

実践チーム医療論（病棟実習）

責任者・コーディネーター	薬物代謝動態学分野 幅野 渉 教授、臨床薬剤学分野 工藤 賢三 教授、臨床薬剤学分野 朝賀 純一 准教授		
担当講座・学科(分野)	薬物代謝動態学分野、衛生化学分野、分析化学分野、創剤学分野、情報薬科学分野、臨床薬剤学分野、内科学講座：消化器内科分野、糖尿病・代謝・内分泌内科分野、腎・高血圧内科分野、循環器内科分野、呼吸器内科分野、リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野、血液腫瘍内科分野、脳神経内科・老年科分野		
対象学年	6	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	実習 46時間 (23コマ)
期間	前期		
単位数	1単位		

・学修方針（講義概要等）

病院実務実習修了後に、チーム医療に必要なアドバンストな知識・技能・態度を本学附属病院での病棟実習を通して修得することを目指す。小グループ（1～2名程度）に分かれて、医学部内科系講座（診療科）において医師の指導の下、外来診療や病棟診療に同行し、情報収集過程（医療面接、身体診察、基本的検査、副作用チェックなど）、評価と診療計画と立案過程（回診、カンファレンスなど）、診療計画の実施過程（治療、処方箋の作成、他職種への指示・情報伝達、患者さんへの説明など）などを実地に体験・見学することで病棟実習を行なう。3日間の病棟実習の後、2日間は担当患者の疾患とその薬物療法におけるポイント及び課題等を抽出し、対応等を考察しながら全体討議のためのプレゼン資料を作成する。全グループが実習を終了した後に、全体発表・討議を行なう。

・教育成果（アウトカム）

実務実習を修了後に、処方箋が交付されるまでの診療過程を見学及び病棟で実習をすることで、チーム医療に必要なアドバンストな知識・技能・態度の修得ができる。すなわち、様々な医療スタッフと協働・連携して、医療の担い手として患者中心の診療・治療・ケアを実践するチーム医療に参加できる専門性と実践的能力を身に付けることができる。（ディプロマ・ポリシー：1,2,3,4,5,6,8,9）

・到達目標（SBO）

1. 医療の担い手が守るべき倫理規範を遵守し、ふさわしい態度で行動する（891）。
2. 患者・生活者の基本的権利、自己決定権について配慮する（892）。
3. 薬学的管理を実施する際に、インフォームド・コンセントを得ることができる（893）。
4. 職務上知り得た情報について守秘義務を遵守する（894）。
5. 患者の診療過程を見学し、診療過程の流れを理解できる（☆）。
6. 病院に所属する医療スタッフの職種名を列挙し、その業務内容を相互に関連付けて説明できる（898）。
7. 代表的な疾患の入院治療における適切な薬学的管理について説明できる（901）。
8. 患者・来局者に合わせて適切な応対ができる（952）。
9. 医師の治療方針を理解した上で、患者への適切な服薬指導を実施する（954）。

