

薬学教育調査・研究・評価委員会 第2回委員会
議事次第

日 時： 令和4年7月4日（月） 10：30～12：30（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. 文部科学省からの資料説明（資料1～5）
2. 前文の「表示の方法と利用上の注意」について（資料6）
3. 各大項目の修正例について（資料7-1～7-6）
4. その他

<配付資料>

- 資料1： 改訂薬学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方（素案）
資料2： 薬学コアカリに関わる各方面からの要望等まとめ
資料3： B型肝炎関連
資料4： 【薬学】略語集 0704
資料5： 6年制課程における薬学部教育の質保証に関するとりまとめ（素案）
資料6： 表示の方法と利用上の注意
資料7-1： 「B 社会と薬学」の修正例
資料7-2： 「C 基礎薬学」の修正例
資料7-3： 「D 医療薬学」の修正例
資料7-4： 「E 衛生薬学・公衆衛生薬学」の修正例
資料7-5： 「F 臨床薬学」の修正例
資料7-6： 「G 薬学研究」の修正例
資料8： 委員会出席者名簿

薬学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に関する各方面からの要望等

○ がん対策推進基本計画（第3期）（平成30年3月9日閣議決定）（抜粋）

（厚生労働省） <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000196975.pdf>

4. これらを支える基盤の整備

（2）人材育成

（取り組むべき施策）

国は、今後、緩和ケアをがん以外の疾患に広げていくために、大学等の教育機関において、実習等を組み込んだ緩和ケアの実践的な教育プログラムの充実や、緩和医療に関する講座の設置も含め、医師の卒前教育を担う指導者を育成するための積極的な取組を推進する。また、看護教育及び薬学教育においても、基本的な緩和ケアの習得を推進する。

B-1-2 患者主体の医療

<学習目標>

- 1) 健康の定義や全人的医療について、自らの言葉で説明する。
- 3) 疾患や治療（服薬）が及ぼす心理的影響や適切な対応について、自らの言葉で説明する。

<学習事項> 例示

- (2) 全人的医療
- (3) 物語に基づく医療（NBM: Narrative Based Medicine）と根拠に基づく医療（EBM: Evidence Based Medicine）
- (5) 患者・患者家族の心理（疾患受容の5段階、心的防衛機制、プラセボ効果等）
- (7) 患者の自己決定、アドバンス・ケア・プランニング、インフォームド・コンセント
- (8) ライフサイクル理論（生涯発達段階等）

D-2-19 緩和医療と治療薬

<学習目標>

- 1) 各種疾患やがんに伴う疼痛をはじめとする苦痛を緩和する医薬品の薬理作用及び作用メカニズムと症状コントロールのマネジメントと関連付けて説明する。
- 2) がん終末期の病態と発症メカニズムを説明し、病態（病態生理、症状など）との関連性を説明する。

<学習事項> 例示

- (1) がん性疼痛、慢性疼痛、神経因性疼痛
- (2) がん悪液質

○ アルコール健康障害対策推進基本計画（第2期）（令和3年3月26日閣議決定）（抜粋）

（厚生労働省HP） <https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000757605.pdf>

IV 基本的施策

1. 教育の振興等

(1) 学校教育等の推進

③医学・看護・福祉・介護・司法等の専門教育

○ 大学における医学教育においては、基本法の趣旨を踏まえ、医学教育モデル・コア・カリキュラムに治療等を含め位置付けられているアルコール依存症に関する教育などについて、各大学に周知する。【文部科学省、厚生労働省】

○ その他の医療、福祉等関連分野についても、基本法の趣旨を踏まえ、各種資格の養成課程の教育内容にアルコール依存症の問題を位置づけること等を推進するとともに、関係教育機関に必要な周知を行う。【文部科学省、厚生労働省】

B-3-2 地域保健

<学習目標>

- 1) 生活習慣とそのリスクについて説明する。
- 2) 障害や疾病の概念と社会環境について説明する。
- 3) 休養・心の健康についての課題を抽出・発見する。
- 4) ライフステージに応じた健康管理と環境・生活習慣改善について提案する。
- 5) 地域の衛生環境の改善、疾病予防、健康増進の重要性と薬剤師の役割について説明する。
- 6) 地域の実情を把握したうえで、保健・医療、福祉の課題を抽出する。
- 7) 地域の実情に応じた保健・医療、福祉の課題を解決するための具体的なアクション・プランを、薬学的知見に基づいて立案する。

<学習事項>

- (9) 喫煙（状況、有害性、受動喫煙、禁煙）、飲酒（状況、有害性、アルコール依存症、断酒）

○ 死因究明等推進計画（令和3年6月1日閣議決定）（抜粋）

（厚労省HP） https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/shiin_keikaku.pdf

1 現状と課題

（2）課題

死因究明等が適切に実施されるためには、人員の確保とともにその資質の向上も必要であり、死体懸案等に関する研修の充実や、大学の医学教育・歯学教育・薬学教育における死因究明等に関する内容の充実が求められる。

3 死因究明等に関し講ずべき施策

（1）死因究明等に係る人材の育成等（法第10条）

（医師、歯科医師等の育成及び資質の向上）

○ 文部科学省において、国公立大学を通じて、死因究明等に係る教育拠点整備のための取組を支援しており、法医学・歯科法医学・法中毒学等の死因究明等に係る分野を志す者や新たに取組に参画する者を増加させ、その成果の普及を促すこと等を通じ、引き続き、取組の継続・拡大に努める。（文部科学省）

○ 文部科学省において、医学・歯学・薬学教育モデル・コア・カリキュラムで策定された内容の大学への周知を行う際に、本計画等を踏まえた教育内容の充実を要請することにより、卒業時まで学生が身に付けておくべき実践的能力の定着を図る。（文部科学省）

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 ●内容は省略

D-1-3 医薬品の安全性

<学習目標>

4) 薬物中毒の症状とその対策を説明する。

<学習事項> 例示

(4) 薬物中毒の症状、処置、対策

E-3-1 人の健康を脅かす化学物質とその管理

<学習目標>

- 1) 衛生薬学の視点から、社会・集団において使用される化学物質の体内動態や毒性、発がん等の有害作用等の健康に対する影響とこれに対する生体防御機構について説明し、その影響を適正に評価する。
- 2) 薬物乱用の健康被害、社会的な影響について説明し、その防止策を適正に評価する。
- 3) 化学物質の安全性評価と管理方法について説明し、適正に評価する。
- 4) 原因不明死と薬学的アプローチによる死因究明について説明する。
- 5) 化学物質の管理と適正使用、薬物乱用の防止について、社会情勢・国際的な動向も含めて多角的に解析することによって、健全な生態系や生活環境の維持を図る上での課題を発見・抽出し、その解決に向けた有効な予防・防止策について立案・提言する。
- 6) 社会・集団に対して、これらの課題とその予防・防止・解決策について適切に情報提供を行い、その方策の主導的な実施を図る。
- 7) 修得した知識・技能、有効な予防・防止・解決策を、人の健康に係る保健衛生上、公衆衛生上の他の課題の解決に向けて応用することができる。

<学習事項> 例示

- (1) 化学物質の健康影響（体内動態・毒性、発がん等の有害作用等）と生体防御機構
- (2) 化学物質の安全性の評価と管理の意義、安全評価の実施
- (3) 薬物乱用による健康被害・社会的影響
- (4) 原因不明死と死因究明に向けた薬学的アプローチ
- (5) 化学物質の管理と適正使用、薬物乱用防止、死因究明により健全な生態系や生活環境の維持を図る上での課題の発見・抽出
- (6) 課題解決に向けた有効な予防・防止・解決策の立案・提言と情報提供、適切な実施

F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献

<学習事項> 例示

- (1) 地域住民の衛生管理（食中毒の予防、日用品に含まれる化学物質の曝露や誤飲・誤食による中毒への対応、環境有害物質や有害生物の駆除等）

○ アレルギー疾患対策の推進に関する基本的な指針（平成 29 年厚生労働省告示第 76 号）（抜粋）

（厚生労働省HP） https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00010380&dataType=0&pageNo=1

アレルギー疾患対策基本法(平成 26 年法律第 98 号)第 11 条第 1 項の規定に基づき、アレルギー疾患対策の推進に関する基本的な指針を次のように策定したので、同条第四項の規定により告示する。

アレルギー疾患対策の推進に関する基本的な指針

(2) 今後取組が必要な事項について

第三 アレルギー疾患医療を提供する体制の確保に関する事項

(1) 今後の取組の方針について

国民がその居住する地域や世代に関わらず、等しくそのアレルギーの状態に応じて適切なアレルギー疾患医療を受けることができるよう、アレルギー疾患医療全体の質の向上を進めることが必要である。

具体的には、アレルギー疾患医療の専門的な知識及び技能を有する医師、歯科医師、薬剤師、看護師、臨床検査技師、管理栄養士その他の医療従事者の知識や技能の向上に資する施策を通じ、アレルギー疾患医療に携わる医療従事者全体の知識の普及及び技能の向上を図る。

(略)

(2) 今後取組が必要な事項について

ア (略)

イ 国は、医師、薬剤師、看護師、臨床検査技師その他の医療従事者の育成を行う大学等の養成課程におけるアレルギー疾患に関する教育について、内容の充実を図るため関係学会と検討を行い、その検討結果に基づき教育を推進する。

ウ ～ ク (略)

C-6-9 免疫応答の制御

<学習目標>

1) 免疫機構が引き起こす疾患の成立メカニズムを説明する。

<学習事項>

(1) 炎症とアレルギー

C-7-10 免疫系

<学習目標>

1) 免疫系に關与する器官を挙げ、免疫担当細胞が免疫器官を巡回しながら全身をどのように循環するかを説明する。

2) 免疫担当細胞の種類と役割を説明する。

3) 免疫系に關わる主なサイトカインを挙げ、そのサイトカインを介した免疫担当細胞間ネットワークについて概説する。

4) 抗体分子の構造と種類について説明する。

5) 多様な抗原に対応できる免疫の多様性について理解し、分子レベルで説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 免疫系に關与する器官と免疫循環
- (2) 免疫担当細胞の種類と役割
- (3) 免疫系に關わる主なサイトカインと、サイトカインを介した細胞間ネットワーク
- (4) 抗体分子の基本構造と種類及びクラススイッチ
- (5) 抗体分子及びT細胞抗原受容体の多様性

D-2-11 免疫・炎症・アレルギー系の疾患と治療薬

<学習目標>

- 1) 代表的な免疫・炎症・アレルギー系の疾患の発症メカニズムや病態と、治療薬の薬理作用や適応とを関連付け、治療薬の薬物治療における一般的な位置づけを把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。

<学習事項> 例示

- (1) 関節リウマチ、花粉症、気管支喘息、拒絶反応、移植片対宿主病、アナフィラキシー

○ 「医学教育における留意事項について」(令和3年10月6日付け健が発1006第1号厚生労働省健康局がん・疾病対策課長通知)(抜粋)

令和3年8月30日に開催された定期協議において、医療従事者を目指す学生は、全員がB型肝炎の被害と教訓を必ず学ぶべきであり、そのためには、大学教育の基礎となるモデル・コア・カリキュラムに掲載されることが必要との御指摘がありました。

当省としても、医療従事者が、医学教育の段階から、深刻な感染事例であるB型肝炎の被害を学ぶことは、医療における安全性の確保に関する知見のより効果的な修得につながり、重要であると考えます。

つきましては、医学、歯学、薬学、看護学の各モデル・コア・カリキュラムの改訂に当たって、上記を踏まえて御検討いただきたく、よろしくお取り計らい願います。

A-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をもち、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。

B-1-1 医療人に求められる倫理観とその対応

<学習目標>

6) 医薬品等によって生じる健康被害の重大性を認識し、薬の専門家としての責任と義務について討議し、自らの考えを述べる。

<学習事項>

(7) 医薬品等による健康被害(薬害、医療事故、重篤な副作用等)と倫理的問題

B-1-2 患者主体の医療

<学習目標>

4) 薬害、医療事故、重篤な副作用等が患者・家族に与えた全人的苦痛について討議し、自らの言葉で説明する。

B-2-1 対人援助職としての薬剤師

7) 医療事故や重篤な副作用で苦痛を抱える患者・患者家族の心情に寄り添い、支援するための対応について討議し、自らの考えを述べる。

D-2-12 消化器系の疾患と治療薬

<学習目標>

1) 代表的な消化器系の疾患の発症メカニズムや病態と、治療薬の薬理作用や適応とを関連付け、治療薬の薬物治療における一般的な位置づけを把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。

<学習事項> 例示

(1) 消化性潰瘍、機能性消化管障害、悪心・嘔吐、下痢、便秘、ウイルス性肝炎、膵炎

F-2-3 医療安全の実践

<学習目標>

1) 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把握し、患者安全の原則と概念を

理解する。

- 2) 医療安全管理体制の在り方（医療安全管理者（リスクマネージャー）、医療事故防止マニュアル、医薬品安全管理責任者など）を理解する。
- 3) 法的措置（刑事責任・民事責任）について把握した上で、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、その原因に応じて防止策を立案する。
- 4) 医療安全確保のための改善を目的とした報告・事例（インシデント・アクシデント事例等）を収集し、要因を解析し、医療環境に合わせた医療事故・有害事象発生時の対応と予防策を立案する。
- 5) 医療安全に関わる多職種協働や役割を理解し、医療環境に合わせた医療安全管理に対する考え方や具体的方策について考察し、実践する。

＜学習事項＞ 例示

- (1) 患者安全の原則と概念
- (2) 個人の注意（ヒューマンエラー）と組織的なリスク管理
- (3) 医療事故時の対応（報告・連絡・相談など）と記録の仕方
- (4) 医療安全確保のための改善を目的とした報告・事例（インシデント・アクシデント事例等）の把握
- (5) 多職種あるいは医療チームにおける各職種の医療安全業務内容と役割
- (6) 医療安全策の策定と提言、見直し
- (7) 医療安全管理体制（未承認・禁忌・適応外医薬品の使用・モニタリングを含む医薬品安全管理責任者等の役割）

【参考 歯学改訂コアカリ素案】

C-3-2) 医療上の事故等への対処と予防

- ⑤ 医療上の事故等の事例（薬害や注射器等の連続使用による B 型肝炎、ウイルス感染被害等を含む）の原因を分析し、防止対策を立案できる。

○ 医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン（2022年5月31日原子力委員会）（抜粋）

（内閣府原子力委員会HP）<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/kettei220531.pdf>

3. アクションプラン

（4）ラジオアイソトープ製造・利用のための研究基盤や人材、ネットワークの強化

① 現状と課題

＜ラジオアイソトープの製造・利用を担う人材育成について＞

○ 大学教育において、放射性医薬品やラジオアイソトープを扱う機会も減少傾向にあるという指摘がある。

○ ラジオアイソトープの研究開発には、放射化学をはじめとする化学分野や、原子核物理学、加速器科学、医工学、核医学、核薬学などといった多岐にわたる分野が関連しており、分野間連携による人材育成も求められる。

③政府による具体的取組

＜ラジオアイソトープの製造・利用を担う人材育成について＞

○ 薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する議論の中で、放射線やラジオアイソトープに関する教育の位置付けについて、2022年度中に検討を行う。【文科省】

C-1-2 電磁波・放射線による生体への影響

＜学習目標＞

- 1) 電磁波が物質とどのように相互作用するかを理解し、説明する。
- 2) 医療現場の画像解析で用いられる放射線の種類と性質を理解し、説明する。
- 3) 放射線が生体にどのような影響を及ぼすかを理解し、説明する。

＜学習事項＞ 例示

- (1) 電磁波の性質、電磁波と物質との相互作用
- (2) 電子遷移、分子の振動と回転
- (3) スピンと磁気共鳴
- (4) 屈折、旋光性、回折
- (5) 放射性核種と放射壊変
- (6) 放射線によるヒトをはじめとする生体への影響

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

＜学習目標＞

- 2) 放射性物質による環境汚染や電磁波の健康への影響や健康被害の背景・成因について説明し、その影響を適正に評価する。

＜学習事項＞ 例示

- (4) 放射性物質や電磁波による健康被害、救済策・防止策とその評価

F 臨床薬学

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

＜学習事項＞ 例示

- (2) 特別な注意を要する医薬品（劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬及び覚醒剤原料等、ハイリスク薬、抗悪性腫瘍薬等、特定生物由来製品、放射性医薬品等）の管理・使用

○「品質保証に係るモノからの健康・医療へのアプローチ」(令和3年12月28日日本学術会議薬学委員会医療系薬学分科会)

(日本学術会議HP) <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-h211228.pdf>

2 セルフメディケーションと品質保証に関する薬学教育の現状と課題

(3) 調査結果と薬学教育モデル・コアカリキュラム等との関連性及び改善点

I) 保健機能食品、健康食品、食薬区分等に関する重要項目：(ア) レギュラトリーサイエンスは、モデル・コアカリのB(2) 薬剤師と医薬品等に係る法規範【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】やE3(1) 医薬品情報で概説できることが目標になっていたが、今回の調査では36.7%の大学で説明されておらず、今後の改善が強く求められる。(ウ) 食薬区分及び(キ) 食品の品質保証はモデル・コアカリ等に記載がなかった。食薬区分は、薬機法(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)で取り締まる医薬品と、食品衛生法で取り締まる食品を区別する重要な法規範であり、また保健機能食品の品質は医薬品に準ずるべきものと考えられることから、モデル・コアカリに達成目標として加えるべきと考える。

B-5-2 根拠に基づく情報提供

<学習目標>

5) 医薬品や食品等の広告規制について説明する。

→ 医薬品や食品の広告規制等について説明する。(「等」の位置を変更できないか?)

