

議 事 要 旨

区 分	摘 要
日 時	令和4年5月18日（水） 18：00 ～ 18：30
会 議 名	令和4年度 第1回手術部連絡協議会
場 所	日亜ホール White(小)
出 席 者	別紙のとおり
欠 席 者	別紙のとおり
陪 席	別紙のとおり

議 事

議題・報告

1. 安全対策：感染対策関連

①新型コロナウイルス感染症高リスク手術の患者入れ替え時間短縮について

富山副部長から、新型コロナウイルス感染症高リスク手術の患者入れ替え時間短縮について説明があった。気道系の手術はエアロゾルが大量に発生するため、感染の高リスク手術とされていることから、陰圧の手術室で行われている。当該手術実施後は、静置時間・片付け・清掃・部屋準備のため1時間20分程度が必要とされていたが、感染制御部と協議を重ね、紫外線照射装置（LIGHT STRIKE）の導入もあり、この時間を40分程度に短縮できることとなった。

②COVID-19の診断日から定時手術までの待機期間について

富山副部長から、COVID-19の診断日から定時手術までの待機期間について説明があった。COVID-19の診断日から定時手術までの待機期間については、暫定的な基準として日本麻酔下学会が推奨する待機期間を使用していたが、同基準を正式な基準とする旨、感染制御部に了承いただいた。なお、緊急手術の場合には感染制御部とも相談し、臨機応変に対応する。

2. 手術部機器管理

①手術部に設置する機器について

高木部長及び富山副部長から、手術部に設置する機器について説明があった。昨年度は多くの機器を購入することができた。各診療科が申請し購入した機器であっても、手術部に設置されているものについては共有にご協力いただきたい。各委員からの異論は無く、承認された。

②手術部内の機器保管場所の不足に伴う、手術機器の廃棄・移動の検討について

富山副部長から、手術部内の機器保管場所の不足に伴う、手術機器の廃棄・移動の検討について説明があった。以前より手術部内の機器保管場所の不足に伴う、手術機器の廃棄・移動の検討についてアナウンスを行っているが、昨年度末多くの機器が購入・設置されたことに伴い、さらに強力にこれを進める必要があり、各診療科へ個別に相談をさせていただく予定である。その際には是非ご協力いただきたい。

3. 設備管理

①緊急呼出システムの利用方法について

富山副部長から、緊急呼出システムの利用方法について報告があった。以前のシステムでは、緊急事

態発生時にボタンを押してもその現場にいる者以外には即座に場所が把握できない仕様であった。今回導入されたシステムでは、ボタンを押した部屋のパトライトが作動し、監視ディスプレイへ当該室が表示され、音声アナウンスが手術部及び放射線部血管撮影室に流れるようになり、発生現場の把握が容易になる。

4. 手術部運営

①稼働状況について

富山副部長から、稼働状況について説明があった。2021 年度の目標を 7,000 件としていたが、目標を超える 7,088 件の手術を行うことができた。COVID-19 が比較的落ち着いていたこと、参集型の学会参加等による手術の減少が少なかったことが影響したと考えられる。今後は参集型の学会参加も増え、それに伴う手術枠の調整が必要になるため、手術枠の調整にご協力いただきたい。

5. その他

①感染制御部より：2021 年度針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露報告（手術部）

高橋委員から、感染制御部報告 2021 年度針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露報告があった。集計を整理、考察し、今後の対策が示された。

