

医療薬学 1（神経）

責 任 者・コーディネーター		病態薬理学講座分子細胞薬理学分野 奈良場 博昭 教授	
担当講座・学科(分野)		病態薬理学講座分子細胞薬理学分野	
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	講義 26 時間 (13 コマ)
期 間	前期		
単 位 数	1 単位		

・ねらい

医療薬学 1（神経）では、医薬品及び化学物質の分析法と医療現場における分析法、人体の構造と機能及びその調節に関する知識を基盤として、臨床的に重要な身体的変化と臨床検査値について学ぶことにより、その症状及び異常値の発現メカニズムを身体への反応と結びつけて理解できるようになる。また、中枢神経系の正常反応と疾患における異常反応に関連付け、疾患の発症メカニズムと病態を学ぶことにより、疾患の概念を理解できるようになる。更に、中枢神経系疾患に適応のある治療薬の作用メカニズムと、疾患概念、病態に関連付けて学修することにより、疾患治療における位置づけを理解できるようになる。これらの学修は、予防・衛生、臨床薬学に関わる他領域につながるものである。

・学修目標

- 1) 症状の発症メカニズムを、身体への正常反応と病的変化に関連づけて説明できる。
- 2) 臨床検査の異常値の発現メカニズムを、身体への正常反応と病的変化に結び付け、臨床的意義を説明するとともに、臨床検査値の測定メカニズムとの関連を概説できる。
- 3) 中枢神経系、精神系疾患の発症メカニズムを生体の恒常性に関連付けた上で、異常反応としての病態を説明できる。
- 4) 中枢神経系疾患の治療薬の作用メカニズムと病態に関連付けて説明できる。
- 5) 中枢神経系疾患の治療薬の作用メカニズムと有害反応(副作用)に関連付けて説明できる。
- 6) 中枢神経系疾患の疾患治療における薬物治療の一般的な位置づけ及び同種・同効薬の類似点と相違点を把握し、疾患へ適用する根拠を説明できる。

・薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）対応項目

D-1-2 身体への病的変化、D-2-5 中枢神経系、精神系の疾患と治療薬

・学修事項

- (1) 代表的な臨床症状の発症するメカニズムとその特異性
- (2) 代表的な症候と関連する病
- (3) 代表的な臨床検査値と症状の関連性と臨床的意義
- (4) 脳血管疾患、認知症、てんかん、パーキンソン症候群
- (5) 統合失調症、うつ病、双極性障害、睡眠障害、不安障害、片頭痛
- (6) その他の中枢神経系疾患

(7) 中枢神経系疾患の主な治療薬

・この科目を学ぶために関連の強い科目

基礎機能形態学、機能形態学、生化学 1（タンパク質科学）、生化学 2（エネルギー代謝）、細胞生物学、薬理学 1、薬理学 2、分析化学 1、分析化学 2、医療薬学 2（代謝、内分泌、生殖器）、医療薬学 3（消化器、呼吸器、泌尿器）

・この科目を学んだ後につなげる科目

有機生体制御化学、医療薬学 4（循環器、造血器）、医療薬学 5（免疫アレルギー、感覚器、皮膚）

・講義日程

（矢）西 103 1-C 講義室

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
4/3	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	病理学総論 1. 主な症候とそれを生じる疾患、病態について説明できる。 2. バイタルサインについて説明できる。 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/17	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（1） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 片頭痛、統合失調症 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/20	月	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（2） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 不安神経症、うつ病 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/22	水	4	分子細胞薬理学分野	藤原 俊朗 講師	中枢神経疾患の病態と治療（3） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 認知症、脳血管性認知症、パーキンソン 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。

					事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/1	金	1	分子細胞薬理学分野	藤原 俊朗 講師	中枢神経疾患の病態と治療（４） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 脳血管疾患 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/8	金	1	分子細胞薬理学分野	藤原 俊朗 講師	中枢神経疾患の病態と治療（５） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 てんかん 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/15	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授 藤原 俊朗 講師	中間テスト 1. これまでの授業内容から問題を出題する。選択問題にて 70%以上の正答率を到達目標とする。 事前学修：これまでの授業全体を復習すること。 事後学修：中間テストの自己採点を行うこと。
5/22	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（６） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 脳炎・髄膜炎 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/29	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（７） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 多発性硬化症 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/5	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（８） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。

					筋萎縮性側索硬化症 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/12	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（9） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 進行性筋ジストロフィー、Guillain-Barré（ギラン・バレー）症候群 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/19	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（10） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 重症筋無力症、ナルコレプシー 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/26	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	中枢神経疾患の病態と治療（11） 1. 以下の疾患の病態および薬物治療に関して説明できる。 薬物依存症、注意欠如/多動性障害（AD/HD） 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。

・ディプロマポリシーとこの科目の関連

1. 薬剤師として医療に携わる職業であることを理解し、高い倫理観と豊かな人間性、及び社会の変化に柔軟に対応できる能力を有しているもの。	○
2. 地域における人々の健康に関心をもち、多様な価値観に配慮し、献身的な態度で適切な医療の提供と健康維持・増進のサポートに寄与できるもの。	○
3. チーム医療に積極的に参画し、他職種の相互の尊重と理解のもとに総合的な視点をもってファーマシューティカルケアを実践する能力を有するもの。	◎
4. 国際的な視野を備え、医療分野の情報・科学技術を活用し、薬学・医療の進歩に資する総合的な素養と能力を有するもの。	◎

・評価事項とその方法

中間試験（30％）および定期試験（70％）は、多肢選択式問題から構成される。

学修事項	DP	中間試験	レポート	小テスト	定期試験	発表	その他	合計
1～7	1～4	30			70			100
合計		30			70			100

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	薬物治療学第2版	小佐野博史ら編集	朝倉書店	2020
参	治療薬マニュアル 2026	矢崎 義雄 監修、上野 文昭、越前 宏俊 編集	医学書院	2026

・特記事項・その他

・当該科目に関連する実務経験の有無 無 ・予習復習のポイント 復習として前回の資料を確認して、毎回実施する演習問題を再度解くこと。予習に関しては、必要に応じて授業中に指示する。これらの学習には各コマに対して、事前に30分、事後に30分程度を要する。更に、中間テスト前に2時間、定期試験前に5時間程度の総復習の時間を確保する必要がある。 ・試験や課題に対するフィードバック 定期試験に関しては、補講にてフィードバックを実施する。個人カルテを作成して返却するので、各自の苦手な部分、学修が不十分であった部分を確認すること。問題演習は、毎回の授業で実施する。この結果は、授業内容に反映させ、理解度が不十分な部分を中心に補足説明を行う。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	iPad (Apple)	1	講義資料の投影