

薬学教育調査・研究・評価委員会 臨時委員会
議事次第

日 時： 令和 4 年 6 月 20 日（月） 13：30～15：30（予定）

オンライン会議（Zoom）

会 場： （ホスト会場）薬学教育協議会事務局

1. 委員からのアンケート回答のまとめ
2. 第 3 回モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会への対応について
3. その他

<配付資料>

資料 1-1： アンケート回答

資料 1-2： アンケートのまとめ

資料 2： 第 3 回モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会への対応

資料 2 の別添： 評価の指針の一覧

資料 3： 高田委員__5 月 30 日薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する意見

資料 4-1： 専門研究委員会（第 2 回）における主な意見とその対応（案）

資料 4-2： 専門研究委員会（第 3 回）における主な意見とその対応（案）

資料 5： 医学歯学薬学モデル・コア・カリキュラム改訂に向けて（案）

アンケート回答のまとめ

モデルコアカリの前文部分について

「はじめに」が不明瞭
前文を再検討
Aの説明が必要
前文の項目の題名修正:「薬剤師に必要とされる基本的な資質・能力をめざす薬剤師像」
前文の検討を行うワーキンググループを設置する
AとB～Gとの関係は難しい
Aと中項目の関係は理解できないのでは？
卒業時のアウトカムとB～Gとの関係を作る(カリキュラムマップ)の作成ガイドを作っては？
大項目の関連図の修正

モデルコアカリの本文部分について

書きぶりを再検討
B～Gのそれぞれに再検討の提案
医療薬学と臨床薬学の区別が不明瞭 医療薬学？応用薬学はどうか？
「ねらい」のレベル
B、Fとの合同委員会を設置する
Eの名称変更
歯科領域の取扱い
「他領域・項目とのつながり」と取り上げ方に濃淡がある
Aと学修目標との関連を明確に
学修目標は、卒業時のアウトカム
用いる動詞の検討
学習事項の書きぶり

モデルコアカリ全体について

学習事項のレベルの統一
用いる動詞の統一
臨床薬学の内容が実務実習の内容になっている
「他領域・項目とのつながり」の統一感がない
学習事項の選定基準を統一
学習事項をコアカリから外して別扱いにする
「学修目標」「ねらい」「学習目標」の再検討
Aの説明

その他

次回改訂のために宿題を残しておく
コアカリと国家試験との関係
次回改訂への継続的な議論
実務実習のガイドラインの内容、「F臨床薬学」に関係するので明確に。

B 社会と薬学 評価の指針

1. 薬剤師の責務について、倫理原則・倫理規範と関連付けて説明できる。
2. 医療現場における倫理的問題について要因を分析し、具体的な対応策を提案できる。
3. 臨床研究における対象者保護について、倫理原則・倫理規範と関連付けて説明できる。
4. 患者主体の医療について、患者の基本的な人権尊重と関連付けて説明できる。
5. 患者固有の物語と治療行動について、患者心理と関連付けて説明できる。
6. 患者の意思決定支援につながるナラティブコミュニケーションを実践できる。
7. 医療人として多角的な視点、メタ認知力を持つ重要性について、具体的に説明できる。
8. 多職種連携・協働の意義について、アサーティブな対応と関連付けて説明できる。
9. 薬剤師に関わる法規範と社会的責務について説明できる。
10. 医療^{※2}の仕組みについて説明できる。
11. 医療^{※2}を取り巻く社会情勢と薬剤師の役割を説明できる。
12. 医薬品等に関わる規制と、その意義について説明できる。
13. 薬剤師・医薬品等に関わる国内外の動向について概説できる。
14. 各種統計資料を用いて医療^{※2}や社会構造の変化を把握し、社会・地域における課題を説明できる。
15. 法令等に従って情報やデータを適切に取り扱うことができる。
16. 医療^{※2}、医薬品等に関わる社会的問題の要因・背景を調べ、解決すべき「社会と薬学」に関する課題を抽出できる。
17. 地域の医療^{※2}に薬剤師として関わるためのアクション・プランを作成できる。

	評価の指針																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
B-1 薬剤師の責務																	
B-1-1 医療人に求められる倫理観とその対応	●	●	●						●								
B-1-2 患者主体の医療				●	●	●	●										
B-1-3 行動規範と法的責任	●	●							●								
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薬剤師				●	●	●	●										
B-2-2 多職種連携・協働とチーム医療		●				●	●	●									
B-2-3 多様性の理解	●			●	●		●										
B-3 社会・地域における薬剤師の活動																	
B-3-1 地域医療									●	●	●		●				
B-3-2 地域保健									●	●	●					●	●
B-3-3 社会保障(医療・福祉・介護の制度)									●	●	●		●				
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-4-2 医薬品等の品質、有効性、安全性の確保	●						●	●	●			●					
B-4-3 医薬品等の安定供給									●		●	●	●				
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-5-1 保健医療統計											●			●		●	●
B-5-2 根拠に基づく情報提供							●		●				●				●
B-5-3 医療の経済性											●		●			●	
B-5-4 デジタル技術・ビッグデータの利活用										●	●		●		●	●	●
B-5-5 アウトカムの可視化			●								●					●	●

C 基礎薬学 評価の指針

C-1、C-2 物理化学・分析科学 評価の指針

1. 「C 基礎薬学」の学習内容について、薬学の中での役割や位置付け及び他の大項目・中項目との関連について説明する。
2. 化学物質等の相互作用や酵素反応等の進行の様式や機構について説明する。
3. 医薬品を含む化学物質の分析法、及び医療現場で用いられる分析技術について、その原理や特徴を説明する。
4. 「C 基礎薬学」における学習内容が、医療における薬剤師の職能にどのようにつながるのかを考察する。

C-1、C-2 物理化学・分析科学	評価の指針			
	1	2	3	4
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・タンパク質間相互作用	●	●		●
C-1-2 電磁波・放射線による生体への影響	●	●		●
C-1-3 エネルギーと熱力学	●	●		●
C-1-4 反応速度	●	●		●
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-2-2 溶液の化学平衡と容量分析法	●		●	●
C-2-3 定性分析、日本薬局方分析法	●		●	●
C-2-4 光を用いる定量法	●		●	●
C-2-5 分離分析法	●		●	●
C-2-6 医療現場における分析法	●		●	●
C-2-7 生体に用いる分析技術・医療機器	●		●	●

