

地域救急医療学講座 (診療・研究・教育)

愛媛大学医学部附属病院
池田俊太郎

スタッフ

	氏名	専門
教授	池田俊太郎	循環器内科
准教授	高橋光司	循環器内科
講師	坂上智城	循環器内科
講師	小泉洋平	消化器内科
助教	今村良樹	消化器内科
助教	岡本典子	小児科

本講座の役割

1. 八幡浜医療圏の地域医療支援
(市立八幡浜総合病院サテライトセンター)
2. 八幡浜・大洲圏域の救急医療への協力
3. 卒前学生・卒後医師に対する専門医の教育及び育成
4. 愛媛大学の知的・人的ネットワークを活用した地域に密着した臨床研究

臨床・研究・教育における連携

緊密な人材交流

地域救急医療学講座

設置: 愛媛大学医学部 大学院医学系研究科
内容: 循環器・消化器内科学・小児科学の教育研究

サテライトセンター

設置: 市立八幡浜総合病院
内容: 循環器・消化器内科学・小児科学の教育研究、
+ 診療支援



愛媛大学

先進医療

臨床研究

大学教育



学内外での協力

臨床医学講座

基礎医学講座

ADRES

先端的研究の実施

技術・知識の還元

本講座の診療支援

地域のニーズに合った医療支援、効果的な病病・病診連携、地域で完結する医療

- 愛媛大学附属病院と連携した高いレベルでの医療の提供（経カテーテル的大動脈弁置換術等）。
- 病病連携による地域の循環器・消化器・小児科医療レベルの更なる向上。
- 循環器市立八幡浜総合病院外来の診療支援、サテライトセンターの業務。
- 救急航空医療学講座と連携した
ドクターヘリの更なる活用。
- 地域完結型医療（急性心筋梗塞・心不全
リハビリ、維持期治療まで）。
- 市民公開講座・地域健康教室・講演会。
- 地域への広報活動。

ドクターヘリ
（八幡浜病院屋上）



市立八幡浜総合病院への診療支援

外来支援

		月	火	水	木	金
午前	初診・再診	高橋 光司	池田 俊太郎	大藏 隆文 森岡 弘恵	榎本 大次郎	坂上 智城
	再診	上村 重喜 大藏 隆文	上村 重喜 高橋 光司 榎本 大次郎	上村 重喜 (第4のみ)	上村 重喜 坂上 智城 森岡 弘恵	榎本 大次郎
午後	再診	大藏 隆文	高橋 光司 榎本 大次郎		上村 重喜 榎本 大次郎 坂上 智城	森岡 弘恵

		月	火	水	木	金
午前	新患 再診	神経内科 越智 雅之 消化器 今村 良樹	糖尿病 岡本 全史 消化器 中野 憲仁		乳腺 本田 和男 消化器 中野 憲仁	心臓血管外科 西村 隆 消化器 小泉 洋平
午後	新患 再診		呼吸器 片山 均 糖尿病 古川 慎哉 (第1火曜)		呼吸器 片山 均 乳腺 本田 和男	呼吸器 片山 均

		月	火	水	木	金
午前 (8:30~ 11:00)		岡本 典子	宇都宮 秀和 (第1・3・5) 岡本 典子 (第2・4)	岡本 典子	宇都宮 秀和	宇都宮 秀和
専門外来 (14:00~ 16:00)	予防接種 (14:00~ 15:00)		岡本 典子	岡本 典子 神経外来 鈴木 由香 (第1・3) 循環器外来 高田 秀実 (第2・4)	宇都宮 秀和	宇都宮 秀和

