

徳島大学病院卒後臨床研修プログラムの
概要及び各診療科等について
(メディカルゾーン重点研修プログラム)

徳島大学病院卒後臨床研修センター

目 次

〈ページ〉

プログラムの概要	1
----------------	---

各診療科等について

1. 融合研修

◇ 麻酔科	4
◇ 病理診断科	1 1
◇ 外科 (消化器・移植外科、食道・乳腺甲状腺外科、呼吸器外科、 心臓血管外科、)	1 5
◇ 泌尿器科	2 1
◇ 整形外科	2 5
◇ 精神科神経科／心身症科	2 9

2. 交流（拡大）

◇ 循環器内科	3 2
◇ 呼吸器・膠原病内科	3 7
◇ 消化器内科	4 0
◇ 内分泌・代謝内科	4 5
◇ 血液内科	4 9
◇ 総合診療部	5 3
◇ 内科外来・感染研修	5 7

地域医療について	6 1
----------------	-----

※その他の診療科、一般外来についてはAWAすだちプログラムに準じる。

パターン 2：メディカルゾーン重点研修プログラム

背景と概要

徳島県にとって、地域医療を担う医師の確保と医師の地域偏在や診療科偏在の解消は喫緊の課題であり、その対策が求められており、現在、徳島大学と徳島県は「県民医療の発展」と「地域医療の再生」のための医療拠点として総合メディカルゾーン（MZ）の整備を行っている。総合 MZ の中核拠点として徳島大学病院と県立中央病院を MZ 本部とし、両病院が隣接しているという“地理的条件”を有効活用するため、2012 年 10 月県立中央病院が新開院の際に両病院間に連絡橋が設置された。ハード・ソフト両面にわたり、両病院の特徴と特性を最大限にのばす方向で、さらなる連携強化や効果的な機能分担を進めている。MZ 重点研修プログラムは、総合 MZ 構想推進プロジェクト（資料 1 参照）として、両病院間の医療・教育連携による“医療人材の確保と育成”のための画期的な研修プログラムである。

“徳島大学病院と徳島県立中央病院は二つで一つ”の新たな一体化研修で、両病院の研修医や指導医などが連絡橋を使った柔軟で流動的な双方向の交流を行い、両病院の機能分化を活かすことにより、充実した教育指導体制のもと、研修医がさらに幅広い豊富な症例を経験できる。

また、地域研修や選択研修等では徳島県内での臨床研修病院のみならず医療・介護・福祉に関わる種々の施設や組織との連携体制などを学ぶ研修を新たに加えることで、研修医が徳島県医療全体の現状や今後の課題等についてさらに理解を深めることができる。

プログラムの構成

定員：5 名

・MZ 本部：徳島大学病院【基幹型】（地域研修を含め $\geq 52W$ ）＋徳島県立中央病院（ $\geq 24W$ ）

＊融合（ $\geq 8W$ ）：徳島大学病院 ⇄ 徳島県立中央病院

麻酔科、病理、外科（消化器・移植外科、食道・乳腺甲状腺外科、呼吸器外科、心臓血管外科）、泌尿器科、整形外科

・MZ 西部：三好病院（半田病院）

・MZ 南部：海部病院

内科（24W）：MZ 本部、MZ 西部、MZ 南部、その他の県内臨床研修病院など

救急（12W）：MZ 本部、MZ 西部、その他の県内臨床研修病院など

外科（4W）：MZ 本部、MZ 西部、その他の県内臨床研修病院など

小児科（4W）：MZ 本部、MZ 西部、その他の県内臨床研修病院など

産婦人科（4W）：MZ 本部、MZ 西部、その他の県内臨床研修病院など

精神科（4W）：MZ 本部、その他の県内臨床研修病院など

地域（8W）：MZ 西部、MZ 南部 ＊地域研修（選択）は MZ 西部・南部以外でも可、詳細は後述参照

選択（44W）：MZ 本部、MZ 西部、MZ 南部、その他の県内臨床研修病院など

プログラム責任者：門田 宗之

研修医の処遇に関する事項

- ・ 時間外勤務及び当直に関する事項（時間外労働：有り、当直：有り）
 - ＊徳島大学病院における当直は、救急集中治療科で研修を行う。
- ・ 健康管理に関する事項：健康診断（年 1 回）
- ・ 外部の研修活動に関する事項（学会出張：可、費用負担：有り）



研修における大学病院の診療科・部・センター内訳

1. 融合研修

- ① 麻酔科
- ② 病理
- ③ 外科

(消化器・移植外科、食道・乳腺甲状腺外科、
呼吸器外科、心臓血管外科)

- ④ 泌尿器科
- ⑤ 整形外科
- ⑥ 精神科神経科

2. 交流（拡大）

- ① 循環器内科
- ② 呼吸器・膠原病内科
- ③ 消化器内科
- ④ 内分泌・代謝内科
- ⑤ 血液内科
- ⑥ 総合診療部
- ⑦ 内科外来・感染研修

3. 交流（既存）

- ① 脳神経内科
- ② 救急集中治療科
- ③ 小児科
- ④ 産婦人科
- ⑤ 脳神経外科
- ⑥ 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
- ⑦ 眼科
- ⑧ 形成外科・美容外科
- ⑨ 皮膚科
- ⑩ 放射線科

4. 大学病院のみ

- ① 腎臓内科
- ② 脳卒中センター
- ③ 超音波センター
- ④ リハビリテーション部

MZ 重点研修プログラム：麻酔科カリキュラム

I. 目的と特徴

麻酔科医の仕事は手術などの侵襲が加わっている患者を侵襲から守り適正な方向に導くことと言えます。そのための手技や知識は、研修医がぜひとも身につけたい必須項目であり、麻酔科での研修でこの手技や知識を習得することを目的としています。

麻酔は、侵襲によって引き起こされる病態を、種々の薬物、手技を用いて制御することにより、生体を侵襲から防御したり、患者を弛緩状態にするなどして手術が可能な状態にする方法です。身体に対する侵襲には、不安、痛み、出血などがあります。それらは、交感神経反射、体液貯留の方向に向かうホルモンバランスの変化、炎症性サイトカインの増加を引き起こし、呼吸器、循環器に負担をもたらし、予備力のない患者では代償不全から種々の合併症を引き起こします。したがって、意識喪失、鎮痛、有害反射の抑制、筋弛緩をもたらすことが、全身麻酔の目的で、麻酔中に使われる薬剤は、これらのすべての作用、あるいはその一部の作用をもっています。

以上が狭い意味での麻酔の目的ですが、広い意味での周術期の麻酔科の役割は、さまざまな周術期合併症の発生を防止することにあります。そのためには、症状、診断、手術術式、体位、緊急度などの外科的疾患・手術手技を理解するだけでなく、神経、筋、呼吸、循環、肝、腎、血液、アレルギー、内分泌など、手術前の患者が合併している内科的疾患も理解する必要があります。

さらに、技術的には、マスク換気、気管挿管などの気道確保、間歇的陽圧呼吸などの人工呼吸、静脈路確保、中心静脈路確保、動脈路確保など、救急蘇生にも応用できる技術が必要になります。

手術室での業務を基礎として、ペインクリニック、緩和ケア、集中治療、救急医療などの分野にも業務を拡大しています。近年、外科学の発達に伴い、新生児から老人にいたるまでの複雑かつ長時間の手術が増加し、それに伴い、麻酔専門医が数多く求められています。

徳島大学病院と徳島県立中央病院との手術症例を併せると、初期研修のみならず専門医研修に十分な豊富な数と種類の麻酔管理が経験できます。将来的には、両病院で一体化した手術管理することで、さらに症例（緊急など）を増加することを予定しています。

II. 研修責任者

田中 克哉 教授 (日本麻酔科学会指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

現在、徳島大学病院に 17 名、徳島県立中央病院に 5 名の日本麻酔科学会指導医・専門

医が在籍しており、日々の手術室の麻酔を指導・担当します。指導医講習会受講者数は10名（徳島大学病院：8名、徳島県立中央病院：3名）です。

IV. 臨床実績

年間の麻酔科管理症例数は、徳島大学病院：約5000例、徳島県立中央病院：約4000例であり、これらの症例について術前、術中、術後の管理を行っています。特に両病院における麻酔科管理する疾患の種類に違いがあり、両病院で麻酔科研修をすることで、さらに幅広い症例を経験できます。現在、大学病院の麻酔医（1名）が平日日勤は県立中央病院で勤務を行っています。H29年度からは県立中央病院に寄付講座が開設され、さらに大学病院から指導医・専門医が加わり、研修医の指導においても横断的な教育体制ができます。

また、大学病院では、外来で1日20人前後のペインクリニック患者および術前麻酔診察患者を診ています。

V. 研修目標

われわれのこれまでの経験や研修医の気管挿管の成功率を調査したデータから、ほとんどの研修医は喉頭鏡での気管挿管50例以上の経験で成功率85%以上に到達します。またビデオ喉頭鏡においては、麻酔科医の介助下には最初から多くの症例で挿管可能で、2か月の研修後には麻酔科医の介助なしでもほとんどの症例で挿管可能となります。したがって、気管挿管を50症例以上（おおむね2～3ヶ月必要）行うことを目標に掲げ、以下の様に目標を設定して指導医が指導します。

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。

【具体的目標〈SB0s〉】:

麻酔科医の役割

術前評価のポイントについて述べることができる。

麻酔計画を立てることができる。

麻酔計画に則り、麻酔準備ができる。

麻酔計画に従い、麻酔を行える。

術後鎮痛法の基本原理や方法について理解する。

吸入麻酔薬

吸入麻酔薬の種類、特徴、副作用について説明できる。

吸入麻酔薬を用いて麻酔を導入・維持することができる。

血液／ガス分配係数について説明できる。

最小肺胞内濃度（MAC）について説明できる。

MACに影響を与える因子について説明できる。

濃度効果、2次ガス効果、拡散性低酸素症について述べることができる。

悪性高熱症の成因、診断、治療法について述べることができる。

静脈麻酔薬

静脈麻酔薬の種類、副作用について説明できる。

静脈麻酔薬を用いて麻酔を導入・維持することができる。

バルビツレートの特徴について述べることができる。

プロポフォールの特徴について述べることができる。

プロポフォールを用いて全静脈麻酔（TIVA）ができる。

オピオイド

オピオイドの種類、特徴、副作用について説明できる。

オピオイド受容体の分類とその作用について説明できる。

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。

筋弛緩薬

筋弛緩薬の種類、特徴、副作用について説明できる。

脱分極性および非脱分極性筋弛緩薬を用いた麻酔導入ができる。

筋弛緩作用に影響を与える因子を述べることができる。

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。

局所麻酔薬

局所麻酔薬の種類、特徴、副作用について説明できる。

局所麻酔薬の効果発現時間、作用時間について述べることができる。

局所麻酔中毒の診断、治療について述べることができる。

輸液と輸血

晶質液の選択と投与量について説明できる。

人工膠質液の適応や合併症、投与量について説明できる。

アルブミン溶液の適応と問題点について説明できる。

厚生労働省作成の「血液製剤の使用指針」に従って輸血療法が実施できる。

自己血輸血の方法について列挙できる。

輸血合併症を列挙できる。

術前評価

術前検査の評価ができ、その意義について説明できる。

病歴、診断に関する身体所見をとれる。

気道に関する身体所見をとれる。

麻酔器

日本麻酔科学会作成の「麻酔の始業点検」を正しく行える。

医療配管の塗色とボンベの塗色の違いを説明できる。

麻酔回路を正しく組み立てることができる。

人工呼吸条件を適切に設定できる。

従量換気、従圧換気の特徴について説明できる。

モニタリング

心電図波形のもつ意味について説明できる。

適切な血圧測定法を選択できる。

パルスオキシメータの原理について説明できる。

酸素解離曲線の概略を図示できる。

カプ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。

異常なカプノグラムの波形を図示し、その原因について説明できる。

麻酔の体温調節機構に及ぼす影響について説明できる。

日本麻酔科学会作成の「安全な麻酔のためのモニター指針」を理解している。

麻酔深度のモニタリング

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。

BIS 測定の意義と応用について述べることができる。

気道管理

換気困難・挿管困難を評価できる。

気道が正常な患者でマスク換気ができる。

気道が正常な患者でラリンジアルマスクを挿入できる。

気道が正常な患者で気管挿管できる。

適切な気管チューブの種類やサイズを選択できる。

適切な喉頭鏡や喉頭鏡ブレードを選択できる。

抜管の基準と手順を説明でき、実際に行える。

各科の麻酔

手術にあった体位を正しくとり、麻酔器、モニター機器などを適切に配置できる。

腹臥位手術の合併症に対する対処法を説明できる。

ターニケット使用による合併症を列挙できる。

気腹の循環系、呼吸系への影響について説明できる。

一側肺換気を行う方法について説明できる。

一側肺換気の生理学について説明できる。

低酸素性肺血管収縮の生理および意義について説明できる。

緊急手術への対応の注意点を説明できる。

血管確保・血液採取

末梢静脈路を確保することができる。

動脈カテーテルを挿入することができる。

動脈血を採血することができる。

脊髄くも膜下麻酔と硬膜外麻酔

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。

硬膜外麻酔の適応と禁忌について述べることができる。

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。

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。

合併症、予防法、治療について説明できる。

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。

周術期鎮痛

痛みの評価ができる。

術後鎮痛法の種類を列挙できる。

適切な鎮痛薬、投与法について述べることができる。

自己調節鎮痛の基本概念について説明できる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

研修内容は上記研修目標を中心に進められ、それらを一通り学習することで麻酔に必要な手技や知識の基礎を得ることができるようになります。

麻酔科の研修は基本的には手術室での麻酔業務です。

特に県立中央病院で多い手術症例（外傷等）は、大学病院の指導医とともに県立中央病院で麻酔科研修を行います。

勤務形態選択

コース	内容
通常コース (大学・県中)	月から金曜に主に麻酔業務に専念する。 気管挿管、ラインどりなど徹底的にできる。 火曜は酒井先生とともに、県立中央病院での研修を選択できる。 希望があれば、ペインクリニックの外来研修も行える。 休みに希望には、柔軟に対応。

