

科目名	臨床症候学特論	科目名 (英文)	Advanced Clinical Symptomatology
配当年次	1年	単位数	2
学期 (開講期)	前期	授業担当者	辻 敏和, 田中 雅幸, 長谷部 茂

授業概要・目的	症候学とは、疾病を病因や病態がとらえるのではなく、患者の示す様々な訴えや診察所見から疾病を定義・分類して意味づけを与える方法論である。本特論では、これらの方法論や情報等の学習を通して、症候から医薬品の処方提案やOTCによる治療について論じる。
到達目標	(1) 身体の病的変化を理解するために、代表的な症候と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。 (2) 各々の症候に対する鑑別疾患を列挙し、その病態生理および鑑別法を概説できる。 (3) 各々の疾患の薬物治療を学ぶ。
授業方法と留意点	原則として、授業計画に基づき授業を展開する。授業では、毎回の授業で課題についての発表・討論を行う。さらに、実践に即した症例を用いた演習型授業も取り入れることがある。症状を手掛かりとした疾患・病態の理解を目指す。 授業担当回数 辻：5回、田中：5回、長谷部：5回

回数	授業テーマ	内容・方法等
2	心不全患者の個別化薬物療法の実践②	模擬症例を通じて、心不全の病態生理、鑑別法および各々の疾患の薬物治療を学ぶ。適宜、スライドを用いた講義を行う。ノート PC またはタブレットを持参してください。
3	心不全患者の個別化薬物療法の実践③	模擬症例を通じて、心不全の病態生理、鑑別法および各々の疾患の薬物治療を学ぶ。適宜、スライドを用いた講義を行う。ノート PC またはタブレットを持参してください。
4	心不全患者の個別化薬物療法の実践④	模擬症例を通じて、心不全の病態生理、鑑別法および各々の疾患の薬物治療を学ぶ。適宜、スライドを用いた講義を行う。ノート PC またはタブレットを持参してください。
5	心不全患者の個別化薬物療法の実践⑤	模擬症例を通じて、心不全の病態生理、鑑別法および各々の疾患の薬物治療を学ぶ。適宜、スライドを用いた講義を行う。ノート PC またはタブレットを持参してください。
6	感染症と化学療法の実践①	ヒトに感染症を起こす病原微生物について、性状や感染経路、引き起こす疾患を概説し、それらに対する臨床検査、化学療法を学ぶ。模擬症例に対する適切な治療法について討論を行う。
7	感染症と化学療法の実践②	ヒトに感染症を起こす病原微生物について、性状や感染経路、引き起こす疾患を概説し、それらに対する臨床検査、化学療法を学ぶ。模擬症例に対する適切な治療法について討論を行う。
8	感染症と化学療法の実践③	ヒトに感染症を起こす病原微生物について、性状や感染経路、引き起こす疾患を概説し、それらに対する臨床検査、化学療法を学ぶ。模擬症例に対する適切な治療法について討論を行う。
9	感染症と化学療法の実践④	ヒトに感染症を起こす病原微生物について、性状や感染経路、引き起こす疾患を概説し、それらに対する臨床検査、化学療法を学ぶ。模擬症例に対する適切な治療法について討論を行う。
10	感染症と化学療法の実践⑤	ヒトに感染症を起こす病原微生物について、性状や感染経路、引き起こす疾患を概説し、それらに対する臨床検査、化学療法を学ぶ。模擬症例に対する適切な治療法について討論を行う。
11	臨床症候学 1 1	がんの病状やそれに伴う治療について、スライドを用いた講義を行うとともに、授業中に適切な治療法などについての討論を行う。
12	臨床症候学 1 2	がんの病状やそれに伴う治療について、スライドを用いた講義を行うとともに、授業中に適切な治療法などについての討論を行う。
13	臨床症候学 1 3	薬物治療により発生し得る副作用について、スライドを用いた講義を行うとともに、授業中に適切な対処法などについての討論を行う。
14	臨床症候学 1 4	薬物治療により発生し得る副作用について、スライドを用いた講義を行うとともに、授業中に適切な対処法などについての討論を行う。
15	臨床症候学 1 5	臨床薬剤師が取り組んでいるチーム医療の重要性について、スライドを用いた講義を行うとともに、医療スタッフ間のコミュニケーションの重要性などに関する討論を行う。

