

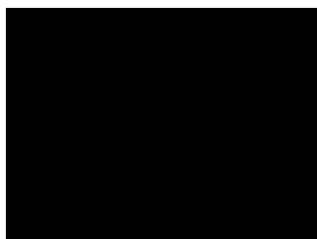
泌尿器腹腔鏡手術

泌尿器科手術

- 開腹手術
- 腹腔鏡手術 (腹腔鏡下、後腹膜鏡下)
- 内視鏡手術 (尿管鏡、膀胱鏡、尿道鏡)

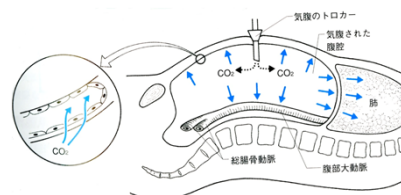
内視鏡手術

非電解質溶液あるいは生理的食塩水の灌流下に施行



腹腔鏡手術

- 二酸化炭素ガス (CO₂)による気腹(8~12 mmHg)
- 吊り上げ



気腹の生理作用

	気腹内圧			
	5mmHg	10mmHg	20mmHg	40mmHg
循環器				
心拍数	↑	↑	↑	↑
平均動脈圧	↑	↑	↑	↓
全身血管抵抗	↑	↑	↑	↓
静脈還流量	→/↓	↓↑	↓↑	↓
心拍出量	→/↓	→/↑	→/↓	↓
腎				
糸球体濾過率	→	↓	↓↓	↓↓
尿量	→	↓	↓↓	↓↓
呼吸器				
呼吸終期CO ₂	→	→/↑	→/↑	↑
Paco ₂	→	↑	↑	↑
動脈血pH	→	→/↓	↓	↓

気腹の利点と合併症

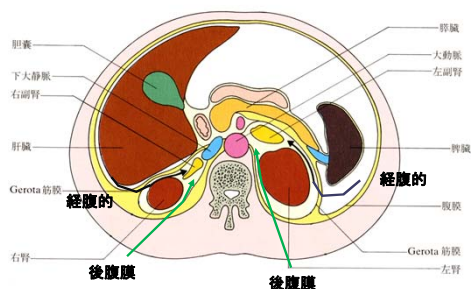
- 利点
 - 術野の展開
 - 止血効果
- 合併症
 - ガス塞栓
 - 術後肩痛
 - 皮下気腫

泌尿器科領域における代表的な腹腔鏡手術

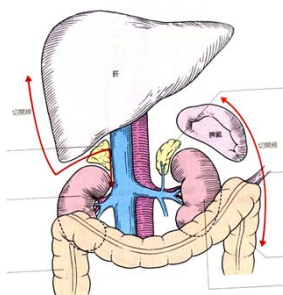
- 副腎摘除術
- 腎(尿管)摘除術
- 腎部分切除術*
- 腎盂形成術*
- 後腹膜リンパ節郭清
- 膀胱摘除術*
- 膀胱部分切除術
- 尿管膀胱逆流防止術
- 前立腺摘除術*
- 停留精巣固定術

