

作成日 平成 年 月 日

サークル名	ヒューマンエラーは突然に…		発表者	西田周代
			リーダー	落合豊和
部署	手術室		サブリーダー	西田周代
活動期間	平成28年9月27日～29年9月6日		メンバー	山崎扶有美
会合状況	会合回数 25回 1回あたりの会合時間 90分			
所属長/推進メンバー	飯崎 益美	所見欄		
レビュー担当者	永澤 昌 野田 宏美			

## テーマ

手術におけるマーキング確認の定着

## テーマ選定理由

「WHO 安全な手術のためのガイドライン」より 「間違っただけまたは間違っただけ患者への手術はまれではあるが、発生した場合、患者にとって甚大な障害となる。」と記載されている。当院でも、白内障手術で、予定されたレンズと異なるレンズを入れた。慢性硬膜下血腫手術で反対側を剃毛した。手術同意書に書かれている部位（左右）が違っていた。意思疎通困難患者の健側の下肢が足台に乗っていた。といったインシデントが起きている。

患者さんの安心・安全のために手術部位マーキングの現状把握し、定着に向けての活動を行うこととする。

## 現状把握

まずは、手術室入室患者のマーキング状況を確認していくこととした。

方法は以下のように行った。

期間：平成28年10月11日～10月31日

手術室前室にて手術室入室患者すべての方のマーキング実施状況をチェックシートを用いて確認していった。

集計結果は以下のとおりである。

## マーキングの有無の集計結果 (平成28年10月11日～10月31日)

マーキング有り	65										
マーキングなし	66										
記載なし	9										
その他	1										
全手術件数	141										

病種別	外未	2階	3東	3西	4東	4西	5東	5西	総件数
あり	4	0	1	3	7	50	0	0	65
なし	12	3	13	18	18	2	0	0	66
記載なし	0	0	1	2	6	0	0	0	9
その他	0	1	0	0	0	0	0	0	1
科別件数	16	4	15	23	31	52	0	0	141

科別	内科	外科	泌尿器	産婦人	皮膚	眼科	整形	脳外	耳鼻	総件数
あり	1	7	0	0	0	52	5	0	0	65
なし	2	11	8	11	1	0	22	1	10	66
記載なし	0	4	2	1	0	0	0	0	2	9
その他	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
科別件数	3	23	10	12	1	52	27	1	12	141

現状調査で分かったことは、マーキングあり65件中52件が眼科のマーキングであった。  
マーキング実施率は、眼科100%、外科38%、内科33%、整形外科18%、他5科は実施率0%  
➡手術部位のマーキングが定着している科と定着していない科があることがわかった。