事前・事後学習課題	各回の症候に関する疾病の予習および復習
評価基準	全日程に出席することが単位取得の前提であり、受講態度および課題発表などを総合的に評価する
教材等	プリント配布
備考	共同担当者：辻敏和、田中雅幸、長谷部茂 新型コロナウイルス等の感染状況により変更がある場合、別途、連絡する。

科目名	精神医療薬学特論	科目名 (英文)	Advanced Clinical Pharmacy in Mental Health
配当年次	1年	単位数	2
学期 (開講期)	後期	授業担当者	倉本 展行・米山 雅紀

授業概要・目的	精神科領域において求められる薬剤師の専門性とは、精神疾患、向精神薬、精神保健福祉などに関する知識とその知識を臨床薬剤師業務に反映する技術である。本特論では、精神科領域の薬剤師の専門性を理解するために、精神科医療全体を理解したうえで、向精神薬等による適切な薬物治療を支援するための専門的な技術を論じる。さらに、精神科チーム医療における処方管理責任者としての薬剤師となるために、精神科領域の医療スタッフを交えたより専門性の高い精神科薬物療法について論じる。
---------	--

到達目標	臨床の場で汎用されている神経精神科領域の医薬品の最新情報を収集し、その医薬品の適切な適用法について修得する。
------	--

授業方法と留意点	学生自身が課題を見つけて、その課題を解決することに重点をおいた指導を行う。また、プレゼンテーション法の指導も行う。英語でのプレゼンテーションにも挑戦していただきます。
----------	---

回数	授業テーマ	内容・方法 等
2	統合失調症とその治療 (倉本)	統合失調症の最新の治療薬の開発や治療法の発展について調査し、その利点や問題点について整理する。
3	統合失調症とその治療 (倉本)	統合失調症の最新の治療薬の開発や治療法の発展についての調査結果を発表し、その利点や問題点について議論する。
4	新薬の基礎研究、臨床研究、臨床適用について① (倉本)	近年に認可された新規医薬品、ならびに開発中の化合物について、それらの有効性・安全性に関する基礎研究および臨床研究について調査・理解する。
5	脳血管疾患とその治療 (倉本)	脳血管疾患の最新の治療薬の開発や治療法の発展について調査し、その利点や問題点について整理する。
6	脳血管疾患とその治療 (倉本)	脳血管疾患の最新の治療薬の開発や治療法の発展についての調査結果を発表し、その利点や問題点について議論する。
7	新薬の基礎研究、臨床研究、臨床適用について② (倉本)	近年に認可された新規医薬品、ならびに開発中の化合物について、それらの有効性・安全性に関する基礎研究および臨床研究について調査・理解する。
8	てんかんとその治療 (米山)	てんかんの最新の治療薬の開発や治療法の発展について調査し、その利点や問題点について整理する。
9	てんかんとその治療 (米山)	てんかんの最新の治療薬の開発や治療法の発展についての調査結果を発表し、その利点や問題点について議論する。
10	認知症とその治療 (米山)	認知症の最新の治療薬の開発や治療法の発展について調査し、その利点や問題点について整理する。
11	認知症とその治療 (米山)	認知症の最新の治療薬の開発や治療法の発展についての調査結果を発表し、その利点や問題点について議論する。
12	新薬の基礎研究、臨床研究、臨床適用について③ (米山)	近年に認可された新規医薬品、ならびに開発中の化合物について、それらの有効性・安全性に関する基礎研究および臨床研究について調査・理解する。
13	パーキンソン病とその治療 (米山)	パーキンソン病の最新の治療薬の開発や治療法の発展について調査し、その利点や問題点について整理する。
14	パーキンソン病とその治療 (米山)	パーキンソン病の最新の治療薬の開発や治療法の発展についての調査結果を発表し、その利点や問題点について議論する。
15	新薬の基礎研究、臨床研究、臨床適用について④ (米山)	近年に認可された新規医薬品、ならびに開発中の化合物について、それらの有効性・安全性に関する基礎研究および臨床研究について調査・理解する。

事前・事後学習課題	各授業時間のテーマの疾患の薬物療法について学部で用いた教科書や参考書等により事前学習する。また、事後学習として、各疾患の最新薬物療法についてのレポート等を作成する。
-----------	--

評価基準	課題到達度 (100%) のうち、60%で合格とする。
------	-----------------------------

教材等	プリント等
-----	-------

備考	
----	--

科目名	食品安全学特論	科目名 (英文)	Advanced Food Safety Sciences
配当年次	1年	単位数	2
学期 (開講期)	前期	授業担当者	中尾 晃幸・角谷 秀樹

