

令和2年度

病院年報



茨城県立中央病院

Ibaraki Prefectural Central Hospital

巻頭挨拶

～令和２年度総括～

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター

病院長 島居 徹

当院はがんセンターを併設した 500 床の県立として唯一の総合病院で、がん診療、内科専門診療、結核医療、難病診療、へき地医療、緊急被爆医療、災害拠点などの政策医療を担い、救急としては二次救急医療機関として地域の中核病院としての機能を提供しています。病院理念として「患者さんに優しい、質の高い、県民に信頼される医療の提供」を掲げ、その理念を実践すべく安心安全な高度医療、チーム医療、患者権利を尊重し思いやりのある医療を推進しています。臨床教育による人材育成、地域医療連携による当該医療圏内のバランス、総合検診による予防医療の推進等にも茨城県央地区の基幹病院として務めてまいりました。

令和２年度は新型コロナウイルス感染症（以下 COVID-19）という未曾有の新興感染症の拡大蔓延により、これまでと全く異なる診療体制を強いられることとなり、病院機能、運営にも多大な影響がありました。概要は後述しますが、COVID-19 の治療法、管理方法に未知のことが多く、また感染防御に求められる緻密さに対する知識も十分でなかったため、第１波では COVID-19 診療に備え通常診療を積極的に制限したことにより、診療実績が大きく減少しました。院内での感染も複数回経験し、特に第３波中にはクラスター感染と認定される院内感染による病棟閉鎖や救急診療の制限が発生し、病院内外ならびに地域医療への多大な影響とご迷惑をおかけしました。令和２年度の末には、COVID-19 に対する診療体制、検査体制、マニュアルや設備・備品も整備され、ワクチン接種も開始されました。通常診療との共生また再生が期待されますが、同時に変異株による感染再拡大が国内外で不安視され、当面は収束が難しいとの予測もされる状況です。

このような背景の中、令和２年度は、医師・歯科医師 164 名（医師 125 名、歯科医師 2 名（１名は医師と重複）、臨床研修医 23 名、寄附講座医師 15 名）、看護職員 576 名（看護師 548 名、助産師 22 名、准看護師 1 名、看護助手 5 名）、コメディカル職員 168 名（薬剤師 36 名、診療放射線技師 31 名、医学物理士 2 名、臨床検査技師 33 名、臨床工学技士 19 名、管理栄養士 9 名、理学療法士 16 名、作業療法士 8 名、言語聴覚士 3 名、視能訓練士 2 名、歯科衛生士 1 名、MSW 5 名、CRC 2 名、遺伝カウンセラー 1 名）、事務職員 44 名（事務 32 名、技術 2 名、診療情報管理士 8 名、営繕員・庁務員 2 名）の職員総数 952 名でスタートしました。このような布陣は令和元年度始めよりも 37 名の増員でしたが、前述の COVID-19 の感染拡大による診療制限のため、診療実績の減少がみられました。

令和２年度の臨床評価指標は、医師数 163 名、外来患者数 209,955 名、セカンドオピニオン数 10 件、新規入院患者数 8,895 名、平均在院日数 11.8 日、病床利用率 62.7%、手術件数（手術室）3,057 件、全身麻酔手術件数 1,989 件、放射線治療数 518 件、救急患者数 10,476 件、インシデント報告数 2,441 件で、医師数の増加、在院日数の短縮以外、ほとんどが病院機能の低下を示しました。これらの理由は既述の COVID-19 拡大の影響に他なりません。

当院は県内唯一の都道府県がん診療連携拠点病院の認定を受けています。筑波大学と肩を並べる高度がん医療をすすめており、ロボット支援手術は保険収載手術 20 術式の内、10 術式の施設基準を取得しており、これまで年々増加していましたが、令和２年度は 75 件と減少しました。放射線治療では、平成 25 年 8 月から開始した強度変調放射線治療（IMRT）が県内トップの治療数を誇っていますが、令和２年度は 157 件と前年度よりわずかに減少しました。化学療法センターで実施している外来化学療法は 6,189 件と微減、治療内容は通常の抗癌剤化学療法に加え、免疫チェックポイント阻害薬、生物学的製剤による最新の治療と多岐にわたります。その他の政策医療、拠点病院事業として、難病拠点病院としてのレスパイト入院は、2 例の入院受入と減少しましたが、へき地医療拠点病院として 61 回の支援を行い、増加がみられました。

救急医療は、10 年以上にわたり全員参加型の救急を掲げて診療にあたり、救急応需率 95% を目標にまいりましたが、令和２年度は COVID-19 の影響で救急患者数は 2 割程度減少し、応需率も 87.2% と減少しました。

透析センターは患者数 12,254 例でやや減少しましたが、当院の特徴である夜間透析などを通じて県民に利便性の高い透析治療を提供しています。平成 27 年度に再開した産科は年々分娩数が増加しており、当初低リスク分娩を対象としていましたが、実際にはハイリスク分娩も相当数受入れており、令和２年度は 217 件と COVID-19 の影響ではじめて減少しました。

当院の別の特徴的側面は、平成 22 年度に開設され、以後も増員されている筑波大学寄附講座の茨城県地域臨床教育センターの存在です。大学相当の高度医療の提供に加え、卒前卒後臨床教育に多大な貢献を果たしてくれており、当院における医療人の教育システムの構築、意識改革に大きな役割を果たしています。令和２年度は循環器内科、腫瘍内科、血液内科、

巻頭挨拶

膠原病・リウマチ科、小児科、循環器外科、呼吸器外科、乳腺外科、産婦人科、放射線治療科、麻酔科・集中治療科、精神科、歯科口腔外科の教授、准教授、講師計 15 名が派遣され、診療、教育および研究活動を通して当院の発展に貢献されました。

教育面として学生実習は、筑波大学、県立医療大学、県立看護専門学校などの学生実習を受け入れておりますが、令和 2 年度は COVID-19 による感染拡大の影響で学生受け入れは 206 名（前年度比 54%）と大きく制限を受けました。

研究活動として、学会発表、論文発表などの学術研究、日本臨床腫瘍グループ（JCOG）をはじめとする多施設共同研究（JCOG 5 グループ）にも参加しており、登録研究は 25 研究、登録症例 154 例（内新規 64 例）に達しておりますが、企業治験は 20 件とやや減少しており、強化・推進が必要と考えております。

以上、COVID-19 感染拡大により多大な影響、診療制限を受けましたが、茨城県立中央病院の役割は県民に質の高い医療を安全安心に提供することで、今後も地域との連携のもと、県民の健康、福祉に貢献すべく努力してまいりたいと思います。ここには記載しきれないその他多くの専門診療があり、本年報にて各部門の実績を参照いただけますと幸いです。一層のご支援ご指導をお願い申し上げます。

令和 3 年 12 月

目 次

病院概要

1 病院の概要と沿革	1
2 組織体制	3

各診療科報告

(第一診療部)

① 呼吸器内科	5
② 消化器内科	9
③ 循環器内科	12
④ 神経内科	18
⑤ 血液内科	21
⑥ 腎臓内科	23
⑦ 内分泌代謝・糖尿病内科	25
⑧ 膠原病・リウマチ科	26
⑨ 小児科	29

(第二診療部)

⑩ 消化器外科	32
⑪ 循環器外科	35
⑫ 呼吸器外科	36
⑬ 乳腺外科	39
⑭ 血管外科	42
⑮ 脳神経外科	44
⑯ 整形外科	47
⑰ リハビリテーション科	50
⑱ 泌尿器科	52
⑲ 産婦人科	55
⑳ 耳鼻咽喉科・頭頸部外科	60
㉑ 皮膚科	65
㉒ 形成外科	68
㉓ 眼科	69
㉔ 麻酔科	71
㉕ 歯科口腔外科	74

(第三診療部)

㉖ 総合診療科	80
㉗ 救急科	81
㉘ 集中治療科	82
㉙ 腫瘍内科	84
㉚ 緩和ケア内科	87
㉛ 放射線診断科・I V R	88

目 次

② 放射線治療科	89
③ 病理診断科	92
④ 精神科	94

診療センター・部報告

① がんセンター	97
② 放射線治療センター	104
③ 化学療法センター	108
④ 緩和ケアセンター	111
⑤ 救急センター	114
⑥ 循環器センター	120
⑦ 透析センター	122
⑧ 予防医療センター	135
⑨ 臨床検査センター	138
⑩ 呼吸器センター	139
⑪ 人工関節センター	140
⑫ リハビリテーションセンター	141
⑬ 周産期センター	142
⑭ 遺伝子診療部	144
⑮ 内視鏡部	147
⑯ 手術部	150
⑰ 病理部	152

診療支援部門報告

① 入院前支援センター	155
② 地域連携・患者支援センター	159
③ がん相談支援センター	160
④ 医療安全管理対策室	163
⑤ 感染制御室	164

研究・研修支援部門報告

① 臨床研究管理センター	169
② 臨床研究推進センター	170
③ 医療教育モデル事業	173
④ 医療スキルトレーニング室	174
⑤ 健康支援室	175
⑥ 職員研修管理部	178

診療チーム報告

① 早期離床・リハビリテーションチーム	179
② 摂食嚥下チーム	181
③ 口腔ケアチーム	182

目 次

④ 呼吸サポートチーム	183
⑤ 糖尿病ケアチーム	184
⑥ 臨床倫理コンサルテーションチーム	185
⑦ 骨転移チーム	186
⑧ 栄養サポート室	187
⑨ 感染制御チーム	188
⑩ 抗菌薬適正使用支援チーム	189
⑪ 褥瘡対策チーム	190
⑫ 緩和ケアチーム	191
⑬ 精神科リエゾンチーム	192
⑭ 妊孕性温存チーム	194

医療技術部報告

① 栄養管理科	195
② 臨床検査技術科	198
③ 放射線技術科	203
④ 臨床工学技術科	205
⑤ リハビリテーション技術科	208

薬剤局報告	211

看護局報告

① 看護局	215
② 看護教育支援室	216
③ 3 東病棟	217
④ 3 西病棟	218
⑤ 4 東病棟	219
⑥ 4 西病棟	220
⑦ 5 東病棟	221
⑧ 5 西病棟	222
⑨ 6 東病棟	223
⑩ 6 西病棟	224
⑪ HCU病棟	225
⑫ 4 中病棟	226
⑬ PCU病棟	227
⑭ CCU病棟	228
⑮ ICU病棟	229
⑯ 外来	230
⑰ 救急センター	231
⑱ 透析センター	232
⑲ 化学療法センター	233

目 次

⑳ 緩和ケアセンター	234
㉑ 医療相談支援室	235
㉒ 専門看護師・認定看護師	236
㉓ 業績集	238

事務局報告

① 総務課	241
② 企画情報室	242
③ 経理課	244
④ 医事課	245
⑤ 施設課	247
⑥ 医師教育研修室	249

各委員会報告

① 医療安全管理対策委員会	253
② 感染対策委員会	254
③ 薬事委員会	255
④ 臨床研究倫理審査委員会	256
⑤ 倫理委員会	258
⑥ ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会	259
⑦ 医療ガス・医療機器安全管理委員会	260
⑧ 安全衛生委員会	261
⑨ 臨床研修管理委員会	262
⑩ 診療情報委員会	264
⑪ クリティカルパス委員会	265
⑫ システム委員会	266
⑬ 輸血療法管理委員会	267
⑭ 臨床検査委員会	268
⑮ 栄養管理委員会	269
⑯ 災害対策委員会	270
⑰ 臨床研究推進委員会	273
⑱ 臓器移植調整委員会	276
⑲ 脳死判定委員会	277
㉑ 資産購入等選定委員会	278
㉒ 診療材料購入選定委員会	279
㉓ 褥瘡管理専門委員会	280
㉔ 病棟委員会	281
㉕ 化学療法安全管理委員会	282
㉖ 外来運営委員会	283
㉗ 禁煙推進委員会	284

目 次

②⑦ ICU・HCU・CCU運営委員会	285
②⑧ 透析機器安全管理委員会	286
②⑨ COI委員会・COI審査委員会	288
③⑩ 緩和ケア専門委員会	289
③⑪ ロボット支援手術機器利用委員会	290
③⑫ 病院機能評価検討委員会	291
③⑬ がん診療連携拠点病院運営委員会	293
③⑭ 医学医療情報利活用検討委員会	294
③⑮ 保険診療・DPCコーディング会議	295
③⑯ がん登録委員会	296
③⑰ 放射線品質保証委員会	297
③⑱ 病院施設整備検討会議	298
③⑲ TQM活動ワーキンググループ	299
④① 難病医療対策ワーキンググループ	300
④② ゲノム医療に関するワーキンググループ	301
筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター報告	303
資料編	
① 入院・外来・人間ドックの総括	323
② 診療科別入院、平均在院日数	324
③ 診療科別外来患者数	325
④ 年齢階層別入院・外来患者数	326
⑤ 地域別入院延患者数	327
⑥ 地域別外来延患者数	328
⑦ 病棟別入院患者数	329
⑧ 救急患者数	330
⑨ 紹介率・逆紹介率	331
⑩ 診療科別手術室利用状況	331
⑪ 疾病別（大分類）・診療科別・退院患者数	332
⑫ 疾病別（大分類）・診療科別・死亡患者数	333
⑬ 疾病別（中分類）ランキング	334
⑭ 診療科別疾病順位（上位5位）	336
⑮ 診療科別・月別・性別・退院患者数	338
⑯ 新規がん登録患者数（部位別・年齢階級別）	339
⑰ 新規がん登録患者数（部位別・症例区分）	340
⑱ 新規がん登録患者数（部位別・市町村・医療圏別割合）	341

病院の理念と基本方針

病院の理念

私たちは、患者さんに優しい、質の高い、県民に信頼される医療を提供します。

病院の基本方針

- 患者さんの権利を尊重し、思いやりのある医療を心がけます。
- 安全で安心できる高度な医療を実践します。
- 患者さんを中心としたチーム医療と地域医療連携を推進します。
- 臨床教育を充実させ、県民のために優れた医療人を育成します。
- 県の基幹・中核病院として、県民の健康・福祉に貢献します。
- 効率的で安定した経営に努めるとともに、公共的責任を果たします。
- 予防医療を推進するとともに、がん医療、救急医療、災害医療など政策医療の充実に努めます。

診療基本方針

我々は、茨城県立中央病院理念・基本方針の下で、以下の方針に基づき診療に努めます。

1. 患者の皆様出来るだけ多くの情報を提供し、その希望・気持ちを尊重し、その意思に基づいた選択（インフォームドチョイス）の下、診療に当たります。
2. 患者の皆様の協力の下、院内での医療事故やインシデントの発生の予防に努め、皆様の順調な社会復帰を目指します。
3. 病院内外を問わず患者の皆様の周囲の資源（院内でのチーム医療および地域連携医療の推進など）を最大に活用し診療に当たります。
4. 患者の皆様の自由意思に基づく承諾が得られた場合、医療の進歩のために臨床研究や新しい薬剤の治験にも取り組んでいきます。

病 院 概 要

1 病院の概要と沿革

公的医療機関でなければ対応困難な医療を担当するとともに、地域医療に欠ける機能を補完し、あわせて教育・研修及び公衆衛生に協力する機能をそなえる総合病院としている。

地域に一般医療を提供するとともに、全県域を対象として特定分野に係る高度先進医療の提供に努めている。

昭和 31 年	1 月	茨城県立友部療養所として開設（診療科：内科、外科、歯科）
32 年	10 月	茨城県立中央病院と改称、人間ドック開設
34 年	5 月	脳神経外科開設
36 年	5 月	産婦人科、小児科、整形外科、泌尿器科開設
	10 月	眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、放射線科開設、総合病院となる
37 年	1 月	麻酔科開設
	4 月	地方公営企業法適用
49 年	2 月	理学診療科開設
52 年	3 月	救急告示病院の指定
61 年	8 月	改築工事着工
63 年	6 月	新病院開設（神経科開設、歯科の廃止） 【一般病床 336 床 → 375 床・結核病床 67 床 → 25 床 計 400 床】
平成 2 年	4 月	へき地中核病院の指定
	9 月	地域がんセンターの指定
4 年	11 月	全国がん（成人病）センター協議会加盟
5 年	4 月	臨床研修病院の指定
6 年	3 月	作業療法室増築
	8 月	エイズ治療拠点病院の指定
7 年	4 月	地域がんセンター開設（100 床）
8 年	4 月	精神科開設
9 年	1 月	災害拠点病院の指定
	5 月	がん情報ネットワーク供用開始
10 年	2 月	中央病院のホームページ開設
	6 月	臓器移植法による「臓器提供施設」に該当
	10 月	全日全科夜間休日救急診療体制の整備
11 年	2 月	財団法人日本医療機能評価機構から「認定証」の交付を受ける
	8 月	臓器移植シミュレーションの実施
	12 月	難病医療拠点病院の指定
13 年	3 月	放射線検査センター竣工
15 年	8 月	地域がん診療拠点病院の指定
	10 月	標榜科目の変更（呼吸器科、消化器科、循環器科、神経内科、呼吸器外科を開設し、神経科を廃止） 管理型臨床研修病院の指定
16 年	2 月	財団法人日本医療機能評価機構の認定更新
17 年	2 月	オーダーリングシステム稼働
18 年	3 月	C T 付き P E T 検査装置設置 災害医療センター完成
	4 月	病院局設置（地方公営企業法の全部適用）
	8 月	病院敷地内全面禁煙の実施
19 年	1 月	相談支援センター開設
	3 月	独立行政法人国立がん研究センター中央病院及び同センター東病院とのがん診療機能の向上及び連携協力体制に関する覚書締結
	7 月	集中治療部（ICU）開設
	11 月	救急室増築
20 年	2 月	都道府県がん診療連携拠点病院の指定
	6 月	医療法の一部改正に伴う標榜科目の変更（32 科届出）
	12 月	化学療法センター及び透析センター開設
	2 月	財団法人日本医療機能評価機構の認定更新

21 年	4 月	放射線治療センターの開設 DPC対象病院に指定
22 年	3 月	電子カルテの導入
	10 月	筑波大学附属病院と協定を結び「茨城県地域臨床教育センター」を設置
23 年	2 月	救急センター棟の開設
	2 月	HCUの開設
	3 月	ヘリポートの設置
	4 月	CCUの開設
	5 月	地域医療支援病院の指定
	6 月	循環器外科開設
24 年	4 月	HCUの増床（8 床→20 床）
	5 月	心臓血管外科開設
25 年	5 月	緩和ケア病棟開設 化学療法センターの増床（23 床→35 床）
	6 月	緩和ケア内科開設
26 年	2 月	公益財団法人日本医療機能評価機構の認定更新
	3 月	ドクターカー運用開始
	5 月	特定非営利活動法人卒後臨床研修評価機構から「認定証」の交付を受ける
	11 月	一般社団法人東西茨城歯科医師会との医科歯科連携に関する基本協定書の締結
27 年	6 月	透析センターの増床（20 床→34 床）
28 年	2 月	理学療法室の増築
29 年	3 月	原子力災害拠点病院の指定
	4 月	歯科口腔外科開設
	7 月	呼吸器センター、人工関節センター及び周産期部開設
30 年	1 月	研修棟開所
	4 月	難病診療連携拠点病院の指定（平成 11 年 12 月難病医療拠点病院からの移行）
	10 月	がんゲノム医療連携病院の指定
31 年	1 月	リハビリテーションセンター、放射線診断部、臨床栄養部、医療機器管理部、病理部開設
	2 月	ゆりのき工房開設 公益財団法人日本医療機能評価機構の認定更新（3rdG：Ver2.0）
	3 月	原子力災害拠点病院の指定更新
	4 月	都道府県がん診療連携拠点病院の指定更新
令和 2 年	12 月	新型コロナウイルス感染症対応発熱外来棟（仮設）設置 新型コロナウイルス感染症対応PCR検体採取棟（仮設）設置

（2）職員数

（令和 3 年 4 月 1 日現在）

職 種	職 員 数	職 種	職 員 数
事 務	33 人（－）	臨 床 検 査 技 師	34 人（－）
医 師	96 人（－）	歯 科 衛 生 士	1 人（－）
専 攻 医	27 人（－）	言 語 聴 覚 士	3 人（－）
薬 剤 師	34 人（2）	視 能 訓 練 士	2 人（－）
管 理 栄 養 士	9 人（－）	医 学 物 理 士	2 人（－）
理 学 療 法 士	15 人（1）	電 気	2 人（－）
作 業 療 法 士	8 人（－）	建 築	0 人（－）
臨 床 工 学 技 士	19 人（－）	営 繕 員	1 人（－）
診 療 情 報 管 理 士	9 人（－）	調 理 師・調 理 員	0 人（－）
医療ソーシャルワーカー	5 人（－）	看 護 助 手	5 人（－）
看 護 師	532 人（39）	庁 務 員	1 人（－）
准 看 護 師	1 人（－）	遺 伝 カ ウ ン セ ラ ー	1 人（－）
診 療 放 射 線 技 師	30 人（－）	計	870 人（42）

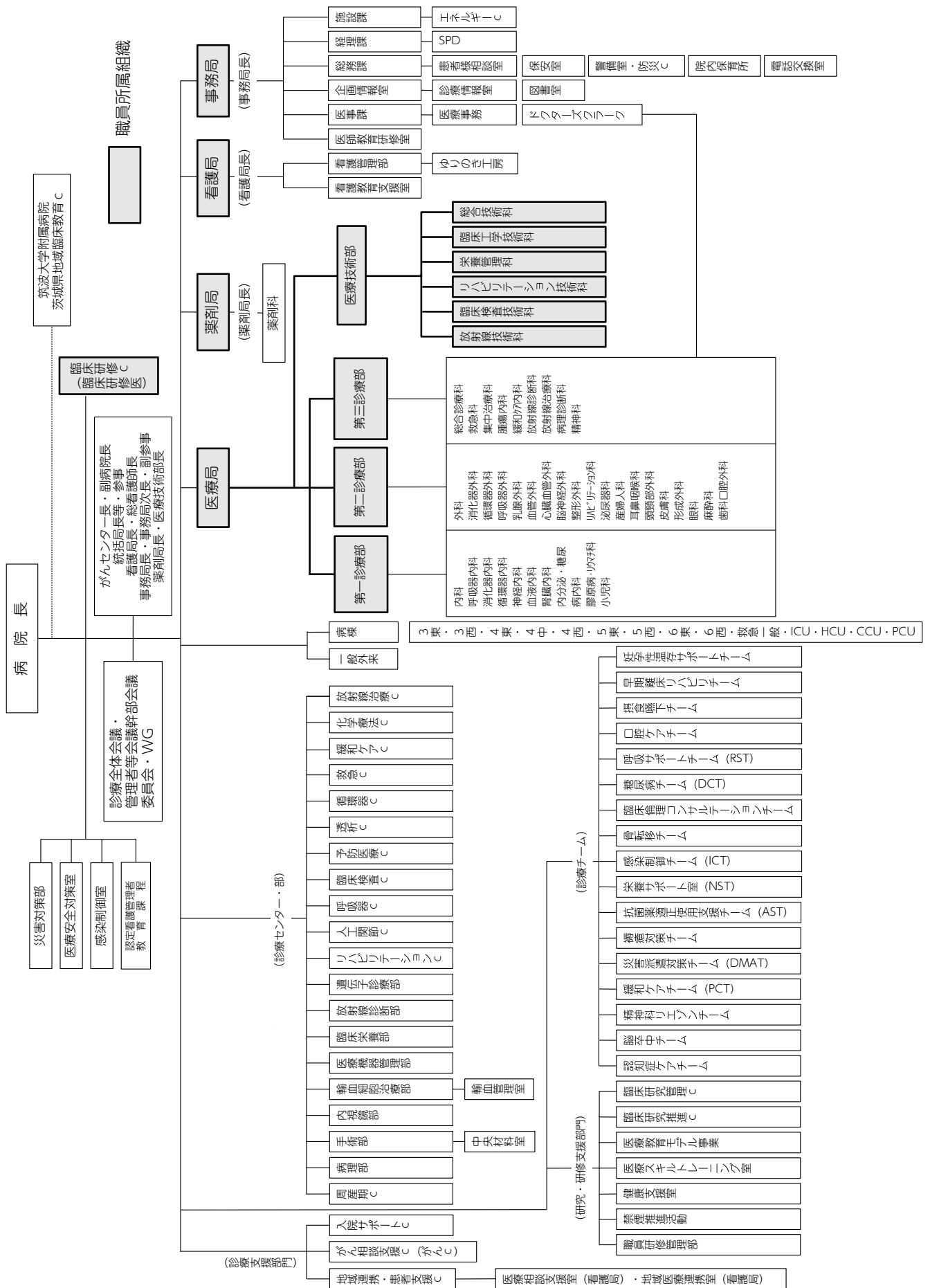
※医師、専攻医は、歯科医師各 1 名を含む

※他に筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター医師 12 人、臨床研修医 20 人

※（ ）は、他の地方公共団体に派遣された者、退職者、育児休業者、公益法人等に派遣された者等の定数外職員数で現員の外数

※再任用短時間職員：6 人（定数外）

2 組織体制



各診療科報告

呼吸器内科

【スタッフ紹介】（令和2年4月～令和3年3月）

《部 長》 籀木 孝之（副病院長）、橋本 幾太（感染制御室長）、山口 昭三郎（呼吸器内視鏡）、
吉川 弥須子（抗酸菌症）、田村 智宏（腫瘍担当）

《医 長》 山田 豊、大久保 初美

《専攻医》 西野 顕吾（～9月）、砂辺 浩弥（10月～）

1. 概要

当院は県内で唯一がんセンター病棟、結核病棟、一般病棟とあらゆる呼吸器疾患に対応できる病棟を持っています。呼吸器内科常勤スタッフ7名に、非常勤医師3名、初期研修医2～3名が呼吸器内科診療にあたっているほか、呼吸器外科、放射線科、病理の専門医がおり呼吸器センターとして、診療科の枠を超えた有機的診療を行っています。

症例数 / 治療：平均入院患者数 50 人

新規肺抗酸菌症（肺結核、非定型抗酸菌症）患者約 30 人 / 年、新規肺癌患者約 100 人 / 年、その他入院患者総数約 300 人 / 年に達します。日本内科学会、日本呼吸器学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本臨床腫瘍学会の認定施設として専門医の養成をおこなっています。

2. 対象とする疾患

（1）肺がんをはじめとする呼吸器腫瘍

呼吸器外科、放射線科、病理との連携が綿密に行われており、診療科を越えた適切な治療の選択が可能です。難治性がんの代表的疾患である肺がんは、手術、放射線、抗がん剤治療などを複合する、集学的治療により生存率の改善が期待されつつありますが、その治療選択は画一的に行うことは難しく、EBMを重視しながらも個々の患者さんに合わせた内科、外科、放射線科、病理医師による治療計画を立案する必要があります。当院では患者さんへの説明同意の際に内科医外科医が同席の上、治療の利益不利益を十分説明することもあります。

また、抗がん剤を用いた抗がん剤治療に関しても複数の多施設共同研究に参加しており、最先端の臨床試験を実践することができます。また難治がんであることからがんそのものに対する治療のみならず、がんによる症状に対しては、積極的な緩和医療を早期に導入しております。在宅治療を希望される患者さんには当院緩和ケアチームや地域医療機関との連携をはかり、穏やかな時間をご自宅で過ごされるよう、外来を中心とした治療を目指しています。入院治療が適切な場合は緩和ケア病棟をご利用頂きます。

（2）呼吸器内視鏡部門

胸膜炎は、肺がん中皮腫を代表とする腫瘍性疾患、結核など感染症、また全身疾患の1症候として様々な原因により生じます。CTなどの画像診断や、胸水の採取分析によっても原因が確定できない方がいらっしゃいます。当科では胸水、胸膜炎の診断治療にあたり、ファイバースコープにより直接胸腔を観察し、壁側胸膜の病変部を直接生検できる局所麻酔下胸腔鏡検査を積極的に取り入れています。胸膜炎の原因診断をはじめ、癌性胸膜炎の原発巣診断、感染性胸膜炎の胸腔内操作による治療について有用性が示されています。病院診療所連携を通じて院外から局所麻酔下胸腔鏡検査の依頼も増加しています。年間で平均50例の検査経験があり、全国的にも有数の実績です。また、アスベスト吸入と関連を持つことで注目されている胸膜中皮腫では発症早期に多くの患者さんで胸水を認めることから、早期の診断治療に期待が持たれています。

気管支内視鏡検査では一般の気管支鏡の他、特殊光気管支鏡、極細径気管支鏡、超音波気管支鏡、硬性気管支鏡を施行することができます。気管支鏡検査件数は年間300例に達します。特殊光気管支鏡では微少な粘膜変化や

呼吸器内科

血管病変を視認しやすく初期診断に有効です。超音波気管支鏡については末梢気管支病変および胸腔内リンパ節の生検診断の精度を向上させ、適切な原因診断、進展度診断が進歩しました。

(3) 呼吸器感染症

肺炎、気管支炎 地域医療機関からの紹介や救急外来受診など最も普遍的な呼吸器救急疾患です。当院では多種の呼吸器感染症の診断治療が可能です。

肺結核は日本で毎年約3万人が発症している現在でも最も重要な感染症の1つです。発症者のうち1万2千人は感染の危険の高い喀痰の塗抹陽性患者さんです。当院は塗抹陽性患者さんの診療が行える呼吸器病棟を25床持つため、肺結核の診断から治療そして経過観察をすべて行える県内でも数少ない医療機関であります。

なお、令和2年3月より新型コロナウイルス感染症患者さんの診療のため、結核患者入院を休止しています。

(4) 呼吸不全

タバコをはじめとする有害物質吸入に起因する慢性閉塞性肺疾患をはじめ、陳旧性肺結核、びまん性肺疾患、肺癌の治療後や経過中に呼吸状態が悪化することがしばしば生じます。当科では気管内挿管を行う人工呼吸管理の他、マスク型人工呼吸器を用いた非侵襲的な呼吸補助を積極的に行っております。高齢者や難治性呼吸器疾患に対して活用しています。

(5) 気管支喘息

現在の治療の重点は発作時の対策から、発作を起こさない治療に変わってきています。経口抗アレルギー剤やステロイドを中心とする吸入療法の進歩は喘息の寛解率を高め、喘息発作による救急受診者、入院患者は著減しました。しかし、進行した慢性閉塞性肺疾患やじん肺を基礎疾患とする気管支喘息合併については、吸入内服薬物療法による定期治療が必要となり、合併症を含めた専門治療により対応しております。筑波大学を中心とした臨床試験にも参加しております。

地域中核病院として救急を含めた呼吸器内科一般の診療を行うことはもちろんのこと、感染の可能性のある肺結核の診療を行い、また、茨城県地域がんセンターとして高水準の癌診療を目指して参ります。

【学会認定施設の指定】

日本内科学会、日本呼吸器学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本臨床腫瘍学会の認定施設

【カンファランス】

名 称	開催頻度	開催日時	参加人数概数
呼吸器内科カンファランス	週1回	金15:30-17:00	12
臨床呼吸器カンファランス	週1回	木 7:30- 8:30	20
臨床病理呼吸器カンファランス	月2回	水17:00-18:00	20
呼吸器抄読会	週1回	水 8:00- 8:30	12
内科カンファランス	週1回	火18:00-19:00	30
笠間チェストカンファランス	年6回	偶数月第2水曜日19:00-21:00	20
ひたちなかチェストカンファランス	年6回	偶数月第4木曜日19:00-21:00	25
水戸チェストカンファランス	年6回	奇数月第3木曜日19:00-21:00	30

3. 業績

【学会発表】

- 大久保 初美、鎢木 孝之、松倉 しほり、山田 豊、田村 智宏、吉川 弥須子、山口 昭三郎、橋本 幾太、鈴木 久史、清嶋 護之、雨宮 隆太. 当院における内視鏡的気道異物除去症例の検討. 第43回日本呼吸器内視鏡学会

呼吸器内科

学術集会、2020.6.

2. 山田 豊、西野 顕吾、大久保 初美、田村 智宏、吉川 弥須子、山口 昭三郎、橋本 幾太、鍋木 孝之. 胃癌再発時に診断された肺結核の1例. 第178回日本結核・非結核性抗酸菌症学会関東支部学会 第241回日本呼吸器学会関東地方会 合同学会、2020.9.
3. Rintaro Noro, Satoshi Igawa, Akihiro Bessho, Takashi Hirose, Tsuneo Shimokawa, Masanao Nakashima, Koichi Minato, Nobuhiko Seki, Takaaki Tokito, Toshiyuki Harada, Shinji Sasada, Shingo Miyamoto, Yosuke Tanaka, Naoki Furuya, Takayuki Kaburagi, Hideki Hayashi, Hiroto Iihara, Hiroaki Okamoto, Kaoru Kubota. A prospective, phase II trial of low-dose afatinib monotherapy for patients with EGFR, mutation-positive, non-small cell lung cancer (TORG1632). ESMO Virtual Congress 2020 欧州臨床腫瘍学会、2020.9.
4. Tetsuro Kondo, Takashi Kasai, Kiyoshi Mori, Haruhiro Saito, Kazuo Nishikawa, Satoshi Otsu, Nobuhiko Seki, Yasuko Ichikawa, Akihiro Bessho, Hiroshi Tanaka, Hiroyuki Yamaguchi, Takayuki Kaburagi, Kenya Kanazawa, Yuko Komase, Koichi Minato, Yuki Misumi, Ryotaro Morinaga, Keita Mori, Junya Ohtake, Hiroaki Okamoto. A Randomized Phase II Trial of Pemetrexed Plus Bevacizumab vs. Pemetrexed Alone after the Treatment with Cisplatin, Pemetrexed and Bevacizumab in Untreated Advanced Non-Small Cell Lung Cancer (TORG1321). ESMO Virtual Congress 2020 欧州臨床腫瘍学会、2020.9.
5. 田村 智宏、松倉 しほり、山田 豊、吉川 弥須子、山口 昭三郎、鈴木 久史、橋本 幾太、清嶋 護之、鍋木 孝之、佐藤 浩昭、檜澤 伸之. 免疫チェックポイント阻害薬投与後に胆管炎を発症した非小細胞肺癌症例の検討. 第60回日本呼吸器学会学術講演会、2020.9.
6. 四方田 真紀子、笠井 尚、森 清志、岸 一馬、鍋木 孝之、細見 幸生、今井 久雄、山田 豊、清家 正博、森口 修平、湊 浩一、弦間 昭彦. 75歳以上の未治療進行非小細胞肺癌に対するS-1+カルボプラチン療法の第I相臨床試験. 第60回日本呼吸器学会学術講演会、2020.9.
7. 松田 峰史、塩澤 利博、中澤 健介、宮崎 邦彦、田村 智宏、鍋木 孝之、関根 郁夫、佐藤 浩昭、檜澤 伸之. 進行非小細胞肺癌に対するドセタキセル+ラムシルマブ療法の解析. 第60回日本呼吸器学会学術講演会、2020.9.
8. 松田 峰史、塩澤 利博、中澤 健介、宮崎 邦彦、田村 智宏、鍋木 孝之、関根 郁夫、佐藤 浩昭、檜澤 伸之. 進行非小細胞肺癌に対するDOC+Ram 療法の検討. 第60回日本呼吸器学会学術講演会、2020.9.
9. 峰村 浩之、今村 久雄、岸川 孝之、山田 豊、鈴木 健介、梅田 幸寛、和佐本 諭、笠原 礼光、石原 真一、山口 央、成清 一郎、内野 順治、盛 啓太、金沢 賢也、柴田 陽光、笠井 尚、鍋木 孝之、解良 恭一、湊 浩一. 高齢者既治療非小細胞肺癌に対するS-1の効果および安全性の検討. 第61回日本肺癌学会学術集会、2020.11.
10. 田村 智宏、大久保 初美、山田 豊、吉川 弥須子、山口 昭三郎、橋本 幾太、鍋木 孝之、鈴木 久史、清嶋 護之、齊藤 仁昭、飯嶋 達生、佐藤 浩昭、檜澤 伸之. 免疫チェックポイント阻害薬併用化学療法に対する治療反応性が部位により大きく異なった非小細胞肺癌の1例. 第61回日本肺癌学会学術集会、2020.11.
11. 山田 豊、鍋木 孝之、大久保 初美、田村 智宏、吉川 弥須子、山口 昭三郎、橋本 幾太、鈴木 久史、清嶋 護之、雨宮 隆太. 標準化された癌性胸膜炎の局所麻酔下胸腔鏡検査所見の記録について. 第61回日本肺癌学会学術集会、2020.11.
12. 宮崎 邦彦、沼田 岳士、遠藤 健夫、山本 祐介、山田 英恵、林原 賢治、岡内 眞一郎、佐藤 浩昭、山田 豊、田村 智宏、齊藤 和人、菊池 教大、栗島 浩一、石川 博一、渡邊 裕子、塩澤 利博、舩山 康則、林 士元、中村 博幸、山下 高明. 高齢(65歳以上)のALK融合遺伝子陽性症例の検討. 第61回日本肺癌学会学術集会、2020.11.

13. 田村 智宏、山田 豊、吉川 弥須子、山口 昭三郎、鈴木 久史、橋本 幾太、清嶋 護之、鎗木 孝之、佐藤 浩昭、檜澤 伸之. オシメルチニブに続いてアファチニブを投与した EGFR 陽性非小細胞肺癌の検討. 第 18 回日本臨床腫瘍学会学術集会、2021.2.

【著書】

1. Yutaka Yamada, Tomohiro Tamura, Yusuke Yamamoto, Hideo Ichimura, Kenji Hayashihara, Takefumi Saito, Hideyasu Yamada, Takeo Endo, Ryota Nakamura, Yoshihisa Inage, Hiroaki Satoh, Kesato Iguchi, Kazuo Saito, Masaharu Inagaki, Norihiro Kikuchi, Koichi Kurishima, Hiroichi Ishikawa, Mitsuaki Sakai, Koichi Kamiyama, Toshihiro Shiozawa, Nobuyuki Hizawa, Ikuo Sekine, Yukio Sato, Yasunori Funayama, Kunihiro Miyazaki, Takahide Kodama, Shigen Hayashi, Akihiro Nomura, Hiroyuki Nakamura, Kinya Furukawa, Takaaki Yamashita, Hatsumi Okubo, Hisashi Suzuki, Moriyuki Kiyoshima, Takayuki Kaburagi. Treatment of Patients With Non-small-cell Lung Cancer With Uncommon EGFR Mutation in Clinical Practice. Anticancer Research, 5757-5764 2020.10.
2. Hisao Imai, Hiroyuki Minemura, Takayuki Kishikawa, Yutaka Yamada, Kensuke Suzuki, Yukihiro Umeda, Satoshi Wasamoto, Norimitsu Kasahara, Shinichi Ishihara, Ou Yamaguchi, Ichiro Naruse, Junji Uchino, Keita Mori, Kenya Kanazawa, Yoko Shibata, Takashi Kasai, Takayuki Kaburagi, Kyoichi Kaira, Koichi Minato. Efficacy and safety of S-1 monotherapy in previously treated elderly patients (aged ≥ 75 years) with non-small cell lung cancer: A retrospective analysis. Thoracic Cancer, 2020.
3. Kasai T, Kiyoshi Mori, Kazuma Kishi, Takayuki Kaburagi, Yukio Hosomi, Hisao Imai, Yutaka Yamada, Makiko Yomota, Syuhei Moriguchi, Masahiro Seike, Koichi Minato, Akihiko Gemma & for The Tokyo Cooperative Oncology Group. A Phase I and Extension study of S-1 and Carboplatin for Previously Untreated Patients Aged 75 years or more with Advanced Non-Small Cell Lung Cancer -TCOG 1101. International Journal of Clinical Oncology 25,(2020), 867-875 2020.
4. Numata T, TAKEO ENDO, HIDETOSHI YANAI, KYOKO OTA, YUSUKE YAMAMOTO, KEI SHIMIZU, HIDEYASU YAMADA, KENJI HAYASHIHARA, SHINICHIRO OKAUCHI, HIROAKI SATOH, YUTAKA YAMADA, TOMOHIRO TAMURA, KAZUTO SAITO, NORIHIRO KIKUCHI, KOICHI KURISHIMA. Serum CEA and CYFRA Levels in ALK-rearranged NSCLC Patients: correlation With Distant Metastasis. in vivo 34: (2020)doi:10.21873/in vivo.12013, 2095-2100 2020.
5. Okauchi S, Numata T, Nawa T, Ichimura H, Saito T, Hayashihara K, Yamada H, Satoh H, Endo T, Inage Y, Kaburagi T, Kiyoshima M, Yamada Y, Tamura T, Saito K, Inagaki M, Hizawa N, Sato Y, Shiozawa T, Sekine I, Ishikawa H, Kurihima K, Sakai M, Kamiyama K, Kimura M, Kikuchi N, Nakamura H, Furukawa K, Kodama T, Miyazaki K, Yamashita T, Hayashi S, Funayama Y, Nomura A. Real Clinical Practice in ALK-rearranged NSCLC Patients: A Retrospective Observational Study. Anticancer research 2020 Feb; Vol. 40 (2), 957-964 2020.
6. Minemura H, Hiroshi Moriya, Hisao Imai, Tomohide Sugiyama, Yutaka Yamada, Mitsunori Higuchi, Kyoichi Kaira, Yuki Ozaki, Kenya Kanazawa, Hiroshi Yokouchi, Takashi Kasai, Takayuki Kaburagi, Hiroyuki Suzuki, Koichi Minato, Yoko Shibata. Thorac Cancer, 2020.

消化器内科

【スタッフ紹介】

《部 長》 天貝 賢二、五頭 三秀、荒木 眞裕、大関 瑞治

《医 長》 山岡 正治、石橋 肇、本多 寛之

《医 員》 真下 翔太（10月より赴任）

1. 活動

がんセンターとして、早期から末期のがんに対応するとともに、消化管出血などの緊急処置を要する高次救急医療を担っております。消化管癌の内視鏡的粘膜下層切開剥離術（ESD）や肝細胞癌のラジオ波焼灼術（RFA）の件数は、県内有数です。小腸に対しては、カプセル内視鏡、ダブルバルーン内視鏡を行っています。研究に関しては、国のJCOG（消化器内視鏡班、食道班）や多施設共同研究、治験に積極的に参加しています。

2. 学会の認定

日本消化器病学会の認定施設、日本消化器内視鏡学会の指導施設、日本肝臓学会の認定施設、日本胆道学会の指導施設です。当科で勤務することにより、これらの学会の資格を取得できます。

3. 診療実績

- ・延べ入院患者数は、1,396件（うち新規は306件）
- ・医療連携室経由の紹介受診数は1,066件。その内訳は、内視鏡検査のみ247件（上部158+大腸89）、診察あり819件で、病院全体の15.1%でした。診察ありの当科紹介受診数は内科全体の30.6%。
- ・内視鏡件数は、別表の通り（上下部消化管は外科施行を含む）
- ・RFAは、19件、25病変
- ・抗がん剤注射の新規導入数は、146件（原発の内訳は、大腸54、膵40、胃27、食道17、胆道8件）

別表 消化器内視鏡の件数（2020年度）

上部消化管	：	3,064
下部消化管	：	1,741
ERCP	：	396
ダブルバルーン小腸鏡	：	経口 6, 経肛門 6, ERCP 14

<上記のうち治療>

大腸ポリープ切除	：	364
胆管ドレナージ	：	253
金属ステント留置	：	上部消化管 29, 大腸 19, 胆管 7
ESD	：	食道 7, 胃 59, 大腸 41
静脈瘤治療	：	EVL 13, EIS 5

4. 展望

本県で、最新の知見に即した適切な医療を継続するため、将来にわたり県内で活躍する若手医師が望まれています。当科で研鑽した医師が多面で活躍し始めており、今後も増えることを期待します。

5. 業績

【論文】

1. 荒木眞裕：専門医の直接介入による C 型肝炎患者の院内拾い上げ、茨城県立病院医学雑誌 37(1);17-20、2020
2. Kawazoe A, Yamaguchi K, Yasui H, Negoro Y, Azuma M, Amagai K, Hara H, Baba H, Tsuda M, Hosaka H, Kawakami H, Oshima T, Omuro Y, Machida N, Esaki T, Yoshida K, Nishina T, Komatsu Y, Han SR, Shiratori S, Shitara K. Safety and efficacy of pembrolizumab in combination with S-1 plus oxaliplatin as a first-line treatment in patients with advanced gastric/gastroesophageal junction cancer: Cohort 1 data from the KEYNOTE-659 phase IIb study. Eur J Cancer 129:97-106, 2020
3. Iijima K, Oozeki M, Ikeda K, Honda H, Ishibashi H, Yamaoka M, Fujieda S, Saitoh H, Goto M, Araki M, Amagai K. A case of small bowel adenocarcinoma wherein nivolumab conferred temporary benefit in disease control. Clin J Gastroenterol 13(3):372-376, 2020
4. Kawazoe A, Ando T, Hosaka H, Fujita J, Koeda K, Nishikawa K, Amagai K, Fujitani K, Ogata K, Watanabe K, Yamamoto Y, Shitara K. Safety and activity of trifluridine/tipiracil and ramucirumab in previously treated advanced gastric cancer: an open-label, single-arm, phase 2 trial. Lancet Gastroenterol Hepatol 6(3):209-217, 2021
5. Fujitani K, Shitara K, Takashima A, Koeda K, Hara H, Nakayama N, Hironaka S, Nishikawa K, Kimura Y, Amagai K, Hosaka H, Komatsu Y, Shimada K, Kawabata R, Ohdan H, Koder Y, Nakamura M, Nakajima TE, Miyata Y, Moriwaki T, Kusumoto T, Nishikawa K, Ogata K, Shimura M, Morita S, Koizumi W. Correction to: Effect of early tumor response on the health-related quality of life among patients on second-line chemotherapy for advanced gastric cancer in the ABSOLUTE trial. Gastric Cancer 24(2):477-478, 2021
6. Fujitani K, Shitara K, Takashima A, Koeda K, Hara H, Nakayama N, Hironaka S, Nishikawa K, Kimura Y, Amagai K, Hosaka H, Komatsu Y, Shimada K, Kawabata R, Ohdan H, Koder Y, Nakamura M, Nakajima TE, Miyata Y, Moriwaki T, Kusumoto T, Nishikawa K, Ogata K, Shimura M, Morita S, Koizumi W. Effect of early tumor response on the health-related quality of life among patients on second-line chemotherapy for advanced gastric cancer in the ABSOLUTE trial. Gastric Cancer 24(2):467-476, 2021

【学会発表】

1. 深川剛生、石神浩徳、大森健、小寺泰弘、藪崎裕、福島亮治、今野元博、三澤一成、富田寿彦、秀村晃生、有上貴明、天貝賢二、辻靖、楠本哲也、岸健太郎、上田修吾、伏田幸夫、今村和弘、緒方杏一、北山丈二. 初診時切除不能胃癌に対する conversion surgery の意義【International】腹膜播種を伴う進行胃癌症例に対する腹腔内投与を伴う全身化学療法後の外科手術の成績 (Surgical outcomes for advanced gastric cancer with peritoneal metastases after intraperitoneal and systemic chemotherapy). 第 120 回日本外科学会定期学術集会、2020.8 (横浜)

消化器内科

2. Kamoshida T, Ochi M, Ikegami T, Araki M, Yamaguchi Y, Hamano Y, Ohkawara H, Ohkawara A, Kakinoki N, Hirai S, Yanaka A. Hand-foot skin reaction as a prognostic marker in patients with hepatocellular carcinoma treated with sorafenib influences adherence and prognosis depending on the intervention method: A multi-institutional study. ESMO Virtual Congress 2020、2020.9
3. 小林大介、石神浩徳、大森健、小寺泰弘、藪崎裕、福島亮治、今野元博、伊藤 誠二、富田寿彦、秀村晃生、有上貴明、天貝賢二、太田光彦、岸健太郎、北山 丈二 . 消化管癌の治療戦略 腹膜播種を伴う胃癌に対する腹腔内化学療法および全身化学療法奏功後の胃切除術 . 58 回日本癌治療学会学術集会、2020.10 (京都)
4. 山岡正治、五頭三秀、大関瑞治、本多寛之、石橋肇、菅谷明德、荒木眞裕、天貝賢二、直腸神経内分泌腫瘍 25 例の治療成績と長期経過 . 第 100 回日本消化器内視鏡学会総会、2020.11 (神戸)
5. 菅谷明德、天貝賢二、荒木眞裕、大関瑞治、石橋肇、本多寛之、山岡正治、五頭三秀 . 当院における切除不能進行・再発大腸癌での TAS-102 の使用経験 . 第 106 回日本消化器病学会総会、2020.8 (WEB 開催)
6. 森脇俊和、島田光生、酒井義法、石田博保、遠藤慎治、天貝賢二、倉持英和、根来裕二、仁科智裕、兵頭一之介 . 高齢者消化管癌診療における化学療法・外科手術の適応と工夫 高齢大腸癌患者におけるフッ化ピリミジン系薬剤 + ベバシズマブの効果安全性に対する年齢の影響 J-BLUE と J-SAVER 試験の統合解析 . 第 17 回日本消化管学会学術総会、2021.2 (大阪)
7. 保坂尚志、川添彬人、安藤孝将、藤田淳也、肥田圭介、西川和宏、天貝賢二、藤谷和正、設楽紘平 . 進展胃癌に対する薬物治療はこれからどう変わるか？ 切除不能進行再発胃癌に対する trifluridine/tipiracil+ramucirumab の第 II 相試験 (A phase II study of trifluridine/tipiracil and ramucirumab in patients with advanced gastric cancer). 第 93 回日本胃癌学会総会、2021.3 (大阪)

【講演】

1. 荒木眞裕 . 当院における C 型肝炎診療 ～ DAA 治療の現況と院内拾い上げ～
G-STATION Plus WEB 講演会、2020.11 (つくば)
2. 荒木眞裕 . 肝臓がんについて
第 3 回肝炎医療コーディネーター WEB セミナー、2020.11 (つくば)
3. 天貝賢二 . がんなんて関係ない？～高校生のときに知っておきたかったこと～茨城県立那珂湊高等学校がん教育講話、2020.11 (ひたちなか)
4. 天貝賢二 . 中学生から考えるがん予防
笠間市立友部中学校がん予防教育講演会、2020.12 (笠間)
5. 荒木眞裕 . C 型肝炎の院内拾い上げと院外掘り起こし
m3.com 講演会、2021.3 (つくば)

【その他】

1. 荒木眞裕 . C 型肝炎患者拾い上げ折込チラシ (配布) アッヴィ合同会社、2020.11 (笠間・小美玉)

循環器内科

【スタッフ紹介】

《部 長》 武安 法之、吉田 健太郎、馬場 雅子、秋山 大樹

《医 長》 本田 洵也

《医 員》 津曲 保彰、仲野 晃司

1. 入院患者の概要（表1）

入院総数は763例であり、入院時主病名は虚血性心疾患が285例、うっ血性心不全は184例でした（基礎疾患が虚血性心疾患と判明した症例を含みます）。心室頻拍、上室性頻拍・心房細動などの不整脈は184例、肺血栓塞栓症9例、大動脈疾患16例、末梢動脈疾患5例、弁膜症は29例、先天性心疾患は1例でありました。総数に占める虚血性心疾患は減少、うっ血性心不全、不整脈疾患、弁膜症疾患（感染性心内膜炎を含む）は増加しました。

表1 入院患者数および医療資源最投入病名*

病名	疾患名内訳	症例数
虚血性心疾患	慢性虚血性心疾患	243
	急性心筋梗塞	42
うっ血性心不全		184
不整脈	頻脈性	132
	徐脈性	56
心筋症、心筋炎など		12
肺血栓塞栓症		9
高血圧		2
弁膜症		39
先天性心疾患		1
大動脈疾患		16
末梢動脈疾患		5
来院時心肺停止		3
その他		19
合 計		763

*：医療資源最投入病名は入院中最も医療資源を必要とした臨床診断名であり、必ずしも背景の基礎疾患を表していません。また、一人の患者さんで複数の疾患を有する場合も多いのですが、上記内訳には重複がないように集計しました。

2. 循環器検査・治療の概要（表2）

心臓超音波検査は2,840件、血管超音波検査は963件、24時間（ホルター）心電図は486件、心臓カテーテル検査総数は593件（冠動脈インターベンション治療193件）でした。心肺運動負荷心電図は0件、心臓核医学検査数は負荷検査214件、安静時検査11件、冠動脈CT検査は173件でありました。恒久的ペースメーカー新規植込みが45件、ペースメーカーのジェネレーター交換は14件でありました。虚血性心疾患に関連する負荷検査、画像診断は減少。不整脈関連の検査数はやや増加でした。不整脈治療に関連する項目では、ペースメーカーの新規植込み、交換ともにやや増加、アブレーション治療数は横ばいでした。コロナ禍の影響で、エアロゾル発生が懸念される検査は施行中止としている期間も多く、すべて減少しました。

循環器内科

表2 検査・治療件数（2020年度）

検査、治療	内訳	件数
心臓超音波検査	経胸壁	2,767
	経食道	73
血管超音波検査		963
24時間（ホルター）心電図検査		486
遅延電位心電図検査		13
大動脈脈波速度検査		1,166
トレッドミル運動負荷心電図検査		306
心肺運動負荷検査（CPX）		0
核医学検査	負荷心筋血流イメージング	214
	安静心筋血流イメージング	11
冠動脈CT		173
心臓MRI		19
心臓カテーテル検査総数（PCI含む）		593
冠動脈カテーテル治療（PCI）		193
末梢動脈カテーテル治療（PPI）		9
ペースメーカー治療	ペースメーカー新規植込み	45
	ペースメーカー交換	14
植込み型除細動器（ICD）治療		4
心臓再同期療法＋除細動器（CRT-D）治療		8
不整脈アブレーション治療		111

3. 循環器疾病構造と診療内容について

（1）疾病頻度

コロナ禍の影響で、2020年度入院総数は前年度大幅に減少し、その中で虚血性心疾患の割合は減少、不整脈疾患、うっ血性心不全の割合が増加しました。2020年度に関しては、コロナ感染症の影響をまともに受けた状況であり、例年との比較は不可能です。人と人との接触を極力少なくするため、病室への訪室すらままならない時期が多く、廻診もwebで行うような状況であり、これまで行ってきた他科にまたがるカンファランスなどはすべて開催できない状況になってしまいました。

（2）心臓カテーテル検査および冠動脈インターベンション治療（PCI）の件数（図表3）

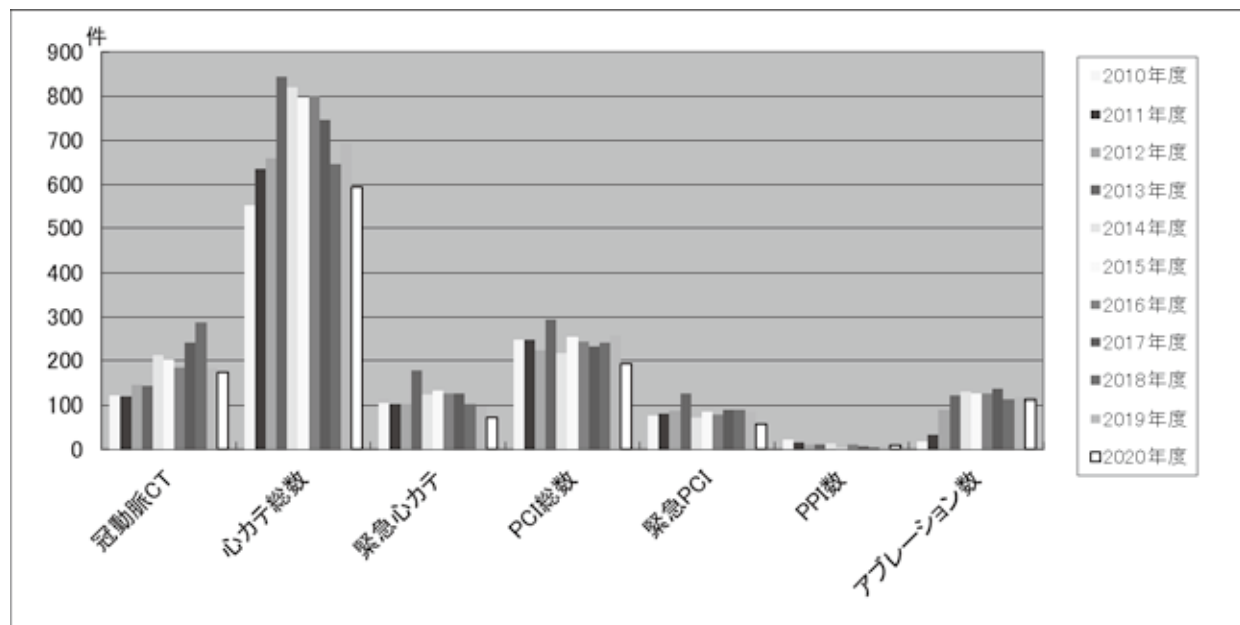
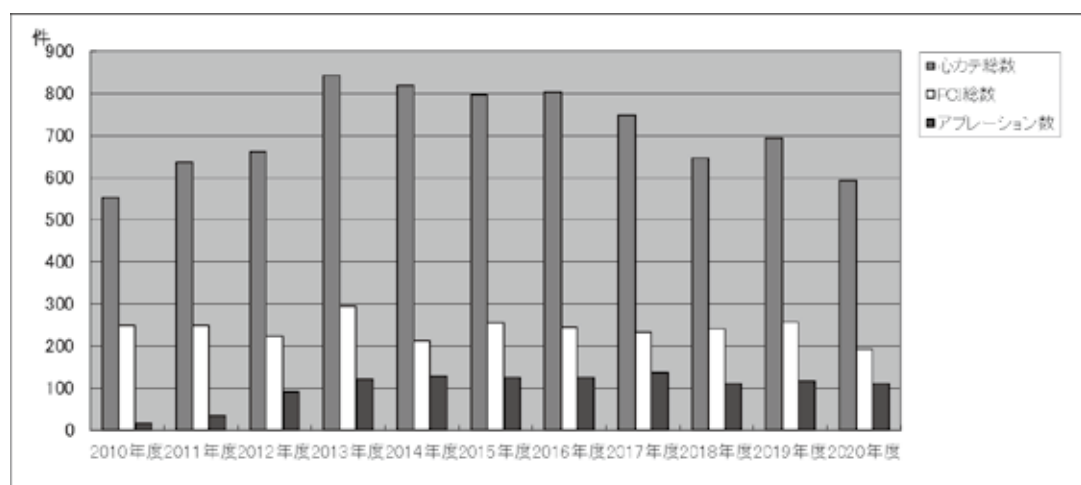
急性冠症候群患者の受け入れ数、緊急カテーテル実施件数、心臓カテーテル検査総数、PCI件数はいずれも大幅に減少しました。冠動脈CT検査のみ減少は小幅にとどまりました。

循環器内科

図表3 心カテ、PCI、アブレーション件数の年度別推移（2010～2020年度）

年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
冠動脈CT	120	118	144	142	212	201	185	242	286	181	173
心カテ総数	553	636	660	843	819	797	802	748	646	693	593
緊急心カテ	105	102	102	178	122	131	124	124	103	98	72
PCI総数	248	248	223	294	218	255	244	232	241	256	193
緊急PCI	77	82	88	126	73	85	79	89	89	85	58
PPI数	22	16	12	12	14	3	10	6	5	6	9
アブレーション数	17	34	91	121	129	125	124	137	111	117	111

心臓カテーテル検査とインターベンション治療（PCI）、不整脈アブレーション治療



心臓カテーテル検査件数の推移は、2013年度から毎年800件ほどで推移していましたが、その後減少傾向が続いておりましたが、2019年度にいったん増加に転じたものの、2020年度は再び減少しました。また冠動脈インターベンション治療（PCI）の件数は2004年度から年間100件を超えるようになり、2008年度以降はほぼ240件前後で推移していましたが、2020年度はコロナの影響を受けて減少しました。

循環器内科

(3) 不整脈疾患

2012年度から不整脈専門医が着任し、2名以上の体制で専門的治療を継続しています。県央・県北の医療施設から多数の不整脈症例を紹介いただき、患者数は現在も年々増加しています。2020年度もコロナ禍のなか横ばいで推移することができました。

(4) 大動脈・末梢動脈疾患

末梢動脈疾患数は横ばいでしたが、大動脈疾患に関しては、循環器センター開設に伴い、手術治療・保存的治療を症例に応じて選択できる体制となったことから積極的に受け入れることが可能となりました。大動脈解離に対する緊急手術治療も開始したことから、一昨年度から徐々に周辺施設からの依頼数も増加し、保存的治療を内科的に行う症例・緊急手術になる症例ともに増加してまいりました。2018年度には循環器外科、放射線治療科、血管外科で協力し胸部大動脈ステントグラフト治療も開始することができました。今後も引き続き積極的に大動脈・末梢動脈疾患を受け入れてまいります。

(5) 弁膜症

弁膜症例が今年度はやや減少しました。弁形成術を大きな柱とした外科治療を積極的に行っていることや、近隣地域から依頼の多い感染性心内膜炎症例が増加していることによると考えられます。これまで同様循環器内科・外科の緊密な連携を保ちながら、保存的治療と手術治療のバランス・そのタイミングを逸することなく治療にあたり、たくさんの難治例を救命し得ています。

(6) 心大血管リハビリテーション、早期離床リハビリテーション

バイパス術あるいは弁膜症手術や大血管心臓手術後症例にしても、急性心筋梗塞など内科救急疾患にしても、その予後や日常生活動作自立にもっとも寄与するのはリハビリテーションであると判明しております。当院では2015年度後半から、毎日切れ目なくリハビリテーションを行えるように、入院患者さんに対する心大血管リハビリテーション、早期離床リハビリテーションを医師・理学療法士・看護師によるチームで施行しております。これにより、早期の離床、立位、歩行、運動を行うことで、退院後の生活自立にも貢献できているものと考えております。2020年度からはスタッフの関係で、残念ながら外来患者さんの心大血管リハビリテーションは休止している状況です。

4. 総括

2020年初頭から始まったコロナパンデミックは我々循環器診療にも大きな影響を及ぼしました。それだけではなく、循環器病棟でコロナ感染者が発生したことにより、あらゆる診療活動をストップせざるを得ない期間もございました。従いまして、今年度また来年度に関しては、これまでとは全く異なった現実と直面してまいりましたため、比較することができません。一日でも早く元の社会に戻ることができて、我々も本来の循環器診療に邁進できる日々を待ち望んでおります。

5. 今後の展望

昨年度の展望には、「県立病院としてコロナ診療を担いながらも、どんなに社会の状況が変化しようとも、総合的な循環器診療を行う施設として、茨城県の公立病院としての循環器医療を担っていく所存です。」と記したものの、2度に渡る院内感染を経てそれも叶わぬこととなってしまいました。現在、病院全体でコロナ病床100床の準備を行わなければ行けないような状況であり、とても循環器診療のみ通常どおり施行していくわけにはいかない状況にあります。今後元通りの状況に回復できるまで何年かかるものか予想すらできません。循環器診療を担保するより前に、県民に必要な医療を施すことが専決事項であったと改めて思い知らされました。

6. 業績

【原著・著書】

1. Hasebe H, Yoshida K, Nogami A, Furuyashiki Y, Hanaki Y, Baba M, Ieda M. A simple pacing maneuver to unmask an epicardial connection involving the right-sided pulmonary veins. J Cardiovasc Electrophysiol. 2021 Feb;32(2):287-296.
2. Baba M, Yoshida K, Naruse Y, Hattori A, Yui Y, Kimata A, Ito Y, Tsumagari Y, Tsuneoka H, Shinoda Y, Harunari T, Hanaki Y, Hasebe H, Misaki M, Abe D, Nogami A, Ieda M, Takeyasu N. Predictors of Recurrence after Catheter Ablation of Paroxysmal Atrial Fibrillation in Different Follow-Up Periods. Medicina (Kaunas). 2020 Sep 11;56(9):465.
3. Hasebe H, Yoshida K, Nogami A, Ieda M. Difference in epicardial adipose tissue distribution between paroxysmal atrial fibrillation and coronary artery disease. Heart Vessels. 2020 Aug;35(8):1070-1078.
4. Hasebe H, Furuyashiki Y, Yoshida K. Temporal elimination of an interatrial epicardial connection by ablation encircling the right-sided pulmonary veins. HeartRhythm Case Rep. 2020 Aug 18;6(11):841-844.
5. Hanaki Y, Hasebe H, Baba M, Yoshida K. Right atrial parasystole originating from isolated activities in the right inferior pulmonary vein with an epicardial connection. HeartRhythm Case Rep. 2020 Apr 24;6(7):437-440.
6. Hanaki Y, Yoshida K, Baba M, Takeyasu N, Nogami A, Ieda M. Interatrial distance predicts the necessity of additional carina ablation to isolate the right-sided pulmonary veins. Heart Rhythm O2. 2020;1(4): 259-267.
7. Hasebe H, Yoshida K, Furuyashiki Y, Nogami A, Ieda M. Oral caffeine intake amplifies the effect of isoproterenol in patients with frequent premature ventricular contractions. Europace. 2020 Aug 1;22(8):1261-1269.

【学会発表】

1. 吉田健太郎、花木裕一、馬場雅子、長谷部秀幸。肺静脈隔離後の肺静脈内孤立興奮が一方向性伝導特性を有する心外膜側筋束を介して右心房へ伝播し、右心房副収縮の様態を呈した発作性心房細動の1例 第50回臨床心臓電気生理研究会 2020.10.22 (東京)
2. 吉田健太郎、木全啓、服部正幸、會田敏、稲葉武、津曲保彰、堀米仁志、家田真樹。体外式リファレンスマーカーを用いた3次元マップ(CARTO®)－CTマージ法の開発 第35回日本生体磁気学会大会 2020.7 誌上開催
3. 津曲保彰 下位共通路の少量ATPに対する感受性が示された非通常型房室結節リエントリー頻拍の一例 第50回臨床心臓電気生理研究会 2020/10/24 (東京)
4. 仲野晃司、吉田健太郎、津曲保彰、本田洵也、秋山大樹、馬場雅子、武安法之、野上昭彦 心室細動ストームの機序としてプルキンエ系の関与が示唆された肥大型心筋症の1例 第260回日本循環器学会関東甲信越地方会 2021/06/19 (Web開催)
5. 吉田健太郎、花木裕一、津曲保彰、馬場雅子、武安法之 冠状静脈洞入口部に深部伝導路の存在を疑った通常型心房粗動の一例 日本不整脈心電学会第一回関東甲信越地方会 2021/01/30 (Web開催)

循環器内科

6. 上原克子, 海老根麻理, 馬場雅子, 吉田健太郎. AutoCapture 機能でバックアップペーシングが 入らず失神を起こした 1 例 第 13 回植込みデバイス関連冬季大会 2021/02/05 (Web 開催)
7. 馬場雅子, 津曲保彰, 花木裕一, 吉田健太郎, 武安法之, 上原克子, 海老根麻里, 斎藤仁昭. Para-His ペーシングでの閾値上昇 ～剖検症例からの検討～ 2021/02/05 (Web 開催)

神経内科

【スタッフ紹介】

《部 長》 小國 英一

《特任医長》 三宅 善嗣

1. 令和2年度の実績

当科は長年の念願が叶い、令和元年度より筑波大学付属病院神経内科から専門医1名を派遣頂き、念願の2人態勢となりました。しかしながら働き方改革による残業時間制限遵守、1人体制故に免除頂いていた内科診療への分担業務遂行、並びに外来診察室の医師数増大に伴う診察室数の飽和状態のために、計画した程には患者さん診察の実数は伸びず。全般的業績は前年とほぼ同程度に留まる結果となりました。加えて、令和2年4月から問題がクローズアップされた、新型コロナウイルス感染症の蔓延により、従来業務は縮小せざるを得ない結果となりました。

業務内訳は、主科・主治医としての入院診療、専門科診療としての外来診療を継続して実施しました。また例年通り、専門的な神経生理検査の実施・判読に加え、初期研修医・内科専攻医への研修医指導を担当しました。さらに、院内の各種委員会の委員として病院運営への協力並びに、茨城県難病診療支援事業の基幹病院の運営の中心メンバーとして従事し、これに派生した難病診療支援ワーキンググループを中心メンバーとして運営しました。これらについて以下に具体的な説明を行います。

(1) 外来診療

外来診察室の慢性的な不足のため、人員増員に反し割り振られた診療時間の増加が伴わず、昨年同様の週延べ3.0日の予約外来診療（一般専門外来2.0日、紹介新患外来0.5日、特別枠専門外来0.5日）を実施しました。これに納まりきれない患者さんの通院診療には、内科共通枠を使用させていただき不定期に診療を実施しました。これらは、新型コロナウイルス感染症が猛威を振るうなか、寧ろ制約を受ける状況でしたが診療患者数は延べ約3,000人（月平均約250人）・実患者数約800人と従来通りの患者数を維持しました。内訳も例年通りで、新患者数約150人は、他科外来・救急外来からの診紹、地域連携室を通した近隣の他施設からの紹介患者、さらに内科新患外来からの移行患者さんでした。また、従来実施していた、毎週延べ0.5日の県立こころの医療センターでの精神疾患に合併する神経疾患のコンサルテーション診療は、隔週0.5日縮小して継続しました。

診療対象となった患者の疾患内訳は、難病法に指定される難病およびそれらの疑いがある患者が約1,000例、一般神経疾患の症状を呈する頭痛・痙攣・失神・めまい・歩行障害が単独あるいは重複し約1,000例でした。救急診療の中核でもある脳血管障害及びその後遺症は総合診療科の協力の結果当科が主科として担当する患者が減少し約50例となったものの、認知症関連患者は約100例と例年並みでした。地域連携室を介した診察が約100例で、神経難病の疑いが約100例、内約50例にパーキンソン病が疑われたものの、その中の約40例で振戦または歩行障害のみを呈する患者さんで生活指導を要する患者さんでした。これらは痙縮・固縮等の筋緊張の異常を呈する疾患の診断・治療が一般に困難であることに起因すると考え、多数例への適応は人員制限のために困難ではあるものの、少数例に対し筋緊張を調整の目的で、特殊治療とされるボトックス筋注療法・バクロフェン持続髄注療法の導入と維持メンテナンスを行いました。実数は前年とほぼ同数でした。

従来からの懸案である、新患受け入れ数は、従来の頭打ち状況からコロナ診療との関連で圧縮せざるを得ない状況となったため、軽症または内服治療継続のみの約80例は、紹介元または希望する近隣の施設への逆紹介を促進する結果となりました。一方で、全身の臓器との関連の強い神経系を専門とする当科の診療は、代謝・内分泌疾患や消化器・循環器疾患との合併症例が多く、これらの領域の診療との併診のため、当科単独での紹介は、患者さんが了承頂けない等が、連携する近隣施設への逆紹介を阻む要因となっています。この点が未だに解決困難であり、

神経内科

患者さんへの説明と理解を求める活動等を実施するなどの課題として持ち越されました。

円滑な外来診療継続のための社会資源の有効・積極的利用は従来以上に実施しました。内訳として、介護保険制度に規定される介護主治医意見書を約 100 件、難病診療継続に必要な臨床調査個人票を約 150 件、さらに約 20 件の身体障害者申請書を作成しました。これとは別に、生命保険会社他へ提出する診断書作成を約 10 件、生活保護受給者の診療継続意見書作成を約 30 件実施しました。その一方で福祉事務所からの実態調査確認面接は、コロナ蔓延状況のため見合される事となり書類提出のみで実施しました。社会健全化のために患者さんの権利を制限・抑圧を要する、認知症・てんかん罹患者による自動車運転の可否に関する県公安委員会提出用の意見書作成は従来通り約 20 件実施しました。これらの書類作成業務は、メディカルクラークの多大な協力の上で実施されたことを申し添えます。

(2) 入院診療

自科の精査・加療入院は、延べ約 170 人を担当しました。他科の入院患者・救急外来からのコンサルテーションも例年通り担当しましたが、他の職責との関係でやや低下傾向と人員増加がほぼ相殺し、例年通りの結果でした。前年は総合診療科への主治医依頼をお願いする件数が増加する傾向であった患者数は、本年度は主治医として受け持てる状況であったため、当科の増加と総合診療科の減少がほぼ等しい結果で、両者を合算するとほぼ例年通りの結果でした。神経内科・総合診療科が担当する入院患者さんの治療方針決定・修正には、毎週実施した 2 科の合同カンファランスと合同回診を通して行いました。また、入院診療は研修医・専攻医の研修を兼ねており、担当医として診療する研修医の主体的な検査計画・治療計画の指導・修正を行ないました。この様な一因もあり、在院日数が延長する傾向は本年度も例年通りと同程度に見られ、懸案解決の糸口を模索する結果となりました。

入院患者の疾患内訳は脳卒中約 20 例と脳外科による脳血管診療の活動拡大に伴い従来に比し顕著に減少しましたが、その一方で意識障害・癲癇・めまいは約 130 例、神経難病約 70 例、その他約 100 例と当科が中心となるべき患者は従来通りであり、診療科間での対象疾患の相違が際立つ結果となりました。また、茨城県難病医療事業の基幹病院として、神経部門の受け入れ方法を整備・対処すべき、重症在宅療養中の神経難病患者 2 例は受け入れ予定の方針であったところが、当院が COVID-19 診療の中核となっている状況を鑑み、利用患者さんの家族から利用を見合す方針となりました。代替の方策として他の神経難病受け入れ協力病院への収容を調整し、本院での利用予定を滞りなく行いました。今回の取り組みは、今後のレスパイト入院の対象拡大と協力病院間連携の一例と見なし今後の検討課題整理の一助となりました。

付記として、これらの入院診療には例年通り、免疫グロブリン大量療法や β インターフェロン療法・フィンゴリド内服導入を行なうと共に、バクロフェン持続髄注療法・集中治療等の全身管理も行ないました。

(3) 検査

例年記載している通り、神経疾患の診断並びに病態評価の中核となる画像検査（頭部 MRI・CT 並びに脊椎 MRI）は従来通り放射線科に実施・判読を依頼しました。その一部は自科で判読を行い。パーキンソン症候群・認知症の鑑別診断に有用となる脳血流シンチグラフィー、特殊な癲癇の焦点特定に有用となる受容体シンチグラフィー、パーキンソン病の診断に有用となる MIBG 心筋シンチグラフィー等の核医学検査は実施した全例を自科で判読しました。

神経生理機能検査では、神経伝導速度検査（NCV）・誘発筋電図（eEMG）の実施・判読を約 25 例、針筋電図検査（nEMG）の実施・判読を約 20 例と昨年にとほぼ同等の結果でした。これは、この領域を担当する検査技師の所属する部門からの協力により達成できた結果で、意識障害や癲癇診断に必須である脳波判読は約 500 例、誘発脳波（SEP、ABR、VEP）の実施・判読は数件と前年比横這いの結果でした。

神経内科

神経病理検査は従来通り筑波大学神経内科の協力の基に、4例の筋生検と4例の神経生検を実施し、例年と同様でした。

(4) 対外活動・その他

脳外科の診療動向の変化もあり、対象患者の減少の結果となった脳卒中患者さんの約15例を脳血管疾患地域連携パスに沿い回復期リハビリテーション治療の導入実施を行いました。前述のごとく、これらの症例は総合診療科と連携した患者さんであり、数的貢献はほぼ例年通りでした。

所属学会活動は従来通り継続し、3回の国内学会総会に参加しました。人員増を達成したものの、参加すべき学会が同一であるため、会期に当科専門医が不在にならない配慮を要する新たな問題が指摘されました。1回のみでしたが、茨城県地域学会に於いて、症例報告・発表の機会を得たものの、研修医の積極参加を励行する方法が今年度も懸案として持ち越す事となりました。地域の症例検討会・研修会にも積極的に参加したものの、これらはCOVID-19感染拡大防止のため、Web会議での実施となった。

また、既に記載した通り難病診療基幹病院としてのワーキンググループを指導的立場で運営協力し、難病診療支援事業の活動内容の総括・修正並びに新規事業の提言を行いました。具体的には、従来は、年4回の院外開催の委員会・難病診療協力施設研修会として実施されていた会合は、COVID-19感染症蔓延防止の観点で、回数縮小・Web会議での実施等に縮小せざるを得なかった。また、院内ワーキンググループ会議の開催回数も減少せざるを得なかった。一方、新たに指定難病に組み込まれた小児疾患との連携方法を模索し議論・提言を行った結果近傍施設との連携が取れそうな見通しとなった。

既に拝命された3つの院外委員の活動は、毎月・2ヶ月毎・年2回の委員会に出席し、従来通り県内地域医療の充実と社会福祉事業に貢献しました。しかしながらこれらの会議もCOVID-19のため縮小する案が提出されている。

さらに、複数の院内委員会委員として定例委員会に参加し、本院の潤滑な管理・運営に協力しました。また、新専門医制度の基、専攻医が順調に研修を可能とする目的で、隔月に開催される内科専門研修プログラム委員会の司会を拝命され実施した。

(5) 教育

教育活動は研修医指導を中心に実行しました。内科カンファランスでは、レクチャーを分担担当し、神経疾患に関する症候の診察法・治療の解説を行った。臨床研修指導医として、研修指導を行いました。これらの教育体制は、新専門医制度の導入に伴い抜本的に見直す見込みとなりましたが、実質的には従来通りの指導体制継続に留まる結果となりました。

2. 今後の抱負・展望

例年ここで述べる機会を頂いている項目と大きな相違はありませんが、神経内科の対象疾患は極めて多岐に渡るため、近隣の病院・診療所からの専門診療の依頼をはじめ、老人保健施設・重症心身障害者施設・知的障害者施設等からの診療相談が極めて多い現状であります。専門診療を望む患者・家族・近隣施設の要望に応えるため、増員頂いたメンバーとの適格な活動調整を通し、より多くの患者さんの要望を叶えるよう活動を展開する所存です。また、現行の業務・活動の維持・発展に必要な後進育成のため、さらなる増員要求を継続するとともに、最新の医療技術の効率的導入と実施に必要な、専門的・先進的知識と技術取得のため研鑽を続ける所存です。本年度は加えてCOVID-19の感染拡大防止の点からも、予定を縮小・修正せざるを得ない状況ですが、これが解除された場合に速やかに元通りの運営が可能となる準備は怠らない所存です。

血液内科

【スタッフ紹介】

《参事兼血液診療輸血部統括局長》 長谷川 雄一（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授）

《部長兼臨床検査部長》 堀 光雄

《医 長》 藤尾 高行

《医 員》 黒川 安満

1. 令和2年の実績

外来延べ患者数 約 3,000 名

入院延べ患者数 246 名

令和3年4月より血液内科専門医が4人となりました。

病棟業務は腫瘍内科と合同で行っています。

悪性リンパ腫や多発性骨髄腫の患者の化学療法については、副作用などがコントロール出来た時点で外来化学療法センターにて継続して治療を行っています。

病棟床数は 20 ～ 30 人。

入院する患者さんの多くは、病診連携を通して周囲の病院等からの紹介患者が主です。

入院患者さんの平均年齢は 66 歳で、血液内科並びに腫瘍内科 2 科の平均入院日数は 25 日でした。

入院疾病の主な内訳は

急性骨髄性白血病 14 人、骨髄異形成症候群 9 人、慢性骨髄性白血病 2 人、急性リンパ性白血病 3 人、悪性リンパ腫 54 人、多発性骨髄腫 15 人、血小板減少性紫斑病 2 人です。

自己末梢血幹細胞移植 2 例を行なっています。多発性骨髄腫に対しては自己末梢血幹細胞移植をふくむ治療を行っています。

悪性リンパ腫に対する治療は初回治療のみ入院で行い、継続して行う化学療法については、外来化学療法センターにて行っています。

遺伝子定量装置、遺伝子配列解析装置などを整備して、500 件の遺伝子検査を院内で行っています。

造血器腫瘍関連遺伝子検査：WT-1 mRNA 定量、FLT-ITD 変異、Major 並びに minor BCR/ABL 定性、定量、AML1/MTG 定量、PML/RAR α 定性、CBF β /MYH1 定量、NPM1 exon12 変異、B-RAF V600E 変異、JAK2 V617F 変異、CALR 1/2, MPL W515L/K

造血器腫瘍関連遺伝子以外；EBV DNA 定量、HHV6 DNA 定量、MYD88 変異

2. 業績

【論文】

1. Soluble SLAMF7 is a predictive biomarker for elotuzumab therapy.
Suzuki A, Kakugawa S, Miyoshi M, Hori M, Suzuki K, Furukawa Y, Ohta K. Leukemia. 2020 Nov;34(11):3088-3090.
2. Differences among hemoglobin thresholds for red blood cell transfusions in patients with hematological diseases in teaching hospitals: a real world data in Japan.
Yokohama A, Okuyama Y, Ueda Y, Itoh M, Fujiwara SI, Hasegawa Y, Nagai K, Arakawa K, Miyazaki K, Makita M, Watanabe M, Ikeda K, Tanaka A, Fujino K, Matsumoto M, Makino S, Kino S, Takeshita A, Muroi K. Int J Hematol. 2020 Oct;112(4):535-543.

【学会発表】

1. ポスター
MDS, AML 患者に対する azacytidine, CAG 療法の連続的治療の効果
藤尾 高行, 堀 光雄, 大越 靖, 黒川 安満, 菅谷 明德, 石黒 慎吾, 三橋 彰一, 小島 寛

【講演】

1. 可溶型 SLAMF7 は骨髓腫細胞表面の SLAMF7 との結合を介して増殖促進に働く
菊池 次郎, 堀 光雄, 伊波 英克, 反町 典子, 萩原 将太郎 (黒田 芳明, 小山 大輔, 和泉 透, 安井 寛, 鈴木 敦, 古川 雄祐)
2. レナリドミドによる ATL 細胞増殖抑制効果の分子機序
伊波 英克, 池辺 詠美, 下崎 俊介, 山本 淳一, 半田 宏, 堀 光雄, 長谷川 寛雄, 泥谷 直樹, 塚本 義之, 守山 正胤, 草野 秀一, 菊池 次郎, 古川 雄祐, 萩原 将太郎, 斎藤 益満, 鈴木 敦, 森下 和広
3. トロンボポエチン受容体作動薬治療を受けた再生不良性貧血患者の骨髓細胞における遺伝子変異の検討
坂本 竜弘, 小原 直, 南谷 泰仁, 日下部 学 (加藤 貴康 (Takayasu Kato), 栗田 尚樹, 横山 泰久, 錦井 秀和, 坂田 (柳元) 麻実子, 長谷川 雄一, 小川 誠司, 千葉 滋)
4. Gilteritinib を用いた FLT3-ITD 陽性 AML の当院における治療成績
吉澤 有紀, 加藤 貴康, 榎島 健一, 坂本 竜弘, 栗田 尚樹, 日下部 学, 横山 泰久, 錦井 秀和, 坂田 (柳元) 麻実子, 小原 直, 長谷川 雄一, 千葉 滋
5. 当院の臍帯血移植における前処置の後方視的解析
飯村 百萌, 栗田 尚樹, 坂本 竜弘, 加藤 貴康, 日下部 学, 横山 泰久, 錦井 秀和, 坂田 (柳元) 麻実子, 小原 直, 長谷川 雄一, 千葉 滋
以上 第 82 回日本血液学会学術集会 2020 年 10 月 9 - 11 日 国立京都国際会館

腎臓内科

【スタッフ紹介】

《透析センター長》 小林 弘明 《部 長》 日野 雅予、堀越 亮子 《医 長》 臼井 俊明

《医 員》 新坂 真広（令和 2 年 4 月から令和 2 年 9 月まで）、
高柳 ひかり（令和 2 年 10 月から令和 3 年 3 月まで）

《非常勤》 当院専攻医 秋山 稜介
筑波大から派遣 秋山 知希、影山 美希子、高橋 真由美

1. 令和 2 年度の実績

外来診療数は、令和 2 年度 3,270 名でした（内科外来枠・シャント外来・在宅透析外来を含む）。腎臓内科新患外来は火・水曜日に、腎臓内科予約外来は月・水・木曜日に設置しております。変更点は COVID-19 感染拡大に伴い内科新患外来は縮小しました。令和元年度まで当科も火曜金曜に担当医を各 1 名出しておりましたが、令和 2 年度は担当に当たりませんでした。5 月は COVID-19 感染拡大による受診控えの影響があったと考えます。

増加傾向にある新規患者様の外来診察業務を滞りなく行うためにも、進行が慢性的かつ緩徐な場合、大半は近隣医療機関との併診をお願いし、当科には 3 - 12 ヶ月ごとに通院していただいています。紹介元もしくは紹介先医療機関の先生方と連絡をとり日頃の処方・診療はそちらをお願いし、当院では栄養士による食事療法、検査、新たな処方の提案などを行っています。

ご紹介の際に急を要さない場合には地域医療連携室を通すようお願いいたします。病因を考える上で必要なので、できるだけ長い期間の採血・採尿データ、薬歴を添付していただくと助かります。

入院診療については患者数 160 名でした（令和元年度 199 名、平成 30 年度 236 名、平成 29 年度 227 名）。COVID-19 対応のため入院制限もあり、前年度より 2 割減となりました。

当科は透析センターと緊密な連携のもとに、腎機能に応じた外来診療、透析導入前の準備、導入時の教育、導入後の近隣血液透析医療機関へのご紹介、透析患者様の合併症入院診療も行っています。

図 1. 月別外来数

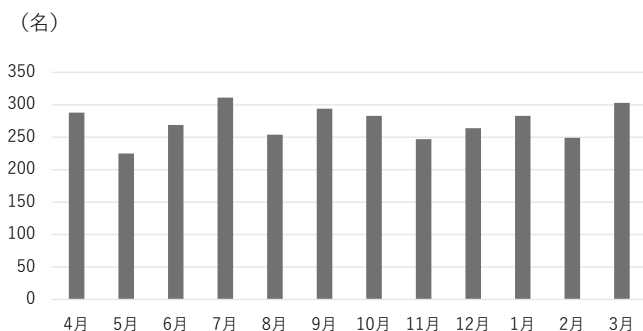


図 2. 年代別入院数

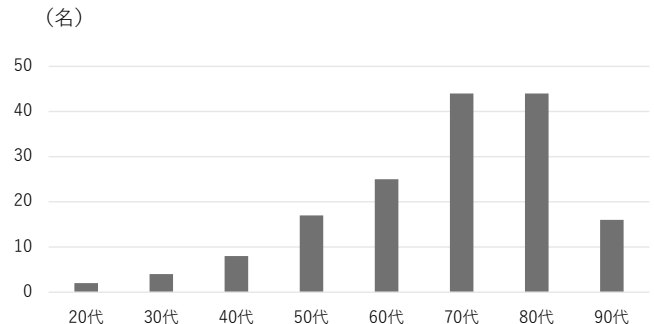
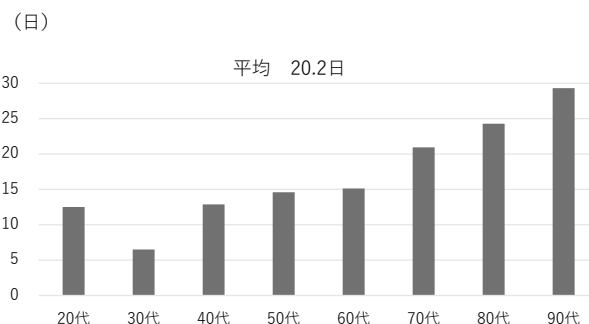


図 3. 年代別平均在院日数



2. 業績

【学会発表】「透析センター」の業績を参照。

【論文】

1. 熱中症疑いで入院, 腫瘍崩壊症候群・sIL-2R 高値から Burkitt lymphoma の診断に至るも, 急速な転機を辿った 70 代男性 (会議録 / 症例報告) 日野 雅予 (茨城県立中央病院 内科)
臼井 俊明, 藤尾 高行, 山田 浩史, 新坂 真広, 堀越 亮子, 小林 弘明. 日本透析医学会雑誌 (1340-3451) 54 巻 Suppl.1 Page346 (2021.05)
2. 腎癌術後再発に対して化学・放射線療法を行い, 16 年間の長期生存を得られたオーバーナイト血液透析患者の一例 (会議録 / 症例報告) 高柳 ひかり, 秋山 稜介, 臼井 俊明, 堀越 亮子, 日野 雅予, 小林 弘明. 日本透析医学会雑誌 (1340-3451) 54 巻 Suppl.1 Page458 (2021.05)
3. BG 薬・SGLT2 阻害薬併用にて正常血糖ケトアシドーシスと乳酸アシドーシスを呈した 1 例 (会議録 / 症例報告) 谷田部 翔 (茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター 内分泌代謝・糖尿病内科), 秋山 稜介, 塩入 瑛梨子, 臼井 俊明, 堀越 亮子, 日野 雅予, 小林 弘明, 志鎌 明人. 糖尿病 (0021-437X) 63 巻 8 号 Page551 (2020.08)
4. 大動脈弁閉鎖不全症を合併した常染色体優性多発性嚢胞腎の一例 (会議録 / 症例報告)
本村 鉄平 (茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター), 臼井 俊明, 堀越 亮子, 日野 雅予, 小林 弘明, 山縣 邦弘. 日本腎臓学会誌 (0385-2385) 62 巻 6 号 Page533 (2020.09)
5. 診断に苦慮し肺外結核で死亡した透析歴 8 年の 70 歳男性 (会議録 / 症例報告) 日野 雅予 (茨城県立中央病院 内科), 塩入 瑛梨子, 佐藤 悠子, 樋口 優, 森山 憲明, 堀越 亮子, 小林 弘明. 日本透析医学会雑誌 (1340-3451) 53 巻 Suppl.1 Page444 (2020.10)
6. カルニチン製剤未投与に関わらず血中カルニチン濃度高値の患者における生命予後の検討 (会議録) 本村 鉄平 (茨城県立中央病院 腎臓内科), 臼井 俊明, 堀越 亮子, 日野 雅予, 山縣 邦弘, 小林 弘明. 日本透析医学会雑誌 (1340-3451) 53 巻 Suppl.1 Page495 (2020.10)
7. 透析時間別による血中透析前後のカルニチン値の差異と長期予後の検討 (会議録) 小林 弘明 (茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター 透析センター), 秋山 稜介, 本村 鉄平, 臼井 俊明, 堀越 亮子, 日野 雅予. 日本透析医学会雑誌 (1340-3451) 53 巻 Suppl.1 Page495 (2020.10)
8. 低血糖の原因としてインスリン製剤の誤用が疑われた 1 例 (会議録 / 症例報告) 小原 隼斗 (茨城県立中央病院 総合診療科), 秋山 稜介, 境 達郎, 関 昇子, 関 義元, 志鎌 明人. 茨城県臨床医学雑誌 (0910-6782) 56 号 Page3-4 (2021.02)
9. Durvalumab の使用により ACTH 単独欠損症を来した 1 例 (会議録 / 症例報告) 藤岡 伝 (茨城県立中央病院 内分泌代謝・糖尿病内科), 秋山 稜介, 志鎌 明人. 茨城県臨床医学雑誌 (0910-6782) 56 号 Page13-14 (2021.02)
10. 後天性反応性穿孔性膠原線維症の 1 例 (会議録 / 症例報告) 矢口 望 (茨城県立中央病院), 斎藤 小弓, 狩野 俊幸, 秋山 稜介, 市毛 博. 茨城県臨床医学雑誌 (0910-6782) 56 号 Page56 (2021.02)

内分泌代謝・糖尿病内科

【スタッフ紹介】

《医 長》 志鎌 明人

1. 診療科の活動背景

糖尿病内科領域は、世界的にも糖尿病患者が激増している一方で、糖尿病専門医は絶対的に不足している状態です。県西・県央・県北地域での入院を含む糖尿病や内分泌疾患の診療に対する需要に対して、平成 23 年 10 月より前任の高橋昭光医師が常勤医として着任し、入院を含めた診療を開始いたしました。

内分泌領域では、甲状腺疾患の外来診療に加え、全高血圧患者の 5-10%程度とされる原発性アルドステロン症の診療について、放射線診断科、泌尿器科と連携し、県内筑波大学附属病院以北では、内分泌学的診断から副腎静脈サンプリングによる局在診断、適応症例に対しての外科的切除までを一貫して行える唯一の施設となり、地域の先生方から多数の症例のご紹介を頂けるようになって参りました。

2. 診療実績

【糖尿病の入院】

当科が主担当科となった「糖尿病」の入院件数は、年度別で平成 24 年度 71 件、平成 25 年度 68 件、平成 26 年度は 71 件、平成 27 年度 63 件、平成 28 年度 86 件となっております。一方で、糖尿病の併診件数、即ち糖尿病に罹患されている患者様が別の疾患を主訴に入院され、血糖コントロールの改善が必要なため、当科へ診療依頼があり、継続的に血糖管理を行った件数は、平成 24 年度 104 件、平成 25 年度は 173 件、平成 26 年度は 183 件でしたが、平成 27 年度は 263 件、平成 28 年度は 118 件であり、集中治療・周術期・化学療法やその他症例での血糖コントロール困難例に対して専門的な診療を行っております。

【内分泌疾患の診療】

これまで、県中部・県北部に拠点病院がなかった内分泌疾患については、甲状腺疾患の他、放射線科・泌尿器科・外科等と連携し、原発性アルドステロン症診断のための負荷試験・副腎静脈サンプリングを開始し、平成 24 年度より適応症例は当院で手術治療を行う体制を整えました。原発性アルドステロン症という疾患の認知度の向上もあり、これまで以上に地域の医療機関から多くの症例をご紹介頂けるようになっております。

【外来診療】

本来、糖尿病を主体とする生活習慣病は長期間にわたり主治医となり、健康的な生活習慣のメンターとして、患者様の健康生活をコーチングし生涯にわたってサポートするのが理想的と考えられます。しかしながら、日本全国の推計糖尿病患者数はすでに 1,000 万人を超える一方で、糖尿病専門医は全国で 6,368 名（R3.7）と大幅に不足しております。当院では、糖尿病教育入院や血糖コントロール改善入院を通じて診療に携わり、血糖コントロールの改善した患者様は、かかりつけ医での継続加療をして頂くように目指しています。また平成 27 年から、産科が開設され通常分娩が再開されました。対応が遅れてはありましたが、平成 29 年度より妊娠糖尿病についても当院での診療を開始いたしました。

膠原病・リウマチ科

【スタッフ紹介】

《部 長》 後藤 大輔（兼 筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター准教授）

《医 長》 高野 洋平

1. 膠原病・リウマチ科の特徴

2010年10月からは筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター所属の科としても動きだし、筑波大学との連携をさらに強化し、当院でも筑波大学附属病院と同様に最先端の高度医療の実現を目指した診療を行っています。

また、2012年4月からは常勤医師2名を維持し、近隣に専門医が少ない中、外来／入院の専門診療が可能な膠原病リウマチ診療における中核病院の一つとなっています。さらに2017年4月以降は、膠原病リウマチ科専任の内科専攻医1名が筑波大学から派遣され、専門医としての教育を受けつつも積極的に診療に参加し、当科の診療のパワーアップに貢献してくれていました。しかし、残念ながら令和元年（2019年）10月以降、内科専攻医の派遣が途絶えてしまい、1名減でこれまでの専門診療を維持しなければならず、令和2年度（2020年度）も、その影響を少なからず受けている状況での診療となっています。

2. 令和2年度の実績

治療実績に関しては、最新の治療薬である生物学的製剤での治療も積極的に行っております。令和2年度（2020年度）の具体的な治療薬別の患者数は別表の通りですが、合計で135例（令和2年度（2020年度）は経口の分子標的型合成抗リウマチ薬のJAK阻害薬の使用症例は無）となっています（アクテムラ®、オレンシア®は括弧内が在宅自己注射患者数）。これらの治療は、高い治療効果はもちろん期待できますが、副作用にも注意しながら使用する必要があります。病態を改善させることも重要ではありますが、安全性を最優先するべきであり、副作用には十分に注意しながら治療することを心掛けています。その点で、世界中で使用経験の未熟なJAK阻害薬の使用に関しては、今年度の使用症例数が無かったことが示す通り、とくに慎重になっています。また、点滴製剤の投与継続患者についても、コロナ禍のため1週間前からの体温を含めた体調を確認した上で、化学療法室にて安全かつ適切に投与を行っています。さらに、在宅で自己注射が出来る製剤も増えてきていて、エンブレル®、ヒュミラ®、シムジア®、アクテムラ®、オレンシア®、シンボニー®、ケブザラ®などの主として関節リウマチ治療に使用する製剤のほか、全身性エリテマトーデス治療に使用されるベンリスタ®も含めて、在宅自己注射治療に向けて、担当の看護師が丁寧に指導し、患者自身で注射管理ができるのを確認した上で、在宅での自己注射治療へ移行しております。

入院に関しては、膠原病リウマチ疾患の特徴である様々な臓器障害の評価を行なった上での初期寛解導入治療と、免疫抑制療法による易感染性が原因と考えられる感染症に対する治療などによるものが主となっています。膠原病リウマチ疾患は全身疾患であり、多岐にわたる臓器の専門家が所属する当院のような総合病院での診断、治療導入が適切であると考えます。

また、安全性に関する情報を確認した上で、治療効果が期待される治験に関しても積極的に参加しており、令和2年度（2020年度）は前年から引き続いてメトトレキサート抵抗性の関節リウマチを対象とした治験に参加しています。一人でも多くの患者に良い治療を、早く導入できるように、こうした努力も継続していきたいと考えています。

診療業績に関しては、令和2年度（2020年度）は年度初めから、科の人員が補充されない状況であったことに加えて、1年間通じて新型コロナウイルス感染症流行の影響を受けたため、外来と入院との両方で患者数が減少し

膠原病・リウマチ科

ています。具体的には、患者総数は外来が延べ人数で 5,016 名（前年度 5,542 名；526 名（9.5%）減）、入院は延べ人数で 1,062 名（前年度 1,904 名；842 名（44.2%）減）でした。外来／入院患者の内訳は、罹患率の高い関節リウマチの患者が最も多く、全身性エリテマトーデス、リウマチ性多発筋痛症、シェーグレン症候群、成人スチル病、全身性強皮症、多発性筋炎／皮膚筋炎、IgG4 関連疾患、顕微鏡的多発血管炎、多発血管炎性肉芽腫症の患者等々となっています。

外来に関しては、令和 2 年度（2020 年度）は、筑波大学からの非常勤医師の派遣が 1 名増え、3 名（3 枠）の外来サポート（木曜日午前、金曜日午前、金曜日午後の外来担当）が得られたものの、前年度から引き続き常勤医師 2 名体制のままであり、さらに新型コロナ感染流行の影響もあって、外来延べ人数の減少は避けられませんでした。令和 3 年度（2021 年度）からは、常勤医師が以前の定数の 3 名に戻る予定となっていますが、常勤医師 3 名に戻れば十分かと言われると、それでも十分に対応できない部分も多く、さらなる増員による当科の診療対応能力の向上により、近隣の先生方のニーズに十分に答えられる体制を構築したいと考えています。

入院に関しては、前年度からの常勤医師の減少に加え、新型コロナウイルス感染流行の影響のダブルの影響を受けたことから、上記データに示す通り、前年度と比較してかなり入院患者数（延数）が減少してしまいました。これに対しては、次年度以降、常勤医師数の回復により持ち直していきたいと考えています。

今後も、膠原病リウマチ科での診察が必要な患者を、適切なタイミングで、一人でも多く診させていただくため、さらなる当科医師の増員により、外来／入院ともに充実した診療体制の整備が必要と感じています。長期的展望としては、少しずつでも診療体制を充実させ、いずれは茨城県内の膠原病リウマチ診療の拠点としての茨城県立リウマチセンターの設立を目標に、さらなるスタッフの充足と診療技術の向上を目指していきたいと考えています。ただ、現状では近隣のニーズに十分に答えられておらず、3 名体制に戻っても厳しい状況が続きますが、それでも受診された全ての患者に最良の医療を提供できるように、筑波大学の膠原病リウマチアレルギー科とも連携しながら、最先端の治療法を駆使した医療を継続するつもりでいます。

別表 令和 2 年度 生物学的製剤の投与患者数

レミケード	5
エンブレル	6
アクテムラ	29 (15)
ヒュミラ	9
オレンシア	58 (26)
シンボニー	14
シムジア	4
ケブサラ	0
コセンティクス	1
ベンリスタ	9 (7)
合計	135

（括弧内の数字は点滴製剤と皮下注射製剤のある薬剤の場合の皮下注射製剤使用患者数（在宅自己注射患者数）を示す。）

3. 業績

【論文】

1. Kuwana M、Hasegawa M、Fukue R、Shirai Y、Ishikawa O、Endo H、Ogawa F、Goto D、Kawaguchi Y、Sato S、Ihn H、Takehara K. Initial predictors of skin thickness progression in patients with diffuse cutaneous systemic sclerosis: Results from a multicentre prospective cohort in Japan. Mod Rheumatol、31(2);386-393、2021
2. Utsunomiya A、Hasegawa M、Oyama N、Asano Y、Endo H、Fujimoto M、Goto D、Ishikawa O、Kawaguchi Y、Kuwana M、Ogawa F、Takahashi H、Tanaka S、Sato S、Takehara T、Ihn H. Clinical course and treatment outcome of Japanese patients with early progressive systemic sclerosis: a multicenter, prospective, observational study. Mod Rheumatol、31(1): 162-170、2021
3. Morinaka S、Takano Y、Goto D、Tsuboi H、Sumida T. Familial HLA-B*52 vasculitis: maternal, atypical Cogan's syndrome with Takayasu arteritis-mimicking aortitis and filial Takayasu arteritis. Intern Med、59 (1): 1899-1904、2020

小 児 科

【スタッフ紹介】

《部 長》 稲川 直浩、齋藤 誠（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター准教授）

《医 長》 セイエッド 佳実（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター助教）

1. 小児科の特徴

周辺地域に小児科を専門とする医師が少ない中で小児科医による一般外来診療、及び産科と連携しての新生児対応を行っています。入院や専門性の特に高い診療を必要とする小児症例は、主に茨城県立こども病院に紹介させて頂いております。新生児は軽症例までの入院対応も行っています。新生児の夜間休日のオンコールは、当院常勤小児科医に加えて県立こども病院と筑波大学附属病院の新生児科医にも担当して頂いております。

令和2年度は小児科の体制に変動がありました。令和元年度一杯で鴨田知博先生が定年退職され、令和2年4月よりセイエッド佳実先生が着任されています。常勤医師人数としてはこれまで同様3名体制で診療を行って参りましたが、令和3年1月よりセイエッド先生が産休・育休に入り、その後の3ヶ月間は常勤医2名での診療となりました。非常勤医師としては、これまで通り宮本信也先生に自閉症スペクトラムや注意欠陥多動性障害といった発達症の症例を主な対象とした心理発達外来を月2回、また新たに鴨田先生に内分泌外来を週1回お願いすることとなりました。また、セイエッド先生の産休・育休に伴い、令和3年1月から福島紘子先生に週1回の一般外来応援に来て頂いております。

2. 令和2年度実績

○新生児領域

平成27年度秋に産科での新生児出生が再開して以後、院内出生数は順調に増加してきておりましたが、令和2年度は院内出生数は220人（前年度比-13人）と微減しました。新生児の平均在胎週数は39週1日（35週0日－41週2日）、平均出生体重は3,068g（1,928g－4,234g）。でした。

入院数は108人（49.0%）。入院症例の内訳は下表の通りです。母体COVID-19感染関連の入院が4人、いずれも新生児への感染は認められませんでした。

新生児科医の分娩立ち会い率は62.7%（時間内95.8%、時間外34.2%、休祝日42.9%）でした。また令和2年度も令和元年度に続きNICUへ新生児搬送したケースはありませんでした。

1ヶ月健診は基本的に当院出生症例を対象に行っていますが、1ヶ月のタイムラグもあり、令和元年度に1ヶ月健診で受診した症例は215人でした。

令和2年度新生児入院症例内訳（108人、重複有り、単位：人）			
低出生体重児	10	母体糖尿病・GDM	28
巨大児	2	母体GBS・感染症疑い	19
早産児	4	母体RhD陰性	3
light for gestational age	2	母体甲状腺疾患	4
small for gestational age	6	母体抗痙攣剤・向精神薬内服	9
large for gestational age	12	母体COVID-19感染疑い	3
heavy for gestational age	16	母体COVID-19感染	1
新生児仮死	10		
新生児黄疸	18		
呼吸障害	7		
奇形	2		
先天性心疾患（疑い含む）	2		

小 児 科

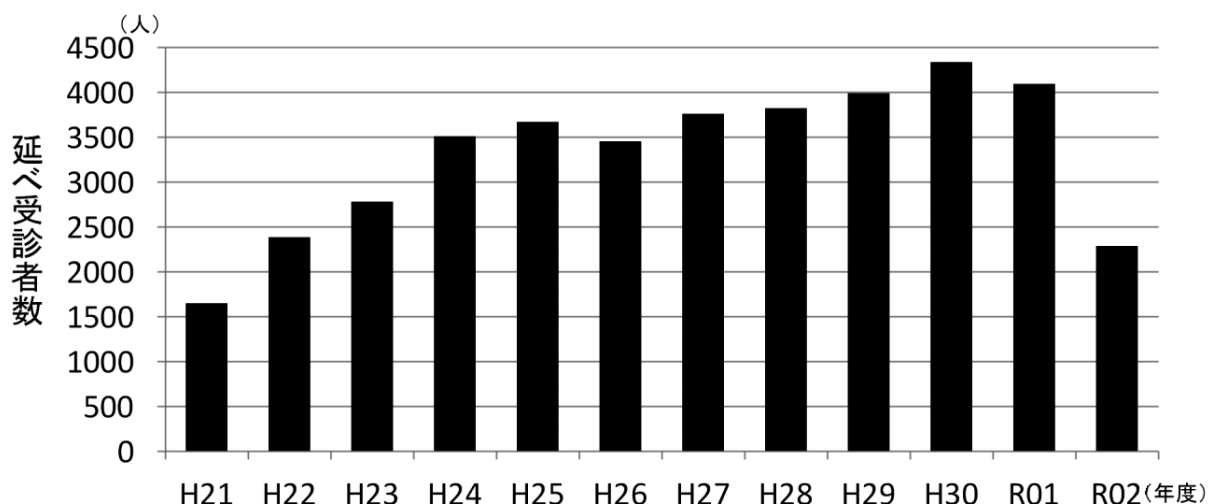
○一般小児科領域

令和2年度一般外来受診者総数は延べ2,279人でした。これは前年度比55.7%とほぼ半減した状況で、平成21年度に小児科一般外来再開以来、過去2番目に少ない受診者数でした。新生児領域以上にCOVID-19感染流行の影響が大きく出る結果となりました。特に減少が大きかったのが4-6月で、1日あたりの平均受診者数が8人を割り込んでいました。7-11月に10-11人/日と多少盛り返したものの、12月以後は8-9人台/日で推移することとなりました。受診控え及びインフルエンザを含めた他の感染症が殆ど流行しなかった事も受診者数減少の大きな要因となったものと推察されます。

なお、予約患者の希望者に対する電話再診を4月から当科でも対応しましたが、電話診察対応した症例は延べ327人となり、受診者の1割以上を占めました。また、5月からは、受診時に37.5℃以上の発熱症例は発熱外来で診察することとなりましたが、小児科受診者で発熱外来にて対応した症例数は延べ92人でした。

受付時間外に主に救急外来で小児科医が対応した症例数は、令和2年度は31人とこれも半減しました。乳児健診（3-12ヶ月健診）の受診者数は延べ163人で令和元年度の6割弱、予防接種外来受診者数は延べ753人で令和元年度の7割弱に留まりました。

年度別小児科一般外来受診者数



○専門小児科領域

宮本信也先生に心理発達外来を月2日、鴨田知博先生に内分泌外来を毎週火曜に行って頂きました。宮本信也先生の心理発達外来の受診希望は相変わらず多く、令和2年度も新規患者さんの予約はほぼ半年待ちで推移しました。また、鴨田知博先生の内分泌外来も低身長や思春期早発症等の症例を中心に順調に増加し、第一四半期の受診者数延べ29人でスタートしましたが、第四四半期は延べ72人、年間で述べ218人の診療をして頂きました。

3. 業績

【論文】

1. Miyazono, Yayoi; Arai, Junichi; Kanai, Yu; Hitaka, Daisuke; kajikawa, daigo; Takeuchi, Syusuke; Nagafuji, Motomichi; Fujiyama, Satoshi; Saito, Makoto; Takada, Hidetoshi :Nationwide Survey of Late-onset Hemolysis in Very Low Birth Weight Infants. Pediatr Int. 2020 Oct 4. doi: 10.1111/ped.14493

【学会発表】

1. 飯田久美子、中田直美、庄司紀子、小松久美子、齋藤誠、横内貴子、星拓男．円滑な保護者同伴入室を目的とした取り組み．第 42 回日本手術医学会総会、2020.12.4（高松）
2. 石堂佳世、鎗木孝之、丸山岳人、齋藤誠、古屋充子．大腸癌術後の経過観察を契機に診断されたバートホッグデュベ症候群（BHDS）の 1 症例．日本人類遺伝学会 第 65 回大会
3. 齋藤誠、宮園弥生．産科救急における新生児搬送の問題点と新生児蘇生について 産科救急における多職種連携～プレホスからインホスまで " コラボ医療 " 実現のために～．第 23 回日本臨床救急医学会総会・学術集会シンポジウム 16、2020.8.28（東京 梅ヶ丘 国士舘大学 (Zoom)）
4. 石堂佳世、安田有理、齋藤誠、小井戸綾子、阿部香織、沖明典、飯嶋達生．子宮体癌におけるユニバーサルスクリーニングによる Lynch 症候群検出率の向上への取り組み、第 26 回日本遺伝性腫瘍学会学術集会、2020.6（大阪）

消化器外科

【スタッフ紹介】

《副病院長》 山本 順司

《部 長》 京田 有介（肝胆脾担当）、川崎 普司（上部消化管鏡視下手術担当）、
日吉 雅也（下部消化管鏡視下手術担当）

《医 長》 根本 卓、工藤 宏樹（～9月）、星川 真由美（10月～）、奥野 貴之

《医 員》 安城 芳紀、田所 優（～9月）、西塔 翔吾（～9月）、渡邊 達己（～9月）、伊賀上 翔太（10月～）、
宮本 廣大（～9月）

《非常勤医師》 永井 秀雄（名誉院長）、吉見 富洋（名誉がんセンター長）

1. 消化器外科の特徴

当院は1995年4月に地域がんセンターが開設され、2008年に国から都道府県がん診療連携拠点病院の認定を受け、茨城県におけるがん診療の基幹病院となっています。以来、当科も悪性腫瘍を持った患者さんの治療に取り組んできました。また、がん治療だけでなく、虫垂炎、胆石胆のう炎、鼠径ヘルニアなどの良性疾患の手術治療も多数行っており、緊急症例にも24時間対応できる体制を整えて、県の基幹・中核病院として、健康・福祉に貢献しています。

患者さんの希望をできる限り尊重して治療を決定してまいります。かなり進行し一見手術が困難ながん患者さんをご紹介ください。治療ガイドラインに沿った標準的な治療法では対応できないような患者さんに関しては、消化器内科・放射線科・病理診断科・麻酔科など他科との情報交換を密に行うことで最適な治療法を提案します。手術法は開腹（開胸）手術に加えて、近年適応が拡大している腹腔鏡手術も積極的に行っています。

外科専門研修プログラム基幹施設であり、さらに筑波大学附属病院、東京大学医学部附属病院、防衛医科大学校病院と連携をとった教育を行っており、10数名が一つのチームになり、患者さんの順調な回復と社会復帰を目指して日夜努力しています。笠間市を中心とした水戸保健医療圏に貢献しながら、ひいては茨城県の医療をリードする存在として成長していきたいと考えています。

●上部消化管外科

胃がんに対しては、その進行度に応じて内視鏡治療、外科的治療（腹腔鏡手術、開腹手術）、化学療法など、適切な治療を提供します。早期がんや一部の進行がんに対しては、腹腔鏡手術も積極的に導入しています。進行がんに対しては、臨床試験や治験なども多く行っています。

●下部消化管外科

大腸がんに対しては、腹腔鏡手術の適応が広くなり、術後1週間程度で退院することができます。

肛門に近い直腸がんに対しては、術前に化学放射線療法を行っています。手術前に縮小させることで、局所再発が少なくなり、人工肛門を回避できる患者さんもいます。

腸閉塞を伴った大腸がんに対しては、まず内視鏡的にチューブや金属ステントを挿入して減圧し、その後に手術することで、人工肛門を回避できるようになりました。

●肝胆脾外科

肝細胞がんに対しては、肝予備能、腫瘍の条件により、外科切除、経皮的局所療法（ラジオ波焼灼、エタノール注入）、経肝動脈的化学塞栓療法、全身化学療法などの治療を適切に提供します。最近では新たな分子標的薬の適応となり、新しい治療戦略が可能になりました。

肝内胆管がんは、他の有効な治療法があまりなく、可能な限り外科切除で治療します。多彩な発育進展に応じた

消化器外科

適切な術式を選択する必要があります。

転移性肝腫瘍に対しても、通常では切除されないような場合でも化学療法を併用して、積極的に切除治療を行っています。強力な化学療法により肝機能障害がある患者さんでも安全で根治的な外科治療を施行しています。

難治がんの代表である膵臓がん、切除に高度な技術を要する中部～肝門部胆管がんや進行胆嚢がんに対して、積極的な外科治療を行っています。切除によっても根治を得にくく、技術的に高難度かつ合併症などの危険度が高いため、「治療によるメリット」と「治療に伴うリスク」とのバランスをとることが難しい疾患でもあります。当院では、安全性を高めるための手技上の工夫（術前門脈枝塞栓術によって肝切除後に残る肝臓をより大きくする、3次元画像構築による手術のプランニングなど）と確かな外科技術により安全に施行しています。

膵がんに対しては、（１）切除できる症例に対しては、術前補助化学療法を行った後に根治切除を行い、（２）切除可能ぎりぎりかあるいはそのままでは根治的な切除が不可能と判断される症例に対しても化学療法を行い、奏功した患者さんを対象に積極的な外科切除を行っています。

また、広く普及している胆嚢摘出術に対してのみでなく、肝腫瘍、良性または潜在的悪性の膵腫瘍に対する腹腔鏡下手術を始めています。

2. 消化器外科実績

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
食道	悪性	17	10	13	8	9	7	9	5	8	5	5
	その他	1	2	0	0	2	0	1	0	3	0	0
胃	悪性	95	93	98	115	99	109	105	108	131	97	50
	その他	8	9	9	10	10	12	11	7	15	11	1
大腸・小腸	大腸・悪性	152	128	145	166	185	192	184	182	182	153	148
	小腸・悪性	3	4	5	3	5	7	9	6	10	7	6
	その他	37	79	104	72	110	131	112	67	129	107	98
肝臓	肝細胞癌	26	32	29	27	20	21	26	12	22	17	20
	肝内胆管癌	2	7	11	8	9	2	1	7	8	6	5
	転移性肝癌	25	30	18	22	23	37	31	20	23	19	20
	その他	0	2	3	6	3	3	5	0	2	4	3
膵臓	悪性	25	31	27	23	26	34	41	27	23	27	25
	その他	9	12	10	9	11	7	7	4	3	3	0
胆道	胆管・悪性	16	17	20	27	20	15	19	19	17	15	18
	胆嚢・悪性	6	1	9	10	8	12	11	10	9	11	4
	その他	6	2	3	4	6	3	15	2	5	1	3
ヘルニア	鼠径	81	115	57	52	46	79	70	121	111	81	68
	その他	15	20	18	12	24	13	16	16	28	24	16
胆石症		106	110	86	121	115	101	113	136	133	83	86
虫垂炎		59	69	39	43	54	48	47	60	41	30	23
総手術数		689	773	704	738	785	833	833	809	903	701	599
悪性腫瘍 総手術数		367	353	375	409	404	436	436	396	433	357	301

3. 業績

【学会発表】

1. 鈴木貴道, 奥野貴之, 京田有介, 山本順司, 吉見富洋. 多発リンパ節転移を伴う膵腺扁平上皮癌に手術, 放射線, 化学療法を施行し 10 年間無再発生存中の 1 例. 第 82 回臨床外科学会総会, 2020.10 (大阪)
2. 藤岡伝, 奥野貴之, 伊賀上翔太, 京田有介, 山本順司, 吉見富洋. 肝門部領域胆管癌の治療中に尾状葉腫大を認め診断に難渋した閉塞性胆管炎の 1 例. 第 82 回臨床外科学会総会, 2020.10 (大阪)
3. 渡邊達己, 奥野貴之, 山本順司, 伊賀上翔太, 日吉雅也, 川崎普司, 京田有介, 吉見富洋. Bismuth 4 型肝門部領域胆管癌の胆管断端再発に再手術を行い長期無再発生存中の 1 例. 第 82 回臨床外科学会総会, 2020.10 (大阪)
4. 奥野貴之, 伊賀上翔太, 渡邊達己, 山本順司, 吉見富洋. 3 年間留置された胆管空腸口ストーステントが下大静脈内に穿通・迷入した 1 例. 第 82 回臨床外科学会総会, 2020.10 (大阪)

循環器外科

【スタッフ紹介】

《循環器統括局長、筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授》 鈴木 保之

《救急センター長、災害対策部長、医療機器管理部長》 秋島 信二

《部 長》 榎本 佳治、森住 誠（大動脈疾患担当）

1. 循環器外科の特徴

循環器センターの外科チームとして、主に心臓・大血管の手術治療を担当しております。当院の特徴として、循環器内科と外科が毎朝一緒に回診をし、また CCU 当直を含めて 24 時間 365 日、循環器内科医または外科医が院内に常駐して循環器疾患の診療にあたっていることが挙げられます。内科と外科が密に連携をとることによって、適切な治療法の選択や迅速な治療につながっていると考えており、院内業務の充実を図るとともに、周辺医療機関と協力体制を作り、専門領域センター機能の向上に努めております。

当院では、静脈瘤や末梢動脈疾患をはじめとした血管疾患は血管外科の担当となっておりますが、定期的に循環器内科・外科、血管外科・放射線科が合同でカンファランスを行い、個々の症例における最善の治療法を決定し、また、協力して手術治療を行うことも少なくありません。診療科間の連携が強いことが当院の特長とも言えます。

当科では、以前から僧帽弁形成術をはじめとした心臓弁膜症手術、心房細動に対する手術治療を目的に近隣医療機関から症例をご紹介頂くことが多い傾向がありましたが、血管外科、放射線科との協力のもと、胸部大動脈疾患に対するステントグラフト治療の症例も増えてきております。

2. 令和 2 年度までの実績

☆手術症例数（循環器外科施行のみ）

	（平成 29 年）	（平成 30 年）	（令和元年）	（令和 2 年）
冠動脈バイパス術	19 例	16 例	16 例	13 例
弁形成・弁置換術	48 例	43 例	34 例	38 例
大血管手術	9 例	8 例	13 例	13 例
その他	3 例	2 例	2 例	3 例

3. 業績

1. Suzuki Y. Utility of 3-D model of the heart in cardiac surgery with complicated morphology. Japan -Russia Online Lectures on Medical Sciences and Healthcare. 2020.12.

