

- うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 以下の疾患を概説できる。  
神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症

#### 【耳鼻咽喉の疾患】

到達目標：

- 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 以下の疾患を概説できる。  
メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎

#### 【皮膚疾患】

到達目標：

- 皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 以下の疾患を概説できる。  
蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症

#### 【眼疾患】

到達目標：

- 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 以下の疾患を概説できる。  
結膜炎、網膜症

#### 【骨・関節の疾患】

到達目標：

- 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 以下の疾患を概説できる。  
変形性関節症、骨軟化症

#### 【アレルギー・免疫疾患】

到達目標：

- 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。
- アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

#### 【移植医療】

到達目標：

- 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

#### 【緩和ケアと長期療養】

到達目標：

- 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。
- 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。

#### 【総合演習】

到達目標：

- 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）

#### （5）病原微生物・悪性新生物と戦う

一般目標：

生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。

#### 【感染症】

到達目標：

- 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。

#### 【抗菌薬】

到達目標：

- 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。
- 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。
- 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。
- テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。
- ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- サルファ薬（ST合剤を含む）の有効な感染症を列挙できる。
- 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。
- 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。
- 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。

#### 【抗原虫・寄生虫薬】

到達目標：

- 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。

#### 【抗真菌薬】

到達目標：

- 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。

#### 【抗ウイルス薬】

到達目標：

- 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。
- 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。

#### 【抗菌薬の耐性と副作用】

到達目標：

- △1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。
- 2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。

#### 【悪性腫瘍の病態と治療】

到達目標：

- 1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。
- △2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。
- △3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。

#### 【抗悪性腫瘍薬】

到達目標：

- 1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。
- 2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。
- 5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。
- 6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。
- △8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。

#### 【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】

到達目標：

- △1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。
- 2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。
- 3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。

#### C15 薬物治療に役立つ情報

一般目標：

薬物治療に必要な情報を医療チームおよび患者に提供するために、医薬品情報ならびに患者から得られる情報の収集、評価、加工などに関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。

#### (1) 医薬品情報

一般目標：

医薬品の適正使用に必要な医薬品情報を理解し、正しく取り扱うことができるようになるために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識、技能、態度を修得する。

#### 【情報】

到達目標：

- 1) 医薬品として必須の情報を列挙できる。
- 2) 医薬品情報に関わっている職種を列挙し、その役割を説明できる。
- 3) 医薬品の開発過程で得られる情報の種類を列挙できる。
- 4) 医薬品の市販後に得られる情報の種類を列挙できる。
- 5) 医薬品情報に関係する代表的な法律と制度について概説できる。

#### 【情報源】

到達目標：

- 1) 医薬品情報源の一次資料、二次資料、三次資料について説明できる。
- 2) 医薬品情報源として代表的な二次資料、三次資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。
- 3) 厚生労働省、製薬企業などの発行する資料を列挙し、それらの特徴を説明できる。
- 4) 医薬品添付文書（医療用、一般用）の法的位置づけと用途を説明できる。
- 5) 医薬品添付文書（医療用、一般用）に記載される項目を列挙し、その必要性を説明できる。
- 6) 医薬品インタビューフォームの位置づけと用途を説明できる。
- △7) 医療用医薬品添付文書と医薬品インタビューフォームの使い分けができる。（技能）

#### 【収集・評価・加工・提供・管理】

到達目標：

- △1) 目的（効能効果、副作用、相互作用、薬剤鑑別、妊婦への投与、中毒など）に合った適切な情報源を選択し、必要な情報を検索、収集できる。（技能）
- 2) 医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目を列挙できる。
- △3) 医薬品情報を目的に合わせて適切に加工し、提供できる。（技能）
- △4) 医薬品情報の加工、提供、管理の際に、知的所有権、守秘義務に配慮する。（知識・態度）
- △5) 主な医薬品情報の提供手段を列挙し、それらの特徴を説明できる。

#### 【データベース】

到達目標：

- 1) 代表的な医薬品情報データベースを列挙し、それらの特徴を説明できる。
- △2) 医学・薬学文献データベース検索におけるキーワード、シソーラスの重要性を理解し、適切に検索できる。（知識・技能）
- △3) インターネットなどを利用して代表的な医薬品情報を収集できる。（技能）

#### 【EBM (Evidence-Based Medicine)】

到達目標：

- 1) EBM の基本概念と有用性について説明できる。
- 2) EBM 実践のプロセスを概説できる。
- △3) 臨床研究法（ランダム化比較試験、コホート研究、症例対照研究など）の長所と短所を概説できる。
- △4) メタアナリシスの概念を理解し、結果を評価できる。（知識・技能）
- △5) 真のエンドポイントと代替のエンドポイントの違いを説明できる。
- △6) 臨床適用上の効果指標（オッズ比、必要治療数、相対危険度など）について説明できる。

#### 【総合演習】

到達目標：

- △1) 医薬品の採用、選択に当たって検討すべき項目を列挙できる。
- △2) 医薬品に関する論文を評価、要約し、臨床上の問題を解決するために必要な情報を提示できる。（知識・技能）

#### (2) 患者情報

一般目標：

個々の患者への適正な薬物治療に貢献できるようになるために、患者からの情報の収集、評価に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

### 【情報と情報源】

#### 到達目標：

- 1) 薬物治療に必要な患者基本情報を列挙できる。
- 2) 患者情報源の種類を列挙し、それぞれの違いを説明できる。

### 【収集・評価・管理】

#### 到達目標：

- 1) 問題志向型システム (POS) を説明できる。
- △2) 薬歴、診療録、看護記録などから患者基本情報を収集できる。(技能)
- △3) 患者、介護者との適切なインタビューから患者基本情報を収集できる。(技能)
- △4) 得られた患者情報から医薬品の効果および副作用などを評価し、対処法を提案する。(知識・技能)
- △5) SOAP などの形式で患者記録を作成できる。(技能)
- △6) チーム医療において患者情報を共有することの重要性を感じとる。(態度)
- △7) 患者情報の取扱いにおいて守秘義務を遵守し、管理の重要性を説明できる。(知識・態度)