②2022 年度 手術部連絡協議会 委員名簿

高木部長から、2022 年度手術部連絡協議会委員名簿について説明があった。

【次回開催予定：令和 4 年 7 月 20 日（水）18：00～日亜ホール（White 小）】

2022年度 手術部連絡協議会名簿

R4.5.18

※徳島大学病院手術部規則第 4条第2項に基づく

所 属	委員氏名 (関係副科長・副部長)	出席	代理者氏名	出席
手術部部長 *第1号	高木 康志	○		
関係診療科の副科長及び関係中央診療施設等の副部長 *第2号及び申合せ	循環器内科		川端 豊	
	血液内科		曾我部 公子	○
	心臓血管外科	○	藤本 鋭貴	
	食道乳腺甲状腺外科		河北 直也	○
	呼吸器外科		河北 直也	○
	泌尿器科		楠原 義人	○
	消化器・移植外科		齋藤 裕	
	小児外科・小児内視鏡外科		齋藤 裕	
	眼科		江川 麻理子	○
	耳鼻咽喉科・頭頸部外科	○	東 貴弘	
	整形外科		和田 佳三	○
	皮膚科		仁木 真理子	
	形成外科・美容外科		峯田 一秀	
	脳神経外科		藤原 敏孝	○
	麻酔科		笠井 飛鳥	
	精神科神経科・心身症科	○	富岡 有紀子	
	小児科	○		
	産科婦人科		香川 智洋	
	歯科口腔外科 (口腔内科)	○		
	歯科口腔外科 (口腔外科)		高丸 菜都美	
	歯科口腔外科 (歯科麻酔科)		西川 美佳	○
	*手術部	○		
	放射線部 *医科		榎本 英明	
	放射線部 *歯科		水頭 英樹	○
	救急集中治療部		上野 義豊	
	輸血・細胞治療部			
	安全管理部		藤本 理恵子	
	感染制御部			
	物流センター	○		
副看護部長 *第3号	横田 三樹	○		
手術部看護師長 *第4号	秋山 幸子	○	池添 照代	
物流センター副看護師長 *第4号	(兼任 横田 三樹)	○		
手術部副看護師長 *第5号	池添 照代		秋山 幸子	
医事課 副課長 *第6号	松井 徹	○	藤原 慶一	
ME管理センター臨床工学技士 *第7号	藤井 有美子			

陪席

予算管理係 係長

経営企画係 係員

医療支援係 係長

医療支援係 係員

斉藤 憲市

多田 ちひろ

藤原 慶一

大西 貴士

2022 年 5 月 手術部連絡協議会議題

1. 安全対策：感染対策関連

- ①新型コロナウイルス感染症高リスク手術の患者入れ替え時間短縮について；資料 1
- ②COVID-19 の診断日から定時手術までの待機期間について；資料 2

2. 手術部機器管理：

- ①手術部に設置する機器について
各診療科で購入した機器を含め、手術部に設置する機器は基本的に共有
- ②手術部内の機器保管場所の不足に伴う、手術機器の廃棄・移動の検討について

3. 設備管理：

- ①緊急呼出システムの利用方法について；資料 3

4. 手術部運営：

- ①稼働状況について；2021 年度は 7088 件であった。昨年度と比較して、230 件増加した。
資料は別途送付済み；資料 4

5. その他

- ①感染制御部より：2021 年度針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露報告（手術部）；資料 5
- ②2022 年度 手術部連絡協議会 委員名簿；資料 6