次に当院のマーキングマニュアル認知度調査を各病棟・外来看護師10名（ランダム）、手術室看護師全員、手術室へ入室される医師へアンケートを以下の問いで行った。

※医師は25名より回答があった。

問1 当院の手術マーキングのマニュアルがあることを知っていますか

「知っている」と答えた病棟外来看護師は80名中8名。

手術室看護師は17名中17名。

医師は25名中4名であった。

問2 マーキングマニュアルはどこを閲覧すればよいか

「知っている」と答えた病棟・外来看護師は80名中2名。

手術室看護師は17名中17名。

医師は25名中0名であった。

手術室看護師以外知られていないことが分かった。

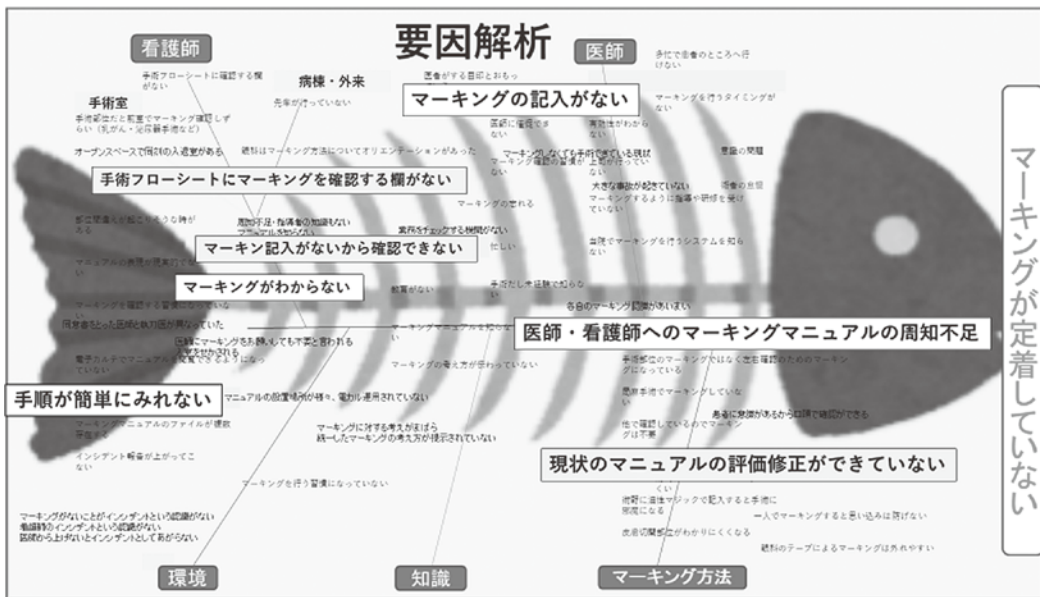
問3 マーキングができていない現状があるがどうしてか

- ・指導を受けていない。
- ・上司・先輩が行っていない。
- ・前の病院ではしていたが、ここではしていない。
- ・事故が起きていないからマーキングしないのか、マーキングしてなくても事故が起これないから問題視されていない。
- ・事故が起これなくてもクローズアップされていない。
- ・する必要がない。
- ・マニュアルがどこにあるのかわからない。
- ・手術室看護師から指摘がない。
- ・マーキングって何ですか。 などの意見があった。

結果、マーキングマニュアルを知らない。マーキングマニュアルの閲覧方法がわからない。マーキングなしでも入室できている現状があることが分かった。

## 目標の設定

1. マーキング仮マニュアル試行期間を設けその間のマーキング実施率（各科）80%以上となる。
2. （手術室に入室の全科の）新マーキングマニュアルを2017年9月までに作成する。



	重要要因	検証方法	考察	判定
マーキングが定着していない	① マーキング記入がない	入室時にマーキング確認の調査を実施	入室時にマーキング記入がないことで確認ができない個人個人でマーキングに対する考えが異なる。病院としての方針を提示し、意思統一が必要。また、実施可能な方法を検討していく必要がある。	◎
	② マニュアルの見直しが出来ていない	医師・看護師へアンケートを実施	平成21年?25年?以降マニュアルの見直しが出来ていない。(アンケートより) マニュアルを知らないため、活用出来ていない。マニュアルが使用されていない。マニュアルの見直しをする必要がある。	◎
	③ マニュアルの周知ができていない	医師・看護師へアンケートを実施	マーキングに関するファイルがバラバラでありわかりにくい。(アンケートより) 指導者もマーキングに関する知識がない。ファイルをまとめたとか探しやすい環境(システム)の整理が必要	○
	④ マーキング確認することを忘れる	医師・看護師へアンケートを実施	手術フロアシートに「マーキング」の項目がない。業務も多忙。忘れないようにチェック出来るようにする必要がある	○
	⑤ マニュアルが簡単にみれない	医師・看護師へアンケートを実施	マーキングに関するファイルがバラバラでありわかりにくい。手術に必要な手順をまとめたファイルがない。ファイルをまとめたとか探しやすい環境(システム)の整理が必要	△
	⑥ マーキングの知識がない	医師・看護師へアンケートを実施	新人教育に入っていない。(アンケートより) マニュアルがあることも知らない。経験したことがない。知識の伝達等対策が必要	△

