

目 次

| | |
|-----------------------------------|---|
| A 基本事項 | 1 |
| 1 医の原則 | 1 |
| (1) 医の倫理と生命倫理 | 1 |
| (2) 患者の権利 | 1 |
| (3) 医師の義務と裁量権 | 1 |
| (4) インフォームド・コンセント | 1 |
| 2 医療における安全性への配慮と危機管理 | 1 |
| (1) 安全性の確保 | 1 |
| (2) 危機管理 | 2 |
| 3 コミュニケーションとチーム医療 | 2 |
| (1) コミュニケーション | 2 |
| (2) 患者と医師の関係 | 2 |
| (3) チーム医療 | 2 |
| 4 課題探求・解決と論理的思考 | 2 |
| (1) 課題探求・解決能力 | 2 |
| (2) 論理的思考と表現能力 | 3 |
| (3) 生涯学習への準備 | 3 |
| (4) 医療の評価 | 3 |
| B 医学一般 | 4 |
| 1 個体の構成と機能 | 4 |
| (1) 細胞の基本構造と機能 | 4 |
| (2) 組織・各臓器の構成、機能と位置関係 | 4 |
| (3) 個体の調節機構とホメオスタシス | 5 |
| (4) 個体の発生 | 5 |
| (5) 生体物質の代謝 | 5 |
| (6) 遺伝と遺伝子 | 6 |
| 2 個体の反応 | 6 |
| (1) 生体と微生物 | 6 |
| (2) 免疫と生体防御 | 7 |
| (3) 生体と放射線・電磁波・超音波 | 8 |
| (4) 生体と薬物 | 8 |
| 3 原因と病態 | 9 |
| (1) 遺伝子異常と疾患・発生発達異常 | 9 |
| (2) 細胞障害・変性と細胞死 | 9 |
| (3) 代謝障害 | 9 |
| (4) 循環障害 | 9 |
| (5) 炎症と創傷治癒 | 9 |
| (6) 腫瘍 | 9 |

| | |
|---|----|
| C 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療 | 11 |
| (1) 血液・造血器・リンパ系 | 11 |
| (2) 神経系 | 12 |
| (3) 皮膚系 | 14 |
| (4) 運動器（筋骨格）系 | 16 |
| (5) 循環器系 | 17 |
| (6) 呼吸器系 | 18 |
| (7) 消化器系 | 20 |
| (8) 腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む） | 22 |
| (9) 生殖機能 | 24 |
| (10) 妊娠と分娩 | 25 |
| (11) 乳房 | 26 |
| (12) 内分泌・栄養・代謝系 | 26 |
| (13) 眼・視覚系 | 28 |
| (14) 耳鼻・咽喉・口腔系 | 29 |
| (15) 精神系 | 30 |
| | |
| D 全身におよぶ生理的变化、病態、診断、治療 | 31 |
| (1) 感染症 | 31 |
| (2) 免疫・アレルギー疾患 | 32 |
| (3) 物理・化学的因子による疾患 | 33 |
| (4) 成長と発達 | 34 |
| (5) 加齢と老化 | 35 |
| (6) 人の死 | 35 |
| (7) 死と法 | 35 |
| | |
| E 診療の基本 | 36 |
| 1 症候・病態からのアプローチ | 36 |
| 【ショック】【発熱】【けいれん】【意識障害・失神】【チアノーゼ】【脱水】【全身倦怠感】 | |
| 【肥満・やせ】【黄疸】【発疹】【貧血】【出血傾向】【リンパ節腫脹】【浮腫】【動悸】【胸水】【胸痛】 | |
| 【呼吸困難】【咳・痰】【血痰・喀血】【めまい】【頭痛】【運動麻痺・筋力低下】【腹痛】【悪心・嘔吐】 | |
| 【嚥下困難・障害】【食思（欲）不振】【便秘・下痢】【吐血・下血】【腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤】 | |
| 【タンパク尿】【血尿】【尿量・排尿の異常】【月経異常】【関節痛・関節腫脹】【腰背部痛】 | |
| | |
| 2 基本的診療知識 | 40 |
| (1) 薬物治療の基本原則 | 40 |
| (2) 臨床検査 | 40 |
| (3) 外科的治療と周術期管理 | 40 |
| (4) 麻酔 | 41 |
| (5) 食事と輸液療法 | 41 |
| (6) 医用機器と人工臓器 | 41 |
| (7) 放射線を用いる診断と治療 | 41 |
| (8) 内視鏡を用いる診断と治療 | 42 |
| (9) 超音波を用いる診断と治療 | 42 |
| (10) 輸血と移植 | 42 |
| (11) リハビリテーション | 42 |
| (12) 介護と在宅医療 | 42 |
| (13) 緩和医療 | 43 |