#### (3) テーラーメイド薬物治療を目指して

#### 一般目標：

個々の患者に応じた投与計画を立案できるようになるために、薬物治療の個別化に関する基本的知識と技能を修得する。

### 【遺伝的素因】

#### 到達目標：

- 1) 薬物の作用発現に及ぼす代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。
- 2) 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。
- 3) 遺伝的素因を考慮した薬物治療について、例を挙げて説明できる。

### 【年齢的要因】

#### 到達目標：

- 1) 新生児、乳児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- 2) 幼児、小児に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- 3) 高齢者に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。

### 【生理的要因】

#### 到達目標：

- 1) 生殖、妊娠時における薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- 2) 授乳期に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- △3) 栄養状態の異なる患者（肥満など）に対する薬物治療で注意すべき点を説明できる。

### 【合併症】

#### 到達目標：

- 1) 腎臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- 2) 肝臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。
- 3) 心臓疾患を伴った患者における薬物治療で注意すべき点を説明できる。

### 【投与計画】

#### 到達目標：

- △1) 患者固有の薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)

- 2) ポピュレーションファーマコキネティクスの概念と応用について概説できる。
- △3) 薬動学的パラメーターを用いて投与設計ができる。(知識・技能)
- 4) 薬物作用の日内変動を考慮した用法について概説できる。

### 【医薬品をつくる】

#### C16 製剤化のサイエンス

#### 一般目標：

製剤化の方法と意義を理解するために、薬物と製剤材料の物性、医薬品への加工、および薬物送達システムに関する基本的知識と技能を修得する。

#### (1) 製剤材料の性質

#### 一般目標：

薬物と製剤材料の性質を理解し、応用するために、それらの物性に関する基本的知識、および取扱いに関する基本的技能を修得する。

#### 【物質の溶解】

#### 到達目標：

- 1) 溶液の濃度と性質について説明できる。
- 2) 物質の溶解とその速度について説明できる。
- 3) 溶解した物質の膜透過速度について説明できる。
- 4) 物質の溶解に対して酸・塩基反応が果たす役割を説明できる。

#### 【分散系】

#### 到達目標：

- 1) 界面の性質について説明できる。
- 2) 代表的な界面活性剤の種類と性質について説明できる。
- 3) 乳剤の型と性質について説明できる。
- 4) 代表的な分散系を列挙し、その性質について説明できる。
- 5) 分散粒子の沈降現象について説明できる。

#### 【製剤材料の物性】

#### 到達目標：

- 1) 流動と変形 (レオロジー) の概念を理解し、代表的なモデルについて説明できる。
- △2) 高分子の構造と高分子溶液の性質について説明できる。
- 3) 製剤分野で汎用される高分子の物性について説明できる。
- 4) 粉体の性質について説明できる。
- 5) 製剤材料としての分子集合体について説明できる。
- 6) 薬物と製剤材料の安定性に影響する要因、安定化方法を列挙し、説明できる。
- △7) 粉末X線回折測定法の原理と利用法について概略を説明できる。
- △8) 製剤材料の物性を測定できる。(技能)

## (2) 剤形をつくる

### 一般目標：

医薬品の用途に応じた適切な剤形を調製するために、製剤の種類、有効性、安全性、品質などに関する基本的知識と、調製を行う際の基本的技能を修得する。

### 【代表的な製剤】

#### 到達目標：

- 1) 代表的な剤形の種類と特徴を説明できる。
- 2) 代表的な固形製剤の種類と性質について説明できる。
- 3) 代表的な半固形製剤の種類と性質について説明できる。
- 4) 代表的な液状製剤の種類と性質について説明できる。
- 5) 代表的な無菌製剤の種類と性質について説明できる。
- 6) エアゾール剤とその類似製剤について説明できる。
- 7) 代表的な製剤添加物の種類と性質について説明できる。
- 8) 代表的な製剤の有効性と安全性評価法について説明できる。

### 【製剤化】

#### 到達目標：

- 1) 製剤化の単位操作および汎用される製剤機械について説明できる。
- △2) 単位操作を組み合わせて代表的製剤を調製できる。(技能)
- △3) 汎用される容器、包装の種類や特徴について説明できる。

### 【製剤試験法】

#### 到達目標：

- 1) 日本薬局方の製剤に関連する試験法を列挙できる。
- △2) 日本薬局方の製剤に関連する代表的な試験法を実施し、品質管理に適用できる。(技能)

## (3) DDS (Drug Delivery System : 薬物送達システム)

### 一般目標：

薬物治療の有効性、安全性、信頼性を高めるために、薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫した DDS に関する基本的知識を修得する。

### 【DDS の必要性】

#### 到達目標：

- 1) 従来の医薬品製剤の有効性、安全性、信頼性における主な問題点を列挙できる。
- 2) DDS の概念と有用性について説明できる。

### 【放出制御型製剤】

#### 到達目標：

- 1) 放出制御型製剤(徐放性製剤を含む)の利点について説明できる。
- 2) 代表的な放出制御型製剤を列挙できる。
- 3) 代表的な徐放性製剤における徐放化の手段について説明できる。
- 4) 徐放性製剤に用いられる製剤材料の種類と性質について説明できる。
- 5) 経皮投与製剤の特徴と利点について説明できる。
- 6) 腸溶製剤の特徴と利点について説明できる。