呼吸器外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 清嶋 護之

鈴木 久史（鏡視下手術担当）（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター講師）

《医 員》 菅井 和人

《非常勤》 雨宮 隆太（名誉がんセンター長）

1. 令和2年度診療実績

令和2年の呼吸器外科手術総数は212件、うち肺癌などの原発性肺悪性腫瘍手術例が120例でした。

当科の診療体制は2名の呼吸器外科専門医と1名の医員によって構成されており、一般的な呼吸器外科疾患に限らず、気道狭窄や胸部外傷など様々な呼吸器外科疾患患者の受け入れを行っています。

集学的治療を要する肺癌、転移性肺腫瘍、重症筋無力症を伴う縦隔腫瘍、重篤な呼吸器基礎疾患を伴う続発性気胸など、呼吸器外科疾患は関連診療科との密接な連携なしには成り立ちません。当院は呼吸器内科、放射線治療科、病理診断科などの呼吸器グループを形成する各診療科のみならず、放射線診断装置や放射線治療センター、化学療法センターなども非常に充実しています。また腎不全や心疾患などの合併症をもつ呼吸器外科疾患患者の診療が可能な施設は県内では限られており、内科のサブスペシャリティ各診療科が充実していることが、県内の広い地域より紹介を頂く理由と考えています。

また県内の多くの医療機関との間で行っている医療連携も重要なものと考えています。10年以上の歴史を有する笠間市医師会とのカンファレンスのほかに、水戸、県北、鹿行地区でも呼吸器臨床に直結したカンファレンスを数多く行っており、実地診療においても様々な医療機関と連携をとっています。またここ数年、呼吸器外科診療の空白地域である鹿行地域、北茨城との医療連携を強化しています。

当院では早くから呼吸器内科、外科、放射線科（診断・治療）、病理が合同で呼吸器カンファレンスを行う体制を築いてきました。このグループカンファレンスは呼吸器疾患全般にわたって問題症例の診断・治療方針を相談する場になっており、呼吸器疾患をもつ患者さんがどの科に紹介されても、最も適切と思われる科に於いて、診断・治療が行われる体制ができていますので、どの科に紹介が来ても最良の医療が提供されることになります。また当科はがんセンターを中心とした多施設共同臨床試験を行う日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）に属し、全国的な活動を行うと共に、県内の呼吸器外科診療の模範となるべく日々努力しています。

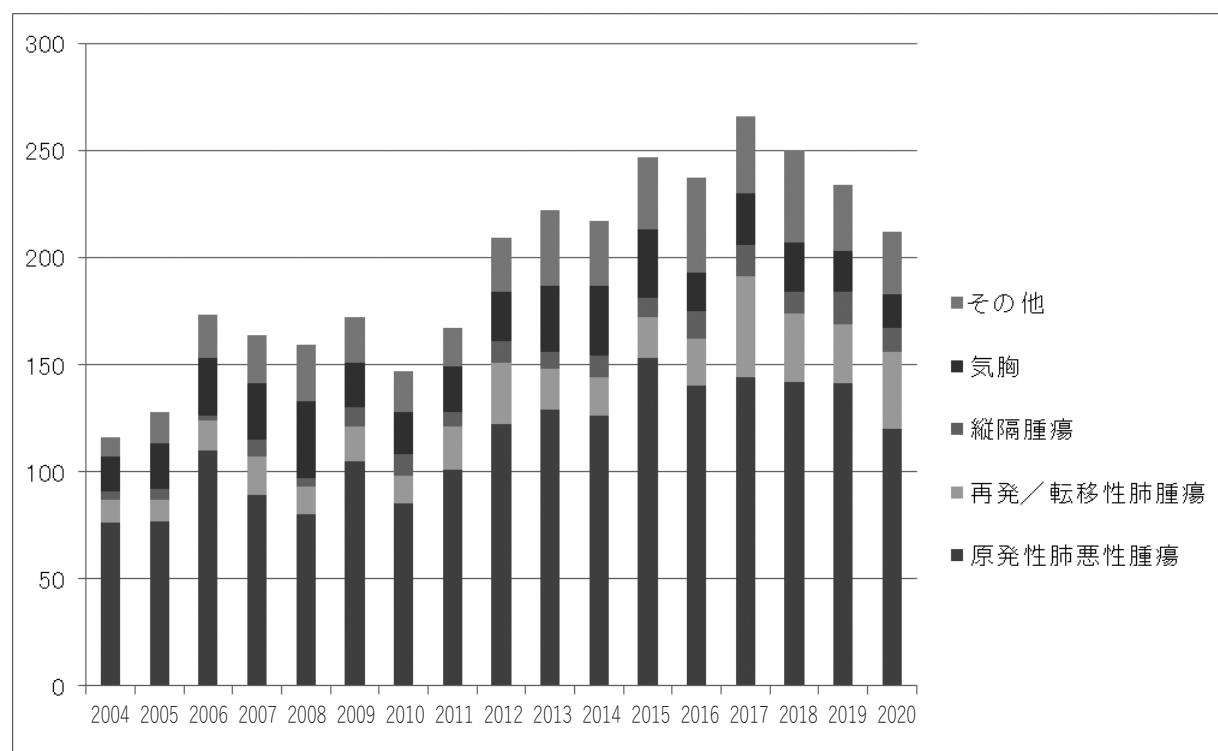
さらに当科ではロボット支援手術システム「ダヴィンチ」を用いた手術を2017年より開始しており、呼吸器外科領域では肺癌や縦隔腫瘍に対してロボット支援手術を行っています。

呼吸器外科

令和 2 年（2020 年）呼吸器外科手術件数

疾患	術式	症例数	内数
原発性肺悪性腫瘍		120	
	肺全摘		0
	肺葉切除		70
	区域切除		11
	部分切除		35
	試験開胸その他		4
転移性肺腫瘍		36	
	肺葉切除		6
	区域切除		4
	部分切除		25
	その他		1
縦隔腫瘍		11	
胸膜／胸壁腫瘍		2	
良性肺疾患に対する手術		14	
膿胸		1	
自然気胸		16	
胸部外傷		0	
その他		12	
合計		212	

呼吸器外科手術症例数の年次推移



2. 業績

【論文】

1. Nemoto M, Koyama K, Tadokoro Y, Watanabe T, Suzuki H, Kiyoshima M, Yoshimi F
Treatment of an Aberrant Arterial Aneurysm with Intralobar Pulmonary Sequestration: A Case Report
Annals of Vascular Surgery, 2020 Aug 5;S0890-5096(20)30613-0.
2. Kawamura T, Suzuki H, Kiyoshima M
Delayed postoperative bleeding following lobectomy caused by the sharp tip of a suture: a case report
Surgical Case Reports 2020 6:261
3. Yamada Y, Tamura T, Yamamoto Y, Ichimura H, Hayashihara K, Saito T, Yamada H, Endo T, Nakamura R, Inage Y, Satoh H, Iguchi K, Saito K, Inagaki M, Kikuchi N, Kurishima K, Ishikawa H, Sakai M, Kamiyama K, Shiozawa T, Hizawa N, Sekine I, Sato Y, Funayama Y, Miyazaki K, Kodama T, Hayashi S, Nomura A, Nakamura H, Furukawa K, Yamashita T, Okubo H, Suzuki H, Kiyoshima M, Kaburagi T
Treatment of Patients With Non-small-cell Lung Cancer With Uncommon EGFR Mutations in Clinical Practice
Anticancer Res 2020 Oct;40(10):5757-5764.

【学会発表】

1. 高塚正己、鈴木久史、清嶋護之
当院における縦隔鏡下縦隔リンパ節生検の検討
第 43 回 日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020.6.26-27. Web 開催
2. 鈴木久史、高塚正己、清嶋護之、小林尚寛、菊池慎二、井口けさ人、後藤行延、鬼塚正孝、市村秀夫、佐藤幸夫
非小細胞肺癌完全切除後の脳転移再発症例についての検討
第 37 回 日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. Web 開催
3. 河村知幸、鈴木久史、清嶋護之
縫合糸による遅発性血胸を起こした一例
第 73 回 日本胸部外科学会定期学術集会 2020.10.29-11.1 Web 開催

【講演】

1. 清嶋護之、雨宮隆太
気管支鏡所見のとらえ方
第 32 回 気管支鏡セミナー 2020.6.25. Web 開催
2. 清嶋護之
気管支鏡所見分類：改訂のプロセスと要点
第 28 回 日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医大会 2021.3.6. Web 開催

乳腺外科

【スタッフ紹介】

《女性腫瘍統括局長》穂積 康夫（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授、乳腺専門医）

《部 長》北原 美由紀（乳腺専門医）

《医 員》藤原 彩織（2020.4～2021.3）

《医 員》一戸 玲子（2019.10～2020.9）

1. 令和2年度診療実績

乳癌の治療は手術のみで完結することは少なく、放射線治療、薬物治療などとの集学的治療が必要であり、さらに、他癌腫と比べると、長期的なフォローが必要です。

当科では、診断・手術に加え、薬物療法・緩和医療まで幅広く対応しており、2019年1月から乳腺専門医が2名に成り、より高度の診療が可能になりました。診断では通常のマンモグラフィ、超音波検査、針生検の他、画像ガイド下吸引針生検を行っています。さらに放射線診断部との協力でステレオガイド下マンモトームや高精細3Tの乳腺MRI、CTガイド下生検を行い、正確な診断を心がけています。昨年度にトモシンセシスの可能なマンモグラフィ装置を更新しました。手術は画像診断を駆使して適切な切除範囲を設定するとともに、RIと色素の併用法によるセンチネルリンパ節生検を行い、低侵襲手術を実践しています。また、形成外科の協力を得て、乳房再建手術を積極的に行っています。薬物治療においては、乳癌学会ガイドラインやASCO、NCCNのガイドラインに準じた世界標準の治療を行っています。

県内で筑波大学と当院の2施設にしかない遺伝子診療部と協力しHBOC（遺伝性乳癌卵巣癌症候群）患者のスクリーニングを行っています。2020年4月からHBOC診療が保険収載になり、BRCA検査が健康保険で出来るようになり、さらにHBOC患者に対するRRM（リスク軽減乳房切除術）及びRRSO（リスク軽減卵巣卵管摘出術）も健康保険で実施できるようになりました。婦人科において行われるRRSO症例が増加しています。

全国規模の多施設共同臨床試験グループ（JCOG、JBCRG、CSPOR-BCなど）に参加し、臨床試験に登録を積極的に行っています。

一方内分泌外科領域では、伊藤病院や筑波大学、自治医大の協力を得て、甲状腺疾患、副甲状腺疾患、副腎疾患の手術を行っています。

手術総数

2020年度の手術症例は以下の通りです。

手術総数 103（乳腺手術 103 甲状腺・副甲状腺手術 0）

乳腺手術

悪性 101

全摘出術	4
全摘+腋窩リンパ節郭清	9
全摘+センチネルリンパ節生検	29
全摘+センチネルリンパ節→腋窩リンパ節郭清	8
全摘+センチネルリンパ節→腋窩リンパ節郭清+再建	1
全摘+センチネルリンパ節生検+再建	8
全摘+再建	0
部分切除術	4

乳腺外科

部分+腋窩リンパ節郭清	2
部分+センチネルリンパ節	35
部分+センチネルリンパ節→腋窩リンパ節郭清	0
腋窩リンパ節摘出術	1
良性	1

臨床研究：

1. HER2 陽性 ER 陰性乳癌における遺伝子 HSD17B4 高メチル化の有用性評価試験 2017 年から 2024 年
2. がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究：多施設共同前向き登録研究 2017 年から 2020 年
3. HER2 陽性進行・再発乳癌におけるトラスツズマブ、ペルツズマブ、タキサン併用療法とトラスツズマブ、ペルツズマブ、エリブリン併用療法を比較検討する第 III 相臨床研究 2017 年から 2023 年
4. エストロゲン受容体陽性・低リスク非浸潤性乳癌に対する非切除+内分泌療法の有用性に関する単群検証的試験（JCOG1505）2017 年から 2032 年
5. 高齢者 HER2 陽性進行乳癌に対する T-DM1 療法とペルツズマブ+トラスツズマブ+ドセタキセル療法のランダム化比較第 III 相試験（JCOG1607） 2018 年から 2030 年
6. 薬物療法により臨床的完全奏効が得られた HR 陰性 HER 2 陽性原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する単群検証的試験（JCOG1806） 2019 年から 2028 年
7. 閉経後ホルモン受容体陽性切除不能および転移・再発乳癌に対する パルボシクリブ療法の観察研究 2019 年から 2024 年
8. 進行・再発乳癌データベースプロジェクト Advanced Breast Cancer Database (ABCD) project 2020 年 1 月から 2029 年 12 月

2. 業績

【英文原著】

1. Yamaguchi T, Hozumi Y, Sagara Y, Takahashi M, Yoneyama K, Fujisawa T, Osumi S, Akabane H, Nishimura R, Mieno MN, Mukai H. The impact of neoadjuvant systemic therapy on breast conservation rates in patients with HER2-positive breast cancer: Surgical results from a phase II randomized controlled trial. Surg Oncol. 36:51-55, 2020. Epub ahead of print. PMID: 33310293.
2. Kitahara M, Hozumi Y, Takeuchi N, Ichinohe S, Fujiwara S, Machinaga M, Saitoh H, Iijima T. Distant Metastasis after Surgery for Encapsulated Papillary Carcinoma of the Breast: A Case Report. Case Rep Oncol.13:1196-1201. 2020
3. Yamashita S, Hattori N, Fujii S, Yamaguchi T, Takahashi M, Hozumi Y, Kogawa T, El-Omar O, Liu YY, Arai N, Mori A, Higashimoto H, Ushijima T, Mukai H. Multi-omics analyses identify HSD17B4 methylation-silencing as a predictive and response marker of HER2-positive breast cancer to HER2-directed therapy. Sci Rep. 10:15530. 2020
4. Kitahara M, Hozumi Y, Takeuchi N, Ichinohe S, Machinaga M, Iijima T. Invasive Cancer Confined to the Nipple of the Conserved Breast: A Case Report. Case Rep Oncol. 13:1125-1130. 2020.
5. Ohsumi S, Mukai H, Takahashi M, Hozumi Y, Akabane H, Park Y, Tokunaga E, Takashima T, Watanabe T, Sagara Y, Kaneko T, Ohashi Y. Factors affecting enrollment in randomized

controlled trials conducted for patients with metastatic breast cancer. Jpn J Clin Oncol. 50:873-881. 2020

6. Noordhoek I, Blok EJ, Meershoek-Klein Kranenbarg E, Putter H, Duijm-de Carpentier M, Rutgers EJT, Seynaeve C, Bartlett JMS, Vannetzel JM, Rea DW, Hasenburg A, Paridaens R, Markopoulos CJ, Hozumi Y, Portielje JEA, Kroep JR, van de Velde CJH, Liefers GJ. Overestimation of Late Distant Recurrences in High- Risk Patients With ER-Positive Breast Cancer: Validity and Accuracy of the CTS5 Risk Score in the TEAM and IDEAL Trials. J Clin Oncol. 38:3273-3281.2020. Epub 2020 Jul 24.
7. Mukai H, Yamaguchi T, Takahashi M, Hozumi Y, Fujisawa T, Ohsumi S, Akabane H, Nishimura R, Takashima T, Park Y, Sagara Y, Toyama T, Imoto S, Mizuno T, Yamashita S, Fujii S, Uemura Y. Ki-67 response-guided preoperative chemotherapy for HER2-positive breast cancer: results of a randomised Phase 2 study. Br J Cancer. 122:1747-1753. 2020. Epub 2020 Apr 2..
8. Matsunuma R, Watanabe T, Hozumi Y, Koizumi K, Ito Y, Maruyama S, Ogura H, Goto K, Mori H, Sawai N, Shiiya N. Preoperative concurrent endocrine therapy with chemotherapy in luminal B-like breast cancer. Breast Cancer. 27:819-827. 2020. Epub 2020 Mar 6.

【和文総説】

1. 北原美由紀、内田文彦、小島寛、穂積康夫、柳川徹. 歯科医師のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ（第 31 回）「がんの患者さんに歯科治療が必要になったら？ 歯科医院での対応は？」補綴臨床 53 : pp191-212、2020

【学会発表】

1. 北原美由紀, 穂積康夫, 一戸怜子, 竹内直人, 渡邊侑奈, 齋藤仁昭, 飯嶋達生, 高橋知子, 園原一恵. オンコタイプ DX 乳がん再発スコア検査を実施した 30 例の検討 第 28 回日本乳癌学会総会 2020 年 10 月 Web
2. 竹内直人, 北原美由紀, 齋藤仁昭, 飯嶋達生, 穂積康夫. 当院における肝生検を施行した乳癌肝転移 4 例の検討 第 28 回日本乳癌学会総会 2020 年 10 月 Web
3. 町永幹月, 北原美由紀, 竹内直人, 渡邊侑奈, 齋藤仁昭, 飯嶋達生, 穂積康夫. 進行乳癌の治療中に悪性リンパ腫と大腸癌を発症した多重癌の一例 第 28 回日本乳癌学会総会 2020 年 10 月 Web
4. 北原美由紀, 穂積康夫, 竹内直人. エストロゲンレセプター陽性乳癌における術前ホルモン療法の検討 第 120 回日本外科学会定期学術集会 2020 年 8 月 横浜市 (Web とのハイブリット開催)

血管外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 根本 卓

《医 員》 田所 優

《非常勤》 高山 豊

1. 血管外科の特徴

生活習慣病により動脈硬化性疾患が年々増加している現状のなかで、当科は、すべての血管疾患に対して診療をしています。

血管疾患は主に①動脈、②静脈、③リンパ管の3つの疾患に分けられます。

- ①：動脈疾患は、主に拡張病変と閉塞病変に分けられます。拡張病変としては、主に胸部大動脈瘤、腹部大動脈瘤が挙げられます。これらの疾患に対し、当院では低侵襲治療であるステントグラフト治療を導入しており、早期退院が可能となっています。閉塞病変としては、下肢閉塞性動脈硬化症が罹患率の高い疾患であります。当院ではガイドラインを参考に、原則、腸骨動脈・大腿膝窩動脈領域は血管内治療を第一選択としており、膝下病変に対しては、自家静脈があり、耐術能が問題なければ、distal bypass 術を第一選択としています。不要な下肢大切断を避け、可能な限り救肢を目指しています。他に、バージャー病、ベーチェット病、内臓動脈瘤、腎動脈瘤、膠原病由来の血管炎、透析関連のシャントトラブル等々、取り扱う疾患は多岐にわたりますが、これらすべての疾患に対応しています。大動脈瘤破裂や下肢急性動脈閉塞等の生命に関わる緊急疾患にも対応しています。
- ②：静脈疾患に関しては、主に罹患率の高い代表的な疾患として下肢静脈瘤があります。ガイドラインを遵守し、局所麻酔下での血管内焼灼術（ラジオ波焼灼術）を第一選択としています。低侵襲治療であり、片足 15-20 分程度で手術は終了し、早期の職場復帰を可能にしております。他に、深部静脈血栓症、慢性静脈不全症等に対しても、診察・指導を行っております。
- ③：リンパに関しては、リンパ浮腫が主に取り扱う疾患です。子宮癌、卵巣癌、前立腺癌、乳癌等の手術時にはリンパ節郭清を行います。その影響で上肢や下肢に続発性のリンパ浮腫を発症することがあります。これは術後すぐ、もしくは数年後から四肢に高蛋白性浮腫を認める疾患であり、放置すると日常生活は大きな制限を受けます。①弾性着衣、②用手的マッサージ（セルフマッサージ）、③スキンケア、④運動がリンパ浮腫治療の4本柱です。この4本柱のどれか一つでも欠けると、悪化の要因となりえます。しかし、これらの治療の意味を理解できている患者は少なく、医療者側も同様です。当院では、リンパ浮腫専門資格を持った医師・リンパ浮腫療法士が在院しており、適切なアドバイスをする事が可能です。

血管外科

2. 令和2年度実績

○ 手術実績 (R2/4-R3/3)

胸部大動脈瘤	ステントグラフト	7
腹部大動脈瘤 / 腸骨動脈瘤	開腹	5
	ステントグラフト	15
腹部大動脈瘤破裂	開腹	1
下肢閉塞性動脈硬化症	バイパス	6
	血栓内膜摘除	3
	distal bypass	5
	血管内治療	22
下肢急性動脈閉塞症	血栓除去	6
上肢急性動脈閉塞症	血栓除去	1
急性上腸間膜動脈閉塞症	血栓除去	2
下肢静脈瘤	ラジオ波焼灼術	23
慢性腎不全	人工血管内シャント造設術	5
内臓動脈瘤	TAE	2
	血行再建	1
他 (上腕動脈瘤, 大腿動脈瘤, 血管損傷等々)		19
		計 123 例

* リンパ浮腫専門外来を毎週木曜に行っている (第2週のみ金曜)。

3. 業績

【学会発表】

1. 田所優、根本卓. 外傷性右浅側頭動脈仮性動脈瘤に対して血管内治療を施行した1例. 第61回日本脈管学会学術総会、2020.10 (Web開催)
2. 田所優、根本卓. 左肺葉内肺分画症の異常血管の動脈瘤に対してステントグラフト内挿術 (TEVAR) を施行した1例. 第48回日本血管外科学会総会、2020.11 (Web開催)

【論文】

1. Nemoto M, Koyama K, Enokido M, Kudo S, Yoshimi F. Stent graft treatment for ruptured pseudoaneurysms of the splanchnic arteries after pancreaticoduodenectomy: a case report. Surg Case Rep. 2020;6:122.
2. Nemoto M, Koyama K, Tadokoro Y, Watanabe T, Suzuki H, Kiyoshima M, Yoshimi F. Treatment of an aberrant arterial aneurysm with intralobar pulmonary sequestration: a case report. Ann Vasc Surg. 2020;69:453.e11-453.e14.
3. 根本 卓. Linton手術. 血管外科症例検討会雑誌. 2020;39:107-9.

脳神経外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 鯨岡 裕司、木村 泰

《後期研修医》 小野 諒平

1. 診療

(1) 人事

鯨岡裕司と木村泰が留任し、令和2年4月から小野諒平が後期研修医として赴任し、脳神経外科医3人体制は維持されました。初期研修医の赤松智太郎が令和2年5月、松田瑞沙が6月、横須賀拓が10月、山田浩史が令和3年1月、阿部正治が2月から3月まで、それぞれローテーターとして研修をおこないました。

(2) 院内活動

毎週月曜日の朝に抄読会をおこないました。その内容は多岐にわたり、一般的な脳神経外科の雑誌や新型コロナウイルス関連の文献とそれ以外に最新の認知症関連やノーベル物理学賞に関する論文などの紹介もありました。隔週の月曜日には当科と神経内科、総合診療科医師が介し、脳卒中ストロークカンファレンスがおこなわれました。脳卒中で入院した患者の神経学的特徴や画像診断、治療に関して、時に激論がかわされることがしばしばありました。毎週水曜日には脳神経外科総合カンファレンスをおこないました。出席者は当科医師以外に病棟看護師、嚥下専門看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、薬剤師、管理栄養士、医療相談員で、それぞれの立場から入院患者の治療の現状と方向性について検討しました。

外来診療は鯨岡が月・水・木・金曜日と火曜日には隔週でもの忘れ外来を、木村が木曜日を担当しました。

毎週木曜の脳ドックと脳検診の報告書作成を鯨岡が担当しました。

2. 臨床指標、各種統計、その他（令和2年4月1日から令和3年3月31日）

入院患者総数は292名で前年度の343名に比べて約15%減少しました。入院患者の96%は緊急入院で、内64%は救急搬送されており、救急診療科医師をはじめ、救急診療に携わった多くの医師や看護局、放射線技術科、臨床検査技術科、薬剤科と救急事務担当、警備室職員に感謝申し上げます。平均在院日数は22.9日と昨年よりも延長しましたが、患者の高齢化（入院患者の平均年齢81.4歳）のため、入院後の合併症治療が影響している可能性があります。病状の安定した患者は脳卒中地域連携バスを使用し、自宅退院あるいは近隣の回復期リハビリテーション病院に移ることができました。

脳血管障害患者の治療は例年通り、急性期脳梗塞で血栓溶解療法が可能な場合は当院で実施しましたが、血栓回収療法の適応がある患者は水戸医療センターや筑波大学附属病院脳卒中科へ転送しました。1名は当院に入院中の患者でした。くも膜下出血術後や重度の合併症などで全身管理を要する脳血管障害患者は、集中治療室で集中治療科との連携により積極的な治療を実施しました。

原発性悪性頭蓋内腫瘍の患者は筑波大学附属病院に転送し、後療法が必要な場合は、当院に転院し、放射線治療と化学療法を実施しました。

脳神経外科

<入院患者疾患別件数>

疾患名		件数
脳血管障害 【204 件】	脳梗塞	150
	脳出血	45
	くも膜下出血	5
	その他	4
慢性硬膜下血腫		35
頭部外傷		25
てんかん		15
脳腫瘍		10
水頭症		1
その他		2
合 計		292

<手術術式別件数>

術 式	件数（前年比）
慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	35（-3）
頭蓋内血腫除去術（開頭）	5（-7）
穿頭脳室ドレナージ術	2（-2）
脳膿瘍摘出術	2（+0）
水頭症手術	2（-3）
頭蓋内腫瘍摘出術	1（-4）
動脈瘤頸部クリッピング術	1（-8）
頭蓋形成術	0（-4）
血管内治療	0（+0）
その他	1（-7）
合 計	49（-34）

上記の手術件数の内、緊急あるいは予定外手術件数 40 件（82%）でした。手術件数は前年比で 40%減少し、中でも頭蓋内腫瘍摘出術や脳動脈瘤直達手術はそれぞれ 1 件と激減しました。

脳神経外科

3. 業績

【学会発表】

1. 小野 諒平, 木村 泰, 鯨岡 裕司: 軽微な頭部外傷で発症した動眼神経単独麻痺の1例. 第39回筑波脳神経外科研究会学術集会, 令和3年2月14日, つくば

【講演】

1. 木村 泰, 小野 諒平, 鯨岡 裕司: 脳神経外科疾患に対するペランパネルの使用経験. てんかんエキスパート講演会. 令和3年3月15日. 水戸からWeb配信.

【地域での医療・教育活動】

1. 県政出前講座(鯨岡裕司) 認知症の予防について 令和2年9月16日(北浦公民館多目的ホール)
2. 茨城県立看護専門学校講義(鯨岡裕司)
病理学 脳・神経
3. 基礎看護技術 フィジカルアセスメント 脳神経

4. 新型コロナウイルス関連

令和2年3月17日に県内初の新型コロナウイルス患者発生の報告があり、その後に感染患者が急増しました。この新型コロナウイルス蔓延状況において、当科からは令和2年6月に「COVID-19 蔓延時の脳外科救急診療(院内急変も含む)について」を、令和3年1月にも「COVID-19 感染患者あるいは疑い患者(当院のリスクグレード2b以上)に対する脳卒中救急診療(院内急変も含む)について」を提言し、主に救急外来で感染防護を最優先に考えた迅速な診療をおこなうことができました。

また当科では令和2年5月から接触者外来を月に1から2回、6月から発熱者外来を月に1回程度担当しました。令和3年2月からは新型コロナウイルス患者のメディカルチェックも月に6-7回おこないました。

5. その他

第17回天文関連の夜の勉強会の一環として、病院敷地脇において、木星と土星の見かけ上の大接近(約0.1度)の様子と月面の撮影に成功しました。



(写真左: 左が土星、右が木星 写真右: 月)

撮影条件: 令和2年12月22日 17時37分

露出1秒 CANON EOS 60D ISO 1000

Celestron C8 口径200mm 焦点距離2000mm Advanced VX 赤道儀で自動追尾

Vixen レデューサー 0.62x アイピース 20mm コリメート法

整形外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 林 宏・・・人工関節、外傷

新堀 浩志・・・手の外科、末梢神経、脊椎外科、救急医療、機能再建外科

《医 員》 石橋 祐貴・・・骨軟部腫瘍 転移腫瘍

長沼 英俊・・・人工関節 脊椎外科

浦山 大紀・・・脊椎外科

木ノ田 章・・・手の外科

林 厚邦・・・外傷

《非常勤医師》 大塚 稔（前部長）毎週木曜日 外来担当・・・肩、関節外科、リウマチ

2020 年度手術実績 562 件

【施設認定】

- ・日本整形外科学会認定研修施設
- ・日本リウマチ学会認定研修施設
- ・災害時リウマチ患者支援協会病院

1. 診療科の特色

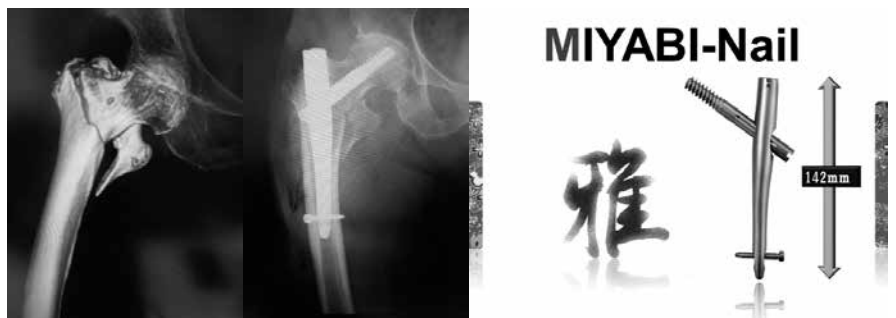
整形外科は運動器全般を扱う科であります。骨折、脊椎脊髄疾患、末梢神経疾患、関節疾患、スポーツ疾患など様々な疾患に適切に対応できる体制を取りながら、最新かつオーソドックスな治療を行い、地域医療に貢献いたします。

（1）救急外傷医療

近隣からの救急外傷を多く受け入れており、原則断わりません。開放骨折（骨が皮膚を破れて体外に露出したもの）、小児骨折、骨盤骨折等は即日緊急手術を行います。ですので、当科医師が手術中、または手術室が他科手術で一杯の場合等は救急外傷の受け入れを断ざるをえません。また救急外傷患者さんは脳出血、内臓損傷を合併している例が多いです。このような場合は当科だけでは対応できず、全科の医師、スタッフの協力が患者さんの命を救うために必要です。皆様の御理解とご協力をお願い致します。

（2）骨折

外来でギブス治療可能な軽度な骨折から、3～4回手術が必要になる高度エネルギー四肢外傷による骨折まで、全て診察、治療を行っております。しかし日本の高齢化により骨折で入院する患者さんのうち65歳以上が70%を超えます。多くが大腿骨近位部骨折です。これらの患者さんのほぼ全員が合併症を持っており、内科をはじめとする各科の先生方の御協力なしでは治療は不可能です。また当科では大腿近位部骨折の治療に使用するインプラント「MIYABI-Nail」を開発しました。従来より短く、高齢者の骨に適合しやすく設計されており、再手術率0.4%（従来3～5%）と大変優秀な成績を収めています。

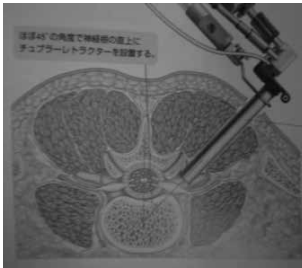


大腿骨転子部骨折と当院開発インプラント「MIYABI-Nail」

整形外科

(3) 脊髄、脊椎疾患

頚椎、胸椎、腰椎、すべて最新の技術を用いて行っております。特に椎間板ヘルニアに対して**内視鏡下椎間板切除術** MED (micro endoscopic discectomy)、と**骨折後の椎体形成術** (ハイドロキシアパタイト充填術) に力を入れています。両者とも2 CM 程度の小皮切で手術が可能であり、術後の痛みが従来方に比較して極めて軽度であることが、特徴です。両者とも今後適応を拡大しより多くの患者さんがこの技術の恩恵のあずかれる様にしていきたいと思います。



内視鏡下椎間板切除術



骨折後の椎体形成術

(4) 末梢神経疾患

手のしびれ、筋力の低下の原因となる手根管症候群に対しては外来手術で2～3 CM 小さな傷で手術可能となっており、積極的に手術を行っております。

(5) 四肢機能再建術

交通事故、転落事故等の高エネルギー四肢外傷は骨折と高度軟部組織を伴います。骨折が治っても、皮膚、筋肉が欠損してしまう例、神経、腱、関節等が損傷し四肢の機能が失われてしまう例があります。これらの症例に対して新堀医師のもと、組織遊離移植を行い積極的に再建していく事を目指しております。皮膚移植、筋肉移植、腱移植、骨移植、創外固定術、骨内固定術等、整形外科領域のすべての技術を用い、失われた四肢の機能を可能な限り再現していきます。命には関わらないですが、患者さんの切断、拘縮等で日常生活が制限された四肢と共に生きなければならない苦しみを救う、21 世紀の医療と言えます。しかしこれには顕微鏡下で血管、神経を縫合する高度な技術が必要となります。そこで日々顕微鏡にて、鶏肉の血管で血管を縫合する練習を行い、技術の向上を行っております。



高度挫滅に対する
四肢機能再建術

(6) 骨粗鬆症と骨塩測定

DEXA 骨密度測定装置により圧迫骨折を起こしやすい腰椎と大腿骨頸部の骨密度を直接測定する事が可能となり、テーラーメイドな骨粗鬆症の診断と治療ができるようになりました。この骨密度測定装置 DEXA 装置は、骨折が起こる前に予防するという高齢化社会になくてはならない医療器具であり、今後さらに地域の方々の予防医学に力を発揮できるものと確信しています。

整形外科

（７）関節鏡手術

膝あるいは肩関節、肘関節、足関節にはできる限り関節鏡手術を主体とした最少侵襲手術を積極的に行っています。このうち９割が膝関節の手術ですが、とくに６０歳以上の方でも現状より膝関節の状態を悪化させない、あるいは人工膝関節手術を将来行わなくても済むように力を入れている手術の１つです。４、５日の短期入院で帰宅でき喜ばれております。

（８）外来

三ツ星ホテルの対応、小学生でもわかる説明、１００％の診断をモットーに、ベテラン医師から若手の医師まで２人から４人外来に出ています。若手の医師でわからない疾患、診断に苦慮する患者さんには、必ずベテラン医師が共に診察し診療しております。紹介状がない初診、他病院からの紹介、他科からの依頼、全て断らず診察するように努力しております。

以上、我々の目指すところは「行列のできるラーメン屋」の様な科です。例えるなら大学病院が高級料亭で、我々はラーメン屋です。しかし必ず行列が絶えないラーメン屋です。大学病院の様に医者の数、資金、プライドもないですが、地域で１番の味を出せる、間違いのないラーメン屋を目指します。この目標に向かって整形外科スタッフ一同、日夜努力をしてまいります。

リハビリテーション科

【スタッフ紹介】

《医 師》 鈴木 聖一（リハビリテーション科部長、リハビリテーションセンター長）
馬場 雅子（循環器内科部長、心大血管リハビリテーション兼務）
林 美代子（リハビリテーション認定医 非常勤）

【施設基準】

脳血管疾患等リハビリテーション料 I 運動器リハビリテーション料 I
呼吸器リハビリテーション料 I 廃用症候群リハビリテーション料 I
がん患者リハビリテーション料 心大血管疾患リハビリテーション料 I

1. 特色

各診療科医師の依頼を受け、リハ医の指示のもとに理学療法、作業療法、言語聴覚療法の各部門が連携し、患者様の機能回復訓練、日常生活動作練習、言語訓練、摂食嚥下訓練を行っています。入院患者さまに対しては、ベッドサイドからの早期介入を積極的に行い、入院日数を短縮するとともに患者様の早期退院・早期社会復帰を支援しています。

2. 令和2年度診療実績

令和2年度にリハビリテーションを施行した患者数は入院1,567名、外来をあわせると1,689名（前年度1,597名）で対前年比105.8%です。コロナ禍で病院全体の患者数が減少している一方、リハビリテーションの対象患者は増加しています。患者数の伸びは呼吸器外科が最も多く（対前年比861%）、予定手術全例に術前外来からの介入を開始したことによります。内訳の主な疾患は大腿骨頸部骨折など外傷が25.3%、脳血管障害16.4%、人工関節術後など主な骨関節疾患が9.1%、悪性腫瘍15.4%、呼吸器疾患8.1%となっています。依頼元の診療科としては、眼科、産科を除くその他すべての診療科から依頼をいただいており、整形外科が39.7%と最も多く、次いで内科23.3%、脳神経外科14.4%、呼吸器外科9.2%です。

PCU病棟における介入実患者数は昨年と同じ25名でしたが、延べ患者数は431名（昨年度390名）と対前年比110.5%でした。

疾患分類	令和元年度	令和2年度
脳血管障害	327	277
脳腫瘍	12	20
脳外傷	9	18
その他の脳疾患	48	33
外傷	524	427
骨関節疾患	165	155
脊椎疾患	74	81
脊髄損傷	11	13
切断	10	7
骨関節の腫瘍	1	2
整形外科的感染症	37	45
神経筋疾患	27	44
悪性腫瘍	143	261
呼吸器疾患	65	137
その他	144	169
合計	1,597	1,689

リハビリテーション科

【診療科別内訳】

診療科	令和元年度		令和 2 年度	
	全体	入院	全体	入院
整形外科	745	583	671	569
脳神経外科	228	224	243	240
内科	428	427	394	390
外科	68	68	65	64
呼吸器外科	18	18	155	152
乳腺外科	42	42	72	68
循環器外科	5	5	3	3
救急科	-	-	31	31
耳鼻咽喉科・頭頸部外科	5	5	4	4
小児科	1	0	1	0
精神科	2	2	0	0
泌尿器科	6	6	9	8
皮膚科・形成外科	17	14	12	9
婦人科	29	29	28	28
放射線治療科	3	2	1	1
合計	1,597	1,425	1,689	1,567

【新規入院患者に占める介入率】

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
新規入院患者数	10,739 人	11,248 人	11,031 人	10,835 人	8,895 人
リハ介入患者数	1,074 人	1,280 人	1,421 人	1,425 人	1,567 人
介入率	10.0%	11.4%	12.9%	13.2%	17.6%

【PCU 病棟におけるリハビリテーション実績】

		全体	理学療法	作業療法	言語聴覚
平成 30 年度	実員 (人)	20	16	6	4
	延べ (人)	290	185	79	26
令和元年度	実員 (人)	25	24	3	2
	延べ (人)	390	353	23	14
令和 2 年度	実員 (人)	25	19	12	4
	延べ (人)	431	196	206	29

【スタッフ紹介】

《病院長》 島居 徹

《部 長》 常楽 晃、江村 正博（内視鏡手術担当）

《医 員》 遠藤 慶祐、田中 隆造、阿部 悠斗

1. 診療体制および特色

令和2年度は、研修医が1名増員になりました。前立腺癌、腎癌、尿路上皮癌に使用できる最新の治療薬により治療選択肢が増えました。放射線治療とも連携し、多角的な癌治療を実施しています。前立腺全摘、腎部分切除術に加え、膀胱全摘術のロボット支援手術が始まり、鏡視下手術、経尿道的手術はもとより当科の主要手術は内視鏡手術になりました。良性疾患では、尿路結石碎石術や前立腺肥大症の核出術が軌道にのり当院で積極的治療が可能になりました。排泄ケア認定看護師とともに診療科を超えて排尿障害のサポートを行っています。

2. 代表的な疾患治療の実施状況

1) 腎臓癌

偶然発見されることが多い小径腎癌には、ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術により癌治療と腎機能の温存を積極に行っています。手術ができない場合でも条件が合えば放射線科医による冷凍凝固療法が適応になります。転移性腎癌では相次いで新規の免疫治療薬、分子標的薬が使用可能になり、充実した薬物治療の中から治療の相談が行えるようになりました。

2) 尿路上皮癌（腎盂癌、尿管癌、膀胱癌）

ロボット支援全摘術が保険適応となり導入期の一年でした。大手術ではあるものの開腹術より侵襲が少なく、術後回復がとても早くなりました。入院中から退院後も認定看護師が継続的にストーマ管理する支援もあり、これまで以上に膀胱全摘術が受けやすくなりました。腎盂尿管癌には従来から鏡視下腎尿管全摘術を行っています。転移性尿路上皮癌では従来からの化学療法に加え、免疫治療薬での治療を行っています。

3) 前立腺癌

男性では生涯罹患率が最も高い癌です。ロボット支援手術、放射線治療、および新規のホルモン療法・化学療法を組み合わせた複数の治療について、個別に適切な治療方法を相談しています。

4) 排尿障害

排尿困難、頻尿には多くの方が悩まされて受診されています。生活習慣の改善も含めて原因に応じた治療を行っています。コンチネンス外来では難治性の頻尿や尿失禁に対して治療相談を行っています。各診療科の手術後の神経障害による排尿機能障害には、排尿ケアチームとして横断的に診サポートを行います。前立腺肥大症による排尿困難に対する経尿道的前立腺核出術が軌道に乗り、薬物治療による対症療法に限らず根本治療が可能になりました。

5) 尿路結石

疼痛や結石性腎盂腎炎のための救急受診を契機に診断されることも多いことから、内視鏡下碎石術による積極的に治療に対応しています。

泌尿器科

3. 代表的な手術、生検の件数

■経尿道的手術	
経尿道的膀胱腫瘍切除術	89
経尿道的前立腺核出術	15
経尿道的尿管結石碎石術	41
経尿道的膀胱結石碎石術	5

■鏡視下手術	
副腎摘除術	3
腎摘除術	19
腎尿管全摘術	12
腎盂形成術	1

■ロボット支援手術	
前立腺全摘術	28
腎部分切除術	17
膀胱全摘術	5

■開腹手術	
膀胱全摘術	1
腎部分切除術	1
陰茎全摘術	1

■その他	
前立腺生検	76
前立腺生検（手術室）	13
体外衝撃波結石破碎術	2

4. 業績

【学会発表】

1. 江村正博、濱田和希、市岡大士、常樂晃、石黒慎吾、島居徹．茨城県立中央病院におけるカバジタキセル（C B Z）療法の治療経験．第 108 回日本泌尿器科学会総会、2020.12（神戸 /Web）
2. 阿部悠斗、田中隆造、遠藤慶祐、江村正博、常樂晃、島居徹．左腎に発生した炎症性偽腫瘍の一例．第 119 回 日本泌尿器科学会茨城地方会、2021.2（龍ヶ崎 /WEB）

【論文】

1. Ito K, Kobayashi M, Komiyama M, Naito S, Nishimura K, Yonese J, Hashine K, Saito S, Arai G, Shinohara M, Masumori N, Shimizu N, Satoh T, Yamauchi A, Tochigi T, Takezawa Y, Fujimoto H, Yokomizo A, Kakimoto K, Fukui I, Karasawa K, Tsukamoto T, Nozaki M, Hasumi M, Ishiyama H, Ohtani M, Kuwahara M, Harada M, Ohashi Y, Kotake T, Kakizoe T, Suzuki K, Yamanaka H, National Research Project on Endocrine-Radiation Combination Therapy for Locally Advanced Prostate Cancer Investigators Affiliations. Oncological outcomes for patients with locally advanced prostate cancer treated with neoadjuvant endocrine and external-beam radiation therapy followed by adjuvant continuous/intermittent endocrine therapy in an open-label, randomized, phase 3 trial. Cancer 126(17):3961-3971、2020
2. Osawa T, Kojima T, Hara T, Sugimoto M, Eto M, Takeuchi A, Minami K, Nakai Y, Ueda K, Ozawa M, Uemura M, Miyauchi Y, Ohba K, Suzuki T, Anai S, Shindo T, Kusakabe N, Tamura K, Komiyama M, Goto T, Yokomizo A, Kohei N, Kashiwagi A, Murakami M, Sazuka T, Yasumoto H, Iwamoto H, Mitsuzuka K, Morooka D, Shimazui T, Yamamoto Y, Ikeshiro S, Nakagomi H, Morita K, Tomida R, Mochizuki T, Inoue T, Kitamura H, Yamada S, Ito YM, Murai S, Nishiyama H, Shinohara N, Japanese Urological Oncology Group: Oncological outcomes of a multicenter cohort treated

with axitinib for metastatic renal cell carcinoma. Cancer Sci. 111(7):2460-2471. 2020

3. Shiota M, Terada N, Saito T, Yokomizo A, Kohei N, Goto T, Kawamura S, Hashimoto Y, Takahashi A, Kimura T, Tabata KI, Tomida R, Hashimoto K, Sakurai T, Shimazui T, Sakamoto S, Kamiyama M, Tanaka N, Mitsuzuka K, Kato T, Narita S, Yasumoto H, Teraoka S, Kato M, Osawa T, Nagumo Y, Matsumoto H, Enokida H, Sugiyama T, Kuroiwa K, Inoue T, Mizowaki T, Kamoto T, Kojima T, Kitamura H, Sugimoto M, Nishiyama H, Eto M; Japanese Urological Oncology Group (JUOG): Differential prognostic factors in low- and high-burden de novo metastatic hormone-sensitive prostate cancer patients. Cancer Sci. 2020 Nov 7 Online ahead of print.PMID: 33159829
4. Nakai Y, Takeuchi A, Osawa T, Kojima T, Hara T, Sugimoto M, Eto M, Minami K, Ueda K, Ozawa M, Uemura M, Miyauchi Y, Ohba K, Kashiwagi A, Murakami M, Sazuka T, Yasumoto H, Morizane S, Kawasaki Y, Morooka D, Shimazui T, Yamamoto Y, Nakagomi H, Tomida R, Ito YM, Murai S, Kitamura H, Nishiyama H, Shinohara N; Japanese Urological Oncology Group: Efficacy and safety of second-line axitinib in octogenarians with metastatic renal cell carcinoma. J Geriatr Oncol. S1879-4068(20)30534-8 . 2020 Online ahead of print.PMID: 33388281

【受賞】

1. 久田 賞 銀賞 (Annals of Nuclear Medicine 論文賞) . Joraku A, Hatano K, Kawai K, Kandori S, Kojima T, Fukumitsu N, Isobe T, Mori Y, Sakata M, Hara T, Nasu K, Minami M, Iizumi Y, Nishiyama H. Phase I/IIa PET imaging study with 89zirconium labeled anti-PSMA minibody for urological malignancies. 受賞講演 2020.11 (神戸)

産婦人科

【スタッフ紹介】

《周産期センター長》 沖 明典（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授）

《部 長》 高野 克己（婦人科腫瘍担当）、安部 加奈子（周産期担当）

道上 大雄（婦人科遺伝子診療担当）

《医 長》 加藤 敬、高尾 航、（玉井 はるな）

《医 員》 柿沼 麗於奈、五味 香織、坂場 大輔

1. 診療科の特徴

当院産婦人科は大きく婦人科部門と周産期部門に分かれますが、スタッフ全員ですべての患者さんを担当して診療にあたるグループ診療制を採用しています。周産期部門については、別項周産期センターで報告させていただき、本稿では腫瘍治療を中心とした婦人科疾患に関する診療について述べたいと思います。

婦人科部門は、2011年に筑波大学からの派遣再開の形で婦人科診療を本格的に指導し、婦人科腫瘍症例を含めて、多くの婦人科患者さまの診療をお引き受けしております。当院を受診される患者さまの居住地は県央地区を中心として県北・県西・県南や行方地域の一部も含めた広範囲にわたっています。医療圏が広く近隣に婦人科悪性腫瘍の治療を行う施設が少ないため、慢性的に婦人科がんの患者さんのご紹介が集中しており、治療開始まで多少時間をいただいております。令和元年度から県北の日立製作所日立総合病院での婦人科患者さんの本格的な受け入れが開始され、特に県北地区の婦人科がん患者さんにとっては治療施設の選択肢が増えたことは喜ばしいことですが、県北地区での婦人科診療施設の不足が完全に解消されたわけではありませんので、初期がんの患者さんに関してこれまで行っていた、県北医療センター（高萩協同病院）との相互医療支援は継続して行っております。

当科婦人科部門の特徴として、総合病院として他の科の合併症をお持ちの患者さんを総合的に治療を行うことができることです。また、県立病院として県民の皆様最新の婦人科治療を提供するべく必要な医療器材や手技を導入するように努力しています。ロボット支援下手術導入後2年が経過し、大きなトラブルなく症例数は順調に増加してきております。妊孕性温存希望の患者さんにおきましては、子宮頸部上皮内病変に対するレーザー治療も開始しています。このように、医療資源が県南に偏在していること本県において、県央・県北地区を中心として、地理的に県の中心部に位置しているという地の利を活かして、治療ご希望の患者さんのニーズに応える診療を行うことを心掛けて行きたいと存じます。

令和2年以降全世界に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が蔓延しており、現在も県内で陽性者が増加している状態です。このような現状で当院におきましても積極的にCOVID-19に対する取り組みも行っており、当科でもその診療に協力しております。コロナ禍により令和2年以降紹介患者数の減少や手術件数の制限もあり診療実績は減少傾向ではありますが、県南・県北を中心とした婦人科疾患特に婦人科がんの患者さまにおかれましては、遅滞なく診療を行う体制は維持してまいりますので、安心してご来院ください。

2. 臨床実績

当科は日本婦人科腫瘍学会専門医指導施設です。昨年子宮頸がん・体がん、卵巣がんなど婦人科悪性腫瘍初回治療件数が133名に減少しました。コロナ禍による入院の手控えに加えて当院がコロナ禍当初から新型コロナウイルス感染症の診療を行っていたことから、患者さんの来院も減少したことも一因であると考えられます。昨年後半には初期のコロナショックが一旦軽減したため診療数が改善してきましたが、ワクチン接種がままならない現状を踏まえると今後も回復は緩やかではないかと考えております。とはいえ、当院は総合病院であることから、合併症をお持ちの患者さんや高齢の患者さんの紹介も多いため、学会の定めるガイドラインで推奨されている標準治療を

産婦人科

ふまえて、個々の患者さん一人一人の年齢や合併症、社会的背景などを把握したうえで、患者さんとそのご家族と個別に最善の治療を考えながら治療を行うという姿勢に変化はありません。県央・県北地域での婦人科悪性腫瘍の患者さんの治療に関して、手術だけではなく、放射線治療や化学療法（抗癌剤治療）、ホルモン療法などを組み合わせて治療する集学的治療を行い得る病院として、当科はコロナ禍にあっても患者さんにニーズに十分にお応えできる体制を維持していきたいと思えます。

以前より全国規模の臨床試験の登録実施期間として、最新の診療に関するエビデンスを輩出するべく努力をおこなっています。県内に2施設のみ設置されている遺伝子診療科が活動していることもあり、婦人科悪性腫瘍患者さんの家族歴や病歴を詳細に聴取しながら、家族性腫瘍について検討や診断もおこなっています。これに伴い、家族性腫瘍の患者さまのみに使用が認められている薬剤の投与や、昨今マスコミで報じられているゲノム医療の検査が受けられる施設となっています。他院で検査によって判明した婦人科遺伝性腫瘍に対する遺伝カウンセリングは、主治医からのご紹介をいただいた症例について遺伝カウンセリングや、遺伝子検査受診についてのご相談を受け付けています。このことに関連して、遺伝性腫瘍の保因者の方に対する予防的付属器切除術やサーベイランスの検査を開始しました。具体的には子宮体がんを中心として婦人科悪性腫瘍や消化管悪性腫瘍を発症しやすいリンチ症候群のスクリーニングする検査を導入し、同時に新規免疫チェックポイント阻害剤による治療の可能性を治療早期から検討する研究を開始しております。

●新規登録症例

婦人科

悪性腫瘍

子宮頸がん関連疾患

子宮頸部異形成・上皮内病変 51

子宮頸がん 33

子宮体がん関連疾患

子宮内膜増殖症 9

子宮体がん 62

卵巣がん関連疾患

卵巣境界悪性腫瘍 15

卵巣がん・腹膜がん、卵管がん 33

その他

外陰がん 1

膣がん 1

消化管由来 2

由来不明 1

婦人科悪性腫瘍 合計 133

悪性関連疾患総計 208

産婦人科

良性疾患

子宮筋腫・腺筋症	39
卵巣嚢胞、良性腫瘍	54
子宮内膜症	13
骨盤内感染症（PID）	9
骨盤性器脱	1
その他	16
合計	132

手術統計

子宮頸部円錐切除術 / レーザー焼灼	44/3
嚢胞切除術 / 付属器切除術*	64
単純子宮全摘術（うち腹腔鏡下手術 / ロボット支援下）	63(20/3)
子宮悪性手術	76
子宮付属器悪性手術	48
広汎子宮全摘術	10
内視鏡手術（含む TLH: 20）	93
その他	40
計	378（上記重複あり）

*：予防的付属器切除術（RRSO）：2 含む

3. 今後の展望

この原稿を書いている令和3年にもCOVID-19が世界中に蔓延しています。当院もその対応に追われて入院患者数や手術件数の抑制を行わざるを得ない日がありました、またこれから行わなければならない状況に陥る可能性もあります。とはいえ、分娩や悪性腫瘍はCOVID-19の収束を待ってはくれません。我々は患者さん・妊婦さんにできるだけ負担をおかけすることなく、可能な限りの医療を提供することを目標としております。当院は県立病院であることから、県内のCOVID-19の重点医療機関ともなっておりますので、通院や入院にはご心配もおありだと思いますが、可能な限り安心な環境を提供して患者さんをお迎えする所存です。なにかご心配な点がありましたら、医師や看護師、その他スタッフに遠慮なくお申し出ください。

院内に創設された遺伝診療科と共同で遺伝性腫瘍に対する遺伝カウンセリング及び、カウンセリングに基づく予防診療体制を策定し、診療も開始しております。病院にご連絡頂ければ内容につきまして説明させていただきます。

産婦人科

4. 外来診療担当表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
初診	沖（五味）	安部	水口*	高野（坂場）	吉川* / 加藤
再診	高野	五味	安部	沖	大谷*
	高尾	大谷*	坂場	道上	道上
産科	坂場／安部	藤木*	五味 / 加藤	安部	柿沼 / 加藤

*：非常勤医師

5. 産婦人科として

産科・周産期部門の再開により、当院では婦人科疾患のみならず、分娩を含めて女性のライフサイクル全般に対応できるようになりました。新生児専門の小児科医が赴任されたので、産後も安心してかかれる病院を目指していきたいと思います。

6. 業績

【論文】

1. 渡邊明恵、高野克己、鈴木あすか、津曲綾子、森 悠樹、山口まどか、藤枝 薫、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、安部加奈子、漆川 邦、沖 明典．成人後に診断され、Informed Consent や対応に工夫を要した Swyer 症候群の 1 例．関東産婦誌 57: 67-74, 2020（1 月）
2. 原 絢香、安部加奈子、久保谷託也、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、高野克己、沖 明典、吉川裕之．胎児徐脈の診断で緊急帝王切開となった非癒痕子宮破裂の一例～その診断と対応についての検討～．茨城県立病院医学雑誌 (36) 2: 31-38, 2020（3 月）
3. 小井戸綾子、内田好明、阿部香織、新発田雅晴、古村祐紀、安田真大、高野克己、沖 明典、斉藤仁昭、飯嶋達生、井村穰二．子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の 1 例．茨城県立病院医学雑誌 (37) 1: 31-36, 2020（9 月）
4. Yosuke Konno, Hiroshi Asano, Ayumi Shikama, Daisuke Aoki, Michihiro Tanikawa, Akinori Oki, Koji Horie, Akira Mitsunashi, Akira Kikuchi, Hideki Tokunaga, Yasuhisa Terao, Toyomi Satoh, Kimio Ushijima, Mitsuya Ishikawa, Nobuo Yaegashi, Hidemichi Watari. Lymphadenectomy issues in endometrial cancer. JOURNAL OF GYNECOLOGIC ONCOLOGY/32(2), 2021-03

【学会報告】

1. 道上 大雄，久保谷 託也，原 絢香，高尾 航，玉井 はるな，兒玉 理，安部 加奈子，高野 克己，沖 明典．ミスマッチ修復タンパクの status を考慮した子宮体癌の治療戦略．第 72 回日本産科婦人科学会学術講演会（東京／WEB 開催）2020.4
2. 石堂 佳世，沖 明典，高野 克己，道上 大雄，齋藤 誠，赤木 究．子宮体がんよりリンチ症候群を拾い上げるための APF 基準有用性の検討．第 26 回日本遺伝性腫瘍学会学術集会（WEB 開催）2020.8.21-31
3. 石堂佳世、安田有理、齋藤 誠、小井戸綾子、阿部香織、沖 明典、飯島達雄．子宮体癌におけるユニバーサルスクリーニングによる Lynch 症候群検出率の向上への取り組み．第 25 回日本家族性腫瘍学会学術集会（東京）2020.8.21-31

産婦人科

4. 田村大樹、高野克己、安部加奈子、兒玉 理、道上大雄、玉井はるな、高尾 航、原 絢香、樋口大樹、沖 明典. 当院で経験した成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化 6 例の検討. 第 140 回関東連合産婦人科学会学術集会（つくば /WEB）2020. 11
5. 樋口大樹、安部加奈子、田村大樹、原 絢香、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、高野克己、沖 明典. 当院での若年妊娠 16 例の社会的背景の後方視的検討. 第 140 回関東連合産婦人科学会学術集会（つくば /WEB）2020.11
6. 高尾 航、高野克己、久保谷託也、原 絢香、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、安部加奈子、沖 明典、吉川裕之. 当院における早期子宮体癌に対する鏡視下手術の治療成績. 第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術集会（仙台 /WEB）2021. 1.29-30
7. 道上大雄、石黒慎吾、久保谷託也、原 絢香、高尾 航、玉井はるな、兒玉 理、安部加奈子、高野克己、石堂佳世、齋藤 誠、沖 明典. Pembrolizumab により部分奏功が得られている、難治性子宮体癌の一例. 第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術集会（仙台 /WEB）2021. 1.29-30

【講演】

1. 沖 明典. 臨床検査におけるリンチ症候群周辺の最近の話題（臨床医の立場から）. 2019 年度第 3 回茨城県臨床細胞学会研修会（笠間）2020.1.19
2. 道上大雄. セブラフィルム使用におけるピットフォール. 茨城県産婦人科周術期合併症研究会（つくば）2020.1.23
3. 高野克己. ～開腹世代でもやればできる～内視鏡手術後進県の婦人科腫瘍医の内視鏡技術認定医取得経験. 第 140 回関東連合産婦人科学会学術集会（つくば /WEB）2020. 11
4. 田村大樹、高野克己. TLH 執刀を経験して. 第 2 回茨城県婦人科内視鏡の会
5. 佐藤晋爾、安部加奈子、齋 洋子、矢口尚子. 鬱と不安を学びなおそう！第 5 回茨城周産期メンタルヘルス研究会

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 高橋 邦明（部長 H7.10 ～）

日本耳鼻咽喉科学会専門医、指導医、代議員

日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医、指導医

日本がん治療認定医機構認定医、暫定教育医

日本嚥下医学会嚥下相談医

西村 文吾（部長 R 2.4 ～ ）

日本耳鼻咽喉科学会専門医、指導医、同補聴器相談医

日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医

日本がん治療認定医機構認定医

《医 員》

島 嘉秀（専攻医 H31.4 ～ R2.9）

日本耳鼻咽喉科学会、耳鼻咽喉科臨床会、日本鼻科学会会員

宮島 義明（専攻医 R2.10 ～ R3.3）

日本耳鼻咽喉科学会、日本鼻科学会会員

塚原 奈々（専攻医 R2.4 ～ R3.3）

日本耳鼻咽喉科学会、日本頭頸部外科学会、耳鼻咽喉科臨床会会員

福蘭 隼（専攻医 R3.4 ～ ）

日本耳鼻咽喉科学会、日本頭頸部外科学会、日本鼻科学会 会員

大山 真司（専攻医 R3.4 ～ ）

日本耳鼻咽喉科学会 会員

（施設認定）

日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設（H9 年度～）

日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医研修施設（H23.10 ～）

令和 2 年 4 月から西村が筑波大医学医療系講師から当院部長として赴任、頭頸部がん手術や嚥下関連手術を専門としています。

令和 2 年 4 月から新たに塚原が専攻医として筑波大から配属され、令和 2 年度からは当科のスタッフは 4 人体制となりました。島は令和 2 年 10 月に西南医療センターへ異動、代わって宮島がひたちなか総合病院から専攻医として赴任しました。令和 3 年度からは塚原、宮島に代わり、福蘭他 3 名が専攻医として採用され赴任しています。専門医は高橋、西村の 2 名です。

1. 手術実績（平成 29 年～令和元年度歴年）：表 1

過去 3 年間の主な入院手術件数は表 1 の通りです。令和 2 年（2020）度は新型コロナ感染拡大の影響で令和 2 年 5 月から 6 月は不急の手術を延期した影響で、また 11 月から 12 月はスタッフの院内感染の影響で手術件数を制限したため、入院手術件数は年間で 15%ほど減少しています。症例数ベースでは 239 件でした。相対的に長時間を要する高点数手術の割合（再建を伴う頭頸部がん手術など）が増え、5 万点以上の手術は 13% 31 件となりました。令和 3 年度は、病院全体としての目標値である 25%を見据え、高難度高点数手術件数 50 件以上を目指しています。

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

内視鏡下鼻副鼻腔手術においては、令和元年度に Storz 製の磁場式 Navigation システムが新たに導入され、難度の高い内視鏡下手術においてほとんどの症例に適応し、重篤な副損傷なく遂行できています。

咽頭癌に対する経口的鏡視下手術（TOVS）はダヴィンチ手術の保険収載を視野に西村を中心に進めており、令和2年度は16例に適応しました。令和2年度の診療報酬改定において、ダヴィンチ手術（TORS）の保険収載は見送られたものの、代わって鏡視下咽頭悪性腫瘍手術（TOVSに相当）、喉頭悪性腫瘍手術（TOMSに相当）が新たに保険収載されました。当科は施設要件をクリアし、届出をしております。

嚥下関連手術（誤嚥防止術、嚥下機能改善手術）や無喉頭患者さんへのボイスプロテーゼ埋め込み手術においては、令和2年度においても西村が引き継いで継続し行っております。本術式の適応を決定するにあたっては、摂食嚥下カンファでの検討を行った上行い、他施設からの依頼もいただくようになりました。

また、高難度手術である副咽頭間隙腫瘍摘出術においては、経口的、下顎骨離断、経頸部の様々なアプローチに加え、鏡視下手術も併用する新たな術式で、より安全な低侵襲手術を開始しました。

真珠腫性中耳炎に対する耳小骨再建や外耳道後壁再建を伴う鼓室形成術においては、筑波大教授に就任した田淵先生を招聘し、専攻医に対し最新の術式を指導、執刀いただく機会を得ています。

2. 外来診療

令和元年度から医師スタッフが1名増員されたことに伴い、予診診察ブースを前庭機能検査室に設け、新患予約外患者さんの診察に対応しています。令和2年度にはこのブースでも内視鏡検査や耳鼻咽喉科的処置が行えるよう拡充しました。新生児聴覚スクリーニング後の精密検査、乳幼児の専門的聴力検査については、高橋が引き続き担当し、茨城県メディカルセンター聴覚部と協力して進めています。

*嚥下外来について

嚥下機能評価に関しては、他施設や他科からの評価依頼増加に応えるため、平成27年1月から嚥下外来枠として隔週の月曜日の午後にコンサルテーション患者さんについて診ています。令和2年度も西村、島、塚原が担当し、嚥下内視鏡検査を中心とした機能評価や嚥下指導を、摂食嚥下認定看護師、NST スタッフと共に行いました。また当科入院中の患者さんへの摂食嚥下指導については、主に咽頭がんや口腔がんの治療に伴う嚥下障害を来した頭頸部がん患者さんに対し、認定Nsの加倉井や菊池が予定を作成し、指導に当たっています。

表1 主な入院手術件数

手術名	H30年度	R1年度	R2年度
口蓋扁桃摘出術・アデノイド切除	57	67	50
口蓋咽頭形成術（UPPP）	2	2	3
内視鏡下鼻副鼻腔手術（ESS）	82	68	54
経鼻後鼻神経切除術	2	2	2
鼻中隔矯正術	50	39	32
粘膜下鼻甲骨骨切除	23	17	16
鼻性髄液漏停止術		1	
上顎骨悪性腫瘍切除	1	1	3
鼻副鼻腔腫瘍摘出（TEMMを含む）	5	3	3
喉頭直達鏡手術	42	28	22
鼓室形成術・鼓膜形成術・乳突削開術	1	8	10
鼓膜チューブ留置	4	21	8
耳瘻管摘出・外耳道腫瘍摘出	7	3	6
耳下腺腫瘍摘出術（良性）	21	12	14
顎下腺摘出術・顎下腺腫瘍摘出術	6	6	3
副咽頭間隙腫瘍摘出		1	3
舌・口腔癌手術（下顎切除、再建例含む）	7	13	7
舌腫瘍、口蓋腫瘍摘出（良性）	7	7	3
TOVSによる咽頭腫瘍摘出（良性）	2	2	6
TOVSによる咽頭癌手術	2	4	10
大唾液腺癌（耳下腺、顎下腺）切除術	1	5	2
頸嚢胞摘出術・頸部腫瘍摘出術	8	4	5
喉頭癌、下咽頭癌手術（TOMS含む）	10	9	3
副甲状腺腫瘍摘出術			4
甲状腺悪性腫瘍手術 / 甲状腺腫瘍摘出術	28 / 8	23 / 5	22 / 5
頸部郭清術 頸部悪性腫瘍切除	34	37	28
気管食道シャント（TEP）	3	5	3
誤嚥防止術、嚥下改善手術		4	3
深頸部膿瘍切開術・咽後膿瘍切開術	2	3	7
気管切開術（手術室分）	21	23	13
他 入院手術件数合計（手術室分）	426	433	380

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

3. 頭頸部がん治療の内訳

2018、2019、2020 年次（1 月～12 月）別（日本頭頸部外科学会報告様式に従う）
外来での治療分を含みます。

表2 頭頸部がん新患症例 年次別（外来、セカンドオピニオン含む）

部 位	2018	2019	2020
口腔がん	15	25	16
咽頭がん	34	28	33
喉頭がん	25	13	17
鼻・副鼻腔がん	4	5	8
甲状腺がん	28	29	28
唾液腺がん	5	7	9
その他の悪性腫瘍	4	5	4
計	115	112	115

表3 放射線治療・化学療法・緩和治療例（主たる治療が手術以外）

部 位	2018	2019	2020
口腔がん	7	8	3
咽頭がん	25	22	21
喉頭がん	16	5	8
鼻・副鼻腔がん	3	3	5
甲状腺がん	2	3	6
唾液腺がん	2	2	3
その他の悪性腫瘍	1	2	2
計	56	45	48

表4 手術症例（主たる治療が手術）

部 位	2018	2019	2020
口腔がん	8	17	13
咽頭がん	9	6	12
喉頭がん	10	8	9
鼻・副鼻腔がん	1	2	3
甲状腺がん	24	26	22
唾液腺がん	3	5	6
その他の悪性腫瘍	3	3	2
計	58	67	67

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

頭頸部がん症例では、重複がん症例、希少例、超高齢例、腎不全などの重篤合併症例などの重症例が、県南、県北部の基幹病院からも当院に依頼されることが多くなりました。これは、当院が県の総合的ながん治療の中心としての役割を担っていることを反映しているものと考えています。

平成 28 年度に咽喉頭鏡視下手術の設備が導入され、咽喉頭の早期がん、表在癌に対する CO2 レーザーあるいは Monopolar による経口的咽喉頭切除（TOVS、TOMS）を行っています。本邦ではこれらの疾患に対する da Vinci による経口的ロボット手術（TORS）がようやく平成 29 年度に薬事認可され、令和 2 年度の診療報酬改定において、まずは鏡視下手術（TOVS、TOMS）が保険収載されました。当科では新たに西村を中心に TOVS 手術を積極的に適応し進めております。

甲状腺分化がんの high risk group に対する全摘後の低用量放射性ヨード治療（ablation）が当院放射線科でも可能となり、局所進行分化癌の全摘後に適応しています。遠隔転移を生じた分化癌に対する高用量 RAI 治療については、入院隔離設備が必要となるため当県で治療設備を備えている施設はないため、適応患者さんの多くは補完全摘後に隣県の栃木がんセンターの放射線科に依頼しているのが現状です。また、気管内腔に浸潤した進行例では、呼吸器外科と共に気管管状切除と一期的再建による根治術により、音声機能及び嚥下機能とも温存した術式を目指しています。

当科は頭頸部がん専門医研修施設として、日本頭頸部癌学会が行う全国頭頸部悪性腫瘍登録事業に協力する義務を有しています。平成 29 年度に当院の倫理委員会の許可を得、HP 上に本研究に関する告知文を掲載しております。ご協力をよろしくお願いいたします。

<摂食嚥下カンファランスおよび SST について>

頭頸部がん患者さんの治療に伴う摂食・嚥下障害について話し合う場として、平成 30 年 3 月から新たに、多職種による「頭頸部がん嚥下カンファランス」を立ち上げ、毎週月曜に行っています。これは頭頸部外科医に加え、歯科口腔外科医、病棟担当の薬剤師、摂食嚥下認定看護師、放射線治療認定看護師、管理栄養士の参加を得、放射線化学療法に伴う摂食の問題、術後の嚥下障害など、嚥下に関する治療に伴う様々な問題に対し、程度の評価と嚥下訓練法、鎮痛対策などを議論するものです。

令和 2 年度からはさらに、リハビリテーション科の鈴木部長の協力により言語聴覚士の参加も得、より充実したものとなりました。更に、本カンファランスのメンバーを中心に摂食嚥下チーム（Swallowing Support Team, SST）として従来の摂食嚥下チームを発展させ、規約も改定しました。これにより摂食嚥下支援加算の施設基準を満たし、届出を行っています。

<頭頸部がんカンファランス、カンサーボード>

頭頸部放射線カンファランスは、当科のみではなく歯科口腔外科治療予定の口腔がん患者さんについても検討症例を挙げ、頭頸部がんカンサーボードとして進化させています。これは頭頸部がん患者さんに対する医療の質の標準化、多職種の視点という観点から、放射線治療対象患者のみではなく、手術適応症例、緩和治療患者さんを含めた全頭頸部癌患者について、一堂に検討するもので、令和 3 年度から本格的に稼働しております。これまでのスタッフに加え、消化器内科医、消化器外科医、形成外科医、がん専門 Ns、緩和治療認定 Ns、担当する病棟師長にも参加いただき、進行は当科部長の西村が、記録はドクターズ・クラークが担当し、忌憚のない意見を出し合いながら活発に検討を重ねています。

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

4. 業績

2019～2020 年度分

【論文】

上前泊 功：代用音声 - 食道発声 -, 日本気管食道科学会会報、69(2): 93-96, 2018

井伊里恵子、西村文吾、中山雅博 他：多発遠隔転移をきたした巨大耳下腺多形腺腫例、耳鼻咽喉科臨床 114:6;467-474, 2021

【学会発表】

1. 上前泊 功、島 嘉秀、高橋邦明：声門閉鎖を施行した嚥下障害の1例、第83回日耳鼻茨城県地方部会、2019.6.23（水戸）
2. 上前泊 功、島 嘉秀、高橋邦明：縦隔甲状腺腫の1例、第84回日耳鼻茨城県地方部会、2019.10.27（水戸）
3. 島 嘉秀、上前泊 功、高橋邦明：喉頭外傷の1例、第84回日耳鼻茨城県地方部会、2019.10.27（水戸）
4. 高橋邦明、上前泊 功、島 嘉秀：甲状腺乳頭癌の気管浸潤例に対する気管管状切除、一期的再建例、第30回日本頭頸部外科学会、2020.1.30-31（宜野湾）
5. 上前泊 功、島 嘉秀、高橋邦明：頭頸部領域結核症例の検討、第30回日本頭頸部外科学会、2020.1.30-31（宜野湾）
6. 西村文吾：整形外科入院患者の嚥下障害について～県北医療センターにおける嚥下内視鏡検査症例の検討、第43回日本嚥下医学会、2020.7.12 Web開催
7. 西村文吾、松本信、中山雅博 他：顔面神経再建を行った耳下腺癌手術症例の検討、第44回日本頭頸部癌学会、2020.7.17-27、Web開催
8. 島 嘉秀、上前泊 功、高橋邦明：Teratocarcinomaの1例、第82回耳鼻咽喉科臨床学会、2020.12.24-25、京都市 Web開催
9. 西村文吾、塚原奈々、松本信 他：下顎骨正中離断法で摘出した副咽頭 solitary fibrous tumor の1例、第82回耳鼻咽喉科臨床学会、2020.12.24-25、京都市 Web開催
10. 西村文吾、高橋邦明：当院における摂食嚥下チーム活動について、第44回日本嚥下医学会、2021.3.5-6、Web開催
11. 西村文吾、高橋邦明、塚原奈々、宮島義明、三橋彰一、上前泊 功：当院緩和ケア病棟における頭頸部癌入院患者の臨床統計、第122回日本耳鼻咽喉科学会、2021.5.12-15、京都市 Web開催
12. 西村文吾、塚原奈々、宮島義明、高橋邦明：頭頸部癌患者におけるシスプラチン投与の吃逆について、第45回頭頸部癌学会、2021.6.17-18、浦安市 Web開催

皮膚科

【スタッフ紹介】

《部長》 狩野 俊幸

《医員》 斎藤 小弓

《後期研修医》 矢口 望、岩崎 理子

非常勤医として、筑波大学から藤澤康弘准教授、自治医大から鈴木正之講師を迎え、より専門性の高い診療体制を目指しました。

1. 診療科の特色

皮膚疾患の主要症状である皮疹を、視診・触診に加え 10 倍ルーペやダーモスコープを用いて詳細にとらえ理論的に分析し、悪性病変が疑われる場合はもとより炎症性疾患に対しても生検（令和 2 年度 63 件）を積極的に行い、病理組織像をふまえた正確な診断をつけ、治療に結びつけるよう努力しています。皮膚外科については形成外科と密接な連携のもと、最適な切除・再建ができるようにしています。

2. 対象疾患・症例数

皮膚皮下組織に症状が出現する疾患はすべて取り扱います。膠原病・血管炎など、皮疹が全身性疾患の主要症状である場合もあります。外傷に関しては手指・顔面といった機能・容貌を特に重視しなければならない部位の挫創・熱傷にも対応します。

手術は皮膚科医、形成外科医の緊密な連携のもと、正確な診断、適切な切除、術後の美的・機能的な要素も重視して、早期癌を含め可能な限り外来で行うようにしています。令和 2 年度、皮膚科単独の年間手術件数は 45 件で、主として皮膚皮下腫瘍摘出術ですが、皮膚悪性腫瘍摘出術も 10 件施行しています。疾患の種類、病変の部位によっては、炭酸ガスレーザーを使用し、メスを使わず縫合しない手術を行うこともあります（平成 26 年 1 月から新機種稼働、令和 2 年度は 7 件施行）。なお、平成 26 年 4 月 1 日付で悪性黒色腫に行うセンチネルリンパ節加算の施設基準を満たしました。

レーザー治療に関しては、扁平母斑、太田母斑、異所性蒙古斑、外傷性色素沈着、老人性色素斑など色素沈着性疾患については、メラニンをターゲットとした Q スイッチ付アレキサンドライトレーザーによる治療（令和 2 年度年間照射件数 30 件、自費疾患もあり）を中心に、炭酸ガスレーザー、内服薬、ハイドロキノン外用剤などを組み合わせ引き続き良好な結果を得ています。

平成 21 年度より最新型のパルス幅可変式ロングパルスダイレーザー（V beam perfecta）を導入し、単純性血管腫、いちご状血管腫、毛細血管拡張症、酒さといった疾患に対して、レーザー光をヘモグロビンに吸収させ拡張血管を破壊する治療を開始しています。パルス幅固定式の従来機と違い、血管径に合わせたパルス幅（照射時間）を設定できるため治療効果が高く、また、レーザー照射直前に皮膚を保護する冷却ガスが噴霧されるため、照射エネルギーを上げても熱傷の危険が少なく、照射時の痛みも軽減されます。令和 2 年度の年間照射件数は 44 件でした。

紫外線治療に関しては、ソラレンと UVA を組み合わせた従来の PUVA 療法に代わり、平成 21 年度末にナローバンド UVB 照射器、さらに平成 29 年度に全身型照射器を導入し、乾癬、掌跖膿疱症、アトピー性皮膚炎、尋常性白斑、菌状息肉症を始めとした皮膚悪性リンパ腫などに対する治療がより効率的に行われるようになりました。令和 2 年度の年間照射件数は 533 件でした。

乾癬の治療については、ここ数年来、生物学的製剤（TNF α 阻害剤、IL-12/23 阻害剤、IL-23 阻害剤、IL-17A 阻害剤、IL-17 受容体阻害剤）の登場により、従来は治療困難であった関節症性乾癬、膿疱性乾癬、重症乾癬患者

皮膚科

に対して、有効性を維持しながら安全に治療を行うことが可能となりつつあります。当院は「日本皮膚科学会による生物学的製剤承認施設」となっており、令和2年度継続投与中の症例は22件です。

アトピー性皮膚炎では、普通の生活ができるようにコントロールすることに主眼をおき、アレルギー的側面ばかりでなく、症状の悪化や感染症併発の原因となる皮膚のバリア障害を改善するため、スキンケアの必要性を十分に説明しています。重症患者には新規の抗体製剤であるIL-4/13受容体阻害剤を導入し、令和2年度継続投与中の症例は11例となっています。

皮膚疾患の1/3以上を占める湿疹性病変に対しては、パッチテストなどで可能な限り原因を突きとめるようにしています。また、様々な皮膚感染症も見落とすことがないように、疑われれば顕微鏡検査、培養検査などを施行しています。

平成20年度から、通常の治療に反応しにくい瘡に対して、学会ガイドラインでも推奨されているグリコール酸によるケミカルピーリングを本格的に導入していますが、引き続き良好な結果が得られています。（令和2年度年間施行件数23件、自費）

3. 主要な疾患の治療成績

1) 皮膚の悪性腫瘍

皮膚の悪性腫瘍には様々な疾患がありますが、頻度が多い疾患は、有棘細胞癌、基底細胞癌および悪性黒色腫です。さらに、有棘細胞癌の早期病変として、前駆症の一つである日光角化症、上皮内癌の一型であるボーエン病がよく遭遇する疾患です。皮膚の悪性腫瘍の臨床的な特徴は、患者さんの目にも触れることが多いため早い時期に受診し、早期に対処できる機会が多いということです。とは言え、鑑別すべき良性疾患、炎症性疾患は多数あり、いかに疑う目を持ち鑑別できる技術を備えているかがポイントといえます。皮膚悪性腫瘍について、令和2年度に新規に対応した件数を表1に示します。半数以上は県央地区の皮膚科開業医からの紹介例で、病診連携の重要性を実感します。早期に確実に診断することは治療成績に直結し、過去5年間を振り返っても、腫瘍死した症例はありません。また今年度は悪性黒色腫の術後補助療法として抗PD-1抗体を導入し、更なる予後の改善に繋がることが期待されます。

2) 皮膚色素沈着性疾患に対するレーザー治療

皮膚の有色病変に対するレーザー治療の原理は、レーザー光がメラニン顆粒やヘモグロビンなどの有色物質に選択的に吸収され、吸収した物質およびこの物質を含む細胞あるいは目的とする周囲組織のみが破壊されることにあります。この選択的な作用によりランダムな周囲組織の損傷を抑制でき、治療効果とともに瘢痕形成に対する安全性も優れたものとなっています。現在当科で使用している機器はQスイッチ付アレキサンドライトレーザーとパルス幅可変式ロングパルスダイレーザー（V beam perfecta）で、前者は主にメラニンをそのターゲットとしています。皮膚の色素沈着性疾患には様々なものがあり、治療の効果は疾患ごと、さらには症例ごとに一様ではありませんが、照射件数が最も多い疾患は老人性色素斑です。1か月以上経過を観察できたこれらの症例について治療結果の概略を示しますと、著効（色調が健常皮膚とほぼ同程度となった）3割、有効（色調が著しく改善あるいは面積が縮小し患者が満足している）5割、やや有効（診察者側から見て色調が少しでも改善した）2割でした。無効や悪化の例はありませんでした。レーザー照射後は、程度に個人差はあるものの炎症後色素沈着が必発で、これは時間とともに軽減します。従って、経過観察期間をさらに長くできれば、実際の結果はさらに優れたものであることが予想されます。

皮膚科

4. 今後の展望

展望ある診療体制を実現・維持さらに発展させるには常勤スタッフの継続的な人員確保が必要不可欠です。

薬物療法では、重症乾癬やアトピー性皮膚炎に対する生物学的製剤による治療の拡大、自己免疫性水疱症に対するγグロブリン大量療法の確立を引き続き目指します。また、悪性黒色腫の術後補助療法として引き続き抗 PD-1 抗体の導入、根治切除不能な場合、抗 PD-1 抗体単独または抗 CTLA-4 抗体との併用、BRAF 阻害剤単独または MEK 阻害剤との併用による治療の導入を目指します。近年急増している抗がん剤を中心とした様々な分子標的薬による皮膚障害に対して、他科からの診療依頼に十分答えられるようにします。手術については、引き続き形成外科との連携を密にし、患者さんのための医療を提供します。褥瘡委員会では、形成外科医、看護局、他のコメディカルスタッフと共に院内全体の褥瘡対策に取り組んでいます。また在宅で褥瘡の再発・悪化がないよう訪問看護との連携を強化しています。地域の病診連携のため長年に渡り開催してきた①水戸済生会病院、水戸協同病院、水戸赤十字病院、水戸医療センター皮膚科と合同の皮膚病理カンファランス（年 4 回）、②開業医を含めた県央地区での症例検討会（年 3 回）、③県央地域から当科への紹介症例に対する報告会（年 3 回）は何れもコロナ禍のため残念ながら中断せざるを得ない状況です。

表 1 主要な皮膚悪性腫瘍（令和 2 年度）

	症例数
有棘細胞癌（付属器癌を含む）	13 例
日光角化症	1 例
ボーエン病	10 例
基底細胞癌	8 例
悪性黒色腫	1 例
乳房外パジェット病	2 例
皮膚悪性リンパ腫	2 例
間葉系肉腫	1 例

5. 業績

【学会発表】

1. 矢口望，斎藤小弓，岩崎理子，狩野俊幸：下腿と臀部に生じた多発性の結節性脂肪組織壊死の 1 例，第 103 回日本皮膚科学会茨城地方会，2020 年 7 月 5 日，WEB 開催
2. 岩崎理子，矢口望，斎藤小弓，狩野俊幸，手口円花，玉田崇和，森雅史：陰部尖圭コンジローマを合併した爪甲色素線条の 1 例，第 103 回日本皮膚科学会茨城地方会，2020 年 7 月 5 日，WEB 開催
3. 矢口望，斎藤小弓，狩野俊幸：壊血病の 1 例，第 104 回日本皮膚科学会茨城地方会，2020 年 11 月 1 日，WEB 開催
4. 矢口望，斎藤小弓，狩野俊幸：両耳介，示指に生じた痛風結節の 1 例，第 105 回日本皮膚科学会茨城地方会，2021 年 2 月 28 日，WEB 開催

形成外科

【スタッフ紹介】

《部 長》 玉田 崇和

《医 員》 手口 円花

《非常勤医師》 関堂 充（筑波大学教授）、佐々木 正浩（筑波大学講師、前医長）

1. 診療科の紹介（当院広報誌「ほっとタイムズ」に投稿した文章を転載）

「形成外科ってどんな科ですか？」とのご質問をよく受けます。確かにこういった疾患を専門に扱う診療科であるかわかりにくく、医療者であっても十分な返答をできる人はなかなかいません。形成外科は主に体の表面を扱う外科、「体表外科」です、とお答えしています。日本形成外科学会ホームページでは、「形成外科とは、身体に生じた組織の異常や変形、欠損、あるいは整容的な不満足に対して、あらゆる手法や特殊な技術を駆使し、機能のみならず形態的にもより正常に、より美しくすることによって、みなさまの生活の質 "Quality of Life" の向上に貢献する、外科系の専門領域です。」と紹介されています。

日本において形成外科学会は発足してまだ 60 年足らずの若い診療科ですが、世界的にはその歴史は古く、起源は紀元前に遡ります。古代インドにおいて罪人が鼻を削がれる刑罰があり、おでこの皮膚を使って鼻を再建する造鼻術が行われていたようで、これが形成外科手術の起こりと言われています。その後、16 世紀のルネッサンス期に花開き、手術器械の開発、様々な術式の考案、顕微鏡手術の開発を経て、現在に至ります。

具体的には皮膚のケガ、熱傷、顔面骨骨折、外表の先天異常、でべそ、良・悪性腫瘍とそれに伴う再建、乳房再建、きずあと・ケロイド、難治性潰瘍、眼瞼下垂、陥入爪、腋臭症など、さまざまな疾患を対象としています。（現在、小児病棟のない当院では小児先天異常の手術は行っておりません。また、美容手術も基本的には行いません。）

当院における形成外科の特色は、皮膚悪性腫瘍手術、頭頸部悪性腫瘍の再建手術、人工物を使った乳房再建手術、人工透析のための血管手術が多いことです。それぞれ、皮膚科、耳鼻科・口腔外科、乳腺外科、透析センターが当院において充実しているためであり、形成外科は他科との連携で成立する診療科と言えます。体表に関するお悩みがありましたら、ご相談ください。

2. 令和 2 年の実績

疾患大分類手術数	手術件数
外傷（手の外傷、顔面骨骨折、体表の挫創、熱傷の植皮など）	65
先天異常（耳介の先天異常など）	1
腫瘍（良性・悪性皮膚腫瘍切除、頭頸部再建、乳房再建など）	274
瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	10
難治性潰瘍	13
炎症・変性疾患	33
その他（内シャント、上腕動脈表在化、眼瞼下垂）	70
合計	466

3. 今後の展望

令和元年度には、当院において形成外科が発足してから初めて日本形成外科学会認定施設となりました。県央地区の形成外科診療の中核施設の一つとして機能し、地域医療の質の向上のため努力してまいります。

眼 科

【スタッフ紹介】

《部 長》 矢部 文顕、寺内 将人

2020年度は、眼科の診療体制として、医師2名、外来看護師4名、視能訓練士2名の体制で外来診療を行いました。2019年度と比較して、医師数、看護師数に変化はありませんでしたが、視能訓練士が1名、2019年度で退職した後の増員がなかったため、1名減少となりました。

外来診療は、月曜日から金曜日の5日間。手術は火曜日、木曜日の午後を定時の手術日として、6東病棟を入院病棟として主に手術患者の入院診療を行いました。

2020年の手術実績

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
白内障手術	2	3	11	17	11	13	19	19	15	14	12	9	145
網膜硝子体手術		1	1			1	1	1	1		1	1	8
緑内障手術					1	1						1	3
眼内レンズ逢着術						2							2
硝子体注射				1		2	2	2			4		11
その他		1			1								2

2020年度は、COVID-19影響で手術件数が半減といえるほど大幅に減少となりました。

4月、5月は日本眼科学会の不要不急な（主に待機できる）白内障手術を控えるべきという方針を受け、両眼の著しい視力低下や、運転免許更新にかかわる視力回復の必要性など、要求度の高い症例に限って手術を行う方針で臨みました。一方、裂孔原性網膜剥離や、コントロール不良で失明の危険性が高い緑内障など、失明予防の見地から急を要する症例に関しては、機を逸しないことを最優先に、従来通り、積極的方針を変えることなく対応しました。年度を通じて、予約患者の電話診療、新患や予約外の患者の受診控えの傾向が止まず、6月以降も前年度比での手術件数減少傾向が続いた1年でありました。

感染予防に関しては、以下のような眼科特有の問題があります。

- ①全症例、細隙灯顕微鏡での近距離の対面診察
- ②10分程度の、文字通り患者と医師が顔を突き合わせるような密な距離でのレーザー治療
- ③20分程度、患者と視能訓練士が暗室（密室）で行う視野検査
- ④当初懸念されていたCOVID-19の結膜炎

このような眼科診療の性質上避けられない密接、密室の場面に関しては、積極的な換気だけでなく、暗室、レーザー治療ブースへのHEPAフィルターの設置など可能な限りの感染対策を施すことで、感染防御に努め、眼科診療に関わるCOVID-19感染は予防することができました。

まとめ

2020年度はCOVID-19の影響が避けられない一年でした。眼科診療として感染予防が奏功したことは喜ばし

眼 科

いことでしたが、手術に関しては患者、医療者ともに過剰に萎縮した傾向があったと思われました。

次年度の展望

2021 年度も COVID-19 の影響が長期化することが懸念されますが、所謂 “With Corona” へと社会の流れがシフトしていくなかで、外来の受診控えの傾向は減ってきて、先送りにされてきた待機的な白内障手術を希望する患者も増加したため、手術件数は回復、増加しています。

また、限られた病床数を有効に活用することが望まれる今般の状況で、眼科としては、入院手術を、安全性のプライオリティーを損なうことがない範囲で、外来手術へ移行させて、病床数を減少させる一方で、手術件数は前年度比で増加させることで、微力ながら病床運営における、ある種の調整弁として積極的に機能していくことを 2021 年度の目標としています。

外来受診の患者数が回復してきたことで、昨年は患者数減少で顕著にならなかった視能訓練士減少のマイナスの影響が明らかに出てきています。具体的には、患者の受診までの待ち時間が長時間となり、またスタッフの休憩が満足に取得できないなどで、これは患者サービス、病院の産業医学、双方の見地から改善が望まれる問題です。この問題に関しては、折に触れて視能訓練士の増員を訴えてきているので、誠意ある処置を待っている状況です。

麻 酔 科

【スタッフ紹介】

《部 長》 ・ 星 拓男（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター准教授）、手術部長・集中治療部長兼任

・ 山崎 裕一郎

・ 萩谷 圭一

《医 長》 ・ 横内 貴子

《医 員》 ・ 新里 恵美菜

・ 原田 翔太郎

・ 谷中 亜由美

・ 砂辺 芽生

・ 深井 拓光

《非常勤医師》 ・ 岡田 美奈子

主に手術中の患者の全身管理を手術室で担当しています。全身麻酔中の患者さんは自ら状況を訴えることが出来ないため、その状況を代弁し適切な状況になるような管理を行っています。そのために周術期管理として術前の経口補水などや術後疼痛管理なども関わっています。特に侵襲の大きな手術に関しては術後疼痛管理には PCA ポンプ（患者管理型疼痛コントロールポンプ）を積極的に用い、2016 年度からはこのポンプを付けている間は 1 日に 1 回は麻酔科医が回診を行っています。

基本的に予定手術に関しては全例、術前に麻酔科医による診察を行っています。その際用いている説明のパンフレットなども下記のホームページから見る事が出来ます。また、喫煙は手術後の肺炎の危険性を上げ、死亡率さえもあげます。本人が喫煙していなくても受動喫煙も同様の危険性をもたらします。ぜひ禁煙をお願いします。更に、術前に中止したほうが良い事がある薬に関しても病院の手術部のホームページに禁煙のお願いとともにアップしています。現在内服している薬がある場合は、手術の前に外来受診時にすべてお見せいただくとともに（お薬手帳など）麻酔科の術前外来でもお見せいただくようにお願いします。

当院の手術麻酔の特徴として、地域がんセンターが併設されているため、腹部・胸部の悪性腫瘍手術の割合が高いことが挙げられます。その中でも特に消化器外科の肝・胆・脾の手術が多くなっています。そのため出血量が多い手術も多く、術中の輸液管理・循環管理の大変な症例も多くあります。当科では GIFTASUP をはじめ ERAS、CDC ガイドライン、術後感染予防抗菌薬適正使用など多くの国内・国際ガイドラインや推奨に基づいた医療を行うことや ICU での集中治療にも積極的に関わることで、合併症の減少や予後の改善に寄与できるように努力しています。また、当院の手術は全身麻酔を用いて行う手術の割合が非常に多いのも特徴です。そして他の多くの急性期病院と同様当院でも年々手術件数は増加しており、さらに低侵襲手術の導入などもあり総手術時間も増加しています。

我々麻酔科は、術前診察、手術麻酔、術後回診といった周術期管理に加え、集中治療部管理にも参加し、重症患者さんの全身管理にも関わっていて、平日の日中の管理及び休日・夜間に関しても多くを麻酔科医師が集中治療室に常駐しています。

また、こころの医療センターでの修正電気けいれん療法の麻酔も行っています。詳しくは下記当科のホームページをご覧ください。

<https://www.hospital.pref.ibaraki.jp/chuo/archives/masui/index>

麻 酔 科

●施設認定

- ・日本麻酔科学会認定研修施設
- ・日本集中治療医学会認定研修施設

●過去 5 年の実績

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
全手術件数 (こころの医療センター での症例を除く)	3,623	3,793	3,829	3,811	3,057
麻酔科管理件数 (こころの医療センター での症例を除く)	2,754	2,910	2,923	2,886	2,446
内緊急・時間外	639	687	662	652	484
こころの医療センター での麻酔件数	268	423	395	412	418

平成 30 年度まで麻酔科管理症例数、麻酔管理時間は増加をみせましたが、その後頭打ちとなり、令和 2 年度は Covid-19 の影響を強く受け大きく減少しています。しかし、当院はがんセンターでもあるため、悪性腫瘍の手術件数はそれほど減少しない件数を行っていました。平成 28 年度からはこころの医療センターでの修正型電気痙攣療法の際の麻酔診療協力を開始し、内視鏡手術やロボット支援手術など、以前に比べ手術の 1 件 1 件に要する時間が増えています。また、消毒方法、周術期の適正な抗菌薬使用など最近のガイドラインや文献的に優れているとされている方法への変更を手術部として行ってきました。また、集中治療部での回診を行い、重症患者への携わりを強め、さらに最新の知識を得るために独自の抄読会を行なっています。また、診療記録を充実させるための手術部門システムの改良にも取り組んでいます。

●今後の抱負・展望

茨城県は人口に対し医師数自体も少ないですが、医師に対する麻酔科医数の割合も全国に比べて少なく、その結果として麻酔科医数は人口に対して非常に少ない状況にあります。そのような状況の中、今後研修医などに麻酔科の魅力を伝えられ、若手の医師を育てていけるような努力をするとともに、これまで以上に多くの学会・研究会での発表や参加を通じて最新の知見を取り入れる努力をしていきます。

● Covid-19 [SARS-Cor Virus 2 (新型コロナウイルス) 感染症] の対応について

令和元年 2 月中旬より全世界からの報告を調べ、科内で対策を考え始め、実際に気管挿管や麻酔管理を行うときの対応を話し合い、感染制御室などと連携を行いながら麻酔科、集中治療科、手術部とも連携し、それぞれの様に動くかをその時の状況に応じて対応しました。感染状況や病院として確保できる PPE などの器材に関して経理課などとも確認を行いながら気管挿管、抜管時の PPE などについても話し合いを行いながら変更を加えてきました。

麻 酔 科

●令和 2 年度業績

【論文】

1. Shimizu K, Hoshi T, Iijima T : Occlusion of multi-holed catheters used in continuous wound infusion in open gynecologic surgery: A pathological study、Saudi J Anesth、14 ; 302-6、2020
2. Yanaka A, Hoshi T : Laryngospasm caused by removal of nasogastric tube after tracheal extubation: case report、J Anesth Clin Care、8 ; 061、2021 DOI: 10.24966/ACC-8879/100061
3. 片岡 伸子、半田 育子、星 拓男、金澤 順子、吉田 幸恵：不必要な肌露出を予防するために考案した手術用肌掛けの効果、手術医学、42(1)：29－33、2021

【学会発表】

1. 谷中 亜由美、星 拓男. 抜管後の胃管抜去に伴い喉頭痙攣をきたし、低酸素血症を発症した一例. 日本集中治療医学会第 4 回関東甲信越支部学術集会、2020.9 (WEB)
2. 砂辺 芽生、村田 雄哉、山下 創一郎. 先天性 QT 延長症候群と卵アレルギーを合併した 4 歳女児における全身麻酔の一例. 日本心臓血管麻酔学会第 25 回学術大会、2020.9 (WEB)
3. 谷中 亜由美、横内 貴子、星 拓男. 予定手術患者の肺塞栓症および深部静脈血栓症の検査. 第 42 回日本手術医学会総会、2020.12 (高松)

歯科口腔外科

【スタッフ紹介】

《口腔統括局長》 柳川 徹（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター 教授）

《部 長》 大木 宏介

《非常勤歯科医師》 萩原 敏之（石岡第一病院口腔外科部長・筑波大学臨床教授）

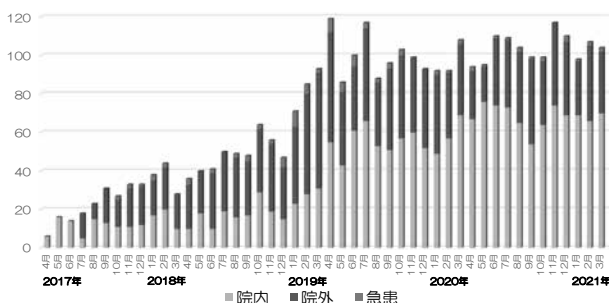
1. 診療体制および特色

平成 29 年 4 月に歯科口腔外科が新規開設（常勤歯科医師 1 名体制）され、本年度で 4 年目となりました。平成 30 年 8 月より常勤 2 名体制となり、口腔がんなどの高度な治療にも対応可能となりました。特に県北や県央地域で筑波大学附属病院までの通院が困難な患者様のニーズにお応えできるよう診療に取り組んでおります。歯科診療用チェアは 3 台、歯科衛生士は 3 名体制（常勤 1 名および非常勤 2 名）であり、常勤看護師 1 名も常駐しております。当科では、当院でがん治療（手術療法・化学療法・放射線療法・緩和ケア）および心臓血管外科手術等を受けていただく患者様を対象に『周術期等口腔機能管理』を行い、計画された治療が口腔トラブルで滞ることのないようサポートすることを重視しています。これを徹底するためには地域の歯科診療所との連携が不可欠であり、近隣の歯科医師会と定期的に『医科歯科連携協議会』（年 3 回）を開催して連携強化に取り組んでいます。（今年度は Covid-19 流行のため 1 回のみ Web 開催） そのほか、一般の歯科診療所に対応できないような顎口腔領域の口腔外科疾患を対象とした診療を行っています。全身麻酔手術などの手術室を利用する手術枠は第 2・4 火曜日に優先手術枠として設定されています。手術支援のため、非常勤歯科医師の協力が得られています。

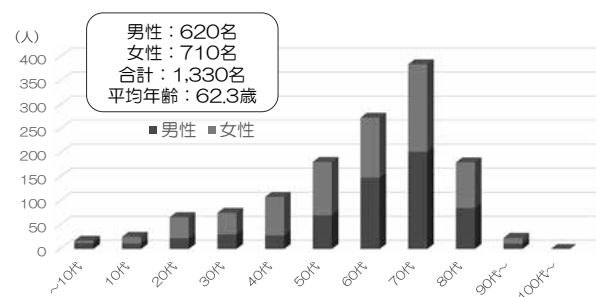
2. 令和 2 年度 外来診療実績

令和 2 年度の新患数は 1,330 名（再初診 83 名を含む）であり、前年度の 1,200 名と比較すると 130 名増加しています。男女比はやや女性が多く、平均年齢は 62.3 歳でした。当院の入院前支援センターでは手術前の口腔機能管理を連携する歯科診療所に依頼し、入院中は当科で引き継いで行い、退院後は再び歯科診療所で治療をお受けいただく、いわば『リレー方式』を基本としております。御協力頂いている歯科診療所の数は増えつつあり、医科歯科連携および病診連携は地域に根付いてきております。今後、さらに『周術期等口腔機能管理』を推進することにより患者数の増加が見込まれます。

新患数：2017年4月～2021年3月



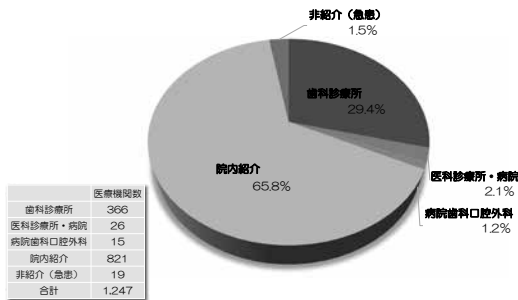
初診患者の構成：2020年4月～2021年3月



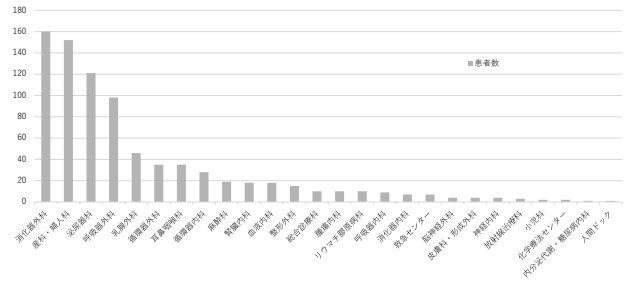
受診経路は半数以上が院内紹介（65.8%）であり、歯科診療所からの紹介が 29.4%、非紹介（急患）が 1.5%、医科診療所または病院が 2.1%、病院歯科口腔外科が 1.2%でした。歯科診療所からの紹介が昨年（36.7%）よりも減少していますが、これは Covid-19 流行の影響と考えられます。院内紹介では多くの診療科からの紹介があり、周術期や放射線・化学療法における口腔管理依頼や骨修飾薬使用前・使用中の患者等における口腔内感染源精査および加療依頼、入院患者の歯痛や義歯不適合などの歯科的対応依頼等の目的で紹介されています。

歯科口腔外科

受診経路：2020年4月～2021年3月

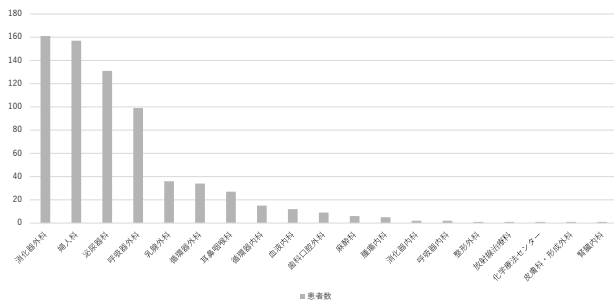


院内紹介（医科 → 歯科口腔外科）令和2年度

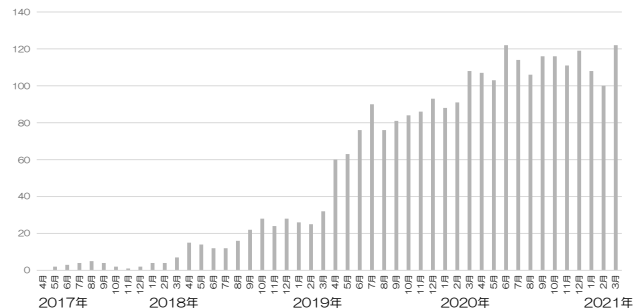


周術期等口腔機能管理では、入院前支援センターに参入している消化器外科および呼吸器外科からの依頼数が大幅に増加しています。婦人科および泌尿器科からの依頼数は前年度と同様に多く、次いで乳腺外科、循環器外科、耳鼻咽喉科の順となっています。周術期等口腔機能管理料の算定数は平成30年度が254件/年であったのに対して、令和元年度では996件/年、令和2年度では1,344件/年と令和元年度以降、大幅に増加しています。