次回開催予定：2022 年 7 月 20 日（水）18:00～ 日亜 white 小

新型コロナウイルス感染症高リスク手術の患者入れ替え時間短縮について

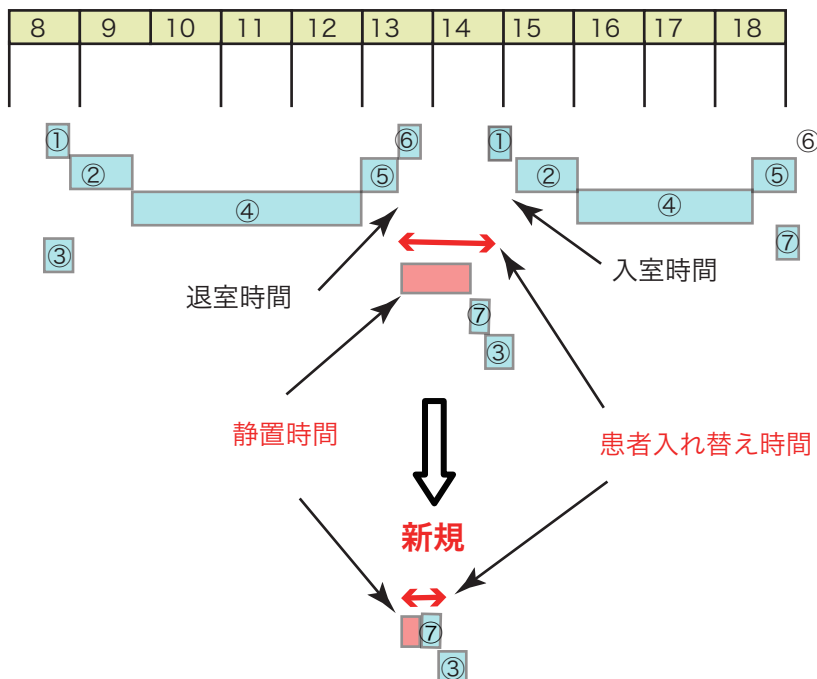
手術部 2022.5.13

- ①新型コロナウイルス感染症患者では、気道系の手術、特に耳鼻咽喉科の鼻・副鼻腔手術、気管切開、脳神経外科のハーディ手術などを行う際に、ウィルスの混じったエアロゾルが大量に発生するとされ、それらの手術は感染の**高リスク手術**とされています。
- ②それらの手術では感染の拡散を防ぐため、**陰圧室**(OR2、OR13)を使用しています(他の部屋は陽圧)
- ③当該手術実施後は、片付け・清掃を開始する前に**エアロゾル処置**のため、**全員退室**の後、一定時間**扉を締切り**静置します(**静置時間**)。従来、静置時間を**1時間**としていました。
- ④感染制御部と協議を重ね、下記のように制限緩和をいたします。

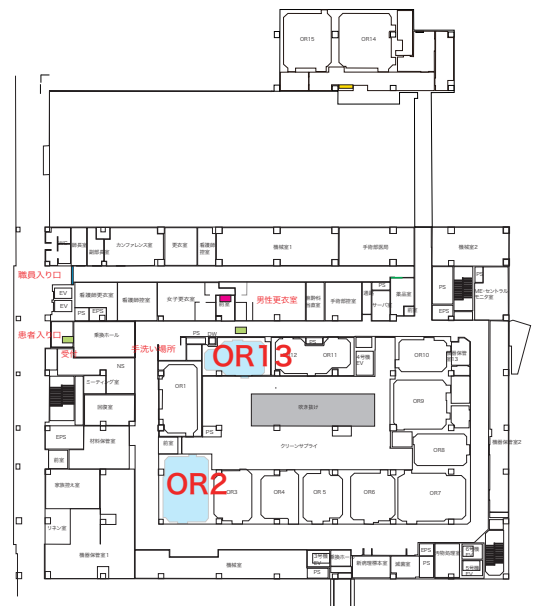
――記――

1. 陰圧室は全外気取込です。例えば、OR2は内腔が約 210m^3 で $11000\text{m}^3/\text{h}$ の流量ですので、1時間におよそ50回空気が入れ替わります。その場合、除去率99.9%に必要な時間は、6分となります。感染部制御部の検討では必要時間は15分とのことですので、**15分**静置します。
2. 静置後、昨年度末に導入した紫外線照射装置 LIGHT STRIKE で環境表面のウィルス除去を行います。**5分程度**必要です。
3. **患者入れ替え時間**は**静置時間(紫外線照射時間を含む)**に**片付け・清掃と部屋準備の時間(およそ20分)**を足したものになりますので、今まで**1時間20分程度**であったものが、**40分程度**となります。

従来



- ①麻酔器、薬の準備、②ライン・硬膜外カテ挿入、麻酔導入、体位、手洗、消毒
- ③手術機器・器材の準備④手術、⑤麻酔覚醒、⑥麻薬・毒薬の処理、
- ⑦手術機器・器材の片付け、手術室の清掃



COVID-19 の診断日から定時手術までの推奨待機期間 (ASA、APSF からの情報)

