

Rencontres ARTuR 2014

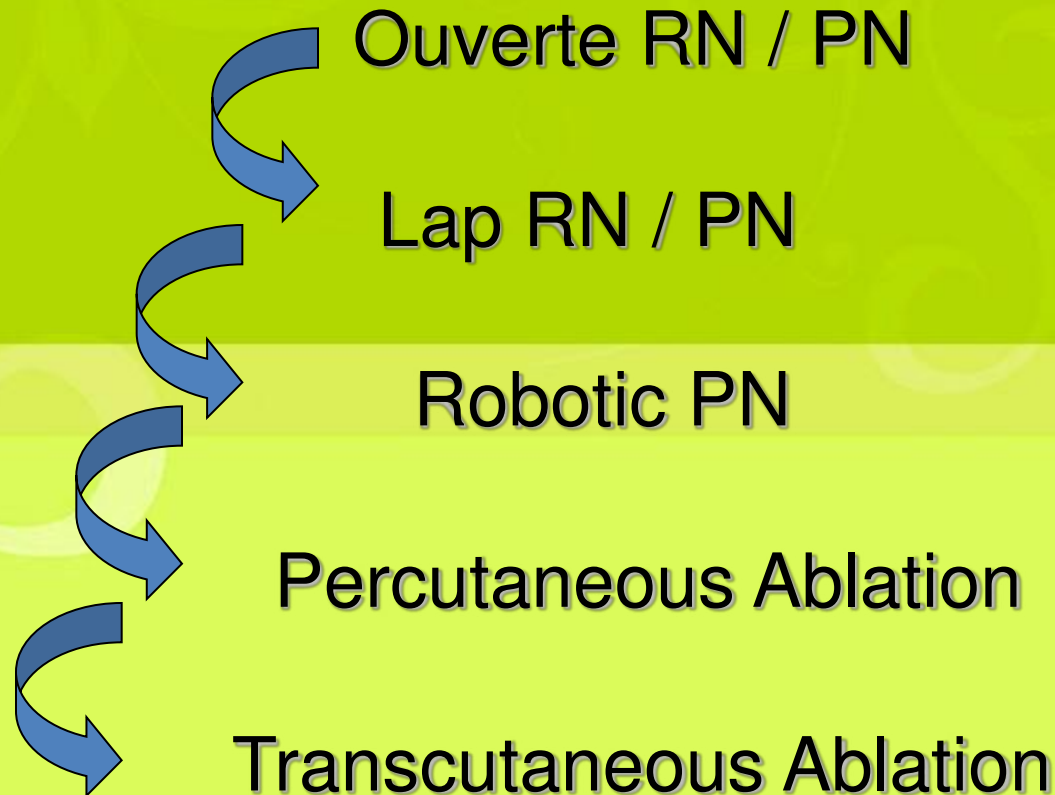
Arnaud Méjean

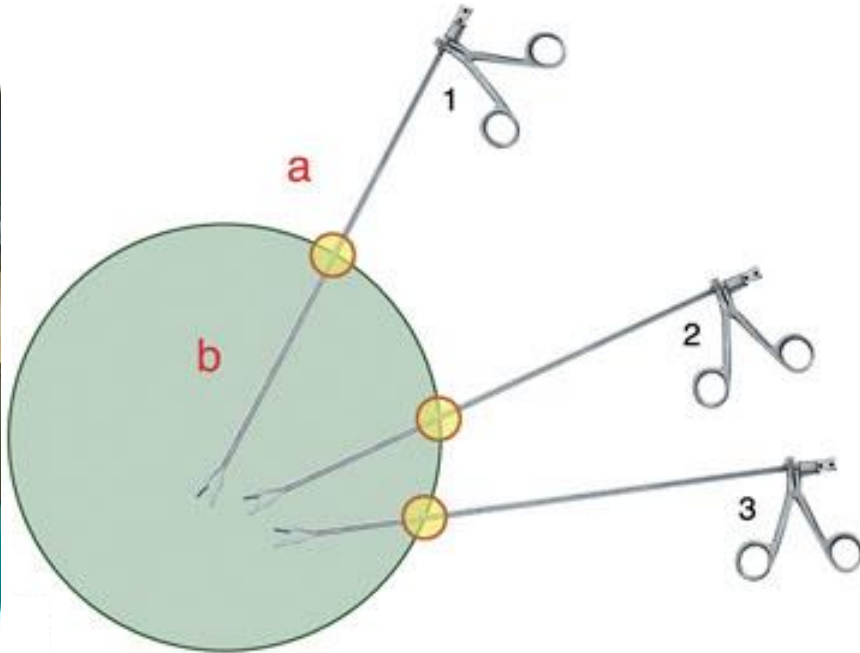


La chirurgie robotique. Nouveautés et limites ?