授業概要・目的	本特論では、予防医学の概念を踏まえ、食品の安全性に関する理論と実際について論じる。内容としては、国 (内閣府) 設置の食品安全委員会等で問題視されている食品中の種々の健康有害因子に関する最新情報の収集とその理解・対策法等について学習する。また、高齢化社会を迎えて、益々増加することが予測される服用薬物と健康食品・サプリメントとの併用による健康影響等の理論と実際についても学習する。最終的に、各自が重要と思われる食品摂取の意義と問題点に関する調査活動 (自由課題研究) を行い、その発表会を行うと共に、その内容について相互討論を実施する。
到達目標	食品の安全性に関する最新かつ高度な情報を理解して、考察することができる。

授業方法と留意点	講義形式及びセミナー形式 (自由討論・発表会の他、食品安全関連の英文輪読会も実施) を、適宜、織り交ぜながら講義を行うので、必ず出席すること。
----------	---

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等
	1	食品中の健康有害因子の理解と実際 (1)・・・中尾	内容：食品中に含まれる有害化学物質 (農薬) について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	2	食品中の健康有害因子の理解と実際 (2)・・・角谷	内容：食品中に含まれる有害化学物質 (食品添加物) について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	3	食品中の健康有害因子の理解と実際 (3)・・・角谷	内容：食物アレルギー及び遺伝子組換え食品について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	4	食品中の健康有害因子の理解と実際 (4)・・・中尾	内容：食品中に含まれる有害化学物質 (PCB、ダイオキシン類) について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	5	食品中の健康有害因子の理解と実際 (5)・・・中尾	内容：食品中に含まれる有害化学物質 (ハロゲン系難燃剤) について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	6	食品中の健康有害因子の理解と実際 (6)・・・中尾	内容：トランス脂肪酸及び食中毒について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	7	食品中の健康有害因子の理解と実際 (7)・・・角谷	内容：食品成分由来の発がん物質、その生成機構について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	8	健康食品・サプリメントの理解と実際 (1)・・・中尾	内容：代表的な保健機能食品について学ぶ (1) 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	9	健康食品・サプリメントの理解と実際 (2)・・・中尾	内容：代表的な保健機能食品について学ぶ (2) 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	10	健康食品・サプリメントの理解と実際 (3)・・・中尾	内容：特別用途食品について学ぶ 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	11	健康食品・サプリメントの理解と実際 (4)・・・角谷	内容：健康食品と服用医薬品との相互作用と問題点について学ぶ (1) 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	12	健康食品・サプリメントの理解と実際 (5)・・・角谷	内容：健康食品と服用医薬品との相互作用と問題点について学ぶ (2) 方法：講義 (プリント)、参考資料の読解、最新情報の収集
	13	予防医学的観点から見た食品摂取の意義と問題点 (1)・・・中尾	内容：左記の授業テーマに関して、各自が自由に調査活動を行い、重要点を整理する。自由課題研究 方法：論文等の検索、参考資料の読解、プレゼンテーションの作成
	14	予防医学的観点から見た食品摂取の意義と問題点 (2)・・・角谷	内容：左記の授業テーマに関して、各自が自由に調査活動を行い、重要点を整理する。自由課題研究 方法：論文等の検索、参考資料の読解、プレゼンテーションの作成
15	自由課題の成果発表 (中尾・角谷)	各自が調査した自由課題の研究内容について、発表会を行うと共に、その内容について相互討論を実施する。自由課題研究 方法：プレゼンテーション、自由討論	

事前・事後学習課題	事前学習課題：各回の指定教材 (英文 20~30 ページ、邦文 30~50 ページ) を予め通読のうえ、要点を整理する (合計 30h)。まとめた内容は、講義時間時に発表する。 事後学習課題：当該授業終了後、自らの考えをまとめておき、中間レポートおよび期末レポートを作成する (合計 30h)。
-----------	--

評価基準	成績評価は、評価点を 100 点満点とし、60 点以上で合格とする。評価内容は受講態度 (50%) 及び課題発表内容・レポート (50%) で総合的に評価する。
------	--