周術期等口腔機能管理依頼 令和2年度



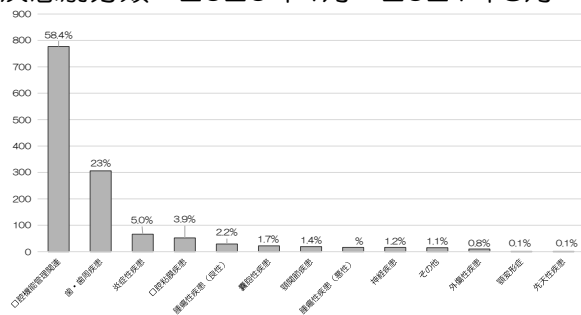
周術期等口腔機能管理料算定数



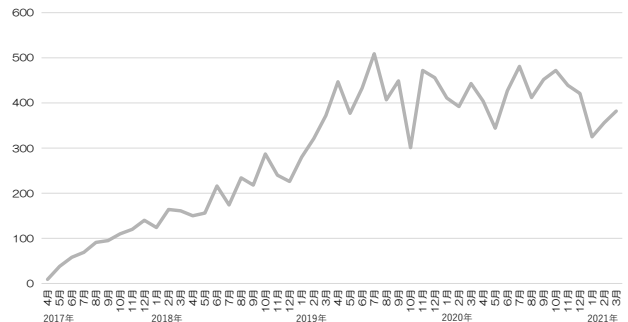
疾患別分類では半数以上が周術期等口腔機能管理や口腔内感染源精査等の口腔機能管理関連（58.4%）であり、歯科治療や抜歯等の歯・歯周関連疾患が23%、炎症性疾患が5.0%、口腔粘膜疾患が3.9%、腫瘍性疾患（良性）が2.2%、嚢胞性疾患が1.7%、顎関節疾患が1.4%、腫瘍性疾患（悪性）が1.2%、知覚・感覚異常（神経疾患）が1.2%、その他が1.1%、外傷性疾患が0.8%、顎変形症が0.1%、先天性疾患が0.1%でした。

外来予約数は総数で比較すると前年度が5,097名/年に対して、令和2年度が4,915名/年であり、ほぼ横這いに推移しています。これは、Covid-19の流行により外来診療を制限したことが原因と考えられます。

疾患別分類：2020年4月～2021年3月



外来予約数（のべ）：2017年4月～2021年3月



歯科口腔外科

3. 入院診療および手術件数

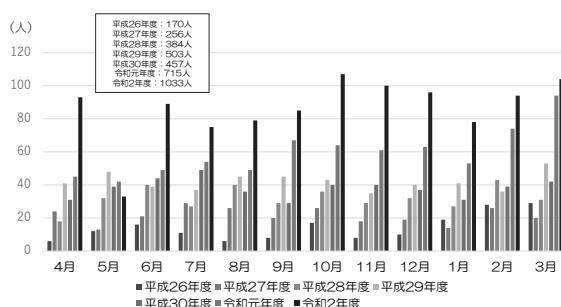
令和2年度の手術の内訳は表の通りです。(全身麻酔手術 52 件、局所麻酔手術 1 件)

手術名	分類	全身麻酔	局所麻酔
抜歯術	普通抜歯術	1	
	埋伏抜歯術	25	1
消炎手術	皮質骨除去術	1	
	頸部膿瘍切開術	1	
歯根嚢胞摘出術・歯根端切除術		1	
顎骨腫瘍摘出術		5	
上下顎形成術		1	
良性腫瘍摘出術		1	
悪性腫瘍手術	舌悪性腫瘍手術（部分切除・再建なし）	2	
	口唇悪性腫瘍手術（部分切除・再建なし）	1	
	口唇悪性腫瘍手術（部分切除＋局所皮弁再建）	1	
	頬粘膜悪性腫瘍手術（部分切除＋局所皮弁再建）	1	
	根治的頸部郭清術変法のみ	1	
	舌悪性腫瘍手術（部分～半側切除）＋肩甲舌骨筋上頸部郭清術	2	
	舌悪性腫瘍手術（半側切除）＋根治的頸部郭清術変法＋再建（遊離腹直筋皮弁）	1	
	舌亜全摘術＋根治的頸部郭清術変法＋再建（遊離腹直筋皮弁）	1	
	口底悪性腫瘍手術（部分切除＋下顎骨区域切除）＋根治的頸部郭清術変法＋再建（血管柄付遊離腓骨皮弁＋チタンプレート）	1	
	上顎骨悪性腫瘍手術（部分切除・再建なし）	2	
	下顎骨悪性腫瘍手術（区域切除）＋根治的頸部郭清術変法＋再建（遊離前外側大腿皮弁＋チタンプレート）	1	
	下顎骨悪性腫瘍手術（区域切除）＋根治的頸部郭清術変法＋再建（チタンプレート）	1	
	その他	1	
	上顎洞陷入歯除去術（犬歯窩開削）	1	

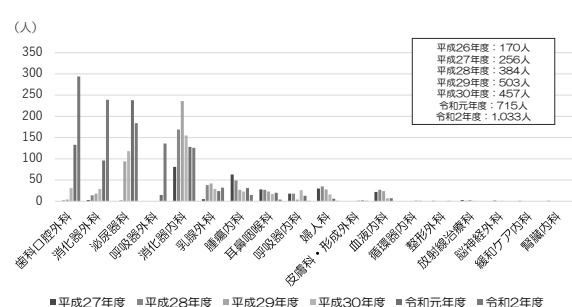
4. がん医科歯科連携

令和2年度における周術期等口腔機能管理依頼件数(当院→歯科診療所)は、前年度と比較して1.4倍ほど増加し、前々年度からは約2倍となっています。これは、平成30年11月に入院前支援センターが開設し、入院前の口腔機能管理を歯科診療所へ依頼する業務体制が確立した結果と考えられます。入院前支援センターでは泌尿器科と消化器外科(胃・大腸グループ)から開始され、令和元年度2月から呼吸器外科、令和2年度6月から消化器外科(肝胆脾グループ)、9月から乳腺外科が開始されたため、依頼件数が順次増加しています。今後、他の診療科も参入していく予定のため、依頼件数のさらなる増加が見込まれます。また歯科口腔外科からの依頼が増加していますが、医科から当科に直接依頼があった場合には退院後の口腔機能管理を近隣の歯科診療所へ積極的に逆紹介していることが増加の要因と考えられます。当科では円滑な医科歯科連携のために、その仲介を行うと共に歯科診療所に対応困難な場合には迅速に対応し、医科でのがん治療が滞ることがないように取り組んでおります。

周術期等口腔機能管理依頼件数(当院→歯科診療所)



周術期等口腔機能管理依頼件数(当院→歯科診療所)



5. 業績集

【著書】

1. 橋本幾太、鎗木孝之、小島寛、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策 患者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと. 補綴臨床 53 巻 3 号 p231-242、2020
2. 石黒慎吾、山縣憲司、小島寛、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 32 回) 「化学療法と口腔? どういう関係?」. 補綴臨床 53 巻 3 号 p296-314、2020
3. 橋本幾太、小島寛、鎗木孝之、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (特別編) 緊急寄稿 (第二報) 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策 患者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと. 補綴臨床 53 巻 4 号 p343-356、2020
4. 大木宏介、小島寛、持田雄子、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 33 回) 周術期等口腔機能管理って、どうやって請求する? 医科歯科連携! 実践編. 補綴臨床 53 巻 4 号 p449-473、2020
5. 橋本幾太、小島寛、鎗木孝之、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (特別編) 緊急寄稿 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策 (第三報) 患者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと ウィズ・コロナの時代にいかに向き合うか? 歯科診療のニューノーマルを考える. 補綴臨床 53 巻 5 号 p483-507、2020
6. 秋山大樹、武安法之、小島寛、内田文彦、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 34 回) 抗凝固・抗血小板療法中の患者さんが来院した際の抜歯や手術時の対応は? DOAC を知る. 補綴臨床 53 巻 5 号 p558-578、2020
7. 島嘉秀、高橋邦明、西村文吾、内田文彦、小島寛、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 35 回) 「摂食・嚥下障害診療における歯科と耳鼻咽喉科の連携って、何?」. 補綴臨床 53 巻 6 号 p653-673、2020
8. 三橋彰一、廣畠広実、小島寛、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 36 回) 「緩和ケア医療における歯科医師と歯科衛生士の役割って、ナンダ?」. 補綴臨床 54 巻 1 号 p56-83、2021
9. 片田正一、片田裕子、内田文彦、小島寛、柳川徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ (第 37 回) 補綴医にもおなじみ? 睡眠時無呼吸症候群、その奥深き世界… 補綴臨床 54 巻 2 号 p181-203、2021

【論文】

1. Kurihara T, Kouyama-Suzuki E, Satoga M, Li X, Badawi M, Thiha, Baig DN, Yanagawa T, Uemura T, Mori T, Tabuchi K. DNA repair protein RAD51 enhances the CRISPR/Cas9-mediated knock-in efficiency in brain neurons. Biochem Biophys Res Commun、524(3):621-628、2020
2. Yamagata K, Fukuzawa S, Ishibashi-Kanno N, Uchida F, Yanagawa T, Bukawa H. The Association between D-Dimer and Prognosis in the Patients with Oral Cancer. Dent J (Basel)、8(3):84、2020
3. Fukuzawa S, Yamagata K, Hasegawa Y, Ishibashi-Kanno N, Uchida F, Yanagawa T, Bukawa

- H. Comparison of Postoperative Bleeding between Application of Polyglycolic Acid Sheet and Primary Closure in Tongue Cancer Patients with Partial Glossectomy. Dent J(Basel)、8(3):85、2020
4. Agas D、Amaroli A、Lacava G、Yanagawa T、Sabbieti MG. Loss of p62 impairs bone turnover and inhibits PTH-induced osteogenesis. J Cell Physiol、235(10):7516-7529、2020
5. Watahiki T、Okada K、Warabi E、Nagaoka T、Suzuki H、Ishige K、Yanagawa T、Takahashi S、Mizokami Y、Tokushige K、Ariizumi SI、Yamamoto M、Shoda J. Gender difference in development of steatohepatitis in p62/Sqstm1 and Nrf2 double-knockout mice. Exp Anim、69(4):395-406、2020
6. 千原佳菜子、菅野直美、福澤智、廣畠広実、柳川徹. 歯肉出血を契機に診断されたきわめて低い血小板数を呈した特発性血小板減少性紫斑病の1例. 有病者歯科医療 29 巻 6 号 p305-312、2020
7. Cao X、Kouyama-Suzuki E、Pang B、Kurihara T、Mori T、Yanagawa T、Shirai Y、Tabuchi K. Inhibition of DNA ligase IV enhances the CRISPR/Cas9-mediated knock-in efficiency in mouse brain neurons. Biochem Biophys Res Commun、533(3):449-457、2020
8. Nomura N、Ito C、Ooshio T、Tadokoro Y、Kohno S、Ueno M、Kobayashi M、Kasahara A、Takase Y、Kurayoshi K、Si S、Takahashi C、Komatsu M、Yanagawa T、Hirao A. Essential role of autophagy in protecting neonatal haematopoietic stem cells from oxidative stress in a p62-independent manner. Sci Rep、11(1):1666、2021
9. Ishibashi-Kanno N、Yamagata K、Fukuzawa S、Uchida F、Yanagawa T、Bukawa H. Incidental cervical lymph node metastasis of papillary thyroid cancer in neck dissection specimens from a tongue squamous cell carcinoma patient: a case report. Oral Maxillofac Surg、25(1):127-132、2021

【学会発表】

1. 萩原嵩之、内田文彦、飯坂慶人、山縣憲司、福澤智、菅野直美、柳川徹、武川寛樹. 先天性第Ⅶ因子欠乏症患者の抜歯において第Ⅶ因子製剤が止血に有効であった1例. 第75回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会、2020.7 (大阪 Web 開催)
2. 寺田和浩、山縣憲司、内田文彦、金子真也、佐藤牧子、福澤智、菅野直美、柳川徹、武川寛樹. 迷入した歯科用注射針をX線透視装置を用いて摘出した1例. 第75回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会、2020.7 (大阪 Web 開催)
3. 柳川徹. 大会長講演 医学との接点から再考する外傷歯、そして歯学. 第20回 (一社) 日本外傷歯学会総会・学術大会、2020.9 (東京 誌上開催)
4. 高岡昇平、内田文彦、千原佳菜子、福澤智、菅野直美、山縣憲司、柳川徹、石川博、武川寛樹. 歯髄幹細胞の神経系細胞への分化誘導. 第20回 (一社) 日本外傷歯学会総会・学術大会、2020.9 (東京 誌上開催)
5. 渡辺敦、八巻正樹、毛利環、飯坂慶人、福澤智、山縣憲司、柳川徹、武川寛樹. 顎顔面外傷暫時経過後の歯科矯正のアプローチによる3症例報告ー顎骨骨折による咬合不全と外傷後経過不良歯への対応ー. 第20回 (一社) 日本外傷歯学会総会・学術大会、2020.9 (東京 誌上開催)
6. 大木宏介、武川寛樹、柳川徹. 十分な固定を行わずに治療が得られた外傷性完全脱臼乳歯の1例. 第20回 (一社) 日本外傷歯学会総会・学術大会、2020.9 (東京 誌上開催)

歯科口腔外科

7. 萩原嵩之、内田文彦、飯坂慶人、武内保敏、山縣憲司、福澤智、菅野直美、米本芽衣、柳川徹、武川寛樹. 先天性第7因子欠乏症患者において第7因子製剤投与が抜歯後止血に有効であった1例. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)
8. 山縣憲司、福澤智、内田文彦、寺田和浩、井上裕、生井友農、菅野直美、柳川徹、廣畠広実、武川寛樹. 口腔がん患者における炎症性マーカーの予後予測因子としての有用性. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)
9. 高岡昇平、内田文彦、千原佳菜子、渡邊美穂、福澤智、菅野直美、山縣憲司、柳川徹、武川寛樹. 歯髄幹細胞から分化誘導した神経系細胞を用いた末梢神経再生. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)
10. 高崎稜、山縣憲司、菅野直美、長井宏樹、佐藤牧子、福澤智、内田文彦、柳川徹、武川寛樹. 高齢口腔がん患者における治療方針および予後に関する検討. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)
11. 福澤智、山縣憲司、寺田和浩、佐藤牧子、長井宏樹、内田文彦、菅野直美、萩原敏之、柳川徹、武川寛樹. 改訂版 UICC 第8版における舌扁平上皮がんの分類と予後の検討. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)
12. 柳川徹. ミニレクチャー 歯科口腔外科に必要な全身医学のポイント再チェック 新「心・肺」編. 第65回(公社)日本口腔外科学会総会・学術大会、2020.11(名古屋 Web 開催)

総合診療科

【スタッフ紹介】

《部 長》 関 昇子

《医 員》 境 達郎

1. 総合診療科の特徴

総合診療科では、専門診療科に当てはまらない病態の診療に携わり、「総合診療科・神経内科・救急科グループ」として診療を行っています。疾患だけを診るのではなく、社会背景なども含め全人的な診療をするよう心がけております。

2. 令和2年度の実績

令和2年度も、種々の感染症、不明熱、薬物中毒、脳卒中を含めた神経疾患、環境による障害（熱中症や低体温症など）、摂食障害などに加え、心肺停止蘇生後などの集中治療診療にも取り組みました。複数の合併症を持つ症例や診断が困難である症例についても、院内や近隣医療機関からの依頼を受け、各専門診療科と連携しながら総合的な診療を行いました。県立こころの医療センターとも連携し、精神疾患のある患者さんの身体合併症の診察や治療を行いました。

初期研修医のローテーションを受け入れ、総合内科のレクチャーを行うなど教育面にも力を入れました。

また、令和2年度はスタッフ2名ともCOVID-19診療チームに参加し、特に入院されたCOVID-19患者さんの診療を多く担いました。このため通常診療を大きく制限することとなりました。

総合診療科 診療実績

	新入院患者数	入院延患者数	新外来患者数	外来延患者数
平成28年度	295	11,320	288	2,389
平成29年度	330	9,241	185	2,149
平成30年度	387	11,629	76	2,254
令和元年度	294	7,964	49	1,552
令和2年度	85	3,518	21	766

救 急 科

【スタッフ紹介】

《部 長》 関根 良介

1. 令和2年度の実績

平成25年度より救急科専任医師が1名常勤となりました。非常勤医師や、筑波大学附属病院、筑波メディカルセンターから派遣の後期研修医（救急科専門研修プログラム）の協力の下、平日日勤帯は2名の医師が救急搬送患者の対応に選任できる体制としております。

外科・放射線科と協力して外傷プロトコルの作成や外傷勉強会を開催し、重症体幹 / 多発外傷の初療・入院診療を行っています。

平成26年3月より運行を開始したドクターカー事業ですが、令和2年度は笠間消防管轄内で211件、他地域消防と4件（小美玉・石岡）の病院前診療を行い、少なくとも1症例で明らかな救命（心肺停止症例の社会復帰）をえました。

2. 今後の抱負・展望

外傷診療の更なる充実と、準夜帯でのドクターカー出動を検討していきたいと考えています。

●業績

【著書】

1. 関根 良介：スポーツ・アウトドアでのファーストエイド 低体温症．
救急医学 臨時増刊号11（軍神 正隆 編）へるす出版、p1804-1809、2020

【論文】

1. 松下 俊介、関根 良介：背部Ⅲ度熱傷に対して局所陰圧閉鎖療法を使用した1例
日本救急医学会関東地方会雑誌 41(4); 466-469, 2020

集中治療科

【スタッフ紹介】

《集中治療部長》 星 拓男

《部 長》 清嶋 護之、山崎 裕一郎、鈴木 久史、京田 有介、萩谷 圭一、川崎 晋司、日吉 雅也、関根 良介

《医 長》 根本 卓、横内 貴子、星川 真有美、奥野 貴之

《医 員》 新里 恵美菜、原田 翔太郎、谷中 亜由美、砂辺 芽生、深井 拓光

1. 集中治療科の特徴

集中治療は、1952年デンマークでポリオが大流行し多くの呼吸不全患者が発生した際に、麻酔科医 Ibsen が、気管切開下の患者を交代でバッグ換気を長時間行うことで生命を維持する当時としては革新的な人工呼吸法により、死亡率を激減させたことに始まり、1953年（県立中央病院の前身である県立友部療養所の出来るわずか3年前）世界ではじめてコペンハーゲンの市民病院に集中治療室が開設された事に始まる非常に歴史の浅い診療科です。

当院の集中治療部は、2007年に開設され、2012年救急センターの集中治療部が日本集中治療医学会の専門医研修施設に認定されたことをきっかけに新たな診療科として集中治療科が誕生しました。

集中治療医学とは、外科系および内科系疾患を問わず、呼吸、循環、代謝、脳神経系などの重篤な臓器不全に対して、強力かつ集中的な治療とケアを行うことで臓器機能を回復させ重症患者を救命することを目的としています。当院は各診療科の担当医が指示を書く権限を持つ Open ICUと言われる形態ですが、平成28年度からは平日の日中は、原則として集中治療専門医もしくはそれを目指す医師が、休日夜間は重症患者管理に比較的慣れた外科・麻酔科・総合診療科・脳外科の医師が24時間体制でICUの病棟担当医として勤務しています。

また、集中治療室として栄養管理に関する国際調査に参加することなどにより、早期経腸栄養の開始への啓蒙や早期離床を通じて早期リハビリテーションへつなげる活動などを行っています。

詳しくは下記当科のホームページをご覧ください。

<http://www.hospital.pref.ibaraki.jp/chuo/shinryo/ccm>

2. COVID-19 [SARS-Cor Virus 2（新型コロナウイルス）感染症] の対応について

令和元年2月中旬より全世界からの報告を調べ、集中治療科内で対策を考え始め、気道確保や人工呼吸、V-V ECMO などについて行うときの対応を話し合い、感染制御室、COVID-19診療チームなどと連携を行いながら麻酔科、手術部などとも連携し検討しました。また、疑い患者さんの中での中等症以上の患者さんのトリアージ用の病棟として現在運用されています。

3. 施設認定

・日本集中治療医学会専門医研修施設

4. 業績集

集中治療科の医師の業績は、併任している麻酔科、救急科、外科のページを御覧ください。

集中治療科

5. 令和2年度までの実績

入室患者背景

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
外科	393	407	337	261	252	44
脳外科	74	38	43	59	54	22
総合診療科	72	65	61	78	56	16
その他内科	43	62	58	59	39	122
その他外科	113	53	64	42	33	15
総患者数	695	691	563	499	434	219

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
救急	195	166	190	214	166	190
予定・待機手術	449	424	306	233	212	6
院内急変	51	101	67	52	56	23

令和 2 年度

病床年間稼働率	14.9%
医療・看護必要度（特定集中治療室）	41.4%
平均在室日数	1.3 日

COVID-19 に対する対応として

疑い患者として入室した延患者数：108 名

陽性患者として入室した延患者数：188 名

6. 今後の抱負・展望

集中治療医学は、現代の医学の中でまだまだ歴史の浅い学問体系で、国際的には一部の国でようやく独立した診療科として認識されつつある専門領域です。しかし、集中治療医がすべての集中治療部の患者さんを診察する Closed ICU ならびに Mandatory critical care consultation と呼ばれる Open ICU（High intensity model）の方が集中治療医の関与の低い ICU に比べ、ICU 死亡率（オッズ比 0.61）病院死亡率（オッズ比 0.71）が低く、入院日数も短いことがすでに示されています。当院では朝の始業前に集中治療科医師、主治医、NST 医師および看護師による回診を行い、また午前中に行われるカンファランスにも集中治療科医師、薬剤師、理学療法士、管理栄養士が加わることで、より質の高い集中治療ができるように努力していると共に、質の高い早期離床・リハビリテーションができるよう日々努力しています。茨城県は人口に対し医師数自体も少ないですが、医師に対する集中治療を専門にする医数の割合も少なく、その結果として集中治療専門医数は人口に対して非常に少ない状況にあります。そのような状況の中、平成 28 年度からは集中治療をサブスペシャリティとした医師が新たに赴任したことにより、平日は集中治療専門医もしくはそれを目指す医師が常駐する体制となりました。令和元年度には 1 床あたりの面積が 20m² 以上になるように改装され、臨床工学技士の当直体制が整うと今後特定集中治療室 1 としたの体裁が整うこととなります。今後さらに研修医などに集中治療医学の魅力を伝え、若手の医師を育て、近い将来 Closed ICU として診療をしていけるような努力をするとともに、これまで以上に多くの学会・研究会での発表や参加を通じて最新の知見を取り入れる努力をしていきます。

腫瘍内科

【スタッフ紹介】

《部 長》 石黒 慎吾（腫瘍内科部長）

菅谷 明德（化学療法センター副センター長、腫瘍内科医長、がん薬物療法専門医）

三橋 彰一（緩和ケア内科部長）（腫瘍内科は兼任）

小島 寛（副病院長兼化学療法センター長、筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授）

1. 令和2年度の実績

1) 入院診療

表 1

稲敷市	1
猿島郡	1
久慈郡	1
常陸太田市	1
那珂市	1
高萩市	2
桜川市	2
小美玉市	2
神奈川県横浜市	2
石岡市	3
筑西市	3
鉾田市	4
東茨城郡	5
水戸市	6
日立市	6
ひたちなか市	10
笠間市	10

表 1 に示すように県内県外から入院受け入れている。入院診療では、超高齢者やコントロール不良の糖尿病など合併症の管理が必要な方の初回化学療法、通院困難な放射線治療、肉腫や希少がん等の治療で長時間の薬物投与が必要など入院でしか実施できない化学療法等を主たる対象疾患とし、可能な限り科学的な根拠に基づいた治療を提供しています。積極的な化学療法を行うとともに、病期、患者さんの状態に応じた緩和的治療も提供しています。特に原発不明癌、肉腫の患者数は増加傾向にあり、県中北部における難治がん治療に大きく貢献しています。

2) 外来診療

外来での抗がん剤治療を担う化学療法センターの診療において、腫瘍内科は中心的な役割を果たしています。化学療法センターでは 4 人の腫瘍内科医が、小児腫瘍、脳腫瘍、骨原発腫瘍を除く幅広い悪性腫瘍の化学療法を担当しています。当院では、外来抗がん剤治療は全て化学療法センターで実施していますが、この化学療法センターの管理・運営は腫瘍内科が担っています。

また、化学療法外来とは別に腫瘍内科専門外来も開設し、他院において治療困難な難治性悪性腫瘍患者の紹介も幅広くご紹介頂き、積極的に受け入れています。

外来診療における各医師の担当分野は以下のようになっています。石黒（消化器癌、原発不明癌、肉腫、悪性黒色腫、乳癌、泌尿器科癌、婦人科癌、甲状腺癌、リンパ腫、肺癌、頭頸部癌）、菅谷（消化器癌、原発不明癌、肉腫、希少癌）、三橋（緩和医療、乳癌、肉腫）。小島（造血器腫瘍、消化器癌、原発不明癌、肉腫）

新型コロナの感染拡大に伴い、院内に多くの感染者を受け入れて隔離病棟にて診療に当たる他科の医師が増えた際には、その医師が化学療法センターでの診療にあたるのはリスクが高いと判断して職員の新型コロナの予防接種が 2 回終わり、感染リス

表 2 延べ入院患者数

	H30 年度	R 元年度	R2 年度
乳癌	11	19	12
胃癌	0	0	1
大腸癌	0	1	0
胆・膵癌	1	1	3
甲状腺癌	0	0	1
原発不明癌	9	8	9
原発性脳腫瘍	0	0	0
悪性リンパ腫	2	1	1
肉腫	14	17	16
子宮・卵巣・腹膜癌	7	1	4
その他の希少がん	3	0	13
その他（非腫瘍・感染等）	6	5	7
合計	53	53	67

腫瘍内科

クが低下するまでの間は、主治医に代わって腫瘍内科が外来治療を担当しました。普段から幅広く臓器を限定せずに化学療法を実施していたおかげでスムーズに代診を行うことができました。

3) 化学療法レジメン管理

腫瘍内科は、薬剤師との協力の下、院内の全ての化学療法レジメンを管理しています。当院では化学療法安全管理委員会が、新規申請レジメンの審査・登録、抗がん剤オーダーリング・システムの管理・改修を行っていますが、これらの業務は主に腫瘍内科医およびがん専門薬剤師が担当しています。電子カルテによる安全性の高いレジメン管理システムを構築しています。

4) 人材育成

がん遺伝子パネル検査のエキスパートパネルにおいて腫瘍内科医がすべての症例の支援を行っており、最新の情報に基づいて適切な治療選択肢を提示できる人材育成が必要とされています。がん化学療法において中心的な役割を果たすだけでなく、ゲノム医療の推進に必要な医師の人材育成に努めています。日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医を育成するのはもちろん、次世代の腫瘍内科医の育成に尽力しています。

5) 業績

【学会発表】

1. 菅谷明德、当院における切除不能進行・再発大腸癌の TAS-102 の使用経験 . 第 106 回日本消化器病学会総会 , 2020.8 (誌上発表)
2. 菅谷明德、当院における切除不能進行・再発胃癌に対するニボルマブの使用成績 . 第 92 回日本胃癌学会総会 , 2020.8 (誌上発表)

【論文】

1. Suzuki H, Yamada T, Sugaya A, Ueyama S, Yamamoto Y, Moriwaki T, Hyodo I. Retrospective analysis for the efficacy and safety of nivolumab in advanced gastric cancer patients according to ascites burden. Int J Clin Oncol. 26(2):370-377, 2021. (2021.2)
2. Zhang X, Yamamoto Y, Wang X, Sato M, Imanishi M, Sugaya A, Hirose M, Endo S, Moriwaki T, Yamato K, Hyodo I. MDM4 as a Prognostic Factor for Patients With Gastric Cancer With Low Expression of p53. Anticancer Res. 41(3):1475-1483, 2021. (2021.3)
3. 外山真彦, 廣木輝雄, 大越靖, 小島寛. 適正輸血を目的とした症例検討会における臨床検査技師による全輸血症例の妥当性評価 . 日本輸血細胞治療学会雑誌 2021; 67:43-47.
4. 三橋彰一, 廣島広実, 小島寛, 柳川徹. 緩和ケア医療における歯科医師と歯科衛生士の役割って、ナンダ? . 補綴臨床 2021; 54(1):56-83.
5. 石黒慎吾, 小島寛, 山縣憲司, 柳川徹. 「化学療法と口腔? どういう関係?」. 補綴臨床 2020; 53(3): 296-314.

【講演】

1. 石黒慎吾 チーム医療における『がんの痛みの軽減』. ヒドロモルフォン Web セミナー 2020.9(Web)
2. 石黒慎吾 がん遺伝子パネル検査 - がんゲノム医療 . 地域医療連携推進懇談会 , 2020.11(茨城県立中央病院)

腫瘍内科

3. 菅谷明德、当院における胃がんに対する後方ライン治療. GI Cancer Chemotherapy Meeting 2020 in Mito, 2020.12 (Web)
4. 菅谷明德、当院における nivolumab での胃癌治療～腹水、腹膜播種症例を中心に～. 茨城県央県北上部消化管 Web セミナー, 2020.12 (Web)
5. 石黒慎吾 Best supportive care は本当に Best か? Pain control を考え直す. Gastric Cancer Web Seminar in Ibaraki 2021.1 (Web)

2. 令和3年度の活動方針

腫瘍内科は、これまでと同様に粘膜型の悪性黒色腫、肉腫、甲状腺癌等の希少がん、原発不明がん（乳癌推定、肺癌推定など原発臓器が推定できる予後良好群と推定原発臓器の不明の予後不良群）だけにとどまらず、消化器癌（胃癌、食道癌、大腸癌、胆・膵臓癌、GIST）、泌尿器科癌（腎細胞癌、尿路上皮癌、前立腺癌、尿膜管癌）、婦人科癌（MSI-High の子宮体癌、卵巣癌、原発性腹膜癌）、リンパ腫、骨髄腫、その他の外来化学療法が可能な造血器悪性腫瘍、など、可能な限りあらゆる悪性腫瘍のがん薬物療法を担っていきます。これは従来の原発臓器がどこであるかで治療法が決まっていた時代から腫瘍組織の遺伝子変異などに着目して治療薬を選択する Tumor agnostic therapy 臓器横断的な治療が今後主流になってくることが予想されるための戦略です。

胃癌でも乳癌でも大腸がんでも肺癌でも腫瘍組織の遺伝子変異が共通なら同じ治療薬を使うという時代がやってくるため〇〇癌の専門家ではなく、どんな原発臓器の癌であってもプレジジョンメディシン（精密医療）の行える医師が益々必要となるため、それに応えられる医師の育成も腫瘍内科の仕事です。がん遺伝子パネル検査の出検数が次第に増えてきており、エキスパートパネルに参加し、遺伝診療部の医師、遺伝カウンセラー、病理医、診療技術部の職員、薬剤科、看護師など多職種と協働し、標準的な治療をやり尽くして次の治療がない患者さんや初めから標準治療が存在しない希少がんの患者さんに、治験を含めた適切な治療が見つけられるように支援していきます。

一般病院では治療困難な状態の悪性腫瘍に関して院外からのコンサルテーションあるいはセカンド・オピニオンにも引き続き力を入れていきます。また、適応疾患が増え続けている免疫チェックポイント阻害剤を用いた治療で発生する多彩な irAE（免疫関連有害事象：免疫細胞の暴走で正常細胞を攻撃することで起こる様々な副作用）に対して、多くの診療科による支援による副作用対策を診療科横断的に行える協力体制の確立、啓発活動を継続していきます。

化学療法センターとそこで働く外来化学療法に携わるスタッフの充実によって、ごく一部の例外を除いてほとんど全ての化学療法が外来で実施可能になりました。腫瘍内科としては、エビデンスに基づいた安全な外来化学療法を提供できる診療体制を今後も整備していきます。積極的な抗がん剤治療終了後も引き続き適切な緩和ケアが受けられるよう当院の緩和ケア病棟のみならず、地域の医療機関との連携で在宅医療、施設での暮らしを視野に入れ、残された時間をできるだけ安楽に、患者さんが望んだ生活が継続できるよう適切な時期に advance care planning（人生計画）を実施、患者さん、ご家族の満足度の高いがん治療が行える診療体制の整備を行います。

がん患者の増加、抗がん剤の進歩、分子標的薬の進歩、ゲノム医療の進展により、今後も化学療法実施件数は増加し、複雑、高度化していくことが予想され、さらなる安全性の確保が求められています。化学療法、臨床遺伝学、全国の治験、臨床試験に関する専門的かつ幅広い知識・技能をもつ医師、薬剤師、看護師、バイオインフォマティシャン等のスタッフの育成にも積極的に取り組んでいきます。

緩和ケア内科

【スタッフ紹介】

《部 長》 三橋 彰一

1. 令和2年度実績

当院には2013年度に緩和ケア病棟（PCU）、標榜緩和ケア内科が開設されましたが、緩和医療の専門教育を受けた専任常勤医を確保することができていません。このため、1996年以来血液・化学療法内科および腫瘍内科の診療を担当する傍ら、当院の緩和ケアに役割を果たしてきた腫瘍内科三橋が緩和ケア内科標榜医となり、PCU病棟専従医および緩和ケアチーム（PCT）身体症状担当医としてPCUの運営と緩和ケアコンサルテーションに対応しています。現在のところ医師1名で対応しておりますので、直接の主治医としての業務は以下のように限定させていただきます。

緩和ケア内科の業務は、以下の通りです。

○ PCU 病棟専従医として

1. 各科 PCU 入院患者の症状緩和に関与する。
2. 看護局と協働して PCU 病棟の運営に責任をもつ。
3. 他院から PCU への転入院依頼に対して緩和ケア外来で面談・相談する。
4. 他院から PCU への転入院患者の主治医となる。

○ PCT 身体症状担当医として

1. PCT 回診を主宰し、入院患者の緩和ケアに関するコンサルテーションに対応する。
2. 緩和ケア外来で院内および院外の緩和ケアに関するコンサルテーションに対応する。

PCU に直接転入院される方に対しては主治医となりますが、当院に他に主治医のある方および通院緩和ケアを希望する方については当該科に主治医になっていただき、当科ではコンサルタントとして対応させていただきます。

診療実績等については、緩和ケアセンター、緩和ケア専門委員会を参照してください。

放射線診断科・IVR

【スタッフ紹介】

《部長》 児山 健

日本医学放射線学会（診断専門医）、日本 IVR 学会（専門医）、
PET 核医学認定医

《医 員》 榎戸 翠

日本医学放射線学会（診断専門医）、日本 IVR 学会（専門医）、
日本乳がん検診精度管理中央機構（検診マンモグラフィー読影認定医）
吉田 美貴、加賀谷 駿

1. 令和 2 年度の実績

（1）画像診断

CT 検査（検査件数約 20,000 件）、MRI 検査（検査件数約 5,600 件）を中心として読影を行ってきました。3 T MRI 装置や dual energy CT を用いた新しい画像診断法を臨床に応用すべく放射線技術科、および他科の先生方の協力の下で dual energy CT での肺還流画像や MRI の spectroscopy、心疾患への応用などを行ってきました。本年度からはほぼ全ての CT、MRI に読影レポートを作成しています。

（2）核医学検査

一般核医学検査（検査件数約 630 件）、PET/CT 検査（検査件数約 2,400 件）を施行しました。

（3）IVR

血管系、非血管系約 330 件の IVR を行いました。主な症例の内訳は肝細胞癌に対する TACE、頭頸部癌の動注療法、緊急止血術、CV リザーバー留置術、ドレナージ術、腹部大動脈瘤ステント留置術など多岐にわたり行いました。平成 25 年 4 月からは全国に珍しい腎癌に対する凍結治療機が導入されました。

（4）院外からの検査依頼

院外からの検査、読影依頼は CT 検査、MRI 検査、PET 検査、一般核医学検査を合わせ約 1,500 件を行いました。院外依頼は積極的に受け入れ、周囲医療機関に貢献できるよう努力しております。

放射線治療科

【スタッフ紹介】

《部 長》 玉木 義雄（副病院長兼筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授、放射線治療専門医）

《医 員》 石田 俊樹（放射線科専門医）

《後期研修医》 村上 基弘（～2020.06）、後藤 雅明（2020.07～2020.12）、澤田 拓哉（2021.01～）

1. 放射線治療科の特徴

放射線治療科では、高精度で患者に優しい放射線治療を提供するとともに、骨転移などの緩和治療にも積極的に関与し、がんのトータルケアを心がけています。保有する装置は、高エネルギー外部放射線治療装置2台、リモートアフターローディング装置（RALS）1台で、治療計画専用CT装置1台、その他の放射線治療関連装置を備え、全ての疾患の治療が可能です。画像誘導放射線治療、呼吸同期照射、動体追跡照射も実施しています。小型肺がんをはじめとする体幹部の定位放射線、脳転移に対する脳定位放射線治療の経験も豊富です。また、放射性ヨウ素やラジウム223（ゾーフィゴ®）を用いたラジオアイソトープ治療も担当しています。JCOGをはじめとする多施設共同研究にも多数参加しています。教育としては、初期研修医の他に、筑波大学の連携施設として放射線医学専攻医を受け入れています。

2. 令和2年度の実績

新規放射線治療患者数は412例（ラジオアイソトープ治療を含む）で、再治療を含めると延べ518例でした。新規治療患者の原発臓器は、肺、乳腺、泌尿器、婦人科、頭頸部、胃・腸の順に多く、成人の悪性腫瘍の大部分を網羅しています（表1）。高精度放射線治療としては、強度変調放射線治療（IMRT/VMAT）を158例、定位照射治療を63例に行いました。高線量率腔内照射（RALS）は、を行ったのは37例で、大部分は子宮頸がんでした。非密封線源治療（ラジオアイソトープ治療）は、放射線ヨウ素内用療法を7例、ラジウム223による前立腺がん骨転移の治療を6例（延べ32回）行いました。緩和的治療としては、骨転移に対する治療を96例、脳転移に対する治療を52例に行いました。

診療実績の詳細は、「放射線治療センター」の年次報告に記載しましたのでご覧ください。

表1 新規放射線治療患者の原発部位

原発部位	症例数(名)	割合(%)
肺・縦隔	82	19.9
泌尿器	59	14.3
乳腺	61	14.8
婦人科	57	13.8
胃・腸	41	10.0
頭頸部	41	10.0
肝・胆・膵	20	4.9
リンパ造血器	16	3.9
食道	22	5.3
皮膚・骨・軟部	5	1.2
脳・脊髄	1	0.2
その他（悪性）	5	1.2
良性	2	0.5
全体	412	100

3. 当院で行っている放射線治療の紹介と実績

1) 通常の外部照射（高精度三次元治療）

当院では、技師が治療専用CT装置で撮影した画像を治療計画装置にオンラインで転送し、医師が体内の線量分布を見ながら最適な照射方向や照射野の形状を決定しています。使用している治療計画装置は、Pinnacle3®とRayStation®を使用しています。令和2年度の計画件数は、単純66件、中間231件、複雑189件でした。

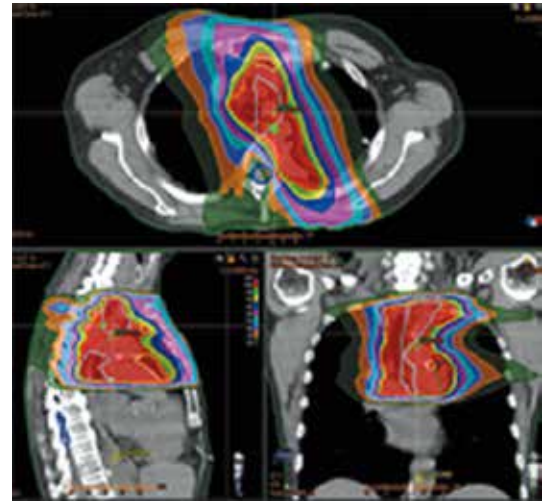
2) 強度変調放射線治療（IMRT/VMAT）

IMRT/VMATは、複雑な病巣の形状に合わせた線量分布を作成することができる治療法です。通常の外部照射

放射線治療科

と比べて、病巣に線量を集中させ、周囲の正常組織にあたる放射線の量を極力少なくすることができます。そのため、放射線治療による副作用の軽減と、線量増加による治療成績の向上が期待できます。最適な線量分布を作るために高性能コンピュータを駆使し、作成された線量分布はファントムで検証し精度の確認を行います。当院では、2名の専従医学物理士がいますので、IMRT/VMATの適応を年々拡大しています。令和2年度のIMRT/VMATを行った症例158例の内訳は、前立腺がん45例、頭頸部がん33例、子宮がん16例、肺・縦隔18例、食道10例、その他36例でした。IMRT/VMATの治療計画件数は延べ226件でした。

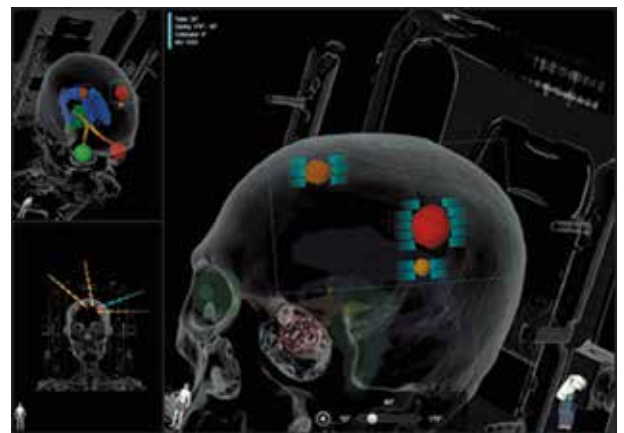
進行肺がんに対する VMAT



3) 定位放射線治療

小さな病巣に対して、短期間（1回～10回）に多くの線量を投与する治療法です。当院では、脳転移や小型肺がん（原発、転移性）、小型の肝腫瘍（原発、転移性）等に対して行っています。複数の脳転移を一度に治療できるシステム（Multiple Brain Mets SRS）を導入で、治療に要する時間が大幅に短縮できたため、脳定位放射線治療の件数が増加しています。肺や肝臓の病変には、治療開始前に金マーカーを体内に埋め込んで、治療中は金マーカーの動きに合わせて治療する「動体追跡照射（迎撃照射）」を行っています。この治療法は、県内では当院のみで行っています。令和2年度に定位放射線治療を行った症例は、脳のべ29例、肺・肝臓など体幹部がのべ37例でした。

多発性脳転移に対する定位脳照射



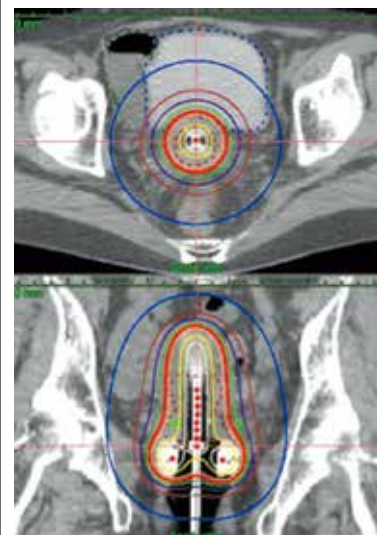
4) 高線量率密封小線源治療

腫瘍組織内や管腔内に挿入したニードルやアプリーケーター内に、高放射能線源であるイリジウム192を遠隔操作で送り込み、腫瘍内部や近傍から放射線を当てる治療のことです。当院では、主として子宮頸がんの腔内照射に用いています。最近では、腔内照射と組織内照射を併用した「ハイブリッド照射」も行っています。令和2年度は37例、延べ127回の治療を行いました。

リモートアフターローダー (RALS) 装置



腔内照射の線量分布



放射線治療科

5) ラジオアイソトープ治療（非密封線源治療）

放射線治療科で行っているラジオアイソトープ治療は、ヨウ素 131 による甲状腺がん術後の外来アブレーション、およびバセドウ病の治療、骨転移を有する前立腺がんに対するラジウム 223（ゾーフィゴ®）です。ストロンチウム 89 は製造中止となったため、現在は治療できません。外来で投与できるヨウ素 131 の量は法律で決められているため、大量投与が必要な患者さんは、放射線治療病室を有する県外の施設へ紹介しています。令和 2 年度には、放射線ヨウ素内用療法を 7 例、ラジウム 223 による前立腺がんの治療を 6 例（のべ 32 回）に行いました。

4. 業績

放射線治療センターに記載しました

5. 放射線治療科で行っている主な研究

【多施設協同研究】

1. 前立腺がんに対する強度変調放射線治療の多施設前向き登録（JROSG 17-5）
2. 頭頸部扁平上皮癌に対する緩和的寡分割放射線治療（QUAD Shot）の有効性を調べる多施設前向き観察研究（JROSG 18-2）
3. 放射線治療症例全国登録（日本放射線腫瘍学会、JROD）
4. 子宮頸癌根治術後再発高リスク患者に対する強度変調放射線治療（IMRT）を用いた低毒性補助療法の確立に向けての研究（JCOG 1402）.
5. 子宮頸癌 IB-II B 期根治手術例における術後放射線治療と術後化学療法の第Ⅲ相ランダム比較試験（JGOG 1082）
6. 薬物療法により臨床的完全奏効が得られた HR 陰性 HER2 陽性原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する単群検証的試験（JCOG 1806）
7. Clinical-T1bN0M0 食道癌に対する総線量低減と予防照射の意義を検証するランダム化比較試（JCOG 1904）
8. 局所切除後の垂直断端陰性かつ高リスク下部直腸粘膜下層浸潤癌（pT1 癌）に対するカペシタビン併用放射線療法の単群検証的試験（JCOG 1612）
9. 病理学的 N2 非小細胞肺癌に対する術後放射線治療に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG 1916）
10. デュルバルマブ併用放射線治療における放射線肺臓炎のリスク因子解析 - 多施設共同後ろ向き観察研究 -
11. 胸部放射線治療後の生活の質に対する多施設共同前向き観察研究
12. 人工知能（AI）を利用した放射線治療の腫瘍制御予測

【自主研究】

1. 体追跡照射装置 SyncTrax FX4 による定位体幹部放射線治療の臨床的有用性に関する研究
2. 子宮頸癌根治照射後の再発予測指標の開発
3. 乳房外パジェット病の放射線治療に関する検討
4. 呼吸のベースラインシフトを伴う周期および振幅同期による肺定位放射線治療の計算精度と照射精度の検討
5. 放射線治療における新しい皮膚マーキングの持続期間の調査

病理診断科

【スタッフ紹介】

《常勤病理医》 飯嶋 達生（部長）、斉藤 仁昭（部長）、今井（渡邊）侑奈

川松 夏美（後期研修医）、杉田 翔平（後期研修医）

《非常勤病理医》 井村 穰二（富山大学）、堀 眞佐男（水戸赤十字病院）、坂本 規彰（筑波大学）、

大和 万理子（筑波大学）、古谷 弦太（東京大学）

1. 令和2年度の実績

常勤病理医3人（病理専門医3人）、病理専従後期研修医2人、非常勤の病理医5人のもとで病理診断、卒後研修教育および研究を行いました。

（1）病理診断実績：

令和2年度（令和2年4月～令和3年3月）には以下の病理診断を行いました。

組織診断	合計	5,409 件
生検材料		2,654 件
手術材料		2,475 件（内、術中迅速診断 199 件）
診断のみ標本		280 件
細胞診断		8,608 件
病理解剖		9 件
コンパニオン診断		460 件
パネル検査		12 件

過去3か年の病理診断数年次推移

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
組織診断	7,350 件	6,590 件	5,409 件
細胞診断	10,610 件	9,753 件	8,608 件
病理解剖	14 件	16 件	9 件

* 前年度に比較して組織診断総数、細胞診断総数、解剖数ともに減少しました。新型コロナウイルスの蔓延による影響と考えられました。

** コンパニオン診断、パネル検査が増加し、検査に適切な標本・資料を選択するように努めました。

（2）他診療科との連携：

病理診断科は全診療科と関連があり、随時、他診療科と連携を取ることが重要です。現在、カンファレンスについては、CPCと呼吸器臨床病理カンファレンスを定期的に開催しています。

CPC(Clinico-Pathological Conference)	月1回、第4火曜日	19:00 - 20:00
呼吸器臨床病理カンファレンス	毎週、水曜日	17:00 - 18:00

（3）卒後研修医等の教育：

他診療科の研修医に対してカンファレンスや病理解剖を通じて病理所見と身体所見、臨床検査結果や画像等の

病理診断科

対応を付けて研修を行うようにすることを促し、また学会発表・論文発表などでの病理学的面での支援を行ってきました。

（４）他医療機関からの病理研修医研修受け入れ：

筑波大学附属病院病理部より令和２年４月から９月まで、川松夏美医師、１０月から令和３年３月まで杉田翔平医師が病理専従で後期研修を行い、病理専門医の飯嶋、斉藤、今井が指導を行いました。

（５）分子病理専門医資格取得：

日本病理学会が認定する分子病理専門医の資格を、飯嶋、今井の２人が取得しました。本資格はゲノム医療の進歩に対応し、特にがんゲノムパネル検査において指導的役割を担うことができる病理を認定するもので、当院におけるパネル検査に貢献できるものと考えています。

２．令和３年度の抱負・展望

- （１）令和３年度は常勤病理医２人（飯嶋、斉藤）と１人減の体制で診断業務を行うこととなりましたが、病理診断日数の短縮と診断の精緻化を目指し、業務内容のさらなる見直し・改善を行います。
- （２）病理診断の標準化・高度化に対応するための ISO15189 の施設取得に向けて、作業体制や作業環境のさらなる見直し・改善を行います。
- （３）がんゲノム医療等に対応できる高品質の病理標本の作製・保管のための体制確立を行います。

３．業績

【論文】

1. M.Kitahara, Y.Hozumi, N.Takeuchi, S.Ichinohe, M.Machinaga, T.Iijima. Invasive cancer confined to nipple of the conserved breast: A case report. Case Rep. Oncol. 2020, 12:1125-1130
2. M.Kitahara, Y.Hozumi, N.Takeuchi, S.Ichinohe, S.Fujiwara, M.Machinaga, H.Saiyou, T.Iijima. Distant metastasis after surgery for encapsulated papillary carcinoma of the breast: A case report. Case Rep. Oncol. 2020, 13: 1196-1201

精 神 科

【スタッフ紹介】

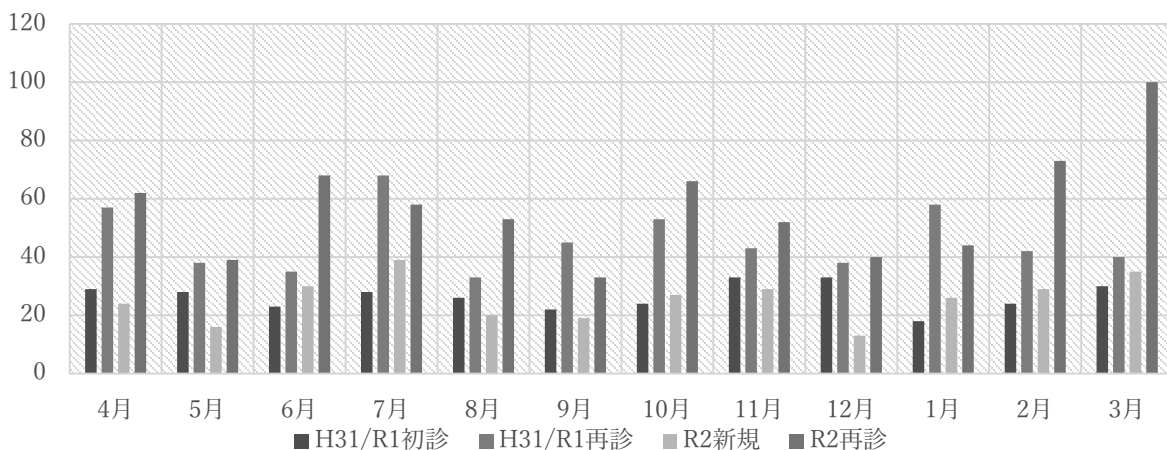
《部 長》 佐藤 晋爾（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授）

1. 精神科の特徴

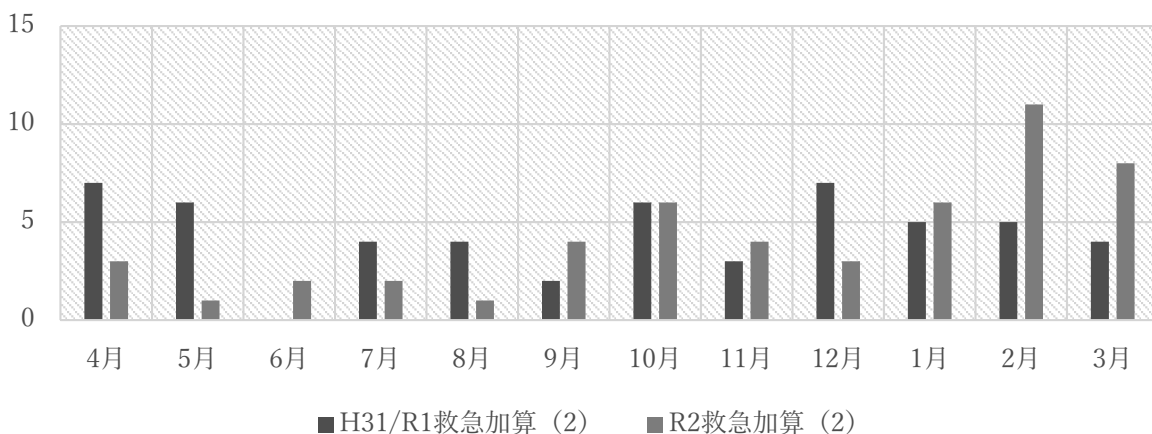
令和2年度は、筑波大学で県内のCOVID合併精神科患者の支援体制を作り上げられ、当科もお手伝いをさせていただきました。当院でのリエゾン活動は、COVID感染チェック後に入る流れになったために診療が複雑化しましたが、面接方法を工夫しながら対応していきました。印象としてリエゾン全体の人数が減少したように思っていたのですが、全体としてはほぼ横ばいだったようです。また救急患者では、感染禍で「自宅待機という名の実質臠首」がパートで行われることがあった世相を反映し、反応性の自殺企図の中年女性が多かったように思います。なお院内向けのコンサルテーション外来は、年々、患者数が微増しており、外来運営は今後の検討課題です。引き続き、院内主力科ではない「診療支援科」として、県内医療に貢献できるよう努めてまいりたいと思います。

2. 令和2年度臨床実績

リエゾン回診患者数

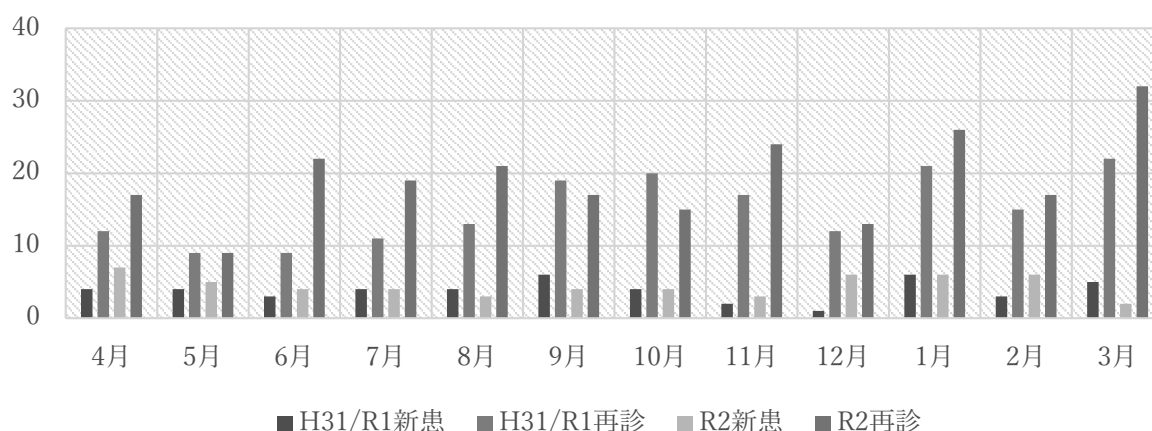


救急加算人数



精 神 科

コンサル外来人数



3. 業績

【書籍】

1. 佐藤晋爾：ニセルゴリン pp338-339、樋口輝彦監修：精神科くすりハンドブック 第3版（379ページ）総合医学社、東京、2020

【原著】

1. 佐藤晋爾：Goethe にとっての女神 Salus:Christiane Vulpius. 精神経誌 122(1): 25-33, 2020
2. 佐藤晋爾：Jaspers,K の精神療法論「Allgemeine Psychopathologie」初版から第四版までの変遷．精神神経誌 122 (10)：734-748, 2020
3. 佐藤晋爾：Frankl, VE の実存分析とロゴセラピーは同じものか異なるものか．精神医学史研究 24(2): 121-144, 2020
4. 佐藤晋爾：精神療法における Einfühlung（共感・感情移入） Jaspers 的精神療法に向けて．臨床精神病理 41 (1)：211-222、2020
5. 佐藤晋爾：C/P 臨床と病跡学の調和．病跡誌，第 100 巻：41-51、2020
6. 佐藤晋爾：症例教育と臨床教育 Jpn J Gen Hosp Psychiatry. 32 (4)：379-384, 2020

【その他・総説】

1. 渡部衣美、根本清貴、太刀川弘和、讃岐勝、堀孝文、今井公文、佐藤晋爾、山川百合子、柴田雅弘、新井哲明：精神科多職種連携治療・ケアの未来．精神科 37：87－92、2020
2. 佐藤晋爾：病跡学は実践に使えないのか？ 医学のあゆみ 275 号：1308-1310、2020
3. 佐藤晋爾：書評十川幸司著「フロイディアン・ステップ 分析家の誕生」病跡誌 第99巻：64-67、2020
4. 佐藤晋爾：精神疾患（特にうつ）の性差 Geriatric Medicine 59 号：59-62、2021

【学会発表】

1. 佐藤晋爾：Jaspers, K の了解の彼岸:Element/Daemon/Fragment 第43回日本精神病理学会、自治医大、

精 神 科

10月16日

2. 佐藤晋爾：Jaspers, K の精神病観：Element から Daemon へ 第116回日本精神神経学会、仙台、9月30日
3. 佐藤晋爾：Frankl, VE の精神療法は実存分析なのかロゴセラピーなのか 第116回日本精神神経学会、仙台、9月30日
4. 佐藤晋爾：C/P 臨床と病跡学の調和(シンポジスト). シンポジウム：病跡学の底を掘る 第67回日本病跡学会、自治医大、8月22日
5. 佐藤晋爾：精神科面接におけるリズムとタクト ルイ＝ルネ・デ・フォレの「おしゃべり」読解を通じて 第67回日本病跡学会、自治医大、8月23日
6. 渡部衣美、佐藤晋爾、根本清貴、太刀川弘和、山川百合子、繁田雅弘、新井哲明：精神科多職種連携治療・ケアを担う人材養成【PsySEPTA】の取り組み ― 2020年度受講者の感想から― 第13回日本保健医療福祉連携教育学会学術集会、9月29日

【講演・ほか】

1. 筑波大学医学類の学びを知ろう 筑波大学出前講座 竹園高等学校、11月4日
2. 令和元年度妊娠等相談支援事業事例検討会スーパーヴァイザー

【自主研究・外部資金獲得】

1. ヤスパースの精神療法論の変遷 2018-2020年 研究責任者
2. 日本版修復的対話オンライン・トーキングサークルに関する基礎研究（研究責任者 梅崎薫）、埼玉県立大学 研究助成 奨励研究（C）2020-2021年、研究協力者

診療センター・部報告

がんセンター Cancer Center

【スタッフ紹介】

《副病院長兼がんセンター長》 小島 寛

I. 概要および歴史

当院は、1990年6月に定められた「茨城県がん専門医療施設整備要綱」（以下要綱）に基づき、同年9月に日立総合病院、土浦協同病院、筑波メディカルセンター病院とともに地域がんセンターに指定され、1995年4月には100床を有する現在のがんセンター病棟が開設されました。他の地域がんセンター同様、総合病院の一部として存在する利点を活かし、高齢化が進み合併症を有する患者さんが増加している状況下、県民に望まれるがん医療の提供に努めています。2008年2月8日には都道府県がん診療連携拠点病院にも指定され、県内のがん医療の整備・推進に中心的な役割を果たしています。

以下に要綱に謳われた地域がんセンターの役割、および国の定めた都道府県がん診療連携拠点病院の役割を記します。

《地域がんセンターの役割》

1. 地域の難治性がんの診断および集学的治療を行う。
2. 地域の末期癌患者の肉体的・精神的ケアを行う。
3. 地域医療機関のがん医療従事者の教育・研修を行う。
4. 地域医療機関の高度な検査に対応する。
5. 地域がん登録を行う。
6. がんの臨床研究を行う。

《都道府県がん診療連携拠点病院の役割》

- ・ 都道府県の中心的ながん診療機能を担う
- ・ 地域がん診療連携拠点病院としての役割
- ・ 都道府県がん診療連携協議会の設置
- ・ がん診療に従事する医師・薬剤師・看護師等を対象にした研修会を開催
- ・ 地域がん診療連携拠点病院に対しての情報提供、症例相談、診療支援

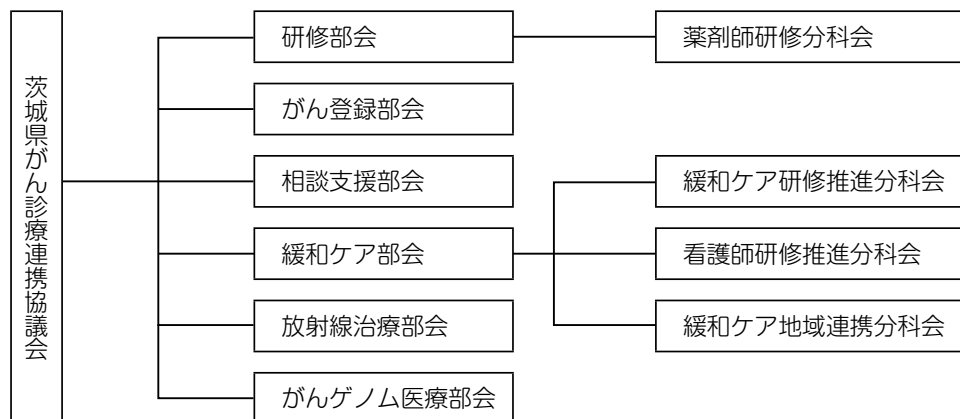
II. 令和2年度の活動

1. 茨城県がん診療連携協議会

茨城県内のがん医療の均てん化およびがん診療に携わる病院の連携を円滑に図ることを目的に、県内全てのがん診療連携拠点病院、がん診療指定病院参加のもと、茨城県がん診療連携協議会が設置されています。この協議会には5部会と4分科会があり、各部会は積極的な活動を行っています。当院は都道府県がん診療連携拠点病院としてこの協議会のまとめ役を担っています。

がんセンター Cancer Center

部会、分科会



茨城県がん診療連携協議会会員（令和2年4月1日現在）

国 指 定	茨城県立中央病院	都道府県がん診療連携拠点病院
	総合病院土浦協同病院	地域がん診療連携拠点病院
	筑波メディカルセンター病院	地域がん診療連携拠点病院
	株式会社日立製作所日立総合病院	地域がん診療連携拠点病院
	東京医科大学茨城医療センター	地域がん診療連携拠点病院
	友愛記念病院	地域がん診療連携拠点病院
	筑波大学附属病院	地域がん診療連携拠点病院
	株式会社日立製作所ひたちなか総合病院	地域がん診療連携拠点病院
	独立行政法人国立病院機構 水戸医療センター	地域がん診療連携拠点病院
	医療法人社団善仁会 小山記念病院	地域がん診療病院
県 指 定	茨城県立こども病院	茨城県小児がん拠点病院
	水戸赤十字病院	茨城県がん診療指定病院
	独立行政法人国立病院機構 茨城東病院	茨城県がん診療指定病院
	独立行政法人国立病院機構 霞ヶ浦医療センター	茨城県がん診療指定病院
	J Aとりで総合医療センター	茨城県がん診療指定病院
	水戸済生会総合病院	茨城県がん診療指定病院
	総合病院水戸協同病院	茨城県がん診療指定病院
	茨城西南医療センター病院	茨城県がん診療指定病院
	茨城県医師会	
	茨城県保健福祉部	

1) 茨城県がん診療連携協議会としての活動

- ・ 会議：令和2年12月3日 オンライン開催
- ・ がん講演会：がん県民公開セミナー 新型コロナウイルス感染症の影響により中止

がんセンター Cancer Center

2) 部会、分科会の活動

(1) 研修部会

方法	期間	内容
メール会議	8月7日 ～8月14日	・令和元年度議事録（案）について ・令和元年度研修実績報告 ・令和元年度公開講座等普及事業実績報告について ・茨城県がん診療連携協議会 がん研修共催事業について

(2) がん登録部会

月日	開催方法	内容
8月27日	WEB 開催	・副部会長指名の報告 ・都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会がん登録部会の報告 ・茨城県がん登録事業の現状について ・がん診療連携拠点病院等院内がん登録生存率集計について ・2017年症例院内がん登録全国集計（茨城版）について ・がん診療連携拠点病院等の整備指針に係る人員配置状況等について ・令和元年度茨城県がん登録研修会実績報告及び令和2年度研修会開催計画について

【研修会】

月日	開催方法	内容
5月 (第1回)	新型コロナウイルス感染症の影響により中止し、資料配付のみ	がん登録に関する最新情報について
— (第2回)	新型コロナウイルス感染症の影響により中止	—

(3) 相談支援部会

月日	開催方法	内容
1月29日	WEB 開催	・がん地域連携パスに関するアンケート ・がん相談支援事業に関する相談件数 ・在宅療養件数 ・「いばらきのがんサポートブック」改訂報告 ・がん相談支援センター研修会及び活動報告 ・茨城がん診療連携協議会相談支援部会会議運営の見直し ・その他 研修案内

【研修会】

月日	開催方法	内容
10月10日 (第1回)	WEB 開催	「茨城県におけるがん患者や家族の交流の場を考える ～患者・家族サロン開催の工夫と課題とともに学ぶ～」
2月14日 (第2回)	WEB 開催	「相談対応の質保証（QA：Quality Assurance）」

がんセンター Cancer Center

(4) 緩和ケア部会

開催方法	期間	内容
メール会議	7月3日 ～8月6日	・令和元年度緩和ケア研修推進分科会の結果について ・令和元年度看護師研修推進分科会の結果について ・県内緩和ケアの質向上の取組について

【緩和ケア研修推進分科会】

月日	開催方法	内容
7月28日	WEB 開催	・緩和ケア研修会開催状況 ・新型コロナウイルス感染症の中での研修会開催

【看護師研修推進分科会】

開催方法	期間	内容
メール会議	9月25日 ～10月29日	・新型コロナウイルスの感染拡大による影響アンケート ・がん専門医療従事者育成推進事業について

(5) 放射線治療部会

開催日	開催場所	内 容
3月13日	つくば国際会議場	(新型コロナウイルス感染拡大のため中止)

(6) がんゲノム医療部会

月日	開催方法	内容
6月23日	WEB 開催	・筑波大学付属病院がん遺伝子パネル検査の実績 ・がんゲノム医療実績報告

2. 院内カンサーボード

カンサーボードは平成25年9月から開始されました。令和2年度の開催実績を以下に示します。

番号	担当診療科	症 例	実 施 日	参加者数
1	臨床検査技術科	MLH1 メチル化解析	令和2年 5月29日	29
2	呼吸器内科	ウィルス感染対策と進行肺癌病棟面会	令和2年 6月24日	40
3	呼吸器外科	大腸癌肺転移もしくは腸型肺腺癌が疑われる1例	令和2年 7月13日	22
4	血液内科	卵巣癌のTC療法後に生じた治療関連AMLの一例	令和2年 7月29日	21
5	放射線治療科	血液疾患を合併した甲状腺乳頭癌に対するI-131 外来アブレーションの適応	令和2年 8月28日	21

がんセンター Cancer Center

6	産婦人科	初回治療時から単発播種を伴っていたと思われた MSI-high 子宮体癌の1例	令和2年 9月24日	22
7	耳鼻咽喉科	中咽頭側壁癌に縦隔型肺癌を疑う病変を合併した1例	令和2年10月29日	19
8	薬剤科	アントラサイクリン系抗がん薬～心筋障害を早期発見するための体制構築～	令和2年11月25日	26
9	看護局	食道がんの治療中で禁酒・禁煙ができない患者にどう関わるか	令和3年 1月28日	30
10	臨床検査技術科	肝臓領域における超音波技術の活用について	令和3年 2月22日	21
11	薬剤科	irAE の発現状況及び irAE に対する薬剤の適応外使用の院内ルール (irAE:免疫チェックポイント阻害薬関連有害事象)	令和3年 3月 2日	48
12	泌尿器科	前立腺癌、肝臓癌、肺癌治療後に出現した腹部リンパ節転移の治療方針	令和3年 3月26日	17

3. がんに関する診療情報の収集・解析

1) 院内がん登録

当院では、地域がん診療連携拠点病院の責務として、院内がん登録を行っています。下表に当院のがん登録の実績を示します。

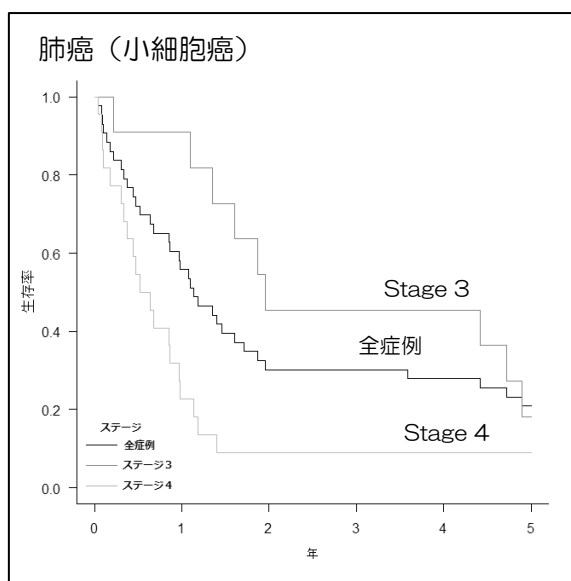
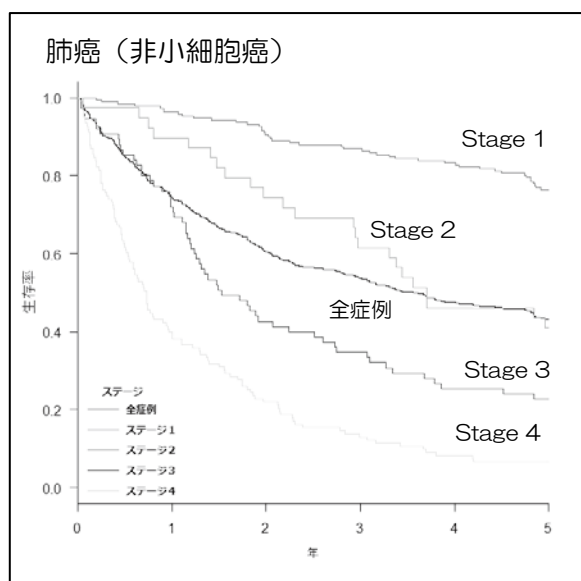
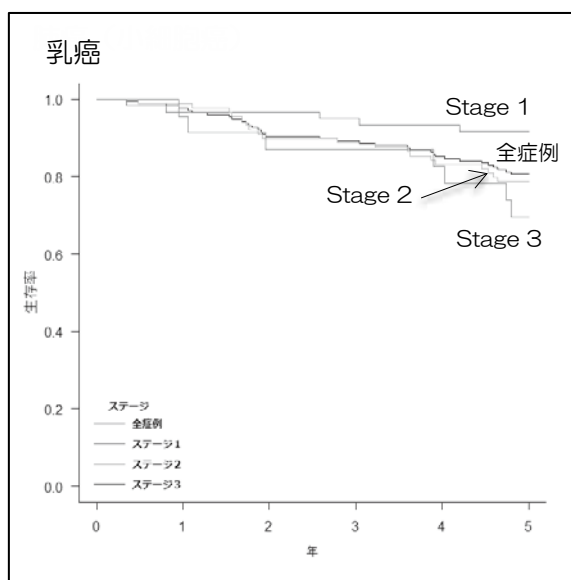
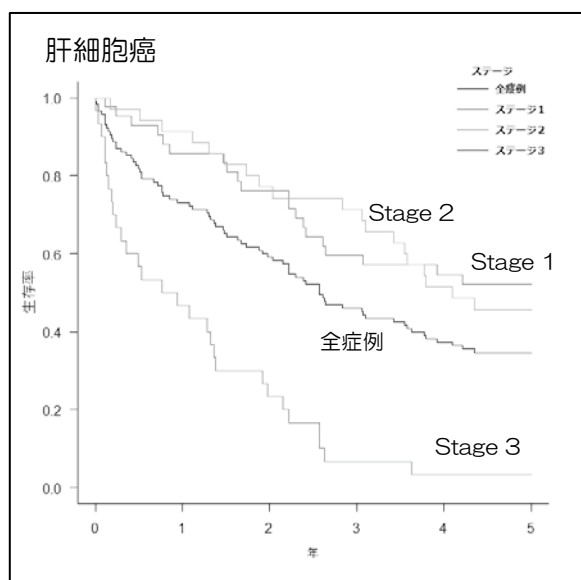
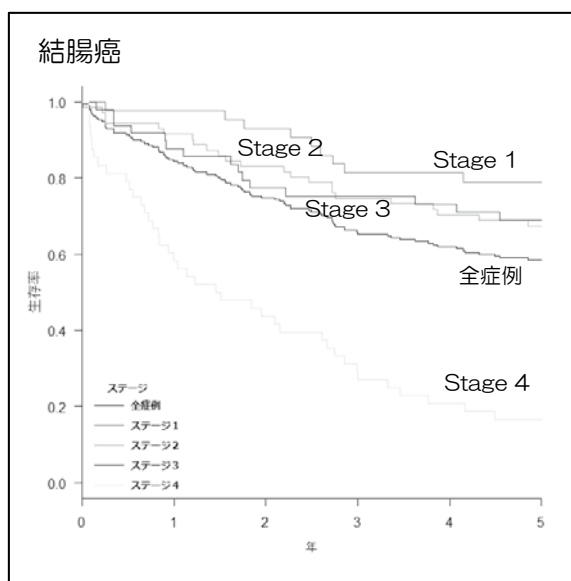
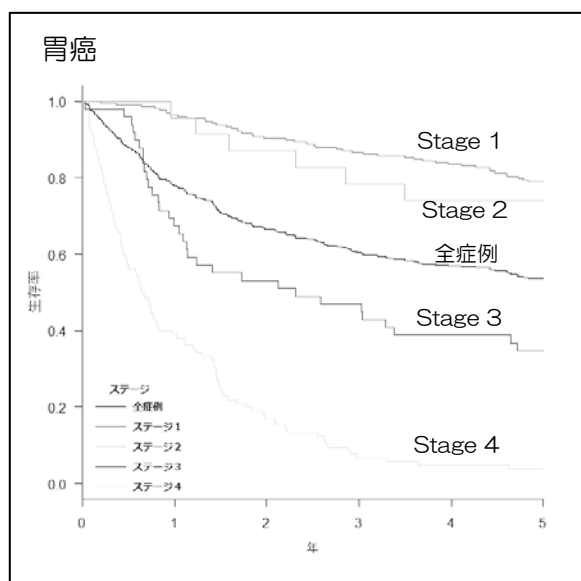
	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
胃がん	200	223	249	223	209	257	222	244	204	155
大腸がん	211	234	271	262	307	273	291	286	283	248
肝がん	81	80	95	90	86	71	61	94	76	67
肺がん	228	278	263	327	286	340	286	323	324	236
乳がん	120	115	128	154	117	132	146	148	141	143
子宮がん (子宮体部・子宮頸部)	108	139	143	177	156	190	197	221	201	162
卵巣がん	23	21	36	32	48	46	61	56	42	51
前立腺がん	121	94	127	123	154	143	150	155	168	105
白血病	10	19	15	14	12	20	12	19	10	20
その他	455	487	518	555	547	600	600	628	649	545
合計	1,557	1,690	1,845	1,957	1,922	2,072	2,026	2,174	2,098	1,732

※国立がん研究センターに提出した院内がん登録の確定数を掲載しています。

2) 当院のがん5年実測生存率 (2012年～2013年診療分)

当院では主ながんの5年生存率に関する情報を収集・解析し公表するとともに、診療にも役立てています。以下に5大がん（初回治療症例）の5年生存率を示します。当院は都道府県がん診療連携拠点病院としてがんの高度専門医療を提供していますが、総合病院に付設するがんセンターであるために、他県と比較すると合併症の多い患者さんや全身状態の悪い患者さんも多く受け入れています。今回公表された集計結果は、必ずしも「がん治療の質の良否」を反映していないことをご理解のうえ、参考にいただければ幸いです。

がんセンター Cancer Center



注) 症例数が10例未満のstage区分に関しては、生存曲線を掲載していません。

4. その他の活動

相談支援センターではMSWや看護師ががん相談に積極的に対応しています。がん患者の就労支援を行うために、ハローワークより職員の派遣を受けて第3木曜日の13:00～16:00に相談業務を行っていますが、令和2年度においてはコロナ禍の中、必ずしも十分な活動が出来ませんでした。平成27年4月に設立された緩和ケアセンターでは、患者さんの悩み苦しみの拾い上げを目的とした苦痛のスクリーニングを実施し、緩和的ケアが必要な患者さんへの早期介入を実践しています。相談支援センター、緩和ケアセンターの活動実績に関しては、年報の各項をご参照ください。

放射線治療センター Radiation Oncology Center

【スタッフ紹介】

常勤医師	玉木 義雄（副病院長兼放射線治療センター長、放射線治療専門医） 石田 俊樹（医員、放射線科専門医） 村上 基弘（専攻医、～2020.06） 後藤 雅明（専攻医、2020.07～2020.12） 澤田 拓哉（専攻医、2021.01～）
診療放射線技師	西部 雅和（放射線技術科副科長）、河島 通久（専門員）、生駒 英明（専門員）、清水 誠（専門員）、相澤 健太郎（主任）、加藤 美穂（主任）、北島 香奈（技師）、浅野 佑斗（技師）
医学物理士（専従）	新田 和範（専門員）、篠田 和哉（主任）、安江 憲治（レジデント、2019.10～）
看護師	穴倉 優子（がん放射線療法認定看護師）、永堀 美幸（がん放射線療法認定看護師）、石川 恵美子、鈴木 涼子、船橋 雅江、（海老根 聖子；がん放射線療法認定看護師、放射線看護担当）
受付	上野 真樹
非常勤医師	櫻井 英幸（筑波大学教授）、奥村 敏之（筑波大学教授）、斎藤 高（筑波大学病院助教）

1. 放射線治療センターについて

放射線治療センターは、県央・県北地域の放射線治療の中核病院として、「すべての患者に安全・安心な高精度放射線治療を提供する」をミッションとしています。

外部放射線治療では、通常の3次元放射線治療をはじめ、強度変調放射線治療（IMRT、VMAT）、脳および体幹部定位放射線治療、呼吸同期照射、画像誘導放射線治療等の高精度放射線治療を提供しています。遠隔式高線量率アフターローダー（RALS）を備え、子宮がんの腔内照射をはじめとする小線源治療を行っています。非密封線源治療（ラジオアイソトープ治療）としては、甲状腺がんやバセドウ病に対する放射性ヨウ素内用療法、前立腺癌骨転移に対するラジウム 223 治療を実施しています。また、筑波大学の非常勤医師による陽子線外来を開設し、陽子線治療を希望する患者さんの診察を行っています。

研究活動としては、JCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）、JROSG（日本放射線腫瘍学研究機構）、AMED（日本医療開発機構）の多施設協同研究に参加しています。教育活動としては、院内の初期研修医や、放射線医学専攻医、茨城県立医療大学放射線技術学科の学生を受け入れ、卒前・卒後教育に取り組んでいます。茨城県立医療大学の後期大学院生を対象として、2年間の医学物理実習（医学物理士レジデント制度）も行っています。

2. 令和2年度の診療実績

放射線治療患者数は新規患者 412 例（ラジオアイソトープ治療を含む）で、再治療を含めると延べ 518 例でした。新規治療患者の原発臓器は、肺、乳腺、泌尿器、婦人科、頭頸部、胃・腸の順に多く、成人の悪性腫瘍の大部分を網羅しています（表1）。最近5年間の新規治療患者数と原発部位の推移を図1に示しました。新規治療患者の減少は、乳がん術式の変化、コロナ感染拡大による前立腺がんの減少が影響していると考えられます。表2には特殊治療の内訳、図2には特殊治療患者数の年次推移を示しました。定位放射線治療はのべ63例で、脳29例、体幹部34例に行いました。IMRT/VMATは158例で、前立腺がん45例、頭頸部がん33例、子宮がん16例、肺がん18例、食道がん10例、その他36例に行いました。RALSによる小線源治療を37例、ラジオアイソトープ治療（RI）治療を13例に行いました。定位放射線治療は、脳転移や小型肺がんを主な対象として行い、この数年間は年間60件前後で推移しています。IMRT/VMATの件数が減少している理由は、新規治療患者数が減少していること、特に今年度は、コロナ感染による前立腺がん患者数の減少によると考えられます。

放射線治療センター Radiation Oncology Center

表1 新規放射線治療患者の原発部位

原発部位	症例数(名)	割合(%)
肺・縦隔	82	19.9
泌尿器	56	14.3
乳腺	61	14.8
婦人科	57	13.8
胃・腸	41	10.0
頭頸部	41	10.0
肝・胆・膵	20	4.9
リンパ造血器	16	3.9
食道	22	5.3
皮膚・骨・軟部	5	1.2
脳・脊髄	1	0.2
その他(悪性)	5	1.2
良性	2	0.5
全体	412	100

図1 新規治療患者の原発部位の推移

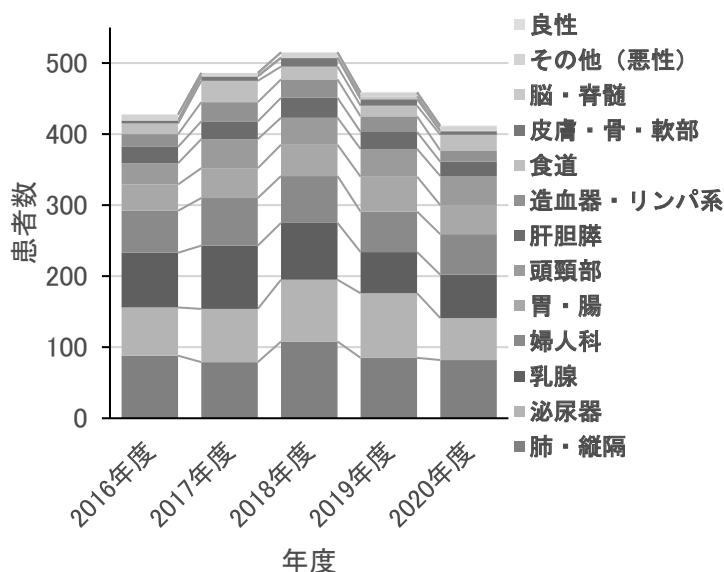
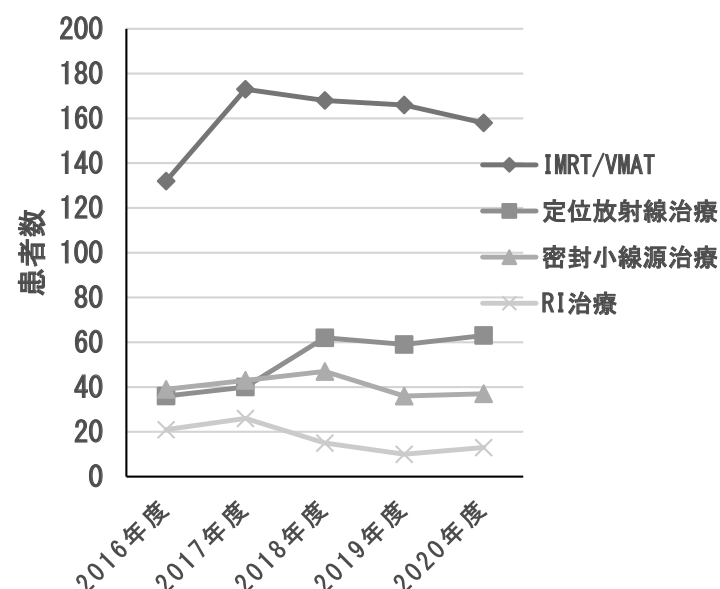


表2 特殊治療の内訳

	のべ患者数(例)
定位放射線治療	63
脳	29
体幹部	34
強度変調放射線治療(IMRT)	158
前立腺がん	45
頭頸部がん	33
子宮がん	16
肺がん	18
食道がん	10
その他	36
密封小線源治療	37
非密封小線源治療(RI治療)	13
ヨウ素 131	7
ラジウム 223	6 (のべ 32)

図2 特殊治療の患者数推移



3. 放射線治療品質管理活動

医学物理士を中心として、放射線治療に関わる機器の品質管理活動を行っています。特に高精度放射線治療では、治療計画の立案から計算された照射線量(MU)の実測とその評価までを実施し、安全な治療の提供に努めています。院内ネットワークを利用したファイル共有により、日々の装置の点検記録を放射線治療センター内のどこからも閲

放射線治療センター Radiation Oncology Center

覧できるシステムを構築し、各治療機器の“健康状態”が管理されています。また、放射線治療センタースタッフによる品質管理カンファレンスは隔週で開催され、治療機器管理状況以外にインシデント報告が行われ、職種間の情報共有をはかることで放射線治療センター全体の医療安全にも寄与しています。

4. 看護師の活動

放射線治療センターの看護師は、医師の診療の解除、放射線治療に伴う有害事象への対応が主な業務です。患者の全身状態、不安や環境要因など全人的に患者を観察し、放射線治療を継続できるようにサポートしています。有害事象に関してはセルフケアができるように指導し、症状が出現したときには積極的に介入しています。入院患者については、1回/週病棟回診、病棟看護師とがん放射線療法認定看護師（以下 RTCN）とのカンファレンスを通して病棟スタッフと統一した対応に努めています。COVID-19 感染拡大に応じて放射線治療センター内で感染チームが立ち上がり、センター内で感染予防のシステム構築や環境調整しています。患者は待合室を入院患者と外来患者のゾーニングとスクリーニングを実施し、早期対応に努めます。病棟回診やカンファレンスを控えているので病棟スタッフが困った時、RTCN 中心に連絡で相談、対応、調整を行います。

5. 業績

【原著】

1. Tani K、Wakita A、Tohyama N、Yukio Fujita Y、Kito S、Miyasaka R、Mizuno N、Uehara R、Takakura T、Miyake S、Shinoda K、Oka Y、Saito Y、Kojima H、Hayashi N. Evaluation of differences and dosimetric influences of beam models using golden and multi-institutional measured beam datasets in radiation treatment planning systems. Medical Physics、47 (11):5852-5871、2020

【学会発表】

2. Yasue K、Fuse H、Shinoda K、Fujisaki T、Tamaki Y. Comparison of the target dose using phase gated and amplitude gated lung stereotactic radiotherapy. 第 119 回日本医学物理学会学術大会、2020.5（横浜、ウェブ）
3. 斎藤高、玉木義雄、村上基弘、新田和範、篠田和哉、櫻井英幸. 子宮頸癌放射線治療後の再発形式と予後の遡及的解析. 小線源治療部会第 22 回学術大会、2020.5（誌上開催）
4. 斎藤高、玉木義雄、村上基弘、馬場敬一郎、石田俊樹、新田和範、篠田和哉、櫻井英幸. 子宮頸癌根治照射終了時の再発予測スコア. 日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会、2020.11（札幌、ウェブ）
5. 村上基弘、斎藤高、新田和範、篠田和哉、馬場敬一郎、石田俊樹、玉木義雄. 切除不能 III 期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法：durvalumab 導入前後の比較. 日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会、2020.11（札幌、ウェブ）
6. 石田俊樹、玉木義雄、村上基弘、新田和範、篠田和哉、加藤美穂、清水誠、生駒英明、海老根聖子. 電子線による寡分割照射を行った外陰部パジェット病の 2 例. 日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会、2020.11（札幌、ウェブ）
7. 海老根聖子、石田俊樹、村上基弘、新田和範、篠田和哉、加藤美穂、清水誠、生駒英明、玉木義雄. 地域医療連携により外来放射線治療を完遂できた パジェット病の 2 例. 日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会、2020.11（札幌、ウェブ）

放射線治療センター Radiation Oncology Center

8. 海老根聖子、斎藤高、村上基弘、馬場敬一郎、石田俊樹、穴倉優子、玉木義雄. 乳癌術後照射による皮膚水分量と弾力性の変化について検討. 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会、2020.11（札幌、ウェブ）
9. Yasue K、Fuse H、Shinoda K、Ikoma H、Fujisaki T、Tamaki Y. Dosimetric effect of the baseline shift in the phase and amplitude gated lung SBRT. 20th Asia-Oceania Congress on Medical Physics. 2020.12（Thailand、Web）
10. 篠田和哉. Zoom に慣れよう ―当院の現状―. 茨城県放射線治療技術研究会、2021.3（ウェブ）

【講演】

1. 篠田和哉. 放射線治療計画の自動化の現状と未来（3. 治療計画の自動化の可能性）. 日本放射線技術学会第80回放射線治療部会シンポジウム. 2020.4（ウェブ）
2. 篠田和哉. IGRTに伴う被ばく線量の管理・記録 -5. 被ばく線量の管理・記録 (ExacTrac・SyncTraX)-. 医学物理士会セミナー、2020.8.（ウェブ）
3. 玉木義雄. Opening remarks. 肺癌診療を考える会 in 水戸 2020.9（水戸、ウェブ）
4. 玉木義雄. 知って安心放射線治療. 2020 年度 福島労災病院・地域がん診療連携拠点病院市民公開講座、2021.1（いわき、ウェブ）
5. 篠田和哉. 放射線治療装置導入の実際 ― TrueBeam 導入の実際―. 群馬がんプロ 2020 年度第1回学物理講演会、2021.2（ウェブ）
6. 篠田和哉. なぜスクリプト利用を勧めるのか. 第1回治療計画スクリプト勉強会【RayStation編】、2021.3（ウェブ）

【講義】

1. 清水誠. 放射線治療におけるペイシエントケア. 茨城県立医療大学、2020.7
2. 清水誠. 放射線治療におけるリスク論. 茨城県立医療大学、2020.7
3. 玉木義雄. 放射線療法. 茨城県立中央看護専門学校2年課程、2020.6
4. 玉木義雄. 先端放射線治療学特論. 茨城県立医療大学大学院、2020.7
5. 玉木義雄. 高度放射線治療技術学特論. 茨城県立医療大学大学院、2021.2
6. 海老根聖子. 成人看護Ⅱ放射線療法看護. 茨城県立中央看護専門学校3年課程、2020.11

化学療法センター Cancer Chemotherapy Center

【スタッフ紹介】

小島 寛（副病院長兼がんセンター長兼化学療法センター長、
筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター教授）

菅谷 明德（化学療法センター副センター長、腫瘍内科医長）

石黒 慎吾（腫瘍内科部長）

三橋 彰一（緩和ケア部長）

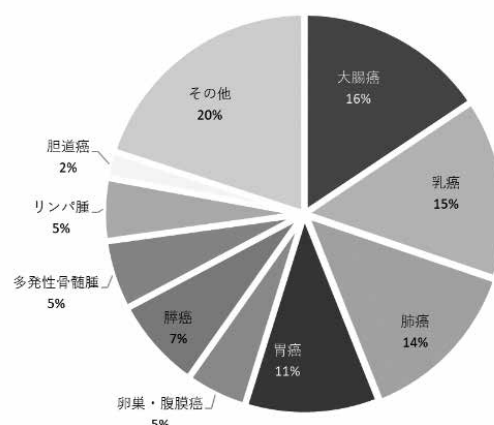
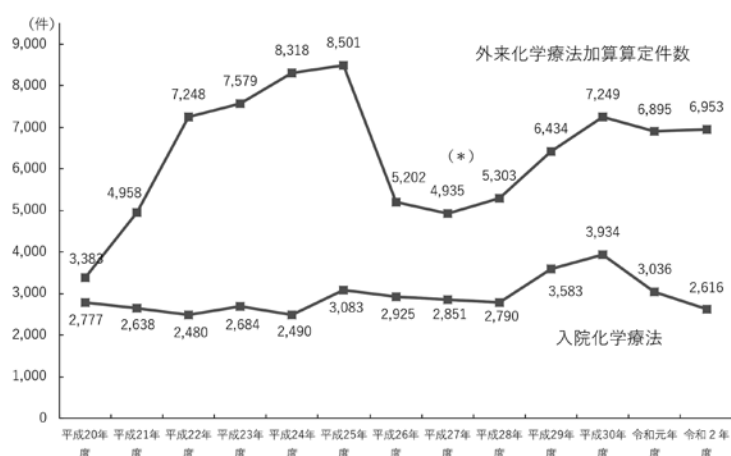
1. 令和2年度の実績

《外来化学療法》

化学療法センターは、平成20年12月に病床数23床の外来化学療法専門施設としてオープンし、平成25年5月には増築工事が完了し32床に増床しました。当センターでは、腫瘍内科および各診療科（消化器内科、呼吸器内科、血液内科、耳鼻咽喉科、婦人科、泌尿器科など）の医師約15名（うち2名はがん薬物療法専門医）、看護師12名（全員が専従、うち1名はがん化学療法看護認定看護師）、薬剤師7名（うち1名はがん専門薬剤師で専従）によるチーム医療が実践されています（令和3年4月1日現在）。腫瘍内科医4名は自らの受け持ち患者の化学療法を担当するのみならず、化学療法センターの運営、化学療法の安全管理において中心的な役割を果たしています。看護師は問診・採血、抗がん剤投与および投与中の副作用のモニタリングを担当するとともに、治療継続に向けて患者さんからの相談を受けたりアドバイスをしたりしています。薬剤師は調製室において無菌混合調製を行うとともに、処方や投与スケジュールのチェック、患者さんに対する服薬指導や副作用アセスメントなどを担当しています。

当センターは採血、診察、薬剤ミキシング、点滴の全てをセンター内でできるよう計画された自己完結型の治療施設ですので、専門チームによる安全性の高い治療を快適な環境下で提供することが可能です。このような自己完結型の化学療法センターは県内では当院のみであり、また病床数も県内最多です。

本院における外来化学療法実施数、がん種別化学療法実施数を下図に示します。現在1ヶ月あたり約580件（延べ件数）の外来化学療法を実施しています。大腸癌、胃癌、肺癌、胆道癌などの消化器癌が全体の約35%を占め、これに次いで乳癌、肺癌の件数が多いという状況です。



化学療法実施件数の年次推移

* 外来化学療法算定件数を示す。平成26年度以降は、診療報酬改定に伴いホルモン療法の外来化学療法加算が認められなくなったため、外来化学療法加算件数が減少した。

がん種別外来化学療法の割合

化学療法センター Cancer Chemotherapy Center

2. 令和3年度の活動について

当センターにおける化学療法実施件数は年間 7,000 件程度で、ここ数年は横ばいの状況にあります。令和 2 ～ 3 年度においては、新型コロナウイルス感染症に対応するために入院病床の利用が制限されるという状況が続いていますので、外来での化学療法が今後増加することが予想されます。コロナ禍にあっても、茨城県がん診療拠点病院である当院は、がん患者が必要な治療を受けられないという状況は回避しなければならないと考え、取り組んでいるところであります。外来での化学療法を拡大しながらも、引き続き標準治療を安全に提供できる診療体制を維持していきます。化学療法センターは緩和ケアチームとも連携していますし、またがん性疼痛看護認定看護師、緩和ケア認定看護師等の看護師が頻繁にセンターでの診療に参加しています。外来化学療法を行うと同時に Advance Care Planning (ACP) を実践し、適切な緩和的治療を適切な時期に提供出来るように心がけています。高齢人口の増加に伴い、当院で化学療法を受ける患者さんも年々高齢化が進んでいます。高齢者に対していかにして安全で効果の高い化学療法を提供するかは、がん診療に従事する医療者にとって重要な課題になりつつあります。高齢者の化学療法に関しては、未だに十分なエビデンスがなく、標準的な臨床的手法も確立されていませんので、個々の患者さんをきめ細かく評価し、治療適応や治療法を慎重に検討するように心がけています。一方で我々は、平成 30 年度から化学療法を実施する高齢患者さんの geriatric scoring を開始しています。G8, IADL などによる評価を行いデータを蓄積していますので、今後はこのような高齢者機能評価スクリーニング・ツールをどのように実臨床に役立てることが可能か、検討を進めていきます。



化学療法センタースタッフ

※化学療法センター URL: <https://www.hospital.pref.ibaraki.jp/chuo/archives/chemo/staff>

化学療法センター Cancer Chemotherapy Center

3. 業績

—医師—

【原著】

1. Suzuki H, Yamada T, Sugaya A, Ueyama S, Yamamoto Y, Moriwaki T, Hyodo I. Retrospective analysis for the efficacy and safety of nivolumab in advanced gastric cancer patients according to ascites burden. Int J Clin Oncol 2021; 26:370-377.
2. Zhang X, Yamamoto Y, Wang X, Sato M, Imanishi M, Sugaya A, Hirose M, Endo S, Moriwaki T, Yamato K, Hyodo I. MDM4 as a prognostic factor for patients with gastric cancer with low expression of p53. Anticancer Res 2021; 41:1475-1483.
3. 三橋彰一，廣島広実，小島寛，柳川徹．緩和ケア医療における歯科医師と歯科衛生士の役割って、ナンダ？ 補綴臨床 2021; 54:56-83.

