

医療がわかる。人が見える。地域とつながる。

筑波大学附属病院だより

VOL.6
2020年

特集

手術部のすべて お見せします！



最先端の医療機器と
多くのスタッフの熱意
今手術部が元気

さまざまな職種の
スタッフが集結する
チーム手術部です！

最新鋭ハイブリッド手術から
新たに整備した第2手術室まで
すべてお見せします

手術は
どのような流れで
行われるの？

手術部
看護師の一日

すべての手術を
安全に円滑に
進行するために誠心誠意

チーム医療で
高難度医療を
実践

筑波大学附属病院が誇る

最先端の医療機器と

多くのスタッフの熱意

今、手術部が元気

小田 竜也
手術部長

筑波大学医学医療系消化器外科教授。2013年より手術部長。先進医療の導入に意欲的に取り組むかたわら、患者さんの不安をなくし安全に手術に臨める状況こそ未来の医療であると考え、より良い環境作りに動む。

手 術部は、病院におけるエンジンのような役割を果たしていると考えられています。だから、手術部が元気であれば病院全体が元気になる。その元気の源の一つがハイブリッド手術です。

手術部というと外科医が手術を行う場というイメージが強いかもしれませんが、実はさまざまな職種の医療人が多くの機器を駆使して活躍しています。象徴的なものの一つはMRI装置を備えた手術室。脳外科医と放射線検査技師が連携を取りながら最先端の手術を行っています。また、これまで別室にあった血管造影装置を手術室に備えることで、放射線診断医が格段に安全に治療を行えるようにもなりました。さらに、内科医が手術室内で治療をすることもありました。循環器内科医が狭窄した心臓の血管をカテーテルで広げたり、心臓弁の交換を行うのも、また、消化器内科医が外科医と合同でがん治療を行うのも日常の風景です。一方、最先端手術の多くは高度に進化した精密機器を使用する場合が多く、それを理解して整備してくれる臨床工学技士（ME）なくして現在の手術室は成り立ちません。

筑波大学の手術室は、麻酔科医とオペナース（手術室の看護師）という二つの大きな手のひらの上で、多職種の医療人が伸び伸びと劇を演じるオペラ劇場のような所です。新しいハイブリッド手術と



いう質の高い演目を、患者さんという観客が安心して受けていただけるように日々改良を重ね、進化し続けています。

大学病院の使命には現代における最先端の医療の提供だけでなく、次の時代の新しい医療開発があり

最新のX線血管造影装置と手術台が一体化されたハイブリッド手術室。



医療技術が進化するほど人肌を忘れてはいけない。

最先端医療をいち早く実践する場として、難度の高い手術に取り組むのが筑波大学附属病院の使命。設備や環境がますます充実した手術室では、同時に未来の理想の医療を追求しています。今、手術部ではどんなことが起こっているのか、小田手術部長に話を聞きました。

ます。単に既成のロボット支援手術機器の導入といったスタンスだけで満足することなく、今後は未来の外科手術外科治療開発するセンターのような機能を持たせたい。手術室とはこうあるべきではないか、と常に先を見据えることが私たちには求められていると考えています。

また、医療が先進的になればなるほど無機的な部分があるかもしれませんが、患者さんが医療に求めているものは人肌の部分だという思いも忘れてはいけません。筑波大学附属病院の特徴として、スタッフ間の連携が良く、風通しがいいとよくお褒めいただきますが、コミュニケーションが良好であれば安全性も格段に上がるのは間違いありません。

新しい手術棟ができてキャパシティも増え、一層環境も向上した手術部。スタッフ一丸となつて、ますます質の高い医療を追求してゆきます。

医療スタッフが連携を取りながら安全な手術を進めていく。



手術はチームワークが大切。
一つの手術が安全、確実に行われる際には
多くの専門家たちが
それぞれの職務に忠実に取り組んでいます。
どんな業務を
誰がどのように行っているのか、
手術部のスタッフにお話を聞きました。

さまざまな
職種のスタッフが
集結する

チーム手術部 です！

手術の
質の向上を
目指して



乳腺・甲状腺・内分泌外科
手術部教員
都島由希子さん

全ての手術が安全かつスムーズに行われるよう、体制を整えることを心がけています。週1回の手術部会議では、できるだけ多くの患者さんが手術を受けられるように診療科と手術日程を調整。また、手術に関する学生実習も担当しています。

臨床工学技士
茂木芳賢さん

オペ室にある医療機器の管理をしています。その対象は顕微鏡や内視鏡からロボット手術で使用するダ・ヴィンチまで非常に種類が多いので、トラブルがあった時に即対応できるよう最新の知識が求められています。

