

※2025年4月以降、連絡先は、教務システムにログインした状態で、「授業概要」から確認することができる(学生・教職員限定)

科目分野	専門教育科目		
科目名	内分泌代謝・血液内科学[Hematology, Endocrinology, and Metabolism]		
担当教員	松岡 賢市 [MATSUOKA KENICHI]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら内分泌代謝・血液内科学における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 学生は診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら、以下の4項目に関する医学知識、臨床推論法、技能、態度などの能力を実践的に身につける。 - 内科学において必要とされる基礎学力、情報収集力、問題解決能力を養うことにより、診断・治療計画を立案しそれを実施できる。 - 患者さんを全人的に把え、その心を理解、尊重することができる。 - 医療のチーム構成の必要性を理解し、診療チームの一員として適切な態度および行動がとれる。 - 医療システムの実体を把握し、社会の中での医療を理解する態度、習慣が身についている。 ユニット 〔入院患者受け持ち実習〕 一般目標(GIO)： ・入院患者受け持ち実習は臨床的・クラークシップの中心を占めるものであり、患者情報の収集とそのまとめ、プロブレムリストの作成とアセスメント、診療計画作成とその実施に至る一連の診療の流れを理解する。さらにこの過程で生じた問題点、疑問点についてはカンファレンスでの討議や文献検索などによりこれを理解した上で診療に反映させる道筋を修得する。 行動目標(SBO)： ・配属された診療チームの一員として、そのチームが担当する全ての患者について担当医とともに診療に参加する。 ・病歴、身体所見、検査成績など患者に関する情報を正確、系統的かつ十分に収集し、その情報をよく整理することができる。 ・収集した情報に基づいて患者の問題点を身体的・心理的・社会的・経済的に分けて明確化できる(プロブレムリスト作成)。 ・各問題解決のための診断計画・治療計画・患者教育計画について優先順位を考慮して立案できる。 ・治療について、その適応、具体的方法・手技、危険性、治療効果判定法を述べることができる。 ・問題解決に必要な医療資源、文献検索、コンサルテーションを積極的に活用できる。 ・受け持ち患者の疾患について、正確かつ十分量の基礎知識を整理し系統的にまとめることができる。 ・よく整理され、正確、系統的かつ十分量の情報を有する診療録を作成できる。 ・患者さんやその家族に適切な態度で接することができ、その気持ち、ニーズを理解することができる。・医師、看護師などの医療スタッフと良好な人間関係を保ち、医療チームの一員として適切な行動ができる。 〔病棟回診・症例カンファレンス〕 一般目標(GIO)： ・受け持ち患者の問題点およびその解決方法へのアプローチについてカンファレンスで呈示し、討論できる能力を身につける。 行動目標(SBO)： ・受け持ち患者の病歴、身体所見、検査所見、臨床経過ならびに問題点を説明できる。 ・各問題についてアセスメントを行い、診断・治療計画について、正確かつ簡潔に説明できる。 ・問題解決に必要な資料、文献などを自ら調べ収集することができる。 ・カンファレンスでの議論に参加し、討議することができる。 ・臨床上の疑問点について積極的に質問することができる。 〔外来実習〕			

一般目標(GIO)：

- ・外来患者の医療面接，身体診察を行い，鑑別診断から初期治療までのアプローチを修得する。

行動目標(SBO)：

- ・外来患者の病歴(主訴，家族歴，既往歴，嗜好歴，現病歴)，身体所見を決められた時間内に正確にとることができる。
- ・医療面接，身体診察，検査結果などから得られた情報より，鑑別すべき疾患を挙げ，確定診断に必要な検査計画ならびにその初期治療計画を立てることができる。

〔診察法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診断学における基本的な診察法を実践できる。

行動目標(SBO)：

- ・初対面の患者に自己紹介をし，承諾を得てから診察を行える。
- ・医療面接により必要な情報を要領よく聴きだせる。・バイタルサイン，頭頸部診察，胸部診察，心音聴診，呼吸音聴診，腹部診察，四肢・脈管，神経診察の各項目について，診察を正確かつ適切に行い，その明らかな異常所見を指摘できる。

〔基本的検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診察における基本的な検査方法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・検尿，検便の結果を解釈できる。
- ・末梢血，赤沈，血液生化学(肝機能，腎・電解質，脂質，血糖)，免疫血清学的検査，薬剤感受性検査，穿刺液一般検査，病理学的検査について検査を適切に選択し，その結果を解釈できる。

〔基本的処置・治療手技〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における基本的処置・治療手技について理解し修得する。

行動目標(SBO)：

- ・静脈血，動脈血を正しく採血し，自己及び周囲の汚染防止の手段を実施しつつ，採取した血液の検査前の処置を適切に行える。
- ・皮下，筋肉および静脈注射の適応，部位，手技，注射によっておこりうる障害の予防策と治療法を正確に説明できる。
- ・輸液の適応と輸液量を正しく判断し，適切な輸液製剤の選択，中心静脈栄養の適応と合併症を説明できる。
- ・腰椎穿刺，胸腔穿刺，心嚢穿刺，腹腔穿刺の適応，手技，起こりうる障害の予防策と治療法を説明できる。
- ・導尿法の適応，起こりうる障害の予防策と治療法を説明し，正確に実施できる。
- ・主な内服薬，外用薬，注射薬の適応，禁忌，副作用。高齢者，小児における薬物量の決め方の原則麻薬の取り扱い上の手続きを説明できる。

〔救急患者の初期対処法〕

一般目標(GIO)：

- ・救急患者に対する初期対処法について理解できる。

行動目標(SBO)：

- ・発症から来院までの情報を本人・家族・同僚・付添人などから，短時間に効果的に収集することができる。
- ・バイタルサイン(意識，体温，呼吸，循環動態，尿量)を正しく把握できる。
- ・情報をもとに迅速に初期診療計画を立てることができる。
- ・患者ケアに際して看護師その他のコメディカル役割を説明できる。
- ・適切な気道確保ならびに人工呼吸方法を判断し，それを説明でき，1次救命処置(気道確保の体位・処置，舌根沈下の予防と処置，気管内異物の除去)を実施できる。加圧バック付きマスク，気管内挿管については模擬的に実施できる。
- ・静脈路確保，胸骨圧迫，除細動，AED，輸液・輸血など適切な循環管理方法を説明し，模擬的に実施できる。
- ・情報や診療内容を正確に記録し，それを適切に伝達できる。

〔人間関係・視野・その他〕

一般目標(GIO)：

- ・正しい医師患者関係，医の倫理，チーム医療，医療制度の社会的側面について理解できる。

行動目標(SBO)：

- ・医師と患者および家族との信頼関係確立のための条件を説明できる。
- ・人生の最終段階における患者の病態と心理状態について説明でき，全人的(身体的，心理的，社会経済学的)対応について説明できる。

- ・インフォームドコンセントの概念, 意義について説明できる。
- ・病名告知の利点と問題点を述べることができる。
- ・効果的なチーム医療を実施できるための条件を説明できる。
- ・死後の法的処置について説明でき, 死亡診断書の作成に際しての留意点を説明できる。
- ・剖検に参加する。
- ・医療行為に対応する健康保険制度, 諸種の医療補助制度や社会保障制度について説明できる。
- ・医薬品の副作用救済制度について説明できる。
- ・診療に必要な医療法規について説明できる。

〔臓器別検査法〕

一般目標 (GIO) :

- ・内科診療における各臓器の主要な検査法について理解できる。

行動目標 (SBO) :

- ・各臓器における主要な検査法の種類を述べることができる。
- ・各検査法の目的, 適応, 禁忌, 具体的手技, 危険性について述べることができる。
- ・検査法により得られた結果について説明することができる。
- ・各検査法により得られた結果をもとに今後の診断・治療計画について述べることができる。

1. 内分泌・代謝内科

〔内分泌疾患のみかた〕

一般目標 (GIO) :

- ・内分泌機能検査の原理および臨床的意義ならびに内分泌疾患の病態, 診断, 治療について理解できる。

行動目標 (SBO) :

- ・主な内分泌疾患の病態, 臨床所見診断および治療法を述べることができる。
- ・各種ホルモンとその代謝産物の測定原理を説明し, その測定結果の解釈ができる。
- ・代表的な内分泌機能検査の意義および適応疾患を説明し, その結果の解釈ができる。

〔糖尿病の診断と治療〕

一般目標 (GIO) :

- ・糖尿病の診断, 病型分類, 合併症, 治療について理解できる。

行動目標 (SBO) :

- ・糖尿病の診断, 病型分類について説明できる。
- ・糖尿病治療の基本概念を理解し, 説明できる。
- ・糖尿病合併症 (急性, 慢性) の診断, 治療を説明できる。
- ・加齢による変化と高齢者糖尿病の治療について説明できる。

〔肥満症とメタボリックシンドロームの診断と治療および予防〕

一般目標 (GIO) :

- ・肥満症とメタボリックシンドロームの診断と病態, 合併症の評価, 治療と予防方法について理解できる。

行動目標 (SBO) :

- ・肥満症とメタボリックシンドロームの診断とその病態について説明できる。
- ・肥満症とメタボリックシンドロームにおける合併症の評価法とその意義が説明できる。
- ・肥満症とメタボリックシンドロームにおける動脈硬化症の一次および二次予防と治療介入について説明できる。
- ・肥満症とメタボリックシンドロームの予防と治療方法について説明できる。

血液内科

〔血液疾患のみかた〕

一般目標 (GIO) : 血液像ならびに血液疾患の病態, 診断, 治療について理解する。

行動目標 (SBO) : 骨髓穿刺の適応と手技について説明できる。・末梢血像および骨髓像を観察し, その所見, 診断について述べることができる。・代表的な血液疾患の診断と治療, およびそれによる合併症について述べることができる。

〔輸血学実習〕

一般目標 (GIO) : 輸血医療ならびに細胞治療の現状について理解する。

行動目標 (SBO) : ・血液型検査と交差適合試験を実施することができる。

- ・血液製剤の種類とその使用指針について述べることができる。

- ・輸血の手順と過誤防止の注意点について述べることができる。

・造血幹細胞移植の種類を列挙し、それぞれの特徴について説明できる。
授業の計画 集合場所:臨床研究 A 棟6階 血液・内分泌代謝内科学ミーティング室 準備すべき物: 白衣・聴診器 集合時間・実習スケジュール・注意事項は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。
教科書 Up to date (https://www.uptodate.com/contents/search) , 出版社:Wolters Kluwer 医学科3～4年次系統別病態診断(PBL チュートリアル・臓器疾患別講義)での該当領域の講義資料
参考書 [内科学全般] 内科学(第12版)【分冊版】(矢崎義雄 総編集)朝倉書店 内科学書 改訂第9版(総編集 南学正臣)中山書店 「型」が身につくカルテの書き方(著 佐藤健太)医学書院 [内分泌・代謝内科学] Williams Textbook of Endocrinology, 15th ed.(S.Melmed 他編著)ELSEVIER Joslin's Diabetes mellites 14th ed(Kahn CR, Weir GC 編著)Lippincott Williams & Wilkins(2004年版)(日本語訳 ジョスリン糖尿病学 第2版, メディカル・サイエンス・インターナショナル 2007年版) Harper's Illustrated Biochemistry 32nd Edition (Victor W. Rodwell, David A. Bender, Kathleen M. Botham, Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil 著) McGraw-Hill Education(日本語版 イラストレイテッド ハーパー・生化学 原書32版 丸善出版) 内分泌代謝科専門医研修ガイドブック(日本内分泌学会編集)診断と治療社 バセドウ病治療ガイドライン 2019(日本甲状腺学会編集)南江堂 甲状腺超音波診断ガイドブック改訂第3版(日本乳甲状腺超音波医学会・甲状腺用語診断基準委員会編集)南江堂 糖尿病治療ガイド 2022-2023(日本糖尿病学会編)文光堂 糖尿病専門医研修ガイドブック改訂第9版(日本糖尿病学会編著)診断と治療社 高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023(編・著 日本老年医学会・日本糖尿病学会)南江堂 高齢者糖尿病治療ガイド 2021(編著 日本糖尿病学会・日本老年医学会)文光堂 肥満症診療ガイドライン 2022(編集日本肥満学会)ライフサイエンス出版 高血圧治療ガイドライン 2019(編集日本高血圧学会)ライフサイエンス出版 動脈硬化性疾患予防のための脂質異常症診療ガイド 2023年版 日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022年版 日本動脈硬化学会 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015(編集日本老年医学会)メジカルビュー社 健康長寿診療ハンドブック 実地医科のための老年医学のエッセンス(編集日本老年医学会)メジカルビュー社 サルコペニア診療ガイドライン 2017年版(編集サルコペニア診療ガイドライン作成委員会)ライフサイエンス出版 フレイル診療ガイド 2018年版(編集主幹 荒井秀典)ライフサイエンス [血液内科学] 専門医のための血液病学, 鈴木隆浩, 竹中克斗, 池添隆之編, 出版社:医学書院, 出版年:2022 血液専門医テキスト, 日本血液学会編, 出版社:南江堂, 出版年:2023 造血器腫瘍診療ガイドライン 2023年版, 日本血液学会編, 出版社:金原出版, 出版年:2023 多発性骨髄腫の診療指針 第6版, 日本骨髄腫学会編, 出版社:文光堂, 出版年:2024 臨床に直結する血拴止血学 改訂2版, 朝倉英策編著, 出版社:中外医学社, 出版年:2018 Wintrobe's Clinical Hematology, 著書:Means RJ Jr, Rodgers G, Glader B, et al., 出版社:Wolters Kluwer, 出版年:2023
成績評価方法・基準 基礎知識、医療面接、身体診察、カルテ記載、問題解決能力、プレゼンテーション能力、積極性、患者とのコミュニケーション、医療チームのメンバーとの協調性、等について項目別評価を行い、複数の指導医の平均点により総合的に成績評価を行う。
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。
受講者へのメッセージ チームの一員として診療に参加しよう。

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/ http://www.tokudai-ichinai.jp/medical/learning-section.html
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	消化器内科学[Gastroenterology]		
担当教員	高山 哲治 [Tetsuji Takayama]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら消化器内科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンシ・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 学生は診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら、以下の4項目に関する医学知識、臨床推論法、技能、態度などの能力を実践的に身につける。 1. 内科学において必要とされる基礎学力、情報収集力、問題解決能力を養うことにより、診断・治療計画を立案しそれを実施できる基本的な臨床能力を身につける。 2. 患者さんを全人的に把え、その心を理解、尊重することのできる医の倫理を確立する。 3. 医療のチーム構成の必要性を理解し、診療チームの一員として適切な態度および行動がとれる能力を身につける。 4. 医療システムの実体を把握し、社会の中での医療を理解する態度、習慣を身につける。			
ユニット 〔入院患者受け持ち実習〕 一般目標(GIO)： ・入院患者受け持ち実習は臨床的・クラークシップの中心を占めるものであり、患者情報の収集とそのまとめ、プロブレムリストの作成とアセスメント、診療計画作成とその実施に至る一連の診療の流れを理解する。さらにこの過程で生じた問題点、疑問点についてはカンファレンスでの討議や文献検索などによりこれを理解した上で診療に反映させる道筋を修得する。 行動目標(SBO)： ・配属された診療チームの一員として、そのチームが担当する全ての患者について担当医とともに診療に参加する。 ・病歴、身体所見、検査成績など患者に関する情報を正確、系統的かつ十分に収集し、その情報をよく整理することができる。 ・収集した情報に基づいて患者の問題点を身体的・心理的・社会的・経済的に分けて明確化できる(プロブレムリスト作成)。 ・各問題解決のための診断計画・治療計画・患者教育計画について優先順位を考慮して立案できる。 ・治療について、その適応、具体的方法・手技、危険性、治療効果判定法を述べることができる。 ・問題解決に必要な医療資源、文献検索、コンサルテーションを積極的に活用できる。 ・受け持ち患者の疾患について、正確かつ十分量の基礎知識を整理し系統的にまとめることができる。 ・よく整理され、正確、系統的かつ十分量の情報を有する診療録を作成できる。 ・患者さんやその家族に適切な態度で接することができ、その気持ち、ニーズを理解することができる。 ・医師、看護師などの医療スタッフと良好な人間関係を保ち、医療チームの一員として適切な行動ができる。 〔病棟回診・症例カンファレンス〕 一般目標(GIO)： ・受け持ち患者の問題点およびその解決方法へのアプローチについてカンファレンスで呈示し、討論できる能力を身につける。 行動目標(SBO)： ・受け持ち患者の病歴、身体所見、検査所見、臨床経過ならびに問題点を説明できる。 ・各問題についてアセスメントを行い、診断・治療計画について、正確かつ簡潔に説明できる。 ・問題解決に必要な資料、文献などを自ら調べ収集することができる。			

- ・カンファレンスでの議論に参加し、討議することができる。
- ・臨床上の疑問点について積極的に質問することができる。

〔外来実習〕

一般目標(GIO)：

- ・外来患者の医療面接、身体診察を行い、鑑別診断から初期治療までのアプローチを修得する。

行動目標(SBO)：

- ・外来患者の病歴(主訴、家族歴、既往歴、嗜好歴、現病歴)、身体所見を決められた時間内に正確にとることができる。
- ・医療面接、身体診察、検査結果などから得られた情報より、鑑別すべき疾患を挙げ、確定診断に必要な検査計画ならびにその初期治療計画を立てることができる。

〔診察法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診断学における基本的な診察法を修得する。

行動目標(SBO)：

- ・初対面の患者に自己紹介をし、承諾を得てから診察をする。
- ・医療面接により必要な情報を要領よく聴きだせる。・バイタルサイン、頭頸部診察、胸部診察、心音聴診、呼吸音聴診、腹部診察、四肢・脈管、神経診察の各項目について、診察を正確かつ適切に行い、その明らかな異常所見を指摘できる。

〔基本的検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診察における基本的な検査方法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・検尿、検便について自ら検査を実施し、結果を解釈できる。
- ・末梢血、赤沈、血液生化学(肝機能、腎・電解質、脂質、血糖)、免疫血清学的検査、薬剤感受性検査、穿刺液一般検査、病理学的検査について検査を適切に選択し、その結果を解釈できる。

〔基本的処置・治療手技〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における基本的処置・治療手技について理解し修得する。

行動目標(SBO)：

- ・静脈血、動脈血を正しく採血し、自己及び周囲の汚染防止の手段を実施しつつ、採取した血液の検査前の処置を適切に行える。
- ・皮下、筋肉および静脈注射の適応、部位、手技、注射によっておこりうる障害の予防策と治療法を正確に説明できる。
- ・輸液の適応と輸液量を正しく判断し、適切な輸液製剤の選択、中心静脈栄養の適応と合併症を説明できる。
- ・腰椎穿刺、胸腔穿刺、心嚢穿刺、腹腔穿刺の適応、手技、起こりうる障害の予防策と治療法を説明できる。
- ・導尿法の適応、起こりうる障害の予防策と治療法を説明し、正確に実施できる。
- ・主な内服薬、外用薬、注射薬の適応、禁忌、副作用。高齢者、小児における薬物量の決め方の原則麻薬の取り扱い上の手続きを説明できる。

〔救急患者の初期対処法〕

一般目標(GIO)：

- ・救急患者に対する初期対処法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・発症から来院までの情報を本人・家族・同僚・付添人などから、短時間に効果的に収集することができる。
- ・バイタルサイン(意識、体温、呼吸、循環動態、尿量)を正しく把握できる。
- ・情報をもとに迅速に初期診療計画を立てることができる。
- ・患者ケアに際して看護師その他のコメディカルの役割を説明できる。
- ・適切な気道確保ならびに人工呼吸方法を判断し、それを説明でき、1次救命処置(気道確保の体位・処置、舌根沈下の予防と処置、気管内異物の除去)を実施できる。加圧バック付きマスク、気管内挿管については模擬的に実施できる。
- ・静脈確保、閉胸心マッサージ、直流除細動、輸液・輸血など適切な循環管理方法を説明し、模擬的に実施できる。
- ・情報や診療内容を正確に記録し、それを適切に伝達できる。

〔人間関係・視野・その他〕

一般目標(GIO)：

- ・正しい医師患者関係、医の倫理、チーム医療、医療制度の社会的側面について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・医師と患者および家族との信頼関係確立のための条件を説明できる。
- ・末期患者の病態と心理状態について説明でき、末期患者に対する全人的(身体的、心理的、社会経済学的)対応について説明できる。
- ・インフォームドコンセントの概念、意義について説明できる。
- ・病名告知の利点と問題点を述べることができる。
- ・効果的なチーム医療を実施できるための条件を説明できる。
- ・死後の法的処置について説明でき、死亡診断書の作成に際しての留意点を説明できる。
- ・剖検に参加する。
- ・医療行為に対応する健康保険制度、諸種の医療補助制度や社会保障制度について説明できる。
- ・医薬品の副作用救済制度について説明できる。
- ・診療に必要な医療法規について説明できる。

〔臓器別検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における各臓器の主要な検査法について理解できる。

行動目標(SBO)：

- ・各臓器における主要な検査法の種類を述べることができる。
- ・各検査法の目的、適応、禁忌、具体的手技、危険性について述べることができる。
- ・検査法により得られた結果について説明することができる。
- ・各検査法により得られた結果をもとに今後の診断・治療計画について述べることができる。

ユニット

消化器内科学

〔消化器の解剖と生理〕

一般目標(GIO)：

- ・消化管および肝胆膵の解剖と生理を理解する。

行動目標(SBO)：

- ・消化管及び肝胆膵の解剖と生理を説明できる。
- ・食道、胃、大腸などの消化管臓器の層構造を説明できる。
- ・肝臓の区域、血管の解剖を説明できる。

〔腹部理学所見〕

一般目標(GIO)：

- ・腹部理学所見の取り方を習得し、消化器疾患における異常を理解する。

行動目標(SBO)：

- ・肝硬変における腹部の所見(および皮膚所見)を説明できる。
- ・癌性腹膜炎と肝性腹水の違いを説明できる。
- ・消化器癌患者の理学所見を説明できる。

〔消化管内視鏡検査〕

一般目標(GIO)：

- ・消化管内視鏡検査を理解し、消化管疾患の診断・治療過程を習得する。

行動目標(SBO)：

- ・消化管内視鏡検査の適応と禁忌を述べることができる。
- ・消化管内視鏡検査の前処置について説明できる。
- ・消化管癌の内視鏡治療の適応を説明できる。
- ・内視鏡モデルを体験することにより、内視鏡画像の正しいオリエンテーションをつけられるようにする。

〔腹部超音波検査〕

一般目標(GIO)：

- ・腹部超音波検査を通して、消化器疾患の診断および治療の過程を理解する。

行動目標(SBO)：

- ・正常の腹部超音波像が実際に抽出でき、解剖学的位置や形態を説明できる。
- ・腹部超音波検査の前処置・適応を述べることができる。
- ・腹部超音波像の異常を指摘することができる。