### 【ターゲティング】

#### 到達目標：

- 1) ターゲティングの概要と意義について説明できる。
- 2) 代表的なドラッグキャリアを列挙し、そのメカニズムを説明できる。

### 【プロドラッグ】

#### 到達目標：

- 1) 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。

### 【その他の DDS】

#### 到達目標：

- △1) 代表的な生体膜透過促進法について説明できる。

## C17 医薬品の開発と生産

### 一般目標：

将来、医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについての基本的知識を修得し、併せてそれらを実施する上で求められる適切な態度を身につける。

#### (1) 医薬品開発と生産のながれ

### 一般目標：

医薬品開発と生産の実際を理解するために、医薬品創製と製造の各プロセスに関する基本的知識を修得し、社会的重要性に目を向ける態度を身につける。

### 【医薬品開発のコンセプト】

#### 到達目標：

- △1) 医薬品開発を計画する際に考慮すべき因子を列挙できる。
- 2) 疾病統計により示される日本の疾病の特徴について説明できる。

### 【医薬品市場と開発すべき医薬品】

#### 到達目標：

- △1) 医療用医薬品で日本市場および世界市場での売上高上位の医薬品を列挙できる。
- △2) 新規医薬品の価格を決定する要因について概説できる。
- 3) ジェネリック医薬品の役割について概説できる。
- △4) 希少疾病に対する医薬品(オーファンドラッグ)開発の重要性について説明できる。

### 【非臨床試験】

#### 到達目標：

- △1) 非臨床試験の目的と実施概要を説明できる。

### 【医薬品の承認】

#### 到達目標：

- △1) 臨床試験の目的と実施概要を説明できる。
- △2) 医薬品の販売承認申請から、承認までのプロセスを説明できる。
- 3) 市販後調査の制度とその意義について説明できる。
- △4) 医薬品開発における国際的ハーモナイゼーション (ICH) について概説できる。

#### 【医薬品の製造と品質管理】

到達目標：

- △1) 医薬品の工業的規模での製造工程の特色を開発レベルのそれと対比させて概説できる。
- △2) 医薬品の品質管理の意義と、薬剤師の役割について説明できる。
- △3) 医薬品製造において環境保全に配慮すべき点を列挙し、その対処法を概説できる。

#### 【規範】

到達目標：

- 1) GLP (Good Laboratory Practice)、GMP (Good Manufacturing Practice)、GCP (Good Clinical Practice)、GPMSP (Good Post-Marketing Surveillance Practice) の概略と意義について説明できる。

#### 【特許】

到達目標：

- △1) 医薬品の創製における知的財産権について概説できる。

#### 【薬害】

到達目標：

- 1) 代表的な薬害の例 (サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジンなど) について、その原因と社会的背景を説明し、これらを回避するための手段を討議する。(知識・態度)

(2) リード化合物の創製と最適化

一般目標：

ドラッグデザインの科学的な考え方を理解するために、標的生体分子との相互作用および基盤となるサイエンスと技術に関する基本的知識と技能を修得する。

#### 【医薬品創製の歴史】

到達目標：

- 1) 古典的な医薬品開発から理論的な創薬への歴史について説明できる。

#### 【標的生体分子との相互作用】

到達目標：

- △1) 医薬品開発の標的となる代表的な生体分子を列挙できる。
- △2) 医薬品と標的生体分子の相互作用を、具体例を挙げて立体化学的観点から説明できる。
- △3) 立体異性体と生物活性の関係について具体例を挙げて説明できる。
- △4) 医薬品の構造とアゴニスト活性、アンタゴニスト活性との関係について具体例を挙げて説明できる。

#### 【スクリーニング】

到達目標：

- △1) スクリーニングの対象となる化合物の起源について説明できる。
- △2) 代表的なスクリーニング法を列挙し、概説できる。

#### 【リード化合物の最適化】

到達目標：

- △1) 定量的構造活性相関のパラメーターを列挙し、その薬理活性に及ぼす効果について概説できる。(5)
- △2) 生物学的等価性 (バイオアイソスター) の意義について概説できる。(1) (5)
- △3) 薬物動態を考慮したドラッグデザインについて概説できる。(1) (5)

#### (3) バイオ医薬品とゲノム情報

一般目標：

医薬品としてのタンパク質、遺伝子、細胞を適正に利用するために、それらを用いる治療に関する基本的知識を修得し、倫理的態度を身につける。併せて、ゲノム情報の利用に関する基本的知識を修得する。

#### 【組換え体医薬品】

到達目標：

- 1) 組換え体医薬品の特色と有用性を説明できる。
- 2) 代表的な組換え体医薬品を列挙できる。
- 3) 組換え体医薬品の安全性について概説できる。

#### 【遺伝子治療】

到達目標：

- △1) 遺伝子治療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)

#### 【細胞を利用した治療】

到達目標：

- △1) 再生医療の原理、方法と手順、現状、および倫理的問題点を概説できる。(知識・態度)

#### 【ゲノム情報の創薬への利用】

到達目標：

- △1) ヒトゲノムの構造と多様性を説明できる。
- △2) バイオインフォマティクスについて概説できる。
- △3) 遺伝子多型 (欠損、増幅) の解析に用いられる方法 (ゲノミックサブプロット法など) について概説できる。
- △4) ゲノム情報の創薬への利用について、創薬ターゲットの探索の代表例 (イマチニブなど) を挙げ、ゲノム創薬の流れについて説明できる。