手術で使う
最新機器を
操作・管理



手術室の
内外の連携を
順調に

受付
下村 光さん

患者さんの応対をするのはもちろんですが、他にも多くの仕事があります。業者さん対応、資材の管理、手術予定の調整、ドクターや病棟看護師との連絡など、すべてが安全、順調に進むよう気を配っています。

術中に
必要な検査を
的確に

臨床検査技師
岡本英未子さん

手術時、オペ室と一緒に入って患者さんに関わる検査を行っています。執刀医はもちろん、看護師や麻酔科医などときちんとコミュニケーションをとり、確認しながら進めることを心がけています。



ワタキューセイモア
金城光亮さん
滅菌消毒業務
業務責任者

手術で使う医療器材を洗浄し菌を殺滅。手術予定の患者さんに合わせて、手術器材一式と診療材料を用意しています。ミスが許されない仕事なので、手順のルールが守られているか常に厳しく確認し、安全で安心な医療器材の提供を行っています。

手術に
用いる器材を
清潔に

看護部 副看護師長
舟橋由美子さん

手術部看護師の仕事には、事前に手術の流れを頭に入れ、執刀医が必要とする器械を正確に渡す「器械出し」と、手術全般の準備などを行う「外回り」があります。いずれも密なコミュニケーションをとることが大切です。

専門的な
スキルを持つ
看護師



必要な
画像を瞬時に
提示

診療放射線技師
内田貴大さん

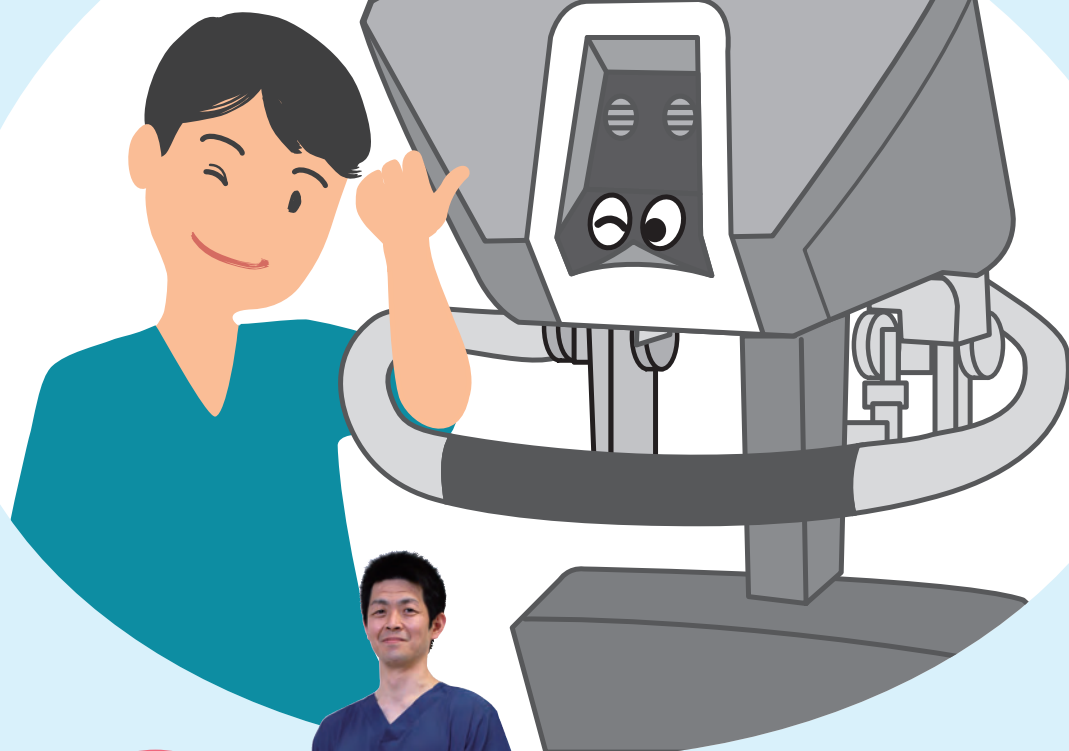
手術室で術後確認のためのX線写真撮影や、術中のMRI撮影、血管内治療時の画像支援を担当しています。どのような画像が求められているか確認しながら支援しないと治療が止まってしまうかねないため、コミュニケーションが大切です。



麻酔薬の
出入りを厳しく
チェック

薬剤師
大平 慎さん

薬品を適切に管理するのが一番大事な仕事です。手術に使用される麻酔薬は特別な管理が求められる医薬品です。使用した分、使用せず返却された分を細かくチェックし、適切に管理することに気を配っています。