【学会発表】

1. 菅谷明德．当院における切除不能進行・再発大腸癌の TAS-102 の使用経験．第 106 回日本消化器病学会総会，2020.8（誌上発表）
2. 菅谷明德．当院における切除不能進行・再発胃癌に対するニボルマブの使用成績．第 92 回日本胃癌学会総会，2020.8（誌上発表）

【講演】

1. 菅谷明德．当院における胃がんに対する後方ライン治療．GI Cancer Chemotherapy Meeting 2020 in Mito, 2020.12（Web 開催）
2. 菅谷明德．当院における nivolumab での胃癌治療～腹水、腹膜播種症例を中心に～．茨城県央県北上部消化管 Web セミナー，2020.12（Web 開催）

—薬剤師—

【学会発表】

1. 立原茂樹，大神正宏，市塚亜由美，石川洋輔，島田浩和，小島友恵，柴このみ，山下真以，坪山勝平，千葉布季子，鈴木麻紗子，鈴木美加．閉鎖式薬物移送システム導入前後における抗がん薬曝露状況調査．第 30 回日本医療薬学会年会，2020.10（Web 開催）
2. 立原茂樹，大神正宏，市塚亜由美，石川洋輔，島田浩和，小島友恵，柴このみ，山下真以，坪山勝平，千葉布季子，鈴木麻紗子，鈴木美加．医療従事者の抗がん薬曝露対策の実態調査～茨城県内の職業性曝露対策の均てん化を目指して～ 茨城がんフォーラム 2020, 2020.11（Web 開催）
3. Ohgami M, Yamashita M, Tsuboyama S, Itoga T, Kojima H. Retrospective analysis of the association of geriatric assessment and treatment outcomes in elderly patients with gastrointestinal cancer. 第 18 回日本臨床腫瘍学会学術集会，2021.2（Web 開催）
4. 立原茂樹，大神正宏，市塚亜由美，石川洋輔，島田浩和，小島友恵，柴このみ，山下真以，坪山勝平，千葉布季子，鈴木麻紗子，鈴木美加．乳癌患者へのトラスツズマブ初回投与時における Infusion reaction 発現に関わるリスク因子の検討．NEXT IP 2021 ～NEXT Generation for Ibaraki Pharmacist～，2021.3（Web 開催）

緩和ケアセンター Palliative Care Center

【スタッフ紹介】

《医 師》

小島 寛（副病院長兼がんセンター長）

三橋 彰一（緩和ケア部長）

佐藤 晋爾（精神科）

《看護師》

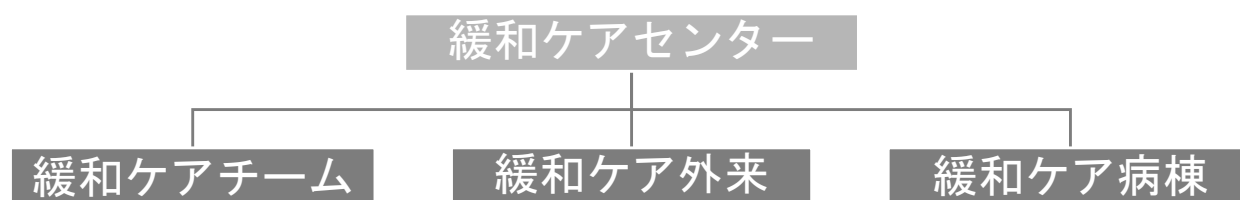
鯉沼 とも子（看護師長、がん性疼痛看護認定看護師）

坂下 聖子（緩和ケア認定看護師）

前田 睦美（緩和ケア認定看護師）

1. 緩和ケアセンターについて

緩和ケアセンターは、全てのがん患者さんやそのご家族に対して、診断時からより迅速にかつ適切な緩和ケアを切れ目なく提供する院内組織です。医師、看護師が中心となり多職種が連携し緩和ケアに関するチーム医療を提供します。



○ 緩和ケアチーム

患者さんとそのご家族に対して、身体のつらさや気持のつらさを和らげＱＯＬ向上のために、緩和ケアに関する専門的な知識や技術により、患者さんやご家族へのケアを行うチームです。

医師・看護師・薬剤師等が症状緩和について話し合い、日常生活に支障をきたさないよう体のつらい症状を和らげるためにお手伝いをさせていただきます。

《相談内容》

体の症状：痛み、息苦しさ、しびれ、吐き気、だるさなど

心の症状：眠れない、不安、緊張、気分が落ち込むなど

そ の 他：ご家族や仕事の悩み、退院後の生活についてなど

○ 緩和ケア病棟（ＰＣＵ）

緩和ケア病棟（ＰＣＵ）は、2013 年度に開設された専門的緩和ケアを提供する入院施設です。がんによる痛みをはじめ、さまざまな症状で苦しんでいる患者さん・ご家族に対して苦痛をやわらげ、よりよく生きることを支援させていただくところです。私たちは、患者さんの一人ひとりのお気持ちを尊重したケアを行っています。

実績については、看護局の緩和ケアセンターを参照してください。

緩和ケアセンター Palliative Care Center

【緩和ケア病棟の対象と目的】

- ・ がんやエイズにかかっている方が対象となります。
- ・ 病気の予後を長くしたり短くしたりすることは意図しないところです。
- ・ 病気の時期や予後の期間を問わず、「つらさ」のある方にご利用いただけます。
- ・ 「治療するところ」ではなく「つらさを和らげて生活していただく」ところです。
- ・ 「つらさ」が和らげられ、ご自宅で過ごせるようになったら退院していただけます。
- ・ 病気の方で本人だけでなくご家族の「つらさ」も和らげる対象となります。
- ・ ご自宅で最期を迎えるのが難しい方には最期の近い時期に入院していただけます。

【入院基準】

- 1) 入院しなければ対応できない苦痛があるとき。
- 2) 最期を PCU で迎えたいと希望し、実際最期が迫っている方。
- 3) 在宅療養中、ご家族の都合や体調が理由で短期入院する必要があるとき。
- 4) 地域で療養している方で、担当医療機関による十分な対応が困難と判断されたとき。

《緩和ケア病棟（PCU）で行われること》

- ・ 医療用麻薬を含む痛み止めの使用（内服、皮下注射、持続皮下注射、静脈注射など）
- ・ せん妄（体の不調が原因で起きる意識・精神の障害）の治療（向精神薬の使用など）
- ・ 緩和困難な苦痛に対する「鎮静」（薬でウトウトしていただくことで苦痛を緩和する）
- ・ 濃厚なケア
- ・ 心理士など精神専門家による介入
- ・ ボランティアの活用 など

《緩和ケア病棟（PCU）で行われないこと》

- ・ 心肺蘇生などの延命行為一般（最期は自然な形でおみとりさせていただきます）
- ・ 化学療法、苦痛緩和目的でない放射線療法
- ・ 心電図等モニター装着による観察
- ・ 出血補充やデータの数字合わせ目的の輸血
- ・ 終末期の過剰な補液や不自然なルートでの栄養補給（却って苦痛を増すため）
- ・ 安楽死に類する行為 など

《診療体制》

- ・ 当院で治療を受けていた方は、そのまま従来の担当科の主治医が診療に当たります。
- ・ 他院から転院で入院される方で、当院に主治医のない方は緩和ケア内科が主治医となります。
- ・ 通常病棟より看護師が手厚く配置されています。

緩和ケアセンター Palliative Care Center

2. 令和2年度実績

平成27年9月1日に緩和ケアセンター設置され、診断時から適切な緩和ケアを提供するために、「苦痛のスクリーニング」を実施してきました。スクリーニング実施患者総数 5896 人中ハイリスク患者数 3478 人で、ハイリスク患者のうち約 44.27%の 1540 人に介入し支援しました。

令和2年4月～令和3年3月 苦痛のスクリーニング実施報告 算定報告

R2年4月～ R3年3月	スクリーニング患者 総数 ハイリスク	外来			入院				ハイリスク患者 介入率 平均
		スクリーニング 患者数	ハイリスク 患者 数	PCC介入件 数	スクリーニング 患者数	ハイリスク 患者 数	PCC介入件 数	既に退院	
R2 年4月	490 295	118	71(60.2%)	0	372	224(60.2%)	128	57	43%
5月	420 267	89	52(58.4%)	0	331	215(65.0%)	121	32	45.31%
6月	547 347	122	70(57.4%)	0	425	277(65.2%)	165	53	47.55%
7月	556 347	101	57(56.4%)	0	455	290(63.7%)	148	68	42.65%
8月	482 268	80	38(47.5%)	0	402	230(57.2%)	169	41	63.06%
9月	544 295	103	42(40.8%)	0	441	253(57.4%)	158	80	53.56%
10月	600 324	145	77(53.1%)	0	455	247(54.3%)	178	51	54.93%
11月	560 344	97	53(54.6%)	0	463	291(62.9%)	156	63	45.34%
12月	352 188	66	35(53%)	0	286	153(53.5%)	48	44	25.53%
R3年1月	439 246	95	45(47.4%)	0	344	201(58.4%)	90	26	36.58%
2月	435 263	95	53(55.8%)	0	340	210(61.8%)	92	36	34.98%
3月	471 294	130	67(51.5%)	0	341	227(66.6%)	87	25	29.59%
総計	5896 3478	1241	660(53.1%)	0	4655	2818(60.5%)	1540	576	44.27%

139 件に緩和ケアチームが医師や看護師から介入依頼を受け症状緩和の方略を提案するなど、診断された時から緩和ケアが提供できるよう活動できたと考えます。また、外来診療同席や面談同席により意思決定支援や在宅療養支援、気持の辛さなどに介入し患者支援を行ってきました。

令和2年4月～令和3年3月 がん患者指導管理料算定報告

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	総計
がん患者指導管理 料 イ	30	19	27	28	25	23	27	27	16	15	16	16	269
がん患者指導管理 料 ロ	29	22	42	46	51	40	36	42	21	37	19	24	409
緩和ケア診療加算	2	23	36	24	16	18	12	7	4	3	8	10	163

「緩和ケア」ロゴ入りポケットティッシュを1万個作製しましたが、コロナ禍でイベントが中止となり啓発活動はできませんでしたが、外来受診された患者様に配布し緩和ケアムーブメントが途切れないように努めました。

地域連携を促進し切れ目のない緩和ケアの提供体制を整えるために、「緩和ケア地域連携カンファレンス」を笠間市立病院と1回/月定期開催しました。

コロナ禍により県央地域・緩和ケアネットワーク「症例検討会」や研修会が中止となりましたが、緩和ケアや提供体制の学びを深め、地域全体で緩和ケアの普及と緩和ケアの提供体制の均てん化を促進し、患者支援できるよう今後も努めていきたいと考えます。

救急センター Medical Emergency Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 秋島 信二

《部 長》 関根 良介

《部 長》 川崎 普司（兼務）

《部 長》 新堀 浩志（兼務）

《医 員》 境 達郎（兼務）

《専攻医》 小林 有彩、野露 彩乃、本木 麻衣子

《非常勤》 菊地 斉、宮 顕、松下 俊介、高瀬 士龍

《看護部》 樫村 貴之（師長）他、認定・特定行為研修後看護師を含む専従看護チーム

1. 令和2年（2020年）度活動状況

令和2年（2020年）度に救急センターで治療した患者数は10,476人（平成31（令和元）年度に比し17.1%減）、うち救急搬送患者数は3,085人（同30.5%減）（ドクターヘリ・防災ヘリによる搬送患者4人を含む）で、患者総数、救急搬送患者数は、いずれも救急センター棟開設以来、大幅の減少を認めました（図1、2、3）。その理由は、未曾有の感染症流行である、新型コロナウイルスのまん延によるものです。重症度別の内訳は、1次（軽症）：7,349人（70.2%）、2次（中等症）：2,624人（25.0%）、3次（重症、死亡例を含む）：503人（4.8%）でしたが、心肺停止患者については前年度を越えて112人を数えました。

救急センター開設以来「救急患者は断らない」という基本方針で運営してきましたが、重症救急患者が重なった場合、患者の状態により安全な診療が確保されないと判断する場合などは、やむなく不応需としたり、より近隣の医療機関への搬送を指示するようなケースも増えてきました。茨城県救急医療情報システムによる統計では、当院の不応需事例は376件（平成31年（令和元年）度に比し87件増）で、応需率（救急搬送患者受入数／受入要請数）は87.2%（同6.0ポイント減）でした。夜間・休日に不応需となった事例はすべて、看護部を中心にその理由や最終搬送先を調査し、結果について救急センター運営委員会で検証しております。

県内の救急医療体制は徐々ではありますが進んでいること、主要救急救命センター、救急受入施設を中心に連携が出来始めていることなどが、今年度の当院での救急診療数の減少の一因と考えております。繰り返しになりますが、新型コロナウイルス感染症まん延のため多くの診療手続きが必要になり、物理的に救急対応が難しくなったこと、基本的に救急診療不要なコンビニ受診が減ったことなどが大きな要因と考えています。新型コロナは未だ収束しない現状ですが、これらの点は今後の冷静な振り返り、それに基づく改善、工夫が必要と考えます。さらに、今は忘れ去られている状況ですが、平成31年度より働き方改革が政府を上げて推進されており、人の生命に直面する激務の中、どのようにその改革に沿うかは、新型コロナ禍においては、矛盾すら感じる、今後の大きな課題でもあります。

以上の環境の下でも、平日日勤帯は非常勤医も含めて救急科医師2名を配置し、救急隊からのホットラインと院内用ホットラインを持って救急診療に当たるとともに、ドクターカーの人員を確保しておりました。これに加え、各科の救急当番および初期研修医の救急当番2名によって対応、休日・夜間は外科系（HCU当直）、内科、産婦人科の3人の日・当直医、2名の初期研修医、加えてICU、CCU日・当直医、各科オンコール医により、病院全体で救急患者の診療を進めて参りました。そして、これらの診療に際しては、救急外来に特化したトレーニングを受け資格を有するスタッフを含めた専従看護師チーム、また、これに加え平成28年4月からは救急救命士を採用し、救急センター内の業務補助およびドクターカー出勤時には病院前救護活動を担っており、いずれも救急診療には不可欠なすべてのスタッフが一丸となり、範となるチーム医療を実践しております。

救急センター Medical Emergency Center

図1：救急患者数の年次推移

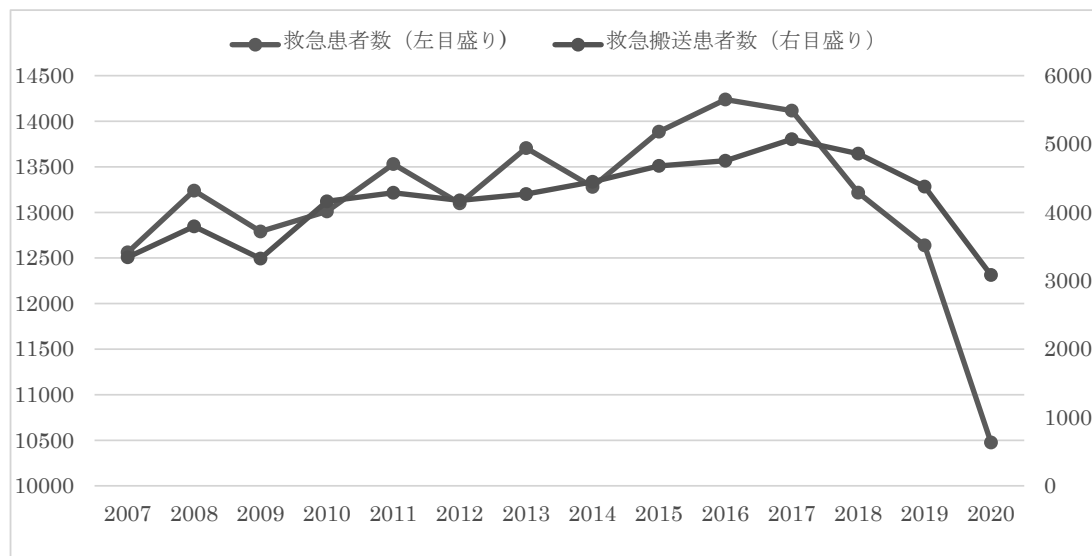


図2：月別救急患者数

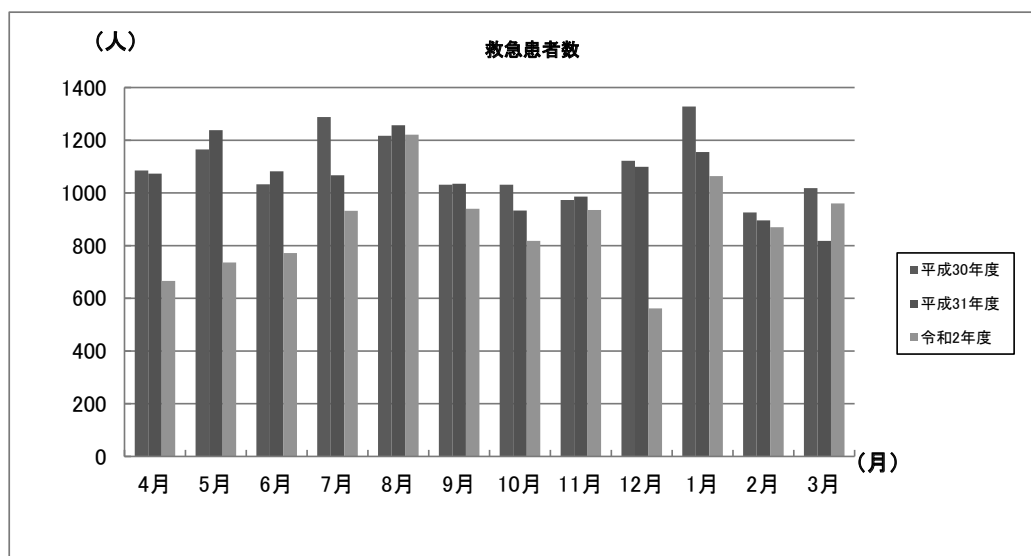
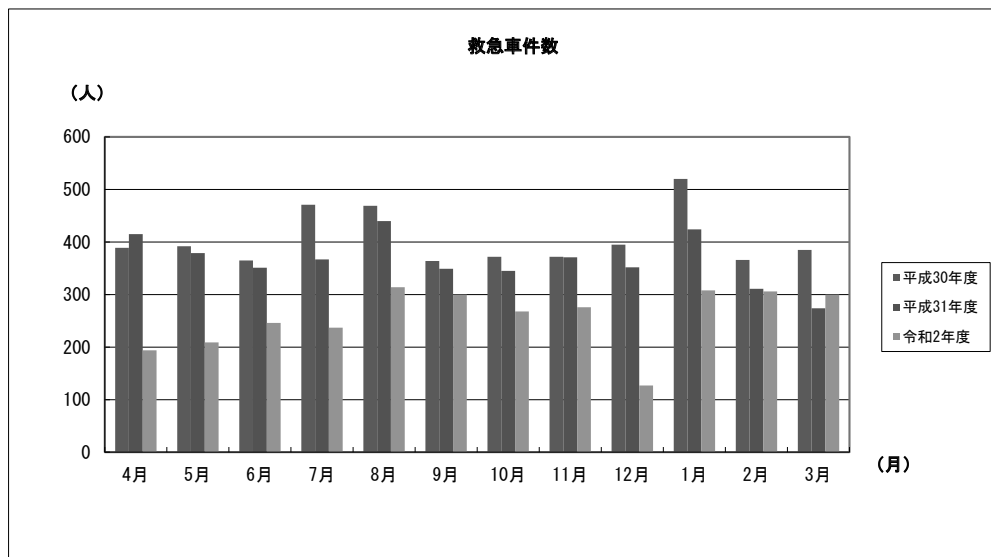


図3：月別救急搬送患者数



救急センター Medical Emergency Center

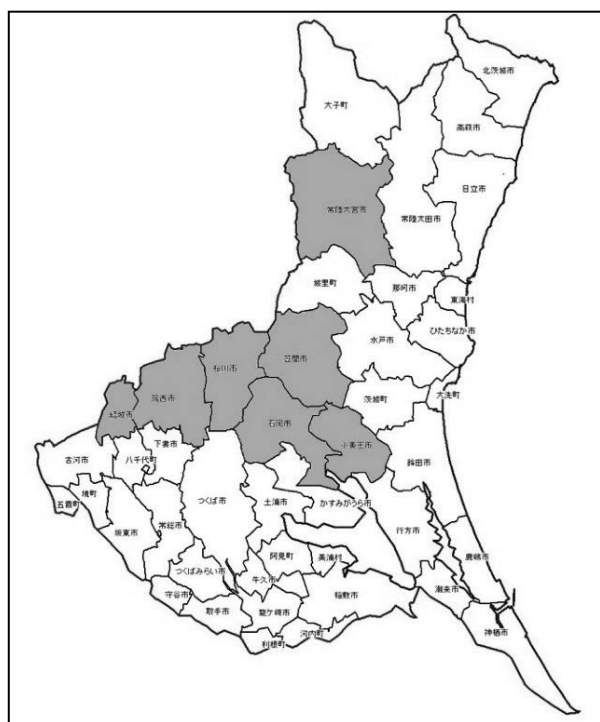
○ドクターカー小委員会

平成 26 年 3 月より開始したドクターカー事業は、平成 27 年 12 月からは、専用のラピッドカーを購入して、これにより出動しております。心肺停止、ショック、高エネルギー外傷、胸痛、意識障害、重症喘息、窒息、中毒などの他、傷病者の救出に時間を要する事例や多数傷病者発生事案に対して、いばらき総合指令センターや近隣消防本部からの要請で出動しております。多数傷病者発生事案では、現場での初期治療に加え、医学的見地から傷病者の搬送先や搬送順序の決定に関与しております。従来からの笠間市に加え、平成 29 年 3 月には石岡市、小美玉市、10 月には筑西広域市町村圏事務組合（筑西市、結城市、桜川市）、平成 30 年 3 月には常陸大宮市の各消防本部と協定を締結し、活動地域を拡大しております（図 4）。

毎月、当院職員に加え、いばらき消防指令センター職員、各消防本部職員、運転業務を担当する暁興産職員にも参加してもらってドクターカー小委員会を開催して事例の検証を行い、問題点の解決を図っておりましたが、同様に新型コロナウイルスの影響により、メール会議を含め、6回の小委員会開催に留まりました。

令和2年(2020年)度は要請件数482件(平成31(令和元)年度に比し12件増)に対して367件(同26件減)出動し(出動途中のキャンセルを含む)、255件(同11件減)の現場活動(トリアージ・死亡確認5件含む)を行っております。

図4：協定によるドクターカー活動範囲（令和3年3月現在）



○虐待防止作業部会

毎年度、作業部会を開催し、虐待事例（疑いを含む）に対処、内容の検討、対策案の提示をおこなっておりますが、明らかな虐待症例の報告がほとんどなかったこと、新型コロナウイルスによる影響により、令和２年（2020年）度は作業部会は開催されませんでした。引き続き、助産師を中心とした新生児虐待の防止なども含め、虐待事例の防止に努めて参ります。

救急センター Medical Emergency Center

○CPR 作業部会

令和 2 年(2020 年)度は、CPR 講習会を 12 回開催し、189 名が参加しました。急変対応勉強会は新型コロナウイルスの影響のため、令和 2 年度は開催を見送りました。

○トリアージ作業部会

ウォークインで来院した全ての患者さんを対象に JTAS を基本とした院内トリアージを実施して緊急度を判定し、時宜を逸しない救急医療の提供に努めています。その上で、令和 2 年(2020 年)度は作業部会を 11 回開催し、アンダートリアージの事例検証、トリアージ開始までに 15 分以上かかった症例検証、再トリアージ実施調査、トリアージ所要時間についての検証などを行いました。

○救急救命士教育・研修

令和 2 年(2020 年)度も救急救命士の病院実習を積極的に引き受け、就業前実習 3 名、就業中再教育研修延べ 52 名を行いました。また、水戸地区救急医療協議会などの事後検証会に救急科医師(関根医師)を派遣しました。これらの活動を通じて、救急救命士による病院前救護能力の向上をはかるとともに、近隣の消防本部との緊密な連携を構築しております。毎年おこなっている救急救命士課程の学生実習、近隣消防本部の救急隊員との勉強会である救急クラブは、新型コロナウイルスの影響により、令和 2 年(2020 年)度はおこなわれませんでした。

2. 今後について

当院が受け入れている救急患者は年々増加し、平成 29 年度には救急搬送患者数は救急センター棟設計時の想定数である年 5,000 名を超えました。しかし、その後はやや減少に転じ、昨年度は新型コロナウイルス感染症のまん延により、今までの予想を越えた状況(減少)となりました。具体的には、茨城県内の救急搬送件数は減少し、一般救急診療と新型コロナ(救急)診療の両立を余儀なくされた状況と言えます。冷静に考えると、コロナ禍での医療機関離れ(感染機会からの退避という一般思想)により、必ずしも必要ではない救急受診が減少したと考えることが出来ます。この救急診療数が本来の救急患者数とすれば、コロナ禍が収束した後に我々が提供すべき救急診療サービスは、ここを基準に考えるべきなのかもしれません。

反面、新型コロナウイルス感染症に代表されるように、経験したことのないような状況が今後も頻繁に起こり得ることを想定しなければなりません。その意味では、当院が受け入れなくてはならない救急患者は異質化し、かつ数として必然的に増加すると思われます。一方で、前述のごとく県内の救急診療体制は徐々にではありますが整う方向に進みつつあり、適切な診療を適切な場所でおこなう、という理想の下、数力所の救急医療機関に患者が集中することなく分散されていけば、救急搬送患者数はある程度落ち着いてくるという考えも出来ます。いずれにしても、茨城県が一つのチームとして救急診療に対応するという考えに基づくものです。

福島第 2 原発事故に代表される放射線災害、大地震や、台風に限らず異常気象による経験のない長雨・豪雨による大規模な自然災害、加えて想定すら出来ない新型コロナウイルスなどの未知のウイルスや多剤耐性微生物による感染症のまん延、これらによる医療逼迫は容易に想像されるものの、その後については様々に想定外の状況が起こり得る世の中です。その点からは医療体制、特に救急医療のさらなる進歩と充実、特に臨機応変に対処できる柔軟性を持った体制が求められることを認識しています。

一方、「働き方改革」が叫ばれている昨今ですが、医師・看護師をはじめ医療スタッフの過重労働の一因が救急診療にあると指摘されております。これを解決するには、救急に携わる医師、看護師、コメディカルなどの増員を図る必要があることは言うまでもありません。しかしながら、人口当たりの医師数、とりわけ救急専門医数が極端

救急センター Medical Emergency Center

に少ない本県において、すぐに十分な人員を確保するのは困難です。その中において、医師の過重労働を防止するには、繰り返しになりますが、特定の機関、特定の医師に負担が集中することをなくすることが肝要と思われます。この意味に於いても、引き続き近隣医療機関に対しては応分の負担をお願いする一方、当院においては負担の分散を図る方策、さらには行政とともに県内での均一な救急医療の実現（広い意味でのチーム医療）の努力が必要と考えております。

当院の救急診療は、救急専任医師のみならず、各診療科医師のほか、看護師、薬剤師、臨床検査技師、臨床放射線技師、臨床工学技士などのコメディカルの方々の協力のもとに、「オール県中」体制のチーム医療により支えられておりますが、今後も、この体制を維持、強化して、多くの者が救急医療に携わることにより個々の負担を減らし、増える救急需要に対処していこうと考えます。

最後に、平成 30 年度より開始された新専門医制度において、当院は筑波大学付属病院、筑波メディカルセンター病院を基幹施設とした救急専門医専門研修プログラムの連携施設として登録しております。平成 30 年 10 月より、常時、1 名の救急科専攻医を受け入れています。今後、救急専門医を目指す若手の教育にも大いに寄与し、専門医取得後の就業先としても積極的に受け入れていきたいと考えております。

今後とも、皆様からの幅広い御支援、御協力を宜しくお願い申し上げます。

3. 救急センター運営・虐待防止委員会

(1) 目的

茨城県立中央病院において救急医療を実施するに際し、救急センター運営・虐待防止委員会を設置し業務の適切・円滑な運営を図るものとします。

(2) 検討・調整事項等

- (1) 病院の救急医療業務の体制に関する事項
- (2) 救急医療業務運営の円滑化・効率化に関する事項
- (3) 救急医療運用マニュアル等の見直し・検討・調整に関する事項
- (4) 虐待防止および被虐待児の判定に関わる事項
- (5) その他本委員会が必要と認めた事項

(3) 構成員

- 《医療局》 救急センター長、医療局長、循環器センター長又は循環器センター長の推薦する医師、救急部長、災害対策部長、第一診療部長、外来部長、手術部長、麻酔科部長、小児科部長、院長の指名する医師若干名、放射線技術科長又は放射線技術科長の推薦する放射線技師、臨床検査技術科長又は臨床検査技術科長の推薦する臨床検査技師
- 《薬剤局》 薬剤局長又は薬剤局長の推薦する薬剤師
- 《看護局》 看護局長の推薦する総看護師長あるいは副総看護師長、救急センター看護師長、外来看護師長、ICU看護師長、HCU看護師長、救急センター看護師長の推薦する救急センター副看護師長、救急一般病棟看護師長、看護局長の推薦する救急看護認定看護師
- 《事務局》 企画情報室長又は企画情報室長の推薦する企画情報室職員、総務課長又は総務課長の推薦する総務課職員、医事課長又は医事課長の推薦する医事課職員

救急センター Medical Emergency Center

(4) 実績

令和2年(2020年)度は、新型コロナウイルスの影響により2ヶ月の休会の後、メール会議を含め10回開催(基本は第3週に開催)されました。

主な議案は、毎月の実績報告、小委員会・作業部会報告の他、救急患者の適正な受け入れに関すること、救急外来滞在時間の短縮のための方策の検討、救急外来での診療に関わる諸事項の連絡調整及び対応方法の策定、などでした。

(5) 小委員会・作業部会

当委員会の下に、次の小委員会、作業部会が設置されています。

(1) 被虐待児判定小委員会

目的：臓器移植に関し、被虐待児の可能性があるか否かを判断するため、被虐待児判定小委員会をおきます。

(2) ヘリポート小委員会

目的：ヘリポートの安全確保、適正運用に係る協議を行うために、ヘリポート小委員会をおきます。

(3) ドクターカー小委員会

目的：ドクターカーの安全確保、適正運用に係る協議を行うために、ドクターカー小委員会をおきます。

(4) 虐待防止作業部会

目的：虐待防止に関する事項を討議するため虐待防止作業部会をおきます。

(5) CPR作業部会

目的：正しい心肺蘇生法の普及、院内での患者急変時対処法の向上を目的にCPR作業部会をおきます。

(6) トリアージ作業部会

目的：適切な院内トリアージを実施することを目的にトリアージ作業部会をおきます。

(7) 小児科救急作業部会

目的：院内の小児科救急医療体制を検討するため小児科救急作業部会をおきます。

なお、各小委員会、作業部会の活動実績は、各センター報告の項の「救急センター」をご覧ください。

循環器センター Cardiovascular Center

茨城県中央の公立病院として、あらゆる循環器疾患に対応でき、地域医療に貢献することを目標としております。24 時間 365 日昼夜を問わず対応できる体制をとっております。

CCU 病棟は全 6 床で循環器疾患重症患者の集中治療を行っています。同じフロアーに、心臓カテーテル検査室、循環器手術室 A、B 二つを有しており、CCU 病棟との連携を密に保っています。

しかし、2020 年 1 月に始まったコロナ感染症パンデミックによって、ICU 病棟で重症コロナ感染者を受け入れる体制としなければいけなくなったことから、CCU 病棟は ICU 病棟としての機能を併せ持たなければならぬ状況となり、状況は一変し 1 年以上それが続いております。従いまして、2020 年度は開設以来初めて経験する環境で経過してまいりました。

【センター スタッフ】

《循環器統括部長》 鈴木 保之 (循環器外科)

《循環器センター長》 武安 法之 (循環器内科)

《循環器外科部長》 榎本 佳治 (循環器外科)

【医師スタッフ】

《循環器内科医師》 吉田 健太郎、馬場 雅子、秋山 大樹、本田 洵也、津曲 保彰、仲野 晃司

《循環器外科医師》 森住 誠

《 研 修 医 》 2-3 名

【看護スタッフ】 浅野 友美 CCU 師長、関根 千恵子 副師長、高島 悦子 副師長含む CCU 25 名

田村 裕子 5 西師長、濱田 智子 副師長、春日 早百合 副師長、含む 5 西 27 名

【心臓リハビリテーションスタッフ】 府川 祐子、嶋田 寛、小島 萌乃

臨床工学技士 : 循環器センター担当臨床工学技士

放射線技師 : 循環器センター担当放射線技師

薬剤科、栄養科、臨床検査科、総務課、医事課、企画情報室、施設課 各担当スタッフ

あらゆる病院内職種が循環器センターに関わり、支えていただいております。

年次報告

1. 令和 2 年度の活動

令和 2 年度はほぼ ICU 病棟として稼働してきたことから、これまでとの比較は困難と考えます。CCU 病棟の活動が、循環器センターとしての様相を呈していないことから、今年度については割愛させていただきます。

なお、循環器センター手術室、循環器センターカテーテル室および既存棟血管造影室で施行した件数、院内全体の症例数などにつきましては、各科の項をご参照ください。

2. 令和 3 年度からの展望

いぜんとして 2020 年初頭からはじまりましたコロナ禍ただ中であって、CCU 病棟は従来の循環器疾患専門病棟としてではなく、ICU 機能を含めた病院全体を担う集中治療室として稼働している状況です。いつ収束す

循環器センター Cardiovascular Center

るとも予測できない COVID-19 感染症蔓延中であり、いったいつ 2019 年以前の状態に復することができるのか全く予測困難で、今後もまだしばらくこの状況がつづくものと推察されます。来年度には再び通常の展望を持つことを心から祈念しております。

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

【スタッフ紹介】

《医 師》

●透析センター専任医師（日本透析医学会届出：透析専門医指導医または透析専門医）

小林 弘明（透析センター長 兼 腎臓内科部長）

堀越 亮子（腎臓内科部長：透析担当）

●透析センター兼任医師

日野 雅予（腎臓内科部長：腎炎担当）

臼井 俊明（腎臓内科医長：筑波大学大学院人間総合科学研究科腎臓病態医学より派遣）

新坂 真広（腎臓内科医員：R2 年 4 月 1 日から R2 年 9 月 30 日）

高柳 ひかり（腎臓内科医員：R2 年 10 月 1 日から R3 年 3 月 31 日）

秋山 稜介（腎臓内科医員：腎臓内科専攻医）

《看護師》

16 名（西野幸恵透析センター師長、合原幸子副師長、森島早智子副師長、江連道子主任、内藤真美主任、吉田直美主任、成田孔子主任、廣瀬千代子主任、小橋律子主任、軍地ちはる主任、山口悠子主任、萩谷暢子主任、森下初栄主任、新堀京子主任、森田麻衣主任、青木茜主任）

《臨床工学技士》

臨床工学技士：7 名（加藤一郎専門員、星野大吾主任、吉田容子主任、前澤利光主任、菊地広大技士、川松正佳技士、渡邊智吏技士）

在宅血液透析専任臨床工学技士：2 名（戸田晃央主任、鈴木湧登技士）

平成 20 年 12 月 8 日に新規開設移転したセンターで、当初は 20 床でありましたが、平成 27 年 6 月より個室透析室 2 床を含む計 34 床に増床しています。H21 年 4 月より県中央部で行われていない透析療法を中心に透析センターを発展させてまいりました。

その一つが心・血管系の合併症を激減可能で低下した免疫力も改善できるな 6 時間以上の長時間透析であり、さらに就労者の社会復帰を目指した深夜オーバーナイトであり、究極の透析療法として自由度の高い日常生活を取り戻し、記憶力・思考力も極めてクリアにできるため、高度の専門職の社会復帰が可能となる在宅血液透析による腎代替療法 eGFR30ml/ 分以上相当の CRRT を目標とした週 4 回以上の頻回透析（一般的な週 3 回、1 回 4 時間透析は eGFR10ml/ 分相当の腎代替療法です）を実践し良い結果を出してまいりました。

（図 1）のように透析数は漸増し、3.11 東日本大震災前は 600/ 月ペースでありましたが、震災後数日で臨時の透析を約 150 件受け、その後当該透析患者様達は復旧した元の施設で維持透析を行っていますが、20 床時での透析数は 750 ～ 800/ 月以上へと入院中に透析および血液浄化を行う診療科も年々増加し、常に透析センターは満床状態であるため救急透析は ICU、CCU、HCU、救急一般病床で透析 / 血液浄化を対応して頂き、透析センターで透析 / 血液浄化をおこなっている方が退院したら、透析センターへ移動できるといった状況が継続していましたが、H27 年度にはさらに 14 床増床でき、深夜オーバーナイト透析を含め、長時間透析希望の患者様を順次お引き受けしており、透析数は 1200/ 月前後を推移しており、再び透析センターでの透析数がプラトーに達しております。

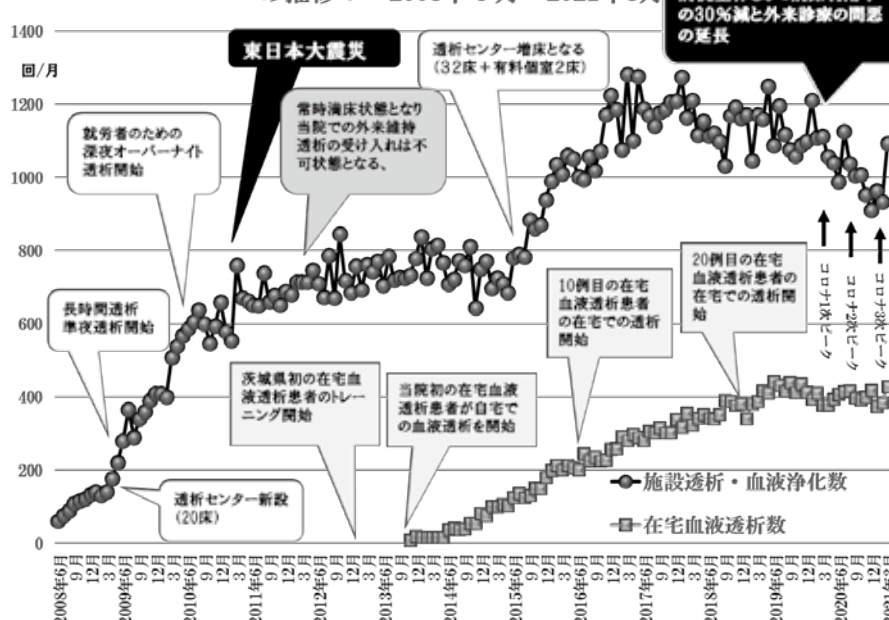
現在、当センターは個人用コンソール 9 台、多人数用コンソール 25 台（多人数用透析液供給装置は 15 台 + 10 台のダブルセントラルシステム）、出張用コンソール 4 台となっております。

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

また、H27 年 4 月より筑波大学大学院人間総合科学研究科腎臓病態医学講座：山縣邦弘教授のご厚意により、長期派遣医師を派遣して頂いております。スタッフはなかなか看護師の増員が困難であるため、透析センター専任の臨床工学士（CE）を増員して、看護師：CE は 15：4 から 17：9 まで CE の比率を高めて対応しております、今度の患者増によってはさらに CE の比率が高くなることが予想されます。

さらに、2012 年 12 月からは当県初の在宅血液透析のトレーニングが開始となり、2013 年 11 月には当院での第 1 号の患者様の在宅血液透析（HHD）が開始されており、その後の年に 3～5 人のペースで HHD 患者の増加により、自宅での血液透析回数も 430 回前後 / 月と施設透析比の 35%に迫っております。最近 2 年間は在宅血液透析の候補方がいっしょにいますが、腎臓以外の合併症の存在、経済的な問題、手技困難などの理由で残念ながら在宅血液透析は非適応と判断させて頂きました。在宅血液透析は大変に優れた腎代替療法ではありますが万人が受けられるものではない事が心苦しく思われます。

図 1： 月間の施設透析・血液浄化回数と在宅血液透析回数の推移： 2008 年 6 月～2021 年 3 月



【当院透析センターの変遷】と【新型コロナ対策と透析血液浄化数の推移】

《平成 21（2009）年》～《平成 31（2019）年》：詳細は昨年の年報をご参照ください。

概要：

2009 年 3 月：新設の 20 床透析センターの完成

4 月：6 時間透析の推奨説明開始、6 時間透析の受け入れ開始

2010 年 3 月：深夜オーバーナイト透析の受け入れ開始、透析機器安全管理委員会設置

2011 年 3 月：東日本大震災において、4 日間 24 時間連続透析稼働し、他院通院の透析者 150 人余（含：2 回以上）の臨時透析を応需

2012 年 10 月：第 8 回長時間透析研究会を当院当番幹事により、つくば国際会議で主催

11 月：当院での第 1 例目の在宅血液透析患者のトレーニング開始

2013 年 12 月：当院初（茨城県内で 2 例目）の在宅血液透析患者の自宅透析開始

2015 年 6 月：透析センター 2 か月毎に 5 床を順次追加オープン、11 月に完全オープン

2017 年 9 月：患者参加型の昼間の体動困難患者を対象とした火災避難訓練（少ないスタッフでの状態での対応を試みた）

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

2019年 1月：在宅血液透析患者 20 例目の自宅での血液透析開始となる。

《平成 31（2019）年》4月～《令和 2（2020）年》

2019年 5月 1日より平成 31 年から新元号【令和】元年に改元される。

10月 12 日～ 13 日につくば国際会議にて第 15 回長時間透析研究会を主催

台風 19 号の関東地方上陸のため 12 日の会・講演は中止となったが、13 日は開催された。

2019年12月中国河北省武漢市で新型コロナウイルス（SARS-Cov- 2）の集団感染発症

2020年 1月 16 日：日本で新型コロナウイルスの初の感染者を確認

2月 3 日に横浜港に艇留中のダイヤモンド・プリンセス号内で新型コロナウイルス感染者多発

3月 17 日茨城県の初の新型コロナウイルス感染者 30 歳台男性を確認と県知事による茨城県立中央病院での新型コロナウイルス患者の入院受け入れをメディア発表

3月 20 日茨城県立中央病院での各科一般病棟使用の 30%制限と外来診療の積極的に電話診療導入の推奨開始。

《透析センターでの新型コロナウイルス対策》

透析センター

① 3密対策：透析センターは病院内でも最も 3密の著しい代表的な部署である。第 5 次ピーク時は 1 密でも木危険といわれていました。

1) 密閉：90 分毎の換気の励行

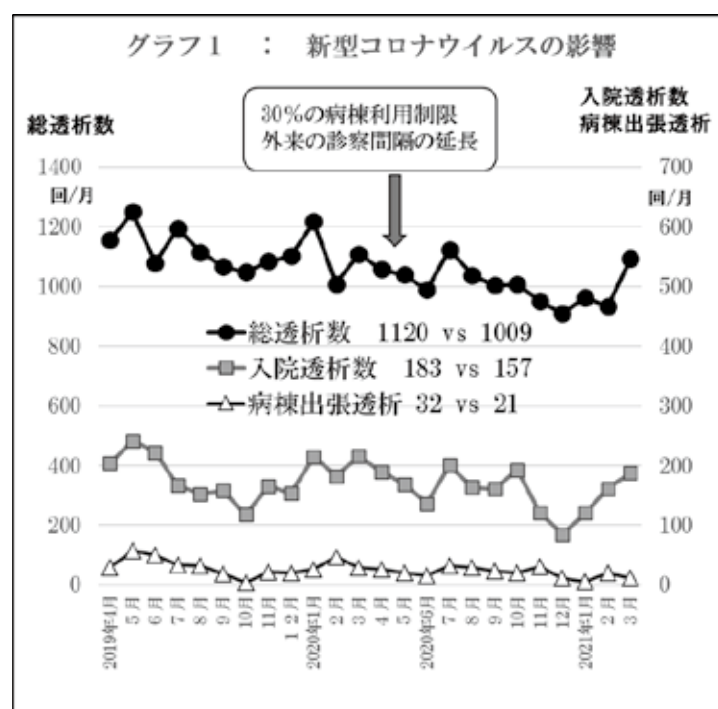
2) 密集：1 日に 3 回転の病床使用であり、これは軽減方法がない

3) 密接：新設病床には病床間に隔壁があるが、旧病床間にはないためアコーデオンハードカーテン使用の徹底、患者のマスク着用の励行、不要な会話の制限

② 待合室に不必要に長時間いないこと、順番が決まっているのでよばれる時間を想定しての行動の変容、待合室でのマスクの着用と不要な会話の制限

③ 透析センター入室時の患者の手洗いの励行

《コロナ禍での透析数の推移》



グラフ 1 に病床利用制限後の各 1 年の透析・血液浄化数の推移を用いて新型コロナウイルスの影響を示す。30%の病床利用制限前後 1 年の平均では、総透析数は、9.9%の減、その要因は、①外来維持透析患者の 3 名の減少（外来維持透析患者の 4.0%相当）：2 名は自宅で転倒を繰り返す 90 歳代の患者を長期介護病院に転院となったことと、1 名の死亡（入浴中の突然死）、②入院透析数の 14.2%の減少、特に重症透析患者の病棟出張透析は 34.3%減少であった。各科とも重症透析患者の受け入れの抑制がかかったものと推定される。

2020 年 4 月中旬第 1 次コロナウイルス感染者ピーク
8 月上旬第 2 次ピーク

2021 年 1 月上旬第 3 次ピーク

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

1. 透析センター業務

新規透析導入・外来維持透析・出張血液浄化・合併症で他科入院中の維持透析

平成 23（2011）年 4 月からは腎臓内科を含め 2（専任）by 2（専従）体制で透析室、腎外来による急性 / 慢性腎臓病の診療、コンサルテーション、周辺透析クリニックからの急性内シャント閉塞の加療を含むシャントアクセス外来治療を行っています。平成 30（2018）年 4 月からは、腎臓内科専攻後期研修医の秋山先生を迎え、指導医 - 後期研修医 - 初期研修医の垣根のない指導体制を整えています。



準夜帯の透析風景



深夜帯の透析風景

透析は各種透析モードを備え、検査入院を含めた入院（合併症加療目的）を要する患者様の受け入れ、ICU・CCU・HCU での非腎適応血液浄化、急性腎不全の治療、慢性腎不全の外来維持透析、長時間透析の受け入れを行っています。

特に 60 歳未満の就労者の方には、気兼ねなくお仕事に従事できかついろいろな制限が軽くできるように、睡眠時間を利用した深夜のオーバーナイト透析を公立病院としては全国で初めて平成 22 年 3 月より開始し、現在当院の維持透析で一番多い人数であります。また、病院としては茨城県で唯一の在宅血液透析指導施設でもあり現在 20 人目のトレーニングが終了し在宅血液透析を行っています。

当院で深夜オーバーナイト透析を受けている患者様の住居地分布は、一次医療圏の水戸市・笠間市が 44%であり、過半数は 2 次医療圏であります。その分布はひたちなか市、石岡市、桜川市、小美玉市、行方市、東茨城郡、鉾田市の順に多く、かなり遠方から 1 時間以上かけて通院して下さる実態があります。

最近では、60 歳を迎え、または定年前に在宅血液透析を希望され、長時間透析や深夜オーバーナイト透析から在宅血液透析へ移行していく方が増えています。

H30 年度は、深夜オーバーナイト透析から家族間生体腎移植で透析を離脱した方がお二人、60 歳を迎え、深夜透析を卒業し、他院での昼間の 6 時間透析へ移行した方がお一人いらっしゃいました。

2. 業務内容と年間の結果

(1) 維持透析・血液浄化・緊急透析

月・水・金曜日 1日3クール

●外来維持透析

午前開始透析：8:30 - 9:00 ～原則 6 時間

午後開始透析：14:00 - 15:00 ～原則 6 時間

深夜オーバーナイト 21:00 - 22:00 ～原則 8 時間

●急性血液浄化・緊急透析・入院合併症加療

午前開始透析：9:00 ～原則紹介元医療機関と同様の透析時間（病態により透析時間の延長あり）

火曜日・木曜日 1日1クール

透析導入時臨時透析、入院臨時透析、在宅血液透析者のトレーニング、

日帰り PTA 後の臨時透析、血漿交換・血液吸着療法、特殊浄化など

透析センター Dialysis Center / VAI/VT Center

月～日曜日：各診療科で治療目的入院での入院中の臨時透析または維持透析を受けしています。年々多数の診療科からの血液浄化ないし他施設で維持透析を行っている方の入院が増えており、透析センターの増床により入院患者 20 名の午前同時透析が可能となっております。

(2) 非腎適応血液浄化：

主に ICU、HCU、CCU で行われる特殊な血液浄化で、敗血症の加療や IL-6 などのケモカイン除去を目的に PMMA-CHDF を多臓器不全、心肺蘇生後状態、重症肺炎、重症肺炎、消化管手術後といった多くの診療科にまたがる疾病に行います。

(3) 内シャント造設・PTA など

担当：透析 / 腎内グループ：小林、臼井、高柳、秋山、形成外科：玉田

待機的シャント PTA は事前に連携室へ FAX をいただき、木曜日の午前に行っています、PTA は原則的に日帰り手術となります。平素よりシャント狭窄のご紹介に預かっている施設からの急性内シャント閉塞は月曜日～金曜日に緊急対応しております。ただし、カテ室は他科（循環器内科、脳外科、放射線 IVR 科）との共同使用のため、また腎内医師はそれぞれの業務を担っておりますので、場合によっては数時間お待ちせしたり、当日の緊急には対応できない場合もございますのでお断りするケースもあります。

(4) 全国の維持透析患者の生存率と当院の経過

全国の透析患者の余命は、大腸癌・胃癌より不良で肺癌程度、腫瘍の stage 相当ではⅡ期とⅢ期の中間程度であることを示しました。

しかしながら、透析時間を 6 時間に延長することにより 5 年生存率も 10 年生存率もそれぞれ約 75%、約 50% まで改善する結果が他院より発表されています。当院は時間延長以外にも透析者の死因の約 50% を占める心不全と感染症を起こさせないように、徹底した十分な栄養摂取による免疫力の改善（具体的にはリンパ球割合の改善）と目標リン値 4.5mg/dl 以下という厳格なリン値のコントロールにより、10 年生存率が 8 時間透析で 100%、6 時間透析で 90% 以上という結果に結実しています。H30 年度の当院外来維持透析患者の死亡数は 0 人（死亡率 0%）でありました。

(5) 昨年度の当院での透析・血液浄化を行った方の結果

A) 外来維持透析患者

1) 施設透析・在宅血液透析

右図に当院全体の維持透析間患者の分布を示します。

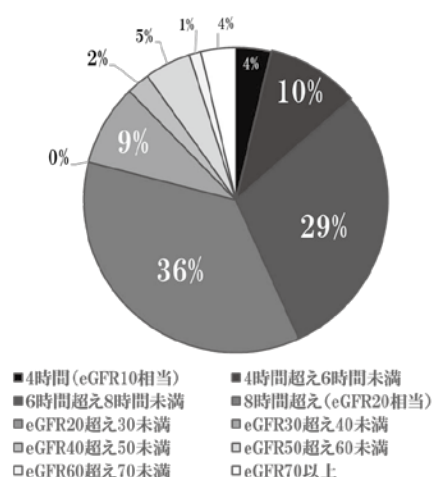
在宅血液透析患者が 27.8% と年々割合が多くなってきています。

日本の 83% が週 3 回の 1 回 4 時間透析ですが当院では 4% がその対象です。標準時間透析でよいから当院でどうしても維持透析を行いたいという患者が数名継続していらっしゃいます。標準時間透析ではたとえ当院で透析を行ったとしてもよい透析は行えないこと（生命予後の短縮、合併症の多さなど）を十分に説明した上で当院での標準時間透析をおこなっています。

また、標準時間維持透析を見たことのないスタッフも増えたため、透析中の血圧低下の対応や各種自覚症状の悪化を勉強するためにも若干名ではありますが、透析導入時から標準時間透析の患者を受け入れさせて頂きました。

また、6 時間透析を継続していたが、高齢による腰痛の悪化のため時間を短縮せざるを得ない、腫瘍の進行により 6 時間透析が困難となった患者の時間短縮による結果としての標準時間もあり、6 時間透析未達の患者は現在 14% となっております。

当院の外来維持透析患者の透析量による分布
(HDP = 36 を eGFR: 10ml/分とした場合)



透析センター Dialysis Center / VAI/VT Center

2) 施設透析

当院の施設透析の外来維持透析患者のほとんどが6時間透析(29%)か、8時間透析(36%)で占められています。本年は1年間に5名の入院加療があり、内容はPCI、胆石などで自宅復帰率は100%、73名の年間死亡率は1名(1.3%：入浴中の突然死)でありました。

3) 在宅血液透析の啓蒙活動

当院ではスタッフの管理面の都合によりご自宅が当院から車で1時間程度以内の方を対象に当院へ通院で在宅血液の教育指導トレーニングを行っております。

患者様の住居地の分布は、1次医療圏の水戸市・笠間市で43%、残り57%が2次医療圏の患者様であります。2次医療圏としては、ひたちなか市、つくば市、かすみがうら市、筑西市、鉾田市、八千代市の患者様が在宅血液透析を行っております。

新たに在宅血液透析患者のトレーニング後には住居地の市長・衛生課長・厚生課長各位と下記の折衝を行ってきた。

1) 透析排水について

2) 透析ゴミについて

3) 医療費の補助

1) については東京都の下水普及率が99.6%であるのに対し、茨城県のそれは63.0%と千葉県・栃木県と比較してもより低値であるため合併浄化槽が普及している。その場合、市の条例が定める①水素イオン濃度、②生物化学的酸素要求量、③溶存酸素量(OD)の測定が必須であり、費用は患者自己負担となる。当院で在宅血液透析を開始した2013年以降この値に異常をきたした家庭はないが6か月毎の測定が必要である。

2) 針は病院回収というが、ダイアライザー・透析回路・生食ブラパックは医療廃棄物となる。腹膜透析の医療廃棄物が一般ごみ扱いなのに対して、在宅血液透析のそれは、埼玉県のほとんどの市町村では一般ゴミ扱いであるが、茨城県ではそういえない実態がある。H25年当時は笠間市でさえ市のごみ処理場に患者が直接持ち込む必要があったが、水戸市も同様の状態である。しかしながら、**H27年11月つくば市は在宅血液透析の医療廃棄物を一般ごみ扱いとした。流石、つくば市である。さらにH29年9月には笠間市も一般ごみ扱いとなった。**次々を各市町村で一般ごみ扱いとすることを願う。

3) 在宅血液透析は国が負担する医療費は40%減となる国負担が著しく減る医療行為である。その代わりに、①プラス20Aの電気代金、②8時間透析を行った場合は入浴以外に1日に3回分のバスダブ分の水道料金、③県西部と県北部の水道の質の悪い地域では、水質フィルター代金、④透析の頻度が増えれば、重炭酸の負荷が増えるためそれに打ち勝つための蛋白摂取量の増量によるエンゲル指数の増加と自己負担金の割合が高い、実際のところ個人差もあるが月4万円～10万円といったところが多い。年間では50万円～120万円の自己負担金がかかることとなるため、在宅血液透析ができる患者は就労して収入がある方や資産家であるケースがほとんどである。自分に投資できる余裕がないと在宅血液透析ができないのも事実である。

そのため、市町村に働きかけて在宅血液透析患者への支援をお願いしてきた経緯がある。その成果として、**①在宅血液透析医療補助を2019年4月からつくば市・八千代市で、2020年4月から筑西市でそれぞれ月1万円の支援を在宅血液透析患者が受けられるようになった。また、年収に応じて②更生医療のさらなる上乗せをつくば市で最大月に+2万円を受けられるようになった、**これは私のみならず在宅医療担当の臨床工学技士と支援をしてくださり続けている、ある患者様の力が非常に大きい。

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

B) 当院の外来維持透析患者以外の透析・血液浄化

B-1) 各種透析・血液浄化と性別・入院日数の結果

表1に令和2年度（2020年4月～2021年3月）の入院透析・血液浄化の推移を示す。

当院の外来維持透析患者を除き、R2年度に当院で1回以上急性血液浄化・血液透析・アフエーシスをおこなった患者様は、324名（前年比-16.6%）でありました。そのうちの入院透析血液浄化患者の内容を示します。①ECUM（限外濾過療法）、②維持透析患者の合併症入院、③急性血液浄化、④新規血液透析導入に分けてあります。①のECUMは主に心不全、溢水、肺水腫で利尿剤による加療で反応の悪い症例が対象となります。重症な心疾患を背景に、貧血を介した心腎連関Ⅱ型、心腎連関Ⅰ型の状態も相まって、単純に水を引いただけで容易に改善するとは限らない患者です。80%が循環内科で、平均年齢ももっとも高く、長期入院傾向で死亡率も20%にのぼります、重症度のほどが覗える結果となっています。

②維持透析患者の合併症入院は多くの診療科にお世話になっております。表2の割合の多い順に5診療科を記載いたしました。その他、整形外科、呼吸器内科、血管外科、泌尿器科、循環器外科、呼吸器外科、脳外科、耳鼻科、血液内科、婦人科、総合診療科、神経内科、眼科、皮膚科、乳腺外科、内分泌代謝科、COVIDチームと実に22診療科のお力を借りて診療にあたっております。ここで改めて御礼申し上げます。平均入院日は15.6日と最も短く透析患者の合併症入院の予後は、5.6%が死亡、5.1%が透析可能な長期療養病院への転院、7.5%が透析可能な回復期病院への転院であります。長期療養病院転院例の多くは1年以内の死亡例が多く、回復期病院転院例の10%は自宅復帰することなく死亡しているのが実態であります。合計する約11%が1年を通じての死亡率と判断でき、実はこれは日本透析医学会が発表している透析患者の全国平均死亡率の値に合致します。

表1	計	内訳	男性	女性	男女比	平均年齢	年齢中央値	平均入院期間
入院透析・血液浄化	人数					歳		日
ECUM	5		4	1	4.0	76.6	81	41.4
透析患者合併症	214		160	54	3.0	71.3	72	17.1
内訳：癌・腫瘍関連		28	24	4	6.0	73.6	75	15.7
内訳：アスセス関連入院		28	15	13	1.2	70.3	73	8.6
内訳：上記以外		158	121	37	3.3	70.7	71	16.8
急性血液浄化	27		8	19	0.4	71.8	76	27.6
新規血液透析導入	39		36	3	12.0	81.0	81	21.4
総合計	285							

表2	入院担当主科（上位5科）					
主科別血液浄化・透析	人数	1	2	3	4	5
ECUM	5	循環 80.0%	腎内 20.0%			
透析患者の合併症入院	214	循環 23.9%	腎内 18.3%	消内 8.0%	外科 7.5%	形成外科 7.0%
急性血液浄化	27	外科 26.9%	腎内 26.9%	循環 15.4%	血内 15.7%	総合診療 7.7%
新規血液透析導入	39	腎内 97.4%	血管外科 2.6%			

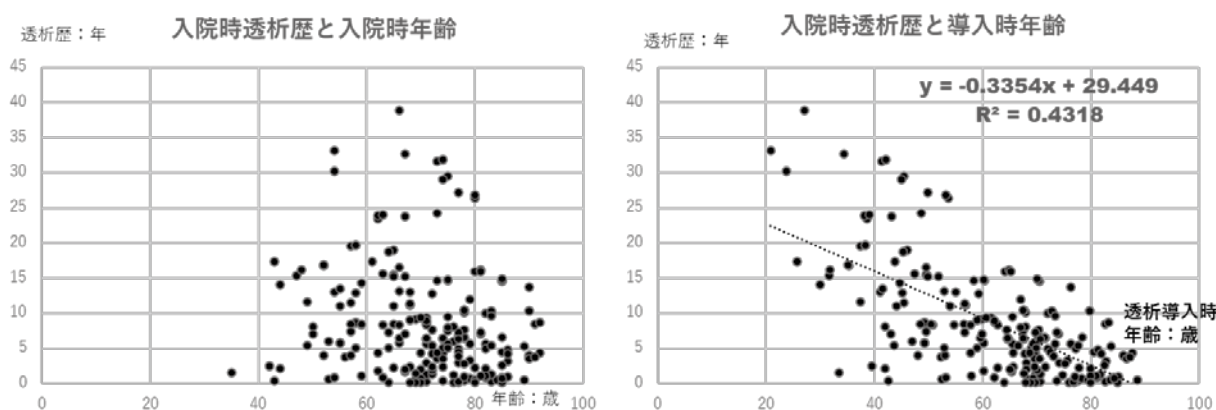
表3	予後				
予後と血液浄化・透析	人数	自宅退院	回復期病院転院	療養型病院転院	死亡
ECUM	5	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%
透析患者の合併症入院	214	81.8%	7.5%	5.1%	5.6%
急性血液浄化	27	40.7%	7.4%	7.4%	44.5%
新規血液透析導入	39	92.3%	5.10%	2.60%	0.0%

透析センター Dialysis Center / VAI/VT Center

これに反し、当院での外来維持透析患者の死亡率は年間1%以下が継続しており、私が赴任して12年間の維持透析患者の12年生存率は90%以上という驚異的な数字をたたき出しております。日本透析医学会の発表している12年生存率は29%であり、当院で行っている長時間透析や在宅頻回透析がいかに透析患者の余命延長に役立っており、しかも患者の社会復帰にも役立っていることがわかるかと思えます。裏を返せば、透析患者は普段からもっと十分な透析を与えられれば、誰でも透析患者の予後をよくでき、週3回の1回4時間透析を長年おこなっていざ合併症がでてから、中核病院に入院して集学的医療を行っても11%の患者を助けることはできないという証明ではないでしょうか。

図2の左は入院時年齢と透析歴の関係を示すが一定の関係性を認めない。これを入院時年齢ではなく透析導入年齢とすると、 $R^2 = 0.43$ の緩い負の相関がある、つまり腎臓だけが主に悪くて透析となった若年者は入院までの待機期間が長く、全身の血管病変の結果としても腎臓病に陥りまたは心腎連関型で透析となる高齢者は比較的すぐに合併症入院の機会が待っているという言われてみればごく自然な結果となっている。

図2



③の急性性血液浄化は、主に大腸穿孔語の大腸菌・腸球菌関連の敗血症、多臓器不全・DIC、感染巣不明の感染症による敗血症に行われることがもっぱらですが、原因と感染巣が制御された症例は退院できますが、原因不明・感染巣制御困難例は極めて状態不良である患者がおおく死亡率は44.5%という予後不良な値となっている。

④R2年度の入院新規血液透析導入は39名と例年より15～20%程度少なかった（前年49名、前々年43名）、これはコロナ病床確保のための病棟使用率制限下のもと当院以外で透析導入直前まで保存期加療を行っていた患者の入院導入依頼をお断りした結果である。年々透析患者の導入年齢は高齢化が進行しており、表4を見て頂けるとわかるとおり、70歳以上が実に59%を占めている。60歳未満の現役世代は18%と少なくなっております。また、当院の透析導入患者の男女比12:1と極めて男性が多くなっています。本来、全国比は男性:女子:2:1とともとも男性が多い、男性よりも女性の方の導入年齢が高いことが特徴です。当院の保存期腎外来の通院患者も同様であります、適切で繰り返し行ってもらえる栄養指導を個々に合わせた内服薬の適正化により85歳以上まで導入時期がずれ込み、ADLの状態や認知度の状態により本人・家人が透析導入を望まず施設や自宅での最期を迎える症例がおおいことが当院の男女比の結果にあらわれています。平均在院期間2週間以内を指したいところではありますが、（1）医療機関受診のないいわゆる飛び込み入院での末期腎不全で、もちろん入院後に内シャ

表4

新規血液透析導入	人数	男性	女性	男女比
80歳以上	11	11	0	
70歳～79歳	12	11	1	11.0
60歳～69歳	9	8	1	8.0
50歳～59歳	3	3	0	
40歳～49歳	3	2	1	2.0
39歳以下	1	1	0	
総合計	39	36	3	12.0

で導入時期がずれ込み、ADLの状態や認知度の状態により本人・家人が透析導入を望まず施設や自宅での最期を迎える症例がおおいことが当院の男女比の結果にあらわれています。平均在院期間2週間以内を指したいところではありますが、（1）医療機関受診のないいわゆる飛び込み入院での末期腎不全で、もちろん入院後に内シャ

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

ントの作成も必要となります。最近では内シャント作成後の使用可能な2～4週間後まで長期入院せずにカフ付き植え込み型透析用カテーテル（SoftCell または TESIO カテーテル）を留置して入院期間を短縮する工夫（ブリッジングと言われています）も行っています。次に（2）導入時に冠動脈や脳血管障害などの血管病変があり、透析導入後に血管内治療をおこなってからの退院も増えています、また（3）独居であったり、交通手段の関係で透析導入後、長期に入院可能な透析施設への転院待ちといった高齢者導入も決して少なくないといったことが挙げられます。

【県立病院の役割としての患者の地域性について】

昨年、一昨年と深夜オーバーナイトと在宅血液透析が2次医療圏、3次医療圏からも数多く通院していることをまとめさせて頂きました（全国自治体学会でも発表済みです）。

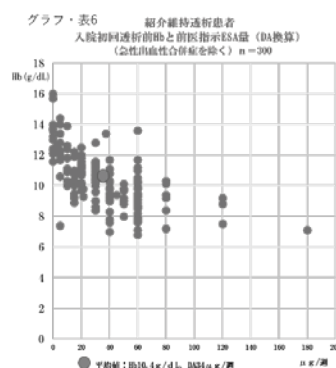
表5		患者の居住地					
患者の居住地と血液浄化・透析	人数	水戸・笠間市 東茨城郡	県南	県西	県北	鹿行	県外
ECUM	5	40.0%	40.0%				20.0%
透析患者の合併症入院	214	71.6%	7.0%	3.7%	16.8%	0.9%	
急性血液浄化	27	74.1%	11.1%	11.1%	3.7%		
新規血液透析導入	39	74.3%	10.3%	5.1%	10.3%		
全体	280	72.9%	8.6%	4.6%	14.6%	0.7%	0.4%

令和2年度は、表5に各種透析モードでの患者の居住地別地域性を示します。コロナ禍の救急対応の輪番制でありましたが笠間市周辺の県央部から、約7割、県南部・県西部が数%、県北部が十数%、他は1%以下でありました、深夜オーバーナイトと在宅血液透析や県央部が5割以下であったことと比較すると、やや県央部の割合が多かったです。

【HIF-PH 阻害薬について】

透析および保存期腎不全の貧血改善薬として2016年8月以降治験が進んでいたHIF-PH阻害薬が2019年11月から2021年4月までの間に5種類が薬価収載され臨床応用ができることとなった。

2006年の診療報酬改定によりESA製剤の費用は透析総合加算に包括化（丸め）となったがその際当時のエポエチン6500単位/週相当に費用が上乗せとなった、現在



ESA製剤使用量 DA換算（μg/週）	%
なし	7.0
5以下	6.3
6～10	7.0
11～15	7.7
16～20	13.0
21～30	15.0
31～40	13.7
50	3.0
60	24.0
80	2.0
120	1.0
180	0.3

表7: HIF-PH阻害薬の利点・欠点(ESA製剤との違い)

利点	欠点
まるめになったESA製剤のコスト的に不利な患者をHIF-PH阻害薬に変更することにより医療施設の利益を改善できる	能書に悪性腫瘍がないことを記載されているが、厳密な意味で無自覚の患者の癌・悪性腫瘍がないことは証明できない⇒既知の癌が存在しないor癌を疑う所見がないことと置き換えて使用するしかない
透析室の準備・確認・投与・確認の作業をしなくて、忙しい看護師業務の軽減を図れる	もしかしらシャント閉塞が増えるかもしれないので透析室でのシャント管理はよい一層の努力を必要とされる
	もしかしら深部血栓形成を見逃して肺梗塞で患者を失うかもしれない
ESA製剤抵抗性であった慢性炎症性貧血にも効果がありそう	慢性炎症の原因を追究する努力が削がれるかもしれない
腎臓内科医、透析医だけでなく幅広い医師が使用できる可能性がある	
HIF作動関連薬剤の先駆けであり、さらなる新薬の開発の可能性が見込める	

広く使用されているダルベポエチン（以下DA）30～35 μg/週相当である。

グラフ・表6は当院に紹介入院となった連続300例の維持透析患者の前医でのDAの使用量を示したものである。約30%がDA50 μg/週の使用量であり、その使用量では診療報酬上かなりの不利益が生まれる可能性が高い。DAの透析での使用をやめて内服のHIF-PH阻害薬に変更すれば透析クリニックでの赤字分の圧縮

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

が見込まれる。当院の様に透析量を増やせば、もともと ESA 製剤の使用量は非常に低く抑えられるのであるが、標準時間透析ではなかなか難しいのが実態である。DA などの ESA 製剤の副反応がほぼ 0 であるのに対して HIF-HP 阻害薬ではそうはいかず、表 7 にその利点と欠点をまとめた。さらに表 8 にはそれぞれの HIF-PH 阻害薬の薬剤相互作用を起こす薬剤と主な副反応を掲げた。使用には十分な注意・観察。使用中の検査での経過観察が必要と考える。

表8：国内処方可能HIF-HP阻害薬の薬剤相互作用と主な副反応（2021.05現在）

	A社	B社	C社	D社	E社
相互作用	多価イオン含有薬剤 リン結合性ポリマー HMG-CoA還元酵素阻害薬 プロベネシド	CYP2C8阻害薬 ・ケトドグレル ・トリメプサル リファンピシン	多価イオン含有薬剤 プロベネシド BCRPの基質 OAT3の基質	多価イオン含有薬剤 リン吸着薬	多価イオン含有薬剤 UGT1A1阻害薬 ・HIVプロテアーゼ阻害薬 ・チロシナーゼ阻害薬 ・トリアゾスト
主な副反応	血栓塞栓症 痙攣発作 嘔吐、下痢、便秘 高血圧	血栓塞栓症	血栓塞栓症 肝機能障害 下痢、悪心 高血圧	血栓塞栓症 高血圧	血栓塞栓症 間質性肺疾患 鉄欠乏

【本年度の特集：新規透析導入患者の待機的か緊急か、シャントの事前の有無での検討】

本年後は、新規透析導入患者の導入時の血液検査の結果をお示しします。

			年齢（歳）		アルブミン		BUN		Cre	
		数	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値
血液透析導入時検査結果（全体）		39			3.1±0.5	3.1	110±34	102	10.8±3.1	9.9
待機的導入	アクセスあり	21	67.8	70	3.2±0.5	3.1	106±24	102	11.1±3.1	10.1
	アクセスなし	7	75.0	75	2.9±0.4	3.1	133±37	119	10.3±3.6	9.0
緊急導入		11	71.2	73	3.0±0.5	3.0	104±30	102	10.6±2.7	9.9

まず、透析導入は年齢いずれも 70 歳台であり、BUN110mg/dl 前後、クレアチニン（以下 Cre）10mg/dl 前後であり、アルブミン 3.0g/dL 前後で待機的導入と緊急導入、アクセスの有無で有意差がありませんでした。ただし、傾向としてはアクセスありの待機的導入患者がより蛋白質摂取制限を守れていて Cre 高め、BUN 低めの導入であります。シャントなしの待機的導入の患者は BUN が高く、利尿剤使用量が多いか蛋白制限が厳守できていない可能性が高い結果でした。

次に CRP、Hb、溢水・心機能としての Kt-ProBNP、hANP、EF がありますが、これら緊急導入に心不全・溢水が多い結果が反映され、Nt-ProBNP・h ANP 高値、EF 低値がありました。

			CRP		Hb		Nt-ProBNP		透析前hANP		EF	
		数	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値
血液透析導入時検査結果（全体）		39	1.4±2.8	0.3	9.2±1.3	8.9	16730±36780	9160	207±150	169	55.7±10.5	62.1
待機的導入	アクセスあり	21	1.2±1.8	0.4	9.2±1.5	8.9	10502±9440	9230	204±137	164	58.8±17.1	64.5
	アクセスなし	7	0.8±1.6	0.2	8.7±0.9	8.9	6333±3050	5300	216±115	187	57.5±15.6	62.5
緊急導入		11	2.3±5.3	0.3	9.4±1.6	9.1	35240±47990	20720	357±198	265	51.4±15.7	54.0

また溢水の結果または原因のための CRP 値も他よりも高い値であります。ただし、心腎連関の結果を反映するような Hb の低下はなく、これは慢性経過ではなく溢水の瓦解が急性に起きたものと推定されます。

			WBC		リンパ球%		リンパ球数		プレアルブミン		TCHO	
		数	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値
血液透析導入時検査結果（全体）		39	5850±1910	5600	17.3±3.3	16.7	1420±410	1080	24.3±3.3	23.6	141±43	140
待機的導入	アクセスあり	21	5590±1670	5050	17.1±4.5	17.7	1040±300	1080	25.9±9.4	28.6	150±28	148
	アクセスなし	7	4930±1250	4800	21.4±6.3	20.6	1150±470	1070	21.7±7.0	19.0	125±32	120
緊急導入		11	6750±2280	6600	14.9±6.8	13.8	2300±3890	1100	22.8±8.0	23.6	135±44	133

さらに長期の栄養指標の WBC・T-CHO と短期の栄養指標であるリンパ球・プレアルブミンに関しては、緊急

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

導入は CRP も高めであるため WBC・リンパ球は判定不能であります。シャントの有無で見るとシャント有の方が長期も短期の有利である結果でした。

最近話題のカルニチンは少なくとも透析導入時にはどの群も低下を示していません。TG にも有意差ありませんが、LDL-C はより高齢を反映してアクセスなし待機的導入例が低めでありました。

			総カルニチン		遊離カルニチン		A/F比		LDLC		TG		
		数	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	
血液透析導入時検査結果（全体）			39	106±30	78	64±16	53	0.55±0.12	0.53	77±36	77	109±36	104
待機の導入	アクセスあり	21	118±194	65	67±87	42	0.56±0.17	0.53	82±22	79	110±37	101	
	アクセスなし	7	95±23	91	64±18	59	0.50±0.14	0.53	64±26	67	99±32	107	
緊急導入			11	88±26	88	57±16	63	0.54±0.16	0.57	76±38	76	113±59	104

最後に潜在性の重症下肢虚血指標の ABI と PWV、AACI（腹部大動脈石灰化指数）は年齢も反映している考えられますが、(ii) アクセスなしの待機的導入と (iii) 緊急導入と (i) アクセスあり待機的導入では有意差（AACI：1%、PWV：5%）をもって (i) 良好な結果でありました。ABI に関しては。糖尿病の有無で判定が異なる（0.9 以下のみならず、1.15 以上も不良）ため、非糖尿病、糖尿病でさらに分割できる症例数ではないため有意差を出せない結果でありました。

			年齢		AACI		ABI rt		ABI lt		PWV rt		PWV lt		
		数	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	平均±1SD	中央値	
血液透析導入時検査結果（全体）			39		55±35	59	1.13±0.09	1.19	1.10±0.08	1.17	2120±730	2060	2010±670	2010	
待機の導入	アクセスあり	21	67.8	70	36±26	36	1.15±0.21	1.22	1.11±0.21	1.17	1920±570	1950	1860±560	1890	
	アクセスなし	7	75.0	75	89±17	87	1.11±0.21	1.17	1.11±0.29	1.19	2660±820	2850	2220±910	2380	
緊急導入			11	71.2	73	67±31	78	1.11±0.19	1.17	1.09±0.22	1.1	2130±520	2130	2120±450	2350

【透析導入非適応状態と茨城県地域がんセンターでの透析センターの位置づけ】

腎代替療法のうち、腎移植は悪性腫瘍がある場合はガイドライン上、適応外となります。根治不能な悪性腫瘍に既に罹患している方の維持血液透析導入については、全国的なガイドラインが未だありません。しかし、非完治固形悪性腫瘍や、抗がん剤に反応しない血液腫瘍は多くの施設で維持適応外となっている実態があります。また、1994 年の Hirsh らの報告によると世界基準としては下記の患者の透析を導入するという行為に対して極めて慎重または透析をしないことを考慮するように示唆されています。

- 1) 腎不全を原因としない認知症
- 2) 転移性癌あるいは切除不能の固形癌の存在、末期がん状態
- 3) 治療に反応しない造血管悪性腫瘍
- 4) 非可逆的に肝障害、心障害、呼吸障害で臥床を強いられ日常生活に介助者を必要とする場合
- 5) 非可逆性の神経障害（高度の脳卒中、無酸素脳症など）のために身体活動ができない状態
- 6) 生存が期待できない MOF
- 7) 透析操作を行うために鎮静操作または抑制操作を必要とする場合（認知症、精神遅滞を含む）
- 8) 透析を頑強に拒否する本人または家族の存在

当院では茨城県のがんセンターでもあり、実際には根治不能癌や治療抵抗性悪性腫瘍があっても全症例透析非導入とはなっていない。

原則的に血液透析導入時に悪性腫瘍の予後が 6 か月以上を見込める場合は通常導入を行う。予後 3 か月未満は原則的に透析導入を行わない。予後 3～6 か月については、患者・ご家族と相談の上、導入の是非を決めています。R2 年度は完治不能腫瘍患者の維持透析導入の依頼がないため 0 人でありました。

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

【当院の外来維持透析患者様の透析時間分布と生命予後】

- ① 感染症、悪性腫瘍の合併を少なくするためにリンパ球の増加を目指す。そのためには良質の蛋白摂取を進める。n PCR：1.3g/Kg（理想体重）以上を目標に、PCRcr では 1.1g/Kg（理想体重）を目指す。目標リンパ球は第1目標が白血球分画の20%、第2目標は 2000/ μ L である。これが達成できれば透析アルブミン値は 4.0 mg/dL をクリアほぼできる。
- ② 蛋白質摂取で増えてしまう血清リン値は食事を減らすことなく、徹底して透析量とリン吸着剤で減らす。目標値は、第1目標値が 4.5mg/dL であり、第2目標値は 3.0 台 mg/dL である。これが達成できれば、リンによるメンケベルグ型中膜石灰化の進展予防ができ、心血管、下肢血管、脳血管（脳梗塞）の合併が予防可能となる。
- ③ 肉食を中心とした動物性蛋白質の摂取と運動の推進による下肢筋の増加をねらう。肉食の摂取は透析者に多くなる低コレステロール血症と脳出血の発症予防が可能であり、下肢筋の増加は筋間質の水分貯留効果により、透析心筋症の発症予防、治療に役立つ。
- ④ 痩せない！、透析者は非透析者と異なり BMI22～23 を中心とした J カーブの生命予後とはならず、総生命予後も急性心筋梗塞に罹患した場合の予後も BMI34 まで一方向性により。BMI24 以下は MIA 症候群や心不全の頻度が高くなり、生命予後は極めて悪い。

当院では患者様にはできる限り6時間以上の維持透析をお勧めしています。その生命予後や合併症がないことは今やインターネットを通じてかなり多くの患者に知れ渡ってきています。意識の高い患者は、長時間透析のために1時間以上かけて県外からいらっしゃる患者様もいらっしゃいます。医者任せではなく、こういった努力してこそ、透析導入までに至ってしまいましたが、本来の人のあるべき姿“自分の健康は自分で守る”の精神ではないでしょうか。それに応えるべく動くことこそ医師のあるべき姿のような気がします。

【令和3年度の目標・展望】

- 1) 当院透析センターで新型コロナウイルスのクラスターを発生させない。
 - 2) 長時間透析中の運動療法と紹介入院患者での筋力の実態調査
 - 3) 在宅血液透析の受け入れ増加：継続
 - 4) 外来維持透析導入患者の増加：新規目標
- 1) 次年度は透析センター専従医師が減るため、日常の診療がより大変になりますが、3密で自由度の高い特別な透析患者を扱うなかで、第1目標はなんといっても新型コロナウイルスのクラスターを発生させないこととなります。
- 2) 特に紹介入院となった65歳以上の透析患者に筋力の実態調査（指の筋力測定と足の蹴り上げ筋力の測定）を行い、外来通院患者との比較検討を行い、運動療学会への発表を目指したいと考えています。
- 3) 当院での施設透析は満床ですが、在宅血液透析トレーニング用のベットは1床から2床へと確保数が増えましたので、平均教育期間を4か月と想定すると年間で最大6人のトレーニングが可能となっておりますので各透析施設で適応のある患者様がいらっしゃいましたらご紹介をよろしくお願いいたします。
- 4) 85歳以上の高齢をむかえ施設転出した患者のあとに外来維持透析患者を迎えたいと考えております。

透析センター Dialysis Center / VAIVT Center

3. 業績

【学会・研究会発表】

A：医師

1. 高柳ひかりら、2021 年 1 月透析 VAIVT 学会：NSE balloon で異なる向きに 2 回拡張を行った場合の開存期間の延長の有無 Web 開催

B：看護師

看護部門の透析センターをご参照下さい。

C：臨床工学技士

臨床工学技士の透析センター部門をご参照ください。

予防医療センター Preventive Medicine Center

【スタッフ紹介】

《医 師》

片田 正一（予防医療センター長・日本ドック学会認定医・日本医師会認定産業医）
（兼任）木村 泰（脳神経外科部長）
（兼任）馬場 雅子（循環器内科専門医・内科認定医）
（兼任）穂積 康夫（女性腫瘍統括局長・乳腺外科部長・日本乳がん学会認定乳腺専門医）
（兼任）玉井 はるな（産婦人科専門医）

《看護師》

岩渕 直子
石川 恵美子
加畑 久美子

《事 務》

高柳 清子（全日本病院協会 特定保健指導実施者育成研修終了 健康予防管理専門士）
江尻 美都子（医師事務作業補助者研修終了）
永井 綾子（医師事務作業補助者研修終了）

1. ドック・健診部門

- ・人間ドック：火～金曜日（予約制）
- ・脳ドック（脳・頸部のMRI・MRA、血液検査、尿検査、心電図、胸部X P、血圧脈波検査）：木曜日（予約制）
- ・脳検診（脳・頸部のMRI・MRAのみ）：月～金曜日（予約制）
- ・PET / CT 検診：月～金曜日（予約制）

オプション検査：婦人科検診、乳がん検診、肺がん検診、膵臓がん検診、骨密度検査、血圧脈波検査

2. 健康診断

就学時健診・就業時健診・渡航用健診：月・木曜日（予約制）

3. 睡眠時無呼吸症候群外来

睡眠時無呼吸症候群の検査（受付：月～金曜日）：（予約制）

睡眠時無呼吸症候群が気になる方 まずはお電話をください

- ・簡易式検査：在宅での睡眠中の検査
- ・PSG検査（精密検査）：脳波検査を含めた病院で装着、在宅での検査
- ・CPAPを使った治療

4. 予防接種（成人向け）（予約制）

麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜ、狂犬病、A型肝炎ワクチン、B型肝炎ワクチン
破傷風トキソイド、肺炎球菌ワクチン など

すべての予約・問い合わせは（午前9時から午後4時まで）
直通：0296 77 1093 大代表：0296 77 1121（人間ドックへ）

予防医療センター Preventive Medicine Center

5. 業績

「補綴医にもおなじみ？ 睡眠時無呼吸症候群、その奥深き世界……」

補綴臨床 2021 年 3 月

6. 予防医療センター実績

最新版 2021 年 4 月作成

		平成 28 年度 (2016)	平成 29 年度 (2017)	平成 30 年度 (2018)	平成 31 年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)
日帰り人間ドック		997 名	1085 名	1214 名	1163 名	(※) 918 名
主な オプ シ ョ ン 検 査	PET/CT	78 名	18 名	18 名	17 名	11 名
	胸部 CT	40 名	53 名	64 名	70 名	66 名
	マンモグラフィー	181 名	172 名	213 名	219 名	162 名
	婦人科検診	延数 352 名	延数 370 名	延数 430 名	延数 452 名	延数 333 名
	膣細胞診	162 名	169 名	205 名	217 名	158 名
	内膜細胞診	38 名	35 名	29 名	26 名	19 名
	子宮エコー	152 名	166 名	196 名	209 名	156 名
	骨密度	41 名	55 名	54 名	52 名	44 名
脳ドック		97 名	92 名	93 名	83 名	34 名
脳検診 (脳 MRI・MRA のみ)		252 名	114 名	101 名	108 名	107 名
乳がん検診		175 名	254 名 (乳腺エコー70件含む)	340 名 (乳腺エコー116件含む)	314 名 (乳腺エコー77件含む)	266 名 (乳腺エコー61件含む)
健康診断 (就業・入学・海外渡航など)		264 名 (福島健診9件を含む)	318 名 (福島健診8件を含む)	353 名 (福島健診6件を含む)	382 名 (福島健診8件を含む)	343 名 (福島健診8件を含む)
予防接種件数		99 名	90 名	159 名	175 名	105 名
生活習慣外来件数 (保険診療)		642 名	496 名	282 名	317 名	319 名
簡易 S A S 外来件数 (保険診療)		328 名	294 名	231 名	231 名	306 名
C P A P 外来件数 (保険診療)		1739 名	2515 名	のべ受診数 2657 名 CPAP 患者数 426 名	のべ受診数 2877 名 CPAP 患者数 460 名	のべ受診数 2985 名 CPAP 患者数 489 名
PSG 外来件数 (病院装着在宅記録)		23 名	19 名	33 名	20 名	8 名

※令和2年度の日帰り人間ドックに関しましては、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、40 日間休止しておりました。

予防医療センター Preventive Medicine Center

7. 予防医療センター・人間ドック運営委員会

委員長：片田 正一

委 員：医師5名、看護師2名、コメディカル3名、事務職1名

事務局：医事課

(1) 目的

予防医療センター及び人間ドックの運営について、協議、検討を行う。

(2) 協議・検討事項

- ① 人間ドックの運営に関すること。
- ② 人間ドックのコースに関すること。
- ③ 人間ドックの検査項目に関すること。
- ④ 人間ドックにおける医師、看護師、コメディカル等の業務分担に関すること。
- ⑤ 人間ドックの料金に関すること。
- ⑥ 予防医療センターの運営に関すること。
- ⑦ その他、委員会の目的の達成に必要なこと。

臨床検査センター Clinical Laboratory Center

【スタッフ紹介】

- 《臨床検査部長》 堀 光雄
《臨床検査医》 玉井 はるな
《臨床検査技術科長》 野上 達也（医療技術部長兼務）

1. 臨床検査センターについて

臨床検査センターは、従来からの臨床検査科を大きな母体として、その構造・機能を縦および横のつながりで拡げ、院内臨床検査にかかるすべての業務を担う多および他職種合同の specialist party をめざすものであります。

臨床検査技術科による業務は、大きく分けて血液・生化学・一般検査部門、生理検査部門、細菌検査部門、病理検査部門、輸血部門からなり、多くの臨床検査技師によりその業務が遂行されています。そのそれぞれにおいては、病理診断科・血液内科・循環器科・消化器科・呼吸器科など、各科の医師が共同作業あるいは指導や助言をおこなっています。また予防医療センターからの血液検査、生理検査においても臨床検査技術科がその業務を担っています。

平成 31 年 1 月より病理診断部の確立にともない、飯嶋部長のもと新たな組織体制での業務に励んでおります。

加えて、臨床工学技術科の臨床工学士も、直接の所属は臨床検査技術科長の下であることから、広い意味でこの臨床検査センターに加わる大きな力です。令和 2 年度は、医療機器管理部としての部門が示され、臨床工学技術科の中でこの業務を担うことがその責任とともに明確になりました。

このような集団における縦・横に、さらに斜めのつながりを加えた大きな集団を co-ordinate するのが臨床検査センターであり、診療の大きな土台を築きながらも日陰にありがちな technologist たちに陽光を当てることが大きな使命であります。

臨床検査センターの目的にはもう一つ大きなものがあります。それは、医療の中核を成す臨床検査の種類、精度を現場からの診療や予防医学の needs に応えながら拡充すること、および有限な医療財源に対して県立病院としての経営・財政を汲みしながらいかに効率よく収益を上げられるか、かつ未来につながる発展性や先端性をもたせられるか、を常に考察・実践・改変していくことです。

2. 令和 2 年度の活動について

平成 28 年度より臨床検査センターの活動が始まり、5 年目を迎えた令和元年度は、構想・目標の具体化に向けて活動を進めて参りました。

○野上科長のもと、臨床検査技術科は、引き続き日常業務に邁進しています。今年度は国際規格 ISO15189 の取得に向けて準備が始まりました。

○各セクションでの業務の効率的施行を検討し、現場からの要求に迅速・確実に対応するように技術的向上に努め、人員配置に配慮、工夫をしました。特に、想定しているよりも速い速度で進んでいる遺伝子診療に係る検査にはその対応をすべく、努力をしています。しかし、いずれもまだまだ改善の余地はあり、特に適切な人員配置にはその基本となる人員確保が大変重要であります。成し得ていない大きな課題が残っています。

○検査の正確性だけでなく、医療安全の観点からも情報管理、情報伝達に十分に留意し、検査部門からも診療現場への積極的な働きかけをおこなうようにしました。

○検査部門としても院内における収支にも留意し、無駄を減じ、利益が増大するように検討しました。

○技術的向上、教育活動の点から、上級資格取得、研修参加、研修指導（院外を含め）などを、積極的におこないました。

○院内主要部門として、多職種によるチーム医療に寄与するべく、情報の発信などを積極的におこないました。

呼吸器センター Respiratory Disease Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 鍋木 孝之（副病院長・呼吸器内科部長）

《副センター長》 清嶋 護之（呼吸器外科部長）

呼吸器内科：橋本 幾太（部長・感染制御室長）、山口 昭三郎（内視鏡担当部長）、吉川 弥須子（抗酸菌症担当部長）、
田村 智宏（腫瘍担当部長）、山田 豊（医長）、大久保 初美（医長）、西野 顕吾（専攻医～9月）、
砂辺 浩弥（専攻医10月～）

呼吸器外科：雨宮 隆太（名誉がんセンター長）、鈴木 久史（呼吸器外科部長）、菅井 和人（医員4月～）

放射線治療科：玉木 義雄（放射線治療センター長）、石田 俊樹（医員）、村上 基弘（医員～6月）、
後藤 雅明（専攻医7月～12月）、澤田 拓哉（専攻医1月～）

放射線診断科：児山 健（放射線診断科部長）、榎戸 翠（医員）、阿部 哲也（医員～9月）吉田 美貴（医員10月～）

病理診断科：飯島 達生（病理診断科部長）、斎藤 仁昭（細胞診断担当部長）、渡邊 侑奈（医員）、
川松 夏実（専攻医～9月）、杉田 翔平（専攻医10月～）

1. 令和2年度の実績 開設経緯

2017年7月より茨城県立中央病院は呼吸器センターを開設しました。

呼吸器内科・呼吸器外科を中心に放射線診断科・放射線治療科・病理診断科、そして看護師はじめコメディカルとともに、呼吸器診療の向上を目指しております。

同じ病名の患者さんでも、病状・進行度は様々です。肺がんを例にとっても薬物による内科治療が適しているのか、手術による外科治療が適しているのかを判断することは容易ではないことがしばしばあります。当センターでは、一人の患者さんを中心に、呼吸器内科医、呼吸器外科医、放射線診断医、放射線治療医、病理診断医が診療科を越えて密に連携して診療しています。肺がんのみならず腫瘍、感染症、閉塞性肺疾患、アレルギー、びまん性肺疾患（間質性肺炎等）の多岐にわたる呼吸器領域の診療が可能です。同じ患者さんが呼吸器内科を受診しても、あるいは呼吸器外科を受診しても等しく、迅速な診断と一貫した最適の治療を受けることができます。

合同カンファランス

名 称	開催頻度	開催日時
臨床呼吸器カンファランス	週1回	毎週木曜：8:00～8:30
臨床病理呼吸器カンファランス	月3～4回	毎週水曜：17:00～18:00（除第4）
呼吸器センター抄読会	月1回	第4水曜：8:00～8:30
笠間チェストカンファランス	年6回	偶数月第2水曜：19:00～21:00
ひたちなかチェストカンファランス	年6回	偶数月第4木曜：19:00～21:00
水戸チェストカンファランス	年6回	奇数月第3木曜：19:00～21:00

2. 業績 各診療科参照ください

人工関節センター Joint Reconstruction Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 林 宏

《医 員》 長沼 英俊

1. 診療科の特色

膝、股関節両分野とも先端的人工関節手術を行い、総合的リハビリ、外来経緯観察を行えるセンターです。

実績 2020 年 人工股関節 43 例

人工膝関節 63 例

2. 人工関節

現在本邦では、高齢者人口の増加に伴い、人工膝関節は年間約 10 万件、人工股関節は年間約 5 万件の手術が行われています。今後 10 年間は漸増すると予想されています。従来は人工関節の寿命が 10 年と言われ、高齢者にしか行わないものでしたが、近年の人工関節は素材の質、特に関節面のポリエチレン、セラミックの質の向上により 20 ～ 30 年の長期成績が見込めます。現在では積極的に 50 代の方にも手術を行っています。症例によっては 40 代にも適応を見極め行っています。人工股関節では従来より筋肉を切らず、脱臼率も低い直接前方進入法にて手術を行っております。人工膝関節では従来より関節の固さ、軟らかさを重視し、よく曲がる膝になる、GAP テクニックにて手術を行っております。ただいま股関節、膝関節を中心とした人工関節を集中的に行う、人工関節センター設置を開設しました。股関節、膝関節ともに最新の手技、技術で手術を行い、リハビリを効果的かつ集約的に行い、またその教育、研修も行えるようなセンターを目指しております。現在、関東圏、遠くは東海地区の病院からの手術見学を受け入れており、技術の伝播に努めています。当院は循環器内科、外科、呼吸器内科外科が非常に充実しているため、人工関節手術時の合併症である肺塞栓等の対応も迅速に行えます。患者さんにとって安心して手術に臨むことが出来る病院と言えます。



人工股関節、人工膝関節置換術

リハビリテーションセンター Rehabilitation Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 鈴木 聖一

《医 師》 2名

《理学療法士》 16名（専門理学療法士1名 認定理学療法士5名）

《作業療法士》 8名

《言語聴覚士》 3名

《受 付》 2名

1. リハビリテーションセンター

当センターでは、各診療科医師の依頼を受け、リハ医の指示のもとに理学療法、作業療法、言語聴覚療法の各部門が連携し、患者様の機能回復訓練、日常生活動作練習、言語訓練、摂食嚥下訓練を行っています。入院患者さまに対しては、ベッドサイドからの早期介入を積極的に行い、入院日数を短縮するとともに患者さまの早期退院・早期社会復帰を支援しています。

2. 令和2年度診療実績

リハビリテーション科およびリハビリテーション技術科をご参照ください。

周産期センター Perinatal Center

【スタッフ紹介】

《医 師》 産婦人科医師 10 名 小児科医師 4 名

沖 明典 周産期センター長・産婦人科部長（筑波大学附属病院・茨城県臨床教育センター教授）

斎藤 誠 小児科部長（新生児担当）・周産期専門医（新生児）

安部 加奈子 産婦人科部長（周産期医療担当）・周産期専門医（母体・胎児）

《助産師》 助産師 17 名（アドバンスト助産師 7 名）

《薬剤師》 妊婦授乳婦薬物療法認定薬剤師 1 名

1. 診療部の特徴

周産期センターは、産婦人科医師と新生児科医師、助産師、薬剤師、看護師と多職種の医療スタッフで妊婦の妊娠分娩および新生児に関する診療を行っています。当院の周産期部門は、平成 27 年 4 月より産科外来診療を再開し、同年 10 月より 4 西病棟での分娩を再開しました。再開当初は、院内助産システムを活用し、比較的低リスクの少ない妊産婦の診療からスタートしました。徐々に、診療範囲を拡大しながら、取り扱い分娩数は年々増えてきている状況です。平成 30 年より周産期部となり、令和 1 年より周産期センターとなりました。

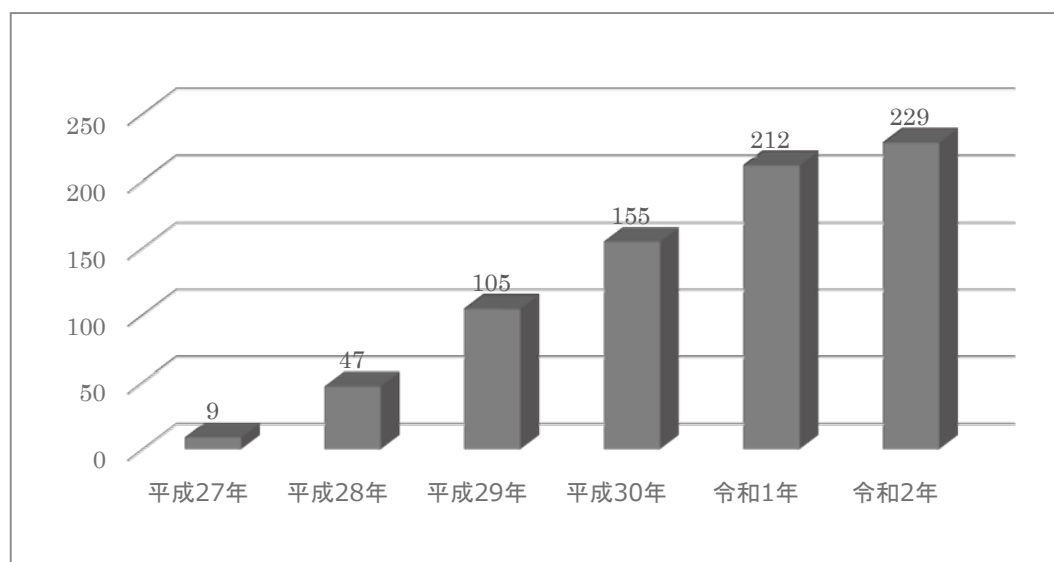
当院精神科やこころの医療センターと連携することで精神疾患合併妊婦の診療、内科と連携すること内科疾患合併妊婦の診療の受け入れも可能となりました。特に、精神疾患合併妊婦は、これまで茨城県内での分娩の受け入れが可能なのは筑波大学附属病院のみという状況で、県央地区および県北地区の当該妊婦は遠方への通院を余儀なくされていましたが、当院の周産期部門再開により、県央および県北地区からの精神疾患合併妊婦の利便性は向上したと考えています。また、平成 28 年より、茨城県の助産施設の認定を受け、経済的理由により入院助産を受けることのできない妊産婦の対応も行っています。平成 30 年より、特定妊婦（児童福祉法で、出産後の子の養育について出産前に支援を行うことが特に必要と認められる妊婦。例えば、収入が不安定、精神疾患がある、望まない妊娠をしたなど家庭内にリスクを抱えている妊婦）の支援を地域や行政と連携して行うための要支援妊産婦多職種連携会議を 2 ヶ月に 1 回開催しています（現在は COVID-19 流行下で不定期開催）。要支援妊産婦多職種連携会議には、当院からは産婦人科医師、小児科医師、精神科医師、助産師、看護師、ソーシャルワーカー、医事課など、地域の保健センターからは保健師、地域の行政からはこども課、福祉課などの関連する担当者が出席し、特定妊婦の支援についての情報共有を行って、病院から地域への切れ目のない支援の実現を目指しています。さらに、平成 29 年より授乳とおくすり外来を開設しました。精神疾患や内科疾患を合併する妊婦の診療に欠かせない妊娠授乳と薬物療法について、妊婦授乳婦薬物療法認定薬剤師・IBCLC（国際認定ラクテーションコンサルタント）資格を持つ産婦人科医師・助産師に相談することができ、くすりを飲みながらの妊娠および母乳育児について総合的にサポートできる体制が整いました。平成 29 年より遺伝診療科と連携して行っていた NIPT（新型出生前診断）の遺伝カウンセリングについては、平成 30 年より産婦人科遺伝外来を開設して遺伝診療科と連携しながら引き続き行っています。令和 2 年度は COVID-19 対応病院となったために産科診療に制限をもうけながらも感染対策を徹底して診療を続けています。

2. 臨床実績

周産期センターでの分娩取り扱い数は、年間約 50 分娩ずつ増加しておりましたが、COVID-19 流行の影響も受け、令和 2 年は 229 分娩と僅増となりました（下図参照）。母体年齢は、平均年齢 30.2 歳（17 歳 -44 歳）、初産平均年齢 28.7 歳、経産平均年齢 31.5 歳でした。早産 5 例（妊娠 34-36 週）、低出生体重児 16 例、帝王切開分娩 40 例（17.5%）、吸引分娩 8 例（3.5%）で、鉗子分娩 2 例（0.9%）でした。当院への母体搬送受け入れは 6 例（異

周産期センター Perinatal Center

所性妊娠 6 例)、他院への母体搬送は 7 例(救急搬送 4 例、外来ハイリスク搬送 3 例)、他院への新生児搬送 0 例でした。分娩以外の疾患は、異所性妊娠 6 例(開腹手術 0 例、腹腔鏡手術 6 例)、絨毛性疾患 5 例(全胎状奇胎 1 例、部分胎状奇胎 1 例、侵入奇胎 3 例)、流産 7 例、人工妊娠中絶 1 例でした。産婦人科遺伝診療は、NIPT カウンセリング 14 例、NIPT 検査 11 例、羊水検査 1 例でした。



3. 今後の展望

分娩取り扱いの再開から5年が経過して、地域での当院周産期部門の認知度も向上してきており、再開後に2人以上の分娩をされた方や親戚や友人からの紹介で受診される方も増えてきております。地域の妊婦さんの期待に応えられるような医療人材および医療資源を確保して、地域に根ざす愛される周産期センターにしていきたいと考えております。また、疾患をおもちで妊娠出産に不安を抱えている女性のプレコンセプションカウンセリング(妊娠前相談)にも力をいれていきたいと考えています。COVID-19 流行の中、妊婦さんの安心につながるように感染対策にも万全の配慮を行っております。何よりも大切にしたいのは、妊婦さんと赤ちゃんの安全と安心で、新しい命を迎えるという家族の大きなイベントに、医療者として最善を尽くしていきたいと考えております。

遺伝子診療部 Department of Genetic medicine

【スタッフ紹介】

《部 長》 齋藤 誠（臨床遺伝専門医）

《認定遺伝カウンセラー®》 石堂 佳世、 安田 有理（非常勤）

1. 遺伝子診療部について

近年、臨床遺伝学の進歩により、日常診療の中でも染色体検査や遺伝学的検査を行う機会が増えています。特に、がんに関係した遺伝学的検査 / 遺伝子検査は注目を集めております。近年では遺伝学的検査で使用する薬剤を決定する BRACAnalysis 診断システム検査やマイクロサテライト不安定検査が日常的に行われるようになり、また、がん細胞の遺伝子の変化を網羅的に調べ、その変化に応じた薬剤でがんの治療を行う、がんゲノム医療におけるがん遺伝子パネル検査も依頼が増加しています。

また、染色体検査や遺伝学的検査は、検査を受けるご本人のみならずそのご家族や将来生まれてくるお子さんにも重大な影響を与える可能性がある検査であり、検査を行うにあたっては、ご本人・ご家族に十分に説明を行い、正しい理解と同意をいただいた上で検査を行っております。

また BRACAnalysis 診断システム検査やがん遺伝子パネル検査などの各種検査後にフォローアップが必要になる場合もあります。そのような状況に対応するため遺伝外来では、遺伝医療の専門家である臨床遺伝専門医と認定遺伝カウンセラーが遺伝に関する相談や必要に応じて染色体検査、遺伝学的検査 / 遺伝子検査などの説明を行います。現在、茨城県内において臨床遺伝専門医と認定遺伝カウンセラーが在籍しているのは当院と筑波大学附属病院の2か所のみです。

県立中央病院の遺伝子診療部は、院内で行われている遺伝学的検査のほぼすべてを統括しており、検査を受ける患者さんだけでなく、院内外の医療者への遺伝医療の教育や臨床遺伝専門医の研修なども行っております。

2. 令和2年度実績

平成28年度から臨床遺伝専門医・認定遺伝カウンセラー®が協力して遺伝カウンセリングを行う遺伝外来を開設しています。

また令和2年度から遺伝子診療部が中心となり、多職種が協同してがん遺伝子パネル検査の検査説明などを行うがんゲノム外来を開設いたしました。令和3年8月14日現在、茨城県内で本検査を施行できる施設は筑波大学附属病院、土浦協同病院、当院の3施設のみです。また当院は腫瘍分野に限らず様々な分野の遺伝学的な検査や遺伝カウンセリングを院内外から受けており、県央県北のがん診療を行っている総合病院の多くと遺伝カウンセリングに関して連携体制を構築しております。

以上のように、現在では茨城県の県央・県北地区の遺伝医療を支えています。

令和2年度 遺伝カウンセリングおよび遺伝学的検査は下記の通りです。

遺伝子診療部 Department of Genetic medicine

【遺伝カウンセリング数：222 件】

(内訳)

遺伝性腫瘍分野：179 件

周産期分野：29 件

その他：14 件

代謝疾患分野：3 件

循環器・呼吸器疾患分野：4 件 (BHD)

染色体異常分野：1 件

がんゲノム分野：6 件

【遺伝学的検査：110 件】

(内訳)

BRACAnalysis 診断システム：73 件 (陽性 14 件、VUS3 件)

BRCA 検査 (シングルサイト検査含む)：9 件 (陽性 6 件)

リンチ症候群遺伝学的検査 (臨床研究)：13 件 (陽性 6 件、VUS3 件)

リンチ症候群遺伝学的検査 (自費)：3 件 (陽性 3 件)

BHD 関連遺伝子検査：1 件 (陽性 1 件)

HAE 関連遺伝子検査：1 件 (VUS:1 件)

若年性ポリポーシス関連遺伝子検査：1 件 (陰性 1 件)

膵癌関連遺伝子検査：1 件 (VUS 1 件)

その他：2 件 (陽性 1 件)

非侵襲的出生前検査 (NIPT)：8 件 (陽性 0 件)

羊水検査：1 件 (陽性 0 件)

3. 業績

【著書】

1. Pediatr Int. 2020 Oct 4. doi: 10.1111/ped.14493. Miyazono, Yayoi; Arai, Junichi; Kanai, Yu; Hitaka, Daisuke; kajikawa, daigo; Takeuchi, Syusuke; Nagafuji, Motomichi; Fujiyama, Satoshi; Saito, Makoto; Takada, Hidetoshi Nationwide Survey of Late-onset Hemolysis in Very Low Birth Weight Infants

【学会発表】

1. 石堂佳世、安田有理、齋藤誠、小井戸綾子、阿部香織、沖 明典、飯嶋達生 . 子宮体癌におけるユニバーサルスクリーニングによる Lynch 症候群検出率の向上への取り組み . 第 26 回日本遺伝性腫瘍学会学術集会、2020.8 (大阪 Web 開催)
2. 石堂佳世、沖明典、高野克己、道上大雄、齋藤誠 . 赤木究子宮体がんよりリンチ症候群を拾い上げるための A P F 基準有用性の検討、第 44 回日本遺伝カウンセリング学会、2020.07 (Web 開催)
3. 森千子、島正太郎、臼井俊明、石堂佳世、齋藤誠 . 乳癌の治療中に経験した常染色体優性多発性嚢胞腎 (ADPKD) の一例、第 44 回日本遺伝カウンセリング学会、2020.07 (Web 開催)

遺伝子診療部 Department of Genetic medicine

4. 國枝献治、中村由唯、石堂佳世、北原遼、降旗めぐみ、古屋充子 . 腎腫瘍を契機として遺伝カウンセリングを受診した Birt-Hogg-Dubé 症候群の 1 例 第 44 回日本遺伝カウンセリング学会、2020.07 (Web 開催)
5. 石堂佳世、鍋木孝之、丸山岳人、齋藤誠、古屋充子 . 大腸癌術後の経過観察を契機に診断された Birt-Hogg-Dubé 症候群 (BHDS) の 1 例、日本人類遺伝学会第 65 回大会、2020 年 11 月 (名古屋)

【講演】

1. 石堂佳世、パネリスト：FOne, BRACAnalysis 検査 IC/ 結果報告の注意点～遺伝部門への紹介 BRCA test Seminar in Prostate Cancer、2021 年 3 月 16 日

内視鏡部 Endoscopy Center

【スタッフ紹介】

《部 長》 荒木 眞裕（消化器内科）

1. 沿革

以前は小規模な検査室で診療していましたが、1988年6月に現在の病院本館が開院し、現在の中央処置室の待合スペースに設置されました。1995年4月茨城県地域がんセンターが開設されたのに伴い、その1階に内視鏡センターとして新設されました。1997年に内視鏡画像ファイリングシステム、2000年に内視鏡受付システムが導入され、検査予約管理をオンラインで行えるようになりました。2005年に全病院規模のオーダリングシステムが導入されて内視鏡システムと連携されました。2006年4月から内視鏡部門システム、2010年3月から電子カルテシステムが稼働しております。2019年度に内視鏡システムが更新されました。

2. 組織

医療局の一部門として設置されております。専任の医師スタッフはおらず、消化器内科、外科、呼吸器内科、総合診療科の医師が内視鏡センターで診療を行っています。

3. スタッフ

医 師 消化器内視鏡学会 内視鏡指導医 6名

呼吸器内視鏡学会 気管支鏡指導医 4名、同専門医 1名

内視鏡技師 1種 2名

看護師 4名

事務職 3名、交代で1名が勤務

4. 2020年度実績（2020年4月～2021年3月）

上部消化管内視鏡検査 総数	3,064
上部消化管内視鏡検査	2,683
上部治療内視鏡	203
緊急検査	286
超音波内視鏡検査	74
EIS	5
EVL	13
EMR	5
ESD	59
止血術	53
下部消化管内視鏡検査 総数	1,741
下部消化管内視鏡検査	1,458
下部治療内視鏡	494
緊急検査	125
超音波内視鏡検査	0

内視鏡部 Endoscopy Center

EMR	364
ESD	41
止血術	35
ERCP 総数	396
緊急検査	206
1ENBD/ERBD	253
EPBD/EST	42
呼吸器内視鏡検査 総数	150
気管支鏡	131
胸腔鏡	19
EBUS-TBNA	31
EBUS-GS	10
BAL	9
異物除去術	0
ポリープ切除術	0

5. 設備・備品

システム		下部消化管内視鏡		胸腔鏡	
CLV-290SL	5 台	PCF-H290I	1 台	LTF-260	1 台
VP-7000/LL-7000	2 台	PCF-Q260JI	1 台	LTF-240	1 台
VP-4450HD/XL-4450	1 台	CF-HQ290ZI	3 台	超音波内視鏡	
EU-ME2	1 台	CF-Q260AI	3 台	GF-UCT260	1 台
EUM-2000	1 台	EC-L500ZP7	2 台	UM-2000	1 台
CV260SL (救急外来)	1 台	バルーン内視鏡		胆膵内視鏡	
上部消化管内視鏡		EN-450T5/W	1 台	JF-260V	1 台
GIF-H290	1 台	EI-530B	1 台	TJF-260V	2 台
GIF-H290Z	2 台	気管支鏡		JF-240	1 台
GIF-HQ290	2 台	BF-UC260FW	1 台	医療画像処理ソフトウェア	
GIF-XP290N	2 台	BF-UC290F	1 台	DirectPath	1 台
GIF-2TQ260M	1 台	BF-1TQ290	2 台		
GIF-Q260	2 台	BF-H290	1 台		
GIF-Q260J	2 台	BF-P290	1 台		
GIF-1T240	1 台	BF-Q290	1 台		
EG-L580NW7	3 台	BF-F260	1 台		
EG-580NW	1 台				

内視鏡部 Endoscopy Center

6. 内視鏡部運営委員会

委員長 荒木 眞裕（消化器内科）

委 員 医師 11 名、看護師 3 名、企画情報室 1 名

委員会設置目的

茨城県立中央病院における内視鏡業務の円滑な遂行を目的として設置されております。

所管事業

委員会は当院における内視鏡に関する次の各号に掲げる業務を行います。

- （１）内視鏡検査・治療の実施に関すること
- （２）内視鏡関連設備の運用・保守に関すること
- （３）その他必要と認めること

2020 年度活動実績

第 1 回 2020 年 4 月 7 日

新システム導入の結果報告 COVID-19 に対する内視鏡実施について

第 2 回 2020 年 5 月 12 日

COVID-19 陽性 / 疑い時の緊急内視鏡について

第 3 回 2020 年 7 月 7 日

COVID-19 に対する内視鏡実施について

第 4 回 2020 年 9 月 1 日

ポリープ検体のインシデント報告（病理部より）

第 5 回 2020 年 11 月 10 日

インシデント事例の経過報告（病理部より）

第 6 回 2021 年 1 月 5 日

消化器内視鏡検査前の PCR 検査について

第 7 回 2021 年 3 月 2 日

消化器内視鏡検査前の PCR 検査について

手術部 Surgical Center

【スタッフ紹介】

- 《部長》 ・ 星 拓男（筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター准教授）
麻酔科部長・集中治療部長兼任
- 《看護師長》 ・ 小松 久美子
- 《看護師》 32 名（含 看護師長）
- 《関わる職種》 ・ 病棟クラーク
・ 臨床工学技士
・ 放射線技師
・ 薬剤師
・ 感染制御室（SSI サーベイランスなど）
・ 清掃、洗浄、滅菌委託業者など
- 《手術を行う診療科》 ・ 外科（消化器・血管・呼吸器・乳腺）
・ 整形外科
・ 脳神経外科
・ 皮膚・形成外科
・ 泌尿器科
・ 産婦人科
・ 眼科
・ 耳鼻咽喉科頭頸部外科
・ 循環器外科
・ 歯科口腔外科
・ 循環器内科

1. 手術部について

茨城県立中央病院の手術部は、本館 3 階と救急センターの 2 階部分にあり、外来患者さんの局所麻酔の手術から、悪性腫瘍の侵襲の大きな高度な手術まで様々な手術が行われています。当院は茨城県のがん診療連携拠点病院で、肝臓・胆嚢・膵臓・肺などの難治性癌に対する高度専門医療を行うことを目的として設立された茨城県地域がんセンターでもあるため、これらの癌に対する手術が多く行われています。近年は悪性腫瘍に対する手術も腹腔鏡手術やロボット支援手術などの手術の割合が年々多くなってきています。また全手術件数のうち麻酔科管理件数、特に全身麻酔件数の占める割合が大きいのが特徴となっています。

手術部では外科系診療科医師と手術部看護師、臨床工学技士、薬剤師、事務の各委員で令和 2 年度は密を避けるため、必要時に手術部運営に関するメール会議を行い、さらにその後に新規に手術部に置く器材・物品についても他の診療科との共用で使えるものはないか、配置場所はどのようにするかなどを話し合う場を設け、適正かつ効率的な運用を目指しています。

手術部 Surgical Center

2. 過去3年の実績

	平成30年度	令和1年度	令和2年度
全手術件数	3,829 件	3,811 件	3,057 件
麻酔科管理手術件数	2,923 件	2,886 件	2,446 件
全身麻酔件数	2,874 件	2,815 件	1,989 件

	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		合計	
	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2
外科(血外含)	67	50	80	43	78	47	80	61	70	50	55	53	73	64	55	59	63	53	59	45	53	59	67	66	800	650
呼外	23	19	13	12	21	15	18	13	22	10	18	15	20	22	19	20	20	22	20	21	20	18	21	15	235	202
乳外	9	9	9	7	13	5	10	9	12	8	10	11	7	13	11	13	10	9	11	7	7	4	9	6	118	101
整形	63	44	61	25	61	53	59	51	65	50	45	53	57	54	62	54	58	41	62	47	49	43	65	47	707	562
脳外	8	6	11	5	7	7	6	6	4	5	9	1	8	4	7	2	6	1	14	2	4	4	3	6	87	49
皮形	28	27	35	11	40	17	44	32	27	26	36	34	42	34	25	34	35	23	43	16	34	28	49	30	438	312
泌尿	29	24	21	21	26	22	35	32	22	22	28	28	28	27	25	27	24	20	25	16	29	16	31	24	323	279
産婦	43	40	32	29	33	25	37	36	44	27	27	36	35	38	31	30	42	37	40	23	32	24	35	26	431	371
眼科	18	2	28	5	24	13	21	18	16	13	18	17	25	24	28	21	20	16	20	16	18	13	19	15	255	173
耳鼻	19	21	21	15	18	16	26	23	26	23	30	20	24	19	20	27	30	14	17	18	23	18	23	25	277	239
循外	6	7	6	4	5	4	7	6	5	6	6	7	6	7	7	5	5	7	5	5	5	3	8	7	71	68
循内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
口外	5	4	4	3	4	5	2	2	10	6	6	4	4	5	8	6	6	3	8	6	4	1	8	6	69	51
合計	318	253	321	180	330	229	345	289	323	246	288	279	329	311	298	298	319	246	324	222	278	231	338	273	3811	3,057
対前年比		-65		-141		-101		-56		-77		-9		-18		+0		-73		-102		-47		-65	-18	-754
平日日数	21	21	20	18	20	22	22	21	21	20	19	20	21	22	20	19	20	20	19	19	18	18	21	23	242	243
平日1日あたり	15.14	12.05	16.05	10.00	16.50	10.41	15.68	13.76	15.38	12.30	15.16	13.95	15.67	14.14	14.90	15.68	15.95	12.30	17.05	11.68	15.44	12.83	16.10	11.87	15.75	12.58

3. Covid-19 [SARS-Cor Virus 2 (新型コロナウイルス) 感染症] の対応について

令和元年2月中旬より全世界からの報告を調べ、手術部内で対策を考え始め、手術診療を行うときの対応を話し合い、感染制御室、COVID-19 診療チームなどと連携を行いながら麻酔科、集中治療科などとも連携し、それぞれの様に動くかをその時の状況に応じて対応しました。

令和2年度は SARS-Cor Virus 2 (新型コロナウイルス) 感染症の影響で大きく手術件数が減っています。

病 理 部 Diagnostic Pathology Center

【スタッフ紹介】

- 《常勤病理医》 飯嶋 達生（部長）、斉藤 仁昭（部長）、今井（渡邊）侑奈
川松 夏美（後期研修医）、杉田 翔平（後期研修医）
- 《臨床検査技師》 阿部 香織*、古村 祐紀*、安田 真大*、小井戸 綾子*、堀野 史織、藤沼 廉、
生井 翔子*、堀 直美、山崎 信子（*細胞検査士）
- 《検査助手》 賀川 実智子
- 《非常勤病理医》 井村 穰二（富山大学）、堀 眞佐男（水戸赤十字病院）、坂本 規彰（筑波大学）、
大和 万理子（筑波大学）、古谷 弦太（東京大学）

1. 令和2年度の実績

常勤病理医3人（病理専門医3）、非常勤の病理医5人、検査技師9人（内、細胞診検査士5人）と検査助手1人のもとで病理診断、卒後研修教育および研究を行いました。

（1）病理診断実績：

令和2年度（令和2年4月～令和3年3月）には以下の病理診断を行いました。

組織診断	合計 5,409 件
生検材料	2,654 件
手術材料	2,475 件（内、術中迅速診断 199 件）
診断のみ標本	280 件
細胞診断	8,608 件
病理解剖	9 件
コンパニオン診断	460 件
パネル検査	12 件

過去3か年の病理診断数年次推移

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
組織診断	7,350 件	6,590 件	5,409 件
細胞診断	10,610 件	9,753 件	8,608 件
病理解剖	14 件	16 件	9 件

*前年度に比較して組織診断総数、細胞診断総数、解剖数ともに減少しました。新型コロナウイルスの蔓延による影響と考えられました。

**コンパニオン診断、パネル検査が増加しました。検査に適切な標本・資料を選択するように努めました。

（2）他診療科との連携：

病理診断科は全診療科と関連があり、随時、他診療科と連携を取ることが重要です。現在、カンファレンスについては、CPCと呼吸器臨床病理カンファレンスを定期的で開催しています。

CPC(Clinico-Pathological Conference)	月1回、第4火曜日	19:00 - 20:00
呼吸器臨床病理カンファレンス	毎週、水曜日	17:00 - 18:00

（3）卒後研修医等の教育：

他診療科の研修医に対してカンファレンスや病理解剖を通じて病理所見と身体所見、臨床検査結果や画像等

病 理 部 Diagnostic Pathology Center

の対応を付けて研修を行うようにすることを促し、また学会発表・論文発表などでの病理学的面での支援を行ってきました。

(4) ISO15189 取得に向けての準備：

病理部を含み検査科として ISO15189 の取得に向けて準備を行いました。具体的にはマニュアル等の文書類の作製・整備や標本作製・診断の手順確認・改善および作業環境の整備等を行いました。

2. 令和 3 年度の抱負・展望

- (1) 令和 3 年度は常勤病理医 2 人（飯嶋、斉藤）、検査技師 9 人と常勤病理医 1 人減の体制で診断業務を行うこととなったが、病理診断日数の短縮と診断の精緻化を目指し、業務内容のさらなる見直し・改善を行います。
- (2) 病理診断の標準化・高度化に対応するための ISO15189 の取得に向けて、病理部内での作業体制や作業環境のさらなる見直し・改善を行います。
- (3) がんゲノム医療等に対応できる高品質の病理標本の作製・保管のための体制確立を行います。

3. 業績

【論文】

1. 小井戸綾子、他 「臨床検査技師による検査結果の紹介 当院における DNA ミスマッチ修復蛋白免疫組織化学染色（MMR-IHC）の実際」 全国自治体病院協議会雑誌 2020 年第 59 巻第 4 号 647-652
2. 小井戸綾子、他 「細胞診にて推定し得た子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の 1 例」 茨城県立病院医学雑誌 2020 年 第 37 巻第 1 号 31-36

【講演】

1. 阿部香織「SARS-CoV-2 リアルタイム PCR 検査 運用の実際と検査法の選択」
第七回遺伝子病理・検査診断研究会 定期報告会
2. 小井戸綾子 「新型コロナウイルスの検査って実際どんなことしているの？」
第 26 回臨床検査フォーラム

【受賞】

1. 阿部香織 茨城県臨床検査技師会 功労者表彰

診療支援部門報告

入院前支援センター

【スタッフ紹介】

《センター長》 玉木 義雄（副病院長兼放射線治療センター長）

《副センター長》 横内 貴子（麻酔科医長）、柴田 弓子（薬剤科長）、

田崎 美紀（看護教育支援室看護師長兼地域医療連携室看護師長）

1. 入院前支援センターの変遷

入院前支援センターは、2018年4月に発足した入院前支援センターワーキンググループ（WG）を基に、2019年4月に「入院前支援センター」として病院内の診療支援部門の一つとなりました。さらに、2021年4月には組織統合を経て「入院サポートセンター」と改称しました。

入院前支援センターでは、医師の業務負担軽減と周術期口腔機能管理の充実を目標として、予定手術の患者を対象に以下の業務を行っています。

1. 医師事務作業補助者による術前検査、口腔機能管理依頼の代行入力
2. 看護師によるパス説明および円滑な入院生活の指導
3. 術前患者の栄養評価及び栄養指導
4. 術前患者の呼吸リハビリ指導
5. 術前患者の服薬指導（薬剤師外来）
6. 退院調整が必要な患者の抽出と早期介入
7. 入院予定患者ならびに諸検査前のPCR検査予約と検体採取
8. その他

センターの運営は、月1回の運営委員会で討議し、実施件数の確認や新規事業の検討を行っています。運営委員会のメンバーは、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、リハビリテーション科、放射線技術科、医師事務作業補助者、事務職を含む多職種からなっています。

入院前支援センターの業務は、専従の看護師、医師事務作業補助者、管理栄養士が患者と対面で対応し、薬剤管理は薬剤師外来で内服薬管理を行っています。

2. 入院前支援センターの活動実績

支援の対象とする診療科は、泌尿器科、消化器外科（胃がんグループ）から開始し、2019年8月には外科大腸グループ、2020年2月に呼吸器外科に拡大しました。2020年9月に乳腺外科の支援を開始しましたが、コロナ感染の拡大で支援対象診療科の拡大が困難でした。コロナ対策の一環として、術前患者およびエアロゾル発生の恐れのある検査前のPCR検査の予約から検体採取を入院前支援センターで行う方針となり、主要な業務の一つとなっています。

医師事務作業補助者の介入患者数は年間766名、看護師が対応した患者数は681名、入院時支援加算対象件数は551名、管理栄養士による外来栄養食事指導実施は683名、薬剤師外来受診は578名、口腔機能管理依頼は615名、PCR検査件数は1,918名でした。月別の実績を表に示しました。

3. 今後の目標

2021年4月には、組織統合を経て「入院サポートセンター」と改称し、入院センターとの併合で増員することができました。しかし、コロナ感染拡大防止対策の一環として、入院予定のすべての患者や諸検査前の患者の