教材等	プリント等
-----	-------

備考	中尾、角谷：1 号館 5 階 (疾病予防学研究室) TEL：072-866-3119 (中尾)、072-800-1234 (角谷)
----	--

科目名	感染予防医療薬学特論	科目名 (英文)	Advanced Clinical Pharmacy in Infection Control
配当年次	1年	単位数	2
学期 (開講期)	前期	授業担当者	伊藤 潔, 高松 宏治, 栗名 利津子

授業概要・目的	本特論では、感染症学及び微生物学の原理を踏まえて公衆衛生及び臨床における感染症の予防と医療の理論と実際について論じる。また、遺伝子レベル・分子レベルからみたヒトと病原微生物の関わりについて論じる。さらに、病原体の検出・防除や、感染症の予防・治療に用いる薬剤やワクチンの最先端について論じる。これの学習を通して学問的興味を高めつつ、問題発見能力、客観的な分析能力、および情報発信能力を身につける。
到達目標	最新の細胞生物学的に基づいて感染症、治療法、予防法等について理解し、自立的に情報収集することができる。また、臨床における関連課題を発見し、それらを解決していくための能力を身につける。
授業方法と留意点	感染症とその予防や治療に関する様々なテーマについて教科書や参考資料などをもとに討論する。Active learning を主軸としたセミナー形式で行う。参考書や学術論文をもとに自ら発表資料を作成し、その内容を説明すること。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等
	1	感染症とその原因・予防・治療を学ぶ (伊藤)	内容：感染症について学ぶために必要なことや学習意義について考える 方法：自由討論 (対面式)
	2	病原体とは何か (高松)	内容：病原体の定義、種類、特徴などについて学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	3	病原微生物研究の最前線 (栗名)	内容：病原微生物に関する研究の最先端について学ぶ 方法：最新論文等の検索と読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	4	感染症との戦い (伊藤)	内容：感染症の歴史について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	5	世界の感染症の現状 (高松)	内容：世界の感染症の現状について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	6	我が国の感染症の現状 (栗名)	内容：我が国の感染症の現状について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	7	感染症発症機構の概要 (伊藤)	内容：感染症の発症機構について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	8	感染症発症機構研究の最先端 (高松)	内容：感染症の発症機構に関する研究の最先端について学ぶ 方法：最新論文等の検索と読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	9	微生物防除の概要 (栗名)	内容：微生物の制御と防除法の概要について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	10	微生物防除研究の最先端 (高松)	内容：微生物防除に関する研究の最先端について学ぶ 方法：最新論文等の検索と読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	11	感染症予防の概要 (伊藤)	内容：感染症予防の概要について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	12	感染症予防研究の最先端 (栗名)	内容：感染症予防に関する研究の最先端について学ぶ 方法：最新論文等の検索と読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	13	感染症治療の概要 (伊藤)	内容：感染症治療の概要について学ぶ 方法：参考資料の読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	14	感染症治療研究の最先端 (高松)	内容：感染症治療に関する研究の最先端について学ぶ 方法：最新論文等の検索と読解、プレゼンテーション、自由討論 (対面式)
	15	まとめ (伊藤、高松、栗名)	内容：学習成果のまとめ、到達目標達成度合いの評価 方法：プレゼンテーション、自己評価、自由討論 (対面式)

事前・事後学習課題	感染症研究に関するテーマについて各自で事後学習する。各回で話題としたテーマやその内容の詳細項目をキーワードとして先端研究を中心に文献検索調査を行い、次回の討論材料とするために検索結果をまとめる。その結果を基に論文材料を随時指定するので、通読のうえ、要点を整理して発表、質問及び討論に備えること。(合計 60h)。
評価基準	課題到達度を受講態度、レポート、プレゼンテーション、自由討論などにより総合的に評価する。
教材等	参考書・プリント・学術論文等を適宜使用する。
備考	臨床における問題解決能力や、研究開発能力の修得を目指して一緒に努力しましょう。

科目名	製剤学特論	科目名 (英文)	Advanced Pharmaceutical Technology
配当年次	1年	単位数	2
学期 (開講期)	前期	授業担当者	佐久間 信至, 田中 佑典, 石田 竜弘, 奥田 知将, 古林 呂之

授業概要・目的	本特論では、物理化学、物理薬剤学、生物薬剤学、薬物動態学の知識をもとに、医薬品開発で実際に行われている製剤学的な取り組みを紹介し、経口製剤、注射剤、軟膏剤等の一般製剤からドラッグデリバリーシステムを適用した最新製剤に至るまで、その設計理論を教授する。
到達目標	ドラッグデリバリーシステム (DDS) を含めた最新の製剤学の実際の情報を理解して、考察することができる。
授業方法と留意点	講義形式あるいはセミナー形式で行う。必ず出席すること。