	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	呼吸器・膠原病内科学[Respiratory Medicine and Rheumatology]		
担当教員	西岡 安彦 [Yasuhiko Nishioka]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら内科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 学生は診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら、以下の4項目に関する医学知識、臨床推論法、技能、態度などの能力を実践的に身につける。 1. 内科学において必要とされる基礎学力、情報収集力、問題解決能力を養うことにより、診断・治療計画を立案しそれを実施できる基本的な臨床能力を身につける。 2. 患者さんを全人的に把え、その心を理解、尊重することのできる医の倫理を確立する。 3. 医療のチーム構成の必要性を理解し、診療チームの一員として適切な態度および行動がとれる能力を身につける。 4. 医療システムの実体を把握し、社会の中での医療を理解する態度、習慣を身につける。			
ユニット [入院患者受け持ち実習] 一般目標(GIO): ・入院患者受け持ち実習は臨床的・クラークシップの中心を占めるものであり、患者情報の収集とそのまとめ、プロブレムリストの作成とアセスメント、診療計画作成とその実施に至る一連の診療の流れを理解する。さらにこの過程で生じた問題点、疑問点についてはカンファレンスでの討議や文献検索などによりこれを理解した上で診療に反映させる道筋を修得する。 行動目標(SBO): ・配属された診療チームの一員として、そのチームが担当する全ての患者について担当医とともに診療に参加する。 ・病歴、身体所見、検査成績など患者に関する情報を正確、系統的かつ十分に収集し、その情報をよく整理することができる。 ・収集した情報に基づいて患者の問題点を身体的・心理的・社会的・経済的に分けて明確化できる(プロブレムリスト作成)。 ・各問題解決のための診断計画・治療計画・患者教育計画について優先順位を考慮して立案できる。 ・治療について、その適応、具体的方法・手技、危険性、治療効果判定法を述べることができる。 ・問題解決に必要な医療資源、文献検索、コンサルテーションを積極的に活用できる。 ・受け持ち患者の疾患について、正確かつ十分量の基礎知識を整理し系統的にまとめることができる。 ・よく整理され、正確、系統的かつ十分量の情報を有する診療録を作成できる。 ・患者さんやその家族に適切な態度で接することができ、その気持ち、ニーズを理解することができる。 ・医師、看護師などの医療スタッフと良好な人間関係を保ち、医療チームの一員として適切な行動ができる。 [病棟回診・症例カンファレンス] 一般目標(GIO): ・受け持ち患者の問題点およびその解決方法へのアプローチについてカンファレンスで呈示し、討論できる能力を身につける。 行動目標(SBO): ・受け持ち患者の病歴、身体所見、検査所見、臨床経過ならびに問題点を説明できる。 ・各問題についてアセスメントを行い、診断・治療計画について、正確かつ簡潔に説明できる。 ・問題解決に必要な資料、文献などを自ら調べ収集することができる。 ・カンファレンスでの議論に参加し、討議することができる。 ・臨床上の疑問点について積極的に質問することができる。			

〔外来実習〕

一般目標(GIO)：

- ・外来患者の医療面接、身体診察を行い、鑑別診断から初期治療までのアプローチを修得する。

行動目標(SBO)：

- ・外来患者の病歴(主訴、家族歴、既往歴、嗜好歴、現病歴)、身体所見を決められた時間内に正確に述べる。
- ・医療面接、身体診察、検査結果などから得られた情報より、鑑別すべき疾患を挙げ、確定診断に必要な検査計画ならびにその初期治療計画を立てることができる。

〔診察法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診断学における基本的な診察法を修得する。

行動目標(SBO)：

- ・初対面の患者に自己紹介をし、承諾を得てから診察をする。
- ・医療面接により必要な情報を要領よく聴きだせる。・バイタルサイン、頭頸部診察、胸部診察、心音聴診、呼吸音聴診、腹部診察、四肢・脈管、神経診察の各項目について、診察を正確かつ適切に行い、その明らかな異常所見を指摘できる。

〔基本的検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診察における基本的な検査方法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・検尿、検便について自ら検査を実施し、結果を解釈できる。
- ・末梢血、赤沈、血液生化学(肝機能、腎・電解質、脂質、血糖)、免疫血清学的検査、薬剤感受性検査、穿刺液一般検査、病理学的検査について検査を適切に選択し、その結果を解釈できる。

〔基本的処置・治療手技〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における基本的処置・治療手技について理解し修得する。

行動目標(SBO)：

- ・静脈血、動脈血を正しく採血し、自己及び周囲の汚染防止の手段を実施しつつ、採取した血液の検査前の処置を適切に行える。
- ・皮下、筋肉および静脈注射の適応、部位、手技、注射によって起こりうる障害の予防策と治療法を正確に説明できる。
- ・輸液の適応と輸液量を正しく判断し、適切な輸液製剤の選択、中心静脈栄養の適応と合併症を説明できる。
- ・腰椎穿刺、胸腔穿刺、心嚢穿刺、腹腔穿刺の適応、手技、起こりうる障害の予防策と治療法を説明できる。
- ・導尿法の適応、起こりうる障害の予防策と治療法を説明し、正確に実施できる。
- ・主な内服薬、外用薬、注射薬の適応、禁忌、副作用。高齢者、小児における薬物量の決め方の原則麻薬の取り扱い上の手続きを説明できる。

〔救急患者の初期対処法〕

一般目標(GIO)：

- ・救急患者に対する初期対処法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・発症から来院までの情報を本人・家族・同僚・付添人などから、短時間に効果的に収集することができる。
- ・バイタルサイン(意識、体温、呼吸、循環動態、尿量)を正しく把握できる。
- ・情報をもとに迅速に初期診療計画を立てることができる。
- ・患者ケアに際して看護師その他のコメディカル役割を説明できる。
- ・適切な気道確保ならびに人工呼吸方法を判断し、それを説明でき、1次救命処置(気道確保の体位・処置、舌根沈下の予防と処置、気管内異物の除去)を実施できる。加圧バック付きマスク、気管内挿管については模擬的に実施できる。
- ・静脈確保、閉胸心マッサージ、直流除細動、輸液・輸血など適切な循環管理方法を説明し、模擬的に実施できる。
- ・情報や診療内容を正確に記録し、それを適切に伝達できる。

〔人間関係・視野・その他〕

一般目標(GIO)：

- ・正しい医師患者関係、医の倫理、チーム医療、医療制度の社会的側面について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・医師と患者および家族との信頼関係確立のための条件を説明できる。
- ・末期患者の病態と心理状態について説明でき、末期患者に対する全人的(身体的、心理的、社会経済学的)対応について説明できる。

- ・インフォームドコンセントの概念, 意義について説明できる。
- ・病名告知の利点と問題点を述べることができる。
- ・効果的なチーム医療を実施できるための条件を説明できる。
- ・死後の法的処置について説明でき, 死亡診断書の作成に際しての留意点を説明できる。
- ・剖検に参加する。
- ・医療行為に対応する健康保険制度, 諸種の医療補助制度や社会保障制度について説明できる。
- ・医薬品の副作用救済制度について説明できる。
- ・診療に必要な医療法規について説明できる。

〔臓器別検査法〕

一般目標 (GIO) :

- ・内科診療における各臓器の主要な検査法について理解できる。

行動目標 (SBO) :

- ・各臓器における主要な検査法の種類を述べることができる。
- ・各検査法の目的, 適応, 禁忌, 具体的手技, 危険性について述べることができる。
- ・検査法により得られた結果について説明することができる。
- ・各検査法により得られた結果をもとに今後の診断・治療計画について述べることができる。

ユニット

呼吸器・膠原病内科学

〔上気道・下気道の解剖と生理機能〕

一般目標 (GIO) :

- ・上気道・下気道の解剖と生理機能を理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・上気道の解剖と生理機能を説明できる。
- ・下気道の解剖と生理機能を説明できる。
- ・主要な気管支・血管の走行と肺区域について説明できる。
- ・肺における免疫担当細胞とその役割について説明できる。
- ・肺の実質と間質, および小葉構造について説明できる。

〔胸部理学所見〕

一般目標 (GIO) :

- ・肺理学所見の取り方を習得し, 呼吸器疾患において生ずる異常所見を理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・胸部の打診法を習得し, 異常所見をきたす病態について説明できる。
- ・胸部の聴診法を習得し, 肺音の異常をきたす病態について説明できる。

〔呼吸機能検査・血液ガス検査〕

一般目標 (GIO) :

- ・呼吸機能検査および血液ガス検査の呼吸器疾患診断への応用について理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・スパイロメトリーと換気障害分類について説明できる。
- ・フローボリューム曲線と診断への応用について説明できる。
- ・DLco (拡散能検査) の原理と診断への応用について説明できる。
- ・動脈血採血の手技と血液ガス所見について説明できる。
- ・A-aDO₂ の原理と異常を示す病態について説明できる。

〔胸部X線・CT 読影の基礎と応用〕

一般目標 (GIO) :

- ・胸部X線およびCT の読影法を習得し, 主要肺疾患の呈する異常画像所見について理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・胸部X線の撮影条件について良否の判断ができる。
- ・胸部X線およびCT 読影を順序立てて行える。
- ・縦隔肺野の解剖学的位置関係, 肺野の主な血管走行について説明できる。
- ・縦隔リンパ節の解剖学的位置を説明できる。

- ・肺野 HRCT の原理を理解し、肺末梢構造と異常所見を説明できる。
- ・異常陰影を呈する疾患を挙げ、読影に必要な所見を説明できる。

〔気管支鏡検査〕

一般目標 (GIO) :

- ・気管支鏡検査(超音波気管支鏡, 蛍光気管支鏡を含む)を理解し、呼吸器疾患の診断への応用に関する知識を習得する。

行動目標 (SBO) :

- ・気管支鏡検査の目的, 適応, 禁忌, 具体的手技, 危険性について説明できる。
- ・基本的な区域気管支, 亜区域気管支の分岐を述べることができる。
- ・代表的肺疾患の気管支鏡下での特徴的肉眼所見を述べることができる。
- ・気管支肺胞洗浄液の正常所見, 代表的肺疾患における特徴的所見を述べることができる。

〔気道過敏性試験〕

一般目標 (GIO) :

- ・気道過敏性試験とアレルギー性呼吸器疾患の診断への応用を理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・気道過敏性試験の目的, 適応, 禁忌, 具体的手技, 危険性について説明できる。
- ・気道過敏性試験の結果について解釈し, 説明できる。

〔呼吸器感染症診断〕

一般目標 (GIO) :

- ・呼吸器感染症診断法(喀痰塗抹・培養検査, PCR 検査, 血清診断)と臨床診断への応用について理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・グラム染色, チールニールセン染色手技を習得し, 代表的微生物を説明できる。
- ・喀痰培養検査の意義と定量検査, 感受性試験について説明できる。
- ・呼吸器感染症診断に使用される PCR 検査(特に抗酸菌)とその診断への応用について説明できる。
- ・呼吸器感染症診断に使用される抗原・抗体検査と感染症診断について説明できる。

〔睡眠時呼吸障害〕

一般目標 (GIO) :

- ・睡眠時無呼吸症候群の診断と治療法を理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・アプノモニター, ポリスノグラフィと睡眠時無呼吸における代表的所見を説明できる。
- ・睡眠時無呼吸症候群の病態について説明できる。
- ・経鼻的持続陽圧呼吸療法(nasal CPAP)の原理と適応について説明できる。
- ・睡眠時無呼吸症候群の薬物療法, 外科療法について説明できる。

〔拘束性肺疾患〕

一般目標 (GIO) :

- ・拘束性肺疾患の診断と治療法を理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・拘束性肺疾患の概念と代表的疾患を列挙できる。
- ・代表的拘束性肺疾患の検査所見について説明できる。
- ・代表的拘束性肺疾患の診断・治療について説明できる。

〔特発性間質性肺炎〕

一般目標 (GIO) :

- ・特発性間質性肺炎の病態と治療について理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・特発性間質性肺炎の分類について説明できる。
- ・特発性間質性肺炎の疾患病態について説明できる。
- ・特発性間質性肺炎の診断法について説明できる。
- ・特発性間質性肺炎の治療について説明できる。

〔閉塞性肺疾患〕

一般目標 (GIO) :

- ・閉塞性肺疾患の診断と治療法を理解する。

行動目標(SBO) :

- ・閉塞性肺疾患の概念と代表的疾患を列挙できる。
- ・代表的閉塞性肺疾患の検査所見について説明できる。
- ・代表的閉塞性肺疾患の診断・治療について説明できる。

〔慢性閉塞性肺疾患 chronic obstructive pulmonary disease COPD〕

一般目標(GIO) :

- ・COPD の病態と診断と治療について理解する。

行動目標(SBO) :

- ・COPD の病因を列挙できる。
- ・COPD の診断法について説明できる。
- ・COPD の治療について説明できる。
- ・酸素療法, 非侵襲的陽圧換気療法の適応について説明できる。

〔腫瘍性肺疾患〕

一般目標(GIO) :

- ・腫瘍性肺疾患の診断と治療法を理解する。

行動目標(SBO) :

- ・腫瘍性肺疾患(良性, 悪性)の組織学的分類を列挙できる。
- ・肺癌の臨床病期分類を説明できる。
- ・肺癌における腫瘍マーカーとその意義について説明できる。
- ・肺癌治療に使用される抗悪性腫瘍薬と標準的治療法について説明できる。
- ・代表的胸膜腫瘍の診断・治療について説明できる。

〔気管支喘息〕

一般目標(GIO) :

- ・気管支喘息の疾患病態と診断・治療について理解する。

行動目標(SBO) :

- ・気管支喘息の疾患病態について説明できる。
- ・気管支喘息の診断法について説明できる。
- ・気管支喘息の治療について段階的に説明できる。
- ・気管支喘息患者の管理とピークフローメーターについて説明できる。

〔免疫学的機序による肺疾患〕

一般目標(GIO) :

- ・免疫学的肺疾患の診断と治療について理解する。

行動目標(SBO) :

- ・過敏性肺炎の病因, 症候と診断を説明できる。
- ・サルコイドーシスの症候, 診断と治療を説明できる。
- ・好酸球性肺炎を概説できる。
- ・薬剤性肺炎を概説できる。

ユニット

〔関節リウマチ〕

一般目標(GIO) :

- ・関節リウマチの疾患病態と診断・治療について理解する。

行動目標(SBO) :

- ・関節リウマチの疾患病態について説明できる。
- ・関節リウマチの診断法について説明できる。
- ・関節リウマチの内科的治療について段階的に説明できる。

〔全身性エリテマトーデス〕

一般目標(GIO) :

- ・全身性エリテマトーデスの疾患病態と診断・治療について理解する。

行動目標(SBO) :

- ・全身性エリテマトーデスの疾患病態について説明できる。

- ・全身性エリテマトーデスの診断法について説明できる。
- ・全身性エリテマトーデスの内科的治療について段階的に説明できる。

[その他の膠原病・膠原病類縁疾患]

一般目標 (GIO) :

- ・膠原病・膠原病類縁疾患の疾患病態と診断・治療について理解する。

行動目標 (SBO) :

- ・各種膠原病に出現する自己抗体と疾患特異性について説明できる。
- ・混合性結合組織病 (MCTD) の疾患病態, 診断・治療について説明できる。
- ・強皮症 (SSc) の疾患病態, 診断・治療について説明できる。
- ・多発性筋炎 / 皮膚筋炎 (PM/DM) の疾患病態, 診断・治療について説明できる。
- ・血管炎症候群に分類される膠原病および膠原病類縁疾患の疾患病態, 診断・治療について説明できる。

授業の計画

集合場所: 臨床研究B棟8階・呼吸器・膠原病内科学医局

準備すべき物: 白衣・聴診器

集合時間・実習スケジュール・注意事項は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

参考書

内科学 (第 12 版) (朝倉書店)、ハリソン内科学 (第 5 版) (メディカルサイエンス)、臨床呼吸器病学 (金芳堂)、臨床アレルギー学 (南江堂)、呼吸の生理 (医学書院)、呼吸の病態生理 (メディカルサイエンス)、胸部X線の読み方 (中外医学社)、呼吸器 CT 診断 (金芳堂)、肺 HRCT (原著第 5 版) (丸善出版)、びまん性肺疾患の臨床 (金芳堂)、EXPERT 膠原病・リウマチ (診断と治療社)、最新膠原病・リウマチ学 (朝倉書店)

成績評価方法・基準

担当患者主治医/フィードバック担当指導医による評価、ベッドサイドレクチャー (講義) 担当医による評価、学生専用紙カルテの記載内容の評価、カンファレンス症例検討の記載内容の評価、最終日のパワーポイントを用いた症例発表の評価を総合して 100 点満点に換算し、最終評価とする。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	精神医学[Psychiatry]		
担当教員	沼田 周助, 中瀧 理仁 [Shusuke Numata, Masahito Nakataki]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 病気をみる前に病人をみよとは、経験の深い臨床医がみな口にする言葉である。そのためには、狭義の身体医学的方法に加え、心理的アプローチと社会的背景への配慮が不可欠となる。この意味で、身体(脳)、心理、社会の三次元に注意を払う精神医学的診察方法はあらゆる領域の臨床医にとって必要である。 また、精神疾患は頻度が高い。総合病院を受診する者のうち2割近くが何らかの精神疾患を合併していると言われている。この観点からも、すべての臨床医は精神疾患に関する基本的な知識と対応を学ぶ必要がある。 精神科の実習では、患者に会い、話を聞くことが基本となる。教科書や講義からは学び得ない臨床の実際を体験し学習することができる。加えて、外来実習、病棟実習、小講義などにおいては担当医に質問し、積極的に疑問点を解決する姿勢を持つことが重要である。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文獻的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 精神科臨床実習の一般目標(GIO) 1. 精神医学はあらゆる領域の臨床医にとって必須であることを理解する。 2. 実際の診療に最低限必要な精神医学の方法と知識を習得する。 3. 代表的な精神疾患の症状と発現機制を学び、治療法の基本を理解する。 4. 病めるものを人間全体としてとらえる基本的な態度を身につける。 【外来実習】担 当:教授, 准教授, 講師, 外来医長 一般目標(GIO): 診察医の診察に立ち会って鑑別診断と治療手段、面接技法を学ぶ。外来受診する頻度の高い神経症性障害、気分障害、統合失調症などの症状と治療について理解を深める。患者の同意が得られれば、外来初診患者の予診をとる。 行動目標(SBO): □1)精神医学的状態像を把握できる。 □2)鑑別診断を述べることができる。 □3)治療方針を述べることができる。 □4)支持的・受容的な面接技法について理解する。 □5)病歴(主訴、現病歴、家族歴、職学歴、既往歴)を正確に把握できる。 【病棟実習】 担 当:担当医, 病棟医長 一般目標(GIO): 担当医や病棟医長の指示を受けながら入院患者を受け持ち、精神症状を正確にとらえ、精神科診断学に基づいて診断し、治療方針を立てる。神経症性障害、気分障害、統合失調症、心身症、症状性を含む器質性精神障害、認知症などの代表的疾患について理解を深める。 行動目標(SBO): □1)入院患者と適切に面接することができる。 □2)精神症状を正確にとらえ、記述できる。 □3)精神医学的諸検査の評価判定の要点を説明できる。 □4)鑑別診断の手順を説明できる。 □5)治療法の選択とその理由を説明できる。 □6)上記情報を適切に要約し、提示できる。 【小講義と検査実習】 a)オリエンテーション 一般目標(GIO): 2週間の実習内容を理解する。 行動目標(SBO): □1)精神科実習に際しての心構えが理解できる。			

□2) 精神科病棟への出入りにおける注意点を説明できる。

b) 精神科的現症の記載法

一般目標(GIO): 精神科的現症の記載法について理解する。

行動目標(SBO): □1) 主な精神症状について説明できる。

□2) 精神科的現症を系統的に記載できる。

c) 精神科薬物療法

一般目標(GIO): 統合失調症, 気分障害などの精神科薬物療法の基本を学ぶ。

行動目標(SBO): □1) 主な精神障害の薬物療法を説明できる。

□2) 主な向精神薬の作用, 副作用について説明できる。

d) 精神療法

一般目標(GIO): 精神療法について理解する。

SBOs: □1) 支持的精神療法の概要を説明できる。

□2) 主な専門的精神療法の概要が理解できる。

e) 精神保健福祉法, 福祉資源

一般目標(GIO): 精神医療の法的側面および福祉資源について理解する。

行動目標(SBO): □1) 任意入院, 医療保護入院, 措置入院, 応急入院の適応と手続きについて, 要点を説明できる。

□2) 精神障害者保健福祉手帳, 自立支援医療制度, 社会復帰施設について要点を説明できる。

f) 脳波実習

一般目標(GIO): 脳波検査を実際に行い, 検査方法, 結果の判定についての流れを把握する。

行動目標(SBO): □1) 脳波検査の手法, 標準記録法が理解できる。

□2) 正常脳波所見(基礎波, 賦活化による変化)の判読ができる。

□3) 異常波, アーチファクトを理解できる。

g) てんかんと脳波検査

一般目標(GIO): てんかんの症状を学び, 脳波検査の適応, 主要な異常所見を理解する。

行動目標(SBO): □1) てんかんの成因と症状を説明できる。

□2) 主な脳波異常(左右差, 棘波・鋭波, 徐波など)が説明できる。

h) 器質性症状性精神障害と意識障害

一般目標(GIO): 症状性を含む器質性精神障害について理解する。

行動目標(SBO): □1) 身体に基礎を置く精神障害や意識障害(せん妄)について説明できる。

□2) 上記の治療について要点を説明できる。

i) 児童精神医学

一般目標(GIO): 児童精神医学について理解する。

行動目標(SBO): □1) 児童の精神的発達について説明できる。

□2) 児童の発達障害(自閉スペクトラム症, 注意欠如多動性障害, 学習障害), 知的能力障害を説明できる。

□3) 児童期・思春期に起こりやすい精神障害について説明できる。

j) がん患者の心理

一般目標(GIO): がん患者の心理について理解し, 医療者としての接し方を学ぶ。

行動目標(SBO): □1) がん患者の心理を理解し, 説明できる。

□2) がん患者への対応の要点を説明できる。

k) 心理実習

一般目標(GIO): 心理検査の意義と適応について理解する。

行動目標(SBO): □1) 心理検査の種類とその適応について説明できる。

□2) 心理検査の実施方法と評価について説明できる。

l) 作業療法

一般目標(GIO): 外来作業療法, 病棟作業療法に参加し, 精神科リハビリテーションの意義と実際に体得する。また, コメディカルスタッフと協同するチーム医療への理解を深める。

行動目標(SBO): □1) 精神科リハビリテーションの要点を説明できる。

□2) チーム医療における医師の役割を理解する。

m) 電気痙攣療法

一般目標(GIO): 電気痙攣療法を見学し, 適応と手技について学ぶ。

行動目標(SBO): ☐1)電気痙攣療法の適応疾患を説明できる。

□2) 電気痙攣療法の手技を説明できる。

□3)電気痙攣療法の主な副作用について説明できる。

授業の計画

集合場所、集合時間、レポート作成について、そのほか注意事項は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

参考書

成績評価方法・基準

1. 実習態度
2. 症例提示
3. 実習レポート

これらを元に、教授、講義担当教官、実習担当医が総合的に判断する。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

精神医学へ興味を持って頂けるように工夫しました。ぜひ積極的に体験してください。

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	小児科学[Pediatrics]		
担当教員	漆原 真樹 [Maki Urushihara]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら小児科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 第1週 月曜日 午前8:30～ 8:50 (漆原) (A)オリエンテーション 第1週, 第2週をととして、月曜日の病棟回診は 13:30 までに病棟に集合する。 担当項目:病棟回診・病棟実習 (I) G.I.O :入院中の患者に接しながら今まで習得した知識を整理し、実際の診療に即した考え方を身につける。 S.B.O :・診断に必要な病歴を問診により作成することができる。 ・診断学の基本事項をふまえ手際よく理学所見をとることができる。 ・診断や鑑別に必要な検査を優先順位を考慮して述べることができる。 ・疾患に対する治療法を列挙し、解決策を医師と論ずることができる。 ・担当症例の問題点を列挙し、解決策を医師と論ずることができる。 ・担当患者さんについて、医学用語を用いて簡潔明瞭にプレゼンテーションができる。 ・グループ診療体制について理解する。 ・病棟グループ内の患者すべての病態を理解する。 第1週 月曜日 午前 9:00～ 10:00 (漆原) (II) 担当項目:腎臓 G.I.O :腎生検による腎病理組織診断について実習する。 S.B.O :・腎生検の適応と危険性について説明できる。 ・腎生検を見学し、手技について説明できる。 ・腎生検から得られた所見から診断し、治療方法を述べることができる。 第1週 月曜日 午前 10:00～ 11:00 (須賀) (III) 担当項目:新生児・先天異常症 G.I.O :新生児の診察方法や代表的な先天性疾患の知識を習得する。 S.B.O :・新生児の診察方法のポイントを述べることができる。 ・新生児蘇生法について説明ができる。 ・代表的な先天異常症をあげることができる。 ・代表的な染色体異常症の特徴を述べることができる。 ・染色体異常症の頻度・予後・検査方法について説明できる。 ・患者の全身写真から染色体異常症の診断ができる。 第1週 火曜日～金曜日 午前8:30～ 10:00 担当患児の診療とカルテのチェックをする。 第1週 水曜日 午後 13:00～ 15:00 (漆原) (IV) 担当項目:腎生検 G.I.O :腎生検による腎病理組織診断について実習する。 S.B.O :・腎生検の適応と危険性について説明できる。 ・腎生検を見学し、手技について説明できる。			