入院前支援センター

PCR 検査の予約および実施が、主要な業務の一つとなりました。今後は、全診療科の支援に向けて、業務の効率化、簡素化を図っていく必要があると考えています。

4. 入院前支援センター運営委員会

(1) 目的

患者が安心かつ円滑な入院治療を受けることができるように、外来の段階から医師の指示に従い多職種で患者を支援することを目的とする。

(2) 検討

- ・入院前支援センターの運営に関すること
- ・その他委員会が必要と認めた事項

(3) 構成員

- ・委員長
玉木副病院長兼放射線治療センター長
- ・副委員長
横内麻酔科医長、柴田薬剤科長、田崎看護教育支援室看護師長兼地域医療連携看護師長
- ・委員
常楽 晃、星 拓男、清嶋護之、大関瑞治、大木宏介、日吉雅也、堤まゆみ、岡野朋子、永井加奈、飯田修一、石井伸尚、中村和司、塚本匡代、佐久間由香里、阿部ひろみ、大橋由美子、渡辺敦史、小田部孝典

(4) 令和 2 年度活動実績

- ・活動実績の報告について
- ・外科（肝胆脾グループ）の支援について
- ・乳腺外科の支援について
- ・入院前 PCR 検査の対応について
- ・インシデント報告について
- ・入院前支援センターと入院センターの併合について
- ・耳鼻咽喉科の支援について

以下、令和 2 年度の業務の実績（表）

入院前支援センター

入院前支援センター 実施状況（令和２年度）

１．指示書作成件数（医師が作成した指示書を、医師事務作業補助者が入力等介入をした件数）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
総数	55	41	63	57	63	68	85	68	69	59	59	79	766
（内訳） 消化器外科（胃）	6	5	10	9	6	4	8	4	5	6	5	7	75
消化器外科（大腸）	13	11	10	10	14	15	10	5	11	12	13	8	132
消化器外科（肝胆膵）			2	4	6	11	5	7	7	8	5	12	67
呼吸器外科	15	9	11	17	10	14	16	20	24	10	12	16	174
泌尿器科	21	16	30	17	27	23	30	25	14	15	20	27	265
乳腺外科						1	16	7	8	8	4	9	53

２．入院時支援加算対象件数（看護師が対応した件数）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
総数	46	46	45	54	46	59	73	67	64	61	47	73	681
（内訳） 消化器外科（胃）	4	1	4	6	5	4	3	4	5	3	4	7	50
消化器外科（大腸）	11	11	9	3	10	10	10	9	7	13	9	11	113
消化器外科（肝胆膵）			2	3	2	6	4	4	8	5	7	8	49
呼吸器外科	15	10	11	12	9	13	16	17	19	20	9	16	167
泌尿器科	16	24	19	30	20	26	29	21	19	13	16	22	255
乳腺外科						0	11	12	6	7	2	9	47

３．入院時支援加算（患者が退院した際に算定する加算。但し、入退院支援加算の算定が条件となる）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
算定数	24	35	45	28	30	32	60	73	59	51	50	64	551
（内訳） 消化器外科（胃）	3	3	4	2	5	2	5	2	6	3	3	5	43
消化器外科（大腸）	7	11	9	3	2	9	11	12	5	8	7	16	100
消化器外科（肝胆膵）			0	1	0	0	2	4	4	6	7	4	28
呼吸器外科	10	9	12	7	10	8	14	17	18	13	16	14	148
泌尿器科	4	12	20	15	13	13	23	27	17	15	13	20	192
乳腺外科						0	5	11	9	6	4	5	40

*入院時支援加算は退院時算定。退院月で集計している。

４．入院前支援 外来栄養食事指導実施件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
患者数	50	46	45	53	47	60	72	67	64	61	46	72	683
（内訳） 消化器外科（胃）	4	1	4	6	5	4	3	4	5	3	4	7	50
消化器外科（大腸）	13	11	9	3	10	10	10	9	5	13	8	11	112
消化器外科（肝胆膵）			2	3	3	6	4	4	10	4	7	8	51
呼吸器外科	16	10	11	12	9	14	15	17	19	20	9	16	168
泌尿器科	17	24	19	29	20	26	29	21	19	14	16	21	255
乳腺外科						0	11	12	6	7	2	9	47
（内訳） 外来栄養指導料（初回）	47	36	41	43	42	47	60	53	54	49	35	58	565
外来栄養指導料（２回目以降）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
合 計	47	36	41	43	42	47	60	53	54	50	36	58	567

入院前支援センター

5. 入院前支援 薬剤師外来実施件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
患者数	38	37	41	46	43	47	64	52	44	53	44	69	578
(内訳) 消化器外科 (胃)	6	2	8	10	4	3	7	4	1	4	6	7	62
消化器外科 (大腸)	8	7	7	4	10	13	9	7	8	11	8	11	103
消化器外科 (肝胆膵)			0	4	1	7	4	5	4	7	5	14	51
呼吸器外科	12	10	4	10	10	8	12	11	14	14	7	15	127
泌尿器科	12	18	22	18	18	16	28	18	13	11	15	16	205
乳腺外科						0	4	7	4	6	3	6	30
(鑑別薬品数) 他院薬品数	223	193	191	214	212	181	230	230	206	59	229	304	2472
当院薬品数	37	57	40	64	31	48	85	69	54	194	45	106	830
OTC (一般市販薬) 数	10	14	10	9	5	7	20	12	12	15	16	13	143
合 計	270	264	241	287	248	236	335	311	272	268	290	423	3445
(術前中止薬) 糖尿病薬品数	31	22	15	21	13	16	22	12	14	18	15	30	229
抗凝固薬・抗血小板薬数	10	14	14	10	9	7	12	8	10	4	20	16	134
合 計	41	36	29	31	22	23	34	20	24	22	35	46	363

6. 入院前支援センターに関わった患者で、術前からの口腔機能管理の依頼件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
患者数	46	37	51	42	48	54	64	54	61	47	50	61	615
(内訳) 消化器外科 (胃)	5	4	10	8	6	2	7	3	4	4	5	7	65
消化器外科 (大腸)	10	11	10	9	13	13	9	5	10	10	13	7	120
消化器外科 (肝胆膵)			2	2	5	10	5	6	7	6	5	11	59
呼吸器外科	12	9	9	12	7	13	14	18	22	6	12	12	146
泌尿器科	19	13	20	11	17	16	23	17	11	14	12	18	191
乳腺外科						0	6	5	7	7	3	6	34

7. 入院前支援センターで入院前 PCR 検査の説明を行った件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
患者数		151	99	77	49	62	59	107	277	301	330	406	1918

地域連携・患者支援センター

【スタッフ紹介】

《委員長》 鎗木 孝之（副病院長兼地域支援局長）

《副委員長》 岡野 朋子（看護師長）

《委員》 医師 6 名、看護師 5 名、MSW 1 名、事務 3 名

1. 委員会設置目的

地域医療連携・患者支援センターを構成する地域医療連携室と医療相談支援室間の綿密な連携体制を構築するため設置された地域連携・患者支援センターの適切かつ円滑な運営を図るため、地域連携・患者支援センター委員会を設置する。

2. 検討事項

- ・ 地域医療連携室及び医療相談支援室におけるそれぞれの課題の相互共有
- ・ 地域医療連携室と医療相談支援室との連携体制の検討
- ・ その他地域連携・患者支援センターの運営に係わること
- ・ 地域連携・患者支援センターの構成員による情報交換等

3. 令和 2 年度活動実績

次のとおり、原則奇数月の第 4 金曜日に会議を開催し、地域連携・患者支援センター運営に係わる協議や情報交換等を行った。

（主な検討内容）

- ・ PET CT の予約方法について
- ・ 退院支援依頼のフローチャートについて
- ・ 設置要項の作成について
- ・ 令和 3 年度の委員について

（会議開催日）

第 1 回： 5/22（金）	第 2 回： 7/31（金）	第 3 回： 9/25（金）
第 4 回： 11/27（金）	第 5 回： 1/22（金）	第 6 回： 3/26（金）

がん相談支援センター

【スタッフ紹介】

《がん相談支援部会長》 小島 寛（副病院長兼がんセンター長）

《がん相談支援室長》 堤 まゆみ（兼副総看護師長）

《メンバー》 看護師長 1名、看護師 2名、ソーシャルワーカー 1名、事務 1名

1. がん相談支援センターについて

がん相談支援センターとは、全国の「がん診療連携拠点病院」や「小児がん拠点病院」「地域がん診療病院」に設置されている、がんに関する相談窓口です。

がん相談支援センターでは、がんに関する診断から治療、療養生活全般にわたってがんに関する様々な相談を受けて、情報提供と対応・調整を行っています。相談窓口のスタッフは、がん相談員基礎研修を受講したがんに詳しい看護師や、生活全般について相談できるソーシャルワーカーが、相談員として情報提供や対応をしています。

2. 業務内容

- ・がん患者・家族のための、がんに関する様々な相談対応
（がんの予防、検診、診断、治療、副作用、セカンドオピニオン、療養生活全般など）
- ・がん患者サロン、ピアサポート事業の円滑な実施への支援
- ・がん患者の経済的な相談支援や就労支援
- ・がんサポートブックの編集
- ・がん相談支援センターの広報活動
- ・がん相談支援に関わる医療従事者研修会の開催

3. 令和2年度の実績

今年度は、コロナ渦の状況に十分配慮して相談対応を行いました。感染対策として、常時がん相談支援センター窓口のドアと窓を開放し換気に努め、面談場所にアクリル板を設置して環境を整えました。面談時は、手指消毒・常時マスク着用を徹底し、相談者は連絡先を記入してコロナ患者発生時に備え、対面での相談は15分以内を心掛けました。

相談員が専従・専任となって2年目になったことと、啓発活動としてポスターの院内掲示箇所の増加・メディアネットでの広報を行ったことで相談件数も増加しました。

① がん相談件数は、2,913件（内、対面相談：1,773件、電話相談：1,138件、メールでの相談：2件）でした。
（前年度がん相談件数は：880件（内、対面相談：382件、電話相談：498件メールでの相談：0件）
＜相談内容は（資料1）参照＞

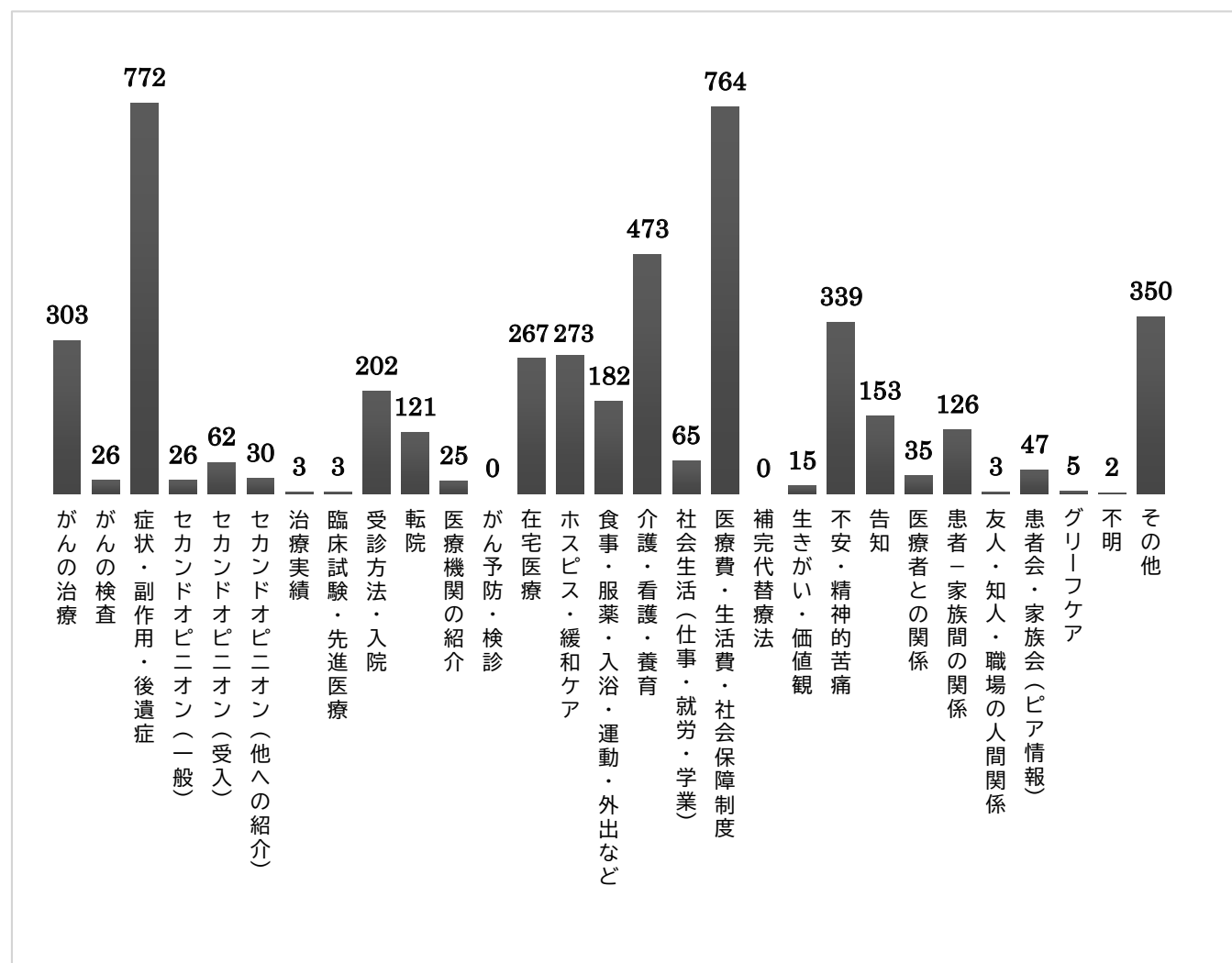
② がん患者サロンは、コロナ渦の感染拡大予防のため今年度は開催できませんでした。

ピアサポーターによるピアサポートでは同じ悩みや不安を相談することで「がんになっても一人じゃない」ことを支援するために、ピアサポーターと電話やWebで直接相談できるように調整しました。

社会労務士による仕事に関する相談窓口とハローワークと連携しての就労支援については、院内での毎月1回の開催が中止されたため、直接電話で相談できるよう面談日時の調整を行いました。

がん相談支援センター

(資料1) 相談内容



③ 茨城県のがんサポートブックの編集

「内容が分かりやすいがんサポートブック」をスローガンに、がんサポートブックの表紙の変更と内容を見直しました。特に興味のある表題を先行頁にして、AYA 世代の情報を追加しました。がん情報の検索には QR コードを盛り込みました。また、がんサポートブックに関する患者・家族の意見を反映するために、読者がアンケートを投稿できるように最終頁にアンケートのはがきを追加しました。

県内の各拠点病院などに配布し、患者・家族へ配布を依頼し県内のがん情報の提供に努めました。

④ がん相談支援センターの広報・周知活動

- ・10月11日 ピンクリボンウォーク in ひたちなか(ひたちなか市総合運動公園)
- ・11月1日～3日 茨城がんフォーラム 2020 ～がんと共に生きる～(オンライン開催)
- ※ 上記イベント参加者への配布資料の提供を行いました。

⑤ がん相談支援に関わる医療従事者研修会の開催と研修参加

- ・10月10日 第1回 「茨城県におけるがん患者や家族の交流の場を考える～患者・家族サロン開催の工夫と課題をもとに学ぶ～」Web会議で実施しました。

がん相談支援センター

参加者 24 名

・ 2 月 14 日 第 2 回 「相談対応の質保証（QA：Quality Assurance）を学ぶ」 Web 会議で実施しました。参加者 31 名

・ がん相談支援センター相談員指導者研修受講に他施設（筑波メディカルセンター病院、水戸医療センター、小山記念病院）が受講するための推薦を行い、県内のがん相談支援の質の向上に貢献しました。

4. 今後の抱負・展望

がん関連の様々な相談内容に適切に対応できる知識と相談スキルを習得した相談員を育成するために、相談内容の質の向上を目指した研修会を開催していきたいと考えます。

特に、感染症の発生時期にも対応できるように、Web での研修の充実を図り、患者サロン開催においても、Web 開催を活用したいと考えます。

そして、がんに関する悩みや不安を抱えた、患者とその家族のために、気軽に相談できるがん相談支援センターを目指していきます。

また、がん診療連携拠点病院として、県内のがん相談に関する最新の情報を提供できるように他施設のがん相談支援センターとの連携を図り、ネットワークを強化していけるように努力していきます。

医療安全管理対策室

【スタッフ紹介】

《医療安全管理対策室長》 錦木 孝之

《副室長》 小島 寛、秋島 信二

《医療安全管理者》 柴山 直子

《室メンバー》 医師 3 名、看護師 3 名、薬剤師 1 名、診療放射線技 1 名、臨床検査技師 1 名、
リハビリテーション技師 1 名 臨床工学技師 1 名 事務部門 3 名

1. 医療安全管理対策室について

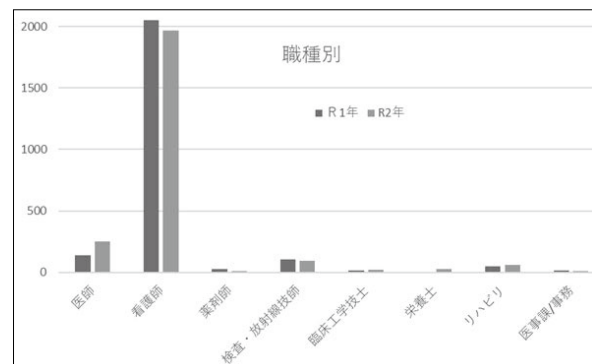
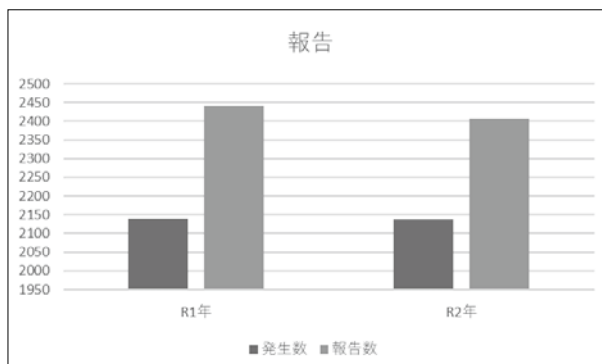
医療安全管理対策室は、医療安全管理対策委員会で決定された方針に基づき、組織横断的に院内の安全管理を担うために設置されています。

2. 医療安全管理対策室の主な業務

- (1) 各部門における医療安全対策の実施状況の評価に基づく、実施状況及び評価の記録
- (2) 医療安全管理対策委員会との連携状況、院内研修の実績、患者等の相談内容等の記録
- (3) カンファレンスを週 1 回実施
- (4) 医療安全管理対策委員会で用いる資料及び議事録の作成、保存等
- (5) 医療安全に係る日常活動
 - ①医療安全に関する現場の情報収集及び実態調査
 - ②事例の収集、分析、改善策の提案等
 - ③マニュアル作成、点検及び見直しの提言
 - ④医療安全に関する研修の企画・運営
 - ⑤医療安全に関する最新情報の把握と職員への周知、啓発、広報
- (6) 事例発生時の指示・指導

3. 令和 2 年度の主な実績

- (1) 医療安全ラウンドを月 1 回実施し、各部門の医療安全対策実施状況进行评估
- (2) 全職員対象研修の企画・運営
 - ①令和 2 年 10 月 28 日 「当院において発生した医療事故について」
 - ②令和 3 年 2 月 16 日～ 28 日 e- ラーニング受講「RRS でコードブルーを防げ」
- (3) 会議を月 1 回開催し、重要事例等についての検討した結果を医療安全管理対策委員会への提案
- (4) 医療安全管理指針・マニュアルを年 2 回改訂
- (5) 毎週月曜にカンファレンスを開催し、医療安全対策室の取り組み方針や評価を実施
- (6) インシデントレポート集計・分析



感染制御室

【スタッフ紹介】

《医 師》	橋本 幾太（室長・専任）
《看護師》	宮川 尚美（専従）、海老澤 貝子
《臨床検査技師》	磯田 達也（専任）
《薬剤師》	鷺津 寿弥（専任）
《事 務》	藤咲 登志恵（専従）

1. 主な活動内容

医療関連感染対策の目的は、患者さんとその家族、病院スタッフへ感染症の危険性を減少させることと、院内感染を早期に発見し拡大を予防することです。また、院内にとどまらず、地域の施設と連携した感染対策の質の向上も目標としています。

このために、当院では院長直轄の感染制御室を設置して、病院感染対策指針のもとに、感染対策委員会、感染制御チーム（Infection Control team：ICT）、抗菌薬適正使用支援チーム（Antimicrobial Stewardship Team：AST）、感染対策リンクスタッフ会を組織し、全職種が網羅的に参加して活動しています。

（1）医療関連感染症発生の予防

- ・感染防止における問題の発見と改善策の検討
- ・感染対策に対する医療上、看護上のアドバイスを行う。
- ・衛生的な院内療養環境を提供する。
- ・器具導入、病院施設などの問題を検討する。
- ・サーベイランスを行い、結果を現場にフィードバックして改善する。
- ・病院感染関連検出菌の監視と介入を行う。
- ・適切な抗菌薬処方を推進する。
- ・職員の研修などを通じ、正しい知識、技術の指導を行う。
- ・院内感染対策マニュアルの作成、見直し、改訂を適宜行い職員に徹底する。

（2）アウトブレイク防止・対応（特殊な感染症発生時の早期発見と終息のために）

- ・院内で起きている感染症についてのデータを集積し、早期発見につなげる。
- ・アウトブレイク・種々の感染症発生に対し、可及的速やかに対応策を講る。
- ・医療関連感染症の原因を分析し、職員への教育を行う。

（3）地域連携

- ・感染管理地域連携を行う
- ・地域連携病院とカンファレンスを定期的に行い、感染対策を改善する。
- ・地域の中小の病院や医療福祉施設へ感染防止対策の支援を行う。
- ・感染症法に基づく感染症発生届出の確認、支援を行う。

感染制御室

2. 令和2年度実績

(1) 院内発生事例対応

- ・ COVID-19 （職員 4 件、実習生 1 件、その他 1 件）
- ・ 結核 （2 件）
- ・ 水痘 （水痘 2 件、播種性帯状疱疹 1 件）
- ・ 下痢・嘔吐 ひまわり保育園にて 1 件

(2) 抗菌薬適正使用支援（AST ラウンド）

- ・ 特定抗菌薬・血液培養養成者・長期抗菌薬使用者ラウンド（1 回 / 週）

介入件数（R2.4.1 ～ R3.3.31）

介入件数	抗菌薬の 選択・変更	抗菌薬終了	検査	投与量 の変更	投与設計	その他	情報提供	合計	受入率
受入あり	89	67	41	55	301	11	29	564	84%
受入なし	38	23	15	13	17	2		108	

(3) 職員教育

1) 全職員対象

- ・ 第 1 回感染対策職員講習（期間：5/11 ～ 25） 受講率 99%
「個人防護具の着脱」（動画視聴）
「COVID-19（疑い含む）患者へのケアの留意点」（資料確認）
- ・ 第 1 回抗菌薬適正使用職員講習（期間：6/8 ～ 22） 受講率
「血液培養の考え方・抗微生物薬適正使用」（資料確認）
「抗微生物薬適正使用の手引き ダイジェスト版」（資料確認）
- ・ 第 2 回 ICT・AST 合同職員講習（期間：10/9 ～ 23） 受講率 95%
「コロナウイルスを知って院内感染を防ごう」（資料確認）
「耐性菌を増やさないために」（資料確認）
「異なるワクチンの接種間隔について」（資料確認）

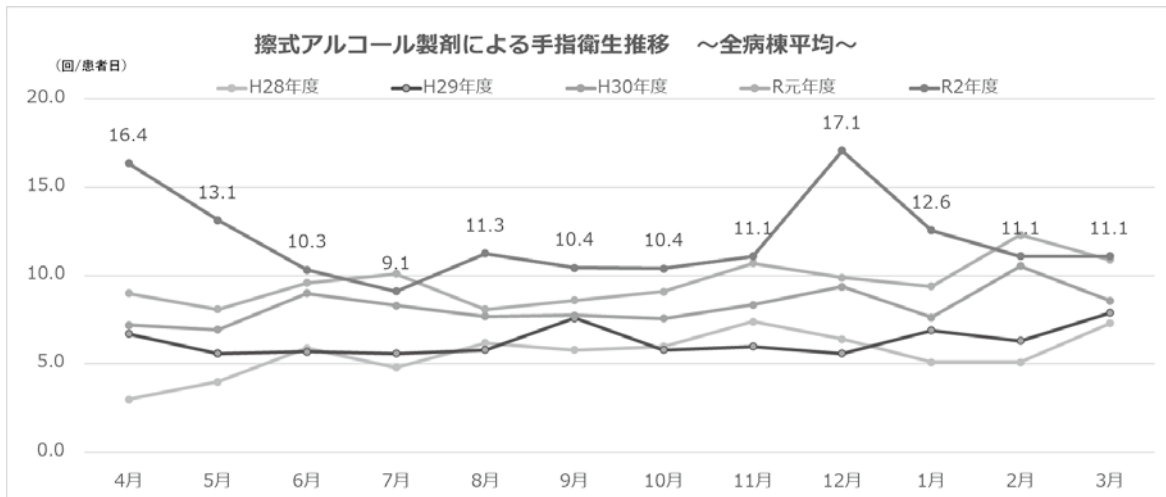
2) 部門別

- ・ 4/2 新採用者集合研修「感染対策」「個人防護具着脱演習」（橋本、稲川、宮川）
- ・ 4/2 初期研修医対象 N95 マスク着脱演習 & フィットテスト（宮川）
- ・ 4/4 初期研修医対象基本手技研修「感染対策」「個人防護具着脱演習」（稲川、宮川）
- ・ 4/7 新規採用看護師対象研修「病院感染対策」（感染対策リンクスタッフ会）
- ・ 10/15、16 委託業者（清掃・洗濯・設備）対象講習会
- ・ 11/19、20 委託業者（アメニティ）対象講習会
- ・ 11/26 委託業者（各売店）対象講習会
- ・ 11/27 委託業者（ひまわり保育園）対象講習会

感染制御室

(4) サーベイランス

- 1) 保健所報告
 - ・感染症発生動向調査
 - ・定点（基幹、インフルエンザ、インフルエンザ入院）
 - ・感染症法に基づく医師の届出
- 2) 職員及び患者の有症状報告（インフルエンザ、下痢・嘔吐など）
- 3) 手術部位感染（SSI）
 - ・JANIS（厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業）へ報告
 - ・手術室運営委員会、感染対策委員会にて結果報告（10月）
- 4) 医療器具関連感染（尿道留置カテーテル関連尿路感染・中心静脈カテーテル関連血流感染）
- 5) 擦式アルコール製剤使用量・回数調査（部署別）



計算式：擦式アルコール製剤払出量 (ml) ÷ 延べ入院患者日数 ÷ 1回吐出量 (ml)

(5) 情報提供・啓発

- 1) 病院感染対策マニュアル改訂
 - ・2020年8月 医療従事者の身だしなみ（改訂）
 - ・2020年10月 針刺し・切創及び皮膚・粘膜曝露時対応マニュアル（改訂）
 - ・2021年2月 安全機能付き器材一覧（改訂）
 - ・新型コロナウイルス感染症関連マニュアル（2020年1月作成）を順次作成・更新
- 2) その他
 - ・職員メール、委員会議事録、電子カルテ内ホームページ、ポータルサイト等にて適宜情報提供を行っている。

(6) 地域連携・院外対応

- ・感染防止対策に係る共同カンファレンス
 - 6/10 (web)、9/9 (集合)、12/9 (web)、3/10 (web)
- 連携施設：こころの医療センター、石岡第一病院、笠間市立病院
- ・感染防止対策に係る地域連携：施設間ラウンド
 - 6/19 当院、10/7 協和中央病院、10/28 水戸協同病院

感染制御室

（７）職業感染防止

- ・ 職員のワクチンプログラム：健康支援室と協働し対応している。
- ・ 結核接触者調査・対応：健康支援室と協働し対応している。
- ・ 針刺し・切創及び皮膚・粘膜曝露事例対応：健康支援室、医療安全管理支援室と協働し対応している。

（８）院内感染への対応・コンサルテーション

- ・ 令和２年度合計約 800 件

研究・研修支援部門報告

臨床研究管理センター Clinical Research Management Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 武安 法之循環器センター長

《スタッフ》 医師 1 名、看護師 3 名、会計年度任用職員 3 名

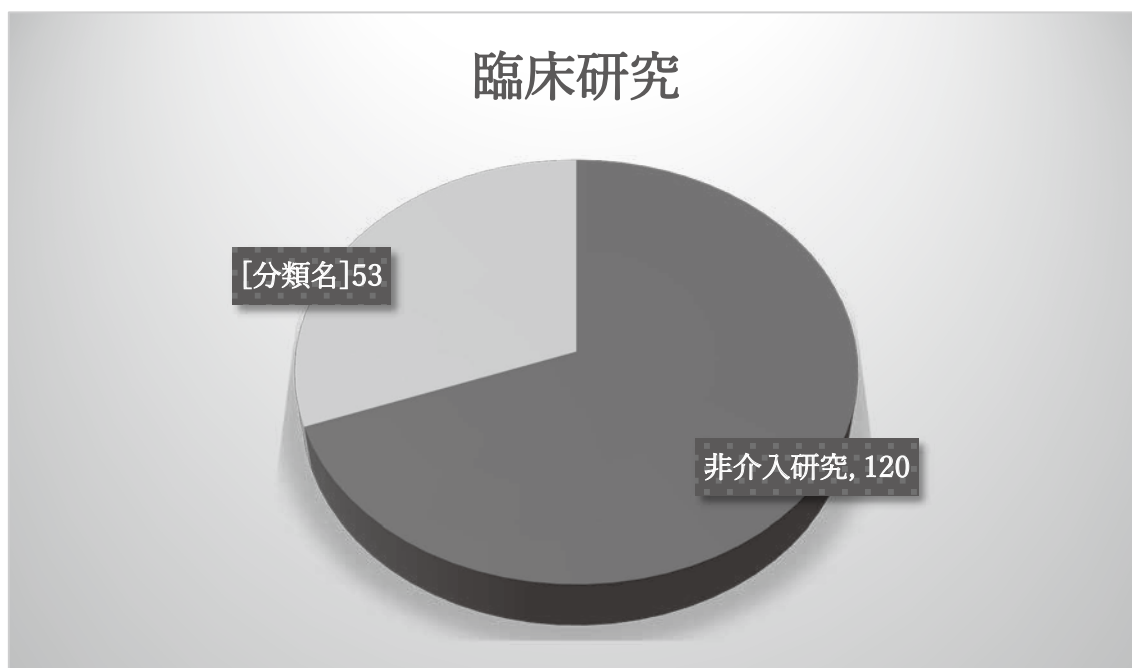
1. 臨床研究管理センターについて

臨床研究管理センターでは、院内のスタッフが病院長に臨床研究等、医療行為に関する倫理審査を申請する場合に、審査書類（研究計画書、利益相反書等）を提出する窓口となっています。みなさんから提出いただいた資料の内容から倫理委員会、臨床研究倫理審査委員会、ヒトゲノム・遺伝子解析研究委員会のいずれかに倫理審査を振り分け、審査を依頼しています。3つの審査委員会の判定結果を、病院長から研究責任者に通知することも担当しております。

また、モニタリング委員会、監査委員会を設置し、委員、担当者又は事務局として支援しています。さらに、病院長が厚生労働大臣に報告するような場合に事務的支援も行っております。

研究を実施していく上で、重篤な有害事象が発生した場合には病院長に報告する義務があります。当院では様式第8号を用いて報告していますが、管理センターではこれらの提出をもって報告がスムーズに行えるように支援しています。

2. 令和2年度実績



臨床研究推進センター Clinical Research Promotion Center

【スタッフ紹介】

《センター長》 小島副病院長兼化学療法センター長

《スタッフ》 医師 1 名、看護師 3 名、薬剤師：4 名、検査技師：2 名、会計年度任用職員：3 名

1. 臨床研究推進センターについて

臨床研究推進センターでは、倫理審査が終了した臨床研究および治験に関して、研究および治験が円滑に実施できるよう支援しています。

臨床研究では「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」、治験では「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令（GCP）」を遵守し、多くの試験のサポートを実施しています。内容は多岐に渡り、倫理審査を受けるための申請書類作成の指導・被験者サポート・各診療科との調整・調査票の記載・研究事務局（薬剤メーカー）との調整や治験薬管理、研究費の管理など様々な業務をこなしています。

2. 令和2年度実績

治験実績

実施治験一覧

番号	区分	責任医師	治 験 課 題 名
1	継続	沖 明典	子宮頸癌患者を対象とした Z-100 の第Ⅲ相試験
2	継続	鍋木 孝之	非小細胞肺癌患者を対象とした MPDL3280A の第Ⅲ相試験
3	継続	鍋木 孝之	非小細胞肺癌患者（扁平上皮癌）を対象とした MPDL3280A の第Ⅲ相試験
4	継続	堀 光雄	未治療の多発性骨髄腫患者を対象とした BMS-901608 の国内第 2 相臨床試験
5	継続	天貝 賢二	切除不能進行又は再発食道癌（腺癌又は扁平上皮癌）患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相臨床試験
6	継続	天貝 賢二	進行性胃腺癌又は食道胃接合部腺癌患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相臨床試験
7	継続	堀 光雄	elotuzumab の第Ⅱ相試験
8	継続	天貝 賢二	進行性又は転移性食道癌を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
9	継続	鍋木 孝之	ONO-4538 非扁平上皮非小細胞肺がんに対する第Ⅲ相試験
10	継続	天貝 賢二	胃腺癌及び食道胃接合部腺癌患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
11	継続	天貝 賢二	MK-3475 第Ⅱ相試験
12	継続	五頭 三秀	軽症～中等症の活動期潰瘍性大腸炎患者に FE 999315 を 8 週間投与した際における有効性及び安全性を評価する第Ⅲ相、多施設共同、無作為化、二重盲検、実薬対照、並行群間比較試験
13	継続	天貝 賢二	胃癌を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
14	継続	天貝 賢二	第一三共株式会社の依頼による胃癌患者を対象とした DS-8201a の第Ⅱ相試験

臨床研究推進センター Clinical Research Promotion Center

15	継続	小島 寛	がん疼痛に対する NZ-687 の第Ⅲ相臨床試験－トラマドールカプセルを対照とした二重盲検並行群間比較試験－
16	継続	鍋木 孝之	高度催吐性抗悪性腫瘍薬（シスプラチン）を投与する患者を対象とした Pro-NETU の第Ⅲ相試験
17	継続	天貝 賢二	TAS-102 の第Ⅱ相試験
18	継続	天貝 賢二	胃癌（HER2 陰性）を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
19	継続	五頭 三秀	AJM300 の活動期潰瘍性大腸炎患者を対象とした第Ⅲ相臨床試験（2）
20	継続	五頭 三秀	クローン病患者を対象とした LY3074828 の第Ⅲ相試験
21	新規	狩野 俊幸	中等症から重症の掌蹠膿疱症を有する日本の成人被験者を対象とした、リサンキズマブの第Ⅲ相多施設共同無作為化プラセボ対照二重盲検試験
22	新規	小林 弘明	血液透析中の末期腎不全患者における血栓性事象の予防を目的として BAY 2976217（血液凝固第 XI 因子 LICA）を反復投与した際の安全性、薬物動態及び薬力学を検討する第Ⅱ相、無作為化、二重盲検、プラセボ対照試験
23	新規	五頭 三秀	日本イーライリリー株式会社の依頼によるクローン病患者を対象とした LY3074828 の第Ⅲ相試験－②
24	新規	沖 明典	症候性子宮内膜症患者を対象とした P2X3 拮抗薬（BAY1817080 3 用量の有効性と安全性を、プラセボ及び elagolix 150 mg 投与と比較して評価する無作為化、二重盲検、プラセボ対照及び非盲検、実薬対照、並行群間、多施設共同、第Ⅱ b 相試験

臨床研究

大規模臨床試験

・ JCOG グループ

研究グループ名	試験番号	試験名
肺がん外科	JCOG1211	胸部薄切 CT 所見に基づくすりガラス影優位の cT1N0 肺癌に対する区域切除の非ランダム化検証的試験
	JCOG1413	臨床病期 I/II 期非小細胞肺癌に対する選択的リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化比較試験
	JCOG1708	特発性肺線維症（IPF）合併臨床病期 I 期非小細胞肺癌に対する肺縮小手術に関するランダム化比較第Ⅲ相試験
	JCOG1906	胸部薄切 CT 所見に基づく早期肺癌に対する経過観察の単群検証的試験
	JCOG1909	肺葉切除高リスク臨床病期 IA 期非小細胞肺癌に対する区域切除と楔状切除のランダム化比較試験
	JCOG1916	病理学的 N2 非小細胞肺癌に対する術後放射線治療に関するランダム化比較第Ⅲ相試験
	JCOG1710-A	高齢者肺癌手術例に対する ADL の転帰を評価する前向き観察研究

臨床研究推進センター Clinical Research Promotion Center

食道がん	JCOG1109	臨床病期 IB/II/III 食道癌（T4 を除く）に対する術前 CF 療法 / 術前 DCF 療法 / 術前 CF-RT 療法の第 III 相比較試験
	JCOG1314	切除不能または再発食道癌に対する CF（シスプラチン +5-FU）療法と bDCF（biweekly ドセタキセル +CF）療法のランダム化第 III 相比較試験
	JCOG1510	切除不能局所進行胸部食道扁平上皮癌に対する根治的化学放射線療法と導入 Docetaxel+CDDP+5-FU 療法後の Conversion Surgery を比較するランダム化第 III 相試験
乳がん	JCOG1204	再発高リスク乳癌術後患者の標準的フォローアップとインテンシブフォローアップの比較第 III 相試験
	JCOG1505	エストロゲン受容体陽性・低リスク非浸潤性乳管癌に対する非切除 + 内分泌療法の有用性に関する単群検証的試験
	JCOG1607	高齢者 HER2 陽性進行乳癌に対する T-DM1 療法とペルツズマブ + トラスツズマブ + ドセタキセル療法のランダム化比較第 III 相試験
	JCOG1806	薬物療法により臨床的完全奏効が得られた HER2 陽性原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する単群検証的試験
婦人科腫瘍	JCOG1101	腫瘍径 2 cm 以下の子宮頸癌 IB1 期に対する準広汎子宮全摘術の非ランダム化検証的試験
	JCOG1203	上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化検証的試験
	JCOG1311	IVB 期および再発・増悪・残存子宮頸癌に対する Conventional Paclitaxel + Carboplatin ± Bevacizumab 併用療法 vs. Dose-dense Paclitaxel + Carboplatin ± Bevacizumab 併用療法のランダム化第 II/III 相比較試験
	JCOG1412	リンパ節転移リスクを有する子宮体癌に対する傍大動脈リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化第 III 相試験
消化器 内視鏡	JCOG1217	早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とするステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第 III 相試験
	JCOG1604	臨床病期 IA 食道癌の深達度診断における超音波内視鏡の有用性に関する非ランダム化検証的試験
インター グループ	JCOG1402	子宮頸癌術後再発高リスクに対する強度変調放射線治療（IMRT）を用いた術後同時化学放射線療法の多施設共同非ランダム化検証的試験
	JCOG1612	局所切除後の垂直断端陰性かつ高リスク下部直腸粘膜下層浸潤癌（pT1 癌）に対するカペシタビン併用放射線療法の単群検証的試験
	JCOG1902	早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の高齢者適応に関する第 III 相単群検証的試験
	JCOG1904	Clinical-T1bN0M0 食道癌に対する総線量低減と予防照射の意義を検証するランダム化比較試験

・その他

WJOG・TORO・JGOG・T-CORE・JGOG など多くの大規模臨床試験に参画しています。

また、院内のみで実施している研究に関しても協力要請があった場合には、支援を実施しています。

医療教育モデル事業

医療教育モデル事業の開催について

当院は、笠間市教育委員会（友部小学校及び友部中学校）と連携し、下記のとおり義務教育課程における令和 2 年度医療教育モデル事業を開催しました。

目的は、“いのち”に関する様々なプログラムをとおして、子供たちに命の尊さや医療に関心をもっていただくとともに理解を深め、さらに授業を受けた子供たちが将来医療従事者を志すよう祈念いたしております。

1 笠間市立友部小学校・・・新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため実施せず

2 笠間市立友部中学校（廣原幸子校長、所在地：笠間市中央 4-1-1）

（1）対象者：1 年生 184 名、2 年生 188 名、計 372 名

（2）科目等：特別活動

（3）実施計画

※場所はいずれも友部中学校

	令和 2 年 12 月 14 日（月） 14:00 ～ 14:50	令和 2 年 11 月 30 日（月） 13:30 ～ 14:50
対象学年	1 年生	2 年生
授業内容	講演会「今から始めるがん予防」 ※がん予防教育	健康集会「命を救う 勇気の一秒」 ※救急医療
対応職員	天貝 賢二消化器内科部長	武安 法之循環器センター長

医療スキルトレーニング室

【スタッフ紹介】

《室 長》 齋藤 誠（小児科部長兼遺伝子診療部長）

《スタッフ》 医師 8 名、看護師 3 名、事務 4 名

1. 医療スキルトレーニング室について

（1）設置の目的

当院の医師、看護師、及び医学部及び看護学部の学生、地域の医療専門職等の医療知識及び技術の習得と向上に資する施設として、茨城県立中央病院研修棟 医療スキルトレーニング室の継続的運営、及びその備品等の円滑かつ良好な管理を図る組織として設置しました。

（2）検討・調整事項

- ・茨城県立中央病院研修棟 医療スキルトレーニング室内の備品等の整備、運用、維持及び管理に関する事項
- ・茨城県立中央病院研修棟 医療スキルトレーニング室の活用に関する事項

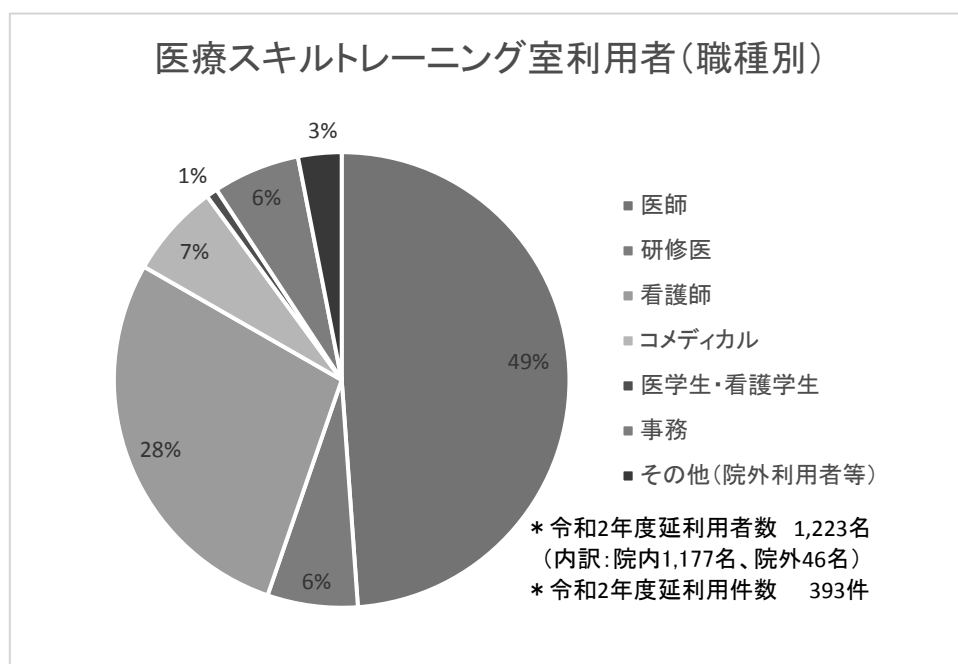
2. 令和2年度実績

（1）医療スキルトレーニング室予約システムの構築

茨城県立中央病院研修棟 医療スキルトレーニング室の管理や室内に備え付けの約 70 種、600 品以上の資器材及び消耗品を管理し運用するにあたり、スキルトレーニング室の予約システムを構築するとともに、備え付けの備品を院内外に貸し出すための管理システム構築の検討を開始しました。

（2）各種講習会の開催

令和2年度はコロナ禍により、医療スキルトレーニング室内での蘇生関連の講習会は院内スタッフを対象にした、少人数での講習会しか開始できませんでした。しかし、研修医を中心とした個人でのスキルトレーニングに関しては、積極的にスキルトレーニング室を使用してもらうとともに、県内他施設での出張講習会に対して、講師の派遣や資器材の貸し出しを行いました。



健康支援室

【スタッフ紹介】

《医 師》

- ・片田 正一 予防医療センター長
日本医師会認定産業医・日本ドック学会認定医

《専任看護師》

- ・渡邊 敏江（日本産業カウンセラー協会認定産業カウンセラー）
- ・土田 光江（日本産業カウンセラー協会認定産業カウンセラー）

《事 務》

- ・斉川 成徳（総務課）
- ・立原 友美（総務課）

1. 健康支援室について

茨城県立中央病院に勤務する職員の健康の維持・増進を図るために設置されました。

職員一人ひとりの健康保持増進を図り、安全で働きやすい職場環境づくりを支援します。

主な業務は、①職員の健康管理 ②職業感染防止対策 ③職場環境の改善 ④メンタルヘルス対策に関することです。

2. 令和2年度の実績

（1）職員の健康管理

健康診断および人間ドック受診者の診断結果のデータ管理と、事後フォローのため要精密検査者及び要医療者に対する医療機関受診を促進しました。

（延べ人数）

健康診断種類	受診者	医療機関受診勧奨者
6月雇用時健康診断	114名	23名
8月定期健康診断	776名	213名
11月特定業務従事者健康診断	113名	16名
2月特定業務従事者健康診断	390名	123名
人間ドック受診者	347名	109名

*年2回の健康診断受診者も含まれる。

医療機関受診後、精密検査等実施報告書の提出が95名からありました。

（2）職業感染防止対策

① B型肝炎・麻疹・風疹・水痘・おたふくかぜウイルス

「抗体価検査・ワクチン接種および履歴登録の運用基準」に基づき、医療従事者および事務職員、委託職員に、業務内容に応じた対策を推奨しました。また、新規入職者・転入者・中途入職者に対して、抗体価検査・ワクチン接種状況を把握し、当院の運用基準に満たなかった職員に年間を通して追加対応を実施しました。

健康支援室

令和 2 年度の抗体価検査・ワクチン接種状況（令和 3 年 3 月 31 日時点）

総合計：抗体検査：112 名、ワクチン：315 名（延べ人数）（単位：名）

	B 型肝炎		麻疹		風疹		水痘		おたふく	
	抗体検査	ワクチン	抗体検査	ワクチン	抗体検査	ワクチン	抗体検査	ワクチン	抗体検査	ワクチン
医療従事者	51	59	27	69	16	72	11	26	7	46
事務職			0	6	0	9	0	7	0	21
合計	51	59	27	75	16	81	11	33	7	67

② インフルエンザワクチン接種

- ・対象者：病院に勤務するすべての職員（委託職員・ボランティア等も含む）
- ・接種者数：1343 名 実施率：98.0%

③ 災害支援担当職員への破傷風トキソイド接種

- ・DMAT 隊員と救急センター従事者：11 名

④ 結核感染診断（IGRA 検査）（合計 388 名）

- ・結核感染ハイリスク部署については、年 1 回定期的（定期健康診断時）に結核 IGRA 検査を実施しています。

【ハイリスク部署】6 西結核病棟に勤務する職員（医師・看護師・薬剤師・リハビリ・MSW・NST 関係者・WOC 看護師）病理医師・救急医師・臨床工学技術科・臨床検査技術科・放射線技術科・内視鏡室・6 東・HCU・ICU・救急センター

- ・新規雇用者（医療従事者全員）、6 西結核病棟専従の清掃業者
- ・陽性及び判定保留者は、呼吸器内科医より今後の対応について面談を実施しました。（4 名）

⑤ COVID-19 陽性患者に接する職員の定期 PCR 検査

2020 年 5 月より、「日常的に業務で接する職員」を対象に、定期的に PCR 検査を実施しました。

【対象者】 COVID-19 診療チーム医師、ICU、6 西、救急センターに勤務する看護師、感染症患者担当の診療放射線技師、PCR 検査担当の臨床検査技師、その他 COVID-19 陽性患者に一時的に関わった職員（延べ 654 人）

（3）職場環境の改善

産業医・衛生管理者・総務課・健康支援室が、各所属長とともに月に 1 回、職場巡視を行いました。結果を安全衛生委員会へ報告し、職場の作業環境等の改善を行いました。

（4）メンタル相談について

- ① 産業医と産業カウンセラーがメンタル相談や職場復帰支援に関わっており、令和 2 年度は延べ 86 名の面談を実施しました。主な内容は、職場での人間関係や仕事状況、家庭のこと、体調不良等でした。
- ② 令和 2 年度の看護師新規入職者 37 名全員を対象に、入職後 2 ～ 3 カ月を目安とした面談を実施し、フォローアップを行いました。
- ③ 長時間労働者に対し、産業医による面談を実施しました。

健康支援室

- ④ 全職員を対象としたストレスチェックを実施し、面談を希望する高ストレス者には産業医の面談を実施しました。

対象者数	提出者数	提出率	有効回答者数	有効回答率
1,057 名	1,033 名	97.7%	932 名	88.2%

- ⑤ 平成 25 年に「健康支援室だより」を創刊し、年 4 回、メンタルヘルスや健康診断のお知らせ、健康支援室の業務などについての情報を提供しています。
- ⑥ COVID-19 に関するメンタルケア
- ・ COVID-19 に対応する看護師など関連職員 59 名に対し、面談を実施しました。
 - ・ リーフレット「こころの健康を保つためのご提案」を年 4 回発行し、ストレスへの気づき、対処法（リラクゼーション法）相談窓口などについての情報を提供しています。

2. 今後の抱負・展望

- ①健康管理システムにより、健康診断後の要精密検査・要医療の職員やワクチン接種該当職員を管理し、早期に対応することができるようにします。
- ②ストレスチェックを実施し、事後フォローとして産業医面談を実施していきます。
- ③職場のメンタルヘルス対策として、4 月新規入職者（看護師のみ）の面談を継続していきます。
- また、他職種からの相談にも関わっていきます。
- ④長期療休者や休職者の職場復帰について、各部署と連携し支援に努めていきます。
- ⑤ COVID-19 関連職員などへのメンタルヘルスケアに努めていきます。

職員研修管理部

【スタッフ紹介】

《部 長》 齋藤 誠（小児科部長）

《スタッフ》 感染対策委員会、医療安全管理対策委員会、臨床研究推進センター、認知症ケアチーム、事務局の各担当職員

1. 職員研修管理部について

職員研修管理部は、職場研修の適正かつ円滑な実施について管理・検討することを目的として、平成 27 年度に設置され、平成 28 年 1 月に「茨城県立中央病院職員研修規程」を策定し、以降は毎年度、指定研修を記載した研修計画を作成しています。

当管理部のメンバーは、主に全職員が参加する各研修の担当部署の職員で構成されており、原則 2 ヶ月に 1 回（偶数月）、会議を実施しています。

2. 令和 2 年度実績

令和 2 年度は、「医療安全研修会」（年 2 回）、「ICT・AST 合同研修会」（年 2 回）、「臨床研究倫理講演会」（年 2 回）、認知症ケアチーム研修会（年 1 回）を指定研修と定めましたが、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、「医療安全研修会」（年 2 回）と「ICT・AST 合同研修会」（年 2 回）のみ実施しました。

なお、令和 2 年度は、医療法等において定期的に実施することが求められる研修について、令和 2 年 5 月 12 日付け厚生労働省医政局総務課等から発出された事務連絡により、研修の実施に支障が生じている場合には、延期又は休止等の措置をして差し支えないとの通知が出されており、一部の研修を休止しています。

また、研修への参加促進と担当職員の負担軽減等を目的として、医療安全管理対策委員会が中心となり準備を進めてきた e・ラーニングシステムを導入し、令和 3 年 2 月に実施された第 2 回医療安全研修会から当システムを活用した研修を行っています。

【令和 2 年度の指定研修の開催実績】

名称	内容	開催日	対象者
第 1 回医療安全研修会	当院で発生した医療事故について	10 月 28 日～11 月 4 日 (資料確認)	全職員
第 2 回医療安全研修会	「RRS でコードブルーを防げ！」	2 月 16 日～2 月 28 日 (e-ラーニングシステムによる受講)	全職員
第 1 回 ICT・AST 合同研修会	個人防護具の着脱動画の視聴	5 月 11 日～5 月 25 日 (動画の視聴)	全職員
第 2 回 ICT・AST 合同研修会	院内感染防止対策について	10 月 9 日～10 月 23 日 (資料確認)	全職員

診療チーム報告

早期離床・リハビリテーションチーム

【スタッフ紹介】

循環器内科医師	1名
麻酔科医師	3名
集中ケア認定看護師	2名
理学療法士	2名

1. 主な活動内容

集中治療室に入院しなければならない状況においても、早期から離床やリハビリテーションを行うことで、人工呼吸器からの早期離脱、重篤な筋力低下の防止、せん妄など精神障害の予防と緩和、退院後の日常生活動作レベルや生活の質向上などの効果が期待できます。

そこで、当院では平成31年4月より特定集中治療室（ICU、CCU）において、早期離床・リハビリテーションチームの活動を開始しました。早期離床・リハビリテーションチームは、集中治療室に入室する患者さんに対して、入室後48時間以内に医師・看護師・理学療法士などの多職種が集まってカンファランスを行い、早期離床・リハビリテーションに関わる計画を作成し、これを実施するチームです。

また、定期的にWG会議を行い、早期離床・リハビリテーションにおけるプロトコル（アセスメント・プログラム・中止基準等）の作成、見直しを行っています。

2. 2020年度実績

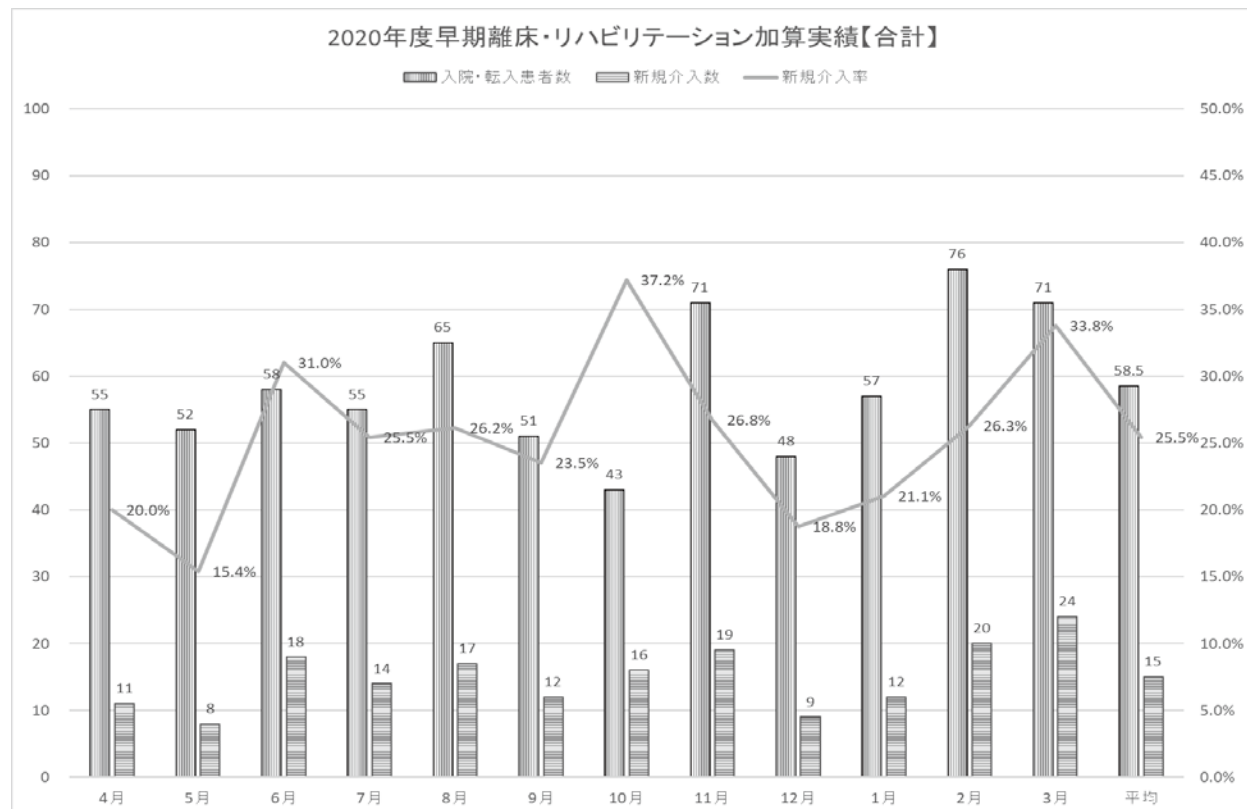
2020年度早期離床・リハビリテーション加算【介入実績】

指標 種別	早期離床リハ加算介入実績【ICU】				早期離床リハ加算介入実績【CCU】				早期離床リハ加算介入実績【合計】			
診療月	ICU入院・転 入患者数	ICU退院・転 出患者数	ICU新規 介入数	ICU新規介 入率	CCU入院・ 転入患者数	CCU退院・ 転出患者数	CCU新規 介入数	CCU新規介 入率	入院・転入 患者数	退院・転出 患者数	新規介入数	新規介入率
4月	17	20	5	29.4%	38	41	6	15.8%	55	61	11	20.0%
5月	19	20			33	31	8	24.2%	52	51	8	15.4%
6月	20	20			38	38	18	47.4%	58	58	18	31.0%
7月	12	11			43	43	14	32.6%	55	54	14	25.5%
8月	23	22			42	43	17	40.5%	65	65	17	26.2%
9月	14	15			37	35	12	32.4%	51	50	12	23.5%
10月	11	12			32	32	16	50.0%	43	44	16	37.2%
11月	28	26			43	44	19	44.2%	71	70	19	26.8%
12月	18	19			30	30	9	30.0%	48	49	9	18.8%
1月	22	20			35	37	12	34.3%	57	57	12	21.1%
2月	24	27			52	51	20	38.5%	76	78	20	26.3%
3月	21	21			50	48	25	50.0%	71	69	24	33.8%
平均	19.1	19.4	5	29.4%	39.4	39.4	15	36.7%	58.5	58.8	15	25.5%
合計	229	233	5	29.4%	473	473	176	439.8%	702	706	180	305.4%

早期離床・リハビリテーションチーム

2020年度早期離床・リハビリテーション加算【算定実績】

指標 種別	早期離床リハ加算算定実績【ICU】				早期離床リハ加算算定実績【CCU】				早期離床リハ加算算定実績【合計】			
診療月	ICU介入 患者数	ICU介入 延回数	ICU 延点数	ICU平均 介入回数	CCU介入 患者数	CCU介入 延回数	CCU 延点数	CCU平均 介入回数	介入患者 数	介入延回 数	延点数	平均介入 回数
4月	5	8	4,000	1.60	13	30	15,000	2.31	18	38	19,000	2.11
5月					8	30	15,000	3.75	8	30	15,000	3.75
6月					19	53	26,500	2.79	19	53	26,500	2.79
7月					18	57	28,500	3.17	18	57	28,500	3.17
8月					18	61	30,500	3.39	18	61	30,500	3.39
9月					12	41	20,500	3.42	12	41	20,500	3.42
10月					18	64	32,000	3.56	18	64	32,000	3.56
11月					20	50	25,000	2.50	20	50	25,000	2.50
12月					10	28	14,000	2.80	10	28	14,000	2.80
1月					12	43	21,500	3.58	12	43	21,500	3.58
2月					23	55	27,500	2.39	23	55	27,500	2.39
3月					26	70	35,000	2.69	26	70	35,000	2.69
平均	5.0	8.0	4,000	1.60	16.4	48.5	24,250	3.03	16.8	49.2	24,583	3.01
合計	5	8	4,000	1.60	197	582	291,000	36.34	202	590	295,000	36.15



3. 今後について

超高齢化社会を迎えんとする今後において、患者さんの自立した退院を目指すことへの早期離床・リハビリテーションが果たす役割はますます重要なものになっていくものと推察されます。今後も持続的にプロトコル・実施手順を洗練されたものとすべく精進を重ね、より多くの重症患者さんに適応させていただけるよう努力していく所存です。

摂食嚥下チーム

【スタッフ紹介】

《医師》 高橋 邦明 西村 文吾 宮島 義明 塚原 奈々

《看護師》 加倉井 真紀 菊池 由起子

《栄養士》 立原 文代

《薬剤師》 竹村 里美

《言語聴覚士》 熊倉 順子 土子 枝里 松永 季子

1. 主な活動内容

1. 早期に詳細な評価を必要とする患者の相談、嚥下評価、食形態の調整
2. 嚥下回診
3. 嚥下外来（毎週月曜日）
4. 摂食嚥下リハビリテーション相談（摂食機能療法・摂食嚥下支援加算）
5. 他施設での訪問での嚥下相談

2. 令和2年度実績

今年度、新たに言語聴覚士が加わり、7月から摂食嚥下支援加算の算定を開始しました。

1. 認定看護師への相談件数は年間 454 件でした。相談内容としては、嚥下評価が最も多く、口腔ケア相談、嚥下訓練や食形態の調整となっています。
2. 嚥下回診数—相談患者に対し、その後も継続して回診した数は 2084 件でした。
3. 嚥下外来では、入院患者で 54 人（依頼科の詳細は図参照）、外来患者 5 人の相談がありました。再診数は入院患者で計 41 回、外来患者では計 12 回となっています。

入院依頼科別件数（人）

科	耳鼻咽喉科	脳外科	外科	口腔外科	呼内	総診	循内	消内	その他	計
件数	11	7	6	6	5	4	4	3	8	54

4. 摂食機能療法と摂食嚥下支援加算の主な診療科と件数は以下の通りになっています。

	脳外科	耳鼻咽喉科	口腔外科	その他	計
摂食機能療法Ⅰ（185点）	137	92	58	3	290
摂食機能療法Ⅱ（130点）	192			17	209
摂食嚥下支援加算（200点）	2	27	5		34

5. 他施設の相談は、こころの医療センターから 8 人、嚥下評価や訓練の相談を受け、施設訪問を行い、指導しました。

呼吸サポートチーム (RST) (Respiratory Support Team)

【スタッフ紹介】

呼吸器内科医師	1 名
救急看護認定看護師	1 名
理学療法士	2 名
臨床工学技士	2 名

1. 主な活動内容

RST とは Respiratory Support Team の略称です。医師・看護師・臨床工学技士・理学療法士などの多職種が集まって、呼吸療法が安全で効果的に行われるようサポートするチームです。当院に入院する患者に対して、安全で効果的な呼吸療法についての助言並びに適正な呼吸管理を行うことで治療効果を高めると共に、入院期間の短縮を図る目的があります。毎週火曜日 16 時から人工呼吸器装着中の患者さんがいる病棟を回診し、助言・教育・安全管理等を行っています。

2. 令和 2 年度実績

1) 院内ラウンド (1 回 / 週)

実施件数 (2020.4.1 ~ 2021.3.31)

ラウンド 回数	ラウンド 人数	対象	
5 回	36 名 (累計人数)	IPPV 28 名	NPPV 9 名

※新型コロナ感染拡大により院内に陽性患者が入院している状況下ではラウンドを休止しました。

※病棟から依頼のあった患者に対しては個別で対応しました。

2) 院内呼吸療法学習会主催

・酸素療法、人工呼吸療法など (5 回 / 年計画のうち 1 回は中止としました。)

3) 呼吸療法に関するマニュアルの整備

4) リハビリテーション科職員に対する気管吸引の技術指導

令和 2 年度は COVID-19 の影響もあり、リハビリテーション科職員に対する気管吸引の技術指導を中止としました。

糖尿病ケアチーム（DCT）

【スタッフ紹介】

《医師》 志鎌 明人 《管理栄養士》 永井 加奈、磯野 悠佳

《看護師》 堤 まゆみ、藤田 由佳、渡邊 理恵、軍地 ちはる、大和田 幸子、大貫 利恵子

《薬剤師》 竹村 里美、間宮 和輝 《臨床検査技師》 矢萩 かをる、小林 恵里奈

1. 主な活動内容

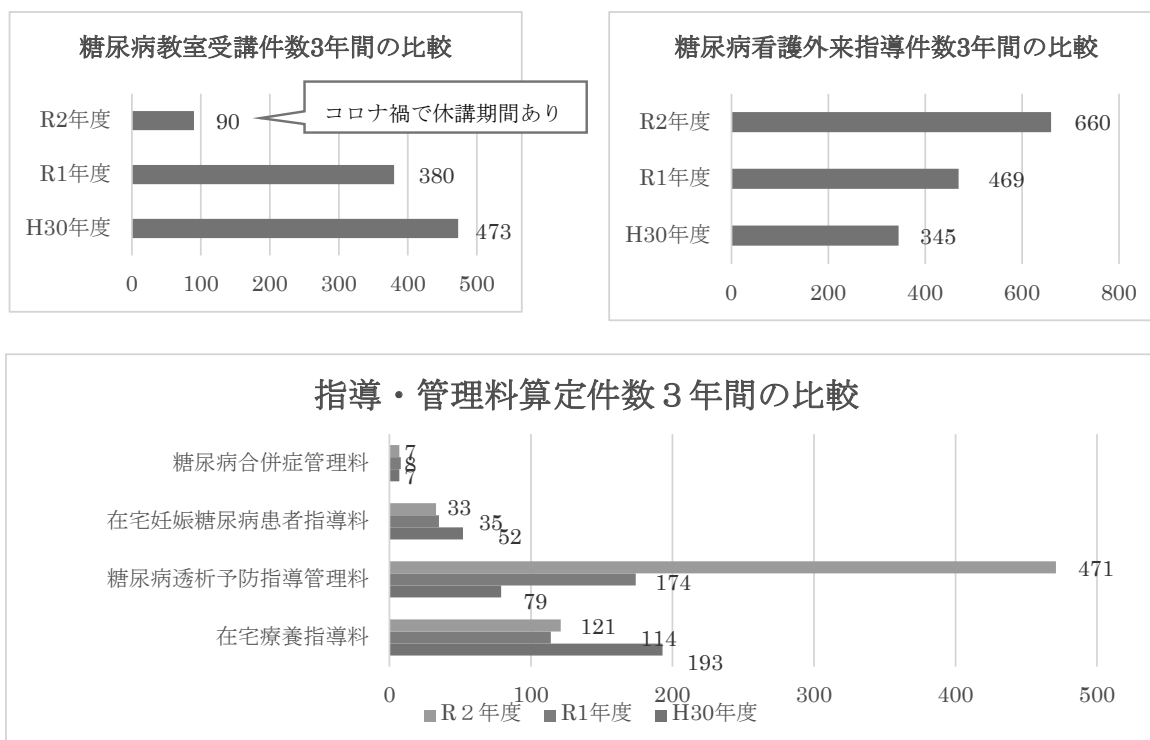
糖尿病は様々な病型と多様な病態を有する慢性疾患であり、患者さん自身の疾患に対する理解と意欲が非常に重要です。そのためには各職種が各自の専門分野を活かして協働し患者さんをチームとして支える「患者中心医療」が必要とされます。

糖尿病ケアチームは、各職種の専門性を活かし連携をとりながら糖尿病療養指導の充実及び医療の質向上を図ることを目的とし活動しています。R2年度は新型コロナウイルス感染拡大に伴い、様々な活動を制限せざるを得ない状況となりましたが、感染対策を行いながらできる範囲での活動を行いました。

- 1) 患者・家族等を対象とする集団指導；「糖尿病教室」企画運営⇒休講期間（5、6、12-3月）あり
- 2) 糖尿病に関する問題事項や取決め等の検討；「糖尿病連絡会議」開催⇒メール会議活用
- 3) 糖尿病予防・重症化予防啓発活動；「糖尿病週間イベント」⇒冊子等の展示のみに縮小
- 4) 院内・院外の医療従事者を対象とした研修会；茨城県看護協会主催「糖尿病看護」44名参加
- 5) その他の活動：糖尿病看護外来、糖尿病透析予防指導カンファレンス、訪問看護等

2. 令和2年度実績

看護外来は、660件介入中96%算定に繋がりR1年度に比べ29%増加することができました。糖尿病透析予防指導では、108名介入しHbA1c改善・維持が66%、CRE改善・維持が63%、血圧の改善・維持が55%で介入の成果が見られています。今後も「生活者」である糖尿病患者及び家族への療養生活指導の充実・質向上に向けて、チームで連携をとり努力していきます。



臨床倫理コンサルテーションチーム

【スタッフ紹介】

《チーム長》 鈴木 久史

《副チーム長》 鍋木 孝之、角田 直枝

《チーム員》 三橋 彰一、秋山 順子、角 智美、島田 真行、吉田 舞、事務員 2 名

臨床倫理コンサルテーションは、職員が医療現場で直面した様々な臨床倫理上の問題（患者診療・ケアにおける倫理・社会・心理・法的問題等）について相談を受け、可能な限り早急に多職種チームで対応し、助言を行う目的で設置されました。

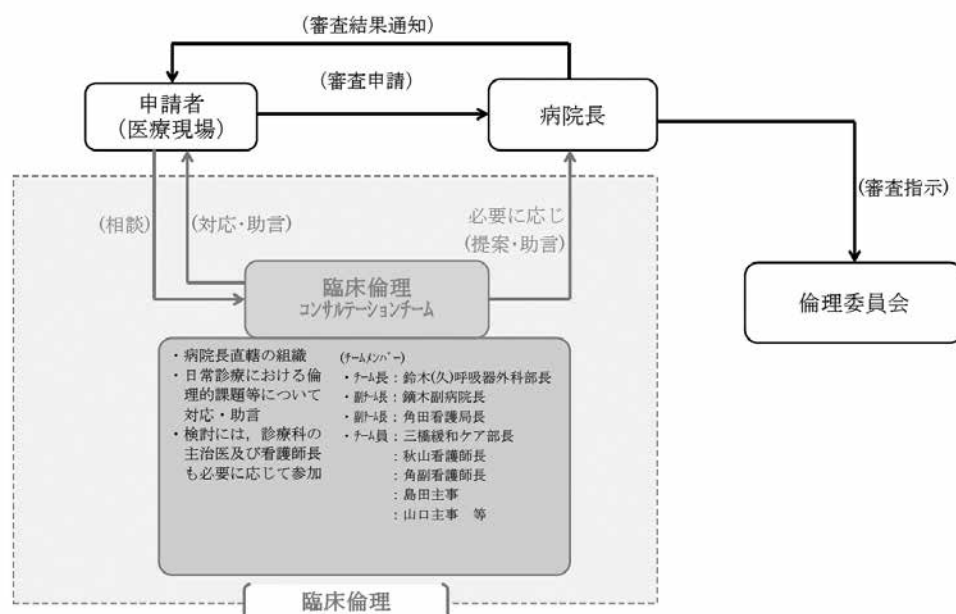
臨床倫理コンサルテーションの対象となる臨床倫理問題は、具体的には以下に挙げるような医療現場で遭遇する葛藤や社会的な懸案事項を想定しています。

- ・ 治療方針を巡る医療チーム内での意見の相違
 - ・ 患者本人や家族が適応のない治療を望む場合
 - ・ 患者の意向と家族の希望が異なる場合
 - ・ 治療拒否
 - ・ 心肺蘇生術を実施するかどうかの判断
 - ・ 一旦開始した延命措置を中止するかどうかの判断
- など。

臨床倫理コンサルテーションの流れについて

医療現場で上記のような臨床倫理問題に遭遇した職員は、臨床倫理コンサルテーションチームに申請書を提出して相談します。申請を受けた当チームは集まって相談内容について検討し、対応・助言を行います。ただし、内容によって病院としての判断が必要だと考えられる場合には、病院長を通じ倫理委員会での審議を依頼することになります。

臨床倫理コンサルテーションの流れ



骨転移チーム

【スタッフ紹介】

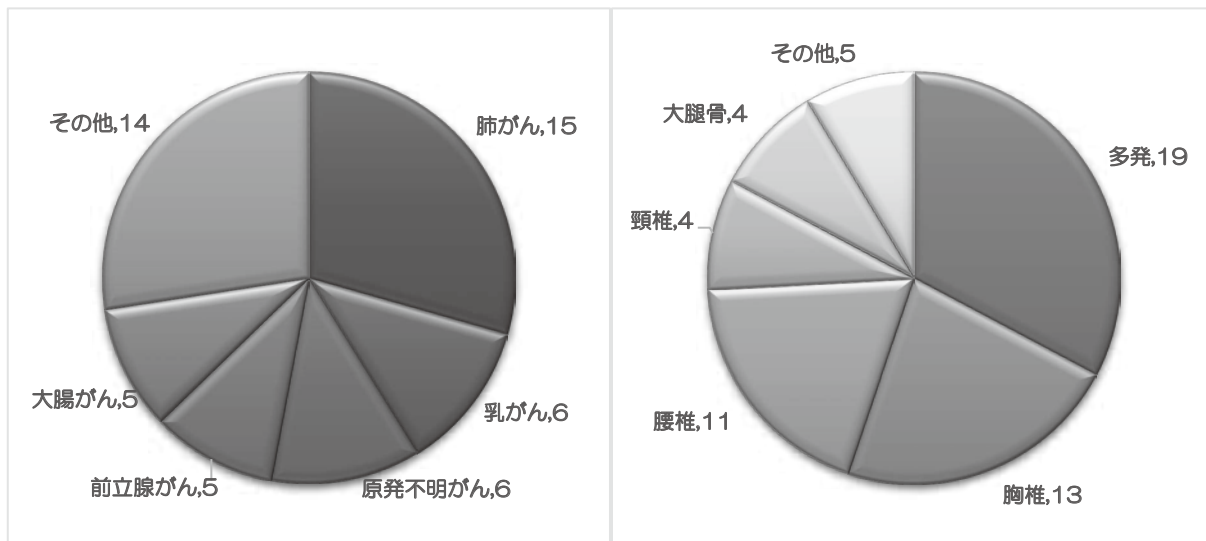
《医師》 玉木 義雄（放射線治療科）、林 宏（整形外科）、鈴木 聖一（リハビリテーション科）、
石田 俊樹（放射線治療科）、長沼 英俊（整形外科）、江村 正博（泌尿器科）
《看護師》 柏 彩織（がん看護専門看護師）、荒川 翼（がん看護専門看護師）
《リハビリ療法士》 間宮 純（作業療法士）、海藤 正陽（理学療法士）
《薬剤師》 千葉 布季子、ドクターズクラーク：佐久間 由香里、小沼 恵美、佐藤 結麻

1. 主な活動内容

当院では、多職種による骨転移チームによるカンファレンスを月2回開催しています。病名や画像診断のレポートから骨転移患者をリストアップし、整形外科的介入や放射線治療の介入、リハビリ科の介入など今後の治療方針、安静度を含めた日常生活指導、骨折や麻痺のリスク、補助具の必要性について話し合っています。カンファレンスには担当スタッフの他、担当医、関係する看護師等、どなたでも参加できます。検討結果は、報告書を作成し診療記録に記載しています。また、議事録は電子カルテの共有フォルで閲覧できます。

2. 2020 年度の実績

- カンファレンス症例数：51 例
- 症例野内訳（下図参照、左図：原発がんの内訳、右図：骨転移の部位）



- カンファレンスの結果
 - ・整形外科的介入した症例：31 件（うち手術介入した症例 5 件）
 - ・放射線治療開始・継続した症例：30 件
 - ・リハビリテーション介入した症例：4 件
 - ・骨修飾薬を推奨した症例：4 件
 - ・固定具作成を推奨した症例：2 件

栄養サポート室（NST：Nutrition Support Team）

【スタッフ紹介】

《室長・医長》 中林 幹雄

当院では 2005 年に NST が発足し、各症例へ適切かつ質の高い栄養管理の提供、医療安全・医療費節減・栄養教育への貢献を目的として活動しています。チームメンバーは、管理栄養士、看護師、薬剤師、検査技師、リハビリテーション・スタッフ、医師等から成るコアスタッフ、ならびに病棟看護師、病棟薬剤師等の協力スタッフで構成されています。入院症例の栄養障害の早期発見と適切な栄養療法の提案、栄養療法による合併症対策と予防・リスク減少、院内外スタッフへの栄養教育・情報提供、栄養療法に係るコストの適正化を目指して、各メンバーが協力して回診、パトロール、コンサルテーション、検討会、教育活動に当たっています。

《施設認定等》

2006 年 日本静脈経腸栄養学会（JSPEN） NST 稼働施設

2007 年 日本栄養療法推進協議会（JCNT） NST 稼働施設

2009 年 日本静脈経腸栄養学会（JSPEN） NST 専門療法士実地修練教育施設

1. 2020 年度活動内容

回診活動

- ・ NST 回診 1158 件
- ・ ミールラウンド 193 件
- ・ 経腸栄養ラウンド 485 件
- ・ 栄養輸液パトロール 393 件

症例検討会 48 回（症例 87）

コンサルテーション対応 266 件

栄養提供・運用状況

- ・ 経口食数 242,358 食（2.12 食 / 人・日）
- ・ 経腸栄養 8,505,800kcal（74.4kcal / 人・日）
- ・ 経静脈栄養 3,894,220kcal（34.1kcal / 人・日）

2. 業績

1. 立原文代、中林幹雄. 充実した NST 活動となるために. NutoritionCare2020 年冬期増刊（通巻 166 号）
栄養管理業務と院内交渉はこれ 1 冊におまかせ！管理栄養士のおしごとおたすけツール BOOK. メディカ出版、p39-43、2020

感染制御チーム（Infection Control Team : ICT）

【スタッフ紹介】

《医 師》 橋本 幾太、稲川 直浩、吉川 弥須子、日吉 雅也

《看護師》 宮川 尚美（専従）、海老澤 呉子

《薬剤師》 鷺津 寿弥

《臨床検査技師》 磯田 達也、溝淵 恭弘

《総務課》 大竹 博

感染制御チームは、感染制御室と一体となり、院内感染防止対策に従事しています。職員や患者さんを院内感染から守ることが主な役割です。

詳細な内容については、感染制御室の項をご覧ください。

抗菌薬適正使用支援チーム (Antimicrobial Stewardship Team : AST)

【スタッフ紹介】

《医 師》 橋本 幾太、山田 豊

《看護師》 宮川 尚美（専従）、

《薬剤師》 鷲津 寿弥、永田 裕太郎、五朶 佳央里、松本 穂波、鈴木 麻紗子

《臨床検査技師》 磯田 達也、溝淵 恭弘

抗菌薬適正使用支援チームは、感染制御室と一体となり、抗菌薬適正使用の支援活動に従事しています。抗菌薬適正使用を支援することで、耐性菌の発生・蔓延防止に寄与することが主な役割です。

詳細な内容については、感染制御室の項をご覧ください。

褥瘡対策チーム

【スタッフ紹介】

《看護局担当》 高橋 タ子副総看護師長

《委員長》 草刈 則子看護師長

《副委員長》 朝比奈 政子看護師長、菊地 千春看護師長、鈴木 真由美皮膚・排泄ケア認定看護師

《委 員》 看護師 37 名

1. 主な活動内容

1. リンクナースの役割をグループごとに責任をもって運営
 - 1) 「計画書」と「評価票」の書類を確認
 - 2) カルテ内の「褥瘡計画の確認」「転帰」作業を確認
 - 3) 「ステラ記録」の指導と、委員会で「褥瘡カンファレンス」の司会
 - 4) ベッドにマットレス名を表示するように指示
使用しているマットレス数の集計
 - 5) 勉強会の運営
2. 褥瘡に関する自己研鑽
委員会主催勉強会への出席など

2. 令和2年度実績

1. リンクナースが主体性を持って役割を遂行しやすくするために、役割を5つのグループにしてリンクナースに業務の方法と説明を行い、各リンクナースがスタッフへ指導し管理までを行いました。書類とカルテ内の作業は各自が実施できるようになりました。ステラは褥瘡の情報が時系列で多職種が記録できる重要な記録で、褥瘡の方の人数が少なく記録する機会がない中でもリンクナースを中心に記録を残すようになりました。医療相談室では転院先への情報提供に使っていただきました。継続して行うように取り組みます。勉強会は集合研修が難しかったので、対象をリンクナースにして委員会の時間に行い、e-ラーニングを利用しました。それ以外にも、企業主催のWebセミナーを受講するなど自己研鑽していました。
2. 全職員への集合研修は実施しませんでした。リンクナースから病棟職員へ伝達講習していただきました。企画した3回の勉強会へはリンクナースは全員参加しています。委員が学習したことを病棟看護師に伝達講習できています。

開催日	テーマ	参加人数
12月8日	「体位変換・ポジショニングについてのガイドライン」勉強会係	41人
2021年2月10日	学研ナーシングサポート「褥瘡のサインを見逃すな！」e-ラーニング	35人
2021年3月16日	「スキン・ケアについて」形成外科 玉田先生	39人

緩和ケアチーム

【スタッフ紹介】

《医師》 三橋 彰一（緩和ケア部長）、佐藤 晋爾（精神科）

《看護師》 鯉沼 とも子（看護師長、がん性疼痛看護認定看護師）

坂下 聖子（緩和ケア認定看護師） 前田 睦美（緩和ケア認定看護師）

《薬剤師》 立原 茂樹

《リハビリテーション》 萩谷 英俊

1. 令和2年度の実績

平成27年9月1日に緩和ケアセンターが設置され、緩和ケアチームが活動しています。診断時から適切な緩和ケアを提供するために、がん・非がん患者 5896 人に「苦痛のスクリーニング」を実施し、そのうちハイリスク患者は 3478 人で、約 44.27%の 1540 人に介入し支援しました。

R2年度より緩和ケア診療加算算定が開始し、医師や看護師から 50 件の介入依頼を受け、実施計画書を作成し患者様と目標を共有し支援を行うことができました。

令和2年4月～令和3年3月 苦痛のスクリーニング実施報告 算定報告

R2年4月～ R3年3月	スクリーニング患者総数 ハイリスク	外来			入院				ハイリスク患者介入率 平均
		スクリーニング患者数	ハイリスク患者数	PCC介入件数	スクリーニング患者数	ハイリスク患者数	PCC介入件数	既に退院	
R2年4月	490 295	118	71(60.2%)	0	372	224(60.2%)	128	57	43%
5月	420 267	89	52(58.4%)	0	331	215(65.0%)	121	32	45.31%
6月	547 347	122	70(57.4%)	0	425	277(65.2%)	165	53	47.55%
7月	556 347	101	57(56.4%)	0	455	290(63.7%)	148	68	42.65%
8月	482 268	80	38(47.5%)	0	402	230(57.2%)	169	41	63.06%
9月	544 295	103	42(40.8%)	0	441	253(57.4%)	158	80	53.56%
10月	600 324	145	77(53.1%)	0	455	247(54.3%)	178	51	54.93%
11月	560 344	97	53(54.6%)	0	463	291(62.9%)	156	63	45.34%
12月	352 188	66	35(53%)	0	286	153(53.5%)	48	44	25.53%
R3年1月	439 246	95	45(47.4%)	0	344	201(58.4%)	90	26	36.58%
2月	435 263	95	53(55.8%)	0	340	210(61.8%)	92	36	34.98%
3月	471 294	130	67(51.5%)	0	341	227(66.6%)	87	25	29.59%
総計	5896 3478	1241	660(53.1%)	0	4655	2818(60.5%)	1540	576	44.27%

令和2年4月～令和3年3月 がん患者指導管理料算定報告

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	総計
がん患者指導管理料 イ	30	19	27	28	25	23	27	27	16	15	16	16	269
がん患者指導管理料 ロ	29	22	42	46	51	40	36	42	21	37	19	24	409
緩和ケア診療加算	2	23	36	24	16	18	12	7	4	3	8	10	163

緩和ケアチームセルフチェックプログラムにエントリーし、チームの問題を明確にし PDCA サイクルを回して、チーム活動の質の向上に取り組みました。

また、「緩和ケア地域連携カンファレンス」を笠間市立病院と毎月開催し、切れ目のない緩和ケアの提供と均てん化を目指し取り組むことができました。

精神科リエゾンチーム

【スタッフ紹介】

《医 師》 佐藤 晋爾

《看護師》 門脇 陽子 阿久津 みち

《薬剤師》 柴田 弓子

《ソーシャルワーカー》 馬込 ひろみ

精神科リエゾンチームとは、入院中の患者に対し、身体医療と精神医療をつなぎ、患者への包括的な医療を目指して、担当各科の医師や看護師と「連携」しながら精神科専門医療を提供するチームです。

1. 主な活動内容

- (1) 院内コンサルテーション（精神疾患を有する患者、身体疾患に伴う様々な精神症状を有する患者（せん妄・抑うつ・不眠）へのサポート）は必要に応じて連絡をいただき対応
- (2) 常勤医は、原則毎週対象患者全員を回診
- (3) 必要な専門家への橋渡し（転院・他医療機関へ繋ぐ、他医療機関からの紹介）
- (4) 週1回、多職種（当院精神科医師・リエゾン看護師・薬剤師・ソーシャルワーカー）でカンファレンスを開き、対応について共有
- (5) 週1回、産科カンファレンスに参加（妊産婦対象、助産師と情報交換）
- (6) 精神科外来での診療の補助
- (7) 病棟に出向いて、病棟スタッフを含めた多職種とカンファレンスを行い、精神疾患患者への対応について検討
- (8) 精神科看護の相談（ケア方法、退院調整、妊産婦対応など）
- (9) 認知機能検査（看護）
- (10) こころの医療センターとの連携（リエゾン回診、こころの医療センター中央病院連絡会）
- (11) 行政（市町村、保健センター）連携

2. 令和2年度実績

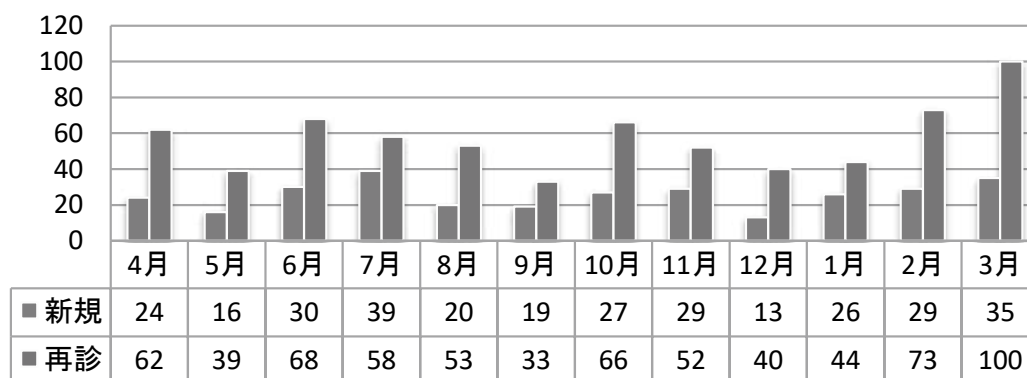
リエゾンコンサルテーション件数は、令和元年度 318 件、令和2年度 307 件という結果でした。また、再診件数は、令和元年度 550 件、令和2年度 688 件（月別の推移、年度別はグラフを参照）。

週1～2回はこころの医療センターとの「顔の見える関係」維持のため非常勤として来院していただき、合同回診をしていましたが、令和2年2月14日を最終に新型コロナウイルス感染症の発生状況等を鑑み、回診を中止としています。

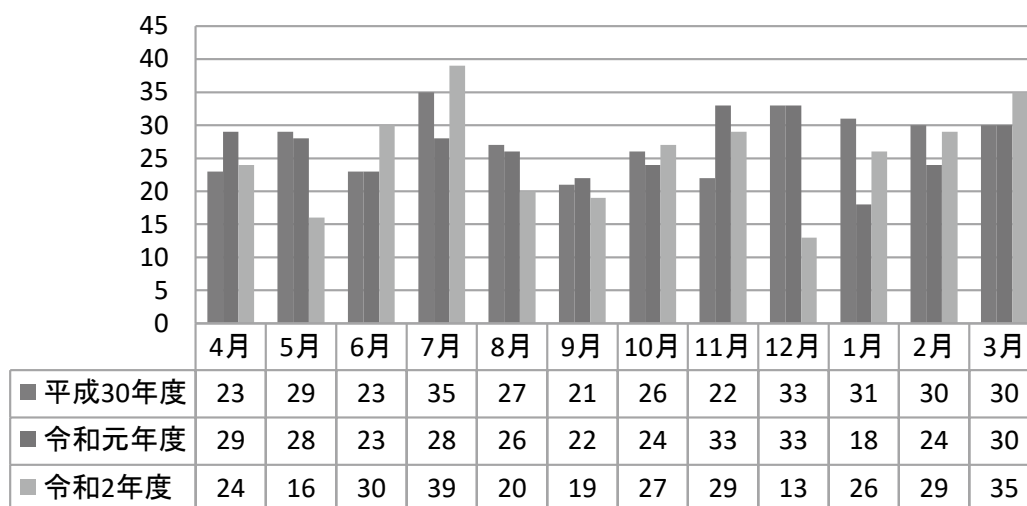
産科カンファレンスにも参加し周産期メンタルヘルスにも力を入れ、産前から出産まで産科患者の精神科介入をしています。さらに年4回開催の要支援妊産婦会議に参加することで、地域（市町村、保健センター）と連携し情報共有できる関係を構築することができました。

精神科リエゾンチーム

令和2年度コンサルテーション月別件数



新規コンサルテーション年度別件数



妊孕性温存チーム

【スタッフ紹介】

《医 師》 常楽 晃（泌尿器科部長）

安部 加奈子（産婦人科部長） 周産期医療担当

北原 美由紀（乳腺外科部長） 乳腺疾患担当

菅谷 明德（腫瘍内科医長）

《看護師》 園原 一恵（乳がん看護認定看護師）

《看護局》 加瀬 朋子（地域医療連携室担当）

《医事課》 小沼 恵美（ドクターズ・クラーク）

1. 主な活動内容

1. 妊孕性温存チーム規約 令和元年12月26日から施行

2. 啓蒙活動

院内ポータルサイト活用 各部門より閲覧可能へ

妊孕性相談時に連絡体制整備

3. 患者への説明対応

相談あった事例に関し、医師または看護師がパンフレットを用いて説明

治療期間や他院情報を確認し、地域連携に早急に連携する

4. 茨城県がん生殖ネットワークとの連携活動

主に筑波大との連携など、医師が情報収集し、コアメンバーに連携

2. 2020 年実績

各科	患者対応件数	病診連携件数	妊孕性温存実施件数
泌尿器科	1 件	0 件	0 件
腫瘍内科	0 件	0 件	0 件
乳腺外科	6 件	4 件	3 件
その他	1 件	0 件	0 件

医療技術部報告

栄養管理科

【スタッフ紹介】

《科 長》 春木 孝子（管理栄養士）

《管理栄養士》 10 名（職員 8 名、会計年度任用職員 2 名）

【認定資格】

- ・日本静脈経腸栄養学会認定「NST 専門療法士」
- ・日本人間ドック学会認定「人間ドック健診情報管理指導士」
- ・日本病態栄養学会・日本栄養士会認定「がん病態栄養専門管理栄養士」
- ・日本病態栄養学会認定「病態栄養認定管理栄養士」

1. 令和 2 年度実績

患者さんの立場に立って、最良の心ある食事サービスと栄養ケアを提供しました。

＊ 給食業務委託 調理・洗浄等

（1）食事サービス

食事は、常食、軟食、分粥食、流動食、嚥下食、エネルギー・塩分コントロール食、透析食、蛋白質・塩分コントロール食、高たんぱく食、脂肪コントロール食、易消化食、術後食、低残渣・低脂肪食に群分けされており、99 種類あります。その他、アレルギー対応食や加熱食、待ち食、お祝い膳、食欲不振対応食、各種経管栄養剤があり、患者さんの病状に合わせて提供しました。

総食数	一般食	嚥下食	治療食	経管栄養
265,354（食）	147,385	24,790	70,183	22,996
100%	55.6%	9.3%	26.4%	8.7%

なお、個別対応が必要な患者さんの割合は 55.6% でした。

（2）栄養管理計画書の作成

入院患者さんの栄養管理計画書を作成し、よりよい栄養管理が提供できるよう取り組みました。

入院診療計画書において、特別な栄養管理の必要性の有無にかかわらず栄養管理計画書を作成しました。

入院数	特別な栄養管理の必要性「有」				必要性「無」
	栄養状態良好	中等度栄養不良	高度栄養不良	過栄養	
9,037 人 (100%)	1,860 人 (20.6%)	2,538 人 (28.1%)	389 人 (4.3%)	273 人 (3.0%)	3,977 人 (44.0%)

（3）栄養食事指導

栄養食事指導が必要な患者さんに実施しました。

個別栄養指導（人）			集団栄養指導（人）			訪問栄養指導（人）	糖尿病透析予防指導（人）	地域連携栄養指導（人）	情報通信機器栄養指導（人）
入院	外来	計	循環器教室	糖尿病教室	計				
1,039	2,046	3,085	189	28	217	34	440	17	7

栄養管理科

(4) 入院前支援センターでの栄養評価及び栄養食事指導

入院前支援センターにおいて、手術予定の患者さんの栄養状態の評価を行い、栄養状態の改善が必要な患者さんについては、医師の指示のもと栄養指導を実施し、術前の栄養状態の改善に取り組みました。

- ・入院前支援センターでの栄養評価件数 683 件（栄養指導件数含）
- ・入院前支援センターでの栄養指導件数 567 件（個別栄養指導件数再掲）

(5) 入院患者病室訪問

入院時に患者さんの栄養状態を確認し、入院中病室を訪問し、食事の摂食状況、栄養状態及び栄養量等を考慮し、食事の形態変更や付加食提供等の対応をしました。

入院患者病室訪問件数 延 2,852 人

(6) 栄養サポートチーム（NST）活動

栄養サポートチームの主要構成員として主体的に活動し、患者の栄養改善を図るとともに治療の奏効に努めました。（令和 2 年度活動実績は「栄養サポート室」を参照。）

(7) チーム医療への参画

- ・褥瘡管理専門委員会：週 1 回カンファレンスに参加し、多職種での情報共有、治癒促進のため、栄養補給方法・提供栄養量の検討を行いました。
- ・糖尿病ケアチーム：多職種と連携し、糖尿病連絡会議への出席、糖尿病教室や外来での糖尿病透析予防指導、糖尿病月間のイベントの実施等を行いました。
- ・摂食嚥下支援チーム：週 1 回のカンファレンス、嚥下外来などの嚥下評価に参加し、多職種との情報共有による食形態の調整、提供栄養量の検討などを行いました。
- ・緩和ケアチーム：週 1 回のカンファレンス、チーム回診に参加し、多職種と情報共有、食事摂取不良者に対する食事形態や提供内容の調整等を行いました。

(8) 管理栄養士等学生の臨地実習指導

将来を担う専門職学生の育成を積極的に実施しました。

	管理栄養士	栄養士	調理師	総数
人数	8	0	0	8
時間	640	0	0	640

(9) 食欲不振等対応食の提供

食欲不振や嗜好の変化等により、通常の食事を食べることが難しい患者さんのため、通常の食事よりも量を抑え食べやすいように配慮した食事「ミニ御膳」の提供を行いました。食事は毎週木曜日の昼食時、P C U 病棟の患者さんへ提供しました。（提供数 66 食）



栄養管理科

(10) 看護教育支援

県立中央看護専門学校において、科目「看護栄養学」について7回講義を行いました。

2. 今後について

- (1) 高度専門化する医療の中で、他職種と協働して活動するにあたり、専門的な知識や技術の向上に努めます。また、認定資格の取得についても積極的に進めます。
- (2) 病棟でのカンファレンスに積極的に参加し、主治医、病棟担当者と連携し患者さんが安心して治療に取り組めるよう栄養面や食事を通じた支援の充実を図ります。
- (3) 栄養食事指導は、対象及び指導内容の充実を図り、手術予定患者さんへの入院前の指導、糖尿病透析予防指導、透析センターでの指導、在宅透析患者さんへの指導など、患者さんにとって有効な指導を積極的に実施します。
- (4) 地域で栄養指導を必要とする患者さんに対し、診療所等からの依頼に基づき、地域連携栄養指導を行い、地域の栄養改善に貢献いたします。
- (5) 深夜透析患者等の就労により、通院の栄養指導が困難な患者さんに対し、電話による栄養指導を開始し、栄養指導の利便性を図ることで、自宅での食事療法を支援します。
- (6) 給食業務委託会社と連携し、食欲不振の患者さんに向けて「ミニ御膳」の充実を図り、「生きる喜び」を感じる食事の提供に努めます。

3. 業績

【講演】

1. 永井加奈「糖尿病の食事療法の基礎について」茨城県看護協会主催 糖尿病看護研修. 2020.10（水戸市）
2. 永井加奈「糖尿病性腎症の栄養指導と地域連携について」笠間市薬剤師会主催 糖尿病・腎臓病WEBセミナー. 2021.2（WEB）

【著書】

1. 立原文代. 栄養食事指導時の注意点と患者聞き取りシート. NutoritionCare2020 年冬期増刊（通巻 166 号）
栄養管理業務と院内交渉はこれ 1 冊におまかせ！管理栄養士のおしごとおたすけツール BOOK. メディカ出版、p151-159、2020
2. 立原文代、中林幹雄. 充実した NST 活動となるために. NutoritionCare2020 年冬期増刊（通巻 166 号）
栄養管理業務と院内交渉はこれ 1 冊におまかせ！管理栄養士のおしごとおたすけツール BOOK. メディカ出版、p39-43、2020

臨床検査技術科

【スタッフ紹介】

《臨床検査技術科長》 野上 達也

《副臨床検査技術科長》 鈴木 洋志、白田 忠雄、矢萩 かをる、今泉 伸一

《臨床検査技師》 永田 至男、大本 誠、橋本 多恵、阿部 香織、新発田 雅晴、津久井 明子、長須 健悟、横田 知加子、石井 愛美、磯田 達也、古村 祐紀、安田 真大、小井戸 綾子、小林 恵里奈、小沼 茜、外山 真彦、堀野 史織、溝淵 恭弘、蛸名 琴音、木村 枝里、長島 菜穂、大久保 朝香、藤沼 廉、飛田 沙也加、平根 百華、井上 玲奈、生井 祥子、堀 直美

会計年度任用職員（臨床検査技師：7名、検査助手：3名）

《科内配置》

- ・科長（臨床工学技術科長兼務） 1名
- ・副科長 4名
 - ▷検体検査グループ 13名（副科長・専任外来採血者含む）
 - ▷輸血管理・感染制御グループ 8名（副科長含む）
 - ▷画像・神経生理グループ 13名（副科長含む）
 - ▷組織・遺伝子グループ 11名（副科長含む）
 - ▷チーム医療グループ 4名（兼務）

《外来患者採血業務支援》

専任1名の他、科内スタッフの輪番制による兼務

1. 令和2年度の実績

臨床検査技術科は、患者さまから採取された検体や生体から得られる様々な情報をもとに24時間・365日『迅速・正確・高精度』な検査データを提供することで、診断・治療に貢献しています。また、他部門との連携により効率的な業務運営ができるよう、チーム医療にも参画しています。

検体検査の精度維持管理については、毎年、日本医師会・日本臨床検査技師会・茨城県臨床検査技師会の精度管理事業に参加しています。すべての精度管理事業において好評価を得ることができました。また、今年度は精度保証施設認証制度の更新審査を受審し、引き続き精度が保証できるとして、日本臨床検査技師会および日本臨床検査標準協議会より2021年4月1日から2024年3月31日までの精度保証認証の継続を得たことは、当院の検体検査の精度が高く評価されたものであります。この経験を生かして、10月よりISO15189の審査を受けるために組織・環境・機器等の準備を始めました。今後の抱負・展望も参考にしてください。

今年度は、未曾有の災害とも言えるコロナ禍の影響により院内実施検査件数は各部門軒並み減少し、全体で対前年度比約15%、40万件減の206万件に留まりました。その中であって、遺伝子検査の件数は、Covid19-PCR検査を実施することで年度末までに対前年比と1,473%と大幅に増えています。

Covid19-PCR検査については、早い時期から院内検査で対応できるように準備を進めました。衛生研究所と試薬等の情報を共有し、県内の病院のみならず全国の国公立病院としても早くから院内検査実施を達成できたことは、

臨床検査技術科

臨床検査部長をはじめとした当科管理主体の判断と PCR 検査に係る科員、それをバックアップしてきた全ての科員のお陰です。現在、その体制を変わず維持しており、院内感染発生時にもスムーズな対応を実現してきました。

輸血検査では、血液製剤の適正使用、製剤の廃棄率について、症例検討会の実施と輸血管理室からの啓蒙活動、医師やコメディカルの協力によりほぼ目標を達成でき、輸血管理料 I 加算の施設基準を維持できました。

病理検査では、医師からの要望により on site cytology に対応しているところですが、さらに拡充や技術の向上を図りたいと考えています。また、遺伝子検査の充実を図るため、検査項目の追加を検討しています。

検体検査では、年度末に生化学および免疫検査自動分析装置の更新が実現し、検査時間の短縮等臨床に貢献できるよう調整を行っています。

臨床検査技師教育の臨地実習については、コロナ禍の影響もあり、今年度の実習生の受け入れは断らせていただきました。来年度以降は出来得る限り受け入れる方向で考えています。

臨地実習の方針として、検査データの解釈や検査説明の出来る臨床検査技師が求められていることから、臨地実習期間中にサンプリングや検査の迅速報告の重要性、検査データの解釈、検査機器の保守管理、感染対策・栄養サポートチーム・治験管理での活動など実習に組入れ、病院で実習を行うことでどのように検査の現場で応用して実践されているのかを認識する様、より深く臨床検査について学ばせる方針で考えています。

【外部精度管理】

令和 2 年度 日本医師会
令和 2 年度 茨城県臨床検査技師会
令和 2 年度 日本臨床衛生検査技師会

【研修会、学会等】（業績集参照）

臨床検査技術科内研修会	3 回
学会等発表	2 題
論文投稿	3 題
院内研究	2 題
講師派遣	3 名(院内講師含む)

【院内活動・業務支援】

臨床試験管理（治験・臨床試験）、NST、糖尿病教室、院内感染対策、日帰り及び脳ドック、外来採血

【院内事務局】

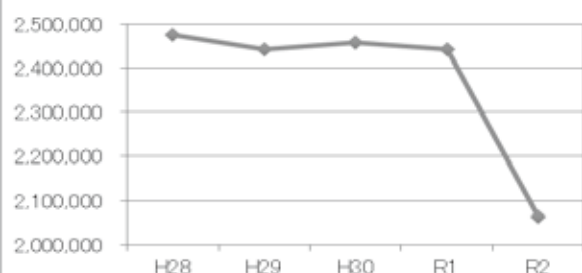
輸血療法管理委員会、臨床検査委員会

臨床検査技術科

【年度別 院内検査件数】

	検体（夜間休日）	細菌	病理	生理	遺伝子	総件数	対前年度比
平成 28 年度	2,343,628 (421,670)	49,654	30,112	51,761	620	2,475,775	109%
平成 29 年度	2,312,110 (411,809)	47,033	28,844	52,870	643	2,441,500	99%
平成 30 年度	2,325,259 (384,471)	47,026	28,159	56,236	792	2,457,472	101%
令和元年度	2,313,249 (418,267)	44,164	29,233	54,243	638	2,441,527	99%
令和 2 年度	1,967,480 (326,902)	34,923	16,622	35,586	9,399	2,064,010	85%

総件数

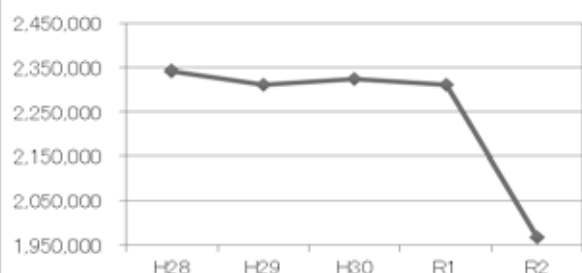


*検体は生化学・免疫・輸血関連・一般・血液
夜間休日を含む

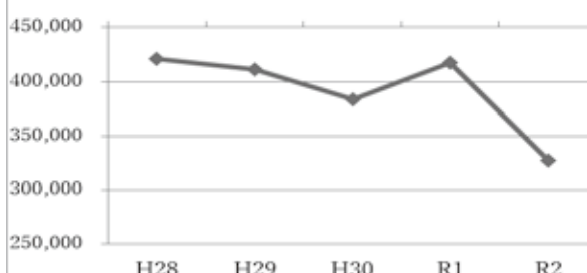
() は夜間休日検査件数

*院内実施総件数に夜間休日検査件数を含む

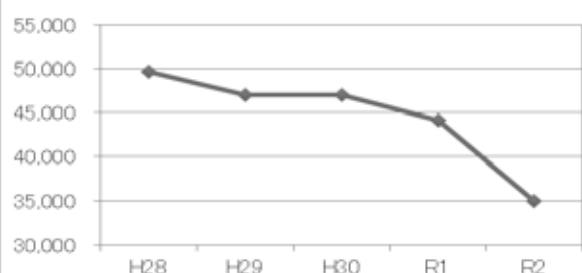
検体検査件数(夜間休日含む)



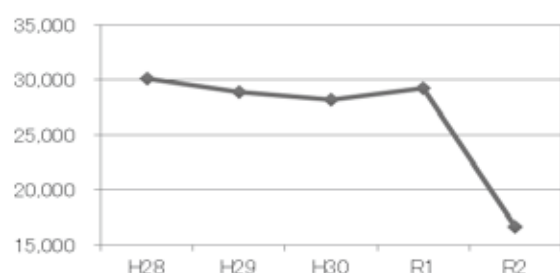
夜間休日検査件数



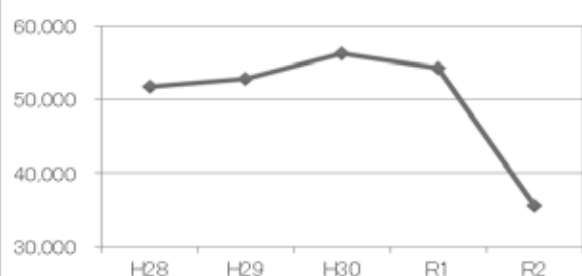
細菌検査件数



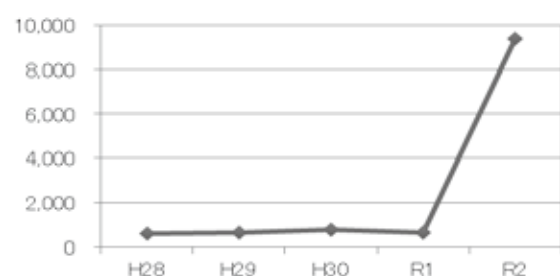
病理検査件数



生理検査件数



遺伝子検査件数



臨床検査技術科

3. 今後の抱負・展望

来年度に向けて、国際規格 ISO15189 を取得するため準備を始めています。今後の臨床検査技術科のより良いあり方を考え、自らの質の向上を効率良く行うために適切な品質マネジメントシステムを導入・構築することになりました。これには、自己満足ではなく第三者機関による客観的な評価が必要であると考えました。

これは、検体採取から検査結果の報告まで、国際的なマネジメントシステムの要求事項に従うことで当科の技術能力が評価されます。国際的な検査の品質と比較することで、検査データに対する信頼性が向上します。また、品質管理や結果に対する責任が明確になり、組織の一員としての自覚が生まれ、組織の活性化が期待でき効率的な組織運営につながります。さらに、患者様は技術的能力のある検査室をもつ病院の医師により診察を受けることで、診療に対する安心・信頼が得られます。

まさに ISO 規格の、「臨床検査室のサービスは患者診療にとって不可欠であり、すべての患者とその診療に責任をもつ臨床医のニーズを満たすために利用できなければならない」ことにつながっています。

さらに、この ISO 規格は学術・教育面での充実も必要であり、これから今まで以上に学術面での充実を図っていきたいと考えています。その上で、今後もチーム医療に積極的な参画できるよう、必要な認定資格等の取得に努めていきたいと思いをします。

現在、第一段階の審査が終わり、第二段階審査（本審査）に向けて PDCA を回すために全科員誠心誠意取り組んでいるところでありますので、これからの臨床検査技術科をよろしくお願いいたします。

4. 研修会等

【科内勉強会】

1. 第1回 「ISO15189 勉強会～標準作業手順書（SOP）の作成」

つくば i-Laboratory LLP ISO15189 サポートセンター 山本 隆之 先生

期日：令和2年6月2日 参加人数：26名

2. 第2回 「ISO15189 勉強会～不確かさ / 内部精度管理 / 外部精度管理」

つくば i-Laboratory LLP ISO15189 サポートセンター 山本 隆之 先生

期日：令和2年6月25日 参加人数：23名

3. 第3回 「ISO15189 勉強会～マネジメントレビュー」

つくば i-Laboratory LLP ISO15189 サポートセンター 山本 隆之 先生

期日：令和3年1月21日 参加人数：23名

5. 業績

【講師派遣】

1. 阿部香織 講演

「SARS-CoV-2 リアルタイム PCR 検査 運用の実際と検査法の選択」

第7回 遺伝子病理・検査診断研究会 定期報告会 令和2年8月23日（WEB）

2. 小井戸綾子 講演

「新型コロナウイルスの検査って実際どんなことしているの？」

第26回 臨床検査フォーラム 令和3年2月20日（WEB）

3. 横田知加子 院内講師

「肝臓領域における超音波技術の活用について」

臨床検査技術科

キャンサーボード 令和3年2月22日（院内）

【論文投稿】

1. 外山真彦, 廣木輝雄, 大越靖, 小島寛
「適正使用を目的とした症例検討会における臨床検査技師による全輸血症例の妥当性評価」
日本輸血細胞治療学会誌 第67巻 第1号
2. 小井戸綾子, 阿部香織, 古村祐紀, 安田真大, 堀野史織, 藤沼廉, 生井翔子, 野上達也, 石堂佳世, 齋藤誠, 渡邊侑奈, 斉藤仁昭, 飯嶋達生
「臨床検査技師による検査結果の紹介 当院におけるDNAミスマッチ修復
蛋白免疫組織化学染色（MMR-IHC）の実際」
全国自治体病院協議会雑誌 第56巻 第4号
3. 小井戸綾子, 内田好明, 阿部香織, 新発田雅晴, 古村祐紀, 安田真大, 高野克己, 沖明典, 斉藤仁昭, 飯嶋達生, 井村穰二
「細胞診にて推定し得た子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の1例」
茨城県立病院医学雑誌 第37巻 第1号

【雑誌、機関誌投稿掲載】

1. 小林恵里奈
「アイキャンブ報告」
NGO アフリカ眼科医療を支援する会 機関誌 No.12 2020年4月発行
2. 小林恵里奈
「アフリカのモザンビークの臨床検査技師」
検査と技術 第48巻 第7号 2020年7月1日発行

【受賞実績】

1. 第40回茨城県臨床検査学会 功労者表彰 阿部香織

【院内臨床研究】

1. 阿部香織
「尿細胞診における膀胱がん診断の精度向上に向けたIMP3発現の免疫細胞化学的検討」
（新規）
2. 白田忠雄
「尿中パラコート分析に関する研究（継続）」

放射線技術科

【スタッフ紹介】

《放射線技術科長》 松本 浩幸

《副放射線技術科長》 飯田 修一、西部 雅和、宮本 恵一、小泉 正美

科員 39 名（診療放射線技師 30 名、医学物理士 2 名＋レジデント 1 名、受付 6 名）

1. 業務内容

当院における放射線技術科は、医療局医療技術部に属して、全診療科に対する医療画像の提供や放射線治療を、また原子力災害医療対応時の放射線取り扱いの専門家として、原子力災害医療のサポート等を行っています。

診療放射線技師は、最新の画像診断装置・放射線治療装置を屈指し、より安全で精度の高い検査・治療が行えるよう、機器の特性を十分に活かした検査と専門医による質の高い放射線診療を提供しています。また「断わらない救急」を支えるため、平日夜間は 1 名、休日昼間は 2 名で、MR 撮影、血管撮影及び循環器撮影を待機者各 1 名で対応しています。

放射線治療では、都道府県がん診療連携拠点病院として、最新の治療装置や治療計画装置が設置されており、充実したがん診療に寄与できるよう心がけています。

医療機器の技術進歩は目覚ましく、診療放射線技師も高いスキルが要求されます。我々は、日々の臨床における技術の習得はもとより、各種学会や研修会・勉強会等にも積極的に参加し、技術の向上に努めています。また様々な専門資格の取得を支援し、そのフィードバックによってさらに質の高い医療の提供を目指しています。

2. 令和 2 年度実績

放射線診断部門

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
単純撮影	3,181	2,814	3,673	3,911	3,595	3,679	3,951	3,519	3,022	3,335	3,297	3,985	41,962
ポータブル	704	670	608	692	722	726	879	795	680	821	820	828	8,945
マンモグラフィ	92	50	101	135	113	137	186	138	111	110	108	143	1,424
骨密度	45	28	53	62	47	45	62	51	44	54	48	51	590
X線TV	113	102	151	162	126	157	154	138	143	136	135	134	1,651
泌尿器	32	20	33	32	17	22	20	10	20	13	7	26	252
歯科口腔	46	52	76	86	70	79	70	84	64	52	64	76	819
一般撮影合計	4,213	3,736	4,695	5,080	4,690	4,845	5,322	4,735	4,084	4,521	4,479	5,243	55,643

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
既存心カテ	40	30	46	67	47	46	60	46	46	24	55	42	549
CCU 心カテ	12	10	18	8	12	12	19	16	9	13	17	10	156
血管撮影	34	30	34	45	32	31	40	38	31	31	31	28	405
CT	1,391	1,289	1,777	1,771	1,683	1,828	1,918	1,795	1,420	1,821	1,700	1,937	20,330
MR 1.5T	256	176	248	304	272	276	318	282	231	230	231	270	3,094
MR 3T	162	140	199	225	191	237	248	207	212	201	186	238	2,446
RI	57	39	52	45	38	51	70	61	50	57	49	61	630
PET	207	175	217	216	190	203	241	208	187	198	183	204	2,429

放射線技術科

放射線治療部門

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
リニアック1	496	405	596	529	425	347	496	471	486	274	279	352	5,156
リニアック2	388	407	492	445	435	395	504	426	424	318	291	292	4,817
RALS	4	3	17	13	12	14	13	6	20	16	6	5	129
CTシュミレータ	63	63	84	74	78	29	72	54	64	62	52	43	738
IMRT	340	340	421	375	333	355	635	430	405	293	237	227	4,391

3. 業 績

【論文】

1. 「Evaluation of differences and dosimetric influences of beam models using golden and multi-institutional measured beam datasets in radiation treatment planning systems」
Kensuke Tani, Akihisa Wakita, Kazuya Shinoda, et al. Medical Physics. 47(11), Nov 2020.P5852-5871.

