

参考資料

MR 導入教育「基礎教育」

コアカリキュラム

下位目標

【医薬品情報】

学習目標:

MRが医薬品の適正使用を推進するために必要な医薬品情報ならびに基礎的薬学知識を修得する。

序章 インTRODクシヨN

学習目標:

導入教育において、どのような知識、技能、態度が求められるのかを学び、そのために必要な心構えを身につける。

到達目標:

1. MRの生涯学習の全体像と導入教育(基礎教育カリキュラム)の位置づけを概説でき、自ら学ぶ姿勢を持つ。

第1章 MRと医薬品情報

学習目標:

医療を通して社会に貢献できるMRになるために、MRが働く医療現場、MRが取り扱う医薬品と適正使用情報、MRの資質向上に関する基本的知識・技能・態度を修得する。

到達目標:

MRが働く医療現場

1. 医療におけるMRの位置づけを説明できる。
2. 患者中心の医療とは何かを概説できる。
 - ・患者中心の医療が求められる背景について簡潔に説明できる。
 - ・「チーム医療」とは何かを言える。
 - ・チーム医療に携わる構成員を列挙し、それぞれの役割を簡潔に説明できる。
 - ・地域における医療連携について簡潔に説明できる。
 - ・MRがチーム医療の一員として持つべき自覚について簡潔に説明できる。
3. 医師が行う診療行為について概説できる。
 - ・診療行為(診断から治療)の一般的なフローを説明できる。
 - ・診断のプロセスについて簡潔に説明できる。
 - ・治療方針決定のプロセスについて簡潔に説明できる。

- ・処方せんの必要記載事項について説明できる。
4. 薬剤師が行う業務について概説できる。
- ・薬剤師業務の一般的なフローについて簡潔に説明できる。
 - ・薬剤師の調剤業務のプロセスについて簡潔に説明できる。
 - ・薬剤師の病棟業務について簡潔に説明できる。
 - ・薬剤師の医薬品情報管理(DI)業務について簡潔に説明できる。

MRの資質向上

5. MRの定義と法令の関係を説明できる。
 - ・「MR教育研修要綱」におけるMRの定義を言える。
 - ・GVPにおけるMRの定義を言える。
 - ・MRと薬事法との関係について簡潔に説明できる。
6. MRの果たすべき役割について簡潔に説明できる。
7. 「求められるMR像」について概説できる。
 - ・医療への貢献が期待されている立場であることを簡潔に説明できる。
 - ・MRの社会的使命を簡潔に説明できる。
 - ・医療関係者から求められるMR像を簡潔に説明できる。
 - ・MRの日常業務を簡潔に説明できる。
8. MRに求められるマナーについて概説し、行動できる。
 - ・MRとして心がけるべきマナーを列挙できる。
 - ・訪問先のルールを理解し行動できる。
 - ・アポイントの必要性について簡潔に説明できる。
9. MRに求められるスキルについて概説し、実行できる。
 - ・MRに必要なスキルを列挙し、簡潔に説明できる。
 - ・面談を成功させるスキルの要素を列挙し、簡潔に説明できる。
 - ・プレゼンテーションを成功させるスキルの要素を列挙し、簡潔に説明できる。
10. MRの教育制度(導入教育、継続教育、MR認定試験など)を概説できる。
 - ・MR教育センターの使命と役割を簡潔に説明できる。
 - ・MR教育研修制度について簡潔に説明できる。

MRが取り扱う「医薬品」とは

11. 医薬品の医療上の位置づけについて概説できる。
 - ・医療用医薬品と一般用医薬品の違いを簡潔に説明できる。
 - ・薬物療法の種類を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。

医薬品の適正使用と「医薬品情報」

12. 医薬品の適正使用について概説できる。
 - ・適正使用の重要性について簡潔に説明できる。
 - ・適正使用のサイクルについて簡潔に説明できる。
 - ・適正使用のサイクルにおけるMRの役割について簡潔に説明できる。
13. 「医薬品情報」について概説できる。
 - ・医薬品情報の内容について簡潔に説明できる。
 - ・医薬品情報を効果的に活用するための手順と要点について簡潔に説明できる。
14. 添付文書およびその他医薬品情報媒体について説明できる。
 - ・製薬企業が提供する医薬品情報媒体を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
 - ・行政や団体(厚生労働省、機構、日本製薬団体連合会)が提供する医薬品情報媒体を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。

第2章 医薬品情報の創出と活用

学習目標:

医薬品情報がどのように創り出され、医療関係者によってどのように活用されるのかを理解するために、創薬・育薬段階の医薬品情報に関する基本的知識を修得する。

到達目標:

「創薬」そして「育薬」

1. 新薬が生まれ、成長していくステップについて概説できる。
 - ・「創薬」とは何かについて簡潔に説明できる。
 - ・「育薬」とは何かについて簡潔に説明できる。
 - ・後発医薬品とは何かについて簡潔に説明できる。
 - ・創薬、育薬のプロセス、そして後発医薬品の関係について簡潔に説明できる。

創薬段階の医薬品情報

2. 研究・開発段階で得られる製造販売承認申請に必要な情報について概説できる。
 - ・製造販売承認申請に必要な情報にどのようなものがあるかを列挙できる。
 - ・製造販売承認申請時点での添付文書の位置づけについて簡潔に説明できる。
3. 非臨床試験について概説できる。
 - ・非臨床試験の目的について言える。
 - ・非臨床試験で行われるの4つの試験項目を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
 - ・GLPの意味およびGLP制定の趣旨を簡潔に説明できる。
 - ・一般毒性の2つを列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
 - ・特殊毒性の6つを列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
4. 臨床試験について概説できる。
 - ・臨床試験の目的と意義について簡潔に説明できる。
 - ・治験とは何かについて簡潔に説明できる。
 - ・GCPの意味およびGCP制定の趣旨を簡潔に説明できる。
 - ・GCPに関連する用語(インフォームド・コンセント、治験審査委員会(IRB)、治験コーディネーター、CRO、SMO)について簡潔に説明できる。
 - ・第Ⅰ相試験の目的・内容について簡潔に説明できる。
 - ・第Ⅱ相試験の目的・内容について簡潔に説明できる。
 - ・第Ⅲ相試験の目的・内容について簡潔に説明できる。
5. 遺伝子情報とゲノム創薬について概説できる。
 - ・ゲノムについて簡潔に説明できる。
 - ・遺伝子情報と病気の関係について簡潔に説明できる。
 - ・従来の創薬とゲノム創薬を対比して簡潔に説明できる。

育薬段階の医薬品情報

6. 育薬における医薬品情報の重要性について概説できる。

- ・治験の限界について簡潔に説明できる。
 - ・育薬における、医薬品の改良と開発について簡潔に説明できる。
7. 患者、医師、看護師、薬剤師が求める医薬品情報について概説できる。
 - ・患者がなぜ、どのような医薬品情報を必要としているかについて簡潔に説明できる。
 - ・医師はどのような医薬品情報を必要としているかについて簡潔に説明できる。
 - ・薬剤師はどのような医薬品情報を必要としているかについて簡潔に説明できる。
 8. 育薬におけるMRの役割について簡潔に説明できる。

医薬品の品質情報

9. 創薬・育薬段階の医薬品の品質情報について概説できる。
 - ・医薬品を高品質に保つために必要な各種試験について簡潔に説明できる。
 - ・局方一般試験および規格試験の中で代表的なものについて、その目的と概略を簡潔に説明できる。
 - ・安定性試験の目的と概略について簡潔に説明できる。
 - ・品質クレームへの対応について簡潔に説明できる。

ジェネリック医薬品の医薬品情報

10. ジェネリック医薬品について簡潔に説明できる。
11. ジェネリック医薬品の医薬品情報および品質情報について概説できる。
 - ・ジェネリック医薬品に求められる医薬品情報について簡潔に説明できる。
 - ・ジェネリック医薬品の品質情報について簡潔に説明できる。

第3章 医療用医薬品添付文書

学習目標:

MRが科学的根拠に基づく適正使用情報を提供するために必要な添付文書の基本的知識を修得する。

到達目標:

添付文書とは

1. 添付文書について概説できる。
 - ・添付文書の意義と役割について簡潔に説明できる。
 - ・添付文書の法的位置づけについて簡潔に説明できる。
 - ・「使用上の注意」の項の目的、意義について簡潔に説明できる。
 - ・「使用上の注意」の改訂について簡潔に説明できる。

添付文書の記載事項

2. 添付文書の記載要領について概説できる。

- ・「医療用医薬品添付文書の記載要領」のポイントについて簡潔に説明できる。
 - ・「医療用医薬品の使用上の注意の記載要領」のポイントについて簡潔に説明できる。
 - ・「生物由来製品の添付文書の記載要領」のポイントについて簡潔に説明できる。
 - ・後発医薬品に係る添付文書の記載にあたっての留意点について簡潔に説明できる。
3. 医療用医薬品の添付文書を用いて、記載項目および記載順序について説明できる。

添付文書の記載内容

4. 添付文書に記載されている項目の記載方法および記載内容を概説できる。
- ・表紙上部に記載されている項目の記載要領および留意事項について簡潔に説明できる。
 - ・日本標準商品分類番号について簡潔に説明できる。
 - ・日本薬局方通則に規定されている温度が言える。
 - ・有効期間、有効期限、使用期限について簡潔に説明できる。
 - ・「組成・性状」の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「効能または効果」「用法および用量」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「使用上の注意」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「薬物動態」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「臨床成績」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「薬効薬理」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「有効成分に関する理化学的知見」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。
 - ・「取扱い上の注意」「承認条件」「包装」「主要文献および文献請求先」「製造販売業者の氏名または名称および住所」の項の記載方法および記載内容を簡潔に説明できる。

第4章 医薬品情報を理解するための薬学の基礎(各論)

学習目標:

MRが医薬品の適正使用を推進するために必要となる薬学の基礎的知識を修得する。

到達目標:

剤形と投与経路

1. 医薬品の投与経路の吸収部位と期待される作用および特徴を概説できる。
- ・医薬品の投与経路と吸収部位を列挙できる。
 - ・経口投与の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・注射の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・各種注射方法の特徴を簡潔に説明できる。
 - ・吸入の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・皮膚投与の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。

- ・口腔粘膜投与の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・直腸内投与の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・その他粘膜投与(眼、鼻、耳)の期待される作用および特徴を簡潔に説明できる。
 - ・投与経路による作用発現の速さや作用の持続の理由について簡潔に説明できる。
2. 各投与経路で用いられる代表的な剤形を列挙し、その特徴を概説できる。
 - ・剤形が多様化している背景について簡潔に説明できる。
 - ・主な内用固形剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・主な内用液剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・注射剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・主な外用液剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・主な外用半固形剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・主な外用固形剤の種類を列挙し、それぞれの特徴を簡潔に説明できる。
 - ・主な添加剤の種類および役割を列挙できる。
 3. 医薬品の容器、包装形態の種類と特徴について概説できる。
 - ・日本薬局方で定義されている容器について簡潔に説明できる。
 - ・主に内用剤に施される包装形態の種類や特徴について簡潔に説明できる。
 - ・主に注射剤に施される包装形態の種類や特徴について簡潔に説明できる。
 - ・主に外用剤に施される包装形態の種類や特徴について簡潔に説明できる。
 4. ドラッグデリバリーシステム(DDS)の概念と有用性について例を挙げて概説できる。
 - ・ドラッグデリバリーシステム(DDS)の概念について簡潔に説明できる。
 - ・放出制御製剤について、例を挙げて簡潔に説明できる。
 - ・標的指向製剤について、例を挙げて簡潔に説明できる。
 - ・吸収改善製剤について、例を挙げて簡潔に説明できる。