<学習事項> 例示

(6) エビデンスの検索(一般用医薬品、特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品等)

→ 一般用医薬品、特別用途食品、保健機能食品等のエビデンスの検索

(下記、E-2-1の(2)と揃えた表記にできないか?)

(7) 食品、医薬品等の広告規制

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

<学習目標>

1) 衛生薬学、公衆衛生薬学の視点から、食品や栄養素の健康の維持・増進における役割・機能、これらの過不足によって起こる疾病とその予防について説明する。

2) 生活習慣病等の疾病の予防や治療における食品や栄養素の摂取を適切に管理することの重要性について説明する。

3) 食品や栄養素の摂取による健康の維持・増進、疾病の予防・治療について、社会情勢・国際的な動向も含めて多角的に解析することによって、適切に摂取をするための課題を発見・抽出し、その解決に向けた有効な管理策について立案・提言する。

4) 社会・集団に対して、これらの課題と有効な管理策について適切に情報提供を行い、その管理策の主導的な実施を図る。

5) 修得した知識・技能、有効な管理策を、人の健康に係る保健衛生上、公衆衛生上の他の課題の解決に向けて応用する。

<学習事項> 例示

(1) 主な栄養素の栄養的価値と化学的特性、エネルギー代謝、体内動態(消化・吸収・代謝・排泄)、栄養素の過不足によって起こる主な疾病

(2) 機能性食品(特別用途食品、保健機能食品等)の機能と用途、疾病(生活習慣病等)の予防・治療

における役割

→特別用途食品、保健機能食品等の機能と用途、疾病（生活習慣病等）の予防・治療における役割

（「機能性食品」を削除できないか？）

- (3) 薬物治療における食品や栄養素の適切な管理の意義
- (4) 薬物治療における栄養サポートチーム（NST）による食品や栄養素の摂取管理の意義
- (5) 食品や栄養素の摂取管理により健康の維持・増進を図る上での課題の発見・抽出
- (6) 課題解決に向けた食品や栄養素の摂取に関する有効な管理策の立案・提言と情報提供、適切な実施

○ 薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成 25 年度改訂版）作成以後に教育内容を問われた国会答弁等

（１）漢方医学と漢方薬を日本と世界に全面展開することに関する質問主意書（質問第 188 号 平成 27 年 6 月 29 日 参議院議員山本太郎君提出）

四 漢方医学・漢方薬の全面展開についての政府の推進・支援体制について

- 2 文部科学省には、高等教育の医学・薬学における漢方医学・漢方薬教育の更なる充実が求められる。高等教育の医学・薬学における漢方医学・漢方薬教育の現状に関する政府の見解を明らかにするとともに、今後の取組の方針を示されたい。

答弁書第 188 号 平成 27 年 7 月 7 日

四の 2 について

文部科学省においては、医学部及び修業年限が六年の薬学部における教育内容のガイドラインとして、それぞれ「医学教育モデル・コア・カリキュラム」及び「薬学教育モデル・コアカリキュラム」を作成し、身に付けておくべき能力として、漢方薬の特徴や使用の現状について概説できること等を盛り込んでいる。同省としては、関係大学に対して、これらを踏まえた適切な教育の実施を求めてまいりたい。

C-5-1 天然物化学・生薬学の基礎

<学習目標>

- 1) 薬用植物の名前、形態、性質等及び、そこに含まれる生薬・天然化合物の基原、成分、性質、品質評価法、生合成を関連付けて体系的に習得し、医薬品としての天然物、生薬について基本的事項を説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 薬用植物の形態と性質、学名
- (2) 生薬の種類、基原、成分、作用
- (3) 生薬の同定と品質評価
- (4) 天然化合物と生合成過程

D-2-21 漢方療法

<学習目標>

- 1) 漢方医学の考え方、漢方医学における疾患の概念、西洋医学と漢方医学の考え方の違い、及び代表的な漢方薬の適応、有害反応（副作用）、使用上の注意事項など、漢方療法に関する基本的事項を把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。

<学習事項> 例示

- (1) 漢方薬の適応となる証、症状、疾患
- (2) 配合生薬の組み合わせによる漢方薬の系統的な分類

○ 小松裕委員

文部科学省では、医学教育の中のカリキュラムにアンチドーピングに対する項目、カリキュラムにプログラムを入れていただく、こういったことも今進んでいるというふうに聞いています。それに対して、医者になった後の教育、そこで医師や看護師や医療にかかわる人たちにアンチドーピングの知識をしっかりと伝えていく、啓発していくということが大事だろうというふうに思います。

特に、前年にはワールドカップがある、そして、これは東京だけではなくて、いろいろなところでキャンプが行われるわけですね。キャンプが行われれば、そこで外国から来た選手が、ぐあいが悪くなる時がある。そういった場合、使える薬、使えない薬、使えない薬であっても、しっかりと申請すれば使えるようになる薬もあります。そういった基礎的なことを全国の医学関係者が知る必要があると思うわけでありませう。

そういった点に関しまして、現役の医師、薬剤師などへのアンチドーピングに関する啓発活動、そして卒業教育、これを厚生労働省としてどのように取り組みを考えているか、お答えいただきたいと思ひます。

○ 政府参考人

二〇二〇年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けました日本国内におけますアンチドーピング体制の構築、強化につきましては、現在、文部科学省に設置されたタスクフォースで議論がされているところでござひます。

ことし八月に取りまとめられました中間報告におきましても、国際的なドーピング防止活動ができる人材の不足ということが課題として指摘されております。また、医師や薬剤師等の関係者の知識不足があるということも指摘されているところでござひますので、ドーピング防止活動に関係する医師、薬剤師、看護師等の教育、研修の必要性ということも中間報告の中で指摘されておりますので、先生御指摘のような点も含めまして、我々といたしましても関係省庁と連携して、医師や薬剤師への周知啓発のために必要な協力を行っていきたいというふうに考えております。

B-3-2 地域保健

<学習目標>

- 2) 障害や疾病の概念と社会環境について説明する。
- 3) 休養・心の健康についての課題を抽出・発見する。
- 4) ライフステージに応じた健康管理と環境・生活習慣改善について提案する。

<学習事項> 例示

- (7) 運動、栄養、食育、薬育（薬の適正使用、薬物乱用防止、アンチ・ドーピング等）

F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献

- 1) 住民・児童生徒に向けた保健知識の普及指導・啓発活動を実践して、住民・児童生徒の公衆衛生意識を向上する。

<学習事項> 例示

- (4) 住民・児童生徒に向けたくすりの正しい使い方や薬物乱用防止・ドーピング防止等に向けた教育・啓発活動や相談対応

○「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会とりまとめ（令和3年6月30日厚生労働省）（抜粋）

（厚生労働省HP） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_19562.html

3. まとめ（提言）

（1）薬剤師の養成等

②薬学教育（カリキュラム）

- 薬剤師が目指す姿については、薬剤師が従事先で意識を持って取り組むほか、教育課程において学生が今後の薬剤師に求められることを能動的に学修できる力を身につけるようにすることが重要である。今後、薬学教育モデル・コアカリキュラムの見直しを文部科学省で検討する際には、2.（1）の「今後の薬剤師が目指す姿」を踏まえたカリキュラムとすべきである。

→下線部への対応は p. 35 以降に記載

○ 臨床実践能力を養成するためには、臨床薬理学に加え、解剖学、生理学、病態学、病理学など臨床に関する内容を更に充実させるとともに、今後の在宅医療への対応を踏まえると介護分野の内容も必要である。

C-7 人体の構造と機能およびその調節 【解剖・生理学】 ●内容は省略

D-2 薬物治療に繋がる薬理・病態 ●内容は省略

病理学について

C-6-7 細胞周期と細胞死

<学習事項> 例示

(3) がん細胞と正常細胞

C-7-2 器官系概論

<学習目標>

- 1) 人体を構成する単位や各器官系の構成と機能及び相互の連携の概要を説明する。
- 2) 主要な器官の構造と機能、及びその器官の位置を、適切な用語を用いて説明する。
- 3) 主要な器官を構成する細胞や配列を示す。

<学習事項> 例示

- (1) 人体を観察する位置・方向・断面
- (2) 人体を構成する単位
- (3) 人体を構成する各器官系と相互の連携の概要
- (4) 主要な器官の名称と位置(実験動物・人体模型・シミュレーター・バーチャル教材などを用いて)
- (5) 主要な器官の細胞や特徴的配列の顕微鏡観察、もしくは図譜やバーチャル教材での呈示

D-1-2 身体の病的変化

<学習目標>

- 1) 検査値異常を含む代表的な症候の発現メカニズムを理解する。
- 2) 症候の発現と疾患との関連を理解する。

<学習事項> 例示

- (1) 循環不全、細胞死、感染、炎症
- (2) ナトリウム利尿ペプチドやトロポニンと心不全、逸脱酵素と肝機能障害や筋障害、C反応性タンパク質と感染や炎症

介護分野の内容について

B-3-3 社会保障（医療・福祉・介護の制度）

- 1) 日本の社会保障制度の仕組みについて説明する。
- 2) 社会保障制度（特に、医療、介護、福祉の諸制度）に関し、日本の現状と課題、さらには諸外国の状況について概説する。
- 3) 日本の公的医療保険制度の役割、成り立ち、仕組み及び関係法規について概説する。
- 4) 高齢者医療制度について説明する。
- 5) 公費負担医療制度について説明する。
- 6) 介護保険制度について説明する。
- 7) 診療報酬、調剤報酬、介護報酬、薬価基準制度の仕組みについて説明する。

＜学習事項＞ 例示

- (1) 社会保障制度（内容、仕組み、財源と用途）
- (2) 医療従事者数、医療施設数、薬局数
- (3) 医療保険制度、公費負担医療制度、高額療養費制度、保険外併用療養費制度
- (4) 健康保険法、国民健康保険法
- (5) 療養担当規則、診療報酬、調剤報酬、介護報酬
- (6) 薬価基準制度
- (7) 高齢者の医療の確保に関する法律、後期高齢者医療制度
- (8) 介護保険法、介護保険制度

F-1-3 多職種連携による薬物治療

＜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。
- 2) 地域医療・介護などを担う地域の多職種と良好なコミュニケーションを図り、協働に必要な情報を共有するとともに、薬学的観点から協働に有益な情報を提供する。
- 3) 専門領域の異なる多職種の専門性や思考、意識などの違いをよく理解し、連携する多職種とどのように関われば最も患者・生活者にとって有益かを常に模索しながら連携に参画する。
- 4) 患者とその家族・介護者に関わる多職種と、患者の状態（病態、検査値、生活環境等）、治療経過（治療効果、副作用、心理状態、QOL 等）の情報を共有し、患者の希望を考慮した治療目標・方針について検討し、より望ましい治療・ケアを提供する。
- 5) 医療機関、薬局、介護関係施設等との会議・研修会等の開催状況を把握し、積極的に参加して地域における医療機関、薬局、介護施設等との円滑な連携を図る

＜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
- (2) 地域包括ケアシステムにおける保健、医療、介護、福祉に関わる職種の役割と責務
- (3) 施設間連携や地域医療・介護・福祉における連携に必要な関連制度とその実際
- (4) 病院と地域の医療連携における具体的な方法（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）
- (5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有
- (6) 認定薬局（地域連携薬局や専門医療機関連携薬局）と医療機関、地域の介護・福祉との連携

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

＜学習目標＞

- 5) 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割を理解し、地域住民の医療・介護・福祉の向上を目指した生活相談やプライマリケアを実践する。
- 6) 地域における健康・介護・福祉・衛生等の疫学データを活用して、地域住民の健康状態及び地域独自の介護・福祉・衛生環境等の課題を把握するとともに、それらの課題改善への取り組みを科学的エビデンスに基づき検討し提案する。

＜学習事項＞ 例示

- (6) 地域住民の介護予防・福祉に関する活動への参画
- (7) 健康に関する科学的データ及び地域における健康・医療・介護等の疫学データの評価・活用

F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を実践する

<学習目標>

- 6) 患者・生活者の疑問や要望をその家族、連携する多職種等に適切に伝えて有益な情報共有を常に図り、医療、介護を支援する。
- 7) 医療・介護・福祉関係者の指導内容等を、患者・生活者、その家族に分かりやすく効果的に伝達し、患者・生活者の QOL 向上を支援する。
- 8) 地域で必要だと考えられる情報、社会に公表した方が良いと考えられる情報を主体的に発信して、医療・介護・福祉の向上に貢献する。

- 要指導医薬品・一般用医薬品、薬局製剤、衛生材料、介護用品等の提供や必要な情報提供・相談対応等の健康サポート機能への取組を適切に行えるよう、これらの適正使用の推進とともに、地域住民の健康増進を進めるための取組に関する内容を更に充実させるべきである。

B-3-1 地域医療

<学習目標>

- 1) 包括医療の考え方、医療提供の理念について説明する。
- 2) 病床種別、病院の種類、医療計画、地域医療構想、医療提供施設間の機能分化と連携等について概説する。
- 3) 医療安全の考え方について概説する。
- 4) 医療の質評価の考え方について概説する。
- 5) 地域包括ケアシステムについて説明する。
- 6) 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説明する。
- 7) 地域における、保健、医療、介護、福祉の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性について説明する。
- 8) 地域における薬局の機能、薬剤師の役割について説明する。
- 9) 社会情勢や国際的な動向から医療等の課題を抽出する。
- 10) 社会のニーズ等から薬剤師に求められる新たな役割を提案する。

<学習事項> 例示

- (1) 医療法（総則、医療に関する選択の支援等、医療の安全の確保、病院等、医療提供体制の確保（医療計画を含む））
- (2) 地域包括ケアシステム
- (3) 医療の質と医療機能評価
- (4) 保健、医療、介護、福祉従事者の資格免許、業務範囲
- (5) 医薬分業の意義と動向
- (6) 薬局の機能（健康サポート機能、かかりつけ機能等）
- (7) へき地、離島における医療
- (8) 救急医療
- (9) 在宅医療
- (10) 災害医療
- (11) セルフケア、プライマリケア
- (12) 海外と日本における医療制度や薬剤師の業務範囲の違い
- (13) 調剤や医行為等に係る通知とその背景