公益社団法人日本麻酔科学会
理事長 小坂橋俊哉
COVID-19 対策特別委員会

昨年の 12 月に ASA と APSF からコロナウイルス感染症後の予定手術に関する提言が出ております。

COVID-19 から予定手術までの期間について、

- 4 週間：COVID-19 が無症状または中等症（呼吸器症状なし）で入院が必要でなかった患者
- 6 週間：COVID-19 による咳や呼吸困難はあったが入院は必要でなかった患者
- 8-10 週間：COVID-19 の症状有りの患者で糖尿病、免疫抑制または入院が必要であった患者
- 12 週間：COVID-19 の治療で集中治療が必要であった患者

詳しくは下記を参照いただきたいと思います。あくまで ASA と APSF からの情報であり、エビデンスも明確ではないことを申し添えます。

<https://www.asahq.org/about-asa/newsroom/news-releases/2020/12/asa-and-apsf-joint-statement-on-elective-surgery-and-anesthesia-for-patients-after-covid-19-infection>

American Society of Anesthesiologists and Anesthesia Patient Safety Foundation Joint Statement on Elective Surgery and Anesthesia for Patients after COVID-19 Infection December 8, 2020

1. One study from the CovidSurg Collaborative, published in the journal Anaesthesia, examined outcomes for 140,231 patients from 116 countries who underwent emergency or elective surgery in October 2020. In an adjusted model, there was a significantly higher risk for 30-day mortality in patients with a preoperative COVID-19 infection diagnosed in the six weeks before surgery compared with patients who did not have an infection (Anaesthesia 2021;76[6]:748–758).
2. In the United States, a study of 5,479 patients who underwent major elective surgery after SARS-CoV-2 infection revealed that surgery within zero to four weeks of infection was associated with an increased risk for postoperative complications (Ann Surg 2022;275[2]:242–246). When surgery was postponed four to eight weeks after infection, patients still experienced increased rates of postoperative pneumonia. Surgery eight weeks after a COVID-19 diagnosis was not associated with increased complications. All patients in the study were diagnosed with COVID-19 between March 1, 2020, and May 30, 2021.

資料2-2

手術部 2022.4.27

1. 概要

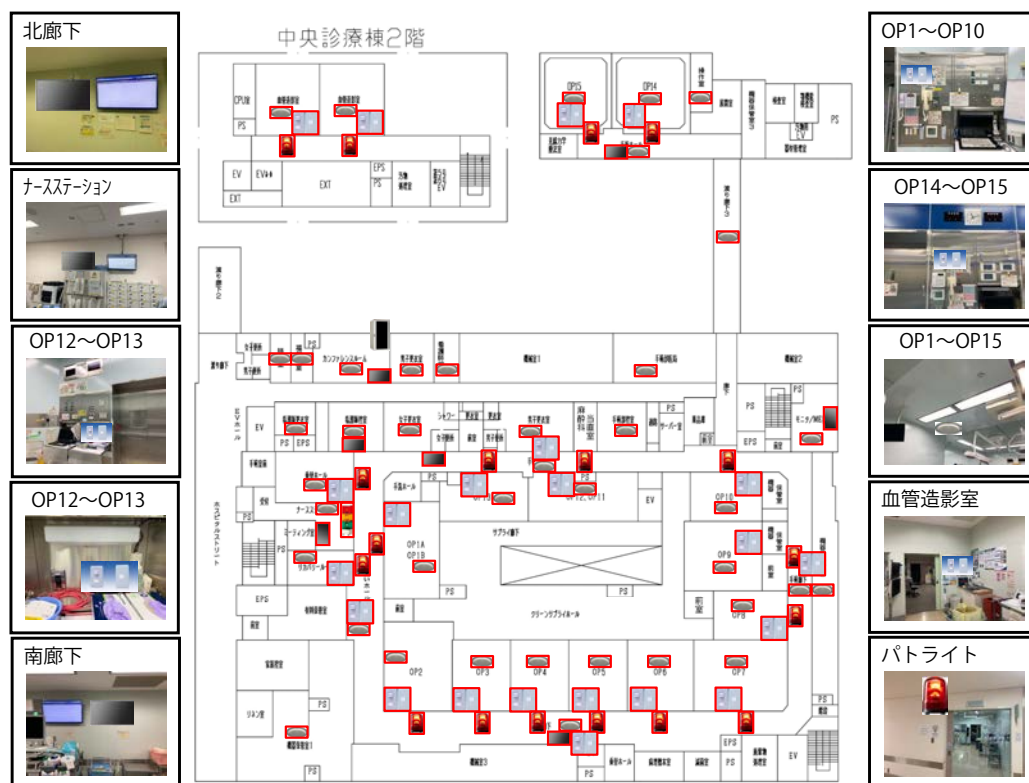
- ・院内に設置された緊急呼出ボタンを押す事により、緊急事態の発生を喚起するシステムです。
- ・緊急呼出ボタン側にパトライトによる喚起、監視ディスプレイ（グラフィックモニタ）に当該箇所の発報表示を行います。音声アナウンスによる喚起が手術部、放射線部の血管撮影室に流れます。