薬物の体内動態

5. 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現の関わりについて概説できる。
 - ・薬物の吸収、分布、代謝、排泄の各定義を言える。
 - ・薬物の体内動態を簡潔に説明できる。
 - ・血中濃度およびAUCについて簡潔に説明できる。
6. 主な剤形の吸収過程と特徴について概説できる。
 - ・消化管からの吸収過程について簡潔に説明できる。
 - ・胃内容排出速度について簡潔に説明できる。
 - ・小腸に存在するトランスポーターについて簡潔に説明できる。
 - ・消化管以外からの吸収過程と特徴について簡潔に説明できる。
7. 薬物の初回通過効果について概説できる。
 - ・初回通過効果について簡潔に説明できる。
 - ・各種投与経路の初回通過効果の有無について言える。
8. 薬物が細胞膜を透過する機構と組織移行について概説できる。
 - ・受動輸送について簡潔に説明できる。
 - ・特殊輸送(能動輸送、促進拡散)について簡潔に説明できる。
 - ・薬物の物性と細胞膜透過の関係について簡潔に説明できる。

9. 薬物の分布と組織移行について概説できる。
 - ・薬物の分布に影響を及ぼす要因について簡潔に説明できる。
 - ・蛋白結合率とは何かを言える。
 - ・結合型および非結合型の割合と薬理作用の関係について簡潔に説明できる。
 - ・分布容積について簡潔に説明できる。
10. 血液脳関門および血液胎盤関門の役割と仕組みについて概説できる。
 - ・血液脳関門の役割と仕組みについて簡潔に説明できる。
 - ・血液胎盤関門の役割と仕組みについて簡潔に説明できる。
11. 薬物代謝について概説できる。
 - ・薬物代謝酵素の働きについて簡潔に説明できる。
 - ・薬物の代謝様式の4種類を列挙できる。
 - ・チトクロムP-450について簡潔に説明できる。
 - ・プロドラッグについて簡潔に説明できる。
12. 薬物の排泄について概説できる。
 - ・薬物の排泄経路について簡潔に説明できる。
 - ・薬物の尿中排泄について簡潔に説明できる。
 - ・薬物の胆汁中排泄について簡潔に説明できる。
 - ・腸肝循環について簡潔に説明できる。
13. 生物学的利用能について概説できる。
 - ・生物学的利用能の概念を簡潔に説明できる。
 - ・生物学的利用率について簡潔に説明できる。
 - ・生物学的利用速度について簡潔に説明できる。
14. 生物学的同等性について概説できる。
 - ・生物学的同等性の概念を簡潔に説明できる。
 - ・生物学的同等性を評価する目的について簡潔に説明できる。

薬物の作用の分類

15. 薬物の作用形式の種類と内容を概説できる。
 - ・興奮作用と抑制作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・直接作用と間接作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・選択作用と一般作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・主作用と副作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・中枢作用と末梢作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
16. 薬物の作用特性(薬理作用の時間経過と範囲)の種類と内容を概説できる。
 - ・速効性と遅効性について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・一過性と持続性について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・局所作用と全身作用について、代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。

薬物の作用のメカニズム

17. 薬物の作用部位について概説できる。
 - ・薬物の作用部位とは何かを言える。

- ・薬物受容体について簡潔に説明できる。
 - ・代表的な薬物受容体を列挙できる。
18. 生体内活性物質について概説できる。
- ・生体内活性物質とは何かを言える。
 - ・神経伝達物質について簡潔に説明できる。
 - ・ホルモンについて簡潔に説明できる。
 - ・オータコイドについて簡潔に説明できる。
19. 受容体を介する薬物作用について概説できる。
- ・受容体を介して作用を発現する薬物の特徴を列挙できる。
 - ・作用薬(アゴニスト)と拮抗薬(アンタゴニスト)について簡潔に説明できる。
 - ・細胞内情報伝達系について簡潔に説明できる。
 - ・代表的なアゴニストの薬物作用メカニズムについて簡潔に説明できる。
 - ・競合的拮抗と非競合的拮抗について簡潔に説明できる。
 - ・代表的な競合的アンタゴニストの薬物作用メカニズムについて簡潔に説明できる。
20. 受容体を介さない薬物作用について概説できる。
- ・酵素に対する作用のメカニズムを代表的な薬物をもとにして簡潔に説明できる。
 - ・チャンネルに対する作用のメカニズムを代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。
 - ・トランスポーターに対する作用のメカニズムを代表的な薬物をもとに簡潔に説明できる。

薬物の用量と作用

21. 薬物の用量と作用(薬効)の関係について概説できる。
- ・用量とは何かを言える。
 - ・用量-反応曲線について説明できる。
 - ・無効量、最小有効量、最大有効量、最小致死量、確実致死量、中毒量について簡潔に説明できる。
 - ・ED₅₀、LD₅₀、安全域について簡潔に説明できる。
22. 薬効に影響を及ぼす因子について、主な事例をもとに概説できる。
- ・用法・用量によって薬効がどのように影響を受けるのかについて簡潔に説明できる。
 - ・年齢、体重、性別によって薬効がどのように影響を受けるのかについて簡潔に説明できる。
 - ・人種差や個体差によって薬効がどのように影響を受けるのかについて簡潔に説明できる。
 - ・プラセボの意味や使用される目的とプラセボ効果について説明できる。
23. 血中濃度モニタリング(TDM)について概説できる。
- ・TDMの意義について簡潔に説明できる。
 - ・TDMを行うことが望まれるケースについて簡潔に説明できる。

医薬品の副作用

24. 副作用と有害事象について概説できる。
- ・副作用と有害事象の相違について簡潔に説明できる。

- ・副作用の分類について簡潔に説明できる。
- 25. 薬物中毒および薬物アレルギーについて概説できる。
 - ・薬物中毒について簡潔に説明できる。
 - ・薬物アレルギーについて簡潔に説明できる。
- 26. 主な副作用について概説できる。
 - ・医療用医薬品添付文書に用いられる副作用用語について簡潔に説明できる。
 - ・腎障害について簡潔に説明できる。
 - ・肝障害について簡潔に説明できる。
 - ・血液障害について簡潔に説明できる。
 - ・皮膚障害について簡潔に説明できる。
 - ・その他の臓器(心臓、肺、骨格筋)で見られる重篤な副作用について簡潔に説明できる。

医薬品の相互作用

- 27. 薬物相互作用について簡潔に説明できる。
- 28. 薬物動態学的相互作用のメカニズムについて概説できる。
 - ・吸収過程での薬物相互作用の種類を列挙し、それぞれのメカニズムについて代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
 - ・分布過程での薬物相互作用の種類を列挙し、それぞれのメカニズムについて代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
 - ・代謝過程での薬物相互作用の種類を列挙し、それぞれのメカニズムについて代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
 - ・排泄過程での薬物相互作用の種類を列挙し、それぞれのメカニズムについて代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
- 29. 薬力学的相互作用のメカニズムについて概説できる。
 - ・協力作用のメカニズムについて、代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
 - ・拮抗作用のメカニズムについて、代表的な薬剤を基にして簡潔に説明できる。
- 30. 医薬品の配合変化について概説できる。
 - ・配合変化とは何かを言える。
 - ・配合変化の種類を列挙し、それぞれの内容および薬剤師の対処法について簡潔に説明できる。

医薬品の反復投与による問題点

- 31. 耐薬性(耐性)について概説できる。
 - ・耐薬性の意味と発生要因について簡潔に説明できる。
 - ・交差耐性の意味と発生要因について簡潔に説明できる。
 - ・タキフィラキシーの意味と発生要因について簡潔に説明できる。
- 32. 薬物依存について概説できる。
 - ・薬物依存の定義を言える。
 - ・精神的依存および身体的依存を生じる代表的薬物を簡潔に説明できる。
- 33. 薬物の蓄積性について簡潔に説明できる。

臨床データの信頼性

34. 医療の現場で、臨床データの信頼性が求められる背景を概説できる。
 - ・医療現場で求められる臨床データとは何かについて簡潔に説明できる。
 - ・EBMについて簡潔に説明できる。
 - ・薬剤疫学について簡潔に説明できる。
 - ・診療ガイドラインについて簡潔に説明できる。
35. 研究デザインについて概説できる。
 - ・研究デザインとデータの信頼性の関係について簡潔に説明できる。
 - ・主な研究デザインの種類を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
36. 二重盲検比較試験 (DBT) について概説できる。
 - ・二重盲検比較試験 (DBT) の特徴について簡潔に説明できる。
 - ・二重盲検比較試験 (DBT) の試験デザインについて簡潔に説明できる。
37. 臨床評価に必要な統計解析について概説できる。
 - ・統計解析とデータの信頼性の関係について簡潔に説明できる。
 - ・統計解析の基礎用語についてそれぞれを簡潔に説明できる。
 - ・主な検定法を列挙できる。
 - ・統計解析処理された医薬品のデータについて有意差や表記方法等について簡潔に説明できる。

【疾病と治療】

第1章 人体の構造と機能

学習目標:

ヒトの生命維持機構とその破綻により生じる疾病を理解するために、細胞および人体の構造と機能に関する基礎知識を修得する。

到達目標:

人体

1. 人体の外観について概説できる。
 - ・人体の各部位(外観)の名称を言える。
 - ・人体各部位の特徴を簡潔に説明できる。
2. 人体を構成する階層構造について概説できる。
 - ・人体を構成する主な化学物質を列挙できる。
 - ・人体の構成単位を小さいものから大きいものへ順に列挙できる。

細胞

3. 細胞の構造と機能について概説できる。
 - ・細胞を構成する器官を列挙し、それぞれの機能を簡潔に説明できる。
 - ・細胞の機能を簡潔に説明できる。
4. 遺伝子の構造と機能について概説できる。
 - ・遺伝子について簡潔に説明できる。
 - ・DNA、RNAの基本構造を簡潔に説明できる。
 - ・DNA、RNAの機能を簡潔に説明できる。
 - ・蛋白合成の過程について簡潔に説明できる。
5. 細胞の増殖と分化について概説できる。
 - ・細胞分裂について簡潔に説明できる。
 - ・減数分裂について簡潔に説明できる。
 - ・遺伝について簡潔に説明できる。
 - ・細胞分化と器官形成について簡潔に説明できる。

組織と器官

6. 組織について簡潔に説明できる。
7. 器官と器官系について簡潔に説明できる。

生命の維持

8. 生命維持活動とホメオスタシスについて概説できる。

- ・生命維持のプロセスを簡潔に説明できる。
- ・ホメオスタシスの意義とそのメカニズムについて簡潔に説明できる。
- ・ホメオスタシスの破綻した状態を簡潔に説明できる。

第2章 身体症状と疾病

学習目標:

主な身体症状と疾病との関連についての基礎知識を修得する。

到達目標:

身体症状

1. 主な身体症状と疾病との関連について概説できる。
 - ・意識障害、失神と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・頭痛と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・胸痛と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・腹痛と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・関節痛と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・動悸と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・息切れ、呼吸困難、咳と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・疲労感、倦怠感と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・めまい、ふらつきと疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・しびれと疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・体重減少と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・発熱と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・下痢と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・便秘と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・排尿障害と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・発疹と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・浮腫と疾病との関連について簡潔に説明できる。
 - ・頸部の異常、リンパ節腫大と疾病との関連について簡潔に説明できる。

第3章 脳・神経系

学習目標:

生命維持と高度な精神機能を司る脳・神経系を理解するために、その構造と機能、疾患と治療に関する基礎知識を修得する。

到達目標:

