

11 感染制御部



感染制御部は専従医師1名、看護師2名、薬剤師1名、専任検査技師1名を中心とした多職種で構成され、チーム医療による感染症診療、院内感染防止対策、職業感染対策を行っている。具体的には、①診療科からの依頼による感染症の治療や抗菌薬使用方法のコンサルテーション、②院内伝播の拡大防止策を実施している（11-1）。また、③血液培養など無菌検体からの陽性例や抗菌薬耐性菌検出時の対策についての介入、④抗菌薬使用量の監視による適正使用の推進（11-2）、⑤MRSA薬などの血中濃度の測定（TDM）が必要な抗菌薬の投与設計と適正使用の推奨、⑥職業感染対策としての流行性ウイルス疾患ワクチンの接種計画（保健管理センターとの共同）や結核接触者健診、⑦各種サーベイランス実施など感染症、院内感染管理について幅広い業務を行っている。2022年度は前記業務に加えて、新型コロナウイルス感染症の診療や感染対策に係るシステムの構築、職員のワクチン接種の支援などの活動を行った。

【抗菌薬適正使用の推進】

2017年11月からはタゾバクタム/ピペラシリン、2019年9月からはカルバペネム系薬の処方後24時間以内の評価を行い、処方変更などを提案する「処方後の評価とフィードバック」を行っている。更に、長期投与による薬剤耐性化を防ぐために、8日以上長期投与例に対しても介入を行っている（詳細は別項チーム医療のはたらき、AST活動報告参照）。

【感染管理ラウンド】

感染管理上問題となる病原体（SARS-CoV-2、耐性菌、結核菌、麻疹、ノロウイルス等）検出時に即時に介入し、その後も個室隔離や経路別予防策の適応についてフォローを行っている。耐性菌に関しては、レベル別の介入基準を設けており、再入院症例については、入院時に接触予防策の要否を判断するシステムを基にした感染対策の徹底を推進した（11-1）。（詳細は別項チーム医療のはたらき、ICT活動報告参照）

【手指衛生遵守率の向上】

1回/年のクリーンハンドキャンペーンを行っている（（詳細は別項チーム医療のはたらき、ICT活動報告参照）。遵守率に関しては、アルコール手指消毒薬使用量および手指衛生遵守率直接観察により評価している。2022年の1患者あたりの手指消毒回数は、一般病棟では18.7回（2021年20.2回）と減少しており、目標とした私立医科大学病院感染対策協議会のトップ25パーセント値（21.1回）を達成できなかった。一方ICUは、84.7回で目標とした25パーセント値（76.0回）を上回った（2021年94.2回）。NICUは90.6回でトップ25パーセント値（85.6回）を超えているが、昨年度の94.8回より2年連続で減少しており、一層の啓発活動が必要である（11-3）。

【耐性菌等アウトブレイク対策】

① 13東病棟（肝・胆・膵外科、肝・胆・膵内科）における多剤耐性緑膿菌（MDRP）：4例のMDRPが検出され、POT法にて遺伝子パターンが一致した。ERCP、ENBDが共通因子として挙げられたため、ERCP手技やTVセンターの環境を介した交差感染の可能性が示唆された。アウトブレイク介入とともに、13西病棟が新型コロナウイルス感染症レッドゾーンとなり、肝・胆・膵外科患者が分散するとともに、胆汁からのMDRP検出は、肝・胆・膵内科、肝・胆・膵外科を含め新規検出はない。

② 6西病棟におけるメタロベータラクタマーゼ（MBL）産生Pseudomonas putida；2名に検出された。共通因子はポータブル便器使用であった。ポータブルトイレの洗浄消毒方法を改善した。病棟内監視培養ではこれ以上の拡大は認めなかった。

③ ICU、HCU、10-4病棟関連カルバペネマーゼ産生（+ESBL産生）（CPE）；*Citrobacter freundii*、*Klebsiella pneumoniae*のMBL+ESBL産生菌がICU、HCU経由の入院患者より連続して検出された。監視培養を行い、臨床検体と併せて8例より検出された。ICU、HCUシンク配管培養でもCPEが検出されたため、配管高圧洗浄、化学洗浄を行った。またICU、HCUに3日以上滞在する患者を長期入室患者と定義し、退室時の監視培養を行った。介入後の新規検出はない。