10. 患者・来局者の病状や背景に配慮し、医薬品を安全かつ有効に使用するための服薬指導や患者教育ができる（955）。
11. 基本的な医療用語、略語を適切に使用できる（990）。
12. 患者・来局者および種々の情報源（診療録、薬歴・指導記録、看護記録、お薬手帳、持参薬等）から、薬物療法に必要な情報を収集できる（991）。
13. 患者の身体所見を薬学的管理に活かすことができる（992）。
14. 代表的な疾患の患者について、診断名、病態、科学的根拠等から薬物治療方針を確認できる（1005）。
15. 治療ガイドライン等を確認し、科学的根拠に基づいた処方を立案できる（1006）。
16. 患者の状態（疾患、重症度、合併症、肝・腎機能や全身状態、遺伝子の特性、心理・希望等）や薬剤の特徴（作用機序や製剤の性質等）に基づき、適切な処方を提案できる（1007）。
17. 処方提案に際し、薬剤の選択理由、投与量、投与方法、投与期間等について、医師や看護師等に判りやすく説明できる（1012）。
18. 医薬品の効果と副作用をモニタリングするための検査項目とその実施を提案できる（1016）。
19. 臨床検査値の変化と使用医薬品の関連性を説明できる（1019）。
20. 薬物治療の効果について、患者の症状や検査所見などから評価できる（1020）。
21. 副作用の発現について、患者の症状や検査所見などから評価できる（1021）。
22. 薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等に基づき、医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる（1022）。
23. 報告に必要な要素（5W1H）に留意して、収集した患者情報を正確に記載できる（1023）。
24. 患者の薬物治療上の問題点を列挙し、適切な評価と薬学的管理の立案を行い、SOAP形式等で適切に記録する（1024）。
25. 薬物療法上の問題点を解決するために、他の薬剤師および医師・看護師等の医療スタッフと連携できる（1029）。
26. 医師・看護師等の他職種と患者の状態（病状、検査値、アレルギー歴、心理、生活環境等）、治療開始後の変化（治療効果、副作用、心理状態、QOL等）の情報を共有する（1030）。
27. 医療チームの一員として、医師・看護師等の医療スタッフと患者の治療目標と治療方針について討議（カンファレンスや患者回診への参加等）する（1030）。
28. 医師・看護師等の医療スタッフと連携・協力して、患者の最善の治療・ケア提案を体験する（1031）。
29. 医師・看護師等の医療スタッフと連携して退院後の治療・ケアの計画を検討できる（1032）。
30. 患者や他の医療スタッフとコミュニケーションを適切にとることができる（☆）。
31. チームで取組むべき事例を挙げ、医療スタッフ毎に問題点を明確化し、薬剤師が関与できることを列挙できる（☆）。
32. 各診療科で扱う代表的な疾病的自覚症状・他覚所見、治療薬の処方意図、副作用や禁忌疾患を説明できる。（☆）
33. 代表的な疾患の薬物療法を把握し、処方された医薬品の治療効果および副作用を評価・モニタリングできる（☆）。
34. 実習中に自ら経験した症例の問題点や疑問点を抽出し、解決策を提案できる（☆）。

・講義日程

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	内容
4/23	水	5	薬物代謝動態学分野 衛生化学分野 臨床薬剤学分野 創剤学分野 分析化学分野 臨床薬剤学分野	幅野　涉 教授 杉山　晶規 教授 工藤　賢三 教授 杉山　育美 准教授 藤本　康之 准教授 朝賀　純一 准教授	「ガイダンス」 1.全体説明および実習に向けた各自の目標設定を行う。 事後学修：実習の流れの確認と実習を行う診療科領域の疾患と治

			臨床薬剤学分野 情報薬科学分野	高橋 宏彰 講師 氏家 悠貴 助教	療・薬物療法について参考書等で学修をしておく。
5/12	月	1~4	薬物代謝動態学分野 衛生化学分野 臨床薬剤学分野 創剤学分野 分析化学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 情報薬科学分野 内科学講座 消化器内科分野 内科学講座 糖尿病代謝・内分泌内科分野 内科学講座 腎・高血圧内科分野 内科学講座 循環器内科分野 内科学講座 呼吸器内科分野 内科学講座 リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 内科学講座 血液腫瘍内科分野 内科学講座 脳神経内科・老年科分野	幅野 渉 教授 杉山 晶規 教授 工藤 賢三 教授 杉山 育美 准教授 藤本 康之 准教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 氏家 悠貴 助教 永塚 真 特任講師 外館 祐介 任期付助教 吉川 和寛 特任准教授 二宮 開 助教 堀井 洋祐 助教 鈴木 悠地 特任講師 佐々木 了政 助教 鈴木 真紗子 講師	「病棟実習 1日目」 【実習】 1.外来診療や病棟診療に医師とともに同行し、情報収集過程、評価と診療計画と立案過程、診療計画の実施過程を見学・体験しながら臨床所見、検査所見と診断、治療方針を実際に学ぶ。 2.担当領域の疾病を学び、処方解析を行うとともに、疾患の薬物療法に必要な薬の知識（作用機序、用法・用量、副作用、患者説明等）を整理する。 3.カンファランスやミーティングに参加し、薬物療法における薬剤師の役割、チーム医療について学ぶ。 事前学修：実習を行う診療科領域の疾患と治療・薬物療法について参考書等で予習をしておく。 事後学修：実習を行った診療過程、疾患等を振り返り、要点をまとめるとめる。
5/13	火	1~4	臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 内科学講座 消化器内科分野 内科学講座 糖尿病代謝・内分泌内科分野 内科学講座 腎・高血圧内科分野 内科学講座 循環器内科分野 内科学講座 呼吸器内科分野 内科学講座 リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 内科学講座 血液腫瘍内科分野 内科学講座 脳神経内科・老年科分野	工藤 賢三 教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 永塚 真 特任講師 外館 祐介 任期付助教 吉川 和寛 特任准教授 二宮 開 助教 堀井 洋祐 助教 鈴木 悠地 特任講師 佐々木 了政 助教 鈴木 真紗子 講師	「病棟実習 2日目」 【実習】 【グループワーク】 1.外来診療や病棟診療に医師とともに同行し、情報収集過程、評価と診療計画と立案過程、診療計画の実施過程を見学・体験しながら臨床所見、検査所見と診断、治療方針を実際に学ぶ。 2.担当領域の疾病を学び、処方解析を行うとともに、疾患の薬物療法に必要な薬の知識（作用機序、用法・用量、副作用、患者説明等）を整理する。 3.カンファランスやミーティングに参加し、薬物療法における薬剤師の役割、チーム医療について学ぶ。 事前学修：実習を行った診療過程、疾患等の要点を確認する。 事後学修：実習を行った診療過程等、疾患の治療・薬物療法について振り返り、要点をまとめるとめる。症例を与えられた場合は、疾患の概