消化器・今村先生内視鏡検査・治療



循環器・坂上先生ペースメーカー移植術

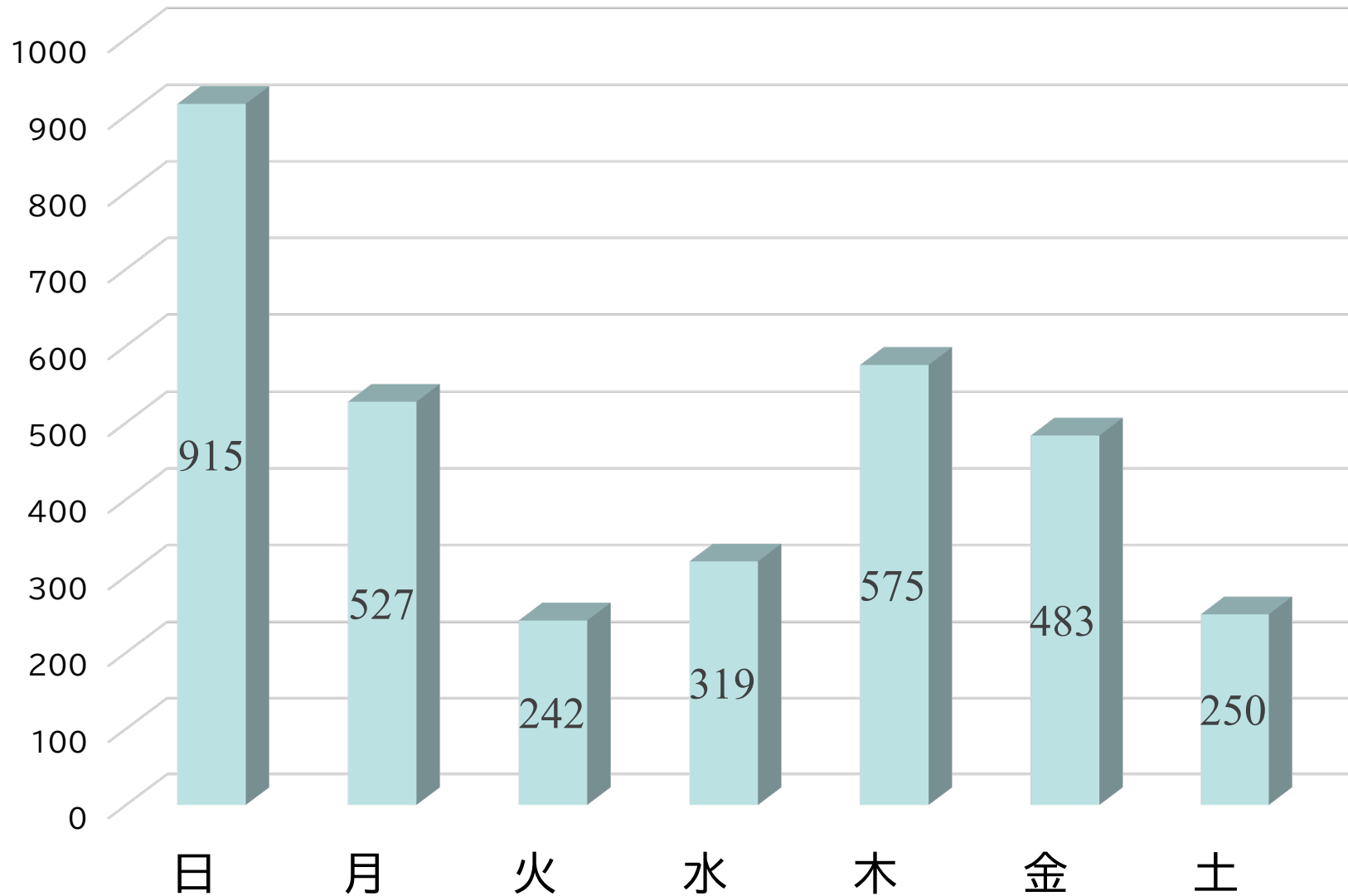


市立八幡浜総合病院の救急体制

曜日	時間帯	対応病院
月曜日	全日	市立八幡浜総合病院
火曜日	日勤帯 夜間帯	市立八幡浜総合病院 市立大洲病院(八幡浜圏域を含む)
水曜日	全日	市立八幡浜
木曜日	全日	市立八幡浜(夜間:大洲圏域を含む)
金曜日	全日	市立八幡浜病院
土曜日	全日 全日	循環器疾患のみ 大洲中央病院(八幡浜圏域を含む)
日曜日	全日	市立八幡浜(夜間:大洲圏域を含む)

