

薬学教育モデル・コア・カリキュラム (案) 概要

(文部科学省 令和4年度 大学における医療人養成の在り方に関する調査研究)

薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂の検討体制

(文部科学省 令和4年度大学における医療人養成の在り方に関する調査研究)

文部科学省

薬学系人材養成の在り方に関する検討会

薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会

一般社団法人薬学教育協議会

薬学教育調査・研究・評価委員会

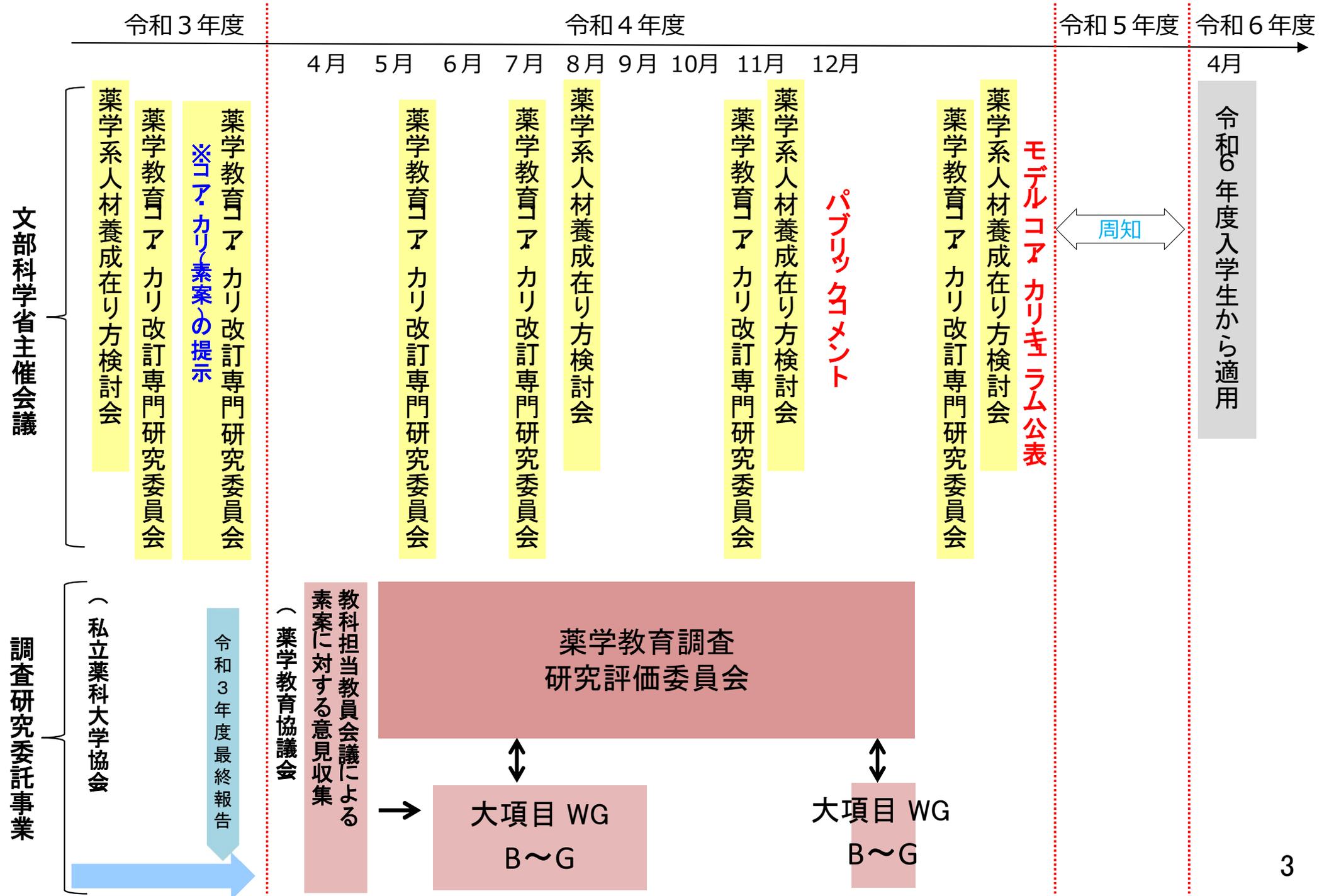
大項目ワーキンググループ[°] (B~G : 6グループ[°])

