

手術支援ロボット（ダヴィンチ）について教えてください？

岐阜市民病院では手術支援ロボット（ダヴィンチXi、Intuitive Surgical社）を導入し、2017年9月より、当院泌尿器科で「ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術」を開始しました。

ダヴィンチとは、
その特徴は？

ダヴィンチは1990年代に米国で開発され、世界中で導入されている手術支援ロボットです。ロボットといつても機械が自動的に手術を行うわけではなく、資格を持った医師がロボットを操作して手術を行います。手術は腹部に8mmの孔を4個あけ、カメラと3本のロボットアームを挿入します。術者は操縦席で高画質の3D画像を見て、手元のコントローラからアームに装着した手術器具（鉗子など）を操作し、手術します。

高画質で立体的な3D画像で、ズーム機能により拡大視野でみることも可能です。ロボットアームに接続される鉗子は関節の360度回転など人間の手首以上の可動域があり、複雑な動きも可能で、従来の手術と比較して、より繊細で正確な操作が可能になります。

当院のダヴィンチXiはダヴィンチの最新機種で、従来機に比べて、画像が鮮明となり、ロボットアームがスリム化され、操

作性が向上したため、手術の安全性が高まっています。

ダヴィンチ手術の
メリットは？



ロボット支援腹腔鏡下手術では炭酸ガスで気腹して手術するため、開腹手術に比べて出血が少なく、数カ所の小さな切開部から手術を行うため、傷が小さく、手術後の回復が早く、入院期間短縮、早期社会復帰が可能です。

ロボットによる手術は怖い気がします

それぞれの疾患によって手術費用は異なります。
2017年度までは前立腺癌

医師によつて行われます。医師をサポートするのがロボットの役割で、ダヴィンチ自身が勝手に動作することはありません。

手術と腎がんの腎部分切除術だけが、健康保険適用でしたが、2018年度から表（左上）のように保険適用が拡大されました。



ダヴィンチ手術は、認定資格を取得し、トレーニングを積んだ

内視鏡手術用支援機器を用いる対象となる手術名	
1	胸腔鏡下縦隔悪性腫瘍手術
2	胸腔鏡下良性縦隔腫瘍手術
3	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術(肺葉切除又は1肺葉を超えるもの)
4	胸腔鏡下食道悪性腫瘍手術
5	胸腔鏡下弁形成術
6	腹腔鏡下胃切除術
7	腹腔鏡下噴門側胃切除術
8	腹腔鏡下胃全摘術
9	腹腔鏡下直腸切除・切断術
10	腹腔鏡下膀胱悪性腫瘍手術
11	腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術(子宮体がんに限る)
12	腹腔鏡下腔式子宮全摘術

岐阜市民病院 泌尿器科
米田尚生先生



○専門分野
泌尿器科一般、前立腺がん、女性泌尿器科
○役職
泌尿器科部長
感染対策部長
○主な資格、認定
日本泌尿器科学会指導医
日本透析医学会専門医
日本性感染症学会認定医
手術支援ロボット（ダヴィンチ）手術者資格認定

産業医
インフェクションコントロールドクター（ICD）
がん治療認定医
抗菌化学療法認定医
○卒業年、主な歴史
昭和59年岐阜大学医学部卒
大垣市民病院
郡上市民病院
大雄会第一病院

今月の先生