| | |
|--|----|
| 3 基本的診療技能 | 43 |
| (1) 問題志向型システム | 43 |
| (2) 医療面接 | 43 |
| (3) 診療記録 | 43 |
| (4) 臨床判断 | 43 |
| (5) 身体診察 | 43 |
| (6) 基本的臨床手技 | 44 |
| | |
| F 医学・医療と社会 | 46 |
| (1) 社会・環境と健康 | 46 |
| (2) 疫学と予防医学 | 46 |
| (3) 生活習慣と疾病 | 46 |
| (4) 保健、医療、福祉と介護の制度 | 46 |
| (5) 診療情報 | 47 |
| (6) 臨床研究と医療 | 47 |
| | |
| G 臨床実習 | 48 |
| | |
| 1 全期間を通じて身につけるべき事 | 48 |
| (1) 診療の基本 | 48 |
| (2) 身体診察 | 48 |
| (3) 基本的臨床手技 | 49 |
| | |
| 2 内科系臨床実習 | 50 |
| (1) 内科 | 50 |
| (2) 精神科 | 50 |
| (3) 小児科 | 51 |
| | |
| 3 外科系臨床実習 | 51 |
| (1) 外科 | 51 |
| (2) 産科婦人科 | 51 |
| | |
| 4 救急医療臨床実習 | 52 |
| | |
| 医学教育モデル・コア・カリキュラム：教育内容ガイドラインの概要 | 53 |
| | |
| 別表1 医学教育モデル・コア・カリキュラムの量的提示について | 56 |
| 別表2 臨床実習の量的提示について | 56 |
| 別表3 臨床前医学教育における実習例 | 56 |
| 別表4 授業形態の違いによる選択性カリキュラムの区分とその例 | 57 |
| | |
| あとがき | 58 |
| | |
| 協力者名簿 | 61 |

A 基本事項

1 医の原則

(1) 医の倫理と生命倫理

一般目標：

医療と医学研究における倫理の重要性を学ぶ。

到達目標：

- 1) 医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。
- 2) 生と死に関わる倫理的問題を列挙できる。
- 2) 医の倫理と生命倫理に関する規範、ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言などを概説できる。

(2) 患者の権利

一般目標：

患者の基本的権利を熟知し、これらに関する現状の問題点を学ぶ。

到達目標：

- 1) 患者の基本的権利の内容を説明できる。
- 2) 患者の自己決定権の意義を説明できる
- 3) 患者が自己決定ができない場合の対処法を説明できる。

(3) 医師の義務と裁量権

一般目標：

患者のために全力を尽くす医師に求められる医師の義務と裁量権に関する基本的態度、習慣、考え方と知識を身につける。

到達目標：

- 1) 患者やその家族と信頼関係を築くことができる。
- 2) 患者の個人的、社会的背景等が異なってもわけへだてなく対応できる。
- 3) 患者やその家族の持つ価値観が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。
- 4) 医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。
- 5) 医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。
- 6) 医師の法的義務を列挙し、例示できる。

(4) インフォームド・コンセント

一般目標：

将来、患者本位の医療を実践できるように、適切な説明を行った上で主体的な同意を得るために、対話能力と必要な態度、考え方を身につける。

到達目標：

- 1) 定義と必要性を説明できる。
- 2) 患者にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で表現できる。
- 3) 説明を行うための適切な時期、場所と機会に配慮できる。
- 4) 説明を受ける患者の心理状態や理解度について配慮できる。
- 5) 患者の質問に適切に答え、拒否的反応にも柔軟に対応できる。