2. 使用方法

2.1.各現場に設置の呼出ボタンを押します。

- ①チャイムの後、現場名（たとえば オペイチ）が3回流れます。
- ②現場近くのパトランプが点灯します。
- ③ナースステーション、手術部医局、廊下などに設置のグラフィックモニタに押された場所が表示されます。

2.2. 各現場に設置の解除ボタン（復旧）で当該箇所の解除操作を行う事ができます。



各場所に設置のボタン



5. グラフィックモニタ

5-1. 画面構成



図3-1. グラフィック画面(通常状態)

		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
消化器外科	2019	55	52	55	55	53	50	56	52	55	48	52	58	641
	2020	62	40	57	57	46	57	61	57	46	51	52	61	647
	2021	64	48	58	45	40	50	58	63	48	45	55	62	636
小児外科	2019	16	9	16	20	29	14	21	15	19	21	9	24	213
	2020	18	12	19	16	22	11	16	13	18	12	18	21	196
	2021	16	17	15	18	21	20	13	20	12	10	10	17	189
食乳甲外科	2019	30	26	21	37	29	44	47	42	39	27	37	37	416
	2020	29	24	32	33	24	25	28	28	34	31	35	38	361
	2021	45	37	39	40	33	33	34	34	47	38	39	46	465
呼吸器外科	2019	21	17	26	22	22	14	20	15	14	19	20	24	234
	2020	28	18	20	20	14	23	21	18	17	22	21	28	250
	2021	16	16	22	22	30	20	21	21	16	19	21	23	247
整形外科	2019	54	50	70	65	64	54	57	65	77	67	68	58	749
	2020	55	49	69	78	71	72	82	85	61	80	64	79	845
	2021	72	50	73	79	74	79	92	64	77	72	58	71	861
脳神経外科	2019	36	27	37	36	31	22	27	41	33	32	36	27	385
	2020	34	33	30	29	29	33	28	34	34	52	27	43	406
	2021	33	34	49	38	34	23	29	34	39	34	29	41	417
心臓血管外科	2019	12	18	14	19	14	18	18	20	19	18	19	18	207
	2020	24	17	23	29	24	23	24	27	28	27	24	30	300
	2021	24	25	22	29	30	28	25	31	28	29	31	35	337
泌尿器科	2019	49	46	52	55	58	51	55	54	56	48	44	51	619
	2020	53	51	62	58	54	52	58	56	62	45	41	62	654
	2021	53	46	56	49	48	49	55	49	56	48	50	51	610
眼科	2019	85	103	97	108	107	94	87	104	102	105	90	99	1181
	2020	86	82	76	86	99	89	108	86	76	94	89	112	1083
	2021	103	72	101	88	95	97	110	97	96	92	85	105	1141
耳鼻咽喉科	2019	32	29	37	47	38	36	39	35	45	32	34	36	440
	2020	36	19	24	36	39	24	30	29	33	26	32	41	369
	2021	28	20	33	37	36	29	32	33	34	34	28	34	378
産婦人科	2019	39	45	44	52	56	43	54	55	45	55	48	56	592
	2020	58	37	53	56	52	45	50	44	47	48	40	69	599
	2021	53	48	56	53	64	52	59	52	54	51	43	50	635
皮膚科	2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形成外科	2019	46	40	38	28	55	33	38	33	37	44	34	31	457
	2020	27	26	28	37	38	31	37	25	32	43	32	33	389
	2021	43	30	32	37	51	37	51	54	33	34	34	51	487
精神科神経科	2019	13	37	9	4	2	12	37	20	10	6	3	10	163
	2020	19	16	21	7	21	11	24	33	21	10	13	33	229
	2021	24	25	10	24	19	11	7	10	21	16	5	15	187
小児科	2019	8	5	10	10	12	8	13	5	8	4	7	4	94
	2020	4	5	6	9	9	4	11	5	6	7	8	8	82
	2021	6	6	8	8	10	5	6	8	8	5	6	4	80
麻酔科	2019	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	2020	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	2021	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
その他	2019	2	1	3	4	3	1	3	5	5	2	5	4	38
	2020	7	6	6	5	4	4	4	8	3	2	4	9	62
	2021	4	6	3	4	8	5	5	5	2	1	6	5	54