- ・腎生検から得られた所見から診断し、治療方法を述べることができる。

第1週 木曜日 午後 13:00～ 16:00 (早瀬) (V)

担当項目:心臓カテーテル検査実習

G.I.O :心臓カテーテル検査による診断法について理解する。

S.B.O :・心臓カテーテル検査の適応と危険性(偶発症)について説明できる。

- ・心腔内造影および血管造影の適応と手技について説明できる。
- ・心腔内圧測定の意味について説明できる。
- ・心臓カテーテル検査から得られた所見から診断し治療方法を述べることができる。

第1週 金曜日 午前 10:00～ 12:00 (VI) (VII)

担当項目:班を前半・後半に分し、前半の実習生は県立中央病院小児科外来および病棟へ行き、Common な疾患を見学し、診断および治療を習得する。後半の実習生は大学小児科外来で診察の見学をする。

第2週は、前半と後半の実習内容を交代する。班分けは実習生間で相談して決める。尚、実習期間の金曜日に、祝日、休日がある場合、県立中央病院の実習を第1週または第2週で全員実施するかについては、教育主任に確認する。

第2週 月曜日 午前8:30～ 10:00 担当患児の診察とカルテのチェックをする。

第2週 月曜日～木曜日 午前 10:00～ 12:00 (VII) 新患の予診をとり、外来診察の見学をする。

担当項目:外来実習(月:早瀬, 鈴江, 永井, 火:早瀬, 森, 小谷, 杉本, 水:漆原, 中川, 武井, 東田,
木:杉本, 岡村, 森, 金:漆原, 武井, 東田)

G.I.O :外来の患者さんの訴え、理学的所見より、診断および治療までのアプローチを習得する。

S.B.O :・外来患者の主訴、現病歴、家族歴、既往歴を正確にとることができる。

- ・これを基に考えられる疾患をあげ、鑑別診断ができる。
- ・診断のために必要な生化学的、生理的検査をあげ、その意義を述べることができる。
- ・考えられる疾患に対する治療法をあげ、その理由を述べることができる。

第2週 月曜日, 火曜日 午後 15:00～ 16:30 担当患児の診察, 1日のまとめと指導

水曜日, 木曜日 午後 13:00～ 16:30 (現症, 患児・保護者との会話内容など)

第2週 火曜日～金曜日 午前8:30～ 10:00 担当患児の診察とカルテのチェックをする。

第2週 火曜日 午後 13:00～ 14:00 (岡村) (VIII)

担当項目:血液・腫瘍

G.I.O :悪性疾患患者管理の実習を通して、病態と診断、治療過程を系統的に把握する。

S.B.O :・代表的な小児悪性疾患と臨床症状、検査所見をあげることができる。

- ・抗癌剤の選択とその薬理作用、副作用を説明することができる。
- ・癌治療に伴う感染症の症状と治療について説明することができる。
- ・造血幹細胞移植術の実際とその副作用について説明することができる。
- ・造血刺激因子の臨床使用を説明することができる。
- ・患児を看守る家族の精神的・社会的問題点を理解する。

第2週 水曜日 午後 13:00～ 14:00 (杉本) (IX)

担当項目:アレルギー

G.I.O :食物アレルギーとアナフィラキシーの診断と治療に必要な基礎知識を習得する。

S.B.O :・小児の食物アレルギーの特徴について説明することができる。

- ・即時型食物アレルギーの診断について説明することができる。
- ・食物経口負荷試験の目的について説明することができる。
- ・アナフィラキシーの定義と診断基準について説明することができる。
- ・アナフィラキシーの治療について説明することができる。

第2週 水曜日 午後 14:00～ 15:00 (森) (X)

担当項目:神経疾患

G.I.O :てんかんの診断と治療に必要な基礎知識を習得する。

S.B.O :・脳波検査法および脳波所見の判読法を習得する。

- ・主なてんかん症候群を理解する。
- ・その他の神経疾患における特徴的脳波所見について理解する。

第2週 木曜日 午後 13:00～ 病棟実習

第2週 金曜日 午前 10:00～ 12:00 (VI) (VII) 担当項目:班を前半・後半に分し, 前半の実習生は県立中央病院小児科外来および病棟へ行き, Common な疾患を見学し, 診断および治療を習得する。後半の実習生は大学小児科外来で診察の見学をする。 第2週は, 前半と後半の実習内容を交代する。班分けは実習生間で相談して決める。尚, 実習期間の金曜日に, 祝日, 休日がある場合, 県立中央病院の実習を第1週または第2 週で全員実施するかについては, 教育主任に確認する。 第1週とは, 実習内容を交代する。	
授業の計画 集合時間、集合場所、実習担当責任者、連絡場所、準備物、スケジュール等の詳細は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」および初日のオリエンテーションで配布する「2024 年小児科診療参加型臨床実習 I 要項」を参照すること。 小児科の臨床実習では新生児、内分泌・代謝、神経、腎臓、消化器、循環器、血液・腫瘍、感染症、アレルギー等の多岐にわたる小児全疾患の研修を行う。実習を通じて、小児科の基本的な知識、診療技術を学習するだけでなく、小児難治性疾患を中心に高度小児医療の問題解決について研修する。そのため、小児難治性および慢性疾患の入院患児を担当して研修を行う。	
教科書	
参考書	
成績評価方法・基準 講義・指導医・教授が 5 段階評価を行い、100 点満点に換算する。	
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。	
受講者へのメッセージ	
WEB ページ	http://www.tokudai-pediatrics.net
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	消化器・小児外科学[Digestive and Pediatric Surgery]		
担当教員	森根 裕二 [Yuji Morine]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 学生はいずれかの外科の診療チームに所属し、そのチームの一員として診療業務を分担しながら、外科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。			
授業の概要 徳島大学病院外科の6診療科(消化器外科、食道乳腺甲状腺外科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、泌尿器科)のうち、消化器・移植外科(肝胆脾・胃・大腸)、小児外科の実実習を行う。また、自分の受け持ち患者様の診察・検査・手術などの合間を利用し、各科の手術・検査・カンファレンスなどに参加可能である。配属の直接指導医の了解を得て、各自が時間調整の上、下記の外科領域全体の実習を行う。 病棟実習:患者受け持ち、医療面接、身体診察、手術助手(手術見学)、術前術後管理、POSによるカルテ記載、病棟回診・カンファレンスでのプレゼンテーション、患者家族様への病状説明と心理的援助、人間関係・チーム医療 外来実習:予診・医療面接、見学 検査介助:超音波検査、消化管造影・消化器内視鏡検査、膀胱鏡検査、尿路造影、気管支鏡、心血管造影、IVR(TAE, PTBD等) 一般手技:静脈採血+注射・点滴注射、胃管挿入、直腸診、導尿・尿道カテーテル 外科手技:手洗いガウンテクニック、局所麻酔、小切開+縫合結紮、創処置、ガーゼ交換 共通プログラム:学生症例検討会、ミニレクチャー、実技実習、学外手術実習 その他:各科のカンファレンス・英語文献抄読会への参加、学外研究会への参加(胃腸胆道研究会、呼吸器疾患懇話会、臨床脈管研究会など)			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 <外科学臨床実習総論> GIO:学生は外科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。 SBOs:以下の項目を実施できる。 1)代表的な外科的処置の適応やリスク評価の要点を述べることができる。 2)外科の基本的診療手技を実施できる。 3)基本的な術前術後管理について要点を述べることができる。 4)代表的な外科的疾患の診断計画、治療計画、教育計画を作成できる。 5)POS形式で診療録が作成できる。 ＊診療参加型臨床実習シラバス補足資料の「経験すべき疾患」を参照すること。 ユニット1:外来実習 担当医:外来医長、外来担当医 GIO :外来患者の訴え・理学所見より、診断・治療までのアプローチを習得する。 SBOs:以下の項目を理解できる。 1)外来患者の主訴・現病歴・既往歴を正確にとることができる。 2)これを基に考えられる疾患をあげることができる。 3)診断のために必要な生化学・生理学的検査・画像検査をあげその意義を述べられる。 4)これらを基に、考えられる疾患に対する治療法をあげ、その理由も述べるができる。 ユニット2:病棟実習1(病棟回診、病棟カンファレンス) 担当医:病棟係、患者受持医(指導医) GIO :入院患者を受け持ち、術前術後管理ならびに入院カルテの記載方法を学び、病棟回診、病棟カンファレンスの意義を理解する。 SBOs:以下の項目を理解してできる。 1)病歴を把握し現症をとることができる。 2)各種検査の選択と優先順位の選択が行える。 3)身体所見や検査所見を適切にSOAP形式でカルテ記載が行える。			

- 4)鑑別診断を要する疾患を列挙し、効率的な診断治療計画を作成することができる。
- 5)術前術後の病状説明に同席し要旨を記録できる。
- 6)カンファレンス・回診時に、簡潔明瞭に患者の状態を説明できる。

ユニット3:病棟実習2(病棟、創処置・点滴実習) 担当医:病棟係、患者受持医(指導医)

GIO :患者さんに配慮して、ガーゼ交換・静脈穿刺法にて点滴を行うことができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)清潔不潔の区別と操作ができる。
- 2)手技の要点をのべ指導医とともに患者のガーゼ交換を行うことができる。
- 3)指導医とともに入院患者の点滴を行うことができる。

ユニット4:術前術後管理 担当医:術者、患者担当医(指導医)、病棟係

GIO :術前術後管理についての知識を習得し、担当患者について実践できる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)術前の全身状態を把握できる。
- 2)手術・全身麻酔を行うのに必要な疾患・既往歴を聴取した上で、必要に応じて検査を選択できる。
- 3)担当患者について術前術後管理計画を立案し説明できる。
- 4)手術予定患者の不安に対して心理的配慮を行うことができる。
- 5)術後のバイタルサインを正しく把握できる。
- 6)疾患に応じた術後合併症を列挙し、予防策・早期発見法ならびに処置を説明できる。

ユニット5:外科手術の基礎的知識と基本的手技 担当医:術者、患者受持医(指導医)、手術場係

GIO :外科医の基本的手技に必要な基礎知識を習得し実践する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)手術室の清潔区域・不潔区域の区別ができる。
- 2)滅菌法の種類とそれぞれの長所短所を述べることができる。
- 3)手指の消毒について説明・実践できる。
- 4)手術前の手洗手順を述べ・正しくできる。
- 5)滅菌手術着や手袋を正しく着用できる(ガウンテクニック)。
- 6)外科的操作の中で清潔・不潔の区別ができる。
- 7)主な手術器具の名前と使用目的が説明できる。
- 8)主な開胸法・開腹法について説明できる。
- 9)術野の解剖について説明できる。
- 10)止血法について正しく理解し説明できる。
- 11)消化管、血管、気管支等の縫合や吻合法について説明できる。
- 12)皮膚割線・皮膚縫合法の種類を述べることができる。
- 13)皮膚縫合・真皮縫合・結紮手技ができる。

ユニット6:外科系疾患についての英文原著論文の抄読 担当医:患者受け持ち医(指導医)

GIO :外科に関する英文原著論文を理解し、内容を的確に説明することができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)電子臨床情報を利用できる。
- 2)目的とする主題の英文論文を検索することができる。
- 3)英文論文を読んで理解し、第3者に説明することができる。

<習得すべき診察>

ユニット1:腹部診察 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :腹部の視診、聴診、触診、打診を実施する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)視診:腹部全体の輪郭の状態、局所性膨隆の有無、癍痕(手術痕の有無)、静脈怒張の有無、蠕動不穏などを観察できる。
- 2)聴診:腸雑音、血管性雑音を聴取できる。
- 3)打診:打診による腹部腸管ガスの有無や腹水の有無など確認できる。
- 4)触診:筋性防御、反跳痛、圧痛、波動、腫瘤など触知できる。

また臓器の触診(肝臓、脾臓、腎臓など)もできる。

ユニット2:直腸診 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :患者の羞恥心に配慮して苦痛の少ない直腸診を実施する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 肛門直腸の解剖生理学的要点を述べることができる。
- 2) 肛門部の主な疾患について典型的な所見を述べることができる。
- 3) 患者に必要性和手技の概要を説明することができる。
- 4) 検査に適切な体位を取らせることができる。
- 5) 苦痛の少ない直腸診の要点を述べ、身体モデルで実施することができる。
- 6) 全身麻酔下で直腸診を実施し、肛門・前立腺(子宮頸部)を触診する。
- 7) 患者の了解の下で、指導医と共に直腸診を行うことができる。

<経験すべき検査>

ユニット1:腹部超音波検査

GIO :腹部超音波検査について理解し実施する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 腹腔内実質臓器の正常解剖について理解できる。
- 2) 実際に学生同士で施行し正常解剖を描出できる。
- 3) 疾患ごとの典型的な超音波像を理解し述べることができる。
- 4) 指導医のもと実際に担当患者に施行し病変を描出できる。

ユニット2:消化管内視鏡検査 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :上部・下部消化管内視鏡検査法について理解する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 上部・下部消化管内視鏡検査の適応と禁忌について述べるができる。
- 2) 上部・下部消化管内視鏡像における正常解剖について理解できる。
- 3) 上部・下部消化管内視鏡検査を施行する際の前処置の必要性・注意点・危険性について理解し、手技についても説明できる。
- 4) 内視鏡検査の画像をみて疾患別の典型的な内視鏡像を理解し診断ができる。
- 5) 内視鏡を使った処置・治療法などについて説明できる。

<各論>

【上部消化管疾患】 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな上部消化器外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 胃・十二指腸の解剖(位置関係・神経・血管)を説明できる。
- 2) 上部消化管造影フィルムを読影し、所見を説明できる。
- 3) 上部消化管内視鏡所見について説明できる。
- 4) 胃癌の診断と治療法を概説し、手術法について説明できる。
- 5) 上部消化管手術に特有な術後早期・晩期合併症について理解し予防策・早期発見法ならびに処置法を説明できる。

【下部消化管疾患】 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな下部消化器外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 大腸・肛門の解剖(位置関係・神経・血管)を説明できる。
- 2) 注腸造影フィルムを読影し、所見を説明できる。
- 3) 下部消化管内視鏡所見について説明できる。
- 4) 大腸癌の診断と治療法を概説し、手術法について説明できる。
- 5) 直腸癌の診断と治療法を概説し、手術法について説明できる。
- 6) 虫垂炎の診断を説明し、虫垂炎手術を詳細に説明できる。
- 7) ソケイヘルニア・大腿ヘルニアについて解剖と成立機序ならびに手術法を説明できる。
- 8) 下部消化管手術に特有な術後早期・晩期合併症について理解し予防策、早期発見法ならびに処置法を説明できる。

【肝・胆・脾疾患】 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな肝胆脾外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる

- 1) 肝胆脾の解剖(位置関係・神経・血管)を説明できる。
- 2) 腹部 CT, MRI を読影し所見を説明できる。

- 3)胆道造影, MRCP を読影し所見を説明できる。
- 4)それぞれの疾患における診断手順, 画像的特徴について理解し説明できる。
- 5)原発性肝癌(肝細胞癌・肝内胆管癌)の診断と治療法を概説し手術法について説明できる。
- 6)転移性肝癌の診断と治療法を概説し手術法について説明できる。
- 7)肝外胆管癌, 胆嚢癌の診断と治療法を概説し手術法について説明できる。
- 8)膵癌, のう胞性膵疾患の診断と治療法について説明できる。
- 9)脾摘の適応と効果, 手術法について説明できる。
- 10)肝胆膵手術に特有な術後早期・晩期合併症について理解し予防策, 早期発見法ならびに処置法を説明できる。

【小児外科・小児内視鏡外科】

ユニット1:基本的診察法 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :病態の正確な把握ができるよう, 全身にわたる診察を系統的に実施し, 記載できる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)小児の外科的疾患の診断に必要な問診および身体診察を行うことができる。
- 2)小児の外科的疾患の診断計画を立てることができる

ユニット2:小児ヘルニア 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :小児単径部疾患(ヘルニア, 精索水腫, 停留精巣)についての病態, 診断, 治療法についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)ソケイヘルニア, 精系水腫, 停留精巣の発症機序
- 2)ソケイヘルニア, 精系水腫, 停留精巣の診断法
- 3)ソケイヘルニア, 精系水腫, 停留精巣の手術適応, 手術術式

ユニット3:小児先天性疾患 担当医:患者受持医(指導医)

GIO :小児先天性疾患についての病態, 診断, 治療法についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1)食道閉鎖症の分類, 病態, 診断法, 手術適応, 手術術式
- 2)肥厚性幽門狭窄症の病態, 診断, 手術術式
- 3)ヒルシュスプルング病の病因, 病型, 病態, 診断, 手術術式
- 4)鎖肛の分類, 診断, 手術術式
- 5)胆道拡張症, 膵胆管合流異常症の分類, 発生, 病態, 診断法, 手術適応, 手術術式
- 6)胆道閉鎖症の分類, 病態, 診断法, 手術適応, 手術術式
- 7)小児横隔膜ヘルニアの発症機序, 診断法, 手術適応, 手術術式

授業の計画

授業の計画

<臨床実習の概要>

1. 外科病棟, 外科外来, 手術室などで実習を行う。診療参加型臨床実習シラバス補足資料の「外科小診療科配属予定表」を参照すること。
2. 期間中に2例以上の症例を担当することが望ましい。
3. 手術, カンファレンス, 検査が重複していることがある(診療参加型臨床実習シラバス補足事項の「外科小診療科予定表」参照)ので, 自分の担当した患者に関連したものに出席するよう, 学生各自らが時間割を組み考える。
4. 担当した患者様のカルテを作成して症例要約(ポートフォリオ)を書く。
5. 腹部超音波検査は少なくとも1回実施し, レポートとしてポートフォリオにファイルし提出する。
6. 手術には, 幅広く参加する。

<週間予定>

回診・カンファレンス・手術・検査は下記の通り行う。

① 症例カンファレンスについて

火曜日・木曜日の手術当日カンファレンスに全員が参加できる。

② 回診について

毎日回診は行っており、実習予定にあわせて全員が参加できる	
教科書 特になし	
参考書 標準外科学(武藤輝一・田邊達三監修), 医学書院 NIM Lectures 消化器病学, 医学書院 胃外科(武藤輝一・岡島邦雄・青木照明・北島政樹・杉山 貢編著), 医学書院 大腸外科(安富正幸・武藤徹一郎・馬場正三編著), 医学書院 標準小児外科学第4版(医学書院) Pediatric Surgery (Two volume set) 5th edition (James A O'Neill) Embryology for surgeons: The Embryological Basis for the Treatment of Congenital Anomalies (John Elias)	
成績評価方法・基準 a) 各自, 担当症例について最低1つはポートフォリオを作成。 b) 外科実習期間中に, 原則科長が実習の内容と成果について試問を行う。 c) 総括評価は直接指導医の評価や提出されたポートフォリオなどを参考に行う。	
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。	
受講者へのメッセージ 実習の改善のため, 指導医や病棟医長, 教育主任等まで, 気付いた問題や改善策など提案してください。	
WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	オリエンテーションは各班が診療参加型臨床実習シラバス補足事項に記載しているところに個別に聞きに行くこと。

科目分野	専門教育科目		
科目名	胸部・内分泌・腫瘍外科学[Thoracic and Endocrine Surgery]		
担当教員	滝沢 宏光 [Hiromitsu Takizawa]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 学生はいずれかの診療チームに所属し、そのチームの一員として診療業務を分担しながら、外科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。			
授業の概要 呼吸器外科、食道・乳腺・甲状腺外科で2週間の臨床実習を実施する。自分の受け持ち患者様の診察・検査・手術などの合間を利用し、各科の手術・検査・カンファレンスなどに参加可能である。配属の直接指導医の了解を得て、各自が時間調整の上、下記の外科領域全体の実習を行う。 病棟実習:患者受け持ち、医療面接、身体診察、手術助手(手術見学)、術前術後管理、POSによるカルテ記載、病棟回診・カンファレンスでのプレゼンテーション、患者家族様への病状説明と心理的援助、人間関係・チーム医療 外来実習:予診・医療面接、見学 検査介助:超音波検査、消化管造影・消化器内視鏡検査、気管支鏡、IVR(TAE, PTBD 等) 一般手技:静脈採血＋注射・点滴注射、導尿・尿道カテーテル 外科手技:手洗い・ガウンテクニック、局所麻酔、小切開＋縫合結紮、創処置、ガーゼ交換 プログラム:学生症例検討会、ミニレクチャー、実技実習、学外手術実習 その他:各科のカンファレンス・英語文献抄読会への参加、学外研究会への参加(呼吸器疾患懇話会など) ＊診療参加型臨床実習シラバス補足資料を確認すること			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 コンピテンシ 1. 倫理とプロフェッショナルリズム:コンピテンシー(1),(2),(3),(4) レベル 3 コンピテンシ 2. コミュニケーション:コンピテンシー(1),(2) レベル 3 コンピテンシ 3.医学知識:コンピテンシー(1),(4),(5),(6) レベル 3 コンピテンシ 4.医療の実践:コンピテンシー(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9) レベル 3 < 胸部・内分泌・腫瘍外科学臨床実習2週間全体 > GIO:学生は外科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。 SBOs:以下の項目を実施できる。 1)代表的な外科的処置の適応やリスク評価の要点を述べることができる。 2)外科の基本的診療手技を実施できる。 3)基本的な術前術後管理について要点を述べることができる。 4)代表的な外科的疾患の診断計画、治療計画、教育計画を作成できる。 5)POS形式で診療録が作成できる。 ＊診療参加型臨床実習シラバス補足資料を参照すること。 ユニット1:外来実習 担当医:外来医長、外来担当医 GIO :外来患者の訴え・理学所見より、診断・治療までのアプローチを習得する。 SBOs:以下の項目を理解できる。 1)外来患者の主訴・現病歴・既往歴を正確にとることができる。 2)これを基に考えられる疾患をあげることができる。 3)診断のために必要な生化学・生理学的検査・画像検査をあげその意義を述べられる。 4)これらを基に、考えられる疾患に対する治療法をあげ、その理由も述べることができる。 ユニット2:病棟実習1(病棟回診、病棟カンファレンス) 担当医:病棟係、患者受持医(指導医) GIO :入院患者を受け持ち、術前術後管理ならびに入院カルテの記載方法を学び、病棟回診、病棟カンファレンスの意義を理解する。 SBOs:以下の項目を理解してできる。 1)病歴を把握し現症をとることができる。			