意見収集

「B 社会と薬学」
「C 基礎薬学」
「D 医療薬学」
「E 衛生薬学」
「F 臨床薬学」
「G 薬学研究」

教科担当教員会議

薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に向けたスケジュール（案）



- ① 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方
- ② 薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂の概要
- ③ A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力
- ④ B 社会と薬学
- ⑤ C 基礎薬学
- ⑥ D 医療薬学
- ⑦ E 衛生薬学
- ⑧ F 臨床薬学
- ⑨ G 薬学研究
- ⑩ 薬学教育モデル・コア・カリキュラム今回の改訂までの経過
- ⑪ 検討組織の設置・委員名簿
- ⑫ 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧
- ⑬ 略語集

- ① 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方
- ② 薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂の概要
- ③ A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力
- ④ B 社会と薬学
- ⑤ C 基礎薬学
- ⑥ D 医療薬学
- ⑦ E 衛生薬学
- ⑧ F 臨床薬学
- ⑨ G 薬学研究
- ⑩ 薬学教育モデル・コア・カリキュラム今回の改訂までの経過
- ⑪ 検討組織の設置・委員名簿
- ⑫ 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧
- ⑬ 略語集

①薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方

1 基本理念と背景

- キャッチフレーズ「未来の社会や地域を見据え、多様な場や人をつなぎ活躍できる医療人の養成」
- 2040年以降の社会も想定した医学・歯学・薬学において共通して求められる資質・能力

2 大学教育における位置づけ

- モデル・コア・カリキュラムの整理
- 薬学実務実習の意義

3 薬剤師を目指す学生に求めたいこと

4 薬学教育に携わる各関係者にお願いしたいこと

5 患者・市民への周知や協力の依頼

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

I 改訂の基本方針

1. 大きく変貌する社会で活躍できる薬剤師を想定した教育内容の検討
2. 生涯にわたって目標とする「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」を提示した新たなモデル・コア・カリキュラムの展開
3. 各大学の責任あるカリキュラム運用のための自由度の向上
4. 臨床薬学という教育体制の構築（追加）
5. 課題の発見と解決を科学的に探究する人材育成の視点
6. 医学/歯学教育モデル・コア・カリキュラムとの一部共通化

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

I 改訂の基本方針

3. 各大学の責任あるカリキュラム運用のための自由度の向上

平成25年度改訂版では、学修すべき事項がSBOsとして細部にわたって記載されており、各大学はそれらを網羅するのに時間を費やされて大学独自の内容をカリキュラムに取り入れる余裕がなかった。詳細なSBOsを廃して学修すべき内容をコアとし、各大学の理念やディプロマ・ポリシーに基づき責任を持った教育が可能となるように大学のカリキュラム作成における自由度を高めた。

本モデル・コア・カリキュラムでは、平成25年度改訂版で網羅的に記載されていた一般目標及び到達目標（GIO-SBOs）を、**概念**化**した学修目標に改めた。すなわち、多くの具体的事実を覚えるだけでなく、それらに共通する特徴や相違点を考え、概念化したうえで新たに直面する課題や問題点の解決に活かせる総合的な学力を身に付けられるよう改めた。各大学はその学修目標に基づいてカリキュラムを作成することとした。

脚注

**概念とは、「理解している物事に共通している特徴」という意味である。学生が概念を身に付けるということは、学生が学ぶべき対象を理解し、認識するときに、それらに共通する特徴を身に付けるということである。具体的事実を網羅的に数多く覚えるのではなく、いくつかの典型的な例をもとに考えることで共通点を見出し、新たに直面した事象に応用する力、問題点を解決する力を身に付けることを意味する。

4. 臨床薬学という教育体制の構築

個々の施設で直ちに専門家として実務が実施できるようになることを目的とした実務研修（新人研修等）ではなく、将来、国民のためになる薬剤師として何を行うのか、どのような課題を見つけ解決策を導いて社会貢献につなげるのかといった観点を重視した。本モデル・コア・カリキュラムでは、大学初年次から、疾病の予防や個々の患者の状況に適した責任ある薬物療法が実践できる薬剤師の養成を目指し、大学と医療現場が連携して教育を行う「臨床薬学」という教育体制の構築を行った。

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

Ⅱ 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの構成 (表示の方法と利用上の留意点等)

・大項目

<大項目の学修目標>

<A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力とのつながり>

<評価の指針>

・中項目

・小項目

<ねらい>

<学修目標>

<学修事項>

<評価の指針 重点>

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

Ⅱ 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの構成 (表示の方法と利用上の留意点等)

