

集中治療科専門研修

診療科の紹介

集中治療科は2013年4月1日に発足した診療科で、当科が管理する集中治療室（ICU）は特定集中治療室管理料2が認められています。14床のICUにおいて、専従の集中治療医が24時間・365日、内科・外科を問わず院内の重症患者を集約してclosed ICUで管理を行っています。また2015年度からはICUスタッフを中心にRapid Response Systemを運営し、ICU外の院内急変患者に対する早期介入も行います。質、量、疾患のバラエティーいずれにおいても充実した集中治療研修が受けられます。

研修内容

研修内容、研修年数は個別に対応させていただきます。基本領域の専門医資格（麻酔科、救急科、内科、小児科）を取得後、専門医機構認定の集中治療専門医の取得には2年間の研修が必要となります。専門医取得に必要な症例や手技は当科の研修で十分に経験可能ですが、当科では関連各科、特に救命救急科や麻酔科、感染症内科と密に連携を取っており、希望者は他診療科をローテートすることも可能です。基本領域専門医を未取得の方は、当院麻酔科や救命救急科の専門研修プログラム中に集中治療科を重点的に研修することも可能です。

また、集中治療専門医取得にはこだわらない3ヶ月～1年程度の短期フェローも随時募集しています。

勤務体制

2交代シフト制

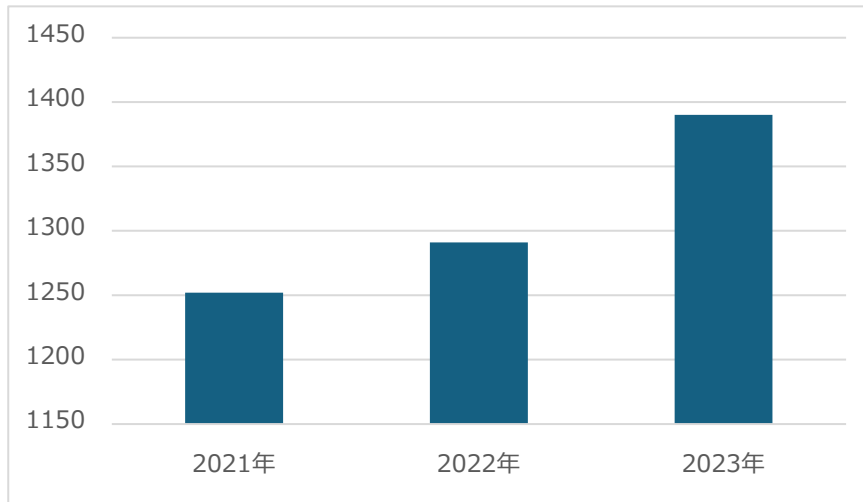
（各勤務帯、少なくともフェロー・後期研修医2名＋指導医1名が勤務します）

日勤	夜勤
8:10～20:00	19:00～9:00

※勤務時間が重複している約1時間で申し送り（残業・時間外呼び出しはありません）

診療実績

ICU 入室患者 年次推移



2023 年 入室患者情報

ICU 入室数：1390 例（予定術後 586 例、緊急手術後 209 例、非術後緊急入室 595 例）

診療科別入室患者

診療科	全体	術後	非術後
心臓血管外科	235	221	14
脳神経外科	185	171	14
消化器外科	123	96	27
泌尿器科（肉腫含む）	160	152	8
耳鼻咽喉科	27	21	6
脊椎外科	16	12	4
呼吸器外科	7	6	1
総合内科	101	-	-
呼吸器内科	42	-	-
血液内科/腫瘍内科	65	-	-
脳神経内科	20	-	-
腎臓内科	33	-	-
小児科	4	-	-

入室時診断名

疾患名	人数
敗血症	648
外傷	20
熱傷	9

慢性疾患（APACHE II 慢性病態に準じる）

疾患群名	人数
免疫機能低下	79
心血管系	79
呼吸器	61
肝	16
腎臓	41

治療内容

治療内容	人数
侵襲的人工呼吸器	319
腎代替療法	164
V-A ECMO	12
V-V ECMO	9
IABP	10
Impella®	10

(ECMO：体外式膜型人工肺 IABP：大動脈内バルーンパンピング)