- 2) 各種検査の選択と優先順位の選択が行える。
- 3) 身体所見や検査所見を適切に SOAP 形式でカルテ記載が行える。
- 4) 鑑別診断を要する疾患を列挙し、効率的な診断治療計画を作成することができる。
- 5) 術前術後の病状説明に同席し要旨を記録できる。
- 6) カンファレンス・回診時に、簡潔明瞭に患者の状態を説明できる。

ユニット3:病棟実習2(病棟、創処置・点滴実習) 担当医:病棟係、患者受持医(指導医)

GIO :患者さんに配慮して、ガーゼ交換・静脈穿刺法にて点滴を行うことができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 清潔不潔の区別と操作ができる。
- 2) 手技の要点をのべ指導医とともに患者のガーゼ交換を行うことができる。
- 3) 指導医とともに入院患者の点滴を行うことができる。

ユニット4:術前術後管理 担当医:術者、患者担当医(指導医)、病棟係

GIO :術前術後管理についての知識を習得し、担当患者について実践できる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 術前の全身状態を把握できる。
- 2) 手術・全身麻酔を行うのに必要な疾患・既往歴を聴取した上で、必要に応じて検査を選択できる。
- 3) 担当患者について術前術後管理計画を立案し説明できる。
- 4) 手術予定患者の不安に対して心理的配慮を行うことができる。
- 5) 術後のバイタルサインを正しく把握できる。
- 6) 疾患に応じた術後合併症を列挙し、予防策・早期発見法ならびに処置を説明できる。

ユニット5:外科手術の基礎的知識と基本的手技 担当医:術者、患者受持医(指導医)、手術場係

GIO :外科医の基本的手技に必要な基礎知識を習得し実践する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 手術室の清潔区域・不潔区域の区別ができる。
- 2) 滅菌法の種類とそれぞれの長所短所を述べることができる。
- 3) 手指の消毒について説明・実践できる。
- 4) 手術前の手洗手順を述べ・正しくできる。
- 5) 滅菌手術着や手袋を正しく着用できる(ガウンテクニック)。
- 6) 外科的操作の中で清潔・不潔の区別ができる。
- 7) 主な手術器具の名前と使用目的が説明できる。
- 8) 主な開胸法・開腹法について説明できる。
- 9) 術野の解剖について説明できる。
- 10) 止血法について正しく理解し説明できる。
- 11) 消化管、血管、気管支等の縫合や吻合法について説明できる。
- 12) 皮膚割線・皮膚縫合法の種類を述べることができる。
- 13) 皮膚縫合・真皮縫合・結紮手技ができる。

ユニット6:外科系疾患についての英文原著論文の抄読 担当医:患者受け持ち医(指導医)

GIO :外科に関する英文原著論文を理解し、内容を的確に説明することができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 電子臨床情報を利用できる。
- 2) 目的とする主題の英文論文を検索することができる。
- 3) 英文論文を読んで理解し、第3者に説明することができる。

<習得すべき診察>

ユニット1:頸部診察

担当医:指導医、患者受持医

GIO :系統だった頸部の視触診ができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 頸部の解剖を説明できる。
- 2) 頸部の主な筋肉、甲状軟骨、輪状軟骨などを同定できる。
- 3) 甲状腺の視・触診の観察ポイントを説明できる。

- 4) 触診上の甲状腺癌, 甲状腺腫などの特徴を述べることができる。
- 5) 頸部のリンパ節について説明できる。
- 6) 頸部のリンパ節の触診ができる。
- 7) 頸静脈の診察ができる。

ユニット2: 胸部診察

担当医: 指導医, 患者受持医

GIO : 系統だった胸部診察が実施できる。

SBOs: 以下の項目を理解して実施できる。

- 1) 胸部の解剖を説明できる。
- 2) 胸部診察で確認すべき項目を列挙し, 視診, 聴診, 触診と打診ができる。
- 3) 聴診器の特性を理解し, 適切に使用できる。
- 4) 呼吸音の聴診ができる。
- 5) 心音の聴診ができる。

ユニット3: 乳房診察

担当医: 指導医, 患者受持医

GIO : 患者への羞恥心に配慮した乳房診察が実施できる。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 乳房の解剖を説明できる。
- 2) 乳房視診・触診の観察ポイントを説明できる。
- 3) 異常所見発見のための触診と鑑別診断のための触診の違いを説明できる。
- 4) 乳房視触診と腋窩リンパ節の触診ができる。
- 5) 視触診における乳癌の特徴を述べることができる。
- 6) 乳房模型を使った触診で病変の所見を述べることができる。

< 経験すべき検査 >

ユニット1: 甲状腺超音波検査

GIO : 甲状腺超音波検査について理解し実施する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 頸部の正常解剖について理解できる。
- 2) 実際に学生同士で施行し, 頸部の正常構造, とくに甲状腺, 気管, 総頸動脈, 内頸静脈を描出できる。
- 3) 甲状腺の超音波診断上の観察項目を挙げることができる。
- 4) 甲状腺の超音波上の代表的な悪性所見をあげることができる。
- 5) 指導医のもと実際に担当患者に施行し病変を描出できる。

ユニット2: 乳腺超音波検査

GIO : 乳腺超音波検査について理解し実施する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 乳腺の正常解剖について理解できる。
- 2) 腫瘍像形成性病変と腫瘍像非形成性病変の超音波上の特徴が理解できる。
- 3) 乳癌の典型的な超音波像を理解し述べることができる。
- 4) 指導医のもと実際に担当患者に施行し病変を描出できる。

ユニット3: 消化管内視鏡検査

担当医: 患者受持医 (指導医)

GIO : 上部・下部消化管内視鏡検査法について理解する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 上部・下部消化管内視鏡検査の適応と禁忌について述べることができる。
- 2) 上部・下部消化管内視鏡像における正常解剖について理解できる。
- 3) 上部・下部消化管内視鏡検査を施行する際の前処置の必要性・注意点・危険性について理解し, 手技についても説明できる。
- 4) 内視鏡検査の画像をみて疾患別の典型的な内視鏡像を理解し診断ができる。
- 5) 内視鏡を使った処置・治療などについて説明できる。

ユニット4: 気管支鏡検査

担当医: 指導医, 患者受持医

GIO :気管支鏡検査に必要な知識を習得し説明できる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 声帯, 気管および気管支の解剖を説明できる。
- 2) 気管支鏡検査の適応についてのべることができる。
- 3) 気管支鏡検査に伴う合併症について述べることができる。
- 4) 気管支鏡検査前の術前評価について述べることができる。
- 5) 気管支鏡検査の基本的な手技(局所麻酔, 観察, 生検, 気管支洗浄など)について説明できる。
- 6) 気管支鏡のモニター画像を見ながら, 声帯, 気管および気管支の基本構造を説明できる。
- 7) 検査終了後の患者への注意事項を説明できる。

<各論>

【内分泌疾患】

担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな頸部外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 頸部の解剖(神経・血管・甲状腺の位置など)を説明できる。
- 2) 甲状腺癌について組織型とそれぞれの臨床的特徴について説明できる。
- 3) Graves 病の病態と診断を理解し, 手術適応と術前管理, 術後合併症を説明できる。
- 4) 上皮小体機能亢進症の病態と診断を理解し, 手術適応と術後合併症を説明できる。
- 5) 頸部外科手術に特有な術後合併症について予防策, 早期発見法ならびに処置法を説明できる。

【乳腺疾患】

担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな乳腺外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 腋窩の解剖(神経・血管・筋・胸壁)を説明できる。
- 2) 乳房の触診法について説明できる。
- 3) 乳房の超音波検査画像を読影し, 所見を説明できる。
- 4) マンモグラフィーを読影し, 所見を説明できる。
- 5) 乳頭異常分泌症例の診断手順と手術適応を説明できる。
- 6) 乳癌の診断と治療法を概説し, 手術適応とその手術法をあげることができる。
- 7) 乳癌の術後補助療法の種類とそれぞれの適応について説明できる。

【呼吸器疾患】

ユニット1:呼吸器外科

担当医:患者受持医(指導医)

GIO :おもな呼吸器外科疾患についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 肺の解剖を説明できる。
- 2) 胸部X線・胸部 CT を読影し所見を説明できる。
- 3) 呼吸機能検査法を列挙し, それぞれの評価法を説明できる。
- 4) 気管支鏡検査の所見を説明できる。
- 5) 開胸手術の皮膚切開法・開胸法を説明できる。
- 6) 呼吸器外科手術に特有な術後合併症について予防策・早期発見法ならびに処置法を説明できる。
- 7) 動脈血ガス分析検査の結果を解釈できる。
- 8) 補助的呼吸管理について説明できる。

ユニット2:肺癌の診断と治療

担当医:患者受持医(指導医)

GIO :肺癌についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 肺癌の組織学的分類とそれぞれの臨床所見および病理学的特徴を説明できる。
- 2) 肺癌の診断法, 肺癌の気管支鏡所見, 肺癌細胞診所見を説明できる。
- 3) 肺癌の手術法とその適応を説明できる。

- 4) 肺癌の手術法以外の治療法(化学療法, 光力学療法を含む)を説明できる。

ユニット3: 縦隔腫瘍の診断と治療

担当医: 患者受持医(指導医)

GIO : 縦隔腫瘍・重症筋無力症についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 縦隔腫瘍の分類が理解できる。
- 2) 縦隔腫瘍とくに胸腺腫・胸腺癌・神経原性腫瘍・奇形腫の病態と診断を理解できる。
- 3) 縦隔腫瘍とくに胸腺腫・胸腺癌・神経原性腫瘍・奇形腫の手術適応と手術術式を理解できる。
- 4) 重症筋無力症の病態・診断および治療法を理解できる。

ユニット4: 胸部外傷の診断と治療

担当医: 患者受持医(指導医)

GIO : 胸部外傷についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目について病態, 診断法, 治療法を述べることができる。

- 1) 気管, 気管支損傷
- 2) 多発性肋骨骨折, 胸壁動揺
- 3) 血胸, 気胸, 血気胸
- 4) 気管支異物

ユニット5: 肺感染症及び嚢包性肺疾患の診断と治療

担当医: 患者受持医(指導医)

GIO : 肺感染症及び嚢包性肺疾患についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 感染性肺疾患(とくに急性膿胸・肺結核)の分類・病態および診断について説明できる。
- 2) 感染性肺疾患(とくに急性膿胸・肺結核)の手術適応・術式を説明できる。
- 3) 嚢包性肺疾患の分類・病態を説明できる。
- 4) 嚢包性肺疾患の手術適応・術式を説明できる。

ユニット6: 先天性肺疾患の診断と治療

担当医: 患者受持医(指導医)

GIO : 先天性肺疾患についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 先天性肺疾患の分類・病態を説明できる。
- 2) 漏斗胸の診断法・手術適応を説明できる。
- 3) 漏斗胸の手術術式を説明できる。

【食道疾患】

担当医: 患者受持医(指導医)

GIO : おもな食道外科疾患についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 食道の解剖(位置関係・神経・血管)を説明できる。
- 2) 上部消化管造影を読影し, 所見を説明できる。
- 3) 上部消化管内視鏡所見について説明できる。
- 4) 食道癌の診断と治療法を概説し, 手術法・食道再建法について説明できる。
- 5) アカラシアの病態生理・症候・診断・治療法について説明できる。
- 6) 食道憩室を説明できる。
- 7) 食道裂孔ヘルニアの症候・診断・治療法について説明できる。

授業の計画

授業の計画

<胸部・内分泌・腫瘍外科学臨床実習の概要>

1. 食道乳腺甲状腺外科、呼吸器外科の領域をプログラムとして取り上げる。
2. 外科病棟, 外科外来, 手術室などで実習を行う。
3. 期間中に2例以上の症例を担当することが望ましい。

4. 月曜日から木曜日は手術、カンファレンス、検査が重複している(診療参加型臨床実習シラバス補足事項の「外科小診療科予定表」参照)ので、自分の担当した患者に関連したものに出席するよう、学生各自が時間割を組み考える。
5. 担当した患者様のカルテを作成して症例要約(ポートフォリオ)を書く。
6. 超音波検査・気管支鏡検査・上部消化管内視鏡検査には少なくとも1回は参加し、レポートとしてポートフォリオにファイルし提出する。
7. 手術には、幅広く参加し、簡単なレポートを書き、ポートフォリオにレポートとして提出する。
8. 金曜日に学生・研修医対象のプログラムを実施するので参加する。

＜週間予定＞

胸部内分泌腫瘍外科学での臨床実習における回診・カンファレンス・手術・検査は下記の通り行う。この週間予定は、診療参加型臨床実習シラバス補足資料の「スケジュール表」を参照すること。変更となることもあり、各グループであらかじめ、確認のこと。

- ① 症例カンファレンスについて
 - a) 火曜日は術前カンファレンスに全員が参加する。
 - b) 木曜日は術後カンファレンスに全員が参加する
- ② 回診について：木曜日は乳腺甲状腺外科と呼吸器外科の回診に参加する。

教科書

特になし

参考書

特になし

成績評価方法・基準

- a) 各自、担当症例について最低1つはポートフォリオを作成。
- b) 外科実習期間中に、食道乳腺甲状腺外科・呼吸器外科の各診療科長がその分野の内容と成果について試問を行う。
- c) 総括評価は直接指導医の評価や提出されたポートフォリオなどを参考に行う。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

実習の改善のため、指導医や病棟医長、教育主任等まで、気付いた問題や改善策など提案してください。

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/curriculum/jishu.html
連絡先(E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	オリエンテーション(実習初日) 集合時間：月曜日 8:00 (月曜日が祭日の場合は 火曜日 7:30) 集合場所：胸部・内分泌・腫瘍外科医局

科目分野	専門教育科目		
科目名	整形外科科学[Orthopedics]		
担当教員	西良 浩一, 手束 文威 [SAIRIYO KOICHI, TEZUKA FUMITAKE]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的			
診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら整形外科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要			
診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード			
診療参加型臨床実習			
到達目標			
本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。			
a. ユニット:外来見学(新患／再来)			
GIO(一般目標):整形外科の疾患の診断法および治療体系を理解する。			
SBOs(個別的行動目標):1)問診・身体所見のとり方、鑑別診断法を理解し、説明できる。			
2)指導医の指導の下に、患者から基本的な問診ができる。			
b. ユニット:病棟回診			
GIO :整形外科領域のどんな患者が入院し、どのような治療がおこなわれているかを観察し、理解する。			
SBOs:1)上申時の疾患名を理解する。			
2)X線像の異常所見を理解する。			
3)診察法を観察し、その意義と目的を述べることができる。			
4)診察時の会話のポイントを把握し、その必要性を学ぶ。			
c. ユニット:検査(脊椎造影、神経根造影)見学			
GIO :整形外科における検査方法について理解する。			
SBOs:1)脊椎造影、神経根造影の適応について述べることができる。			
2)脊椎造影、神経根造影の手技の基本を学ぶ。			
d. ユニット:スポーツ外来			
GIO :スポーツ整形外科に必要な知識を修得する。			
SBOs:1)スポーツ整形外科の意義について認識する。			
2)スポーツ外傷・障害の原因、病態について述べることができる。			
3)スポーツ外傷・障害の基本的治療法を学ぶ。			
4)予防法を述べることができる。			
5)各々の治療法を知る。			
e. ユニット:病棟実習			
GIO :入院患者の疾患を理解し、症状経過を観察して、診断と基本的処置を修得する。			
SBOs:1)疾患の病態を具体的に把握する。			
2)患者の心理状況を観察する。			
3)術前・術後の処置を観察し、創処置の方法を学び実行する。			
4)術前・術後での注意点・症状の改善をどのように評価し診療しているかを学ぶ。			
f. ユニット:手術見学・手洗い			
GIO :手術室での医師としての行動を学び、手術における無菌性を認識して参加する。			
SBOs:1)手洗いを学ぶ。			
2)手術の前処置を観察し、その意義を述べることができる。			
3)手術に参加して、切開、止血、縫合法の基本を学ぶ。			

g. ユニット:創傷基本処置実習(ギプス固定等)

GIO :包帯, ギプスのまき方を修得する。

SBOs: 1) 包帯のまき方の基本を学ぶ。

- 2) ギプスマきの注意点を述べることができる。
- 3) 包帯・ギプスマきを実際に経験する。
- 4) ギプスカットを実際に経験する。

h. ユニット:装具採型見学

GIO :装具の適応と採型の基本を修得する。

SBOs: 1) 装具の種類と構造を述べることができる。

- 2) 装具の適応を述べることができる。
- 3) 装具の採型の原理を知る。
- 4) 装具採型を見学する。

i. ユニット:術前カンファレンス

GIO :整形外科分野の手術について修得する。

SBOs: 1) 個々の手術方法の適応について述べることができる。

- 2) 各疾患に対する手術方法について学ぶ。

j. ユニット:術後カンファレンス

GIO :整形外科における手術治療につき理解する。

SBOs: 1) 手術術式につき, 正確に述べることができる。

- 2) 各手術において特徴的な所見を把握する。
- 3) 第2週のカンファレンスでは前の週に見学した手術について手術方法および所見を確認する。

k. ユニット:担当患者プレゼンテーション

GIO :整形外科患者の入院から退院までの過程を理解する。

SBOs: 1) 入院患者の治療計画を立てることができる。

- 2) 病歴と所見が正確にとることができる。
- 3) 検査所見を述べることができる。
- 4) 手術適応を述べることができる。
- 5) わかりやすく発表する姿勢を身につける。

(1) ユニット:整形外科診断法(脊椎)

GIO :脊椎・脊髄疾患を診断するための必要となる基本的診断法を修得する。

SBOs: 1) 脊椎・脊髄の機能解剖を理解する。

- 2) 脊椎の画像診断における正常像と異常像の違いを指摘できる。
- 3) 脊椎疾患の異常を指摘できる。

(2) ユニット:整形外科診断法(下肢)

GIO :下肢の疾患を診断するための必要となる基本的診断法を修得する。

SBOs: 1) 股関節, 膝関節, 足関節の機能解剖を理解する。

- 2) 診断に必要な理学的検査法および徒手検査法を修得する。
- 3) 画像診断における正常像と異常像の違いを指摘できる。

(3) ユニット:整形外科診断法(上肢)

GIO :上肢の疾患を診断するための必要となる基本的診断法を修得する。

SBOs: 1) 肩関節, 肘関節の機能解剖を理解する。

- 2) 診断に必要な理学的検査法および徒手検査法を修得する。
- 3) 画像診断における正常像と異常像の違いを指摘できる。

(4) ユニット:四肢外傷の診療

GIO :四肢外傷による各組織損傷を理解し, それに伴う合併症を知り, 的確な診断治療を学びとる。

SBOs: 1) 四肢外傷による各組織損傷の判断とその Grading ができる。

- 2) 四肢外傷の部位診断ができ, その緊急処置および引き続き治療につき理解し, 述べることができる。
- 3) 四肢外傷に伴う全身, 局所の合併症を知り, その対処を理解する。
- 4) 成人と小児の外傷による病態の違い, 治療方法の違いを理解する。

(5) ユニット:骨軟部腫瘍の診療

GIO :骨軟部腫瘍における代表的疾患についてその特徴を修得する。

SBOs:1)骨軟部腫瘍の分類を述べることができる。

- 2)骨軟部腫瘍の代表的疾患をあげることができる。
- 3)代表的疾患の好発部位, 好発年齢を述べることができる。
- 4)代表的疾患のX線像を述べることができる。
- 5)代表的疾患の治療を述べることができる。

(6) ユニット:関節リウマチの診療

GIO :関節リウマチの(RA)病態を理解し, 診断法と基本的な治療方法を理解し把握する。

SBOs:1)RAの診断基準と診断法を理解し, 診断法と基本的な治療方法を理解し把握する。

- 2)RAのX線所見の特徴, 特に変形性関節症との比較について理解し, 述べることができる。
- 3)RAの基本的治療(薬物療法, 手術療法)について理解する。
- 4)RAの特有な上肢, 下肢の変形につき病態を認識し, 理解し, 説明できる。

(7) ユニット:手の外科疾患の診察

GIO :手の疾患を診断するための必要となる基本的診断法を修得する。

SBOs:1)手の機能解剖を理解する。

- 2)画像診断における正常像と異常像の違いを指摘できる。

(8) ユニット:リハビリテーション

GIO :リハビリテーション医学の基本となる概念と障害の診断, 治療の基本を理解する。

SBOs:1)リハビリテーション医学の医療全体における位置づけを理解する。

2)運動障害を Body structures and function, Activity limitation, Participation restriction に分析して説明できる。

- 3)骨関節疾患の患者の診療法とその日常生活動作障害を診断し, 治療の原則を理解する。

授業の計画

集 合 場 所

月曜日 :午前8時 整形外科カンファレンス室(基礎A棟4階東端) その後、病棟回診

(月曜が祝日の場合は、火曜日午前8時 整形外科カンファレンス室)

火曜日 :午前9時30分 外来

水曜日 :午前8時 整形外科カンファレンス室 その後、手術室

木曜日 :午前9時 外来

金曜日 :午前8時30分 手術室

実習担当責任者 西良 浩一 教授

運動機能外科学 浜田 大輔 准教授

西庄 俊彦 特任准教授

山下 一太 特任准教授

和田 佳三 特任准教授

手束 文威 講師

土岐 俊一 講師

玉置 康晃 助教

岩瀬 穰志 特任助教

杉浦 宏祐 助教

大道 泰之 特任助教

横山 賢二 特任助教

リハビリテーション部 松浦 哲矢 教授

佐藤 紀 特任講師

必 要 物 品

白衣着用。

科目分野	専門教育科目		
科目名	脳神経外科学[Neurosurgery]		
担当教員	高木 康志, 原 慶次郎 [TAKAGI YASUSHI, HARA KEIJIRO]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら小児科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 臨床実習の個別行動目標(S.B.O.) 1) 明らかな神経学的異常所見を指摘できる。 2) 眼底鏡, 打腱器などを使い、神経学的診察ができる。 3) 意識障害のレベルを理解し、意識障害患者の鑑別診断が挙げられる。 4) 単純線、CT, MRI, 脳血管撮影, SPECT, 脳波などの基本的知識を身につける。 5) 脳腫瘍, 脳血管障害, 神経外傷, 脊椎・脊髄疾患などの基本的知識を理解する。 6) 救急患者(脳卒中, 頭部外傷)の診察, 検査, 処置などを理解する。 7) 清潔, 不潔の概念を理解し, 手洗法, ガウンテクニック, 結紮法, 手術用顕微鏡の操作などを体験する。 8) 脳血管撮影, 腰椎穿刺の適応, 手技を説明できる。 9) 脳神経外科の基本的な手術(開頭術, neck clipping, Hardy 法, CEA, 血管内治療, 脊椎・脊髄手術, 定位脳手術など)を理解する。 1. ユニット: フィルムカンファレンス・病棟回診 ○月曜日 8:00～脳神経外科カンファレンス(東病棟5階カンファレンス室) ○水曜日 8:00～8:30 神経放射線カンファレンス(東病棟5階カンファレンス室) ○木曜日 8:00～脳神経外科カンファレンス(東病棟5階カンファレンス室) 担当: 高木(月・水・木) GIO : カンファレンス・回診を通して脳神経外科疾患の理解を深める。 SBOs: 1) 担当患者について、医学用語を用い簡潔にプレゼンテーションする(月・水・木)。 2) カンファレンスの議論に積極的に参加する。 3) 担当以外の入院患者の疾患, 病態, 治療などについて理解する。 4) カンファレンスでは発表者の内容を理解する。教科書等はその場で見るのではなく自習する時のみ開く。 2. ユニット: 病棟実習 担当: 病棟医長(高麗)・各主治医 GIO : 担当した患者に接しながら、今まで修得した知識を整理し、実際の診療に即した考え方を身につける。 SBOs: 1) 問診, 病歴から最も考えられる鑑別疾患をあげ、必要な検査を考える。 2) 眼底鏡, 打腱器などの診察用具の使い方に慣れる。 3) 神経学的異常所見を指摘し, 高位診断, 部位診断を考える。 4) 手術患者の周術期管理を学ぶ。 5) 担当患者の治療法, 問題点を列挙し, 医師と論ずることができる。 3. ユニット: 血管撮影・血管内治療(中央放射線部, 火・水・木・金13:30～) 担当: 島田・高麗・宮本			