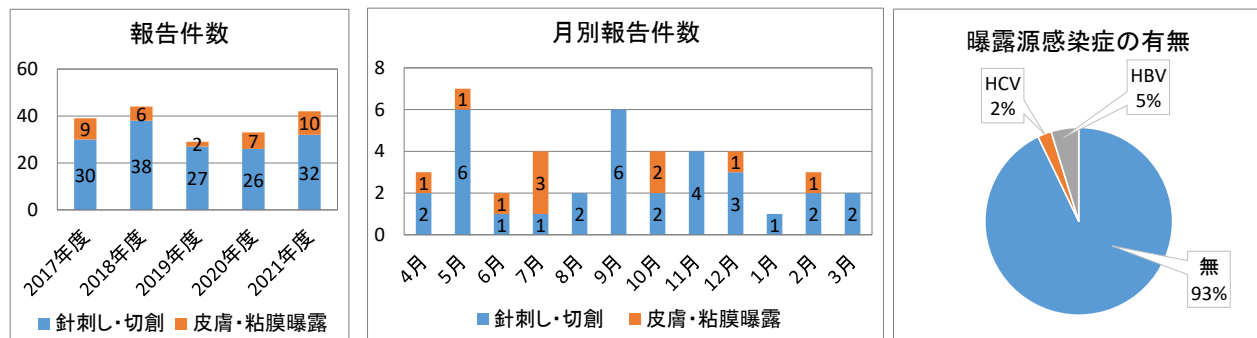
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
口腔内科	2019	11	9	11	10	9	7	9	10	5	8	7	15	111
	2020	11	5	10	9	8	9	5	4	5	9	9	10	94
	2021	9	3	7	9	13	7	6	9	7	9	11	9	99
口腔外科	2019	30	26	24	32	29	25	28	24	27	23	20	15	303
	2020	22	18	24	29	26	18	32	27	23	21	20	29	289
	2021	26	18	22	20	24	15	20	25	21	23	20	28	262
その他歯科	2019	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	2021	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

		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
医科 合計	2019	498	505	529	562	573	494	572	561	565	528	506	537	6430
	2020	540	435	526	557	546	504	582	548	518	551	500	667	6474
	2021	585	480	577	571	593	539	597	575	571	528	500	610	6726
歯科 合計	2019	42	35	35	42	38	32	37	34	32	31	27	30	415
	2020	33	23	34	38	34	27	37	31	28	30	29	40	384
	2021	35	21	29	29	37	22	26	35	28	32	31	37	362

		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
医科歯科合計	2019	540	540	564	604	611	526	609	595	597	559	533	567	6845
	2020	573	458	560	595	580	531	619	579	546	581	529	707	6858
	2021	620	501	606	600	630	561	623	610	599	560	531	647	7088