#### 【疾患関連遺伝子】

到達目標：

- △1) 代表的な疾患 (癌、糖尿病など) 関連遺伝子について説明できる。
- △2) 疾患関連遺伝子情報の薬物療法への応用例を挙げ、概説できる。

#### (4) 治験

一般目標：

医薬品開発において治験がどのように行われるかを理解するために、治験に関する基本的知識とそれを実施する上で求められる適切な態度を修得する。

#### 【治験の意義と業務】

到達目標：

- 1) 治験に関してヘルシンキ宣言が意図するところを説明できる。
- 2) 医薬品創製における治験の役割を説明できる。
- 3) 治験 (第 I、II、および III 相) の内容を説明できる。
- △4) 公正な治験の推進を確保するための制度を説明できる。
- △5) 治験における被験者の人権の保護と安全性の確保、および福祉の重要性について討議する。(態度)
- △6) 治験業務に携わる各組織の役割と責任を概説できる。

### 【治験における薬剤師の役割】

#### 到達目標：

- △1) 治験における薬剤師の役割（治験薬管理者など）を説明できる。
- △2) 治験コーディネーターの業務と責任を説明できる。
- △3) 治験に際し、被験者に説明すべき項目を列挙できる。
- △4) インフォームド・コンセントと治験情報に関する守秘義務の重要性について討議する。（態度）

#### (5) バイオスタティスティクス

#### 一般目標：

医薬品開発、薬剤疫学、薬剤経済学などの領域において、プロトコル立案、データ解析、および評価に必要な統計学の基本的知識と技能を修得する。

### 【生物統計の基礎】

#### 到達目標：

- △1) 帰無仮説の概念を説明できる。
- △2) パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の使い分けを説明できる。
- △3) 主な二群間の平均値の差の検定法（t検定、Mann-Whitney U検定）について、適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）
- △4)  $\chi^2$  検定の適用できるデータの特性を説明し、実施できる。（知識・技能）
- △5) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。（知識・技能）
- △6) 主な多重比較検定法（分散分析、Dunnnett検定、Tukey検定など）の概要を説明できる。
- △7) 主な多変量解析の概要を説明できる。

### 【臨床への応用】

#### 到達目標：

- △1) 臨床試験の代表的な研究デザイン（症例対照研究、コホート研究、ランダム化比較試験）の特色を説明できる。
- △2) バイアスの種類をあげ、特徴を説明できる。
- △3) バイアスを回避するための計画上の技法（盲検化、ランダム化）について説明できる。
- △4) リスク因子の評価として、オッズ比、相対危険度および信頼区間について説明し、計算できる。（知識・技能）
- △5) 基本的な生存時間解析法（Kaplan-Meier 曲線など）の特徴を説明できる。

## 【薬学と社会】

### C18 薬学と社会

#### 一般目標：

社会において薬剤師が果たすべき責任、義務等を正しく理解できるようになるために、薬学を取り巻く法律、制度、経済および薬局業務に関する基本的知識を修得し、それらを活用するための基本的技能と態度を身につける。

#### (1) 薬剤師を取り巻く法律と制度

#### 一般目標：

患者の権利を考慮し、責任をもって医療に参画できるようになるために、薬事法、薬剤師法などの医療および薬事関係法規、制度の精神とその施行に関する基本的知識を修得し、それらを遵守する態度を身につける。

### 【医療の担い手としての使命】

#### 到達目標：

- △1) 薬剤師の医療の担い手としての倫理的責任を自覚する。（態度）
- △2) 医療過誤、リスクマネージメントにおける薬剤師の責任と義務を果たす。（態度）

### 【法律と制度】

#### 到達目標：

- 1) 薬剤師に関連する法令の構成を説明できる。
- 2) 薬事法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。
- 3) 薬剤師法の重要な項目を列挙し、その内容を説明できる。
- 4) 薬剤師に関わる医療法の内容を説明できる。
- △5) 医師法、歯科医師法、保健師助産師看護師法などの関連法規と薬剤師の関わりを説明できる。
- 6) 医薬品による副作用が生じた場合の被害救済について、その制度と内容を概説できる。
- 7) 製造物責任法を概説できる。

### 【管理薬】

#### 到達目標：

- 1) 麻薬及び向精神薬取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。
- 2) 覚せい剤取締法を概説し、規制される代表的な医薬品を列挙できる。
- 3) 大麻取締法およびあへん法を概説できる。
- 4) 毒物及び劇物取締法を概説できる。

### 【放射性医薬品】

#### 到達目標：

- △1) 放射性医薬品の管理、取扱いに関する基準（放射性医薬品基準など）および制度について概説できる。
- △2) 代表的な放射性医薬品を列挙し、その品質管理に関する試験法を概説できる。

### (2) 社会保障制度と薬剤経済

#### 一般目標：

公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障するしくみを理解するために、社会保障制度と薬剤経済の基本的知識と技能を修得する。

### 【社会保障制度】

#### 到達目標：

- 1) 日本における社会保障制度のしくみを説明できる。
- 2) 社会保障制度の中での医療保険制度の役割を概説できる。
- 3) 介護保険制度のしくみを説明できる。
- 4) 高齢者医療保健制度のしくみを説明できる。

### 【医療保険】

#### 到達目標：

- 1) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。
- 2) 医療保険のしくみを説明できる。
- 3) 医療保険の種類を列挙できる。
- △4) 国民の福祉健康における医療保険の貢献と問題点について概説できる。

【薬剤経済】

到達目標:

- △1) 国民医療費の動向を概説できる。
- 2) 保険医療と薬価制度の関係を概説できる。
- △3) 診療報酬と薬価基準について説明できる。
- △4) 医療費の内訳を概説できる。
- △5) 薬物治療の経済評価手法を概説できる。
- △6) 代表的な症例をもとに、薬物治療を経済的な観点から解析できる。(知識・技能)

(3) コミュニティファーマシー

一般目標:

コミュニティファーマシー(地域薬局)のあり方と業務を理解するために、薬局の役割や業務内容、医薬分業の意義、セルフメディケーションなどに関する基本的知識と、それらを活用するための基本的態度を修得する。