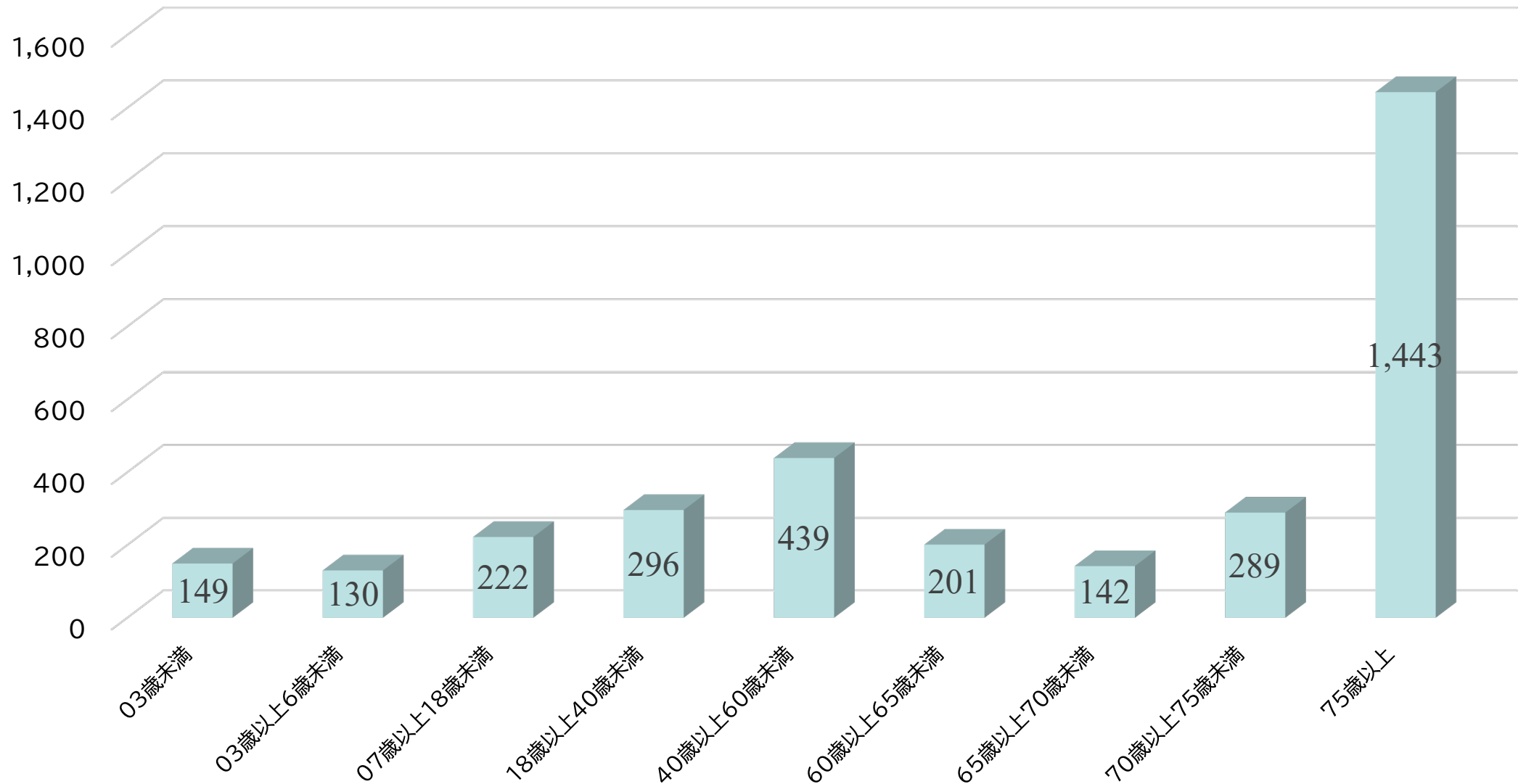
曜日別救急搬送数

年間総数3311件(2022年11月～2023年10月)



年齢別救急搬送数

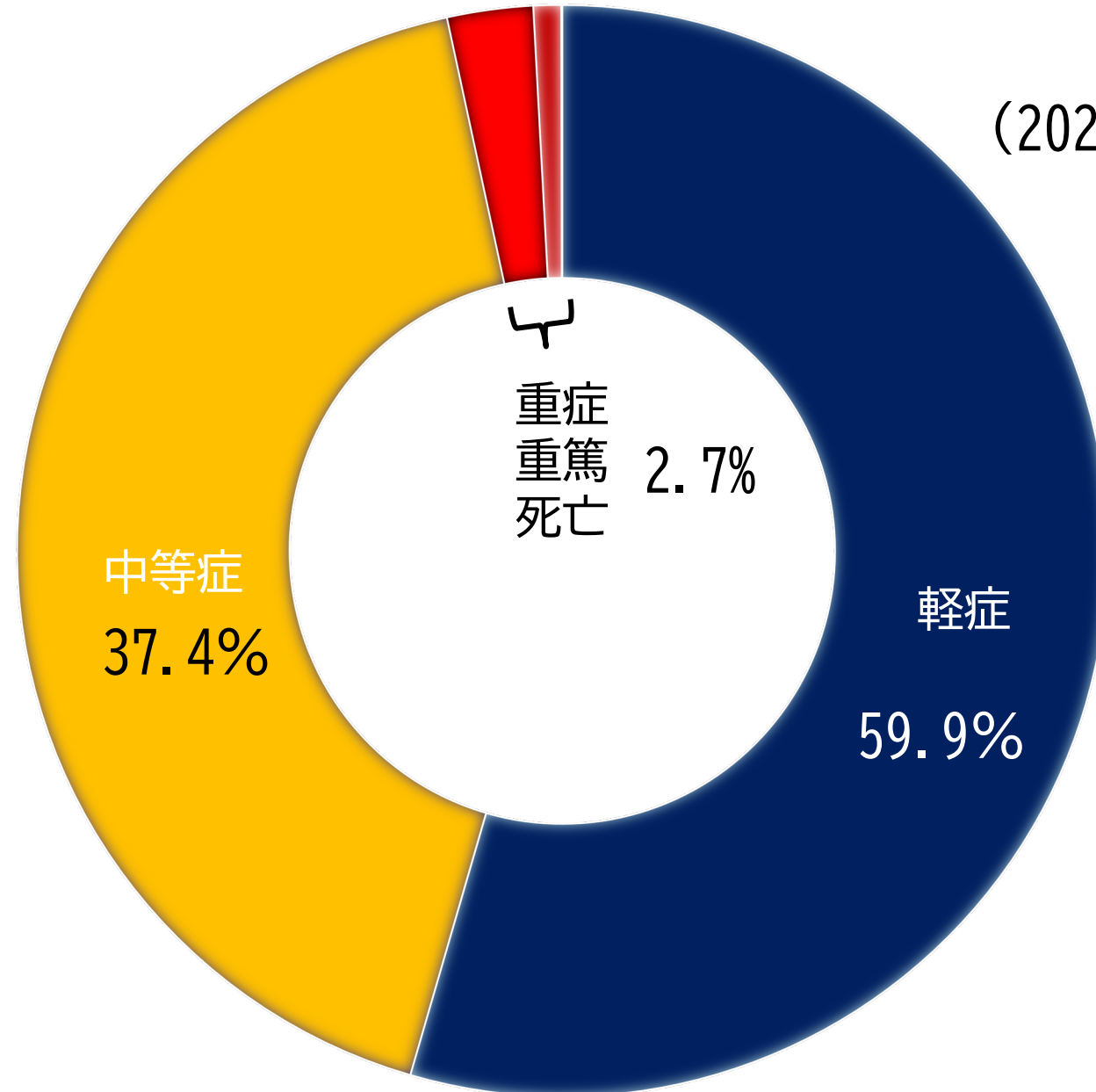
年間総数3311件(2022年11月～2023年10月)



