構築			2020年～2021年	学内共通ルール策定、機器の整備とともに、授業実施マニュアルの作成、教員のフォローアップを行い学内でオンライン講義が実施可能な仕組みを構築した。		
4年次留年生プログラムの運営			2022年～	4年次で留年生した学生に向けて、学習方法を確立し、良好な学習習慣を身に付けさせるためのプログラムを行った。		
まとめシートを用いた理科系演習の実践			2023年～	1年次理科系科目の円滑な履修のために講義後まとめシートの作成と小テストを組み合わせることで講義理解度を向上させる試みを実践している。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
基礎科学実習Ⅰ・Ⅱ 共通実習書			毎年度実施	実習に関わる共通事項についてまとめた実習書を作成した。このテキストは毎年度改編している。		
3 教育方法・教育実践に関する発表、講演等 個人カルテを用いた個別化学習支援の実践と効果			2022年8月21日	薬学教育学会での発表の共著者である。		
4 その他教育活動上特記すべき事項（FDを含む） 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	
ラセミ混合物における静的構造の解析			共著	2023年1月	SPring-8/SACLA利用研究成果集, 11 (2023) 2	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
液体リンゴ酸のダイナミクス				2019年9月	日本物理学会	
The structural analysis of Liquid Racemic Acid				2019年12月	5th EMN meeting on Computation and Theory	
エチドロン酸二ナトリウムの高エネルギーX線回折による構造解析				2021年5月	日本薬剤学会第36回年会	
エチドロン酸二ナトリウムの高エネルギーX線回折による構造解析				2021年5月	日本薬剤学会第36回年会	
Structural analysis of etidronate disodium				2022年9月9日	LAM-18 Conference	
Topological analysis for α -AgI				2022年9月9日	LAM-18 Conference	
第一原理分子動力学法に基づいた液体乳酸のラセミ混合体の静的構造				2023年9月19日	日本物理学会第78回年次大会	
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）						
The 18th International Conference on Liquid and Amorphous Metals		学会運営委員として参加。				
日本物理学会						
日本中性子科学会		J-PARC MLF 利用課題査読者を担当				
薬学教育学会						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	助教	氏名	大貫敏男
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)						
練習問題をMS Formsで行う			毎年度	算出される正答率や誤答傾向を、講義内容、問題解説に利用する。		
各自の興味や関心を引き出す			毎年度	敢えて具体的な課題を提示せず、各自の発見、興味や関心に沿ってレポートを作成させる。		
解説書の解説書を作成			毎年度	演習終了後、正答率の低かった問題を中心に、理解に必要な基礎知識や更に詳しい解説をまとめ再配布する。		
2 作成した教科書、教材、参考書						
統一実習書の作成			毎年度	これまで課題ごとに配布されていた実習書を1冊にまとめた。何度か改訂を繰り返している (付録頁の統計学の補足/充実など)		
演習で理解不足と感じた項目の動画作成			毎年度	演習で理解不足あるいは時間の都合で十分に説明できなかった基礎知識を解説する動画 (PowerPointのアニメーション) を作成。		
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)						
担当科目の質問窓口作成			2022年から	成績上位者の発展/応用、学力不足学生の知識補足を目的とし、質問票を作成。		
演習後に受け付けた質問に対して、Teamsで回答 (質問-回答を公開)			2023年から	演習後に回収した質問に対して、Teamsのチャンネルにて公開回答する。質問は、主に「勉強方法」と「各論 (薬物ごと)」だった。		
勉強法の提案/啓蒙			毎年度	担当科目の勉強法を根拠とともに提示。		
FD活動への参加			毎年度	学内/学外のFD講習会などに、可能な限り参加。		
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	
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)						
日本薬理学会		評議員				

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	助手	氏名	笹木睦子
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） 授業アンケート			毎年度実施	担当している科目を受講している学生を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を参考に関与可能な範囲において改善を施している。		
2 作成した教科書、教材、参考書 基礎科学実習Ⅱ、Ⅳ 実習書			毎年度実施	基礎科学実習Ⅱ及び基礎科学実習Ⅳで使用する実習書の担当部分を作成した。これらのテキストは前年度の実績やアンケート結果等を踏まえて毎年度改編している。		
臨床実務実習メディアテキスト			2021年6月	Ver4.0 項目13, 14, 15の映像およびテキスト教材を作成した。		
新潟薬科大学 薬学部 リード・複合問題 演習テキスト 2022年度版			2022年9月	リード・複合問題 演習テキスト作成の一部を担当した。		
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	
（論文）読み困難児に対する既存の読書サポート教材の有効性に関する予備的検討—読みの流暢性獲得への影響—			共著	2020年	日本LD学会、LD研究（第29巻・第1号）	
2. 学会発表（評価対象年度のみ）				発表年・月	学会名	
個人カルテを用いた個別化学習支援の実践と効果				2022年8月	日本薬学教育学会	
webキャンパスの構築とポートフォリオ型教育の実践				2023年8月	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）						