D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション

<学習目標>

- 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。
- 2) 要指導医薬品や一般用医薬品を提案する際に、それらを適切に選択するために必要な基本的事項を把握し、患者の生活状況を配慮することを理解する。
- 3) 要指導医薬品や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、及び食品との間の代表的な相互作用を説明する。
- 4) 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。

＜学習事項＞ 例示

- (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。
- (2) 要指導医薬品や一般用医薬品に含まれる成分の作用と有害反応（副作用）
- (3) 代表的な要指導医薬品や一般用医薬品の薬物相互作用

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

＜学習目標＞

- 1) 住民が自らの健康生活を維持するために、薬物治療、食事、運動などの生活習慣改善やQOLの向上等に有益な知識・情報を積極的に提供する。
- 2) 地域住民が健康な生活をおくる上で適切なアドバイスを気軽に受けられる環境を整備して、地域住民の健康維持・管理を積極的に支援する。
- 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。
- 4) 住民の健康維持・管理に有用な要指導医薬品・一般用医薬品・医療機器・衛生材料等の正しい知識の普及を推進し、その適切な具体的管理・使用方法を指導する。
- 5) 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割を理解し、地域住民の医療・介護・福祉の向上を目指した生活相談やプライマリケアを実践する。
- 6) 地域における健康・介護・福祉・衛生等の疫学データを活用して、地域住民の健康状態及び地域独自の介護・福祉・衛生環境等の課題を把握するとともに、それらの課題改善への取り組みを科学的エビデンスに基づき検討し提案する。

＜学習事項＞ 例示

- (1) 健康相談で遭遇する症候のプライマリケア
- (2) 食生活（栄養管理など）や運動等の基本的な生活要因（精神的要因含む）の評価・改善
- (3) 生活習慣病の予防・治療の基礎知識
- (4) セルフケアに有用な要指導医薬品・一般用医薬品、薬局製剤、医療機器、衛生材料等の基礎知識
- (5) 地域住民個々の健康維持・増進に寄与する活動への参画
- (6) 地域住民の介護予防・福祉に関する活動への参画
- (7) 健康に関する科学的データ及び地域における健康・医療・介護等の疫学データの評価・活用

- 今般の新型コロナウイルス感染症対応では、感染予防対策を含め薬剤師も様々な業務に関わっているが、このような感染症対応が専門的知見をもとに迅速かつ適切に実施できるよう、新興・再興感染症などの感染症の対応や治療薬・ワクチンに係る内容を更に充実させるべきである。

G-4-5 代表的疾患の治療薬とその作用機序

<学習事項> 例示

(7) 感染症の医薬品

D-2-17 感染症と治療薬

<学習目標>

- 1) 代表的な感染症の感染経路や、発症メカニズム、病態と治療薬の薬理作用や適応とを関連付け、治療薬の薬物治療における一般的な位置づけを把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。
- 2) 代表的な感染症治療薬に対する耐性獲得メカニズム及び耐性菌出現への対応を説明する。
- 3) 代表的な感染症の予防方法を感染経路と結びつけて説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 呼吸器感染症、消化器感染症、尿路、性感染症、皮膚感染症、神経系感染症、全身性感染症。
- (2) 感染症治療薬に対する耐性獲得機構、耐性菌出現を防ぐ方策、耐性菌が出現した時の対応、MRSA (methicillin-resistant Staphylococcus aureus、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)、VRE (vancomycin-resistant enterococci、バンコマイシン耐性腸球菌)。
- (3) 消毒薬、滅菌法。

E-4-1 感染症の予防

<学習目標>

- 4) ワクチンの種類と適用できる感染症、有効性・副反応、予防及び蔓延防止における効果に関して、これまでの知見や最新の科学的根拠に基づいて解析し、説明する。
- 7) ワクチン接種等、個々の感染症に対する予防法・予防策の運用を適切にコーディネートし、副反応が生じた際に適切に対応する。

<学習事項> 例示

- (1) 感染症を引き起こす病原体 (分類・感染経路・感染力、新興感染症・再興感染症等)
- (5) 感染症予防に有効なワクチン (種類・適用できる感染症・有効性・副反応、新規知見等)
- (9) 新規開発ワクチン、治療薬の有効性

E-4-2 感染症の蔓延の防止・収束

<学習目標>

- 3) 感染症治療薬の種類・作用機序と有効な感染症・病原体、副作用等について、これまでの知見や最新の科学的根拠に基づいて説明する。

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

<学習事項> 例示

- (1) 感染症の予防、蔓延防止に関する法制度 (ワクチン関連法制度、緊急事態法制、蔓延防止法等) の制定の背景・意義
- (3) 感染症治療に有効な医薬品 (種類・作用機序と有効な感染症・病原体、副作用、新規知見、国際的な動向)

F-2-4 医療現場での感染制御

<学習目標>

- 7) 新興感染症・再興感染症に対して、最新の知見や行政の対応に基づき、医療提供体制の役割等を把握した上で、感染制御を実施する。
- 8) 新興感染症・再興感染症に対して、最新の知見に基づき薬物治療の考え方を把握し、適切な薬剤の供給及び使用に努め、既に承認されている薬剤をやむなく使用する場合（適応外使用）の必要な手続き等を理解する。

<学習事項> 例示

- (9) 新興感染症・再興感染症等緊急時における適切な薬剤の供給と使用（未承認、適応外使用含む）

F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献

<学習事項> 例示

- (2) 地域における感染症予防、拡大防止等の対策と発生時の対応（感染症予防の啓発、消毒やワクチン等による感染制御）

○ 臨床現場において、多職種連携、患者との対話を通じた薬学的知見に基づく指導を適切に行うためには、コミュニケーション能力を身につけることも必要であり、既にカリキュラムでは薬剤師として求められる基本的な資質としてコミュニケーション能力が示されているが、今後の薬剤師に求められる業務を踏まえると、このような内容を更に充実させるべきである。

A-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。

B-2-1 対人援助職としての薬剤師

<学習目標>

- 1) 患者の話を傾聴する適切な態度について、自らの言葉で説明する。
- 2) 患者の情報を聴取する適切な質問法について、自らの言葉で説明する。
- 3) 患者の行動変容につながる適切な対応について、自らの言葉で説明する。
- 4) 対人関係に影響を及ぼす心理的要因について、自らの言葉で説明する。
- 5) 自身の対人交流やコミュニケーションの特徴について、自らの言葉で説明する。
- 6) バッドニュースを患者や家族に伝える方法について、自らの言葉で説明する。
- 7) 医療事故や重篤な副作用で苦痛を抱える患者・患者家族の心情に寄り添い、支援するための対応について討議し、自らの考えを述べる。
- 8) 対人援助職として多角的な視点を持つ重要性について討議し、自らの考えを述べる。
- 9) コミュニケーション能力を醸成するための学習方法について、自らの言葉で説明する。

<学習事項> 例示

- (1) コミュニケーションの基本（構成要素、一方向的・双方向的コミュニケーション、言語・非言語コミュニケーション等）
- (2) 傾聴、受容、共感等
- (3) 開放型質問・閉鎖型質問等
- (4) 動機づけ、行動変容アプローチ等
- (5) 対人認知、印象形成、バランス理論等
- (6) 自己概念、自己理解・他者理解、交流分析理論等
- (7) わかりやすい説明、情報の伝え方
- (8) バッドニュースの伝え方（SPIKES等）
- (9) ナラティブコミュニケーション、メタ認知
- (10) 模擬患者参加型学習、アクティブラーニング、スモールグループディスカッション、ファシリテーション、フィードバック等

B-2-2 多職種連携・協働とチーム医療

<学習目標>

- 1) チーム医療における薬剤師の役割や専門性について討議し、自らの考えを述べる。
- 2) 他の専門職（医療、介護、福祉関連職）の職能について、自らの言葉で説明する。
- 3) 他の専門職（医療、介護、福祉関連職）の意見も尊重しつつ、薬剤師自身の考えや感情を適切に伝えるためのコミュニケーションについて、自らの言葉で説明する。
- 4) チーム医療の障壁とその解決策について討議し、自らの考えを述べる。

5) チーム医療におけるリスクマネジメントやコミュニケーションエラーについて討議し、自らの考えを述べる。

<学習事項> 例示

- (1) チーム医療における薬剤師の職能
- (2) 他の専門職（医療、介護、福祉関連職）の職能
- (3) アサーティブコミュニケーション（DESC等）
- (4) チーム医療の課題と倫理的葛藤
- (5) リスクマネジメント
- (6) コミュニケーションエラー
- (7) チームビルディング

○ 実務実習については、現在の改訂モデル・コアカリキュラムで参加・体験型の実習を充実させており、病院と薬局が連携して代表的な8疾患を中心に広く疾患を学んでいる。実務実習に関しては、実習内容と質の充実（多職種連携を学ぶ取組、地方に所在する施設や機能・規模が異なる施設での実施など）や実施期間（全体の実習期間、病院と薬局のそれぞれの実施期間など）に関する指摘があった。今後の実務実習に関しても、モデル・コアカリキュラムの見直しの中で、現在の実務実習の実施状況の検証を行いながら、医学教育における臨床実習や諸外国における取組なども参考にしつつ、臨床での実習の充実に向けて検討すべきである。

○ 薬学に関する学部又は学科の大学設置基準では、(医学又は歯学に関する学部のように) 附属病院が必須ではなく、「薬学実務実習に必要な施設」を確保することが求められているが、実務実習以外でも、他職種の学部・大学との連携を含め、臨床現場の実態が学習できるようなカリキュラムとすべきである。また、薬科大学のような単科大学は、他の医療系学部を有する大学との多職種連携を前提としたカリキュラムとすべきである。

A-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。

B-2-2 多職種連携・協働とチーム医療

<学習目標>

- 1) チーム医療における薬剤師の役割や専門性について討議し、自らの考えを述べる。
- 2) 他の専門職(医療、介護、福祉関連職)の職能について、自らの言葉で説明する。
- 3) 他の専門職(医療、介護、福祉関連職)の意見も尊重しつつ、薬剤師自身の考えや感情を適切に伝えるためのコミュニケーションについて、自らの言葉で説明する。
- 4) チーム医療の障壁とその解決策について討議し、自らの考えを述べる。
- 5) チーム医療におけるリスクマネジメントやコミュニケーションエラーについて討議し、自らの考えを述べる。

<学習事項> 例示

- (1) チーム医療における薬剤師の職能
- (2) 他の専門職(医療、介護、福祉関連職)の職能
- (3) アサーティブコミュニケーション(DESC等)
- (4) チーム医療の課題と倫理的葛藤
- (5) リスクマネジメント
- (6) コミュニケーションエラー
- (7) チームビルディング

F-1-3 多職種連携による薬物治療

<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。
- 2) 地域医療・介護などを担う地域の多職種と良好なコミュニケーションを図り、協働に必要な情報を共有するとともに、薬学的観点から協働に有益な情報を提供する。
- 3) 専門領域の異なる多職種の専門性や思考、意識などの違いをよく理解し、連携する多職種とどのように関われば最も患者・生活者にとって有益かを常に模索しながら連携に参画する。
- 4) 患者とその家族・介護者に関わる多職種と、患者の状態(病態、検査値、生活環境等)、治療経過(治療効果、副作用、心理状態、QOL等)の情報を共有し、患者の希望を考慮した治療目標・方針について検討し、より望ましい治療・ケアを提供する。
- 5) 医療機関、薬局、介護関係施設等との会議・研修会等の開催状況を把握し、積極的に参加して地域における医療機関、薬局、介護施設等との円滑な連携を図る

<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
- (2) 地域包括ケアシステムにおける保健、医療、介護、福祉に関わる職種の役割と責務
- (3) 施設間連携や地域医療・介護・福祉における連携に必要な関連制度とその実際
- (4) 病院と地域の医療連携における具体的な方法（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）
- (5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有
- (6) 認定薬局（地域連携薬局や専門医療機関連携薬局）と医療機関、地域の介護・福祉との連携

F-2-3 医療安全の実践

<学習目標>

- 5) 医療安全に関わる多職種協働や役割を理解し、医療環境に合わせた医療安全管理に対する考え方や具体的方策について考察し、実践する。

<学習事項> 例示

- (5) 多職種あるいは医療チームにおける各職種の医療安全業務内容と役割

F-2-4 医療現場での感染制御

<学習目標>

- 9) 感染制御における多職種との協働・役割を把握し、感染の予防、拡大防止に効果的に対応する。

<学習事項> 例示

- (10) 感染制御における多職種連携と役割

F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を実践する

<学習目標>

- 3) 患者・生活者、その家族、連携する多職種などで共有する個人情報、その保護と管理に十分留意する。
- 6) 患者・生活者の疑問や要望をその家族、連携する多職種等に適切に伝えて有益な情報共有を常に図り、医療、介護を支援する。

○ コロナ禍の対応においてオンライン授業が進んでいるが、今後も恒常的にデジタル技術を積極的に取り入れるべきである。多職種連携教育においても他学部・大学とオンラインを活用して対応した事例もあり、有効な手段となり得る。

- 今後の医薬品に関わる科学技術の進展は更に加速することが予想され、それらの進展に対応するためにも、研究能力を持った薬剤師の育成が重要である。このため、現状の卒業研究の充実強化が必須であり、卒業後の進路にかかわらず、全ての学生が問題解決能力を持った対応を可能とするためのカリキュラムが必要である。
- 研究開発に関しては、これまでの基礎科学を中心として様々な分野が関わっており、必ずしも薬学部でなくても研究が進められているが、薬学という学問と臨床に係る教育を受けている薬剤師としては、引き続き研究開発に関わっていくことが日本の創薬力強化にもつながることが期待される。

A-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適切に計画・実践し薬学の発展に貢献する。

G 薬学研究 ●内容は省略

○ 研究能力を育成するとともに、創薬のための人材も養成するためのカリキュラムとすべきである。特に抗体医薬品、遺伝子治療、細胞治療、ゲノム医療といった、バイオ医薬品や新規作用機序／構造特性（新規モダリティを有する医薬品への対応が今後重要となる。シーズの探索等、医薬品研開発の初期段階を含め、学生が広い視野で医薬品をとらえられるような教育の充実が期待される。

B-4-1 医薬品開発を取り巻く環境

<学習目標>

- 1) 医薬品開発の過程を説明する。
- 2) 医薬品開発に関連するガイドライン、関係法規や制度について説明する。
- 3) 新薬の開発をはじめ様々な化合物やモダリティ（創薬技術や治療手段）の探索及び有効利用等について概説する。
- 4) 治験の意義と仕組みについて説明する。
- 5) 医薬品等の製造販売及び製造に係る関係法規について説明する。
- 6) 医薬品開発を取り巻く国内外の動向を知り、医療とどのように関連しているのかを概説する。
- 7) 予防・診断・治療における医薬品の適正使用について説明する。

C-4-4 医薬品のコンポーネント

<学習目標>

- 1) 医薬品の特定標的分子への結合を化学的に説明できる。
- 2) 薬物動態や副作用・毒性などの特性がもたらせる物理化学的及び化学的根拠を医薬品の特徴的な部分構造から説明できる。

<学習事項> 例示

- (1) ファーマコフォア
- (2) バイオアイソスター
- (3) プロドラッグ
- (4) モダリティ（低分子、ペプチド、核酸医薬、抗体医薬など）
- (5) ドラッグキャリア

C-6-2 生命情報を担う遺伝子

<学習事項>

- (5) 遺伝子工学技術の概略

- また、政府における健康・医療・介護に係るデータ利活用基盤の整備に向けた取組など、医療分野のデジタルトランスフォーメーションの進展を考えると、AI やビッグデータ等の利活用による研究開発にも対応できるよう、データサイエンスも薬学教育には必要となる。