				要（疫学・病態・治療）及び治療・薬物療法の過程等についてまとめる。	
5/14	水	1～4	薬物代謝動態学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 内科学講座 消化器内科分野 内科学講座 糖尿病代謝・内分泌内科分野 内科学講座 腎・高血圧内科分野 内科学講座 循環器内科分野 内科学講座 呼吸器内科分野 内科学講座 リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 内科学講座 血液腫瘍内科分野 内科学講座 脳神経内科・老年科分野	幅野 渉 教授 工藤 賢三 教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 永塚 真 特任講師 外館 祐介 任期付助教 吉川 和寛 特任准教授 二宮 開 助教 堀井 洋祐 助教 鈴木 悠地 特任講師 佐々木 了政 助教 鈴木 真紗子 講師	「病棟実習3日目」 【実習】【グループワーク】 1.外来診療や病棟診療に医師とともに同行し、情報収集過程、評価と診療計画と立案過程、診療計画の実施過程を見学・体験しながら臨床所見、検査所見と診断、治療方針を実地に学ぶ。 2.担当領域の疾患を学び、処方解析を行うとともに、疾患の薬物療法に必要な薬の知識（作用機序、用法・用量、副作用、患者説明等）を整理する。 3.カンファランスやミーティングに参加し、薬物療法における薬剤師の役割、チーム医療について学ぶ。 事前学修：実習を行った診療過程、疾患等の要点を確認する。 事後学修：実習を行った診療過程等、疾患の治療・薬物療法について振り返り、要点をまとめ。症例を与えられた場合は、疾患の概要（疫学・病態・治療）及び治療・薬物療法の過程等についてまとめる。
5/15	木	1～4	薬物代謝動態学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 内科学講座 消化器内科分野 内科学講座 糖尿病代謝・内分泌内科分野 内科学講座 腎・高血圧内科分野 内科学講座 循環器内科分野 内科学講座 呼吸器内科分野 内科学講座 リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 内科学講座 血液腫瘍内科分野 内科学講座 脳神経内科・老年科分野	幅野 渉 教授 工藤 賢三 教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 永塚 真 特任講師 外館 祐介 任期付助教 吉川 和寛 特任准教授 二宮 開 助教 堀井 洋祐 助教 鈴木 悠地 特任講師 佐々木 了政 助教 鈴木 真紗子 講師	「病棟実習4日目」 【実習】【グループワーク】 1.担当診療科等で提示された代表的な症例について、疾患の概要（疫学・病態・治療）、診断及び治療・薬物療法の過程等についてまとめ、症例報告会の準備を行なう。 2.適宜カンファランスやミーティングに参加し、薬物療法における薬剤師の役割、チーム医療について学ぶ。 事前学修：実習を行った診療過程、疾患等の要点を確認する。 事後学修：実習を行った診療過程等、疾患の治療・薬物療法について振り返り、要点をまとめ。