神経系の構造と機能

1. 神経系の構成を簡潔に説明できる。
2. 神経組織の構造と機能について概説できる。

- ・神経組織の構造について簡潔に説明できる。
 - ・興奮の伝導と伝達のメカニズムについて簡潔に説明できる。
3. 中枢神経系の構造と機能を概説できる。
 - ・脳の各部位の名称を列挙し、構造を簡潔に説明できる。
 - ・大脳、間脳、小脳、脳幹の機能を簡潔に説明できる。
 - ・脳の血管系と血液脳関門(BBB)について簡潔に説明できる。
 - ・脊髄の機能について簡潔に説明できる。
 - ・体性神経と伝導経路について簡潔に説明できる。
 4. 末梢神経の構造と機能を概説できる。
 - ・脳神経、脊髄神経の構造と機能について簡潔に説明できる。
 - ・自律神経の構造と機能について簡潔に説明できる。

疾病と治療

5. 脳・神経系の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】気分障害
 - 【レベル Ⅱ】脳血管障害、統合失調症
 - 【レベル Ⅲ】認知症、アルツハイマー病、パーキンソン病、てんかん、不安障害、心身症、睡眠障害
 - 【レベル Ⅳ】多発性硬化症、ニューロパチー

気分障害(レベル Ⅰ)

6. 気分障害について簡潔に説明できる。
7. 気分障害の成因、病態および臨床症状について概説できる。
 - ・気分障害の疫学や発症仮説について簡潔に説明できる。
 - ・気分障害の病態を簡潔に説明できる。
8. 気分障害の治療について概説できる。
 - ・気分障害の非薬物治療について簡潔に説明できる。
 - ・気分障害の薬物治療について簡潔に説明できる。
9. 代表的な気分障害治療薬の薬理作用と主な副作用を説明できる。

脳血管障害(レベル Ⅱ)

10. 脳血管障害の成因を簡潔に説明できる。
11. 出血性脳血管障害の成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・脳出血とクモ膜下出血の成因と病態を簡潔に説明できる。
 - ・脳出血とクモ膜下出血の臨床症状および予後の違いを簡潔に説明できる。
12. 閉塞性脳血管障害の成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・脳血栓と脳塞栓の発症機序の違いを簡潔に説明できる。
 - ・脳梗塞の成因と病態について簡潔に説明できる。
13. 脳血管障害の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
14. 脳血管障害の治療について概説できる。
 - ・脳血管障害の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・脳血管障害の薬物療法について簡潔に説明できる。

統合失調症(レベル Ⅲ)

15. 統合失調症の成因、病態および臨床症状について概説できる。
 - ・ 統合失調症の疫学や発症仮説について簡潔に説明できる。
 - ・ 統合失調症の病型を列挙できる。
 - ・ 統合失調症の臨床症状を簡潔に説明できる。
16. 統合失調症の治療について概説できる。
 - ・ 統合失調症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・ 統合失調症の薬物療法について簡潔に説明できる。

第4章 循環器系

学習目標:

人体に必要な物質や不要な物質を運搬する器官である循環器系を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

循環器系の構造と機能

1. 心臓の構造と機能を概説できる。
 - ・心臓の各部の名称を言える。
 - ・心筋の特徴を簡潔に説明できる。
 - ・心臓のポンプ機能について簡潔に説明できる。
 - ・刺激伝導系について簡潔に説明できる。
 - ・冠動脈の役割について簡潔に説明できる。
2. 血管系の構造と機能を概説できる。
 - ・動脈、静脈、毛細血管の構造を簡潔に説明できる。
 - ・体循環系・肺循環系および胎児の循環系の構造と機能について簡潔に説明できる。
 - ・血圧調節のメカニズムについて簡潔に説明できる。

疾病と治療

3. 循環器系の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】高血圧症
 - 【レベル Ⅱ】虚血性心疾患、不整脈、心不全、ショック
 - 【レベル Ⅲ】心臓弁膜症、下肢静脈瘤、静脈血栓症、大動脈瘤
 - 【レベル Ⅳ】特発性心筋症、低血圧症、レイノー病、バージャー病

高血圧症(レベル Ⅰ)

4. 高血圧症の成因を簡潔に説明できる。
5. 本態性高血圧症の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・本態性高血圧症の疫学と成因を簡潔に説明できる。
 - ・本態性高血圧症の基準について簡潔に説明できる。
 - ・本態性高血圧症の合併症と予後について簡潔に説明できる。
6. 本態性高血圧症の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
7. 本態性高血圧症の治療について概説できる。
 - ・本態性高血圧症の治療目的および治療目標について簡潔に説明できる。
 - ・本態性高血圧症の非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・本態性高血圧症の薬物療法を簡潔に説明できる。
8. 代表的な高血圧治療薬の薬理作用と主な副作用を説明できる。
9. 二次性高血圧症の概要(成因、病態等)について簡潔に説明できる。

不整脈(レベル Ⅱ)

10. 不整脈の成因と病態および臨床症状について概説できる。

- ・不整脈の成因と病態を簡潔に説明できる。
 - ・不整脈の臨床症状を簡潔に説明できる。
11. 不整脈の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
 12. 不整脈の治療について概説できる。
 - ・不整脈の非薬物治療について簡潔に説明できる。
 - ・不整脈の薬物治療について簡潔に説明できる。

虚血性心疾患(レベル)

13. 虚血性心疾患の成因を簡潔に説明できる。
14. 狭心症の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・狭心症の成因を簡潔に説明できる。
 - ・狭心症の分類と臨床症状を簡潔に説明できる。
15. 狭心症の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
16. 狭心症の治療について概説できる。
 - ・狭心症の非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・狭心症の薬物療法を簡潔に説明できる。
17. 心筋梗塞の成因と病態、臨床症状について概説できる。
 - ・心筋梗塞の疫学と成因を簡潔に説明できる。
 - ・心筋梗塞の病態と臨床症状を簡潔に説明できる。
18. 心筋梗塞の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
19. 心筋梗塞の治療について概説できる。
 - ・心筋梗塞の非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・心筋梗塞の薬物療法を簡潔に説明できる。

心不全(レベル)

20. 心不全の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・心不全の成因と病態を簡潔に説明できる。
 - ・慢性心不全の臨床症状を簡潔に説明できる。
21. 慢性心不全の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
22. 慢性心不全の治療について概説できる。
 - ・慢性心不全の非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・慢性心不全の薬物療法を簡潔に説明できる。

ショック(レベル)

23. ショックの成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・ショックの成因と病態を簡潔に説明できる。
 - ・ショックの臨床症状を簡潔に説明できる。
24. ショックの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
25. ショックの治療について概説できる。
 - ・ショックの非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・ショックの薬物療法を簡潔に説明できる。

第5章 呼吸器系

学習目標:

酸素の取り入れ、二酸化炭素の排出というガス交換(外呼吸)を行う呼吸器系が理解できるようになるために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

呼吸器系の構造と機能

1. 呼吸器系の構造と機能を概説できる。
 - ・呼吸器系を構成する個々の器官の名称が言える。
 - ・気道の構造と機能について簡潔に説明できる。
 - ・肺の構造と機能について簡潔に説明できる。
 - ・呼吸運動のメカニズムについて簡潔に説明できる。
 - ・ガス交換のメカニズムについて簡潔に説明できる。

疾病と治療

2. 呼吸器系の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】気管支喘息
 - 【レベル Ⅰ】COPD、間質性肺炎
 - 【レベル Ⅰ】気管支拡張症、肺塞栓症、びまん性汎細気管支炎
 - 【レベル Ⅰ】塵肺症、気胸

気管支喘息(レベル Ⅰ)

3. 気管支喘息の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・気管支喘息の成因と疫学を簡潔に説明できる。
 - ・気管支喘息の病態を簡潔に説明できる。
 - ・気管支喘息の臨床症状を簡潔に説明できる。
4. 気管支喘息の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
5. 気管支喘息の治療について概説できる。
 - ・気管支喘息の治療目標を簡潔に説明できる。
 - ・気管支喘息の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・気管支喘息の薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・小児喘息に対する治療について簡潔に説明できる。
6. 代表的な気管支喘息治療薬の薬理作用と主な副作用を説明できる。

COPD(レベル Ⅰ)

7. COPDの成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・COPDの成因と病態を簡潔に説明できる。
 - ・COPDの臨床症状を簡潔に説明できる。
8. COPDの主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
9. COPDの治療について概説できる。
 - ・COPDの非薬物療法について簡潔に説明できる。

・COPDの薬物療法について簡潔に説明できる。

間質性肺炎(レベル)

10. 間質性肺炎の成因と病態および臨床症状について簡潔に説明できる。

11. 間質性肺炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

12. 間質性肺炎の治療について簡潔に説明できる。

第6章 消化器系

学習目標:

食物などの消化・吸収に関与する消化器系の機能と役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

消化器系の構造と機能

1. 消化管の構造と機能を概説できる。

・消化管を構成する器官の構造と機能を簡潔に説明できる。

・消化管の運動と神経支配について簡潔に説明できる。

・消化、吸収について簡潔に説明できる。

・大腸における細菌(叢)の役割と排便のメカニズムについて簡潔に説明できる。

2. その他の消化器系の構造と機能を概説できる。

・肝臓、胆嚢と膵臓の構造を簡潔に説明できる。

・肝臓・胆嚢の機能を簡潔に説明できる。

・膵臓の機能を簡潔に説明できる。

疾病と治療

3. 消化器系の疾病について概説できる。

【レベル 】消化性潰瘍

【レベル 】肝硬変、肝炎、胃炎

【レベル 】胃食道逆流症、過敏性腸症候群、炎症性腸疾患、潰瘍性大腸炎、クローン病、イレウス、胆石症、膵炎(急性・慢性)

消化性潰瘍(レベル)

4. 消化性潰瘍の成因、病態および臨床症状について概説できる。

・消化性潰瘍の成因・病態について簡潔に説明できる。

・消化性潰瘍の臨床症状について簡潔に説明できる。

5. 消化性潰瘍の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

6. 消化性潰瘍の治療について概説できる。

・消化性潰瘍の非薬物療法を簡潔に説明できる。

・消化性潰瘍の薬物療法を簡潔に説明できる。

・ピロリ菌除菌療法について簡潔に説明できる。

7. 代表的な消化性潰瘍治療薬の薬理作用と主な副作用を説明できる。

胃炎(レベル)

8. 胃炎の成因、病態および臨床症状について概説できる。

- ・胃炎の成因・病態について簡潔に説明できる。
- ・胃炎の臨床症状について簡潔に説明できる。

9. 胃炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

10. 胃炎の治療について概説できる。

- ・胃炎(急性、慢性)の非薬物療法を簡潔に説明できる。
- ・胃炎(急性、慢性)の薬物療法を簡潔に説明できる。

肝炎(レベル)

11. 肝炎の成因・病態および臨床症状について概説できる。

- ・肝炎の成因による分類を簡潔に説明できる。
- ・肝炎の病態による分類を簡潔に説明できる。
- ・肝炎の臨床症状について簡潔に説明できる。

12. 肝炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

13. 肝炎の治療について概説できる。

- ・肝炎の非薬物療法について簡潔に説明できる。
- ・肝炎の薬物療法について簡潔に説明できる。

肝硬変(レベル)

14. 肝硬変の成因・病態および臨床症状について概説できる。

- ・肝硬変の成因・病態について簡潔に説明できる。
- ・肝硬変の臨床症状について簡潔に説明できる。

15. 肝硬変の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

16. 肝硬変の治療について概説できる。

- ・肝硬変の非薬物療法について簡潔に説明できる。
- ・肝硬変の薬物療法について簡潔に説明できる。

第7章 骨格・筋系

学習目標:

身体を支え、動かす器官である骨格・筋系の機能と役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

骨格系の構造と機能

1. 骨格系の構造と機能について概説できる。

- ・代表的な骨の名称と位置が言える。
- ・骨の構造と機能について簡潔に説明できる。
- ・骨の成分と成長のメカニズムについて簡潔に説明できる。

- ・関節の構造と機能について簡潔に説明できる。

筋系の構造と機能

2. 筋系の構造と機能について概説できる。
 - ・筋肉の種類と特徴を簡潔に説明できる。
 - ・代表的な骨格筋の名称と位置が言える。
 - ・骨格筋の構造と機能について簡潔に説明できる。

骨格・筋系の疾病と治療

3. 骨格・筋系の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】関節リウマチ、変形性関節症、骨粗鬆症、腰痛症(腰椎椎間板ヘルニア、腰椎脊柱管狭窄症)、横紋筋融解症
 - 【レベル Ⅱ】外傷(骨折、脱臼、捻挫)、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群、腱鞘炎、頸部捻挫、筋ジストロフィー症、重症筋無力症
 - 【レベル Ⅲ】脊椎分離症、脊椎すべり症、先天性股関節脱臼、筋拘縮症

関節リウマチ(RA)【レベル Ⅰ】

4. 関節リウマチの成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・関節リウマチの成因・病態について簡潔に説明できる。
 - ・関節リウマチの臨床症状について簡潔に説明できる。
5. 関節リウマチの主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
6. 関節リウマチの治療について概説できる。
 - ・関節リウマチの非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・関節リウマチの薬物療法について簡潔に説明できる。

変形性関節症(OA)【レベル Ⅰ】

7. 変形性関節症の成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・変形性関節症の成因・病態について簡潔に説明できる。
 - ・変形性関節症の臨床症状について簡潔に説明できる。
8. 変形性関節症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
9. 変形性関節症の治療について概説できる。
 - ・変形性関節症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・変形性関節症の薬物療法について簡潔に説明できる。

骨粗鬆症【レベル Ⅰ】

10. 骨粗鬆症の成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・骨粗鬆症の成因・病態について簡潔に説明できる。
 - ・骨粗鬆症の臨床症状について簡潔に説明できる。
11. 骨粗鬆症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
12. 骨粗鬆症の治療について概説できる。
 - ・骨粗鬆症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・骨粗鬆症の薬物療法について簡潔に説明できる。

横紋筋融解症【レベル Ⅰ】

13. 横紋筋融解症の成因・病態および臨床症状について簡潔に説明できる。

14. 横紋筋融解症の主な検査とその目的、治療について簡潔に説明できる。

第8章 泌尿器系

学習目標:

体液の調節と老廃物の排泄に関与する泌尿器系の機能と役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

泌尿器系の構造と機能

1. 泌尿器系の構造と機能について簡潔に説明できる。
2. 腎臓の構造と機能について概説できる。
 - ・腎臓の構造について簡潔に説明できる。
 - ・腎臓の機能について簡潔に説明できる。
 - ・尿の生成と体液調節のメカニズムについて簡潔に説明できる。
 - ・レニン-アンジオテンシン-アルドステロン系について簡潔に説明できる。

疾病と治療

3. 泌尿器系の主な疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】慢性腎臓病(CKD)、前立腺肥大症
 - 【レベル Ⅱ】糸球体腎炎、尿路結石症、前立腺炎、ネフローゼ症候群、過活動膀胱
 - 【レベル Ⅲ】間質性腎炎、神経因性膀胱、多発性嚢胞腎

慢性腎臓病(CKD)【レベル Ⅰ】

4. 慢性腎臓病の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・慢性腎臓病の成因と病態について簡潔に説明できる。
 - ・慢性腎臓病の臨床症状について簡潔に説明できる。
5. 慢性腎臓病の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
6. 慢性腎臓病の治療について概説できる。
 - ・慢性腎臓病の治療目的と治療目標について簡潔に説明できる。
 - ・慢性腎臓病の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・慢性腎臓病の薬物療法について簡潔に説明できる。

前立腺肥大症【レベル Ⅰ】

7. 前立腺肥大症の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・前立腺肥大症の成因と病態について簡潔に説明できる。
 - ・前立腺肥大症の臨床症状について簡潔に説明できる。
8. 前立腺肥大症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
9. 前立腺肥大症の治療について概説できる。
 - ・前立腺肥大症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・前立腺肥大症の薬物療法について簡潔に説明できる。

第9章 生殖器系

学習目標:

生殖に關与する生殖器系の機能と役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

生殖器系の構造と機能

1. 生殖器系の構造と機能について概説できる。
 - ・男性生殖器の構造と機能について簡潔に説明できる。
 - ・女性生殖器の構造と機能について簡潔に説明できる。

疾病と治療

2. 生殖器系の主な疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】子宮内膜症
 - 【レベル Ⅱ】膣炎、子宮筋腫、機能性子宮出血、妊娠高血圧症候群、女性不妊症、更年期障害、男性不妊症、インポテンス
 - 【レベル Ⅲ】月経困難症、乳腺症、精巣上体炎

子宮内膜症【レベル Ⅰ】

3. 子宮内膜症の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・子宮内膜症の成因と病態について簡潔に説明できる。
 - ・子宮内膜症の臨床症状について簡潔に説明できる。
4. 子宮内膜症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
5. 子宮内膜症の治療について概説できる。
 - ・子宮内膜症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・子宮内膜症の薬物療法について簡潔に説明できる。

第10章 代謝・内分泌系

学習目標:

栄養素の代謝およびホルモンを分泌・調節する代謝・内分泌系の役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

代謝内分泌系の構造と機能

内分泌

1. 内分泌系の構造と機能を概説できる。
 - ・ホルモンの働きについて簡潔に説明できる。
 - ・各内分泌器官の名称と分泌されるホルモンを列挙できる。
 - ・内分泌系のフィードバック機構について簡潔に説明できる。
2. 内分泌腺の構造と機能について概説できる。
 - ・視床下部、下垂体の構造および分泌するホルモンとその作用器官について簡潔に説明できる。
 - ・甲状腺と副甲状腺から分泌されるホルモンとその作用について簡潔に説明できる。
 - ・副腎の構造および分泌されるホルモンとその作用について簡潔に説明できる。
 - ・膵臓の内分泌組織の構造および分泌されるホルモンとその作用について簡潔に説明できる。
 - ・精巣と卵巣の構造および分泌されるホルモンとその作用について簡潔に説明できる。
 - ・消化管ホルモンを列挙できる。
3. 全身性ホルモンと局所ホルモンの違いについて簡潔に説明できる。

疾病と治療

4. 内分泌系の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】甲状腺機能亢進症(バセドウ病)
 - 【レベル Ⅱ】巨人症、末端肥大症、成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能低下症、副甲状腺機能亢進症、副甲状腺機能低下症、クッシング病、アジソン病、原発性アルドステロン症、褐色細胞腫、ADH分泌異常症(尿崩症、SIADH)

甲状腺機能亢進症(バセドウ病)(レベル Ⅰ)

5. バセドウ病の成因、病態および臨床症状について概説できる。
 - ・バセドウ病の成因と病態について簡潔に説明できる。
 - ・バセドウ病の臨床症状について簡潔に説明できる。
6. バセドウ病の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
7. バセドウ病の治療について概説できる。
 - ・バセドウ病の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・バセドウ病の薬物療法について簡潔に説明できる。

代謝

8. 栄養と代謝について概説できる。
 - ・三大栄養素およびその代謝について簡潔に説明できる。
 - ・異化と同化について簡潔に説明できる。

疾病と治療

9. 代謝系の疾病について概説できる。

【レベル Ⅰ】糖尿病

【レベル Ⅱ】脂質異常症(高脂血症)、高尿酸血症

【レベル Ⅲ】動脈硬化症、メタボリックシンドローム

10. メタボリックシンドロームについて簡潔に説明できる。

糖尿病(レベル Ⅰ)

11. 糖尿病の成因、病態および臨床症状について概説できる。

- ・糖尿病の疫学と成因について簡潔に説明できる。
- ・糖尿病の病態と分類について簡潔に説明できる。
- ・糖尿病の臨床症状について簡潔に説明できる。
- ・糖尿病の合併症について簡潔に説明できる。

12. 糖尿病の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

13. 糖尿病の治療について概説できる。

- ・糖尿病の治療目的および治療目標について簡潔に説明できる。
- ・糖尿病の非薬物療法について簡潔に説明できる。
- ・糖尿病の薬物療法について簡潔に説明できる。

14. 代表的な糖尿病治療薬の薬理作用と主な副作用について説明できる。

脂質異常症(高脂血症)(レベル Ⅰ)

15. 脂質異常症の成因・病態および臨床症状について概説できる。

- ・脂質異常症の成因と病態について簡潔に説明できる。
- ・脂質異常症の臨床症状について簡潔に説明できる。

16. 脂質異常症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

17. 脂質異常症の治療について概説できる。

- ・高脂血症の治療目的について簡潔に説明できる。
- ・高脂血症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
- ・高脂血症の薬物療法について簡潔に説明できる。

高尿酸血症(レベル Ⅰ)

18. 高尿酸血症の成因・病態および臨床症状について概説できる。

- ・高尿酸血症の成因と病態について簡潔に説明できる。
- ・高尿酸血症の臨床症状について簡潔に説明できる。

19. 高尿酸血症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。

20. 高尿酸血症の治療について概説できる。

- ・高尿酸血症の非薬物療法について簡潔に説明できる。
- ・高尿酸血症の薬物療法について簡潔に説明できる。

第11章 血液

学習目標:

酸素や栄養素等の運搬に関与する血液の機能と役割を理解するために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

血液の構成成分と機能

1. 血液の構成成分と機能について概説できる。
 - ・血液の構成成分を列挙し、簡潔に説明できる。
 - ・血液の機能を簡潔に説明できる。
2. 血液型について簡潔に説明できる。

疾病と治療

3. 血液の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】貧血(鉄欠乏性貧血・悪性貧血・再生不良性貧血・溶血性貧血)
 - 【レベル Ⅱ】播種性血管内凝固症候群(DIC)、特発性血小板減少性紫斑病(ITP)、血友病
4. 血液の検査と目的を簡潔に説明できる。

貧血(レベル Ⅰ)

5. 貧血の成因と病態及び臨床症状について概説できる。
 - ・貧血の種類を列挙し、それぞれの成因、病態を簡潔に説明できる。
 - ・貧血の臨床症状を簡潔に説明できる。
6. 貧血の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
7. 貧血の治療について概説できる。
 - ・貧血の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・貧血の薬物療法について簡潔に説明できる。

第12章 皮膚感覚器系

学習目標:

外界の情報を取り入れる皮膚・感覚器系の機能と役割が理解できるようになるために、その構造と機能、疾病と治療に関する知識を修得する。

到達目標:

感覚器系の構造と機能

1. 感覚器について簡潔に説明できる。

皮膚の構造と機能

2. 皮膚の構造と機能を概説できる。
 - ・皮膚の構造を簡潔に説明できる。
 - ・皮膚の機能を簡潔に説明できる。

皮膚の疾病

3. 皮膚の疾病について概説できる。

【レベル】 薬疹

【レベル】 接触皮膚炎・アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、白癬、褥瘡、火傷、凍傷

眼の構造と機能

4. 眼の構造と機能を概説できる。
 - ・眼球の構造を簡潔に説明できる。
 - ・眼の機能を簡潔に説明できる。

眼の疾病

5. 眼の疾病について概説できる。
 - 【レベル】 緑内障
 - 【レベル】 屈折異常(遠視、近視、乱視)、調節異常(老視)、結膜炎(感染性、アレルギー性)、感染性角膜炎、ドライアイ、白内障、加齢黄斑変性症