2 医療における安全性への配慮と危機管理

(1) 安全性の確保

一般目標：

医療事故は日常的に起こる可能性があることを認識し、事故を防止して安全で信頼される医療を提供しなければならないことを理解する。

到達目標：

- 1) 医療事故はどのような状況で起こりやすいかを説明できる。
- 2) 医療事故を防止するためには、個人の注意力はもとより、組織的なリスク管理の重要性を説明できる。
- 3) 事故の可能性を予測し、それが重大事故につながらないシステム（フェイル・セーフ・システム）の必要性を説明できる。
- 4) 医療の安全性に関する情報（成功事例や失敗事例）を共有し、事後に役立つ必要性を説明できる。
- 5) 医療機関における安全管理のあり方（事故報告書、インシデント・レポート、リスク管理者、事故防止委員会、事故調査委員会）を概説できる。

（2）危機管理

一般目標：

医療事故や潜在的医療事故が発生した場合の対処の仕方について学ぶ。

到達目標：

- 1) 医療事故と潜在的医療事故の違いを説明できる。
- 2) 医療事故や潜在的医療事故の可能性と緊急処置や報告などの対応について説明し、実施できる。
- 3) 医療事故に関連した基本的事項（行政処分、民事責任、刑事責任、司法解剖）を説明できる。

3 コミュニケーションとチーム医療

（1）コミュニケーション

一般目標：

医療の現場におけるコミュニケーションの重要性を理解し、信頼関係の確立に役立つ能力を身につける。

到達目標：

- 1) コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。
- 2) コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。

（2）患者と医師の関係

一般目標：

患者と医師の良好な関係を築くために、患者の個別的背景を理解し、問題点を把握する能力を身につける。

到達目標：

- 1) 患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。
- 2) 患者に分かりやすい言葉で対話できる。
- 3) 患者の心理的および社会的背景を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。
- 4) 医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係にもとづいていることを説明できる。
- 5) 患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。
- 6) カウンセリングの重要性を概説できる。

（3）チーム医療

一般目標：

チーム医療の重要性を理解し、医療従事者との連携を図る能力を身につける。

到達目標：

- 1) 医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制について説明し、チームの一員として参加できる。
- 2) 自分の能力の限界を認識し、他の医療従事者に必要に応じて援助を求めることができる。
- 3) 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。
- 4) 地域の保健、医療、福祉と介護活動とそのネットワークの状況を説明できる。

4 課題探究・解決と論理的思考

（1）課題探求・解決能力

一般目標：

自分の力で課題を発見し、自己学習によってそれを解決するための能力を身につける。

到達目標：

- 1) 必要な課題を自ら発見できる。
- 2) 自分に必要な課題を、重要性・必要性に照らして順位づけできる。
- 3) 課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。
- 4) 課題の解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。
- 5) 適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。

(2) 論理的思考と表現能力

一般目標：

情報を重要性と必要性にしたがって取捨選択し、その要点を論理的に整理し、分かりやすく表現する能力を身につける。

到達目標：

- 1) 教科書、論文や講義などの内容について、重要事項や問題点を抽出して論理的に表現できる。
- 2) 自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できる。
- 3) 実験・実習の内容を決められた様式にしたがって文書または口頭で発表できる。

(3) 生涯学習への準備

一般目標：

学問や科学技術の進歩と社会の変化に対応した生涯学習者としての態度、技能と知識を身につける。

到達目標：

- 1) 生涯学習の重要性を説明できる。

(4) 医療の評価

一般目標：

医療の改善のために不断の評価が必要であることを学ぶ。

到達目標：

- 1) 科学的根拠にもとづいた医療の評価の必要性を説明できる。
- 2) 患者による医療の評価の重要性を説明できる。

F 医学・医療と社会

(1) 社会・環境と健康

一般目標：

社会と健康・疾病との関係や地域医療について理解し、個体および集団をとりまく環境諸要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。

到達目標：

- 1) 健康、障害と疾病の概念を説明できる。
- 2) 社会構造（家族、コミュニティ、地域社会、国際化）と健康・疾病との関係を概説できる。
- 3) 地域医療の機能と体制（地域保健医療計画、救急医療、災害医療、へき地医療、在宅ターミナル）を説明できる。
- 4) 環境と健康・疾病との関係（環境と適応、主体環境系、原因と保健行動、環境基準と環境影響評価、公害と環境保全）を概説できる。
- 5) 生態系の変化が健康と生活に与える影響（有害物質、環境発癌物質、内分泌攪乱物質）を概説できる。
- △6) 地域保健と医師の役割を説明できる。
- △7) 病診連携と病病連携を説明できる。
- △8) 地球環境の変化、生態循環、生物濃縮と健康との関係を説明できる。
- △9) 各ライフステージの健康問題について説明できる。
- △10) シックハウス症候群を概説できる。
- △11) 災害救急医療におけるトリアージを説明できる。