【研修スケジュール】

(必修研修)

週間スケジュール (例)

月曜日	大学病院 7:40～ 抄読会 8:00～ 医局会、術前カンファレンス 午前、午後 麻酔管理
火曜日	大学病院もしくは県立中央病院 8:00～ 術前カンファレンス 午前、午後 麻酔管理
水曜日	大学病院 8:00～ 医局会、術前カンファレンス 午前、午後 麻酔管理
木曜日	大学病院 8:00～ 術前カンファレンス 午前、午後 麻酔管理
金曜日	大学病院 8:00～ 医局会、術前カンファレンス 午前、午後 麻酔管理

大学病院では、研修指導医とともに術前・術中・術後管理・術後回診を行う。

県立中央病院では、週1日大学病院の指導医（派遣）管理の下で術前・術中・術後管理をし、翌日に大学病院指導医（寄附講座）とともに術後回診を行う。

月間スケジュール

1 ヶ月目

- ・ 第1週目に気管挿管に関する講義、人形を用いての気管挿管トレーニング
- ・ マスク換気、気管挿管、末梢静脈路確保が実施できる。
- ・ 動脈カテーテル留置方法を習得する。
- ・ 術前カンファレンスでの症例プレゼンテーション
- ・ 術後回診

2 ヶ月目

- ・ マスク換気、気管挿管、末梢静脈路確保、動脈カテーテル留置
- ・ ラリンジアルマスク挿入
- ・ 術後鎮痛法を理解し、適切な鎮痛法を選択できる。
- ・ 術前カンファレンスでの症例プレゼンテーション
- ・ 術後回診を行い、術後合併症を認めた場合は研修指導医とともに対処できる。

3 ヶ月目以降

- ・ マスク換気、気管挿管、末梢静脈路確保、動脈カテーテル留置
- ・ 中心静脈路確保方法を習得する。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院、吉野川医療センターで研修（宿日直）をすることが可能です。

（選択研修）

必修研修と同様。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

МЗ 重点研修プログラム：病理診断科カリキュラム

I. 目的と特徴

病理医は病理学の総論的知識と各種疾患に対する病理学的理解をもとにして病理診断を的確に行い、臨床医との相互討論を通じて医療の質を担保するとともに患者を正しい治療へと導くことを使命としています。生検や手術で採取された組織から作製された標本を顕微鏡で観察し、「良性腫瘍か悪性腫瘍か?」、「がんがどこまで広がっているか?」などを診断します。悪性リンパ腫、GIST、乳癌などでは、腫瘍の免疫組織化学の結果が治療法の選択に直結しています。また、細胞検査士とともに細胞診を行い、細胞レベルの所見をもとに病変の有無や病変の内容を判定します。術中に凍結切片による迅速診断を行い、結果はすぐに手術に反映されます。病理解剖を行って、病気の原因や死因、治療効果や副作用、臨床的には診断し得なかった病変を明らかにします。

病理医の地道な努力が病院の診療レベルを支えています。徳島大学病院病理部では医学部・歯学部病理学分野の協力のもとに専門性の高い診断業務を行っています。徳島大学病院は県立中央病院と連絡橋でつながっており、相互の連携も密に行われています。徳島大学病院と県立中央病院をまとめると症例数は豊富かつ多彩で、剖検数も十分確保されています。指導医も両施設に揃っています。カンファレンスの場も多くあり、病理医として成長していくための環境は整っています。また、病理診断科における研修で得られる知識や手技は病気の本質に関わる重要な項目を含んでおり、どの診療科にすすんでも質の高い診断や治療につながります。

II. 研修責任者

病理部：上原 久典 教授（病理専門医、細胞診専門医）

疾患病理：常山 幸一 教授（病理専門医、細胞診専門医）

III. 運営指導体制および指導医数

現在徳島大学病院・医学部病理学分野に病理専門医 9 名、細胞診専門医 6 名、県立中央病院に病理専門医 2 名、細胞診専門医 2 名が在籍しており、日々の病理診断の指導を担当します。指導医講習会受講者は 4 名（徳島大学病院・医学部疾患病理に 3 名、県立中央病院 1 名）です。

IV. 臨床実績

大学病院病理部では 2023 年に、組織診 8887 件（うち迅速 616 件）、県立中央病院では組織診 4296 件（うち迅速 232 件）です。

徳島大学病院では産婦人科や脳外科、整形外科などの症例が豊富です。県立中央病院では

呼吸器科、消化器科などの症例が豊富です。両病院で研修を行うことで幅広い症例を経験できます。現在、徳島大学から病理専門医 5 名が交代で月、火、木、金曜日に県立中央病院で病理診断を行っており、病理解剖にも参加しています。県立中央病院での研修は基本的に徳島大学の指導医が県立中央病院で勤務する時間帯で管理します。

2023 年の病理診断（組織診）の症例数

	徳島大学病院	徳島県立中央病院
呼吸器内科	251	265
消化器内科	1833	1370
産婦人科	1193	457
整形外科	211	104
脳外科	218	34

V. 研修目標

【一般目標〈GIO〉】:

- 1) 卒前教育において習得した各種疾患の病理所見、ならびに病理学と関連する臨床的事項についての基本的知識をさらに発展させる。
- 2) 病態を正確に認識し、かつこれを表現する能力を養い、代表的な症例についての的確な病理診断を下しうるようになる。

【具体的目標〈SBOs〉】:

生検・外科切除検体の病理診断

- 1) 組織診断に必要な検体の取り扱い（固定・感染対策）を説明できる。
- 2) 標本作製を実施し、その過程を説明できる。
- 3) 代表的な症例について組織診断を正確に行い、報告書を作成することができる。

迅速診断

- 1) 適切な迅速標本の提出方法を説明できる。
- 2) 術中迅速凍結標本診断に不適切な検体を列举できる。
- 3) 術中迅速診断のリスクについて説明できる。

細胞診

- 1) 塗抹標本の作製法、固定方法を説明でき、かつ実施することができる。
- 2) 各種検体（婦人科、喀痰、気管支洗浄、擦過、胸水、腹水、穿刺吸引など）の細胞診標本の代表的な異常（異型細胞、炎症、病原体など）を指摘できる。

その他

- 1) 特殊染色の目的、適用を説明できる。
- 2) 免疫組織化学の原理、操作法、診断に有用な抗体（マーカー）について説明できる。
- 3) PCRやISH (in situ hybridization) などの分子病理学検査法の病理診断における有効症例について説明できる。

剖検

- 1) 剖検の意義を認識し、遺体に対して礼を失することなく丁寧に扱うことができる。
- 2) 肉眼所見を正しく把握・整理し、剖検時に的確な病理解剖学的診断を下すことができる。
- 3) 組織標本作製のための切り出しが的確にできる。
- 4) 臨床経過、検査データ、生前の組織診断、細胞診断を参照し、肉眼所見、組織所見を総合的に判断し、正しい剖検診断を作成して依頼医に報告することができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

両病院の病理専門医による指導のもとで、生検・外科切除検体の組織診断、迅速診断、細胞診、剖検などに携わりながら研修を行います。診断レポートの作成、基本的手技の実施、カンファレンスへの参加などもあわせて行います。研修期間中における学会、研究会、勉強会にも積極的に参加していただきます。

【研修スケジュール】

徳島大学病院では月曜から金曜の午前 9 時半からと金曜の午後 5 時半から病理部、医学部・歯学部病理学分野の病理医が教育的な症例、診断に難渋している症例などを持ち寄りカンファレンスが行なわれています。水曜日の午後には CPC を行っています。

県立中央病院でも CPC、消化器、婦人科腫瘍カンファレンスが月 1 回行われています。その他にも随時、勉強会や臨床各科との検討会を行っています。

主な研修（週間スケジュール）を下記に提示しますが、県立中央病院（色つき）での研修は、県立中央病院で勤務している大学病院指導医の管理下で行います。それ以外（色無し）は、大学病院で研修します。

日課（タイムスケジュール）

	月	火	水	木	金
午前	指導医による 診断内容チェック	指導医による 診断内容チェック	指導医による診 断内容チェック	指導医による診 断内容チェック	指導医による 診断内容チェ ック
	9:30-10:00 外科症例カンファレンス				
	生検・手術 材料診断	県立中央病院 手術材料切出	生検・手術材料 診断	県立中央病院 手術材料切出	生検・手術材 料診断
午後	県立中央病院 生検材料診断	県立中央病院 手術材料診断	13:00-15:00 剖検 CPC	県立中央病院 手術材料診断	生検・手術材 料診断
			生検・手術材料 診断		指導医による 診断内容チェ ック
	手術材料切出 指導医による 診断内容チェ ック	手術材料 切出 指導医による 診断内容チェ ック	抄読会・研究検 討会	指導医による診 断内容チェック	
			臨床科との カンファレンス 参加		
					17:30-18:30 病理カンファ レンス

※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：外科カリキュラム

I. 目的と特徴

外科は、治療手段として外科的手法(手術・処置)を用いるすべての分野の基礎となる領域であり、患者に対して自分の手技を用いて直接治療を行うことができるダイナミックな分野です。外科での研修内容は、手術手技の習得のみならず、各疾患の病態の理解、手術適応の判断、周術期を含む急性期の全身管理の習得など、外科専門医を目指す研修医はもちろんのこと、外科以外を目指す研修医にとってもぜひ身につけたい重要項目です。

外科治療の対象となるのは、小児から成人まで、臓器は、頭頸部では甲状腺・食道、胸部では心臓・大血管・食道・肺・乳腺・縦隔、腹部では、胃・十二指腸・小腸・大腸・直腸・肝臓・胆嚢・膵臓・脾臓、腹部大動脈～末梢血管まで、全身の臓器が対象となります。扱う疾患は、癌を含む腫瘍性疾患、心臓・血管疾患、先天性疾患、臓器機能障害、外傷など多岐に渡ります。

メディカルゾーン研修では、徳島大学病院と徳島県立中央病院の両者の特徴を生かした研修が可能です。徳島大学病院外科では心臓血管外科、消化器・移植外科、小児外科・小児内視鏡外科、呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科があり、あらゆる臓器の疾患について、より先進的な外科治療を経験できます。また徳島県立中央病院には外科、心臓血管外科にて、一般的な手術治療に加え、外傷や救急疾患の診断と外科治療を豊富に経験することができます。

日本外科学会が認定する外科専門医の資格申請には、消化管および腹部内臓(50 例)、乳腺(10 例)、呼吸器(10 例)、心臓・大血管(10 例)、末梢血管(10 例)、頭頸部・体表・内分泌外科(10 例)、小児外科(10 例)、外傷の修練(10 点)と多岐に渡る経験が求められます。本プログラムでは、徳島大学病院と徳島県立中央病院の両者の特色を生かし、バランスよく手術経験を積むことができるため、外科専門医取得に最適な研修プログラムであるといえます。

II. 研修責任者

1. 徳島大学病院

島田 光生 教授

(日本外科学会認定医・専門医・指導医、日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医、日本消化器病学会認定医・専門医・指導医、癌治療学会臨床試験登録医、がん治療認定医、肝胆膵外科学会高度技能指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、東洋医学会専門医・指導医、日本外科代謝栄養学会教育指導医、日本再生医療学会再生医療認定医)

滝沢 宏光 教授

(日本外科学会専門医・指導医、日本呼吸器外科学会専門医・評議員、内分泌外科学会専門医、気管支鏡専門医・指導医、

呼吸器内視鏡学会評議員・理事、胸腔鏡安全技術認定医、がん治療認定医)

秦 広樹 教授 (心臓血管外科専門医・修練指導者、外科専門医・指導医、日本移植学会移植認定医、臨床研修者指導医、植込型補助人工心臓実施医、日本臓器移植ネットワーク・メディカルコンサルタント、難病指定医、身体障害者指定医、日本組織移植学会認定医)

2. 徳島県立中央病院

筑後 文雄 副院長 (日本外科学会専門医、3学会構成心臓血管外科専門医)

広瀬 敏幸 医療局次長 (日本外科学会外科専門医・指導医、日本呼吸器外科専門医、日本呼吸器内視鏡学会指導医、日本がん治療認定医、日本呼吸器学会専門医)

III. 運営指導体制および指導医数

徳島大学病院と徳島県立中央病院では、日本外科学会専門医・指導医、心臓血管外科専門医・修練指導医、日本消化器外科学会専門医・指導医、日本呼吸器外科学会専門医、日本乳癌学会乳腺専門医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医、日本内視鏡外科学会技術認定医、日本肝臓学会専門医、胸部および腹部ステントグラフト指導医など各専門分野の指導医が多数所属しています。本プログラムでは、研修医1名につき、徳島大学病院で1人、徳島県立中央病院で1人の計2人の指導医が選任され、それぞれの指導医が緊密に連絡を取りながら、各病院での手術日程を中心に検討し、研修スケジュールを決定します。それぞれの病院では、入院患者の診療を指導医の指導のもと研修医もチームの一員として当たります。