C-3、C-4、C-5【有機化学・医薬品化学・天然物化学・生薬学】評価の指針

1. 薬学を理解するための基礎となる知識・技術について、科学的論拠に立脚して説明する。
2. 「C 基礎薬学」で学習する内容について、薬剤師が扱う薬学の中での位置づけ及び関連する他の大項目・中項目について説明する。
3. 医薬品を適正に取り扱うための基本的事項として、臨床で使用する医薬品が開発された背景（物質を対象とした基礎科学）を説明する。
4. 医薬品の体内での主作用・副作用・動態などを理解するための基本的事項として、化学物質を含む医薬品の化学的特徴と生体との反応を説明する。
5. 薬剤師業務で取り扱われる試験法や解析について、科学的な理解に基づいて的確に利用できる。

C-3、C-4、C-5【有機化学・医薬品化学・天然物化学・生薬学】	評価の指針				
	1	2	3	4	5
C-3 薬学の中の有機化学					
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-3-3 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-3-5 無機化合物・錯体	●		●	●	
C-4 薬学の中の医薬品化学					
C-4-1 官能基の性質	●			●	
C-4-2 生体分子とその反応	●		●	●	
C-4-3 標的分子とその相互作用	●		●	●	
C-4-4 医薬品のコンポーネント	●		●	●	
C-4-5 代表的疾患の治療薬とその作用機序	●		●	●	
C-5 薬学の中の天然物化学、生薬学					
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-6 生物の増殖と恒常性【生命科学】 評価の指針

1. 医薬品の作用機構の理解につながる有機化学、物理化学、生命科学を説明する。
2. 病態の理解につながる有機化学、物理化学、生命科学を説明する。
3. 病態の発症機構の理解につながる有機化学、物理化学、生命科学を説明する。

C-6 生物の増殖と恒常性【生命科学】	評価の指針		
	1	2	3
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-6-3 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-6-5 生体エネルギーと代謝		●	●
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-6-8 免疫応答による生体防御機構		●	●
C-6-9 免疫応答の制御		●	●

C-7 人体の構造と機能およびその調節【解剖・生理学】 評価の指針

1. 人体を構成する細胞内では多くの有機化合物が関与する生化学的反応によって生命活動が営まれ、また、恒常性維持のための調節にも有機化合物が関与していることを説明する。
2. 人体が12の器官系からなり、それら器官系の連携によって生体恒常性が維持・調節されていることを説明する。
3. 器官系やその連携が、どのように摂取した食品の消化・吸収、薬物の代謝、感染症や各種疾患の成立につながっていくのかを考察する。

C-7 人体の構造と機能およびその調節【解剖・生理学】	評価の指針		
	1	2	3
C-7-1 ヒトの発生	●	●	
C-7-2 器官系概論	●	●	●
C-7-3 神経系	●	●	●
C-7-4 内分泌系	●	●	●
C-7-5 外皮系	●	●	●
C-7-6 感覚器系	●	●	●
C-7-7 骨格系	●	●	●
C-7-8 筋系	●	●	●
C-7-9 循環器系	●	●	●
C-7-10 免疫系	●	●	●
C-7-11 消化器系	●	●	●
C-7-12 呼吸器系	●	●	●
C-7-13 泌尿器系	●	●	●
C-7-14 体液	●	●	●
C-7-15 生殖器系	●	●	●

D 医療薬学

1. 薬物の薬理作用と作用メカニズムを、病態とその発症メカニズムと関連させて説明する。
2. 各臓器に起こる病態について、解剖学的な観点、生理学的な観点から全身に与える影響について説明する。
3. 薬物の薬理作用と作用メカニズムを、有害反応（副作用）の発現メカニズムと関連させて説明する。
4. 医薬品及び疾患に関する適切な情報を入手、評価し、患者情報と照らし合わせて、薬物治療の方針を決定する。
5. 最適な薬物療法を実施するために、医薬品の生体内運命と患者の特性を理解し、最適な剤型・投与方法を選択する。
6. 個々の患者の多様な状態に合わせて、適切な調剤を行う

	評価の指針					
	1	2	3	4	5	6
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-1-2 身体の病的変化	●	●				
D-1-3 医薬品の安全性			●		●	●
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-2-2 麻酔薬	●	●	●			
D-2-3 鎮痛作用を有する薬物	●	●	●			
D-2-4 運動神経系や骨格筋に作用する薬	●	●	●			
D-2-5 筋系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-6 中枢神経系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-7 代謝系・内分泌系および骨の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-8 皮膚・感覚器系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-9 循環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-2-11 免疫・炎症・アレルギー系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-12 消化器系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-13 呼吸器系の疾患と治療薬	●	●	●			
D-2-14 泌尿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	●	●	●			
D-2-17 感染症と治療薬	●	●	●			
D-2-18 悪性新生物(がん)と治療薬	●	●	●			
D-2-19 緩和医療と治療薬	●	●	●			
D-2-20 遺伝子治療、移植治療	●	●	●	●	●	
D-2-21 漢方療法	●	●	●	●	●	●
D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション	●	●	●	●	●	
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-3-2 医薬品情報の情報源と収集				●		
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				●		
D-3-5 患者情報				●		
D-4 薬の生体内運命						
D-4-1 薬物の体内動態					●	
D-4-2 薬物動態の解析					●	
D-5 製剤化のサイエンス						
D-5-1 製剤設計					●	●
D-5-2 Drug Delivery System(DDS:薬物送達システム)					●	●
D-6 個別最適化をめざした調剤						
D-6-1 薬物と製剤の性質					●	●
D-6-2 剤形別調剤					●	●

E 衛生薬学・公衆衛生薬学

- 衛生薬学・公衆衛生薬学に係る学修において、以下を学修目標への到達を評価するための指針とする。
1. 社会・集団における社会的要因・環境要因によって起こる疾病の予防・防止に関する専門的な知識・技能を修得している。
 2. 社会・集団における健康の維持・増進に必要な栄養・食品衛生に関する専門的な知識・技能を修得している。
 3. 社会・集団における人の健康に影響を与える化学物質の管理と環境衛生・環境保全に関する専門的な知識・技能を修得している。
 4. 社会・集団における感染症の成因と予防・蔓延防止に関する専門的な知識・技能を修得している。
 5. 人の健康増進・保健衛生に係る課題を、的確に発見・抽出し、解決に向けた方策を立案・実施し、その社会的な貢献を評価する。
 6. 社会・集団の健康増進・保健衛生における衛生薬学・公衆衛生学の重要性和と薬剤師として果たすべき役割について説明する。

	評価の指針					
	1	2	3	4	5	6
E-1人の健康の維持・増進を図る保健・医療						
E-1-1 社会・集団における健康	●				●	●
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 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 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		●			●	●
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 人の健康を脅かす化学物質とその管理			●		●	●
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			●		●	●
E-4 健康を脅かす感染症の予防と蔓延の防止						
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 評価の指針