大項目

＜大項目の学修目標＞

- 大項目B～Gの各大項目により到達を目指す目標。モデル・コア・カリキュラム履修を想定したときの修了（卒業）時の標準的な学修成果（アウトカム）。

＜薬剤師として求められる基本的な資質・能力とのつながり＞

- 各大項目B～Gの学修が、生涯の目標である「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」とどのようにつながっていくかを記載している。

＜評価の指針＞

- 学修目標への到達を評価するための視点として示されている。＜評価の指針＞に示された視点で、各大学は学修目標に基づいて学生の到達度を評価する方法、指標等を作成することが求められる。
- 「～できる」「～する」を「～する」に統一。

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

Ⅱ 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの構成 (表示の方法と利用上の留意点等)

小項目

〈ねらい〉

- 他の項目との関連性を明記。「他領域・項目とのつながり」を記載。

〈学修目標〉

- モデルコアカリの本体。
- 個別の知識や技能を修得するだけでなく、これらを活用してどのように判断したり行動したりできるようになるべきかが目標となるように概念化。
- 〈学修事項〉を参考として〈学修目標〉を読み解き、各大学が独自のカリキュラムに具体化する。

〈学修事項〉

- 学修目標を達成するために必要な具体的な内容を、各大学のカリキュラム作成の際の参考として記載。
- 主に専門用語であるが、学修目標に合致するように文章となっている場合がある。
- 各学修事項に対応する学修目標の番号を、文末の【】内に記載している。

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

Ⅲ 各大項目の作成方針

全面的に修正し、以下の記載項目を大項目間で統一した

- ・ 作成方針
- ・ 平成25年度改訂版との相違点、改訂の意図
- ・ 内容の構成
- ・ 「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」とのつながり
- ・ 評価の指針の作成方針
- ・ その他

B 社会と薬学

- 医療現場や地域社会における薬剤師の活動の基盤となる学修。領域 - 医療、保健、介護、福祉の幅広い領域にわたる。
- 平成25年度改訂版の「A 基本事項」と「B 薬学と社会」を統合。
- 「プロフェッショナリズム」「社会的使命」など、薬剤師としての社会性・人間性を育む学修の充実。
- 新しい小項目
 - 「保健医療統計」
 - 「デジタル技術・データサイエンス」
 - 「アウトカムの可視化」

B 社会薬学

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
B 社会と薬学	B 社会と薬学	
B-1 薬剤師の責務	B-1 薬剤師の責務	
B-1-1 薬剤師に求められる倫理観とプロフェッショナリズム	B-1-1 医療人に求められる倫理観と <u>その対応</u>	
B-1-2 患者中心の医療	B-1-2 患者主体の医療	
B-1-3 薬剤師の社会的使命と法的責任	B-1-3 <u>行動規範</u> と法的責任	
B-2 薬剤師に求められる社会性	B-2 薬剤師に求められる社会性	
B-2-1 対人援助職としてのコミュニケーション	B-2-1 対人援助職としての薬剤師	
B-2-2 多職種連携	B-2-2 多職種連携・協働とチーム医療	
	B-2-3 <u>多様性の理解</u>	新B-1-2に統合
B-3 社会・地域における薬剤師の活動	B-3 社会・地域における薬剤師の活動	
B-3-1 地域の保健・医療	B-3-1 地域医療	B-3-1とB-3-2を新B-3-1に統合
	B-3-2 <u>地域保健</u>	
B-3-2 医療・介護・福祉の制度	B-3-3 <u>社会保障(医療・福祉・介護の制度)</u>	
B-3-3 <u>医療資源の有効利用</u>		
B-4 医薬品等の規制	B-4 医薬品等の規制	
B-4-1 医薬品開発を取り巻く環境	B-4-1 医薬品開発を取り巻く環境	
B-4-2 医薬品等の品質、有効性、安全性の確保と薬害の防止	B-4-2 医薬品等の品質、有効性、安全性の確保	
B-4-3 医薬品等の供給	B-4-3 医薬品等の安定供給	
B-4-4 特別な管理を要する医薬品等	B-4-4 特別な管理を要する医薬品等	
B-5 情報・科学技術の活用	B-5 情報・科学技術の活用	
B-5-1 保健医療統計	B-5-1 保健医療統計	
	B-5-2 <u>根拠に基づく情報提供</u>	新D-3に統合
	B-5-3 <u>医療の経済性</u>	新B-3-3に移動
B-5-2 <u>デジタル技術・データサイエンス</u>	B-5-4 <u>デジタル技術・ビッグデータの利活用</u>	
B-5-3 <u>アウトカムの可視化</u>	B-5-5 <u>アウトカムの可視化</u>	