【学会発表】

1. Comparison of target dose using phase gated and amplitude gated lung stereotactic radiotherapy
Yasue K, Fuse H, Shinoda K, Ikoma H, Fujisaki T, Tamaki Y. 第119回日本医学物理学会学術大会 2020.4 (横浜)
2. 倉田悟至、中庭理、飯田修一、ドパミントランスポートシンチグラフィにおける Region Growing 法を用いた線条体抽出方法の検討、第40回日本核医学技術学会総会学術大会、2020.11 (神戸)
3. Yasue K, Fuse H, Shinoda K, Ikoma H, Fujisaki T, Tamaki Y.
Dosimetric effect of the baseline shift in the phase and amplitude gating lung SBRT.
20th Asia-Oceania Congress on Medical Physics 2020.12(Phuket,Thailand)
4. 篠田和哉、「Zoom に慣れようー当院の現状ー」、茨城県放射線治療研究会 (web)、2021.3.9

【講演、シンポジスト】

1. 篠田和哉、「放射線治療計画の自動化の現状と未来 (3. 治療計画の自動化の可能性)」 第80回放射線治療部会シンポジウム (web)、2020.4.12
2. 篠田和哉、「IGRTに伴う被ばく線量の管理・記録ー5. 被ばく線量の管理・記録(Exac Trac・Sync TraX)ー」、2020 医学物理士会セミナー (web)、2020.8.8ー8.20
3. 篠田和哉、「放射線治療装置導入の実際ーTrueBeam 導入の実際ー」、群馬がんプロ2020 年度第1回医学物理講演会 (web)、2021.2.20
4. 篠田和哉、「なぜスクリプト利用を勧めるのか」、第1回治療計画スクリプト研究会 {RayStation 編} (web)、2021.3.25

【講義】

1. 清水誠、放射線治療におけるペイシエントケア、茨城県立医療大学、2020.7.13 (阿見)
2. 清水誠、放射線治療におけるリスク論、茨城県立医療大学、2020.7.20 (阿見)
3. 山田公治、放射線技師の役割ー読影補助についてー (web)、茨城県立医療大学、2021.2.19 (阿見)

臨床工学技術科

臨床工学技術科は、高度化が進む医療の中で、コロナ禍においても医師及びコメディカルと共にチーム医療に貢献することで、血液透析・心臓カテーテル検査・アブレーション・人工心肺・ロボット手術（ダヴィンチ）・人工呼吸器等の医療機器管理など様々な分野で臨床工学技士の能力を十分発揮し、患者さんに安全で安心できる医療を提供できるように努めています。

【スタッフ紹介】

正規職員 20 名（臨床工学技士 19 名、臨床検査技師 1 名）

《科内配置》

科 長	1 名（臨床検査技術科 科長兼務）
透析センター（血液浄化）	9 名
循環器内科	5 名
循環器外科・医療機器管理	5 名

1. 令和 2 年度の実績（実績一覧参照）

●透析センター（血液透析 / 血液浄化 / 在宅血液透析 / 腹水濾過静注領域）

透析センターは 34 床（内 有料個室 2 床）を有しており、午前・午後（夜間）・深夜の 3 クールで透析を実施しています。急患・重症患者に対応する病棟用透析機は 4 台にて稼働しております。透析センター及び病棟での血液透析件数は 12074 件で、新型コロナウイルスの影響もあり前年比 -10.1%となりました。PMX・CHDF などの血液浄化件数は 113 件でした。

在宅血液透析に関しては 1 名の患者様が導入となり、合計 19 名が施行されています。

●循環器内科（心臓カテーテル検査 / 治療領域）

例年に比べ対応件数は減少しましたが、今年度は主に COVID-19 症例の治療に対応するための方針や具体的な対応策の検討に力を入れました。昨年末からは当直も開始され、緊急時に於いてより迅速に医師の診断、治療の適切なサポートが出来る体制を整えました。

●循環器外科（心臓血管外科 / 血管外科領域）

総手術件数 64 件（緊急手術 8 件）中、人工心肺症例 50 件、off pump CABG8 件、その他の手術（自己血回収装置の操作等）6 件に対応しました。新規採用された人工心肺装置の整備を行い、それに伴う業務マニュアルの見直し・変更を行い、手術のスムーズな進行と安全性の確保に努めたため、令和 2 年度において機器の故障や機器操作関連のトラブル防止に努めました。

●医療機器管理（機器管理 / ロボット手術 / ラジオ波焼灼術領域）

機器管理では中央管理医療機器を中心に院内研修会を行い、医療安全に貢献しました。また、今年度から手術室のエネルギーデバイス関連機器（電気メス等）の管理を新たに開始しました。その他、各病棟からの医療機器に関するニーズに応えたり、ロボット手術に関連する手術業務、経皮的ラジオ波焼灼術、末梢血幹細胞採取など高度な医療機器を用いた臨床業務にも幅広く携わることで医療に貢献しました。

●各委員会等

院内各種委員会やワーキンググループ（以下WG）の活動においては、医療ガス・医療機器安全管理委員会や透析機器安全管理委員会では事務局を努め、安全で安心な医療が提供できるように努めました。

2. 今後の抱負・展望

<科全体>

当科のスタッフ一人一人は、専門性をより活かすと共にチーム医療の一員として他の院内スタッフとの連携を強化し、より良い安全で安心な医療が提供できるように科全体で知識・技術の向上に取り組みます。

<各領域>

●透析センター（血液透析 / 血液浄化 / 在宅血液透析 / 腹水濾過静注領域）

当院の特色である長時間透析は、これまで優良な治療成績を示してきました。今後もこれの維持・継続し、患者 ADL・QOL の向上に努めます。また、循環器、消化器等の入院加療患者に対しても、適切で質の高い血液透析・血液浄化療法を提供していくように努めます。

●循環器内科（心臓カテーテル検査 / 治療領域）

当直体制となり、今までより早期の段階で緊急症例への対応が可能となったこともあり、経験の浅い科員も含めた治療に携わる技士のスキルの標準化を図り、チーム医療に貢献できるよう努めます。

●循環器外科（心臓血管外科 / 血管外科領域）

昨年度から引き続き、手術中のトラブル発生を想定した訓練を積極的に行うことで、トラブル対応力強化を目指すことに加えて、教育面にも力を入れ、業務マニュアルの改訂や教育カリキュラムの見直しを行い、業務に携わる技士全員が医療技術の維持向上をこれまで以上に行いやすい環境を作ることを目指し、より安心・安全性の高い医療を患者さんに提供できるよう努めていきます。

●医療機器管理（機器管理 / ロボット手術 / ラジオ波焼灼術領域）

新規採用機種や中央管理機器の院内研修会を行い、インシデント・事故をできるだけ少なくできるように努めます。また、医療技術・知識の維持向上を図り安全性を確保する。ロボット手術は現在行っている泌尿器科、呼吸器科、婦人科以外の診療科も開始されるので、スムーズに手術が行えるように努めます。

臨床工学技術科

3. 業績

【実績一覧】

臨床関係

	分 野	件 数	計
血液浄化 関係	血液透析	12,074	12,187
	血液浄化	113	
循環器 内科関係	定期 検査・治療	846	1,613
	緊急 検査・治療	72	
	EPS・ アブレーション	125	
	デバイス 手術・チェック	570	
心臓血管 外科関係	人工心肺 症例	50	64
	off-pump CABG	8	
	その他 (手術)	6	
その他	RFA	20	98
	PBSCH	2	
	da vinci	76	

医療機器管理関係

		件 数	計
管理機器台数			672
点検・ 対応	ポンプ	9,740	10,656
	人工呼吸器	687	
	その他	186	
	緊急対応	43	

勉強会 (主催)	院内全体	0	13
	他職種向け	6	
	科内	7	

リハビリテーション技術科

【スタッフ紹介】

《理学療法士》 16 名（専門理学療法士 1 名 認定理学療法士 5 名）

《作業療法士》 8 名

《言語聴覚士》 3 名

《受 付》 2 名（会計年度任用職員）

1. 令和 2 年度の実績

【算定区分別実患者数推移】

	R1 年度	R2 年度	対前年比
脳血管疾患等リハビリテーション	454 人	416 人	91.6%
運動器リハビリテーション	780 人	725 人	92.9%
呼吸器リハビリテーション	76 人	253 人	332.9%
廃用症候群リハビリテーション	136 人	130 人	95.6%
がん患者リハビリテーション	86 人	116 人	134.9%
心大血管リハビリテーション	343 人	292 人	85.1%
合計	1,875 人	1,932 人	103.0%

【療法別実施実人数推移】

(人)

		理学療法		作業療法		言語聴覚療法		心大血管	
		入院	外来	入院	外来	入院	外来	入院	外来
H27 年度		923	280	337	202	169	5		
H28 年度		975	282	377	215	220	5		
H29 年度	上半期	590	171	201	125	158	10		
	下半期	581	165	227	113	153	4	170	162
H30 年度		1124	198	523	176	384	6	330	93
R1 年度		1133	185	506	171	301	3	343	0
R2 年度		1243	190	594	132	281	4	292	0

※ H29 年度は電子カルテシステム更新のため、上半期・下半期で表記

【令和 2 年度療法別実施件数・単位数】

	理学療法		作業療法		言語聴覚療法		心大血管	
	件数	単位数	件数	単位数	件数	単位数	件数	単位数
入院	19,309	38,575	9,529	17,221	5,088	8,012	4,049	7,638
外来	720	1,325	1,457	2,734	33	65	-	-
合計	20,029	39,900	10,986	19,955	5,121	8,077	4,049	7,638

リハビリテーション技術科

【令和 2 年度算定区分別実施単位数】

	理学療法		作業療法		言語聴覚療法		心大血管
	入院	外来	入院	外来	入院	外来	入院
脳血管	11,450	37	10,999	44	6,741	65	
運動器	18,320	1,160	2,851	2,690			
呼吸器	4,696	128	1,237	0	685	0	
廃用	2,752	0	1,191	0	390	0	
がん	1,357		943		185		
摂食機能	0	0	0	0	2	0	
心大血管							7,638
小計	38,575	1,325	17,221	2,734	8,003	65	7,638
合計	39,900		19,955		8,068		7,638

【PCU 病棟への介入実績】

		全体	理学療法	作業療法	言語聴覚
平成 30 年度	実員（人）	20	16	6	4
	延べ（人）	290	185	79	26
令和元年度	実員（人）	25	24	3	2
	延べ（人）	390	353	23	14
令和 2 年度	実員（人）	25	19	12	4
	延べ（人）	431	196	206	29

2. 周術期リハビリテーションの拡大

入院サポートセンターとの連携により、呼吸器外科の予定手術全例に対し、術前からのリハビリテーションを導入しました。術前にリスク評価や呼吸・運動療法の指導が可能となり、入院・術後のスムーズなリハビリ導入と早期退院に向けた支援が強化されました。

急性期病院として、術前または入院後早期からリハビリテーションを開始し、切れ目のないサービスを提供することは、安静による廃用症候群や二次的合併症を予防し、良好な機能回復を図るために重要です。今後さらに充実を図っていくためには、必要人員の確保が課題です。

リハビリテーション技術科

3. 多職種連携

多職種連携として、以下のチーム医療に参画しています。

- ・呼吸サポートチーム ・褥瘡対策チーム ・排尿自立支援チーム
- ・早期離床リハビリテーションチーム ・骨転移チーム
- ・栄養サポートチーム ・摂食・嚥下支援チーム
- ・感染制御チーム

4. 新型コロナウイルス感染症対策とリハビリテーション介入

新型コロナウイルス感染症の流行を受け、感染対策を徹底しながら通常診療を継続するとともに、新型コロナウイルス感染症陽性患者へのリハビリテーション介入も開始しました。

5. 学生実習

令和2年度の学生実習は、新型コロナウイルス感染症の流行により茨城県立医療大学理学療法学科4年生の臨床実習は中止、3年生の評価実習2名のみを受け入れました。

6. 業績

【学会発表】

1. 葛原まなみ、石井伸尚、簡易評価ツールを用いたバランス評価の有用性の検証～TKA術前後のバランス変化の特徴～. 第4回リハビリテーション医学会秋季大会 2020.11（兵庫）
2. 篠原 悠、石井 伸尚. 当院呼吸器外科周術期における呼吸リハビリテーション効果の検証～術後肺合併症予防にむけて～. 第4回日本リハビリテーション医学会秋季集会、2020.11（兵庫）
3. 石井 伸尚、篠原 悠. 肺癌手術予定者の術前身体機能特性に関する調査 時間内歩行試験を活用して. 第30回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会、2021.3（京都）

【論文】

1. 石井 伸尚：【呼吸リハビリテーションの評価】6分間歩行試験の取り組みの実際. 理学療法いばらき、24:25-29、2020

藥劑局報告

薬 剤 局

私たちは薬の専門家として調剤業務や服薬指導はもとより、チーム医療に参画し医師や他のメディカルスタッフとも協働して、より有効で安全な薬物療法の提供を目指しています。

地域の拠点病院スタッフとして地元薬剤師会と、また、茨城県がん診療連携拠点病院として県内のがん診療医療機関と連携を図り、地域一体となって患者さんを支えていけるよう努めてまいります。また、薬学生の実務実習施設及びがん薬物療法認定薬剤師の研修施設として、人材育成を進めていきます。

【スタッフ紹介】

《局 長》 鈴木 美加

《科 長》 柴田 弓子

《副科長》 大神 正宏、鈴木 嘉治、青木 洋平

その他の常勤薬剤師 31 名（育休 1 名含む）、非常勤薬剤師 1 名、調剤補助者 4 名

1. 令和 2 年度の実績

（1）調剤業務・外来業務

1 日平均処方せん枚数は外来 22 枚、入院 227 枚、院外処方せんは 1 日平均発行枚数 361 枚、院外処方せん発行率は 95.4%でした。また院外処方せんに関する保険薬局からの疑義照会件数は月当たり平均 204 件、笠間薬剤師会との事前同意プロトコル件数は月当たり平均 162 件でした。

表 1 1 日平均処方せん枚数及び院外処方せん発行率年度別推移（平日）

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
外来（枚）	45	47	36	34	30	22
入院（枚）	235	247	240	246	268	227
院外処方せん発行率（%）	92.6	92.5	94.1	94.5	94.9	95.4

表 2 月別院外処方せん発行状況及び疑義照会・プロトコル報告件数推移

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
院外処方せん発行率（%）	95.9	96.0	95.3	95.3	95.0	95.3	94.7	95.3	96.0	95.0	95.0	95.3	95.4
院外処方せん枚数（枚 / 月）	7464	6234	7567	7741	7093	7496	8008	7193	7140	6979	6612	8227	7317
薬局からの疑義照会件数（件 / 月）	217	133	203	187	220	200	210	230	202	190	201	252	204
事前同意プロトコル報告件数	120	81	137	146	150	189	209	170	171	187	183	199	162

（2）新型コロナウイルス感染症の治療薬やワクチンに関する業務

臨床試験の新型コロナウイルス治療薬やレムデシビルの管理を行いました。また笠間市の基本型接種施設として新型コロナウイルスワクチンの医療従事者への接種を令和 3 年 3 月より開始しました。

（3）病棟関連業務

令和 2 年度は病棟薬剤業務実施加算 1 に加えて病棟薬剤業務実施加算 2（HCU）の届出をおこないました。薬

薬 剤 局

剤管理指導業務による服薬指導に加えて、持参薬管理や相互作用・配合変化のチェック、抗がん薬無菌調製などを行い、安全で質の高い薬物療法の提供に努めています。

入院抗がん薬無菌調製は、月平均 218 件で年間 2,613 件、注射セット件数は、月平均 3,979 件でした。服薬指導件数は月平均 728 件と前年度より 20%上昇し、服薬指導率（延べ薬剤管理指導患者数／延べ退院患者数）についても月平均 51.6%で前年度より 12%上昇しました。

表 4 病棟薬剤業務実施状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
入院抗がん薬無菌調製 (件)	220	221	230	227	210	183	251	241	216	212	194	208	218
注射セット (件)	3909	3408	3791	4485	3786	4283	4487	3851	3524	3750	3909	4478	3979

表 5 薬剤管理指導業務実施状況

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
服薬指導	件数	555	570	808	854	754	859	903	784	614	631	698	702	728
	率 (%)	49.3	56.9	55.2	51.4	50.1	51.7	54.0	49.6	46.1	42.1	47.6	45.1	51.6

(4) 外来化学療法

外来化学療法は化学療法センターの薬剤師 7 名が担当し、調製室において抗がん薬等の無菌調製を行うとともに、処方や投与スケジュールのチェック、患者さんに対する服薬指導や副作用アセスメントなどに取組み、化学療法の有効性と安全性の確保に努めています。

外来化学療法加算算定は年間 6953 件、外来抗がん薬無菌調製件数は年間 6372 件で例年通りの実績でした。

表 6 外来化学療法算定件数及び外来抗がん薬無菌調製件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	平均
外来化学療法加算 (件)	621	589	612	619	570	571	577	502	563	573	531	625	6953	579
外来抗がん薬無菌調製 (件)	579	539	567	570	519	524	525	452	514	526	476	581	6372	531

(5) 抗がん薬無菌調製における閉鎖式薬物移送システム (CSTD) の導入

抗がん薬の人・環境への汚染を防いで、安全で安心な治療を提供するため、前年度外来化学療法に導入した CSTD を、入院化学療法にも導入しました。その結果、無菌調製処理料 1 の算定件数が前年度の約 3 倍と大幅に上昇しました。

表 7 無菌調製処理料算定件数 (入院・外来合計)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
無菌調製処理料 1 180 点 (件)	785	732	784	775	700	696	749	668	709	714	643	760	726
無菌調製処理料 2 45 点 (件)	14	28	13	22	29	11	27	25	21	24	27	29	23

薬 剤 局

（６）後発医薬品使用の推進等

患者負担の軽減と経営改善を図るために、後発医薬品の導入を推進しています。平成 30 年度の診療報酬改定で D P C の機能評価係数 I において、後発医薬品の使用割合目標値が 85% に引き上げられましたが、継続して後発品への切り替えを進めた結果、後発品が 38 品目増加し、後発医薬品指数（＊）は 0.95 と評価上限をクリアしています。また、抗がん薬のバイオシミラーの採用も開始しました。

（＊）後発医薬品指数

指数＝後発医薬品の数量シェア＝「後発医薬品の数量」／（「後発医薬品のある先発医薬品の数量」＋「後発医薬品の数量」）

表 8 後発品採用状況

	採用医薬品数 (後発医薬品のある品目数)	後発医薬品数		後発医薬品 採用率（％）	後発医薬品 指数
		令和 2 年 4 月	令和 3 年 4 月		
内服薬	706 (405)	352	382	94.3	-
外用薬	212 (107)	75	78	72.9	-
注射薬	693 (240)	218	223	92.9	-
造影剤	48 (25)	19	19	76.0	-
合 計	1,659 (777)	664	702	90.3	0.95

（７）入院前支援センター

令和 2 年度より泌尿器科、消化器外科（胃・大腸）、呼吸器外科（肺）に加えて消化器外科（肝胆膵）乳腺外科の手術予定者についても、薬剤科外来で術前中止薬等の確認を行いました。実績は患者数 578 名、鑑別薬品数 3445、術前中止薬品数 363 となり、いずれも前年度より約 1.5 倍に増加しました。

表 9 入院前支援センター 薬剤科外来実施件数

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計
患者数	38	37	41	46	43	47	64	52	44	53	44	69	578
(鑑別薬品数) 他院薬品数	223	193	191	214	212	181	230	230	206	194	229	304	2607
当院薬品数	37	57	40	64	31	48	85	69	54	59	45	106	695
OTC（一般市販薬）数	10	14	10	9	5	7	20	12	12	15	16	13	143
合 計	270	264	241	287	248	236	335	311	272	268	290	423	3445
(術前中止薬) 糖尿病薬数	31	22	15	21	13	16	22	12	14	18	15	30	229
抗凝固薬・抗血小板薬数	10	14	14	10	9	7	12	8	10	4	20	16	134
合 計	41	36	29	31	22	23	34	20	24	22	35	46	363

2. 今後の抱負・展望

(1) 人材育成

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大状況により、薬学生の実務実習を引き受けることができませんでした。令和3年度は6名の実務実習生を引き受ける予定です。

(2) チーム医療への参画

緩和ケア、NST、ASTなどに積極的に参加し、薬剤師の専門性を生かしてチーム医療の一翼を担っていきます。また新型コロナウイルス感染患者の入院治療に貢献するよう努めていきます。

(3) 薬剤師研修事業の強化

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大状況により、研修事業等をおこなうことができませんでした。令和3年度はWeb会議等の開催により、茨城県がん診療連携協議会研修部会薬剤師研修分科会の活動として、他の拠点病院と連携を図り、専門性の高い薬剤師を育成して、より質の高いがん医療の提供を目指していきます。

(4) 地域医療連携の推進

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大状況により、地域薬剤師会との合同研修等をおこなうことができませんでした。令和3年度はWeb研修会の開催により、化学療法センターの患者への情報提供と院外薬局との連携を強化することで、がん診療連携拠点病院の薬剤師としての専門性を生かした地域医療への貢献に努めていく予定です。

(5) 新型コロナウイルス感染症ワクチン・治療薬の管理

笠間市の新型コロナウイルス感染症ワクチンの基本型接種施設として、医療従事者等へのワクチン接種に関するワクチン分注、連携型施設へのワクチン・シリンジ移送など、ワクチンに関する様々な管理業務により、ワクチン接種の推進をおこなっていきます。

またレムデシビルなどの新型コロナウイルス治療薬について最新の情報をふまえて適切な管理業務をおこない、新型コロナウイルス感染状況の改善に貢献します。

3. 業績

【学会発表】

1. 立原茂樹．閉鎖式薬物移送システム導入前後における抗がん薬曝露状況調査
第30回日本医療薬学会年会 2020.10 (WEB)
2. 長田敦美．肝細胞癌レンパチニブ投与患者におけるALBI-gradeと治療効果・有害事象の関係
日本病院薬剤師会関東ブロック第50回学術大会 2020.10 (WEB)
3. 柴このみ．医療従事者の抗がん薬曝露対策の実態調査～茨城県内の職業性曝露対策の均てん化を目指して～
茨城がんフォーラム 2020、2020.11 (WEB)
4. Ohgami M. Retrospective analysis of the association of geriatric assessment and treatment outcomes in elderly patients with gastrointestinal cancer.
第18回日本臨床腫瘍学会学術集会、2021.2 (WEB)
5. 島田浩和．乳癌患者へのトラスツズマブ初回投与時におけるInfusion reaction 発現に関わるリスク因子の検討
NEXT IP 2021 ～NEXT Generation for Ibaraki Pharmacist～, 2021.3 (WEB)

看護局報告

看 護 局

【スタッフ紹介】

《局 長》 角田 直枝

コロナ禍でも示した、データで見えるよい看護

令和2年度は、前年度に引き続き、看護局全体の目標を「データで見えるよい看護」といたしました。私たち看護職にとって、看護をデータで表すことは不慣れであり、簡単ではありません。そこで、続けることで「示し方」の向上を図ろうと考えたのです。ところが、令和2年2月から、わが国のコロナ禍が深刻さを増し、4月には明確な形となって当院に押し寄せました。

COVID関連の対応は、年度当初より、その時期に応じて、帰国者・接触者の相談、陽性患者の入院受け入れ、ワクチン接種、ワクチン接種に関連した相談など、国や県で行う関連事業を数多く実施してきました。ほとんどの事業に、看護局の職員が関わり、創意工夫や協働・連携により、感染した患者さんやそれを取り巻く人々に、できる限りの看護を行いました。

陽性患者に直接的な看護にかかわるスタッフは、心配や不安のなか、患者さんが元の生活に戻れるようにと看護ケアに力を注いでくれました。COVID診療による通常診療への影響は、既存の病棟の運用や配置部署の変更など、一般診療にかかわるスタッフにも大きな影響がありました。しかし、そうした影響の連続にもかかわらず、みな粘り強く責任を果たしました。特に、感染制御室は1年間、病院全体がCOVIDに向き合い続けられるように、支えてくれました。看護局スタッフそれぞれが力を発揮し、素晴らしいチームワークでした。

さて、看護局全体を示すデータとして注目すべきことは、こうしたコロナ禍のなかであっても、前年度より改善したデータがあるということです。平均在院日数が11.9日から11.7日（－0.2日）、入院単価は66,321円から74,388円（＋8,037円）に、一般病棟の医療・看護必要度も37%前後を維持しました。この数値は、COVID診療の影響で患者数は少なくなったとはいえ、一般診療は前年度以上の濃厚さ、質であったことを示すと考えます。このような大きな変動の波のなかで、離職率は5.1%から3.6%（－1.5%）に減少したことは、看護局職員の当院での看護への意欲が示されたものだ、ただただスタッフに感謝するばかりです。

それぞれの部署が、コロナ禍でどのような影響を受け、何に取り組んだのかは、各部署の頁をご覧ください。そして、令和3年度もおそらくずっと続くだろうコロナ禍に対して、前を向き、自分の専門性や得意分野を伸ばし、決して歩みを止めずに進みたいと思います。そして、当院での看護の質の向上のみならず、茨城県としての看護の向上において、役割を果たして参りたいと考えます。

看護局 看護教育支援室

【スタッフ紹介】

《副総看護師長》 秋山 順子

《看護師長》 田崎 美紀

《副看護師長》 太田 敏江

《その他看護師》 1 人

1. 専門職としてのキャリア開発支援

新ラダーの運用は 3 年目を迎え、評価の視点や考え方について共通した理解ができるようになり、教育委員会が主体的にラダー評価を実施することができました。院内ラダー研修は COVID-19 感染の状況を見ながら日程や研修形式を変更し、95%以上の研修を実施することができました。

臨床研究活動支援については、院内のスペシャリストと県立医療大学講師から指導を受けられるよう調整を行いました。学術集会の中止が重なり、年間学会発表件数は 10 件（Web）でした。

資格取得・進学への支援については、がん看護専門看護師、認定看護師（がん放射線療法看護、認知症看護）に各 1 名、認定看護管理者試験に 1 名が合格しました。遺伝看護専門看護師、脳卒中・リハビリ看護認定看護師教育課程分野に各 1 名を、認定看護管理者教育課程に 3 名を派遣しました（セカンドレベル 2 名、サードレベル 1 名）。また、看護師特定行為研修に 14 名（新規 8 名、追加項目 6 名）、専任教員養成講習会に 1 名を派遣しました。これらの結果、当院における認定看護師管理者は 6 名、専門看護師 5 名、認定看護師 35 名、看護師特定行為研修受講者は 23 名となり、前年度より 1.2 倍増加し、主体的に自己研鑽に取り組む看護師が増えました。

2. 地域への医療教育支援

臨地実習では、専門学校 1 校と大学 1 校、認定看護師教育課程、専任教員養成講習会、認定看護管理者の実習等を受け入れました。また、今年度、初めて航空自衛隊百里基地自衛隊看護官の研修、医療福祉科のソーシャルワーク実習を受け入れました。

当院主催の認定看護管理者教育課程ファーストレベルや ELNEC-J 研修会は、Web での開催に至りませんでしたが、Web を活用した研修会の開催への準備を進めることができました。今年度は実習の縮小や教育支援の中止により数値は減少しましたが、新規の受入に取り組んだことで次年度の継続依頼があることから、当院の研修受入体制は整備されていると評価しています。

3. 人材確保・看護のPR

インターンシップや病院見学会の中止に伴い、ホームページのブログで各部署の紹介や、病院紹介の動画作成に取り組み内容を充実させました。また、オンラインを活用した就職説明会への参加を積極的に行い、就職に向けた情報の提供を行いました。

4. 今後の抱負・課題

各事業において安全に開催できる方法を協議しながら、看護の質を維持できるよう教育に取り組んでいきたいと考えています。

看護局 3 東病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 瀬尾 直美

《副看護師長》 安見 亜希子、石塚 妙子

《スタッフ》 看護師 31 人、看護補助者 5 人、病棟クラーク 2 人

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

当病棟は消化器・呼吸器・血管・乳腺外科と、今年度から COVID-19 病棟編成に伴い、新たに耳鼻咽喉科の手術目的とした入院を受けており、主に術前術後の急性期の看護を提供しています。術後の患者の状態に応じて HCU・CCU と協力してスムーズに病床移動を行い、情報を共有することで安全・安心な看護の提供ができるように努めました。また、手術を受ける患者が早期に回復し在宅に退院できるように、多職種と協働してセルフケアや家族への指導を積極的に行いました。

2) 目標と評価

① 看護実践能力の向上を図る。

退院後の生活を考慮しながら、不安や心配な患者に対して多職種と連携し看護師による退院後自宅訪問を 2 件実施しました。その結果、患者・家族の在宅療養の様子を拝見し、地域と連携を図る上で必要な情報や退院後の生活を見据えたきめ細やかな指導を考えるようになりました。また、ストーマ造設患者の入院から退院までの流れを把握するために、医療福祉制度を理解した上で、患者指導ができるように講習会を実施しました。その結果、ストーマケアへの意識が高まりチーム間で統一した指導を行うことができました。

今年度から看護助手やクラークを交えたカンファレンスを行い、他職種の目線から新たな情報を得ることで看護に活かすことができました。

② 安全・安心な療養生活環境を整備する。

感染予防強化として、PPE の着脱の仕方や PCR 検査後の感染マニュアルに準じた対策を周知・徹底した結果、感染発生もなく患者看護を行うことができました。インシデント 3a 以上の事例については、1 週間以内に KYT 分析を行い問題点・要因・対策を話し合いました。そして、スタッフが情報共有できるよう朝礼で報告し、インシデントファイルを確認するように働きかけました。

2. 今後の抱負、展望

昨年より耳鼻科領域も加わり周手術期患者が増加したため、各種マニュアルの整備やクリティカルパスの追加・修正を行うと共に業務改善に取り組んでいきます。そして多様な疾患や手術・治療法に対して柔軟に対応できるように適宜研修を行い、スタッフの知識や技術を深めていき、安全で質の高い看護の提供を目指します。

看護局 3 西病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 安 仁美

《副看護師長》 部 巧、那須 礼子

《スタッフ》 看護師 30 人、看護補助者 5 人、病棟クラーク 2 人

1. 令和2年度実績

1) 病棟運営

当病棟は、整形外科と皮膚科・形成外科・歯科口腔外科の手術を目的として入院している患者が多く、手術前後の精神的な支援や順調に回復できるように支援しました。

入院時から患者の生活を意識した介入を行い、チームカンファレンスを活用し、在宅退院に向けた支援について早期に検討をする事で、前年度と比較し、在宅退院が増加しました。また、P Tと協働し移動プロトコルに基づいた評価を行いADL 向上につなげました。

2) 目標と評価

目標に実践能力の向上と療養環境の整備を掲げ取り組みました。

コロナ禍で家族との対話が制限される中でも、本人と家族の意向を確認し、退院後の生活を考えた退院調整を心がけました。歯科口腔外科においては、経口摂取形態の変更など生活に直結する不安を軽減できるように、緩和ケア・NST チームと協働して介入する事ができました。また、看護師・看護補助者・クラークとカンファレンスを毎月開催し、意見交換や情報を共有することで、多職種で協働できるように努めました。

インシデント発生時には、タイムリーに病棟間で振り返りを実施しました。転倒転落の発生率が上昇した際には、安全管理室と発生原因の振り返りや対策についての情報共有を行い、リスク回避に努めました。

2. 今後の抱負

患者本人と家族の声に耳を傾け、退院後の生活を考えた調整を行う上で、積極的に専門的な知識を持つ看護師と協働し、入院中の支援に活かしていきます。また、在宅退院をした患者の自宅訪問を実施し、在宅調整の過不足の検討を行い、今後の調整に活用していきます。

入院中の転倒転落発生件数の減少を目指して、スタッフの危険予知のスキル向上をしていき、患者が安心して療養できるように努めます。

看護局 4 東病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 草刈 則子

《副看護師長》 大和田 幸子、石澤 千恵美、中崎 さとみ

《スタッフ数》 看護師 24 人、看護補助者 4 人、病棟クラーク 1 人

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

当病棟は、総合診療科、神経内科、内分泌代謝、糖尿病科、リウマチ、膠原病の内科混合病棟です。また、婦人科、呼吸器内科、消化器内科等の患者の受け入れも行ない、複数科における看護提供をおこなってきました。昨年 12 月より新型コロナウイルス感染拡大を受けて COVID19 スクリーニング病棟運用に変更になりました。慣れない環境の中、感染対策の訓練を行ないながら看護を展開しています。発熱しているスクリーニング対象患者は、高齢でありせん妄や、急変、転倒等のリスクが高いため、それらの発生を予測しながら、対策を強化しケアを実践しています。

2) 目標と評価

①看護の専門性を発揮し、看護の質の向上を図る。

病棟目標 1) として「看護計画の立案と看護の展開ができる」としました。

看護計画の立案と展開については、デイリーカンファレンスにおいてチームで情報交換や情報共有を図り看護計画の評価・修正を行ない、個別性を考えた介入につなげることができました。

病棟目標 2) として「プライマリーを強化し、効果的な退院支援を行う」としました。

週 1 回の退院調整カンファレンスについて、多職種で患者個々の退院支援について認識することにつながりました。退院先の意向確認については、3 日以内に 95% の割合で確認することができました。また、退院前カンファレンスの企画・参加も年間 7 件を実施でき、平均在院日数が 18 日以内に短縮することにつながりました。今後も、患者の個別性を重視しながら、多職種連携を強化し、退院支援を行うことが必要であると考えます。

②安全な療養環境を整備し、高齢者の転倒転落を防止する。

KY シートの活用（95%：達成）では、転倒転落の多発時間前に環境整備を実施し、危険防止を図り、1 日 4 回環境整備を実施するタイミングを徹底し、電子カルテの看護オーダーで実施の確認を行ないました。4 月～11 月まで転倒転落件数や 3a 以上のインシデント件数は前年度より減少させることができ、KY シートを有効に活用した対策の強化につながったと考えます。

2. 今後の抱負

COVID-19 スクリーニング病棟では、感染対策を講じながら病棟急変時対応のマニュアルの整備やシミュレーションを実施し、転倒転落に対するさらなる取り組みを強化し、安全で安楽な看護の提供に努めます。

看護局 4 西病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 齋 洋子

《副看護師長》 石井 美和子、吉田 乃子

《スタッフ数》 助産師 17 人、看護師 14 人、看護助手 1 人、看護補助者 3 人、病棟クラーク 1 人

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

4 西病棟は、産科と婦人科を主とした女性病棟です。産科 8 床、(LDR2 床、新生児室) と婦人科 24 床の計 32 床で運用しています。

①婦人科の特徴

主に、婦人科がん患者に対する手術・化学療法・放射線療法看護を行いました。それぞれの治療においてクリティカルパスを導入し、看護の質を担保しています。また、患者の 5 割以上が 40 ～ 59 歳と、社会や家庭において多くの役割を担っている世代であることを踏まえ、患者の背景等個別性に配慮した看護を心がけました。

②産科の特徴

令和 2 年度の分娩件数は 220 件となり、内訳は、経膈分娩 169 件、吸引・鉗子分娩 13 件、帝王切開 38 件でした。新型コロナウイルス感染症に備えた周産期マニュアルを作成し、感染対策を講じた妊娠・分娩管理を実践しています。また、精神的・社会的ハイリスク妊婦が約 32%と多く、産後うつリスクが高いことから、「心のケアの質問票」を作成してスクリーニングを実施し、精神障害のある妊産褥婦の対応について、精神科との連携フローを明確にし、妊娠中から産後まで切れ目のない支援につなげています。

2) 目標と評価

①「専門職としての役割を遂行し、患者・家族が安全で安心な療養生活を送ることができる」

婦人科では、個々のニーズに寄り添うため、がん看護専門看護師や認定看護師、退院支援看護師を交え、終末期の症状緩和 1 例、終末期の退院支援 2 例、化学療法看護 1 例の事例検討会を開催しました。事例検討会を通して、個別性に配慮した看護の必要性を再認識することができ、早期からの多職種と連携した介入につなげることができました。

産科では、新型コロナウイルス感染症の周産期マニュアルを作成し、手術室・救急室との連携を図り、分娩と帝王切開のシミュレーションを実施し感染対策と安全な分娩管理につなげました。

2. 今後の抱負・展望

産科・婦人科ともに、外来と病棟での連携を強化し、退院後を見据えた看護を提供できるよう継続看護の充実を図っていきたいと考えます。また、引き続き感染対策を講じた安全な環境の提供を心がけるとともに、精神的側面にも寄り添った看護の充実を図っていきたいと考えます。

看護局 5 東病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 瀧澤 朋恵

《副看護師長》 半田 育子 吉澤 直

《スタッフ数》 看護師 26 名 看護補助者 4 名 病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

当病棟は、消化器内科・腫瘍内科・耳鼻咽喉科（内科的治療）を中心とした内科混合病棟です。おもに急性期の消化器疾患から、消化器がんや頭頸部がん、原発不明がんの患者を中心に幅広い医療、看護を実践しています。平均在院日数が 7 日と短く、1 日の入退院数も非常に多い特徴があります。そのような中でも患者個々の複雑なニーズに応えられるように、チームを超えた事例検討や多職種連携退院調整カンファレンスを行い、住み慣れた地域への退院支援や療養環境の調整を図ることを心掛けています。

2) 目標と評価

①意思決定支援、地域連携を意識した退院支援

退院調整看護師と連携を図り、スタッフが年間 1 例以上の自宅退院へ向けた支援を目標とし介入をしました。全てのスタッフが 1 例以上の退院支援を実践できました。また年間 5 例の事例検討を実施し、看護の質の向上にむけた課題の抽出と検討を行い、看護ケアに生かせるよう努めています。ドレーンを挿入した状態で退院する患者が増加したため、在宅支援の一環としてドレーン管理マニュアル整備を行いました。今後は胃ろう、経鼻胃管管理やポート針管理などのマニュアル整備をすすめ、安心して自宅生活が送れるよう支援していく予定です。また、地域連携も意識し、退院サマリーの充実を図りました。自宅生活に必要な情報を共有することで、退院後も質の高いサービスの提供になると考えます。

②感染対策の継続的实践

COVID-19 感染対策として、リンクナースを中心に PPE の着脱訓練を実施しました。今後も定期的に着脱訓練を継続し、着脱時の感染リスクの低下につなげていきます。そして、5 つのタイミングで手指消毒が徹底できるよう、申し送りの時間を利用しスタッフ間で確認を実施しました。また、月毎に携帯用アルコール使用量を個人別にグラフ化し可視化することで、個々の意識づけになりました。

COVID-19 感染症拡大が続くなか、引き続き適切なタイミングで手指消毒を実施できるよう 5 つのタイミングを徹底し、安全に業務を遂行できるように努めていきたいです。

2. 今後の抱負・展望

医療が高度化し、医療ニーズが多様化するなかで、スタッフ個々の専門的知識を求められる場面も多くなっています。知識や技術の向上に向けた努力を惜しまず、一人ひとりが「専門職としての看護とは何か」を問い、患者・家族のニーズに寄り添う看護をチーム一丸となって提供し続けたいと思います。

看護局 5 西病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 田村 裕子

《副看護師長》 春日 早百合、濱田 智子

《スタッフ数》 看護師 26 名、看護補助者 4 名、看護助手 1 名、病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

当病棟は循環器内科・外科、腎臓内科の診療科を中心に、カテーテル治療やアブレーション治療、透析療法などの患者を受け入れています。令和 2 年度は、コロナの影響による病棟再編に伴い、更に総合診療科や救急診療科、代謝内分泌科などの診療科も拡大して受け入れを行ってきました。腎臓内科では、医師や透析室看護師と毎週カンファレンスを行い、透析導入に対する患者の思いに寄り添うことができるよう、方向性や必要な支援について連携を行いました。透析をしない選択をする患者様や家族に対する精神的な支援についても、病棟の重要な役割と捉え、介入してきました。

2) 目標と評価

①急性期看護の実践能力向上に努める

スタッフ全体のスキルの向上と急変時の対応に着目し、観察室マニュアルの整備・救急シミュレーションを実施し、個々が経験を積みスキルの向上につなげることができました。

②退院指導の充実を図る

心不全看護では、慢性心不全認定看護師が中心となり、せん妄が発症し治療が遷延した患者に対し、患者の思いに寄り添えるよう、倫理 4 分割法を用いて倫理カンファレンスを実施しました。在宅支援については、心不全患者の退院後訪問を導入し、令和 2 年度は 3 件実施することができ、再入院予防につなげることができました。ペースメーカー植え込み手術後の退院支援では、医師や臨床工学士と連携し、対象者に対し遠隔モニタリングシステムを導入し、コロナ禍における外来受診での感染対策につなげることができました。

2. 今後の抱負・展望

これからの医療体制は、在宅支援を活用していかなければ、超高齢化社会を支えることはできません。当病棟における役割として、病院から在宅に早期つなげることが急務と考えております。今年度、心不全指導療法士の資格を病棟看護師 3 名が取得しました。これにより、在宅療養における充実を図り、予防医療や再入院予防を課題として取り組みたいと考えております。

看護局 6 東病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 小沼 華子

《副看護師長》 森戸 真知子、市毛 智佳子

《スタッフ数》 看護師 32 名、看護補助者 5 名、看護助手 1 名、病棟クラーク 2 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

6 東病棟は脳神経外科、呼吸器内科、眼科が主な病棟です。脳神経外科では、慢性硬膜下血腫の手術や脳出血、脳梗塞の患者、呼吸器内科では肺がんの化学療法・放射線療法、COPD の患者が多くいます。眼科では、白内障、緑内障手術患者が多いです。

入退院や CCU・HCU・4 東病棟からの転入が多く、スムーズな病床運営が出来るよう、各チームのリーダーが中心となり、患者の状態にあったベッド調整を朝のミーティング時に行っています。

退院調整では、MSW や退院相談室看護師へ情報を早期から提供し、退院・転院が出来るよう協力しています。今年度から脳神経外科では、医師を始めリハビリテーション科や栄養科、薬剤科等と多職種でのカンファレンス毎週開催するようになりました。患者の情報共有を行い、多職種が協働することで早期の退院・転院に繋がっています。

2) 目標と評価

病棟目標を「継続看護の充実を図る」とし、3 つの取り組みを行いました。

①地域との連携を目的に、他施設との退院前カンファレンスの実施を目標にしました。しかし、新型コロナウイルスの影響もあり、カンファレンス実施件数は前年度より 5 件少なく 9 件でした。しかし脳神経外科での多職種カンファレンスが開始となり、患者情報の共有化を行えたことで脳神経外科患者の在院日数を平均 2.9 日減少することが出来ました。

②退院後、外来での治療を継続する患者が多く、外来との継続看護の充実を目的に、外来への継続看護を目標にしました。化学療法後の観察や HOT 導入後の生活状況の確認などを継続看護として外来へ依頼して頂きました。毎月平均で 23 件の継続看護に繋げることが出来ました。

③入院前との活動範囲などが変化した患者が自宅退院するにあたり、必要な社会資源の活用や生活上での注意点などを評価する目的で、退院前訪問の実施を目標にしました。多職種でのカンファレンスをもとに、自宅での生活に不安がある患者へは試験外泊を提案し、自宅退院の可能性を評価することが出来ました。

2. 今後の抱負・展望

今年度は継続看護への取り組みを行うことで、多職種との協働や外来への継続看護を増やすことが出来ました。しかし高齢や体力の低下、新たな麻痺が発症した患者など、日常生活に変化を来す患者が多くいました。そのため、変化による退院後の日常生活を見据えた、個別的な看護が課題と感じました。来年度は個別性のある日常生活援助を目標に、チーム間で統一された看護の提供を実施していきます。また 6 東病棟には、脳卒中看護認定看護師と認知症ケア認定看護師がおり、専門的視点からの看護提供や、スタッフの専門知識の向上・実践につながるような活動を行っていきたいと考えます。

看護局 6 西病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 渡邊 理恵

《副看護師長》 高崎 陽子、高崎 富美江、合田 涼奈子

《スタッフ数》 看護師 22 名、看護補助者 2 名、病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

当病棟は 4 月から新型コロナウイルス感染症陽性・疑い患者を受け入れるにあたり、マニュアルの整備、ゾーニングや陰圧部屋などの入院環境整備を感染制御室の指導を受けながら行いました。またスタッフの感染対策と同時に、入院患者が隔離環境において少しでも快適に療養できるような入院環境づくりに取り組みました。令和 2 年度は 0 歳から 100 歳まで 173 名の陽性患者様と 476 名の疑い患者様を受け入れました。

2) 目標と評価

① マニュアルの整備とシミュレーション実施

各チームで COVID19 に対応できる急変時マニュアル、入院マニュアル、PPE 着脱動画を作成しポータルサイトに掲載、他職種でも活用できるようにしました。

またコロナバージョンの急変時対応を検討し、シミュレーションを全員 1 回実施しました。不足分についてスライド学習を実施することで、ポイントを学習し知識の定着をはかりました。入院対応は、患者状況によって 3 つの受け入れ経路があり、それぞれについて全員がシミュレーションを実施しました。感染状況や患者状況に応じた方法を全員が選択できるよう、マニュアルを改訂し繰り返し実践しました。

② PPE 入室前に N95 マスクフィットテストを行う

PPE 着脱は手技が定着できるまで毎日エア練習を実施しました。随時、異動してきたスタッフには定着できるまでスタッフ同士で確認しました。

入室前のシールチェックは 100%実施しました。

③ 手指衛生が正しく実施できているか手洗いチェッカーを用いて確認する（3 回 / 年）

手洗いチェッカーを用いて、指先、指の間、手のひら、親指周囲、手首、手の甲の洗い残しを年 3 回、全員確認しました。結果として洗い残し部位を可視化することで、正しい手指衛生と 5S のタイミングの必要性について意識が高まりました。

2. 今年度の抱負と展望

適切な感染対策を継続し、看護実践能力の向上を図ります。

リハビリテーションプログラムを作成し、入院中の筋力低下を予防します。

倫理カンファレンスを定期的に開催していきます。

看護局 HCU病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 木村 和美

《副看護師長》 菊池 章子、松村 香代子、青木 美代子

《スタッフ数》 看護師 36 名、看護補助者 2 名、病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度実績

1) 病棟運営

救急からの急性期患者や CCU からの転入患者、院内急変患者、消化器外科・呼吸器外科・婦人科・整形外科・脳外科・泌尿器科の手術直後等の患者を受け入れ、延べ患者数 5,488 名、病床利用率は 68.3%、平均在棟日数は 3.0 日でした。ハイケアユニット入院医療管理料 I を取得しており、看護必要度においては平均 84%と要件を満たしました。医師・看護師だけでなく、薬剤師・管理栄養士・理学療法士・臨床工学技師などの多職種が関わり患者ケアに取り組んでいます。特に術後の患者が早期に日常生活を取り戻せるよう、早期離床に取り組み術後合併症予防に努めてきました。

2) 目標と評価

① HCU 病棟の役割を認識し、経時的変化に対応した看護を提供する。

急変予測や状態変化に気づき、報告・相談・柔軟な対応ができるよう、急変事例の振り返りやモニターの振り返りを行いました。心電図・看護倫理学習会・倫理カンファレンス・e ラーニング学習等実施し、専門的な知識のレベルアップに取り組み、経時的変化を意識して早期に対応することができるようになりました。今後とも更なる知識向上に努めていきたいと思えます。

② 安全・感染について意識向上を図り、予防・対策ができる。

COVID 禍での HCU 病棟での役割を認識し、個人防護具の適切な使用や環境整備を強化し感染対策に取り組み、COVID19 疑い患者の受け入れも行いました。また、インシデントは 0 レベルから報告、KYT カンファレンスによる危険予測訓練、インシデント報告書の共有を図りインシデント減少に努めました。3a 以上のインシデント減少にはならず、今後有効なカンファレンスを実施できるよう取り組んでいきます。

2. 今後の抱負・展望

術後や急性期の重篤な患者が多く、多種多様な患者を受け入れていることから、迅速で的確な判断能力が求められています。スタッフがハイケア病棟での役割を認識し、急性期にある患者・家族が不安なく入院生活を送れるよう、各個人が看護実践能力の向上が図れるよう、取り組んでいきたいと考えます。

看護局 4 中病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 菌部 喜美子

《副看護師長》 高田 清子、八木 仁美

《スタッフ数》 看護師 26 人、看護助手 1 人、看護補助者 3 人、病棟クラーク 1 人

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

病床数はクリーンルーム 2 床・無菌室 6 床を含めた 40 床で運営しています。主な診療科は血液内科・泌尿器科ですが、腫瘍内科・乳腺外科などの入院も受け入れています。

血液内科では、化学療法・放射線療法の他に自己末梢血幹細胞移植を 1 例実施しました。泌尿器科では、ロボット支援前立腺全摘術・腹腔鏡下腎摘術・経尿道的膀胱腫瘍切除術などの手術と前立腺生検など多くのクリティカルパスを活用しています。ロボット支援手術では腎部分切除と膀胱全摘術が加わったためクリティカルパスを修正しました。前立腺生検は環境調整して病棟で実施できるようになりました。手術後の看護としてウロストマの患者・家族指導にも力を入れています。腫瘍内科や乳腺外科では、ポート増設・化学療法・緩和ケアなどの看護を提供しました。

患者・家族が安心して退院できるように多職種と連携し退院調整に取り組み、退院後訪問を 5 件実施しました。

2) 目標と評価

「療養環境を整えるために環境整備実施率 100%をめざす」を目標に、次の 5 つの項目に取り組みました。①床頭台の扉を閉める。②おむつが見えないところにしまう。③「オーバーベッドテーブルの上を整理整頓する。④廊下から患者様の顔が見えないようにカーテンを調整する。⑤床に物を直置きしない。これらを朝の決まった時間帯に環境整備班として活動に取り組み、9 割以上実施することができました。

この取り組みによって、床頭台の扉の開閉が徹底され、おむつの収納が統一されました。また、オーバーベッドテーブルの上が生活空間として確保され、快適な食事環境につながりました。今後も安全・安心な療養環境を提供するために環境整備を継続していくことが必要と考えます。

2. 今後の抱負・展望

がん治療が多様化する中で専門職としての知識・技術・態度が求められ、的確な診療の介助と安全な療養環境を整備する必要があります。一人一人が役割を意識して看護実践能力の向上に努め、患者中心の医療・看護を実践していきたいと考えます。

看護局 PCU病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 菊地 千春

《副看護師長》 綿引 真由美、助川 千絵

《スタッフ数》 看護師 16 名、看護補助者 2 名、病棟クラーク 1 名、臨床心理士 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

新型コロナウイルス感染症が蔓延する中で、感染防止対策を行いつつ、様々な苦痛を抱える患者や家族に寄り添えるような方策を考えながら、病棟運営を行ってまいりました。新型コロナウイルス感染症により病院が全面面会禁止の感染防止対策をとるなか、緩和ケアの維持を目指し、オンライン面会の導入に取り組み、7 名が利用しました。

2) 目標と評価

2つの目標に取り組みました。

目標 1 「患者・家族の苦痛緩和をはかり、QOL の改善を目指した支援ができる」を目標に取り組み評価しました。日本ホスピス緩和ケア協会の自施設評価用紙を使用した評価では、コロナ禍により今までのようにケアができない、というスタッフの思いから 5 段階評価で 4 以下の評価項目がありました。しかし、患者や家族の思いを傾聴することや退院調整看護師との連携により在宅復帰率は 18.2%となりました。また、5 事例において倫理カンファレンスで議論したことで、患者の意思を大切にした支援につながりました。

目標 2 「患者・家族が安心して療養できる入院環境を整えることができる」を目標に取り組み評価しました。転倒・転落のインシデントが昨年度 30 件ありましたが、転倒・転落リスクの高い患者を意識してケアできるように、患者の転倒・転落の危険度を表示したボードを掲示し可視化を図ることで 25 件に減少しました。麻薬関連のインシデント件数は昨年度 23 件でしたが、病棟のマニュアルの修正と周知をすることで 9 件に減少しました。季節を感じる療養環境作りでは、コロナ禍により例年より縮小した形で七夕会など開催できました。また、災害アクションカードの作製とシミュレーションすることができたことで、病棟内の災害対策を構築することができました。

3) 部署における看護研究の取り組み

茨城がんフォーラム 2020 で菊地千春、鯉沼とも子、鈴木淳子、会田直美、富山淳江、佐々木圭子が「がん診療連携拠点病院におけるがんデイスロン運営の課題」を発表しました。

2. 今後の抱負・展望

新型コロナウイルス感染症の蔓延された状況が長引く中、患者・家族の安らぎを支えることができる緩和ケアの質を維持できる方策を考えていく必要がある。

看護局 CCU病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 浅野 友美

《副看護師長》 関根 千恵子

《スタッフ数》 看護師 22 名、病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

令和 2 年度は、コロナ禍において循環器だけでなく消化器外科や脳外科などさまざまな診療科の患者を受け入れ、延べ患者数 1819 名・病床利用率は 83%でした。多様な疾患の患者を看護できるよう、質の高い看護が提供できるようスタッフ育成に努めました。コロナ禍での面会が制限されている中で、リモートでの面会を実施しタイムリーな情報提供や傾聴を行い家族の不安が軽減できるよう援助しました。

昨年より早期離床・リハビリテーション加算が開始となりました。医師や理学療法士と連携を図り、加算介入は 173 名、個別リハビリ 51 名、加算対象外離床介入 66 名、合計 290 名のリハビリ介入を実施しました。また、テンプレートを作成することで、統一した記録を残すことができるようになりました。

2) 目標と評価

① 循環器及びクリティカル看護における質の向上を図る

クリティカルネットワークや e・ラーニングの視聴・学習会・マニュアル作成を行い、様々な疾患の観察や術後管理に活かすことができました。また、倫理の学習会や症例検討を実施し患者や家族に対するメンタル面での援助について理解を深め、急性期の家族看護に役立てることができました。

② せん妄について理解を深め予防に努める

せん妄の学習会を実施し理解を深め、せん妄予防に努めました。せん妄に関するインシデントについて分析し対応をカンファレンスしました。せん妄によるインシデント数は減少できませんでしたが、スタッフの予防に対する意識の向上を図ることができました。今後も予防につなげる有効的なカンファレンスができるよう取り組んでいきたいと思います。

③ 急変時マニュアル作成し急変時の対応が理解できる

急変時のマニュアル作成・急変対応の DVD 視聴を行い、迅速な対応ができるよう意識づけができました。

2. 今後の抱負・展望

今後も、早期離床リハビリテーションに対する知識の向上、質の高い離床プログラムを提供できるよう取り組んでいきたいと思います。また、クリティカル看護における質の向上のために、スタッフ全員のスキルや知識・判断力の向上が図れるよう取り組んでいきたいと思います。

看護局 I C U病棟

【スタッフ紹介】

《看護師長》 高栖 宏美

《副看護師長》 鈴木 美佐子、関口 美由紀

《その他看護師》 看護師 18 名、病棟クラーク 1 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、4 月からコロナウイルス感染症患者の重症者と、感染疑いの重症患者を受け入れました。病床稼働は 3 床でした。令和 2 年度は 30 名の陽性患者と、199 名の感染疑い患者の入室がありました。人工呼吸器、ネーザルハイフローを装着した患者を担当し、腹臥位療法や呼吸リハビリテーションを実施し治療・看護にあたりました。また、ECMO 導入を見据え、ECMO 研修会に参加しました。実際に ECMO を稼働させるため、ガイドラインに則った ICU 独自のマニュアルを作成し、シミュレーションを実施し、実践力の向上を図りました。感染対策を強化する目的で、病棟をパーテーションで 6 室に区切り、陰圧装置を設置しました。

2) 目標と評価

1. 院内感染の発生がない

未知のウイルスに対応する為、病棟はパーテーション工事を実施しゾーニングを強化しました。新型コロナウイルス感染症に特化した感染対策マニュアルを作成し、実践で活用しました。また、気管挿管時の飛沫暴露を予防する為の、挿管マニュアルの作成と、シミュレーションを実施し、実践に備えました。個人防護具着脱訓練や、手指消毒を励行し、スタッフの感染罹患はありませんでした。全スタッフが感染対策について学び、実践できたことで感染対策への意識が向上しました。

2. 倫理的対応を考えることができる（意見交換できる体制を整える）

新たに作成した倫理カンファレンス用のテンプレートを活用して、年間 36 事例の倫理カンファレンスを行いました。3 事例はワールドカフェスタイルで行いました。ワールドカフェでは、スタッフの年齢、経験の垣根を超えて、患者・家族の倫理的問題について活発な意見交換を行うことができ、倫理的感受性が高まりました。

2. 今後の抱負、展望

新型コロナウイルス感染症が収束するまでは、重症患者の受け入れを継続していきます。1 年間の経験を活かし、感染対策を徹底しながら、呼吸リハビリテーション、離床に力を入れ、治療終了後も早期に体力が回復できるよう介入していきます。新型コロナウイルス感染症患者は厳しい面会制限が課せられます。患者、家族の精神的ケアにも力をいれて対応していきます。

ワクチン接種が進む中、アフターコロナを見据え、集中治療領域のスタッフのスキルが低下しないような学習体制などの取り組みを考えていきます。

看護局 外来

【スタッフ紹介】

《看護師長》 鈴木 妙、原田 靖子

《副看護師長》 安見 きぬい、長田 悠子、阿久津 みち、高橋 知子、鈴木 利加子、阿部 直美

《その他》 看護師 58 人、視能訓練士 2 人、看護補助者 5 人

1. 令和 2 年度実績

1) 外来運営

外来の 1 日平均患者数は、864 人でした。例年 1,000 人を超えた患者数でしたが、コロナ禍の影響もあったため減少したと考えられます。今年度は、COVID-19 対策に重点を置いた取り組みを行いました。

5 月 7 日、玄関前にテントを設置し来院者全員に体温測定を開始しました。6 月 22 日からは、風除室にサーモグラフィー設置へ変更したことにより、速やかに体温測定が実施でき密にならないように配慮することができました。12 月 1 日から事務局の協力も得られ協働し対応しています。

感染拡大予防対策として、患者様が安心して診療が受けられるよう発熱者に対しては、発熱外来を内科新患外来に設置し環境を整え診療を行いました。12 月 17 日からは、発熱外来プレハブ棟が完成し内科新患外来から移行し診療開始しています。また、昨年度より電話診療も開始し、積極的に利用していただいています。

2) 目標と評価

① 1 F 外来

- ・「在宅療養を支えるため他部署との連携がとれる」では継続看護総件数 368 件、うち看護記録件数 152 件。前年比 67% 増加、相談室へ連携した件数 101 件。前年比 33% 増加しました。面談同席件数 420 件、うち面談同席記録件数 263 件。前年比 40% 減少と課題は残りますが、外来看護師間の医療相談室など多職種と連携し在宅療養を支えることができました。
- ・「患者にとって安心安全な診療環境を提供できる」では RRS 起動の振り返りを 15 件実施し情報共有をすることができました。COVID-19 対策への取り組みは、マニュアル整備、随時改訂しスタッフ間の統一を図り、患者様に安心して来院受診していただける様、環境の整備を実践することができました。

② 2 F 外来

- ・「患者の意志決定支援を尊重し安心した在宅療養生活を提供する」では継続看護総数 240 件、うち看護記録件数 124 件。前年比 9% 減少、相談室へ連携した件数 27 件。前年比 ± 0% でした。面談同席件数 290 件、うち面談同席記録件数 234 件、前年比 12% 増加という結果でした。外来通院による継続看護記録件数 808 件と在宅療養生活への支援を意識して実践できました。
- ・「患者の病状変化を察知し早期に対応がとれる」では、院内 PCR 講習会受講率 38%（12 月 9 日から講習会中止となったため）、学研 e-ラーニング「1 秒でも早くあなたができる救急対応」の受講率 100%、実践に活かすことができました。6 件の RRS 起動があり、全症例振り返りを実施し共有することができました。

2. 今後の展望

外来看護師の役割は、多職種と連携しながら、患者様やご家族が安心して在宅療養ができるようマネジメントすることと考えます。病棟と外来の継続看護や医療相談室などと連携を強化できるよう意識して取り組み、外来看護の質の向上を目指していきます。

また、COVID-19 対策も継続して対応していけるよう環境の整備、随時マニュアルの改訂等実施し安心して受診していただけるよう今後も取り組んでいきます。

看護局 救急センター

【スタッフ紹介】

《看護師長》 榎村 貴之

《副看護師長》 石川 千春、八木 仁美

《スタッフ数》 看護師：24 名、看護補助者：1 名

救急看護認定看護師：榎村 貴之

特定行為看護研修修了者：榎村 貴之、宮木 佑果、荒川 修児、坂本 悠、湯原 智絵、本田 恵梨奈

1. 令和 2 年度実績

1) 病棟運営

当院は 2 次救急病院であり、救急外来患者約 12000 人、救急搬送患者約 4000 台の受け入れを行っています。笠間地区のみならず県北、県央、県西など広範囲の救急医療に携わっています。救急初療スペース 3 床を中心に、観察病床 4 床、ウォークイン患者診察室 6 床（感染症対応 2 床含む）を有し、3 次救急を含む救急患者に対応しています。

救急センター内には、CT 室、X 線撮影室、内視鏡、婦人科内診台を設置し、迅速な画像検査や治療が可能になっています。それらに合わせ隣接したヘリポートを有することで遠方からの救急搬送患者の受け入れも行っています。2014 年 3 月から運用が開始されたドクターカーは、要請件数約 400 件と前年度より増加しています。搬送前から早期に、適切かつ迅速な治療を提供しています。

地域医療支援病院としての役割を担うため、周辺の医療機関からの患者の受け入れも積極的に行っています。来院時より、早期に在宅での生活を見据えた看護を提供できるよう、他職種連携（医療相談室）や地域との連携を図っています。

救急看護師の中には、特定看護研修修了者が 6 名おり、院内急変チームへの参加や救急患者の緊急度や重症度をアセスメントし、医師への治療の提案などを行うなど、救急患者へ迅速な治療を提供しています。

2) 目標と評価

幅広い視野で予測的判断を持ち、看護の実践を行うことを目標としました。

緊急度や重症度をもとに事例の振り返りを行い、外来と連携を図っています。今年度は、PCR 検査やメディカルチェックなど新型コロナ感染症患者や発熱患者、救急患者の診療を行い、診療ブースのゾーン分けなど感染防止対策をしながら対応を継続しています。

また、地域連携のさらなる強化を目標とし、救急センターとして初療から患者様の生活を見据えた看護を提供できるように取り組み、在宅支援看護師と連携を図り、看護の質・QOL の向上を目指しました。結果、救急受診している約 15% の患者を療養支援看護師につなぎ、在宅支援や帰宅後の生活等についての連携を図り、救急の再受診率を低下させるように努めました。

2. 今後の抱負・展望

特定行為看護研修修了者の活用を広げることを目標に、特定行為手順書の作成などを行っていき、救急患者の治療が迅速かつ安全に提供できるようにしていきたいです。

看護局 透析センター

【スタッフ紹介】

《看護師長》 西野 幸恵

《副師長》 合原 幸子、森島 早智子

《スタッフ数》 看護師 13 名、看護助手 1 名

1. 令和2年度の実績

1) 外来運営

令和2年度の1日の血液透析患者数は78名で、年間の総透析患者件数は延べ12,074件でした。そのうち2,283件が緊急透析の患者（循環器内科、整形外科、脳外科等）でした。

腎代替療法が必要な患者及び家族に対し、納得して治療が選択できるよう医師と協力して支援を行いました。支援が必要な患者41名に介入することができ、介入した患者の内8名が血液浄化療法を希望され、計画的に透析導入を実施しました。

また、新型コロナウイルスの感染拡大を予防するため、待合室が三密にならないような工夫や換気、環境整備を徹底して行いました。その結果、感染拡大を未然に防ぐことにつなげることができました。

2) 目標と評価

患者・家族が安心して療養生活が送れるように多職種と連携して支援することを目標に取り組みました。まず、患者の療養環境を把握し、安全に生活できるように介入することを目的に訪問看護師と一緒に在宅訪問を行いました。また、在宅血液透析導入予定患者宅への下見訪問を臨床工学技士と行いました。その結果、患者や家族が不安に思っていることを具体的に助言・指導することができ、不安の軽減に務めることができました。

また、患者の高齢化が増加傾向にあり、サルコペニア予防のため透析中の運動療法を9名の患者に実施しました。運動療法に介入した患者全員に看護計画を立案し、介入内容を記録に残すことでスタッフ間の情報共有を図ることができました。

3) 部署における看護研究の取り組み

第65回日本透析医学会で江連道子らは「在宅血液透析を希望した患者との関わり～多職種連携による意思決定支援～」について発表しました。患者のライフスタイルに合った治療法を選択できるように患者や家族の思いを受け止め、寄り添うことが重要であることがわかりました。

2. 今後の抱負・展望

現在6名の看護師で意思決定支援に介入していますが、次年度は看護師の半数が意思決定支援に介入し、看護の質向上を図りたいと考えます。

看護局 化学療法センター

【スタッフ紹介】

《看護師長》 田中 和美

《副看護師長》 糸賀 智子、鈴木 淳子

《その他》 看護師 11 名、事務 2 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 外来運営

令和 2 年度の化学療法センター治療患者数は 7066 名であり、外来化学療法加算算定件数は 6953 件でした。COVID-19 感染拡大の中、外来化学療法算定件数、治療患者数は前年度と同様の件数となっています。

COVID-19 感染拡大に伴い、化学療法センター入室時の基準・手順の作成を行い、患者が安心して治療継続できるよう徹底した環境調整を行いました。

2) 目標と評価

安心・安全な化学療法・在宅療養の継続、看護の質の向上を目標に取り組みました。昨年度に引き続き、患者への具体的な生活指導の実践のため、患者パンフレットの見直し・修正を行いました。コロナ禍における感染防止対策の徹底のため、患者への健康管理チェック票を作成し、患者・家族への健康観察の必要性について周知し、意識付けができました。

また、治療変更時や治療中止時の患者・家族の意思決定支援のための面談同席向上に向け取り組みを行いました。問診時に患者・家族の状態、苦痛や不安をアセスメントし認定看護師への情報提供・面談同席の依頼ができ年間約 200 件の面談同席を実施し、意思決定支援・在宅調整を行うことができました。

継続看護評価時のミニカンファレンス、相談支援センター（1 回 / 週）とのカンファレンスの開催、倫理カンファレンス（2 回 / 年）開催することでスタッフ間の情報共有が図れ、対応の統一に努めることができました。

2. 今後の抱負・展望

次年度も安全で確実な化学療法の提供ができるよう知識・技術の向上と共に、感染防止対策の強化を行い、安心して治療が継続できるよう環境調整を行っていきたいと考えます。

また、引き続き必要な時期に必要な支援が受けられるよう、患者・家族の思いに寄り添い、意思決定支援を行っていきたいと考えます。

看護局 緩和ケアセンター

【スタッフ紹介】

《看護師長》 鯉沼 とも子（がん性疼痛看護認定看護師）

《看護師》 坂下 聖子（緩和ケア認定看護師）、前田 睦美（緩和ケア認定看護師）

1. 令和2年度実績

1) 緩和ケアセンター運営

緩和ケアセンターは、平成27年9月1日に設置され、緩和ケアチーム、緩和ケア外来、緩和ケア病棟を統括しています。全てのがん患者や家族に対して、診断時からより迅速にかつ適切な緩和ケアを切れ目なく提供する院内組織であり、医師、看護師が中心となり多職種が連携し緩和ケアに関するチーム医療を提供することができました。

2) 活動内容

- ①「苦痛のスクリーニング」の実施とハイリスク患者の介入・支援
- ②緩和ケアチームカンファレンス（毎週水曜日）開催と介入・支援
- ③「緩和ケア」の啓発活動（ロゴ入りポケットティッシュ作成）
- ④「緩和ケア地域連携カンファレンス」を笠間市立病院と1回／月定期開催

3) 目標と評価

- ①緩和ケア提供体制の強化のため主治医からのコンサルテーションによる依頼が増加し患者の苦痛にタイムリーに介入できるよう取り組みを行いました。医師・看護師への働きかけを行い、徐々に依頼件数の増加につなげることができました。また、介入依頼を受けた患者についてチームカンファレンスを開催・緩和ケア実施計画書の作成を行い、患者と目標を共有し症状緩和できるよう支援することができました。
- ②PDCAサイクルの確保により緩和ケアチームの活動や質の改善を目指すため、緩和ケアチームセルフチェックプログラムを実施し、チームの問題点を明確にし改善策を検討することができました。

4) 部署における看護研究の取り組み

坂下聖子、前田睦美、鯉沼とも子、角田直枝、大内裕子、海藤佐代子、稲葉崇、地域連携カンファレンスの有用性についての検討—患者の希望する療養場所の選定が出来た2事例を通して—、第35回日本がん看護学会学術集会、2020.2(Web)

2. 今後の抱負と課題

地域全体で緩和ケアの普及と緩和ケアの提供体制の均てん化を促進し患者支援していくために、緩和ケアの提供体制や学びを深め緩和ケアチームが成長していかなければなりません。今後は、研修会の開催、緩和ケアチームセルフチェックプログラム、ピアレビューに参加し、課題や問題点をチーム内で共有し、課題の改善やチームの成長につなげ、都道府県がん診療連携拠点病院としての役割発揮ができるよう取り組んでいきたいと考えます。

看護局 医療相談支援室

【スタッフ紹介】

《看護師長》 朝比奈 政子（患者サポート支援部門）、田崎 美紀（入院前支援部門）、岡野 朋子（退院支援部門）

《副看護師長》 松木 薫、悉知 真理

《スタッフ数》 看護師 14 名、社会福祉士 5 名、事務 2 名

1. 令和 2 年度の実績

1) 病棟運営

医療相談支援室では、相談窓口体制の強化と入院決定時から退院支援の強化を図り「患者サポート支援部門」「入院前支援部門」「退院支援部門」と役割を明確にして活動しています。入院前から退院支援まで相談しやすい環境づくりを目指し、各部門が連携して情報共有を行っています。「入院前支援部門」では、入院の決定時から看護師が生活面の注意点や情報収集を行い薬剤師・栄養士の多職種と協働して入院までの患者様の支援を行っています。「退院支援部門」では、早期から患者様・ご家族の今後の意向に寄り添い退院支援を行っています。「患者サポート支援部門」では、がん相談支援センターもあり早期に相談に対応できるように化学療法センターと放射線治療センターで情報共有を行っています。また退院後の患者様を退院支援部門と連携して支援を行っています。

2) 目標と評価

①患者・家族の状況に応じてよりよい生活の場を共に考え資源を活用してスムーズな退院調整を図る。

入院前支援部門では、対象を外科（肝胆脾）と乳腺外科に増やし、多職種協働して入退院に関する患者サービスの向上に努めました。退院支援部門では、入院時より患者・家族の意向を把握し、多職種カンファレンスにて在宅調整や転院・施設調整を行うことができた。その結果、入院前支援件数は 684 件となり、退院調整介入件数は 4,775 件でした。

②地域包括ケアシステム構築にむけた顔の見える地域連携を図る。

コロナ禍の中、感染予防を図りつつ病院・施設・訪問看護など情報共有を行い地域連携に努めました。下半期はオンラインを活用した情報共有を試験的に実施しました。

③患者サポート支援部門では外来通院中の患者様の医療相談やがん相談に対応し相談件数は 2,913 件でした。がんと診断されてから早期に相談対応できるように、化学療法センターと放射線治療センターで「生活に関する質問表」を導入し、情報共有に活用できるようにしました。

2. 今後の抱負・展望

患者に入院前から入院前支援部門が関わり、入院早期から意向確認し多職種カンファレンスを実施し患者・家族の気持ちに沿った退院支援を行い、退院後も患者サポート支援部門で相談事に対応し地域との情報共有し連携を行っています。第三次がん推進基本法に AYA 世代が取り上げられており、さらに他部門と協力してがん相談支援センターの役割を果たしていきたいと考えます。

看護局 専門看護師・認定看護師

専門・認定領域	所属	氏名	活動概要
専門看護師			
がん看護	看護局	角田 直枝	退院や意思決定における支援の難渋する事例への相談応需、医療チーム調整 院内外の講義、県事業や学会等の委員活動
がん看護	医療相談支援室	柏 彩織	意思決定支援や調整に難渋する事例の相談応需、がん看護相談外来や骨転移チームの活動、隣がん教室の運営、院内外の講義、看護研究
がん看護	5 東	荒川 翼	がん患者・家族への ACP 介入や意思決定支援、困難事例への対応、病棟スタッフと共に看護研究の実施、骨転移チームの活動、事例検討会のファシリテーション
認定看護師			
皮膚・排泄ケア	看護局	中田 公美	排尿自立支援・指導、尿路関連カテーテル管理指導、女性コンチネンス外来 ウロストーマ外来・退院後訪問指導
皮膚・排泄ケア	看護局	鈴木 真由美	褥瘡ケア指導、褥瘡委員会運営、消化器ストーマ外来、院外褥瘡ケア・ストーマケアの指導と処置
皮膚・排泄ケア	外来	金子 佐知子	スタッフの手荒れ対策、絆創膏関連のスキントラブルの予防及び対応
感染管理	看護局	宮川 尚美	各種サーベイランスやラウンド 連携病院との相互ラウンド等の実施 院内・外での COVID-19 対策の確認・指導
手術看護	手術室	庄司 紀子	手術看護分野における院内看護実践・指導、看護学生への講義、学会役員活動等
手術看護	手術室	永井 真澄	手術看護分野における院内での看護実践・教育・相談、院外講義
摂食嚥下障害看護	看護局	加倉井 真紀	NST 回診同行、嚥下外来、嚥下障害患者への嚥下評価と訓練、食形態の調整、院内外の講義、口腔ケアの実践的指導と相談
摂食嚥下障害看護	看護局	菊池 由起子	嚥下外来、院内外の講義、学生指導 口腔ケアの実践的指導と相談、NST 回診同行、嚥下障害患者への嚥下評価と訓練
摂食嚥下障害看護	4 東病棟	後藤 裕子	摂食嚥下チーム、学生指導 口腔ケアの実践的指導と相談 嚥下障害患者への嚥下評価と訓練
救急看護	ICU	加藤 美樹	呼吸サポートチームの病棟ラウンド、RRS の病棟モニターラウンド 早期離床リハビリチームの活動
クリティカルケア	救急外来	檜村 貴之	救急患者・家族への看護の実践・指導・相談 在宅支援、地域連携 院内外の講義、講演活動
がん放射線療法看護	外来	海老根 聖子	放射線療法を受ける患者・家族の看護 放射線療法看護の実践的指導と相談 放射線チームラウンドとカンファレンス
がん放射線療法看護	外来	穴倉 優子	放射線療法の有害事象に対する予防的介入の実践、I C 時の同席
がん性疼痛看護	緩和ケアセンター	鯉沼 とも子	緩和ケア地域連携カンファ運営、苦痛のスクリーニングの実施、PCT 回診、各種カンファレンス参加、ACP 支援、院内外の講義

看護局 専門看護師・認定看護師

専門・認定領域	所属	氏名	活動概要
がん性疼痛看護	化学療法センター	鈴木 淳子	化学療法センター・外来診察時の同席 意思決定支援、病棟退院調整・倫理・デスカンファレンスの参加、相談室カンファレンス参加
がん化学療法看護	4 中病棟	高田 清子	化学療法中の患者へのセルフケア支援と相談対応、 がん化学療法看護に関するスタッフ教育
がん化学療法看護	4 中病棟	佐伯 香代子	がん化学療法患者の薬剤投与管理および有害事象対策、 セルフケア支援、スタッフ教育
がん化学療法看護	化学療法センター	糸賀 智子	がん薬物療法の適正な投与管理 自宅での治療管理や有害事象に対応するための患者教育、 スタッフ教育
がん化学療法看護	看護局	上田 真由美	自己研鑽休暇中（大学院進学）
緩和ケア	緩和ケアセンター	坂下 聖子	苦痛スクリーニング、PCT 回診 PCU のケア介入と内容検討、面談同席、 院内外の講義
緩和ケア	緩和ケアセンター	前田 睦美	苦痛のスクリーニングシート介入、外来・病棟面談 同席、患者家族対応、PCT 回診・勉強会開催
緩和ケア	化学療法センター	田中 和美	がん化学療法中の患者の診察同席、 意思決定支援、患者・家族面談、相談対応、PCT 回診、 院外の講義
クリティカルケア	CCU	菊池 馨	生命の危機的状況にある患者・家族への看護実践、 スタッフ指導、相談対応 早期離床チーム活動
訪問看護	医療相談支援室	池田 美智子	退院支援・社会資源に関する相談対応・指導、院内 の講義、退院調整実績統計
乳がん看護	外来	園原 一恵	乳腺外科患者の診療援助の実践 家族歴聴取からの情報整理をもとに遺伝子診療科と 連携し、診療援助を実施
乳がん看護	外来	高橋 知子	乳がん患者の診察同席と意思決定支援、術後のリン パ浮腫予防指導、 自壊創ケア支援（退院後訪問）
糖尿病看護	看護局	堤 まゆみ	糖尿病ケアチーム活動企画運営、茨城県看護協会研 修会の企画運営、糖尿病看護外来 、退院後訪問（生活調整・指導）
糖尿病看護	看護局	藤田 由佳	産休中
脳卒中リハビリテー ション看護	6 東病棟	菅谷 真衣	脳卒中患者への早期リハビリ促進 脳卒中地域連携バス使用の相談・指導
認知症看護	外来	門脇 知己	院内ラウンド（認知症ケア、せん妄ケア）、外来・ 入院患者の物忘れ相談、コンサルテーション、精神 科リエゾンチーム、認知症者の意思決定支援、院外 講義
慢性心不全看護	5 西病棟	濱田 智子	退院後訪問の実施、心不全予防に向けた高血圧や脂 質異常症の改善などの生活指導 QOL 改善のため緩和医療の提供
透析看護	透析センター	森島 早智子	腎臓病外来における腎代替療法選択と意思決定支 援、血液透析患者及び家族に対する生活支援、関連 病棟の学習会実施

看護局 業績集

【著書】

1. 石澤千恵美：ファーストレベルでの学びを生かす主任たち ファーストレベル受講での学びを業務改善へ
リーダー業務の目的と役割を作成. 主任看護師 Style Vol.30 No.1、日総研出版、p49-53、2020
2. 部巧：事例だよ！全員集合. 骨折術後 V T E による急変のため生命の危機に陥った事例. 整形外科看護 2020
25(8)、メディカ出版、p 2-3、2020
3. 部巧：カンファレンス ONE TEAM 退院支援カンファレンス～スムーズな退院・転院調整～. 整形外科看護
2020 25(12)、メディカ出版、p 10、2020
4. 永井真澄：手術部での使用後のリネン管理の進め方. 主任看護師 Style Vol.30 No.2、日総研出版、
p99-103、2020
5. 宮川尚美：VRE1 例目から迷わず動く！検出後の初動が初期消火のカギ. INFECTION CONTROL 29(10)、
メディカ出版、p 27-32、2020

【論文】

1. 角田直枝：人生を支える医療のカタチ 看護師に望むこと、ホスピスケア、31(2); 41-59、2020
2. Yuko Katada, Mayumi Tsutsumi, Kiyoe Itaya : Realities and characteristics of benefit-finding
during
recovery in patients with type 2 diabetes mellitus、The Medical Journal of Ibaraki Prefectural
Hospitals
37(1):21-30、2020

【学会発表】

1. 中田公美. 独居のダブルストーマ造設高齢者を支える地域連携. 第 29 回日本創傷・オストミー・失禁管理学会、
2020.7 (Web)
2. 鈴木真由美、矢口美恵子. 褥瘡ケアに携わる者の困難と工夫～褥瘡ケア研究会セミナーのアンケートより
～. 第 22 回日本褥瘡学会学術集会、2020.9 (Web)
3. 海老根聖子、斉藤高、村上基弘、馬場敬一郎、石田俊樹、玉木義雄. 乳癌術後照射による皮膚水分量の変化に
ついての検討. 第 33 回日本放射線腫瘍学会、2020.10 (Web)
4. 海老根聖子、石田俊樹、村上基弘、新田和範、篠田和哉、加藤美穂、清水誠、生駒英明、玉木義雄.
地域医療連携により外来放射線治療を完遂できたパジェット病の 2 例. 第 33 回日本放射線腫瘍学会、
2020.10 (Web)
5. 江連道子、合原幸子、小橋律子、西野幸恵. 在宅血液透析を希望した患者との関わり～多職種連携による意思
決定支援～. 第 65 回日本透析医学会、2020.11(Web)
6. 菊地千春、鯉沼とも子、鈴木淳子、会田直美、富山淳江、佐々木圭子. がん診療連携拠点病院におけるがんデ
イケアサロン運営の課題. 茨城がんフォーラム、2020.11 (Web)
7. 清水恵、柴崎成美、大島美奈子、角田直枝、角智美. 急性期病院の A 病棟に勤務する看護師の退院支援に関す
る学習会の効果. 第 51 回日本看護学会ーヘルスプロモーションー学術集会、2020.11 (Web)
8. 飯田久美子、中田直美、庄司紀子、小松久美子、齋藤誠、横内貴子、星拓男. 円滑な保護者同伴入室を目的と
した取り組み. 第 42 回日本手術医学会総会、2020.12 (Web)
9. 角田 直枝. 地域・コミュニティで支える緩和ケア～暮らしたい場所で暮らせるために～都道府県がん診

看護局 業績集

療連携拠点病院と小規模病院との連携で増やす、暮らせる選択肢. 第35回日本がん看護学会学術集会、2021.2(Web)

10. 坂下聖子、前田睦美、鯉沼とも子、角田直枝、大内裕子、海藤佐代子、稲葉崇. 地域連携カンファレンスの有用性についての検討―患者の希望する療養場所の選定が出来た2事例を通して―. 第35回日本がん看護学会学術集会、2021.2(Web)
11. 秋山順子、吉良 淳子. 外科的治療が必要な授乳期患者への助産師による乳房ケア支援の実態―支援経験と認識に関連する要因に焦点を当てて―. 第24回日本看護管理学会学術集会、2020.8 (Web)

【講演】

1. 宮川尚美. 新型コロナウイルス感染対策研修会（高齢者・障害者福祉施設の感染対策）. 茨城県立白浜少年自然の家、2020.7（行方）
2. 宮川尚美. 感染予防対策強化研修. 茨城県看護協会、2020.7（水戸）
3. 宮川尚美. 在宅・介護サービス事業者研修. 在宅・施設で必要な新型コロナ感染症予防対策について. 神栖市保健・福祉会館、2020.7（神栖）
4. 宮川尚美. 新型コロナウイルス感染症等の感染症対策について. 地域包括支援センター職員研修、2020.7 (Web)
5. 宮川尚美. 神栖市避難所開設訓練. 新型コロナウイルス感染症対策として感染症の疑いのある方への対応. 平泉コミュニティセンター、2020.7（神栖）
6. 宮川尚美. 栄養士・管理栄養士新任研修会. 新型コロナウイルス感染症の施設対応について. 茨城県保健衛生会館、2020.8（水戸）
7. 堤まゆみ. 糖尿病看護. 茨城県看護協会研修センター. 2020.10（水戸）
8. 宮川尚美. ICN が地域連携に果たす役割. 第6回日本感染管理ネットワーク関東支部地方会ワークショップ. 2020.11-12(Web)
9. 堤まゆみ. 訪問看護で遭遇する高齢糖尿病患者の特徴と適切な対応、家族支援. (2021 年度配信版). 学研 訪問看護サポートステップアップ疾患別コース. 2020.11(Web)
10. 門脇知己. 認知症高齢者の看護実践に必要な知識. 茨城県看護協会看護研修センター. 2020.12（水戸）
11. 宮川尚美. 新型コロナウイルス感染症発生時における老健施設支援派遣職員研修会. 2021.1(Web)
12. 宮川尚美. 茨城県社会福祉法人経営者協議会研修会. 新型コロナウイルス感染対策の対応方法について. 2021.3 (Web)
13. 中田公美. がん看護研修「褥瘡とストーマケア」. 小山記念病院、2021.3（鹿島）

事務局報告

総 務 課

1. 事務局の体制

事務局の組織体制は、事務局長のもと、事務局次長、経営分析専門監、企画情報室、総務課、経理課、医事課、施設課、医師教育研修室で構成されています。

2. 総務課の業務内容

主な業務は、職員の給与等の支給、各種手当の認定、旅費の支給、施設管理、麻薬免許申請、保険医登録、非常勤職員の任免、訴訟事務などの事務を行っています。

3. 職種別職員数（令和3年4月1日現在）

職 種	現 員 数	職 種	現 員 数
事 務	33人（－）	臨 床 検 査 技 師	34人（－）
医 師	96人（－）	歯 科 衛 生 士	1人（－）
専 攻 医	27人（－）	言 語 聴 覚 士	3人（－）
薬 剤 師	34人（2）	視 能 訓 練 士	2人（－）
管 理 栄 養 士	9人（－）	医 学 物 理 士	2人（－）
理 学 療 法 士	15人（1）	電 気	2人（－）
作 業 療 法 士	8人（－）	建 築	0人（－）
臨 床 工 学 技 士	19人（－）	営 繕 員	1人（－）
診 療 情 報 管 理 士	9人（－）	調 理 師・調 理 員	0人（－）
医療ソーシャルワーカー	5人（－）	看 護 助 手	5人（－）
看 護 師	532人（39）	庁 務 員	1人（－）
准 看 護 師	1人（－）	遺 伝 カ ウ ン セ ラ ー	1人（－）
診 療 放 射 線 技 師	30人（－）	計	870人（42）

※医師、専攻医には、歯科医師各1名を含む

※他に筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター医師12人、臨床研修医20人

※（ ）は、他の地方公共団体に派遣された者、退職者、育児休業者、公益法人等に派遣された者等の定数外職員数で現員の外数

※再任用短時間職員：6人（定数外）

4. 令和2年度の主な業務

令和2年度の総務課の主な事業は次のとおりです。

- （1）医療の発展・向上のために病理解剖にご協力いただいた御霊を慰め鎮めるため、令和2年10月20日（火）慰霊式を行いました。（隔年開催）

5. 今後の展望・抱負

- （1）院内における課題等を検討する幹部会議（火～金曜日）や管理者等会議（毎週月曜日）の円滑な運営に努めるとともに、その会議結果を職員全体に周知します。
- （2）診療全体会議（毎月1回）の円滑な運営を図り、経営状況に関する事項や薬事委員会、医療安全管理対策委員会などの各委員会の審議結果等を院内全体に周知します。
- （3）病院施設の適正管理に努めるなど、快適で働きやすい職場環境の整備を図ります。

企画情報室

1. 業務内容

当室では、医療法や施設基準に関する各種届出、院内情報システムの運用管理、院内外への情報発信等を行うとともに、都道府県がん診療連携拠点病院やへき地支援機構の業務を担当しています。また、当室には診療情報室が別途設置されており、診療録と診療情報の管理・分析に関する業務を行っています。

業務運営にあたっては、病院の機能・役割が十分に発揮出来るよう、各部門間の円滑な連携を第一に業務を進めています。

2. 令和2年度実績

- (1) 病院の診療体制の充実に合わせ、医療法に基づく届出や診療報酬施設基準届出を行うとともに、経営基盤強化のため医事課と連携して、外来・入院患者数稼働額等の集計・分析を行い、院内の各部門に情報提供を行いました。
- (2) 電子カルテ等の医療情報システムや院内 LAN 等の院内情報システムを円滑に運用するため、システム委員会の運営や業者と連携を行いました。
- (3) 病院広報誌「ほっとタイムズ」の発刊、ホームページの情報更新や、「県政出前講座」・「医療教育モデル事業」・「がん教育講演会」の講師・日程の調整を行い、県内外に向けた情報発信を行いました。
- (4) 『都道府県がん診療連携拠点病院』として、県がん診療連携協議会を運営し、各地域がん診療拠点病院との円滑な連携を推進するとともに、本県のがん医療の均てん化を図るため、がん登録、禁煙推進等の研修等を県内各地で実施しました。
- (5) 「茨城県へき地医療支援機構」の事務局として、広域的なへき地医療支援事業の企画・調整や事業の効果的かつ円滑な実施に努めました。
- (6) がんなどの治療成績に大きな影響のある患者の口腔ケアを推進するため、近隣の3地区歯科医師会と医科歯科連携協議会を開催するとともに、病診連携による院外歯科への紹介を行っています。
- (7) 退院患者 9,419 人（2020 年 1 月～12 月）の疾病コーディング及びサマリーチェック、診療記録の量的点検・質的点検を実施しました。質的点検では、カルテの記載内容が適正であるかを点検し、医師や看護師等にその都度疑義照会を行い確認しました。
- (8) 退院サマリー作成率（2 週間以内）は平均 98.8%、未記載の医師に対し、週 2 回通知を行い、作成率向上につなげました。
- (9) DPC 様式 1 データのチェックを診療情報管理士 8 名（うち医事課 2 名）で行い、適正な傷病コーディング等、精度向上に努めました。
- (10) 同意書及び承諾書等の文書スキャンは約 187,500 件、患者誤りがないか確認を行い、迅速に文書取り込みを行いました。
- (11) 診療情報のデータ提供は、症例検討・研究等が 147 件、カルテ開示等が 69 件、その他各新聞社等の調査にも対応しました。
- (12) 院内がん登録は、必要に応じて担当医師へ疑義照会を行い、登録精度の向上に努めました。2020 年の登録症例数は 1,732 件、登録漏れ防止のため、約 2,600 件のケースファインディング（登録候補の見つけ出し）を実施しました。また、予後情報については、来院情報、他院からの情報、国立がん研究センターが実施する予後調査支援事業（住民票照会）への参加により、正確な予後情報の取得に努めました。2013 年症例の 5 年予後判明率は 98.9% でした。
- (13) 都道府県がん診療連携協議会がん登録部会が実施する「院内がん登録と DPC データを利用した QI 研究」

企画情報室

に参加、院内がん登録 2017 年症例について標準診療実施率を測定し、標準診療未実施の症例については、その理由をカルテから採録しました。結果は医師にフィードバックし、がん診療の PDCA サイクルの資料として活用しました。

3. 業績

【研究協力】

1. 酒主 剛. 厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））

「わが国における ICD-11 コーディング導入に関する問題点の抽出と解決及び先進国における疾病統計に係る情報分析」, 2020 年度（令和 2 年度）

経 理 課

1. 業務内容

主な業務は、資産及び資金の管理、薬品、診療材料、消耗品など院内で使用される物品の調達、高額の医療機器等の購入と、これらに付随する修繕及び業務委託の事務手続きなどを行っています。

2. 令和2年度の主な業務

令和2年度の経理課の主な事業は次のとおりです。

(1) 診療材料在庫管理の改善

診療材料の適正な在庫管理、効率的な受発注や院内配送、消費データなどの一元化を目的として、平成20年6月からSPDが稼働しました。これにより、過剰在庫並びにデッドストックの解消だけでなく、看護業務の効率化にも繋がるものと考えております。

(2) 診療材料調達委託による節減

平成23年度にSPD業務委託の見直しを行い、平成24年度からSPD業者による材料一括調達を行っております。また、診療材料の管理方法を預託方式に変更し、院内の貯蔵品を無くすることができました。

(3) 薬品の価格交渉による経費削減

薬品の購入において、「医薬品ベンチマーク分析システム」等を参考に価格交渉を行い、年度当初の目標値を上回る成果を上げています。また、後発医薬品への切り換えを推進することにより、経費節減が図られました。

(4) 診療材料等の共同購入

平成30年度から（一社）日本ホスピタルアライアンスが実施する診療材料等の共同購入の取組に参画し、令和2年度は新たに5分野に加入するなど、取組を強化しました。また、重油や消耗品等を県立3病院共通で共同購入する取組を継続することで、調達コストの節減が図られました。

3. 固定資産の現物確認について

平成23年度の包括外部監査において、毎年、固定資産の現物確認を実施するよう指摘を受け、平成24年度から毎年度1回以上の現物確認を実施しています。

医 事 課

1. 業務内容

- ① 診療報酬請求業務
- ② 人間ドック、各種検診業務
- ③ 予防接種、健診（乳幼児、妊婦）業務
- ④ 電子カルテシステム運用業務
- ⑤ 未収金業務
- ⑥ 医療費あと払いシステム
- ⑦ 患者受付、入退院に関する業務
- ⑧ 各種届出事項等に関する業務
- ⑨ 医事業務に係る委託業務の管理
- ⑩ DPC 関連業務（厚労省データ提出、データ分析等）
- ⑪ その他、医事業務に関すること

2. 令和 2 年度の実績

（1）今年度の主な取り組み

- ① 診療費支払自動精算機の入替
- ② 未収金回収強化
- ③ 医療費あと払いシステムの利用促進
- ④ 査定減対策、再審査請求対策
- ⑤ 医師事務作業補助者における業務拡充及び人材雇用促進
- ⑥ 各種診療報酬加算算定率向上
- ⑦ 新型コロナウイルス関連業務（ワクチン接種受入、V-SYS,VRS システム等ワクチンに係る請求、発熱外来

（2）保険診療等

・ 令和 2 年度の保険請求は、入院分 14,516 件、外来分 120,784 件でした。その他、労災 738 件であり、合計では、約 14,631,831 千円の請求を行いました。

区 分	件 数	金 額
入 院	14,516	9,258,921,746 円
外 来	120,784	5,298,210,300 円
労 災	738	74,699,144 円
合 計	136,038	14,631,831,190 円

（3）人間ドック、検診等

・ 保険診療以外にも、各種検診等を担当しており、一般の方や企業からのご依頼等に対応しております。おもな実績は以下のとおりとなります。特に、生活習慣病外来や睡眠時無呼吸外来等の専門外来の需要が増加傾向となっております。

区 分	件 数	金 額
人間ドック等	1,093	60,181,226 円
乳がん、一般検診等	638	5,287,830 円
生活習慣、睡眠外来	3,060	76,403,676 円
合 計	4,791	141,872,732 円

医 事 課

3. 今後の抱負・展望

令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大に伴う診療制限や救急制限により診療報酬請求額が減少する等病院経営にも影響がありました。通常診療維持が厳しい状況下の中で出来る限りの対応をおこないました。また、通常業務の他、新型コロナワクチン接種（医療従事者、職域従事者等）における業務についても、自治体と連携を図りながら実施することが出来ました。新型コロナウイルス感染拡大が終息するまでの間は、突発的な業務等にも柔軟に対応して行きたいと思います。医事課業務としては、届出済施設基準について、人員配置・資格・設備・研修参加・専任・専従等の確認を例年どおり実施し、新設、加算など算定可能なものは、各部署との連携により届出をおこない算定しました。また、査定については、令和元年度0.17%、令和2年度0.17%と同数となり、0.2%以下にすることができました。引き続き、査定されない保険請求に努めていきたいと思っています。再審査請求についても、再審査請求額に対する復活率が17.1%となり、昨年度よりも復活率が厳しい状況となっております。

医事課は、病院経営の要となる医業収入に関わる部署でもあるため、迅速かつ正確な入力を行うことで、請求もれや算定誤り、査定・返戻の抑制を行い、的確な診療報酬請求業務をおこなっていききたいと思います。

施設課

1. 業務内容

施設課は病院に係わる全ての方に安全で快適な環境を提供するため、建物・設備の管理を担っています。具体的には受変電設備、空調設備、医療ガス設備、電話設備、消防設備、エレベータ・自動ドア設備、給排水衛生設備等の運転並びに維持管理、省エネルギー管理、院内清掃、植栽管理、院内消毒、リネン及びカーテン等縫製品の管理、一般・医療廃棄物処理に取り組んでいます。

また、災害拠点病院として大規模な停電や断水の発生時にも機能不全に陥ることがないように、自家発電機や直流電源装置等の非常用電源設備の管理や、専用水道の管理を行っています。

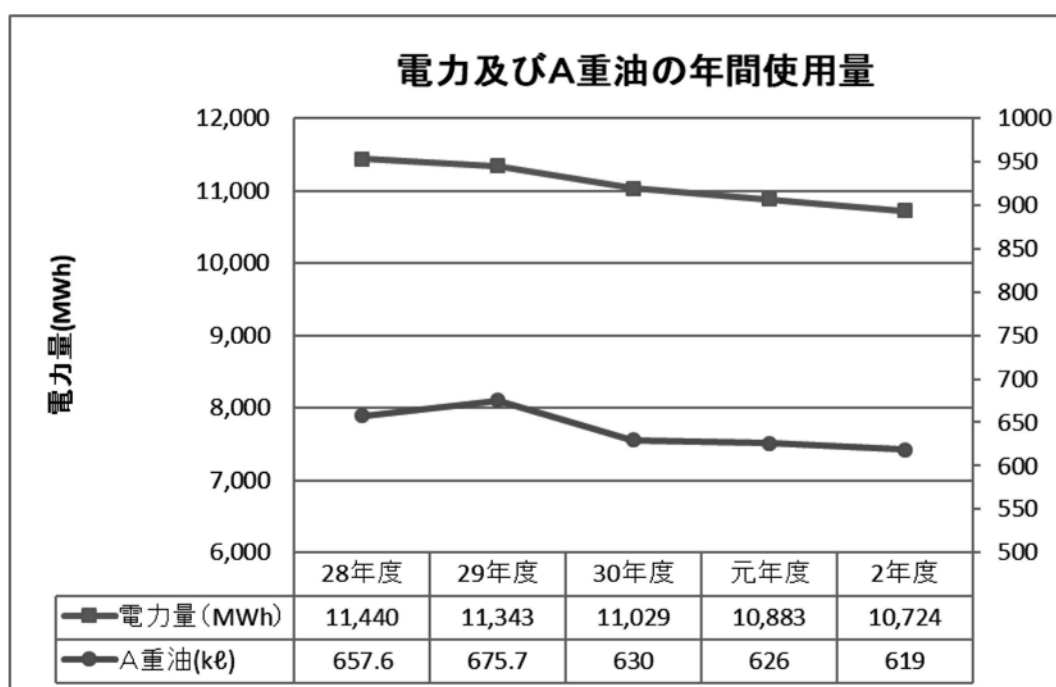
2. 病院施設の維持管理及び改修

当院は、昭和 63 年の開設以来 31 年経過し、老朽化に伴う施設の修繕件数が増加しています。しかしながら、受変電設備や空調熱源など主要な設備においては更新を行ってきましたが、主要な設備以外では蒸気配管の腐食漏洩による病院機能への影響や、污水管の閉塞・漏れなど設備の予防保全が困難な箇所に生じる不具合等が散見され、未改修の部分においては今後、修繕対応の増加が予測されます。

3. エネルギー使用状況と省エネ対策

(1) エネルギー使用状況

当院で使用するエネルギーのうち、電力使用量は、平成 22 年度の救急・循環器センターの開設以降、年間 10,000MWh を超過しており、その後も、平成 26 年度の中央処置室、平成 27 年度の透析センター、平成 28 年度の放射線治療センター及び平成 29 年度の研修棟等病院施設の拡充に伴い、電気設備容量としては一貫して増加傾向にあります。平成 29 年度以降は LED 化工事等の省エネ機器導入効果により、前年度電力量を毎年下回っています。



施 設 課

（２）省エネ対策

照明設備は、ＬＥＤ照明器具へ改修を進め、電力及び使用電力量の削減を図っています。平成 23 年度から順次、院内照明のＬＥＤ化を進めており、平成 29 年度は外来診察室や大会議室等本館 1・2 階、平成 30 年度は本館、がんセンターの各病棟、令和元年度は救急・循環器センターの照明器具の取替工事を行いました。結果、令和元年度の省エネ法に基づく定期報告では「エネルギーの使用に係る原単位」の項目で前年度となる令和元年度比 101.6%となりましたが、5 か年平均では 97.6 %を達成しました。

４．今後の課題・展望

（１）非常用発電機設備の長寿命化

現行の非常用発電機設備は、設置後 32 年が経過しているため、計画的に部品交換など改修・整備をすることで設備更新ではなく、長寿命化を図ります。

（２）施設整備

新棟建設をするまでの間は、長寿命化を踏まえた既存建築物の改修（トイレ不足やトイレブースの狭さの解消、浴室のシャワー化、空調設備の更新、感染対策の向上）の検討を行い、病院事業に必要な施設整備を進めます。

医師教育研修室

1. 業務内容

医師臨床研修⁽¹⁾、医師専門研修⁽²⁾、国内外医学生の臨床実習及び病院見学対応⁽³⁾、医療スキルトレーニング室の運営・管理⁽⁴⁾、DMA T災害医療活動⁽⁵⁾、筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センター（寄附講座）⁽⁶⁾に関する業務を行っています。

- (1) 臨床研修管理委員会及び作業部会の運営、研修プログラムの策定及び調整、医師法第16条の2第1項に係る各種申請及び届出、医師臨床研修費等補助金の手続き、リクルーティング及び採用手続き、E P O C 2 オンライン臨床研修評価システムの運用、臨床研修計画の調整及び進捗の管理、研修医の宿日直勤務割り当て、レジデントレクチャー等の企画立案及び実施の管理、臨床研修の修了認定手続き、研修医の労務管理及び人事給与事務、レジデント・ルームの管理、プログラム責任者及び指導医の養成及び任命、臨床研修の第三者評価受審に関することなど。
- (2) 専門研修プログラム管理委員会及び下部委員会の運営、専門研修プログラムの策定及び調整、日本専門医機構への各種申請及び届出、リクルーティング及び採用手続き、専門研修計画の調整及び進捗の管理、茨城県修学生医師のキャリアプラン策定に関すること、各医学会認定諸手続など。
- (3) 国内及びE U圏医学生の臨床実習及び病院見学の受入調整、E U圏医大卒資格者の日本国医師国試受験に向けた各種支援など。
- (4) 医療スキルトレーニング室作業部会の運営、シミュレータ利活用の促進及び保守管理、各種研修会等の企画立案及び実施の管理など。
- (5) 災害対策委員会DMA T作業部会の運営、隊資機材及び個人装備の保守管理、DMA T車の運用、隊員の育成及び技能の維持、発災時の活動、内閣府主催訓練等への隊員派遣、関連補助金及び求償の手続きなど。
- (6) 寄附講座医師の入職及び兼業・派遣手続き、外部講師を招聘した講演会の開催、広報紙の編集・発行など。

2. 令和2年度実績

(1) 発足

将来の地域医療を守る中心的な医師となる若手医師を確保し、良質で安定的な育成環境及び事務体制を充実強化するため、従来の総務課「研修グループ」を発展的に解消し、令和2年4月1日、医師教育研修室が発足しました。

(2) 実績

医療スキルトレーニング室、災害対策委員会DMA T作業部会及び筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センターについては、別途、記載されています。

① 医師臨床研修

ア 研修医の募集定員と採用実績

研修開始時期	募集定員				マッチング結果		採用実績				
	計	内 訳			中間公表一位指名	マッチ数	計	内 訳			
		自治卒	マッチング対象修学生	その他				自治卒	マッチング対象修学生	その他	備考
H16.4(2004.4)	4	2	2		0	0	2	2	0		
H17.4(2005.4)	4	2	2		1	1	4	2	1		1
H18.4(2006.4)	6	3	3		1	2	5	3	2		
H19.4(2007.4)	7	2	5		1	1	3	2	1		
H20.4(2008.4)	7	2	5		1	2	5	2	2		1
H21.4(2009.4)	7	2	5		0	0	2	2	0		
H22.4(2010.4)	5	2	3		2	2	4	2	2		
H23.4(2011.4)	6	3	3		2	2	5	3	2	0	
H24.4(2012.4)	5	1	4		1	0	1	1	0	0	

医師教育研修室

研修開始時期	募集定員				マッチング結果		採用実績				
	計	内 訳			中間公表 一位指名	マッチ数	計	内 訳			備考
		自治 卒	マッチング対象 修学生	その他				自治 卒	マッチング対象 修学生	その他	
H25.4(2013.4)	6	2	4		7	★4	6	2	2	2	
H26.4(2014.4)	8	2	6		4	(1) 4	4	2	1	2	国試不合格 -1
H27.4(2015.4)	11	3	8		1	3	7	3	2	2	1
H28.4(2016.4)	11	3	3	5	5	★8	11	3	3	5	
H29.4(2017.4)	11	2	3	6	9	★9	11	2	3	6	
H30.4(2018.4)	10	3	3	4	6	(2) ★7	9	3	3	3	卒試不合格 -1
H31.4(2019.4)	12	3	4	5	4	4	8	3	3	1	(3) 1
R02.4(2020.4)	12	3	上限 7	下限 2	8	★9	12	3	7	2	
R03.4(2021.4)	13	3	上限 7	下限 3	5						

(1) H26.4のマッチ数4とマッチング対象採用実績3の差異については、マッチ後に医師国試不合格となった者が1名生じたため。
(2) H30.4のマッチ数7とマッチング対象採用実績6の差異については、マッチ後に卒試不合格となった者が1名生じたため。
(3) H31.4開始の二次募集採用実績1については、修学生県内マッチングでマッチした1名が国のマッチング参加登録を失念したため二次募集で採用したものであり、本来はマッチ数に算入されるもの。
★印はフルマッチした年度

イ 基幹型及び協力型としての臨床研修の実績

別表のとおり。

② 医師専門研修

ア 専攻医の採用実績

年月	他院プログラム		自院プログラム		計	
	後期研修医	専攻医	後期研修医	専攻医	後期研修医	専攻医
R2. 4	0	31	0	0	0	31
R2. 5	0	31	0	0	0	31
R2. 6	0	31	0	0	0	31
R2. 7	0	31	0	0	0	31
R2. 8	0	30	0	0	0	30
R2. 9	0	30	0	0	0	30
R2.10	4	23	0	2	4	25
R2.11	4	23	0	2	4	25
R2.12	4	24	0	2	4	26
R3. 1	6	22	0	2	6	24
R3. 2	6	22	0	2	6	24
R3. 3	6	22	0	2	6	24
計	30	320	0	12	30	332
		350		12		362
常勤換算		29.2		1.0		30.2

単位（人）

イ 自院プログラム専攻医の専門研修の実績

専門研修 プログラム	専攻医の氏名	専門研修 開始時期	専門研修実施施設	
			R2.4～R2.9	R2.10～R3.3
内科専門研修 プログラム	秋 山 稜 介	H30.4.1	常陸大宮 済生会病院	茨城県立中央病院 腎臓内科
	山 本 翔太郎	H30.4.1	北茨城市民病院	
外科専門研修 プログラム	伊賀上 翔 太	H31.4.1	水戸協同病院	茨城県立中央病院 消化器外科

医師教育研修室

③ 医学生の臨床実習及び病院見学の受入実績

ア 臨床実習

新型コロナウイルス感染症の拡大により、筑波大学からは医学生に対して臨床実習の中断及び中止が指示されたことを受け、当院においても中断や再開、中止に対応しつつ、院内でコロナ禍における臨床実習の在り方検討を重ね、主に、10～14日間の体調と行動の記録を確認することと定め、計37名（延べ70週と日間）を受け入れた一方、ハンガリー国立医大からの受入予定であった2名（各2週間）については、両国出入国時の制限が解かれないため中止となりました。