1. 薬剤師業務の社会的責務を深く理解し、医療人としての自覚と覚悟を持ち、他の医療、介護、福祉関係者と連携し対応することができる。
2. 医療人として、個々の患者の気持ちに寄り添い、利他的・倫理的な配慮についても深く考察して対応することができる。
3. 患者、生活者、連携する多職種と円滑なコミュニケーションをとり、常に情報共有に努めるとともに、積極的な情報発信を適切に行うことができる。
4. 薬学の知識を、具体的な症例や事例に応用して、患者、生活者個々の状況に適合した安全で有効な薬物治療を実践することができる。
5. 薬物治療や公衆衛生に関する知識を、実際に現場で具体的に応用して個々の患者、生活者、事例の課題を解決することができる。
6. 医療現場や地域の課題を科学的な視点で考察し解決策を提案するとともに、その成果を広く社会に公表し薬学の進歩に貢献することができる。
7. 進歩する薬学、変化する社会体制に対応して、常に自己研鑽を怠らず、次世代を担う人材の育成に貢献する意欲と態度を継続することができる。

	評価の指針						
	1	2	3	4	5	6	7
F-1 薬物治療の実践							
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			●	●	●	●	
F-1-3 多職種連携による薬物治療	●	●	●	●	●	●	●
F-2 医療マネジメント・医療安全の実践							
F-2-1 医薬品の供給と管理				●	●	●	
F-2-2 医薬品情報の管理			●	●	●	●	
F-2-3 医療安全の実践	●	●	●	●	●	●	●
F-2-4 医療現場での感染制御	●	●	●	●	●	●	●
F-3 地域医療・公衆衛生への貢献							
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	●	●	●	●	●	●	
F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献	●	●	●	●	●	●	
F-4 医療現場で活動するために							
F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を実践する	●	●	●	●	●	●	●

G 薬学研究 評価の指針

1. 医療・公衆衛生等の人の健康に関わる薬学領域研究の学術的な重要性和社会的意義を理解し、批判的思考によりその成果を評価できる。
2. Pharmacist-Scientistとして主体的に研究に取り組み、これを通して社会に貢献する姿勢を身に付けている。
3. 自ら医療・公衆衛生等、人の健康に関わる薬学的課題を発見し、的確に当該課題に係る調査、解析、評価を行うことによって、研究テーマを設定することができる。
4. 研究テーマに関わる研究において、創造的思考により仮説を立て、成果を的確に予測し、これを得るための研究計画を立案することができる。
5. 研究計画に基づいて適切に研究を実践し、成果を得ることができる。
6. 研究成果について、的確に学術的考察を行うことができる。
7. 研究プロセスと得られた成果、考察を論文等にまとめ、これを報告・発表・討論することができる。

	評価の指針						
	1	2	3	4	5	6	7
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 薬学研究の重要性和社会的意義の理解	●						
G-1-2 薬学研究に取り組む姿勢		●					
G-2 研究活動の実践							
G-2-1 研究課題の発見と研究テーマの設定			●				
G-2-2 研究計画の立案と研究の実施、成果の解析・学術的考察				●	●	●	●

1. 学習事項について

第3回薬学コアカリ専門研究委員会において、学習事項の位置づけについて議論がされた。委員会の意見を踏まえ、薬学教育協議会でさらに検討いただくよう依頼があった。

●専門研究委員会の主な意見

① 学習事項の必要性

- 共用試験を作るうえでは例示がないと各大学が4年次までに何を教えるべきかわからない。共用試験センターで基準を示さないと大学の教育がすすまない。
- 大学卒業時に一定の力を持つことを示すべき。さらに医療は標準化を図る必要があり、minimum requirementは必要。プラスαは大学独自の特徴による。
- OC基礎薬学は確立されているとはいえ、医療は進歩するので学習事項を示すべき。
- 「例示」があることは親切である。
- 大学教員は目標からカリキュラムを作れなければならないが、今回のコアカリを理解するには学習事項は必要。
- 例示をなくしていく方向だと思うが、過渡期であるならば学習事項を残しておくことも良いのではないか。

② 現時点の学習事項に対する問題

- 「例示」の解釈をつけるべき。
- 領域ごとにレベルが異なるのは良くない。読み手としては統一感を求めたい。
- 「例示」の基準を示すことが必要。例えば、D-2-12には疾患と症候が混在しているが、医学を参考にレベル合わせをしていくべき。
- 「例示」という表現は望ましくない。

③ 学習事項の位置づけについて

- できるだけminimum requirementに近づけて、「例示」は他にもあるという位置づけにすることが最終的な目標ではないか。
- D領域では疾患の概念を伝えられるような代表的疾患を記載することとしてはどうか。
- 知識の領域として示すべき。
- 教える内容は年々変わり、学習事項だけクリアすればCBTが通るものではない。
- 一つ一つ学習事項を潰していくのではなく、全部教えなくても教員が自分で考えられるようになればよい。どうやったら考え方を教えられるのかを手引き等で示すべき。

○minimum requirement だけでよいとは言えない。

○学習事項だけでなく、学習目標とセットで考えるべき。学習目標の記載をしっかりと決めることが必要ではないか。

④ その他、医学・歯学の意見

○コアカリは学生のために分かりやすく示し、カリキュラム作成者のために方略と評価につながるものが必要。

○医学部の学生は結局 CBT や国家試験を向いており、医学ではその整合性を図った。
また、医学では疾患と症候の例示として別表を作成した。これらは、大変な作業であり、できない部分については、次回以降に向けて調整を図っていくつもり。

●検討事項

① 学習事項の要否（必要性の確認）

② 学習事項に入れる内容

案1 minimum requirement（最低限習得すべき知識・技能）

（学習事項の記載内容はすべて実施すべきだが、それだけでは不十分である。）

案2 概念を伝えるために必要なものの例示

（学習事項の記載内容は実施しても、しなくてもよい。）

※ 社会ニーズへの対応など今後の薬剤師にとって必要な内容は含めたほうが良いのではないか。

③ 学習事項の整理の方法

1) 領域横断的な記載方針の方向性（親委員会で検討）

2) 領域内の記載方針（WG で検討）

2. A領域について

第3回薬学コアカリ専門研究委員会において、Aに示す生涯にわたって研鑽し獲得する資質・能力とコアカリ（B～G）の関係を分かりやすくできないかとの指摘があった。例えば、歯学では生涯に渡っての資質・能力に対して、卒業時の到達目標をマイルストーンして示している。同委員会の意見を踏まえ、薬学教育協議会でさらに検討いただくよう依頼があった。