重症度別救急搬送数

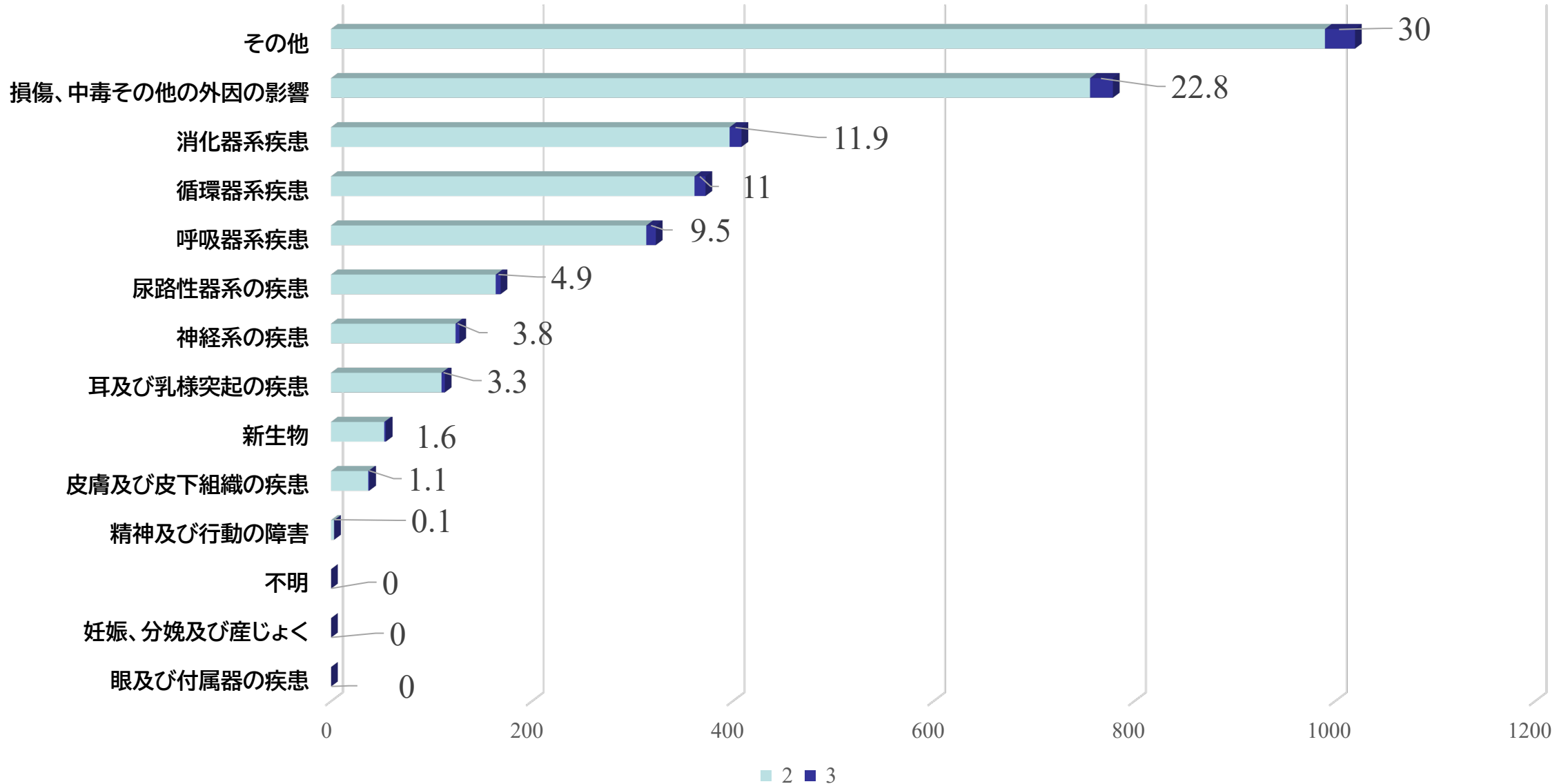
年間総数3311件
(2022年11月～2023年10月)