【地域薬局の役割】

到達目標:

- 1) 地域薬局の役割を列挙できる。
- 2) 在宅医療および居宅介護における薬局と薬剤師の役割を説明できる。
- 3) 学校薬剤師の役割を説明できる。

【医薬分業】

到達目標:

- 1) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。
- △2) 医薬分業の現状を概説し、将来像を展望する。(知識・態度)
- △3) かかりつけ薬局の意義を説明できる。

【薬局の業務運営】

到達目標:

- 1) 保険薬剤師療養担当規則および保険医療従事者規則を概説できる。
- △2) 薬局の形態および業務運営ガイドラインを概説できる。
- △3) 医薬品の流通のしくみを概説できる。
- △4) 調剤報酬および調剤報酬明細書(レセプト)について説明できる。

【OTC薬・セルフメディケーション】

到達目標:

- △1) 地域住民のセルフメディケーションのために薬剤師が果たす役割を討議する。(態度)
- 2) 主な一般用医薬品(OTC薬)を列挙し、使用目的を説明できる。
- 3) 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、保健機能食品について概説できる。

## 実務実習モデル・コアカリキュラム

## 実務実習モデル・コアカリキュラム

平成15年12月

薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議

## 教育目標（一般目標・到達目標）

(I) 実務実習事前学習	62
(1) 事前学習を始めるにあたり	62
(2) 処方せんと調剤	62
(3) 疑義照会	63
(4) 医薬品の管理と供給	64
(5) リスクマネジメント	65
(6) 服薬説明と患者接遇	65
(7) 事前学習のまとめ	66
(II) 病院実習	67
(1) 病院調剤を実践する	67
(2) 医薬品を動かす・確保する	69
(3) 情報を正しく扱う	69
(4) ベッドサイドで学ぶ	70
(5) 薬剤を造る・調べる	71
(6) 医療人としての薬剤師	72
(III) 薬局実習	73
(1) 薬局アイテムと管理	73
(2) 情報のアクセスと活用	73
(3) 薬局調剤を実践する	74
(4) 薬局カウンターで学ぶ	77
(5) 地域で活躍する薬剤師	77
(6) 薬局業務を総合的に学ぶ	78

## 方略

(I) 実務実習事前学習	79
(1) 事前学習を始めるにあたり	79
(2) 処方せんと調剤	79
(3) 疑義照会	79
(4) 医薬品の管理と供給	80
(5) リスクマネジメント	81
(6) 服薬説明と患者接遇	81
(7) 事前学習のまとめ	81
(II) 病院実習	82
(1) 病院調剤を実践する	82
(2) 医薬品を動かす・確保する	83
(3) 情報を正しく扱う	84
(4) ベッドサイドで学ぶ	84
(5) 薬剤を造る・調べる	85
(6) 医療人としての薬剤師	85
(III) 薬局実習	86
(1) 薬局アイテムと管理	86
(2) 情報のアクセスと活用	86
(3) 薬局調剤を実践する	87
(4) 薬局カウンターで学ぶ	89
(5) 地域で活躍する薬剤師	89
(6) 薬局業務を総合的に学ぶ	90

平成15年12月3日  
実務実習モデル・コアカリキュラムの  
作成に関する小委員会報告

## 1. モデル・コアカリキュラム作成の経緯

## (1) モデル・コアカリキュラム作成の必要性

薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議（以下、「協力者会議」という。）において、すべての薬学生にとって必須なものとして実務実習を位置づけ、その充実を図ることが重要であるとの点で認識の一致が見られた。他方、実務実習の現状を見ると、実施期間、実施内容ともに大学毎に異なっており、また、受け入れ体制についても、各団体において組織的な受け入れ方策についての検討が行われているものの、現段階では学生自身の努力に委ねられている部分が大いとの指摘が行われた。

そこで、実務実習の長期化も含めた充実を図るためには、実務実習に関するコア・カリキュラムとなる到達目標を策定し、それを実施するための方略を作成することが必要である、との点で協力者会議は一致し、実務実習モデル・コアカリキュラムを作成することとなった。

## (2) 作成の経緯

小委員会は第1回の会合を平成15年7月2日に開催し、作業の方針及び作業部会の設置について合意が行われた。7月16日に小委員会と作業部会の合同会合が開催され、作業の方針及び今後のスケジュールが示された。

作業部会は平成15年7月26日、27日及び8月10日に会合を開催した。この作業部会には、大学関係者、病院関係者、薬局関係者が参加し、実務実習モデル・コアカリキュラムの目標（一般目標と到達目標）及び方略についての検討を行った。この作業部会における検討の結果は、平成15年9月5日付で全国の薬科大学（薬学部）にアンケート形式でフィードバックされ、各大学から提出された意見を踏まえて、小委員会において9月22日に検討が行われた。

## (3) 作業に当たっての留意事項

## ① 大学教育に必要なものとして作成したこと

本モデル・コアカリキュラムは大学教育における薬学教育として必要となる実務実習内容を盛り込んだものである。すなわち、薬系大学・学部・研究科において、共通して学んでおくべき事項を整理したものである。

## ② 積み上げ方式で作成したこと

今後の薬学教育において必要となる内容は何か、それを十分に学生に履修させるた



すべての大学において均一で良質な内容の実務実習が実施されるようにするためには、この方略に基づき、各大学においてカリキュラム編成が行われることが望ましい。

めに必要となる各種資源や時間数は何か、という観点から積み上げ式で作成を行った。

### ③. 大学関係者及び薬局・病院関係者の協力のもと作成したこと

実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標及び方略は、それが効果的かつ現実的に実施される必要がある。そのため、主な実習受け入れ機関である薬局及び病院関係者が小委員会及び作業部会に参加し、作成が行われた。