GIO :血管撮影・血管内治療の手技を見学し、脳血管の解剖を理解する。 SBOs:1)脳血管撮影を見て、主な動脈、静脈の名称がわかる。 2)明らかな病的所見(閉塞、狭窄、動脈瘤、AVM、腫瘍など)を指摘できる。 3)血管内治療の意義を理解する。 4)カテーテル・コイル類などの器械を見学する。 4. ユニット:手術場実習(手術部、火・金8:30～) 担当:高木・担当医 GIO :手術を見学することにより、脳神経疾患の理解を深める。 SBOs:1)微小神経解剖を理解する。 2)手術用顕微鏡の操作を体験する。 3)清潔・不潔の概念を理解する。 4)手洗い・ガウンテクニックを体験する。 5)縫合・結紮などの手技を体験する。 6)脳神経外科手術における各種モニタリングを見学する。 7)基本的な開頭術を理解する。 5. ユニット:CT・MRI 担当:島田、原 GIO :画像を見て、異常所見を指摘できる。 SBOs:1)正常の解剖学的構造物の名称がわかる。 2)明らかな異常所見を指摘できる。 3)鑑別疾患をあげ、医師と討論する。 6. ユニット:救急脳卒中センター(Stroke Care Unit) 担当:島田・高麗・宮本・集学担当医 GIO :脳卒中の救急患者の受け入れ、診断、治療を理解する。緊急時に呼び出しができるよう、各人の連絡先を病棟医長に知らせておく。 SBOs:1)脳卒中救急症例の処置ができる。 2)Stroke MRI の診断ができる。 3)急性期脳卒中の外科的治療について理解する。 7. ユニット:金曜カンファレンスでの症例提示 担当:高木・島田・中島・原 GIO :担当疾患 SBOs:1)担当患者のまとめを作成し、プレゼンテーションができる。 2)治療法、問題点について文献的な考察を述べる。 3)指導教員の質問に対し、的確な質疑応答ができる。
授業の計画 集合場所:東病棟5階カンファレンスルーム 実習担当責任者名: 脳神経外科学 高木 康志 教授、島田健司 准教授 病棟業務責任者名: 高麗雅章 助教 週間予定表、注意事項、レポート作成要項等は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。
教科書
参考書
成績評価方法・基準 1. 医学知識のみならず、疾患への取り組み方や問題の進め方、臨床実習の態度、患者さんへの接し方、レポートの内容、症例の発表の仕方、質疑応答の内容から評価する。 2. 最終日(第2週の金曜)のカンファレンスでは、担当患者のサマリーと考察を、約5ー10分で発表し、その後、グループ内および教員と約10分間質疑応答する。学生は他の症例についても積極的に発言することが望ましい。

3. 評価は、教授、准教授、講師、指導医、病棟医長が総合判定する。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ	
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	皮膚科学[Dermatology]		
担当教員	久保 宜明 [Yoshiaki Kubo]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 皮膚は孤立した臓器ではなく内部臓器と同様に多くの機能を営んでいます。その機能が障害されると死に至る病態が引き起こされますし、他の臓器にも病態を引き起こします。また逆に全身疾患や他臓器病変の反映としての諸症状が皮膚にはよくあらわれます。私たちはそれらの情報を的確に判断できる、全身を見る眼を持った皮膚科医を目指していますし、学生さんにもその精神を学んでほしいと考えています。皮膚科実習内容は基礎的な事ですが、目標を達成するためには患者さんより徹頭徹尾学ばなければなりません。私たちは“患者さんより何を学ぶか”に対しては助力を惜しみませんが、学ぶのはあなた方自身です。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 1. 湿疹・皮膚炎、蕁麻疹 GIO :接触皮膚炎, アトピー性皮膚炎, 蕁麻疹の臨床と検査法を理解する。 SBOs:以下を説明, あるいは実施できる ☐ 病態と典型的な臨床像(病歴・部位・症状) ☐ 代表的な接触皮膚炎の原因 ☐ プリックテスト, 皮内反応, パッチテストの手技と評価法 2. 皮膚腫瘍・母斑 GIO :代表的な皮膚腫瘍の臨床・組織像と治療法を把握する。 SBOs:以下を説明できる ☐ 悪性腫瘍の典型的な臨床・組織像と治療法の選択・予後 ☐ 悪性黒色腫・基底細胞癌・脂漏性角化症・色素性母斑の鑑別点 ☐ 前癌状態・表皮内癌の臨床像 ☐ 頻度の高い良性腫瘍, 母斑の種類と臨床像 3. 感染症 GIO :感染による急性発疹症と代表的な局所感染症の臨床と治療法を把握する。 SBOs:以下を説明あるいは実施できる ☐ 各種ウイルス性発疹症, 細菌, 真菌感染症の臨床像 ☐ 迅速診断(スメアや鱗屑の鏡検) ☐ 重症感染症ことに壊死性筋膜炎の臨床, 予後と治療法 ☐ 性行為感染症, 疥癬の臨床・検査・治療法 4. 薬疹 GIO :薬疹の臨床像, 診断法, 経過と予後を理解する。 SBOs:以下を説明できる ☐ 薬疹の臨床的多様性 ☐ 投与期間, 発症頻度, 症状からみた被疑薬剤の推定 ☐ 診断・検査法とその特異性, 重症薬疹の治療法 5. 熱傷 GIO :熱傷の病態, 初期治療を学ぶ。 SBOs:以下を説明できる ☐ 重症度, 気道熱傷の判定法と初期治療の方針			

- ☐ 輸液と全身管理
- ☐ 救急処置, 減張切開, 局所処置
- ☐ 植皮術, 予後と肥厚性瘢痕・ケロイド予防と対処

6. その他の重要な皮膚疾患

GIO : 代表的な紅斑症, 水疱症, (炎症性)角化症の病態と臨床像・予後を把握する。

SBOs: 以下を説明でき, 湿疹・皮膚炎との鑑別を行える

- ☐ 多形紅斑, 結節性紅斑, スイート病などの紅斑症
- ☐ 天疱瘡, 類天疱瘡などの水疱症
- ☐ 乾癬, 扁平苔癬, 魚鱗癬などの炎症性角化症・角化症

7. 全身性疾患と皮膚

GIO : 全身性疾患の皮膚症状や, 他臓器疾患に伴う皮膚症状を把握する。

SBOs: 以下を説明できる

- ☐ 膠原病, ベーチェット病, サルコイドーシスの皮膚症状
- ☐ 肝, 消化器疾患・吸収不良症候群, 腎疾患・透析患者の皮膚症状
- ☐ 糖尿病と皮膚症状, アミロイドーシスの皮膚症状, 黄色腫

8. 皮膚科処置・治療

GIO : 軟膏療法や包帯法, 簡単な外科的治療を理解する。

SBOs: 以下を説明でき, あるいは実施できる

- ☐ ステロイドなど主な外用剤の種類と適応, 外用方法
- ☐ 急性蕁麻疹・耐えがたい 痒に対する救急的対処法
- ☐ 創面の清浄・消毒と保護, 包帯法
- ☐ 局所麻酔法, 皮膚切開, 皮膚生検, 植皮術
- ☐ 冷凍療法, 電気焼灼, 紫外線(narrow-band UVB, UVA1)療法

9. 皮膚科患者・疾患一般

GIO : 皮膚科患者・疾患の特異性を理解する。

SBOs: 担当患者との関係を通じて皮膚科患者の特異性やその応対を学ぶ。

担当患者を通じて皮膚疾患の特殊性を学ぶ。

担当患者・疾患を通じて, 疾患へのアプローチを学ぶ。

授業の計画

集合時間・場所: 第1週月曜の朝8時30分に皮膚科外来

注) 2週目の水曜日午後は病理実習とする。

注意事項、予定表、実習心得等は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

標準皮膚科学、あたらしい皮膚科学、皮膚科学(金芳堂)

参考書

成績評価方法・基準

クリニカルクラークシップの評価方法

素点

医師並み 10点

非常に優れている 9点

優れている 8点

普通 7点

劣るが合格 6点

不合格 5点以下

・担当医(指導医を含む) 素点× 3

・一診担当医(課題発表担当無) 素点× 1.5 2人

・一診担当医(課題発表担当有) 実習態度を含め, レポートと疾患の理解度を評価

科目分野	専門教育科目		
科目名	泌尿器科学[Urology]		
担当教員	古川 順也 [FURUKAWA,JIYUNYA]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 学生は泌尿器科の診療チームに所属し、そのチームの一員として診療業務を分担しながら、泌尿器科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんと医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 一般目標(GIO) 学生は泌尿器科の診療チームに所属し、そのチームの一員として診療業務を分担しながら、泌尿器科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。 到達目標(SBO) 1)代表的な泌尿器科的処置の適応やリスク評価の要点を述べることができる。 2)外科の基本的診療手技を実施できる。 3)基本的な術前術後管理について要点を述べることができる。 4)代表的な泌尿器科疾患の診断計画、治療計画、教育計画を作成できる。 5)POS形式で診療録が作成できる。 6)下記、腎・尿路男性生殖器の各疾患について要点を述べることができる。 ユニット1. 腎細胞癌の診断と治療 ユニット2. 腎盂尿管腫瘍の診断と治療 ユニット3. 膀胱癌の診断と治療 ユニット4. 前立腺肥大症の診断と治療 ユニット5. 前立腺癌の診断と治療 ユニット6. 精巣腫瘍の診断と治療 ユニット7. 泌尿器科でよく用いられる悪性腫瘍に対する薬剤の種類と副作用 ユニット8. 尿路変向法の種類とその長所と短所 ユニット9. 泌尿器科における腹腔鏡、ロボット支援下手術 ユニット10. ウロダイナミクス、神経因性膀胱の診断と治療 ユニット11. 泌尿器科救急疾患の種類とその診断、治療 ユニット12. 腎機能障害の診断と治療 ユニット13. 尿路男性生殖器感染症の種類、診断と治療法 ユニット14. 尿路結石の診断と治療 ユニット15. 小児泌尿器科疾患の診断と治療 ユニット16. 性機能障害の診断と治療 ユニット17. , 女性泌尿器科疾患の診断と治療 ユニット1～7 尿路男性生殖器腫瘍(腎、腎盂、膀胱、前立腺、精巣) GIO 1 :尿路生殖器腫瘍を実際的に学び、治療・予後を通して患者対応の概要を理解することができる。 SBOs :① 各尿路生殖器腫瘍の疫学・病因・病態について、それらの概要を説明できる。 ② 各尿路生殖器腫瘍における代表的な検査法(腫瘍マーカー、超音波検査、CT、MRI、シ			

ンチグラム等)を上げ、その特徴を説明できる。

- ③ 各尿路生殖器腫瘍の代表的な治療法を上げ、その概略(適応、副作用等)を説明できる。
- ④ 各尿路生殖器腫瘍の予後に対する概要を述べることができる。
- ⑤ 各尿路生殖器腫瘍の末期医療における対応の要点を述べることができる。

ユニット8, 9

尿路変更法と泌尿器科腹腔鏡、ロボット支援下手術

GIO 2 : 泌尿器科領域における特殊な治療法を理解し、これらの手技を用いた実際的な治療法を学ぶ。

SBOs : ① 腹腔鏡並びにロボット手術の原理・使用機器の概要、適応を知る。

② 尿路変向法の適応、長所・短所について述べることができる。

③ 腹腔鏡並びにロボット手術・尿路変向法における合併症を述べることができる。

ユニット10

ウロダイナミクスと神経因性膀胱

GIO 3 : ウロダイナミクスを理解し、神経因性膀胱を含む各種排尿障害を生じる疾患の診断・治療に至る実践的対応法を学ぶ。

SBOs : ① ウロダイナミクスを理解するための解剖・生理・病態の概略を述べることができる。

② ウロダイナミクスに必要な検査法を述べることができる。

③ ウロダイナミクスの諸検査結果から排尿動態を判定できる。

ユニット11

泌尿器科救急疾患

GIO 4 : 泌尿器科救急疾患を学び、その実際的な治療法について理解し、当該患者に対応できる基礎的な知識・態度を修得する。

SBOs : ① 泌尿器科救急疾患の原因・病態についての概要を説明できる。

② 代表的な泌尿器科救急疾患についてその検査法の概略を述べることができる。

③ 泌尿器科救急疾患の主要疾患を臓器別に列挙できる。

④ 泌尿器科救急疾患に対する治療法について、その概略を述べることができる。

⑤ 泌尿器科救急患者に対応できる基礎知識を知る。

ユニット12

腎機能障害

GIO 5 : 腎機能障害を理解し、代表的な当該疾患の診断・治療における実践的対応法を学ぶ。

SBOs : ① 腎機能障害の原因・病態についての概要を説明できる。

② 腎機能障害についてその検査法の概略を述べることができる。

③ 腎機能障害をきたす主要な疾患及びその治療法を列挙できる。

④ 腎機能障害の予後に対する概略を述べることができる。

⑤ 腎不全の治療(血液透析・腹膜透析・腎移植)を説明でき透析導入基準も述べることができる。

⑥ 腎移植についての概要を説明できる。

ユニット13

尿路男性生殖器感染症

GIO 6 : 泌尿器科領域の感染症を理解し、性行為感染症を含む各種感染症疾患の診断・治療に至る実践的対応法を修得する。

SBOs : ① 感染症を理解するための細菌学的基礎知識を整理できる。

② 感染症の診断に必要な検査法の概要を述べることができる。

③ 感染症の諸検査結果について、その要点を判読できる。

④ 主要な感染疾患を非特異的・特異的感染に分類し、列挙できる。

⑤ 各種感染症に起因する症状・診断・鑑別について概略を述べることができる。

⑥ 感染症の治療・予後の要点を説明できる。

ユニット14

尿路結石

GIO 7 : 尿路結石疾患の疫学・病態・予後について知り、疾患の診断・治療における実践的対応法を学ぶ。

SBOs : ① 尿路結石疾患の疫学・原因・病態についての概要を説明できる。

- ことができる。

- ## ユニット15

小兒泌尿器科疾患

SBOs : ① 小児泌尿器科の病因・病態についての概略を説明できる。

- ③ 小児泌尿器科に病状説明ができるための基礎的知識を知る。

ユニット16

性機能障害

G109 :性機能障害を理解し、診断・治療に至る実践的対応法を学ぶ。

- SBOs :① 性機能障害を理解するための基礎知識を整理できる。
② 性機能障害の診断に必要な検査法の概要を述べることができる。
③ 性機能障害の諸検査結果について、その要点を判読できる。
④ 性機能障害の治療の要点を説明できる。

ユニット17

女性泌尿器科疾患

GIO10:女性泌尿器科疾患を理解し、診断・治療に至る実践的対応法を学ぶ

- SBOs:①女性に多い下部尿路機能障害や骨盤臓器脱について概略を説明できる

授業の計画

詳細は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書標準泌尿器科学 第10版／並木幹夫 監修,市川智彦, 久米春喜 編集.;医学書院, 2021, ISBN: 978-4-260-04353-3

参考書 Urologic Surgery Next (全9巻) メジカルビュー社

成績評価方法・基準

第2週目金曜日の13:00より泌尿器科カンファレンス室にて、泌尿器科全般についての口頭試問を行い、プレゼンテーションの内容、レポートの内容、実習態度、cc-EPOCを含め総合的に評価する。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	[Redacted]

備考	
----	--

科目分野	専門教育科目		
科目名	眼科学[Ophthalmology]		
担当教員	三田村 佳典 [Yoshinori Mitamura]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 外来診察法 GIO :眼科外来患者の主訴、自覚的・他覚的検査結果、眼所見から疾患を総合的に考え必要な検査法および治療方針について理解する。 SBOs:1)主訴、病歴から考えられる疾患を列挙することができる。 2)診断に有用な検査法について述べることができる。 3)診断された疾患に対する治療法について述べることができる。 検査法 GIO :眼科における主な検査法について理解する。 SBOs:1)眼位、眼球運動、対光反応について理解する。 2)屈折、調節、視力、視野に関して理解し、視力検査、視野検査を実施できる。 3)眼球および付属器の構造に関して理解する。 4)細隙灯顕微鏡によって観察できる組織を図説して述べることができ、実際に操作できる。 5)眼圧測定法について理解する。 6)眼底検査方法と眼底の構造を理解し、眼底検査を実施することができる。 7)色覚検査、超音波検査、視野検査、蛍光眼底造影などの検査方法に関して理解する。 病棟回診 GIO :眼科入院症例に関して理解する。 SBOs:1)手術症例の術前・術後検査、治療に関して理解する。 2)非手術症例の入院適応、治療法に関して理解する。 手術見学 GIO :代表的な眼科手術症例に関して理解する。 SBOs:1)角膜移植、白内障手術、緑内障手術、網膜剥離手術、硝子体手術、斜視手術、涙道手術など代表疾患の手術を見学し、眼科手術システムの概要を理解する。 2)割り当てられた症例に関して、手術適応、術中所見に関して詳しく考察し理解を深める。 3)インフォームドコンセントに関して理解する。			
授業の計画 集 合 場 所: 臨床B棟8F B11 ゼミナール室 月曜日 午前8時40分 (以後の集合場所は、この時説明) (第1週の月曜日が祝祭日の場合は前週金曜 14 時まで(に眼科事務に問い合わせること) 実習担当責任者: 眼科学 三田村佳典 教授			

四宮 加容 講師

準備すべき物品:眼科学の教科書, 授業ノート, 白衣(服装は患者に失礼のないもの)

詳細は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

現代の眼科学／吉田晃敏，谷原秀信編集：9784307351683, 2018, ISBN:9784307351683

標準眼科学／中澤満，村上晶，園田康平編集；辻川明孝 [ほか] 執筆:9784260036573, 2018, ISBN:9784260036573

上記2つのいずれか

参考書

教科書・参考書に関する補足情報

実習時は教科書を持参する事

成績評価方法・基準

実習成績評価は出欠、レポート、英語論文抄読、口頭試問、実習態度等を併せて総合評価する。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ	
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学[Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery]		
担当教員	北村 嘉章, 佐藤 豪 [Yoshiaki Kitamura, Sato Go]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら耳鼻咽喉科・頭頸部外科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんと医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 耳鼻咽喉科領域では、生命維持のために必要な、呼吸、嚥下に関する器官だけでなく、生活の質を向上させ、大いに楽しい人生を送るために必要な聴覚、平衡感覚、嗅覚、味覚などの感覚器や、社会生活に欠かせないコミュニケーションの手段である音声言語、喜怒哀楽の表現のための表情筋を支配する顔面神経などを扱っている。また顔面外傷、形成、頭頸部腫瘍の外科も広く行われている。このような耳鼻咽喉科の特色を正しく認識し理解することを目標としている。 1:耳鼻咽喉科疾患を知るために必要な耳、鼻、口腔、咽頭、喉頭、気管、顔面頸部の形態と機能について図示説明できる。 2:耳、鼻、口腔、咽頭、喉頭、気管、顔面頸部に対する検査法の知識をもち、基本的なものについては自ら行い得る。 3:耳鼻咽喉科領域の疾患全体について理解し、それらの疾患を有する症例に遭遇した時、病歴より、それらの疾患を想起し得る。 4:頻度が多い、あるいは他科と関連が多い耳鼻咽喉科疾患については自ら診断し、いかなる処置が適当か診断し得る。 5:生命ならびに機能に重大な影響を持つ耳鼻咽喉科疾患に対する知識をもつ。 以上のことを実習し、一般医として必要な耳鼻咽喉科疾患の知識、技術を持つようにする。 ユニット:オリエンテーション 担 当:CC 担当医 GIO :2週間の実習内容を理解する。 SBOs:□ (1) 外来、病棟での実習に際しての心構えが理解できる。 □ (2) 各種感染症の対応について理解できる。 □ (3) 外来、病棟実習で設定された目標について理解できる。 □ (4) 担当患者の病態、治療法が理解できる。 ユニット:聴力検査実習 担 当:CC 担当医 GIO :各種聴力検査の意義を理解し、各種聴力検査が施行出来るようになる。 SBOs:□ (1) 純音聴力検査が実施でき、データを読みとることができる。 □ (2) インピーダンス・オーディオメトリー検査が実施でき、その意義が理解できる。 □ (3) 語音聴力検査が実施でき、その意義が理解できる。 □ (4) 閾値上検査、自記オーディオメトリーの意義が理解できる。 ユニット:耳鼻咽喉頭診察法実習 担 当:CC 担当医 GIO :耳鼻咽喉科診療の基本的技術を習得する。 SBOs:□ (1) ヘッドライト、顕微鏡が使用できる。 □ (2) 鼓膜の視診ができる。 □ (3) 鼻腔の視診ができる。 □ (4) 口腔、咽頭の視診ができる。 □ (5) 喉頭の視診ができる。 □ (6) 口腔・頸部の触診ができる。 ユニット:頸部超音波検査実習 担 当:CC 担当医 GIO :頸部超音波検査の方法を理解し、学生間で検査を体験する。 SBOs:□ (1) 唾液腺の超音波検査所見が説明できる。			

☐ (2) 頸部リンパ節の超音波検査所見が説明できる。

☐ (3) 甲状腺の超音波検査所見が説明できる。

ユニット:病棟実習・回診・症例カンファレンス 担当:教授, 全員

GIO :入院患者の治療計画, 治療過程について理解する。

SBOs:☐ (1) 入院患者の病態が理解できる。

☐ (2) 入院患者の治療計画が理解できる。

☐ (3) 入院患者の治療過程が理解できる。

☐ (4) 術後創傷処置の介助を行い, 手技について理解する。

ユニット:平衡機能検査実習 I 担当:CC 担当医

GIO :一次平衡機能検査の意義を理解し, 学生間で検査を体験する。

SBOs:☐ (1) 起立検査, 偏倚検査が施行できる。

☐ (2) ヘッドインパルス検査の意義を理解して施行できる。

☐ (3) 眼振所見の記載ができる。

☐ (4) 赤外線 CCD カメラ、フレンツェル眼鏡下での眼振の観察ができる。

☐ (5) 一般神経学的検査所見をとることができる。

ユニット:手術実習 担当医:CC 担当医, 主患者担当医グループ

GIO :担当症例に対する手術療法の意義と手術法を理解する。

SBOs:☐ (1) 担当症例の病態につき術前に理解できている。

☐ (2) 手術法につき説明できる。

☐ (3) 局所解剖につき説明できる。

☐ (4) 手術の合併症等の問題点につき説明できる。

☐ (5) 術後の問題点につき説明できる。

ユニット:耳鼻咽喉科内視鏡実習 担当:CC 担当医

GIO :耳鼻咽喉科で行う内視鏡検査の方法とその適応について説明できる。

SBOs:☐ (1) 鼻咽腔, 喉頭ファイバースコープを見学し, その所見が説明できる。

☐ (2) 喉頭直達鏡検査を見学し, その所見が説明できる。

☐ (3) 鼓膜鏡検査を見学し, その所見が説明できる。

ユニット:顔面神経 担当:CC 担当医, 非常勤講師

GIO :顔面神経麻痺の病態を理解し, 診断・治療に必要な知識を習得する。

SBOs:☐ (1) 顔面神経の解剖について説明できる。

☐ (2) 顔面神経麻痺に対する検査の種類・意義を理解し, 検査所見を判定できる。

☐ (3) 顔面神経麻痺の部位診断ができる。

☐ (4) 顔面神経麻痺を生じる疾患をあげ, 説明できる。

☐ (5) 顔面神経麻痺の予後・後遺症につき説明できる。

ユニット:幼小児聴覚障害 担当:CC 担当医, 非常勤講師

GIO :幼小児聴覚障害についての知識を習得する。

SBOs:☐ (1) 幼小児聴覚障害の原因につき説明できる。

☐ (2) 幼小児聴覚障害の診断法につき説明できる。

☐ (3) 聴覚障害児の聴能訓練について説明できる。

☐ (4) 幼小児聴力検査について説明できる。

☐ (5) ABR 検査の実習を行う。

ユニット:平衡機能検査2 担当:CC 担当医

GIO :二次平衡機能検査の意義を理解し, 学生間で検査を体験する。

SBOs:☐ (1) 温度眼振検査を実施し, 検査所見が理解できる。

☐ (2) 指標追跡・視運動性眼振検査を実施し, 検査結果の理解ができる。

☐ (3) 眩暈症の病巣診断ができる。

ユニット:音声機能検査 担当:CC 担当医, 非常勤講師

GIO :音声機能検査の種類と意義につき理解する。

SBOs:☐ (1) 嚥声をきたす疾患を挙げ, 説明できる。

☐ (2) 喉頭内視鏡所見を説明できる。

- ☐ (3) ストロボスコピー検査について理解し、説明できる。
- ☐ (4) 空気力学的検査・音響分析について理解し、説明できる。
- ☐ (5) 反回神経麻痺の原因・病態・診断・治療法につき説明できる。