IV. 臨床実績

2023年、徳島大学病院の手術件数は1,705件、徳島県立中央病院の手術件数は1,006件(2022年)であり、それぞれの病院で、これらの症例の周術期治療を行っています。手術の対象疾患は、両病院で特色があり(下記参照)、両病院で外科研修をすることにより、幅広い症例を経験することができます。また、現在、心臓血管外科では、徳島大学病院の医師が、定期的に徳島県立中央病院で診療(外来・手術)を行っているため、大学病院の指導医とともに県立中央病院に出向き、研修を行うことが可能である。さらに両病院では合同カンファレンスやキャンサーボードを行っており、今後、さらなる交流を深める予定です。

	徳島大学病院	徳島県立中央病院
心臓・大血管	296	48
末梢血管	48	104
頭頸部・体表・甲状腺	89	21

呼吸器		231	129
乳腺		271	19
消化管 及び 腹部内臓	食道	26	0
	胃	65	49
	結腸・直腸	138	103
	虫垂炎	11	52
	肝臓・脾臓	47	13
	膵臓	29	14
	胆道	96	153
	急性腹膜炎	6	56
小児		204	72(2022 年)
外傷		0	2

V. 研修目標

【一般目標〈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、カルテに記載できる。

また、外科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、手術適応を決め、手術手技を習得し、治療前後の管理ができる。

【具体的目標〈SBOs〉】：

1. 病態に応じた適切な問診、診察ができ、診断に必要な検査が想定できる。
2. 想定した検査の中から適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。
3. 検査結果等を総合して、診断を下すことができる。
4. 各臓器の疾患について病態生理を理解し、説明できる。
5. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。
6. 以下の1)～12) 周術期の管理および救急疾患に対応ができる。
 - 1) 術前の管理（全身状態の把握、栄養管理、術前プレパレーション 等）ができる。
 - 2) 輸液と中心静脈栄養の理論を理解する。
 - 3) 各種手術の必要機材の準備ができる（胸腔鏡、腹腔鏡、電気メス 等）。
 - 4) 抗生剤の使用ガイドラインにそって適切な使用ができる。
 - 5) 術後出血、感染症などの合併症に対する適切な対処と治療計画ができる。
 - 6) 各疾患の術後管理ができる。
 - 7) 悪性腫瘍の放射線療法および化学療法の適応を理解し、全身化学療法のレジメンを指導医とともに考え、施行できる。また、治療による合併症の管理ができる。
 - 8) 偶発症に対して迅速かつ的確に処置が行える。
 - 9) 救急医療を要する疾患に対し専門医と共に初期治療が行える。
 - 10) 救急疾患に対する緊急手術の適応判断とその段取りができる。

- 1 1) 診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる。
- 1 2) 各手術の手順を理解し、その介助ができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

外科研修では、研修医ひとりひとりの目標や希望に合わせた研修内容を設定し、外科医を目指す研修医はもちろんのこと、プライマリ・ケア医や一般内科医を目指す研修医にも柔軟に対応します。具体的には指導医とともに担当医として患者に対して全身および局所管理を行い、適切に治療計画を建て、患者・家族に正しく情報を伝え、ICを得たうえで診療を行います。また、指導医とともに救急疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

基本検査

- 1) 頭頸部・胸部・腹部・四肢の診察（視診、聴診、触診、打診）
- 2) X線検査(胸部・腹部・マンモグラフィーなど)
- 3) 超音波検査：甲状腺エコー、腹部エコー、腹壁エコー、末梢血管エコー、など。

超音波内視鏡検査の読影

- 4) 消化管造影検査（上部消化管、下部消化管）
- 5) 単純CT、造影CT、dynamic CTの読影
- 6) 単純MRI、造影MRI、dynamic MRI、MRCPの読影

特殊検査

- 1) 内視鏡検査（上部消化管、下部消化管、超音波内視鏡、気管支鏡）
- 2) 心臓カテーテル検査
- 3) 腹部血管造影検査
- 4) 血管造影CT検査、カテーテル治療手技
(CT-A、CT-AP、TAE、リザーバー留置、止血術)
- 5) 内視鏡による診断、治療手技（生検、EMR、EVL、PEG、止血術）
- 6) 超音波による診断、治療手技（針生検、RFA、経皮経肝胆道ドレナージなど）

各疾患の種類と程度および患者の状態に応じて、手術の適応と術式を判断し、手術によって起こりうる合併症、機能障害について理解する。手術の助手を務め、習熟度に応じて、可能であれば、指導医のもとで執刀することもあります。日頃から勉強、修練を積んで備えてください。

経験すべき手術手技

- ・開腹及び閉腹術
- ・開胸及び閉胸術
- ・甲状腺切除

- ・乳腺切除
- ・肺切除
- ・心臓・血管手術
- ・末梢血管手術
- ・食道切除術
- ・胃切除術
- ・結腸切除術、直腸切除または切断術
- ・肝切除術
- ・胆嚢摘出術
- ・膵頭十二指腸切除術 及び膵体尾部切除術
- ・脾摘術
- ・肛門手術
- ・小児手術

【研修スケジュール】

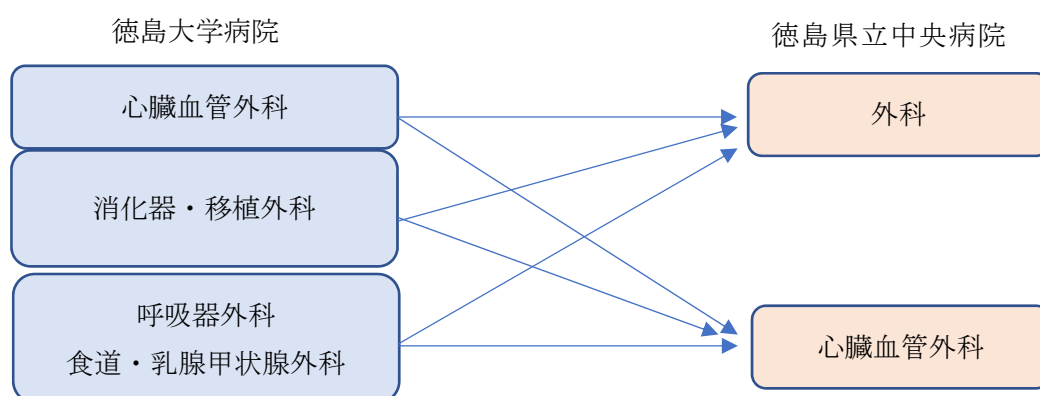
(必修研修)

研修医の希望によって、徳島大学病院外科の各診療科(心臓血管外科、消化器・移植外科、小児外科・小児内視鏡外科、呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科)を選択し、それぞれの診療科の入院患者を担当し、担当患者の検査、治療には責任をもってあたります。選択した診療科のカンファレンス、教授回診では、症例提示を行い、さらに抄読会にも参加していただきます。また、徳島大学病院の各診療科で研修中に徳島県立中央病院の外科および心臓血管外科での研修が可能です。徳島県立中央病院の予定手術のスケジュールを確認し、指導医が経験すべきと判断した症例について、術前術後管理を含めて、1週間単位で担当します。その後も、必要に応じて徳島県立中央病院の指導医と連絡を取り、病棟回診に参加します。また、徳島県立中央病院で、外傷などの緊急手術がある場合、指導医からの連絡を受け、可能であれば手術に参加します。

教授回診	：心臓血管外科	水曜	7:45～
	消化器・移植外科	毎日	8:00～
	呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科	木曜	8:00～
カンファレンス	：心臓血管外科	術後	月曜 7:45～
		術前	木曜 17:00～
	消化器・移植外科		
		前半	金曜 7:30～
		後半	月曜 7:30～
	呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科	術前	火曜 17:00～
		術後	木曜 8:00～

手術 : 心臓血管外科 月曜・水曜・木曜
 消化器・移植外科 火曜・木曜
 呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科 月曜・水曜
 徳島県立中央病院 毎日

抄読会 : 心臓血管外科 木曜日 7:45～
 消化器・移植外科 火曜日 7:00～、土曜日 8:00～
 呼吸器外科、食道・乳腺甲状腺外科 火曜日 8:00～



※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

（選択研修）
 必修研修と同様。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：泌尿器科カリキュラム

I. 目的と特徴

泌尿器科研修では、徳島大学病院卒後臨床研修プログラム中の経験すべき疾患のうち泌尿・生殖器疾患の症状、病態、治療法を理解し、実行することを目的としています。

徳島大学および徳島県立中央病院泌尿器科では、腎・尿路・男性生殖器及び副腎など後腹膜臓器の疾患全般をバランスよく研修できます。泌尿器科診療を適切に理解し、実施することを目標としています。また、患者の生活の質（QOL）への配慮やインフォームド・コンセントを行えるようにします。尿路性器腫瘍、尿路性器感染症、下部尿路機能障害、腹腔鏡手術、内視鏡検査および内視鏡手術などについて専門医が直接指導にあたります。両病院ともにロボット支援手術など最先端の医療技術にも積極的に取り組んでいます。大学病院では、小児泌尿器科、腎移植、前立腺癌小線源治療、男性機能、女性泌尿器科といったサブスペシャリティ領域の専門外来も開設しており、より幅広く学ぶことができます。泌尿器科は、徳島大学病院、徳島県立中央病院ともにあたたかい雰囲気の中、初期研修のみならず専門医研修に十分な症例や手技を経験することができます。

II. 研修責任者

古川 順也 教授 （日本泌尿器科学会専門医・指導医、泌尿器腹腔鏡技術認定医、
日本内視鏡外科学会技術認定医、泌尿器ロボット支援手術プロクター認定医）

III. 運営指導体制および指導医数

徳島大学病院に 9 名、徳島県立中央病院に 4 名の日本泌尿器科学会専門医・指導医が在籍しております。研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院患者の診療を共同で行います。指導医講習会受講者数は、徳島大学病院が 9 名、徳島県立中央病院が 4 名です。

IV. 臨床実績

徳島大学病院、県立中央病院いずれの施設においても。泌尿器科学会が定める標準手術を含めた多くの症例を経験できます。診療内容は、両病院ともに泌尿器科癌（前立腺癌、膀胱癌、腎癌、腎盂尿管癌、精巣癌、陰茎癌）、前立腺肥大症、尿路結石、尿路感染症など多岐にわたります。大学病院と県立中央病院ともに手術支援ロボットを有しており、高度な医療を研修できます。また、大学病院は、前立腺癌小線源治療、小児泌尿器科、腎移植、男性不妊、女性泌尿器科といった県内で唯一の泌尿器科サブスペシャリティを学ぶことができる病院であり、難治性悪性腫瘍に関しても数多くの治験に参加しているため、最先端

の医療に触れることが可能です。徳島県立中央病院では、泌尿器科救急疾患の対応が経験可能であり、全国でもトップクラスの尿路結石治療を学ぶことができます。2021 年の手術症例内訳は下記表に示しています。

現在、徳島大学病院から指導医が県立中央病院に新たな手術手技の指導に不定期に訪問しており、専門研修中の研修医は週に 1 回手術研修に行っています。大学病院でのカンファレンスや抄読会に県立中央病院医師から参加し、難治症例に対する治療方針を合同で検討しています。このようなメディカルブリッジを利用した双方向の研修が可能です。

	徳島大学病院	徳島県立中央病院
ロボット手術	129	144
腹腔鏡手術	20	18
前立腺レーザー手術	12	50
尿路結石手術	30	118
経尿道的膀胱腫瘍切除術	84	151
腎移植	5	0
男性不妊	18	0
女性泌尿器科	30	0
小児泌尿器科	35	2

V. 研修目標

【一般目標 〈GIO〉】:

- (外来) プライマリ・ケアを含む外来診療を適切に実施する能力を養う。
- (病棟) 主治医として泌尿器科領域の基礎的臨床能力を持ち、入院患者の全身局所管理が適切に行える。
- (治療) 泌尿器科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、手術適応を決め、手術手技を習得し、治療前後の管理ができる。

【具体的目標 〈SB0s〉】:

1. 泌尿器科外来において適切な問診、診察を行うことができる。
 - 泌尿生殖器の理学的検査（腎・腹部触診、前立腺触診、神経学的検査など）を実施し、所見を判定できる。
2. それらについて適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。
 - 以下の検査を実施し、所見を判定できる。
 - 検尿、血液、生化学、内分泌検査、腎機能検査、尿道分泌液
 - 前立腺液、精液検査（指導医とともに行う）
 - 膀胱機能検査、内視鏡検査（指導医とともに行う）
 - 尿道カテーテル法

X線検査、超音波検査、核医学検査

3. 検査結果等を総合して、診断を下すことができる。

以下の疾患について理解する。

腎、尿路、男性生殖器の感染症、尿路性器結核、尿路結石

腎、尿路、男性生殖器の腫瘍、神経因性膀胱機能障害、前立腺肥大症、尿失禁

男性不妊症、陰茎勃起障害、腎血管の異常に基づく疾患

停留精巣、陰嚢水腫、尿道下裂、先天性水腎症、膀胱尿管逆流症などの代表的な小児泌尿器科疾患

4. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。

術前後の管理ができる。

悪性腫瘍の放射線療法および化学療法の適応を理解し、全身化学療法のレジメンを指導医とともに考え、施行できる。また、治療による合併症の管理ができる。

偶発症に対して迅速かつ的確に処置が行える。

救急医療を要する疾患に対し専門医と共に初期治療が行える。

診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる。

泌尿器科手術を理解し、その介助ができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

(外来)

問診、症状、泌尿生殖器の理学的検査、検尿などより診断ならびに鑑別診断を行う能力をつける事を目標にします。また膀胱機能検査、内視鏡検査（指導医とともに）、X線検査、超音波検査などの検査を適切に実施し、所見を判断できるよう指導します。

(入院患者の管理、治療)

指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を建て、患者・家族に正しく情報を伝え、了解のうえで診療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