これにより、受け入れ機関側の事情にも十分に配慮した内容として実務実習モデル・コアカリキュラムの作成が可能となった。

## 2. 目標について

目標においては、各大学が編成するカリキュラムの参考となるよう、習得すべきと考えられる必須の基本となる事項を提示しており、各薬科大学（薬学部）における実務実習において必ず習得させることが必要な事項を列挙している。また、さらに充実した実務実習を目指して、この到達目標に基づき作成されたカリキュラムの他に、各薬科大学（薬学部）がその教育理念や特色に基づいたカリキュラムを設定し、各大学の特色にあわせた多彩なメニューを発展的・選択的なカリキュラムとして作成することも可能である。

## 3. 方略について

### (1) 現状における実務実習の問題点

医療薬学教育の充実のため、実務実習を量的にも質的にも充実することが必要であるが、実務実習の現状は、必修とされているところもあれば選択とされているところもあり、その期間も2週間から1ヶ月までと、大学によってまちまちである。また、病院実習のみが行われている場合もあり、病院と薬局においてバランスよく実習が行われているとは言い難い。

薬科大学（薬学部）における実務実習は、附属病院が必置とされている医学部や歯学部における臨床実習と異なり、大学あるいはその地域の調整機構の依頼により、病院・薬局において実施されているのが通例である。組織上の関係を有しない病院や薬局において実務実習が行われるという薬科大学（薬学部）特有の事情故、教育内容の水準が担保しづらく、また、指導体制の構築、受け入れ体制の構築にあたって様々な困難がある。これが、これまでの薬科大学（薬学部）における実務実習への取り組みがまちまちなものとなってきた原因の一つであると考えられる。

### (2) 方略作成の必要性及び方略の性格

実務実習のさらなる充実を検討する際には、すべての大学でこれを十分に実施することができるようにすることが必要であり、かつ、すべての大学で均一な内容のものとして行われる必要がある。

そこで、本小委員会においては、すべての大学において十分に教育の質が担保された実務実習が行われるようにするため、また、そのために充実した指導体制及び受け入れ体制が構築されるために、到達目標の作成とともに方略の作成を行った。

この方略は、到達目標を実現するために必要となる学習方法、場所、人的資源、物的資源、時間数の「標準」を示したものである。実務実習の質を担保するとともに、

## 4. 評価について

このモデル・コアカリキュラムにおいては、到達目標と、当該目標に到達するための教育の方法である方略について記載しているが、到達度を評価するための方法は記載していない。この評価の在り方については、後述するように、大学が中心となり、関係機関との間で評価方法の標準化も含めた検討が行われる必要がある。

## 5. 実務実習モデル・コアカリキュラムの内容について

- (1) 「到達目標」には、実務実習事前学習（「事前学習」）、「病院実務実習」及び「薬局実務実習」における到達目標を掲載した。
- (2) 「事前学習」においては、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬説明などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得することを一般目標として、到達目標を列挙している。
- (3) 「病院実務実習」においては、病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤、製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得することを一般目標として、到達目標を列挙している。
- (4) 「薬局実務実習」においては、薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域との関わりについての基本的な知識、技能、態度を修得することを一般目標として、到達目標を列挙している。
- (5) 「病院実務実習」及び「薬局実務実習」は、病院薬剤師、薬局薬剤師のいずれを目指すにせよ必要となる内容であり、双方を行うことが必要である。なお、病院実務実習と薬局実務実習の到達目標に一部重複が生じているが、この重複を避け、大学教育における効率的な学習を可能とするため、病院と薬局いずれかにおいて先に履修した事項を、別の機関において実習を行う際には履修済みとして免除可能にすることとし、病院実務実習と薬局実務実習のどちらを先に履修しても、同様の学習効果が得られるようにした。（△で示した項目が該当。なお、免除の度合いについては、各大学における教育目標が達成できるよう、実習施設となる病院及び薬局との間で十分に調整を行うことが望ましい。）

## 6. 実習の実施時期と効果について

- (1) 「事前学習」については、共用試験受験前に行うことも可能である。なお、早期に実習の導入教育を行うことは、学生のモチベーションを高めるという観点、また、医療人としての知識・技能・態度が一体化した総合的な教育を実施するための有機的なカリキュラム構築という観点から望ましい。
- (2) 「病院実務実習」及び「薬局実務実習」については、実際に調剤等を行い、患者と接することになることから、原則として共用試験実施後に行われることが望ましい。

- (3) 医療の現場における実務実習を経てモチベーションを高めた学生が卒業実習を履修することにより、根拠に基づく医療に貢献できる能力、研究する心と態度、高い創造性と倫理性、問題発見・解決型の能力、論理的思考力、生涯にわたり学び続ける意思と能力を養うことが可能となる。

#### 7. 実務実習モデル・コアカリキュラム実施に当たっての留意事項

##### (1) 単位数について

実務実習モデル・コアカリキュラムを実施した場合の単位数については、講義・演習については15時間から30時間を1単位、実習については30時間から45時間で1単位という大学設置基準の定めに従い、各大学において適切に定める必要がある。

##### (2) 受け入れ体制整備の必要性

方略に記された人的資源・物的資源の確保及び時間数の確保に際しては、大学と各施設及び職能団体との密接な連携と調整が必要である。そのために、日本薬剤師会、日本病院薬剤師会及び薬学教育協議会（調整機構）においては、薬局や病院の十分な協力を確保するとともに、実習を受け入れる薬局及び病院のさらなる整備を行うことが必要である。