- 軽症
- 中等症
- 重症
- 重篤
- 死亡



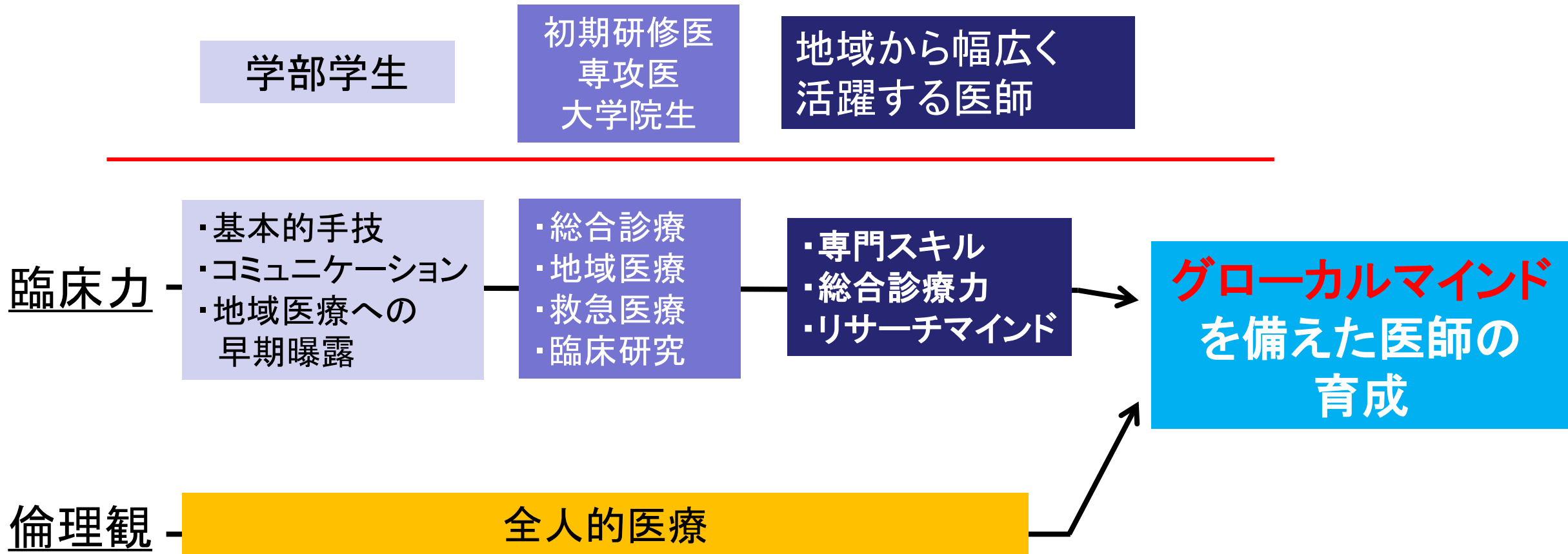
疾病別救急搬送数

年間総数3311件(2022年11月～2023年10月)



本講座の教育目標

- 将来の地域救急医療に貢献する医師養成のための早期曝露
- 地域医療現場での実習により地域や住民のニーズを肌で感じ将来の動機付け。
- 地域特性を取り入れた、救急医療を軸とする体験的な学習カリキュラム。