イ 病院見学

臨床実習と同様に制限しつつ、筑波大、秋田大、弘前大、東大、山梨大、富山大、愛媛大、岩手医大、獨協大から、計27名の病院見学を受け入れました。

④ 筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センター

ア 広報誌「茨城県地域臨床教育センターだより」の発行

Vol.34（令和2年6月1日発行）

茨城県地域臨床教育センター部長就任にあたって（鈴木 保之 教授）

茨城県地域臨床教育センター赴任のごあいさつ（セイエッド佳実 助教）

Vol.35（令和2年8月1日発行）

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と当院における周産期管理（沖 明典 教授）

「コロナ・ウィルスと共に生きる」こと（佐藤 晋爾 教授）

Vol.36（令和2年11月1日発行）

就任のご挨拶（長谷川 雄一 教授）

Cell Nature Science を出す方法考察（柳川 徹 教授）

Vol.37（令和3年3月1日発行）

退職にあたって ー集大成としての8年ー（玉木 義雄 教授）

第15回筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センター講演会の報告（柳川 徹 教授）

イ 講演会の開催

令和3年1月20日18時～19時30分（WEBEXによるオンライン開催）

第17回筑波大学附属病院茨城県地域臨床教育センター講演会

「遺伝子改変モデルマウスを用いた連鎖性神経発達障害の分子病態の解明 付：海外の研究事情」

信州大学先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究所

学術研究院医学系分子細胞生理学教室 田淵 克彦 教授

3. 変化への対応を含めた今後の展望

臨床研修医の確保に当たっては、令和8年度より水戸医療圏が本県修学資金貸与制度における特定地域から除外されることを受け、当院での臨床研修を希望する医学生の減少が見込まれます。そのため、今から、より魅力的な臨床研修環境を整え、また、これをアピールすることで備えていく必要があります。

専攻医の確保に当たっては、新専門医制度開始後3年目に入り、サブスペシャリティ研修に繋がる専門研修体制の構築が求められており、大学や専門病院と強く連携した環境づくりに努めることが求められます。

また、医療スキルトレーニング室の利活用については、新型コロナウイルス感染症拡大の影響下においても、出来る限り地域に開けた存在として、児童教育の現場や、救命措置の教育を行う公益団体等の行事なども視野に入れて広く利用いただけるよう努めて参ります。なお、臨床教育と同室の関係においても、臨床の場が初めての手技の場とならぬよう、シミュレータを使用した事前の訓練が必須であり、このことは手技の向上のみならず、医療倫理や医療安全とも密接な関係があるため、院内職員に対しても、更に利用し易く開けた環境とする必要があります。

最後に、医学生の臨床実習受入については、感染拡大状況に応じた感染防護策を整え、海外邦人医学生の受入についても、慎重かつ柔軟に対応していくことで、本県の将来の医療を担う若手医師の確保・育成に寄与をして参ります。

各委員会報告

医療安全管理対策委員会

【スタッフ紹介】

《医療安全管理対策委員長》 鎗木 孝之

《副委員長》 小島 寛、秋島 信二

《その他委員》 28 名

1. 医療安全管理対策委員会について

医療安全の推進は、質の高い医療を提供するために重要であることから、職員全体が医療安全の必要性を認識するとともに、病院全体で医療安全管理体制を確立することが大事です。当院における医療安全管理対策を総合的に企画・実施するために、医療安全管理対策委員会が設置されています。

2. 医療安全管理対策委員会の主な任務

- (1) 医療安全管理対策委員会の開催及び運営
- (2) 医療に係る安全確保を目的とした報告で得られた事例の発生原因、再発防止策の検討及び職員への周知
- (3) 院内の医療事故防止活動及び医療安全に関する職員研修の企画立案
- (4) その他、医療安全に確保に関する事項

3. 令和2年度の実績

- (1) 医療安全管理対策委員会の開催 12 回
- (2) 医療安全管理対策室会議での検討内容をもとに、重要事例の対策防止策を検討し、各部門への周知
- (3) 死亡事例の報告・検討 839 件術後 1 か月死亡事例 術後 3 か月死亡事例 化学療法 1 か月死亡事例の検証
- (4) 医療安全管理対策委員会で決定した対策の実施状況を評価し、必要時再検討を実施
- (5) R R S 運営部会の活動支援
- (6) 医療安全対策地域連携連絡会を年 2 回開催するとともに、5 病院で相互ラウンドを実施（C O V I D -19 感染対策のため W E B 開催）

感染対策委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 橋本 幾太（医師）

《副委員長》 稲川 直浩（医師）

《委員》 医師 7 名、研修医 2 名、看護師 8 名、薬剤師 2 名、臨床検査技師 2 名、放射線科技師 1 名、
栄養管理士 1 名、リハビリテーション技師 1 名、事務部門 3 名

《オブザーバー》 医師 2 名、看護師 1 名、事務 1 名

1. 委員会設置目的（設置要項、設置目的）

感染防止活動の活動を感染対策委員会に報告、討議し、議題について承認を行います。

2. 主な検討事項

- ・ AST からの報告について
- ・ ICT からの報告について
- ・ 針刺し事故対応について
- ・ 病院感染対策マニュアル改定について
- ・ 抗菌薬適正使用指針改訂について
- ・ COVID-19 感染症への対応について
- ・ 結核接触事例の対応について
- ・ 入院患者の水痘発生事例の対応について
- ・ ひまわり保育園における下痢・嘔吐複数発生事例対応について
- ・ 麻しん・風しん・水痘・流行性耳下腺炎のワクチン対応について
- ・ コロナ禍でのインフルエンザワクチン接種実施方法について
- ・ 病院機能評価の感染対策関連項目結果に対する改善策について
- ・ 病棟水痘発症患者の対応について

3. 令和元年度活動実績

1) 委員会開催（定期 12 回）

4/28、5/26、6/23、7/28、8/25、9/23、10/30、11/24、12/22、1/26、2/25、3/23

薬事委員会

1. 薬事委員会の設置

薬事委員会は、毎月開催し、次の事項について審議を行っています。

- (1) 新規採用医薬品の調査及び選定に関すること。
- (2) 医薬品の適正な使用及び管理に関すること。
- (3) 医薬品副作用等に関すること。
- (4) 既採用医薬品の削除に関すること。
- (5) その他薬事に関し院長が必要と認めること。

2. 構成員

- (1) 委員長 武安法之循環器センター長
- (2) 副委員長 鈴木美加薬剤局長
- (3) 委員 医師5名、看護師2名、放射線技師1名、事務2名、薬剤師（事務局）6名

3. 令和2年度活動実績

- ・後発医薬品への切替えとともに、使用頻度の少ない医薬品の削除を行いました。
- ・抗がん薬のバイオシミラーを採用しました。
- ・薬事委員会の要項を改正して、ハイリスク薬の管理について改善しました。

表1 令和2年度医薬品採用状況

	令和2年4月	採用品目数	削除品目数	令和3年4月
内服薬	695	52	41	706
外用薬	212	6	6	212
注射薬	696	28	31	693
造影剤	48	0	0	48
合 計	1,651	86	78	1,659

表2 後発医薬品採用状況

	採用医薬品数 (後発医薬品のある品目数)	後発医薬品数		後発医薬品 採用率 (%)	後発医薬品 指数
		令和2年4月	令和3年4月		
内服薬	706 (405)	352	382	94.3	—
外用薬	212 (107)	75	78	72.9	—
注射薬	693 (240)	218	223	92.9	—
造影剤	48 (25)	19	19	76.0	—
合 計	1,659 (777)	664	702	90.3	0.95

※後発医薬品指数

指数＝後発医薬品の数量シェア＝「後発医薬品の数量」／（「後発医薬品のある先発医薬品の数量」＋「後発医薬品の数量」）

臨床研究倫理審査委員会（治験）

1. 臨床研究倫理審査委員会（治験）の設置

臨床研究倫理審査委員会（治験）は、治験を依頼した製薬会社や治験を実施する医師等とは独立した第三者的な機関として設置されており、科学的及び倫理的の両面から治験の妥当性、信頼性、安全性、福祉性などを評価するための組織です。

毎月開催し、新規治験の実施の可否、継続治験に関する安全性情報及び計画変更等について、審議を行っています。

2. 治験受託までの流れ

- ①治験依頼者から治験施設支援機関へ調査依頼
- ②治験施設支援機関 CRC から各医師へ打診
- ③治験施設支援機関から治験依頼者へ調査票を提出
- ④治験依頼者が実施医療機関を選定
- ⑤治験責任医師と治験依頼者が合意
- ⑥治験審査委員会で審議
- ⑦治験審査委員会で承認後契約締結

3. 実施治験一覧

番号	区分	責任医師	治 験 課 題 名
1	継続	沖 明典	子宮頸癌患者を対象とした Z-100 の第Ⅲ相試験
2	継続	鎗木 孝之	非小細胞肺癌患者を対象とした MPDL3280A の第Ⅲ相試験
3	継続	鎗木 孝之	非小細胞肺癌患者（扁平上皮癌）を対象とした MPDL3280A の第Ⅲ相試験
4	継続	堀 光雄	未治療の多発性骨髄腫患者を対象とした BMS-901608 の国内第 2 相臨床試験
5	継続	天貝 賢二	切除不能進行又は再発食道癌（腺癌又は扁平上皮癌）患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相臨床試験
6	継続	天貝 賢二	進行性胃腺癌又は食道胃接合部腺癌患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相臨床試験
7	継続	堀 光雄	elotuzumab の第Ⅱ相試験
8	継続	後藤 大輔	メトトレキサートによる治療で効果不十分な関節リウマチ患者を対象とした E 6011 の用量反応性試験
9	継続	武安 法之	心不全患者を対象としたダバグリフロジンの第Ⅲ相試験
10	継続	天貝 賢二	進行性又は転移性食道癌を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
11	継続	鎗木 孝之	ONO-4538 非扁平上皮非小細胞肺癌に対する第Ⅲ相試験
12	継続	天貝 賢二	胃腺癌及び食道胃接合部腺癌患者を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
13	継続	天貝 賢二	MK-3475 第Ⅱ相試験

臨床研究倫理審査委員会（治験）

14	継続	五頭 三秀	軽症～中等症の活動期潰瘍性大腸炎患者に FE 999315 を 8 週間投与した際における有効性及び安全性を評価する第Ⅲ相、多施設共同、無作為化、二重盲検、実薬対照、並行群間比較試験
15	継続	小林 弘明	赤血球造血刺激因子製剤にて治療中の腎性貧血を合併した透析患者を対象とした、経口 molidustat の有効性及び安全性をダルベポエチン アルファと比較検討する無作為化二重盲検、ダブルダミー、実薬対照、並行群間、多施設共同試験
16	継続	天貝 賢二	胃癌患者を対象とした DS-8201a の第Ⅱ相試験
17	継続	天貝 賢二	胃癌を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
18	継続	小島 寛	がん疼痛に対する NZ-687 の第Ⅲ相臨床試験ートラマドールカプセルを対照とした二重盲検並行群間比較試験ー
19	継続	鍋木 孝之	高度催吐性抗悪性腫瘍薬（シスプラチン）を投与する患者を対象とした Pro-NETU の第Ⅲ相試験
20	継続	天貝 賢二	TAS-102 の第Ⅱ相試験
21	新規	天貝 賢二	胃癌（HER2 陰性）を対象とした MK-3475 の第Ⅲ相試験
22	新規	五頭 三秀	AJM300 の活動期潰瘍性大腸炎患者を対象とした第Ⅲ相臨床試験（2）
23	新規	五頭 三秀	クローン病患者を対象とした LY3074828 の第Ⅲ相試験

倫理委員会

1. 目的

茨城県立中央病院及び同病院がんセンターで行われる人を対象とする医学系研究（臨床研究等）、医療行為、及び医学教育等が倫理的配慮のもとに行われることによって、個人の人権及び生命の擁護に寄与することを目的としています。

2. 審査対象

- （1）人を対象とする医学系研究のうち、研究対象者への介入を行わない研究（軽微な介入をともなう研究を含む、アンケート、観察研究、調査研究など）
- （2）人を対象とする医学系研究以外で、医学／医療に関連する倫理審査案件（臓器移植、脳死下・心停止下臓器提供、組織提供等含む）
- （3）症例報告で倫理審査が必要な案件（学会等が倫理委員会承認を求めた場合、実験的治療を含む場合、個人情報と関連がある場合など）
- （4）ヒトゲノム・遺伝子解析研究が上記研究の付随研究として行われる場合は、付随研究のみをヒトゲノム・遺伝子解析研究委員会で倫理審査します。

3. 検討事項

- （1）医療行為等の対象となる個人の人権の擁護に関すること。
- （2）医療行為等によって生じる個人への不利益及び安全性に関すること。
- （3）個人に対する医療行為等の内容の説明及び同意に関すること。
- （4）医学上の貢献度に関すること。

4. 構成員

- （1）委員長
秋島救急センター長
- （2）副委員長
鍋木副病院長兼地域支援局長
角田看護局長
- （3）委員
医師2名、薬剤師1名、事務1名
- （4）外部委員
弁護士1名、看護師1名、一般有識者2名

5. 令和2年度活動実績

開催日（審査区分）		審査件数
令和2年度	（迅速審査）	102件

ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会

1. 目的

茨城県立中央病院ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会は、茨城県立中央病院及び同病院がんセンターで行われるヒトゲノム・遺伝子解析研究の実績の適否その他の事項について、倫理的観点とともに科学的観点を含めて調査審議することを目的としています。

2. 検討事項

ヒトゲノム・遺伝子解析研究が、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針に適合しているか否かの決定に関すること。

3. 構成員

(1) 委員長

秋島救急センター長

(2) 副委員長

鍋木副病院長兼地域支援局長

角田看護局長

(3) 委員

医師 4 名、薬剤師 1 名、事務 1 名

(4) 外部委員

弁護士 1 名、看護師 1 名、一般有識者 2 名

4. 令和 2 年度活動実績

開催日（審査区分）		審査件数
令和 2 年度	（迅速審査）	13 件

医療ガス・医療機器安全管理委員会

1. 目的

当委員会は医療ガス設備および医療機器の安全管理を図り、患者の安全を確保することを目的として発足した委員会です。

2. 検討事項

医療ガス設備の定期点検結果報告および医薬品医療機器総合機構（PMDA）の回収・安全情報の該当報告、医療安全管理対策委員会関連情報の報告、年度末に院内の医療機器調査結果報告を行っています。その他院内で発生した機器事例の対応をしています。

3. 構成員

〈委員長〉 柳川口腔統括局長

〈副委員長〉 野上臨床検査技術科長兼臨床工学技術科長

〈委員〉 医師 4 名、薬剤科長、栄養科長、放射線技術科副科長、看護師 2 名、経理課長、施設課長、臨床工学技士 2 名、医療ガス設備会社担当 1 名

4. 活動実績

令和 2 年度については全てメール会議にて開催された。

	開催日	その他議案
第 1 回	令和 2 年 4 月 24 日	委員会規定変更について、医療機器調査報告
第 2 回	令和 2 年 7 月 17 日	通常議案のみ
第 3 回	令和 2 年 10 月 16 日	通常議案のみ
第 4 回	令和 2 年 1 月 15 日	通常議案のみ

5. 今後の抱負

従事者に対する医療ガスや医療機器の研修を引き続き行っていくことにより、従事者全員による安全管理体制の充実を図っていきます。

医療機器に関して PMDA のみならず各メーカー等から回収情報・安全性情報などを取得していくことを推進します。

医療ガスに関して確実な定期点検を実施するために、病棟等と医療ガス設備会社との円滑な協力体制を仲介します。

安全衛生委員会

1. 目 的

職員が職場の安全と衛生に十分な関心を持ち、また職員の意見を当院の安全衛生に関する取組に十分反映するとともに、職場の危険又は職員の健康被害を防止するための基本となるべき対策（労働災害の原因及び再発防止対策等）などについて十分な調査・検討を行い、将来の労働災害や健康被害を防止することを目的としています。

2. 検討事項

- (1) 安全衛生に関する規程の作成に関すること。
- (2) 危険性または有害性等の調査及びその結果に基づき講ずる措置で安全、衛生に係るものに関すること。
- (3) 安全衛生に関する計画の作成、実施、評価及び改善に関すること。
- (4) 安全衛生教育の実施計画の作成に関すること。
- (5) 有害性の調査並びにその結果に対する対策の樹立に関すること。
- (6) 作業環境測定の結果及びその結果の評価に基づく対策の樹立に関すること。
- (7) 定期に行われる健康診断、臨時の健康診断、自発的健康診断及びその他に行われる医師の診断、診察又は処置の結果並びにその結果に対する対策の樹立に関すること。
- (8) 医師の負担軽減など職員の健康の保持増進を図るため必要な処置の実施計画の作成等に関すること。
- (9) 長時間にわたる労働による従業員の健康障害の防止を図るための対策の樹立に関すること。
- (10) 職員の精神的健康の保持増進を図るための対策の樹立に関すること。
- (11) 労働基準監督署長等から文書により命令、指示、勧告又は指導を受けた事項のうち従業員の危険の防止に関すること。

3. 構成員

- (1) 委員長：病院長
- (2) 委 員：産業医 2 名、衛生管理者（薬剤師）、看護局長、事務局長、事務局次長
医療技術部長、放射線技術科副科長、産業カウンセラー（看護師）2 名、施設課長、職員組合 4 名

4. 開催状況

毎月 1 回（第 3 木曜日）開催

(4/16、5/21、6/18、7/16、8/20、9/17、10/15、11/19、12/17、1/21、2/18、3/18)

※下線は、新型コロナウイルスの影響により書面会議

5. 研修会開催実績

○放射線安全管理講習会

日 時：令和 3 年 1 月 26 日（火）

内 容：放射線の安全管理に関する資料をメール等で放射線診療従事者に送付し、放射線の人体への影響や法改正の内容等について周知した。

対象者：272 名（医師、看護師、診療放射線技師、臨床工学技士）

臨床研修管理委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 小島 寛（副病院長兼がんセンター長兼化学療法センター長兼腫瘍内科部長兼臨床腫瘍部長）

《副委員長兼プログラム責任者》 鈴木 保之（医療教育局長兼循環器統括局長）

《副プログラム責任者》 清嶋 護之（呼吸器外科部長）、長谷川 雄一（血液診療・輸血部統括局長）

《委員》 全 67 名、院外委員（医師 24 名、医師以外の有識者 2 名）、医療局 31 名、研修医 4 名、看護局 2 名、薬剤局 1 名、医療技術部 1 名、事務局 2 名。ほか、委員会事務局 4 名

1. 委員会設置目的

病院長の諮問機関として、また、茨城県立中央病院における臨床研修の実施を統括管理するため、臨床研修管理委員会を置きます。

2. 検討事項

- （1）臨床研修病院の運営に関する基本事項
- （2）カリキュラム編成に関する事項
- （3）臨床研修医の採用に関する事項
- （4）臨床研修課程の評価に関する事項
- （5）臨床研修の修了認定に関する事項
- （6）臨床研修医の服務に関する事項
- （7）病院内の協力体制の確立に関する事項
- （8）協力型臨床研修病院、研修協力施設との連携体制に関する事項
- （9）その他基幹臨床研修病院の業務に関する事項
- （10）臨床研修病院としてのあり方に関する事項

3. 令和 2 年度活動実績

（1）臨床研修管理委員会

- ① 第 1 回（令和 2 年 8 月 13 日、新型コロナウイルス感染症対策のため電子メール及び文書による開催）

ア 出席 68 名（院内 38 名、院外 26 名、研修医 4 名）

イ 議題（決議事項）

（ア）令和 2 年度臨床研修計画について

（イ）臨床研修指導体制の変更について

（ウ）研修医アンケートの結果（フィードバック）について

- ② 第 2 回（令和 2 年 11 月 30 日、WEBEX オンラインによる開催）

ア 出席 47 名

イ 議題（決議事項）

（ア）臨床研修管理委員長及びプログラム責任者等の異動について

（イ）令和 2 年度臨床研修計画について

（ウ）令和 3 年度研修医採用見込み等について

（エ）令和 3 年度の小児科、地域医療及び一般外来研修について

（オ）臨床研修の到達目標達成度の確認について

臨床研修管理委員会

(カ) 臨床研修理念の在り方について

③ 第3回（令和3年3月17日、WEBEX オンラインによる開催）

ア 出席 33名

イ 議題（決議事項）

（ア）2年次研修医の終了認定審査について

（イ）1年次研修医の2年次進級審査について

（ウ）令和3年度開始研修医について

（エ）令和3年度臨床研修計画について

（オ）研修医アンケートの結果について

(2) 研修ワーキング・グループ

臨床研修管理委員会の下部組織として、自由闊達に意見を述べ合い、より現場に即した改善方策等を柔軟かつスピーディーに審議する場として、平成23年3月に組織されました。原則的に毎月第3金曜日に開催し、会議の要旨を診療全体会議に報告しています。開催実績は次のとおり。

令和2年4月17日、同5月15日、同6月19日、同7月17日、同8月28日、同9月18日、同10月16日、同11月15日、同12月18日、令和3年1月15日、同2月26日、同3月19日（全12回）

診療情報委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 山本 順司

《副委員長》 鈴木 久史

《委員》 医師 7 名、看護師 2 名、事務 6 名

1. 委員会設置目的

当院の適正な診療情報管理と有効活用を図ることを目的として、診療情報委員会を設置しています。

2. 検討事項

- (1) 診療情報の管理に関すること（診療録の一元化、診療記録の保管を含む）
- (2) 病名登録に関すること
- (3) 開示請求に関すること
- (4) その他、委員会が必要と判断した事項

3. 令和 2 年度活動実績

令和 2 年度は毎月第 3 月曜日に委員会を開催し、下記事項について検討・報告を行いました。

- (1) 令和 2 年度退院時サマリーの提出状況について、1 週間以内完成率は平均 94.1%、2 週間以内完成率は平均 98.8%となっており、高い水準を維持しています。
- (2) 手術記載の未記載件数を集計し、各担当医に依頼を行いました。
- (3) 診療記録の記載状況について、入院中に診療記録の記載がなかったものおよび 3 日以上記載がないものに対し、各主治医へ記載を依頼しました。退院時に未記載となっていた症例を集計し報告、注意喚起を行いました。
- (4) 診療記録の質的監査について、診療記録が「診療録等記載マニュアル」に基づいた運用となっているかを年 2 回、当委員会の委員 13 名（医師 7 名、看護師 2 名、診療情報管理士 4 名）で点検、評価しました。
【監査結果】対象件数 52 件中 優（総評 90%以上）46 件、良（総評 80%以上）5 件
可（総評 60%以上）1 件、不可（総評 60%未満）0 件
- (5) 簡易版質的監査を実施し、不備件数を集計し報告しました。重大な不備の場合は医療安全対策室や関係部署にも報告を行いました。
- (6) 臨床研修医が記載したカルテの指導医未承認（カウンターサイン未承認）件数を集計し、各担当医に依頼を行いました。
- (7) 代行入力未承認件数を集計し、各担当医に文書による依頼を行いました。
- (8) 退院時要約（サマリー）作成優秀者の表彰について、3 月に令和 2 年 4 月から令和 3 年 1 月における退院時要約作成が優秀な常勤医上位 3 名、および臨床研修医上位 3 名に対して、病院長より表彰を行いました。
- (9) Web 会議システムを利用したカンファレンスの運用について検討を行い、運用案をまとめました。
- (10) 電子カルテのワード / エクセル文書の整理について、同一文書名で複数登録のある文書および 2019 年以降利用歴のない文書の削除予定リストを全職員へ周知し、文書の整理を行いました。

クリティカルパス委員会

1. 目的

クリティカルパスの適切な管理、運用等について検討する。

2. 検討事項

- (1) クリティカルパスの開発及び普及に関すること。
- (2) クリティカルパスの審査及び登録に関すること。
- (3) クリティカルパスの運用及び指導に関すること。
- (4) クリティカルパスの評価及び修正に関すること。
- (5) クリティカルパスに関する職員の教育及び研修に関すること。
- (6) その他クリティカルパスに関すること。

3. 構成員

委員長：清嶋呼吸器外科部長

委員：医師9名、看護師4名、MSW1名、薬剤師2名、臨床検査技師1名、診療放射線技師1名、管理栄養士1名、リハビリテーション技師1名、事務5名（経営分析専門監1名、企画情報室1名、医事課2名）、オブザーバー（医事課委託1名、看護局パス委員会メンバー）

4. 令和2年度活動実績

委員会開催回数：5回

新規パス申請：23件

改定パス申請：12件

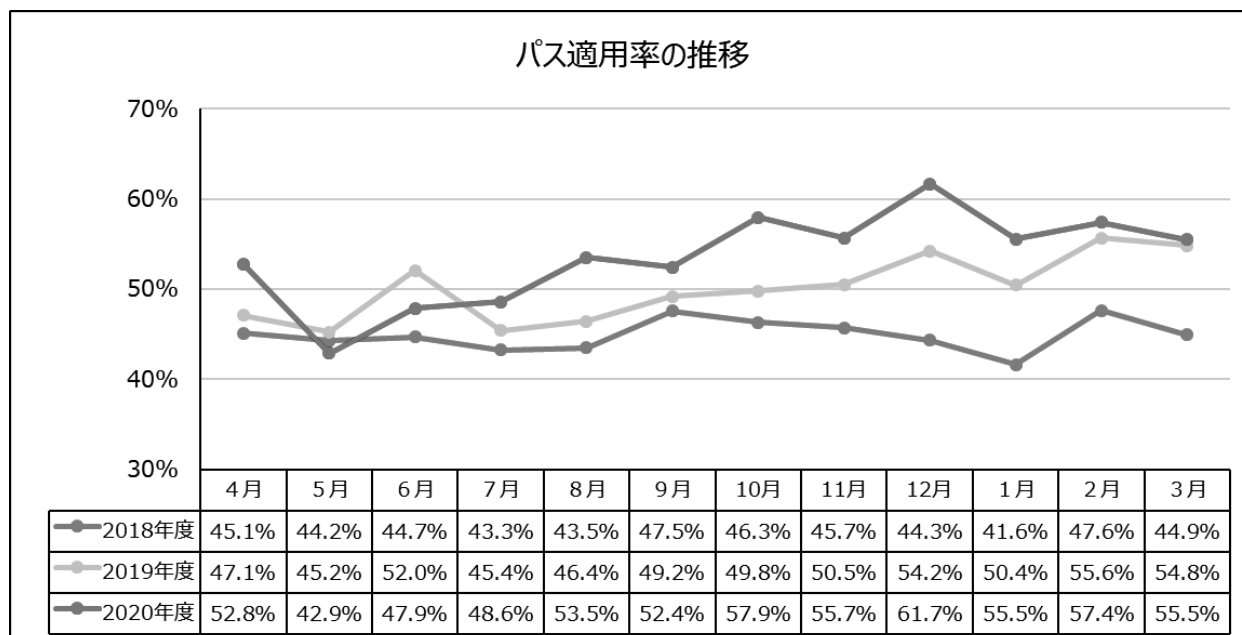
《主な議題》

- ・パス適用率の推移について
- ・新規パス申請に関する審査について

令和2年度新規パス申請件数

消化器内科	16件
呼吸器外科	2件
産婦人科	2件
循環器外科	1件
歯科口腔外科	1件
総合診療科	1件

パス適用率の推移



システム委員会

1. 委員会の設置

システム委員会は、当院における医療情報システムの効率的な整備及び運用を行い、診療の利便性向上と情報の共有化を図るために設置し、必要な事項について協議を行っています。

2. 協議事項

- (1) 電子カルテシステムに関すること
- (2) 電子カルテシステムに接続する各部門のシステムに関すること
- (3) 院内LAN（メール・インターネット等）に関すること
- (4) がん診療施設情報ネットワークシステム（TV会議システム）の運営に関すること
- (5) その他システムに関すること

3. 令和2年度実績

- (1) 平成29年度に行った電子カルテ等システムの切り替え後の各種の問題解決のための調整を行いました。
- (2) 院内全域にて使用できる ibaraki FREE Wi-Fi を整備し 2021 年3月より運用を開始しました。

4. 今後の抱負・展望

- (1) 電子カルテ等システムの切り替え後の課題に関する検討を引き続き行い、安定・安心して使用できるシステムの運用を目指します。
- (2) 電子カルテ等システムを利活用するための検討や提案を行います。
- (3) 院内LANを使用したスタッフ間の情報共有を円滑に行えるように取り組みます。
- (4) 診療業務の利便性向上に資するシステム運用を図るため、運用ルールの改善等に取り組みます。

輸血療法管理委員会

1. 目的

茨城県立中央病院において安全適正な輸血療法を行うことを目的として、必要な事項について検討する。

2. 構成員

- (1) 委員長 長谷川雄一血液診療・輸血部統括局長
- (2) 副委員長 山崎裕一郎麻酔科部長
- (3) 委員 医師 8名、看護局 2名、薬剤部 1名、医事課 1名、臨床検査科 4名（事務局）

3. 令和2年度活動実績

輸血療法管理委員会は毎月開催し、次の事項について報告・検討を行っています。

- ①血液製剤（血漿分画製剤）使用実績報告
- ②事前の症例検討会による不適正使用症例報告
- ③輸血副作用報告
- ④貯血式自己血輸血実績報告
 - ・貯血式自己血輸血管理体制加算を取得しています。
 - ・自己血貯血者数…婦人科 29名、産科 6名
- ⑤輸血療法院内監査報告

4. 令和2年度血液製剤（血漿分画製剤）使用実績報告

	使用単位（本）数	廃棄単位数	廃棄率
赤血球	4,792 単位	16 単位	0.33 %
新鮮凍結血漿	2,056 単位	28 単位	1.34 %
血小板	7,605 単位	10 単位	0.13 %
5% アルブミン	432 本		
20% アルブミン	364 本		

令和元年度の ALB/RBC=0.62、FFP/RBC=0.35 であり輸血管理料 I 加算を取得継続しています。

5. 輸血機能評価認定（I & A）施設

I & Aは日本輸血・細胞治療学会による施設認定制度で、各施設において適切な輸血管理が行われているか否かを第三者によって点検し、安全を保証することで、より安全な輸血管理が行われることを目的としています。当院は2019年よりI & Aを取得しています。

6. 今後の抱負・展望

各診療科・部門のご協力により、適正な使用が出来ていると考えています。一方で廃棄血量がやや多いと感じられます。関係各位と協力し、赤血球液で<0.3%、新鮮凍結血漿で<0.5%を目指したいと思います。そのために、新興感染症により献血量確保が難しい現在、輸血に関する情報を積極的に発信し、献血・輸血に関わる現状をお伝えしたいと思います。

当院は外科・救急科アクティビティが高く、その分大量輸血を行う機会が多いため、Massive Transfusion Protocol: MPTについて手術部門・救急部門と連携しより良い運用ができるようにしたいと思います。具体的には、MPTパスあるいは、MPTシートの作成を考えたいと思います。

臨床検査委員会

1. 目的

茨城県立中央病院における、臨床検査に関する管理、運営の適正化を図るとともに、臨床検査業務の効率的かつ円滑な運営を確保することを目的とします。

2. 構成員

(1) 委員長

堀 光雄 臨床検査部長

(2) 副委員長

玉井 はるな 臨床検査医

(3) 委員

医師 4 名、看護師 1 名、事務 3 名、臨床検査技師 5 名

3. 令和 2 年度活動実績

令和 2 年度 第 1 回 臨床検査委員会（令和 2 年 9 月 14 日 月曜日）メール会議
議題

- ・ 令和 2 年度委員等の変更について
- ・ 令和元年度外部精度管理調査結果報告
- ・ 令和元年度検査件数実績（院内実施・外部委託）報告
- ・ 令和元年度血液製剤使用状況等報告
- ・ 令和元年度資産購入状況報告
- ・ ISO15189 取得に向けた活動報告

令和 2 年度 第 2 回 臨床検査委員会（令和 3 年 3 月 31 日 水曜日）メール会議
議題

- ・ 令和 2 年度上期 検査件数実績（院内実施・外部委託）報告
- ・ 令和 2 年度上期 血液製剤使用状況等報告
- ・ ISO15189 取得に向けた活動報告
 - ①臨床検査技術科における令和 2 年 10 月 1 日から令和 3 年 1 月 31 日までの PDCA 活動について
 - ②公益財団法人 日本適合性認定協会への申請について

4. 今後の抱負・展望

精度の高い迅速な検査に努め、安全で安心な医療の提供に貢献するとともに、経営効率を高めるよう創意工夫に努めます。

栄養管理委員会

1. 委員会の目的

給食・栄養指導関係部門の意見を調整し、業務の効率的かつ円滑な運営の検討を行い、より適正な栄養管理を通じて給食及び栄養指導の充実を図り、患者へのサービス向上を目的とする。

2. 検討事項

- (1) 献立及び食事内容に関する事
- (2) 患者の喫食状態に関する事
- (3) 給食材料の使用及び購入に関する事
- (4) 調理業務の向上に関する事
- (5) 栄養指導に関する事
- (6) その他栄養管理業務に関する事

3. 構成員

- (1) 委員長 臨床栄養部長
- (2) 副委員長 栄養管理科長
- (3) 委員 産婦人科医師 1 名、外科系医師 1 名、内分泌代謝・糖尿病内科医師 1 名、
栄養サポート室長、副総看護師長 1 名、病棟師長 2 名、病棟副師長 1 名、
糖尿病ケアチーム看護師、薬剤局長が指名するもの 1 名、経理課長、
経営分析専門監、医事課長、給食業務委託会社責任者、副栄養管理科長

4. 活動実績

- (1) 第 1 回 令和 2 年 10 月 20 日

- ① 出席者 14 名

- ② 主な議題

ア 栄養食事指導について

イ NST の実施状況について

ウ 糖尿病ケアチーム活動状況について

エ 栄養基準の改定について

オ 情報通信器機を用いた栄養指導について

カ がん患者の食欲不振に対応した食事について

キ その他

- (2) 第 2 回 令和 3 年 3 月 9 日

- ① 出席者 14 名

- ② 主な議題

ア 栄養食事指導について

イ NST の実施状況について

ウ 糖尿病ケアチーム活動状況について

エ 栄養基準の改定について

オ 食事個人対応状況について

カ 嗜好調査の結果について

キ がん患者の食欲不振に対応した食事の運用について

ク 今年度の新規介入業務について

ケ その他

災害対策委員会

1. 目的

大地震等広域災害時に、当院が災害拠点病院及び原子力災害拠点病院として迅速かつ適切に対応するための災害対策を検討するために設置しています。

2. 検討事項

- (1) 災害対策に関すること。
- (2) DMA Tの運用に関すること。
- (3) 防災訓練に関すること。
- (4) 災害対策マニュアル（緊急被ばく医療活動マニュアルを含む）に関すること。

3. 構成員

- (1) 委員長 島居病院長
- (2) 副委員長 鯨岡災害対策部長（災害対策作業部会長）
山崎麻酔科部長（DMA T作業部会長、DMA Tチームリーダー）
秋島救急センター長（原子力災害対策作業部会長）
- (3) 委員 救急部長、放射線治療センター長、病院長の選任する医師3名、看護局長、病院長が任命する副総看護師長1名・看護師長2名、薬剤局長、事務局長、事務局次長、企画情報室長、総務課長、経理課長、医事課長、施設課長、栄養管理科長、放射線技術科長、臨床検査技術科長、リハビリテーション技術科長又はリハビリテーション技術科長が推薦する者、臨床工学技術科長又は臨床工学技術科長が推薦する者、医師である放射線取扱主任者、エネルギーセンター職員1名、防災センター職員1名
- (4) 事務局 総務課

4. 作業部会

当委員会の下に、以下の作業部会が設置されています。

1) 災害対策作業部会

部会長：鯨岡 裕司（脳神経外科部長）

目的 災害対策作業部会は、原子力災害以外の災害に関すること、防災計画に関すること、防災訓練に関すること、災害対策マニュアルに関することを検討するために設置しています。

訓練 ①災害対策本部設置訓練

- ・内 容：夜間・休日の災害発生を想定し、最低限の人数で迅速に災害対策本部を設営できるよう、必要機材を確認するとともに、災害対策本部を設置する訓練を行いました。
- ・実施日時：令和2年5月12日（火）9時～
令和2年9月24日（木）9時～
- ・対 象：事務局職員

災害対策委員会

2) 災害対策委員会DMA T作業部会

《部会長》 山崎 裕一郎（麻醉科部長）

《会 長》 青木 正志（災害担当看護師長）

《部会員》 全 18 名、医師 4 名、看護師 6 名、業務調整員（薬剤師 2 名、事務 2 名、診療放射線技師 1 名）、
補助要員（看護師 3 名）

1. 部会設置目的

DMA T 活動に関することを検討、審議するために設置しています。

2. 検討事項

- (1) 茨城県立中央病院DMA Tの在り方に関すること。
- (2) 新規隊員の育成及び隊員の技能維持に関すること。
- (3) 警察・消防・自衛隊等との連携に関すること。
- (4) 活動マニュアルに関すること。
- (5) 隊資機材等の点検・整備に関すること。
- (6) 国及び県が開催する各種訓練への参加及び支援に関すること。
- (7) 茨城地域DMA T隊員養成研修会の開催支援に関すること。
- (8) 自主訓練の企画及び運営に関すること。
- (9) 災害対策委員会各部会との連携に関すること。

3. 令和2年度活動実績

(1) 月例作業部会の開催

本会は平成 28 年8月に設置され、毎月第1水曜日を開催日としています。令和2年度の開催実績は次のとおり。

令和2年4月8日、同5月13日、同6月3日、同7月8日、同8月5日、同9月2日、同10月7日、同
11月4日、同12月2日、令和3年1月6日、同2月3日、同2月16日（臨時）、同3月3日

(2) 各種訓練参加実績

① 政府広域訓練（令和2年度総合防災訓練における広域医療搬送等図上訓練）

令和2年9月12日（土）～13日（日）、北海道根室中標津空港

参加者：青木正志（コントローラー）

② E M I S入力訓練

厚生総務課が主催し、例月、第三火曜日に実施しています。令和2年度の実施実績は次のとおり。

令和2年6月16日、同7月21日、同8月18日、同9月15日、同10月20日、同11月17日、
同12月15日、令和3年1月19日、同2月16日、同3月16日

③ 新型コロナウイルス感染症の影響により、例年、参加している次の訓練等は全て中止又は延期となりました。

関東ブロックDMA T（厚生労働省DMA T事務局）、茨城県・各市町村総合防災訓練（茨城県防災・
危機管理課）、航空搬送拠点臨時医療施設SCU実地訓練（茨城県厚生総務課）、緊急消防援助隊各ブロッ
ク合同訓練（緊急消防援助隊各ブロック合同訓練推進協議会）、百里飛行場航空機事故対処総合訓練（国
土交通省、茨城県空港対策課）、その他（NE XCO東日本守谷防災拠点総合防災訓練等）

災害対策委員会

(3) 各種研修会等参加実績

新型コロナウイルス感染症の影響により、例年、参加している次の研修会等は全て中止又は延期となりました。

災害派遣医療チーム研修（厚生労働省DMAT事務局）、DMAT技能維持研修（厚生労働省DMAT事務局）、茨城地域DMAT隊員養成研修（茨城県厚生総務課）、自衛隊航空機を使用したDMAT広域医療搬送実機研修（厚生労働省DMAT事務局）、NBC災害・テロ対策研修（厚生労働省医政局）、ロジスティクス研修会（茨城県厚生総務課）

3) 原子力災害対策作業部会

部会長：秋島 信二（救急センター長）

目 的

原子力災害対策作業部会（部会員14名）では、大地震等広域災害時に当院が原子力災害拠点病院として迅速かつ適切に対応できるよう、緊急被ばく医療マニュアルの整備検討を行うとともに、有事に備え円滑な被災者受け入れに対応できるよう受入訓練等を実施しています。

実 績

令和3年3月10日（水）に、令和2年度の活動実績報告、令和3年度の事業計画（案）等についての協議・検討を書面会議にて行いました。

その他

○ホールボディカウンター研修

原子力災害拠点病院において、被ばく線量等の測定や評価等を行う人材育成を目的とした、ホールボディカウンター等の周辺機器に関する研修に参加しました。

日 時：令和2年12月7日（月）から8日（火）まで

場 所：量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所（千葉市稲毛区）

参加者：放射線技術科 倉田技師

臨床研究推進委員会

1. 構成員

委員長：小島 寛

副委員長：鍋木 孝之

委員：医師 6 名

看護師 1 名

薬剤師 1 名

診療放射線技師 1 名

臨床検査技師 1 名

理学療法士 1 名

管理栄養士 1 名

事務職 2 名

2. 委員会設置目的

(1) 臨床研究並びに各種研修を適正かつ効果的に行うため。

3. 検討事項

(1) 院内臨床研究課題の審査及び研究費の配分。

(2) 院内臨床研究課題から優秀なものを選定、表彰及び研究費の配分。

(3) 前年に発表された論文から優秀なものを選定、表彰及び研究費の配分。

(4) 論文発表、学会発表のためのポスター作成にかかる費用の助成。

4. 令和 2 年度活動実績

(1) 院内臨床研究課題（令和 2 年度に選定された臨床研究課題）

No	主任研究者	研究課題
1	リハビリテーション技術科 石井 伸尚	呼吸器外科患者への呼吸筋トレーニング導入効果の検証（新規研究）
2	臨床検査技術科 阿部 香織	尿細胞診における膀胱がん診断の精度向上に向けた IMP3 発現の免疫細胞化学的検討（新規研究）
3	産婦人科 安部 加奈子	COVID-19 感染妊婦における垂直感染リスクに関する研究（新規研究）
4	放射線診断科 榎戸 翠	腎癌凍結治療に対する検討（継続研究）
5	消化器外科 京田 有介	脾頭部領域悪性腫瘍切除例における所属リンパ節転移が予後に及ぼす影響に関する研究（新規研究）
6	消化器外科 工藤 宏樹	脾癌関連糖尿病の病態解析による、脾癌早期発見の試み（新規研究）
7	循環器内科 馬場 雅子	不整脈疾患でのストレスと血糖変動の影響（継続研究）

臨床研究推進委員会

No	主任研究者	研究課題
8	臨床検査技術科 白田 忠雄	尿中パラコート分析に関する研究（継続研究）
9	薬剤局薬剤科 立原 茂樹	閉鎖式薬物移送システム（CSTD）を用いた抗がん薬調製・投与が業務や周辺環境に与える影響（継続研究）

（２）臨床研究表彰（令和２年度に選定された臨床研究課題から優秀なものを表彰）

賞	受賞者	研究課題
最優秀	薬剤局薬剤科 立原 茂樹	閉鎖式薬物移送システム（CSTD）を用いた抗がん薬調製・投与が業務や周辺環境に与える影響（継続研究）
優秀	消化器外科 京田 有介	脾頭部領域悪性腫瘍切除例における所属リンパ節転移が予後に及ぼす影響に関する研究（新規研究）

（３）優秀論文表彰（令和２年１月～令和２年１２月に発表された論文から優秀なものを表彰）

賞	受賞者	研究課題
最優秀 (英文)	呼吸器内科 山田 豊	Treatment of patients with non-small-cell lung cancer with uncommon EGFR mutations in clinical practice.
優秀 (英文)	循環器内科 馬場 雅子	Predictors of recurrence after catheter ablation of paroxysmal atrial fibrillation in different follow-up periods.
優秀 (英文)	内科 森中 哲	Familial HLA-B*52 vasculitis: maternal, atypical Cogan's syndrome with Takayasu arteritis-mimicking aortitis and filial Takayasu arteritis.
最優秀 (和文)	放射線技術科 篠田 和哉	IMRT コミッショニングのための MLC パラメータの多施設間比較
優秀 (和文)	麻酔科 吉田 美伽	ヒドロキシエチルデンプン 130000 の術中大量使用の腎機能への影響
優秀 (和文)	消化器内科 荒木 眞裕	専門医の直接介入による C 型肝炎患者の院内拾い上げ

（４）論文助成（令和２年度に学術誌等に掲載された論文に対する助成）

No	助成対象者	論文名	助成額
1	循環器内科 吉田 健太郎	Right atrial parasystole originating from the isolated activities in the right inferior pulmonary vein with an epicardial connection	72,393 円
2	外科 板本 孝太	脾頭十二指腸切除術後総肝・脾動脈仮性瘤への塞栓術による虚血性胃穿孔の 1 例	50,000 円

臨床研究推進委員会

No	助成対象者	論文名	助成額
3	外科 根本 卓	Stent graft treatment for ruptured pseudoaneurysms of the splanchnic arteries after pancreaticoduodenectomy: a case report	70,710 円
4	救急・循環器外科 秋島 信二	Emphysematous aortic arch aneurysm infected with Salmonella :A case report	152,323 円
5	循環器内科 吉田 健太郎	Upgrade of cardiac resynchronization therapy by utilizing additional His-bundle pacing in patients with inotrope-dependent end-stage heart failure: A case series	59,874 円
6	循環器内科 吉田 健太郎	Inter-atrial distance predicts the necessity of additional carina ablation to isolate the right-sided pulmonary veins	129,690 円
7	循環器内科 吉田 健太郎	Predictors of Recurrence after Catheter Ablation of Paroxysmal Atrial Fibrillation in Different Follow -Up Periods	163,167 円
8	乳腺外科 北原 美由紀	Invasive cancer Confined to the nipple of the conserved Breast: A case report	118,317 円
9	乳腺外科 北原 美由紀	Distant Metastasis after Surgery for encapsulated papillary carcinoma of the breast: A case report	118,317 円
10	呼吸器外科 河村 知幸	Delayed postoperative bleeding following lobectomy caused by the sharp tip of a suture: a case report	50,870 円
11	消化器内科 荒木 眞裕	専門医の直接介入による C 型肝炎の院内ひろい上げ	23,659 円
12	血管外科 根本 卓	Treatment of an Aberrant Arterial Aneurysm with Intralobar Pulmonary Sequestration: A Case Report	31,116 円
13	麻酔科 星 拓男	Laryngospasm caused by removal of nasogastric tube after tracheal extubation: case report	68,923 円
合計助成額			1,109,359 円

(5) ポスター助成（学会発表等で使用する発表用ポスター作製費に対する助成）

No	助成対象者	研究課題	助成額
1	整形外科 林 宏	X 線イメージとノギスを用いた術中 Lateral offset 計測法	17,070 円
2	整形外科 林 宏	股関節固定術後 64 年で THA を行ったが補講再獲得に術後 6 か月を要した 1 例	12,880 円
3	整形外科 林 宏	骨幹端固定 Shrot Stem 「Mehta」 の固定様式の評価	12,880 円
4	放射線診断科 天野 太史	Tuberculosis: What Radiologists to Know	30,000 円
合計助成額			72,830 円

臓器移植調整委員会

1. 目的

茨城県立中央病院における臓器提供に際し、総合調整を図るため、必要な事項について調整・検討を行います。

2. 検討事項

- (1) 臓器移植調整マニュアルに関すること
- (2) 臓器の提供時における諸問題の調整に関すること
- (3) その他委員会が必要と認めた事項

3. 構成員

- (1) 委員長
武安循環器センター長兼循環器内科部長
- (2) 副委員長
萩谷麻酔科部長
- (3) 委員
医師 5 名、院内臓器移植コーディネーター 3 名、看護師 4 名、臨床検査技師 1 名、事務 3 名

4. 令和 2 年度活動実績

開催日	内容
令和 2 年 9 月 2 日	第 1 回臓器提供施設等担当者WEB研修会
令和 2 年 12 月 1 日	第 1 回臓器移植調整委員会、脳死判定調整委員会合同委員会（WEB会議）
令和 2 年 12 月 6 日	第 2 回臓器提供施設等担当者WEB研修会
令和 3 年 1 月 20 日	臓器提供施設連携体制構築事業（筑波大学附属病院） 第 1 回臓器提供カンファレンス参加（オンライン）

脳死判定委員会

1. 目 的

茨城県立中央病院において、臓器の移植に関する法律（平成9年法律第104号）に基づく脳死判定を行うため、脳死判定委員会を設置しています。

2. 検討事項

- （1）臓器移植調整マニュアルに関すること
- （2）脳死判定医の推薦に関すること
- （3）脳死判定に困難が生じた場合の検討に関すること
- （4）その他委員会が必要と認めた事項

3. 構成員

- （1）委員長
鯨岡脳神経外科部長
- （2）副委員長
小國神経内科部長
- （3）委員
医師4名、看護師1名、臨床検査技師1名

4. 令和2年度活動実績

開催日	内容
令和2年12月1日	第1回臓器移植調整委員会、脳死判定調整委員会合同委員会（WEB会議）

資産購入等選定委員会

1. 目 的

本院における資産購入並びに機器等のリースを適正かつ効率的に行うことを目的とし、必要な事項について審議しています。

2. 審議事項

- (1) 購入すべき資産又はリースすべき機器等の機種選定並びに仕様に関する事項
- (2) その他委員会の目的達成に必要な事項

3. 構成員

- 《委 員 長》 島居病院長
- 《副委員長》 山本副病院長
- 《委 員》 医師（4名）、医療技術部長、看護局長
事務局長、医事課長、経理課長、施設課長

4. 令和2年度活動実績

委員会開催回数：11回（原則毎月第2火曜日）

審議件数：35件 承認：35件

（内訳）

購入：32件

リース：3件

診療材料購入選定委員会

1. 目 的

診療材料の新規採用及び既存の診療材料からの変更について、コストや機能面での審査を行い、その採用について審議しています。

2. 構成員

《委 員 長》 高橋医療局長

《副委員長》 清嶋呼吸器外科部長

《委 員》 医師（6名）、療技術部長、薬剤局長、看護師長（1名）

事務局次長、医事課長、経理課長

3. 令和2年度活動実績

委員会開催回数：11 回（原則毎月第3火曜日）

審議件数：35 件 承認件数：35 件

（内訳）

新規：19 件

変更：16 件

褥瘡管理専門員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 狩野 俊幸皮膚科部長

《副委員長》 玉田 崇和形成外科部長、高橋 タ子副総看護師長

《委員》 医師 4 名、看護師 3 名、薬剤師 1 名、作業療法士 1 名、管理栄養士 1 名

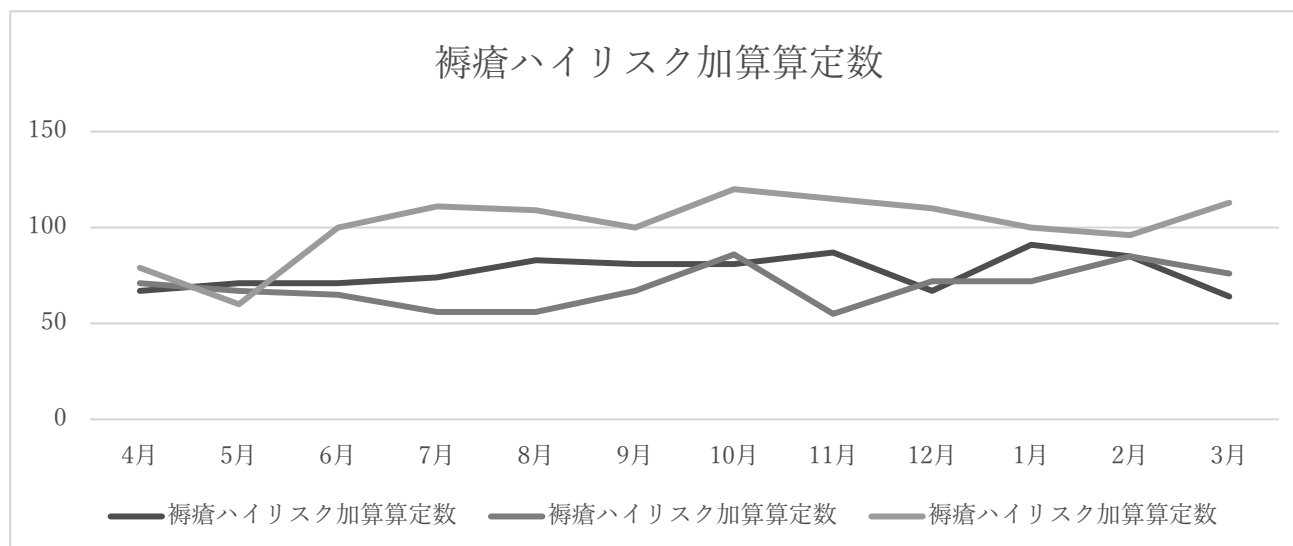
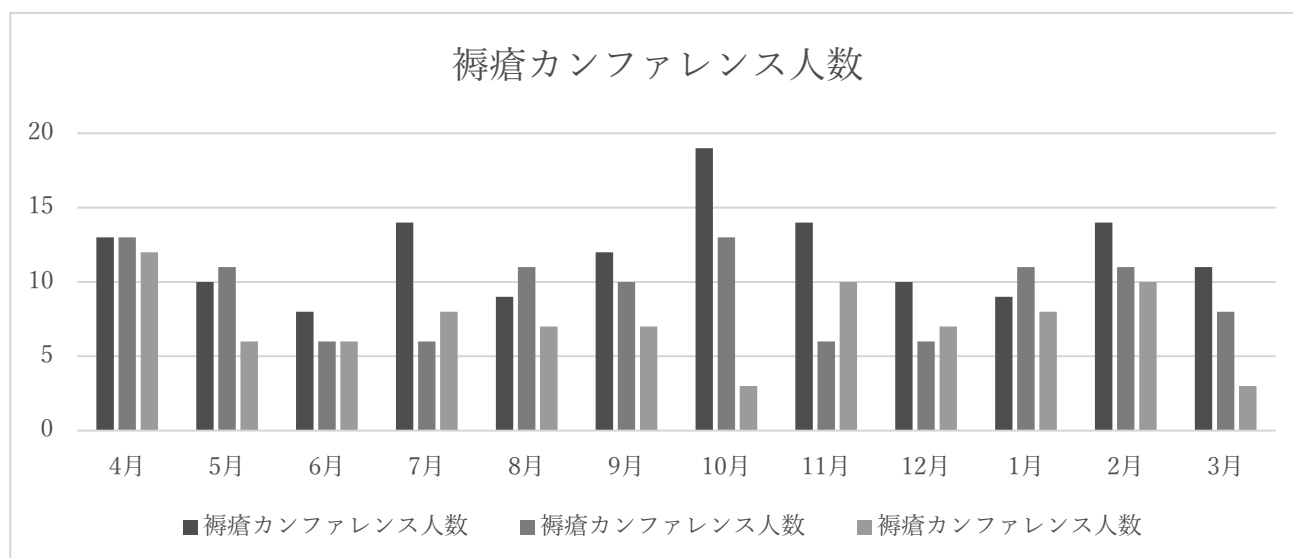
1. 委員会設置目的

褥瘡対策委員会の運営状況を把握し、褥瘡治療およびケアの管理、褥瘡発生予防に努める。

2. 検討事項

- (1) 褥瘡カンファレンス・回診を週 1 回（毎週火曜日）医師と皮膚・排泄ケア認定看護師で実施
- (2) 褥瘡対策委員会主催勉強会（年 1 回、対象：褥瘡リンクナース、資料配布）
3/16「スキン・ケアについて」形成外科玉田先生
- (3) 褥瘡ハイリスク加算算定者の管理

3. 令和 2 年活動実績



病棟委員会

1. 目 的

茨城県立中央病院の病床の効率的な運用や病棟における諸課題の解決を図ること

2. 検討事項

- (1) 病床の利用状況の把握
- (2) 病床の有効利用方策の協議
- (3) 病棟運営に関すること
- (4) 入院患者のサービス向上に関すること
- (5) その他委員会が必要と認めた事項

3. 構成員

- (1) 委員長
高橋医療局長
- (2) 副委員長
堤医療相談支援室長
- (3) 委員
医師 3 名、看護師 7 名、薬剤師 1 名、事務 2 名
- (4) 事務局
事務 1 名

4. 令和 2 年度活動実績

合計 10 回委員会を開催し、主に次のとおり協議を行った。

- (1) 長期入院患者及び退院調整の状況について
- (2) 病床稼働率の状況について
- (3) 平均在院日数について
- (4) 医療・看護必要度について
- (5) 相談室の活動状況について
- (6) 診療科別の病棟使用状況、定数の設定、及び病棟使用率について

化学療法安全管理委員会

1. 化学療法安全管理委員会の設置

当院で実施するがん化学療法の有効性、安全性を確保することを目的として化学療法安全管理委員会を設置し、2か月に1回、次の事項の審議を行っています。

- (1) がん化学療法のレジメン登録に関すること。
- (2) がん化学療法の安全管理に関すること。
- (3) その他がん化学療法に関し必要なこと。

2. 構成員

- (1) 委員長 小島寛副院長兼がんセンター長兼化学療法センター長兼臨床腫瘍部長
- (2) 副委員長 三橋彰一緩和ケアセンター緩和ケア部長、鈴木美加薬剤局長
- (3) 委員 医師 8名、看護師 1名、事務 1名、薬剤師（事務局）5名

3. 令和2年活動実績

令和2年度は118件のレジメン登録申請があり、文献や各種ガイドライン等を基に審議のうえ新たにレジメン登録を行いました。令和2年度末現在、当院で使用可能なレジメン数は1020となっています。

また、抗がん薬の人・環境への汚染を防いで、安全で安心な治療を提供するため、抗がん薬無菌調製における閉鎖式薬物移送システム（CSTD）を病棟にも全面導入しました。

表1 診療科別レジメン数

診療科	レジメン数
血液内科	357
呼吸器内科	97
耳鼻咽喉科	27
腫瘍内科	161
消化器内科	183
脳神経外科	5
泌尿器科	28
皮膚科・形成外科	9
婦人科	147
腎臓病科	6
合 計	1020

外来運営委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 稲川小児科部長

《副委員長》 山口呼吸器内科部長

《委員》 医師 8 名、看護師 4 名、薬剤師 1 名、臨床検査科 1 名、放射線技術科 1 名、事務局 9 名

1. 委員会設置目的

茨城県立中央病院における外来の運用及び施設に関する事項を検討するものとする。

2. 検討事項

- (1) 外来患者の診療に関すること
- (2) 外来業務の合理化及び外来待ち時間の短縮等患者サービスに関すること
- (3) 外来関連多職種職員の教育及び協力体制に関すること
- (4) 委員会運営に関すること
- (5) その他必要と認めた事項

3. 令和 2 年度主な活動実績

- 外来患者待ち時間縮減対策、パンフレット作成
- 入院前支援センター拡充
- 電話診療による処方箋発行の継続的な対応
- 正面入口風除室へのサーモカメラ設置に伴う現地調査、職員配置
- 有熱患者に関する動線等の検討
- 救急センターと外来間の連携フロー作成
- 外来 2 階エリアの高温状態箇所におけるロールカーテン整備
- 外来待合エリアの 3 密対策の案内作成
- 車椅子体重計の設置
- 新型コロナウイルス感染拡大防止における各診察室へのクリーンパーテーション設置及びアクリル板設置
- ISO 取得に向けた検体検査提出場所変更

禁煙推進委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 天貝消化器内科部長

《副委員長》 橋本感染制御部長

《委員》 看護師 5 名、管理栄養士 1 名、薬剤師 1 名、臨床検査技師 1 名、事務 4 名

1. 委員会設置目的

委員会は、喫煙が様々な疾病の危険因子であり、職員や受診者その他多くの県民に関連する問題であることから、効果的な喫煙対策を企画、実施し、受診者、職員ひいては県民全体の健康の保持・増進を図ることを目的としています。

2. 検討事項

- (1) 非喫煙者の保護対策（受動喫煙対策）
- (2) 喫煙者の禁煙促進（禁煙支援）
- (3) 未成年者等の喫煙防止教育（防煙）
- (4) 喫煙に関する情報の周知（啓発）
- (5) その他、委員会が必要と判断した事項

3. 令和 2 年度活動実績

委員会開催回数 6 回（メール会議）

禁煙週間に合わせポスター・パンフレット等で禁煙啓発資料の掲示（5 月・9 月）

茨城県がん診療連携拠点病院研修会（WEB 開催）…2021 年 2 月 26 日

「デジタル化時代の禁煙支援」

①オンライン禁煙治療の経験、②禁煙治療用アプリのエビデンス

4. 業績集

【講演】

1. 天貝賢二；母子の健康科学 母子の生活環境（喫煙）
茨城県立中央看護専門学校助産学科特別講義、2020.5（笠間）＊
2. 天貝賢二；逃げる、変える、騙されない～タバコの害から身を守る～
茨城県立那珂湊高等学校禁煙教育講話、2020.9（ひたちなか）**
3. 天貝賢二；がんなんて関係ない？～高校生のときに知っておきたかったこと～
茨城県立那珂湊高等学校がん教育講話、2020.11（ひたちなか）**
4. 天貝賢二；中学生から考えるがん予防
笠間市立友部中学校がん予防教育講演会、2020.12（笠間）＊
5. 天貝賢二；逃げる、変える、だまされない～タバコの害から身を守る～
守谷市立愛宕中学校喫煙防止教室、2020.12（守谷）＊

（感染防止対策として、＊ 病院からリモート講演、** 一つの教室で講演して他の教室に中継）

ICU・HCU・CCU 運営委員会

1. 構成員

《委員長》 武安 法之

《副委員長》 星 拓男、木村 和美

《委員》 医師 4 名、看護師 2 名、事務職 1 名

2. 委員会設置目的

茨城県立中央病院において ICU・HCU・CCU における集中治療を実施するに際し、ICU・HCU・CCU 運営委員会を設置して業務の適切、円滑な運営を図るものとする。

3. 検討事項

- (1) ICU・HCU・CCU 稼働状況、入室患者の重症度測定結果などの運用報告。
- (2) ICU・HCU・CCU 運営に関する問題について検討する。
- (3) ICU・HCU・CCU のインシデント報告と対策を行う。
- (4) その他、ICU・HCU・CCU の 3 病棟において連携が必要な事案を検討する。

4. 令和 2 年度活動実績

委員会開催回数：6 回（隔月第 2 木曜日）

＜令和 2 年度の主な議題内容＞

- (1) ICU・HCU・CCU 稼働状況について
- (2) 長期入院患者の状況について
- (3) 医療・看護必要度の充足状況について
- (4) インシデント報告及び対策について

透析機器安全管理委員会

1. 透析機器安全管理委員会の設置

当院で実施する血液透析療法ならびに血液浄化療法の有効性、安全性を確保するために必要な対策を審議することを目的として、透析機器安全管理委員会を設置する。また、標準透析液の水質の確保の為、当委員会に1名以上の専任の透析液安全管理者を配置する。

2. 透析機器安全管理委員会の構成

区分	職名	氏名	備考
委員長	透析センター長	※小林 弘明	透析液安全管理者兼品質管理者
副委員長	医療技術部長兼臨床検査技術科長兼臨床工学技術科長	*野上 達也	医療機器安全管理責任者
委員	病院長	島居 徹	
	外科医長	根本 卓	
	薬剤科長	柴田 弓子	
	副総看護師長	堤 まゆみ	
	透析センター看護師長	西野 幸恵	
	臨床工学技術科	戸田 晃央	透析液製造担当者 設備・機器管理担当者
	臨床工学技術科	星野 大吾	透析液製造担当者 設備・機器管理担当者
	臨床工学技術科	前澤 利光	透析液製造担当者 設備・機器管理担当者
	臨床工学技術科	菊地 広大	集計担当者
	事務局副参事兼医事課長	塚本 匡代	
	経理課長	松村 哲也	
	施設課長	白土 和彦	

*は医療法第6条の10及び規則第1条の11第2項第3号イに規定する職員である

※は診療報酬〔通知〕第57の2透析液水質確保加算1の(2)を満たす責任者である

3. 活動実績

(1) 委員会の開催

年間計4回の委員会を開催し、以下の事項について、検討・報告を行い、エンドトキシン（以下ET）・生菌測定においては、すべての検査結果において当委員会が定める基準以下であり、機器管理においても計画とおり遂行され、次年度も同様に遂行予定である

- ①令和元年度施設透析装置45台ET・生菌測定年間結果報告、及び令和2年度施設透析装置45台ET・生菌測定年間計画報告
- ②令和元年度施設透析54台機器管理年間結果報告、及び令和2年度施設透析装置54台機器管理年間計画報告
- ③令和元年度在宅血液透析装置19台ET・生菌測定年間結果報告、及び令和2年度在宅血液透析19台ET・生菌測定年間計画報告
- ④令和元年度在宅血液透析装置19台機器管理年間結果報告、及び令和2年度在宅血液透析19台機器管理

透析機器安全管理委員会

年間計画報告

4. 今後の展望・抱負

当院では長時間血液透析・在宅血液透析を施行しており、生命予後改善に非常に寄与できる治療を提供できている。しかし、これらは透析機器の適切な運用・管理の上に成り立つものである。当委員会では、より良い透析医療の提供のため、更なる安全管理の適切化に努めていきたい。

(1) 水質検査

①施設血液透析：当センターでは、エンドトキシン 測定感度以下、生菌 未検出の透析液を使用した、透析液水質加算に適合した透析治療を提供しています。

今後も毎月の水質検査を実施し、透析液清浄化の維持継続に努めます。

②在宅血液透析：当委員会が定める水質基準が、すべての装置に対して満たされるように、採水日の年間計画を立て、末端コンソールに関しては年 1 回以上、RO（逆浸透）装置に関しては 3 ヶ月毎に 1 回採水をおこない、基準が満たされない場合は、随時業者と連携し、基準が満たされるように対策をおこなうことを今後も継続的に努めます

(2) 機器管理

①施設血液透析：血液透析は体外循環治療であり、高度な医療・機器によって成り立っているが、機器の複雑さは年々増している。それらに対応すべく、専門の講習や実技の受講などによりスタッフ一人一人のスキルの上達・均一をはかり、より安全な血液透析治療を提供していきたい。

②在宅血液透析：コンソール装置 1 台に対して、3 ヶ月毎に病院及び業者と交互にメンテナンス（オーバーホール含）をおこない、装置がトラブルにならないようにスタッフ 2 名で対策をおこなっている。万が一、在宅血液透析が施行できない装置トラブルに関しても、翌日までには対応できるように 365 日 24 時間体制で業者と連携を取りながら対応をおこなっている。本年度在宅血液透析患者 19 名に対して、装置トラブル全透析施行回数 4745 例中 27 回（0.56%）であり、少ない件数で推移している。これも日々機器管理を施行している成果と考える。来年度も継続して装置メンテナンスをおこない、より良い透析装置の提供のために、より安全な在宅血液透析治療を提供していきたい。

COI委員会・COI審査委員会

1. 目的

茨城県立中央病院の職員等の研究活動や公的活動における公平性、信頼性を確保するために、利害関係が想定される企業等（国、地方公共団体、公益法人を除く。）との関わり（利益相反）について透明性を確保し、適正に管理することが目的です。

2. 検討事項

- (1) 職員等から申告された経済的利益関係等（COI）についての審査
- (2) 病院長あるいはCOI審査委員会が審議を求めた事項
- (3) その他、COI管理に関して運用上必要な事項

3. 構成員

- (1) 委員長
鈴木医療教育局長
- (2) 副委員長
玉木副病院長兼放射線治療センター長
- (3) 委員
医師1名、看護師1名、薬剤師1名、診療放射線技師1名、事務3名
- (4) 外部委員
医師1名、一般有識者1名

4. 令和2年度活動実績

開催日	内容
令和3年3月3日（定例会）	令和2年分定時申告審査

令和2年分定時申告結果

- 申告対象者：124名、提出者：120名、提出率：96.8%
- 詳細申告基準を超えていた方は、詳細申告基準6で3名でした。
- 委員長等欠格基準を超えていた方は0名でした。
- 当院利益相反規定第11条で定められた委員会の委員は全員申告がありました。

緩和ケア専門委員会

1. 緩和ケア専門委員会の設置

当院におけるがん緩和ケアに関する必要な対策の検討及び相談、指導を目的として設置し、3か月に1回、次の事項の協議を行っています。

- (1) 緩和ケアに関する啓発、研修及び情報収集・提供に関すること。
- (2) 緩和ケアを提供する組織的活動の支援及び調整に関すること。
- (3) その他緩和ケアの提供に関し必要なこと。

2. 令和2年活動実績

令和2年度は3回開催し、緩和ケア病棟稼働率、緩和ケアセンター活動状況、院内麻薬使用量、リハビリテーション介入実績ほか、主に以下の内容等について協議しました。

- (1) 第1回 令和2年8月5日
出席者 13名
主な議題 ・緩和ケア研修会受講率について
 ・がんデイケアサロンについて
 ・Web面会について
- (2) 第2回 令和2年11月4日
出席者 10名
主な議題 ・緩和ケア研修会の受講勧奨について
 ・食欲不振に対応したミニ御膳について
 ・国の支援事業を活用した県立中央病院のピアレビューについて
- (3) 第3回 令和3年2月3日
出席者 11名
主な議題 ・緩和ケア病棟での面会、オンライン面会について

ロボット支援手術機器利用委員会

1. 構成員

- 《委員長》 常樂 晃（泌尿器科部長）
《副委員長》 山本 順司（副病院長兼消化器外科部長）
星 拓男（麻酔科部長兼手術部長兼集中治療科部長）
清嶋 護之（第二診療部長兼呼吸器外科部長兼呼吸器センター副センター長）
《委 員》 医師 6 名
看護師 3 名
臨床工学技士 1 名
事務職 3 名

2. 委員会設置目的

内視鏡手術用支援ロボットの導入に伴い、安全性を含めた有効利用について検討する。

3. 検討事項

- (1) ロボット支援手術機器の導入を円滑に行う方策に関すること。
- (2) ロボット支援手術機器の安全性を担保するためのガイドライン等の策定に関すること。
- (3) ロボット支援手術機器のトレーニング方法等の策定に関すること。
- (4) ロボット支援手術機器を有効に利用するための方策に関すること。
- (5) ロボット支援手術機器を用いた研修・教育に関すること。
- (6) ロボット支援手術機器による地域医療との連携に関すること。
- (7) ロボット支援手術機器の成果に関すること。
- (8) その他ロボット支援手術機器に関すること。

4. 令和2年度活動実績

委員会開催回数：12回（毎月第4月曜日）

＜令和2年度の主な議題内容＞

- (1) ロボット支援手術の実施件数について
- (2) ロボット支援手術の施設基準充足状況について
- (3) ロボット支援手術機器の予算要求について
- (4) ロボット支援手術機器で使用する気腹装置（エアシール）の新規購入について
- (5) トレーニングプログラムの経費に関わる規程等の改訂について

病院機能評価検討委員会

1. 目的

公益財団法人日本医療機能評価機構（以下「評価機構」という。）の病院機能評価の認定の更新を円滑に図り、もって当院の抱える諸問題の把握とその改善を目的とします。

2. 所掌事務

- （1） 前回病院機能評価受診時の留意事項の改善状況に関すること。
- （2） 評価機構の新評価項目体系に沿った現状の充足度の把握に関すること。
- （3） 評価機構の新評価項目体系に見合う不充足項目の改善策の整理に関すること。
- （4） その他病院機能評価の認定の更新に必要なこと。
- （5） なお、検討委員会にワーキングチームを設置し、同チームは評価機構の新評価項目体系の充足度の点検、委員会に付議すべき議案の調整及び委員長から命じられた案件の処理を行います。

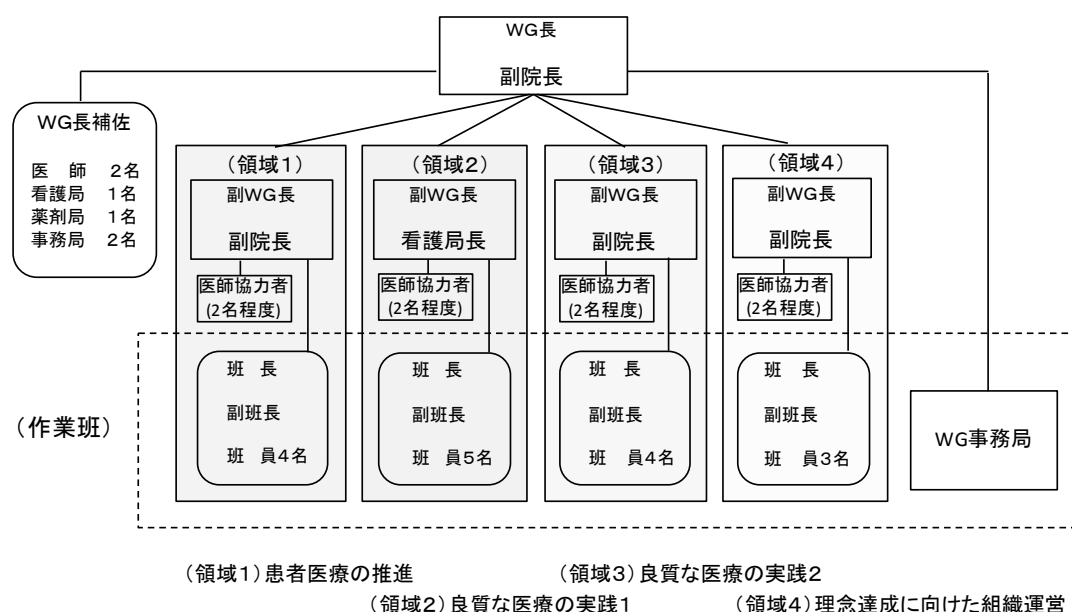
3. 構成員

（1） 検討委員会

- ①委員長：病院長
- ②副委員長：副院長 4 名、看護局長、事務局長
- ③委 員：医療局 14 名、医療技術部 4 名、薬剤局 2 名、看護局 2 名、事務局 9 名

（2） ワーキングチーム（WG）

- ①WG長：副院長
- ②副WG長：副院長 3 名、看護局長
- ③WG長補佐：医師 2 名、看護局 1 名、薬剤局 1 名、事務局 2 名
- ④医師協力者：必要に応じて 2 名程度配置
- ⑤作業班長：看護局 1 名、医療技術部 1 名、事務局 2 名
- ⑥副作業班長：看護局 1 名、医療技術部 1 名、薬剤局 1 名、事務局 1 名
- ⑦作業班員：看護局 6 名、医療技術部 4 名、薬剤局 1 名、事務局 5 名
- ⑧WG事務局：事務局 4 名



病院機能評価検討委員会

4. 開催状況

認定期間3年目当初に提出する「期中の確認」に関し、課題及び自己評価の検討等を行うため、以下の会議を開催しました。

(1) 検討委員会（WEB方式）

日 時：令和3年3月8日（月）14:00～15:00

出席者：25名

(2) ワーキングチーム会議（WEB方式）

日 時：令和3年2月8日（月）14:00～14:55

出席者：19名

(3) 作業班長会議

日 時：令和3年1月18日（月）13:30～15:00

出席者：7名

5. 令和2年度実績

病院機能評価に係る「期中の確認」を令和3年3月29日（月）に評価機構へ提出しました。

がん診療連携拠点病院運営委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 島居 徹 病院長

《副委員長》 小島 寛 副病院長兼がんセンター長

《委員》 医師 8 名、看護師 3 名、薬剤師 1 名、管理栄養士 1 名、臨床検査技師 1 名、
診療放射線技師 1 名、事務職 6 名

1. 委員会設置目的

茨城県がん診療連携拠点病院（以下「県拠点病院」という）として、機能の維持・向上を図るとともに、必要な対策の検討を行うこと

2. 検討事項

- （1） 県拠点病院としての機能強化に関すること
- （2） がん診療管理（診療実績、地域連携等）に関すること
- （3） 緩和ケア（緩和ケアセンター整備、緩和ケア診療体制等）に関すること
- （4） その他県拠点病院に関すること

3. 令和 2 年度活動実績

- （1） 日 時 令和 2 年 11 月 26 日（木）
- （2） 主な議題
 - ① 令和元年度がん診療連携拠点病院としての活動実績
 - ② 令和 2 年度がん診療連携拠点病院としての目標及び活動計画
 - ③ 県内拠点病院の診療機能、診療実績、地域連携パスの状況について
 - ④ 研修会、院内がん登録、相談、紹介逆紹介、QOL 向上の取組、就労支援、PDCA サイクルの取組等の状況について

医学医療情報利活用検討委員会

1. 目的

医学医療研究・研修の中核施設である図書室の円滑な運用と臨床研究や日常診療に有用な医学医療情報を迅速に収集・取得し、日常診療や臨床研究に活用するためオンラインジャーナル等の電子サービスの利活用について検討するため「図書室の運営及び医学医療情報の利活用検討委員会を設置する。

2. 検討事項

委員会は次に掲げる事項を審議する。

- (1) 図書室の購入書籍の選定及び施設及び機器整備等に関すること。
- (2) 医学医療情報に関するオンラインジャーナルや文献検索サービスの選定及び利活用に関すること。
- (3) その他図書室の円滑な運営に関すること。

3. 構成員

《委員長》 小島副病院長

《委員》 医局3名、看護局、薬剤局、栄養管理科、臨床検査技術科、放射線技術科、
リハビリテーション技術科 各1名、事務局4名

4. 活動実績

委員会開催日 第1回（5月19日）第2回（8月27日）第3回（12月17日）第4回（3月18日）

5. 令和2年度活動実績

- ・文献検索講習会（レジデント）（4月）
- ・文献検索講習会（看護新人・看護ラダーⅠ-Ⅱ・看護ラダーⅣ）（6月・8月）
- ・リンクリゾルバ SFX 導入（4月）
- ・データベースの選定・管理・利用指導
- ・定期購読 和雑誌・洋雑誌（冊子・オンラインジャーナル）の選本
- ・図書室・各科希望図書の選本
- ・廃棄図書の検討
- ・継続データベース：
医学中央雑誌 Web、今日の診療イントラネット、UpToDate,
DynaMed+Medline Complete, 医書.jp, メディカルオンライン,
メディカルオンラインイーブックスライブラリー

6. 電子ジャーナルデータベース導入により外部業者への文献依頼件数を削減

令和元年度より文献相互利用を開始

文献ダウンロード数	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度
DynaMed+MedlineComplete	-	571	703	699	828	774	721
Medical Finder/ 医書.jp (H30～)	-	-	5,345	10,375	9,952	13,938	19,233
メディカルオンライン	-	-	5,840	6,016	6,360	5,499	5,037
他機関への ILL 依頼数	-	-	-	-	-	42	191
外部業者への文献依頼数	2,994	1,786	1,140	574	431	346	247

保険診療・DPC コーディング会議

1. 構成員

- 《委員長》 榎本 佳治（循環器外科部長）
- 《副委員長》 鍋木 孝之（副病院長兼地域支援局長）
 - 高橋 邦明（医療局長）
 - 金澤 悦子（総看護師長）
- 《委 員》 医師 4 名
 - 薬剤師 1 名
 - 事務 9 名

2. 委員会設置目的

当院の適切な保険診療・DPC コーディングを確保すること。

3. 検討事項

- （1）適切な保険診療・DPC コーディングを確保するための企画調整
- （2）各所属への取組内容の通知、確認
- （3）その他必要と認めた事項

4. 令和 2 年度活動実績

委員会開催回数：12回（毎月第3水曜日）

＜令和 2 年度の主な議題内容＞

- （1）施設基準について
- （2）査定対策について
- （3）DPCについて

がん登録委員会

【スタッフ紹介】

《委員長》 副病院長兼がんセンター長兼化学療法センター長 小島 寛

《副委員長》 副病院長兼放射線治療センター長 玉木 義雄

《委 員》 医師 7 名、看護師 1 名、薬剤師 1 名、臨床検査技師 1 名、事務 3 名

1. 委員会設置目的

当院におけるがん診療の向上と患者さんへの支援を目的とし、院内がん登録の運用上の課題の評価及び活用に係る規定の策定等を行う機関として、がん登録委員会を設置しています。

2. 検討事項

- (1) がん登録の実施と運営に関すること
- (2) がん登録に関する教育・研修に関すること
- (3) がん登録システム、がん登録項目等に関しての定期的検討
- (4) その他、委員会が必要と判断した事項

3. 令和2年度活動実績

令和2年10月23日（金）に開催し、以下の事項について検討・報告を行いました。

- ・院内がん登録2019年症例についての報告
- ・全国がん登録予後情報の取り扱いについて
- ・院内がん登録5年生存率集計について
- ・令和元年度がん登録情報利用件数について

放射線品質保証委員会

1. 設置の目的

放射線品質保証委員会は、病院長の諮問に基づき、次に掲げる事項を審議することを業務とする。

- (1) 放射線治療の品質管理に関すること
- (2) 放射線治療の安全性向上に関すること
- (3) 放射線治療に係る職員の教育・研修に関すること
- (4) その他病院長が必要と認めた事項

2. 構成員

委員長	鎬木孝之（副病院長兼地域支援局長）
副委員長	三橋彰一（医療局第3診療部緩和ケア部長）
委員	野上達也（医療技術部長兼臨床検査技術科長）、高橋夕子（看護局副総看護師長）、大竹 博（事務局総務課長） 【放射線治療センター】 玉木義雄（副病院長兼放射線治療センター長）、石田俊樹（放射線治療科医員）、西部雅和（放射線技術科副放射線技術科長）、生駒英明（放射線技術科専門員）、篠田和哉（放射線技術科主任）、穴倉優子（看護局主任）

3. 活動実績

・ 委員会の開催

	開催日	議題
第1回	2020年4月24日～ （メール会議）	規程の確認、構成員の確認 放射線治療センターの概要説明
第2回	2020年6月26日	委員顔合わせ、規程の改正について 放射線治療センターの医療安全の取組について 医療法改正と放射線治療への影響について 装置の品質保証と品質管理について
第3回	2020年10月23日	部門内ヒヤリハットの定期報告の提案 放射線治療の品質管理（装置の回転精度）
第4回	2021年2月19日	部門内ヒヤリハットの定期報告 放射線治療の品質管理（線量の定義と計測方法） QA日の設置に関する提案

・ その他

2020年7月15日 構成員による放射線治療センター内の視察が行われました。

病院施設整備検討会議

1. 目 的

病院施設の増改築や改修、部屋の移設等について、検討する会議です。

2. 令和2年度実績

会議開催回数 1回

主な検討事項 外来師長室の移動について

TQM 活動ワーキンググループ

【スタッフ紹介】

《委員長》 玉木 義雄 副病院長

《副委員長》 中村 和司 経営分析専門監

《委 員》 医師 2 名、看護師 2 名、事務局 6 名

1. 委員会設置目的

病院における TQM (Total Quality Management) を「患者や医療従事者の満足度全般に対し、その維持・向上をはかっていくための考え方、取り組み、手法、しくみ、方法論などの集合体」と考え、茨城県立中央病院においての顧客満足度・医療の質の向上を目的として、すでにある委員会活動のうち TQM に関わる内容について、進捗管理を行うとともに検討事項を提案する。

2. 検討事項

委員会は主に次の事項について、検討・調整を行った。

- (1) 診療関連：翻訳用タブレットの使用状況、新規患者満足度調査の導入、オンライン診療の可能性 等
- (2) 施設整備関連：駐車場の表示改善、乾電池から充電電池への変更に関する調査、院内の湿度環境に関する検討 等
- (3) アメニティ関連：患者図書室の開設 等
- (4) ボランティア活動に関すること
(令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、ボランティア活動は中止)
- (5) 病院改革プロジェクトに関すること
- (6) その他

3. 令和 2 年度活動実績

12 回 開催（活動期間：令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月）

- ・患者満足度調査（病院独自調査および HCAHPS）の実施
- ・患者図書室の開設準備終了
(新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、開設は順延)
- ・病院改革プロジェクト 2 件に補助金を支給 等

難病医療対策ワーキンググループ

【スタッフ紹介】

《委員長》 小國神経内科部長

《委員》 医師5名、看護師4名、事務局1名

1. ワーキング設置目的

かつての難病は神経系疾患中心だったが近年は多科に渡るようになった。また、一つの疾患でもその症状により複数の科にまたがるものも多い。そこで共通の視点を以て難病をキーワードに活動していく。

2. 検討事項

- (1) レスパイト入院についての現状と登録について
- (2) 小児科からのキャリアオーバー問題
- (3) 演者を呼んで学ぶ機会を持つ

3. 活動実績

第1回（4月15日）

- ・委員について
- ・講演会について

第2回（10月28日）

- ・令和2年度難病診療体制連絡会議報告
- ・小児からの移行について

第3回（1月21日）

- ・各診療科からの報告

ゲノム医療に関するワーキンググループ

1. 目 的

- (1) がんゲノム医療連携病院としての体制の整備
- (2) 日本遺伝性乳癌卵巣癌総合診療制度機構の基幹施設申請に向けての体制の整備
- (3) 茨城県立中央病院内における遺伝診療体制の整備

2. 検討事項

- (1) がんゲノム医療実施に向けての体制の構築と、その実践に関する検討
- (2) HBOC 診療（リスク低減卵巣卵管摘出術及びリスク低減乳房切除術を含む）に関すること
- (3) 茨城県立中央病院内における遺伝診療体制の整備と、その実践に関する検討
- (4) その他 WG が必要と認めた事項

3. 令和2年度構成員

《委員長》 齋藤遺伝子診療部長・小児科部長

《委 員》 医師 24 名

歯科医師 1 名

認定遺伝カウンセラー 1 名

看護師 6 名

薬剤師 1 名

臨床検査技師 2 名

事務 6 名（医事課 1 名、ドクターズクランク 1 名、企画情報室 4 名）

4. 令和2年度活動実績（開催回数：8回）

- (1) がんゲノム医療中核拠点病院（慶應義塾大学病院、岡山大学病院）の定期的 Web 会議への参加
- (2) がん遺伝子パネル検査の実施体制についての検討
- (3) HBOC 診療に関する検討
- (4) 遺伝学的検査に関する報告
- (5) 遺伝カウンセリングに関する検討
- (6) がんゲノム外来の体制に関する検討



筑波大学附属病院

茨城県地域臨床教育センター報告

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

【スタッフ紹介】

《部長(教授)》	鈴木 保之(循環器外科)
《副部長(教授)》	沖 明典(産婦人科)
《教 授》	小島 寛(腫瘍内科)、玉木 義雄(放射線治療科)、 穂積 康夫(乳腺外科)、佐藤 晋爾(精神科)、 柳川 徹(歯科口腔外科)、長谷川 雄一(血液内科)
《准教授》	吉田 健太郎(循環器内科)、後藤 大輔(膠原病リウマチ科)、 星 拓男(麻酔科・集中治療科)、齋藤 誠(小児科)
《講 師》	鈴木 久史(呼吸器外科)、臼井 俊明(腎臓内科)、三宅 善嗣(神経内科)
《助 教》	セイエッド 佳実(小児科)

1. 令和2年度の実績

活動目標は昨年と同様、1. 高度医療の導入と提供による診療支援、2. 臨床研修システム・研修プログラムの構築と研修医教育への支援、3. 地域医療への支援を掲げ、各診療科で表1のような実績をあげた。例年と大きく異なることは、昨年4月から始まったコロナウイルスに対する緊急事態宣言以降、診療・研究・教育の面で様々な影響を受けたことである。

診療面では、診療科により多少の差異はあるものの、外科系の診療科では病院全体で手術数の制限をしたことなどもあり、手術総数は減少し、急性期診療の制限から循環器カテーテル治療の減少、院内コロナ患者の発生による病棟閉鎖があり癌診療にも影響した。

教育面でも、コロナウイルス感染症による影響があり、春から学生臨床実習の停止、秋から実習は再開したものの、12月の当院コロナ患者発症による実習停止などがあった。初期臨床研修に対し従前から活動を行っているが、県外への実習の見合わせ、レクチャーなども感染対策を徹底しながら行うなど今までとは違った対応が必要であった。初期研修医採用は残念ながらフルマッチを達成することはできなかったが、2次募集により例年並みの研修医を採用することができた。コロナ禍の状況の中、昨年より大幅に減少したものの感染対策を行なった上で年間29人、述べ56週間の臨床実習を受け入れることができたこと、2年次初期臨床研修医が当院の研修終了評価基準を満し全員研修を終了することができたことはセンター教員及び県立中央病院の関係各位の協力体制があったためである。

新規構成員については、欠員となっていた血液内科に10月長谷川雄一先生が赴任された。今後も欠員の教員を補充していくことが必要である。

コロナ感染症に対する様々な対応が求められた中、研究面では例年並みの業績が得られたことはセンター教員各位の努力の賜物である。

表1 センター教員の所属する診療科の実績の要約

診療科名	実 績
循環器内科	冠動脈形成術190件、カテーテルアブレーション治療112件、ペースメーカー新規植込み44件、ICDおよびCRT新規植込み15件。 新型コロナウイルス感染拡大の中においても、急性期緊急治療を維持することができた。 循環器通常診療とコロナ診療の両立に向けて総力を挙げて取り組んだ。

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

診療科名	実 績
循環器外科	年間手術件数は 64 件、CABG を含む開心術は 60 件と目標の 80 件には届かなかった。しかし複雑な手術が多く、重症度も高い患者が多いなか手術成績は安定した状態を保っている。 まだ症例は少ないが胸部ステントグラフト治療（4 例）も問題なく行われた。縦隔腫瘍に対して、呼吸器外科と協同で、また循環器内科とも除細動器植え込み術を協同で行うことができた。
膠原病リウマチ内科	関節リウマチ（RA）では、生物学的製剤が注射製剤 8 種類に加え、2020 年には JAK 阻害薬 5 剤まで増えたが、これら全薬剤が使用可能な状況を整備した。これらの薬剤を使用し、世界の標準治療薬であるメトトレキサート（MTX）の併用も考慮しながら、安全性にも十分留意しつつ治療を行った。 RA 以外のベーチェット病、全身性エリテマトーデスや血管炎など他の膠原病疾患においても、上記生物学的製剤に加え、リツキシマブやベリムマブなども難治性の病態を呈する場合には適応を検討しながら治療を行った。また、RA の新規薬剤の有効性評価のための治験にも参加した。 残念ながら、病診連携システムの構築のための患者の会や、医師、コメディカルを対象とした講演会は、新型コロナウイルス感染流行の影響で全て中止となった。
腫瘍内科	茨城県立中央病院・化学療法センターの外来化学療法実施件数は延べ 7,075 件 / 年（2020 年 1-12 月）で、腫瘍内科は消化器癌、乳癌、造血器腫瘍など年間約 100 例の新規外来化学療法患者を受け入れるとともに、院内の化学療法管理において主導的な役割を果たしている。また、原発不明癌・軟部肉腫等、他の医療機関で受け入れ困難ながん症例に対して、化学療法、緩和的治療を提供している。一方でゲノム医療連携病院として、がん遺伝子パネル検査を実施していくにあたり、院内で中心的な役割を果たしている。腫瘍内科は医師 4 名で、がんの診断、化学療法、緩和的治療と切れ目ないがん治療の実践を目指している。
神経内科	入院では脳梗塞 21 例、てんかん 3 例、髄膜脳炎 1 例、多系統萎縮症 1 例、進行性核上性麻痺 1 例、レビー小体型認知症 2 例、視神経炎 1 例、脊髄炎 4 例、ギラン・バレー症候群 1 例、皮膚筋炎 1 例、筋ジストロフィー 2 例、その他 5 例の診断・治療を行った。 外来では、主に脳梗塞、てんかん、パーキンソン病の通院患者の自宅・施設における療養状況の把握と薬剤調整を行うとともに、新規にパーキンソン病等と診断した患者の難病申請を行った。
呼吸器外科	年間手術総数 213 件。肺悪性腫瘍手術件数 120 件 / 年。 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う胸部 XP 検診停止、新規外来患者数減少などの影響で総手術件数は前年から約 10% 減少。 ロボット手術支援システム（ダヴィンチ）による呼吸器外科手術（縦隔腫瘍、肺悪性腫瘍手術）の保険診療としてのロボット手術の実施継続はしたが、前年目標に掲げたロボット手術件数の増加には至らなかった。 肺悪性腫瘍に対する肺葉切除のうち、胸腔鏡手術の割合は 75.7% と高率を維持した（前年 72.3%）。

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

診療科名	実 績
乳腺外科	COVID-19 禍にもかかわらず、がんセンターの診療として乳癌症例の増加、特に精神疾患を含めた併存疾患合併例、他病院からの転院例が多かった。 新規の化学療法導入患者の増加、特に術前化学療法・内分泌療法症例が増加した。 HBOC 関連の遺伝学検査が保険収載され検査件数が飛躍的に増加した。それに伴い RRSO 手術も保険収載され日常診療の一つになった。 画像診断加算の施設基準獲得が放射線診断科の努力で可能になりつつある。遺伝子プロファイル検査の OncotypeDX 検査の増加による個別化診療の更なる拡充。
産婦人科	コロナ禍に翻弄された一年であった。非常事態宣言時の手術件数減少や院内感染などの影響があった。がんセンター婦人科部門として、新規浸潤癌診療は 151 例とやや減少した。また、産科部門では分娩数は 229 例と当初の目標数 250 例に届かず微増であった。 当院でのコロナ対応が報道されたことなどから、分娩や産科外来の転院希望なども増加したことも原因と考えられ、いわゆる風評被害的要素が大きいものと推察された。 精神疾患合併や社会的ハイリスク症例の受け入れが多く、自治体などと産後のケアを含めた管理体制は整備されつつある。 内視鏡専門医が誕生し、内視鏡手術やロボット支援手術が軌道に乗って来たことは吉兆であった。 遺伝診療部へ参画し、出生前診断や遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）、Lynch 症候群の患者や保因者の診療にあたり、予防的付属器摘出手術やスクリーニングやサーベイランスを行っている。子宮体癌症例の Lynch 症候群のユニバーサルスクリーニングを開始し、MMR 遺伝子の異常を約 25%（60/240）に認め、遺伝子診療科への橋渡しを行い、子宮体癌臨床へのフィードバックも行われつつあり、また、子宮頸部上皮内病変治療用のレーザー焼灼装置の運用も軌道にのりつつある。
血液内科	入院患者数 149、造血器腫瘍 109、がん腫 29 であった。企業治験を積極的に受け入れた。輸血の使用検討会を毎月開催し、非適正と判断された場合、輸血依頼者へのフィードバックを行った。造血器腫瘍関連遺伝子検査を院内で行い迅速に治療に結び付けている。
小児科	当院出生児の増加に伴い、予防接種および乳児健診の外来診療枠をさらに拡充した。食物アレルギー、慢性便秘、てんかん、低身長、肥満、内分泌疾患、起立性調節障害などの慢性疾患患者が昨年に引き続き増加している。 200 名以上の新生児の管理を行い、そのうち半数以上は病的新生児であった。遺伝カウンセリングも 200 件以上行い、遺伝学的検査も 60 件以上施行した。がん遺伝子パネル検査も関係診療科と連携して 10 件以上施行した。 県内で初めて小児のコロナ患者の入院診療を行った。その当時はコロナ感染症に関して不明な点が多く手探り状態での診療であったが、問題なく退院させることができた。
麻酔科、集中治療科	2020 年は経験年数が少ない麻酔科医の割合が大きく増えた。また、働き方改革の影響により年休などをしっかり取らせる必要があり、麻酔科医の実働時間は 2019 年よりも確実に減少した。 しかし Covid-19 の影響により手術件数が減少したためその中でもなんとか後期研修医に指導をしながら麻酔診療を行うことが出来たが、Covid-19 の影響で集中治療室は役目をトリアージ病床としての役割となったため、集中治療に関してはほとんど診療を行えなかった。

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

診療科名	実 績
放射線治療科	2020 年度（2020 年 1 月～12 月）の新規放射線治療患者数は 445 名で、再治療患者を含めて 557 名に放射線治療を実施した。昨年度と比べて減少したのは、コロナ感染症の影響が考えられる。 強度変調放射線治療（IMRT）は 180 名と昨年よりも増加した。定位放射線治療（SRT）は 67 名（脳 32 名、体幹 35 名）で、肺がんを主とする体幹部 SRT は昨年と比べて増加した。子宮頸癌を中心に小線源治療を 39 名に実施した。前立腺癌に対する Space OAR の導入、寡分割照射法の導入の準備は終了したが、手技の開始には至らなかった。
精神科	精神科コンサルテーション活動は適宜応需方式で、内服調整や家族面接、退院先の調整などを、リエゾン看護師、PSW、退院支援看護師との多職種連携で実施した。身体合併症もしくは自殺企図で救急車にて搬送された患者は原則 3 日以内に診療し、診療支援とともに精神疾患診療体制加算の算定を受けるように努めた。しかしながら、COVID による救急体制の変化で今年度は目標人数に達しない見込みである。また、院内向け限定の週 1 回の外来診療も人数が増加し、特定曜日に限定せずに適宜対応した。周産期カンファレンスや緩和ケアカンファレンスにも時間のゆるす限り、原則、参加し、支援を行った。
腎臓内科	血液浄化療法では、新規維持透析導入：41 件、間欠的血液透析：12360 件、持続的血液濾過透析 66 件、エンドトキシン吸着療法 18 件、腹水濾過濃縮再静注法 76 件、血漿交換 30 件を実施した。当院管理中の在宅血液透析患者数も 1 名増加し、当院導入患者数は累計 20 名に到達した。 血管内治療では、内シャント狭窄症に対する経皮的血管形成術：67 件を行った。 透析シャント作成困難患者への長期留置型カフ付き透析用カテーテル留置術：29 件を行った。 慢性糸球体腎炎・遺伝性腎疾患に対する診療では、経皮的腎生検 11 件を実施した。常染色体優性多発性嚢胞腎に対するトルバプタン導入も新規で 2 件行った。
歯科口腔外科	2020 年（1-12 月）には 80 例を目標としたが、COVID-19 の影響で 60 例にとどまった。日本口腔外科学会の准研修施設を取得した。 口腔がんは 14 例となった。 すでに手術件数や周術期口腔機能管理の患者数が月 100 件を越えるようになり、算定件数は 1301 件となった。歯科衛生士 1 名を増員した。

2. 今後の抱負、展望

急性期医療、がん診療には教員が各診療科、センターにおいて中心的役割を担ってきた。2020 年 10 月より血液内科教員の採用により新たな体制となったが、まだ教員の欠員が有り診療、教育体制の一層の整備が期待されている。コロナ禍で診療の縮小、手術症例の減少を経験した 1 年となったが、種々のコロナ対策が行われ、コロナ対応のワクチン接種が進むことでコロナ感染症が収束し通常診療に戻ることを期待する。

医学教育においては、これまで以上に地域枠学生の採用枠の見直しや応募の広報を行うこと、新臨床研修プログラムでの研修の質の評価と改革にも取り組み、初期臨床研修医採用でフルマッチすることを常に目標としてゆきたい。一方、後期専門研修においては、内科、外科、総合診療科領域のプログラムに対する管理において支援を行っていく。

研究面では、大学とも協議の末、5 年計画ミッションとして 1. ロボット支援手術の保険診療適用外術式への拡大、2. 新規放射線治療技術の導入と臨床応用、3. 遺伝外来の設置と、当該疾患に対する先進的治療の導入のための

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

臨床研究、4. 多施設共同臨床試験の推進、等を掲げ推進中であるが、その後を見据えたミッションの検討も初めてゆきたい。また昨年度は外部資金申請率 94%で採択率は 66% (10/15) であったが、本年度は教員全員が申請することを目標とし (100%)、研究プロジェクト課題を検討することでさらなる採択率の向上も目指していく。

3. 業績

【著書・論文】

1. 鈴木保之；今更聞けない心臓血管外科基本手技 日本心臓血管外科学会「監修」横山 斉、福田幾夫、坂東興、田中千陽「編集」株式会社南江堂 2020 年 3 月 10 日 発行
2. 佐々木花恵、小渡亮介、大徳和之、鈴木保之、福田幾夫. Spiral cuff 法を応用して冠動脈再建を行った左冠動脈肺動脈起始症の乳児例 日心外会誌 49 巻 6 号 :325 - 329, 2020
3. Furugaki T, Shigeta O, Kozuma Y, Tsukada T, Nakajima T, Sakamoto H, Mathis BJ, Hiramatsu Y, Suzuki Y. Journal of Artificial Organs. The effect of roller head pump on platelet deterioration during the simulated extracorporeal circulation. DOI 10.1007/s10047-020-01192-x
4. Imai A, Enomoto Y, Shigeta O, Suzuki Y. Right atrial blood cyst in elderly patient: the timing of surgery. Asian Cardiovascular & Thoracic Annals 2020 Oct;28(8):500-503.
5. Kowatari R, Suzuki Y, Daitoku K, and Fukuda I. Long-term results of additional pulmonary blood flow with bidirectional cavopulmonary shunt. J Cardiothorac Surg 2020 Sep 29;15(1):279. doi: 10.1186/s13019-020-01335-4.
6. 渡邊明恵、高野克己、鈴木あすか、津曲綾子、森 悠樹、山口まどか、藤枝 薫、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、安部加奈子、漆川 邦、沖 明典. informed consent に苦慮した成人後に診断された Swyer 症候群の 1 例. 関東産婦誌 57: 67-74, 2020
7. 原 絢香、安部加奈子、久保谷託也、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、高野克己、沖 明典、吉川裕之. 胎児徐脈の診断で緊急帝王切開となった非癒痕子宮破裂の一例～その診断と対応についての検討～. 茨城県立病院医学雑誌 (36) 2 : 31-38, 2020
8. 小井戸綾子、内田好明、阿部香織、新発田雅晴、古村祐紀、安田真大、高野克己、沖 明典、斉藤仁昭、飯嶋達生、井村穰二. 子宮体部原発小細胞神経内分泌細胞癌の 1 例. 茨城県立病院医学雑誌 (37) 1 : 31-36, 2020
9. Konno Y, Asano H, Shikama A, Aoki D, Tanikawa M, Oki A, Horie K, Mitsuhashi A, Kikuchi A, Tokunaga H, Terao Y, Satoh T, Ushijima K, Ishikawa M, Yaegashi N, Watari H. Lymphadenectomy issues in endometrial cancer. JGO(J gynecol oncol.) in print doi.org 10.3802/jgo.2021.32.e25
10. Yamaguchi T, Hozumi Y, Sagara Y, Takahashi M, Yoneyama K, Fujisawa T, Osumi S, Akabane H, Nishimura R, Mieno MN, Mukai H. The impact of neoadjuvant systemic therapy on breast conservation rates in patients with HER2-positive breast cancer: Surgical results from a phase II randomized controlled trial. Surg Oncol. 36:51-55, 2020. Epub ahead of print. PMID: 33310293
11. Kitahara M, Hozumi Y, Takeuchi N, Ichinohe S, Fujiwara S, Machinaga M, Saitoh H, Iijima T. Distant Metastasis after Surgery for Encapsulated Papillary Carcinoma of the Breast: A Case Report. Case Rep Oncol.13:1196-1201. 2020
12. Yamashita S, Hattori N, Fujii S, Yamaguchi T, Takahashi M, Hozumi Y, Kogawa T, El-Omar O, Liu

- YY, Arai N, Mori A, Higashimoto H, Ushijima T, Mukai H. Multi-omics analyses identify HSD17B4 methylation-silencing as a predictive and response marker of HER2-positive breast cancer to HER2-directed therapy. *Sci Rep*. 10:15530. 2020
13. Kitahara M, Hozumi Y, Takeuchi N, Ichinohe S, Machinaga M, Iijima T. Invasive Cancer Confined to the Nipple of the Conserved Breast: A Case Report. *Case Rep Oncol*. 13:1125-1130. 2020
14. Ohsumi S, Mukai H, Takahashi M, Hozumi Y, Akabane H, Park Y, Tokunaga E, Takashima T, Watanabe T, Sagara Y, Kaneko T, Ohashi Y. Factors affecting enrollment in randomized controlled trials conducted for patients with metastatic breast cancer. *Jpn J Clin Oncol*. 50:873-881. 2020
15. Carpentier M, Rutgers EJT, Seynaeve C, Bartlett JMS, Vannetzel JM, Rea DW, Hasenburg A, Paridaens R, Markopoulos CJ, Hozumi Y, Portielje JEA, Kroep JR, van de Velde CJH, Liefers GJ. Overestimation of Late Distant Recurrences in High- Risk Patients With ER-Positive Breast Cancer: Validity and Accuracy of the CTS5 Risk Score in the TEAM and IDEAL Trials. *J Clin Oncol*. 38:3273-3281. 2020. Epub 2020 Jul 24.
16. Mukai H, Yamaguchi T, Takahashi M, Hozumi Y, Fujisawa T, Ohsumi S, Akabane H, Nishimura R, Takashima T, Park Y, Sagara Y, Toyama T, Imoto S, Mizuno T, Yamashita S, Fujii S, Uemura Y. Ki-67 response-guided preoperative chemotherapy for HER2-positive breast cancer: results of a randomised Phase 2 study. *Br J Cancer*. 122:1747-1753. 2020. Epub 2020 Apr 2.
17. Matsunuma R, Watanabe T, Hozumi Y, Koizumi K, Ito Y, Maruyama S, Ogura H, Goto K, Mori H, Sawai N, Shiiya N. Preoperative concurrent endocrine therapy with chemotherapy in luminal B-like breast cancer. *Breast Cancer*. 27:819-827. 2020. Epub 2020 Mar 6.
18. 佐藤晋爾：ニセルゴリン、樋口輝彦監修；精神科くすりハンドブック．総合医学社 第3版（379）：338-339, 2020
19. 渡部衣美、根本清貴、太刀川弘和、讃岐 勝、堀 孝文、今井公文、佐藤晋爾、山川百合子、柴田雅弘、新井 哲明．精神科多職種連携治療・ケアの未来．精神科 37：87－92、2020.
20. 佐藤晋爾：Goethe にとっての女神 Salus: Christiane Vulpius. *精神経誌* 122(1): 25-33, 2020.
21. 佐藤晋爾：Jaspers, K の精神療法論「Allgemeine Psychopathologie」初版から第四版までの変遷．*精神神経誌* 122 (10)：734-748, 2020.
22. 佐藤晋爾：Frankl, VE の実存分析とロゴセラピーは同じものか異なるものか．*精神医学史研究* 24(2): 121-144, 2020.
23. Ishibashi-Kanno N, Yamagata K, Fukuzawa S, Uchida F, Yanagawa T, Bukawa H. Incidental cervical lymph node metastasis of papillary thyroid cancer in neck dissection specimens from a tongue squamous cell carcinoma patient: a case report. *Oral Maxillofac Surg*. 2020. doi: 10.1007/s10006-020-00894-z. Epub ahead of print.
24. Cao X, Kouyama-Suzuki E, Pang B, Kurihara T, Mori T, Yanagawa T, Shirai Y, Tabuchi K. Inhibition of DNA ligase IV enhances the CRISPR/Cas9-mediated knock-in efficiency in mouse brain neurons. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020 ;533(3):449-457. doi: 10.1016/j.bbrc.2020.09.053. Epub 2020 Sep 21.

25. Fukuzawa S, Yamagata K, Hasegawa Y, Ishibashi-Kanno N, Uchida F, Yanagawa T, Bukawa H. Comparison of Postoperative Bleeding between Application of Polyglycolic Acid Sheet and Primary Closure in Tongue Cancer Patients with Partial Glossectomy. *Dent J (Basel)*. 2020;8(3):85. doi: 10.3390/dj8030085.
26. Kurihara T, Kouyama-Suzuki E, Satoga M, Li X, Badawi M, Thiha, Baig DN, Yanagawa T, Uemura T, Mori T, Tabuchi K. DNA repair protein RAD51 enhances the CRISPR/Cas9-mediated knock-in efficiency in brain neurons. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020; 524(3):621-628. doi: 10.1016/j.bbrc.2020.01.132. Epub 2020 Feb4
27. Watahiki T, Okada K, Warabi E, Nagaoka T, Suzuki H, Ishige K, Yanagawa T, Takahashi S, Mizokami Y, Tokushige K, Ariizumi SI, Yamamoto M, Shoda J. Gender difference in development of steatohepatitis in p62/Sqstm1 and Nrf2 double-knockout mice. *Exp Anim*. 2020;69(4):395-406. doi:10.1538/expanim.20-0028. Epub 2020 Jun 3.
28. Agas D, Amaroli A, Lacava G, Yanagawa T, Sabbieti MG. Loss of p62 impairs bone turnover and inhibits PTH-induced osteogenesis. *J Cell Physiol*. 2020;235(10):7516-7529. doi: 10.1002/jcp.29654.
29. Yamagata K, Fukuzawa S, Uchida F, Ishibashi-Kanno N, Yanagawa T, Bukawa H. Is Preoperative Plate-Lymphocyte Ratio a Predictor of Deep Vein Thrombosis in Patients With Oral Cancer During Surgery? *J Oral Maxillofac Surg*. 2020: S0278-2391(20)31302-1. doi: 10.1016/j.joms.2020.10.024. Epub ahead of print.
30. Yamagata K, Fukuzawa S, Ishibashi-Kanno N, Uchida F, Yanagawa T, Bukawa H. The Association between D-Dimer and Prognosis in the Patients with Oral Cancer. *Dent J (Basel)*. 2020;8(3):84. doi: 10.3390/dj8030084.
31. Watabe H, Sato A, Sugano A, Takaiwa Y, Harunari T, Aihara H, Fumikura Y, Hoshi T, Yoshida K, Nishina H, Maruo K, Takeyasu N, Noguchi Y, Aonuma K, Ieda M. DE-MDCT Predicts Regional Functional Improvement After Reperfused AMI. *JACC Cardiovasc Imaging*, 13(2 Pt 1):518-519, 2020 Feb
32. Hasebe H, Yoshida K, Nogami A, Furuyashiki Y, Hanaki Y, Baba M, Ieda M. A simple pacing maneuver to unmask an epicardial connection involving the right-sided pulmonary veins. *J Cardiovasc Electrophysiol*, 11. doi: 10.1111/jce.14835, 2020 Dec
33. Baba M, Yoshida K, Naruse Y, Hattori A, Yui Y, Kimata A, Ito Y, Tsumagari Y, Tsuneoka H, Shinoda Y, Harunari T, Hanaki Y, Hasebe H, Misaki M, Abe D, Nogami A, Ieda M, Takeyasu N. Predictors of Recurrence after Catheter Ablation of Paroxysmal Atrial Fibrillation in Different Follow-Up Periods. *Medicina (Kaunas)*, 11;56(9):465, 2020 Sep
34. Hasebe H, Yoshida K, Nogami A, Ieda M. Difference in epicardial adipose tissue distribution between paroxysmal atrial fibrillation and coronary artery disease. *Heart Vessels*,35(8):1070-1078, 2020 Aug
35. Hasebe H, Furuyashiki Y, Yoshida K. Temporal elimination of an interatrial epicardial connection by ablation encircling the right-sided pulmonary veins. *HeartRhythm Case Rep*, 18;6(11):841-844, 2020 Aug

36. Hanaki Y, Hasebe H, Baba M, Yoshida K. Right atrial parasystole originating from isolated activities in the right inferior pulmonary vein with an epicardial connection. *HeartRhythm Case Rep*, 24;6(7):437-440, 2020 Apr
37. Hanaki Y, Yoshida K, Baba M, Takeyasu N, Nogami A, Ieda M. Interatrial distance predicts the necessity of additional carina ablation to isolate the right-sided pulmonary veins. *Heart Rhythm O2*, 1(4): 259-267,2020
38. Hasebe H, Yoshida K, Furuyashiki Y, Nogami A, Ieda M. Oral caffeine intake amplifies the effect of isoproterenol in patients with frequent premature ventricular contractions. *Europace*,1;22(8):1261-1269,2020 Aug
39. 後藤大輔：「膠原病リウマチ領域における保険請求の留意点」．茨城県医師会報（茨城県医師会）796：18-19. 2020
40. Morinaka S, Takano Y, Goto D, Tsuboi H, Sumida T. Familial HLA-B*52 Vasculitis: Maternal, Atypical Cogan's Syndrome with Takayasu Arteritis-mimicking Aortitis and Filial Takayasu Arteritis. *Intern Med* 59 (15): 1899-1904, 2020, doi: 10.2169/internalmedicine.4067-19
41. 星 拓男：Ⅲ．気道確保、鎮静下経口気管挿管．救急・集中治療 2020-21、呼吸管理、69-77
42. 星 拓男：不器用で下手、慎重さにかかる麻酔科医、そんな麻酔科医を守れるシステム作り．LiSA 別冊春号 2020 のシェヘラザードたち、17-23
43. Shimizu K, Hoshi T, Iijima T. Occlusion of multi holed catheters used in continuous wound infusion in open gynecologic surgery: A pathological study. *Saudi J Anesth*, 14:302-6, 2020
44. Miyazono Y, Arai J, Kanai Y, Hitaka D, Kajikawa D, Takeuchi S, Nagafuji M, Fujiyama S, Saito M, Takada H. Nationwide Survey of Late-onset Hemolysis in Very Low Birth Weight Infants *Pediatr Int*. 2020 Oct 4. doi: 10.1111/ped.14493.
45. Nemoto M, Koyama K, Tadokoro Y, Watanabe T, Suzuki H, Kiyoshima M, Yoshimi F. Treatment of an Aberrant Arterial Aneurysm with Intralobar Pulmonary Sequestration: A Case Report. *Annals of Vascular Surgery*. Nov;69:453.e11-453.e14,2020. PMID: 32768541 DOI: 10.1016/j.avsg.2020.07.021
46. Kawamura T, Suzuki H, Kiyoshima M. Delayed postoperative bleeding following lobectomy caused by the sharp tip of a suture: a case report. *Surgical Case Reports*. 6:261,2020. PMID: 33025247 PMCID: PMC7538496 DOI: 10.1186/s40792-020-01039-w
47. Yamada Y, Tamura T, Yamamoto Y, Ichimura H, Hayashihara K, Saito T, Yamada H, Endo T, Nakamura R, Inage Y, Satoh H, Iguchi K, Saito K, Inagaki M, Kikuchi N, Kurishima K, Ishikawa H, Sakai M, Kamiyama K, Shiozawa T, Hizawa N, Sekine I, Sato Y, Funayama Y, Miyazaki K, Kodama T, Hayashi S, Nomura A, Nakamura H, Furukawa K, Yamashita T, Okubo H, Suzuki H, Kiyoshima M, Kaburagi T. Treatment of Patients With Non-small-cell Lung Cancer With Uncommon EGFR Mutations in Clinical Practice. *Anticancer Res*. Oct;40(10):5757-5764,2020. PMID: 32988903 DOI: 10.21873/anticancer.14592
48. Kanai M, Jeon H, Ojima M, Nishino T, Usui T, Yadav MK, Kulathunga K, Morito N, Takahashi S, Hamada M. Phenotypic analysis of mice carrying human-type MAFB p.Leu239Pro mutation. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020; 523(2): 452-457.