疾患の種類と程度および患者の状態に応じた手術適応と術式の判断、手術によって起こりうる偶発症、および手術後の合併症、続発症、機能障害についての理解の上、手術の助手をつとめ、可能な場合執刀を行います。

大学病院、県立中央病院いずれとも上記研修を行います。特に県立中央病院で多い尿路結石や泌尿器科救急疾患に関しては、双方の指導医とともに診療を行います。

【研修スケジュール】

大学病院の研修では、指導医とともに各種泌尿器科疾患入院患者を担当します。受け持

ち患者の検査、治療には責任をもってあたり、カンファレンス、全体回診では、症例提示を行います。

週間スケジュール

月曜日 大学病院

7:00~8:30 : カンファレンス（徳島県立中央病院医師も参加可能）
8:30~ : 終日手術研修、入院患者診療

火曜日 大学病院

8:30~ : 入院患者診療、外来患者診療
16:00~ : 全体回診

水曜日 大学病院

7:30~8:30 : カンファレンス（徳島県立中央病院医師も参加可能）
8:30~ : 終日手術研修、入院患者診療

木曜日 大学病院

8:30~ : 入院患者診療、外来患者診療

徳島県立中央病院

13:00~ : 泌尿器科手術研修、外来患者診察

金曜日 大学病院

8:30~ : 入院患者診療、外来患者診療

徳島県立中央病院

13:00~ : 泌尿器科手術研修、外来患者診察

大学病院では、研修指導医とともに入院患者及び外来患者の診療を行う。

県立中央病院では、週2日（木曜日・金曜日の午後）大学病院の指導医（派遣）及び、徳島県立中央病院の指導医の管理の下でおもに手術研修を行い、泌尿器科救急患者が来院された場合には、積極的にその診療を行う。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：整形外科カリキュラム

I. 目的と特徴

整形外科研修では、運動器疾患の病態、診断、治療および予防を理解し、実践することを目的としています。腰痛、肩こりや関節痛は、病院受診する自覚症状のなかでは常に上位にあり、また救急医療でも骨折、捻挫といった整形外科疾患は高頻度であり、研修医は基本的な整形外科的診療を身につけることが望まれます。

運動器とは、脊椎および脊髄や体幹と四肢におけるすべての器官であり、骨、軟骨、靱帯、筋、腱、血管、皮下組織や神経などの組織が含まれます。運動器の病態は多様で疾患の種類も多く、炎症や腫瘍など他科疾患と共通の病態によるものと先天性障害や骨、関節、筋などの損傷といった運動器に特徴的な病態によるものがあります。さらに超高齢化社会の到来とともに骨折や変性疾患は増加の一途をたどり、成長期から青壮年期におけるスポーツ傷害も増加しています。多様かつ増加している社会のニーズに応える整形外科専門医の育成が強く求められています。

徳島大学病院と徳島県立中央病院との外来・手術件数を併せると、初期研修のみならず専門医研修に十分な豊富な数と種類の整形外科診療が経験できます。

II. 研修責任者

西良 浩一 教授 (日本整形外科学会専門医)

III. 運営指導体制および指導医数

現在、徳島大学病院に 17 名、徳島県立中央病院に 5 名の日本整形外科学会専門医が在籍しており、日々の整形外科診療を指導・担当します。指導医講習会受講者数は 12 名（徳島大学病院：9 名、徳島県立中央病院：3 名）です。

IV. 臨床実績

2022 年の整形外科症例数は、新患数が徳島大学病院：1540 例、徳島県立中央病院：2160 例、手術件数が徳島大学病院：761 例、徳島県立中央病院：838 例でした。特に両病院における手術の種類に違いがあり（下記参照）、両病院で整形外科研修をすることで、さらに幅広い症例を経験できます。

	徳島大学病院	徳島県立中央病院
脊椎	396	245
関節/スポーツ	170	139

外傷	13	457
手	1	38
腫瘍	89	63

V. 研修目標

【一般目標〈GIO〉】:

(外来) プライマリ・ケアを含む外来診療を適切に実施する能力を養う。

(病棟) 主治医として整形外科領域の基礎的臨床能力を持ち、入院患者の全身局所管理が適切に行える。

(治療) 整形外科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、手術適応を決め、手術手技を習得し、治療前後の管理ができる。

【具体的目標〈SBOs〉】:

1. 整形外科外来において適切な問診、診察を行うことができる。

整形外科の理学的検査（身体計測、骨関節の身体所見、神経学的検査など）を実施し、所見を判定できる。

2. それらについて適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。

以下の検査を実施し、所見を判定できる。

- ・血液・生化学・検尿・関節液検査・病理組織検査
- ・脊髄造影・神経根ブロック・関節造影・筋電図・電気生理学検査
- ・X線検査・ストレスX線検査・MRI・CT・核医学検査

3. 検査結果等を総合して、診断を下すことができる。

以下の疾患について理解する。

- ・骨折・脱臼・神経・血管・筋腱損傷・脊椎・脊髄損傷・四肢変形
- ・骨関節の感染症・変形性関節症・脊椎変性疾患・骨粗鬆症・スポーツ障害
- ・骨・軟部腫瘍

4. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。

- ・術前後の管理ができる。
- ・偶発症に対して迅速かつ的確に処置が行える。
- ・救急医療を要する疾患に対し専門医と共に初期治療が行える。
- ・骨軟部悪性腫瘍の放射線療法および化学療法の適応を理解し、全身化学療法のレジメを指導医とともに考え、施行できる。また、治療による合併症の管理ができる。
- ・診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる。
- ・整形外科手術を理解し、その介助ができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

(外来)

問診・症状・整形外科疾患の身体的所見・神経学的所見の取り方を指導医から学ぶ。単純X線検査・CT・MRI・超音波検査などの検査を適切に実施し、所見を判断できるよう指導します。

(入院患者の管理・治療)

指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を建て、患者・家族に正しく情報を伝え、了解のうえで医療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

疾患の種類と程度および患者の状態に応じて、手術の適応と術式を判断し、手術によって起こりうる偶発症、および手術後の合併症・続発症・機能障害について理解し、手術の助手をつとめ、可能な場合執刀を行います。

特に外傷手術や救急医療は、県立中央病院で集中的に研修を行います。

【研修スケジュール】

週間スケジュール

月曜日	大学病院 8:00～ 術後カンファレンス 午前、午後 病棟管理、検査（大学病院） 夕方 術前カンファレンス
火曜日	県立中央病院 午前、午後 手術、救急処置（県立中央病院）
水曜日	大学病院 8:00～ リサーチカンファレンス 午前、午後 手術
木曜日	大学病院 午前、午後 病棟管理
金曜日	大学病院 午前、午後 手術

大学病院では、研修指導医とともに外来・手術・病棟回診を行う。

県立中央病院では、週1日（火）手術と救急処置を行う。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：精神科神経科心身症科カリキュラム

I. 目的と特徴

精神疾患の頻度は高く、臨床医は、どの診療科においても精神症状を併せ持つ患者の診療に携わる。そのために必要な知識と経験を身に付けることが目的である。また、患者を心身一如の存在として全人的に診療する習慣を養うことも目的としている。

徳島大学病院と県立中央病院はいずれも総合病院における精神科という枠組みの中で診療しているが、その内容や対象患者は大きく異なる(徳島大学病院では難治性統合失調症、摂食障害、児童思春期例など。県立中央病院では精神科救急、身体合併症例など)。このため、両施設で研修することはより幅広く精神科診療に触れ精神科医療におけるそれぞれの役割を認識することが可能であると考えられる。

II. 研修責任者

沼田 周助 教授 (精神保健指定医、日本精神神経学会認定専門医兼指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

研修医の指導に当たる体制は、指導医の他上級医が配置され、屋根瓦式の指導体制を引く。そのため、同時に研修を行うのは3名程度が望ましい。年間にして40名程度である。

指導医は、教授1名、准教授1名、講師2名、助教1名、特任助教2名、上級医は、助教1名、特任助教1名、医員1名である。これに保健学科より教授1名とアクセシビリティ支援室より教授1名と保健管理部門より教授1名が加わる。そのうち精神保健指定医は10名、日本精神神経学会認定専門医は10名、日本精神神経学会認定指導医は10名である。指導医講習会修了者数は7名である。

県立中央病院精神科は常勤医5名、非常勤医4名で、このうち精神保健指定医は4名、日本精神神経学会認定専門医は4名、日本精神神経学会認定指導医は3名、精神保健判定医2名である。指導医講習会修了者数は4名である。

IV. 臨床実績

徳島大学病院における外来患者数は1日に100人程度、入院患者総数は1年に200人程度である。診療対象としている精神疾患としては、統合失調症、気分障害(うつ病、双極性障害)、不安障害、摂食障害、てんかん、児童青年期精神疾患、老年期精神疾患など多岐にわたっている。治療法としては、薬物療法、心理社会的治療を中心に行っている。入院例では適応があれば修正型電気痙攣療法も行っている。

県立中央病院の外来患者数は1日に30人程度、入院患者総数は1年に370人程度である。

H29年度は身体合併症での入院例が274名であった。また、同年度において措置入院8名、応急入院18名を含む非自発的入院が入院全体の74%を占めている。

V. 研修目標

徳島大学病院では、平成14年12月11日に出された厚生労働省の「医師法第16条の2第1項に規定する臨床研修に関する省令」に基づき卒後教育課程を設けている。本カリキュラムは、その研修プログラムに則り行われるものである。

【一般目標〈GIO〉】:

- 1) プライマリーケアに求められる精神症状の診断と治療技術を身に付ける。
- 2) 身体疾患を有する患者の精神症状の評価と治療技術を身に付ける。
- 3) 医療コミュニケーション技術を身に付ける。
- 4) 他科、他職種、他病院との連携のための技術を身に付ける。
- 5) 精神科リハビリテーションや地域支援体制を理解し、経験する。

【具体的目標〈SBOs〉】:

- 1) 基本的な身体診察法(神経学的所見、精神医学的所見)を習得し、臨床検査所見(CT、MRI、SPECT、脳波など)を判断する。
- 2) 頻度の高い精神症状(不眠、不安、抑うつ、幻覚、妄想)を把握する。
- 3) 緊急を要する精神症状(意識障害、精神科救急)とその対処法を習得する。
- 4) 経験すべき疾病について理解を深める。

以下の疾病について入院患者を受け持ち、診断、検査、治療方針について症例レポートを提出する。
認知症、うつ病、統合失調症、依存症。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

マンツーマン方式に加え、クルズスなど時間枠方式を併用する。

1) 入院診療

マンツーマン方式で行う。患者の副主治医となり、毎日診察し、検査所見を解釈し、指導医と相談協議しながら、治療方針を決定する。患者と家族への治療方針の伝達や症状の説明も重視する。担当患者の入退院に際しては、症例の要約を作成し、全体会での症例提示を行う。受け持ち患者は、気分障害、統合失調症、認知症を含む数例である。

2) 外来診療

新患患者については予診を取り、本診察に立会い、診察終了後に診察医と質疑応答する。出来る限り、その患者の再診にも加わり経過を観察する。また、他科往診に同行し、リエゾン・コンサルテーション精神医学を習得する。

3) 精神科リハビリテーション

精神科作業療法およびデイケアに準スタッフとして参加する。

4) 検討会および勉強会

症例検討会、病棟のコメディカルスタッフとのミーティング、クルズスに参加する。

5) 精神科リエゾンチーム(県立中央病院)

県立中央病院精神科リエゾンチームの回診、カンファレンスに参加する。

これらの実地研修を通し、臨床医として必要な精神疾患の診断と治療に関する知識と技能を習得し、患者を全人的にとらえる習慣を身に付ける。

*県立中央病院での研修中に精神科救急症例があれば初期対応を指導医とともに行う。

【研修スケジュール】

(必修研修)

月・火・木・金は大学病院で、午前は外来での研修、午後は病棟研修となる。火曜日は大学病院の病棟回診、新入院患者紹介、症例検討会、および臨床検討会へ参加する。週一日は、大学病院のリハビリテーション療法に加わる。毎週水曜日は県立中央病院精神科リエゾンチームの回診・カンファレンスに参加する。

外来研修	: 月・火・木・金	午前 (大学)
病棟研修	: 月・火・木・金	午後 (大学)
教授回診、新入院患者紹介、症例検討会	: 火曜日	午後 (大学)
臨床検討会	: 水曜日	午後 (大学)
精神科リエゾンチーム回診	: 水曜日	午前 (県立中央病院)
精神科リエゾンチームカンファレンス	: 水曜日	午後~16:30 (県立中央病院)
臨床検討会	: 水曜日	16:30~ (大学)

※希望者は依存症の研修のために、単科精神科病院での短期研修(3日間)が可能です。

※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

(選択研修)

必修研修と同様。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修：循環器内科カリキュラム

I. 目的と特徴

循環器内科の特徴は、臨床面では生活習慣の改善などのプライマリケアからカテーテル治療などの高度専門医療まで幅広い領域に亘っていることが挙げられます。徳島大学病院と徳島県立中央病院で研修を行うことによって、プライマリケア的な基本的診療技能の習得はもちろんのこと、心臓カテーテル検査・治療、心臓電気生理学的検査・カテーテルアブレーション、ペースメーカー関連デバイスの植込み・管理、超音波検査（心臓・血管）、心臓 CT、心臓 MRI・心臓核医学検査・心臓リハビリテーションなどに関する最新の知識や技術を学ぶことが可能です。特に徳島大学病院では、不整脈・心不全・遺伝性心疾患・成人先天性心疾患・肺高血圧症などの難治症例を中心とした臨床・研究を通して循環器内科を深く学べることを特徴としていますし、徳島県立中央病院では、徳島県内屈指の救急病院として徳島県の救急医療の中核を担っていることから、救急疾患を中心とした数多くの症例を経験できることを特徴としています。