また、例えば、複数の施設がグループを形成して学生を受け入れることにより、実習内容の均質化を図るといった工夫が行われる必要もある。

##### (3) 指導体制の構築

実務実習は大学における教育として行われるものである。従って、大学が実習の質の担保を図る必要がある。医療施設との十分な連携・調整のもと、指導体制が構築される必要がある。また、制度所管官庁及び職能団体において、実務実習の指導が十分に行われるよう、適切な措置が講じられることが必要である。

###### ① 病院実務実習の場合

病院実務実習の場合、病院薬剤師が中心となって指導を行うこととなるが、医師や看護師を含めた医療チーム構成員との連携が必要であり、病院管理者、医師、看護師などに本実務実習の意義を十分に理解してもらい、病院一体となった指導体制が構築されることが不可欠である。

###### ② 薬局実務実習の場合

薬局実務実習の場合、開局薬剤師が中心となって指導を行うこととなるが、均一な実習を行うために、実習に対する薬局管理者又は経営者並びに地域薬剤師会の十分な理解と協力が必要である。

##### (4) 各大学が行う実務実習の評価について

本モデル・コアカリキュラムに基づいて行われる実務実習に関しては、①実習現場において学生をどのように評価するか、②実習現場における指導体制をどのように評価するか、③大学教育としての実務実習の内容をどのように評価するか、といった事項を明確化する必要がある。それぞれの評価が適切に行われることとなるよう、大学が中心となり、関係機関との間で評価方法の標準化も含めた検討が行われる必要がある。

##### (5) 違法性の阻却の問題

本モデル・コアカリキュラムは大学教育における薬学教育として必要となる実務実習内容を盛り込んだものである。従って、実習の内容が薬剤師法等の医療関連法規に抵触することがないように、違法性の阻却のための要件がさらに検討される必要がある。

##### (6) 共用試験の実施

病院実務実習及び薬局実務実習を行う学生が、薬局や病院の現場に出る前に実習を行うに必要な基本的な知識・技能・態度を身につけていることを担保するため、共用試験が実施される必要がある。共用試験においては、知識が十分に習得されているか否かを問うための問題が作成される必要がある。また、技能・態度の評価方法についても工夫が行われる必要がある。

この共用試験については、実務実習モデル・コアカリキュラムの内容に従って学生が実習を開始する時期までに、本格的に実施される必要がある。

##### (7) 実務実習モデル・コアカリキュラムの実施時期についての考え方

実務実習モデル・コアカリキュラムは、社会のニーズに応える薬剤師等を育成するために必須の内容であり、各到達目標を実現するための方略を積み上げて作成したものである。この実務実習モデル・コアカリキュラムは、協力者会議報告書で述べられている6年間の教育において履修されることが適当と考える。

なお、このモデル・コアカリキュラムを参考にし、様々な工夫のもと、速やかに各大学において充実した実務実習の実施に向けた取り組みが行われることを期待する。

## 教育目標

## 教育目標（一般目標・到達目標）

### （I）実務実習事前教育

#### 一般目標：

卒業後、医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬指導などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得する。

#### （1）事前学習を始めるにあたって

##### 一般目標：

事前学習に積極的に取り組むために、病院と薬局での薬剤師業務の概要と社会的使命を理解する。

##### 《薬剤師業務に注目する》

###### 到達目標：

- 1) 医療における薬剤師の使命や倫理などについて概説できる。
- 2) 医療の現状をふまえて、薬剤師の位置づけと役割について概説できる。
- 3) 薬剤師が行う業務が患者本位のファーマシューティカルケアの概念にそったものであることについて討議する。(態度)

##### 《チーム医療に注目する》

###### 到達目標：

- 4) 医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を説明できる。
  - 5) チーム医療における薬剤師の役割を説明できる。
- △6) 自分の能力や責任範囲の限界と他の医療従事者との連携について討議する。(態度)

##### 《医薬分業に注目する》

###### 到達目標：

- 7) 医薬分業の仕組みと意義を概説できる。

### （2）処方せんと調剤

#### 一般目標：

医療チームの一員として調剤を正確に実施できるようになるために、処方せん授受から服薬指導までの流れに関連する基本的知識、技能、態度を修得する。

##### 《処方せんの基礎》

###### 到達目標：

- 1) 処方せんの法的位置づけと機能について説明できる。

- 2) 処方オーダーリングシステムを概説できる。
- 3) 処方せんの種類、特徴、必要記載事項について説明できる。
- 4) 調剤を法的根拠に基づいて説明できる。
- 5) 代表的な処方せん例の鑑査における注意点を説明できる。(知識・技能)
- 6) 不適切な処方せんの処置について説明できる。

#### 《医薬品の用法・用量》

到達目標：

- 7) 代表的な医薬品の用法・用量および投与計画について説明できる。
- 8) 患者に適した剤形を選択できる。(知識・技能)
- 9) 患者の特性(新生児、小児、高齢者、妊婦など)に適した用法・用量について説明できる。

△10) 患者の特性に適した用量を計算できる。(技能)

- 11) 病態(腎、肝疾患など)に適した用量設定について説明できる。

#### 《服薬指導の基礎》

到達目標：

- 12) 服薬指導の意義を法的、倫理的、科学的根拠に基づいて説明できる。

#### 《調剤室業務入門》

到達目標：

- △13) 代表的な処方せん例の鑑査をシミュレートできる。(技能)
- △14) 処方せん例に従って、計数調剤をシミュレートできる。(技能)
- △15) 処方せん例に従って、計量調剤をシミュレートできる。(技能)
- △16) 調剤された医薬品の鑑査をシミュレートできる。(技能)
- △17) 処方せんの鑑査の意義とその必要性について討議する。(態度)