49. Fuseya S, Suzuki R, Okada R, Hagiwara K, Sato T, Narimatsu H, Yokoi H, Kasahara M, Usui T, Morito N, Yamagata K, Kudo T, Takahashi S. Mice lacking core 1-derived O-glycan in podocytes develop transient proteinuria, resulting in focal segmental glomerulosclerosis. *Biochem Biophys Res Commun.* 2020; 523(4): 1007-1013.
50. Usui T, Morito N, Shawki HH, Sato Y, Tsukaguchi H, Hamada M, Jeon H, Yadav MK, Kuno A, Tsunakawa Y, Okada R, Ojima T, Kanai M, Asano K, Imamura Y, Koshida R, Yoh K, Usui J, Yokoi H, Kasahara M, Yoshimura A, Muratani M, Kudo T, Oishi H, Yamagata K, Takahashi S. Transcription factor MafB in podocytes protects against the development of focal segmental glomerulosclerosis. *Kidney Int.* 2020; 98(2): 391-403.
51. 臼井俊明、山縣邦弘. 高齢透析患者における食事療法、高齢者の栄養食事療法 Geriatric Medicine(老年医学) 58 (1)、ライフ・サイエンス社、29-33、2020
52. Miyake Z, Nakamagoe K, Yoshida K, Kondo T, Tamaoka A. Deferasirox Might Be Effective for Microcytic Anemia and Neurological Symptoms Associated with Aceruloplasminemia: A Case Report and Review of the Literature. *Intern Med.* 2020 Jul 15;59(14):1755-1761. doi: 10.2169/internalmedicine.4178-19. PMID: 32238721
53. Miyake Z, Ishii A, Okiyama N, Tamaoka A. Amyopathic dermatomyositis combined with peripheral neuropathy. *BMJ Case Rep.* 2020 Nov 30;13(11):e237250. doi: 10.1136/bcr-2020-237250. PMID: 33257380
54. Naruse H, Ishiura H, Mitsui J, Takahashi Y, Matsukawa T, Sakuishi K, Nakamagoe K, Miyake Z, Tamaoka A, Goto J, Yoshimura J, Doi K, Morishita S, Toda T, Tsuji S. Splice-site mutations in KIF5A in the Japanese case series of amyotrophic lateral sclerosis. *Neurogenetics.* 2020 Aug 19. doi:10.1007/s10048-020-00626-1. PMID: 32815063

【総説】

1. 島 嘉秀、高橋邦明、西村文吾、内田文彦、小島 寛、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ(第35回) 「摂食・嚥下障害診療における歯科と耳鼻咽喉科の連携って、何？」補綴臨床 53 巻 6 号 653-673, 2020
2. 秋山大樹、武安法之、小島 寛、内田文彦、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ(第34回) 抗凝固・抗血小板療法中の患者さんが来院した際の抜歯や手術時の対応は？ DOACを知る 補綴臨床 53 巻 5 号 558-578, 2020
3. 橋本幾太、小島 寛、鍋木孝之、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ(特別編) 緊急寄稿 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策(第三報) 患者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと ウィズ・コロナの時代にいかに向き合うか？ 歯科診療のニューノーマルを考える 補綴臨床 53 巻 5 号 483-507, 2020
4. 大木宏介、小島 寛、持田雄子、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ(第33回) 周術期等口腔機能管理って、どうやって請求する？ 医科歯科連携！実践編 補綴臨床 53 巻 4 号 449-473, 2020
5. 橋本幾太、小島 寛、鍋木孝之、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ(特別編) 緊急寄稿(第二報) 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策 患

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと 補綴臨床 53 巻 4 号 343-356,2020

6. 石黒慎吾（茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター 腫瘍内科）、山縣憲司、小島 寛、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ（第 32 回）「化学療法と口腔？ どういう関係？」 補綴臨床 53 巻 3 号 296-314,2020
7. 橋本幾太（茨城県立中央病院 呼吸器内科）、鎬木孝之、小島 寛、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ 歯科医院における新型コロナウイルス感染症対策 患者、スタッフ、そして自院を守るために知っておくべきこと・取り組むべきこと 補綴臨床 (0018-6341)53 巻 3 号 231-242, 2020
8. 北原美由紀、内田文彦、小島 寛、穂積康夫、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ（第 31 回）「乳がんの患者さんに歯科治療が必要になったら？ 歯科医院での対応は？」 補綴臨床 53 巻 2 号 191-212,2020
9. 濱田和希、島居 徹、小島 寛、菅野直美、柳川 徹. 歯科医院のための内科学講座 全身管理・全身疾患を見据えた補綴治療のススメ（第 30 回）「前立腺がんは骨転移しやすい？ 歯科における対応は？」 補綴臨床 53 巻 1 号 30-51,2020
10. 佐藤晋爾：病跡学は実践に使えないのか？－病跡学を“精神科医の趣味”とお考えの方に．医学のあゆみ 275：1308-1310、2020.
11. 佐藤晋爾：書評 ジャコメッティの彫像を肉づける / 十川幸司はいまだ読まれていない 十川幸司著「フロイデアン・ステップ 分析家の誕生」 病跡学雑誌 99：64-67、2020.

【学会発表】

1. 古垣達也、鈴木保之、平松祐司. 人工肺とローラーポンプを組み込んだ模擬体外循環回路が血小板機能および血小板膜表面マーカーにおよぼす影響 第 58 回 日本人工臓器学会大会 2020.11.14（徳島）
2. 道上大雄、久保谷託也、原 絢香、高尾 航、玉井はるな、兒玉 理、安部加奈子、高野克己、沖 明典. ミスマッチ修復タンパクの status を考慮した子宮体癌の治療戦略．第 7 2 回日本産科婦人科学会学術講演会（Web 開催） 2020.4.
3. 石堂佳世、安田有理、齋藤 誠、小井戸綾子、阿部香織、沖 明典、飯嶋達生. 子宮体癌におけるユニバーサルスクリーニングによる Lynch 症候群検出率の向上への取り組み．第 26 回日本遺伝性腫瘍学会学術集会 2020.6.19-20（大阪）
4. 石堂佳世、沖 明典、高野克己、道上大雄、齋藤 誠、赤木 究. 子宮体がんよりリンチ症候群を拾い上げるための APF 基準有用性の検討．第 2 6 回日本遺伝性腫瘍学会学術集会（Web 開催） 2020.8.21-31
5. 石堂佳世、安田有理、齋藤 誠、小井戸綾子、阿部香織、沖 明典、飯嶋達生. 子宮体癌におけるユニバーサルスクリーニングによる Lynch 症候群検出率の向上への取り組み．第 25 回日本家族性腫瘍学会学術集会 2020.8.21-31（東京）
6. 田村大樹、高野克己、安部加奈子、兒玉 理、道上大雄、玉井はるな、高尾 航、原 絢香、樋口大樹、沖 明典. 当院で経験した成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化 6 例の検討．第 140 回関東連合産婦人科学会学術集会（Web 開催） 2020. 11
7. 樋口大樹、安部加奈子、田村大樹、原 絢香、高尾 航、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、高野克己、沖 明典. 当院での若年妊娠 16 例の社会的背景の後方視的検討．第 140 回関東連合産婦人科学会学術集会（Web

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

開催) 2020. 11

8. 高尾 航、高野克己、久保谷託也、原 絢香、玉井はるな、道上大雄、兒玉 理、安部加奈子、沖 明典、吉川裕之。 当院における早期子宮体癌に対する鏡視下手術の治療成績。第62回日本婦人科腫瘍学会学術集会 (Web 開催) 2021. 1.29-30
9. 道上大雄、石黒慎吾、久保谷託也、原 絢香、高尾 航、玉井はるな、兒玉 理、安部加奈子、高野克己、石 堂佳世、齋藤 誠、沖 明典。 Pembrolizumab により部分奏功が得られている、難治性子宮体癌の一例。第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術集会 (Web 開催) 2021. 1.29-30
10. 外山真彦、長須健悟、廣木輝雄、野上達也、堀、光雄、秋島信二、小島 寛。 茨城県立中央病院におけるクリ オブレシピテート院内調製と運用開始に向けた検討。第 69 回日本医学検査学会, 2020.4 (仙台)
11. 外山真彦、廣木輝雄、野上達也、小島、寛。 当院におけるクリオブレシピテート院内調整開始時の回収率の検 討。第 59 回全国自治体病院学会, 2020.10 (奈良)
12. 藤尾高行、堀、光雄、大越、靖、黒川安満、菅谷明德、石黒慎吾、三橋彰一、小島寛。 MDS, AML 患者に対 する azacytidine, CAG 療法の連続的治療の効果。第 82 回日本血液学会学術集会, 2020.10 (京都)
13. Yasue K, Fuse H, Shinoda K, Fujisaki T, Tamaki Y. Comparison of the target dose using phase gated and amplitude gated lung stereotactic radiotherapy. 第 119 回日本医学物理学会学術大会 (Web 開催) 2020.5
14. 斎藤 高、玉木義雄、村上基弘、新田和範、篠田和哉、櫻井英幸。 子宮頸癌放射線治療後の再発形式と予後の 遡及的解析。小線源治療部会第 22 回学術大会。2020.5 (誌上開催)
15. 斎藤 高、玉木義雄、村上基弘、馬場敬一郎、石田俊樹、新田和範、篠田和哉、櫻井英幸。 子宮頸癌根治照 射終了時の再発予測スコア。日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会 (Web 開催) 2020.11
16. 村上基弘、斎藤 高、新田和範、篠田和哉、馬場敬一郎、石田俊樹、玉木義雄。 切除不能 III 期非小細胞肺癌 に対する化学放射線療法 :durvalumab 導入前後の比較。日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会 (Web 開催) 2020.11
17. 石田俊樹、玉木義雄、村上基弘、新田和範、篠田和哉、加藤美穂、清水 誠、生駒英明、海老根聖子。 電子線 による寡分割照射を行った外陰部パジェット病の 2 例。日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会 (Web 開催) 2020.11
18. 海老根聖子、石田俊樹、村上基弘、新田和範、篠田和哉、加藤美穂、清水 誠、生駒英明、玉木義雄。 地域 医療連携により外来放射線治療を完遂できた パジェット病の 2 例。日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会 (Web 開催) 2020.11
19. 海老根聖子、斎藤 高、村上基弘、馬場敬一郎、石田俊樹、穴倉優子、玉木義雄。 乳癌術後照射による皮膚水 分量と弾力性の変化について検討。日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会 (Web 開催) 2020.11
20. Yasue K, Fuse H, Shinoda K, Ikoma H, Fujisaki T, Tamaki Y. Dosimetric effect of the baseline shift in the phase and amplitude gated lung SBRT. 20th Asia-Oceania Congress on Medical Physics. 2020.12 Thailand (Web 開催)
21. 北原美由紀、穂積康夫、一戸怜子、竹内直人、渡邊侑奈、齋藤仁昭、飯嶋達生、高橋知子、園原一恵。 オンコ タイプ DX 乳がん再発スコア検査を実施した 30 例の検討 第 28 回日本乳癌学会総会 (Web 開催) 2020.10
22. 竹内直人、北原美由紀、齋藤仁昭、飯嶋達生、穂積康夫。 当院における肝生検を施行した乳癌肝転移 4 例の 検討 第 28 回日本乳癌学会総会 (Web 開催) 2020.10
23. 町永幹月、北原美由紀、竹内直人、渡邊侑奈、斎藤仁昭、飯嶋達生、穂積康夫。 進行乳癌の治療中に悪性リン

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

パ腫と大腸癌を発症した多重癌の一例 第28回日本乳癌学会総会（Web開催）2020.10

24. 北原美由紀、穂積康夫、竹内直人. エストロゲンレセプター陽性乳癌における術前ホルモン療法の検討 第120回日本外科学会定期学術集会 2020年8月（横浜市、Webとのハイブリット開催）
25. 佐藤晋爾：Jaspers, K の了解の彼岸：Element/Daemon/Fragment。2020.10（栃木、Web）
26. 佐藤晋爾：Jaspers, K の精神病観：Element から Daemon へ 2020.9（仙台、Web）
27. 佐藤晋爾：Frankl, VE の精神療法は実存分析なのかロゴセラピーなのか 2020.9（仙台、Web）
28. 佐藤晋爾：C/P 臨床と病跡学の調和（シンポジスト）. シンポジウム：病跡学の底を掘る 2020.8（栃木）
29. 佐藤晋爾：精神科面接におけるリズムとタクト ルイ＝ルネ・デ・フォレの「おしゃべり」読解を通じて 2020.8（栃木）
30. 渡部衣美、佐藤晋爾、根本清貴、太刀川弘和、山川百合子、繁田雅弘、新井哲明. 精神科多職種連携治療・ケアを担う人材養成【PsySEPTA】の取り組み ―2020年度受講者の感想から― 2020.9（千葉、Web）
31. 萩原嵩之、内田文彦、飯坂慶人、山縣憲司、福澤 智、菅野直美、柳川 徹、武川寛樹. 先天性第VII因子欠乏症患者の抜歯において第VII因子製剤が止血に有効であった1例 第75回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 2020.07（大阪、Web開催）
32. 寺田和浩、山縣憲司、内田文彦、金子真也、佐藤牧子、福澤 智、菅野直美、柳川 徹、武川寛樹. 迷入した歯科用注射針をX線透視装置を用いて摘出した1例 第75回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 2020.07（大阪、Web開催）
33. 柳川 徹. 大会長講演 医学との接点から再考する外傷歯、そして歯学 第20回（一社）日本外傷歯学会総会・学術大会 2020.9（東京、誌上開催）
34. 高岡昇平、内田文彦、千原佳菜子、福澤 智、菅野直美、山縣憲司、柳川 徹、石川 博、武川寛樹. 歯髄幹細胞の神経系細胞への分化誘導 第20回（一社）日本外傷歯学会総会・学術大会 2020.9（東京、誌上開催）
35. 渡辺 敦、八巻正樹、毛利 環、飯坂慶人、福澤 智、山縣憲司、柳川 徹、武川寛樹. 顎顔面外傷暫時経過後の歯科矯正的アプローチによる3症例報告 ―顎骨骨折による咬合不全と外傷後経過不良歯への対応― 第20回（一社）日本外傷歯学会総会・学術大会 2020.9（東京、誌上開催）
36. 大木宏介、武川寛樹、柳川 徹. 十分な固定を行わずに治癒が得られた外傷性完全脱臼乳歯の1例 第20回（一社）日本外傷歯学会総会・学術大会 2020.9（東京、誌上開催）
37. 萩原嵩之、内田文彦、飯坂慶人、武内保敏、山縣憲司、福澤 智、菅野直美、米本芽衣、柳川 徹、武川寛樹. 先天性第7因子欠乏症患者において第7因子製剤投与が抜歯後止血に有効であった1例 第65回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11（名古屋、Web開催）
38. 山縣憲司、福澤 智、内田文彦、寺田和浩、井上 裕、生井友農、菅野直美、柳川 徹、廣畠広実、武川寛樹. 口腔がん患者における炎症性マーカーの予後予測因子としての有用性 第65回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11（名古屋、Web開催）
39. 高岡昇平、内田文彦、千原佳菜子、渡邊美穂、福澤 智、菅野直美、山縣憲司、柳川 徹、武川寛樹. 歯髄幹細胞から分化誘導した神経系細胞を用いた末梢神経再生 第65回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11（名古屋、Web開催）
40. 高崎 稜、山縣憲司、菅野直美、長井宏樹、佐藤牧子、福澤 智、内田文彦、柳川 徹、武川寛樹. 高齢口腔がん患者における治療方針および予後に関する検討 第65回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11（名古屋、Web開催）
41. 福澤 智、山縣憲司、寺田和浩、佐藤牧子、長井宏樹、内田文彦、菅野直美萩原敏之、柳川 徹、武川寛樹.

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

改訂版 UICC 第 8 版における舌扁平上皮がんの分類と予後の検討 第 65 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11 (名古屋、Web 開催)

42. 柳川 徹. ミニレクチャー 歯科口腔外科に必要な全身医学のポイント再チェック 新「心・肺」編 第 65 回 (公社) 日本口腔外科学会総会・学術大会 2020.11 (名古屋、Web 開催)
43. 吉田健太郎、花木裕一、馬場雅子、長谷部秀幸. 肺静脈隔離後の肺静脈内孤立興奮が一方向性伝導特性を有する心外膜側筋束を介して右心房へ伝播し、右心房副収縮の様態を呈した発作性心房細動の 1 例 第 50 回臨床心臓電気生理研究会 2020.10.22 (東京)
44. 吉田健太郎、木全啓、服部正幸、會田 敏、稲葉 武、津曲保彰、堀米仁志、家田真樹. 体外式リファレンスマーカを用いた 3 次元マップ (CARTO®) - CT マージ法の開発 第 35 回日本生体磁気学会大会 2020.7 (誌上開催)
45. 谷中亜由美、星 拓男. 抜管後の胃管抜去に伴い喉頭痙攣をきたし、低酸素血症を発症した一例. 日本集中治療医学会第 4 回関東甲信越支部学術集会 2020.9 (WEB 開催)
46. 谷中亜由美、横内貴子、星 拓男. 予定手術患者の肺塞栓および深部静脈血栓症の検査. 2020.12.4-5 (高松)
47. 飯田久美子、中田直美、庄司紀子、小松久美子、齋藤 誠、横内貴子、星 拓男. 円滑な保護者同伴入室を目的とした取り組み. 2020.12.4-5 (高松)
48. 石堂佳世、鎬木孝之、丸山岳人、齋藤 誠、古屋充子. 大腸癌術後の経過観察を契機に診断されたバートホッグデュベ症候群 (BHDS) の症例. 日本人類遺伝学会 第 65 回大会 2020.11 (Web 開催)
49. 齋藤 誠、宮園弥生. 「産科救急における新生児搬送の問題点と新生児蘇生について 産科救急における多職種連携～プレホスからインホスまで "コラボ医療" 実現のために～」第 23 回日本臨床救急医学会総会・学術集会 シンポジウム 16 2020.8.28 (東京 国士舘大学 (Zoom))
50. 森 千子、島 正太郎、臼井俊明、石堂佳世、齋藤 誠. 乳癌の治療中に経験した常染色体優性多発性嚢胞腎 (ADPKD) の一例、第 44 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会、2020.7.3-5 (沖縄)
51. 大久保初美、鎬木孝之、松倉しほり、山田 豊、田村智宏、吉川弥須子、山口昭三郎、橋本幾太、鈴木久史、清嶋護之、雨宮隆太. 当院における内視鏡的気道異物除去症例の検討 第 43 回 日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020.6.26 (紙上開催)
52. 高塚正己、鈴木久史、清嶋護之. 当院における縦隔鏡下縦隔リンパ節生検例の検討 第 43 回 日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2020.6.26 (紙上開催)
53. 鈴木久史、高塚正己、清嶋護之、小林尚寛、菊池慎二、井口けさ人、後藤行延、鬼塚正孝、市村秀夫、佐藤幸夫. 非小細胞肺癌完全切除後の脳転移再発症例についての検討. 第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)
54. 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、関根康晴、菅井和人、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. ロボット支援下肺悪性腫瘍手術導入初期におけるヒヤリハット 第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)
55. 佐藤幸夫、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、市村秀夫. 右上葉肺癌に対する原発肺葉との連続性を保った胸腔鏡下リンパ節郭清 第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)
56. 後藤行延、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 結核加療後肺癌手術の術後有癭性 MRSA 膿胸に対する開窓術後に広背筋皮弁を工夫した筋肉充填胸郭形成術の一例 第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

57. 後藤行延、関根康晴、菅井和人、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、北沢伸祐、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 肺癌に対する Complete VATS から開胸 convert 症例に鑑みるトラブルシューティングの実際と教育 第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)
58. 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、関根康晴、菅井和人、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 胸 腺癌・胸膜播種に対し化学療法後左上葉切除・胸膜切除・左下葉剥皮術を伴う縦隔腫瘍摘除術を施行した 1 例第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会 2020.9.29-10.12. (Web 開催)
59. 佐伯祐典、佐藤沙喜子、黒田啓介、高塚正己、荒木健太郎、河村知幸、柳原隆宏、鈴木久史、小林尚寛、菊池慎二、後藤行延、市村秀夫、佐藤幸夫. 難治性心室頻拍に対する胸腔鏡下胸部交感神経節切除術 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 2020.10.29-11.1 (Web 開催)
60. 後藤行延、荒木健太郎、河村知幸、柳原隆宏、佐伯祐典、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、市村秀夫、佐藤幸夫. 右上葉、および中葉肺癌における縦隔腹側視野からの気管分岐下リンパ節郭清の課題と工夫 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 2020.10.29-11.1 (Web 開催)
61. 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 肺癌術後 QOL における術前予測因子の検討 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 2020.10.29-11.1 (Web 開催)
62. 河村知幸、鈴木久史、清嶋護之. 縫合糸による遅発性血胸を起こした一例 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 2020.10.29-11.1 (Web 開催)
63. 市村秀夫、小林敬祐、川端俊太郎、岡村純子、小林尚寛、菊池慎二、鈴木久史、後藤行延、鬼塚正孝、佐藤幸夫. 高齢者 (75 歳以上) と非高齢者 (74 歳以下) における肺癌術後 QOL 予測因子に関する検討 第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020.11.12. (岡山、ハイブリッド形式開催)
64. 山田 豊、鍋木孝之、大久保初美、田村智宏、吉川弥須子、山口昭三郎、橋本幾太、鈴木久史、清嶋護之、雨宮隆太. 標準化された癌性胸膜炎の局所麻酔下胸腔鏡検査所見の記録について 第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020.11.12. (岡山、ハイブリッド形式開催)
65. 田村智宏、大久保初美、山田 豊、吉川弥須子、山口昭三郎、橋本幾太、鍋木孝之、鈴木久史、清嶋護之、斎藤仁昭、飯島達生、佐藤浩昭、檜澤伸之. 免疫チェックポイント阻害薬併用化学療法に対する治療反応性が部位により大きく異なった非小細胞肺癌の 1 例 第 61 回日本肺癌学会学術集会 2020.11.12. (岡山、ハイブリッド形式開催)
66. 谷田部翔、秋山陵介、塩入瑛梨子、臼井俊明、堀越亮子、日野雅予、小林弘明、志鎌 明人. BG 薬・SGLT2 阻害薬併用にて正常血糖ケトアシドーシスと乳酸アシドーシスを呈した 1 例. 日本糖尿病学会 第 57 回関東甲信越地方会 2020.1.18 (横浜)
67. 森 千子、島 正太郎、臼井俊明、石堂佳世、齋藤 誠. 乳癌の治療中に経験した常染色体優性多発性嚢胞腎 (ADPKD) の一例、第 44 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会、2020.7.3-5 (沖縄)
68. 臼井俊明、森戸直記、綱川祐貴、全 孝静、濱田理人、水野聖哉、高橋 智、山縣 邦弘. MAFB 転写活性化領域の変異疾患である MCTO モデルマウス作製とその解析. 第 63 回日本腎臓学会学術総会、2020.8.19-21 (横浜)
69. 本村鉄平、臼井俊明、秋山陵介、堀越亮子、日野雅予、小林弘明、山縣邦弘. 大動脈弁閉鎖不全症を合併した常染色体優性多発性嚢胞腎の一例. 第 50 回日本腎臓学会東部学術大会、2020.9.26-27 (つくば)
70. 本村鉄平、臼井俊明、堀越亮子、日野雅予、小林弘明、山縣邦弘. カルニチン製剤未投与に関わらず血中カルニチン濃度高値の患者における生命予後の検討、第 65 回日本透析医学会学術集会・総会、2020.11.2-24 (Web

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

開催)

71. 小林弘明、秋山稜介、本村鉄平、臼井俊明、堀越亮子、日野雅予. 透析時間別による血中透析前後のカルニチン値の差異と長期予後の検討、第 65 回日本透析医学会学術集会・総会、2020.11.2-24 (Web 開催)
72. Usui T, Morito N, Tsunakawa Y, Jeon hyojung, Keigyou Yoh, Hamada M, Mizuno S, Takahashi S, Yamagata K. ANALYSIS OF A MOUSE MODEL FOR MCTO DUE TO THE MUTATION OF MAFB TRANSACTIVATION DOMAIN, the 57th ERA-EDTA Congress, 2020.6.6-9. (ELECTR NETWORK)

【講演】

1. 鈴木保之：成人先天性心疾患 笠間市医師会胸部疾患検討会（講演） 2020.02.12（笠間）
2. 鈴木保之：弘前大学での 17 年間の経験とその後（講演） 第 20 回 青森小児循環器懇話会 2020.02.15（弘前）
3. 鈴木保之：Utility of 3-D model of the heart in cardiac surgery with complicated morphology Japan -Russia Online Lectures on Medical Sciences and Healthcare. 2020.12.11
4. 玉木義雄：Opening remarks. 肺癌診療を考える会 in 水戸 2020.9（水戸）
5. 佐藤 晋爾：筑波大学医学類の学びを知ろう 筑波大学出前講座 茨城県立竹園高等学校、2020.11.4（つくば市）
6. 佐藤 晋爾：令和元年度妊娠等相談支援事業事例検討会スーパーヴァイザー 茨城県看護協会、2020.11.20（水戸市）
7. 後藤大輔：当院でのアバタセプトの使用状況. 第 10 回茨城 T 細胞研究会、2020.1（つくば）

【自主研究・その他外部資金獲得】

鈴木 保之

- 人工肺内流体ストレスと血小板機能・構造変化に関する実験研究, JMS 社との産学共同研究, 2016 ~ 2020 年, 分担
- ヒト口腔内間葉ミューズ細胞から分化誘導した心臓原基を用いた新規再生医療法の開発 科研費（基盤研究 B）2020-2022 年 代表

沖 明典

- JCOG1101 試験（腫瘍径 2 cm 以下の子宮頸癌 IB1 期に対する準広汎子宮全摘術の非ランダム化検証的試験）分担研究者
- JCOC1203 試験（上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化検証的試験）分担研究者
- JGOG 1075s, 本邦における外陰癌の実態及び治療に関する調査研究
- JCOG 1311 試験（IVB 期および再発・増悪・残存子宮頸癌に対する Paclitaxel/Carboplatin 併用療法 vs. Dose-dense Paclitaxel/Carboplatin 併用療法のランダム化第 II/III 相比較試験）分担研究者
- JCOG1412 試験（リンパ節転移リスクを有する子宮体癌に対する傍大動脈リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化第 III 相試験）分担研究 AMED 革新的医療技術創出プロジェクト
- JGOG1075 試験（本邦における外陰癌の実態及び治療に関する調査研究）分担研究者
- JGOG3023 試験（バシズマブ既治療のプラチナ製剤抵抗性再発の 上皮性卵巣がん、卵管がん、原発性腹膜がんにおける化学療法単剤に対する 化学療法+ベバシズマブ併用のランダム化第 II 相比較試験）分担研究者
- JGOG1080s（子宮頸部腺癌に対する同時化学放射線療法に関する調査研究）分担研究者

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

- JCOG1402 試験（子宮頸癌術後再発高リスクに対する強度変調放射線治療 (IMRT) を用いた術後同時化学放射線療法が多施設共同非ランダム化検証的試験）分担研究者
- JGOG3024 試験（BRCA1/2 遺伝子バリエーションとがん発症・臨床病理学的特徴および発症リスク因子を明らかにするための卵巣がん未発症を対象としたバイオバンク・コホート研究）分担研究者
- JGOG3025 試験（卵巣癌における相同組換え修復異常の頻度と その臨床的意義を明らかにする前向き観察研究）分担研究者
- JGOG2051 試験（子宮体癌 / 子宮内膜異型増殖症に対する妊孕性温存治療後の子宮内再発に対する反復高用量黄体ホルモン療法に関する第Ⅱ相試験）分担研究者
- JGOG3026 試験（プラチナ感受性初回再発卵巣癌に対するオラパリブ維持療法の安全性と有効性を検討するヒストリカルコホート研究）分担研究者
- JGOG1082 試験（子宮頸癌 IB-IIB 期根治手術例における術後放射線療法と術後化学療法の第Ⅲ相ランダム化比較試験）分担研究者
- JGOG2085S 試験（子宮頸がんに対するメトホルミンの有効性についての後方視的検討）分担研究者
- AMED 革新的がん衣料実用化研究事業（上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化検証的試験）班員 分担研究者
- 子宮体癌患者に対するミスマッチ修復タンパク質の免疫染色法によるリンチ症候群のスクリーニング 2019～2024 年、代表（自主研究）
- 口腔内ミューズ細胞から分化誘導した大脳原基を用いた新規再生医療法の開発 科研費（基盤研究 B）2019～2021 年、代表
- 組織幹細胞由来の胚子様構造体から得た各種原器の採取・保存法 科研費挑戦的研究（萌芽）2019～2020 年、代表

小島 寛

- 未治療多発性骨髄腫に対する VRD (Bortezomib, Lenalidomide, Dexamethasone) 療法 + 自家末梢血幹細胞移植の有効性の検討, (自主研究)
- 初回自家移植後の多発性骨髄腫に対する KRd (carfilzomib, lenalidomide, dexamethasone) 療法による地固め療法の有効性の検討 (自主研究)
- 超小型膜表面応力センサー (MSS) を用いた呼吸によるがんの早期発見法の探索, 科研費 (基盤研究 C) 2018 年～2021 年 代表
- 茨城県がん検診受診率および診断精度向上に向けた画期的検診・検査手法の開発に関する試験研究事業 茨城県電源立地交付金・試験研究事業 2017 年～2020 年 代表
- 慢性期慢性骨髄性白血病患者における無治療寛解を目指したダサチニブ治療第Ⅱ相試験, ～2020 年 分担

玉木 義雄

- 化学療法を受けた悪性リンパ腫における放射線感受性の多様性に関する研究 (科学研究費助成事業 (基盤 C)), 2019-2021、代表
- 子宮頸癌根治術後再発高リスク患者に対する強度変調放射線治療 (IMRT) を用いた低毒性補助療法の確立に向けての研究 (日本医療研究開発機構 / 革新的がん医療実用化研究事業、JCOG 1402), 2019～、研究協力者

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

- 前立腺がんに対する強度変調放射線治療の多施設前向き登録（日本放射線腫瘍学研究機構；JROSG 17-5）. 2019～、施設責任者
- 局所限局性前立腺癌中リスク症例に対する陽子線治療の多施設共同臨床試験と局所限局性前立腺癌に対する強度変調放射線治療の多施設前向き観察研究（日本医療研究開発機構）. 2019～、効果安全委員会委員長
- 放射線治療症例全国登録（日本放射線腫瘍学会、JROD）. 2017 年～、研究協力者
- 放射線災害の全時相に対応できる人材養成（文部科学省課題解決型高度医療人材養成プログラム）. 2016 年～、分担
- 切除不能・局所療法不適の肝細胞癌に対する重粒子線治療の多施設共同臨床試験（J-CROS1505 LIVER）. 2017 年～、効果安全性評価委員
- 薬物療法により臨床的完全奏効が得られた HR 陰性 HER2 陽性原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する単群検証的試験（JCOG1806）. 2019 年～、放射線治療施設責任者
- Clinical-T1bN0M0 食道癌に対する総線量低減と予防照射の意義を検証するランダム化比較試（JCOG 1904）. 2020 年～、放射線治療施設責任者
- 進行頭頸部扁平上皮癌に対する緩和的寡分割放射線治療（QUAD Shot）の有効性を調べる多施設前向き観察研究（JROSG18-2）. 2020 年～2021 年、施設研究責任者
- 局所切除後の垂直断端陰性かつ高リスク下部直腸粘膜下層浸潤癌（pT1 癌）に対するカペシタビン併用放射線療法の単群検証的試験（JCOG 1904）. 2020 年～、放射線治療施設責任者
- 体追跡照射装置 SyncTrax FX4 による定位体幹部放射線治療の臨床的有用性に関する研究（自主研究）. 2020 年～、研究責任者
- 子宮頸癌根治照射後の再発予測指標の開発（自主研究）. 2020 年～、研究責任者
- 乳房外パジェット病の放射線治療に関する検討（自主研究）. 2020 年～、研究責任者
- 胸部放射線治療後の生活の質（Quality of Life：以下 QOL）に対する多施設共同前向き観察研究（自主研究）. 2020 年～、研究責任者

穂積 康夫

- HER2 陽性 ER 陰性乳癌における遺伝子 HSD17B4 高メチル化の有用性評価試験 日本医療研究開発機構研究費（ゲノム医療実用化推進研究事業 2017～2024 年、研究分担
- がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究：多施設共同前向き登録研究 医師主導臨床研究 2017～2020 年、研究分担
- HER2 陽性進行・再発乳癌におけるトラスツズマブ、ペルツズマブ、タキサン併用療法とトラスツズマブ、ペルツズマブ、エリブリン併用療法を比較検討する第 III 相臨床研究 医師主導臨床研究 2017～2023 年、研究分担
- エストロゲン受容体陽性・低リスク非浸潤性乳癌に対する非切除＋内分泌療法の有用性に関する単群検証的試験（JCOG1505） 2017～2032 年、分担
- 高齢者 HER2 陽性進行乳癌に対する T-DM1 療法とペルツズマブ＋トラスツズマブ＋ドセタキセル療法のランダム化比較第 III 相試験（JCOG1607） 2018～2030 年、分担
- 薬物療法により臨床的完全奏効が得られた HR 陰性 HER 2 陽性原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する単群検証的試験 JCOG1806 2019～2028 年、研究分担
- 閉経後ホルモン受容体陽性切除不能および転移・再発乳癌に対する パルボシクリブ療法の観察研究 医師主

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

導臨床研究 2019～2024年、研究分担

- マンモグラフィ読影におけるディープラーニングを用いた コンピューター自動診断システム (DLADs) の性能評価試験 医師主導臨床研究 2019～2021年、研究分担

佐藤 晋爾

- ヤスパースの精神療法論の変遷 科研費 (基盤研究 C) 2018年～2020年 研究責任者

柳川 徹

- 口腔癌の発癌における p62 の核 - 細胞質シャトリングの役割の解析 科研費 (基盤研究 B) 2019年～2022年 代表
- 肺高血圧進展におけるプロリン異性化酵素 Pin1 の役割解明と新規治療法の開発 2017年～2020年 分担
- NASH に対する腸内細菌と酸化ストレス応答性転写因子 Nrf2 の役割 2017年～2020年 分担
- 運動実践は Kupffer 細胞機能を改善し、脂肪性肝炎と肝発癌のリスクを低下させる 2017年～2020年 分担
- 歯周病菌感染と肝発癌リスクの増大 - 新しい NASH モデルによる生体防御機構の解明 2018年～2021年 分担
- 閉経後における Kupffer 細胞と肝星細胞の形質変化と NASH・肝癌のリスク増大 2018年～2021年 分担
- 腸内細菌叢の異常と肝癌リスクの増大 - 新しい NASH モデルによる生体防御機構の解明 2018年～2021年 分担
- p62 の脂肪酸代謝と臓器連関を介した NASH 発症進展における役割 2020年～2023年 分担

長谷川雄一

- 中小規模医療施設における適正な輸血療法展開のための多方面施策の推進 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 茨城県合同輸血療法委員会 研究代表者
- 新興感染症の回復者からの血漿の採取体制の構築に向けた研究 厚生労働科学特別研究事業 研究分担者
- 輸血関連新興感染症の実態解明のパイロットスタディ 科学研究費助成事業 基盤研究 C 研究代表者
- AMED 特定臨床研究 PEARL5 研究分担者
- エミシズマブ定期投与中の FVIII インヒビターを保有しない先天性血友病 A 患者における、身体活動及び出血イベント、日常生活の質、安全性を評価する多施設共同、前向き観察研究 臨床研究 研究分担者
- グラツズマブによる不規則抗体への影響調査 臨床研究 研究分担者
- 造血細胞移植での HEV 感染実態調査 臨床研究 研究代表者

吉田健太郎

- 体外リファレンスマーカーを用いた CT-CARTO マージの精度評価 2019年～ 代表
- 右肺静脈と右心房をつなぐ心外膜側筋束の存在を推定するための心房ペーシングの実施 2019年～ 代表
- 心磁図 P 波による肺静脈隔離術後の再伝導の検知 2020年～ 代表

後藤 大輔

- 強皮症・皮膚線維化疾患の診断基準・重症度分類・診療ガイドライン作成事業、厚生労働科学研究費補助金 (難

筑波大学附属病院・茨城県地域臨床教育センター

治性疾患等政策研究事業)、2017～2020年、分担研究者

- 全身性強皮症に対する新規低分子化合物の有効性に関する研究、日本医療研究開発機構 (AMED) 難治性疾患実用化研究事業、2018～2021年、協力研究者

星 拓男

- p62の脂肪酸代謝と臓器関連を介したNASH発症進展における役割、2020～2022年 (基盤研究C, 代表)
- レミマゾラムを用いた麻酔導入の循環動態などに与える影響の後ろ向き調査 (自主研究、代表)

齋藤 誠

- ジペプチジルペプチダーゼ4活性からみた小児糖尿病の病態および治療に関する研究、基盤C (分担研究者)、2018～2020
- 小児医療現場で発生する患者・家族の暴力への対応力強化プログラムの開発と効果の検証、挑戦的研究 (萌芽、分担研究者)、2018-2020
- 高機能シミュレーターを使用した新生児蘇生・小児急変対応シミュレーションの研究、2013～2021年、代表 (自主研究)
- メンデル遺伝病の全ゲノム解析に関する研究、2012～2021年、分担 (自主研究)
- 先天異常症候群の包括的遺伝子診断システムの構築、2012～2021年、分担 (自主研究)

鈴木 久史

- ダヴィンチ手術システムを用いたロボット支援胸腔鏡下縦隔腫瘍摘除術の有用性と安全性の検討、2015年～2020年、研究代表者 (自主研究)
- ダヴィンチ手術システムを用いた肺癌に対するロボット支援胸腔鏡下肺切除術の有用性と安全性の検討、2015年～2020年、研究代表者 (自主研究)
- がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究：多施設共同前向き登録研究 2017年～2020年、医師主導臨床研究 分担研究者
- JCOG1413試験 (臨床病期I/II期非小細胞肺癌に対する選択的リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化比較試験)、分担研究者
- JCOG1710A試験 (高齢者肺癌手術例に対するADLの転帰を評価する前向き観察研究 CANOPUS)、分担研究者

臼井 俊明

- 新規慢性腎臓病治療薬の開発、「橋渡し研究戦略的推進プログラム」(シーズA) 2019～2021年 分担

三宅 善嗣

- 日本学術振興会 研究活動スタート支援 ポリアミンはパーキンソン症状を呈する神経変性疾患のバイオマーカーとして有用か？ 2020～2021年 研究代表者

資料編

① 入院・外来・人間ドックの総括

区 分 \ 年 度		単位	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	備 考
入 院	許可病床数	床	500	500	500	500	500	(A)
	新入院患者数	人	10,739	11,248	11,031	10,835	8,895	(B)
	退院患者数	人	10,743	11,238	11,026	10,833	8,932	(C)
	延入院患者数	人	146,439	148,416	145,995	144,600	114,355	(D)
	1日平均入院患者数	人	401	407	400	395	313	
	病床利用率	%	80.2	81.3	80.0	79.0	62.7	(E)
	一般病床(475床)	%	83.7	84.8	83.4	82.5	※	令和2年度はCOVID-19による運用変更があるため省略
	結核病床(25床)	%	14.0	16.0	15.7	13.6	※	令和2年度はCOVID-19による運用変更があるため省略
	病床回転率	回	26.8	27.6	27.6	27.4	28.5	$((B + C) / 2) / (A \times E)$
	平均在院日数	日	12.6	12.2	12.2	12.3	11.8	$(D - C) / ((B + C) / 2)$
	外来入院比率	%	171.1	170.7	173.7	168.4	183.6	$(G / D) \times 100$
	入院率	%	14.0	13.7	13.7	13.8	13.7	$(F / D) \times 100$
	1日当たり入院単価	円	62,399	64,565	64,233	66,321	72,218	
外 来	診療日数	日	243	244	244	242	243	
	新患者数	人	20,465	20,370	19,954	19,883	15,703	(F)
	延外来患者数	人	250,581	253,369	253,609	243,447	209,955	(G)
	1日平均外来患者数	人	1,031	1,038	1,039	1,006	864	
	平均通院日数	日	12.2	12.4	12.7	12.2	13.4	G / F
	1日当たり外来単価	円	19,580	20,255	21,492	23,242	25,013	
人 間 ド ッ ク	人間ドック	人	997	1,100	1,214	1,165	918	
	脳ドック	人	336	364	194	192	133	
	PET検診	人			71	56	42	
	乳がん検診	人	174	142	202	235	204	
	人間ドック計	人	1,507	1,606	1,681	1,648	1,297	

② 診療科別入院・平均在院日数

区 分	年 度	平成 28 年度			平成 29 年度			平成 30 年度			令和元年度			令和 2 年度		
		新入院患者数	延患者数	平均在院日数	新入院患者数	延患者数	平均在院日数	新入院患者数	延患者数	平均在院日数	新入院患者数	延患者数	平均在院日数	新入院患者数	延患者数	平均在院日数
内科		4,629	76,086	14.7	4,800	76,951	15.5	4,836	78,225	15.2	4,602	73,142	14.8	3,588	53,607	13.8
	内 科	14	8	0.8	32	76	2.0	29	83	1.9	34	97	1.9	153	1,980	12.3
	総合診療科	295	11,320	30.5	330	9,241	24.0	387	11,629	28.9	294	7,964	25.6	85	3,518	38.0
	内分泌内科	95	1,403	12.7	87	1,197	12.2	144	1,966	12.8	119	1,642	12.6	107	1,348	11.7
	血液内科	287	7,226	23.3	282	7,207	24.1	335	7,713	22.1	263	6,594	23.9	194	5,097	25.3
	膠原病リウマチ	49	1,744	30.9	62	1,799	27.5	56	1,542	26.8	44	1,904	41.3	29	1,062	36.3
	腫瘍内科	52	925	18.8	59	905	14.5	58	1,176	20.0	67	951	13.1	65	1,334	19.4
	腎臓内科	151	2,884	17.0	194	3,913	18.5	202	4,460	21.2	169	3,883	21.6	132	3,027	21.2
	神経内科	45	2,851	48.4	56	2,017	29.9	48	1,649	32.6	89	3,029	33.6	56	2,205	37.0
	呼吸器内科	853	16,545	17.3	1,041	18,902	17.0	1,104	19,848	17.0	1,029	19,047	17.5	684	12,098	16.4
	消化器内科	1,773	19,324	9.6	1,629	19,400	10.7	1,550	17,320	10.2	1,497	16,029	9.7	1,330	12,840	8.6
	循環器内科	1,009	11,330	10.2	1,017	12,014	10.6	915	10,690	10.7	994	11,903	10.9	753	9,086	11.0
	緩和ケア内科	6	526	54.0	11	280	21.3	8	149	17.6	3	99	32.0	0	12	-
外科		1,663	19,739	10.6	1,665	18,694	10.1	1,564	18,212	10.6	1,600	19,545	11.2	1,336	16,436	11.3
	外 科				1,161	13,176		1,092	12,477	10.4	1,126	13,652	11.2	917	11,780	11.8
	呼吸器外科				280	2,798		278	2,621	8.5	255	2,457	8.6	224	1,925	7.6
	乳腺外科				170	1,619		148	1,775	10.8	158	1,544	8.8	140	1,387	8.9
	循環器外科				54	1,101		46	1,339	28.1	61	1,892	30.6	55	1,344	23.0
	整形外科	621	16,024	23.7	671	16,090	23.0	690	14,150	19.5	627	13,558	20.7	595	13,077	21.0
	小児科	25	131	4.2	74	425	4.7	96	472	4.0	162	943	4.8	117	637	4.5
	泌尿器科	564	4,857	7.4	708	6,593	7.8	660	5,066	6.7	638	5,641	7.8	479	4,084	7.5
	産婦人科	1,208	10,453	7.6	1,408	10,715	6.6	1,393	11,037	7.0	1,437	11,298	6.9	1,344	10,073	6.5
	脳神経外科	340	8,444	23.1	352	7,605	20.4	342	8,020	22.6	314	9,530	28.8	290	7,208	24.4
	眼 科	247	856	2.5	231	778	2.4	231	788	2.4	238	771	2.2	154	574	2.7
	皮膚科・形成外科	194	2,226	9.8	162	1,929	11.2	163	2,260	12.8	138	2,073	14.0	136	1,566	10.6
	耳鼻咽喉科	490	6,833	12.7	486	7,527	14.3	496	6,308	11.6	469	6,308	12.5	411	4,721	10.5
	リハビリテーション科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	放射線科	13	66	4.6	15	74	4.4	25	211	7.4	31	264	7.5	17	97	4.9
	救 急	745	724	1.4	674	1,019	1.4	512	1,071	1.1	507	1,075	1.1	367	1,798	3.9
	精神科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	歯科口腔外科				2	16	5.2	23	175	6.6	72	452	5.3	61	477	7.0
	計	10,739	146,439	12.6	11,248	148,416	12.2	11,031	145,995	12.2	10,835	144,600	12.3	8,895	114,355	11.8

③ 診療科別外来患者数

年 度 区 分		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
		新患者数	延患者数	新患者数	延患者数	新患者数	延患者数	新患者数	延患者数	新患者数	延患者数
内 科		5,283	93,836	4,872	94,345	4,472	94,075	4,187	89,068	2,493	73,672
	内 科	2,365	10,087	2,201	9,215	2,024	8,516	1,883	7,430	693	3,063
	総 合 診 療 科	288	2,389	185	2,149	76	2,254	49	1,552	21	766
	内 分 泌 内 科	82	4,212	117	4,832	144	4,932	137	4,824	137	4,570
	血 液 内 科	77	3,903	67	3,836	66	5,125	49	4,618	79	4,325
	膠原病リウマチ	66	4,502	72	4,783	101	5,524	61	5,542	23	5,016
	腫 瘍 内 科	23	7,900	18	8,867	24	3,651	43	4,116	27	4,384
	腎 臓 内 科	74	13,671	84	14,955	97	14,576	95	14,622	77	13,384
	神 経 内 科	59	3,511	74	3,413	66	3,264	76	3,211	56	2,674
	呼 吸 器 内 科	735	13,336	561	13,385	500	15,243	492	15,487	280	12,633
	消 化 器 内 科	942	16,469	946	16,630	890	18,999	810	17,025	677	13,213
	循 環 器 内 科	572	13,386	539	11,881	451	11,119	476	9,991	422	9,203
	緩和ケア内科	0	470	8	399	33	872	16	650	1	441
外 科		1,478	19,006	1,390	18,629	1,330	19,595	1,266	19,989	1,031	20,013
	外 科	737	10,613	685	9,975	561	9,955	553	10,230	416	10,188
	呼 吸 器 外 科	178	3,389	186	3,433	235	3,721	238	3,895	279	4,106
	乳 腺 外 科	538	4,335	484	4,646	511	5,457	458	5,237	309	5,005
	循 環 器 外 科	25	669	35	575	23	462	17	627	27	714
	整 形 外 科	1,122	21,782	1,109	20,102	1,060	19,592	982	16,550	592	14,078
	小 児 科	524	4,204	514	3,685	338	2,934	331	2,813	117	1,392
	泌 尿 器 科	614	17,961	724	18,657	767	17,569	770	16,574	528	13,747
	産 婦 人 科	1,026	17,501	1,068	18,809	1,024	19,578	943	18,894	805	17,417
	脳 神 経 外 科	581	6,546	516	6,140	422	5,943	395	5,841	172	5,272
	眼 科	296	10,101	320	9,732	393	9,360	387	9,371	200	7,837
	皮膚科・形成外科	1,070	16,127	1,159	17,620	1,144	17,054	1,147	15,023	765	11,428
	耳 鼻 咽 喉 科	1,109	10,856	1,095	10,559	1,110	10,176	1,197	9,781	773	8,711
	リハビリテーション科	1	6,360	21	4,492	120	4,612	135	4,394	137	2,096
	放 射 線 治 療 科	22	12,813	62	13,355	219	13,460	267	13,234	204	12,371
	放 射 線 診 断 科	1,212	1,656	1,280	1,801	1,258	1,687	1,249	1,661	1,186	1,517
	救 急	6,035	9,975	5,779	10,685	5,190	10,947	4,819	10,430	4,794	10,872
	麻 酔 科	0	483	23	673	247	687	419	739	455	803
	精 神 科			2	53	5	102	9	200	4	249
	予 防 医 療	85	1,374	131	2,874	176	3,369	165	3,597	154	3,559
	歯 科 口 腔 外 科			305	1,158	679	2,869	1,215	5,288	1,293	4,921
	計	20,458	250,581	20,370	253,369	19,954	253,609	19,883	243,447	15,703	209,955

④ 年齢階層別入院・外来患者数

1) 入院延患者数

	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比
10 歳未満	238	0.2%	611	0.4%	586	0.4%	1,145	0.8%	794	0.7%
10 ～ 19 歳	935	0.6%	1,002	0.7%	889	0.6%	1,201	0.8%	973	0.9%
20 ～ 29 歳	2,407	1.6%	2,825	1.9%	2,032	1.4%	2,630	1.8%	1,933	1.7%
30 ～ 39 歳	4,891	3.3%	4,357	2.9%	4,428	3.0%	4,530	3.1%	2,782	2.4%
40 ～ 49 歳	9,984	6.8%	9,355	6.3%	9,201	6.3%	8,491	5.9%	6,117	5.3%
50 ～ 59 歳	16,757	11.4%	15,450	10.4%	15,308	10.5%	15,744	10.9%	12,148	10.6%
60 ～ 69 歳	36,896	25.2%	38,470	25.9%	33,890	23.2%	31,937	22.1%	22,420	19.6%
70 ～ 79 歳	40,694	27.8%	41,542	28.0%	42,058	28.8%	42,100	29.1%	35,315	30.9%
80 ～ 89 歳	29,190	19.9%	28,834	19.4%	29,466	20.2%	28,925	20.0%	24,982	21.8%
90 歳以上	4,447	3.0%	5,970	4.0%	8,137	5.6%	7,897	5.5%	6,891	6.0%
計	146,439	100.0%	148,416	100.0%	145,995	100.0%	144,600	100.0%	114,355	100.0%

2) 外来延患者数

	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比
10 歳未満	5,182	2.1%	4,506	1.8%	3,128	1.2%	3,115	1.3%	1,102	0.5%
10 ～ 19 歳	4,263	1.7%	4,470	1.8%	4,030	1.6%	3,744	1.5%	2,989	1.4%
20 ～ 29 歳	6,065	2.4%	6,309	2.5%	6,047	2.4%	6,162	2.5%	5,392	2.6%
30 ～ 39 歳	13,134	5.2%	13,081	5.2%	12,592	5.0%	12,081	5.0%	9,972	4.7%
40 ～ 49 歳	25,629	10.2%	27,219	10.7%	26,949	10.6%	25,587	10.5%	21,341	10.2%
50 ～ 59 歳	36,273	14.5%	35,884	14.2%	36,738	14.5%	34,266	14.1%	30,999	14.8%
60 ～ 69 歳	65,526	26.1%	66,663	26.3%	65,540	25.8%	60,550	24.9%	45,811	21.8%
70 ～ 79 歳	64,772	25.8%	64,777	25.6%	66,972	26.4%	67,081	27.6%	61,849	29.5%
80 ～ 89 歳	27,122	10.8%	27,412	10.8%	28,670	11.3%	28,115	11.5%	27,371	13.0%
90 歳以上	2,615	1.0%	3,048	1.2%	2,943	1.2%	2,746	1.1%	3,129	1.5%
計	250,581	100.0%	253,369	100.0%	253,609	100.0%	243,447	100.0%	209,955	100.0%

⑤ 地域別入院延患者数

	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比
水戸市	24,340	16.6%	23,277	15.7%	25,324	17.3%	25,310	17.5%	18,381	16.1%
日立市	2,628	1.8%	2,865	1.9%	2,384	1.6%	1,456	1.0%	1,982	1.7%
土浦市	368	0.3%	400	0.3%	166	0.1%	155	0.1%	351	0.3%
古河市	50	0.0%	44	0.0%	13	0.0%	126	0.1%	85	0.1%
石岡市	8,137	5.6%	8,407	5.7%	8,618	5.9%	7,488	5.2%	5,745	5.0%
結城市	81	0.1%	130	0.1%	30	0.0%	62	0.0%	89	0.1%
龍ヶ崎市	124	0.1%	46	0.0%	34	0.0%	14	0.0%	93	0.1%
下妻市	127	0.1%	45	0.0%	38	0.0%	59	0.0%	169	0.1%
常総市	35	0.0%	319	0.2%	122	0.1%	51	0.0%	9	0.0%
常陸太田市	1,844	1.3%	1,962	1.3%	1,992	1.4%	2,541	1.8%	1,419	1.2%
高萩市	579	0.4%	639	0.4%	633	0.4%	288	0.2%	200	0.2%
北茨城市	1,003	0.7%	561	0.4%	665	0.5%	614	0.4%	696	0.6%
笠間市	55,051	37.6%	56,992	38.4%	56,969	39.0%	60,098	41.6%	48,612	42.5%
取手市	16	0.0%	16	0.0%	50	0.0%	0	0.0%	24	0.0%
牛久市	9	0.0%	93	0.1%	30	0.0%	49	0.0%	188	0.2%
つくば市	155	0.1%	93	0.1%	220	0.2%	172	0.1%	354	0.3%
ひたちなか市	5,137	3.5%	4,980	3.4%	4,733	3.2%	3,409	2.4%	3,977	3.5%
鹿嶋市	1,113	0.8%	1,230	0.8%	1,158	0.8%	985	0.7%	564	0.5%
潮来市	339	0.2%	270	0.2%	261	0.2%	140	0.1%	116	0.1%
守谷市		0.0%		0.0%	15	0.0%	8	0.0%	16	0.0%
常陸大宮市	3,558	2.4%	3,271	2.2%	2,806	1.9%	3,674	2.5%	2,746	2.4%
那珂市	2,481	1.7%	1,635	1.1%	2,603	1.8%	2,667	1.8%	2,399	2.1%
筑西市	2,812	1.9%	2,366	1.6%	2,191	1.5%	2,104	1.5%	1,045	0.9%
坂東市	14	0.0%	131	0.1%	10	0.0%	20	0.0%	61	0.1%
稲敷市		0.0%		0.0%	56	0.0%	30	0.0%	192	0.2%
かすみがうら市	236	0.2%	189	0.1%	347	0.2%	389	0.3%	148	0.1%
桜川市	8,893	6.1%	9,264	6.2%	6,822	4.7%	6,496	4.5%	4,385	3.8%
神栖市	323	0.2%	344	0.2%	189	0.1%	271	0.2%	246	0.2%
行方市	708	0.5%	663	0.4%	498	0.3%	351	0.2%	606	0.5%
鉾田市	2,324	1.6%	2,309	1.6%	2,499	1.7%	1,803	1.2%	1,859	1.6%
つくばみらい市	37	0.0%	7	0.0%	48	0.0%	0	0.0%	36	0.0%
小美玉市	8,780	6.0%	9,219	6.2%	8,436	5.8%	8,348	5.8%	6,280	5.5%
茨城町	5,248	3.6%	5,849	3.9%	5,632	3.9%	4,521	3.1%	3,972	3.5%
大洗町	880	0.6%	1,032	0.7%	1,066	0.7%	1,044	0.7%	859	0.8%
城里町	5,419	3.7%	4,909	3.3%	4,225	2.9%	4,709	3.3%	2,520	2.2%
東海村	870	0.6%	1,292	0.9%	1,336	0.9%	1,682	1.2%	1,004	0.9%
大子町	1,202	0.8%	1,473	1.0%	1,022	0.7%	1,231	0.9%	796	0.7%
美浦村		0.0%	6	0.0%	17	0.0%	0	0.0%	17	0.0%
阿見町	22	0.0%	124	0.1%	143	0.1%	98	0.1%	90	0.1%
河内町		0.0%		0.0%	8	0.0%	19	0.0%	0	0.0%
八千代町		0.0%	62	0.0%	39	0.0%	25	0.0%	0	0.0%
五霞町	15	0.0%	70	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
境町		0.0%	11	0.0%	0	0.0%	59	0.0%	79	0.1%
利根町	6	0.0%		0.0%	2	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
県内計	144,964	99.0%	146,595	98.8%	143,450	98.3%	142,566	98.6%	112,410	98.3%
県外計	1,475	1.0%	1,821	1.2%	2,545	1.7%	2,034	1.4%	1,945	1.7%
計	146,439	100.0%	148,416	100.0%	145,995	100.0%	144,600	100.0%	114,355	100.0%

⑥ 地域別外来延患者数

	平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比	患者数	構成比
水戸市	38,994	15.6%	39,570	15.6%	41,736	16.5%	39,764	16.3%	35,452	16.9%
日立市	2,928	1.2%	3,138	1.2%	2,936	1.2%	2,662	1.1%	2,811	1.3%
土浦市	483	0.2%	488	0.2%	590	0.2%	587	0.2%	513	0.2%
古河市	26	0.0%	44	0.0%	31	0.0%	48	0.0%	62	0.0%
石岡市	16,274	6.5%	16,219	6.4%	15,796	6.2%	15,272	6.3%	12,450	5.9%
結城市	172	0.1%	101	0.0%	153	0.1%	131	0.1%	112	0.1%
龍ヶ崎市	59	0.0%	52	0.0%	52	0.0%	66	0.0%	65	0.0%
下妻市	168	0.1%	178	0.1%	119	0.0%	104	0.0%	150	0.1%
常総市	42	0.0%	93	0.0%	118	0.0%	56	0.0%	46	0.0%
常陸太田市	2,280	0.9%	2,532	1.0%	2,721	1.1%	3,183	1.3%	2,289	1.1%
高萩市	456	0.2%	477	0.2%	502	0.2%	575	0.2%	445	0.2%
北茨城市	979	0.4%	773	0.3%	940	0.4%	767	0.3%	797	0.4%
笠間市	114,520	45.7%	113,727	44.9%	111,429	43.9%	106,513	43.8%	90,793	43.2%
取手市	79	0.0%	76	0.0%	53	0.0%	50	0.0%	38	0.0%
牛久市	79	0.0%	161	0.1%	90	0.0%	114	0.0%	178	0.1%
つくば市	543	0.2%	525	0.2%	607	0.2%	580	0.2%	591	0.3%
ひたちなか市	6,515	2.6%	7,260	2.9%	7,305	2.9%	7,151	2.9%	7,400	3.5%
鹿嶋市	1,164	0.5%	1,219	0.5%	1,118	0.4%	1,198	0.5%	910	0.4%
潮来市	282	0.1%	191	0.1%	185	0.1%	179	0.1%	114	0.1%
守谷市	25	0.0%	19	0.0%	29	0.0%	87	0.0%	37	0.0%
常陸大宮市	3,794	1.5%	3,755	1.5%	4,147	1.6%	4,381	1.8%	3,948	1.9%
那珂市	3,525	1.4%	3,565	1.4%	3,907	1.5%	3,847	1.6%	3,767	1.8%
筑西市	2,771	1.1%	2,534	1.0%	2,711	1.1%	2,559	1.1%	1,761	0.8%
坂東市	29	0.0%	34	0.0%	30	0.0%	22	0.0%	13	0.0%
稲敷市	12	0.0%	16	0.0%	18	0.0%	42	0.0%	46	0.0%
かすみがうら市	596	0.2%	537	0.2%	456	0.2%	476	0.2%	355	0.2%
桜川市	12,289	4.9%	12,426	4.9%	12,116	4.8%	10,419	4.3%	8,523	4.1%
神栖市	278	0.1%	312	0.1%	182	0.1%	198	0.1%	138	0.1%
行方市	1,444	0.6%	1,428	0.6%	1,308	0.5%	1,317	0.5%	934	0.4%
鉾田市	3,789	1.5%	4,010	1.6%	4,162	1.6%	3,969	1.6%	3,263	1.6%
つくばみらい市	41	0.0%	38	0.0%	27	0.0%	15	0.0%	30	0.0%
小美玉市	15,335	6.1%	16,168	6.4%	15,579	6.1%	15,646	6.4%	13,844	6.6%
茨城町	8,104	3.2%	8,367	3.3%	8,369	3.3%	8,054	3.3%	6,652	3.2%
大洗町	1,444	0.6%	1,553	0.6%	1,738	0.7%	1,665	0.7%	1,444	0.7%
城里町	5,616	2.2%	5,921	2.3%	6,039	2.4%	5,903	2.4%	4,920	2.3%
東海村	1,272	0.5%	1,553	0.6%	1,436	0.6%	1,433	0.6%	1,311	0.6%
大子町	1,336	0.5%	1,532	0.6%	1,447	0.6%	1,496	0.6%	1,297	0.6%
美浦村	7	0.0%	7	0.0%	31	0.0%	16	0.0%	17	0.0%
阿見町	58	0.0%	64	0.0%	101	0.0%	92	0.0%	97	0.0%
河内町	1	0.0%	3	0.0%	6	0.0%	73	0.0%	17	0.0%
八千代町	19	0.0%	34	0.0%	50	0.0%	32	0.0%	19	0.0%
五霞町	5	0.0%	6	0.0%	8	0.0%	9	0.0%	10	0.0%
境町	50	0.0%	24	0.0%	19	0.0%	21	0.0%	22	0.0%
利根町	15	0.0%	17	0.0%	24	0.0%	22	0.0%	27	0.0%
県内計	247,898	98.9%	250,747	99.0%	250,421	98.7%	240,794	98.9%	207,708	98.9%
県外計	2,683	1.1%	2,622	1.0%	3,188	1.3%	2,653	1.1%	2,247	1.1%
計	250,581	100.0%	253,369	100.0%	253,609	100.0%	243,447	100.0%	209,955	100.0%

⑦ 病棟別入院患者数

病棟名	項 目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
3 東	延 患 者 数		15,907	16,132	15,716	15,477	14,848
	病 床 利 用 率		85.5	86.7	84.4	82.9	79.8
	平 均 在 院 日 数		5.2	5.3	5.3	5.6	5.7
3 西	延 患 者 数		18,120	18,018	17,695	17,207	15,407
	病 床 利 用 率		88.6	88.2	86.6	84.0	75.4
	平 均 在 院 日 数		16.2	15.5	14.1	13.3	12.1
4 東	延 患 者 数		14,453	14,005	14,173	13,378	7,188
	病 床 利 用 率		92.1	89.2	90.3	85.0	45.8
	平 均 在 院 日 数		21.0	14.6	17.6	16.2	8.0
4 西	延 患 者 数		10,395	10,908	10,583	11,086	9,830
	病 床 利 用 率		71.2	74.7	72.5	75.7	67.3
	平 均 在 院 日 数		5.8	5.1	5.4	5.3	5.1
5 東	延 患 者 数		15,039	14,683	14,335	14,093	12,530
	病 床 利 用 率		79.2	77.4	75.5	74.0	66.0
	平 均 在 院 日 数		8.1	8.6	8.3	7.5	7.5
5 西	延 患 者 数		15,148	15,497	15,254	15,567	13,020
	病 床 利 用 率		88.3	90.3	88.9	90.5	75.9
	平 均 在 院 日 数		7.9	8.2	8.6	8.5	9.5
6 東	延 患 者 数		17,548	17,793	17,777	17,357	14,907
	病 床 利 用 率		92.5	93.7	93.7	91.2	78.5
	平 均 在 院 日 数		12.7	12.1	12.4	13.4	13.6
6 西	一 般	延 患 者 数	8,853	9,366	9,507	9,362	433
		病 床 利 用 率	89.8	95.0	96.5	94.7	4.4
		平 均 在 院 日 数	11.2	11.9	10.9	12.0	0.8
	結 核	延 患 者 数	1,274	1,458	1,435	1,245	1,940
		病 床 利 用 率	14.0	16.0	15.7	13.6	21.3
		平 均 在 院 日 数	54.7	58.7	60.4	53.6	9.7
	病 棟 病 床 利 用 率		53.4	57.0	57.7	55.7	12.5
HCU	延 患 者 数		5,496	5,448	5,456	5,838	5,488
	病 床 利 用 率		75.3	74.6	74.7	74.9	68.3
	平 均 在 院 日 数		3.0	2.8	2.8	3.1	3.0
4 中	延 患 者 数		12,792	13,177	13,323	12,715	11,065
	病 床 利 用 率		87.6	90.3	91.3	86.9	75.8
	平 均 在 院 日 数		10.2	10.0	9.5	9.9	10.3
PCU	延 患 者 数		6,054	6,559	5,775	6,470	5,521
	病 床 利 用 率		72.1	78.1	68.8	76.9	65.8
	平 均 在 院 日 数		21.5	21.2	17.5	19.4	18.6
CCU	延 患 者 数		1,944	1,863	1,882	1,869	1,819
	病 床 利 用 率		88.8	85.1	85.9	85.1	83.1
	平 均 在 院 日 数		3.4	3.0	3.8	3.0	3.8
ICU	延 患 者 数		1,753	1,808	1,575	1,461	326
	病 床 利 用 率		60.0	61.9	53.9	59.6	14.9
	平 均 在 院 日 数		2.4	3.1	3.2	3.2	1.3
救急一般	延 患 者 数		1,663	1,701	1,509	1,475	33
	病 床 利 用 率		45.6	46.6	41.3	40.3	0.9
	平 均 在 院 日 数		0.9	0.9	0.9	0.8	1.0
計	延 患 者 数		146,439	148,416	145,995	144,600	114,355
	病 床 利 用 率		80.2	81.3	80.0	79.0	62.7
	うち一般病床利用率		83.7	84.8	83.4	82.5	64.8
	平 均 在 院 日 数		12.6	12.2	12.2	12.3	11.8
許 可 病 床 数	一 般 病 床		475	475	475	475	475
	結 核 病 床		25	25	25	25	25

※ 令和2年度は、一部病棟において COVID-19 対応による運用変更があるため変動があります

⑧ 救急患者数（令和２年度）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	摘 要	
日 勤	患者数	1次	287	323	260	390	633	358	294	434	279	596	354	429	4,637	患者数
		2次	101	117	134	156	117	120	120	143	95	145	137	124	1,509	10,476
		3次	17	22	24	13	18	32	14	21	14	26	18	13	232	手術数
		計	405	462	418	559	768	510	428	598	388	767	509	566	6,378	129
	上記の内	救急車	98	107	120	117	141	150	123	151	61	162	123	126	1,479	心カテ数
		手術	5	13	13	19	4	6	4	3	2	5	5	2	81	45
		心カテ	2	3	4	5	4	3	5	4	1	1	1	1	34	内視鏡数
		内視鏡	4	13	16	11	9	10	7	9	2	7	6	5	99	146
		CPA	3	4	5	1	2	13	3	4	6	6	1	2	50	CPA
		自傷・自殺企図	0	-	1	1	1	4	0	3	1	0	0	0	11	112
		入院	112	132	150	167	131	137	128	156	105	161	151	136	1,666	自傷・自殺企図
		死亡	3	4	6	0	2	8	2	5	3	5	1	2	41	19
準 夜	患者数	1次	116	135	180	212	239	224	184	159	85	135	162	187	2,018	入院数
		2次	64	51	60	68	66	65	75	68	36	66	74	58	751	2,964
		3次	14	14	16	6	18	13	13	15	14	21	19	16	179	死亡数
		計	194	200	256	286	323	302	272	242	135	222	255	261	2,948	119
	上記の内	救急車	61	65	82	80	98	91	98	75	44	100	109	96	999	救急車数
		手術	1	2	5	5	1	6	4	2	0	0	2	2	30	3,085
		心カテ	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4	
		内視鏡	2	8	5	1	2	2	6	2	0	4	1	6	39	
		CPA	4	6	3	2	3	5	2	2	5	4	4	2	42	
		自傷・自殺企図	0	-	1	0	1	0	2	0	2	0	0	0	6	
		入院	74	58	72	73	80	70	85	79	44	81	86	72	874	
		死亡	4	5	4	2	3	4	4	3	6	5	7	2	49	
深 夜	患者数	1次	29	38	66	49	82	87	74	58	20	48	67	76	694	
		2次	31	34	26	30	39	37	39	24	12	23	23	46	364	
		3次	7	2	6	8	9	4	5	13	7	4	16	11	92	
		計	67	74	98	87	130	128	118	95	39	75	106	133	1,150	
	上記の内	救急車	35	37	44	40	75	59	47	50	22	46	74	78	607	
		手術	1	3	0	4	2	1	0	3	1	0	2	1	18	
		心カテ	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	0	1	7	
		内視鏡	0	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	2	8	
		CPA	2	1	4	3	2	3	0	0	0	2	1	2	20	
		自傷・自殺企図	0	-	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
		入院	32	36	29	35	48	38	44	35	18	23	31	55	424	
		死亡	5	0	3	3	2	3	0	2	0	3	6	2	29	
入院合計		218	226	251	275	259	245	257	270	167	265	268	263	2,964		
合 計	患者数	1次	432	496	506	651	954	669	552	651	384	779	583	692	7,349	
		2次	196	202	220	254	222	222	234	235	143	234	234	228	2,624	
		3次	38	38	46	27	45	49	32	49	35	51	53	40	503	
		計	666	736	772	932	1,221	940	818	935	562	1,064	870	960	10,476	
	上記の内	救急車	194	209	246	237	314	300	268	276	127	308	306	300	3,085	
		手術	7	18	18	28	7	13	8	8	3	5	9	5	129	
		心カテ	3	3	5	5	7	4	7	5	2	1	1	2	45	
		内視鏡	6	21	25	12	11	13	13	12	2	11	7	13	146	
		CPA	9	11	12	6	7	21	5	6	11	12	6	6	112	
		自傷・自殺企図	0	0	3	1	2	4	2	4	3	0	0	0	19	
		入院	218	226	251	275	259	245	257	270	167	265	268	263	2,964	
		死亡	12	9	13	5	7	15	6	10	9	13	14	6	119	

⑨ 紹介率・逆紹介率

※ 下記の紹介率および逆紹介率は、地域医療支援病院にかかる基準により算出

1) 紹介率

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
平成 28 年度	72.7	72.7	70.4	74.7	68.1	73.9	77.4	79.2	78.2	75.9	70.8	70.2	73.6
平成 29 年度	75.6	74.6	79.0	75.1	74.5	79.9	70.9	70.8	71.6	71.0	69.9	70.0	73.6
平成 30 年度	70.1	69.1	72.1	75.0	71.7	74.7	76.4	74.0	75.0	73.4	70.7	73.1	73.0
令和 元 年度	67.8	66.9	65.3	70.7	66.5	71.9	70.0	74.5	73.8	71.2	71.7	73.4	70.2
令和 2 年度	68.3	68.1	70.2	68.9	60.9	70.8	75.7	65.0	53.5	54.7	68.6	64.9	65.9

2) 逆紹介率

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
平成 28 年度	80.5	74.7	69.5	67.1	66.1	63.8	72.9	81.3	85.1	95.5	88.1	105.1	78.6
平成 29 年度	89.6	88.5	86.9	81.7	81.3	77.1	75.7	74.2	79.8	85.7	89.4	94.2	83.4
平成 30 年度	89.9	92.4	88.3	77.8	79.9	83.7	75.9	77.9	93.6	97.2	98.9	98.5	87.3
令和 元 年度	82.2	81.2	85.4	76.6	80.1	94.4	90.2	85.8	88.8	98.1	94.2	109.7	88.2
令和 2 年度	124.6	142.8	97.8	87.1	91.7	91.7	94.8	86.2	96.8	86.4	101.2	95.2	97.0

⑩ 診療科別手術室利用状況

	内科	外科	整形外科	泌尿器科	産婦人科	脳外科	眼科	皮・形科	耳鼻科	歯科口腔	年度計
平成 28 年度	10	1,327	616	253	395	84	282	376	278		3,621
平成 29 年度	15	1,296	656	319	447	72	246	472	266	3	3,792
平成 30 年度	1	1,189	759	328	476	83	248	443	281	21	3,829
令和 元 年度	0	1,224	707	323	431	87	255	438	277	69	3,811
令和 2 年度	0	1,021	562	279	371	49	173	312	239	51	3,057

⑪ 疾病別（大分類）・診療科別・退院患者数

集計期間 (2020 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

ICD 10大分類	比率	合計	内科	総合診療科	循環器内科	消化器内科	呼吸器内科	神経内科	血液内科	腫瘍内科	腎臓内科	内分泌・糖尿病内科	膠原病・リウマチ科	救急科	眼科	外科	呼吸器外科	乳腺外科	循環器外科	脳神経外科	耳鼻咽喉・頭頸部外科	整形外科	泌尿器科	産婦人科	小児科	皮膚科・形成外科	放射線治療科	放射線診断科	歯科口腔外科
診療科比率	100%	9,419	68	187	874	1,462	811	96	192	64	158	119	34	100	168	977	240	159	53	288	442	619	554	1,396	132	136	14	7	69
基本分類項目	100%	100%	0.7%	2.0%	9.3%	15.5%	8.6%	1.0%	2.0%	0.7%	1.7%	1.3%	0.4%	1.1%	1.8%	10.4%	2.5%	1.7%	0.6%	3.1%	4.7%	6.6%	5.9%	14.8%	1.4%	1.4%	0.1%	0.1%	0.7%
01 感染症及び寄生虫症(A00-B99)	1.5%	145		24	2	35	28		1		8	1	2	9		5	1				14		2	1		12			
02 新生物＜腫瘍＞(C00-D48)	43.2%	4,071		2	1	862	493		172	61	3	2	2			425	187	157		16	215	8	391	1,012		27	14	2	19
03 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害(D50-D89)	0.3%	32		2	1	5	3		6	2	2					1			1		1			7		1			
04 内分泌、栄養及び代謝疾患(E00-E90)	1.8%	167		15	4	3	4				5	109		7			1			1	8	2	6	1					1
05 精神及び行動の障害(F00-F99)	0.1%	11		6		2		1						2															
06 神経系の疾患(G00-G99)	1.4%	134		14	2		3	54				2		6			1			18	21	13							
07 眼及び付属器の疾患(H00-H59)	1.8%	172						3							168					1									
08 耳及び乳様突起の疾患(H60-H95)	0.7%	68		2	1	1	1	1			1	1		4							56								
09 循環器系の疾患(I00-I99)	13.7%	1,290		23	814	30	9	27	1		16	1		15		96	2		50	196		2		3				5	
10 呼吸器系の疾患(J00-J99)	4.7%	444		14	17	5	249	2	4		4		3	2		3	37		1		103								
11 消化器系の疾患(K00-K93)	10.6%	995		9	3	492			2	1	3		1	9		415					3	1		11					45
12 皮膚及び皮下組織の疾患(L00-L99)	0.6%	58		5	1	1					1	2	1	1		2		1			2	7		7		25			2
13 筋骨格系及び結合組織の疾患(M00-M99)	2.8%	267		10	2	3	4	5	2		8		21	2							1	196				13			
14 腎尿路生殖器系の疾患(N00-N99)	4.2%	392		33	7	4	3		3		85	1	4	5		5					1	1	148	59		33			
15 妊娠、分娩及び産じょく＜褥＞(O00-O99)	3.0%	286																						286					
16 周産期に発生した病態(P00-P96)	1.4%	131																							131				
17 先天奇形、変形及び染色体異常(Q00-Q99)	0.3%	25		1		1		2			5					3	2				7		1	1	1				1
18 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの(R00-R99)	0.2%	16			1		8							1						4			2						
19 損傷、中毒及びその他の外因の影響(S00-T98)	6.9%	647		27	18	18	6	1	1		17			37		22	9	1	1	56	6	389	6	6		25			1
20 傷病及び死亡の外因(V01-Y98)	0.0%																												
21 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用(Z00-Z99)	0.0%																												
22 特殊目的用コード(U00-U99)	0.7%	68	68																										

⑫ 疾病別（大分類）・診療科別・死亡患者数

集計期間（2020年1月1日～12月31日）

ICD 10大分類	比率	合計	内科	総合診療科	循環器内科	消化器内科	呼吸器内科	神経内科	血液内科	腫瘍内科	腎臓内科	内分泌・糖尿病内科	膠原病・リウマチ科	救急科	眼科	外科	呼吸器外科	乳腺外科	循環器外科	脳神経外科	耳鼻咽喉・頭頸部外科	整形外科	泌尿器科	産婦人科	小児科	皮膚科・形成外科	放射線治療科	放射線診断科	歯科口腔外科
診療科比率	100%	585	7	24	45	165	132	8	25	15	10		2	16		21		10	2	31	17	2	20	32					1
基本分類項目	100%	100%	1.2%	4.1%	7.7%	28.2%	22.6%	1.4%	4.3%	2.6%	1.7%	0.0%	0.3%	2.7%	0.0%	3.6%	0.0%	1.7%	0.3%	5.3%	2.9%	0.3%	3.4%	5.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
01 感染症及び寄生虫症(A00-B99)	3.2%	19		3	1	6	5				1			2		1													
02 新生物<腫瘍>(C00-D48)	62.2%	364				148	88		21	15	1		1			6		10		6	16		19	32					1
03 血液及び造血系の疾患並びに免疫機構の障害(D50-D89)	0.5%	3					1		1							1													
04 内分泌、栄養及び代謝疾患(E00-E90)	0.7%	4		2			2																						
05 精神及び行動の障害(F00-F99)	0.0%																												
06 神経系の疾患(G00-G99)	1.5%	9		1				7						1															
07 眼及び付属器の疾患(H00-H59)	0.0%																												
08 耳及び乳突起の疾患(H60-H95)	0.0%																												
09 循環器系の疾患(I00-I99)	13.5%	79		6	33		4		1		3			8		3			1	20									
10 呼吸器系の疾患(J00-J99)	7.9%	46		3	6	1	29	1	1					1		2			1	1									
11 消化器系の疾患(K00-K93)	3.6%	21		4		9										8													
12 皮膚及び皮下組織の疾患(L00-L99)	0.0%																												
13 筋骨格系及び結合組織の疾患(M00-M99)	0.7%	4		1		1	1						1																
14 腎尿路生殖器系の疾患(N00-N99)	1.9%	11		1	2				1		5			1								1							
15 妊娠、分娩及び産後<産後>(O00-O99)	0.0%																												
16 周産期に発生した病態(P00-P96)	0.0%																												
17 先天奇形、変形及び染色体異常(Q00-Q99)	0.0%																												
18 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの(R00-R99)	0.3%	2			1		1																						
19 損傷、中毒及びその他の外因の影響(S00-T98)	2.7%	16		3	2		1							3						5		2							
20 傷病及び死亡の外因(V01-Y98)	0.0%																												
21 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用(Z00-Z99)	0.0%																												
22 特殊目的用コード(U00-U99)	1.2%	7	7																										

⑬ 疾病別（中分類）ランキング

集計期間（2020年1月1日～12月31日）

	中分類	中間分類項目内容	集計	比率
1	C15-C26	消化器の悪性新生物	1,206	12.8%
2	C51-C58	女性性器の悪性新生物	796	8.5%
3	C30-C39	呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物	628	6.7%
4	I30-I52	その他の型の心疾患	477	5.1%
5	K80-K87	胆のう＜嚢＞、胆管及び膵の障害	404	4.3%
6	I20-I25	虚血性心疾患	364	3.9%
7	I60-I69	脳血管疾患	252	2.7%
8	C64-C68	腎尿路の悪性新生物	218	2.3%
9	O80-O84	分娩	215	2.3%
10	C81-C96	リンパ組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物	189	2.0%
11	C50-C50	乳房の悪性新生物	180	1.9%
12	C60-C63	男性性器の悪性新生物	170	1.8%
13	S70-S79	股関節部及び大腿の損傷	168	1.8%
14	H25-H28	水晶体の障害	158	1.7%
15	D37-D48	性状不詳または不明の新生物	148	1.6%
16	K55-K64	腸のその他の疾患	142	1.5%
17	C76-C80	部位不明確、続発部位及び部位不明の悪性新生物	133	1.4%
18	J09-J18	インフルエンザ及び肺炎	123	1.3%
19	C00-C14	口唇、口腔及び咽頭の悪性新生物	121	1.3%
20	I70-I79	動脈、細動脈及び毛細血管の疾患	113	1.2%
21	K90-K93	消化器系のその他の疾患	108	1.1%
22	N17-N19	腎不全	105	1.1%
23	D10-D36	良性新生物	100	1.1%
24	K40-K46	ヘルニア	89	0.9%
25	E10-E14	糖尿病	89	0.9%
26	T80-T88	外科的及び内科的ケアの合併症、他に分類されないもの	88	0.9%
27	M15-M19	関節症	87	0.9%
28	C45-C49	中皮及び軟部組織の悪性新生物	81	0.9%
29	S00-S09	頭部損傷	80	0.8%
30	J30-J39	上気道のその他の疾患	77	0.8%
31	N10-N16	腎尿細管間質性疾患	72	0.8%
32	K20-K31	食道、胃及び十二指腸の疾患	72	0.8%
33	U00-U49	原因不明の新たな疾患又はエマージェンシーコードの暫定分類	68	0.7%
34	M45-M49	脊椎障害	68	0.7%
35	K70-K77	肝疾患	61	0.6%
36	A30-A49	その他の細菌性疾患	61	0.6%
37	I80-I89	静脈、リンパ管及びリンパ節の疾患、他にブnulイされないもの	59	0.6%
38	J60-J70	外的因子による肺疾患	57	0.6%
39	N20-N23	尿路結石症	55	0.6%
40	G40-G47	挿間性及び発作性障害	54	0.6%
41	S80-S89	膝及び下腿の損傷	53	0.6%
42	N30-N39	尿路系のその他の障害	52	0.6%
43	J90-J94	胸膜のその他の疾患	52	0.6%
44	S30-S39	腹部、下背部、腰椎及び骨盤部の損傷	50	0.5%
45	K00-K14	口腔、唾液腺及び顎の疾患	49	0.5%
46	D00-D09	上皮内新生物	48	0.5%
47	H80-H83	内耳疾患	44	0.5%
48	N80-N98	女性性器の非炎症性障害	43	0.5%
49	J40-J47	慢性下気道疾患	43	0.5%
50	S50-S59	肘及び前腕の損傷	42	0.4%
51	L00-L08	皮膚及び皮下組織の感染症	39	0.4%
52	P05-P08	妊娠期間及び胎児発育に関する障害	36	0.4%
53	K35-K38	虫垂の疾患	36	0.4%
54	J80-J84	主として間質を障害するその他の呼吸器疾患	36	0.4%
55	S40-S49	肩及び上腕の損傷	34	0.4%
56	N40-N51	男性性器の疾患	33	0.4%
57	S20-S29	胸部＜郭＞損傷	32	0.3%
58	P70-P74	胎児及び新生児に特異的な一過性の内分泌障害及び代謝障害	32	0.3%
59	P50-P61	胎児及び新生児の出血性障害及び血液障害	31	0.3%
60	E20-E35	その他の内分泌腺障害	31	0.3%
61	E70-E90	代謝障害	30	0.3%
62	M30-M36	全身性結合組織障害	28	0.3%

	中分類	中間分類項目内容	集計	比率
63	J00-J06	急性上気道感染症	28	0.3%
64	C73-C75	甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物	27	0.3%
65	K65-K67	腹膜の疾患	22	0.2%
66	T66-T78	外因のその他及び詳細不明の作用	21	0.2%
67	O30-O48	胎児羊膜腔に関連する母体ケア並びに予想される分娩の諸問題	21	0.2%
68	A00-A09	腸管感染症	21	0.2%
69	G90-G99	神経系のその他の障害	20	0.2%
70	T36-T50	薬物、薬剤及び生物学的製剤による中毒	19	0.2%
71	M05-M14	炎症性多発性関節障害	19	0.2%
72	J85-J86	下気道の化膿性及び<えく壊>死性病態	19	0.2%
73	P00-P04	母体側要因並びに妊娠及び分娩の合併症により影響を受けた胎児及び新生児	18	0.2%
74	O60-O75	分娩の合併症	18	0.2%
75	O00-O08	流産に終わった妊娠	18	0.2%
76	N00-N08	糸球体疾患	18	0.2%
77	M86-M90	その他の骨障害	18	0.2%
78	B35-B49	真菌症	16	0.2%
79	B00-B09	皮膚及び粘膜病変を特徴とするウイルス感染症	16	0.2%
80	C69-C72	眼、脳及びその他の中枢神経系の部位の悪性新生物	15	0.2%
81	M50-M54	その他の脊柱障害	14	0.1%
82	H65-H75	中耳及び乳様突起の疾患	14	0.1%
83	D65-D69	凝固障害、紫斑病及びその他の出血性病態	14	0.1%
84	R00-R09	循環器系及び呼吸器系に関する症状及び徴候	13	0.1%
85	K50-K52	非感染性腸炎及び非感染性大腸炎	12	0.1%
86	I26-I28	肺性心疾患及び肺循環疾患	12	0.1%
87	G60-G64	多発（性）ニューロパチ<シ>ー及びその他の末梢神経系の障害	12	0.1%
88	B15-B19	ウイルス肝炎	12	0.1%
89	T00-T07	多部位の損傷	11	0.1%
90	S10-S19	頸部損傷	11	0.1%
91	O20-O29	主として妊娠に関連するその他の母体障害	11	0.1%
92	G00-G09	中枢神経系の炎症性疾患	11	0.1%
93	C43-C44	皮膚の黒色腫及びその他の悪性新生物	11	0.1%
94	M00-M03	感染性関節障害	10	0.1%
95	B25-B34	その他のウイルス疾患	10	0.1%
96	L80-L99	皮膚及び皮下組織のその他の障害	9	0.1%
97	H90-H95	耳その他の障害	9	0.1%
98	G70-G73	神経筋接合部及び筋の疾患	9	0.1%
99	G50-G59	神経、神経根及び神経そう<叢>の障害	9	0.1%
100	D70-D77	血液及び造血器のその他の疾患	9	0.1%
101	A15-A19	結核	9	0.1%
102	S90-S99	足首及び足の損傷	8	0.1%
103	S60-S69	手首及び手の損傷	8	0.1%
104	P20-P29	周産期に特異的な呼吸障害及び心血管障害	8	0.1%
105	N70-N77	女性骨盤臓器の炎症性疾患	8	0.1%
106	J95-J99	呼吸器系のその他の疾患	8	0.1%
107	G20-G26	錐体外路障害及び異常運動	8	0.1%
108	E00-E07	甲状腺障害	8	0.1%
109	E15-E16	その他のグルコース調節及び膵内分泌障害	7	0.1%
110	T51-T65	薬用を主としない物質の毒作用	6	0.1%
111	Q60-Q64	尿路系の先天奇形	6	0.1%
112	Q10-Q18	目、耳、顔面及び頸部の先天奇形	6	0.1%
113	I10-I15	高血圧性疾患	6	0.1%
114	T20-T25	体表面の熱傷及び腐食、明示された部位	5	0.1%
115	T15-T19	自然開口部からの異物侵入の作用	5	0.1%
116	P35-P39	周産期に特異的な感染症	5	0.1%
117	M95-M99	筋骨格系及び結合組織のその他の障害	5	0.1%
118	M70-M79	その他の軟部組織障害	5	0.1%
119	M60-M63	筋障害	5	0.1%
120	I05-I09	慢性リウマチ性心疾患	5	0.1%
121	G10-G14	主に中枢神経系を障害とする系統萎縮症	5	0.1%
122	*	その他	96	1.0%
合 計			9,419	100%

⑭ 診療科別疾病順位（上位 5 位）

診療科	ICD 3 桁分類	内 容 例 示	延べ患者数	比 率
内科	U07	エマージェンシーコード U07	68	100.0%
総合診療科 68				
	N39	尿路系のその他の障害	21	11.2%
	I63	脳梗塞	16	8.6%
	A41	その他の敗血症	9	4.8%
	N10	急性尿細管間質性腎炎	9	4.8%
	G40	てんかん	7	3.7%
循環器内科 874	I50	心不全	194	22.2%
	I20	狭心症	183	20.9%
	I25	慢性虚血性心疾患	112	12.8%
	I48	心房細動および粗動	76	8.7%
	I21	急性心筋梗塞	59	6.8%
消化器内科 1,462	C16	胃の悪性新生物	188	12.9%
	C25	脾の悪性新生物	179	12.2%
	K80	胆石症	157	10.7%
	C22	肝および肝内胆管の悪性新生物	108	7.4%
	C18	結腸の悪性新生物	101	6.9%
呼吸器内科 811	C34	気管支および肺の悪性新生物	461	56.8%
	J15	細菌性肺炎、他に分類されないもの	74	9.1%
	J69	固形物および液状物による肺臓炎	33	4.1%
	J84	その他の間質性肺疾患	31	3.8%
	J44	その他の慢性閉塞性肺疾患	19	2.3%
神経内科 96	I63	脳梗塞	26	27.1%
	G40	てんかん	10	10.4%
	G61	炎症性多発（性）ニューロパチ<シ>ー	10	10.4%
	G12	脊髄性筋萎縮症および関連症候群	5	5.2%
	G04	脳炎、脊髄炎および脳脊髄炎	4	4.2%
血液内科 192	C83	びまん性非ホジキン< non-Hodgkin >リンパ腫	58	30.2%
	C92	骨髄性白血病	27	14.1%
	C90	多発性骨髄腫および悪性形質細胞腫瘍	19	9.9%
	D46	骨髄異形成症候群	16	8.3%
	C85	非ホジキン< non-Hodgkin >リンパ腫のその他および詳細不明の型	13	6.8%
腫瘍内科 64	C50	乳房の悪性新生物	19	29.7%
	C48	後腹膜および腹膜の悪性新生物	13	20.3%
	C49	その他の結合組織および軟部組織の悪性新生物	10	15.6%
	C80	部位の明示されない悪性新生物	4	6.3%
	C25	脾の悪性新生物	2	3.1%
腎臓内科 158	N18	慢性腎不全	53	33.5%
	T82	心臓および血管のプロステーシス、挿入物および移植片の合併症	15	9.5%
	I50	心不全	9	5.7%
	N04	ネフローゼ症候群	7	4.4%
	A41	その他の敗血症	6	3.8%
内分泌・ 糖尿病内科 119	E11	2 型インスリン非依存性糖尿病< N I D D M >	69	58.0%
	E26	アルドステロン症	14	11.8%
	E13	その他の明示された糖尿病	8	6.7%
	E10	1 型インスリン依存性糖尿病< I D D M >	4	3.4%
	E27	その他の副腎障害	4	3.4%
膠原病・ リウマチ科 34	M05	血清反応陽性慢性関節リウマチ	5	14.7%
	M35	その他の全身性結合組織疾患	4	11.8%
	M06	その他の慢性関節リウマチ	3	8.8%
	M00	化膿性関節炎	2	5.9%
	M31	その他のえ<壊>死性血管障害	2	5.9%
救急科 100	I46	心停止	10	10.0%
	A41	その他の敗血症	5	5.0%
	S06	頭蓋内損傷	5	5.0%
	T63	有毒動物との接触による毒作用	5	5.0%
	H81	前庭機能障害	4	4.0%
眼科 168	H25	老人性白内障	154	91.7%
	H43	硝子体の障害	3	1.8%
	H26	その他の白内障	2	1.2%
	H27	水晶体のその他の障害	2	1.2%
	H33	網膜剥離および裂孔	2	1.2%
外科 977	C18	結腸の悪性新生物	113	11.6%
	K80	胆石症	85	8.7%
	K91	消化器系の処置後障害、他に分類されないもの	73	7.5%
	K40	そけい<鼠径>ヘルニア	68	7.0%
	C16	胃の悪性新生物	56	5.7%

診療科	ICD 3 桁分類	内 容 例 示	延べ患者数	比 率
呼吸器外科 240	C34	気管支および肺の悪性新生物	132	55.0%
	C78	呼吸器および消化器の続発性悪性新生物	35	14.6%
	J93	気胸	29	12.1%
	S27	その他および詳細不明の胸腔内臓器の損傷	6	2.5%
	C77	リンパ節の続発性および部位不明の悪性新生物	4	1.7%
乳腺外科 159	C50	乳房の悪性新生物	151	95.0%
	C79	その他の部位の続発性悪性新生物	4	2.5%
	C78	呼吸器および消化器の続発性悪性新生物	1	0.6%
	D24	乳房の良性新生物	1	0.6%
	L03	蜂巣炎＜蜂窩織炎＞	1	0.6%
循環器外科 53	I35	非リウマチ性大動脈弁障害	23	43.4%
	I20	狭心症	9	17.0%
	I71	大動脈瘤および解離	7	13.2%
	I34	非リウマチ性僧帽弁障害	6	11.3%
	I08	連合弁膜症	3	5.7%
脳神経外科 288	I63	脳梗塞	137	47.6%
	S06	頭蓋内損傷	53	18.4%
	I61	脳内出血	48	16.7%
	C71	脳の悪性新生物	14	4.9%
	G40	てんかん	8	2.8%
耳鼻咽喉・ 頭頸部外科 442	H81	前庭機能障害	32	7.2%
	J32	慢性副鼻腔炎	28	6.3%
	C12	梨状陥凹＜洞＞の悪性新生物	24	5.4%
	C73	甲状腺の悪性新生物	24	5.4%
	C10	中咽頭の悪性新生物	20	4.5%
整形外科 619	S72	大腿骨骨折	162	26.2%
	M17	膝関節症〔膝の関節症〕	54	8.7%
	M48	その他の脊椎障害	54	8.7%
	S82	下腿の骨折、足首を含む	44	7.1%
	S52	前腕の骨折	40	6.5%
泌尿器科 554	C61	前立腺の悪性新生物	166	30.0%
	C67	膀胱の悪性新生物	122	22.0%
	N20	腎結石および尿管結石	49	8.8%
	C64	腎盂を除く腎の悪性新生物	40	7.2%
	C66	尿管の悪性新生物	25	4.5%
産婦人科 1,396	C56	卵巣の悪性新生物	335	24.0%
	C54	子宮体部の悪性新生物	275	19.7%
	C53	子宮頸（部）の悪性新生物	181	13.0%
	O80	単胎自然分娩	178	12.8%
	D39	女性性器の性状不詳または不明の新生物	63	4.5%
小児科 132	P70	胎児および新生児に特異的な一過性糖質代謝障害	31	23.5%
	P59	その他および詳細不明の原因による新生児黄疸	29	22.0%
	P08	遷延妊娠および高出産体重に関連する障害	18	13.6%
	P07	妊娠期間短縮および低出産体重に関連する障害、他に分類されないもの	14	10.6%
	P00	現在の妊娠とは無関係の場合もありうる母体の病態により影響を受けた胎児および新生児	12	9.1%
皮膚科・ 形成外科 136	N18	慢性腎不全	33	24.3%
	L03	蜂巣炎＜蜂窩織炎＞	11	8.1%
	B02	帯状疱疹〔帯状ヘルペス〕	8	5.9%
	C50	乳房の悪性新生物	8	5.9%
	C44	皮膚のその他の悪性新生物	7	5.1%
放射線治療科 14	C79	その他の部位の続発性悪性新生物	6	42.9%
	C34	気管支および肺の悪性新生物	4	28.6%
	C50	乳房の悪性新生物	2	14.3%
	C15	食道の悪性新生物	1	7.1%
	C22	肝および肝内胆管の悪性新生物	1	7.1%
放射線診断科 7	I72	その他の動脈瘤	3	42.9%
	C64	腎盂を除く腎の悪性新生物	2	28.6%
	I70	アテローム＜じゅく＜粥＞状＞硬化（症）	1	14.3%
	I71	大動脈瘤および解離	1	14.3%
歯科口腔外科 69	K07	歯顎顔面（先天）異常〔不正咬合を含む〕	27	39.1%
	C03	歯肉の悪性新生物	8	11.6%
	C02	その他および部位不明の舌の悪性新生物	5	7.2%
	K05	歯肉炎および歯周疾患	4	5.8%
	K09	口腔部のう＜囊＞胞、他に分類されないもの	4	5.8%

⑮ 診療科別・月別・性別・退院患者数

集計期間：2020年1月1日～12月31日

		合計	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
診療科	合計	9,419	844	857	859	773	620	688	846	773	808	843	783	725
	男	4,915	464	463	465	396	321	347	426	404	403	451	407	368
	女	4,504	380	394	394	377	299	341	420	369	405	392	376	357
内科	男	37				3	3		2	11	2		3	13
	女	31				1	4		1	8	3		5	9
総合診療科	男	87	11	16	14	7	3	6	4	6	4	9	5	2
	女	100	11	14	12	6	4	7	8	12	3	10	7	6
循環器内科	男	580	69	51	52	42	31	38	43	49	44	66	54	41
	女	294	25	31	38	28	20	29	29	12	16	19	21	26
消化器内科	男	951	89	89	76	70	79	82	84	77	82	94	67	62
	女	511	49	31	50	30	30	43	72	35	46	52	40	33
呼吸器内科	男	599	71	80	53	59	43	44	46	39	43	37	43	41
	女	212	18	21	25	20	14	19	19	13	17	16	22	8
神経内科	男	45	4	8	6	2	2	2	4	5	4	4	1	3
	女	51	5	2	4	4	4	3	5	5	4	5	2	8
血液内科	男	104	10	14	4	9	9	8	11	4	10	5	11	9
	女	88	3	9	6	5	9	12	8	6	9	8	10	3
腫瘍内科	男	24		2	3	1	1		5	1	2	5	3	1
	女	40	3	5	4	3	5	4	4	4	1	2	1	4
腎臓内科	男	100	10	7	11	11	9	6	8	11	10	7	5	5
	女	58	2	4	7	3	3	3	2	6	10	10	4	4
内分泌・糖尿病内科	男	64	5	8	7	6	4	5	5	4	4	5	7	4
	女	55	3	4	3	6	2	3	6	4	4	2	10	8
膠原病・リウマチ科	男	13	1		2	2		1	2		1	2		2
	女	21	3	2	3	2		2	2	2	1	2	1	1
救急科	男	60	1	2	2	5	5	2	7	10	9	8	5	4
	女	40	4	1	4	2	1	5	4	5	6	3	2	3
眼科	男	81	8	7	10	2	1	4	12	6	6	14	3	8
	女	87	11	10	7			4	8	6	9	8	16	8
外科	男	602	58	45	68	49	37	40	47	49	44	55	58	52
	女	375	28	34	33	26	26	34	36	18	40	32	31	37
呼吸器外科	男	163	10	17	15	13	10	13	15	9	9	15	19	18
	女	77	7	9	11	4	7	4	4	3	6	8	7	7
乳腺外科	男	3		1									1	1
	女	156	11	14	13	15	10	8	12	9	21	15	18	10
循環器外科	男	40	2	4		2	2	4	1	4	7	3	5	6
	女	13	1	2	1	2	1		1	1	1	1	1	1
脳神経外科	男	171	21	10	11	8	9	17	19	10	22	16	19	9
	女	117	19	12	6	10	11	10	6	11	6	14	5	7
耳鼻咽喉・頭頸部外科	男	262	20	20	29	18	16	23	19	30	23	21	23	20
	女	180	14	10	14	20	13	10	13	23	20	11	19	13
整形外科	男	268	14	19	26	26	17	13	26	27	28	25	24	23
	女	351	25	40	28	34	24	17	33	23	31	27	31	38
泌尿器科	男	458	45	45	54	37	26	25	48	31	33	41	40	33
	女	96	4	11	5	14		9	8	9	10	13	8	5
産婦人科	男													
	女	1396	121	115	106	128	101	104	130	134	126	122	101	108
小児科	男	79	6	12	8	8	6	5	10	3	6	7	4	4
	女	53	4	6	5	6	4	6	6	8	2	1	2	3
皮膚科・形成外科	男	82	4	2	9	10	6	5	7	14	8	9	3	5
	女	54	3	3	3	4	3	4	2	7	11	6	6	2
放射線治療科	男	9	1	1	1	2	1					1		2
	女	5	1	1		2	1							
放射線診断科	男	5	1	1		1		1				1		
	女	2				1				1				
歯科口腔外科	男	28	3	2	4	3	1	3	1	4	2	1	4	
	女	41	5	3	6	1	2	1	1	4	2	5	6	5

⑬ 新規がん登録患者数（部位別・年齢階級別）

R2.1月～R2.12月（R3.7.20時点集計）

	全部位	0-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-
全件数	1,732		1	1	6	10	14	20	42	74	91	126	165	260	300	302	159	119	42
(%)	100.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.6	0.8	1.2	2.4	4.3	5.3	7.3	9.5	15.0	17.3	17.4	9.2	6.9	2.4
口腔・咽頭	49				2		1			2	5	1	5	3	8	13	3	4	2
食道	44											3	1	9	8	15	7		1
胃	155						1		3	3	2	6	11	21	34	29	22	20	3
大腸	248				1	2	3	1	5	6	7	19	29	40	40	40	30	18	7
肝臓	67									2	1	4	6	4	17	9	14	10	
胆嚢・胆管	32										1		2	6	5	8	6	1	3
膵臓	73					2			1	2	2	5	7	13	13	15	7	5	1
喉頭	9											1		1	5	1	1		
肺	231									2	5	11	14	44	51	61	26	13	4
骨・軟部	7			1						1			1		1		2	1	
皮膚（黒色腫を含む）	30									1	1	2	2	2	2	9	3	5	3
乳房	143						1	5	12	21	12	19	12	25	17	10	1	5	3
子宮頸部	86				1	5	7	8	10	11	7	10	10	6	7	2		1	1
子宮体部	76							2	1	6	18	9	11	7	7	11		4	
卵巣	51				2		1	1	7	5	6	9	6	2	5	3	1	3	
前立腺	105										2	4	13	24	26	24	8	4	
膀胱	56							1	1			2	7	7	11	10	8	6	3
腎・他の尿路	74									1	7	10	5	14	10	15	2	9	1
脳・中枢神経系	27									4	2		3	5	3	3	3	2	2
甲状腺	18								1	2	1	1	3	2	3	2	3		
悪性リンパ腫	59								1	2	5	4	8	10	11	8	5	1	4
多発性骨髄腫	6														1	2	3		
白血病	20									1	1	1	2	4	3	5	2	1	
他の造血器腫瘍	13											1	1	2	1	5		3	
その他	53		1			1		2		2	6	4	6	9	11	2	2	3	4

（診療情報室集計）

⑰ 新規がん登録患者数（部位別・症例区分）

R2.1 月～ R2.12 月（R3.7.20 時点集計）

	全部位	診断のみ	自施設診断・ 自施設初回 治療開始	自施設診断・ 自施設初回 治療継続	他施設診断・ 自施設初回 治療開始	他施設診断・ 自施設初回 治療継続	初回治療 終了後	その他
全件数	1,732	105	1,062	1	370	48	90	56
(%)	100.0	6.1	61.3	0.1	21.4	2.8	5.2	3.2
口腔・咽頭	49	2	31		11	2	2	1
食道	44	4	12		22	1		5
胃	155	11	65		61		5	13
大腸	248	10	154		60	6	16	2
肝臓	67	9	34		12		6	6
胆嚢・胆管	32	5	18		8		1	
膵臓	73	14	41		10	3	3	2
喉頭	9		6		1		2	
肺	231	9	172		40		5	5
骨・軟部	7	1	2		1	1	1	1
皮膚（黒色腫を含む）	30		28		1		1	
乳房	143	6	85		35	6	10	1
子宮頸部	86	1	52		18	10	3	2
子宮体部	76	2	56		13	1	3	1
卵巣	51	2	41		3		5	
前立腺	105	1	65		23	6	7	3
膀胱	56		48		4	1	3	
腎・他の尿路	74	4	44		22	1	3	
脳・中枢神経系	27	8	8		4	1	2	4
甲状腺	18	1	10		3	3	1	
悪性リンパ腫	59	6	36		7	3	4	3
多発性骨髄腫	6	1	4				1	
白血病	20	1	16				3	
他の造血器腫瘍	13		9		1	1	2	
その他	53	7	25	1	10	2	1	7

（診療情報室集計）

⑱ 新規がん登録患者数（部位別・市町村・医療圏別割合）

R2.1月～R2.12月（R3.7.20時点集計）

	全部位		口腔・咽頭	食道	胃	大腸	肝臓	胆嚢・胆管	膵臓	喉頭	肺	骨・軟部	皮膚（黒色腫を含む）	乳房	子宮頸	子宮体	卵巣	前立腺	膀胱	腎・他の尿路	脳・中枢神経系	甲状腺	悪性リンパ腫	多発性骨髄腫	白血病	他の造血器腫瘍	その他
	件数	(%)																									
全件数	1,732	100.0	49	44	155	248	67	32	73	9	231	7	30	143	86	76	51	105	56	74	27	18	59	6	20	13	53
水戸市	343	19.8	9	6	22	34	11	6	18	4	48		7	31	26	21	14	25	9	18		3	16	1	1	1	12
笠間市	494	28.5	5	10	62	106	21	8	22	3	46	2	4	32	13	10	9	30	25	20	15	7	14	2	8	5	15
小美玉市	112	6.5	2	5	12	16	3	1	2		14		3	15	2	4	7	5	5	6	2	1	4		2		1
茨城町	50	2.9		1	3	12	2	2			8		1	2	3	4	3	1	2	2	1		2				1
大洗町	20	1.2			5				2		6			1	1		2	1		1				1			
城里町	57	3.3	2	1	5	12	1		2		6	1		7	2	3		4	2	2	1		2			2	2
水戸保健医療圏	1,076	62.1	18	23	109	180	38	17	46	7	128	3	15	88	47	42	35	66	43	49	19	11	38	4	11	8	31
日立市	41	2.4	11	1		2	2		3		1		1		9	4	2			1	1	1			2		
高萩市	6	0.3	4									1											1				
北茨城市	17	1.0	5				1			1	5			1	1					1			1		1		
日立保健医療圏	64	3.7	20	1		2	3		3	1	6	1	1	1	10	4	2			2	1	1	2		3		
常陸太田市	32	1.8		3	3	9		1			6					2				4			3				1
ひたちなか市	89	5.1	2	4	9	4	6		3		12	1	1	8	10	6	6	4	2	3	1		2		1	1	3
常陸大宮市	59	3.4	2	4	10	9	3	1	5		4		1	1		3		5	1	4			2				4
那珂市	59	3.4		1	5	4	4	1	1		12			5	5	4		8	1	2	1		1	1			3
東海村	18	1.0		1		2	2		1		1			1	2	3	2					1					2
大子町	15	0.9			2	2	1	4	1	1	3						1										
常陸太田・ひたちなか保健医療圏	272	15.7	4	13	29	30	16	7	11	1	38	1	2	15	17	18	9	17	4	13	2	1	8	1	1	1	13
鹿嶋市	22	1.3		1	1	8					10				1												1
潮来市	4	0.2				1					3																
神栖市	3	0.2			1		1				1																
行方市	11	0.6	1								5	2								1		2					
鉾田市	33	1.9			5		1				9			3	2	1	3	1		1	3		3				1
鹿行保健医療圏	73	4.2	1	1	7	9	2				28	2		3	3	1	3	1		2	3	2	3				2
土浦市	1	0.1													1												
石岡市	98	5.7	2	2	5	14	2	2	3		9		9	13	5	6	1	8	2	2	1		3	1	3	1	4
土浦保健医療圏	99	5.7	2	2	5	14	2	2	3		9		9	13	6	6	1	8	2	2	1		3	1	3	1	4
つくば市	4	0.2									1			1		1		1									
つくば保健医療圏	4	0.2									1			1		1		1									
龍ヶ崎市	2	0.1												2													
取手市	1	0.1																					1				
牛久市	2	0.1													1								1				
稲敷市	1	0.1																		1							
阿見町	3	0.2	1		1																	1					
取手・竜ヶ崎保健医療圏	9	0.5	1		1									2		1				1		1	2				
結城市	4	0.2												3						1							
筑西市	20	1.2	1			2	1	1	1		4			2				2	1	2			1				2
下妻市	1	0.1																					1				
桜川市	74	4.3		2	3	10	4		3		11		3	10	1	2		10	5	2	1	2	1		1	2	1
筑西・下妻保健医療圏	99	5.7	1	2	3	12	5	1	4		15		3	15	1	2		12	6	5	1	2	3		1	2	3
境町	1	0.1												1													
古河・坂東保健医療圏	1	0.1												1													
県外	35	2.0	2	2	1	1	1	5	6		6			4	2	1	1		1						1	1	

（診療情報室集計）