授業計画	回数	授業テーマ	内容・方法 等
	1	医薬品開発と製剤設計 (佐久間)	医薬品開発とそこでの製剤設計について
	2	製剤の概要、DDS とは何か (佐久間)	各種製剤の概要について、DDS の目的や概念について
	3	経口投与型 DDS の概要 (佐久間)	消化管の特性から経口投与型 DDS について
	4	注射投与型 DDS の概要 (佐久間)	体内動態の特性から注射投与型 DDS について
	5	経皮投与型 DDS の概要 (佐久間)	皮膚の特性から経皮投与型 DDS について
	6	経肺投与型 DDS の概要 (佐久間)	肺の特性から経肺投与型 DDS について
	7	新しい医療と DDS (佐久間)	新しい医療とそこでの DDS について
	8	経口製剤の設計と評価 (田中)	経口製剤の設計と評価について
	9	経口製剤の設計と評価 (田中)	経口製剤の設計と評価について
	10	経口製剤の設計と評価 (田中)	経口製剤の設計と評価について
	11	経口製剤の設計と評価 (田中)	経口製剤の設計と評価について
	12	注射剤の設計と評価 (田中)	注射剤の設計と評価について
	13	注射剤の設計と評価 (田中)	注射剤の設計と評価について
	14	軟膏剤等その他の製剤の設計と評価 (田中)	軟膏剤等その他の製剤の設計と評価について
	15	軟膏剤等その他の製剤の設計と評価 (田中)	軟膏剤等その他の製剤の設計と評価について
事前・事後学習課題	各回の指定教材を予め通読のうえ (各回のシラバスに該当するページ、約 20 ページ/回、約 2 時間/回)、要点を整理しておくこと。また、当該講義終了後、自らの考えをまとめておき、期末レポートの作成に備えること。		
評価基準	観察記録、レポート等を用いて、総合的に評価する。		
教材等	図解で学ぶ DDS 第 2 版 (じほう) ほか、プリント、スライド等		
備考	非常勤講師 (石田竜弘先生、奥田知将先生、古林呂之先生) の授業日程等は別に調整する。		

科目名	臨床薬学演習	科目名 (英文)	Clinical Pharmacy Seminar
配当年次	1年	単位数	6
学期 (開講期)	通年集中	授業担当者	奈邊 健

授業 (指導) 概要・目的	各研究室において、臨床薬学の各分野の論文演習等を通して、臨床薬学の実践及び研究に資する知識を修得する。また、医療現場の高度な薬物療法に対応できる薬剤師あるいは高度な薬物療法を研究・実践できる薬剤師となるために、連携医療機関・薬剤部での薬物治療カンファレンス等による実践的な演習を実施する。連携医療機関での感染対策チームや緩和医療チームでのカンファレンスでの短期演習も必要に応じて実施する。
到達目標	医療現場での高度な薬物療法に対応できる知識・技能を修得し、その薬物療法を実践できる。
授業方法と留意点	演習指導担当教員と連携医療機関の担当者との協議により、教育効果の高い演習計画を策定後、両担当者が連携を密にとりながら個別指導する。
授業 (指導) 計画	①演習課題についての情報収集の方法を指導する。 ②演習課題を実施するにあたっての技術を指導する。 ③演習成果の正確な解析法を指導する。 ④演習成果に対する考察について指導する。 ⑤学術論文を熟読し、その内容について議論する。 ⑥演習レポートの作成法を指導する。
事前・事後学習課題	各研究室における演習については、事前に演習に必要な学術論文や学術書を十分に予備学習する。また、医療機関での演習等では、担当教員が医療機関と打ち合わせを行い、事前学習課題を提示する。学生はその課題について十分な学習を行う。また、事後には演習に関するレポート等を作成・提出する。
評価基準	演習への取り組み態度および課題到達度より総合的に評価する。
教材等	学術論文等
備考	担当教員：大塚 正人、尾崎 清和、河田 興、倉本 展行、小西 元美、曾根 知道、高田 雅弘、奈邊 健、矢部 武士、山岸 伸行、菊田 真穂、北谷 和之、小森 浩二、首藤 誠、竹内 健治、田中 雅幸、辻 琢己、西田 健太郎、向井 啓、吉岡 靖啓、米山 雅紀、荒木 良太、石丸侑希、伊藤 優、岩崎 綾乃、宇野 恭介、尾中 勇祐、久家 貴寿、山口 太郎、吉田 侑矢、奥野 智史、辻 敏和、上田 昌宏、串畑 太郎