B-5-4 デジタル技術・ビッグデータの利活用

<学習目標>

- 1) 医療分野における情報科学技術を取り扱う際に必要な倫理観・デジタルプロフェッショナリズム及び基本的原則を理解する。
- 2) 医療分野におけるデジタル技術の活用例（電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、医療におけるICT 及び AI 技術）について概説する。
- 3) 代表的な医療に関するビッグデータ（レセプト情報・特定健診等情報（NDB: National Database）、疾患レジストリ、有害事象自発報告データベース等を含むリアルワールドデータ）について概説する。
- 4) 医療分野におけるデジタル技術及び医療ビッグデータを取り扱う上での注意点を説明する。
- 5) デジタル技術を活用して患者にどのような医療を提供できるか提案する。
- 6) 人々の健康に関する課題を抽出し、デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した解決策を提案し、適切に情報提供する。

<学習事項> 例示

- (1) 医療分野へのデジタル技術導入の背景
- (2) 代表的な医療ビッグデータ
- (3) 薬剤師業務に係るデジタル技術（オンライン資格確認、電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、デジタルヘルス等）
- (4) 医療分野におけるデジタル技術・ビッグデータに関連する法規
- (5) 個人情報の取扱い（匿名加工情報など）
- (6) デジタル技術及び医療ビッグデータの限界
- (7) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用可能な領域・課題
- (8) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した課題解決のための方策

○ 統計学的手法も必要となるため、生物統計や薬剤疫学分野の研究の推進も取り組むべきである。

B-5-1 保健医療統計

<学習目標>

- 1) 保健医療分野の各種統計資料等を利活用するにあたり、データ収集、データ解析、データに基づく意思決定の各プロセスにおける留意点を概説する。
- 2) データの種類や尺度、データ収集の方法、記述的統計及び推論的統計について概説する。
- 3) 主な保健医療統計の種類、特徴、意義について概説する。
- 4) 保健医療統計及び分析結果に基づいて、国内外の社会・集団における保健医療に関する傾向を把握し、課題を抽出・発見し、対応策を提案する。

<学習事項> 例示

- (1) 統計の基礎（標本と母集団、標本サイズと統計的検出力、ばらつき、バイアス等）
- (2) 保健医療分野で繁用される統計分析手法（推定・検定の手法、多変量解析）
- (3) 主な保健医療統計（人口静態統計、人口動態統計、国民生活基礎調査、患者調査、社会医療診療行為別統計、受療行動調査等）
- (4) 時系列的に蓄積された保健医療データの有用性（将来予測や地域診療への活用等）
- (5) 世界の保健・医療問題（保健医療システム、医療制度、医療・保健関連の開発目標等）
- (6) 国際的保健・医療協力機関（国際連合、世界保健機関（WHO）、独立行政法人国際協力機構（JICA）等）

D-3-3 医薬品情報の評価と解析

<学習目標>

- 1) 添付文書、インタビューフォーム、審査報告書などに記載されているデータを適切に解釈する。
- 2) 研究デザインの種類と証明する力やエビデンスの質を関連付けて説明する。
- 3) 臨床試験論文を研究デザインに合わせて批判的吟味を行い、結果を適切に解釈する。
- 4) メタアナリシスの結果を適切に解釈する。
- 5) 臨床疑問に対して、EBM（Evidence Based Medicine）のプロセスを実践する。
- 6) 副作用の因果関係について、アルゴリズムなどを利用して評価する。
- 7) 医薬品の経済性評価の手法を実践する。
- 8) 証明したいことから適切な研究デザインを想定し、概要を計画する。

<学習事項> 例示

- (1) 研究デザイン
- (2) 臨床試験論文、臨床研究論文の評価と結果の解釈
- (3) 臨床におけるデータサイエンス（生物統計、臨床統計）
- (4) EBMのプロセスと実践
- (5) 医薬品の有効性評価、安全性評価、経済性評価
- (6) 医薬品の評価とビッグデータの活用

E-1-1 社会・集団における健康

<学習目標>

- 1) 衛生薬学・公衆衛生薬学の視点から、社会・集団において起こる疾病や健康被害の背景や要因を解析するための保健統計及び疫学的手法を習得し、これを的確に実施する。

- 2) 社会情勢・国際的な動向も含めた多角的な保健統計及び疫学解析の結果に基づいて、社会・集団における疾病や健康被害に係る保健衛生上、公衆衛生上の課題を発見・抽出し、その課題に対する有効な解決策を立案・提言する。
- 3) 社会・集団に対して、社会・集団における人の健康に係る保健衛生上、公衆衛生上の課題とその解決策に関する情報提供（リスクコミュニケーション）を適切に実施する。
- 4) 修得した知識・技能、課題解決に向けたプロセスを、人の健康に係る他の薬学的課題の解決に向けて応用する。

<学習事項> 例示

- (1) 健康と疾病の概念と変遷
- (2) 人の健康に影響を与える因子とこれに係る保健統計の意義と疫学的解析・リスク評価
- (3) 疫学における三要因と疾病予防における疫学の役割
- (4) 社会・集団における人の健康に係る課題の発見・抽出
- (5) これらの課題に対する解決策の立案・提言と適切な実施
- (6) 社会・集団の健康の維持・増進におけるリスクコミュニケーションの意義・重要性

E-4-2 感染症の蔓延の防止・収束

<学習目標>

- 2) 病原体の感染経路・感染力、発生源等に関する知見をもとに、発生状況と今後の推移に関する情報を疫学的に解析し、説明する。

<学習事項> 例示

- (2) 蔓延防止・収束に向けた疫学的解析（実行再生産数の偏移等：記述疫学等）

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

<学習目標>

- 6) 地域における健康・介護・福祉・衛生等の疫学データを活用して、地域住民の健康状態及び地域独自の介護・福祉・衛生環境等の課題を把握するとともに、それらの課題改善への取り組みを科学的エビデンスに基づき検討し提案する。

<学習事項> 例示

- (7) 健康に関する科学的データ及び地域における健康・医療・介護等の疫学データの評価・活用

〈参考〉※カリキュラムの全体像を考えるうえで重要な要点

③国家試験

- 現在、特に6年次は国家試験の対策中心になっている大学が多いが、国家試験の負担を軽減させるため、物理・化学・生物などの薬剤師として不可欠な基礎科目については、4年次の薬学共用試験のCBT（知識を問う問題）で、国家試験の必須問題レベルの理解度まで達成させ、代わりに、国家試験時には、基礎知識分野の試験問題を軽減した上で、医療薬学、臨床薬学など、実務に即した思考力を判定する問題を充実し、臨床に関する問題を中心に学習させることを検討すべきである。基礎科目の「物理・化学・生物」であり、これら基礎科目の学習が軽視されてはならないことに留意が必要である。

(2) 薬剤師の業務・資質向上

②薬剤師の資質向上

(卒後研修)

- 臨床実践能力を担保するためには、免許を取得しただけでは十分ではない。薬学教育での実習や学習のみならず、免許取得直後の医療機関や薬局での臨床での研修により、薬剤師として様々な施設を経験し、医療の実態を知ることが重要であり、薬剤師の養成における資質向上策として、実習・研修の質の確保を前提とした上で、卒前（実務実習）・卒後で一貫した検討が必要である。

○「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会とりまとめ（令和3年6月30日厚生労働省）（抜粋）」

（厚生労働省HP） https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_19562.html

2. 今後の薬剤師に求めるべき役割及びそれを踏まえた需給推計

（1）「今後の薬剤師が目指す姿」

○ 薬剤師には、調剤や医薬品供給等を通じて、公衆衛生の向上・増進に寄与し、国民の健康な生活を確保する役割が求められている（薬剤師法第1条）。また、薬剤師は、1.で述べたように薬局や医療機関といった調剤に関わる分野だけではなく、製薬企業（医薬品製造販売業、製造業）、医薬品販売業、衛生行政機関、保健衛生施設、大学等の様々な分野で活躍している。

○ これまでの薬剤師に関する指摘事項や今後の医療の進展や社会ニーズの変化等に対応するため、薬剤師の役割は変化が求められており、既に個々の薬剤師が取り組んでいる事項もあるが、従事先ごとの今後の薬剤師が目指すべき姿をまとめると以下のとおりである。

① 薬局

○ 薬局における薬剤師の業務は、「患者のための薬局ビジョン」や法改正に基づき、医療機関等との連携、在宅医療への対応など、かかりつけ薬剤師・薬局の普及・機能充実等の取組が進みつつあるものの、地域において薬剤師が役割を十分に発揮するためには、薬剤の調製などの対物業務を医療安全確保のもと適切かつ効率的に実施することが重要であり、その前提のもと、引き続き、対物中心の業務から、患者・住民との関わりの度合いの高い対人業務へとシフトすることにより、薬物療法や健康維持・増進の支援に一層関わり、患者・住民を支えていくことが求められる。具体的には以下のとおりである。

○ 薬機法改正により、調剤後の継続的な服薬状況の把握・指導が義務づけられたことも、服用期間中の薬物療法に積極的に関わっていくことを求めたものであり、患者に寄り添った対応が必要である。また、本年8月からは認定薬局（地域連携薬局、専門医療機関連携薬局）制度が施行され、医療機関等と連携しながら薬剤師の専門性を発揮していくことが今後期待される。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

（8）薬物治療開始後の継続的なモニタリングと効果、副作用の評価

○ 地域包括ケアシステムの中で役割を果たすためには、各地域の実情に応じ、他の職種や医療機関等と連携し、患者に対して一元的・継続的な薬物療法を提供することが重要であり、そのような取組を通じて、ポリファーマシーや重複投薬、相互作用の防止、残薬解消を含む適切な薬学的管理を行っていく必要がある。そのためには、医療機関等の業務、薬剤師や他の職種が担う役割についても理解しておくことが必要となる。特に、医療機関との連携に関しては、医療現場の業務を理解したうえで、患者の治療状況も把握・理解しておくことが必要であり、医療機関における会議・研修等に参加することなどの連携を充実させるための取組が効果的である。また、介護施設や居宅における在宅医療へ関わるために、介護関係施設等との会議・研修等への参加も同様である。

D-1-3 医薬品の安全性

<学習目標>

1) 薬の作用、副作用、有害反応、有害事象、有害反応（副作用）、相互作用によって引き起こされる代表的な疾患について

て説明する。

3) 適正使用の概念を理解し、薬物乱用の防止、ポリファーマシーの対応について説明する。

<学習事項> 例示

(3) 適正使用の概念と薬物乱用、ポリファーマシー

D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション

<学習目標>

3) 要指導医薬品や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、及び食品との間の代表的な相互作用を説明する。

<学習事項> 例示

(3) 代表的な要指導医薬品や一般用医薬品の薬物相互作用

D-3-2 医薬品情報の情報源と収集

<学習目標>

6) 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、適切な検索手法で検索し、必要な情報を収集する。

D-4-1 薬物の体内動態

<学習目標>

3) 薬物動態学的相互作用とその回避法について説明する。

<学習事項> 例示

(2) 体内動態に起因する薬物相互作用

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

2) 複数の医薬品の使用や飲食物の摂取状況から、その相互作用を考察して、個々の薬物治療の効果と安全性を評価し、適正な薬物治療を提案し実践する。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習事項> 例示

(3) ポリファーマシーの改善

F-1-3 多職種連携による薬物治療

<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。

2) 地域医療・介護などを担う地域の多職種と良好なコミュニケーションを図り、協働に必要な情報を共有するとともに、薬学的観点から協働に有益な情報を提供する。

3) 専門領域の異なる多職種の専門性や思考、意識などの違いをよく理解し、連携する多職種とどのように関われば最も患者・生活者にとって有益かを常に模索しながら連携に参画する。

4) 患者とその家族・介護者に関わる多職種と、患者の状態（病態、検査値、生活環境等）、治療経過（治療効果、副作用、心理状態、QOL 等）の情報を共有し、患者の希望を考慮した治療目標・方針について検討し、より望ましい治療・ケアを提供する。

5) 医療機関、薬局、介護関係施設等との会議・研修会等の開催状況を把握し、積極的に参加して地域における医療機関、薬局、介護施設等との円滑な連携を図る

<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

(2) 地域包括ケアシステムにおける保健、医療、介護、福祉に関わる職種の役割と責務

(3) 施設間連携や地域医療・介護・福祉における連携に必要な関連制度とその実際

(4) 病院と地域の医療連携における具体的な方法（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）

(5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有

(6) 認定薬局（地域連携薬局や専門医療機関連携薬局）と医療機関、地域の介護・福祉との連携

○ なお、医療機関の敷地内に薬局が開設されることがあるが、その際、単に同敷地内の医療機関とだけ連携する状況が見られる。また、医療機関の近くにあるいわゆる門前薬局においても、当該医

療機関から交付された処方箋の応需に特化する場合がある。このように特定の医療機関に依存する薬局の薬剤師は、地域の患者や住民との関わりの高いサービスを提供しているとはみなされず、患者本位の医薬分業とはならない。地域の医療機関、薬局等と連携しつつ、地域包括ケアシステムの一員として患者・住民を支えていく役割を果たす必要がある。

B-3-1 地域医療

<学習目標>

5) 地域包括ケアシステムについて説明する。

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

<学習目標>

- 1) 住民が自らの健康生活を維持するために、薬物治療、食事、運動などの生活習慣改善やQOLの向上等に有益な知識・情報を積極的に提供する。
- 2) 地域住民が健康な生活をおくる上で適切なアドバイスを気軽に受けられる環境を整備して、地域住民の健康維持・管理を積極的に支援する。
- 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。
- 4) 住民の健康維持・管理に有用な要指導医薬品・一般用医薬品・医療機器・衛生材料等の正しい知識の普及を推進し、その適切な具体的管理・使用方法を指導する。
- 5) 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割を理解し、地域住民の医療・介護・福祉の向上を目指した生活相談やプライマリケアを実践する。
- 6) 地域における健康・介護・福祉・衛生等の疫学データを活用して、地域住民の健康状態及び地域独自の介護・福祉・衛生環境等の課題を把握するとともに、それらの課題改善への取り組みを科学的エビデンスに基づき検討し提案する。

<学習事項> 例示

- (1) 健康相談で遭遇する症候のプライマリケア
- (2) 食生活（栄養管理など）や運動等の基本的な生活要因（精神的要因含む）の評価・改善
- (3) 生活習慣病の予防・治療の基礎知識
- (4) セルフケアに有用な要指導医薬品・一般用医薬品、薬局製剤、医療機器、衛生材料等の基礎知識
- (5) 地域住民個々の健康維持・増進に寄与する活動への参画
- (6) 地域住民の介護予防・福祉に関する活動への参画
- (7) 健康に関する科学的データ及び地域における健康・医療・介護等の疫学データの評価・活用

○ 服薬状況の把握・指導、医療・介護関係者との連携等の業務は、今後ICTの活用等により、医療の質を向上させつつ、より効率的に行っていくことが必要となる。今後はデータヘルス集中改革プランの進展に伴う電子処方箋やオンライン服薬指導等の取組のほか、電子版お薬手帳の活用により、薬剤師が扱う患者情報を含め業務が大きく変わっていくことが予想される。このような動きも踏まえ、ICTを活用した薬剤師の業務を積極的に考えていくことが必要となる。

