

< 参考資料 >

「インテュイティブ テレプレゼンス」によるリモート症例見学のスキーム

「インテュイティブ テレプレゼンス (ITP)」によるリモート症例見学では、専用ソフトウェアを装備したタブレットを介して、ダビンチ執刀医(メンター)のいる手術室と、遠隔で見学するオブザーバー(医師)をオンラインで接続し、音声、手術室ならびに術野の映像をライブストリーミング配信し、対話も可能。



■ 執刀医(メンター)側

【手技の準備中】

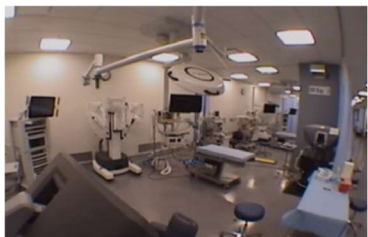


コーディネーター医師(非清潔域の手術室スタッフ)は、タブレット内蔵カメラを使い、手術室全体やポート placements の様子などの画像の共有が可能。

【手術中】



タブレットをダビンチサージカルシステムのビジョンカートにドッキングすることで、エンドスコープカメラで術野画像の共有が可能。



ビジョンカートモニターのウェブカメラでは、手術室全体の画像を共有することが可能。

INTUITIVE

PN1090528JP Rev.A 09/21

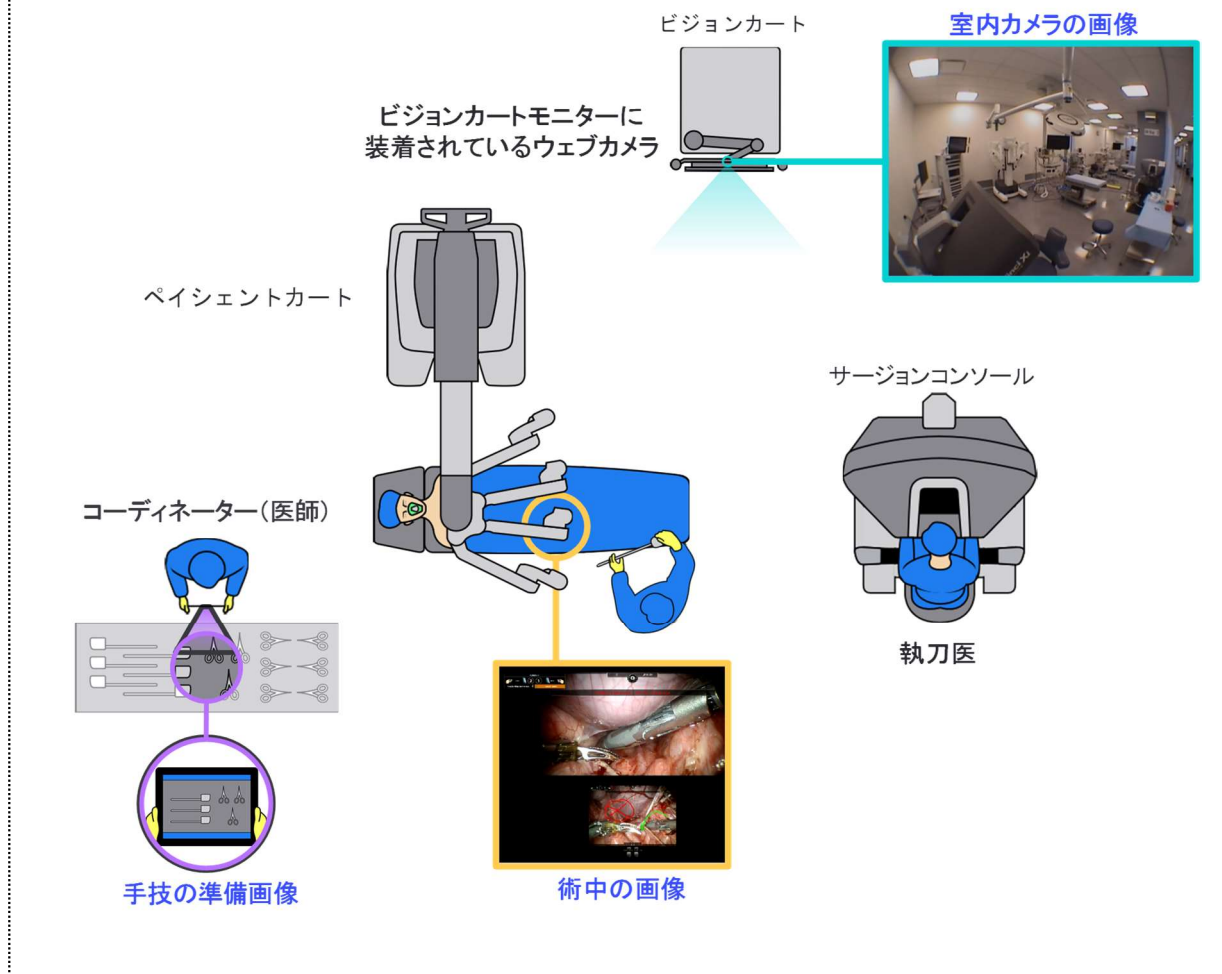
© 2021 Intuitive Surgical, Inc. All rights reserved. Product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

■ 遠隔オブザーバー(見学)医師側



オブザーバー医師は、専用ソフトウェアを搭載した端末を通じて、術野、手術室の映像を切り替えて視聴できる。また、手術室にいるコーディネーター(医師)との質疑応答も可能。

<ITP のプラットフォーム>



■ セキュリティ

- インテュイティブ テレプレゼンス (ITP) は、リモートアクセスソフトウェアとアカウントを用いて接続可能となるシステムです。使用されるアカウントはインテュイティブ(当社)により厳重に管理され、リモートアクセスソフトウェアは、当社で管理された端末からのみアクセス可能となります。テレプレゼンス機器への接続は、オブザーバー側からのアクセス要求に対して、手術室側のテレプレゼンス機器における受け入れ処理がない限り成立しません。
- ITP で通信するデータには、「セッションデータ」と「ダビンチシステム画像」の2つがあります。それぞれのデータの内容は以下の通りです。

【セッションデータ】

ダビンチシステムに搭載されたテレプレゼンス機器とリモート端末にインストールされたリモートアクセスソフトウェア間の双方の映像および音声データはインターネット経由で送信されますが、データは全てパススルー形式であり、サーバー、クライアントに保存、保持されることは一切ありません。また、これらのデータは全て暗号化されています。

【ダビンチシステム画像】

手術中の術野を写すもので、その画像が装置内に保存される事はなく、一過性のデータとなります。このデータの中には、患者名、性別、年齢、病名等を含む一切のテキスト情報は保有できない仕組みとなっています。よって、病院情報システムとの連携により患者情報を取得する事ありません。

- セッションは、適用するデータプライバシー法規を遵守したセキュリティが確保されており、複数のレベルで許可がないとアクセスが認められません。また、事前に承認された遠隔オブザーバー以外は、テレプレゼンスビデオやオーディオストリームにアクセスすることはできません。
- ITP を用いてストリーミングされる画像は、セッション中に参加者が一時的に取得して使用することはできますが、セッション完了後に保存することはできないため、ソフトウェアは音声や映像、画像を記録しません。したがって、インテュイティブ テレプレゼンス技術を用いてストリーミングされた画像が流出するおそれはありません。本システムを利用する際には、実施する病院が、患者さんに事前に承諾を得る等個人情報保護法に則った対応をお願いしています。