ユニット:頭頸部悪性腫瘍 担 当:教授, CC 担当医

GIO :頭頸部悪性腫瘍の症候を理解し、診断、治療に必要な知識を習得する。

SBOs: ☐ (1) 喉頭癌の診断、治療、予後について説明できる。

- ☐ (2) 上顎癌の診断、治療、予後について説明できる。
- ☐ (3) 上咽頭癌の診断、治療、予後について説明できる。
- ☐ (4) 下咽頭癌の診断、治療、予後について説明できる。
- ☐ (5) 舌・口腔癌の診断、治療、予後について説明できる。
- ☐ (6) 頸部腫瘍の診断の手順につき、説明できる。

ユニット:外来診療実習 担 当:教授, 准教授, 講師, CC 担当医

GIO :耳鼻咽喉科外来診療の基本的診療技術を修得する。

SBOs: ☐ (1) 外来患者の適切な病歴の聴取ができる。

- ☐ (2) 患者の診察を行い、局所所見をとることができる。
- ☐ (3) 必要な検査を挙げることができる。
- ☐ (4) 鑑別疾患を挙げることができる。
- ☐ (5) 病状説明ができる。

ユニット:模擬手術実習 担 当:CC 担当医

GIO :シミュレータを使用して耳科手術、鼻科手術の手順を理解する。

SBOs: ☐ (1) 鼓室形成術に必要な解剖が理解できる。

- ☐ (2) 鼓室形成術および人工内耳埋め込み術の手順が説明できる。
- ☐ (3) 内視鏡下鼻副鼻腔手術に必要な解剖を理解できる。
- ☐ (4) 内視鏡下鼻副鼻腔手術の手順が説明できる。

ユニット:学外実習 担 当:各病院臨床教授

GIO :市中病院における耳鼻咽喉科診療を経験する。

SBOs: ☐ (1) 市中病院における耳鼻咽喉科外来診療を経験する。

- ☐ (2) 市中病院における耳鼻咽喉科病棟診療を経験する。
- ☐ (3) 市中病院における耳鼻咽喉科手術を経験する。

ユニット:口答試問 担 当:教授, 准教授, 講師

GIO :2週間の臨床実習により得られた成果が説明できる。

SBOs: ☐ (1) レポートとして提出された担当症例の報告を説明できる。

- ☐ (2) 指導教員の質問に対し、的確な質疑応答が出来る。
- ☐ (3) 各ユニットで設定された目標が達成されている。

授業の計画

集 合 場 所:臨床A棟6F耳鼻咽喉科医局

集 合 時 間:午前9時

実習担当責任者:耳鼻咽喉科学 北村 嘉章 教授

佐藤 豪准教授

遅刻や欠席等の際には耳鼻咽喉科医局へ電話で連絡すること

スケジュール・注意事項・自己評価表は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

新耳鼻咽喉科学／切替一郎原著；加我君孝編:9784525370510, 2013, ISBN:9784525370510

NEW 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学／喜多村健，森山寛編集:9784524239993, 2007, ISBN:9784524239993

参考書

成績評価方法・基準

毎日の実習の出席、プロフェッショナルリズム、知識、チーム医療、診察技術、学習意欲などを各担当者が5段階で評価し、合計得点を50点

満点換算する。また、口頭試問およびレポートについても 50 点換算し、合計する。60 点以上で合格。	
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。	
受講者へのメッセージ	
WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	放射線科学[Radiology and Radiation Oncology]		
担当教員	原田 雅史 [Masafumi Harada]		
単位数	1	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら放射線科学における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 ユニット:放射線治療 GIO :放射線治療についてよく理解し、適応について習得する。 SBOs:1)患者病歴を整理し、病状の経過を説明することができる。 2)治療内容の概要について説明することができる。 3)放射線治療の目的、方法、手技の実際について述べるすることができる。 ユニット:CT, MRI GIO :CT, MRI, 超音波検査の読影法について習得する。 SBOs:1)CT, MRI, 超音波検査の検査法について述べるすることができる。 2)造影検査の意義、注意点などについて理解する。 3)正常解剖について述べるすることができる。 4)各疾患の特徴像と鑑別をあげることができる。 ユニット:核医学診断実習 GIO :核医学・PET による診断を習得する。 SBOs:1)各臓器別シンチグラムと放射線医薬品を説明できる。 2)各シンチグラムの正常像を理解する。 3)各シンチグラムの異常像の診断を習得する。 ユニット:血管造影・IVR 実習 GIO :血管造影についてよく理解し、検査の適応、各疾患の特徴像について習得する。 SBOs:1)血管造影の検査法について述べることができる。 2)血管解剖の正常像について理解する。 3)各疾患の血管造影上の特徴像と鑑別をあげることができる。 4)IVR の種類、適応などについて理解する。 ユニット:単純X線写真実習 GIO :単純X線写真の成り立ちと適応を理解し読影法の基本を習得する。 SBOs:1)単純X線撮影の原理、生体のなかの4つの濃度について説明できる。 2)単純X線写真の適応を習得する。 3)胸部、腹部、骨関節単純写真について正常像を学び、異常所見を説明できる。			
授業の計画 留意事項 1)集合場所・時間: 月曜日朝9:00に医学臨床B棟2F放射線科医局に集合してください。 月曜日が休日の場合は、前週中に医局に問い合わせてください。 月～金曜日は各自スケジュール表に従って集合してください。			

2) 毎回スケジュール表を必ず持参し、各検査室・ミニレクチャー等で担当医師にサインもしくは印を受けること。スケジュール表は金曜日午後の原田教授の総括後にレポートとともに提出する。

実習内容

- 1) ミニレクチャー
- 2) 外来・各検査室見学
- 3) 総括での担当画像診断症例のプレゼンテーション

○ CT・MRI・核医学(RI) 実習

核医学, CT・MRI の実習では各検査室に指定の時間に集合する。
検査装置, 検査法, 使用薬剤を中心に各検査担当医に指導を受ける。
画像診断にも積極的に参加すること。

○ IVR 実習

IVR は、木曜日午後に参加するが、IVR が無いときもある。スケジュール表を参照し、各自検査開始5分前に、IVR 室に集合すること。見学が主体だが、希望者は実際にガウンを着用し、IVR に参加することもできる(詳細は IVR 担当医に確認すること)。

○ 放射線治療外来実習

放射線治療外来担当の学生は指定の時間に放射線科外来(中央診療棟1F)に集合し、外来担当医の指示に従って見学等を行う。

○ 単純X線写真実習

中央診療棟2Fカンファレンス室に集合し、担当医による指導のもと単純X線写真実習を行う。

★画像診断レポート

画像診断症例 ID をオリエンテーション時に各自受け取り、スケジュール表に記してある画像診断指導医のもと画像診断を行い、各自で担当症例の画像所見, 診断(鑑別診断を含む), 疾患概説などについて調べ、レポートを作成。金曜日午後の総括で各自担当症例についてレポートを用いてプレゼンテーションを行い、レポートを提出する。個人情報のため、画像診断症例 ID が記載された用紙は、紛失しないよう十分に注意し、レポート提出時に返却すること。

自己評価表は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

参考書

成績評価方法・基準

実習成績評価は出欠, レポート, プレゼンテーション, 実習態度等と併せて総合評価する。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

放射線医学は大別して画像診断と放射線治療の2つの領域に分かれます。内容的には広範囲になると思いますが、できるだけ基本的事項を習得することに心がけてください。

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)	XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX XXXX
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	産科婦人科学[Obstetrics and Gynecology]		
担当教員	岩佐 武 [Takeshi Iwasa]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 【実習目的】 産婦人科学は、妊娠、出産を対象とする産科学と、内分泌動態や生殖器の腫瘍性疾患を扱う婦人科学に大別されますが、近年は小児科が内科とは異なるように、男性とは異なる女性の健康管理、あるいは女性特有の内科、外科的疾患を対象とする学問として対象が多岐にわたっています。現在、女性健康医学(Women's Health)、生殖医学(Reproductive Medicine)、周産期学(Perinatology)、婦人科腫瘍学(Gynecologic Oncology)に大きく分かれています。 出生、成熟、妊娠、出産、老化という女性の一生を対象として、診療チームの一員として担当医師と行動を伴いし臨床業務を分担しながら、医師として必要な知識、思考法、面接技能、態度の基本を学ぶものが、当科の臨床実習の目的です。			
授業の概要 授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 1. 病 棟 基本的診察(内診、経陰超音波診断装置)の経験 NST 胎児監視装置の装着と胎児評価の実習 超音波診断装置による胎児評価法の実習 合併症妊娠の管理方法の実習 正常新生児診察の実習 分娩の見学 体外受精治療の見学 MRI, CT, 超音波による婦人科良性、悪性腫瘍の画像診断の実習 手術手技の実習(手洗い、ガウンテクニック、縫合) 婦人科癌患者に対する化学療法の見学 2. 外 来 病歴記述に必要な医学用語の習得 基本的診察(内診、経陰超音波診断装置)の経験 一般妊婦健診の見学 婦人科腫瘍疾患の診断方法の見学(細胞診、腔拡大鏡診、子宮鏡検査) 不妊・内分泌疾患に対する診療の見学 ユニット 1) 女性生殖器の悪性腫瘍 【一般目標(GIO)】 女性生殖器の悪性腫瘍の診断、治療法を理解する。 【行動目標(SBO)】 1) 以下の疾患について疫学、発生機構、診断と治療について説明できる。 (外陰、陰癌、子宮頸癌、子宮体癌、卵巣癌、中間群、絨毛性疾患、肉腫) 2) 子宮腔部びらん、CIN、子宮頸癌、子宮体癌、子宮内膜増殖症、卵巣癌 (漿液性腺癌、粘液性腺癌、類内膜腺癌、明細胞癌、胚細胞腫瘍)、絨毛癌の組織像が判別できる。 3) 細胞診を判別できる。 ユニット 2) 女性生殖器の良性腫瘍			

【一般目標 (GIO)】

女性生殖器の良性腫瘍の診断, 治療法を理解する。

【行動目標 (SBO)】

- 1) 子宮筋腫の疫学, 診断と治療について説明できる。
- 2) 卵巣の良性腫瘍の疫学, 発生機構, 診断と治療について説明できる。
- 3) 子宮内膜症, 子宮腺筋症の診断と治療について説明できる。
- 4) 子宮筋腫, 腺筋症, 卵胞嚢胞, 黄体嚢胞, 良性卵巣腫瘍, 胎状奇胎の組織像を判別できる。

ユニット 3) 女性生殖器の位置異常

【一般目標 (GIO)】

女性生殖器の位置異常の診断, 治療法を理解する。

【行動目標 (SBO)】

- 1) 骨盤性器脱 (子宮脱) の診断と治療について説明できる。

ユニット 4) 内分泌学的異常

【一般目標 (GIO)】

内分泌学的異常の診断, 治療法を理解する。

【行動目標 (SBO)】

- 1) 月経の異常の種類, 病態, 診断と治療について説明できる。
- 2) 多嚢胞性卵巣症候群 (PCOS), 乳汁漏出無月経症候群, 視床下部性排卵障害 (Kallmann 症候群, IHH, 体重減少性無月経他) の病態, 診断と治療について説明できる。
- 3) 更年期障害の病態, 全身的影響, 診断と治療について説明できる。

ユニット 5) 不妊症

【一般目標 (GIO)】

不妊症の診断と治療法, 避妊法を理解する。

【行動目標 (SBO)】

- 1) 不妊症の原因と診断方法について説明できる。
- 2) 不妊症の各原因に対する治療について説明できる。
- 3) 避妊法の種類, 原理, 効果について説明できる。

ユニット 6) 妊娠の診断, 診察法

【一般目標 (GIO)】

妊娠の診断, 診察法を理解し所見を解釈できる。

【行動目標 (SBO)】

- 1) 妊娠の診断, 週数の推定, 胎児発育について説明できる。
- 2) 胎児の成熟度, well-being, 染色体検査, 代謝異常, 胎盤機能の評価法について説明できる。

ユニット 7) 胎児・新生児の異常 (外科的疾患, 奇形症候群を除く)

【一般目標 (GIO)】

胎児の異常の診断, 治療法を理解する。

【行動目標 (SBO)】

- 1) IUGR, 巨大児, 胎児水腫, の診断と妊娠中, 分娩時の処置について説明できる。
- 2) 胎児仮死, IUFD の診断と処置について説明できる。
- 3) 胎児溶血性疾患の診断と処置について説明できる。
- 4) 多胎妊娠の診断と管理について説明できる。

授業の計画

初日集合場所: カンファレンス室 (臨床研究A棟3F研究共用スペース臨床302)

集 合 時 間: 午前8時30分

用意するもの: 白衣 (清潔なもの) 患者に失礼にならない服装で

【実習内容】

1. 実習中は産婦人科後期研修医 (卒後3～5年) 1人に学生1人を割り当て, 担当医師とともに行動します。担当入院患者 (4～8人) が診療対象になりますが, とくに患者2名程度には実習協力患者として同意を得て, 病棟医長, 執刀医, 主治医で構成される診療チームの一員として毎日患者を診察し, 病状を評価し, 治療方針の立案をしてください。担当患者 (実習協力患者) については治療方法・今後の見通しなど

科目分野	専門教育科目		
科目名	麻酔・疼痛治療医学[Anesthesiology]		
担当教員	田中 克哉 [Katsuya Tanaka]		
単位数	1	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら麻酔・疼痛治療医学における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 麻酔管理 一般目標(GIO):麻酔管理について理解し、基本的診療に必要な手技や知識を習得する。 行動目標(SBOs): 1. 吸入麻酔薬 ① 吸入麻酔薬の種類, 特徴, 副作用について説明できる。 ② 血液／ガス分配係数について説明できる。 ③ 最小肺泡内濃度(MAC)について説明できる。 2. 静脈麻酔薬 ① 静脈麻酔薬の種類, 副作用について説明できる。 ② バルビツレートの特徴について述べることができる。 ③ プロポフォールの特徴について述べることができる。 ④ レミゾラムの特徴について述べることができる。 3. オピオイド ① オピオイドの種類, 特徴, 副作用について説明できる。 ② オピオイドの循環系, 呼吸系への影響について説明できる。 4. 筋弛緩薬 ① 筋弛緩薬の種類, 特徴, 副作用について説明できる。 ② 拮抗薬の作用機序および使用方法について述べることができる。 5. 局所麻酔薬 ① 局所麻酔薬の種類, 特徴, 副作用について説明できる。 ② 局所麻酔中毒の診断, 治療について述べることができる。 6. 輸液と輸血 ① 晶質液の選択と投与量について説明できる。 ② 人工膠質液の適応や合併症, 投与量について説明できる。 ③ 自己血輸血の方法について列挙できる。 ④ 輸血合併症を列挙できる。 7. 術前評価 ① 術前検査の評価ができ, その意義について説明できる。 ② 病歴, 診断に関する身体所見をとれる。 ③ 気道に関する身体所見をとれる。 8. 麻酔器 ① 医療配管の塗色とポンベの塗色の違いを説明できる。 ② 人工呼吸条件を適切に設定できる。			

- ③ 従量換気, 従圧換気の特徴について説明できる。

9. モニタリング

- ① 心電図波形のもつ意味について説明できる。
② パルスオキシメータの原理について説明できる。
③ 酸素解離曲線の概略を図示できる。
④ カブノグラムの正常な形を図示し, その波形の成因について説明できる。
⑤ 異常なカブノグラムの波形を図示し, その原因について説明できる。

10. 麻酔深度のモニタリング

- ① MAC の概念について説明し, 主な麻酔薬の MAC を述べることができる。
② BIS 測定の意義と応用について述べることができる。

11. 気道管理

- ① 換気困難・挿管困難を評価できる。
② 気道が正常な患者でマスク換気ができる。
③ ラリンジアルマスクについて説明できる。
④ 気管挿管について説明できる。
⑤ 適切な気管チューブの種類やサイズを選択できる。
⑥ 適切な喉頭鏡や喉頭鏡ブレードを選択できる。
⑦ 抜管の基準と手順を説明できる。

12. 血管確保・血液採取

- ① 末梢静脈路確保の方法を説明することができる。
② 動脈血採血の方法を説明することができる。

13. 脊髄くも膜下麻酔と硬膜外麻酔

- ① 脊髄くも膜下麻酔の適応と禁忌について述べることができる。
② 硬膜外麻酔の適応と禁忌について述べることができる。
③ 脊髄, くも膜下腔, 硬膜, 硬膜外腔の解剖について概説できる。
④ 心血管系および呼吸器系に対する影響について説明できる。
⑤ 合併症, 予防法, 治療について説明できる。
⑥ 脊髄くも膜下麻酔と硬膜外麻酔の長所および短所を説明できる。

ペインクリニック外来

一般目標 (GIO): ペインクリニック外来における疾患とその対応について学ぶ。

授業の計画

実習注意事項・スケジュール等は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

参考書

麻酔への知的アプローチ／稲田英一著:9784784962136, 2020, ISBN:9784784962136

麻酔科研修チェックノート：書き込み式で研修到達目標が確実に身につく!／讃岐美智義著:9784758105750, 2018, ISBN:9784758105750

成績評価方法・基準

成績評価方法・基準

実習担当教員が医学的知識、積極性、コミュニケーション・プレゼン力、協調性(医療スタッフ等からの評価)の4項目について各々100点満点、出席は遅刻、欠席は減点とし、総合的に評価して合計点が350－400点 秀、300－349点 優、240-299点 可、240点未満 不可と評価します。詳細は実習のシラバスに記載しています。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ

<https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/>

連絡先(E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	腎臓内科学[Nephrology]		
担当教員	脇野 修, 長谷川 一宏 田蒔昌憲, 柴田恵理子 [WAKINO SHIYUU, HASEGAWA KAZUHIRO, TAMAKI MASANORI, SHIBATA ERIKO]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら腎臓内科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 腎は単に老廃物の排泄を行っているだけでなく、生体の恒常性維持において非常に重要な役割をはたしている。本コースでは、腎の解剖・生理を理解し、各種疾患の病態、症状・症候、検査法、診断、治療法を理解・習得することである。また実習を通じて医師としての倫理観を獲得し、同僚や患者、家族とのコミュニケーションをとり、臨床推論を行いながら医学知識を学び医療を実践する方法を習得する。それにより社会へ貢献できる医療人の育成を目指す。 - GIO - 腎疾患の診断及び治療に関する総合力を養成する。 - 腎代替療法の導入維持管理について総合的に学習する - SBO - 腎疾患の病態及び診断について理解する。 - 腎疾患の治療法について正しく説明できる。 - 水電解質の異常の鑑別と治療について理解する。 - 腎代替療法における体液、尿毒素管理、合併症について理解する。 1. 腎臓病学総論 - GIO 腎臓病の診断についての知識を得る。 - SBO - 尿検査を説明できる。 - 腎機能を評価できる。 - 腎疾患の画像検査法および所見を説明できる。 - 腎疾患の症候を説明できる。 - 腎疾患における特殊検査を説明できる。 2. 体液異常 - GIO 体液恒常性維持機構とその異常についての知識を得る。 - SBO - 体液量の調節とその異常を説明できる。 - Na の調節とその異常を説明できる。 - K の調節とその異常を説明できる。 - Ca, P, Mg の調節とその異常を説明できる。 - 酸・塩基平衡の調節とその異常を説明できる。 - 浮腫と利尿剤について説明できる。 3. 糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、尿管・間質病変			

1)GIO

腎実質疾患についての知識を得る。

2)SBO

- ① 糸球体腎炎の成因, 病態, 診断, 治療法を説明できる。
- ② ネフローゼ症候群の成因, 病態, 診断, 治療法を説明できる。
- ③ 尿細管・間質病変の成因, 病態, 診断, 治療法を説明できる。
- ④ 糸球体腎炎, ネフローゼ症候群, 尿細管・間質病変の病理所見を説明できる。

4. 全身疾患と腎病変

1)GIO

全身疾患と腎病変の関係についての知識を得る。

2)SBO

- ① 腎と血圧について説明できる。
- ② 腎疾患における降圧療法を説明できる。
- ③ 代謝疾患に伴う腎病変の病態, 成因, 診断, 治療を説明できる。
- ④ 免疫疾患などに伴う腎病変の病態, 成因, 診断, 治療を説明できる。
- ⑤ 妊娠と腎について説明できる。

5. 腎不全

1)GIO

腎不全の病態, 診断, 治療法, および合併症を理解する。

2)SBO

- ① 急性腎不全の病態, 診断, 治療法について説明できる。
- ② 慢性腎不全と透析療法について説明できる。
- ③ 長期透析の合併症について説明できる。
- ④ 腎移植について説明できる。
- ⑤ 動静脈シャント手術および CAPD カテーテル挿入術について知識を得る。

6. 腎疾患における食事・薬物療法

1)GIO

腎疾患における食事・薬物療法についての知識を得る。

2)SBO

- ① 腎疾患における食事療法を説明できる。
- ② 腎における薬物動態について説明できる。
- ③ 腎障害における薬物療法について説明できる。

授業の計画

詳細は週間スケジュールを参照

集合場所:腎臓内科会議室(医学臨床B棟7階)

集合時間:午前9:30(第1週の月曜日が祝祭日の場合は, 事前に秘書室まで問い合わせること)

詳細は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

より理解を深める!体液電解質異常と輸液／柴垣有吾著:9784498123120, 2007, ISBN:9784498123120

専門医のための腎臓病学／内山聖, 富野康日己, 今井裕一編集:9784260008617, 2009, ISBN:9784260008617

腎生検病理アトラス = Kidney biopsy atlas and text／日本腎病理協会, 日本腎臓学会編集:9784885632860, 2017, ISBN:9784885632860

Up To Date Clinical Reference Library, ISBN:データベース, URL:<http://www.uptodate.com>

