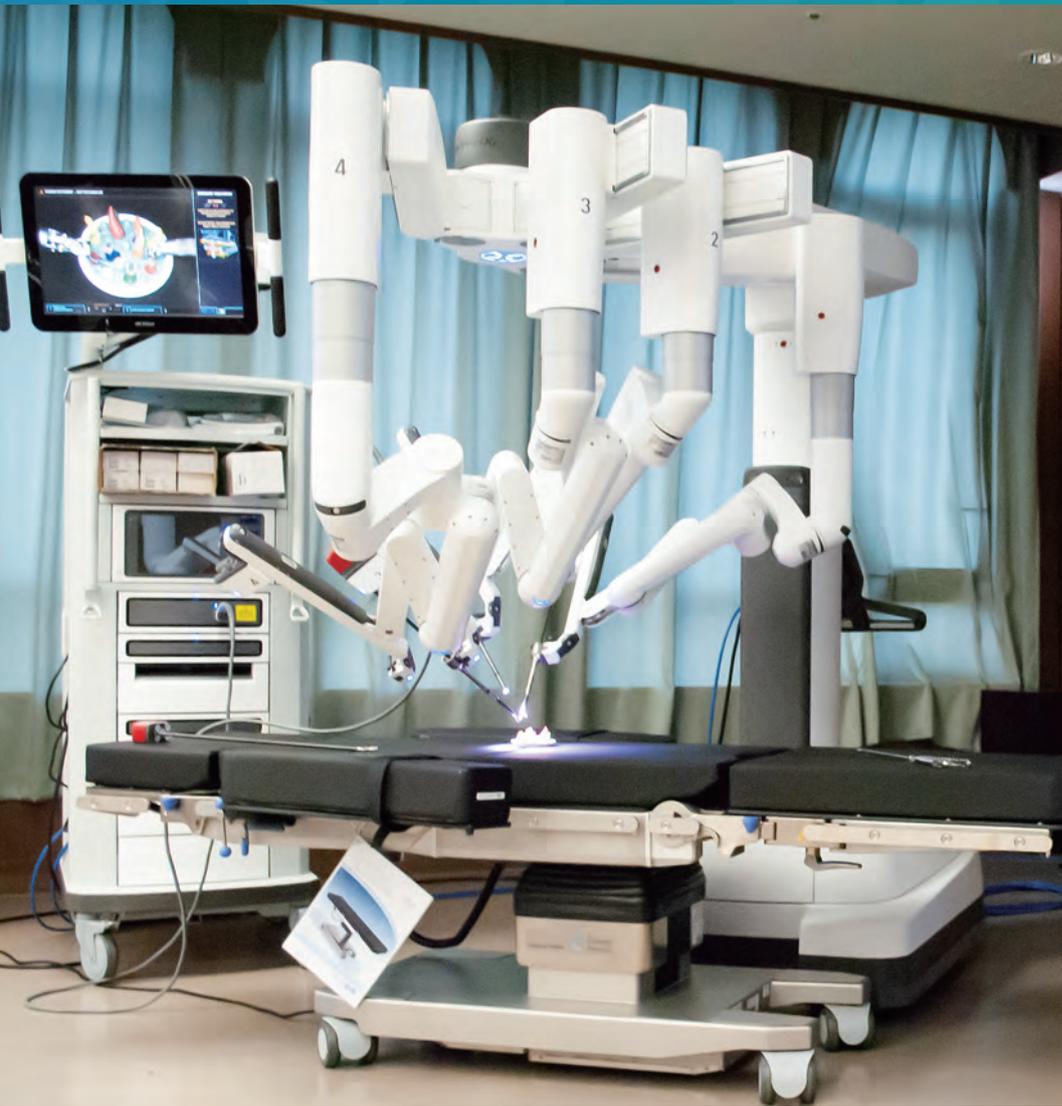


TAKE  
FREE

地方独立行政法人  
三重県立総合医療センター  
MIE PREFECTURAL GENERAL MEDICAL CENTER

vol.78  
2019.07

# 医療センターニュース



特集／インタビュー

## 手術支援ロボット導入

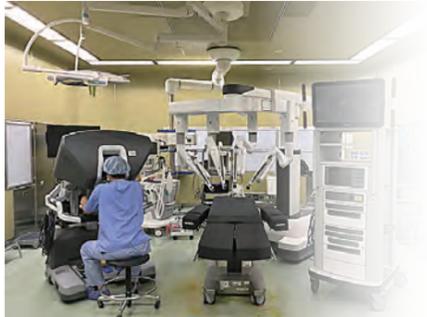
news

病院敷地内全面禁煙の  
実施について

経鼻内視鏡の導入に  
ついて

event

生活習慣病教室の  
お知らせ



● 特集 ●  
手術支援ロボット導入

当院では2019年5月11日（土）に手術支援ロボットを導入しました。そこで今号では、手術支援ロボットを特集し、地域住民の方へなるべくわかりやすく手術支援ロボットの仕組みや特長、当院での今後の活用について紹介いたします。

### 北勢地域の病院では初の導入

手術支援ロボットの導入については、三重県北勢地域の病院では初めて、三重県内では三重大学医学部附属病院（津市）、伊勢赤十字病院（伊勢市）に次いで3番目の導入となりました。