5/16	金	1~4	薬物代謝動態学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 内科学講座 消化器内科分野 内科学講座 糖尿病・代謝・内分泌内科分野 内科学講座 腎・高血圧内科分野 内科学講座 循環器内科分野 内科学講座 呼吸器内科分野 内科学講座 リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 内科学講座 血液腫瘍内科分野 内科学講座 脳神経内科・老年科分野	幅野 渉 教授 工藤 賢三 教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 永塚 真 特任講師 外館 祐介 任期付助教 吉川 和寛 特任准教授 二宮 開 助教 堀井 洋祐 助教 鈴木 悠地 特任講師 佐々木 了政 助教 鈴木 真紗子 講師	「病棟実習 5日目」 【グループワーク】 1.担当診療科等で提示された代表的な症例について、疾患の概要（医学・病態・治療）、診断及び治療・薬物療法の過程等についてまとめ、症例報告会の準備を行なう。 2.適宜カンファレンスやミーティングに参加し、薬物療法における薬剤師の役割、チーム医療について学ぶ。 事前学修：実習を行った診療過程、疾患等の要点を確認する。 事後学修：実習を行った診療過程等、疾患の治療・薬物療法について振り返り、要点をまとめる。
7/7	月	3~4	薬物代謝動態学分野 衛生化学分野 臨床薬剤学分野 創剤学分野 分析化学分野 臨床薬剤学分野 臨床薬剤学分野 情報薬科学分野	幅野 渉 教授 杉山 晶規 教授 工藤 賢三 教授 杉山 育美 准教授 藤本 康之 准教授 朝賀 純一 准教授 高橋 宏彰 講師 氏家 悠貴 助教	「全体討論」 【プレゼンテーション】 1.実習に参加した全員が集まり、各グループで担当症例の報告を行い、討議する。また、チーム医療に果たす薬剤師の役割について総合的に討議する。 事前学修：症例報告のプレゼン資料を点検し、薬剤師の関わりを確認しておく。 事後学修：プレゼン時、指摘された事項、追加すべき事項を調べながら資料をまとめプロダクトを作成する。必要に応じ要点をまとめること。

・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	治療薬マニュアル	高久史磨、矢崎義雄 監修	医学書院	不問
参	病気がみえる Vol.1 消化器	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.2 循環器	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問

参	病気がみえる Vol.3 糖尿病・代謝・内分泌	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.4 呼吸器	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.5 血液	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.6 免疫・膠原病・感染症	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.7 脳・神経	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.8 腎・泌尿器	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.9 婦人科・乳腺外科	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	病気がみえる Vol.10 産科	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	薬がみえる Vol.1	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	薬がみえる Vol.2	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	薬がみえる Vol.3	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	薬がみえる Vol.4	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	不問
参	薬物治療学	吉尾 隆 他 編	南山堂	不問
参	重篤副作用疾患別対応マニュアル	厚生労働省	PMDA ホームページ (ダウンロード可)	

・成績評価方法

実習への参加態度（60%）、全体討論での発表態度（20%）及びプロダクト提出（20%）により総合的に評価する。

・特記事項・その他

〈遵守事項等〉

- ・附属病院での実習がメインとなるため守秘義務等の遵守、倫理観を持って実習に望むこと。
- ・個人が特定される患者情報・資料は病院の外には絶対に持ち出さないこと。
- ・電子カルテの使用に当たっては遵守事項を守ること。また、誓約書を提出すること。
- ・実習やグループワークにおいてシラバスに記載された指示があればそれに従うこと。記載がない場合は、担当者の指示に従うこと。
- ・病棟および外来の診療現場での実習になるので、指示された予習・復習項目を確実に実施するとともに体調管理にも十分注意して臨むこと。

〈事前学修・事後学修のポイント〉

- ・事前学修：実習を行う領域の疾患と薬物療法について予習をする。また、担当症例が与えられた場合には、疾患の概要（疫学、病態）、治療について予習をする。
 - ・事後学修：情報収集過程、評価と診療計画と立案過程、診療計画の実施過程で必要な臨床所見、検査所見と診断、治療方針をまとめる。疾患を学び、処方解析を行うとともに、疾患の薬物療法に必要な薬の知識（作用機序、用法・用量、副作用、患者説明等）を整理すると共に、チーム医療や薬物療法における薬剤師の役割について考察しまとめる。これらの学修には事前学修1時間、事後学修に1時間を要する。
- 最終日に実習中に作成した症例報告のプレゼン資料を用いて全体討論を行うが、その際にフィードバックを実施する。

当該科目に関連する実務経験の有無 「有」

大学病院等における医師及び薬剤師の実務経験を有する教員が、専門領域に関する実践的な教育を、事例を交えて行う。また、実務経験を有する教員による講義、討論、指導により、広い視野に立った見方や考え方を学ぶ。

・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
実習・講義	コンピューター	1	講義資料の映写、プレゼンテーション