B-5-4 デジタル技術・ビッグデータの利活用

<学習目標>

- 1) 医療分野における情報科学技術を取り扱う際に必要な倫理観・デジタルプロフェッショナリズム及び基本的原則を理解する。
- 2) 医療分野におけるデジタル技術の活用例（電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、医療におけるICT及びAI技術）について概説する。
- 3) 代表的な医療に関するビッグデータ（レセプト情報・特定健診等情報（NDB: National Database）、疾患レジストリ、有害事象自発報告データベース等を含むリアルワールドデータ）について概説する。
- 4) 医療分野におけるデジタル技術及び医療ビッグデータを取り扱う上での注意点を説明する。
- 5) デジタル技術を活用して患者にどのような医療を提供できるか提案する。
- 6) 人々の健康に関する課題を抽出し、デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した解決策を提案し、適切に情報提供する。

F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を実践する

<学習事項> 例示

- (10) 医療におけるICTの利活用・デジタル化への対応

- 対人業務を充実する一方で、調剤業務の機械化、薬剤師以外の職員による対応等により対物業務の効率化を進めるとともに、医療安全の確保に必要な管理体制等の検討も必要となる。

F-2 医療マネジメント・医療安全の実践

- 薬局は民間による運営が大半を占めるが、医療法において医療提供施設とされ、薬機法において医薬品を安定的に供給することが求められている、公的役割を担っている施設である。そのため、その業務を調剤に限ることはあるべき姿ではなく、医薬品の供給拠点としての役割を果たしていく必要がある。（薬機法改正により薬局の定義が改正され、薬局は調剤だけではなく情報提供や薬学的知見に基づく指導の業務を行う場所であるとともに、医薬品の販売業の業務を行う場所であることとされている。）

B-4-3 医薬品等の安定供給

<学習目標>

- 1) 医薬品供給に関わる製薬企業、医薬品の卸売販売業、医療機関、医療提供施設（薬局）の役割と責務について説明する。
- 2) 医薬品の流通経路について説明する。
- 3) 医薬品の個人輸入、偽造品等の流通問題について説明する。
- 4) 災害時等の医薬品流通・供給の在り方について説明する。
 - (1) 医薬品流通の仕組み
 - (2) 医薬品等の品質の確保、流通・供給に係る薬機法の規定
 - (3) 日本薬局方の意義と構成
 - (4) 国内外の医薬品流通の課題
 - (5) 災害時の医薬品の安定供給

F-2-1 医薬品の供給と管理

<学習目標>

- 1) 医薬品の安全及び安定供給・管理を適切に実施する。
- 2) 特別な注意を要する医薬品を適切に取り扱う。
- 3) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理について理解し、適切に対応する。
- 4) 医療環境に応じた医薬品使用基準について理解し、より有効で経済的な医薬品の採用、使用等に適切に対応する。

<学習事項> 例示

- (1) 医薬品の発注・供給・保管・廃棄・記録・手続きと適切な在庫管理
- (2) 有効、安全かつ経済的な医薬品の使用方針と、医薬品の適正な採用、採用中止等の流れ
- (3) 特別な注意を要する医薬品（劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬及び覚醒剤原料等、ハイリスク薬、抗悪性腫瘍薬等、特定生物由来製品、放射性医薬品等）の管理・使用
- (4) 院内製剤の管理・使用
- (5) 抗悪性腫瘍薬等のケミカルハザードの取り扱い

F-2-4 医療現場での感染制御

<学習目標>

- 8) 新興感染症・再興感染症に対して、最新の知見に基づき薬物治療の考え方を把握し、適切な薬剤の供給及び使用に努め、既に承認されている薬剤をやむなく使用する場合（適応外使用）の必要な手続き等を理解する。

<学習事項> 例示

- (9) 新興感染症・再興感染症等緊急時における適切な薬剤の供給と使用（未承認、適応外使用含む）

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。
- 4) 住民の健康維持・管理に有用な要指導医薬品・一般用医薬品・医療機器・衛生材料等の正しい知識の普及を推進し、その適切な具体的な管理・使用方法を指導する。

<学習事項> 例示

- (4) セルフケアに有用な要指導医薬品・一般用医薬品、薬局製剤、医療機器、衛生材料等の基礎知識

F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献

<学習事項> 例示

- (5) 災害時を想定した準備・災害時の初期対応（医薬品や衛生材料等の備蓄・供給等）、医療救援活動

○ 処方箋枚数は、高齢者人口の増加等により当面は増加するが、将来的には減少すると予測されていることから、これまでのような医薬分業の進展に伴う処方箋の増加に対応したビジネスモデルは成り立たなくなり、薬局の本来の役割を發揮するためには、処方箋を持たなくても住民がアクセスできるような業務を行うべきである。調剤だけが薬局の役割であるかのような「調剤薬局」という名称が用いられる状況は変えていくべきである。

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

再掲 詳細略

○ 薬局では住民の生活を支えていく取組も必要となる。健康に関する関心・正しい理解、予防・健康づくり（セルフケア）を推進し、症状に応じて適切な市販薬を使用するセルフメディケーションを支援するため、要指導医薬品・一般用医薬品、薬局製剤、衛生材料、介護用品等の提供や必要な情報提供・相談対応等の健康サポート機能の取組が必要である。（例えば、薬剤師による薬の相談会の開催や禁煙相談の実施、健診の受診勧奨や認知症早期発見につなげる取組、医師や保健師と連携した糖尿病予防教室や管理栄養士と連携した栄養相談会の開催など）

B-3-1 地域医療

<学習目標>

- (6) 薬局の機能（健康サポート機能、かかりつけ機能等）
(11) セルフケア、プライマリケア

D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション

<学習目標>

- 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。
- 2) 要指導医薬品や一般用医薬品を提案する際に、それらを適切に選択するために必要な基本的事項を把握し、患者の生活状況を配慮することを理解する。
- 3) 要指導医薬品や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、及び食品との間の代表的な相互作用を説明する。
- 4) 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。
 - (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。
 - (2) 要指導医薬品や一般用医薬品に含まれる成分の作用と有害反応（副作用）
 - (3) 代表的な要指導医薬品や一般用医薬品の薬物相互作用

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。
- 4) 住民の健康維持・管理に有用な要指導医薬品・一般用医薬品・医療機器・衛生材料等の正しい知識の普及を推進し、その適切な具体的管理・使用方法を指導する。
- 5) 地域包括ケアシステムにおける薬剤師の役割を理解し、地域

○ 災害時の医薬品供給や衛生管理（避難所等の消毒、感染症対策等の対応等）や学校等での公衆衛生（環境衛生、薬物乱用対策等）、感染症防止対策等への対応も求められる。今は新型コロナウイルス感染症対応、特にワクチンの一連の接種体制への積極的な関与も重要な役割である。（医療機関の薬剤師も同様）

B-4-3 医薬品等の安定供給

＜学習目標＞

4) 災害時等の医薬品流通・供給の在り方について説明する。

＜学習事項＞ 例示

(5) 災害時の医薬品の安定供給

F-3-2 地域での衛生管理、災害対応への貢献

＜学習目標＞

2) 住民・児童生徒に向けた保健知識の普及指導・啓発活動を実践して、住民・児童生徒の公衆衛生意識を向上する。

3) 災害時に薬剤師が果たすべき役割や備え等を理解し、行動（シミュレーション）することができる。

＜学習事項＞ 例示

(3) 学校薬剤師による学内環境の評価と指導

(5) 災害時を想定した準備・災害時の初期対応（医薬品や衛生材料等の備蓄・供給等）、医療救援活動

B-3-2 地域保健

＜学習事項＞ 例示

(10) 母子保健、学校保健（学校薬剤師）、産業保健、成人・高齢者保健、プレコンセプションケア

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

＜学習目標＞

1) 人の健康に影響を与える化学物質の評価と管理に関する法制度（環境衛生試験法、学校環境衛生試験法、化管法、化審法、等）の制定の背景・意義

D-2 感染症と治療薬 ●内容は省略

E-4 健康を脅かす感染症の予防と蔓延の防止 ●内容は省略

F-2-4 医療現場での感染制御

＜学習目標＞

1) 医療従事者が感染源や媒介者にならない等、健康管理と安全を理解し行動する。

2) 手指衛生、個人防護具（手袋・マスク等）の適切な使用、環境整備等に努め、標準予防策（スタンダード・プリコーション）を実施する。

3) 感染力が強く重篤な病態を引き起こす感染症患者に対して、標準予防策に加え 感染経路別の予防策を実施する。

4) 感染発生時及び針刺し事故等の事例発生時における初期対応や報告について説明する（施設内の報告ルート、感染症法等を踏まえた保健所等への報告含む）。

5) 抗菌薬の適正使用を推進するとともに、目的に応じて、適切な消毒薬を選択して、感染制御に努める。

6) 感染患者に対応した治療マネジメント（治療法の選択）を把握し、薬物療法を提案する。

7) 新興感染症・再興感染症に対して、最新の知見や行政の対応に基づき、医療提供体制の役割等を把握した上で、感染制御を実施する。

8) 新興感染症・再興感染症に対して、最新の知見に基づき薬物治療の考え方を把握し、適切な薬剤の供給及び使用に努め、既に承認されている薬剤をやむなく使用する場合（適応外使用）の必要な手続き等を理解する。

9) 感染制御における多職種との協働・役割を把握し、感染の予防、拡大防止に効果的に対応する。

＜学習事項＞ 例示

(1) 医療従事者としての健康と安全

(2) 感染対策の3つの原則（病原体（感染源）の排除、感染経路の遮断、宿主の抵抗力の向上）

(3) 標準予防策（スタンダード・プリコーション）

(4) 代表的感染症の予防策

(5) 感染発生時の対応

(6) 消毒薬の選択

(7) 抗菌薬の選択等、薬物療法

(8) 院内感染対策・感染制御

(9) 新興感染症・再興感染症等緊急時における適切な薬剤の供給と使用（未承認、適応外使用含む）

(10) 感染制御における多職種連携と役割

○ また、緊急避妊薬の取扱いにあたっては、現在はオンライン診療に伴う緊急避妊薬の調剤の対応に関する研修が進められているが、このような研修の推進も含む取組により、薬剤師として女性の健康に関する相談等の適切な対応もできるようにすべきである。

B-3-2 地域保健

<学習目標>

4) ライフステージに応じた健康管理と環境・生活習慣改善について提案する。

<学習事項> 例示

(10) 母子保健、学校保健（学校薬剤師）、産業保健、成人・高齢者保健、プレコンセプションケア

C-7-15 生殖器系

<学習目標>

1) 生殖器系を構成する器官の正常な構造と機能を説明する。

2) 男女の生殖器系器官の構造や性ホルモンを対比し説明する。

3) 女性の性周期がどのように調節されているかを説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 男性生殖器系を構成する器官
- (2) 精子形成(減数分裂)とホルモン調節
- (3) 女性生殖器系を構成する器官
- (4) 女性の性周期とホルモン調節

D-2-15 生殖器系の疾患と治療薬

<学習目標>

1) 代表的な生殖器系の疾患の発症メカニズムや病態と、治療薬の薬理作用や適応とを関連付け、治療薬の薬物治療における一般的な位置づけを把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。

2) 正常な妊娠・分娩に使われる医薬品の適正使用を理解する。

3) 避妊に用いられる医薬品の適正使用を理解する。

<学習事項> 例示

- (1) 前立腺肥大症、子宮内膜症、切迫早・流産、不妊症など
- (2) 陣痛誘発薬、弛緩出血抑制薬など
- (3) 避妊薬

○ 上記のような各種取組の推進のためには、免許取得後に薬物療法をとりまく最新の知見を幅広く習得するなど生涯研修による質の向上が必要であるとともに、がんなどの疾患領域に応じた専門性も求められる。

A-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いながら、自ら到達すべき目標を定め、生涯に渡って学び続ける。

○ 薬局は小規模で薬剤師が少人数の施設が多いが、今後、薬局に求められる役割・業務の充実を考えると、小規模の薬局では単独で全ての役割を担うことが困難になることも考えられる。そのため、地域全体で求められる薬局・薬剤師サービスを提供する観点から、小規模薬局それぞれが対応可能な役割を踏まえつつ、薬局間で業務を補完するような連携についても考えていく必要がある。

② 医療機関

○チーム医療の推進により、多職種と連携しながら病棟の薬剤業務の充実が求められている。病床機能別に病棟業務の時間を見ると、急性期の病床において病棟業務の時間が多く、病院機能によって病棟業務の実施状況に差があり、回復期、慢性期などの病床で更なる充実が期待される。

○ 「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」（平成22年4月30日厚生労働省医政局長通知）において薬剤師を積極的に活用することが可能な業務や、「医師の働き方改革を進めるためのタスクシフト／シェアの推進に関する検討会」（令和2年12月23日議論の整理）において示された取組を含め、医薬品の専門家である薬剤師が薬物療法に積極的に関わっていくことが必要である。

→P. 50 以降に記載

○ 病棟業務のほか、薬剤師による外来支援業務、治験・臨床研究、手術室、ICU、救命救急等の業務への取組も必要である。

○ 入退院時等におけるシームレスな薬学的管理を実践するため、地域の薬局等の関連機関や機能の異なる医療機関間との連携に係る業務にも今後関与していく必要がある。薬局と医療機関の連携のためには、医療機関の薬剤師として在宅医療をはじめとする薬局の業務についても理解しておくことが必要であり、薬局の薬剤師との会議や研修等により連携を充実させる取組が効果的である。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

6) 疾患の病期（急性期、回復期、慢性期、終末期）や患者の治療・療養の環境をふまえ、その時々に適した薬物治療を計画立案し、関係者間の情報共有により、シームレスな薬物治療を実践する。

F-1-3 多職種連携による薬物治療

<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。
- 2) 地域医療・介護などを担う地域の多職種と良好なコミュニケーションを図り、協働に必要な情報を共有するとともに、薬学的観点から協働に有益な情報を提供する。
- 3) 専門領域の異なる多職種の専門性や思考、意識などの違いをよく理解し、連携する多職種とどのように関われば最も患者・生活者にとって有益かを常に模索しながら連携に参画する。
- 4) 患者とその家族・介護者に関わる多職種と、患者の状態（病態、検査値、生活環境等）、治療経過（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有し、患者の希望を考慮した治療目標・方針について検討し、より望ましい治療・ケアを提供する。
- 5) 医療機関、薬局、介護関係施設等との会議・研修会等の開催状況を把握し、積極的に参加して地域における医療機関、薬局、介護施設等との円滑な連携を図る

<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
- (2) 地域包括ケアシステムにおける保健、医療、介護、福祉に関わる職種の役割と責務
- (3) 施設間連携や地域医療・介護・福祉における連携に必要な関連制度と実際
- (4) 病院と地域の医療連携における具体的な方法（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）
- (5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有
- (6) 認定薬局（地域連携薬局や専門医療機関連携薬局）と医療機関、地域の介護・福祉との連携

○ また、上記の連携等の業務は、薬局の場合と同様に、電子処方箋等の取組や電子版お薬手帳の活用により、業務が大きく変わっていくことが予想されるため、ICT を活用した薬剤師の業務を積極的に考えることが必要となる。

B-5-4 デジタル技術・ビッグデータの利活用

<学習目標>

- 1) 医療分野における情報科学技術を取り扱う際に必要な倫理観・デジタルプロフェッショナリズム及び基本的原則を理解する。
- 2) 医療分野におけるデジタル技術の活用例（電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、医療における ICT 及び AI 技術）について概説する。
- 3) 代表的な医療に関するビッグデータ（レセプト情報・特定健診等情報（NDB: National Database）、疾患レジストリ、有害事象自発報告データベース等を含むリアルワールドデータ）について概説する。
- 4) 医療分野におけるデジタル技術及び医療ビッグデータを取り扱う上での注意点を説明する。
- 5) デジタル技術を活用して患者にどのような医療を提供できるか提案する。
- 6) 人々の健康に関する課題を抽出し、デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した解決策を提案し、適切に情報提供する。