C 基礎薬学

- 医療現場で研鑽し続けるための科学的基盤形成に必須の内容。
- 「物理化学系」「化学系」「生物・生化学系」「解剖・生理学系」で構成。
- 「C 基礎薬学」の中の項目間の関連を明確化。
- 後継科目（たとえば薬理学、薬物治療学、薬剤学）へつながり、大項目D～Gの学修基盤となる。
- 免疫の内容を「生物系」から「解剖・生理学系」へ移動。
- 病原微生物各論を「E 衛生薬学」へ移動。

C 基礎薬学-1

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
C-1 化学物質の物理化学的性質	C-1 化学物質の物理化学的性質	
C-1-1 化学結合と化学物質・ <u>生体高分子間相互作用</u>	C-1-1 化学結合と化学物質・ <u>タンパク質間相互作用</u>	
C-1-2 電磁波、放射線	C-1-2 電磁波・放射線による <u>生体への影響</u>	
C-1-3 エネルギーと熱力学	C-1-3 エネルギーと熱力学	
C-1-4 反応速度	C-1-4 反応速度	
C-2 医薬品及び化学物質の分析法と医療現場における分析法	C-2 医薬品および化学物質の分析法と医療現場における分析法	
C-2-1 分析方法の基礎	C-2-1 分析方法の基礎	
C-2-2 溶液の化学平衡と容量分析法	C-2-2 溶液の化学平衡と容量分析法	
C-2-3 定性分析、日本薬局方試験法	C-2-3 定性分析、日本薬局方分析法	
C-2-4 電磁波を用いる分析法	C-2-4 光を用いる定量法	
C-2-5 <u>有機化合物の特性に基づく構造解析-原理-</u>		構造解析の原理はC-2、応用はC-3に記載
C-2-6 分離分析法	C-2-5 分離分析法	
C-2-7 医療現場における分析法	C-2-6 医療現場における分析法	
C-2-8 生体に用いる分析技術・医療機器	C-2-7 生体に用いる分析技術・医療機器	
C-3 薬学の中の有機化学	C-3 薬学の中の有機化学	
C-3-1 物質の基本的性質	C-3-1 物質の基本的性質	
C-3-2 有機化合物の立体化学	C-3-2 有機化合物の立体化学	
C-3-3 有機化合物の基本構造と反応性	C-3-3 有機化合物の基本構造と反応性	
C-3-4 有機化合物の特性に基づく構造解析	C-3-4 有機化合物の特性に基づく構造解析	
C-3-5 無機化合物・錯体	C-3-5 無機化合物・錯体	
C-4 薬学の中の医薬品化学	C-4 薬学の中の医薬品化学	
C-4-1 医薬品に含まれる官能基の特性	C-4-1 官能基の性質	
C-4-2 生体分子とその反応	C-4-2 生体分子とその反応	
C-4-3 医薬品のコンポーネント	C-4-3 標的分子とその相互作用	新C-4-4に移動
C-4-4 標的分子に基づく医薬品の分類	C-4-4 医薬品のコンポーネント	新C-4-3に移動
C-4-5 代表的疾患の治療薬とその作用機序	C-4-5 代表的疾患の治療薬とその作用機序	
C-5 薬学の中の生薬学・天然物化学	C-5 薬学の中の天然物化学、生薬学	
C-5-1 生薬学・天然物化学の基礎	C-5-1 天然物化学・生薬学の基礎	
C-5-2 天然由来医薬品各論	C-5-2 天然由来医薬品各論	