耳の構造と機能

6. 耳の構造と機能を概説できる。
 - ・耳の構造を簡潔に説明できる。
 - ・耳の機能を簡潔に説明できる。

鼻の構造と機能

7. 鼻の構造と機能を概説できる。
 - ・鼻の構造を簡潔に説明できる。
 - ・鼻の機能を簡潔に説明できる。

耳鼻科領域の疾病

8. 耳鼻科領域の疾病について概説できる。
 - 【レベル】 外耳炎、中耳炎、内耳炎、メニエール病

舌の構造と機能

9. 舌の構造と機能を簡潔に説明できる。
10. 舌の疾病について簡潔に説明できる。
 - 【レベル】 舌炎、口内炎、味覚障害

皮膚・感覚器系の疾病と治療

薬疹(レベル)

11. 薬疹の成因と病態および臨床症状について簡潔に説明できる。
12. 薬疹の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
13. 薬疹の治療について簡潔に説明できる。

緑内障(レベル)

14. 緑内障の成因と病態及び臨床症状について概説できる。
 - ・緑内障の疫学と成因を簡潔に説明できる。

- ・緑内障の分類と病態を簡潔に説明できる。
- 15. 緑内障の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
- 16. 緑内障の治療について概説できる。
 - ・緑内障の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・緑内障の薬物療法について簡潔に説明できる。

第13章 小児

学習目標:

小児特有の生理機能ならびに疾病と薬物投与の基本知識が理解できるようになるために、小児の発育・成長、疾病と病態、薬物投与の注意点についての知識を修得する。

到達目標:

小児の発育と発達

1. 新生児の特徴について簡潔に説明できる。
2. 小児特有の身体的、生理的な特徴について概説できる。
 - ・小児特有の身体的特徴について簡潔に説明できる。
 - ・小児特有の生理的特徴について簡潔に説明できる。
3. 小児の成長・発達過程について概説できる。
 - ・小児の形態的成長、臓器系別の発育・発達について簡潔に説明できる。
 - ・小児の運動機能・知的機能の発育・発達について簡潔に説明できる。

小児に特有な疾病

4. 小児の疾病について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】ダウン症候群、ターナー症候群、フェニルケトン尿症、心室中隔欠損症、ファロー四徴症、低出生体重児の合併症、新生児黄疸、新生児網膜症、乳幼児突然死症候群、川崎病
 - 【レベル Ⅱ】熱性痙攣、成長ホルモン分泌不全性低身長症、注意欠陥/多動性障害
5. 小児への薬物投与で留意すべき事項について簡潔に説明できる。
6. 小児特有の薬物動態について簡潔に説明できる。
7. 小児に対する薬物の選択の基本について簡潔に説明できる。
8. 小児の薬用量の決め方について簡潔に説明できる。

第14章 リンパ系と免疫

学習目標:

異物に対する生体の防御機構を理解するために、免疫機能と主な疾病および治療に関する

る知識を修得する。

到達目標:

リンパ系の構造と機能

1. リンパ系の組織の構造と機能について概説できる。
 - ・リンパ系組織の構造を簡潔に説明できる。
 - ・リンパの機能について簡潔に説明できる。

免疫・アレルギー

2. 免疫の仕組みについて概説できる。
 - ・免疫を担当する細胞・物質を列挙できる。
 - ・自然免疫について簡潔に説明できる。
 - ・獲得免疫について簡潔に説明できる。
3. アレルギーについて概説できる。
 - ・アレルギーと免疫の違いを簡潔に説明できる。
 - ・アレルギー(Ⅰ型)のメカニズムを簡潔に説明し、それぞれの代表的疾患を列挙できる。

免疫・アレルギーの疾病

4. 免疫の関与する疾病について概説できる。
 - 【レベルⅠ】アレルギー性鼻炎
 - 【レベルⅡ】全身性エリテマトーデス(SLE)
 - ・免疫不全による疾病を簡潔に説明できる。
 - ・主な自己免疫疾患を簡潔に説明できる。

アレルギー性鼻炎(レベルⅠ)

5. アレルギー性鼻炎の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・アレルギー性鼻炎の成因について簡潔に説明できる。
 - ・アレルギー性鼻炎の病態と臨床症状について簡潔に説明できる。
6. アレルギー性鼻炎の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
7. アレルギー性鼻炎の治療について概説できる。
 - ・アレルギー性鼻炎の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・アレルギー性鼻炎に使用される主な薬物を列挙できる。

第15章 感染症

学習目標:

感染症の基本知識を理解するために、病原微生物、主な感染症、検査方法、治療に関する知識を修得する。

到達目標:

病原微生物

1. 微生物を大きさや構造により分類できる。
2. 細菌の構造と分類について概説できる。
 - ・細菌を構成する器官を列挙できる。
 - ・細菌を分類する3要件を簡潔に説明できる。
 - ・代表的な細菌をグラム陽性・陰性別に列挙できる。
3. その他の病原微生物について概説できる。
 - ・ウイルスの基本構造について簡潔に説明できる。
 - ・ウイルスの種類を列挙できる。
 - ・真菌の種類を列挙できる。

感染症

4. 感染症対策について簡潔に説明できる。
5. 主な感染症について概説できる。
 - 【レベル Ⅰ】肺炎
 - 【レベル Ⅱ】上気道感染症(インフルエンザ、扁桃炎、副鼻腔炎)、性感染症(AIDs、梅毒、淋病、性器ヘルペス、クラミジア)
 - 【レベル Ⅲ】脳感染症(CJD、脳炎等)、胆嚢炎、胆管炎、虫垂炎、腎盂腎炎、膀胱炎、尿道炎、女性内性器感染症、麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎、百日咳、肺結核
 - 【レベル Ⅳ】感染性心疾患、骨関節感染症、男性生殖器感染症
 - ・領域別の主な感染症について簡潔に説明できる。
 - ・敗血症について簡潔に説明できる。
6. 感染症の主な検査とその目的を簡潔に説明できる。

感染症の予防と治療

7. 感染症の予防と治療について概説できる。
 - ・感染症予防について簡潔に説明できる。
 - ・抗菌薬選択の手順を簡潔に説明できる。
 - ・主な抗菌薬を系統別に分類し、その特徴を簡潔に説明できる。
 - ・抗ウイルス薬、抗真菌薬の種類を列挙できる。
 - ・感染症の外科的処置を列挙できる。

疾病と治療

肺炎(レベル Ⅱ)

8. 肺炎の成因・病態および臨床症状について概説できる。
 - ・市中肺炎と院内肺炎の違いを簡潔に説明できる。
 - ・細菌性肺炎と非定型肺炎の起炎菌の違いを簡潔に説明できる。
 - ・細菌性肺炎の臨床症状を簡潔に説明できる。

9. 肺炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
 10. 肺炎の治療について概説できる。
 - ・肺炎の非薬物療法について簡潔に説明できる。
 - ・肺炎の薬物治療について簡潔に説明できる。
 11. 肺炎に使用する代表的な抗菌薬の薬理作用と主な副作用を説明できる。
上気道の主な感染症(レベル)
 12. インフルエンザと普通感冒について概説できる。
 - ・インフルエンザと普通感冒の病原微生物および臨床症状の違いを簡潔に説明できる。
 - ・インフルエンザと普通感冒の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
 - ・インフルエンザと普通感冒の治療を簡潔に説明できる。
 13. 扁桃炎について概説できる。
 - ・扁桃炎の代表的な起炎菌および臨床症状を列挙できる。
 - ・扁桃炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
 - ・扁桃炎の治療について簡潔に説明できる。
 14. 副鼻腔炎について概説できる。
 - ・急性副鼻腔炎と慢性副鼻腔炎の病態の違いを簡潔に説明できる。
 - ・副鼻腔炎の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
 - ・副鼻腔炎の治療について簡潔に説明できる。
- 性感染症(STD) [レベル]
15. 性感染症の成因と病態および臨床症状について概説できる。
 - ・性感染症の成因と病態について簡潔に説明できる。
 - ・性感染症の臨床症状について簡潔に説明できる。
 16. 性感染症の主な検査とその目的について簡潔に説明できる。
 17. 性感染症の治療について概説できる。
 - ・性感染症の蔓延を防ぐための予防法について簡潔に説明できる。
 - ・性感染症の薬物療法について簡潔に説明できる。

第16章 がん

学習目標:

がんの集学的治療を理解するために、代表的ながんの成因、病態、治療に関する知識を修得する。

到達目標:

がん総論

1. がんとは何かを簡潔に説明できる。
2. がん発生のメカニズムを、多段階発がん説を例として簡潔に説明できる。
3. がんの疫学について簡潔に説明できる。
4. がんの診断から治療方法までを概説できる。

- ・がんの診断について簡潔に説明できる。
 - ・代表的な治療方法を列挙できる。
 - ・手術療法について簡潔に説明できる。
 - ・放射線療法について簡潔に説明できる。
 - ・化学療法とその作用機序について簡潔に説明できる。
 - ・化学療法の副作用を列挙できる。
 - ・がんの集学的治療について簡潔に説明できる。
5. がんの緩和ケアについて簡潔に説明できる。
6. 主ながんについて、概説できる。
- 【レベル Ⅰ】乳がん
- 【レベル Ⅱ】肺がん、消化器がん(胃がん・肝がん・大腸がん)、子宮がん・卵巣がん、血液がん(白血病・悪性リンパ腫・多発性骨髄腫)
- 【レベル Ⅲ】脳腫瘍、頭頸部がん、食道がん、膵がん、前立腺がん、膀胱がん、骨肉腫、皮膚がん
- 【レベル Ⅳ】舌がん、咽頭がん、喉頭がん、胆嚢がん、胆管がん、陰茎がん、腎細胞がん

疾病と治療

乳がん(レベル Ⅰ)

7. 乳がんの成因と病態及び臨床症状について概説できる。
- ・乳がんの疫学について簡潔に説明できる。
 - ・乳がんの成因とリスクファクターについて簡潔に説明できる。
 - ・乳がんの病態と症状について簡潔に説明できる。
8. 乳がんの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
9. 乳がんの治療について概説できる。
- ・乳がんの外科療法について簡潔に説明できる。
 - ・乳がんのホルモン療法について簡潔に説明できる。
 - ・乳がんの化学療法について簡潔に説明できる。
10. 代表的な乳がん治療薬の薬理作用と主な副作用について説明できる。

肺がん【レベル Ⅱ】

11. 肺がんの成因・病態および臨床症状について概説できる。
- ・肺がんの成因・病態について簡潔に説明できる。
 - ・肺がんの臨床症状について簡潔に説明できる。
12. 肺がんの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。
13. 肺がんの治療について概説できる。
- ・肺がんの非薬物療法を簡潔に説明できる。
 - ・肺がんの薬物療法を簡潔に説明できる。

消化器がん【レベル Ⅲ】

14. 消化器がん(胃がん・大腸がん・肝がん)の成因・病態および臨床症状について概説できる。
- ・消化器がんの成因・病態について簡潔に説明できる。
 - ・消化器がんの臨床症状について簡潔に説明できる。