<学習事項> 例示

- (1) 医療分野へのデジタル技術導入の背景
- (2) 代表的な医療ビッグデータ
- (3) 薬剤師業務に関係するデジタル技術（オンライン資格確認、電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、デジタルヘルス等）
- (4) 医療分野におけるデジタル技術・ビッグデータに関連する法規
- (5) 個人情報の取扱い（匿名加工情報など）
- (6) デジタル技術及び医療ビッグデータの限界
- (7) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用可能な領域・課題
- (8) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した課題解決のための方策

○ 医療機関における医療安全の取組として、医療安全管理部門に薬剤師を配置すること等により、院内における医薬品安全管理の組織体制を構築するとともに、他職種への研修等を通して、必要となる情報提供や安全確保を目的とした取組が求められる。

B-1-3 行動規範と法的責任

<学習目標>

- 2) 医療安全の視点から、対物業務及び対人業務に関する法制度の運用に係る留意点及び薬剤師の役割について説明する。

<学習事項> 例示

- (4) 医療安全に関連する法制度

F-2-3 医療安全の実践

<学習目標>

- 1) 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把握し、患者安全の原則と概念を理解する。
- 2) 医療安全管理体制の在り方（医療安全管理者（リスクマネージャー）、医療事故防止マニュアル、医薬品安全管理責任者など）を理解する。
- 3) 法的措置（刑事責任・民事責任）について把握した上で、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、その原因に応じて防止策を立案する。
- 4) 医療安全確保のための改善を目的とした報告・事例（インシデント・アクシデント事例等）を収集し、要因を解析し、医療環境に合わせた医療事故・有害事象発生時の対応と予防策を立案する。
- 5) 医療安全に関わる多職種協働や役割を理解し、医療環境に合わせた医療安全管理に対する考え方や具体的方策について考察し、実践する。

<学習事項> 例示

- (1) 患者安全の原則と概念
- (2) 個人の注意（ヒューマンエラー）と組織的なリスク管理
- (3) 医療事故時の対応（報告・連絡・相談など）と記録の仕方
- (4) 医療安全確保のための改善を目的とした報告・事例（インシデント・アクシデント事例等）の把握

- (5) 多職種あるいは医療チームにおける各職種の医療安全業務内容と役割
- (6) 医療安全策の策定と提言、見直し
- (7) 医療安全管理体制（未承認・禁忌・適応外医薬品の使用・モニタリングを含む医薬品安全管理責任者等の役割）

○ 薬機法改正により、先駆け審査指定制度や条件付き早期承認制度等が法制化され、優れた医薬品が早期に実用化されることになるが、医薬品リスク管理計画 (RMP) 等を活用して副作用のモニタリングを行うことにより、医薬品の適正使用により貢献していくことが求められる。(薬局の薬剤師も同様)

B-4-2 医薬品等の品質、有効性、安全性の確保

<学習事項> 例示

- (5) 医薬品リスク管理計画 (RMP)

D-1-3 医薬品の安全性

<学習目標>

- 1) 薬の作用、副作用、有害反応、有害事象、有害反応（副作用）、相互作用によって引き起こされる代表的な疾患について説明する。

D-2 薬物治療に繋がる薬理・病態

<学習目標>

- 3) 主な疾患の治療薬の薬理作用及び作用メカニズムと有害反応（副作用）との関連を説明する。

D-3-1 医薬品のライフサイクルと医薬品情報

<学習目標>

- 1) 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：Good Clinical Practice、GVP：Good Vigilance Practice、GPSP：Good Post-Marketing Study Practice、RMP：Risk Management Plan など）とレギュラトリーサイエンスについて説明する。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習事項> 例示

- (8) 薬物治療開始後の継続的なモニタリングと効果、副作用の評価

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 2) 個別の事例に対し、患者背景と科学的根拠に基づいた薬物治療の計画立案・見直し、効果・副作用のモニタリング及び評価を実践する。

○ このような業務の充実の一方で、薬局の場合と同様に、対物業務の効率化も考える必要がある。特に、中小規模の医療機関では病棟業務に係る時間が短い傾向があり、十分な病棟業務や院内での活動の確保・充実のために、業務効率化が求められる。

○ 上記のような各種取組の推進のためには、免許取得後に薬物療法をとりまく最新の知見を幅広く習得するなど生涯研修による質の向上が必要であるとともに、がんなどの疾患領域に応じた専門性も求められる。

A-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いながら、自ら到達すべき目標を定め、生涯に渡って学び続ける。

③ 医薬品製造販売業・製造業

- 研究開発については、抗体医薬品などのバイオ医薬品や遺伝子治療、細胞治療、核酸医薬といった新たな作用機序や構造特性（新規モダリティ）を有する医薬品の開発、今後の AI やビッグデータ等の利活用による研究開発の進展を背景に、これらに対応する研究能力の強化に加え、新しい知識の拡充が求められている。

B-4-1 医薬品開発を取り巻く環境

<学習目標>

- 1) 医薬品開発の過程を説明する。
- 2) 医薬品開発に関連するガイドライン、関係法規や制度について説明する。
- 3) 新薬の開発をはじめ様々な化合物やモダリティ（創薬技術や治療手段）の探索及び有効利用等について概説する。
- 4) 治験の意義と仕組みについて説明する。
- 5) 医薬品等の製造販売及び製造に係る関係法規について説明する。
- 6) 医薬品開発を取り巻く国内外の動向を知り、医療とどのように関連しているのかを概説する。
- 7) 予防・診断・治療における医薬品の適正使用について説明する。

C-4-4 医薬品のコンポーネント

<学習目標>

- 1) 医薬品の特定標的分子への結合を化学的に説明できる。
- 2) 薬物動態や副作用・毒性などの特性がもたらせる物理化学的及び化学的根拠を医薬品の特徴的な部分構造から説明できる。

<学習事項> 例示

- (1) ファーマコフォア
- (2) バイオアイソスター
- (3) プロドラッグ
- (4) モダリティ（低分子、ペプチド、核酸医薬、抗体医薬など）
- (5) ドラッグキャリア

B-5-4 デジタル技術・ビッグデータの利活用

<学習目標>

- 1) 医療分野における情報科学技術を取り扱う際に必要な倫理観・デジタルプロフェッショナリズム及び基本的原則を理解する。
- 2) 医療分野におけるデジタル技術の活用例（電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、医療における ICT 及び AI 技術）について概説する。
- 3) 代表的な医療に関するビッグデータ（レセプト情報・特定健診等情報（NDB: National Database）、疾患レジストリ、有害事象自発報告データベース等を含むリアルワールドデータ）について概説する。
- 4) 医療分野におけるデジタル技術及び医療ビッグデータを取り扱う上での注意点を説明する。
- 5) デジタル技術を活用して患者にどのような医療を提供できるか提案する。
- 6) 人々の健康に関する課題を抽出し、デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した解決策を提案し、適切に情報提供する。

<学習事項> 例示

- (1) 医療分野へのデジタル技術導入の背景
- (2) 代表的な医療ビッグデータ
- (3) 薬剤師業務に関係するデジタル技術（オンライン資格確認、電子処方箋、オンライン診療・服薬指導、デジタルヘルス等）
- (4) 医療分野におけるデジタル技術・ビッグデータに関連する法規
- (5) 個人情報の取扱い（匿名加工情報など）
- (6) デジタル技術及び医療ビッグデータの限界
- (7) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用可能な領域・課題
- (8) デジタル技術及び医療ビッグデータを活用した課題解決のための方策

C-6-2 生命情報を担う遺伝子

<学習事項>

- (5) 遺伝子工学技術の概略

- 医薬品の安定供給のためには医薬品の品質管理も重要である。薬剤師としては、薬理的、製剤学的な知識のほか、薬機法等の法令の知識を有しており、医薬品の管理に責任を持って対応するこ

とが求められる。

- 製薬企業では開発、薬事、製造・品質管理、市販後対応など様々な分野の業務があるが、総括製造販売責任者、製造所の管理者、その他薬機法における責任を有する役職（品質保証責任者、安全管理責任者等）での薬剤師の活躍が期待されており、薬機法改正による法令遵守体制の強化によりこれらの役職の責任・役割は高まる。

B-4-2 医薬品等の品質、有効性、安全性の確保

<学習目標>

- 1) 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性を確保するための法律（薬機法）とその関連法令の規定と意義を説明する。
- 2) 医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品等の定義について説明する。
- 3) 製造販売後調査制度並びに製造販売後安全対策について説明する。
- 4) 薬局、医薬品販売業並びに医療機器販売業に関わる関係法規について説明する。
- 5) 薬害を回避するために、医薬品開発から使用に至るまで薬剤師が関わる意義を説明する。
- 6) 健康被害救済制度について理解し、医療関係者や患者に対して適切に情報提供を行う。
- 7) 医薬品等の有効性・安全性等の確保のために必要な薬剤師の行動を説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 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、取扱い等
- (2) 医薬品等の製造販売及び製造に係る関係法規（GVP：Good Vigilance Practice、GMP：Good Manufacturing Practice、GQP：Good Quality Practice等）
- (3) 薬局、医薬品販売業及び医療機器販売業に係る関係法規
- (4) 製造販売後調査、市販直後調査、再審査制度、再評価制度
- (5) 医薬品リスク管理計画（RMP）
- (6) 薬害の歴史、薬害の原因・社会的背景と教訓
- (7) 健康被害救済制度
- (8) ヒューマンエラーとリスクコミュニケーション

④ 医薬品販売業

- 薬局における業務と同様に、医薬品販売業（店舗販売業、配置販売業）における薬剤師は、健康に関する関心・正しい理解、予防・健康づくり（セルフケア）を推進し、症状に応じて適切な市販薬を使用するセルフメディケーションを支援するため、要指導医薬品・一般用医薬品の提供や必要な情報提供・相談対応等の健康サポート機能への取組が必要である。

D-2-22 セルフケア、セルフメディケーション

<学習目標>

- 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適切に根拠をもって振り分ける。
- 2) 要指導医薬品や一般用医薬品を提案する際に、それらを適切に選択するために必要な基本的事項を把握し、患者の生活状況を配慮することを理解する。
- 3) 要指導医薬品や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、及び食品との間の代表的な相互作用を説明する。
- 4) 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。

<学習事項> 例示

- (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。
- (2) 要指導医薬品や一般用医薬品に含まれる成分の作用と有害反応（副作用）
- (3) 代表的な要指導医薬品や一般用医薬品の薬物相互作用

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

<学習目標>

- 2) 住民が自らの健康生活を維持するために、薬物治療、食事、運動などの生活習慣改善やQOLの向上等に有益な知識・情報を積極的に提供する。

- 卸売販売業の薬剤師は、医薬品の流通に関わる薬剤師として、品質を維持しながら医薬品情報とともに、薬局・医療機関等に必要な医薬品を迅速に提供する役割が引き続き必要である。

B-4-3 医薬品等の安定供給

<学習目標>

- 1) 医薬品供給に関わる製薬企業、医薬品の卸売販売業、医療機関、医療提供施設（薬局）の役割と責務について説明する。
- 2) 医薬品の流通経路について説明する。
- 3) 医薬品の個人輸入、偽造品等の流通問題について説明する。
- 4) 災害時等の医薬品流通・供給の在り方について説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 医薬品流通の仕組み
- (2) 医薬品等の品質の確保、流通・供給に係る薬機法の規定
- (3) 日本薬局方の意義と構成
- (4) 国内外の医薬品流通の課題
- (5) 災害時の医薬品の安定供給

⑤ 大学

○ 薬学部・薬科大学数が増加（平成 14 年度は 46 大学、令和 2 年度は 75 大学で約 1.6 倍に増加）しており、今後もこの状況が続く又は維持されるのであれば、将来的な薬学教育人材の育成・確保が更に必要な状況となっている。

○ 医療人である薬剤師の養成のためには、教員は最新の臨床現場を理解した上で対応することが求められる。そのためには、臨床での業務にも携わっている教員や臨床薬学など実践的な薬剤師教育に関わる教員を増やしていくことも必要である。また、単に臨床での薬剤師業務の職業教育を行うのではなく、知識と理論に基づいた判断を行う臨床薬学の教育が行われる必要がある。そのためには、基礎と臨床の双方の領域が連携し、基礎で学ぶ知識・理論と臨床現場での実践的な業務との関わりを踏まえた教育を行っていくことが求められる。

○ 薬学教育では基礎、臨床ともに研究能力の向上は不可欠であり、最近は特にその充実強化が求められる状況になっていることを踏まえ、研究能力を持った薬剤師を育成できる教員が必要である。

○ また、薬剤師の教育は、大学卒業・免許取得で完結するものではなく、卒後の生涯研修が不可欠である。それを担う人材育成のため、大学教員のみが薬学教育や卒後の研修を担うということではなく、大学教員以外に職域に限らず薬剤師免許を持つ者も後進の育成に参画できる薬学教育の環境を作っていくことが必要である。

⑥ 衛生行政機関・保健衛生施設

- 国や地方自治体において、薬事・感染症・食品・環境・薬物対策などへの対応の重要性が高まっており、医療・介護分野への対応も含め、薬学部の知識を活かした行政官としての更なる活躍が期待される。

E 衛生薬学・公衆衛生薬学

E-1 人の健康の維持・増進を図る保健・医療

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-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-4 健康を脅かす感染症の予防と蔓延の防止

●内容は省略

- 特に今回の新型コロナウイルス感染症に関しては、都道府県庁や保健所等において、感染症対策の最前線で、消毒薬やマスク等の衛生用品の供給における対応、感染防止対策や感染者への対応、ワクチン接種体制の構築など、薬剤師も他の職種と同様に日々取り組んでいる。このような危機管理上の対応も薬剤師として専門的知見に基づき対応すべきである。

E-4 健康を脅かす感染症の予防と蔓延の防止 詳細略

○「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」(平成22年4月30日付け医政発0430第1号厚生労働省医政局長通知)(抜粋)

2. 各医療スタッフが実施することができる業務の具体例

(1) 薬剤師

近年、医療技術の進展とともに薬物療法が高度化しているため、医療の質の向上及び医療安全の確保の観点から、チーム医療において薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することが非常に有益である。

また、後発医薬品の種類が増加するなど、薬剤に関する幅広い知識が必要とされているにもかかわらず、病棟や在宅医療の場面において薬剤師が十分に活用されておらず、注射剤の調製(ミキシング)や副作用のチェック等の薬剤の管理業務について、医師や看護師が行っている場面も少なくない。

1) 薬剤師を積極的に活用することが可能な業務

以下に掲げる業務については、現行制度の下において薬剤師が実施することができることから、薬剤師を積極的に活用することが望まれる。

① 薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査のオーダーについて、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて、医師等と協働して実施すること。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

5) 患者の疾患領域において、新たに提唱された薬物療法の有効性・安全性を最新の臨床成績をもとに評価し、患者に適用するための具体的なプロトコールを提案する。

② 薬剤選択、投与量、投与方法、投与期間等について、医師に対し、積極的に処方提案すること。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 1) 医薬品の作用機序、体内動態などの指標から、個々の薬物治療での各薬品の効果や安全性を評価して、有効性を最大限に引き出し、リスクを最小限に抑える薬物治療を提案し実践する。
- 2) 複数の医薬品の使用や飲食物の摂取状況から、その相互作用を考察して、個々の薬物治療の効果と安全性を評価し、適正な薬物治療を提案し実践する。
- 3) 個々の患者の検査値や身体所見等から疾患の状態や重篤度を考察し、薬物治療の開始や継続、終了について適切な評価を提示する。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 2) 個別の事例に対し、患者背景と科学的根拠に基づいた薬物治療の計画立案・見直し、効果・副作用のモニタリング及び評価を実践する。
- 3) 疾患の予防、診断、治療目標において、判断の基準となる検査値や臨床上の各種所見等を把握し、患者の健康維持や薬物治療の目標設定等に適切に活用する。
- 6) 疾患の病期(急性期、回復期、慢性期、終末期)や患者の治療・療養の環境をふまえ、その時々に適した薬物治療を計画立案し、関係者間の情報共有により、シームレスな薬物治療を実践する。