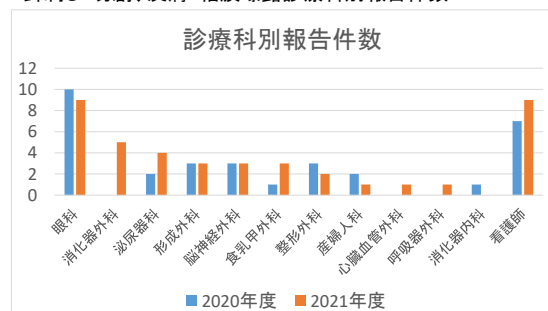
2021年度針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露報告(手術部)

1.発生状況



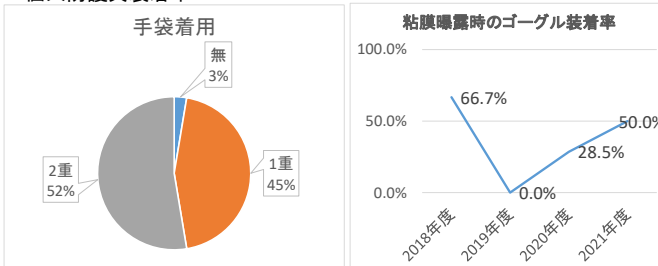
2021年度の手術部での針刺し・切創、皮膚粘膜曝露報告件数は、針刺し・切創32件、皮膚粘膜曝露10件であり、過去5年間で2番目に多い報告件数であった。月別件数では、5月と9月の報告が多かった。曝露源の感染症はHBVが5%(2例)、HCVが2%(1例)であった。

2.針刺し・切創、皮膚・粘膜曝露診療科別報告件数



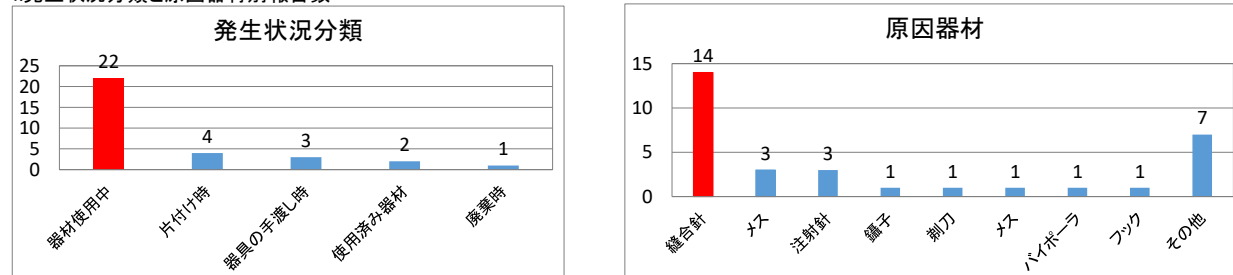
診療科別の報告件数は、昨年度に引き続き眼科が9件と最も多かった。次いで消化器外科の5件であった。看護師の報告件数は9件であった。

3.個人防護具装着率



手袋着用率は97%、未装着であったのは1件(4%)で、針廃棄時の場面であった。2重手袋の着用率は52%で、昨年度(63%)より低下した。粘膜曝露時のゴーグル装着率は50%であった。