15. 消化器がんの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。

16. 消化器がんの治療について概説できる。

・消化器がんの非薬物療法を簡潔に説明できる。

・消化器がんの薬物療法を簡潔に説明できる。

子宮がん・卵巣がん【レベル Ⅰ】

17. 子宮がん・卵巣がんの成因・病態および臨床症状について簡潔に説明できる。

18. 子宮がん・卵巣がんの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。

19. 子宮がん・卵巣がんの治療について概説できる。

・子宮がん、卵巣がんの非薬物療法を簡潔に説明できる。

・子宮がん、卵巣がんの薬物療法を簡潔に説明できる。

血液がん【レベル Ⅰ】

20. 血液がんの成因と病態および臨床症状について概説できる。

・血液がんの成因と病態を簡潔に説明できる。

・血液がんの臨床症状を簡潔に説明できる。

21. 血液がんの主な検査とその目的を簡潔に説明できる。

22. 血液がんの治療について概説できる。

・血液がんの非薬物療法について簡潔に説明できる。

・血液がんの薬物療法について簡潔に説明できる。

【医薬概論】

第1章 MRと倫理

学習目標:

MRが、チーム医療の一員として医療関係者から信頼され、使命感と誇りをもって行動できるようにするために、MR活動の基本となる知識・技能・態度を修得する。

到達目標:

MRの倫理

1. 製薬企業の一員として求められる基本的な資質について概説できる。
 - ・ 社会人としての自覚について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品産業で働くことの自覚について簡潔に説明できる。
2. 信頼されるMRに求められる資質について概説できる。
 - ・ 医療の一端を担う者という自覚について簡潔に説明できる。
 - ・ MRに求められる資質について簡潔に説明できる。
 - ・ 医療関係者と信頼関係を築くためのプロセスを簡潔に説明できる。
3. MRの職業倫理について概説できる。
 - ・ 「薬」に倫理が求められていることについて簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品には情報が不可欠であることについて簡潔に説明できる。
 - ・ 医師の処方に影響を与える立場にあることを簡潔に説明できる。
 - ・ 関連する法規、自主規範の遵守について簡潔に説明できる。
4. 事例を用いて、倫理的判断に対する論理的な討議ができる。

製薬企業の倫理

5. 企業に求められる倫理について概説できる。
 - ・ 企業理念、経営理念について簡潔に説明できる。
 - ・ 企業の社会的責任について簡潔に説明できる。
 - ・ 企業に求められるコンプライアンスについて簡潔に説明できる。
 - ・ ステークホルダーとの良好な関係維持について簡潔に説明できる。
6. 製薬企業に求められる倫理と、実践すべき自主規範について概説できる。
 - ・ 製薬企業が社会から期待されていることについて簡潔に説明できる。
 - ・ 製薬企業に倫理が求められることについて簡潔に説明できる。
 - ・ 製薬企業に関連の深い法規について簡潔に説明できる。
 - ・ 製薬企業が守るべき自主規範を列挙できる。
7. 製薬企業倫理綱領について概説できる。
 - ・ 製薬企業倫理綱領が策定された背景を簡潔に説明できる。
 - ・ 製薬企業倫理綱領の精神と内容について簡潔に説明できる。
8. 製薬協企業行動憲章について概説できる。

- ・製薬協企業行動憲章が策定された背景を簡潔に説明できる。
 - ・製薬協企業行動憲章の精神と内容について簡潔に説明できる。
9. 製薬協コンプライアンス・プログラム・ガイドラインについて概説できる。
- ・製薬協コンプライアンス・プログラム・ガイドラインが策定された経緯と目的について簡潔に説明できる。
 - ・コンプライアンス・プログラム・ガイドラインの内容を簡潔に説明できる。

医療用医薬品プロモーションコード

10. 医療用医薬品プロモーションコードについて概説できる。
- ・医療用医薬品プロモーションコード策定の経緯と精神について簡潔に説明できる。
 - ・会員会社の責務、経営トップの責務について簡潔に説明できる。
 - ・MRの行動基準について簡潔に説明できる。
 - ・プロモーション用印刷物および広告などの作成と使用に関する規定について簡潔に説明できる。
 - ・その他MRが遵守すべき規制項目を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
 - ・プロモーションコードの管理・運用について簡潔に説明できる。
 - ・プロモーションコードの規定、精神を理解し、適切な行動を選択できる。

医療用医薬品製造販売業公正競争規約(公正競争規約)

11. 公正競争規約が制定された背景と目的について概説できる。
- ・公正競争規約の制定された背景について簡潔に説明できる。
 - ・公正競争規約の法的な根拠について簡潔に説明できる。
 - ・公正競争規約の目的について簡潔に説明できる。
 - ・公正取引協議会の役割について簡潔に説明できる。
 - ・医療機関と公正競争規約との関係について簡潔に説明できる。
12. 公正競争規約の主な内容について概説できる。
- ・景品類提供制限の原則について簡潔に説明できる。
 - ・景品類の提供が制限・禁止されている例を列挙できる。
 - ・景品類の提供が可能な例を列挙できる。
 - ・その他MRが遵守すべき規制項目を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
 - ・公正競争規約の規定、精神を理解し、適切な行動を選択できる。
 - ・公正競争規約に違反した場合の措置について簡潔に説明できる。

法と倫理

13. 法と倫理との関係について概説できる。
- ・倫理(道徳)について簡潔に説明できる。
 - ・法律について簡潔に説明できる。
 - ・法と倫理との関係および違いについて簡潔に説明できる。
14. 制度および行政指導について簡潔に説明できる。
15. 法的責任について概説できる。
- ・法的責任の種類とそれぞれの内容について簡潔に説明できる。

- ・使用者責任と両罰規定について簡潔に説明できる。
16. 倫理的責任について概説できる。
 - ・法的責任と倫理的責任の関係について簡潔に説明できる。
 - ・倫理的責任のとり方について簡潔に説明できる。

医療と倫理

17. 医の倫理とそのあゆみについて概説できる。
 - ・生命倫理における医の倫理の位置づけについて簡潔に説明できる。
 - ・ヒポクラテスの誓いについて簡潔に説明できる。
 - ・ジュネーブ宣言について簡潔に説明できる。
 - ・ヘルシンキ宣言について簡潔に説明できる。
 - ・リスボン宣言について簡潔に説明できる。
 - ・医の倫理綱領について簡潔に説明できる。
 - ・患者中心の医療について簡潔に説明できる。
18. インフォームド・コンセントについて概説できる。
 - ・インフォームド・コンセントの必要性について簡潔に説明できる。
 - ・インフォームド・コンセントが成立する条件を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
19. 薬の倫理とそのあゆみについて概説できる。
 - ・薬の倫理が求められる理由を簡潔に説明できる。
 - ・薬の倫理が求められるようになった背景を簡潔に説明できる。
 - ・医薬品安全対策のあゆみについて簡潔に説明できる。
 - ・薬剤師倫理綱領について簡潔に説明できる。

生命倫理

20. 生命倫理について概説できる。
 - ・生命倫理が重視されるようになった背景について簡潔に説明できる。
 - ・SOL(生命の神聖さ)とQOL(生命の質)について簡潔に説明できる。
 - ・倫理的議論の高まりについて簡潔に説明できる。
21. 倫理的判断には価値観の多様性が影響することについて概説できる。
 - ・倫理的判断には価値観が影響することを簡潔に説明できる。
 - ・価値観を構成する根底となる要素を列挙できる。
 - ・価値観の多様性と医療における主な課題について簡潔に説明できる。
22. 倫理的判断が必要となったときの解決に向けたアプローチ方法について概説できる。
 - ・倫理的判断が必要になったときの非論理的なアプローチの仕方について簡潔に説明できる。
 - ・倫理的判断が必要になったときの論理的なアプローチの仕方について簡潔に説明できる。
 - ・倫理的な行為としての美德について簡潔に説明できる。
23. 生命倫理の4原則について概説できる。
 - ・侵害回避の原則について簡潔に説明できる。
 - ・恩恵の原則について簡潔に説明できる。

- ・自律の原則について簡潔に説明できる。
- ・公正の原則について簡潔に説明できる。

第2章 医薬品概論

学習目標:

医薬品を広い視点から理解するために、医薬品の特性、医薬品産業の概要、医薬品の社会・経済的な貢献についての知識を修得する。

到達目標:

医薬品とは

1. 医薬品について概説できる。
 - ・ 医薬品の定義を言える。
 - ・ 医薬品の特性について簡潔に説明できる。
 - ・ 新医薬品について簡潔に説明できる。
 - ・ 後発医薬品について簡潔に説明できる。
 - ・ オーフアンドラッグについて簡潔に説明できる。
2. 医薬品の分類について概説できる。
 - ・ 医薬品の薬学上の分類が列挙できる。
 - ・ 医薬品の行政上の分類が列挙できる。
 - ・ 医療用医薬品について簡潔に説明できる。
 - ・ 一般用医薬品について簡潔に説明できる。

医薬品産業について

3. 医薬品産業の特色を列挙し、簡潔に説明できる。
4. 皆保険導入前の医薬品産業について概説できる。
 - ・ 洋薬の輸入が始まった時代のわが国の医薬品産業のあゆみについて簡潔に説明できる。
 - ・ 第二次世界大戦終了後、医薬品産業が急速に変化したことについて簡潔に説明できる。
5. 皆保険導入後の医薬品産業について概説できる。
 - ・ 国民皆保険制度導入後の医薬品産業の発展について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品産業の急成長による医薬品流通秩序の混乱と収拾について簡潔に説明できる。
6. 医薬品の社会への貢献について概説できる。
 - ・ 医薬品の医療への貢献について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品の経済への貢献について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品に対する社会からの期待について簡潔に説明できる。
7. 医薬品産業の現状と課題について概説できる。

- ・ 疾病構造の変化と少子高齢化に伴う課題について簡潔に説明できる。
- ・ 医療費抑制策と薬剤費の抑制について簡潔に説明できる。
- ・ 未だ治療薬のない多くの疾患に対する新薬開発への取り組みと課題について簡潔に説明できる。
- ・ 国際的な企業規模の違いを比較して簡潔に説明できる。
- ・ わが国の基幹産業として期待される医薬品産業について簡潔に説明できる。

医薬品開発について

8. 医薬品の開発のあゆみについて概説できる。
 - ・ 医薬品の開発技術の進歩のステップを代表的な医薬品を挙げて簡潔に説明できる。
 - ・ 日本発のオリジナル医薬品を挙げることができる。
9. 医薬品開発のグローバル化とICHについて概説できる。
 - ・ グローバルな医薬品開発の現状について簡潔に説明できる。
 - ・ ICH(日・米・EU医薬品規制調和会議)のあり方と動向について簡潔に説明できる。
 - ・ 国内における治験の空洞化の現状と対策を簡潔に説明できる。
 - ・ ドラッグ・ラグの問題について簡潔に説明できる。

知的財産権と特許

10. 医薬品の知的財産権と特許権について概説できる。
 - ・ 医薬品の知的財産権と特許について簡潔に説明できる。
 - ・ 特許権について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品特許の特長について簡潔に説明できる。

生産と流通

11. 医薬品の生産動向について概説できる。
 - ・用途区分別からみた医薬品生産金額について簡潔に説明できる。
 - ・薬効大分類からみた医薬品生産金額のシェアについて簡潔に説明できる。
 - ・世界市場における医薬品シェアと日本の位置づけについて簡潔に説明できる。
12. 医薬品の流通と医薬品卸の機能と役割について概説できる。
 - ・医療用医薬品の流通の特殊性について簡潔に説明できる。
 - ・医薬品卸の法的位置づけを簡潔に説明できる。
 - ・医薬品卸の機能と役割について簡潔に説明できる。
 - ・医薬品流通改善の取り組みについて簡潔に説明できる。
 - ・MSとMRとの協力関係について簡潔に説明できる。
 - ・医療用医薬品の仕切価格、市場実勢価格、薬価基準について簡潔に説明できる。
 - ・医療用医薬品の価格形成の特殊性について簡潔に説明できる。
13. 医療機関における医薬品採用システムについて概説できる。
 - ・病院における医薬品の採用ルールについて簡潔に説明できる。
 - ・診療所の医薬品採用における留意事項について簡潔に説明できる。