(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						
新潟薬科大学	研究室等	薬学教育センター	職名	助手	氏名	関川 由美
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) 授業評価アンケート 実習での実験操作説明動画の導入			毎年度実施 2020年4月	受講学生へ実施したアンケートの結果を改善の参考としている。 実験器具の使用方法を説明する動画を作成し、学生が個別に予習等で使用できるようにした。		
2 作成した教科書、教材、参考書 薬品有機化学実習 実習書 基礎科学実習 I 実習書 新潟薬科大学薬学部 リード・複合問題演習テキスト			毎年度実施 毎年度実施 2021年7月	薬品有機化学実習で使用する実習書を作成。前年度の学生の様子を参考にして改編を毎年行っている。 基礎科学実習 I で使用する実習書を作成。前年度の学生の様子を参考にして改編を毎年行っている。 テキスト作成作業の一部を担当。		
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) 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	
なし						
2. 学会発表 (評価対象年度のみ)				発表年・月	学会名	
個人カルテを用いた個別化学習支援の実践と効果				2022年8月	第7回日本薬学教育学会大会	
WEBキャンパスの構築とポートフォリオ型教育の実践				2023年8月	第8回日本薬学教育学会大会	
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)						
2020年2月		青少年のための科学の祭典 新潟県大会 ブース出展 (2日間)				

(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			
新潟薬科大学	研究室等 数学教育研究室	職名 教授	氏名 本多 政宣
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）			
統計学に関する1年次講義科目における教育方法の工夫：Teamsへの動画配信による予習・復習システムの構築	2020年8月	統計学に関する1年次講義科目（8コマの講義と4コマの演習の計12コマで構成）において、全8コマ分の講義用動画を作成し講義実施前にTeamsへ配信することによって受講生の予習・復習に役立ててもらよう教育方法の改善を行った。	
統計学の内容を扱う3年次講義科目における教育方法の工夫：Teamsへの動画配信による予習・復習システムの構築	2020年8月	統計学の内容を扱う3年次講義科目（7コマ分の講義を担当）において、全7コマ分の講義用動画を作成し講義実施前にTeamsへ配信することによって受講生の予習・復習に役立ててもらよう教育方法の改善を行った。	
微分積分に関する1年次講義科目における教育方法の工夫：Teamsへの動画配信による予習・復習システムの構築	2021年4月	微分積分に関する1年次講義科目（10コマの講義と2コマの演習の計12コマで構成）において、全10コマ分の講義用動画を作成し講義実施前にTeamsへ配信することによって受講生の予習・復習に役立ててもらよう教育方法の改善を行った。	
微分積分に関する1年次講義・演習科目（全学共通科目）における教育方法の工夫：Teamsへの動画配信による予習・復習システムの構築	2023年4月	微分積分に関する1年次講義・演習科目（全学共通科目であり、7コマの講義と7コマの演習、加えて1コマの最終確認試験・試験問題解説の計15コマで構成）において、全7コマ分の講義用動画を作成し授業実施前にTeamsへ配信することによって受講生の予習・復習に役立ててもらよう教育方法の改善を行った。	
2 作成した教科書、教材、参考書			
統計学の内容を扱う3年次講義科目における補助教材の作成と追加改良	2019年9月～現在	統計学の内容を扱う3年次講義科目において、過去の薬剤師国家試験出題に準拠した生物統計に関する問題を含むように作成した補助教材の小冊子（2018年作成）を、毎年出題される国家試験問題を追加することにより、全47頁、全49頁、全50頁、全52頁、更には全54頁に追加改良したものを利用	
微分積分に関する1年次演習科目における演習問題を全て解説したプリント集の作成と追加改良	2020年4月～2023年3月	微分積分に関する1年次演習科目において、演習問題を全て解説した全60頁のプリント集を作成し、2021年度にはそれを全98頁に追加改良したものを利用	
微分積分に関する1年次講義・演習科目（全学共通科目）における講義用資料、演習用資料の（過去に精査改良した資料の）再精査改良	2023年4月～現在	微分積分に関する1年次講義・演習科目（全学共通科目であり、7コマの講義と7コマの演習、加えて1コマの最終確認試験・試験問題解説の計15コマで構成）において、2020年度に精査改良した講義用資料、演習用資料をそれぞれ全17頁、全13頁に再精査改良したものを利用	
他6件			
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）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
なし			
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～現在		公益財団法人 藩老本多蔵品館評議員	