Moins radical Moins invasif

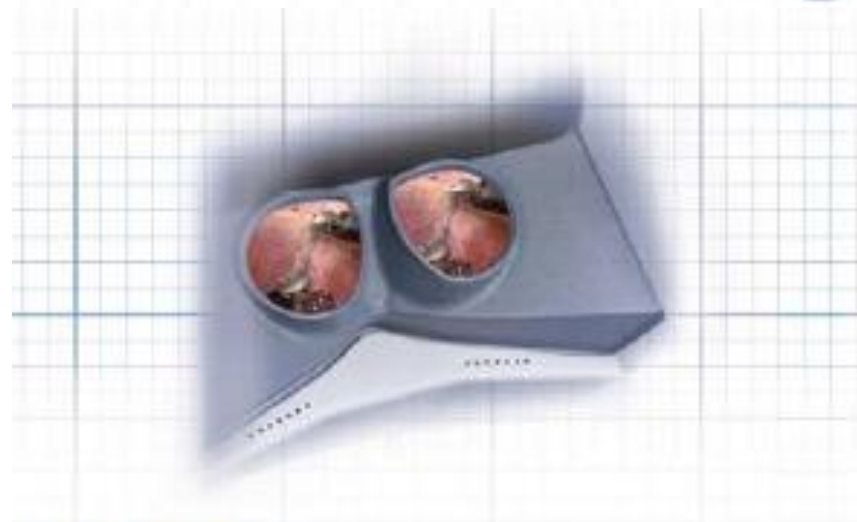




Principes de la chirurgie robotique

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

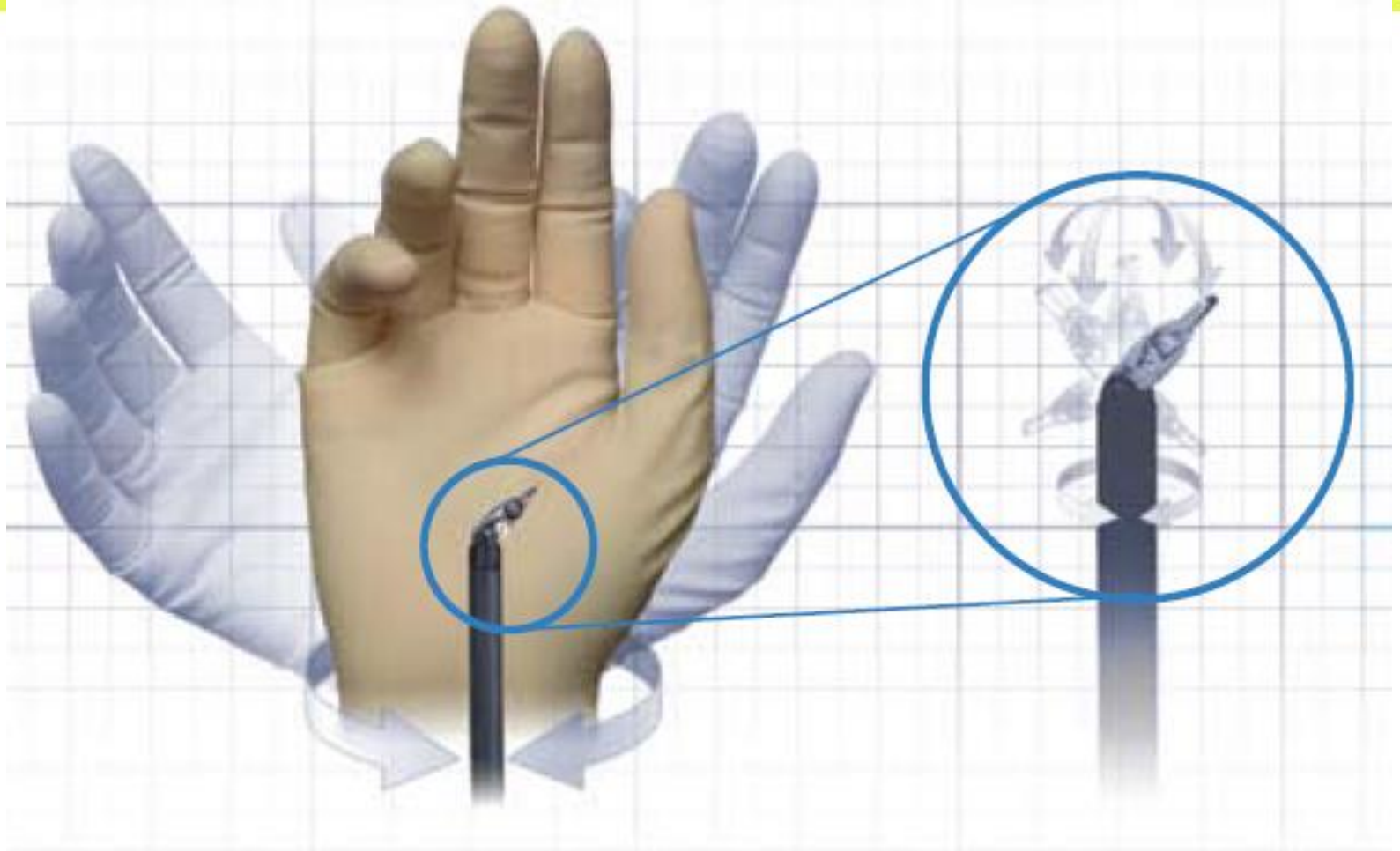
- Chirurgie minimal-invasive
- Interface entre le chirurgien et le patient
- Qualité de vision 3D et HD
- Précision par magnitude
- Contrainte de tremblement
- Confort chirurgical et ces conséquences
- Le robot permet de repousser les limites de la coelioscopie
- LE ROBOT N'OPERE PAS SEUL



INTUITIVE **3D HD Vision**

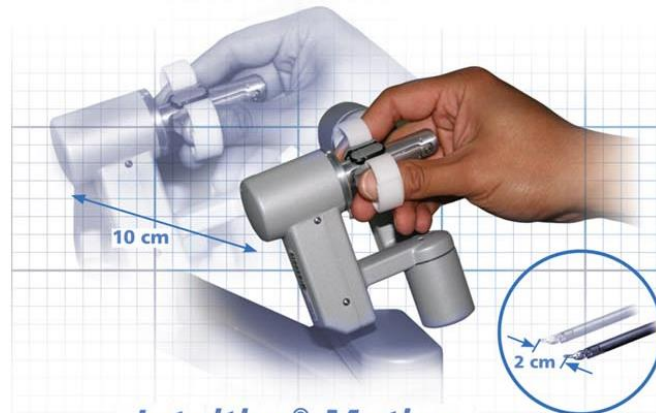
« Intuitive Surgery »