要因解析の結果上記の6つの重要要因があがった。

#### 対策立案

	一次手段	二次手段	三次手段	四次手段	効果	実現性	持続性	評価
	マーキングが定着する	マーキングマニュアルの周知をする	マーキングマニュアルを周知する必要がある	周知方法を検討する	<ul style="list-style-type: none"> <li>マーキングの目的、方法について病棟・外来へ伝達する。 ◎ ○ ○ ○ 9</li> <li>新人教育内容にマーキングを盛り込む ○ ○ ○ ○ 9</li> <li>マーキングを高めるポスターを作成しマーキング意識を高める ○ ◎ △ 9</li> </ul>			
マーキングマニュアルの見直しをする		現行のマーキングマニュアルの問題点抽出	マニュアル閲覧が容易に行う為の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>My Web画面より「マーキング」検索出来るようにマニュアルを見やすいようにする ◎ △ ◎ ◎ 11</li> <li>手術室マニュアルを一冊にまとめる ○ △ △ 5</li> </ul>				
医師によるマーキングの記入			別院のマーキング方法について問題点を抽出する	<ul style="list-style-type: none"> <li>当院のマーキングの考え方を医療安全委員長に確認する ◎ ○ ○ ○ 11</li> <li>各科医長と具体的な実現可能なマーキング方法を検討する ◎ ◎ ◎ ◎ 15</li> <li>NHO・他病院のマニュアルを参考に医師と話し合い当院のマニュアルを修正し、仮マニュアル作成。 ◎ ◎ ◎ ◎ 15</li> <li>仮マニュアルの試行期間を設け実施・評価する。 ○ ◎ ◎ ○ 11</li> <li>新マニュアルを作成する ◎ ◎ ◎ ◎ 15</li> </ul>				
マーキング確認を忘れない		確認できる方法を考える	チェックリストを作成する	<ul style="list-style-type: none"> <li>手術フロアシートにマーキング確認の項目を追加する。 ◎ ◎ ◎ ◎ 15</li> <li>電子カルテの指示簿にマーキング実施・確認を追加する。 ○ ○ △ ◎ 9</li> <li>手術室看護師による術前訪視時にマーキングされているか確認する ○ ○ ○ ○ 9</li> <li>マーキングポスターを作成しマーキング意識を高める。 ○ ◎ △ 9</li> </ul>				

## 対策立案

マニュアルを作る上で当院の手術部位マーキングの統一した考え方が必要と考え医療安全委員長に確認することとした。

また、各科医長先生と具体的実現可能なマーキング方法を検討した。

その際に資料として、他病院のマーキング方法を情報収集し一覧表を作成し、話し合う資料とする。

仮マニュアルを作成する。

手術フローシートに記録委員会を通してマーキング確認欄を追加する。

仮マニュアルの実施状況を集計し、各科医長先生と相談し、マナーチェンジを行って新マニュアルを作成する。

## 対策の実施

What	Why	Who	When	Where	How
①手術部位マーキングの方針	手術部位マーキングの考え方の病院としての統一の為	落合	平成29年2月	医療安全管理室	永澤Dr、野田副看護部長に確認する。
②他院のマーキングマニュアル	仮マニュアル作成のための検討材料の為	落合西田	平成28年12月	手術室	情報収集し各科先生と話し合う資料とする。 (一覧表作成)
③仮マニュアル作成	標準化に向け試用	落合	平成29年5月	手術室	一覧にして各病棟へ説明配布する。
④新マニュアル作成	標準化のため	落合	平成29年9月	手術室	マーキングマニュアル一覧作成する。
⑤手術室フローシートに	マーキングの確認し忘れを予防するため	山崎	平成29年7月	記録委員会	マーキング確認欄を追加する。