*ロボットの保険適用あり

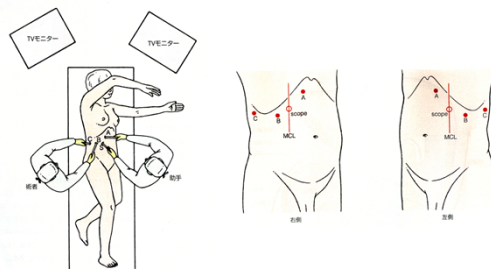
副腎と腎臓の外科的解剖 後腹膜アプローチと経腹的アプローチ



副腎と腎臓の外科的解剖

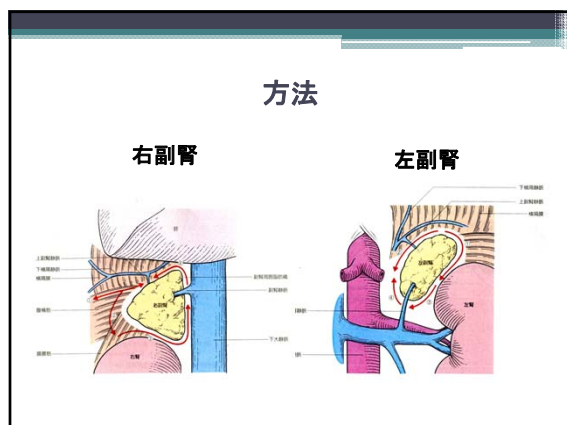


体位とポートの位置



副腎摘除術の適応疾患

- 副腎腺腫 (原発性アルドステロン症、クッシング症候群、無機能腺腫)
- 副腎皮質癌
- 副腎髄質腫瘍 (褐色細胞腫)
- 転移性副腎腫瘍



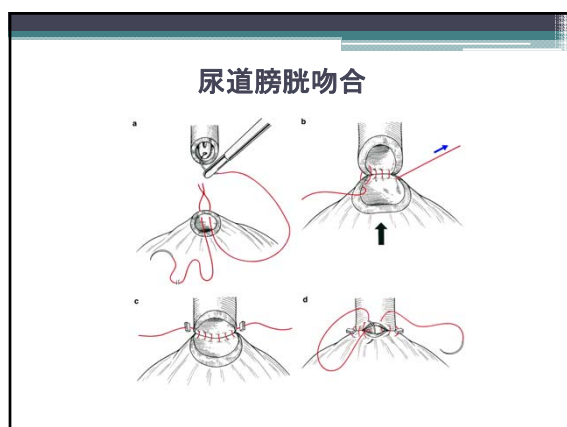
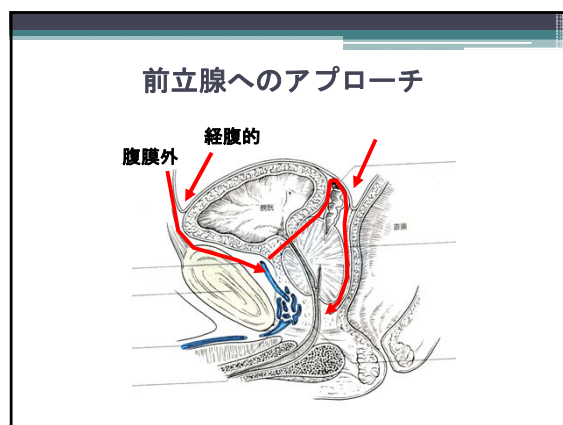
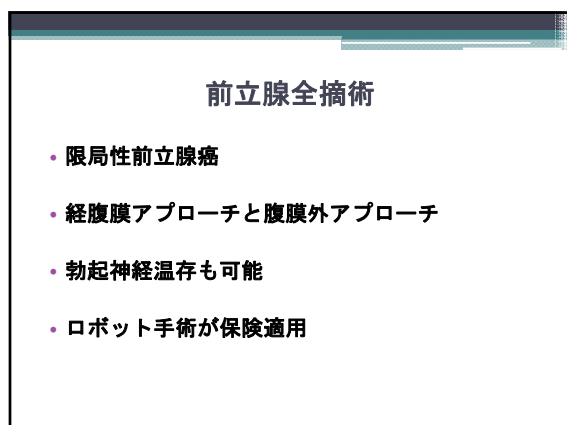
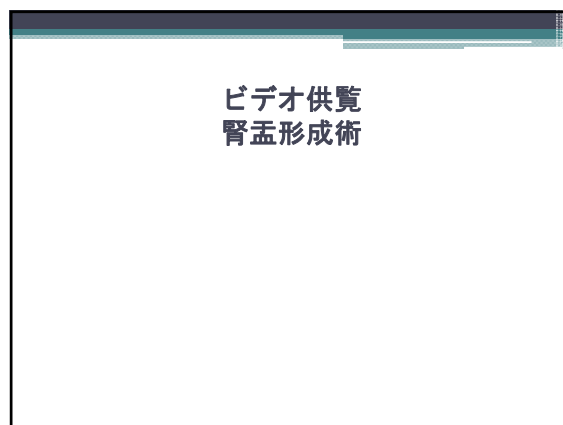
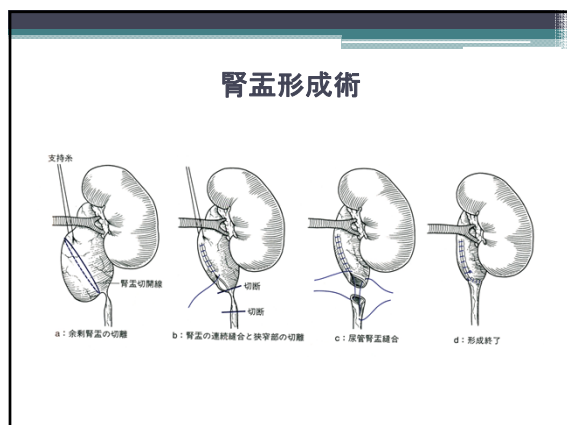
**ビデオ供覧
副腎摘除術**

- 腎(尿管)摘除術の適応疾患**
- 腎細胞癌
 - 腎盂尿管癌
 - ドナー腎摘除
 - 水腎症(無機能腎)
 - 低形成腎(異所開口)

**ビデオ供覧
根治的腎摘除術**

- 腎部分切除術**
- 小径腎細胞癌が対象
 - 腎機能温存
 - 腎動静脈を遮断
 - 逆行性に挿入した尿管カテーテルから腎冷却
 - 阻血時間をなるべく短く

**ビデオ供覧
腎部分切除術**



ロボット支援下前立腺摘除術

体位



MVI_0268.MOV

コンソール



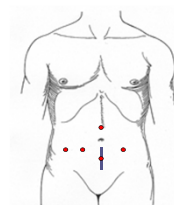
MVI_0380.MOV

ペイシェントカート



MVI_0385.MOV

膀胱摘除術



- 頭低位 (25度)
- 膀胱全摘
- リンパ節郭清
- 体外で回腸導管切り出し、
糞路再建、尿管導管吻合
- ストマ作成

腹腔鏡手術の合併症

他臓器損傷

- 腸管 (小腸、大腸、直腸)
- 大血管、横隔膜、神経
- 右側：肝臓
- 左側：脾臓、膵臓

時に、致命的

ビデオ供覧 合併症