③ 薬物療法を受けている患者(在宅の患者を含む。)に対し、薬学的管理(患者の副作用の状況の把握、服薬指導等)を行うこと。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

4) 患者個々の身体的・精神的・社会的背景を踏まえ、適切な療養行動につながる服薬指導・患者教育を行い、患者の治

療効果やQOLの改善等を支援する。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 2) 個別の事例に対し、患者背景と科学的根拠に基づいた薬物治療の計画立案・見直し、効果・副作用のモニタリング及び評価を実践する。

F-1-3 多職種連携による薬物治療

<学習事項> 例示

- (5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有

④ 薬物の血中濃度や副作用のモニタリング等に基づき、副作用の発現状況や有効性の確認を行うとともに、医師に対し、必要に応じて薬剤の変更等を提案すること。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 1) 医薬品の作用機序、体内動態などの指標から、個々の薬物治療での各薬品の効果や安全性を評価して、有効性を最大限に引き出し、リスクを最小限に抑える薬物治療を提案し実践する。

<学習事項> 例示

- (13) 薬物血中濃度を考慮した薬剤選択、用量設定、服薬指導・配慮

⑤ 薬物療法の経過等を確認した上で、医師に対し、前回の処方内容と同一の内容の処方を提案すること。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 3) 個々の患者の検査値や身体所見等から疾患の状態や重篤度を考察し、薬物治療の開始や継続、終了について適切な評価を提示する。
- 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。

⑥ 外来化学療法を受けている患者に対し、医師等と協働してインフォームドコンセントを実施するとともに、薬学的管理を行うこと。

B-1-2 患者主体の医療

<学習事項> 例示

- (7) 患者の自己決定、アドバンス・ケア・プランニング、インフォームド・コンセント

D-2-18 悪性新生物（がん）と治療薬

<学習目標>

- 1) 代表的な悪性新生物（がん）の発症メカニズムや病態と、治療薬の開発の歴史、薬理作用や適応とを関連付け、治療薬の薬物治療における一般的な位置づけを把握し、疾患へ適用する根拠を理解する。
- 2) 悪性新生物（がん）の治療薬の有害反応（副作用）を軽減させるための対処方法を説明する。
- 3) 悪性新生物（がん）の治療薬に対する耐性獲得メカニズムや、耐性が出現した際の対応を説明する。

<学習事項> 例示

- (1) 胃癌、肺癌、乳癌、大腸癌、子宮癌、前立腺癌、肝癌、慢性骨髄性白血病、多発性骨髄腫
- (2) 支持療法、慢性期の薬学的管理
- (3) 治療薬に対する耐性獲得メカニズム、耐性出現防止方策、耐性出現時の対応

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 4) 患者個々の身体的・精神的・社会的背景を踏まえ、適切な療養行動につながる服薬指導・患者教育を行い、患者の治療効果やQOLの改善等を支援する。

<学習事項> 例示

- (7) 薬物治療上の問題点の抽出とその適切な評価に基づく薬学的管理

⑦入院患者の持参薬の内容を確認した上で、医師に対し、服薬計画を提案するなど、当該患者に対する薬学的管理を行うこと。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 2) 複数の医薬品の使用や飲食物の摂取状況から、その相互作用を考察して、個々の薬物治療の効果と安全性を評価し、適正な薬物治療を提案し実践する。

⑧定期的に患者の副作用の発現状況の確認等を行うため、処方内容を分割して調剤すること。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習事項> 例示

- (5) 患者背景と製剤の特性を踏まえた計数・計量調剤及び注射薬無菌調製と調剤薬(注射薬含む)監査

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 2) 個別の事例に対し、患者背景と科学的根拠に基づいた薬物治療の計画立案・見直し、効果・副作用のモニタリング及び評価を実践する。

⑨抗がん剤等の適切な無菌調製を行うこと。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習事項> 例示

- (5) 患者背景と製剤の特性を踏まえた計数・計量調剤及び注射薬無菌調製と調剤薬(注射薬含む)監査

F-2-1 医薬品の供給と管理

<学習目標>

- 2) 特別な注意を要する医薬品を適切に取り扱う。

<学習事項> 例示

- (3) 特別な注意を要する医薬品(劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬及び覚醒剤原料等、ハイリスク薬、抗悪性腫瘍薬等、特定生物由来製品、放射性医薬品等)の管理・使用
(5) 抗悪性腫瘍薬等のケミカルハザードの取り扱い

2) 薬剤に関する相談体制の整備

薬剤師以外の医療スタッフが、それぞれの専門性を活かして薬剤に関する業務を行う場合においても、医療安全の確保に万全を期す観点から、薬剤師の助言を必要とする場面が想定されることから、薬剤の専門家として各医療スタッフからの相談に応じることができる体制を整えることが望まれる。

A-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。

B-2-2 多職種連携・協働とチーム医療 詳細略

F-1-3 多職種連携による薬物治療 詳細略

F-2-4 医療現場での感染制御

<学習目標>

- 9) 感染制御における多職種との協働・役割を把握し、感染の予防、拡大防止に効果的に対応する。

F-2-3 医療安全の実践

<学習目標>

- 5) 医療安全に関わる多職種協働や役割を理解し、医療環境に合わせた医療安全管理に対する考え方や具体的方策について考察し、実践する。

F-4-1 医療現場で評価される薬剤師業務を実践する

<学習目標>

- 6) 患者・生活者の疑問や要望をその家族、連携する多職種等に適切に伝えて有益な情報共有を常に図り、医療、介護を支援する。

○「現行制度下で実施可能な範囲におけるタスク・シフト/シェアの推進について」
(令和3年9月30日付け医政発0930第16号厚生労働省医政局長通知)(抜粋)

3. 現行制度の下で医師から他の医療関係職種へのタスク・シフト/シェアが可能な業務の具体例
3) 薬剤師

① 周術期における薬学的管理等

周術期における薬剤管理等の薬剤に関連する業務として、以下に掲げる業務については、薬剤師を積極的に活用することが考えられる。

- ア 手術前における、患者の服用中の薬剤、アレルギー歴及び副作用歴等の確認、術前中止薬の患者への説明、医師・薬剤師等により事前に取り決めたプロトコールに基づく術中使用薬剤の処方オーダーの代行入力(※)、医師による処方後の払出し
- イ 手術中における、麻酔薬等の投与量のダブルチェック、鎮痛薬等の調製
- ウ 手術後における、患者の状態を踏まえた鎮痛薬等の投与量・投与期間の提案、術前中止薬の再開の確認等の周術期の薬学的管理

② 病棟等における薬学的管理等

病棟等における薬剤管理等の薬剤に関連する業務として、以下に掲げる業務については、薬剤師を積極的に活用することが考えられる。

- ア 病棟配置薬や調剤後の薬剤の管理状況の確認
- イ 高カロリー輸液等の調製、患者に投与する薬剤が適切に準備されているかの確認、配合禁忌の確認や推奨される投与速度の提案

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<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。
- (5) 患者背景と製剤の特性を踏まえた計数・計量調剤及び注射薬無菌調製と調剤薬(注射薬含む)監査

F-2-1 医薬品の供給と管理

<学習目標>

- 1) 医薬品の安全及び安定供給・管理を適切に実施する。
- 2) 特別な注意を要する医薬品を適切に取り扱う。
- 3) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理について理解し、適切に対応する。
- 4) 医療環境に応じた医薬品使用基準について理解し、より有効で経済的な医薬品の採用、使用等に適切に対応する。

<学習事項> 例示

- (1) 医薬品の発注・供給・保管・廃棄・記録・手続きと適切な在庫管理
- (2) 有効、安全かつ経済的な医薬品の使用方針と、医薬品の適正な採用、採用中止等の流れ
- (3) 特別な注意を要する医薬品(劇薬、毒薬、麻薬、向精神薬及び覚醒剤原料等、ハイリスク薬、抗悪性腫瘍薬等、特定生物由来製品、放射性医薬品等)の管理・使用
- (4) 院内製剤の管理・使用
- (5) 抗悪性腫瘍薬等のケミカルハザードの取り扱い

③ 事前に取り決めたプロトコールに沿って行う処方された薬剤の投与量の変更等

薬剤師が、医師・薬剤師等により事前に取り決めたプロトコールに基づき、薬物治療モニタリング(TDM)や検査のオーダーを医師等と協働して実施し、医師の指示により実施された検査の結果等

を確認することで、治療効果等の確認を行い、必要に応じて、医師に対する薬剤の提案、医師による処方の範囲内での薬剤の投与量・投与期間（投与間隔）の変更を行うことは可能である。投与量・投与期間（投与間隔）の変更を行った場合は、医師、看護師等と十分な情報共有を行う必要がある。

また、薬剤師が、医師・薬剤師等により事前に取り決めたプロトコールに基づき、薬物療法を受けている患者に対する薬学的管理（相互作用や重複投薬、配合変化、配合禁忌等に関する確認、薬剤の効果・副作用等に関する状態把握、服薬指導等）を行い、その結果を踏まえ、必要に応じて、服薬方法の変更（粉碎、一包化、一包化対象からの除外等）や薬剤の規格等の変更（内服薬の剤形変更、内服薬の規格変更及び外用薬の規格変更等）を行うことは可能である。こうした変更を行った場合、医師、看護師等と十分な情報共有を行う必要がある。

なお、病状が不安定であること等により専門的な管理が必要な場合には、医師と協働して実施する必要がある。このほか、薬剤師が、医師・薬剤師等により事前に取り決めたプロトコールに基づき、入院患者の持参薬について、院内採用の同種同効薬への変更処方オーダーの代行入力を行い、医師による処方後、払出すことは可能である。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 5) 患者の疾患領域において、新たに提唱された薬物療法の有効性・安全性を最新の臨床成績をもとに評価し、患者に適用するための具体的なプロトコールを提案する。

④ 薬物療法に関する説明等

医師による治療方針等の説明後の薬物療法に係る治療スケジュール、有効性及び副作用等の患者への説明や、副作用軽減のための対応方法と記録の実施等についての患者への説明については、薬剤師を積極的に活用することが考えられる。

また、患者の苦痛や不安を軽減するため、薬物療法に関して、必要に応じて患者の相談に応じ必要な薬学的知見に基づく指導を行うなどの対応についても、薬剤師を積極的に活用することが考えられる。

⑤ 医師への処方提案等の処方支援

入院患者について、薬剤師が、医師に対して処方提案等の処方支援を行うに当たっては、必要に応じて、以下のような取組を行うことが可能であり、また、効果的な処方支援に資すると考えられる。

患者の入院時に持参薬を確認するとともに、複数の内服薬が処方されている患者であって、薬物有害事象の存在や服薬過誤、服薬アドヒアランス低下等のおそれのある患者に対しては、処方の内容を総合的に評価する。

アレルギー歴及び副作用歴等を確認するとともに、医師と綿密に連携し、診療録等による服薬内容、バイタルサイン（血圧、脈拍、体温等）及び腎機能、肝機能に関する検査結果の確認、回診・カンファレンスの参加等により患者の状態を把握した上で処方提案等の処方支援を実施する。

さらに、外来診療の場面においても、医師の診察の前に、残薬を含めた服薬状況や副作用の発現状況等について、薬学的な観点から確認を行い、必要に応じて医師へ情報提供を行うことで、医師の負担軽減に繋がることが期待される。

⑥ 糖尿病患者等における自己注射や自己血糖測定等の実技指導

薬剤師が、服薬指導の一環として、糖尿病患者等の自己注射や自己血糖測定等について、練習用注射器等を用いて、注射手技等の実技指導を行い、患者が正しい手順で注射できているか否かなどの確認等を行うことは可能である。ただし、薬剤師が患者に対して注射等の直接侵襲を伴う行為を行うことはできない。

F-1-1 薬物治療の個別最適化

<学習目標>

- 1) 医薬品の作用機序、体内動態などの指標から、個々の薬物治療での各薬品の効果や安全性を評価して、有効性を最大限に引き出し、リスクを最小限に抑える薬物治療を提案し実践する。
- 2) 複数の医薬品の使用や飲食物の摂取状況から、その相互作用を考察して、個々の薬物治療の効果と安全性を評価し、適正な薬物治療を提案し実践する。
- 3) 個々の患者の検査値や身体所見等から疾患の状態や重篤度を考察し、薬物治療の開始や継続、終了について適切な評価を提示する。
- 4) 患者個々の身体的・精神的・社会的背景を踏まえ、適切な療養行動につながる服薬指導・患者教育を行い、患者の治療効果やQOLの改善等を支援する。

F-1-2 代表的な疾患の薬物治療

<学習目標>

- 2) 個別の事例に対し、患者背景と科学的根拠に基づいた薬物治療の計画立案・見直し、効果・副作用のモニタリング及び評価を実践する。
- 3) 疾患の予防、診断、治療目標において、判断の基準となる検査値や臨床上的の各種所見等を把握し、患者の健康維持や薬物治療の目標設定等に適切に活用する。
- 6) 疾患の病期（急性期、回復期、慢性期、終末期）や患者の治療・療養の環境をふまえ、その時々に適した薬物治療を計画立案し、関係者間の情報共有により、シームレスな薬物治療を実践する。

F-1-3 多職種連携による薬物治療

<学習事項> 例示

- (5) 薬剤師の在宅療養患者訪問による薬学的指導と関連多職種との情報共有

薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループとりまとめ（案）

（令和4年6月23日 第7回薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ資料2-2より抜粋）

③薬剤レビュー

○いわゆる薬剤レビュー¹⁸は、患者にとって必要な医薬品を検討し、それらの有効性、安全性を最大限に高め、患者の健康状態を改善することに繋がる¹⁹。

○このような体系的かつ詳細な薬剤レビューの実施は、患者の医薬品使用の安全性を一層高めるとともに、薬剤師の専門性を活かした対人業務の質を向上させる。このため、薬剤レビューの推進に向けた方策を厚生労働省及び日本薬剤師会が積極的に検討すべきとの意見があった。

○このほか、以下のような意見があった。

- ・当該薬剤レビューを実施するには医療機関との情報共有必須であり、医療機関との情報連携を推進する取り組みが必要である。
- ・当該薬剤レビューを薬学教育や薬剤師生涯研修に盛り込むことも検討すべきである。

¹⁸ このとりまとめにおいて、患者固有の情報を収集し（ASK）、薬物治療に関連する問題を分析及び特定し（ASSESS）、医師や患者等に情報を伝達する（ADVISE）、体系的なプロセスを薬剤レビューと称する。

¹⁹ 飯島裕也参考人提出資料（令和4年2月14日第1回薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ資料3-2）

健が発 1006 第 1 号

令和 3 年 10 月 6 日

文部科学省高等教育局医学教育課長 殿

厚生労働省健康局がん・疾病対策課長



医学教育における留意事項について

厚生労働省においては、平成 23 年 6 月に全国 B 型肝炎訴訟原告団・弁護団（以下、「原告団・弁護団」という）と国（厚生労働省）の間で締結された「基本合意書」に基づき、原告団・弁護団と厚生労働大臣との定期協議を開催しています。

今般、令和 3 年 8 月 30 日に開催された定期協議において、医療従事者を目指す学生は、全員が B 型肝炎の被害と教訓を必ず学ぶべきであり、そのためには、大学教育の基礎となるモデル・コア・カリキュラムに掲載されることが必要との御指摘がありました。

当省としても、医療従事者が、医学教育の段階から、深刻な感染事例である B 型肝炎の被害を学ぶことは、医療における安全性の確保に関する知見のより効果的な修得につながり、重要であると考えます。