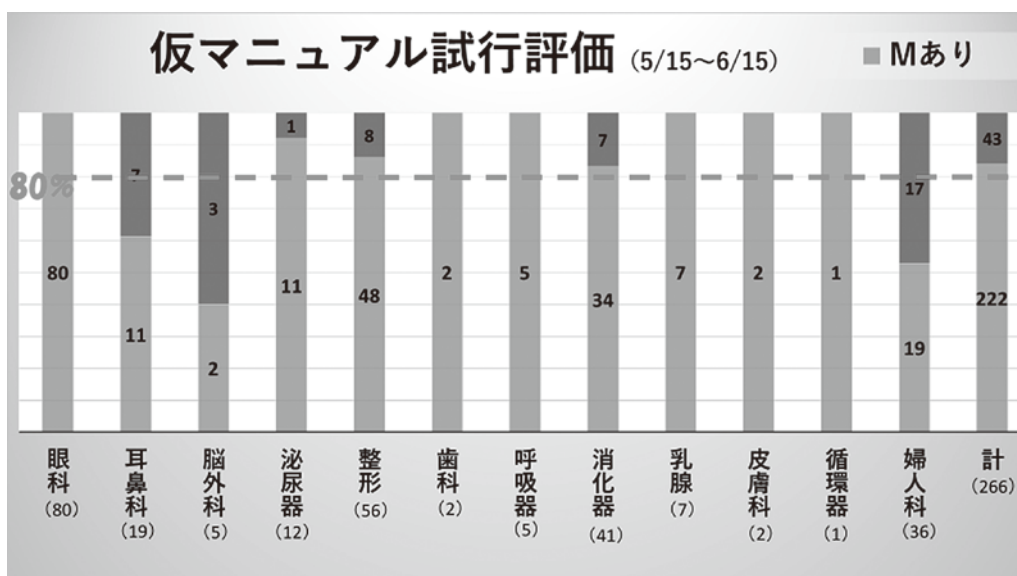
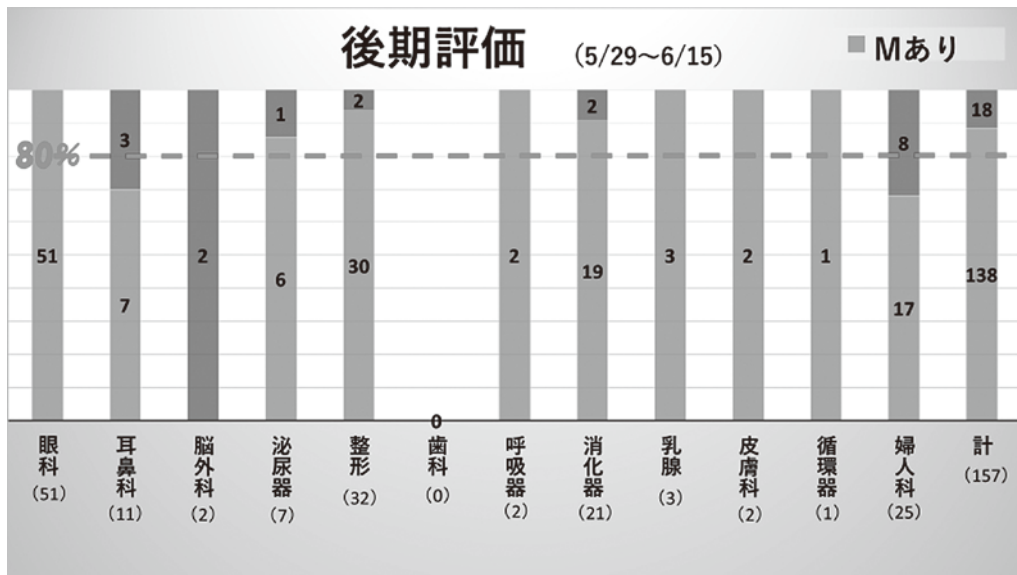
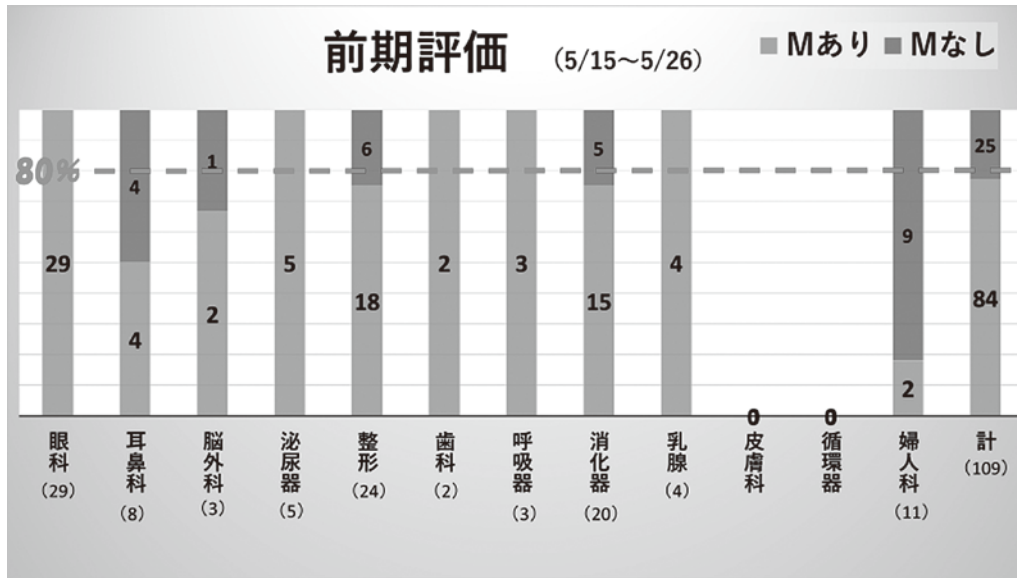
当院のマーキングの方針として