(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	120	120	100
2年	97	94	96.9
3年	126	122	96.8
4年	118	114	96.6
5年	107	100	93.5
6年	127	122	96.1

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	91	
麻疹	102	
水痘	105	
ムンプス	65	
B型肝炎	0	

[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	366、309	2	675	全室Wi-Fi完備、1室は講堂で366席、1室は可動式机で309席
	中講義室	120～216	8	1,614	全室Wi-Fi完備、1室は可動式机で216席
	小講義室	84	5	420	全室Wi-Fi完備、全室可動式机
実習室	化学系実習室	112	2	224	全室Wi-Fi完備、基礎化学・物理・分析系実習で使用
	生物系実習室	112	2	224	全室Wi-Fi完備、薬理・生化学系実習で使用
	調剤・製剤実習室	36～45	3	117	水剤、散剤、注射剤の調剤、製剤の実習で使用
	模擬薬局・模擬病室		2		
	情報実習室	76	1	76	情報リテラン等の講義で使用の他、講義時間外は開放し、課題やレポート作成等で使用可能
自習室等 ³⁾	【新津C】学生自習室	40	1	40	Wi-Fi完備、図書館内に学習スペースあり
	【新津C】薬学教育センター学習室	36	1	36	Wi-Fi完備
	【新津C】カフェテリア	1,100	1	1,100	Wi-Fi完備、昼食時間帯以外は開放し自習等で使用可能
	【東C】自習スペース	16	1	16	Wi-Fi完備、2席は常設PC設置
	【東C】ホール	48	1	48	Wi-Fi完備
	【東C】各フロアオープンスペース	44、28、24、12	3	96	Wi-Fi完備、2F・3F・4F各オープンスペース、ランゲージファーム
薬用植物園	薬学部附属薬用植物園は、薬学部が設置されている新津キャンパスにあり、敷地面積が約3,000㎡、管理棟も設置されている。2020年度末頃から区画整理や畝の整備等のリニューアル工事を実施しており、2023年5月現在では約30種類の薬草、約50本程度の樹木が栽培されているが、今後順次種類を増やしていく予定である。また本学から20kmほど離れた阿賀野市にも約13,000㎡の五頭分園があり、自然に近い森の中で約200種類の薬草や野草等が維持されている。				

[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、固定席か可変席か、その他特記すべき施設なども、例示を参考に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	備 考
教員個室（教授室等）	20㎡	1～2人	21	原則、教授は個室。准教授以下は個室もしくはスタッフルーム等。
教員個室（教授室等）大	30～70㎡	1～6人	5	70㎡の個室は薬学教育センターの教員6名の居室
実験・研究室	20～106㎡	20～30人	16	研究室ごと
スタッフルーム	20～110㎡	6～30人	15	研究室配属学生等に応じて使用
共通機器室	20～62㎡	人	5	各フロアに1室（共用）
測定室	11～20㎡	人	4	各フロアに1室（共用）

- 1) 施設名は例示です。これらに対応する貴学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
大型測定機器室	4	MASS室、ESR室、NMR室、X線解析室
実験動物施設	2	2施設あり、（動物室×6、実験室×3、特殊実験室×1）（動物室×3、実験室×1）
遺伝子関連施設	1	
細胞培養室	3	

- 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⁾
本館(新津キャンパス)	239	1,875	12.7			視聴覚用コンピュータ10席 貸出用ノートPC40台	薬学部:1,030 応用生命科学部:705 医療技術学部:60 看護学部:80
分館(新津駅東キャンパス)	6	1,875	0.3			貸出用ノートPC7台	薬学部:1,030 応用生命科学部:705 医療技術学部:60 看護学部:80
計							

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入してください。

3) 「備考」欄には、「学生収容定員(B)」の内訳を、学部・大学院等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	開架図書の 冊数(内) ¹⁾	内国書	外国書			2020年度	2021年度	2022年度	
本館(新津キャンパス)	58,662	58,662	115	238	661	81	424	640	1,113	電子ジャーナルは本館で管理
分館(新津駅東キャンパス)	1,576	1,576	2	0	0		131	32	71	
計	60,238	60,238	117	238	661	81	555	672	1,184	

[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、タイトル数を記入してください。
- 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。