日本腎臓学会ガイドライン: データベース, URL: <https://www.jsn.or.jp/guideline/guideline.php>

日本透析医学会ガイドライン: データベース, URL: <https://www.jsdt.or.jp/dialysis/2094.html>

参考書

成績評価方法・基準

「臨床実習評価システム」教員による評価表をもとに指導医が評価(70%) 諮問による評価(30%)で100点満点とする。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ	https://tokudai-kidney.jp/
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	心臓血管外科学[Cardiovascular Surgery]		
担当教員	秦 広樹, 山本正樹 [HATA HIROKI, Masaki Yamamoto]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 心臓血管外科の診療チームに所属し、診療業務に携わることで、医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。			
授業の概要 1. 学生医として心臓血管外科の診療チームに参加し、診療業務を分担しながら、医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。 2. 2週間の心臓血管外科臨床実習を実施する。実習は1) 病棟実習, 2) 外来実習, 3) 手術参加または見学, 4) 検査介助, 5) 一般手技, 6) 外科手技, 7) その他 により構成される。 1) 病棟実習: 患者受け持ち, 医療面接, 身体診察, 術前術後管理, POSによるカルテ記載, 病棟回診・カンファレンスでのプレゼンテーション, 患者家族様への病状説明と心理的援助, 人間関係・チーム医療 2) 外来実習: 予診・医療面接, 見学 3) 手術参加または見学: 代表的な心臓血管外科手術への参加または見学 4) 検査介助: 超音波検査, 心血管造影, IVR 5) 一般手技: 静脈採血+注射・点滴注射, 胃管挿入, 直腸診, 導尿・尿道カテーテル 6) 外科手技: 手洗い・ガウンテクニック, 局所麻酔, 小切開+縫合結紮, 創処置, ガーゼ交換 7) その他: カンファレンス・英語文献抄読会への参加, 学外研究会への参加(循環器関連の研究会など)			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 <心臓血管外科臨床実習 2週間全体> 1. 一般目標(GIO): 学生は外科において必要とされる医学知識、臨床推論法、技能、態度(責任感、協調性)などの基本的臨床能力を身につける。 2. 行動目標(SBOs): 以下の項目を実施できる。 - 代表的な外科的処置の適応やリスク評価の要点を述べることができる。 - 外科の基本的診療手技を実施できる。 - 基本的な術前術後管理について要点を述べることができる。 - 代表的な心臓血管外科的疾患の診断計画、治療計画、教育計画を作成できる。 - POS形式で診療録が作成できる。 * 診療参加型臨床実習シラバス補足資料の「経験すべき疾患」を参照すること。			
【ユニット】 ユニット1: 外来実習 医 担当医: 外来医長, 外来担当			

GIO : 外来患者の訴え・理学所見より、診断・治療までのアプローチを習得する。

SBOs: 以下の項目を理解できる。

- 1) 外来患者の主訴・現病歴・既往歴を正確にとることができる。
- 2) これを基に考えられる疾患をあげることができる。
- 3) 診断のために必要な生化学・生理学的検査・画像検査をあげその意義を述べられる。
- 4) これらを基に、考えられる疾患に対する治療法をあげ、その理由も述べることができる。

ユニット2: 病棟実習1 (病棟回診, 病棟カンファレンス)

担当医: 病棟係, 患者受持医(指

導医)

GIO : 入院患者を受け持ち、術前術後管理、入院カルテ記載方法を学び、病棟回診、カンファレンスに参加する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 病歴を把握し現症をとることができる。
- 2) 各種検査の選択と優先順位の選択が行える。
- 3) 身体所見や検査所見を適切に SOAP 形式でカルテ記載が行える。
- 4) 鑑別診断を要する疾患を列挙し、効率的な診断治療計画を作成することができる。
- 5) 術前術後の病状説明に同席し要旨を記録できる。
- 6) カンファレンス・回診時に、簡潔明瞭に患者の状態を説明できる。

ユニット3: 病棟実習2 (病棟、創処置・点滴実習)

担当医: 病棟係, 患者受持医(指導医)

GIO : 患者さんに配慮して、ガーゼ交換・静脈穿刺法にて点滴を行うことができる。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 清潔不潔の区別と操作ができる。
- 2) 手技の要点をのべ指導医とともに患者のガーゼ交換を行うことができる。
- 3) 指導医とともに入院患者の点滴を行うことができる。

ユニット4: 術前術後管理

担当医: 術者, 患者担当医(指導医), 病棟係

GIO : 術前術後管理についての知識を習得し、担当患者について実践できる。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 術前の全身状態を把握できる。
- 2) 手術・全身麻酔を行うのに必要な疾患・既往歴を聴取した上で、必要に応じて検査を選択できる。
- 3) 担当患者について術前術後管理計画を立案し説明できる。
- 4) 手術予定患者の不安に対して心理的配慮を行うことができる。
- 5) 術後のバイタルサインを正しく把握できる。
- 6) 疾患に応じた術後合併症を列挙し、予防策・早期発見法ならびに処置を説明できる。

ユニット5: 外科手術の基礎的知識と基本的手技

担当医: 術者, 患者受持医(指導医)

GIO : 外科医の基本的手技に必要な基礎知識を習得し実践する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 手術室の清潔区域・不潔区域の区別ができる。
- 2) 滅菌法の種類とそれぞれの長所短所を述べることができる。
- 3) 手指の消毒について説明・実践できる。

- 4) 手術前の手洗手順を述べ、正しくできる。
- 5) 滅菌手術着や手袋を正しく着用できる(ガウンテクニック)。
- 6) 外科的操作の中で清潔・不潔の区別ができる。
- 7) 主な手術器具の名前と使用目的が説明できる。
- 8) 主な開胸法・開腹法について説明できる。
- 9) 術野の解剖について説明できる。
- 10) 止血法について正しく理解し説明できる。
- 11) 管縫合や吻合法について説明できる。
- 12) 皮膚割線・皮膚縫合法の種類を述べることができる。
- 13) 皮膚縫合・真皮縫合・結紮手技ができる。

ユニット6：心臓血管外科系疾患についての英文原著論文の抄読

担当医:患者受

け持ち医(指導医)

GIO :外科に関する英文原著論文を理解し、内容を的確に説明することができる。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 電子臨床情報を利用できる。
- 2) 目的とする主題の英文論文を検索することができる。
- 3) 英文論文を読んで理解し、第3者に説明することができる。

<習得すべき診療法>

ユニット1：胸部診察

担当医: 指導医, 患

者受持医

GIO : 系統的胸部診察が実施できる。

SBOs: 以下の項目を理解して実施できる。

- 1) 胸部の解剖を説明できる。
- 2) 胸部診察で確認すべき項目を列挙し、視診、聴診、触診と打診ができる。
- 3) 聴診器の特性を理解し、適切に使用できる。
- 4) 心音・呼吸音の聴診ができる。

ユニット2：脈管の診察

担当医: 指導医, 患者受持医

GIO : 系統だった脈管診察が実施できる。

SBOs: 以下の項目を理解して実施できる。

- 1) 脈管の解剖を説明できる。
- 2) 脈管の診察で確認すべき項目を列挙し、視診、聴診、触診ができる。
- 3) ドップラー血流計の特性を理解し、適切に使用できる。

<経験すべき検査>

ユニット1：心臓カテーテル検査

担当医:指導医,

患者受持医(指導医)

GIO : 心臓カテーテル検査に必要な知識を習得し、診断・治療のプランを立てる。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 心臓カテーテル検査の適応についてのべることができる。
- 2) 心臓カテーテル検査の手技や意義を理解する。(冠動脈造影, 右心カテ, 左心カテ, 血液ガス所見, 圧曲線等の理解)
- 3) 心臓カテーテル検査の手技を理解し, 造影所見を判読する。
- 4) 心臓カテーテル検査の合併症について述べることができる。

ユニット 2: 大動脈・腹部動脈カテーテル検査

担当医:患者受

持医(指導医)

GIO : 血管造影検査に必要な知識を習得し, 診断・治療のプランを立てる。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 血管造影検査の適応についてのべることができる。
- 2) 血管造影検査の手技や意義を理解する。
- 3) 血管造影検査の手技を理解し, 造影所見を判読する。
- 4) 血管造影検査の合併症について述べることができる。

<各論・心臓血管疾患>

ユニット1: 先天性心疾患の診断と治療

担当医:

患者受持医(指導医)

GIO : 先天性心疾患についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 先天性心疾患の臨床所見および病態を理解する。
- 2) 先天性心疾患の診断法, カテーテル所見を理解する。
- 3) 先天性心疾患の手術適応と手術法を理解する。

ユニット 2: 大血管疾患の診断と治療

担当医:患

者受持医(指導医)

GIO :大血管疾患(動脈瘤, 動脈解離)についての知識を習得する。

SBOs:以下の項目を理解してできる。

- 1) 大血管疾患の臨床所見および病態を理解する。
- 2) 大血管疾患の診断法, カテーテル所見を理解する。
- 3) 大血管疾患の手術適応と手術法を理解する。

ユニット 3: 心臓弁膜症の診断と治療

担当医:患

者受持医(指導医)

GIO : 心臓弁膜症についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 心臓弁膜症の臨床所見および病態を理解する。
- 2) 心臓弁膜症の診断法, カテーテル所見を理解する。
- 3) 心臓弁膜症の手術適応と手術法を理解する。

ユニット 4: 冠動脈疾患の診断と治療

担当医:患者

受持医(指導医)

GIO : 冠動脈疾患(狭心症, 心筋梗塞)についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 冠動脈疾患の臨床所見および病態を理解する。
- 2) 冠動脈疾患の診断法, カテーテル所見を理解する
- 3) 冠動脈疾患の手術適応と手術法を理解する

ユニット5: 末梢血管疾患の診断と治療

担当医: 患者

受持医(指導医)

GIO : 末梢血管疾患(動脈閉塞性疾患, 静脈疾患など)についての知識を習得する。

SBOs: 以下の項目を理解してできる。

- 1) 末梢血管疾患の臨床所見および病態を理解する。
- 2) 末梢血管疾患の診断法, カテーテル所見を理解する。
- 3) 末梢血管疾患の手術適応と手術法を理解する。

ユニット6: 周術期・術後管理の理解

担

当医: 患者受持医(指導医)

GIO : 心臓血管外科手術患者の周術期・術後管理を理解する。

SBOs: 以下の項目を理解できる。

- 1) 人工心肺の理論と実際を理解する。
- 2) 心肺モニター, Swan-Ganz カテーテルの実際を理解する。
- 3) 心不全の診断と治療を理解する。
- 4) 呼吸不全の診断と治療を理解する。
- 5) 輸液管理(In, Out)の実際を理解する。

授業の計画

1. 心臓血管外科臨床実習 2 週間の概要

- 1) 期間中に1~2例以上の症例を担当することが望ましい。
- 2) 担当した患者様のカルテを作成して症例要約(ポートフォリオ)を書く。
- 3) 受け持ち患者以外の手術や心臓カテーテル検査にも少なくとも1回以上は参加/見学し, レポートとしてポートフォリオにファイルし提出する。
- 4) (抄読会)心臓血管外科関連の英文原著論文を読み, スライドを用いて発表する(実習グループのメンバーが協同で担当する)。

2. 週間予定

心臓血管外科学での臨床実習における回診・カンファレンス・手術・検査は下記の通り行う。

	月	火	水	木	金
朝	8:00 術後・術前カンファレンス 9:00 学生オリエンテーション (医局)	8:00 教授回診 (ICU)		8:00 回診 8:15 抄読会 (1 週目) プレゼンレーション (2 週目) 学生発表	
午前	手術	外来	手術	手術	(1 週目) 1 週間の振り返り (カルテチェック
午後					

	17:15 振り返り	講義（予定；時間確認） 機器薬剤説明会 （不定期、任意） 17:15 振り返り	17:15 振り返り	17:00 術前カンファ レンス 18:00 機器薬剤説明 会（不定期、任意）	ク）、手技練習 (2週目) 試問
教科書 特になし					
参考書 新心臓血管外科テキスト(安達秀雄他編著)、中外医学社					
成績評価方法・基準 1) 各自心臓血管外科の症例について受け持ち症例レポート、手術レポート、共通課題に関するレポートからなるポートフォリオを作成。 2) 心臓血管外科実習期間中に、心臓血管外科診療科長やスタッフが実習の内容と成果について試問を行う。 3) 総括評価は直接指導医の評価や提出されたポートフォリオなどを参考に行う。					
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。					
受講者へのメッセージ 実習の改善のため、指導医や病棟医長、教育主任等まで、気付いた問題や改善策など提案してください。					
WEB ページ			https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/		
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)					
備考			オリエンテーションは各班が診療参加型臨床実習シラバス補足事項に記載しているところに個別に聞きに行くこと。		

科目分野	専門教育科目		
科目名	形成外科学[Plastic and Reconstructive Surgery]		
担当教員	橋本 一郎 [Ichiro Hashimoto]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら形成外科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 ユニット:外来臨床実習 担当:橋本, 安倍, 峯田, 担当医 GIO □症例の診断手順, 術後患者のフォロー・アップについて必要な基本的事項を習得する。 SBO □1) 適切な姿勢で患者に接し, 的確な問診を行うことができる。 □2) 症候を把握し, 考えられる疾患名, 鑑別疾患名をあげることができる。 □3) 診断や現在の病態を知るために必要な検査について述べることができる。 □4) 症例の病因, 特徴的症状, 治療, 予後について述べることができる。 ユニット:手術臨床実習 担当:橋本, 安倍, 峯田, 担当医 GIO □実際に手術室に入り, 手術の準備から終了までの進行手順を把握し, 基本的な外科的処置を習得する。 SBO □1) 手指を適切に消毒できる(術前の手洗い)。 □2) 滅菌手術着や手袋を正しく着用できる。 □3) 手術場における清潔・不潔の区別が正しくできる。 □4) 術者の指導のもとに手術助手をつとめることができる。 □5) 各々の手術操作の目的を説明することができる。 ユニット:講義・縫合実習 担当:橋本, 安倍, 峯田 GIO □形成外科で取り扱うことの多い疾患を理解し, 他科との関連も把握する。また, 形成外科において基本的な縫合を修得する。 SBO □1) 形成外科で取り扱う以下の疾患について症候や治療法を説明することができる。 □救急疾患(特に熱傷の全身管理, 局所療法および顔面外傷, 顔面骨折) □先天異常(特に唇裂・口蓋裂) □良性腫瘍(特に血管腫・血管奇形) □悪性腫瘍(特に基底細胞癌, 有棘細胞癌, 悪性黒色腫) □肥厚性瘢痕・ケロイド・瘢痕拘縮 □難治性潰瘍(褥瘡, 糖尿病性足潰瘍, 包括的高度慢性下肢虚血, 放射線性潰瘍) □2) 形成外科における最近の治療(以下の項目)を述べることができる。 □植皮術・皮弁術 □遊離組織移植術 □レーザー治療 □創傷治療 □3) 形成外科で基本となる器械結びを行うことができる。 ユニット:病棟臨床実習 担当:橋本, 安倍, 峯田, 主治医 GIO □入院患者の疾患ならびに術後の状態を把握するとともに, 術後の創傷処置を理解し基本的手技を修得する。 SBO □1) 入院患者の検査・手術について説明することができる。 □2) 指導医の指導のもとに創傷処置の実施または介助ができる。 □3) 患者に対する医師としての姿勢を理解する。			
授業の計画			

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	神経内科学[Neurology]		
担当教員	和泉 唯信 [IZUMI YUISHIN]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら神経内科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 米国 Pennsylvania 大学医学部の学部学生カリキュラムに基づき以下の点を最重点に臨床教育を行う。 実習の前には神経内科シラバスおよび OSCE 準拠の神経学的診察のビデオを予習する。 1) William Osler の「医の哲学」の修得と実践 ・神経内科教育に限ることなく、医師過剰時代においても患者や社会が必要・不可欠とする優秀な臨床医となるための行動規範を修得する。 ・そのため、患者を目の前にして次の Osler の3原則を念頭におきながら患者のケアを実践できることを目標とする。 # 1) 患者は何が問題でやってきているのか？ # 2) それに対して何ができるのか？ # 3) そして、そうすることにより患者の将来・残りの人生(及びその quality)はどのようなのか？ 2) 科学的な情報分析法・臨床診断法の修得と実践 ・合理的で仮説に基づく情報分析法を修得し実践できることを目標とする。 ・そのため、病歴、身体所見をとり終わったそれぞれの時点で解剖学的部位診断、臨床経過を基にした病因的診断をへて、鑑別診断のリスト(仮説)を挙げることができる。 ・その仮説を検証するための最適な補助診断を選択できる。 3) 各患者ごとに個別化されたマネジメント法の習得と実践 ・確定診断を得た後、それを適切に患者および家族に説明できる。 ・各患者ごとに個別化された最適な治療、最善のケアを選択できる。 ・全体を通して良好な患者とのインターフェイスを築くことができる。 21世紀は「脳の世紀」と呼ばれている。社会の高齢化・成熟化がすすむに伴って神経疾患を診療できる技術(art)は、神経内科以外の科にすすむ人にとっても、ますます社会的に求められるようになる。卒前教育の最も大きな目標は「神経」に対する苦手意識を払拭することであり、現実的な国家試験に対する備えという視点も大切にする。本で読んだ知識はすぐに薄れる。実際に患者を見てから本を読むと一生忘れない知識とすることができる。学外実習の病院での症例もふくめて多種類の神経疾患に親しんでもらい、行動に移せる「生きた知識」を習得することを目指している。実習の終わりには担当症例のサマリーを提出してもらい、症例検討を行う。 実習内容は、病棟実習、外来実習、学外実習およびカンファレンスに分かれるがそれらを通じて以下の基本カリキュラムを修得する。 1) 病歴聴取の修得 2) 一般内科的診療と基本手技の理解 3) 神経学的所見 a. 利き手の確認 b. 意識状態の把握 c. 項部硬直の有無 d. 言語の評価 e. 脳神経の評価 f. 小脳症状の評価			

g. 骨格・姿勢・不随意運動の評価 h. 筋力・筋緊張の評価 i. 知覚の評価 j. 反射(深部腱反射・病的反射)の評価 k. 歩行・起立の評価 4) 局在診断, 鑑別診断および確定診断のための検査プランの作製 5) 救急処置を要する神経疾患への対応 6) 各種薬剤による治療法の習熟 7) 腰椎穿刺の手技と評価 8) 神経生理学的検査(脳波, 神経伝導検査, 筋電図, 誘発電位, 磁気刺激)の手技と解析 9) 神経放射線検査(CT, MRI, SPECT)の読影 10) 自律神経機能検査の手技と評価 11) 神経遺伝学の知識と遺伝子診断 A. 病棟実習 担当: 学生実習係, 病棟医長 ・個々の学生に指導医が決められている。 ・患者さんを臨床実習の2週間, 主治医・指導医とともに担当する。 ・予診, 現症, 検査, 経過などからそれぞれの患者さんの診断, 病態, 治療, 予後について考え, 必要な教科書・シラバス・文献を読み, レポートにまとめる。 ・患者さんのみならず家族の方々への対応にも注意する。 B. 外来実習 担当: 外来実習担当医, 外来医長 ・初診の患者さんの予診をとる。 ・担当医の点検・指導を受ける。 ・外来診察を見学する。 C. 学外実習 担当: 学外実習担当係 ・地域における神経内科医療を学ぶ。 D. カンファレンス 担当: 教授, 学生実習係 ・新患および退院紹介カンファレンス, 病棟回診, 症例検討会に積極的に参加し疑問点を明らかにする。症例検討会では各自の作成したレポートをもとに問題点を明らかにする。 E. Journal club 英語が医学界の標準語である現在, 英語力は医師の力量の一部である。その訓練として, 学生に英語でプレゼンテーション, ディスカッションを行ってもらふ。論文の棒読みではなく, 自分の英語でプレゼンテーションを行う。	
授業の計画 実習担当責任者: 臨床神経科学 和泉 唯信 教授 初日集合場所: 臨床神経科学事務室(基礎A棟4階) 集合時間: AM9:30 (第1週の月曜が祝祭日の場合は事前に088-633-7207まで問い合わせること) その他の連絡も 088-633-7207(神経内科医局)まで 持ち物: 神経内科学シラバスを持参すること スケジュールは医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。	
教科書	
参考書	
成績評価方法・基準 1) 実習態度	

2) 実習レポート

3) 口頭質問

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

WEB ページ

<https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/>

連絡先(Eメールアドレス, オフィスアワー)

Service	Percentage
Online banking	85%
Mobile banking	78%
ATM services	72%
Branch services	65%
Other services	10%

備考

2)実習レポート	
3)口頭質問	
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。	
受講者へのメッセージ	
WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先(E メールアドレス、オフィスアワー)	[Redacted contact information]
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	救急集中治療医学[Emergency and Critical Care Medicine]		
担当教員	大藤 純, 上野 義豊 [Jun Ohtoh, UENO YOSHITOYO]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 救急集中治療医学は、直接重症患者に触れ診療を行う部門であり、医療を体験し、生きた知識を習得する場である。そのために、指導医とともに重症患者の診察を行い、知識を深めることを目標とする。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 到達目標 ユニット:ICU ガイダンス GIO :集中治療室の役割および救急医療体制についての知識を修得する。 SBOs:1)集中治療の対象となる疾患を列挙できる。 2)ICU における感染対策について概要を述べることができる。 3)救急医療体制の問題点について列挙できる。 ユニット:ICU ベッドサイド実習 GIO :ICU 入室患者の診療、カンファレンスに参加して主要な疾患の診断、病態、治療法についての知識と技能を修得する。 SBOs:1)バイタルサインを含む全身の診察ができる。 2)GCS を用いた意識レベルの判定ができる。 3)呼吸状態の異常をとらえ、治療方針の検討ができる。 4)心電図検査を施行し所見を解釈できる。 5)重症度の評価ができる。 6)検査データの評価ができる。 7)単純X線撮影の読影ができる。 ユニット:心肺蘇生法 GIO :一次救命処置が行える技能と、二次救命処置を行うに必要な知識を修得する。 SBOs:1)気道確保ができる。 2)マスク換気、バッグ加圧ができる。 3)胸骨圧迫ができる。 4)心肺蘇生に必要な薬品について述べることができる。 5)除細動の方法について説明できる。 6)心肺蘇生後の集中治療について述べることができる。 ユニット:ICU 呼吸管理 GIO :急性呼吸不全患者に対して、適切な処置を行うに必要な知識と技能を修得する。 SBOs:1)急性呼吸不全の定義を述べることができる。 2)酸素療法、人工呼吸の適応を列挙できる。 3)人工呼吸器の基本的な条件設定と各種換気パターンについて述べることができる。 4)ARDS の原因と病態について述べることができる。 5)動脈血ガス分析の結果について説明できる。 ユニット:ICU 循環管理 GIO :重症患者の循環管理に必要な知識と技能を修得する。 SBOs:1)観血的動脈圧測定法について説明できる。			

- 2) 肺動脈カテーテルを用いた循環動態の評価について説明できる。
- 3) 循環不全の薬物療法について説明できる。

ユニット:ショックと多臓器不全

GIO :ショックとそれに伴う生体反応、多臓器不全の病態の理解に必要な知識を修得する。

SBOs: 1) ショックの分類と、その特徴について述べることができる。

- 2) ショックの治療法について説明できる。
- 3) 各臓器の不全の定義と不全状態について説明できる。
- 4) 臓器不全の治療法について説明できる。

ユニット:急性血液浄化法

G10 :急性血液浄化法に必要な知識を修得する。

SBOs: 1) 血液浄化法の種類とその特徴について説明ができる。

- 2) 血液浄化法の適応について述べることができる。
- 3) 体外循環の概要について説明ができる。

ユニット:感染症管理

GIO : 感染症の予防と治療に必要な知識を修得する。

SBOs: 1) 標準予防策と接触予防策ができる。

- 2)微生物学検査(グラム染色, 各種細菌培養検査など)による感染症診断を理解する。
3)抗菌薬の適性使用を理解する。

ユニット:救急患者への対応

GIO : 緊急性の判断と救急医療体制について理解する。

SBOs: 1) 呼吸・循環を安定化するための初期治療を理解する。

- 2)最も緊急性の高いバイタルサインを評価できる。
- 3)チーム医療の一員として良好なコミュニケーションを実践する。
- 4)救急隊員との連携から病院前救護体制、メディカルコントロールについて理解する。