### 手術支援ロボットとはどんな「ロボット」？

「ロボット」と聞いて、医師の代わりに手術を執刀するようなロボットを思い浮かべる方もいるのではないでしょうか。手術支援ロボットとは、医師が主にガンやポリープなどを切除する腹腔鏡手術や胸腔鏡手術を行う際に操作する機器のことです。

### 手術支援ロボットで手術はどう変わるのか

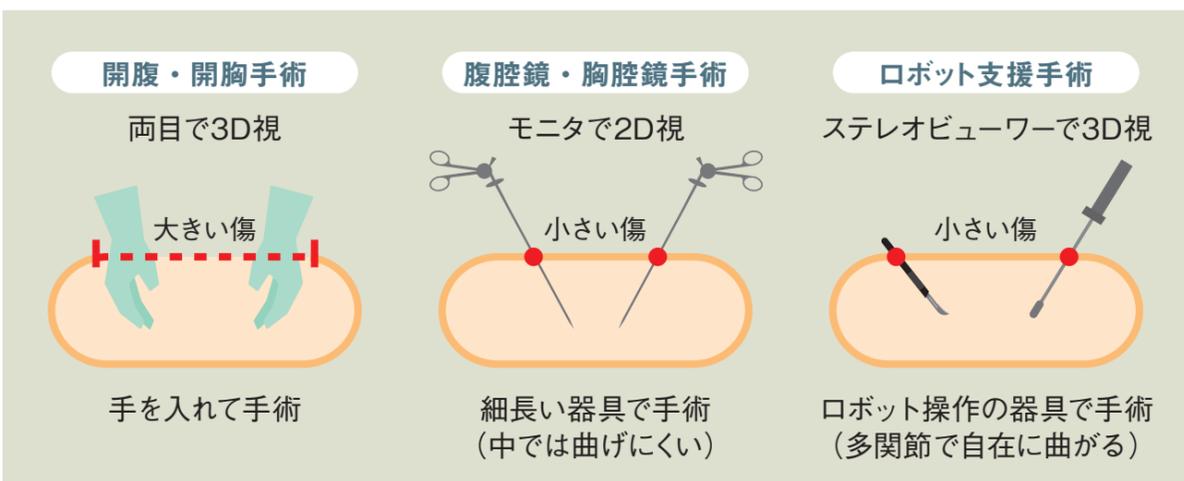
外科手術ではお腹を大きく切って、手を入れて施術する「開腹手術」が多く行われてきました。開腹手術では手術による傷跡が大きく残ったり、傷が回復

するのに時間がかかることがありました。

そこで、外科手術による傷の大きさを最小限に抑え、術後回復時間を短くできる「腹腔鏡手術」が登場しました。腹腔鏡手術ではお腹に複数の小さい穴を開け、カメラ（内視鏡）と鉗子や尖刀等をその穴から腹部に入れて手術を行います。

しかし、腹腔鏡手術は内視鏡カメラで見えるモニターに限られた視界の中で、真っ直ぐな棒状の器具を駆使して、患部を切ったり縫ったりするため、難易度が高い手術となります。

そのため、登場したのが手術支援ロボットです。当院が導入した手術支援ロボットでは、アームの先端にある関節により自由度が高く理想的な向きでの施術が可能で、さらに3Dで立体視できるカメラシステム、手ぶれ防止機能などの技術によって、難易度の高い腹腔鏡手術、胸腔鏡手術をより安全・安心に執り行うことが可能になります。