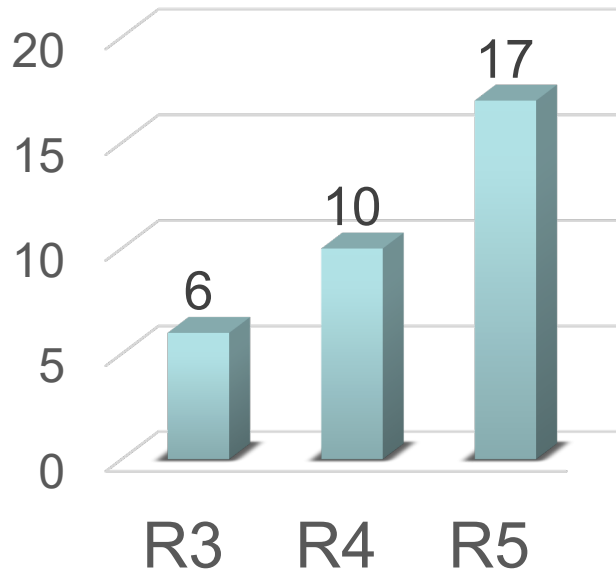


サテライトセンターでの教育

令和5年度実績

- 卒前実習生
1年生早期医療体験実習⇒2名
6年生地域医療実習⇒14名
- 卒後実習生
初期研修医地域医療実習⇒1名

年次実習生数



当講座地域医療実習プログラム(一例)

		1月30日	1月31日	2月1日	2月2日	2月3日
鳥谷 英 食 StDr		月	火	水	木	金
午前	10:30 病院本部からの案内 (事務員: 福池さん PHS3102)		9:00~ 小児科 (外来・病棟)	9:30 心カテ実習	9:00~ 内科外来 救急外来	9:30~腹部・心臓 エコー実習・山 村先生 PHS7206 (エコー室)
	院長先生挨拶・ 病院オリエン テーション(坂 上先生 PHS7053)					
昼食						
午後	12:50~ 麻酔科 PHS7002		14:30~循環器座学 (池田 PHS7052) 15:30~心カテカン フェ(坂上先生 PHS7053)	13:30~心カテ実 習 (池田 PHS7052)	13:00~ 内科外来 救急外来	9:30~腹部・心臓 エコー実習・山 村先生 PHS7206 (エコー室)

		2月6日	2月7日	2月8日	2月9日	2月10日
		月	火	水	木	金

	9:00~ 放射線科	9:00~ 小児科	9:30 心カテ実習	9:00~ 内科外来 (採血等) 救急外来	9:30~腹部・心臓 エコー実習・山 村先生 PHS7206 (エコー室)
	12:50~ 麻酔科 PHS7002	14:30~循環器座学 (池田 PHS7052) 15:30~心カテカン フェ(坂上先生 PHS7053)	13:30~心カテ実 習 (池田 PHS7052)	13:00~ 内科外来 救急外来	解散



卒業教育

- ・臨床研修指導医・臨床研修プログラム責任者(第3536号)・日本内科学会指導医
- ・日本救急医学会認定ICLSインストラクター、日本内科学会認定JMECCインストラクター
平成26年以來、愛媛大学JMECC講習会のコースコーディネータ及びインストラクターとして受講生の教育に注力。
- ・循環器専門医・CVIT認定医・専門医取得への研修指導

愛媛大学JMECCコース



認定医・専門医の育成



本講座の研究

緊密な人材交流

地域救急医療学講座

サテライトセンター



愛媛大学大学院



循環器・呼吸器・
腎高血圧内科学
講座

基礎医学講座
ADRES

地域医療に関する新たな問題
点の発見・解決に向けたトラン
スレーショナルな臨床研究

「心不全分子機構解明に関わるmiRNA
の関与」

令和5年原著(一部)

- 1 Technetium-99m-pyrophosphate imaging-based computed tomography-guided core-needle biopsy of internal oblique muscle in wild-type transthyretin cardiac amyloidosis.
Takahashi K, Hiratsuka Y, Iwamura T, Sasaki D, Yamamura N, Kitazawa S, Ueda M, Morioka H, Okura T, Enomoto D, Uemura S, Kono T, Sakaue T, Ikeda S.
Amyloid. 2023 Jul 24;1-10. doi: 10.1080/13506129.2023.2235881. PMID: 37486102
- 2 Amyloid deposit corresponds to technetium-99m-pyrophosphate accumulation in abdominal fat of patients with transthyretin cardiac amyloidosis.
Takahashi K, Sasaki D, Yamashita M, Sakaue T, Enomoto D, Morioka H, Uemura S, Okura T, Ikeda S, Kono T, Hiratsuka Y, Saijo A, Yamamura N, Kitazawa S, Yamashita T, Ueda M.
J Nucl Cardiol. 2022 Dec;29(6):3126-3136. doi: 10.1007/s12350-021-02890-6.
- 3 ^{99m}Tc-Pyrophosphate Scintigraphy Can Image Tracer Uptake in Skeletal Trunk Muscles of Transthyretin Cardiac Amyloidosis.
Takahashi K, Hiratsuka Y, Sasaki D, Sakaue T, Enomoto D, Morioka H, Uemura S, Okura T, Ikeda S, Kono T, Iwamura T, Yamamura N, Kitazawa S, Ueda M.
Clin Nucl Med. 2023 Jan 1;48(1):18-24. doi: 10.1097/RLU.0000000000004397.