C 基礎薬学-2

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
C-6 生命現象の基礎	C-6 生物の増殖と恒常性	
C-6-1 生命の最小単位としての細胞	C-6-1 生命の最小単位としての細胞	
C-6-2 生命情報を担う遺伝子	C-6-2 生命情報を担う遺伝子	
C-6-3 微生物の分類、構造、生活環	C-6-3 微生物の分類、構造、生活環	
C-6-4 生命活動を担うタンパク質	C-6-4 生命活動を担うタンパク質	
C-6-5 生体エネルギーと代謝	C-6-5 生体エネルギーと代謝	
C-6-6 細胞内情報伝達及び細胞間コミュニケーション	C-6-6 細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達	
C-6-7 細胞周期と細胞死	C-6-7 細胞周期と細胞死	
	C-6-8 免疫応答による生体防御機構	新C-7-9 リンパ系と免疫に統合
	C-6-9 免疫応答の制御	新C-7-9 リンパ系と免疫に統合
C-7 人体の構造と機能及びその調節	C-7 人体の構造と機能およびその調節	
	C-7-1 ヒトの発生	新C-7-15に移動
C-7-1 器官系概論	C-7-2 器官系概論	
C-7-2 神経系	C-7-3 神経系	
C-7-3 内分泌系	C-7-4 内分泌系	
C-7-4 外皮系	C-7-5 外皮系	
C-7-5 感覚器系	C-7-6 感覚器系	
C-7-6 骨格系	C-7-7 骨格系	
C-7-7 筋系	C-7-8 筋系	
C-7-8 循環器系	C-7-9 循環器系	
C-7-9 リンパ系と免疫	C-7-10 免疫系	
C-7-10 消化器系	C-7-11 消化器系	
C-7-11 呼吸器系	C-7-12 呼吸器系	
C-7-12 泌尿器系	C-7-13 泌尿器系	
C-7-13 体液	C-7-14 体液	
C-7-14 生殖器系	C-7-15 生殖器系	
C-7-15 ヒトの発生		

D 医療薬学

- 薬理学と病態学を統合し、病態の発生メカニズム、医薬品の作用メカニズムと副作用とを関連付けて学修する。
- 薬物治療という概念を、「疾患の薬物治療」と「患者個々の薬物治療」に分割し、「疾患の薬物治療」としてガイドライン等、標準化した内容に焦点をあてて学修する。
- 薬理学・病態学、医薬品情報学、薬剤学（薬物動態、製剤、調剤）に関する一般論を学修し、「F 臨床薬学」で学修する個々の患者に最適な薬物治療と、地域における予防、衛生を実践する「E 衛生薬学」へつなげることを目的とする。

D 医療薬学-1

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
D-1 薬物の作用と生体の変化	D-1 薬の作用と体の変化	
D-1-1 薬の作用のメカニズム	D-1-1 薬の作用のメカニズム	
D-1-2 身体の病的変化	D-1-2 身体の病的変化	
D-1-3 医薬品の安全性	D-1-3 医薬品の安全性	
D-2 薬物治療につながる薬理・病態	D-2 薬物治療に繋がる薬理・病態	
D-2-1 自律神経系に作用する薬	D-2-1 自律神経系に作用する薬	
D-2-2 鎮痛作用を有する薬物	D-2-2 麻酔薬	新D-2-3に移動
D-2-3 麻酔薬	D-2-3 鎮痛作用を有する薬物	新D-2-2に移動
D-2-4 運動神経系や骨格筋に作用する薬	D-2-4 運動神経系や骨格筋に作用する薬	D-2-4とD-2-5を新D-2-4に統合
	D-2-5 筋系の疾患と治療薬	
D-2-5 神経系の疾患と治療薬	D-2-6 中枢神経系の疾患と治療薬	
D-2-6 代謝系・内分泌系及び骨の疾患と治療薬	D-2-7 代謝系・内分泌系および骨の疾患と治療薬	
D-2-7 皮膚・感覚器系の疾患と治療薬	D-2-8 皮膚・感覚器系の疾患と治療薬	
D-2-8 循環器系の疾患と治療薬	D-2-9 循環器系の疾患と治療薬	
D-2-9 血液・造血器系の疾患と治療薬	D-2-10 血液・造血器系の疾患と治療薬	
D-2-10 免疫・炎症・アレルギー系の疾患と治療薬	D-2-11 免疫・炎症・アレルギー系の疾患と治療薬	
D-2-11 消化器系の疾患と治療薬	D-2-12 消化器系の疾患と治療薬	
D-2-12 呼吸器系の疾患と治療薬	D-2-13 呼吸器系の疾患と治療薬	
D-2-13 泌尿器系の疾患と治療薬	D-2-14 泌尿器系の疾患と治療薬	
D-2-14 生殖器系の疾患と治療薬	D-2-15 生殖器系の疾患と治療薬	
	D-2-16 電解質異常、アシドーシス、アルカローシス、低栄養と治療薬	低栄養については新E-2-1に統合 その他は新C-7-13体液に統合
D-2-15 感染症と治療薬	D-2-17 感染症と治療薬	
D-2-16 悪性新生物(がん)と治療薬	D-2-18 悪性新生物(がん)と治療薬	
D-2-17 緩和医療と治療薬	D-2-19 緩和医療と治療薬	
D-2-18 遺伝子治療、移植医療	D-2-20 遺伝子治療、移植治療	
D-2-19 漢方療法	D-2-21 漢方療法	
D-2-20 セルフケア、セルフメディケーション	D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション	