つきましては、医学、歯学、薬学、看護学の各モデル・コア・カリキュラムの改訂に当たって、上記を踏まえて御検討いただきたく、よろしくお取り計らい願います。

（参考資料）

別添 1 基本合意書

別添 2 原告団・弁護団と厚生労働大臣との定期協議（令和 3 年 8 月 30 日開催）議事録 抜粋

基本合意書

集団予防接種等(予防接種及びツベルクリン反応検査)の実施に際し、注射器等(注射針及び注射筒等。以下同じ)の連続使用が行われたことにより、多数の被接種者にB型肝炎ウイルス感染の危険が生じ、国がその被害の発生・拡大を防止しなかったことにより、数十万人とも推計される方々に感染被害が生じた。これにより、感染被害者及びその遺族の方々は、長期にわたり、肉体的、精神的苦痛を強いられている。また、感染による偏見・差別を受けたり、経済的負担を余儀なくされている方々も多数いる。

この感染被害について、国が損害賠償責任を負うべき場合のあることは、最高裁判所平成18年6月16日第二小法廷判決によって明らかにされているところであり、多くの感染被害者及びその遺族の方々は、この判決を受けて国が広く救済措置を講ずることを期待していたが、国は、この判決は、5名の被害者に係るものであり、必ずしも全ての事案を解決する一般的な基準とはならないと考えた。このため、感染被害者及びその遺族の方々に対する救済措置が講じられなかったことから、全国の感染被害者及びその遺族が、紛争の全体的解決を求めて新たに国家賠償請求訴訟を提訴し、現在、全国10地裁に別紙訴訟事件目録(1)及び(2)記載の各訴訟事件が係属している。

上記各訴訟事件については、平成22年5月以降、裁判所の仲介の下、和解による解決へ向けた協議が進められてきたが、平成23年1月11日及び同年4月19日に札幌地方裁判所から所見(「基本合意書(案)」)が提示され、当事者双方は、本件を早期かつ全体的に解決する観点から、これらをいずれも受諾した。

こうした経緯を踏まえ、上記各訴訟事件に係る全国B型肝炎訴訟原告団・同弁護団と国(厚生労働大臣)は、同訴訟事件及び今後係属することのある同種訴訟に係る紛争を和解により解決するべく、そのための基本的事項につき、以下のとおり合意する。

第1 責任と謝罪

国(厚生労働大臣)は、集団予防接種等の際の注射器等の連続使用により、B型肝炎ウイルスに感染した被害者の方々に甚大な被害を生じさせ、その被害の拡大を防止しなかったことについての責任を認め、感染被害者及びその遺族の方々に心から謝罪する。

第2 和解の手續・内容等

- 1 当事者双方は、資料の提出については、別紙「基本合意書（案）」第1記載のとおりとすることを合意する。
- 2 当事者双方は、和解の手續については、別紙「基本合意書（案）」第2記載のとおりとすることを合意する。
- 3 当事者双方は、和解の内容については、別紙「基本合意書（案）」第3記載のとおりとすることを合意する。

第3 後続訴訟の扱い

当事者双方は、後続訴訟（平成23年1月12日以降に提起された同種訴訟）における和解については、別紙「基本合意書（案）」第4記載のとおりとすることを合意する。

第4 和解に当たってのその他の留意事項

- 1 当事者双方は、別紙「基本合意書（案）」の解釈・運用について疑義が生じた場合には、札幌地方裁判所が平成23年1月11日及び同年4月19日に提示した各「基本合意書(案)についての説明」の記載を十分尊重するものとする。
- 2 当事者双方は、本基本合意書に基づき、適正・迅速に和解手續が進行できるよう努力する。
- 3 国（厚生労働省）は、本基本合意書に基づく和解の手續・内容等につき、広く国民に周知を図るものとする。

第5 恒久対策等

- 1 国（厚生労働省）は、本件感染被害者を含む肝炎患者等が、不当な偏見・差別を受けることなく安心して暮らせるよう啓発・広報に努めるとともに、肝炎ウイルス検査の一層の推進、肝炎医療の提供体制の整備、肝炎医療に係る研究の推進、医療費助成等必要な施策を講ずるよう、引き続き努めるものとする。
- 2 国（厚生労働省）は、集団予防接種等の際の注射器等の連続使用によるB型肝炎ウイルスへの感染被害の真相究明及び検証を第三者機関において行うとともに、再発防止策の実施に最善の努力を行うことを約する。

3 国（厚生労働省）は、上記1及び2の施策の検討に当たり、「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」についての今後の見直しや再発防止策の策定等により、これらの施策の目的の達成について目処が立つまでの間、原告の意見が肝炎対策推進協議会等に適切に付されるよう、原告団・弁護団と協議・調整する場を設定する。

平成23年6月28日

全国B型肝炎訴訟原告団

代表

全国B型肝炎訴訟弁護団

代表

厚生労働大臣

2021-8-30 全国B型肝炎訴訟原告・弁護士と厚生労働大臣との定期協議 議事録抜粋

○奥泉 そうしましたら、歯科の課題は以上でよろしいですか。

次に、3つ目の課題に移りたいと思います。モデル・コア・カリキュラムにB型肝炎の被害、あるいは教訓を明記するというので、九州原告団の高野さんのほうからお願いいたします。

○高野 よろしく申し上げます。九州原告団の高野と申します。1947年生まれ、現在74歳です。

職業は看護師です。国立病院や国立ハンセン病療養所で看護師長をしていました。8年前に肝がんになりました。再発を繰り返し、3回手術を受けました。いつまた再発するかわかりません。来年は大臣に伝えられないかもしれません。今日は被害者として、また、看護師として話します。聞いてください。

肝がんの告知をされたとき、自分の人生はここまでと思いました。死への恐怖や不安よりも諦めでした。私は25歳の頃、献血でB型肝炎ウイルスへの感染を知りました。大好きだった婚約者との結婚を楽しみにしていた矢先でした。当時は薬もワクチンもなかったので私は長く生きられない、相手も病気にさせてしまうかもしれないと思い、胸が苦しく張り裂けそうでした。悩みに悩んだ末、相手に伝え、婚約は解消しました。破談を聞いて両親は激怒しました。でも、医師からは母子感染と言われていたので、両親を苦しめると思い、B型肝炎が理由とは言いませんでした。1人で悩みを抱え込みました。その後、間もなく父と母は亡くなりました。母の死後カルテを見ると、B型肝炎ウイルスに感染していなかったことが分かりました。大事な母を悪く思った自分が嫌になりました。結婚も諦めました。夢も希望もない青春時代でした。

その後、看護婦として精一杯前向きに生きてきました。これは私の誇りです。それでも、肝がんを告知されたときに、諦めの感情が湧いてきたのは、20代半ばでB型肝炎ウイルスへの感染を知ったときから、既に人生に線引きしていたからだと思います。

私の家族は、私だけでなく2人の妹、甥や姪、合わせて8人が感染被害者です。自分自身のことより家族としての苦しみのほうが大きく感じる場合があります。1人は肝がんでき若くして亡くなりました。4人は慢性肝炎で現在治療中です。家族は皆これからの長い人生、ずっとB型肝炎とつき合っていかなければなりません。精神的にも身体的にも経済的にも大変な苦しみが続きます。私のようにいつ肝がんになるかと思うと心配でなりません。

B型肝炎の多くは集団予防接種時の注射器の使いまわしが原因と知ったのは、新聞報道からでした。私は長年臨床の現場にいましたが、集団予防接種には関わっていなかったので、この事実を知りませんでした。医療従事者としてとても悔しく、また、辛くなりました。40年という長い年月にわたり注射器の使いまわしが行われていたとは信じられないことです。使いまわしの危険性があることは当然早くから気づいていたはずですが、なのに、なぜ40年も続いたのか、激しい憤りも覚えました。誰かが声を上げられたはずですが、止め

られたはずで。特に命を守るべき医療従事者の1人として、二度とあってはならないことだと強く思いました。

私は余命はどれくらいか、被害者として、医療従事者として自分にできること、やりたいことは何か考えました。そして、医療従事者を目指す学生に体験を伝える患者講義に参加しました。心の中に生きたい、伝えたいという気持ちが芽生えました。

看護師長として若手を育ててきた経験や患者講義での学生の感想から、このB型肝炎の被害と教訓は、医療安全の教育、感染対策の教育に必ず役立ちます。医療の安全、言葉では教えられます。でも、その意味を正しく理解することが大事です。適切な感染対策を怠る、そのわずかな行為が人の命や健康に甚大な被害を及ぼします。そのことを知るか、知らないかで大きく違います。間違ったことに気づいたとき、声を上げる勇気も培えます。安全を第一にする環境も出来上がります。

医療従事者を目指す学生は、全員がB型肝炎の被害と教訓を必ず学ぶべきです。そのためは、大学教育の基礎となるモデル・コア・カリキュラムに掲載されることが必要です。

そこで、大臣に次の2点をお願いします。

1つ目、B型肝炎の被害と教訓は、医療安全の教育、感染対策の教育のために、医療従事者を目指す全ての学生が必ず学ぶべきである、そうは思いませんか、大臣のお考えをお聞かせください。

2つ目、医療従事者を目指す全ての学生がB型肝炎の被害と教訓を確実に学ぶように、御省にできることは全て行ってください。

本年度から各モデル・コア・カリキュラムの改定が始まります。私たちはB型肝炎の被害と教訓が盛り込まれるように願っています。その教育の意義、重要性について、御省も文部科学省に積極的にお伝えください。

私の人生は残り限られています。でも、私をはじめ、私たち原告の人生に起きた被害は、学生たちが学ぶことで将来に生かされます。その環境が整うのをぜひこの目で見届けたいです。大臣、どうかよろしく願いいたします。

以上です。

○奥泉 高野さん、ありがとうございました。

それでは、大臣、コメントをよろしく願いいたします。

○厚生労働大臣 ありがとうございます。

今のお話をお聞かせいただいて、本当にB型肝炎被害というもの、これが多くの方々の人生を大変狂わせてしまったということに改めてお詫びを申し上げたいと思います。

今、お話がございました具体的な事例をしっかりと知っているということは、大変重要だと思います。それによって、適切な対策を怠ると、人の健康、命に影響が出る、そういうことをしっかりと理解をできる、こういう形になるのだと思います。

特に医療従事者の皆様方が、予防接種の安全性の確保について知見を身につけること、その後も刷新し続ける必要がある医学教育の段階から、B型肝炎被害という具体的な例と

ともに安全性の確保というものをしっかり学ぶこと、より理解を深めることが期待され、私は重要であろうと思っております。今、全ての医療従事者というお話もございました。やはりこのB型肝炎被害というもの、シリンジを使いまわして、結果的に多くの方々に被害が広がったということをしっかり学ぶということは、大変重要だと思っております。

今ほど来、その中において、モデル・コア・カリキュラムのお話もございました。この中へのB型肝炎被害と教訓の明記という御要望でございますが、医療従事者が医学教育の段階から、本当に深刻な感染の事例であるB型肝炎の被害を学ぶこと、先ほど来、申し上げておりますとおりに大変重要だと思っております。これは厚生労働省としても、しっかりと安全性の確保に関する知見のより効果的な習得という意味からも、この点は非常に重要だと思っておりますので、このモデル・コア・カリキュラムの改定に当たって、皆様から今いただきました御要望、当省の考えも踏まえまして検討いただくように、文書でお伝えをしていきたいと思っております。具体的に今やっている最中でございますので、間に合うように迅速に対応してまいりたいと思っております。

ありがとうございます。貴重なお話をいただきました。

○高野 大臣、私たちの心情を察していただきありがとうございます。また、大臣からの心強いお言葉、本当にありがとうございます。私たちは1日も早くモデル・コア・カリキュラムのほうに盛り込まれることを願っております。どうぞよろしく願いいたします。

○奥泉 つけ加えてありますでしょうか。

西田さん、お願いします。

○西田 弁護団の西田です。

コア・カリキュラムの改定に際して迅速に対応していただくということ、誠にありがとうございます。

今日は高野さんにお話ししていただきました。高野さんの被害は、40数万人の被害の一つです。被害は患者さんだけではなく、患者の家族や亡くなった患者さんの遺族、四十数方にとどまらずたくさんおられます。この被害の事実は必ず医学教育の学生たちに響き、最終的には、医療現場によりよい医療従事者となって還元されていくことかと思えます。今回の対応とともに、今後ともB型肝炎の被害と教訓を全ての学生が学んでいくように、ぜひとも引き続き私たち原告団・弁護団とともに御協力いただければと思います。よろしくをお願いします。

○厚生労働大臣 ありがとうございます。

まさに国の対応が遅かったものでありますから、こんな大きな被害を生んだわけであり、それによって、多くの方々の人生が大きく変わってしまったということを改めて反省するわけであり、ぜひともこのようなことが二度と起こらないように、それは国のいろいろな施策だけではなくて、医療の現場で、それぞれの医療従事者の方々がしっかりと知識をお持ちいただく中において、このような悲惨なことが起こらないような、そんな対応という意味では、まさに今言われました、このような国が怠ったことによって起こっ

た被害というものをしっかりそれぞれの従事者の方々が学んでいただくということが大変重要だと思っております。しっかり皆様方の御意見を賜って、我々も対応してまいりたいと思っております。ありがとうございます。

○高野 ありがとうございます。よろしくお願いします。

○奥泉 ありがとうございます。

以上で3つの課題の協議が終わりました。原告団から補足的なところはありますか。

○伊藤 ちょっと私から、東京原告団の伊藤です。

私も患者講義を何度か看護学校でやらせていただいております。その際に、実際に医療現場で私が受けたのは25年前ですので、当時はそれが当たり前だったと思うのですけれども、学生はその話を聞いて、そんなことをなされていたのかという話を聞きました。それと同時に、恐らくそこで教えている先生方は、もともと看護師をなされている先生方が多いのです。その際に、そういえば、伊藤さんが経験されたことを私たちは経験していたなと、感想を述べておられます。ですので、今、高野さんからおっしゃったいろいろな患者の話というのは、今の現場で教えている先生方が当時のことを思い出させられるような話を聞いて、非常に参考になりましたと聞いておりますので、ぜひともこれを患者の要望として載せていただければなと思えます。よろしくお願いいたします。

○厚生労働大臣 具体的にという話ですね。それは文科省のほうとしっかり対応してまいりたいと思います。

○奥泉 ありがとうございます。

以上で協議の内容を終了したいと思います。

大臣、大変ありがとうございました。これで協議を終わらせていただきます。

構成委員	氏名（敬称略）	所属	出欠
専門研究委員会	本間 浩	薬学教育協議会 代表理事	○
	平田 收正	和歌山県立医科大学薬学部 教授	○
	小佐野 博史	帝京大学薬学部 名誉教授	○
	鈴木 匡	名古屋市立大学薬学部 教授	○
薬学教育協議会推薦	亀井 美和子	帝京平成大学薬学部 学部長	○
	後藤 直正	京都薬科大学 前学長	欠
	大津 史子	名城大学薬学部 教授	○
	伊東 明彦	帝京平成大学薬学部 教授	○
教科担当教員会議 メンバー代表	高橋 秀依	東京理科大学薬学部 教授	○
	小澤 孝一郎	広島大学薬学部 教授	○
	角山 香織	大阪医科薬科大学薬学部 准教授	○
	荒田 洋一郎	帝京大学薬学部 教授	欠
日本薬剤師会	長津 雅則	日本薬剤師会 常務理事	○
	松浦 正佳	日本薬剤師会 理事	欠
日本病院薬剤師会	石井 伊都子	千葉大学医学部附属病院 薬剤部長	○
	高田 龍平	東京大学医学部附属病院 薬剤部長	○
オブザーバー	井上 圭三	帝京大学 副学長	○
	小西 靖彦	静岡県立総合病院	欠
	河野 文昭	徳島大学大学院医歯薬学研究部	欠
		文部科学省高等教育局医学教育課	○
		厚生労働省医薬・生活衛生局総務課	○