MZ 重点研修における循環器内科カリキュラムでは、徳島大学病院と徳島県立中央病院それぞれの特徴を生かし、循環器疾患を診るために必要な基礎知識や考え方の習得に関し、徳島大学病院では難治症例に関するディスカッションや各種勉強会を通して、徳島県立中央病院では、実際の診療や手技を通して、理論と実践の両面から学ぶことを目的としています。実際のスケジュール作成に当たっては、専属の研修主任が、各研修医の希望や身体状況などを考慮しつつ、循環器内科分野の知識や技術が効率よく身につくよう研修スケジュールを作成します。

なお初期研修後半の選択期間において循環器内科を選択する場合には、より専門的な手技への集中的な参加も可能となっていますので、循環器内科に関して深く学びたい場合には、必修期間だけでなく、選択期間での循環器内科研修もお勧めします。

II. 研修責任者

徳島大学病院 佐田 政隆

日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本循環器学会専門医、日本高血圧学会高血圧専門医・指導医、日本脈管学会認定脈管専門医、日本動脈硬化学会動脈硬化専門医

徳島県立中央病院 山本 浩史

日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本循環器学会専門医、日本高血圧学会高血圧専門医・指導医、日本心血管インターベンション治療学会認定専門医・指導医

III. 運営指導体制および指導医数

2024 年 4 月現在、徳島大学病院では、教授 1 名、特任教授 3 名、准教授 1 名、講師 1 名、

特任講師 1 名、助教 4 名、特任助教 4 名、医員 5 名、の計 20 名で診療、教育・研究業務に従事しています。これまでに 6 名の指導医が厚生労働省の認める指導医講習会の修了認定を取得しています。研修医 1 名につき、指導医 1 名が選任され、病棟業務や検査などの各種診療業務の指導を行っています。また徳島県立中央病院では、常勤スタッフ 7 名(指導医講習会修了認定取得者 6 名)が、共同で研修医 1-2 名の指導にあたっています。

それぞれの病院における、研修施設認定状況、指導医・専門医・認定医数に関しては、下表を参照して下さい。

研修施設認定状況、指導医・専門医・認定医数

研修施設認定	徳島大学病院		徳島県立中央病院	
日本内科学会	○	指導医 6 名、専門医 10 名、 認定医 11 名	○	指導医 2 名、専門医 4 名、 認定医 2 名
日本循環器学会	○	専門医 12 名	○	専門医 6 名
日本高血圧学会	○	指導医 3 名、専門医 3 名	○	指導医 1 名、専門医 1 名
日本心血管インターベンション学会	○	指導医 1 名、専門医 2 名、 認定医 5 名	○	指導医 1 名、専門医 1 名、 認定医 2 名
日本不整脈心電学会	○	専門医 2 名		
日本超音波医学会	○	指導医 2 名、専門医 2 名		
日本心臓リハビリテーション学会	○	指導士 3 名		指導医 1 名

IV. 臨床実績

2023 年の診療実績を下表に示しますが、徳島大学病院では、不整脈に対するカテーテルアブレーションや超音波検査などが多いのが特徴です。また徳島県立中央病院では、急性心筋梗塞などの救急疾患が多くなっています。

	徳島大学病院	徳島県立中央病院
1 日平均外来患者数(人/日)	69.8 人/日	19.0 人/日
1 日平均新患外来患者数(人/日)	2.42 人/日	4.8 人/日
入院患者数(人/年)	10,464 人/年	8,532 人/年
1 日平均在院患者数(人/日)	25.31 人/日	23.3 人/日
1 日あたりの新規入院患者数(人/日)	3.26 人/日	2.8 人/日
平均在院日数(日)	7.75 日	8.1 日

超音波検査 心エコー 経食道エコー 血管エコー(頸動脈・下肢動脈・腹部/腎動脈・静脈)	6,270 件/年	4,680 件/年
トレッドミル運動負荷試験	11 件/年	9 件/年
心臓核医学検査	43 件/年	37 件/年
ホルター心電図	194 件/年	415 件/年
冠動脈造影検査	468 件/年	592 件/年
冠動脈インターベンション	235 件/年	350 件/年
末梢動脈に対するインターベンション	34 件/年	2 件/年
心臓電気生理学的検査	4 件/年	20 件/年
カテーテルアブレーション	174 件/年	0 件/年
恒久的ペースメーカー植込み	40 件/年	58 件/年(心外科と一緒に)
植込み型除細動器植込み	4 件/年	5 件/年(心外科と一緒に)
心臓再同期療法(CRT-P/D)	5 件/年	1 件/年(心外科と一緒に)
下大静脈フィルター留置	1 件/年	8 件/年

V. 研修目標

【一般目標〈GIO〉】

- ①総合的な内科診療を基本とし、その上で循環器疾患診療における基本的考え方や技能を習得する
- ②各種循環器検査の方法や意味を理解し、その上で手技や解析法を習得する
- ③臨床で直面する問題点を解決するための自己学習法を習得する

【具体的目標〈SB0s〉】

- ①上級医・指導医のバックアップを受けつつ、担当医として自らが積極的に患者の問題解決にあたる（必要な最新の情報を収集・分析する）
- ②積極的に検査に参加する（参加症例に関しては所見レポートも作成し解析能力を磨く）
- ③症例検討会で受け持ち症例のプレゼンテーションを行うと共に病歴要約を作成する
- ④抄読会・各種勉強会に参加し知識や考え方を習得する

*研修終了に必要な、浮腫・発熱・めまい・胸痛・動悸・呼吸困難・咳痰・心不全・高血圧症などの研修レポートの作成が可能です。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

- ①病棟：予定入院および緊急入院への対応
- ②プライマリケア関係：救急症例への初期対応（希望に応じて外来新患の医療面接）
- ③検査：各自の希望を反映し選択性とする
- ④症例検討会：受け持ち症例に関するプレゼンテーション
- ⑤抄読会：英語文献の発表
- ⑥各種勉強会への参加
- ⑦学会・研究会での発表

【研修スケジュール】

（必修研修）

週間スケジュール

徳島大学病院

	午前	午後
月	心臓電気生理学的検査・カテーテルアブレーション・末梢動脈血管形成術	超音波検査
火	心臓各医学検査、心臓カテーテル検査・治療	運動負荷試験、超音波検査、
水	心臓電気生理学的検査・カテーテルアブレーション	
木	症例検討会、抄読会、フィードバック、医局会	TAVI
金	超音波検査、心臓カテーテル検査・治療	
土・日		

徳島県立中央病院

	午前	午後
月	心臓カテーテル検査・治療	心臓カテーテル検査・電気生理学的検査
火	超音波検査、心筋シンチ	心臓CT、症例検討会
水	心臓カテーテル検査・治療	心臓カテーテル検査・治療
木	病棟回診	心臓CT、超音波検査
金	心臓カテーテル検査・治療	心臓カテーテル検査・治療、電気生理

		学的検査
土・日		

※基本的には、両病院で同時並行での研修を行う事はありません。基本的には各病院間を月単位で研修することになりますが、希望あれば半月ずつの研修も可能です。いずれの病院をローテーション中も希望者は徳島県立中央病院で当直をすることは可能です。

※夜間や休日の緊急カテーテル検査・治療や救急症例の処置への参加は当直などの規定日以外については希望者のみとします。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

（選択研修）

基本的には週間スケジュールは、必修研修と同じです。研修内容については本人の希望も聞き、希望のある専門分野研修を増やすようにしています。

VII. 評価〈Ev〉

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

呼吸器・膠原病内科カリキュラム

I. 目的と特徴

呼吸器・膠原病内科研修では、呼吸器疾患、アレルギー疾患、膠原病の診断と治療に必要な基本的診療能力を習得することを目的としています。

徳島大学呼吸器・膠原病内科では、呼吸器疾患、全身性炎症性疾患である膠原病の診療を通じ生理学、生化学、薬理学、微生物学、免疫学、画像診断学など幅広い知識を学ぶことができます。それとともに専門医に直接指導を受けながら呼吸器内科医、膠原病内科医の基本的技能である胸水穿刺・胸腔ドレナージ、気管支鏡検査、喀痰グラム染色、関節エコー等の手技を習得すること、呼吸機能、血液ガス検査結果の解析、胸部レントゲン検査、関節写真、胸部 CT、胸部高分解能 CT 等の読影力の向上を目指します。患者・家族への説明、インフォームド・コンセントの取得を通してコミュニケーション能力の向上にも努めます。

II. 研修責任者

西岡 安彦 教授 (日本内科学会認定内科医・総合内科専門医・指導医、日本呼吸器学会専門医・指導医、日本アレルギー学会専門医・指導医、日本リウマチ学会専門医・指導医、日本がん治療認定医機構認定医・暫定教育医、日本感染症学会認定 ICD)

III. 運営指導体制および指導医数

徳島大学病院に教授 1 名、特任教授 1 名、准教授 2 名、特任准教授 1 名、講師 2 名、特任講師 1 名、助教 4 名、特任助教 3 名、医員 12 名。研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院・外来患者の診療を共同で行います。日本内科学会総合内科専門医 12 名、日本呼吸器学会呼吸器専門医 10 名、日本リウマチ学会リウマチ専門医 4 名、日本アレルギー学会アレルギー専門医 2 名、日本感染症学会専門医・指導医 1 名、がん薬物療法専門医・指導医 1 名が在籍しています。

IV. 臨床実績

外来患者数は 1 日に 100-150 人、気管支鏡件数は年に約 300 例、入院患者総数は年に 600-900 人です。診療内容は、悪性呼吸器疾患（原発性肺癌、胸膜中皮腫 等）、良性呼吸器疾患（肺炎、COPD、気管支喘息、間質性肺炎、肺結核、睡眠時無呼吸症候群 等）、膠原病（関節リウマチ、SLE、強皮症、多発性筋炎、血管炎 等）など幅広い領域の疾患についての診療を行っています。がん化学療法外来、禁煙外来など特殊外来も行い社会のニーズに応じた外来診療も行っています。

V. 研修目標

【一般目標〈GIO〉】

(外来) プライマリ・ケアを含む外来診療を適切に実施する能力を養う。

(病棟) 呼吸器・膠原病内科医として基礎的臨床能力を持ち、入院患者の全身管理が適切に行える。

【具体的目標〈SB0s〉】

1. 担当した患者の適切な病歴聴取、診察を行うことができる。

呼吸器疾患、膠原病の症状を理解し適切な病歴聴取を行い、必要な理学的所見(胸部所見、関節所見等)を取ることができる。また、担当患者の基礎疾患や合併症の診療を通じて内科医として必要な知識もあわせて身につける。

2. 1の結果に基づき、適切な検査を選択し所見を判定できる。

病歴、身体所見より診断、重症度、活動性の判定に必要な検査を選択できる。

生理検査：呼吸機能検査、ポリソムノグラフィー 等

検体検査：喀痰や胸水の細菌検査・抗酸菌検査・細胞診、検尿 等

画像検査：胸部X線、胸部CT、関節X線、気管支鏡検査、関節エコー 等

血液検査：検血、生化学、血清学、腫瘍マーカー、各種自己抗体 等

3. 1, 2の結果を総合的に解析して、診断や重症度の判断ができる。

各種呼吸器疾患、膠原病の概念、病態、検査異常を理解し、得られた病歴、身体所見や検査データを解釈し診断、重症度診断を行い、個々の患者さんの状態を判断できる。

4. 3の判断に基づき適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。

得られた診断や重症度、合併症の情報を基に、患者の年齢、社会的バックグラウンドにも配慮し、適切な治療(抗生剤、抗がん剤、副腎皮質ステロイド剤、免疫抑制剤、分子標的治療薬、生物学的製剤 等)を選択することができる。

5. 行った処置や初期治療の結果をフィードバックし、副作用対策を含めた長期的な治療戦略を計画できる。

行った治療の効果、副作用の有無、合併症への影響を理解し、患者の年齢、病状、治療の継続性の可否も総合的に考え、最適な治療を選択することができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

(外来)

新規受診患者さんの病歴聴取を行い、カルテの記載方法を学ぶ。平行して鑑別診断を考え初期検査計画を立てる能力を身に付け、プライマリーケアに対応できる能力をつけることを目標とする。また、救急患者を指導医とともに診療することで救急医療にも対応できる基礎力をつけることも併せて学びます。

(入院)

指導医とともに担当医として患者さんの診療に携わり、病歴聴取、身体所見の取り方を身に付ける。診断、適切な治療計画を立案できる力を身に付ける。患者・家族に正しく情報を伝える訓練を行い、総合的な診療能力を養うことを目標とします。また、指導医とともに担当患者さんに必要な医学的処置を行い、呼吸器・膠原病診療に必要な手技を身につけていきます。気管支鏡検査、胸腔穿刺、胸腔ドレナージなどの手技については、実際に患者さんで実施する前にシミュレーターを用いて検査手技の流れを学びます。

【研修スケジュール】

(必修研修)

呼吸器、アレルギー・膠原病患者さんを担当する。担当患者の診断、治療、説明には責任をもってあたり、カンファレンス、回診では、症例提示を行います。

病棟回診 : 月曜日～金曜日

気管支鏡検査 : 火曜日 午前、木曜日 午前

総回診 : 水曜日 午前

カンファレンス : 月曜日 夕方、水曜日 午前

膠原病カンファレンス : 月曜 朝

※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

(選択研修)