④ 9東病棟における*Clostridioides difficile*；計8例のCDI発生があった。接触予防策の徹底、芽胞菌対策としての環境消毒徹底、下痢患者の早期発見と早期対応により終息した。

【新型コロナウイルス感染患者への対応】

感染症外来（発熱外来）の継続、輪番医制度の調整を行った。院内クラスターに応じて、EICU、8-2以外のレッドゾーンを、13西病棟、10-5病棟、10-4病棟に臨時設置し対応にあたった。クラスター発生数は、27件で職員175名、患者157名のクラスター対応を行った。

11-1 年度別コンサルテーション件数とラウンド症例数（感染症治療ラウンド・感染管理ラウンド）（件）

区 分		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
コンサルテーション ・介入症例数	感染症治療	1,183	1,172	1,135	1,223	1,126
	感染管理	921	936	1,096	1,148	1,511
	合 計	2,104	2,108	2,231	2,371	2,637

11-2 年度別抗緑膿菌活性を有する抗菌薬の使用割合と使用量（％）

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
タゾバクタム/ピペラシリン	29.4	29.6	35.0	34.2	37.4
カルバペネム	28.1	30.9	28.9	30.5	25.2
4世代セフェム等	28.6	27.0	27.0	25.8	29.0
キノロン	13.9	12.5	9.1	9.5	8.4
A H I ※	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
使用量（使用日数/1,000患者日）	69.9	78.9	74.3	75.9	77.3

※抗菌薬の使い分けの指標：均等に抗菌薬を使用すれば数値は1となる（目標：0.85）

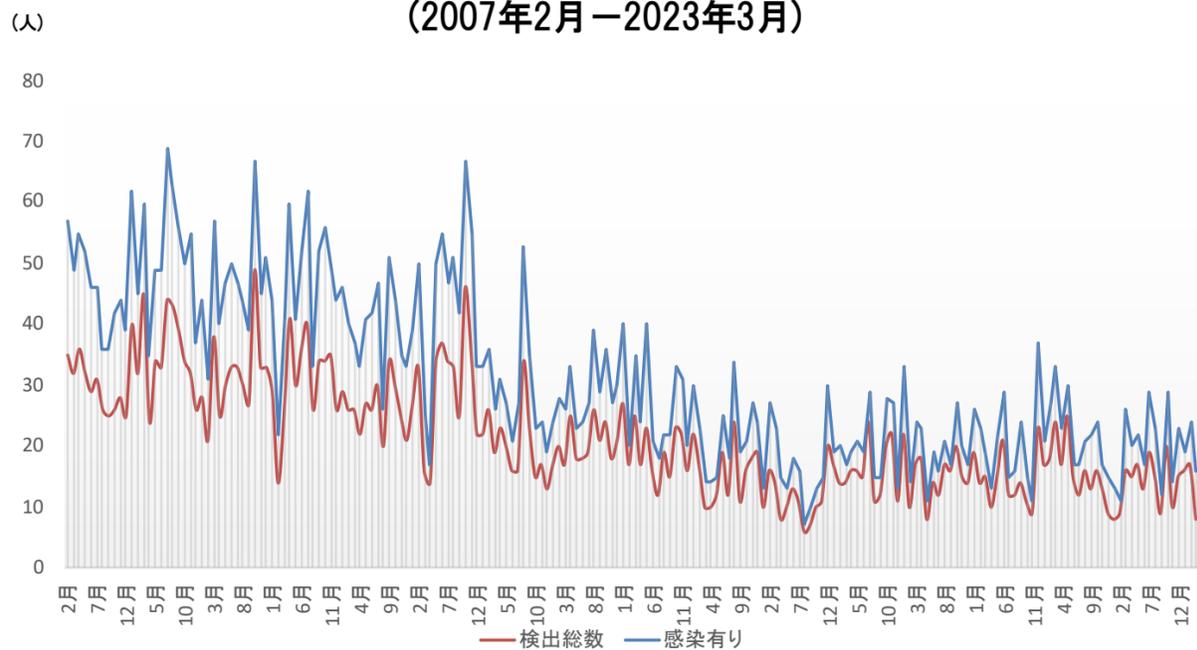
11-3 年度別アルコール手指消毒薬から評価した1患者日あたりの手指消毒回数（回）