●専門研究委員会の主な意見

- 資質・能力について卒業時までのマイルストーンを設定することは、各大学のディプロマポリシーによって卒業時の到達目標を考えてもらうという方針と矛盾するのではないか。
- 生涯に渡る資質能力として設定しているので、卒後見返すものとして生涯に渡っての到達目標の書き方ならば、各大学がそれを踏まえてディプロマポリシーに落とし込めるのではないか。
- 中項目と資質能力との関連表との整合性をとる必要がある。説明がないと読み手には分からない。
- 大項目の学修目標には卒業時に到達すべきアウトカムが入っており、その評価指針を載せている。
- Aが生涯にわたるものと尊重しながら、卒業時に到達すべきアウトカムにむけてどのように学習すべきか、丁寧に説明する文章が必要ではないか。
- 長く含みのある文書は学生に読まれないので、分かりやすい表現で説明できないか。

●検討事項

- 案1) Aに歯科のように、資質・能力に対する卒業時までの到達目標を示す。
- 案2) Aに歯科を参考に、資質・能力に対する生涯にわたる到達目標を示す。
- 案3) Aに卒業時に到達すべきアウトカムに向けた学習の指針を文章で書く。
- 案4) 各領域の冒頭（B～Gの大項目にある学修目標の中）に、どのようにして資質・能力を育てるのか記載を追加する（第1回委員会にて委員長から班長への依頼事項）。

3. カリキュラムの構成について

先日開催された第1回薬学教育調査・研究・評価委員会において、横並びを図るにはコアカリの全体の構成について検討が必要との意見があった。改訂コアカリ素案の構成は平成25年度版とは大きくことなり複雑化している。大学、学生がコアカリの意図を理解し学習に取り組めるよう整理と説明が求められる。

以下、コアカリ素案(5/30時点)P8に記載されている構成の説明を項目ごとに枠で囲み、現状と論点をまとめた。

<学修目標>

大項目「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」を獲得するために、当該大項目の学修内容に基づいて設定される学習成果。

【現状】

- ・Cでは資質能力について言及しているが、B、D、E、F、Gでは他の大項目とのつながりが記載されて資質能力との関係は書かれている。

【論点】

- ・大項目の説明について書きぶりをそろえられないか。

<評価の指針>

上記の学修目標を評価するための視点。

【現状】

- ・学習目標と同じという指摘がある。
- ・小項目にある<評価の指針 重点>との関連が認識しづらいとの指摘がある。

【論点】

- ・この指針を必要とする理由はなにか。
- ・学生の卒業時に目指す到達目標を説明するものとして位置づけられると考えてよいか。
- ・大学がこの指針をどのように活用することを想定しているのか。
- ・学生はこの評価の指針をどのように読めばよいのか。
- ・<評価の指針>と小項目にある<評価の指針 重点>を表で示したほうがわかりやすいのではないか。

例)	評価の指針																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
B-1 薬剤師の責務																	
B-1-1 医療人に求められる倫理観とその対応	●	●	●						●								
B-1-2 患者主体の医療				●	●	●	●										
B-1-3 行動規範と法的責任	●	●							●								
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薬剤師				●	●	●	●										

詳細は別添を参照

<ねらい>

小項目の内容の概要とともに、「他領域・項目とのつながり」の項では、
「この小項目を学ぶために関連の強い項目」と
「この小項目を学んだ後につなげる項目」が明記され、
他の領域・項目との関連性が明記されている。
なお、小項目で<ねらい>の一部が省かれている場合がある。

【現状】

- ・ <ねらい>と<学習目標>は似たような記載がみられる。
- ・ <ねらい>と<学習目標>の間に配置されている「他領域・項目とのつながり」は、小項目を分断していて読みにくいという指摘がある。
- ・ <ねらい>がない小項目では、冒頭に「他領域・項目とのつながり」が配置されている。
- ・ 「他領域・項目とのつながり」は数が多すぎて、関連性が不明確になっている部分がある。
例えば、「他領域・項目とのつながり」が10行以上、それに対する<学修目標>が2項目（例 C-5-2）のような記載はバランスを欠いている。
- ・ 「この小項目を学ぶために関連の強い項目」と「この小項目を学んだ後につなげる項目」と分けて記載されている小項目と、「この小項目を学ぶ前後を通して関連する項目」としてまとめて記載されている項目が混在している。
- ・ D 医療薬学では、F-1 薬物治療の実践が広範に記載されている。
- ・ 「他領域・項目とのつながり」に記載する項目が、大項目、中項目、小項目が混在している。

【論点】

- ・ <ねらい>には小項目の概要を示すことが目的ならば、学習目標と分けずに続けて記載し、「他領域・項目とのつながり」を学習事項の下に配置したほうが良いのではないか。
- ・ 大項目全体にわたって同じ項目の「他領域・項目とのつながり」がある場合には、大項目の学修目標で言及し、個別に記載しない方針にできないか。
- ・ 「他領域・項目とのつながり」の記載を中項目か小項目に統一したほうが良いのではないか。

<学習目標>

小項目での学習内容について、概念的な理解を示す。

【現状】

- ・ <ねらい>と<学習目標>は同じ記載がみられる。
- ・ <学習目標>と<学習事項>は同じ記載がみられる。
- ・ <学習目標>がカリキュラムのコアに当たる部分ということが明示されておらず、一見してもわからない。

【論点】

- ・ 概念的理解とはどういうことか説明する必要があるのではないか。
- ・ 認知の学習目標と、行為にあたる学習目標とあると聞いているが、どのように説明したらよいか。
- ・ 従来の SB0 との違いはどのような点か、わかりやすく説明する必要があるのではないか。
- ・ <学習目標>は<ねらい>とどのように関係しているのか、わかりやすく説明する必要があるのではないか。
- ・ <学習目標>は<学修目標>及び<評価の指針>とどのように関係しているのか、わかりやすく説明する必要があるのではないか。

(説明文のたたき台)

知識や技能を習得するだけでなく、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を目標にした。従来までのカリキュラムで示されてきた到達目標(SB0s)のように知識・技能・態度に分けたものではない。

学習した場面と異なる場面に直面した場合においても、学習した内容を活用して課題を解決することができるようになること(概念的理解)を求めている。「F 臨床薬学」では、実務実習等による実践が含まれるため行為を目標としている部分がある。