科目名	健康薬学演習	科目名 (英文)	Health Pharmacy Seminar
配当年次	1年	単位数	6
学期 (開講期)	通年集中	授業担当者	伊藤 潔

授業 (指導) 概要・目的	
到達目標	
授業方法と留意点	
授業 (指導) 計画	
事前・事後学習課題	
評価基準	
教材等	
備考	

科目名	医薬品開発学演習	科目名 (英文)	Drug Development Seminar
配当年次	1年	単位数	6
学期 (開講期)	通年集中	授業担当者	表 雅章

授業 (指導) 概要・目的	本演習では、医薬品開発プロセスに関する基本的な知識を踏まえて、医薬品開発の実際について実例に沿って演習を行う。また、連携医療機関での治験審査委員会への参加等を介して、医療現場での治験プロセスについて演習を行う。このような演習を通して医薬品開発プロセスの理解を深めさせる。
到達目標	医薬品開発において、研究計画の策定、実験方法の確立、実験結果の解析と考察などができる。また、その研究成果を論文として発表できる。
授業方法と留意点	各専攻分野毎に、実験や論文読解をとおして、研究指導担当教員が個別に指導する。
授業 (指導) 計画	① 各専攻分野の研究課題に対する実験計画の策定を指導する。 ② 各専攻分野の研究課題に対する実験手技を指導する。 ③ 実験結果に関して正確な解析法を指導する。 ④ 実験結果の考察について指導する。 ⑤ 学術論文を熟読して、その研究成果について議論する。 ⑥ 論文の作成法を指導する。
事前・事後学習課題	実験計画の策定、実験手技、実験結果の解析法、学術論文の調査等にかかる事前自己学習が必要です。
評価基準	演習への取り組み態度および課題到達度より総合的に評価する。
教材等	各専攻分野の学術論文
備考	表 雅章 片岡 誠 河合 健太郎 佐久間 信至 佐藤 和之 高木 敏英 田中 佑典 樽井 敦 軽尾 友紀子

科目名	医療薬学特別研究	科目名 (英文)	Clinical Pharmacy Seminar
配当年次	1年	単位数	12
学期 (開講期)	通年集中	授業担当者	佐久間 信至