(写真/上)  
教材を用いたトレーニングの様子

(写真/左)  
当院手術室へ導入した手術支援ロボット

### 保険適用となる手術

日本では手術支援ロボットが登場した当初、ロボット支援手術の保険適用のある疾患は泌尿器科領域に限定されていましたが、2018年4月に保険の適用範囲が広くなり、呼吸器外科、消化器外科、婦人科領域などの疾患もロボット支援手術の対象となりました。

従来から保険適用	
腹腔鏡下	●前立腺悪性腫瘍手術 ●腎悪性腫瘍手術
2018年4月から保険適用に追加	
胸腔鏡下	●縦隔悪性腫瘍手術 ●良性縦隔腫瘍手術 ●肺悪性腫瘍手術 ●食道悪性腫瘍手術 ●弁形成術
腹腔鏡下	●胃切除術 ●噴門側胃切除術 ●胃全摘術 ●直腸切除・切断術 ●膀胱悪性腫瘍手術 ●子宮悪性腫瘍手術 ●腔式子宮全摘術

### ロボット手術を安全に行うために

ロボット支援手術を行う医師は、規定のトレーニングを受講して認定資格を取得する必要があり、また導入する病院としても腹腔鏡手術の実績などの条件を満たす必要があります。

また医師は、手術支援ロボットのシミュレーター機能により様々なケースを学習するとともに、操縦席に座って仮想の手術を行うことができるため、十分なトレーニングを行うことができます。

さらに手術支援ロボット自体を安全に使用し続けることができるよう、メーカーによる定期メンテナンスを受けるだけでなく、日頃から臨床工学技士が術前と術後に必ず点検を行うなどの体制を確立していきます。

### 運用開始に向けて

当院では、2019年8月より各疾患に対して順次対応していけるよう、医師だけでなく看護師など医療スタッフを含めてトレーニングを実施しています。

対応可能な手術・疾患の詳細につきましては各診療科にお問い合わせください。また、入院・手術に関わる費用は患者様の年齢や年収、健康保険制度によって異なりますので、医事経営課までお問い合わせください。

手術支援ロボットを導入することで、県民の皆様へ、より安全・安心な医療を提供できるよう努めてまいります。

# 手術支援ロボット導入にあたって

当院への手術支援ロボットの導入にあたり、数多くの腹腔鏡手術を実施している当院副院長兼外科部長の毛利医師と、実際にメーカーのライセンス研修に参加し、手術支援ロボットの操作経験のある、当院産婦人科診療部長の田中医師に、手術支援ロボットの特長や今後の活用についてのインタビューを行いました。



副院長 兼 外科・乳癌外科・小児外科部長兼 内視鏡センター長  
兼 臨床研修センター副センター長 兼 がん診療評価委員会委員長

## 毛利 靖彦

### 早期社会復帰を実現する手術をより安全に

当院の外科領域の手術においては、患者様の体になるべく負担が少なく、早期社会復帰ができることを大切にしています。そのため、当院では体への負担の少ない腹腔鏡手術を積極的に取り組んできました。

今後、手術支援ロボットの導入によって、腹腔鏡手術をより安全に行うことができるようになりますので、これまでの手術経験とロボット技術を掛け合わせ、より安全・安心な手術を提供していきたいと考えております。

### 外科領域でのロボット活用展望

近年、食生活の欧米化などの影響もあり、大腸がんの患者が増えてきており、手術件数も増加しています。ロボット支援手術においては、2018年4月に直腸切除・切断術が保険適用となりました。

そこで当院の外科手術においても、まずは8月頃より直腸のがん手術から、手術支援ロボットを導入し、食道がんの手術や胃の全摘出手術などに拡大していきたいと考えております。



産婦人科 診療部長

## 田中 浩彦

### 従来の腹腔鏡手術とのちがいを

従来の腹腔鏡手術は、先端が曲がらない真っ直ぐな鉗子や尖刀により行いますので、自由度の低い中で切ったり、縫ったりする操作が必要です。また、カメラ（腹腔鏡）もスタッフが手に持って操作しています。さらに、カメラは2Dのため医師の経験やスキルも必要になります。