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

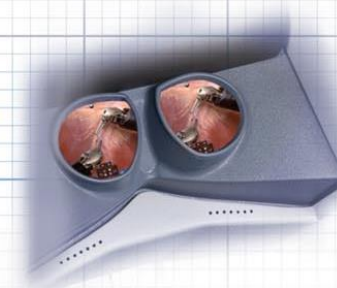


da Vinci Si[®] – Le Corps de la Technologie

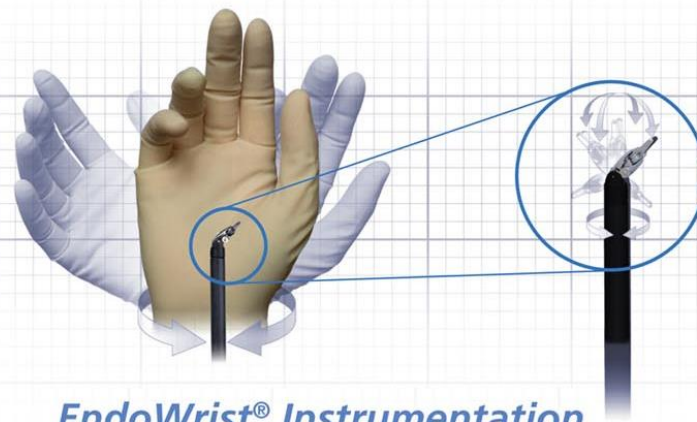
8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.



Intuitive[®] Motion



3D HD Vision



EndoWrist[®] Instrumentation



Dual Console Capability



Direct

- France 65
- Germany 60
- UK 33
- Belgium 31
- Switzerland 21
- Netherlands 19
- Sweden 18
- Denmark 15

- Norway 10
- Czech Republic 8
- Finland 5
- Austria 5
- Ireland 3
- Luxembourg 1
- Slovakia 1
- Monaco 1

Distribution

- Italy 63
- Spain 26
- Turkey 20
- Russia 19

- Greece 8
- Romania 6
- Bulgaria 2
- Portugal 1
- Poland 1
- Slovenia 1



- Saudi Arabia 11
- Israel 6
- Qatar 4
- Lebanon 2
- Pakistan 2
- Egypt 1
- Kuwait 1