(2) 疫学と予防医学

一般目標：

保健統計の意義と現状、疫学とその応用、疾病の予防について学ぶ。

到達目標：

- 1) 人口静態統計と人口動態統計を説明できる。
- 2) 疾病の定義、分類と国際疾病分類（ICD）を説明できる。
- 3) 疾病・有病・障害統計、年齢調整率と標準化死亡比 SMR を説明できる。
- 4) 疫学の概念と疫学の諸指標について説明できる。
- 5) 予防医学（一、二、三次予防）を概説できる。
- △6) 生命関数表（平均余命と平均寿命）を説明できる。
- △7) 健康管理、健康診断とその事後指導を説明できる。

(3) 生活習慣と疾病

一般目標：

生活習慣に関連した疾病の種類、病態と予防治療について学ぶ。

到達目標：

- 1) 生活習慣に関連した疾病を列挙できる。
- 2) 生活習慣と肥満・高脂血症・動脈硬化の関係を説明できる。
- 3) 生活習慣と糖尿病の関係を説明できる。
- 4) 生活習慣と高血圧の関係を説明できる。
- 5) 生活習慣とがんの関係を説明できる。
- 6) 喫煙と疾病の関係を説明できる。

(4) 保健、医療、福祉と介護の制度

一般目標：

保健、医療、福祉と介護の制度の内容を学ぶ。

到達目標：

- 1) 日本における社会保障制度を説明できる。
- 2) 医療保険と公費医療や介護保険を説明できる。
- 3) 高齢者福祉と高齢者医療の特徴を説明できる。
- 4) 地域保健（母子保健、老人保健、精神保健、学校保健）を概説できる。

- 5) 産業保健を概説できる。
- 6) 医療の質の評価（質の定義、クリティカル・パス）を説明できる。
- 7) 国民医療費の収支と将来予測を概説できる。
- 8) 医師法と医療法を概説できる。
- 9) 医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できる。
- △10) 医療資源と医療サービスの価格形成を説明できる。
- △11) 医療従事者の資格免許、現状と役割、連携とチーム医療を説明できる。
- △12) 感染症予防医療法・食品衛生法の概要と届け出義務を説明できる。
- △13) 予防接種の意義と現状を説明できる。
- △14) 医師法と医療法以外の医療関係法規を概説できる。

(5) 診療情報

一般目標：

医療情報の利用方法、情報管理とプライバシー保護について学ぶ。

到達目標：

- 1) 情報管理の原則（情報公開、プライバシー保護、取り扱い倫理、セキュリティ）を説明できる。
- 2) 医療で扱う診療諸記録の種類を説明できる。
- 3) 診療録の特徴と要件を列挙できる。
- △4) 電子化された診療情報の作成と管理を概説できる。

(6) 臨床研究と医療

一般目標：

医療の発展における臨床研究の重要性について学ぶ。

到達目標：

- 1) 副作用報告と有害事象報告の意義を説明できる。
- △2) 臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを概説できる。
- △3) 研究目的での診療行為に要求される倫理性を説明できる。
- △4) 研究デザイン（二重盲検法、ランダム化比較試験、非ランダム化比較試験、観察研究、ケース・コントロール研究、コホート研究、メタ分析）を概説できる。
- △5) 診療ガイドラインの種類と使用上の注意を列挙できる。
- △6) 薬物に関する法令と医薬品の適正使用に関する事項を列挙できる。

医学教育モデル・コア・カリキュラム：教育内容ガイドラインの概要

1. 医学教育モデル・コア・カリキュラム：教育内容ガイドライン作成の背景と考え方

- 近年の医学の著しい進歩や医学・医療をとりまく社会的変化に対応した医学教育の抜本的改善を目的に作成
- 21世紀における我が国の医学・医療の担い手となる医学生が身につけるべきコアとなる基本的学習内容を提示
- 各医科大学（医学部）が医学教育改革を進める上でのモデル
- 新しい医学教育の内容を、教員だけでなく医学生や社会一般にも分かりやすい形で表示
- 選択制カリキュラムの重要性についても強調