必修研修と同様

VII. 評価〈Ev〉

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

МЗ 重点研修プログラム：消化器内科カリキュラム

I. 目的と特徴

消化器内科での初期研修では、研修医の先生にいろいろな消化器病患者的の診察を行ってもらいます。また、内視鏡検査や腹部エコー検査のモデルを使った短期基本実習の後に、積極的に内視鏡検査や腹部エコーなどの諸検査を実際に行ってもらいます。さらに、カンファレンスや教育セミナーを通して、消化器疾患の診断、治療に関する基本知識を学ぶとともに、学会への参加・発表も行ってもらいます。徳島大学病院では、基本的な消化器疾患に加えて、消化器癌の診断から治療までを一貫して行い、全身管理を学ぶことができます。また、お花見、阿波踊り、野球大会、医局旅行、忘年会などの各種レクリエーションを通じて、明るい雰囲気の中で、充実した研修を行い、様々な人との触れ合いの中で、医療人としての姿勢を育んでもらいたいと考えています。徳島県立中央病院では、吐下血や胆道感染症など救急疾患に対する初期対応から専門的な治療まで幅広く学ぶことができます。

II. 研修責任者

高山 哲治 教授

(日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、がん薬物療法専門医・指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本がん治療認定機構がん治療認定医、日本超音波医学会専門医・指導医、日本癌治療学会臨床登録医、日本消化器がん検診学会総合認定医・指導医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医、日本遺伝性腫瘍学会遺伝性腫瘍専門医・指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

徳島大学病院に教授 1 名、特任教授 2 名、准教授 1 名、特任准教授 1 名、講師 2 名、助教 3 名、特任助教 5 名、医員 11 名が在籍しています。日本内科学会認定医は 21 名、専門医は 3 名、総合内科専門医は 11 名、日本消化器内視鏡学会専門医は 21 名、日本消化器病学会専門医は 22 名、日本肝臓学会専門医は 7 名、がん薬物療法専門医は 6 名います。徳島県立中央病院には、日本内科学会認定医 5 名、総合内科専門医は 1 名、日本消化器内視鏡学会専門医 4 名、日本消化器病学会専門医 4 名、日本肝臓学会専門医 2 名が在籍しています。

研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院患者の診療を共同で行い、きめ細かな指導が受けられる体制を取っています。

IV. 臨床実績

外来患者数は両院とも 1 日に 50-60 人、入院患者総数は徳島大学病院が年に約 1400 人、

徳島県立中央病院が約 1300 人です。

徳島大学病院では、消化管、胆膵、肝臓の 3 つのグループに分かれ、お互いに協力しながら診療を行っています。入院では、消化器癌(胃癌、食道癌、膵癌)に対する内視鏡治療や化学療法、肝臓に対する血管造影下塞栓術 (TAE)、ラジオ波焼灼療法(RFA)の割合が多くなっています。主に以下のような検査、治療を行っています。

- 1) 消化管関連：上・下部消化管内視鏡検査、内視鏡的粘膜切除術 (EMR)、内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD)、内視鏡的消化管ステント留置術、内視鏡的バルーン拡張術、食道静脈瘤硬化療法 (EIS)、食道静脈瘤結紮術 (EVL)、大腸カプセル内視鏡検査、小腸内視鏡検査 (ダブルバルーン、カプセル)、炎症性腸疾患に対する白血球除去療法、抗 TNF α 抗体療法、胃瘻増設術
- 2) 胆膵関連：ERCP、内視鏡的胆道ドレナージ (プラスチックステント、メタリックステント)、内視鏡的経鼻胆道ドレナージ (ENBD)、内視鏡的膵管ドレナージ術、内視鏡的乳頭切開術 (EST)、内視鏡的乳頭バルーン拡張術 (EPBD、EPLBD)、内視鏡的総胆管結石碎石術、膵胆管内超音波 (IDUS)、超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診、超音波内視鏡下膵仮性嚢胞ドレナージ術
- 3) 肝臓関連：肝腫瘍ラジオ波焼灼療法、腹部血管造影、血管造影下塞栓術 (TAE)、経皮経肝胆管ドレナージ術 (PTBD)、経皮経肝胆嚢ドレナージ術 (PTGBD)、経皮経肝胆嚢吸引穿刺術 (PTGBA)
- 4) がん化学療法：食道癌、胃癌、大腸癌、肝臓癌、胆道癌、膵癌、悪性リンパ腫、GIST、肉腫、消化管メラノーマ
- 5) その他：CV ポート留置術、腹部血管造影下コイル塞栓術

徳島県立中央病院では、胆道結石に対する内視鏡治療や肝臓に対する RFA の割合が多くなっています。内視鏡件数は両院とも年間約 5000 件で、徳島大学病院では、早期胃癌や食道癌に対する ESD、大腸ポリープ切除、超音波内視鏡検査と超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診が多く行われています。徳島県立中央病院では、内視鏡的胆道ドレナージ、消化管出血に対する止血術、大腸ポリープ切除(外来)が多く行われています。

V. 研修目標

消化器内科研修では、本院卒後臨床プログラム中の消化器系疾患で経験すべき症状・病態・疾患 (◎) を満たすことを目標とします。また、2 年目の選択科として選ばれた場合は、より専門的な知識、手技 (○) を修得することを目標とします。

1) 消化管疾患の診断と治療

【一般目標 〈GI0〉】：消化器系疾患の急性期における基本的診療能力を修得する。

【具体的目標〈SB0s〉】:

1. ◎消化器系疾患の急性期の症状を述べることができる。
2. ◎消化器系疾患の急性期の鑑別診断に必要な検査計画を立てることができる。
3. ◎検査結果を評価することができる。
4. ◎治療計画を立てることができる。
5. ○急性腹症の診察と鑑別診断ができる。
6. ○吐血・下血の診察と鑑別診断ができる。

2) 慢性疾患

【一般目標〈GI0〉】: 消化器系疾患の慢性期における基本的診療能力を修得する。

【具体的目標〈SB0s〉】:

1. ◎消化器系疾患の慢性期の症状を述べることができる。
2. ◎消化器系疾患の慢性期の鑑別診断に必要な検査計画を立てることができる。
3. ◎検査結果を評価することができる。
4. ◎治療計画を立てることができる。
5. ○消化管疾患の検査の意義を理解し評価することができる。
6. ○肝・胆・膵疾患の検査の意義を理解し評価することができる。

3) 基本手技

【一般目標〈GI0〉】: 消化器系疾患の診断・治療に必要な基本的手技を修得する。

【具体的目標〈SB0s〉】:

1. ◎腹部の診察ができる。
2. ◎直腸診ができる。
3. ◎消化器内視鏡検査の基礎を習得する。
4. ◎腹部エコー検査ができる。
5. ○上部消化管レントゲン検査ができる。
6. ○腹水穿刺ができる。

4) 医療記録

【一般目標〈GI0〉】: 消化器系疾患の理解を深め、必要事項が正確に記載できるようにする。

【具体的目標〈SB0s〉】:

1. ◎消化器系疾患について正確な病歴が記載できる。
主訴、現病歴、既往歴、家族歴、等
2. ◎消化器系疾患の身体所見が記載できる。
視診、聴診、打診、触診、等

3. ◎検査結果の記載ができる。
血液生化学、尿、便、内視鏡検査、画像検査（X線、CT、MRI、シンチ）、等
4. ◎症状、経過の記載ができる。
5. ○消化器内視鏡検査及び治療などのインフォームド・コンセントの内容を記載できる。
6. ○紹介状、依頼状を適切に書くことができる。
7. ◎診断書の種類と内容が理解できる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

消化器領域の疾患、検査、治療に広く触れてもらうとともに、研修期間中の各人の具体的な目標として下記の3つを挙げています。

- ① 内視鏡検査：上部消化管内視鏡検査が一人でできる。
- ② 腹部超音波検査：スクリーニング検査が一人でできる。
- ③ がん化学療法：担当患者の治療を通して、最新の化学療法と全身管理について学ぶ。

また、可能なら学会発表を行い、消化器に関するプレゼンテーション技術の習得ならびに海外論文を調べる習慣を身につけてもらうことを目指しています。

【研修スケジュール】

（必修研修）

各種消化器内科患者を担当します。受け持ち患者の検査、治療には責任をもってあたり、消化器カンファレンス、教授回診では症例提示を行います。

教授回診：木曜日 午前

消化器カンファレンス：木曜日 8：00～

抄読会・カンファレンス：月曜日 17：30～

週間スケジュール：（A）消化管・胆膵

	午前	午後
月	上部消化管・胆膵内視鏡検査 （外来）	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療 抄読会・カンファレンス・医局会
火	上部消化管・胆膵内視鏡検査 （外来）	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療 胆膵内視鏡検査・治療
水	上部消化管・胆膵内視鏡検査 （外来）	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療 胆膵内視鏡検査・治療
木	消化器カンファレンス 教授回診	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療 胆膵内視鏡検査・治療

金	上部消化管内視鏡検査 (外来)	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療
---	--------------------	------------------

週間スケジュール：(B) 肝臓

	午前	午後
月	腹部超音波検査 (外来)	RFA・肝生検 抄読会・カンファレンス・医局会
火	腹部血管造影 (外来)	腹部血管造影、TAE
水	腹部超音波検査 上部消化管・胆膵内視鏡検査 (外来)	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療
木	消化器カンファレンス 教授回診	腹部血管造影、TAE、RFA
金	上部消化管内視鏡検査 (外来)	下部消化管内視鏡検査・内視鏡治療

第1,3金曜日の夕方、オンライン(Microsoft Teams)で消化管カンファレンスを行っており、消化器疾患や内視鏡診断の知識を深めることができます。研修医の皆さんも希望があれば、参加可能です。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修(日勤)および徳島県立中央病院で研修(宿日直)をすることが可能です。

(選択研修)

基本的には必修研修と同様のスケジュールで研修を行っていただきますが、希望にあわせて検査や治療ができるように調整いたします。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム(PG-EPOC)などを使用して実施します。

MZ 重点研修：内分泌・代謝内科カリキュラム

I. 目的と特徴

内分泌異常症は各種ホルモンの作用の過不足などにより多彩な症状をきたす全身的疾患です。また種々のホルモン作用は循環器・消化器・腎疾患など様々な病態に関わっており、これを理解することは全身を診る臨床医として不可欠な要件です。一方、代謝異常症には高血圧症、糖尿病や肥満、脂質異常症、およびこれらの複合病態であり動脈硬化症の主要な原因となるメタボリックシンドロームの他、骨粗鬆症などのいわゆる生活習慣病が含まれています。これらの疾患はあらゆる臨床の場で遭遇する **common disease** であり、その病態を理解し適切な診断・予防・治療法を習得することは臨床研修の中で重要な位置を占めています。

内分泌・代謝内科の研修では、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺などの古典的内分泌系に加え、糖・脂質代謝、尿酸代謝、骨代謝系等の基本的な制御機構を把握した上で、主な内分泌・代謝系疾患の病態生理、病因、症候、診断ならびに治療についての理解を深めることを目的とします。

徳島大学病院では管理困難な糖尿病症例や、比較的稀な内分泌疾患を県下の医療機関から多数紹介して頂いています。1型糖尿病のカーボカウントを用いた血糖管理やインスリンポンプ療法などの先進的な糖尿病治療、下垂体、副甲状腺、副腎、性腺などの一般病院では遭遇する機会の少ない内分泌疾患や代謝性骨疾患の診断と治療、さらに、外科系診療科と連携し外科的治療の周術期や術後管理について研修します。徳島県立中央病院では **common disease** である2型糖尿病や甲状腺疾患の日常診療や、県下有数の救急医療体制のもとで糖尿病ケトアシドーシスや重症感染症の合併など内分泌・代謝救急の研修を行います。両院で研修を行うことにより基礎的知識から先進医療、実地臨床、急性期医療まで幅広く経験することが可能です。

II. 研修責任者

遠藤 逸朗 内分泌・代謝内科 科長

(日本内科学会認定医、日本内科学会指導医、日本内分泌学会専門医・指導医、日本糖尿病学会専門医、日本骨粗鬆症学会認定医)

III. 運営指導体制および指導医数

教授 2 名、特任教授 2 名、准教授 1 名、助教 1 名、特任助教 1 名、医員 4 名、診療支援医師 4 名。日本内科学会総合内科専門医 3 名、日本内科学会総合内科指導医 1 名、日本内科学会認定内科医 8 名、日本内科学会内科専門医 2 名、日本内科学会指導医 2 名、内分泌代謝・糖尿病領域専門医 1 名、日本内分泌学会内分泌代謝専門医 7 名、日本内分泌学会内分泌代謝指導医 2 名、日本糖尿病学会糖尿病専門医 7 名、日本内糖尿病学会糖尿病指導医 3 名、日本高血圧学会高血圧専門医 1 名、日本高血圧学会高血圧指導医 1 名、日本老年医学会専門医 1 名、日本動脈硬化学会専門医 1 名、日本動脈硬化学会指導医 1 名、日本肥満症学会専門医 1 名、日本肥満

症学会指導医 1 名、移植認定医 1 名、日本骨粗鬆症学会認定 1 名、指導医講習会の受講者数は 7 名です。

徳島県立中央病院に日本糖尿病学会糖尿病専門医・指導医 1 名が在籍しています。研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院患者の診療を共同で行います。

IV. 臨床実績

外来患者数は両院とも 1 日に 50-70 人、入院患者総数は徳島大学病院が年に 150~200 人、徳島県立中央病院が 150~200 人です。診療内容は、内分泌系疾患（視床下部・下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺）の他、高血圧症、糖尿病、脂質異常症、肥満症およびメタボリックシンドローム、痛風、骨粗鬆症を含む代謝性骨疾患などの代謝異常症を主な対象疾患としています。また糖尿病臨床・研究開発センターおよび糖尿病対策センターとも共同して外来・病棟診療を行っています。