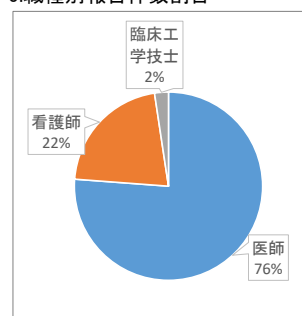
4.発生状況分類と原因器材別報告数



発生状況は器材使用中が22件と圧倒的に多く、次いで片付け時、器具の受け渡し時であった。

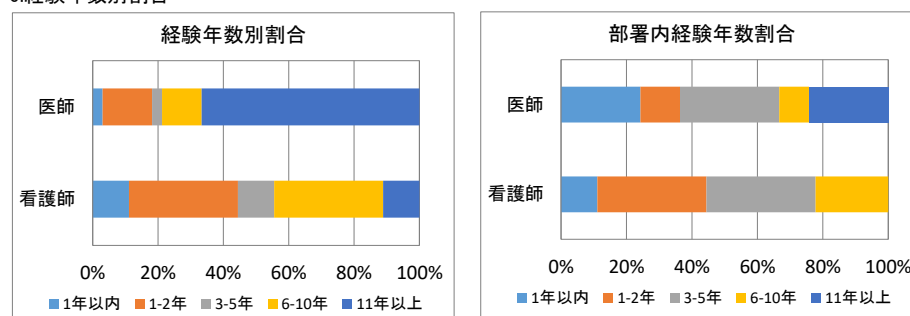
原因器材は、縫合針が14件、次いでメス、注射針が3件であった。その他の7件は特殊器材によるものであった。

5.職種別報告件数割合



職種別報告件数割合は、医師が76%(32件)、看護師22%(9件)で、昨年度と同じ割合であった。

6.経験年数別割合



経験年数別割合では、医師はベテランが多く、看護師は若手に多い傾向は昨年度と同様であった。部署内経験年数割合では、医師・看護師ともに部署経験年数5年以下のスタッフに多い傾向があった。

7.考察・まとめ

2021年度の手術部での針刺し・切創、皮膚粘膜曝露の報告件数は、過去5年間で2番目に多く、特に粘膜曝露の報告件数が増加している。ゴーグルの着用率は、昨年度より増加しているが、正しく装着ができていなかったために隙間から入って曝露した事例が散見された。針刺しについては、特に閉創時に発生しやすく、事後の聞き取り面談で「手術終盤で注意散漫となっていた」「針先に手を持ってしまった」「コミュニケーションが不十分だった」などの要因が多かった。

8.今後の対策

- ・事後の聞き取り面談を継続し、当事者とともに再発予防策を検討する。
- ・ゴーグルの正しい装着方法を周知し、患者が退室するまで装着を継続する。
- ・手術終盤で針刺しが多いことを注意喚起し、鋭利器材を扱う時は特にコミュニケーションを密にする。

2022年度 手術部連絡協議会名簿

※徳島大学病院手術部規則第4条第2項に基づく

所 属		委員氏名 (関係副科長・副部長)
手術部部長 *第1号		高木 康志
関係診療科の副科長及び関係中央診療施設等の副部長 *第2号及び申合せ	循環器内科	若槻 哲三
	血液内科	藤井 志朗
	心臓血管外科	北市 隆
	食道乳腺甲状腺外科	井上 聖也
	呼吸器外科	鳥羽 博明
	泌尿器科	高橋 正幸
	消化器・移植外科	森根 裕二
	小児外科・小児内視鏡外科	森 大樹
	眼科	四宮 加容
	耳鼻咽喉科・頭頸部外科	佐藤 豪
	整形外科	浜田 大輔
	皮膚科	村尾 和俊
	形成外科・美容外科	安倍 吉郎
	脳神経外科	兼松 康久
	麻酔科	角田 奈美
	精神科神経科・心身症科	中瀧 理仁
	小児科	渡辺 浩良
	産科婦人科	西村 正人
	歯科口腔外科 (口腔内科)	桃田 幸弘
	歯科口腔外科 (口腔外科)	栗尾 奈愛
	歯科口腔外科 (歯科麻酔科)	高石 和美
	手術部	富山 芳信
	放射線部 *医科	音見 暢一
	放射線部 *歯科	細木 秀彦
	救急集中治療部	板垣 大雅
	輸血・細胞治療部	三木 浩和
	安全管理部	大坂 朱美
	感染制御部	高橋 真理
	物流センター	近藤 武
副看護部長 *第3号		横田 三樹
手術部看護師長 *第4号		秋山 幸子
物流センター副看護師長 *第4号		(兼任 横田 三樹)
手術部副看護師長 *第5号		池添 照代
医事課 副課長 *第6号		松井 徹
ME管理センター臨床工学技士 *第7号		藤井 有美子

赤字…令和4年度交代