「左右間違い、手術部位間違い、人間違いを起こさないためのマーキングを実施する。」  
ということを医療安全委員長に確認。

作成した手術部位仮マニュアルは以下参照。

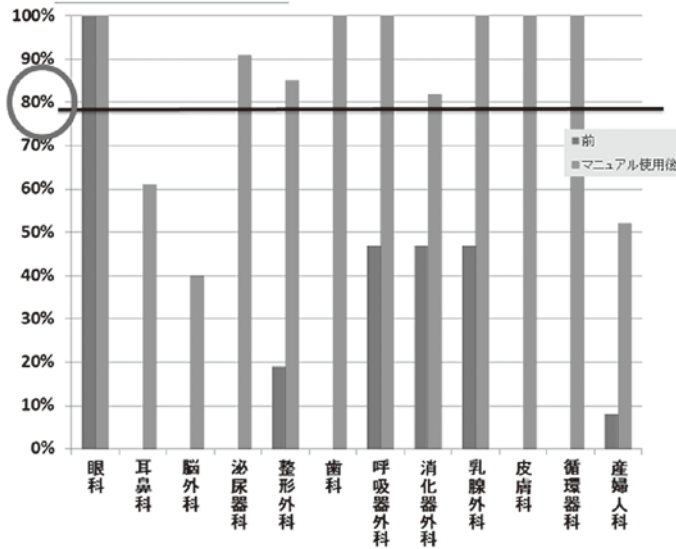
手術部位のマーキングマニュアル				
科	専門	マーキング方法	マーキング確認方法(病棟・外来)	マーキング確認方法(手術室)
眼科	眼科	病棟看護婦が2名で、手術当日、指示簿と手術オーダー画面を見て手術側を確認する。サージカルテープに(左・右)を記載し目じりに貼る。	目元のサージカルテープを確認	目元のサージカルテープを確認
外科	呼吸器	軟刀蓋が手術当日朝、マジックで患側の甲に「肺」と記入をする。	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認
	乳腺	主治医が入院時のエコー検査時、マジックで手術部位に記入する。	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認 ※手術室内で確認
	消化器	主治医が手術当日診察時、マジックでリストバンドに部位を記入する。 外来手術の場合 手術当日手術室前室にて、マジックでリストバンドに部位を記入する	リストバンドに手術部位が明記されているか確認 手術室前室でのマーキングとなるため確認不要	リストバンドに手術部位が明記されているか確認
整形外科	入院患者	担当医が入室前にマジックでリストバンドに「左・右 内シャント」と記入する。シャント肢が決定していない場合は、「内シャント」のみ記入する。	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認 (羞恥心の配慮が必要な際は)※手術室内で確認
	外来患者	主治医もしくは主治医が委任した医師により、(①前日診察時、②当日診察時③手術入室時)までにマジックで患部付近(手術部位付近)に◎と記入する。	マジックの記入を確認	手術室前室でのマーキングとなるため確認不要
耳鼻科	担当医が手術前日か手術当日朝、マジックでリストバンドに手術部位を記入する。(両側の場合は、両を記入する。)	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認
歯科	軟刀蓋が手術当日朝までにマジックでリストバンドに記入する。 (左上下、右上下、前歯、臼歯の組み合わせで表記)	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認
婦人科	調整中			
泌尿器科	主治医が手術当日診察時、マジックでリストバンドに手術部位を記入する。 腎・尿管など左右のある部位については患部近くにマジックでR/Lを追加記入する。	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認
脳外科	軟刀蓋(担当医)が前日病棟回診時、看護婦と手術部位を確認しながらマジックで手術部位近くに印(✓)を記入する。	シールを確認	シールを確認	シールを確認
皮膚科	顔・頭	主治医が入室までに切除部位へテープを貼る	テープを確認	テープを確認
	首より下	主治医が入室までにマジックで切除部位に印(✓)を記入する。	マジックの記入を確認	マジックの記入を確認 (羞恥心の配慮が必要な際は)※手術室内で確認
循環器科内の手術はペースメーカー挿入、電池交換の手術の2つの手術のため、手術部位が特定される。よってマーキングは不要とする。				
※手術室内での確認は医師・看護師・覚醒している患者で確認すること。 TOM担当: 落合、西田、山崎				