第3章 法規

学習目標:

MRが法を遵守した適正な情報活動を行えるようになるために、薬事法を中心とした各種法的規制に関する知識を修得する。

到達目標:

・薬事法

1. 薬事法の位置づけとその目的を概説できる。
 - ・憲法第25条と薬事法の位置づけの関係について簡潔に説明できる。
 - ・薬事法の目的について簡潔に説明できる。
2. 薬事法の規制対象と医薬品等について概説できる。
 - ・薬事法の規制対象を列挙できる。
 - ・医薬品を規定する3つの定義と具体例が言える。
 - ・医薬部外品、化粧品、医療機器の定義が言える。
3. 医薬品の研究開発から製造販売後に至る各種規制体系について簡潔に説明できる。
4. 医薬品製造販売業の許可制度について簡潔に説明できる。
5. 製造業の許可制度について簡潔に説明できる。
6. 医薬品の製造販売承認制度について概説できる。
 - ・医薬品の製造販売承認の要件について簡潔に説明できる。
 - ・承認審査の手順について簡潔に説明できる。
 - ・特例的な製造販売承認について簡潔に説明できる。

7. 3つの製造販売後評価制度と2つの基準を列挙しその関係を簡潔に説明できる。
8. 薬事法における情報の提供等の規定について簡潔に説明できる。
9. 薬局の定義、許可・取扱い医薬品について簡潔に説明できる。
10. 医薬品販売業の3つの区分を列挙し、それぞれを簡潔に説明できる。
11. 一般用医薬品の分類および登録販売者制度について簡潔に説明できる。
12. 医薬品の販売の記帳義務について簡潔に説明できる。
13. 日本薬局方や医薬品の基準・検定について概説できる。
 - ・日本薬局方について簡潔に説明できる。
 - ・品質基準について簡潔に説明できる。
 - ・国家検定について簡潔に説明できる。
14. 規制医薬品について概説できる。
 - ・毒薬・劇薬の定義と表示および販売規制について簡潔に説明できる。
 - ・処方せん医薬品の定義および販売規制について簡潔に説明できる。
 - ・生物由来製品および特定生物由来製品の定義を言える。
 - ・生物由来製品の表示および記録と保存について簡潔に説明できる。
 - ・特定生物由来製品の表示および記録と保存について簡潔に説明できる。
15. 医薬品の容器、被包等への表示、添付文書等への記載事項および記載禁止事項、封等について簡潔に説明できる。
16. 医薬品の広告に関する規制について簡潔に説明できる。
17. 治験およびGCPに関する規定について概説できる。
 - ・製薬企業等依頼治験と医師主導治験の違いについて簡潔に説明できる。
 - ・GCPの目的について簡潔に説明できる。
 - ・治験計画の届出、依頼・実施について簡潔に説明できる。
 - ・副作用・感染症等の報告義務について簡潔に説明できる。
18. 品質苦情に対する製造販売業者のGQP対応規定が概説できる。
 - ・製造販売業者の品質苦情等への対応規定が簡潔に説明できる。
 - ・品質情報の対応責任者と処理について簡潔に説明できる。
 - ・品質不良等への対応責任者と措置について簡潔に説明できる。
 - ・品質苦情に対するMRの対応について簡潔に説明できる。
19. 回収報告について簡潔に説明できる。
20. 立入検査、緊急命令等について簡潔に説明できる。
21. MRの守秘義務について簡潔に説明できる。

・麻薬及び向精神薬等に関する取締法

22. 麻薬及び向精神薬取締法、あへん法、大麻取締法、覚せい剤取締法の目的、規制について概説できる。
 - ・麻薬及び向精神薬取締法について簡潔に説明できる。
 - ・あへん法について簡潔に説明できる。
 - ・大麻取締法について簡潔に説明できる。
 - ・覚せい剤取締法について簡潔に説明できる。

・ 独立行政法人医薬品医療機器総合機構法

23. 医薬品医療機器総合機構(機構)の目的と業務について概説できる。
 - ・ 独立行政法人について簡潔に説明できる。
 - ・ 機構の目的と3つの業務について簡潔に説明できる。
24. 医薬品副作用被害救済制度と生物由来製品感染等被害救済制度の趣旨について概説できる。
 - ・ 医薬品副作用被害救済制度、生物由来製品感染等被害救済制度の趣旨について簡潔に説明できる。
 - ・ 機構法において救済対象となる副作用、感染等について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品副作用被害救済除外例について簡潔に説明できる。
25. 副作用被害・感染等被害の救済について概説できる。
 - ・ 3種類の救済を列挙し、救済の方法について簡潔に説明できる。
 - ・ 救済給付の内容について簡潔に説明できる。
 - ・ 副作用・感染等被害の救済費用の財源について簡潔に説明できる。
26. 機構が行っている承認審査等業務について簡潔に説明できる。
27. 機構が行っている安全対策業務について簡潔に説明できる。

・ 製造物責任法(PL法)

28. PL法について概説できる。
 - ・ 製造物責任の意義およびPL法の目的について簡潔に説明できる。
 - ・ PL法における製造物、製造業者等、過失、欠陥の定義が言える。
 - ・ 欠陥の3つの類型について簡潔に説明できる。
 - ・ PL法の規定にない事項について簡潔に説明できる。
29. PL法と医薬品との関係について簡潔に説明できる。
30. 医薬品の損害賠償請求に関わる時効について簡潔に説明できる。
31. PL法と医薬品副作用被害救済制度および生物由来製品感染等被害救済制度との関係について簡潔に説明できる。
32. PL法と医療行為との関係について簡潔に説明できる。

・ その他の法規

33. 独占禁止法と景品表示法の目的および公正競争規約との関係について概説できる。
 - ・ 独占禁止法の目的について簡潔に説明できる。
 - ・ 独占禁止法によるMRの禁止行為について簡潔に説明できる。
 - ・ 景品表示法の目的について簡潔に説明できる。
 - ・ 景品表示法と公正競争規約との関係について簡潔に説明できる。
 - ・ MRが公正競争規約を積極的に遵守しなければならないことを簡潔に説明できる。
34. 金融商品取引法、国家公務員倫理法、刑法における贈収賄罪、個人情報保護法とMRが活動上留意すべき事項について概説できる。
 - ・ 金融商品取引法において、MRの留意事項を簡潔に説明できる。
 - ・ 国家公務員倫理法倫理規定における、MRの留意事項を簡潔に説明できる。
 - ・ 刑法における贈収賄罪とMRの留意事項を簡潔に説明できる。

- ・個人情報保護法における、MRの留意事項を簡潔に説明できる。

第4章 医療関連制度

学習目標:

MRが医療環境の変化を的確に把握し、適正な情報活動が行えるようになるために、医療関連制度の内容としくみに関する知識を修得する。

到達目標:

社会保障制度と医療制度

1. 社会保障制度について概説できる。
 - ・社会保障制度の概要と基本的考え方について簡潔に説明できる。
 - ・社会保障給付費およびその主な支出部門について簡潔に説明できる。
 - ・医療制度の概要と基本的考え方について簡潔に説明できる。
2. 医療提供体制について概説できる。
 - ・医療提供体制の概要について簡潔に説明できる。
 - ・医療計画とその内容について簡潔に説明できる。
 - ・医療制度改革推進の背景とその内容、今後の方向性等について簡潔に説明できる。
 - ・新医師臨床研修制度について簡潔に説明できる。
 - ・病院機能評価について簡潔に説明できる。
 - ・医療事故防止センターについて簡潔に説明できる。
3. 医療法について概説できる。
 - ・医療法の目的について簡潔に説明できる。
 - ・医療提供の理念について簡潔に説明できる。
 - ・医療関係者の責務について簡潔に説明できる。
4. 医療機関の区分・定義・規制について概説できる。
 - ・病院について簡潔に説明できる。
 - ・診療所について簡潔に説明できる。
 - ・地域医療支援病院について簡潔に説明できる。
 - ・特定機能病院について簡潔に説明できる。
5. 医療施設の整備状況と医療関係者を取り巻く課題について概説できる。
 - ・医療施設の整備状況について簡潔に説明できる。
 - ・医療関係者を取り巻く現状と諸課題について簡潔に説明できる。
6. 医薬分業について概説できる。
 - ・医薬分業の定義が言える。
 - ・医薬分業の意義について簡潔に説明できる。
 - ・面分業でのかかりつけ薬局体制と基準薬局制度について簡潔に説明できる。
 - ・医薬分業の現状と課題について簡潔に説明できる。
 - ・医薬分業における薬剤師の役割について概説できる。

医療保障制度等

7. 医療保障制度について概説できる。
 - ・医療保障制度の構成が列挙できる。
 - ・その他の医療について簡潔に説明できる。
8. 医療保険制度とそのしくみについて概説できる。
 - ・国民皆保険制度について簡潔に説明できる。
 - ・被用者保険と地域保険について簡潔に説明できる。
 - ・被用者保険のしくみについて簡潔に説明できる。
 - ・地域保険のしくみについて簡潔に説明できる。
 - ・保険料の算出、患者自己負担について簡潔に説明できる。
9. 公費負担医療制度の目的およびそのしくみが概説できる。
 - ・公費負担医療の目的が簡潔に説明できる。
 - ・公費負担医療と医療保険との関係について簡潔に説明できる。
10. 高齢者医療制度の目的およびそのしくみが概説できる。
 - ・高齢者医療制度の目的について簡潔に説明できる。
 - ・高齢者医療制度のしくみについて簡潔に説明できる。
 - ・後期高齢者(長寿)医療制度について簡潔に説明できる。
 - ・医療以外の保健事業について簡潔に説明できる。
11. 医療費について概説できる。
 - ・国民医療費の範囲について簡潔に説明できる。
 - ・国民医療費の概要を簡潔に説明できる。
 - ・後期高齢者(老人)医療費の概要を簡潔に説明できる。
 - ・医療費の中の薬剤費について簡潔に説明できる。
 - ・医療費適正化(削減)計画について簡潔に説明できる。

介護保険

12. 介護保険制度について概説できる。
 - ・介護保険制度の目的について簡潔に説明できる。
 - ・介護保険のしくみについて簡潔に説明できる。
 - ・保険者および保険料の算出・徴収方法について簡潔に説明できる。
 - ・介護サービス提供者(施設)と利用者の自己負担について簡潔に説明できる。
 - ・介護保険の認定とサービスの受給について簡潔に説明できる。
 - ・介護保険における保険給付の種類について簡潔に説明できる。

保険医療

13. 保険医療について概説できる。
 - ・保険医療機関・保険薬局の指定・責務について簡潔に説明できる。
 - ・保険医・保険薬剤師の登録と責務について簡潔に説明できる。
 - ・二重規制について簡潔に説明できる。
 - ・不正請求や監査、行政処分について簡潔に説明できる。