手術前

0



手術前には、麻酔科医の診察があります。既往症や手術歴などの問診をし、麻酔の方法に関して説明します。麻酔科医は、手術中の患者さんの全身状態の維持・管理を行います。血圧・脈拍・尿量など心臓や血液の循環を整え、十分な酸素を送り込むため呼吸もコントロール。そして術中はもちろん、術後に体への負担となる痛みを和らげる管理も担います。使用できない薬剤もあるため、アレルギーがある方はお知らせください。

手術に
あたっての
お願い

◎お化粧、マニキュア、ジェルネイル、まつげエクステンションなどは必ず落とすようにお願いいたします。
※術前外来で「麻酔のしおり」をお渡ししますので、ご参照ください。



◎指輪、ピアスなど貴金属類や時計、入れ歯、コンタクトレンズなど身に付けているものはすべて取り外してお越しく下さい。
※めがねは手術室への移動後に取り外していただければ結構です。

手術する部屋の前で、お名前、生年月日を確認します。さらに、ネームバンドも確認。左右がある部位の手術の場合は、どちらであるかをお聞きします。

手術当日



静脈血栓予防のフットポンプマッサージ

手術中に同一体位でいると血栓ができやすい状態になるため、足にフットポンプを巻きマッサージして予防します。
※足にけがある方、静脈血栓があるといわれている方は、お知らせください。

手術の準備を始めます。麻酔が始まり、眠くなります。患者さんに合わせ、手術のしやすい体勢で安全に固定します。※首や腰、膝などに痛みがありましたらお知らせください。



手術を開始。手術中の看護師は、患者さんが安全に安心して手術をうけられるようにサポートします。



患者さんが
リラックスして
受けられる
安全かつスムーズな
手術のために
手術は
どのような
流れで
行われるの？

多職種のエキスパートで構成された医療チームが、それぞれの職務を全うすることで進んでいく手術の流れをご紹介します。

手術が終了し、麻酔から覚めます。目が覚める頃、お名前を呼んでお声をかけ、落ち着いたら病室に戻ります。

5

4



3

2

1

● ● ● C棟4F ● ● ●



C棟4階を新たに整備し、内視鏡センター、第2手術室、眼科処置室を配置した。第2手術室は局所麻酔手術ばかりではなく、全身麻酔にも対応した手術が可能。



日帰りでの白内障手術などのニーズに応えた眼科治療室。最新の機器で安全で効率的な手術が受けられる。



新設の内視鏡センターも稼働。内視鏡を用いた手術を待つ日数が短縮された。



● ● ● けやき棟3F ● ● ●

ハイブリッド手術室



手術支援ロボット、ダヴィンチ。2019年10月に新機種が導入され、当院では3台目の導入となる。



ハイブリッド手術室に設置された血管造影装置。

医療機器室

手術に使用するあらゆる機器が並ぶ。それぞれの手術に必要な機器が、担当看護師などによって手術室に運ばれていく。



手術部



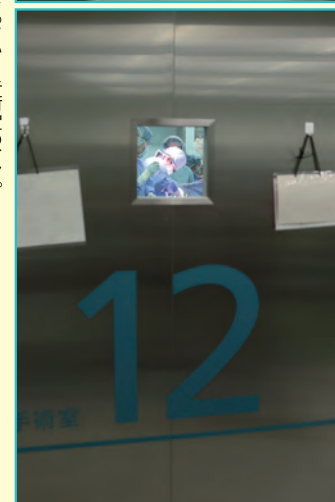
けやき棟3階にある手術部。MRI手術室、ハイブリッド手術室、アンギオ室などさまざまな特殊手術室も有している。



さまざまな職種の医療スタッフが忙しく行きかう手術部の廊下。



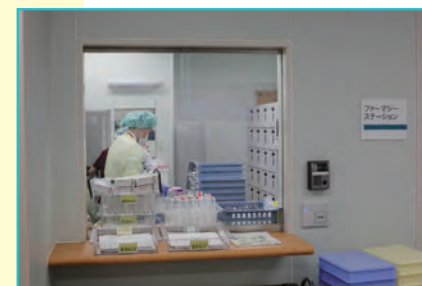
手術の様子が見えるようになっている手術室のドア。



最新鋭 ハイブリッド 手術室から

新たに整備した 第2手術室まで すべてお見せします

高度医療をスムーズに提供できる場を目指してC棟4Fに新たに整備された第2手術室が誕生しました。けやき棟3F手術室には、注目の手術支援ロボット、ダヴィンチや最新鋭MRIなどの先端機器も揃い、手術室内で検査、治療、手術を同時に行うことができ、患者さんの不安や負担もぐっと軽減されます。また手術室数も増えたことで、あまりお待たせすることなく質の高い手術を行えるようになりました。普段なかなか目にするこのできない手術室内部の様子を一気に公開します。