部署		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
クリティカル部門	ICU	68.9	56.8	86.6	94.2	84.7
	EICU	80.0	63.0	85.2	—	45.9
	NICU/GCU	56.5	103.1	94.8	94.8	90.6
一般病棟		10.9	14.9	22.0	20.2	18.7
全体		13.9	18.3	25.7	25.0	22.7

※2018年度より表記方法変更

11-4 新規MRSA検出の推移

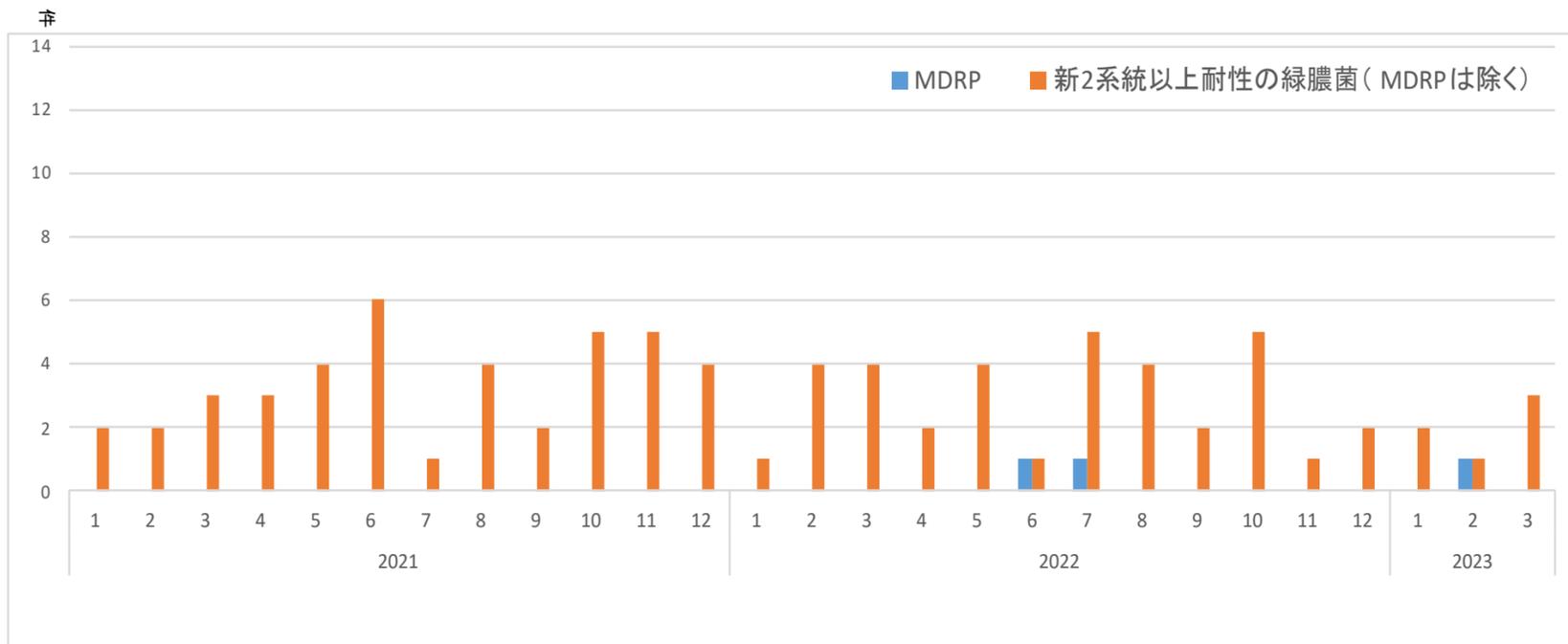
新規MRSA患者数の推移
(2007年2月-2023年3月)



年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
月平均 感染数	16.1	17.0	15.2	15.5	13.3	14.5	9.3	8.7	7.8	6.2	5.3	4.2	4.9	6.3	6.0	6.1	4.3
月平均 検出数	29.5	35.5	31.7	30.8	26.3	29.8	20.3	20.3	19.9	15.8	11.3	16.0	15.3	14.6	16.3	13.8	13.7

11-5 耐性緑膿菌検出の推移

新基準薬剤2系統以上耐性緑膿菌およびMDRP 検出数(入院)(患者・材料の重複を除く)
(2022年10月~CLSI基準変更)



年	2021	2022	2023
2系統以上耐性緑膿菌 (件/月)(MDRP含)	3.4	3.1	1.9
MDRP (件/月)	0	0.2	0.3