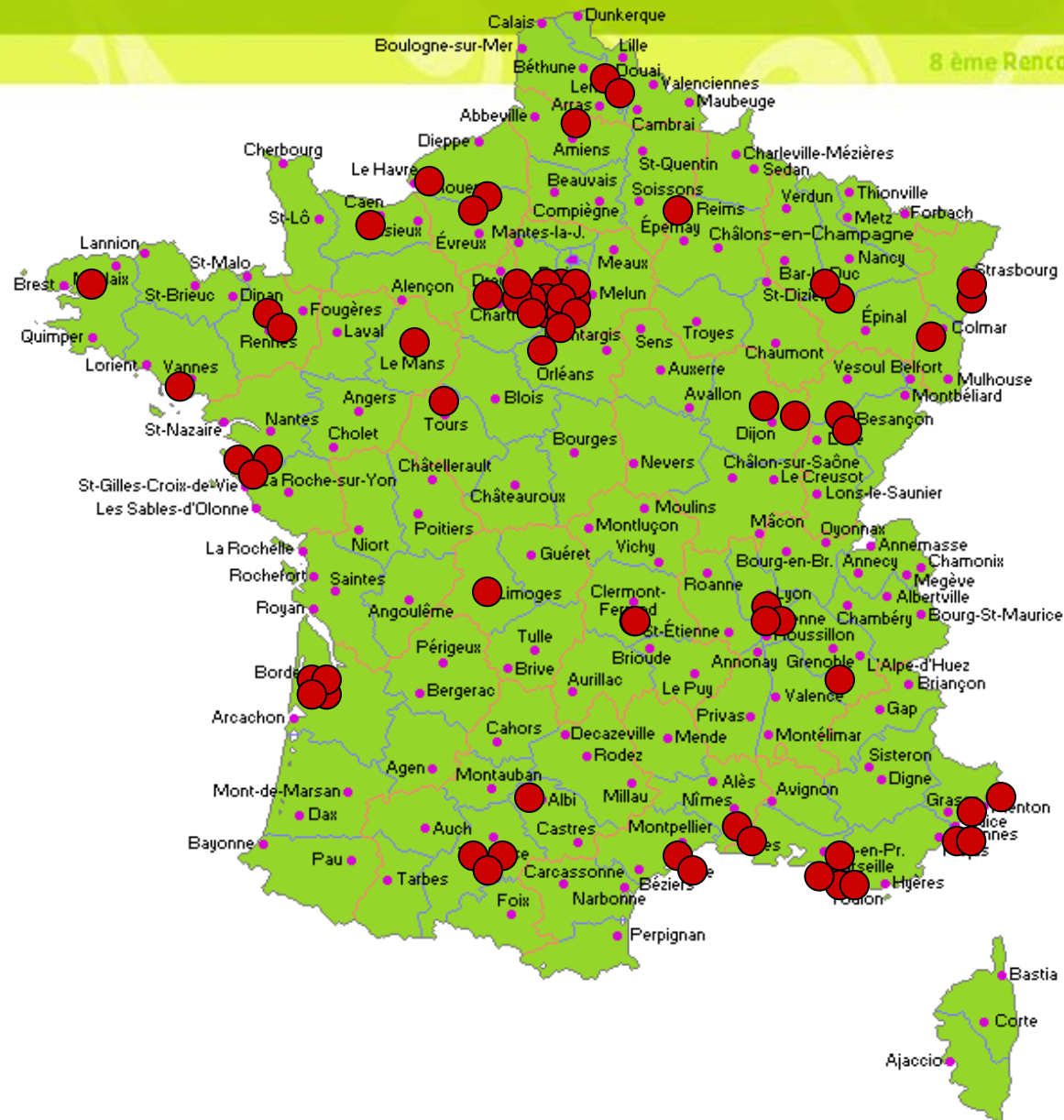


- Japan 125
- South Korea 38
- China 24
- India 22
- Taiwan 18
- Singapore 7
- Thailand 6
- Malaysia 3
- Indonesia 1
- Philippines 1



75 robots en France

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.



Dernières évolutions

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

- 4 bras
- Miniaturisation des instruments
- Double console
- Simulateur chirurgical :
 - Formation
 - Niveau minimal
- Nouveaux instruments, nouvelles technologies
- Single-Port
- Fluorescence

Robotique



da Vinci *Si* ^{HD}
SURGICAL SYSTEM





Limites ?

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

- Coût
- Installation
- Courbe d'apprentissage
- Confiance dans ses aides :
 - Leur partie propre
 - Introduction des instruments