研修終了後の進路

各自のキャリアプランに合わせて最大限の支援を行います。

＜研修終了後の進路実績＞

オーストラリア集中治療科フェローシップ

カナダ集中治療科フェローシップ

アメリカ心臓外科フェローシップ

他施設集中治療科責任者

心臓麻酔専門研修

小児集中治療専門研修

各専門診療科（救命救急科／麻酔科／外科／循環器内科／総合内科／感染症内科
／腎臓内科など）

国内外大学院進学

引き続き当科スタッフ（希望者）

教育および診療の責任者

林 淑朗（集中治療専門医、麻酔科指導医・専門医）

過去 5 年間の主な業績

1. Ketamine versus etomidate as an induction agent for tracheal intubation in critically ill adults: a Bayesian meta-analysis
Koroki T, Kotani Y, Yaguchi T, Shibata T, Fujii M, Fresilli S, Tonai M, Karumai T, Lee TC, Landoni G, Hayashi Y.
Crit Care. 2024 Feb 17; 28(1):48. PMID: 38368326
2. Septic Coagulopathy: Pathophysiology, Diagnosis, and Therapeutic Strategies
Karumai T, Kotani Y, Yamamoto R, Tonai M, Hayashi Y.
Current Infectious Disease Reports 2024 Jan 22; 26(3):1-16
3. Acute quadruple extremity compartment syndrome due to angio-oedema after polypharmacy overdose including olmesartan medoxomil, telmisartan and vildagliptin
Kono Y, Takimono K, Fujii M, Hayashi Y.
BMJ Case Reports 2024 Apr 2;17(4)
4. Epidemiology and outcomes of hospital-acquired bloodstream infections in intensive care unit patients: the EUROBACT-2 international cohort study.
Tabah A, Buetti N, Staiquly Q, Ruckly S, Akova M, Aslan AT, Leone M, Conway Morris A, Bassetti M, Arvaniti K, Lipman J, Ferrer R, Qiu H, Paiva JA, Pova P, De Bus L, De Waele J, Zand F, Gurjar M, Alsisi A, Abidi K, Bracht H, Hayashi Y, Jeon K, Elhadi M, Barbier F, Timsit JF; EUROBACT-2 Study Group, ESICM, ESCMID ESGCIP and the OUTCOMEREA Network.
Intensive Care Med. 2023 Feb;49(2):178-190. PMID:36764959
5. Different epidemiology of bloodstream infections in COVID-19 compared to non-COVID-19 critically ill patients: a descriptive analysis of the Eurobact II study
Buetti N, Tabah A, Liodice A, Ruckly S, Aslan AT, Montrucchio G, Cortegiani A, Saltoglu N, Kayaaslan B, Aksoy F, Murat A, Akdogan O, Saracoglu KT, Erdogan C, Leone M, Ferrer R, Paiva JA, G, Hayashi Y, Ramanan M, Conway Morris A, Barbier F, Timsit JF; EUROBACT-2 Study Group
Crit Care. 2022 Oct 18;26(1):319.
6. High versus low blood pressure targets for cardiac surgery while on cardiopulmonary bypass
Kotani Y, Kataoka Y, Izawa J, Fujioka S, Yoshida T, Kumasawa J, Kwong JS.
Cochrane Database Syst Rev. 2022 Nov 30;11(11): CD013494.

7. The research environment of critical care in three Asian countries: A cross-sectional questionnaire survey.
Kotani Y, Na S, Phua J, Shime N, Kawasaki T, Yasuda H, Jun JH, Kawaguchi A.
Front Med(Lausanne). 2022 Sep 20;9:975750.
8. Usefulness of low tidal volume ventilation strategy for patients with acute respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analysis.
Yamamoto R, Okazaki SR, Fujita Y, Seki N, Kokei Y, Sekine S, Wada S, Norisue Y, Narita C.
Sci Rep. 2022 Jun 4;12(1):9331.
9. Hospital-onset sepsis and community-onset sepsis in critical care units in Japan: a retrospective cohort study based on a Japanese administrative claims database.
Tonai M, Shiraishi A, Karumai T, Endo A, Kobayashi H, Fushimi K, Hayashi Y.
Crit Care. 2022 May 13;26(1):136.
10. The impact of relative hypotension on acute kidney injury progression after cardiac surgery: a multicenter retrospective cohort study.
Kotani Y, Yoshida T, Kumasawa J, Kamei J, Taguchi A, Kido K, Yamaguchi N, Kariya T, Nakasone M, Mikami N, Koga T, Nakayama I, Shibata M, Yoshida T, Nashiki H, Karatsu S, Nogi K, Tokuhira N, Izawa J.
Ann Intensive Care. 2021 Dec 20;11(1):178.
11. Incidence and management of metabolic acidosis with sodium bicarbonate in the ICU: An international observational study.
Fujii T, Udy AA, Nichol A, Bellomo R, Deane AM, El-Khawas K, Thummaporn N, Serpa Neto A, Bergin H, Short-Burchell R, Chen CM, Cheng KH, Cheng KC, Chia C, Chiang FF, Chou NK, Fazio T, Fu PK, Ge V, Hayashi Y, Holmes J, Hu TY, Huang SF, Iguchi N, Jones SL, Karumai T, Katayama S, Ku SC, Lai CL, Lee BJ, Liaw WJ, Ong CTW, Paxton L, Peppin C, Roodenburg O, Saito S, Santamaria JD, Shehabi Y, Tanaka A, Tiruvoipati R, Tsai HE, Wang AY, Wang CY, Yeh YC, Yu CJ, Yuan KC; SODA-BIC investigators.
Crit Care. 2021 Feb 2;25(1):45.
12. Value of laboratory results in addition to vital signs in a machine learning algorithm to predict in-hospital cardiac arrest: A single-center retrospective cohort study.
Ueno R, Xu L, Uegami W, Matsui H, Okui J, Hayashi H, Miyajima T,

Hayashi Y, Pilcher D, Jones D.

PLoS One. 2020 Jul 13;15(7):e0235835.

13. Pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations in antimicrobial therapy for sepsis.
Fujii M, Karumai T, Yamamoto R, Kobayashi E, Ogawa K, Tounai M, Lipman J, Hayashi Y.
Expert Opin Drug Metab Toxicol. 2020 May;16(5):415–430. PMID: 32238005
14. Intermittent Hemodialysis for Managing Metabolic Acidosis During Resuscitation of Septic Shock: A Descriptive Study.
Nogi K, Shiraishi A, Yamamoto R, Sasano M, Matsumoto T, Karumai T, Hayashi Y.
Crit Care Explor. 2019 Dec 10;1(12):e0065.
15. Relationship between community walking ability and in-hospital mortality in elderly patients with sepsis: a single-center retrospective cohort study.
Ueno R, Shiraishi A, Yamamoto R, Kobara S, Hayashi Y.
J Intensive Care. 2019 May 21;7:33.