14. 医療給付の内容としくみについて概説できる。
 - ・健康保険と国民健康保険で受けられる保険給付の違いについて簡潔に説明できる。
 - ・保険医療で受けられない医療を列挙し、それぞれについて簡潔に説明できる。
 - ・療養の給付について簡潔に説明できる。
 - ・保険外併用療養費について簡潔に説明できる。
 - ・高額療養費について簡潔に説明できる。
 - ・その他の療養費について簡潔に説明できる。
15. 医療給付の方法について概説できる。
 - ・医療給付の方法を列挙し、簡潔に説明できる。
 - ・個別出来高払いについて簡潔に説明できる。
 - ・定額払いについて簡潔に説明できる。
16. DPC(急性期入院医療の医療機関別包括評価)制度について概説できる。
 - ・DPC制度のしくみについて概説できる。
 - ・DPCの対象患者について簡潔に説明できる。
 - ・診断群分類について簡潔に説明できる。
 - ・包括評価部分の点数算定方法について簡潔に説明できる。
17. 診療(調剤)報酬制度について概説できる。
 - ・診療報酬制度のしくみについて簡潔に説明できる。
 - ・医科(歯科)診療報酬点数表について簡潔に説明できる。
 - ・調剤報酬点数表について簡潔に説明できる。
 - ・診療(調剤)報酬の制定および改定のルールについて簡潔に説明できる。
18. 各種の計算モデルについて概説できる。
 - ・診療所で投薬を受けた場合の計算モデルについて簡潔に説明できる。
 - ・院外処方せんの交付を受けた場合の計算モデルについて簡潔に説明できる。
 - ・調剤薬局で投薬を受けた場合の計算モデルについて簡潔に説明できる。
 - ・DPC病院へ入院した場合の計算モデルについて簡潔に説明できる。
19. 診療(調剤)報酬の請求手続きについて概説できる。
 - ・診療(調剤)報酬の請求先について簡潔に説明できる。
 - ・請求手続きと支払いについて簡潔に説明できる。
 - ・オンライン請求の義務化について簡潔に説明できる。
20. 審査のしくみについて概説できる。
 - ・審査支払機関等における審査方法について簡潔に説明できる。
 - ・審査委員会について簡潔に説明できる。
 - ・重点審査制度について簡潔に説明できる。
 - ・特別審査について簡潔に説明できる。
21. 療養担当規則について概説できる。
 - ・療担・薬担の位置づけについて簡潔に説明できる。
 - ・療担・薬担の薬剤関連部分について簡潔に説明できる。
 - ・後発医薬品の使用促進について簡潔に説明できる。
22. 医薬品の使用規制(療担に基づく)について概説できる。
 - ・投薬に関する「一般的方針」について簡潔に説明できる。
 - ・使用医薬品の規制について簡潔に説明できる。

- ・ 疾病による適用・使用方法等の規制について簡潔に説明できる。
- ・ 投薬量の規制(投与期間)について簡潔に説明できる。
- ・ 注射の規制について簡潔に説明できる。

薬価基準制度

23. 薬価基準制度について概説できる。
 - ・ 薬価基準の意義について簡潔に説明できる。
 - ・ 収載基準について簡潔に説明できる。
 - ・ 収載方式について簡潔に説明できる。
 - ・ 収載時期について簡潔に説明できる。
24. 医薬品の薬価収載について概説できる。
 - ・ 新医薬品の薬価算定について簡潔に説明できる。
 - ・ 後発医薬品の薬価算定について簡潔に説明できる。
25. 薬価改定について概説できる。
 - ・ 既収載医薬品の薬価算定について簡潔に説明できる。
 - ・ 市場実勢価格加重平均値調整幅方式について簡潔に説明できる。
 - ・ 再算定について簡潔に説明できる。
26. 薬価調査について簡潔に説明できる。
27. 既収載品の供給確保について概説できる。
 - ・ 供給義務について簡潔に説明できる。
 - ・ 包装単位について簡潔に説明できる。

第5章 PMS

学習目標:

MRが医療関係者に医薬品の適正使用情報を正確かつ迅速に提供、収集・伝達できるようになるために、必要な知識および技能を修得する。

到達目標:

PMSの目的

1. PMSの必要性について、PMSの目的を踏まえて概説できる。
 - ・ PMSとは何かが簡潔に説明できる。
 - ・ PMSの目的が簡潔に説明できる。
 - ・ PMSの必要性が簡潔に説明できる。
2. PMSの導入・経緯について概説できる。
 - ・ 副作用被害と安全対策の経緯について簡潔に説明できる。
 - ・ 医薬品の誤使用と防止対策について簡潔に説明できる。
3. PMSに関する3つの制度について概説できる。
 - ・ 再審査制度および安全性定期報告について簡潔に説明できる。
 - ・ 再評価制度について簡潔に説明できる。
 - ・ 副作用・感染症報告制度の概要について簡潔に説明できる。
4. PMSを実施するときの2つの基準について概説できる。
 - ・ GVPについて簡潔に説明できる。
 - ・ GPSPについて簡潔に説明できる。

GVP

5. GVPの目的について簡潔に説明できる。
6. GVPの構成と社内体制について概説できる。
 - ・ 製造販売業の種類とGVPの構成の違いについて簡潔に説明できる。
 - ・ 総括製造販売責任者の業務について簡潔に説明できる。
 - ・ 安全確保業務に係る組織および職員について簡潔に説明できる。
 - ・ GVPに規定されているMRの定義が言える。
7. 製造販売後安全管理業務手順書等の内容について概説できる。
 - ・ 製造販売後安全管理業務手順書等について簡潔に説明できる。
 - ・ 安全管理情報の収集・検討について簡潔に説明できる。
 - ・ 検討結果に基づく安全確保措置の立案・措置の実施について簡潔に説明できる。
8. 副作用・感染症連絡票を基にした情報収集が実行できる。
 - ・ 副作用・感染症連絡票の記載事項と連絡票による調査の必要性が簡潔に説明できる。
 - ・ 実施例に基づいて適切な情報収集が実行できる。
9. 副作用・感染症詳細調査票の依頼から受領までの必要な行動について概説できる。
 - ・ 詳細調査票の依頼から受領までの確認事項について簡潔に説明できる。

- ・再調査の依頼等について簡潔に説明できる。
- 10. GVPに則った安全確保措置業務を行うときの必要な行動を理解し実行できる。
 - ・回収時または販売停止時に必要な行動について簡潔に説明できる。
 - ・緊急安全性情報配付時に必要な行動について簡潔に説明できる。
 - ・お知らせ文書配付時に必要な行動について簡潔に説明できる。
 - ・「新医薬品の使用上の注意の解説」の配付時における必要な行動について簡潔に説明できる。
- 11. 市販直後調査の定義・目的および実施方法について概説できる。
 - ・市販直後調査の定義が言える。
 - ・市販直後調査の2つの目的について簡潔に説明できる。
 - ・市販直後調査の実施方法について簡潔に説明できる。
- 12. 市販直後調査実施時の必要な行動を理解し、手順に則り実行できる。

副作用・感染症報告制度

- 13. 医薬品の副作用・感染症情報収集システムについて簡潔に説明できる。
- 14. 企業報告制度について概説できる。
 - ・薬事法に規定された企業報告制度について簡潔に説明できる。
 - ・副作用の種類と報告期限について簡潔に説明できる。
 - ・報告対象の医薬品、未知の副作用、重篤性について簡潔に説明できる。
- 15. 生物由来製品に関する感染症定期報告制度について概説できる。
 - ・感染症定期報告制度について簡潔に説明できる。
 - ・報告事項について簡潔に説明できる。
- 16. 医薬品・医療機器等安全性情報報告制度について概説できる。
 - ・医薬品・医療機器等安全性情報報告制度の経緯について簡潔に説明できる。
 - ・医薬品・医療機器等安全性情報報告制度の内容について簡潔に説明できる。
- 17. 医薬品の国際的な安全対策について概説できる。
 - ・WHO国際医薬品モニタリング制度について簡潔に説明できる。
 - ・ICHで合意された製造販売後安全対策について簡潔に説明できる。
- 18. 国が行う副作用・感染症情報の評価と措置について概説できる。
 - ・国に報告された副作用・感染症情報の評価手順について簡潔に説明できる。
 - ・国に報告された副作用・感染症情報の措置の内容について簡潔に説明できる。
- 19. 副作用・感染症情報に関する評価結果の医療機関への伝達について簡潔に説明できる。
- 20. 国が行う医薬品の予測・予防型の安全対策について概説できる。
 - ・医薬品医療機器情報提供ホームページについて簡潔に説明できる。
 - ・市販直後安全性情報収集事業(定点観測)について簡潔に説明できる。
 - ・医薬品安全使用実践推進事業等について簡潔に説明できる。

GPSP

- 21. GPSPの目的について簡潔に説明できる。
- 22. GPSPに規定する製造販売後調査・試験(調査等)について概説できる。

- ・使用成績調査(特定使用成績調査を含む)について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後臨床試験について簡潔に説明できる。
23. GPSPに規定する社内体制、使用成績調査等の手順について概説できる。
- ・製造販売後調査等管理責任者の設置とその業務について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後調査等業務手順書について簡潔に説明できる。
 - ・使用成績調査の実施の手順について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後臨床試験の実施の手順について簡潔に説明できる。
 - ・GPSPにおけるMRの役割について簡潔に説明できる。
24. 製造販売後調査等の基本的な考え方について概説できる。
- ・製造販売後調査等ガイドラインの通知目的について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後調査等の基本的な考え方について簡潔に説明できる。
25. 3つの製造販売後調査等の目的と実施時の留意事項について概説できる。
- ・使用成績調査の目的および実施時の留意事項について簡潔に説明できる。
 - ・特定使用成績調査の目的および実施時の留意事項について簡潔に説明できる。
 - ・偏りを生じない調査方式について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後臨床試験の例および実施時の留意事項について簡潔に説明できる。

再審査および安全性定期報告

26. 再審査制度の概要について概説できる。
- ・再審査制度の概要を簡潔に説明できる。
 - ・再審査制度の必要性について簡潔に説明できる。
27. 再審査対象医薬品の指定、再審査期間について概説できる。
- ・再審査対象医薬品の指定について簡潔に説明できる。
 - ・再審査期間について簡潔に説明できる。
 - ・再審査期間の延長について簡潔に説明できる。
28. 再審査期間中に行う調査等について概説できる。
- ・調査事項について簡潔に説明できる。
 - ・調査等の基準について簡潔に説明できる。
 - ・調査の種類について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後調査等基本計画書について簡潔に説明できる。
 - ・製造販売後調査等実施計画書について簡潔に説明できる。
29. 再審査申請から再審査結果の通知に基づく措置までの流れについて概説できる。
- ・再審査申請の期限と申請先について簡潔に説明できる。
 - ・再審査のための主な添付資料について簡潔に説明できる。
 - ・再審査の手順について簡潔に説明できる。
 - ・再審査結果の通知・措置について簡潔に説明できる。
30. 安全性定期報告および定期的安全性最新報告(PSUR)について概説できる。
- ・安全性定期報告について簡潔に説明できる。
 - ・定期的安全性最新報告について簡潔に説明できる。

再評価制度

31. 再評価制度の概要、それぞれの再評価の内容について概説できる。
 - ・再評価制度の概要について簡潔に説明できる。
 - ・医療用医薬品の再評価についてできる。
 - ・一般用医薬品の再評価について簡潔に説明できる。
32. 再評価申請から再評価結果の通知に基づく措置までの流れについて概説できる。
 - ・再評価の手順と公示内容について簡潔に説明できる。
 - ・再評価申請の期限と申請先について簡潔に説明できる。
 - ・調査等の基準について簡潔に説明できる。
 - ・再評価の手順について簡潔に説明できる。
 - ・再評価結果の通知・措置について簡潔に説明できる。