D 医療薬学-2

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
D-3 医療における意思決定に必要な医薬品情報	D-3 医療における意思決定に必要な医薬品情報	
D-3-1 医薬品のライフサイクルと医薬品情報	D-3-1 医薬品のライフサイクルと医薬品情報	
D-3-2 医薬品情報の情報源と収集	D-3-2 医薬品情報の情報源と収集	
D-3-3 医薬品情報の解析と評価	D-3-3 医薬品情報の評価と解析	
D-3-4 医薬品情報の応用と創生	D-3-4 医薬品情報の応用	
D-3-5 患者情報	D-3-5 患者情報	
D-4 薬の生体内運命	D-4 薬の生体内運命	
D-4-1 薬物の体内動態	D-4-1 薬物の体内動態	
D-4-2 薬物動態の解析	D-4-2 薬物動態の解析	
D-5 製剤化のサイエンス	D-5 製剤化のサイエンス	
D-5-1 薬物と製剤の性質		
D-5-2 製剤設計	D-5-1 製剤設計	
D-5-3 Drug Delivery System(DDS:薬物送達システム)	D-5-2 Drug Delivery System(DDS:薬物送達システム)	
D-6 個別最適化の基本となる調剤	D-6 個別最適化をめざした調剤	
D-6-1 処方箋に基づいた調剤	D-6-1 薬物と製剤の性質	新D-5-1に移動
	D-6-2 剤形別調剤	新D-6-1に移動

E 衛生薬学・~~公衆衛生薬学~~

- 社会・集団における身体的、精神的な健康の維持・増進を科学。
- 環境要因によって起こる疾病や感染症の防止（公衆衛生）、高度な栄養管理、食品衛生による疾病の予防・治療（食品衛生）、人の健康に影響を及ぼす化学物質の管理と環境衛生により構成。
- 課題解決に向けた保健統計・疫学的解析の学修やレギュラトリーサイエンスの視点による科学的根拠に基づいた考究。

E 衛生薬学

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
E 衛生薬学	E 衛生薬学・公衆衛生薬学	
E-1 健康の維持・増進をはかる公衆衛生	E-1 人の健康の維持・増進を図る保健・医療	
E-1-1 環境要因によって起こる疾病の予防と健康被害の防止	E-1-1 社会・集団における健康	E-1-1,E-1-2,E-1-3を新E-1-1に統合
E-1-2 人の健康を脅かす感染症の予防とまん延防止	E-1-2 社会的要因・環境要因によって起こる疾病の予防・防止	
	E-1-3 社会的要因・環境要因によって起こる疾病の予防・防止に係る法制度とその運用	
E-2 健康の維持・増進につながる栄養と食品衛生	E-2 食品の人の健康の維持・増進における機能と疾病予防における役割	
E-2-1 食品機能と疾病の予防・治療における栄養	E-2-1 食品に含まれる健康を維持・増進する栄養素及び疾病治療におけるその重要性	
E-2-2 健康をまもる食品衛生	E-2-2 人の健康の維持・増進のための食品衛生と食品安全の管理	
	E-2-3 食品衛生、食品安全に係る法制度とその運用	新E-2-2に統合
E-3 化学物質の管理と環境衛生	E-3 人の健康をまもるための化学物質の管理と環境の保全	
E-3-1 人の健康に影響を及ぼす化学物質の管理と使用	E-3-1 人の健康を脅かす化学物質とその管理	
E-3-2 生活環境・自然環境の保全	E-3-2 人の健康に影響を与える生活環境・自然環境とその保全	
	E-3-3 人の健康に影響を与える化学物質、環境保全及び廃棄物の管理に係る法制度とその運用	新E-3-1、新E-3-2に統合
	E-4 健康を脅かす感染症の予防と蔓延の防止	E-4を統合して新E-1-2に移動
	E-4-1 感染症の予防	
	E-4-2 感染症の蔓延の防止・収束	
	E-4-3 感染症の予防及び蔓延防止に係る法制度とその運用	

F 臨床薬学

- 個々の患者に最適化された薬物治療を実践する、さらに広く地域住民の健康維持・増進に貢献する能力の修得。
- 他の大項目の内容と深く関わり、医療現場の実践とともに大学での学びを通してそれらを統合し、個々の患者への薬物治療を最適化する能力を培う。
- 医療現場と大学が連携して教育する内容。
- 「多職種連携」、「医療安全」、「感染制御」、「地域医療・介護福祉」、「公衆衛生」など社会からのニーズに対応。