一方、ロボット支援手術の場合、鉗子部に関節があるため、切る、縫う作業を理想的な角度で行うことができます。また、ロボットが持つカメラは手ぶれがなく鮮明で、3Dの立体視で奥行きも把握することができます。

### 産婦人科領域でのロボット活用の展望

産婦人科領域においては、体制が整い次第できるだけ早い時期に、子宮筋腫等、主に良性疾患に対する腹腔鏡下陰式子宮全摘術において手術支援ロボットを活用できればと考えております。

実際に操作してみると、手術支援ロボットのアームは、人間にできない細かく柔軟な動作が可能ですが、アームには「触覚」がありません。そのため、アームの力加減を映像を見て「視覚」で判断できる力を身につけることが大切だと体感しました。手術支援ロボットの特性を理解し、安全に取り扱うことで、当院の産婦人科領域における高度医療の拡充に努めたいと考えております。

## 2019年5月12日(日)手術支援ロボット導入披露式を開催しました

当院に手術支援ロボットが納品された翌日の5月12日(日)に当院7階講堂にて、鈴木知事や地域の医療関係者の方々をお招きして、手術支援ロボットの導入披露式を開催しました。

導入披露式では、鈴木知事からご挨拶をいただいたほか、講堂内に仮設置した手術支援ロボットを使用したデモンストラーションや操作体験会を実施しました。



操作体験会&デモンストラーションの様子



操作体験を行う  
鈴木知事

手術支援ロボットの概要説明



三重県  
鈴木 英敬 知事

三重県立総合医療センターへ手術支援ロボットが導入された意義は3つあると考えています。1つ目は、三重県で最も人口の多い北勢地域への初めての導入であり、県内の北勢、中勢、南勢の各地域に配置されたこと。2つ目は、患者様の身体の負担がより少ない手術が可能となること。3つ目は、医師をはじめとする医療関係者のキャリア形成や勤務環境の改善に効果があることです。

今後さらにトレーニングを重ねて、経験を積んでいただき、県民の皆様により高度な医療が提供され、患者様の安全・安心が確保されることを期待しています。

当院では、手術件数が年々増加しており、中でも内視鏡手術や腹腔鏡手術の症例が多くの割合を占めています。また、院内で手術支援ロボットの導入について意見を聞くと導入を希望する医師が多いことが分かり、導入を決断しました。

手術支援ロボットを導入することで、より高度な医療が可能となり、また医師のキャリア育成、人材確保につながることを期待しています。

安全・安心な手術が行えるよう、十分なトレーニングを実施し、導入を進めてまいります。



三重県立総合医療センター  
新保 秀人 院長

## News 病院敷地内全面禁煙の実施について

当院では、令和元年7月1日より病院敷地内全面禁煙（駐車場を含む）を実施しています。改正健康増進法の施行に伴い、病院等の施設では令和元年7月1日より敷地内禁煙が義務化されることになり、当院におきましても期日に合わせて実施することとなりました。病院周辺でのマナーにもご配慮いただき、病院敷地内全面禁煙に皆様のご理解とご協力をお願いします。



## News 経鼻内視鏡の導入について

当院では経鼻内視鏡を導入しました。経鼻内視鏡は経口内視鏡と比べ直径が小さく、挿入時や検査中の負担軽減等が期待されます。（※患者様の状態や精密検査の場合は経鼻内視鏡をお選びできない場合もあります）

小腸疾患精査加療のためのダブルバルーン内視鏡、消化管疾患精査のための経口拡大内視鏡も新規導入し、各種疾患の精査加療体制を整えております。

今後ともできるだけ苦痛の少ない精査加療をご提供できるよう、診療体制の整備に努めてまいります。



## Event 生活習慣病教室のお知らせ

### ●6月開催報告

6月の生活習慣病教室では、脳神経内科の古田医師および山本認知症看護認定看護師より「認知症」について講演しました。認知症に関する「種類」、「症状」、「早期発見の日安」、「他の疾患との関連性」、「予防策」などについてお話しし、参加者からは、「食事と運動の大切さを感じた」、「学んだ予防策を実践しようと思った」などのお声をいただきました。

### ●今後の開催予定

当院では今後ともみなさまに身近な生活習慣病についての講演を行ってまいりますので、ぜひご参加ください。

**参加無料・事前申込不要**です。

**場所** 三重県立総合医療センター講堂（7階）

**日時** 各 14:00～15:00

2019年	9月19日(木)	外科(がん・肛門疾患)
2019年	11月21日(木)	呼吸器内科(COPD)
2020年	1月23日(木)	消化器内科(糖尿病)
2020年	3月19日(木)	脳神経外科(頸椎症)