その仮マニュアルを使用し、試行期間（平成29年5/15～6/15）を設け実施・評価を行った。



## 効果の確認

科	現状調査	
眼科	100%	
耳鼻科	0%	
脳外科	0%	
泌尿器科	0%	
整形外科	19%	
歯科	(0件)	
外科	呼吸器	30%~47%
	消化器	
	乳腺	
皮膚科	0%	
循環器	(0件)	
婦人科	0~8%	



結果、耳鼻科、脳神経外科は目標であったマーキング実施率80%に至らず、目標達成ならず。また、新マーキングマニュアルを2017年9月までに作成するという目標も全科のマーキングマニュアル作成は出来ず、達成ならなかった。

### 有形効果

目標であった各科マーキング実施率80%は達成ならなかったが、各科とも格段にマーキング実施率は上昇した。

### 無形効果

手術部位を意識して患者に関わることが出来るようになった。

意識的にマーキングを確認するようになった。

医師と間違えないためにはどうあるべきか真剣に検討することができ、問題意識の向上につながった。

病棟・外来・手術室看護師と、医師とともに確認していくことで、チームワークの向上につながった。

### 波及効果

患者の安全のために術前ケアフローシートのマーキング確認欄作成の委員会を超えた連携が図れたこと。

OP前点滴ルート確保にも間違い防止策となり、患側へは確保しない意識づけにもなった。

施行期間終了後もマーキングを継続していること。

## 標準化と管理の定着

	何を	なぜ	誰が	いつ	どこで	どうする	Check
標準化	手術部位マーキングマニュアルを	手術部位間違いが起こらないように	落合	平成29年9月	手術室	作成	医療安全委員
管理	マニュアルをラミネートして病棟・外来へ配布（予定）	方法がわからないとき確認するため	落合	平成29年9月	手術室	作成（予定）	医療安全委員
	手術部位マーキングマニュアルをMyWeb 検索できるように入力する	マニュアルがいつでも確認できるようにするため	落合	平成29年9月	手術室	作成（予定）	医療安全委員
	入室時の手術部位マーキングの有無の確認	継続してマーキングできているのか確認するため	手術室看護師	毎年10月	手術室前室	マーキングチェックシートでチェック	手術室リスクマネジメント委員
教育	マーキングマニュアルの見方の説明と確認指導	手術部位間違いが起こらないため	手術室プリセプター	配置交代時	手術室	説明・指導	手術室プリセプター

反省と今後の課題	良かった点	悪かった点
テーマの選定	医療安全の面から重要なテーマであった	テーマが大きく、自部署のみで対処できない内容であった
活動計画	QC手法に沿った計画立てることができた	QC法を理解するのに時間がかかった
現状把握	実際手術入室時にチェックすることで、現状が浮き彫りになった	必要な情報は何なのか、収集方法・伝達が十分に行えなかった。問題点がフォーカスできなかった
目標設定	数値化した点	試行期間の実施率の80%が根拠に乏しかった
要因分析	自部署だけでなく、他部署、医師へのアンケートで要因を追加したこと	ブレインストーミングをもっと深くできたら良い
対策立案と実施	明確な対策が立案できた 実施もチームで協力して動けたこと	医師、病棟への伝達不足や調整不足で多々迷惑をかけた 新マニュアルが未完成
効果の確認	目標には及ばなかったが、マーキング率の向上がみられた	有形効果を出すための、前データ、後データの統一性がなかった
標準化と管理の定着	毎年チェックする期間を設けること、新人指導内容にいれることの管理者を明確にしたこと	標準化のためのツールが未だ完成していない

今回の活動は手術部位確認のためのマーキングが廃れないために実施可能な継続していけるような内容を念頭に置いて活動してきた。私たちのお話を聞いて協力してくださった医師の先生からも色々な考え方やどれだけこれをする事で事故が防げるのか、効果があるのか問われました。事故を簡単に起こしてはいけません。これから先も起こさないことがこの質問の答えになるかと思えます。よく確認することで患者に不利益は生じないと思えます。形としてこの発表でマーキングマニュアル完成版を提示することができませんでしたが必ず完成させたいと思えます。