授業 (指導) 概要・目的	<p>全学年を通じた研究活動により博士論文をまとめるための必修科目とする。 研究テーマを「臨床薬学」、「健康薬学」、「医薬品開発学」の3つの分野に分けるが、いずれの分野においても、医療現場の問題を研究課題として、大学院教員有資格者が所属する研究室体制の中で、主たる指導教員及び補助指導教員による研究指導体制をとる。</p> <p>「臨床薬学分野」の研究テーマでは、医療現場における様々な問題点の解決を目指して、 ①生体機能の新規メカニズムの解明に関する研究、②病態発症メカニズムの解明に関する研究、 ③新しい薬物療法の開発に関する研究、④医薬品の有効性と副作用の実態に関する研究などを課す。</p> <p>「健康薬学分野」の研究テーマでは、予防医学・健康科学に関する研究能力を養成するために、 ①食の安全に関する研究、②環境毒性に関する研究、 ③感染微生物の生態や院内感染予防に関する研究などを課す。</p> <p>「医薬品開発学分野」の研究テーマでは、医療現場で必要とする有効かつ安全な医薬品のシーズを効果的に探索・合成のために、 ①医薬品の新規合成法の開発や新規反応の探索に関する研究、②医薬品の吸収・代謝・排泄などの体内動態に関する研究、 ③医薬品製剤の新規調製法の開発に関する研究などを課す。</p> <p>なお、「医療薬学特別研究」は、主に大学施設で実施するが、必要に応じて連携病院でも実施する。本研究科に「医療コース」を設置し、臨床現場での実践的な臨床研究を実施することにより、即戦力となる臨床研究者を育成すべく、医療機関での臨床研究を実施する。</p>
到達目標	<p>各専攻分野において、研究計画の策定、実験方法の確立、実験結果の解析と考察などができる。 また、その研究成果を論文として発表できる。</p> <p>①薬の専門家として、豊かな人間性と生命の尊厳について深い識見をもち、人の命と健康な生活を守る使命感・責任感を有する。 ②薬学・医療の進歩と改善に資するために、臨床現場で解決すべき課題を発見し生涯にわたりそれを解決しようとする意欲と研究能力を有する。 ③薬学教育・研究の指導者として貢献できる能力を有する。</p>
授業方法と留意点	<p>(1) 多面的・総合的な指導：大学院生に対して、主指導教授を中心とした研究室体制での指導だけでなく、中間報告会などを通して分野が異なる大学院教員有資格者からの助言を受け、広い視野から多面的、総合的に問題を捉える習慣と能力を養成する。 (2) 個別指導：大学院生の専攻分野及び経歴の多様性、ならびに大学院生個々の志向や問題意識の違いに対処するため、大学院生個々に個別の研究プログラムを作成して教育・研究指導を行うとともに、大学院生との日常的接触を密にして教育・研究の効果を高める。</p>
授業 (指導) 計画	<p>主指導教員を中心として研究テーマの研究手法について学生とディスカッションを行い、大学院生が自立して研究を継続できる基本的な能力を養成する。</p> <p>(1) 1年次 ① 研究計画概要の提出 ② 文献等による関連研究の整理 ③ 予備実験・予備調査の実施 ④ 本実験・本調査の実施</p> <p>(2) 2年次 ① 本実験・本調査の継続実施 ② 研究の中間取りまとめと問題点の検討 ③ 追加実験・追加調査の検討・実施 ④ 2年目の研究成果の中間報告 (学会での口頭発表・論文発表は随時)</p> <p>(3) 3年次 ① 本実験・本調査の継続実施 ② 研究の中間取りまとめと問題点の検討 ③ 追加実験・追加調査の検討・実施</p> <p>(4) 4年次 ① 実験・調査データの整理と解析 ② 解析結果等の取りまとめ ③ 学位論文の最終原稿作成 ④ 予備審査、学位論文の改稿 (学位請求論文の提出) ⑤ 審査委員の決定と受理判定 &lt;薬学研究科委員会&gt; ⑥ 論文審査・最終試験及び公聴会 ⑦ 最終審査 &lt;薬学研究科委員会&gt; ⑧ 審査結果の発表、学位授与</p>
事前・事後学習課題	<p>日常的に研究の遂行に向けて課題をみつけて、その解決するために学術論文や学術書を用いた学習を行う。 次の資質への到達度を面接試問等で評価し、100点満点中60点以上を合格とする。</p>
評価基準	<p>◆3分野共通 ・薬の専門家として、豊かな人間性と生命の尊厳について深い識見をもち、人の命と健康な生活を守る使命感・責任感を有する。 ・薬学・医療の進歩と改善に資するために、臨床現場で解決すべき課題を発見し、生涯にわたりそれを解決しようとする意欲と研究能力を有する。 ・4年制及び6年制薬学教育に指導者として貢献できる能力を有する。</p> <p>◇臨床薬学分野 ・医療提供機関において、チーム医療の一員として個別医療等の高度な薬物治療に従事できる基本的能力を有する。 ・専門分野において高度な薬剤師に必要な基本的能力を有する。 ・大学や医療機関などにおいて、薬物治療の最適化研究に従事できる基本的能力を有する。</p> <p>◇医薬品開発学分野 ・製薬企業や大学などにおいて、創薬研究や開発研究に従事できる基本的能力を有する。 ・製薬企業、受託臨床試験機関 (CRO)、試験実施機構管理機関 (SMO) などにおいて、開発業務・治験業務に従事できる基本的能力を有する。</p>

	<p>◇健康薬学分野</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・専門分野において高度な研究者に必要な基本的能力を有する。</li> <li>・大学や予防・衛生にかかるとする研究所などにおいて、基礎・応用研究に従事できる基本的能力を有する。</li> </ul>
教材等	各専攻分野の学術論文
備考	伊藤 潔、大塚 正人、尾崎 清和、表 雅章、片岡 誠、河田 興、佐久間 信至、曾根 知道、高松 宏治、奈邊 健、矢部 武士、山岸 伸行、奥野 智史、倉本 展行、首藤 誠、辻 琢己、吉岡 靖啓、米山 雅紀、北谷 和之、高田 雅弘、河合 健太郎、木村 朋紀、辻 敏和