#### (3) 疑義照会

一般目標：

処方せん上の問題点が指摘できるようになるために、用法・用量、禁忌、相互作用などを含む調剤上注意すべき事項に関する基本的知識、技能、態度を修得する。

#### 《疑義照会の意義と根拠》

到達目標：

- 1) 疑義照会の意義について、法的根拠を含めて説明できる。
- 2) 代表的な配合変化の組合せとその理由を説明できる。
- △3) 特定の配合によって生じる医薬品の性状、外観の変化を観察する。(技能)
- 4) 不適切な処方せん例について、その理由を説明できる。

#### 《疑義照会入門》

到達目標：

- △5) 処方せんの問題点を解決するための薬剤師と医師の連携の重要性を討議する。(態度)
- 6) 代表的な医薬品について効能・効果、用法・用量を列挙できる。
- 7) 代表的な医薬品について警告、禁忌、副作用を列挙できる。
- 8) 代表的な医薬品について相互作用を列挙できる。
- 9) 疑義照会の流れを説明できる。
- △10) 疑義照会をシミュレートする。(技能・態度)

#### (4) 医薬品の管理と供給

一般目標：

病院・薬局における医薬品の管理と供給を正しく行うために、内服薬、注射剤などの取扱い、および院内製剤・薬局製剤に関する基本的知識と技能を修得する。

#### 《医薬品の安定性に注目する》

到達目標：

- 1) 医薬品管理の意義と必要性について説明できる。
- 2) 代表的な剤形の安定性、保存性について説明できる。

#### 《特別な配慮を要する医薬品》

到達目標：

- 3) 毒薬・劇薬の管理および取扱いについて説明できる。
- 4) 麻薬、向精神薬などの管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。
- 5) 血漿分画製剤の管理および取扱いについて説明できる。
- 6) 輸血用血液製剤の管理および取扱いについて説明できる。
- 7) 代表的な生物製剤の種類と適応を説明できる。
- 8) 生物製剤の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。
- △9) 麻薬の取扱いをシミュレートできる。(技能)
- △10) 代表的な放射性医薬品の種類と用途を説明できる。
- △11) 放射性医薬品の管理と取扱い(投薬、廃棄など)について説明できる。

#### 《製剤化の基礎》

到達目標：

- △12) 院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。
- △13) 薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理などについて説明できる。
- △14) 代表的な院内製剤を調製できる。(技能)
- △15) 無菌操作の原理を説明し、基本的な無菌操作を実施できる。(知識・技能)
- △16) 抗悪性腫瘍剤などの取扱いにおけるケミカルハザード回避の基本的手技を実施できる。(技能)

#### 《注射剤と輸液》

##### 到達目標：

- 17) 注射剤の代表的な配合変化を列挙し、その原因を説明できる。
- △18) 代表的な配合変化を検出できる。(技能)
- 19) 代表的な輸液と経管栄養剤の種類と適応を説明できる。
- △20) 体内電解質の過不足を判断して補正できる。(技能)

#### 《消毒薬》

##### 到達目標：

- 21) 代表的な消毒薬の用途、使用濃度を説明できる。
- 22) 消毒薬調製時の注意点を説明できる。

#### (5) リスクマネジメント

##### 一般目標：

薬剤師業務が人命にかかわる仕事であることを認識し、患者が被る危険を回避できるようにするために、医薬品の副作用、調剤上の危険因子とその対策、院内感染などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。

#### 《安全管理に注目する》

##### 到達目標：

- 1) 薬剤師業務の中で起こりやすい事故事例を列挙し、その原因を説明できる。
- 2) 誤りを生じやすい投薬例を列挙できる。
- 3) 院内感染の回避方法について説明できる。

#### 《副作用に注目する》

##### 到達目標：

- 4) 代表的な医薬品の副作用の初期症状と検査所見を具体的に説明できる。

#### 《リスクマネジメント入門》

##### 到達目標：

- 5) 誤りを生じやすい調剤例を列挙できる。
- △6) リスクを回避するための具体策を提案する。(態度)
- △7) 事故が起こった場合の対処方法について提案する。(態度)

#### (6) 服薬指導と患者情報

##### 一般目標：

患者の安全確保とQOL向上に貢献できるようになるために、服薬指導などに関する基本的知識、技能、態度を修得する。

#### 《服薬指導に必要な技能と態度》

##### 到達目標：

- 1) 患者の基本的権利、自己決定権、インフォームド・コンセント、守秘義務などについて具体的に説明できる。
- 2) 代表的な医薬品の服薬指導上の注意点を列挙できる。
- 3) 代表的な疾患において注意すべき生活指導項目を列挙できる。
- △4) インフォームド・コンセント、守秘義務などに配慮する。(態度)
- △5) 適切な言葉を選び、適切な手順を経て服薬指導する。(技能・態度)
- △6) 医薬品に不安、抵抗感を持つ理由を理解し、それを除く努力をする。(知識・態度)
- 7) 患者接遇に際し、配慮しなければならない注意点を列挙できる。

#### 《患者情報の重要性に注目する》

##### 到達目標：

- 8) 服薬指導に必要な患者情報を列挙できる。
- △9) 患者背景、情報（コンプライアンス、経過、診療録、薬歴など）を把握できる。(技能)
- 10) 医師、看護師などとの情報の共有化の重要性を説明できる。

#### 《服薬指導入門》

##### 到達目標：

- △11) 代表的な医薬品について、適切な服薬指導ができる。(知識・技能)
- △12) 共感的態度で患者インタビューを行う。(技能・態度)
- △13) 患者背景に配慮した服薬指導ができる。(技能)
- △14) 代表的な症例についての服薬指導の内容を適切に記録できる。(技能)

#### (7) 事前学習のまとめ

##### 一般目標：

病院実務実習、薬局実務実習に先立って大学内で行った事前学習の効果を高めるために、調剤および服薬指導などの薬剤師職務を総合的に実習する。