2. 教育内容の項目とその内容

（項目A）基本事項：

医学教育の6年間を通じて身につけるべき最も重要な、患者中心の医療を展開するための「医の倫理」、「患者の権利」、「インフォームド・コンセント」、「安全性の確保」、「コミュニケーション」、「チーム医療」、などに関わる事項と、「課題探求・解決能力」の育成に関わる目標を記述。

（項目B）医学一般：

医学・医療の基礎となる生命科学の基本的知識と疾患の原因と機序について、従来の学問体系の枠を超えて構成。

（項目C）人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療：

人体の各器官（例えば、脳、心臓、消化器など）の構造や働きと、疾患の診断と治療に関して学習すべき内容を、学生が効果的・効率的に理解しやすいように系統立てて構成。

（項目D）全身におよぶ生理的变化、病態、診断、治療：

感染症やアレルギーなど全身に影響が及ぶ疾患、人の誕生から死に至るまでの変化と疾患についての学習内容を記述。

(項目E) 診療の基本：

【頭痛】【発熱】【めまい】【下痢】など「症状から診断」の視点で構築された学習目標。また、診療に参加する前に身につけておくべき医師としての態度・診察技能、診断と治療の基本に関する学習項目を記述。

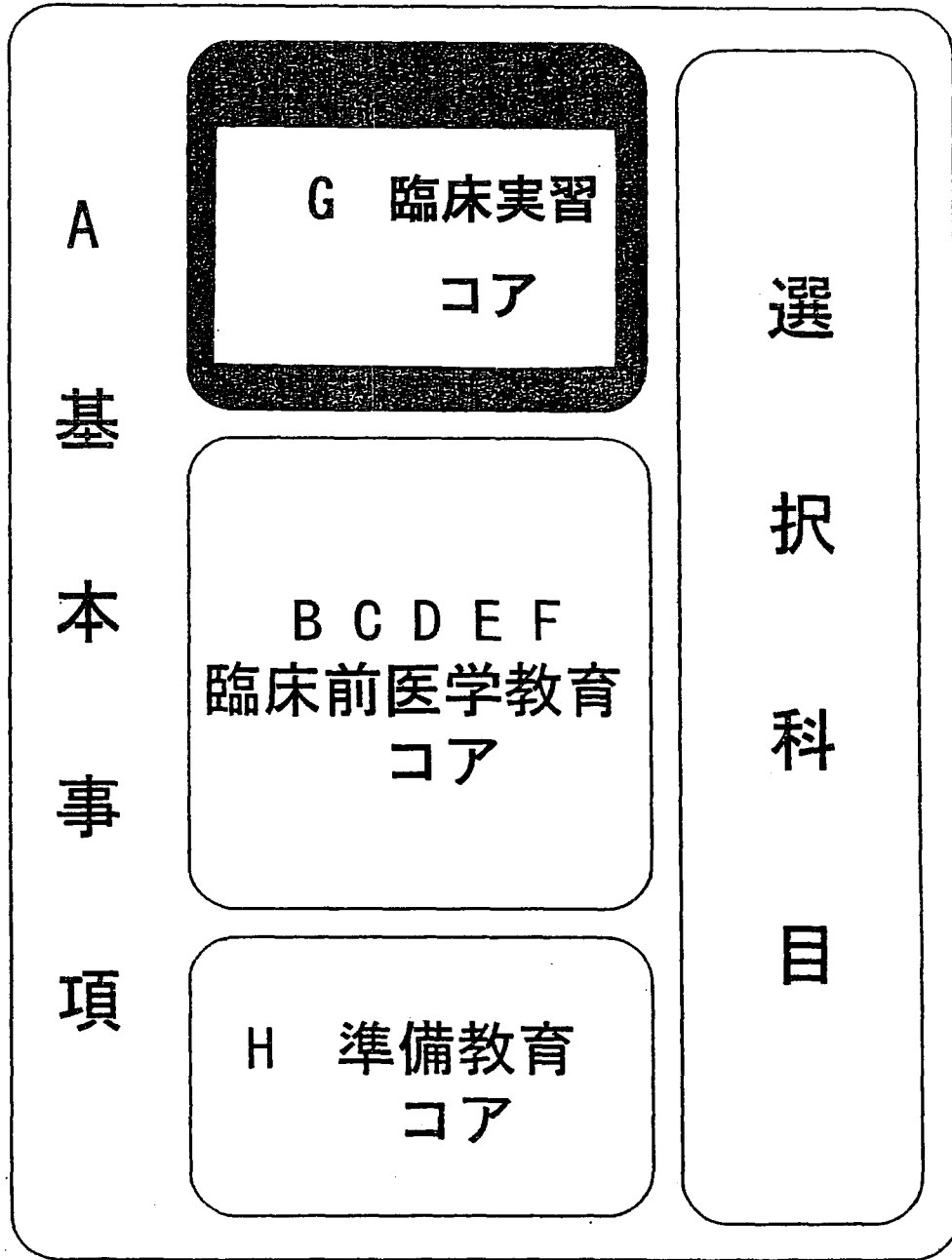
(項目F) 医学・医療と社会：

「社会・環境と健康」、「疫学と予防医学」、「生活習慣病」、「保健・医療・福祉・介護制度」といった医学・医療が関わる環境と健康や保健・医療・福祉・介護などの社会的側面についての学習項目を記述。

(項目G) 臨床実習：

内科医・外科系における実習を中心として基本的な臨床能力を身につけることを目的とした診療参加型実習を行うための態度・技能・知識の学習内容や臨床実習体制の在り方に関する事項を記述。

医師国家試験/卒後臨床研修



入学

(別表1) 医学教育モデル・コア・カリキュラムの量的提示について

- B. 医学一般 (18 単位)
- C. 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療 (31 単位)
- D. 全身におよぶ生理学的変化、病態、診断、治療 (7 単位)
- E. 診療の基本 (7 単位)