**お問い合わせ** 当院内科外来受付、または地域連携課(正面玄関横)へお申し出ください。当日参加も可能です。  
**地域連携課：059-345-2321(代表)**

## 休診のお知らせ

2019年6月24日現在

### 皮膚科

完全休診

■8月2日(金) ■8月23日(金)  
■8月26日(月)

### 眼科

完全休診

■8月8日(木) ■8月9日(金)  
■9月5日(木) ■9月6日(金)  
■10月24日(木) ■10月25日(金)

### 耳鼻いんこう科

完全休診

■8月9日(金) ■8月13日(火)  
■8月14日(水) ■8月15日(木)  
■9月5日(木) ■9月6日(金)

三重県立総合医療センター   
<https://www.mie-gmc.jp/>

都合により変更する場合がありますので、最新の情報をホームページ・お電話・メールにてご確認ください。



## 外来診療医師担当表

2019年7月1日現在

診療科	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜
総合内科	初診 三木 初診・再診 感染症外来 白木	島田 血液外来 和田	伊藤/後藤 白木	中澤	岡崎 森谷
消化器内科	初診 大矢 再診 井上	井上 森谷	山中 西浦	森谷/水谷 山中	菅/西浦 大矢
循環器内科	初診 動脈硬化・血管外来 牧野 再診 加藤	加藤	増田 谷垣内	林 牧野 中嶋	牧野 増田 ペースメーカー外来
※消化器内科木曜日は森谷が第1・3・5週目、水谷が第2・4週目診察 ※消化器内科金曜日は菅が第1・3・5週目、西浦が第2・4週目診察 ※循環器内科金曜日のペースメーカー外来は第2週目と第4週目のみ					
呼吸器センター	初診 児玉 再診 増田 再診 寺島	吉田(紹介診) 増田(初診)	藤原 児玉 笹邊	寺島 鶴賀 吉田	鶴賀 藤原
消化器・一般外科	1診/毛利 2診/尾嶋 3診/伊藤	1診(午前) / 担当医(毛利)	1診/尾嶋 2診/川村 3診/渡部 がんサポート室(午後) / 渡部(緩和外来)	1診/毛利 2診/橋本	1診(午前) / 担当医
小児外科		2診/大竹			
乳腺外科	予約診 / 乳腺外来(山下)	3診/山下		3診/山下 予約診/乳腺外来(山下)	予約診 / 乳腺外来(山下)
心臓血管外科 / 呼吸器外科	1診/庄村	1診/新保 2診/鈴木	1診/近藤		1診/澤田
脳神経外科	1診/青木 2診/亀井	1診/寺島 2診/担当医	1診/田代	予約診/担当医	1診/梅田 2診/亀井 午後 予約制 / 脊椎脊髄外来
脳神経内科	初診(午前のみ) / 鈴木/古田	予約診/鈴木 初診/掃部/古田	初診/担当医 紹介予約制 / ものわすれ外来(交代制)	初診・予約診/鈴木 初診・予約診/西垣/掃部	予約診 / 掃部/古田 初診/加藤
※木曜日は鈴木：予約診が第1・第3週目、初診が第2・第4週目診察、掃部：初診が第1・第3週目、予約診が第2・第4週目診察					
小児科	1診/杉山 2診/山口 3診/小林 4診/伊藤	1診/西森 2診/小林 3診/太田 4診/山口	予約/太田 予約/杉山 予約/大森 時間外・紹介 / 小林/西森/鈴木	1診/太田 2診/西森 3診/大森	1診/杉山 2診/鈴木 3診/山口 4診/小林
産婦人科	1診/担当医 1診(午後) / 母体胎児診断	1診(午前) / 田中 ~10:30・井澤 10:30~ 1診(午後) / 井澤(予約のみ)	1診(初診) / 秋山	1診/朝倉	1診(初診) / 脇坂
	2診(初診) / 担当医(9:30~14:00)	2診(午前) / 担当医・井口 2診(午後) / 脇坂	2診/谷口	2診(初診) / 小田 午後 / 1ヶ月検診 2診(午後) / 小田	2診/井澤
	3診/井澤	3診(午前) / 朝倉 3診(午後) / 井口	3診/田中	3診/たんぼぼ(助産師) 外来	3診/朝倉
	4診/たんぼぼ(助産師) 外来	4診/秋山	4診(午前) / 小田	4診 / リンパ浮腫ケア外来	4診(午前) / 担当医
整形外科	1診(午前) / 北尾(紹介 膝、肩)	1診(午前) / 北尾(膝関節外来(再診)) 1診(午後) / 北尾(再診)		1診(午前) / 奥山(再診) 1診(午後) / 奥山(再診)	1診(午前) / 奥山(紹介、初診)
	2診(午前) / 柿本(紹介、初診)	2診(午前) / 服部(紹介、初診) 2診(午後) / 柿本(再診)		2診(午前) / 矢田(紹介、初診) 2診(午後) / 矢田(再診)	
	3診(午前) / 矢田(リハ、再診)	3診(午前) / 柿本(リハ、再診) 3診(午後) / 西村(再診)		3診(午前) / 服部(リハ、再診) 3診(午後) / 服部(再診)	3診(午前) / 西村(リハ、初診)
皮膚科	1診/加古	1診/加古 午後/褥瘡回診	1診/加古 午後/手術	1診/益川	1診/加古
泌尿器科	1診/荒瀬 予約診/松浦	予約診 / 堀(男性外来)	1診/松浦 予約診/荒瀬 予約診/田中	1診/栃木 予約診/松浦 予約診/荒瀬	1診/田中/松浦 予約診/荒瀬
※火曜日(男性外来)は、第1週、第3週、第5週のみ					
眼科	1診/佐宗	1診/佐宗(午後休診)	1診/佐宗	1診/佐宗	1診/佐宗
耳鼻いんこう科	1診/鈴木	1診/鈴木	1診/鈴木	1診/鈴木	1診/鈴木
精神科	1診/山下	1診/山下	1診/山下	1診/山下	1診/山下
放射線科	1診/佐貫	1診(午前) / 渡邊	1診(午前) / 佐貫(治療中の診察) / 佐貫	1診/佐貫	1診/佐貫