卒業時までには習得すべきコアとなる目標を記載した。

<学習事項>

学生が学習目標に到達するために必要な知識や技能等を例示した。主には、専門用語で記されおり、従来までのカリキュラムの SB0s にあったような動詞をつけていない。例えば同じ事項であっても「～の仕組みを説明できる」と「～を実施できる」とでは必要な評価・方略が異なってくるが、本モデル・コア・カリキュラムではこの部分を規定していない。したがって、学習目標に到達するために必要なカリキュラムについて、この学習事項を参考に各大学で構築することが求められる。

- ・ 「1. 学習事項について」に第3回専門研究委員会の議論の内容と論点を示した。

<評価の指針 重点>

【現状】

- ・ 位置づけや取り扱い方の説明について記載がない。
- ・ 大項目にある<評価の指針>との関連が認識しづらい。

【論点】

- ・ 位置づけや取り扱い方の説明について記載が必要ではないか。
- ・ <評価の指針>と小項目にある<評価の指針 重点>を表で示したほうがわかりやすいのではないか。(再掲)

資料2

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
(第3回) R4.5.30

専門研究委員会（第2回）における主な意見とその対応（案）

(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)

※対応案について以下の方向で検討するが、具体的な表現は今後修正する可能性がある。

1. 全般について

委員からの意見	対応案
薬剤師としての倫理観の醸成をお願いしたい。社会的背景は前文に書いてほしい。	コースワークとして学ぶべきプロフェッショナルリズムや倫理観については、モデル・コア・カリキュラムの本文に記載されているが、それとは別に、薬剤師として持つべきプロフェッショナルリズムや倫理観などを、前文に記載する必要があると考えられるので、案文をまとめた（資料3 P.6、P.17）。
学習事項として例示とあるがどういう意味か。あくまで例示で教えなくいいのか。このように記載していると大学は教えると思う。	モデル・コア・カリキュラムの構成（資料3 P.8）に示したとおり、学習目標へ到達するために必要なカリキュラムを大学独自で構築していただくことを想定しているが、 <u>学習事項の学習の重要度の取り上げ方については、下記に記載のとおり記載方法を今後調整したい。</u>
学習事項の重要度の取り上げ方が様々である。重要度を絞って、例示の記載を削除してはどうか。	第2回委員会で示した素案は領域間の調整が十分ではない。今後、薬学教育協議会において令和4年度の委託調査研究事業として現場の教員からの意見を調査しながら、 <u>重要度、内容の深さ、学習のレベル、書きぶりなどを調整したい。</u>
書きぶりに統一感があった方が良い。	
深い内容と浅い内容が一緒になっているのではない（特に薬物治療）。	
臨床薬学の内容は、学生には高いレベルではないか。	

2. 大項目名について

委員からの意見	対応案
C領域の大項目名「科学的根幹としての基礎薬学」は「臨床に繋がる基礎薬学」の方が良いのではないかと。	「C:科学的根幹としての基礎薬学」 ⇒「C基礎薬学」へ修正することにした。
F領域の大項目名は「薬学臨床」のほうがイメージに合う。または、「臨床で実践する薬学」など言葉を入れたほうが良い。	個々の患者への薬物治療を学ぶという意味での「臨床薬学」という大項目名とした。事前実習、実務実習のみの内容ではなく、実習後の学修等を含め6年間で習得すべき内容としている。「薬学臨床」では実務実習が中心の内容のイメージを引きずるので改めたい。
C領域とD領域の大項目名にある、学問の名称を修飾する語句（冠部分）を除き、副題として記載してはどうか。	副題を記載しても、冠部分の記述と同様な議論が起こるのではないかと。大項目ごとの作成方針を記載したので、そこで理解してもらえるのではないかと考えている。

	冠部分はすべて削除することとした。 「C:科学的根幹としての基礎薬学」⇒「C 基礎薬学」へ修正 「D:臨床へ繋げる医療薬学」も同様 ⇒「D 医療薬学」へ。
--	---

3. A 領域について

委員からの意見	対応案
構成（アウトカム基盤型教育や資質・能力の関係性）の説明は A に書き込むようなことはないのか。	各中項目と資質・能力との関連図等を作成した（資料 3 P. 14-15）。これらの説明をモデル・コア・カリキュラムのどこに記載するかは全体の構成をみながら今後検討する。

4. B 領域について

委員からの意見	対応案
学習目標を見ているとイメージが細かい。B-1-3 3)の学習目標は主役が薬剤師になりかねない。学生が学ぶのでコアカリは学生が主語になるべき。	B-1-3 3)の表現を修正（資料 3 P. 20） 3) 薬剤師が遵守すべき倫理規範や法令に対して、専門職として自覚と責任をもって対応する。 ⇒ 3) 薬剤師が遵守すべき倫理規範や法令を <u>理解し、専門職として対応するために持つべき自覚と責任について説明する。</u>

5. D 領域について

委員からの意見	対応案
ライフサイクル、例えば患者の年齢で薬の量や種類が変わる。患者中心の内容にしていたきたい。	「D 医療薬学」では、一般論として、ライフサイクル（年齢、身体所見、生活環境等）に合った代謝機能等から薬物の投与計画と注意点を学び、「F 臨床薬学」で患者中心、つまり、「D 医療薬学」で学んだ一般論を用いて個々の患者の背景（年齢を含む患者情報等）を考慮した薬物治療を学ぶという 2 段階で構成されている。
発生、発達、老化の学習はライフサイクルを考えるうえで必要。	○加筆修正（E へもつながるよう、学習事項に加えたい。） D-3-5 患者情報（資料 3 P. 85） 学習事項 例示 (2)（新規） ⇒ <u>(2) 薬物療法の個別最適化に必要な患者情報（遺伝的素因、臓器障害、年齢的要因：高齢者、小児、乳児、生理的要因：妊婦、授乳婦、体質、体格、生活環境要因：出産、育</u>