F 臨床薬学

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)	備考
F 臨床薬学	F 臨床薬学	
F-1 薬物治療の実践	F-1 薬物治療の実践	
F-1-1 薬物治療の個別最適化	F-1-1 薬物治療の個別最適化	
	F-1-2 代表的な疾患の薬物治療	新F-1-1に統合
F-2 多職種連携における薬剤師の貢献		F-1を新F-1と新F-2に分割
F-2-1 多職種連携への参画・薬剤師の職能発揮	F-1-3 多職種連携による薬物治療	F-1-3から新F-2-1に移動
F-3 医療マネジメント・医療安全の実践	F-2 医療マネジメント・医療安全の実践	
F-3-1 医薬品の供給と管理	F-2-1 医薬品の供給と管理	
F-3-2 医薬品情報の管理と活用	F-2-2 医薬品情報の管理	
F-3-3 医療安全の実践	F-2-3 医療安全の実践	
F-3-4 医療現場での感染制御	F-2-4 医療現場での感染制御	
F-4 地域医療・公衆衛生への貢献	F-3 地域医療・公衆衛生への貢献	
F-4-1 地域住民の疾病予防・健康維持・増進の推進、介護・福祉への貢献	F-3-1 地域住民の疾病予防・健康維持・増進の推進、介護・福祉への貢献	
F-4-2 地域での公衆衛生、災害対応への貢献	F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献	
F-5 臨床で求められる基本的な能力	F-4 医療現場で活動するために	
F-5-1 医療・福祉・公衆衛生の現場で活動するための基本姿勢	F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を实践する	

G 薬学研究

- 研究を通して、全ての大項目の学修を基盤として課題発見、問題解決能力の修得。
- 「薬学的課題の探究と薬学研究に取り組む姿勢」と「研究の実践」により構成。
- 「薬学的課題の探究と薬学研究に取り組む姿勢」：
科学的根拠に基づく批判的思考、俯瞰的思考の修得と、研究による社会貢献に向けた使命感、責任感、倫理観の涵養。
- 「研究の実践」：
創造的思考による研究課題の設定、研究計画の立案、研究の実施と成果の解析・考察。

G 薬学研究

下線部は変更箇所

薬学教育モデル・コア・カリキュラム(案)	素案(令和4年7月15日時点)
G 薬学研究	G 薬学研究
G-1 薬学的課題の探究と薬学研究に取り組む姿勢	G-1 薬学における研究活動の意義と社会への貢献
G-1-1 薬学的課題発見に向けた批判的思考と俯瞰的思考	G-1-1 薬学研究の重要性と社会的意義の理解
G-1-2 薬学研究に取り組む姿勢	G-1-2 薬学研究に取り組む姿勢
G-2 研究の実践	G-2 研究活動の実践
G-2-1 研究課題の設定と研究計画の立案	G-2-1 研究課題の発見と研究テーマの設定
G-2-2 研究の実施と成果の解析・考察	G-2-2 研究計画の立案と研究の実施、成果の解析・ <u>学術的考察</u>

②薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要

IV 大学独自の3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）の作成について

- **IV 大学独自の3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）の作成について」**
 - 各大学は、モデル・コア・カリキュラムを基に、大学独自の教育方針、人的・物的資源、教育環境等を勘案して、**3つのポリシーを作成する**
 - 素案の『V 大項目「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」～「G 薬学研究」の関連』を拡充したもの
 - **大項目の関連図を差し替え**
- **各大項目と「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」とのつながり」を、〈大項目の学修目標〉と「Ⅲ 各大項目の作成方針」に記載**
 - 素案の『VI 「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」とモデル・コア・カリキュラムの中項目との関連』の章と関連表は削除。