※都合により、変更する場合がありますので、最新の情報をホームページ・お電話・メールにてご確認ください。

地方独立行政法人  
三重県立総合医療センター  
MIE PREFECTURAL GENERAL MEDICAL CENTER  
TEL.059-345-2321 (代表)

— 三重県立総合医療センターの基本理念・基本方針

» 基本理念

1. 救命救急、高度、特殊医療等を提供することにより、県の医療水準の向上に貢献します。
2. 安全・安心で互いにささえあう社会の実現に向けて医療面から貢献します。

» 基本方針

1. 患者の皆様の権利を尊重し、信頼と満足の得られるチーム医療を提供します。
2. 県の基幹病院として医療水準の向上に努めるとともに、医療人材の育成に貢献します。
3. 県内医療機関との連携を強化し、地域医療の充実に努めます。
4. 職場環境を改善し、職員のモチベーションの向上に努めます。
5. 責任と権限を明確にした自律的・自主的な経営を行います。

— 臨床研修基本理念

» 臨床研修基本理念

「人の痛みがわかり、相手の立場で考えられる」など医師としての人格を涵養し、将来専門とする分野にかかわらず、医学や医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、日常診療で頻繁に関わる病気や病態に適切に対応できるよう、医師としての基本的な診療能力(態度、技能、知識)を身につける。

» 臨床研修基本方針

1. 患者及び家族とのコミュニケーション能力を習得し、医師としての人格を涵養する。
2. 全人的医療を実践することができるプライマリ・ケアの基本的診療能力を習得する。
3. チーム医療の一員としての役割を理解し、協調性をもってチーム医療を実践する。
4. 医療安全を理解し、安全な医療を遂行する能力を身につける。
5. 医療人としての倫理観を養成する。

編集：地方独立行政法人 三重県立総合医療センター広報紙編集委員会 2019年7月発行号  
〒510-8561 三重県四日市市大字日永 5450-132  
TEL. (059) 345-2321 (代表) E-mail. sogohos@mie-gmc.jp URL. <https://www.mie-gmc.jp/>  
表紙：手術支援ロボット写真 [2019年5月12日撮影]



三重県立総合医療センター

検索

<https://www.mie-gmc.jp/>