	児、介護、など)
高齢者の患者ばかりでなく、小児患者についても対応が必要。	○加筆修正（患者情報としての一般的情報と、高齢者、小児等の患者として学習事項をわけよう記載を整備） D-3-5 患者情報（資料 3 P. 85） 学習目標 1) 2) 1) 薬物治療に必要な患者基本情報とその情報源を挙げ、説明する。 2) （新規） ⇒ 1) <u>患者情報（一般的な情報と個別最適化に必要な情報）を挙げ、薬物治療を検討する上での意味を説明する。</u> 2) <u>患者基本情報の情報源と媒体を挙げ、その管理と取り扱いを説明する。</u> 学習事項 例示 (1) 患者情報（一般的情報から遺伝的素因、年齢的要因、臓器機能まで） (2) （新規） ⇒ (1) <u>一般的な患者情報（現病歴、既往歴、受診歴、アレルギー歴、副作用歴から病識や薬識など）</u> (2) <u>薬物療法の個別最適化に必要な患者情報（遺伝的素因、臓器障害、年齢的要因：高齢者、小児、乳児、生理的要因：妊婦、授乳婦、体質、体格、生活環境要因：出産、育児、介護、など）</u>
歯科治療の知識と学習項目を加えてもいいのではないか。	○加筆修正 口腔ケアのうちセルフケアに関わる事柄を追記した。<u>歯科疾患や訪問歯科診療への関わりについては今後さらに検討したい。</u> D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション（資料 3 P. 81） 学習目標 1) 4) 1) 代表的な病態の進行とその頻度を把握し、逃してはいけない状況を適切に判断し、症状や病態に合わせて医療機関への受診勧奨、要指導医薬品や一般用医薬品の提案、及び生活指導のいずれかに振り分けるための根拠を理解する。 4) （新規） ⇒ 1) 代表的な病態の進行とその頻度を把握し、逃してはいけない状況を適切に判断し、

	症状や病態に合わせて医療機関への受診勧奨、要指導医薬品や一般用医薬品の提案、および生活指導のいずれかに<u>適切に根拠をもって振り分ける。</u> 4) <u>代表的なセルフケアの対象症状と具体的なケアの方法を説明する。</u> 学習事項(1) (1) 代表的な病態に関連する進行や頻度を把握し、見逃してはいけない状況を適切に判断する。 (4) (新規) ⇒ (1) <u>代表的な病態の進行や頻度、見逃してはいけない状況</u> (4) <u>口腔ケア、皮膚ケア、熱中症対策、更年期障害、不眠などに関するセルフケアに利用する資材とその利用</u>
--	--

6. F 領域について

委員からの意見	対応案
P. 87 の 5) 患者の「服薬行動」について、薬剤師は患者の服薬管理を行うので、そういった言葉を入れていただきたい。	○記載を追加 F-1-1 薬物治療の個別最適化 (資料 3 P. 103) <学習目標> 5) 患者の服薬行動やその管理、治療の効果の指標、有害反応の可能性などを総合的に判断し、常に患者の状態を確認して、実施している薬物療法が計画通り進行しているか、リスクは回避されているかを評価し、担当者間の協議に貢献する。
在宅療養への支援、退院支援などへの関与を記載していただきたい。	「薬剤師の在宅支援」については、内容をすでに充実させているが、<u>別項目を立てるかさらに検討したい。</u>
小児、救急、栄養が弱いと指摘を受けることがあるかどうか。	○既に記載している内容 F-1-1 薬物治療の個別最適化 (資料 3 P. 103) <学習事項> (9) 患者の状態を考慮した<u>栄養管理</u> (10) <u>小児・高齢者・妊婦・授乳婦に適した薬剤選択、用量設定、服薬指導・配慮</u> ○記載を追加 F-1-3 多職種連携による薬物治療 (資料 3 P. 105) <学習目標> 1) 多様な医療チーム (ICT、NST、緩和ケアチ

	ーム、褥瘡チーム、救急医療等）において、チームメンバーと良好なコミュニケーションを図り、チームの目標や方針、活動に必要な情報を共有するとともに、薬学的観点からチームの活動に有益な情報を提供する。 <学習事項> 例示 (1) 多様な医療チーム（ICT、NST、緩和ケアチーム、褥瘡チーム、救急医療等）の目的と構成する各職種（薬剤師を含む）の役割と責務 ○既に記載している内容 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 （資料3 P.110） <学習目標> 3) 住民の健康相談等において、病状（疾患、重症度等）や体調の推測に必要な情報を適切に収集・評価し、適切な対応（受診勧奨、救急対応、一般用医薬品等の推奨、生活指導等）を選択して提案・指導する。 ○記載の追加 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 <学習事項> 例示 (2) 食生活（栄養管理など）や運動等の基本的生活要因（精神的要因含む）の評価・改善
--	---

7. G 領域について

委員からの意見	対応案
Pharmacist-Scientist について、海外では Scientist に重きを置き、誤解される可能性がある。	海外での用語の使用状況等を踏まえて検討する。

資料〇

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
(第4回) R4.7.〇〇

専門研究委員会（第3回）における主な意見とその対応（案）

(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)

※対応案について以下の方向で検討するが、具体的な表現は今後修正する可能性がある。

1. 「A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力」について

委員からの意見	対応案
A に示す生涯にわたって研鑽し獲得する資質・能力と B～G に示す内容との関係を分かりやすくできないか。	

2. 学習事項について

委員からの意見	対応案
学習事項のあるべき姿について「例示」の扱いも含めて明確に示すべきではないか。	

医学/歯学/薬学モデル・コア・カリキュラム改訂に向けて（案）

3 領域の構成について（案）

（１）全体構成

○現行コアカリ

医学	歯学	薬学
改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む	改訂歯学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む	薬学教育モデル・コアカリキュラムの基本理念と利用上の留意点について
医学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要	平成 25 年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム 改訂概要
医学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図	
医師として求められる基本的な資質・能力	歯科医師として求められる基本的な資質・能力	薬剤師として求められる基本的な資質
A 医師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と医学・医療 C 医学一般 D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療 E 全身に及ぶ生理的变化、病態、診断、治療 F 診療の基本 G 臨床実習	A 歯科医師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と歯学 C 生命科学 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） E 臨床歯学 F シミュレーション実習（模型実習・相互演習（実習）） G 臨床実習	A 基本事項 B 薬学と社会 C 薬学基礎 D 衛生薬学 E 医療薬学 F 薬学臨床 G 薬学研究
参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン		○ 薬学準備教育ガイドライン（例示） ○ 薬学アドバンスト教育ガイドライン（例示）
参考資料 1 医師・歯科医師が関わる法令一覧 参考資料 2 医療・福祉系職種の概要と国家試験科目 参考資料 3 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」今回の改訂までの経過	参考資料 1 医師・歯科医師が関わる法令一覧 参考資料 2 医療・福祉系職種の概要と国家試験科目 参考資料 3 「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」今回の改訂までの経過	
検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿	委員会名簿等
索引	索引	
	参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン	薬学実務実習に関するガイドライン