令和5年原著(一部)

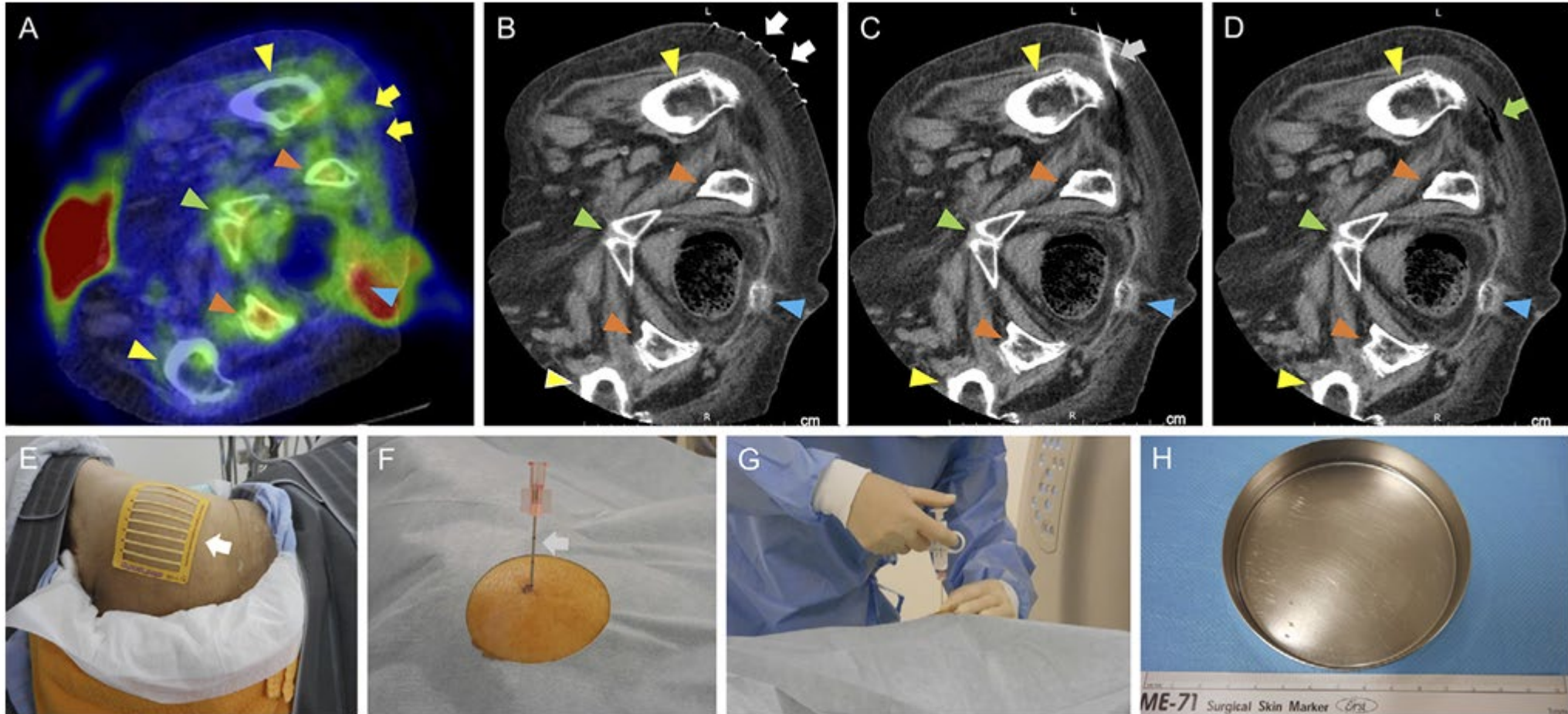
- 4 Kumagi T, Terao T, Kuroda T, Koizumi M, Imamura Y, Ohno Y, Yokota T, Azemoto N, Uesugi K, Kisaka Y, Tanaka Y, Shibata N, Miyata H, Miyake T, Hiasa Y; Ehime Pancreato-Cholangiology (EPOCH) Study Group.
Patients with Chronic Liver Disease under Surveillance for Hepatocellular Carcinoma Have a Favorable Long-Term Outcome for Pancreatic Cancer Due to Early Diagnosis and High Resection Rate. *Cancers (Basel)*. 2023 Jan 17;15(3):561.
- 5 Okamoto M, Omori-Miyake M, Kuwahara M, Okabe M, Eguchi M, and Yamashita M
The Inhibition of Glycolysis in T Cells by a Jak Inhibitor Ameliorates the Pathogenesis of Allergic Contact Dermatitis in Mice *Journal of Investigative Dermatology* 10,143. doi: 10.1016/j.jid.2023.03.1667. PMID: 37028703
- 6 Hirooka M, Koizumi Y, Nakamura Y, Yano R, Hirooka K, Morita M, Imai Y, Tokumoto Y, Abe M, Hiasa Y.
Deep attenuation transducer to measure liver stiffness in obese patients with liver disease.
J Med Ultrason (2001). 2023 Jan;50(1):63-72. doi: 10.1007/s10396-022-01270-y.
- 7 Hirooka M, Koizumi Y, Nakamura Y, Yano R, Okazaki Y, Sunago K, Imai Y, Watanabe T, Yoshida O, Tokumoto Y, Abe M, Hiasa Y.
Spleen stiffness in patients with chronic liver disease evaluated by 2-D shear wave elastography with ultrasound multiparametric imaging.
Hepatol Res. 2023 Feb;53(2):93-103. doi: 10.1111/hepr.13841
- 8 Hirooka M, Koizumi Y, Nakamura Y, Yano R, Hirooka K, Morita M, Imai Y, Tokumoto Y, Abe M, Hiasa Y.
B-mode shear wave elastography can be an alternative method to vibration-controlled transient elastography according to a moderate-scale population study.
J Med Ultrason (2001). 2023 Oct;50(4):473-483. doi: 10.1007/s10396-023-01333-8.