V. 研修目標

【一般目標〈GIO〉】:

主な内分泌・代謝系の機能と調節機構を理解し、これらの異常に基づく疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得する。

（外来）プライマリ・ケアを含む外来診療を適切に実施する能力を養う。

（病棟）主治医として内分泌・代謝内科領域の基礎的臨床能力を持ち、入院患者の全身局所管理が適切に行える。

（治療）内分泌・代謝内科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、内科治療の方策や、手術適応の判断力を習得し、治療のマネジメントができる。

【具体的目標〈SB0s〉】:

内分泌・代謝内科研修では、本院卒後研修プログラム中の内分泌・代謝疾患で経験すべき症状・病態・疾患（◎）を満たすことを目標とします。また、2 年目の選択科として選ばれた場合は、より専門的な知識・手技（○）を習得することを目標とします。

1. 内分泌・代謝内科外来・病棟において適切な問診、診察を行うことができる。

身体診察（頸部・甲状腺、胸腹部の視診・触診・聴診、知覚・振動覚など神経学的検査）を実施し、所見を判定できる。

2. 診療において適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。

2-1 検査手技の習得

◎ホルモン負荷試験が実施できる。 ○甲状腺エコーが実施できる。

○頸動脈エコーが実施できる。

2-2 診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。

◎各種ホルモン基礎値測定 ◎各種負荷試験 ◎各種抑制試験 ◎骨塩量定量（DEXA）

◎75g OGTT ◎インスリン分泌能の評価 ◎糖尿病合併症の評価 ◎血管機能の評価

◎各種画像検査（CT, MRI, シンチグラム等）○静脈サンプリング

○分子生物学的検査（遺伝子, DNA 解析を含む）

3. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。

内分泌・代謝疾患の薬物（インスリンを含む）治療を施行できる。

また、治療による副反応や合併症の管理ができる。

意識障害やケトアシドーシス、甲状腺・副腎クリーゼなど救急医療を要する疾患に対し指導医と共に初期治療が行える。

診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

(外来)

問診、身体診察などより診断ならびに鑑別診断を行う能力をつける事を目標にします。また超音波検査などの検査を適切に実施し、所見を判断できるよう指導します。

(入院患者の管理、治療)

指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を立案し、患者・家族に正しく情報を伝え、コミュニケーションを十分とり診療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

【研修スケジュール】

(必修研修)

各種内分泌・代謝疾患患者を担当する。受け持ち患者の検査、治療には責任をもってあたり、教授回診（プレミーティング）や診療科カンファレンスでは、症例提示を行います。

病棟回診 : 月曜日～金曜日 午前・午後

総回診（プレミーティング）

 : 火曜日 午後

病棟ミニカンファレンス :

 金曜日 15 時～16 時

病棟多職種カンファレンス:

 金曜日 14 時半～15 時

甲状腺エコー : 火曜日 16 時～16 時半

状況に応じて徳島県立中央病院での外来診療への従事や、救急症例の診療を行うことができます。徳島大学病院と徳島県立中央病院の医師、コメディカルが合同で行っているメディカルブリッジ糖尿病カンファレンスや、合同内分泌カンファレンスに参加していただきます(各月 1 回)。

※希望者は月 1 回程度、田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

(選択研修)

必修研修と同様。

VII. 評価〈Ev〉

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：血液内科カリキュラム

I. 目的と特徴

血液の異常は、感染症、膠原病などの炎症性疾患、肝疾患、悪性腫瘍など多くの疾患に伴い、また薬剤の副作用としても頻度が高く、いかなる診療科にも関連がある最も身近で重要なものです。血液内科の研修では、MZ 重点研修プログラム中の経験すべき疾患のうち血液疾患の症状、病態、治療法、さまざまな分野にわたる合併症を理解し、全人的な医療を実行することを目的としています。

血液学の領域は、基礎研究や治療面で目覚ましい進歩を遂げています。その成果が、診断、治療成績の向上に直結し、今や再生不良性貧血や造血器悪性腫瘍など従来難治であった血液疾患の多くが、治癒出来るようになっていきます。血液内科の研修では、基本的な化学療法とその支持療法、最新の分子生物学的診断を基にした分化誘導療法や分子標的療法、抗体療法を代表とする免疫療法および造血幹細胞移植を用いた細胞療法など現代医療の最先端の治療にも参加することが出来ます。

II. 研修責任者

三木 浩和 講師・病院教授 (日本血液学会専門医、日本血液学会指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

現在、徳島大学病院に、日本血液学会指導医・専門医 7 名、日本造血細胞移植学会認定医 2 名、日本内科学会総合内科専門医 8 名、日本内科学会認定内科医 1 名、JMECC (Japanese Medical Emergency Care Course、日本内科学会認定内科救急・ICLS 講習会)インストラクター3名、日本輸血・細胞治療学会認定医 1 名が在籍しています。徳島県立中央病院に、日本血液学会指導医・専門医 3 名、日本内科学会総合内科専門医 3 名、日本内科学会認定内科医 2 名、日本輸血・細胞治療学会認定医 2 名が在籍しています。研修医 1 名につき 1 人の主指導医と 1、2 名の副指導医が選任され、入院患者の診療をグループで行います。指導医講習会の受講者数は徳島大学病院に 8 名、徳島県立中央病院に 4 名です。

IV. 臨床実績

白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの造血器腫瘍、再生不良性貧血などの難治性造血障害や出血・凝固異常症を幅広く診療しています。特に、多発性骨髄腫に対する新規治療薬の導入や、白血病、悪性リンパ腫に対する新規治療薬や HLA 半合致移植などの造血幹細胞移植、再生不良性貧血に対する免疫抑制療法や造血幹細胞移植などに積極的に取り

組んでいます。また、当科はフロア全体が無菌管理のできる病棟を有し骨髄バンク・臍帯血バンク認定施設でもあるため、徳島県立中央病院から高度な無菌管理が必要な抗腫瘍療法や免疫抑制療法のために各種難治性造血器腫瘍や骨髄不全および免疫不全の紹介患者を広く受け入れております。そして、大学病院での無菌管理下の治療を終了後徳島県立中央病院にて再び治療を継続するというシームレスな診療連携が両病院間で出来ています。2023 年の実績は同種造血幹細胞移植 8 例、自家造血幹細胞移植 10 例、2022 年は同種造血幹細胞移植 9 例、自家造血幹細胞移植 13 例、2021 年は同種造血幹細胞移植 15 例、自家造血幹細胞移植 12 例、2020 年は同種造血幹細胞移植 19 例、自家造血幹細胞移植 8 例、2019 年は同種造血幹細胞移植 15 例、自家造血幹細胞移植 7 例であり、同種移植の実施施設として実績を積み重ね続けています。

また、急性白血病や悪性リンパ腫などで徳島県立中央病院あるいは徳島大学病院の外来を受診した患者の診断、治療の過程を両病院の医師が協力して行っています。

V. 研修目標

血液内科研修では、本院卒後研修プログラム中の血液疾患で経験すべき症状・病態・疾患（◎）を満たすことを目標とします。また、2 年目の選択科として選ばれた場合は、より専門的な知識・手技（○）を習得することを目標とします。

【一般目標〈GI0〉】：血液疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得する。

【具体的目標〈SB0s〉】：

1. ◎ 主要な血液疾患の病態を理解し、病歴をとることができる。
2. ◎ 理学的所見をとることができる。
 - 1) 貧血、2) 出血傾向、3) リンパ節腫大、4) 肝・脾腫
3. 診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。
 - 1) ◎末梢血液検査
 - 2) ◎骨髄穿刺
 - 3) ◎凝固・線溶検査
 - 4) ○溶血検査
 - 5) ◎血漿蛋白検査
 - 6) ◎免疫血液学的検査（細胞表面抗原の解析を含む）
 - 7) ◎染色体検査
 - 8) ○分子生物学的検査（遺伝子、DNA 解析を含む）
 - 9) ◎画像検査（CT, MRI, ガリウムシンチ等）
 - 10) ○超音波検査
 - 11) ◎輸血検査
4. ◎主要な血液疾患の診断ができ、治療計画を立案できる。
5. ○出血傾向の鑑別診断をして、適切な対応ができる。
6. ◎適切な成分輸血ができ、副作用に対処できる。
7. ○白血球減少時の感染症の予防と対策ができる（造血細胞移植を含む）。
8. ○抗腫瘍剤の投与方法、副作用の予防と対策に習熟する。
9. ◎悪性腫瘍患者などの中心静脈注射、輸液、栄養状態などの全身管理ができる。
 - 1) 中心静脈カテーテル、経皮的中心静脈カテーテル留置
10. ○患者の身体的・精神的苦痛に対して適切な対応ができる。

11. ○家族を含め患者の社会的・心理的ケアを十分に行うことができる。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

造血障害、出血・凝固異常症や造血器腫瘍の症状、病態、治療法を理解し、一般診療に役立つ血液疾患の基礎的診察、診断技能ならびに薬物療法や輸血療法などの治療法を研修します。

指導医とともに主治医として患者に対して全身管理を行い、適切に治療計画を立案し、患者・家族に正しく情報を伝え、了解のうえで治療を行います。また、カンファレンスを通じ症例ごとの検査データの読み方・考え方を学び、骨髄穿刺、腰椎穿刺や中心静脈路確保などの基本手技、制吐療法、感染管理、疼痛管理や輸血療法など全身管理法を習得します。また、診療行為に対する患者説明と同意、肉体的、精神的な苦痛に対する緩和治療についても習得します。

症例毎に疑問点を探求し、学術的に意義のある症例については積極的に学会発表・誌上発表を行います。

【研修スケジュール】

(必修研修)

毎日午前の病棟・外来診療に加え、午後は検査や中心静脈カテーテル挿入などの処置を行います。大学病院の指導医とともに両病院の患者に対する検査や処置・治療に加わり適切な診療を行います。毎週火曜日に入院患者の症例カンファレンスと病棟総回診、週 1 回程度の診療グループカンファレンスで入院症例を検討します。毎週木曜日には徳島大学病院血液内科・小児科と徳島県立中央病院血液内科との合同無菌室・移植カンファレンスに指導医とともに参加し、各種医療従事者とともに患者一人一人に応じた全人的なケアや適切な治療について検討します。月 1 回程度行なっている両病院の血液内科医と病理検査室との合同カンファレンスにも参加します。

また、不明熱、リンパ節腫大、出血傾向、貧血などで徳島県立中央病院あるいは徳島大学病院の外来を受診した患者の診断、治療の過程を、両病院の指導医とともに経験します。

※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

(選択研修)

必修研修と同様。

VII. 評価〈Ev〉

徳島大学病院研修プログラム概要の評価方法に準じる。

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：総合診療部カリキュラム

I. 目的と特徴

総合診療部は、病院を受診する患者の性別や臓器、疾患の種類を限定せず総合的に診療し、必要に応じて専門各科、地域の医療機関、介護・福祉・保健サービスなどと連携しながら一人一人のニーズに応じた基本的な医療を行う診療部門として、2017 年 4 月に開設されました。

総合診療部の卒後臨床研修は、医師として基本的な臨床推論の知識・診察技術を学び、全人的医療（生物医学的問題だけではなく心理社会的背景を考慮した医療）と効果的なチーム医療の重要性を実感し、将来どの分野の専門医であっても求められる基本的な知識・態度を身に着ける事を目標としています。

各研修医の希望やニーズに沿いながら、外来診療・入院診療・多職種連携の実習・レクチャーを中心に研修スケジュールを組み立てます。

II. 研修責任者

八木 秀介 総合内科専門医、循環器専門医、プライマリ・ケア認定医・指導医、病院総合診療特任指導医、動脈硬化専門医・指導医、高血圧専門医・指導医、老年科専門医・指導医、感染症専門医、高齢者栄養療法認定医、抗加齢医学専門医、認知症専門医、心リハ指導医

III. 運営指導体制および指導医数（指導医講習会修了者数）

2024 年 4 月現在、教授 1 名（指導医講習会修了）で診療、教育および研究業務に従事します。研修医 1 名につき指導医 1 名が、研修期間中の指導を担当します。

IV. 臨床実績

2023 年 4 月～2023 年 11 月における外来新患患者数は 125 名（院外紹介 65 名 院内紹介 56 名 飛び込み症例 4 名）でした。初診時の主訴は、発熱、しびれ、筋・関節痛、倦怠感、検査値異常精査などが多く、診断名は、気道・尿路感染症の他、アミロイドーシス、SAPHO 症候群、自己炎症性疾患（家族性地中海熱）、巨細胞性動脈炎、リウマチ性多発筋痛症、RS3PE 症候群、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫、ネフローゼ症候群、リンパ浮腫、脳梗塞、機能性ディスペプシア、神経症、身体症状症、アルコール依存症、慢性疲労症候群、線維筋痛症などで、特定の臓器によらない幅広い診療を行っています。

また、入院診療も開始しています。不明熱精査の紹介が多く、他には全身熱傷後の急性期全身管理など、総合的な管理を目的とした診療も行っています。

V. 研修目標

【一般目標 〈GIO〉】

1. 患者の健康問題を、生物医学的、心理的、社会的背景など多面的に捉え問題解決につなげる、「全人的医療」を実践出来るようになる。
2. 他職種との連携の重要性を認識し、実践出来るようになる。