- F. 医学・医療と社会 (6 単位)
- G. 臨床実習 (25 単位)

(別表2) 臨床実習の量的提示について

単位：週、-：不明確なもの

| 臨床実習 | 本ガイドライン | 本邦平均 (20 校) | 米国平均 (15 校) | ハーバード医学校 |
|-------|---------|-------------|-------------|------------|
| 内科 | 12 | 9.5 | 12.3 | 16 |
| 外科 | 8 | 5.6 | 10.7 | 12 |
| 小児科 | 4 | 2.7 | 7.6 | 6 |
| 産科婦人科 | 4 | 2.4 | 6.9 | 6 |
| 精神科 | 2 | 2 | 6.1 | 4 |
| 家庭医学 | 0 | 0 | 5.9 | 3.6 |
| 救急 | 4 | - | - | - |
| 選択 | 16 | - | 24 | 24 (基礎を含む) |
| 合計 | 50 | 33.8 | 76.8 | 79.6 |

※ 米国においては「家庭医学」に相当の時間を充てているが、我が国においては内科、外科、小児科、産婦人科などに分散されるため、独立した形では示さなかった。また、「救急」を別立てにしたが、米国では内科や外科などに救急が含まれる形になっており、この期間のすべてを、救急を専門とする部門で学ぶという意味ではなく、内科や外科などでも救急疾患を学ぶことを想定して設定したものである。

(別表3) 臨床前医学教育における実習例

- 1) 人体構造の観察
- 2) 生体生理機能の観察と測定
- 3) 物質代謝の測定
- 4) 微生物の取り扱いと観察
- 5) 薬物作用の観察
- 6) 疾病の成り立ちの観察
- 7) 医学・医療と社会に関する実習およびフィールドワーク
- 8) 早期体験実習

(別表4) 授業形態の違いによる選択制カリキュラムの区分とその例

・実験・研究形式の例

免疫学実験研究、環境衛生フィールドワーク、疾患モデル動物の生体機能測定、介護・福祉研究など

・講義形式の例

予防医学総合講義、病態生理統合講義など

・演習/セミナー形式の例

細胞生物学、神経科学の最先端、ウイルス分子生物学、熱帯医学、母子・福祉保健、病理学セミナー、衛生学ワークショップなど

・その他の形式の例

国際医療協力、国内外研究室派遣など