○改訂版コアカリ

医学	歯学	薬学
改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞	改訂歯学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞	改訂薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞
医学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞	薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞
医学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞	薬学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞
第1章 歯科医師に求められる資質・能力 第2章 学修目標 資質・能力に紐づく	第1章 歯科医師に求められる資質・能力 第2章 学修目標 A 生命科学 B 歯科理工学 C 社会と歯学 D 臨床歯学（知識） E 臨床歯学（診察・診断と治療技能）	A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と薬学 C 科学的根幹としての基礎薬学 D 臨床に繋がる医療薬学 E 衛生薬学・公衆衛生薬学 F 臨床薬学 G 薬学研究
第3章 教育方略 第4章 学修評価	第3章 教育方略 第4章 学修評価	
臨床実習ガイドライン	臨床実習ガイドライン	
参考資料1 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」 今回の改訂までの経過 参考資料2 現行コアカリ（H28）との対応表 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）	参考資料1 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」 今回の改訂までの経過 参考資料2 資質・能力と学修目標の関連 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）	参考資料1 「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 参考資料2 資質・能力と学修目標の関連 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）
検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿
索引	索引	索引
		薬学実務実習に関するガイドライン

(2) 「考え方」に記載する内容

医学	歯学	薬学
1 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学修時間数との関係） ○診療参加型臨床実習の更なる促進 2 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○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 ○卒前・卒後の一貫性 3 医学生に求めたいこと 4 医学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 5 患者・市民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼	1 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学修時間数との関係） ○診療参加型臨床実習の更なる促進 2 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○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 ○卒前・卒後の一貫性 3 歯学生に求めたいこと 4 歯学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 5 患者・市民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼	1 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学修時間数との関係） ○実務実習の意義 2 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○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 3 薬学生に求めたいこと 4 薬学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 5 患者・市民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼

(3) 「改訂の概要」に記載する内容

医学	歯学	薬学
(1) 20 年後以降の社会も想定した資質・能力の改訂 (2) アウトカム基盤型教育のさらなる展開（学修目標再編成と方略・評価の整理） (3) 医師養成をめぐる制度改革等との整合性の担保に向けた方策の検討（国家試験、共用試験の公的化と医学生の医業の法的位置付けを踏まえたシームレスな参加型臨床実習の推進、国際標準への対応等） (4) コアカリのスリム化の徹底と読み手や利用方法を想定した電子化 (5) 研究者育成の視点の充実 (6) 根拠に基づいたコアカリ内容 (7) 歯学・薬学教育コアカリとの一部共通化 (各大項目の作成方針)	(1) アウトカム（学修成果）基盤型カリキュラムへの深化 (2) モデル・コア・カリキュラムの構成の変更 (3) 社会ニーズを踏まえた学修目標の見直し (4) 診療参加型臨床実習の充実による資質・能力の向上 (5) 学修方略と学修評価 (6) 医学教育・歯学教育・薬学教育の各モデル・コア・カリキュラムの一部共有化 (7) 学修目標の総量の適正性 (8) 歯学用語の整理 (9) 世界への発信 (各大項目の作成方針)	(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「薬剤師としての基本的資質・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) 課題の発見と解決を科学的に探究する人材育成の視点 (5) 医学・歯学教育のモデル・コア・カリキュラムとの一部共通化 (6) <u>表示の方法と利用上の注意（仮称）</u> (各大項目の作成方針) 資質・能力と B 以降とのつながり、位置付け

(4) 層構造の扱い

○現行コアカリ

医学	歯学	薬学
第1層：A、B、Cなど	第1層：A、B、Cなど	第1層：A、B、Cなど GIO (BFGのみ)
第2層：A-1、B-2など 説明文	第2層：A-1、B-2など 説明文	第2層：C1、C2など (CDE) GIO
第3層：A-1-1)、B-2-3)など ねらい、学修目標	第3層：A-1-1)、B-2-3)など ねらい、学修目標	第3層：(1)、(2)など GIO
第4層：E-2-4)-(4)など 学修目標	第4層：E-2-4)-(4)など 学修目標	第4層：①、②など (一部無し)
第5層：B-3-4)-(3)-①など 学修目標	第5層：B-3-4)-(3)-①など 学修目標	第5層：1、2など SB0

○改訂版コアカリ

医学	歯学	薬学
第1層：(＝資質・能力) 名詞で記述 説明文を文章で記述	第1層：A、B、C… 名詞で記述 説明文を文章で記述	第1層：A、B、C… ＜学修目標＞ 説明文を文章で記述
第2層： 名詞で記述 説明文を文章で記述(＝旧 ねらい)※「ねらい」とい う文言は削除	第2層：A-1、B-2… 名詞で記述 説明文を文章で記述(＝旧 ねらい)※「ねらい」とい う文言は削除	＜評価の指針＞ 説明文を文章で記述 第2層：A-1、B-2… 名詞で記述 説明文なし
第3層：1、2… 名詞で記述(呼称なし)、 説明文なし	第3層：A-1-1)、B-2-3)… 名詞で記述(呼称なし)、 説明文あり	第3層：A-1-1、B-2-3… 名詞で記述 ＜ねらい＞ 説明文を文章で記述 「他領域・項目とのつなが り」
第4層：1、2… 文章で記述(学修目標)	第4層：1)、2)… 文章で記述(学修目標)	第4層： ＜学習目標＞1)、2)… 文章で記述 ＜学習事項＞例示(1)、(2) キーワードで記載 ＜評価の指針 重点＞

【参考１：構成の検討】

（１）全体構成

○現行コアカリ

医学	歯学	薬学
改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む	改訂歯学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む	薬学教育モデル・コアカリキュラムの基本理念と利用上の留意点について
医学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要	平成 25 年度改訂版・薬学教育モデル・コアカリキュラム 改訂概要
医学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図	
医師として求められる基本的な資質・能力	歯科医師として求められる基本的な資質・能力	薬剤師として求められる基本的な資質
A 医師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と医学・医療 C 医学一般 D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療 E 全身に及ぶ生理的变化、病態、診断、治療 F 診療の基本 G 臨床実習	A 歯科医師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と歯学 C 生命科学 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） E 臨床歯学 F シミュレーション実習（模型実習・相互演習（実習）） G 臨床実習	A 基本事項 B 薬学と社会 C 薬学基礎 D 衛生薬学 E 医療薬学 F 薬学臨床 G 薬学研究
参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン		○ 薬学準備教育ガイドライン（例示） ○ 薬学アドバンスト教育ガイドライン（例示）
参考資料 1 医師・歯科医師が関わる法令一覧 参考資料 2 医療・福祉系職種 の概要と国家試験科目 参考資料 3 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」 今回の改訂までの経過	参考資料 1 医師・歯科医師が関わる法令一覧 参考資料 2 医療・福祉系職種 の概要と国家試験科目 参考資料 3 「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」今 回の改訂までの経過	
検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿	委員会名簿等
索引	索引	
	参考例：診療参加型臨床実習 実施ガイドライン	薬学実務実習に関するガイド ライン