【具体的目標 〈SB0s〉】

1. 診察技術・診断能力の向上
 - ・ 臨床推論についての基本的知識を学ぶ
 - ・ 検査特性を考慮した、適切な検査計画を立てることができる。
 - ・ 基本的な身体診察ができるようになる。
2. 患者の心理社会的背景を考慮した、包括的な患者理解やアプローチ
 - ・ 患者中心の医療の方法、生物心理社会モデル、家族志向のケアなどの理論を学び、日常診療に適用させることができる
 - ・ コミュニケーションスキルの基本的知識を学び、患者さんや家族とのコミュニケーションに適用することができる
3. チーム医療の実践
 - ・ 多職種連携・チーム医療の重要性・有効性を学ぶ
 - ・ 他職種の仕事内容・役割などを知り、理解する
 - ・ 他職種を尊重しチーム医療の一員として良好な関係を築くことができる

VI. 方略 〈LS〉

【研修内容】

1. 外来研修
 - ・ 予診、診察(身体診察)、検査、治療の計画を指導医とその都度相談をしながら行う
 - ・ 外来研修は、大学病院総合診療部外来を中心に行う。個々の研修医の習熟度をみながら、最終的には問診、身体診察、検査・治療計画立案までを指導医の監督のもと一人で行えるようにする。
2. 学外医療機関研修
 - ・ 協力医療機関での訪問診療・外来研修を行うことができる。
 - ・ 感染研修の一環として、徳島県立中央病院では合同 ICT カンファレンスなどに参加することができる。
3. 他職種実習
 - ・ 患者支援センター実習：看護師や医療ソーシャルワーカーから患者支援センターが行う様々な業務を学ぶ。毎朝のカンファレンスに参加、また適宜退院前カンファレンスや家族面談などの入退院支援業務に同席する。

- ・ 病院内他職種実習：院内で行われているチーム医療の現場（栄養サポートチーム、排尿ケアチーム、口腔ケアなど）に参加し他職種への理解を深める
 - ・ 感染制御部が実施する感染研修（講義、抗菌薬カンファレンス、ICT ラウンド、渡航外来など）に参加し、院内の感染対策などに対する理解を深める
4. カンファレンス
 - ・ 外来患者振り返り day review
 - ・ 困難症例カンファレンス
 - ・ 徳島県立中央病院総合診療科との合同カンファレンス（年2回程度開催）
 5. レクチャー
 - ・ 適宜、身体診察・臨床推論・総合診療/家庭医療の知識についてのレクチャーを行う
 6. ビデオレビュー
 - ・ 希望者に行う。患者さんあるいは模擬患者の診療風景のビデオ撮影を行い、その様子を指導医と共に振り返りフィードバックを受けることで、コミュニケーションスキルの向上を図る。

【研修スケジュール】

（必修研修）

第1週目に、オリエンテーション、研修医ごとに個別の研修目標設定、他職種実習のスケジュール調整を行います。第2週目で個別の研修目標について到達度の確認や修正を行い、研修終了時に最終達成度を確認します。

研修は、外来診療を基本に行います。個々の研修医の習熟度をみながら、最終的には問診、身体診察、検査・治療計画立案までを指導医の監督のもと一人で行えるようにします。また、研修医の希望を聞きながら、院内外の実習を取り入れ、フットワーク軽くフレキシブルに実習スケジュールを組んでいきます。

週間スケジュール例

	月	火	水	木	金
午前	外来	外来	外来	外来	外来
午後	NST カンファレンス	外来	外来	口腔ケア・排尿ケアチーム実習	外来
夕方	振り返り	振り返り	振り返り	振り返り	セミナー (医局会)

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

(選択研修)

臨床推論や身体診察、他職種連携などをさらに深めたい研修医は、外来・他職種カンファレンスなど、要望に応じながら追加で研修を行うことができます。

VII. 評価〈Ev〉

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：内科外来・感染研修（選択：週単位）

I. 目的と特徴

内科の一般外来を習得しながら、院内の感染症疾患や感染対策などについて全般的に理解し、的確な検査・診断・治療ができるようにする。感染制御部をはじめとする院内の多職種連携チームや院外研修などにも参加して、地域医療や地域連携などにも役立つ知識や技術を習得する。

II. 研修責任者

八木 秀介 （総合診療部長）

東 桃代 （感染制御部長）

III. 運営指導体制および指導医数（指導医講習会修了者数）

2024 年 4 月現在、教授 1 名（指導医講習会修了）で診療、教育および研究業務に従事します。研修医 1 名につき指導医 1 名が、研修期間中の指導を担当します。また感染制御部には、感染専門医 2 名・歯科医師 1 名・感染管理認定看護師 1 名を含む看護師 2 名・薬剤師 1 名・検査技師 1 名など、多職種のメンバーが所属しています。

IV. 臨床実績

2023 年 4 月～2023 年 11 月における外来新患患者数は 125 名（院外紹介 65 名 院内紹介 56 名 飛び込み症例 4 名）でした。初診時の主訴は、発熱、しびれ、筋・関節痛、倦怠感、検査値異常精査などが多く、診断名は、気道・尿路感染症の他、アミロイドーシス、SAPHO 症候群、自己炎症性疾患（家族性地中海熱）、巨細胞性動脈炎、リウマチ性多発筋痛症、RS3PE 症候群、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫、ネフローゼ症候群、リンパ浮腫、脳梗塞、機能性ディスペプシア、神経症、身体症状症、アルコール依存症、慢性疲労症候群、線維筋痛症などで、特定の臓器によらない幅広い診療を行っています。

また、2018 年 6 月から入院診療も開始しています。不明熱精査の紹介が多く、他には全身熱傷後の急性期全身管理など、総合的な管理を目的とした診療も行っています。

感染制御部の渡航外来では海外赴任される方の感染予防の説明やワクチン接種を行っています。また各診療科からコンサルテーションを受けて感染症診療を横断的に行っています。

V. 研修目標

【一般目標<GIO>】

1. 患者の健康問題を、生物医学的、心理的、社会的背景など多面的に捉え問題解決につなげる、「全人的医療」を実践出来るようになる。
2. 感染症の診断や治療、対策などができるために、必要な知識や技術を習得する。
3. 他職種との連携の重要性を認識し、チーム医療を実践出来るようになる。

【具体的目標<SB0s>】

1. 診察技術・診断能力の向上
 - ・ 臨床推論についての基本的知識を学ぶ
 - ・ 検査特性を考慮した、適切な検査計画を立てることができる
 - ・ 基本的な身体診察ができるようになる
 - ・ 標準予防策、感染経路別予防策についての理解と実践ができる
 - ・ グラム染色を行い、病原微生物の推論ができる
2. 患者の心理社会的背景を考慮した、包括的な患者理解やアプローチ
 - ・ 患者中心の医療の方法、生物心理社会モデル、家族志向のケアなどの理論を学び、日常診療に適用させることができる
 - ・ コミュニケーションスキルの基本的知識を学び、患者さんや家族とのコミュニケーションに適用することができる
 - ・ 的確な抗菌薬の種類や投与量を選択できる
3. チーム医療の実践
 - ・ 多職種連携・チーム医療の重要性・有効性を学ぶ
 - ・ 他職種の仕事内容・役割などを知り、理解する
 - ・ 他職種を尊重しチーム医療の一員として良好な関係を築くことができる

VI. 方略<LS>

【研修内容】

1. 外来研修
 - ・ 予診、診察(身体診察)、検査、治療の計画を指導医とその都度相談をしながら行う
 - ・ 外来研修は、総合診療部などの内科外来で行う。個々の研修医の習熟度をみながら、最終的には問診、身体診察、検査・治療計画立案までを指導医の監督のもと一人で出来るようにする。
2. 院外医療機関研修
 - ・ 協力医療機関での訪問診療・外来研修を行い、一般外来や訪問診療の経験を積むこと

ができる。(協力医療機関の例…健生石井クリニック、木下ファミリークリニック、かさまつ在宅クリニック、おおた在宅クリニックなど)

3. 他職種実習

- ・ 病院内他職種実習：院内で行われているチーム医療の現場（患者支援センター、栄養サポートチーム、排尿ケアチーム、口腔ケア、緩和ケアチーム・インфекションコントロールチームなど）に参加し他職種への理解を深める。
- ・ 感染制御部が実施する感染研修（講義、抗菌薬カンファレンス、ICT ラウンド、渡航外来など）に参加し院内の感染対策などに対する理解を深める。
血液培養症例、特定の抗菌薬使用症例のまとめを行い週 1 回抗菌薬カンファレンスで発表し感染症と抗菌薬適正使用の理解を深める。

4. カンファレンス

- ・ 外来患者振り返り day review
- ・ 多職種連携による NST カンファレンスや抗菌薬カンファレンスなど

5. 学外医療機関研修

【研修スケジュール】

基本的に午前中は一般外来（初診）の研修を行い、午後は一般外来（再来）や感染制御部の業務、チーム医療などに参加します。

週間スケジュール

(月)	午前	内科外来（初診）
	午後	内科外来（再来）
		感染症例検討
		患者支援センター（入院サポート・スクリーニング）など
(火)	午前	内科外来（初診）・緩和ケア
	午後	内科外来（再来）
		NST あるいは褥瘡カンファレンス・回診
		感染症例検討
(水)	午前	内科外来（初診）
		グラム染色実習・N95 フィットテスト実習等
	午後	内科外来（再来）

		患者支援センター（退院支援、福祉・専門相談、地域連携）
		感染症例検討
		抗菌薬カンファレンス
		安全管理ラウンド
		渡航外来
(木)	午前	内科外来（初診）
	午後	内科外来（再来）
		感染症例検討
		口腔ケア、排尿ケアチーム
		患者支援センター（退院支援、福祉・専門相談、地域連携）
		渡航外来
(金)	午前	内科外来（初診）
	午後	内科外来（再来）
		感染症例検討
		ICT ラウンド
		患者支援センター（退院支援、福祉・専門相談、地域連携）

※希望者は月 1 回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

VII. 評価<Ev>

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。

MZ 重点研修プログラム：地域医療

I. 目的と特徴

研修医個人が医療の基本である全人的・包括的診療能力を修得するためには、地域医療現場における研修が必須です。臨床研修の中で、地域医療やへき地医療などの重要性を体得しつつ一般的な総合診療能力の涵養をはかることができるように、社会から要請されている地域における医療・介護等の様々な医療関連施設が選択できる研修内容を包含しなければなりません。

徳島大学病院卒後臨床研修メディカルゾーン(MZ)重点研修プログラムでは、地域研修を主に徳島県総合メディカルゾーン(MZ)西部・南部センターの病院で行い、徳島県医療におけるへき地医療や地域住民のニーズ、課題などを学びます。

さらに保健・医療・介護・福祉を包括した連携体制の理解をより深めるために、研修施設を徳島県徳島保健所、徳島県総合健診センター、徳島市医師会（地域包括支援センターや在宅医療支援センターなど）、徳島赤十字ひのみね総合療育センター、在宅医療や訪問診療のクリニックまで拡大しています。

徳島県地域医療構想にもとづく医療人育成（地域医療・総合診療）の研修の場として、次の病院等が臨床研修施設となります。

II. 研修責任者

徳島県立海部病院：浦岡 秀行院長

徳島県立三好病院：藤永 裕之院長

つるぎ町立半田病院：中園 雅彦院長

＊選択研修のその他研修施設は別紙参照

III. 運営指導体制および指導医数

各研修施設の別紙参照

IV. 臨床実績

各研修施設の HP 参照

V. 経験目標

【一般目標 〈GIO〉】

地域施設において医療の社会性を理解し、地域医療に対して必要な知識、技能及び態度を習得する。

【具体的目標 〈SBOs〉】

- 1 地域住民の医療に対するニーズを理解する。
- 2 地域病院・施設の医療現場を体験し、その役割を理解する。
- 3 地域の医療・介護・福祉のネットワークの中で、医師の果たす役割を理解し、患者（家族）の問題解決を行う。

VI. 方略〈LS〉

【研修内容】

- 1 指導医とともに外来診療を行う。
- 2 指導医や訪問看護師に同行して、訪問診療・訪問看護の補助を行う。
- 3 多職種カンファレンスなどに参加して、各スタッフの業務を理解する。
- 4 行政や周りの他施設などとの連携を学ぶ。

【研修施設及びスケジュール】

メディカルソーン重点研修プログラムの必修研修は、太文字病院(選択可)限定で8週行います。

徳島県 (医療圏)	必修(8週)	選択(週単位)(*1)
東部 (市内)		・伊月病院 ・亀井病院 ・近藤内科病院 ・東洋病院 ・城南病院 ・田岡病院 ・たまき青空病院 ・東洋病院 ・水の都記念病院 ・おおた在宅クリニック ・かさまつ在宅クリニック ・木下ファミリークリニック ・徳島県総合健診センター ・徳島県徳島保健所 ・徳島市医師会(*2)
東部 (市内)		・稲次病院 ・手束病院 ・鳴門山上病院 ・こうのINRクリニック
南部	・徳島県立海部病院 (MZ南部センター)	・徳島県立海部病院 ・上那賀病院(*3) ・日野谷診療所 ・木頭診療所 ・木沢診療所 ・徳島赤十字ひのみね総合療育センター ・上勝町診療所 ・穴喰診療所 ・美波病院
西部	・徳島県立三好病院 (MZ西部センター) ・つるぎ町立半田病院	・徳島県立三好病院 ・三野病院 ・木屋平診療所 ・つるぎ町立半田病院 ・ホウエツ病院 ・西祖谷山村診療所

(*1)病院・施設によって、研修できる期間が異なります。

(*2)とくしま在宅医療と介護の総合支援センターで月1日あるいは2日研修することができます。

(*3)日野谷診療所、木頭診療所、木沢診療所等とも連携して研修できます。

※希望者は月1回程度田岡病院で研修（日勤）および徳島県立中央病院で研修（宿日直）をすることが可能です。

※各施設のスケジュールはAWAすだちプログラムの地域研修を参照ください。

VII. 評価〈Ev〉

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム（PG-EPOC）などを使用して実施します。