手術部内のファーマシーでは、手術に使用する麻酔薬などの薬剤を扱う。

麻酔科医室



手術中に患者に麻酔をかけ呼吸や血圧、心拍数、痛みを管理する麻酔科医。当院では特定看護師とともに病棟を回って、術前から術後の痛み評価にも取り組んでいる。

すべての手術を安全に円滑に
進行するために誠心誠意

手術部 看護師の一日

常に新しい知識と臨機応変な対応が求められる
手術部の看護師。

手術に対する深い知識と専門的なスキルが必要なため

仕事を覚えるのに3年ほどかかると言われます。

ベテラン看護師舟橋さんの仕事を通して

手術室の様子を覗いてみましょう。

スタッフと
ともに最新の
医療現場で
日々研鑽。

看護部 副看護師長
舟橋由美子さん

看護師歴20年余。当院では
17年目、現在手術室に勤務
している。2019年10月中旬より
稼働した第2手術室の立ち上
げから運営まで携わる。

ミーティング前に
手術に関する準
備を行う。

8:00 出勤・業務準備



8:05 麻酔科ミーティング



8:10 看護部スタッフミーティング



8:15 患者さん入室



9:00 手術室を巡回

手術室を回り、手術が滞りなく行われているかどうかをチェック。
リーダー業務の一環として、患者さんの情報も確認。

10:30 リーダー業務



交代要員の配置を決める。
スタッフが交代で休憩を取れるようにスケジュールを確認。

11:30 休憩スタート

手術の進行状況も把握しながら
人員交代がスムーズに行われるように管理。

12:00

昼食

緊急手術にも対応で
きるように、食堂スタッフ
の協力のもと温かい食
事を運んでもらい食べ
ている。



13:00

再び
リーダー
業務へ

緊急手術が6〜7件入る日
もあり、スケジュールを調整
するのも重要な仕事。



13:40

一つの手術室で1日に
何件もの手術が行われ
るのが通常。入れ替え
がスムーズに行われ
ているかどうかを確認し、
人手が足りない時には
手伝いに入る。



14:20

業者さんと
打ち合わせ

新しい機器や備品などの
説明を受ける。



15:30

スタッフステーション
で申し送り



今日1日起きたことや大切な情報を、夜勤スタッフとも共有。

16:45

業務終了



17:00

月に1回の
手術部会議

今日は、超過勤務で、月に
1回の手術部会議に参
加。手術がスムーズに運
営されるよう入念な打ち
合わせを行う。

18:00

退勤



手術を担当する時は朝のミーティング後に手術
室へ入り、手術がうまく回るよう目を配りながら、
流れに沿ってコーディネート。
終了後は、後輩への指導も。

つくば予防医学研究センター 大学病院で人間ドックを受診しませんか

当院の人間ドックは基本コースだけで検査項目数は100を超え、オプションも豊富に提供しています。

専門医によるダブルチェックで、精度の高い検査を行っております。

万が一がんなどの重い病気が見つかった場合には、大学附属病院と連携し、
速やかな結果共有により、次のステップに進むことが可能です。

新しいオプションを開設しました(昨年10月～)

- **大腸がん(精密)検診** 大腸CT画像により、大腸がん・大腸ポリープの発見につながります。
- **認知機能ドック** 脳MRI・認知機能検査・身体機能検査を総合評価し、認知症や軽度認知障害の早期発見が期待できます。
- **男性健康ドック** 加齢による男性特有の変化や前立腺肥大症・下部尿路症状について評価します。



ご予約・お問い合わせはこちらへ

受付時間 平日 9時00分～16時00分
電話番号 029-853-4205

(WEBまたはセンターに直接来院のお申し込みも可能です)



筑波大学附属病院
つくば予防医学研究センター

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/yobou/>

切らずに治すがん治療 ～わかりやすい最先端放射線治療のはなし～

- 日時: 2020年4月19日(日) 13:00～14:30(開場12:30)
- 場所: イオンモールつくば3階 イオンホール
- 講師: 筑波大学附属病院 放射線腫瘍科 教授 櫻井 英幸 他
- 参加費: 無料 参加には事前申し込みが必要です。

詳細は陽子線治療センターHP (www.pmr.tsukuba.ac.jp) にて案内いたしますのでご覧ください。



筑波大学附属病院

VOL. 6 2020

University of Tsukuba Hospital