授業の計画

実習注意事項・スケジュールは医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。

教科書

特に指定は無し

参考書

特に指定は無し

成績評価方法・基準

抄読会、カンファレンス、ICU 実習では、出欠、実習態度などを評価します。

金曜日には、実習内容に關しての口頭試問があります。

再試験の有無

不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。

受講者へのメッセージ

本実習を通じて救急集中治療分野への興味を高めてくれることを期待します

WEB ページ	http://www.tuh-ericu.org/ https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先 (E メールアドレス、オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	循環器内科学[Cardiovascular Medicine]		
担当教員	佐田 政隆, 山口 浩司 [Masataka Sata, Koji Yamaguchi]		
単位数	2	対象学生・年次	
授業の目的 診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら循環器内科における医師の職業的な知識・思考法・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンシ・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 学生は診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら、以下の4項目に関する医学知識、臨床推論法、技能、態度などの能力を実践的に身につける。 1. 内科学において必要とされる基礎学力、情報収集力、問題解決能力を養うことにより、診断・治療計画を立案しそれを実施できる基本的な臨床能力を身につける。 2. 患者さんを全人的に把え、その心を理解、尊重することのできる医の倫理を確立する。 3. 医療のチーム構成の必要性を理解し、診療チームの一員として適切な態度および行動がとれる能力を身につける。 4. 医療システムの実体を把握し、社会の中での医療を理解する態度、習慣を身につける。			
ユニット 〔入院患者受け持ち実習〕 一般目標(GIO)： ・入院患者受け持ち実習は臨床的・クラークシップの中心を占めるものであり、患者情報の収集とそのまとめ、プロブレムリストの作成とアセスメント、診療計画作成とその実施に至る一連の診療の流れを理解する。さらにこの過程で生じた問題点、疑問点についてはカンファレンスでの討議や文献検索などによりこれを理解した上で診療に反映させる道筋を修得する。 行動目標(SBO)： ・配属された診療チームの一員として、そのチームが担当する全ての患者について担当医とともに診療に参加する。 ・病歴、身体所見、検査成績など患者に関する情報を正確、系統的かつ十分に収集し、その情報をよく整理することができる。 ・収集した情報に基づいて患者の問題点を身体的・心理的・社会的・経済的に分けて明確化できる(プロブレムリスト作成)。 ・各問題解決のための診断計画・治療計画・患者教育計画について優先順位を考慮して立案できる。 ・治療について、その適応、具体的方法・手技、危険性、治療効果判定法を述べることができる。 ・問題解決に必要な医療資源、文献検索、コンサルテーションを積極的に活用できる。 ・受け持ち患者の疾患について、正確かつ十分量の基礎知識を整理し系統的にまとめることができる。 ・よく整理され、正確、系統的かつ十分量の情報を有する診療録を作成できる。 ・患者さんやその家族に適切な態度で接することができ、その気持ち、ニーズを理解することができる。 ・医師、看護師などの医療スタッフと良好な人間関係を保ち、医療チームの一員として適切な行動ができる。 〔病棟回診・症例カンファレンス〕 一般目標(GIO)： ・受け持ち患者の問題点およびその解決方法へのアプローチについてカンファレンスで呈示し、討論できる能力を身につける。 行動目標(SBO)： ・受け持ち患者の病歴、身体所見、検査所見、臨床経過ならびに問題点を説明できる。 ・各問題についてアセスメントを行い、診断・治療計画について、正確かつ簡潔に説明できる。 ・問題解決に必要な資料、文献などを自ら調べ収集することができる。			

- ・カンファレンスでの議論に参加し、討議することができる。
- ・臨床上の疑問点について積極的に質問することができる。

〔外来実習〕

一般目標(GIO)：

- ・外来患者の医療面接、身体診察を行い、鑑別診断から初期治療までのアプローチを修得する。

行動目標(SBO)：

- ・外来患者の病歴(主訴、家族歴、既往歴、嗜好歴、現病歴)、身体所見を決められた時間内に正確にとることができる。
- ・医療面接、身体診察、検査結果などから得られた情報より、鑑別すべき疾患を挙げ、確定診断に必要な検査計画ならびにその初期治療計画を立てることができる。

〔診察法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診断学における基本的な診察法を修得する。

行動目標(SBO)：

- ・初対面の患者に自己紹介をし、承諾を得てから診察をする。
- ・医療面接により必要な情報を要領よく聴きだせる。・バイタルサイン、頭頸部診察、胸部診察、心音聴診、呼吸音聴診、腹部診察、四肢・脈管、神経診察の各項目について、診察を正確かつ適切に行い、その明らかな異常所見を指摘できる。

〔基本的検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診察における基本的な検査方法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・検尿、検便について自ら検査を実施し、結果を解釈できる。
- ・末梢血、赤沈、血液生化学(肝機能、腎・電解質、脂質、血糖)、免疫血清学的検査、薬剤感受性検査、穿刺液一般検査、病理学的検査について検査を適切に選択し、その結果を解釈できる。

〔基本的処置・治療手技〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における基本的処置・治療手技について理解し修得する。

行動目標(SBO)：

- ・静脈血、動脈血を正しく採血し、自己及び周囲の汚染防止の手段を実施しつつ、採取した血液の検査前の処置を適切に行える。
- ・皮下、筋肉および静脈注射の適応、部位、手技、注射によっておこりうる障害の予防策と治療法を正確に説明できる。
- ・輸液の適応と輸液量を正しく判断し、適切な輸液製剤の選択、中心静脈栄養の適応と合併症を説明できる。
- ・腰椎穿刺、胸腔穿刺、心嚢穿刺、腹腔穿刺の適応、手技、起こりうる障害の予防策と治療法を説明できる。
- ・導尿法の適応、起こりうる障害の予防策と治療法を説明し、正確に実施できる。
- ・主な内服薬、外用薬、注射薬の適応、禁忌、副作用。高齢者、小児における薬物量の決め方の原則麻薬の取り扱い上の手続きを説明できる。

〔救急患者の初期対処法〕

一般目標(GIO)：

- ・救急患者に対する初期対処法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・発症から来院までの情報を本人・家族・同僚・付添人などから、短時間に効果的に収集することができる。
- ・バイタルサイン(意識、体温、呼吸、循環動態、尿量)を正しく把握できる。
- ・情報をもとに迅速に初期診療計画を立てることができる。
- ・患者ケアに際して看護師その他のコメディカルの役割を説明できる。
- ・適切な気道確保ならびに人工呼吸方法を判断し、それを説明でき、1次救命処置(気道確保の体位・処置、舌根沈下の予防と処置、気管内異物の除去)を実施できる。加圧バック付きマスク、気管内挿管については模擬的に実施できる。
- ・静脈確保、閉胸心マッサージ、直流除細動、輸液・輸血など適切な循環管理方法を説明し、模擬的に実施できる。
- ・情報や診療内容を正確に記録し、それを適切に伝達できる。

〔人間関係・視野・その他〕

一般目標(GIO)：

- ・正しい医師患者関係、医の倫理、チーム医療、医療制度の社会的側面について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・医師と患者および家族との信頼関係確立のための条件を説明できる。
- ・末期患者の病態と心理状態について説明でき、末期患者に対する全人的(身体的、心理的、社会経済学的)対応について説明できる。
- ・インフォームドコンセントの概念、意義について説明できる。
- ・病名告知の利点と問題点を述べることができる。
- ・効果的なチーム医療を実施できるための条件を説明できる。
- ・死後の法的処置について説明でき、死亡診断書の作成に際しての留意点を説明できる。
- ・剖検に参加する。
- ・医療行為に対応する健康保険制度、諸種の医療補助制度や社会保障制度について説明できる。
- ・医薬品の副作用救済制度について説明できる。
- ・診療に必要な医療法規について説明できる。

〔臓器別検査法〕

一般目標(GIO)：

- ・内科診療における各臓器の主要な検査法について理解できる。

行動目標(SBO)：

- ・各臓器における主要な検査法の種類を述べることができる。
- ・各検査法の目的、適応、禁忌、具体的手技、危険性について述べることができる。
- ・検査法により得られた結果について説明することができる。
- ・各検査法により得られた結果をもとに今後の診断・治療計画について述べることができる。

ユニット

循環器内科学

〔虚血性心疾患のみかた〕

一般目標(GIO)：

- ・虚血性心疾患の病態、診断、治療ならびに予防法について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・発症機序について述べることができる。
- ・血管の正常構造について説明でき、病的血管構造の代表である動脈硬化の形成過程について述べる
ことができる。
- ・血管内皮機能、脈管病変の評価方法およびこれらに影響を及ぼす臨床上の緒因子について説明でき
る。
- ・薬物治療、カテーテル治療、外科的治療について理解し、説明できる。
- ・虚血性心疾患の一次予防、二次予防について説明できる。

〔心不全のみかた〕

一般目標(GIO)：

- ・心不全(急性、慢性)の病態、診断、治療について理解する。

行動目標(SBO)：

- ・急性および慢性心不全の病態、特に神経体液性因子の関与について説明できる。
- ・急性および慢性心不全の診断について説明できる。
- ・心不全の原因疾患について説明できる。
- ・急性および慢性心不全の治療、特に薬物療法について説明できる。

〔心電図・負荷心電図検査〕

一般目標(GIO)：

- ・心電図および負荷心電図による不整脈および虚血性心疾患の診断とこれらの疾患の治療法について
理解する。

行動目標(SBO)：

- ・心電図をとることができる。
- ・心房と心室の負荷の心電図を説明できる。
- ・虚血性心疾患の心電図変化について説明できる。
- ・トレッドミル運動負荷心電図の適応と中止基準について説明できる。
- ・期外収縮(心室性、上室性)、心室性頻拍、上室性頻拍、心房細動、心房粗動、QT延長症候群、

Torsades de Pointes, 洞機能不全症候群, 房室ブロック(1, 2, 3度)の診断ができ, 治療について述べることができる。 [心臓超音波検査] 一般目標(GIO): - 心疾患の診断と治療に必要な心臓超音波検査法の知識を修得する。 行動目標(SBO): - 心疾患の診断に必要な心エコー図の断層像を説明できる。 - M モード心エコー図による計測法を説明できる。 - 代表的な心疾患でみられる心エコー図所見を説明できる。 [心臓カテーテル検査・冠動脈インターベンション治療] 一般目標(GIO): - 心臓カテーテル検査および治療冠動脈インターベンション不整脈に対する心筋焼灼術の適応とその手技の概要について理解する。 行動目標(SBO): - 心臓カテーテル検査の適応を説明できる。 - 心臓カテーテル法(右心カテーテル法・左心カテーテル法)の手技について説明できる。 - 冠動脈造影所見, 左室造影所見について説明できる。 - 冠動脈インターベンション治療について説明できる。 - 心筋焼灼術について説明できる。 - 心臓ペースメーカーの適応について説明できる。 - 植え込み型徐細動装置の概略を説明できる。 [高血圧症の診断・治療] 一般目標(GIO): - 高血圧症の病態, 鑑別診断, 治療について理解する。 行動目標(SBO): - 水銀血圧計で血圧を正確に測ることができる。 - 高血圧症の診断基準を述べることができる。 - 二次性高血圧症を鑑別診断することができる。 - レニン・アンギオテンシン系について説明ができる。 - 高血圧症の治療法について説明できる。
授業の計画 集合場所: 臨床研究B棟4階・循環器内科学医局 準備すべき物: 白衣・聴診器 集合時間・実習スケジュール・注意事項は医学部教育支援センターホームページの「臨床実習」に掲載されている「診療参加型臨床実習学習要項」を参照すること。
教科書
参考書
成績評価方法・基準 成績評価方法・基準 総括的評価は教員が5点満点で評価し, その平均点×2を行い評価点としている。 ①基礎知識の量と理解度 ②医療面接(病歴聴取) ③身体診察 ④カルテ記載 ⑤問題解決能力 ⑥症例のプレゼンテーション ⑦積極性

⑧患者とのコミュニケーション	
⑨医療チームの他のメンバーとの関係, 協調性	
⑩ポートフォリオ評価(教授, 学生の指導医および指導教員のみ記載)	
再試験の有無 不合格の場合は追加実習あるいは再実習を行う。	
受講者へのメッセージ	
WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先(E メールアドレス, オフィスアワー)	
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	地域医療学[Community Healthcare]		
担当教員	八木 秀介 [Shusuke Yagi]		
単位数	1	対象学生・年次	
授業の目的 ・地域医療の現場においてその一員として診療業務を行うことにより、地域医療に必要な総合診療能力、全人的医療および包括的診療能力の必要性を体験する。 ・プライマリ・ケアを含む総合診療の意義を理解し、臓器横断的な知識を身につけ、患者診療に必要なコミュニケーション能力、身体診察能力、およびEBMに立脚した臨床推論の基本的技能を修得する。			
授業の概要 診療参加型臨床実習では、学生が診療チームに参加し、その一員となって診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶ。学生は教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や実技、診療上や学習上の態度も含めて医師としての能力を総合的に学ぶ。また、実際の患者さんや医師以外の医療職を相手に業務を実体験しながら実践的に学ぶ。			
キーワード 診療参加型臨床実習			
到達目標 本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。 ユニット1 地域医療 一般目標(GIO) ・地域医療の現状と課題について学び、地域医療に貢献できる医師に必要とされる資質について理解する。 行動目標(SBOs) ・家族や地域環境を視野に入れた医療を理解できる。 ・患者や家族との信頼関係の重要性を理解できる。 ・一次救急としての診療を理解できる。 ・地域医療における介護、保健、福祉制度の役割について理解できる。 ・地域における予防医療の重要性を理解できる。 ・地域医療の現状を政治、経済、文化などの社会的背景を含めて理解できる。 ・地域医療の問題点と課題を説明することができる。 ユニット2 総合診療 一般目標(GIO) ・プライマリ・ケアを含む臓器横断的な幅広い臨床能力をもち全人的医療のできる医師の育成に資する。 行動目標(SBOs) ・患者中心医療・総合診療の意義を説明することができる。 ・発熱などありふれた症状から鑑別診断を適切に述べることができる。 ・Common disease に対してエビデンスに基づいた診断と治療を実践できる。 ・Common disease の慢性管理ができる。 ・救急患者の初期対応を行うことができる。 ・全身診察を実践できる。 ・現場の状況に応じた的確な身体診察法を実践することができる。 ・広い学問的視野をもつことができる。 ユニット3 包括的医療 一般目標(GIO) ・患者の抱える複数の問題に対する統合的なケアの必要性和地域における効果的なチーム医療のあり方を学ぶ。 行動目標(SBOs) ・健康問題を抱える患者に対して適切なケアの必要性を理解できる。 ・地域における予防・健康教育についての事業を理解することができる。 ・コメディカルとのチーム医療の重要性を理解できる。 ・病・診および病・病連携の重要性を理解できる。			

WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/
連絡先(Eメールアドレス、オフィスアワー)	

	████████████████████ ██████████ ██████████ ████████████████████ ████████████████████ ██████████████ ██████████ ██ ██████████████████████████████████████ ██
備考	

科目分野	専門教育科目		
科目名	臨床病理[Clinical Pathology]		
担当教員	常山 幸一 [Koichi Tsuneyama]		
単位数	1	対象学生・年次	
授業の目的			
臨床病理では、学生がCPCに参加し、病理医の一人として教科書文献的知識だけでなく現場での思考法(臨床推論法)や肉眼所見、組織所見、病理解剖における倫理も含めて、医師として病態を把握する能力を総合的に学ぶ。			
授業の概要			
CPCに参加し、臨床経過と剖検結果を照合・総括することによって正常構造・機能、疾病の機序と病態、診断、治療について理解を深める。また、主要な検査所見、画像所見の解釈を学ぶ。さらに、医療の質について常に振り返り、その改善を図る方法としてのCPCの在り方を理解する。病院病理部における標本作製や診断業務の流れを理解する。			
キーワード			
診療参加型臨床実習			
到達目標			
本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。			
No.	到達目標		
1	臨床病歴・検査所見等から死因、治療上の問題点を指摘することができる。		
2	解剖臓器の肉眼病理所見を述べることができる。		
3	代表的な病変の顕微鏡所見を述べることができる。		
4	臨床所見と病理所見を対応させて因果関係を推測することができる。		
5	病理検体を取扱う際の注意点を述べることができる。		
授業の計画			
皮膚科の2週目の水曜日午後に行う。			
時間・場所: 午後1時・病理カンファレンス室(基礎B棟2階西)			
13:00～14:00 資料(CPCで呈示される症例の臨床病歴と解剖所見が記載されている)および症例の肉眼所見の概説(病理カンファレンス室および臓器保管室)			
14:00～15:30 臨床担当医と病理医によるCPC形式の検討会(病理カンファレンス室)及び疾患病理学分野における実習			
15:30～17:00 病理部での講義・実習			
実習日程が休日等のため出席ができない場合は、実習担当責任者と別の日程での実習を相談すること。			
教科書			
参考書			
成績評価方法・基準			
当日のすべての実習に参加して、課せられた課題に取り組む。その、質疑応答や実習態度を評価する。			
再試験の有無			
何らかの理由で欠席する場合には、他の週の病理実習に参加することにより出席とする。			
注) 実習日程が休日等のため出席ができない場合は、実習担当責任者と別の日程での実習を相談すること。			
受講者へのメッセージ			
WEB ページ	https://www.tokushima-u.ac.jp/scme/jishu/		
連絡先(E メールアドレス、オフィスアワー)			

	████████████████████ ██████████ ██ ██████████████████████████████████████ ████
備考	

診療参加型臨床実習Ⅰ「感染制御・医療安全実習」

責任者：感染制御部長 東 桃代
安全管理部長 池本 哲也

対象：医学科4～5年次

実施時期：医学科4年次1月～医学科5年次12月（クリニカルクラークシップ予定表を参照）

目的：感染制御ならびに医療安全について、医師として必要な知識・技能・態度・行動の基本的な部分を修得する。

概要：徳島大学病院感染制御部および安全管理部の業務を見学、あるいはそのチームの一員として業務に参加する。また、机上演習・ラウンド等を通じて、医療安全管理・感染制御のシステムを学修する。

到達目標：

本実習が目指す卒業時コンピテンス・コンピテンシーの到達レベルについては専門科目マイルストーン表を参照すること。

医学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）の学修目標のうち下記について修得する。

CS：患者ケアのための診療技能

CS-05：医療の質と患者安全

CS-05-03：安全管理体制

CS-05-03-01 患者安全のための管理体制と各々の役割(リスクマネージャー、医療安全管理委員会等)の概要を理解している。

CS-05-03-02 医療過誤に関連した刑事・民事責任や医師法に基づく行政処分を理解している。

CS-05-04：感染制御

CS-05-04-01 医療関連感染症に関連したシステム(院内感染対策委員会、院内感染サーベイランス、感染制御チーム、感染対策マニュアル等)の役割や意義を理解して参加する。

CS-05-04-02 標準予防策(スタンダード・プリコーション)の必要性を説明し、実践できる。

CS-05-04-03 針刺切創、体液暴露等に遭遇した際、適切に対処できる。

CS-05-05: 患者安全の配慮と促進

CS-05-05-01 基本的予防策(患者確認、ダブルチェック、チェックリスト法、類似名称薬への注意喚起、フェイルセーフやフルプルーフの考え方等)を実践できる。

CS-05-05-02 医療の安全性に関する情報(薬剤等の副作用、薬害、転倒・転落、医療過誤、やってはいけないこと、優れた取組事例等)を共有し、事後に役立てるための分析ができる。

CS-05-06: 患者安全の実践

CS-05-06-01 個人及び組織における患者安全管理の重要性を理解し、行動できる。

CS-05-06-02 診療録の重要性を理解し、適切に記載し取り扱うことができる。

CS-05-06-03 真摯に疑義に応じることができる。

CS-05-06-04 インシデント 1F2 が発生した際に、緊急対応や記録、報告ができる。

スケジュール（5日間）：

初日の集合場所・集合時間：中央診療棟5階・安全管理会議室・9時20分

週間スケジュールの説明（池本）

月：AM 医療安全 実習説明・課題（事例）説明、カルテチェック

PM 医療安全の机上演習（重大な医療事故発生時の対応）・テーマ議論（グループ討論）

火：AM 感染対策 実習説明

アウトブレイクや院内結核発症等の事例の課題

医療安全 コミュニケーションエラーの実際、テーマ議論

PM 医療安全 病棟ラウンド（聞き取り等）・薬剤とエラー・ME機器とエラー・歯科におけるエラー

水：AM 標準予防策 感染経路予防策 学習と実習

PM 抗菌薬適正使用カンファ・ラウンド

木：AM 提出課題に対する事例検討・発表と試問（感染対策）

PM コミュニケーションエラーの実際・グループ討論（医療安全）

金：PM チームラウンド 提出課題に対する発表と試問（医療安全）

	月	火	水	木	金	
9:00~		感染MTG	感染MTG	感染MTG		
9:30~	安全MTG	安全MTG	安全MTG	安全MTG	安全MTG	
10:00~	医療安全管理学総論 (池本)	感染対策 実習説明 アウトブレイクや院 内結核発症等の事例 の課題	標準予防策 感染経 路予防策 学習と実 習	提出課題に対する 事例 試問 (感染)		
10:30~						
11:00~	医療安全課題紹介 (山口)					
11:30~	医療安全課題検討					
12:00~	お昼休み					
12:30~						
13:00~	机上演習 (重大な医 療事故) (池本)	薬剤とエラー (溝口)	抗菌薬適正使用カン ファ・ラウンド	コミュニケーション エラーの実際 (池 本・中村・大坂・山 口・溝口)		
13:30~		ME機器とエラー (近田)		グループ討論 (課題) (池本・中 村・大坂・山口・溝 口)	試問 (課題) 医療安全 (池本)	
14:00~						
14:30~	グループ討論 (医療事故) (池本・中村・大 坂・溝口)	病棟ラウンド (大 坂・山口)				
15:00~		歯科におけるエラー (高橋・北村)				
15:30~						
16:00~						
16:30~						

※朝のMTG等

朝9時からの感染制御部MTGに参加する (火～木)。

朝9時30分からの安全管理部MTGに参加する (月～金)。

※リスクマネジメント委員会・病院運営会議等は保秘の観点から陪席不可とするが、対策会議・検証班・病棟ラウンドに関しては、場合によって陪席・同行させることがある。

※感染制御部で行う感染対策会議には、原則同行させる。

※双方とも、非常に繊細な院内情報を取り扱うこととなるため、保秘には十分気を付けること (学生と言えども守秘義務に対するペナルティはあることに留意されたい)。

評価方法：

下記1と2を平均した点数 (100点満点) を成績とし、60点未満は不合格として再実習とする。

1. 医療安全：テーマ (実際の事例) を与え、各班でその要因分析と防止策 (対策) を討議・策定し、レポートとして各人が金曜に発表したものを点数化する。
2. 感染制御：テーマ (アウトブレイクや院内結核発症等の事例) を与え、各班でその要因分析と感染拡大防止策を討議・策定し、レポートとして各人が発表したものを点数化する。

連絡先：[redacted] [redacted] [redacted] [redacted]
[redacted]
[redacted] [redacted] [redacted] [redacted]
[redacted]
[redacted] [redacted]
[redacted]
[redacted]