○改訂版コアカリ

医学	歯学	薬学
改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞	改訂歯学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞	改訂薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 ※キャッチフレーズ含む ＜医学教育課作成＞
医学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞	薬学教育モデル・コア・カリキュラム 改訂の概要 ＜委託先作成＞
医学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞	歯学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞	薬学教育モデル・コア・カリキュラム 概要図 ＜文部科学省作成＞
第1章 歯科医師に求められる資質・能力 第2章 学修目標 資質・能力に紐づく	第1章 歯科医師に求められる資質・能力 第2章 学修目標 A 生命科学 B 歯科理工学 C 社会と歯学 D 臨床歯学（知識） E 臨床歯学（診察・診断と治療技能）	A 薬剤師として求められる基本的な資質・能力 B 社会と薬学 C 科学的根幹としての基礎薬学 D 臨床に繋がる医療薬学 E 衛生薬学・公衆衛生薬学 F 臨床薬学 G 薬学研究
第3章 教育方略 第4章 学修評価	第3章 教育方略 第4章 学修評価	
臨床実習ガイドライン	臨床実習ガイドライン	
参考資料1 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」 今回の改訂までの経過 参考資料2 現行コアカリ（H28）との対応表 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）	参考資料1 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」 今回の改訂までの経過 参考資料2 資質・能力と学修目標の関連 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）	参考資料1 「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 参考資料2 資質・能力と学修目標の関連 参考資料3 医師・歯科医師・薬剤師が関わる法令一覧（電子のみ）
検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿	検討組織の設置・委員名簿
略語集	略語集	略語集
索引	索引	索引
		薬学実務実習に関するガイドライン

(2) 「考え方」に記載する内容

医学	歯学	薬学
1 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○2040 年以降の社会を想定した資質能力と学修目標の検討 2 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学習時間数の2/3） ○教材等の開発・共有 ○診療参加型臨床実習（共用試験公的化関連含む） ○3つのポリシー ○医学生に求めたいこと ○医学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 3 国民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼	1 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○2040 年以降の社会を想定した資質能力と学修目標の検討 2 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学習時間数の6割程度） ○教材等の開発・共有 ○診療参加型臨床実習（共用試験公的化関連含む） ○3つのポリシー ○歯学生に求めたいこと ○歯学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 3 国民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼	1 基本理念と背景 ○キャッチフレーズ ○2040 年以降の社会を想定した資質能力と学修目標の検討 2 大学教育における位置付け ○モデル・コア・カリキュラムの整理（学習時間数の7割程度） ○教材等の開発・共有 ○参加型臨床実習 ○3つのポリシー ○薬学生に求めたいこと ○薬学教育に携わる各関係者をお願いしたいこと 3 国民への周知や協力の依頼 ※厚労省に確認依頼

(3) 「改訂の概要」に記載する内容

医学	歯学	薬学
(1) 20 年後以降の社会も想定した資質・能力の改訂 (2) アウトカム基盤型教育のさらなる展開（学修目標再編成と方略・評価の整理） (3) 医師養成をめぐる制度改正等との整合性の担保に向けた方策の検討（国家試験、共用試験の公的化と医学生の医業の法的位置付けを踏まえたシームレスな参加型臨床実習の推進、国際標準への対応等） (4) コアカリのスリム化の徹底と読み手や利用方法を想定した電子化 (5) 研究者育成の視点の充実 (6) 根拠に基づいたコアカリ内容 (7) 歯学・薬学教育コアカリとの一部共通化	(1) アウトカム基盤型カリキュラムへの深化 (2) コアカリの構成の変更 (3) 社会ニーズを踏まえた学修目標の見直し (4) 診療参加型臨床実習の充実による資質・能力の向上 (5) 学修方略と学修評価 (4) 医学教育・歯学教育・薬学教育の各コアカリの一部共有化 (5) 学修目標の総量の適正性 (6) 歯学用語の整理 (7) 世界への発信	(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「薬剤師としての基本的資質・能力」を提示した新たなモデル・コア・カリキュラムの展開（<u>資質・能力とB以降の繋がりと位置付け含む</u>） (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) 課題の発見と解決を科学的に探究する人材育成の視点 (5) 医学・歯学教育のモデル・コア・カリキュラムとの一部共通化 (6) <u>表示の方法と利用上の注意（仮称）</u>

(4) 層構造の扱い

○現行コアカリ

医学	歯学	薬学
第1層：A、B、Cなど	第1層：A、B、Cなど	第1層：A、B、Cなど GIO (BFGのみ)
第2層：A-1、B-2など 説明文	第2層：A-1、B-2など 説明文	第2層：C1、C2など (CDE) GIO
第3層：A-1-1)、B-2-3)など ねらい、学修目標	第3層：A-1-1)、B-2-3)など ねらい、学修目標	第3層：(1)、(2)など GIO
第4層：E-2-4)-(4)など 学修目標	第4層：E-2-4)-(4)など 学修目標	第4層：①、②など (一部無し)
第5層：B-3-4)-(3)-①など 学修目標	第5層：B-3-4)-(3)-①など 学修目標	第5層：1、2など SB0

○改訂版コアカリ

医学	歯学	薬学
第1層：(=資質・能力) 名詞で記述 説明文を文章で記述	第1層：A、B、C... 名詞で記述 説明文を文章で記述	第1層：A、B、C... ＜学修目標＞ 説明文を文章で記述
第2層： 名詞で記述 説明文を文章で記述(=旧 ねらい)※「ねらい」とい う文言は削除	第2層：A-1、B-2... 名詞で記述 説明文を文章で記述(=旧 ねらい)※「ねらい」とい う文言は削除	＜評価の指針＞ 説明文を文章で記述 第2層：A-1、B-2... 名詞で記述 説明文なし
第3層：1、2... 名詞で記述(呼称なし)、 説明文なし	第3層：A-1-1)、B-2-3)... 名詞で記述(呼称なし)、 説明文あり	第3層：A-1-1、B-2-3... 名詞で記述 ＜ねらい＞ 説明文を文章で記述 「他領域・項目とのつなが り」
第4層：1、2... 文章で記述(学修目標)	第4層：1)、2)... 文章で記述(学修目標)	第4層： ＜学習目標＞1)、2)... 文章で記述 ＜学習事項＞例示(1)、(2) キーワードで記載 ＜評価の指針 重点＞