③ A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力

1.	プロフェッショナリズム	豊かな人間性と生命の尊厳に関する深い認識と、薬剤師としての人の健康の維持・増進に貢献する使命感と責任感、患者・生活者の権利を尊重して利益を守る倫理観を持ち、医薬品等による健康被害（薬害、医療事故、重篤な副作用等）を発生させることがないよう最善の努力を重ね、利他的な態度で生活と命を最優先する医療・福祉・公衆衛生を実現する。
2.	総合的に患者・生活者をみる姿勢	患者・生活者の身体的、心理的、社会的背景などを把握し、全人的、総合的に捉えて、質の高い医療・福祉・公衆衛生を実現する。
3.	生涯にわたって共に学ぶ姿勢	医療・福祉・公衆衛生を担う薬剤師として、自己並びに他者と共に研鑽し教えあひながら、自ら到達すべき目標を定め、生涯に渡って学び続ける。
4.	科学的探究	薬学的視点から、医療・福祉・公衆衛生における課題を的確に見出し、その解決に向けた科学的探究を思考を身に付けながら、学術・研究活動を適切に計画・実践し薬学の発展に貢献する。
5.	専門知識に基づいた問題解決能力	医薬品や他の化学物質の生命や環境への関わりを専門的な観点で把握し、適切な科学的判断ができるように、薬学的知識と技能を修得し、これらを多様かつ高度な医療・福祉・公衆衛生に向けて活用する。
6.	情報・科学技術を活かす能力	社会における高度先端技術に関心を持ち、薬剤師としての専門性を活かし、情報・科学技術に関する倫理・法律・制度・規範を遵守して疫学、人工知能やビッグデータ等に係る技術を積極的に利活用する。
7.	薬物治療の実践的能力	薬物治療を主体的に計画・実施・評価し、的確な医薬品の供給、状況に応じた調剤、服薬指導、患者本位の処方提案等の薬学的管理を実践する。
8.	コミュニケーション能力	患者・生活者、医療者と共感的で良好なコミュニケーションをとり、的確で円滑な情報の共有、交換を通してその意思決定を支援する。
9.	多職種連携能力	多職種連携を構成する全ての人々の役割を理解し、お互いに対等な関係性を築きながら、患者・生活者中心の質の高い医療・福祉・公衆衛生を実践する。
10.	社会における医療の役割の理解	地域社会から国際社会にわたる広い視野に立ち、未病・予防、治療、予後管理・看取りまで質の高い医療・福祉・公衆衛生を担う。

③ A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力

- 『「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」を身に付けるための大学での学び』
 - 学生が、大学での学びで心がけるべきことを、「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」との関係でまとめた。
 - 『基本的な資質・能力をめざす薬剤師像』を削除。

薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂について(案)

薬学教育モデル・コアカリキュラム (平成25年度改訂版)

- 薬剤師として求められる基本的な10の資質
・卒業時に必要とされる資質を記載

(一部新設)

- 病院・薬局における実務実習で修得する目標と大学で実務実習前後に修得する目標を区別
- 近年の薬剤師の役割と業務の変化に十分に対応できていない
(例)
 - ・感染症とその治療薬、微生物学が中心
 - ・解剖・生理学に係る記載が少ない
 - ・情報・科学技術の活用に係る記載が少ない
 - ・課題の発見と解決を科学的に探求する人材育成が十分でない
- 学修成果基盤型教育に係る記載が不十分
 - ・「基本的な資質」を身に付けるための一般目標(GIO)を設定し、GIOを達成するための詳細な到達目標SBOs(1073項目)を記載
 - ・SBOsが細部にわたって記載されており、大学独自の内容をカリキュラムに取り入れる余裕がない



薬学教育モデル・コア・カリキュラム (案) (令和4年度改訂版)

- 薬剤師として求められる基本的な10の資質・能力の改訂
 - ・生涯にわたって研鑽していくことが求められる資質・能力
 - ⇒2つ資質・能力を追加し、従来の「薬剤師としての心構え」と「患者・生活者本位の視点」を「プロフェッショナリズム」として発展
 - <新たに追加した資質・能力>
 - ・総合的に患者・生活者をみる姿勢
 - ・情報・科学技術を活かす能力
- 大きく変貌する社会で活躍できる薬剤師を想定した教育
 - ・超高齢社会、情報科学技術の進展等に対応するとともに、大学と医療現場がより一層連携して教育を行うため、以下の観点から学修目標を整理
 - ・薬物治療を個別最適化する能力の向上 (社会的背景等を把握し、全人的に捉える)
 - ・多職種連携能力の向上
 - ・医療マネジメント(医療安全等)への貢献
 - ・地域医療・疾病予防への貢献
 - ・感染症の予防・まん延防止に係る内容の充実
 - ・保健統計・疫学的解析の充実
 - ・解剖・生理学に係る記述の明確化
 - ・情報・科学技術を活用する能力 (情報等に関する倫理とルール、医療等への活用)
 - ・研究活動の実践による課題発見・解決能力の向上
- 学修成果基盤型教育の更なる展開
 - ・具体的事実を覚えるだけでなく、新たに直面する課題や問題の解決に生かす学力を身に付ける観点から学修目標(約350項目)を整理
 - ・「学修目標」に到達するために必要と考えられる知識や行為等について参考となる事項を「学修事項」として列記