症例報告(高橋准教授)

A Gluteus Medius Muscle Biopsy to Confirm Amyloid Transthyretin Deposition in Wild-type Transthyretin Cardiac Amyloidosis: A Report of Two Cases

Takahashi K, Sakaue T, Uemura S, Okura T, Ikeda S

Intern Med 2023 doi: 10.2169/internalmedicine.2742-2



CTガイド下、中殿筋生検の様様。当科高橋博士が開発

症例報告

1 Aslanger's sign in 12-lead electrocardiogram.

Takahashi K, Morioka H, Uemura S, Okura T, Sakaue T, Enomoto D, Ikeda S.
Oxf Med Case Reports. 2023 Mar 25;2023(3):omad017.

2. Two autopsy cases of wild-type transthyretin cardiac amyloidosis who died 10 days after technetium-99m-pyrophosphate scintigraphy.

Takahashi K, Morioka H, Sasaki D, Yamamura N, Kitazawa S, Sakaue T, Enomoto D, Uemura S, Okura T, Ikeda S.
J Nucl Cardiol. 2023 Oct;30(5):2215-2221.

3. ^{99m}Tc-PYP SPECT/CT as part of the diagnostic workup of left ventricular apical aneurysm in a patient with hypertrophic cardiomyopathy.

Takahashi K, Sasaki D, Uemura S, Okura T, Yamamura N, Hijiyama T, Seike S, Sakaue T, Ikeda S.
J Nucl Cardiol. 2023 Oct;30(5):2198-2203.

4.A Gluteus Medius Muscle Biopsy to Confirm Amyloid Transthyretin Deposition in Wild-type Transthyretin Cardiac Amyloidosis: A Report of Two Cases.

Takahashi K, Iwamura T, Hiratsuka Y, Sasaki D, Yamamura N, Ueda M, Morioka H, Yoshino M, Enomoto D, Uemura S, Okura T, Sakaue T, Ikeda S.
Intern Med. 2023 Oct 27. doi: 10.2169/internalmedicine.2742-23.

症例報告

5. Vasospasm in the First Septal Perforator Branch and Late High-Grade Atrioventricular Block Following Successful Primary Percutaneous Coronary Intervention for the Proximal Left Anterior Descending Coronary Artery: A Case Report.

Takahashi K, Takemoto M, Sakaue T, Ikeda S, Okura T.
Cureus. 2023 18;15(5):e39172.

6. Unfamiliar waveforms spanning from the ST to TP segments only observed in certain limb leads of the standard 12-lead electrocardiogram due to Aslanger' s sign.

Takahashi K, Yamamura N, Yoshino M, Enomoto D, Morioka H, Uemura S, Okura T, Sakaue T, Ikeda S.
J Geriatr Cardiol. 2023 20(9):693-696.

今後の課題

1. 大洲・八幡浜圏域の救急体制の維持
2. 研修医や学部学生の市立八幡浜総合病院での一般・救急診療へ参加
3. 特定健康診断の受診率アップのための心不全疾患の啓蒙のため、市民・医療者対象講座を開催
4. 地域完結型医療（急性心筋梗塞・心不全連携パス）
5. ICTやホームモニタリングを活用した遠隔医療

まとめ

- 地域救急医療学講座が愛媛大学に開設され八幡浜市にサテライトセンターが設置されて13年が経過しました。
- 6名のスタッフが、それぞれの専門領域の中でサテライトセンターを拠点に診療、教育、研究、地域貢献の支援を行っています。
- 卒前学生教育、卒後医師に対する教育やキャリア形成、地域から発信する臨床研究のため愛媛大学医学部と更なる連携をしていきます。
- 地域住民や周囲医療機関から必要とされるサテライトセンターを目指し今後も活動してまいります。
- これからもどうぞ宜しくお願いします。