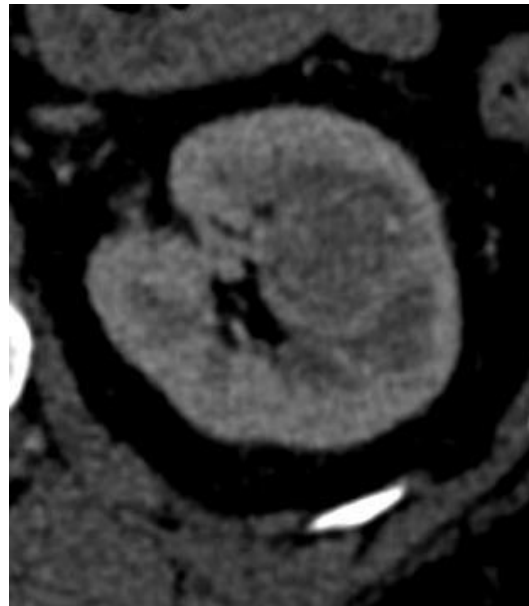
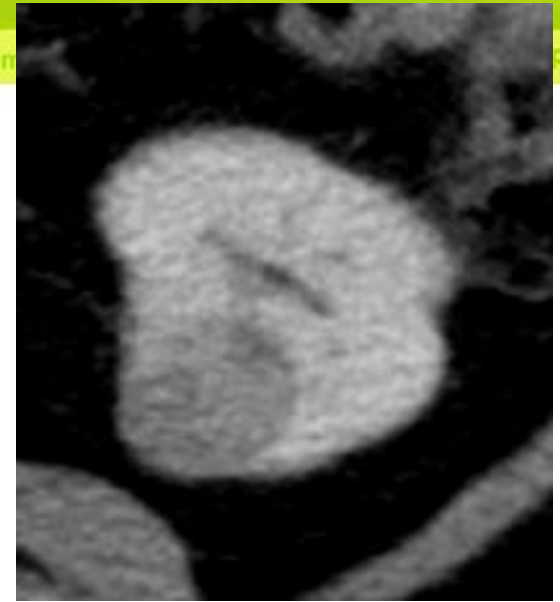
Promotion et publicité ...

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.



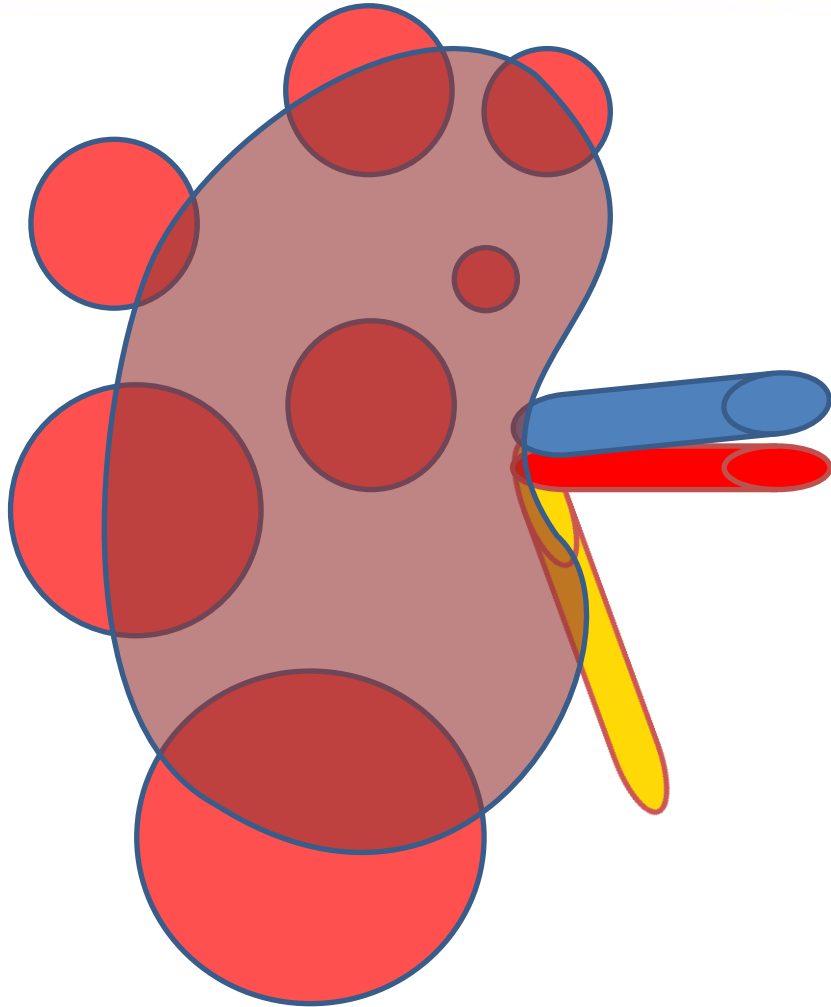
Indications

Nephrectomie partielle

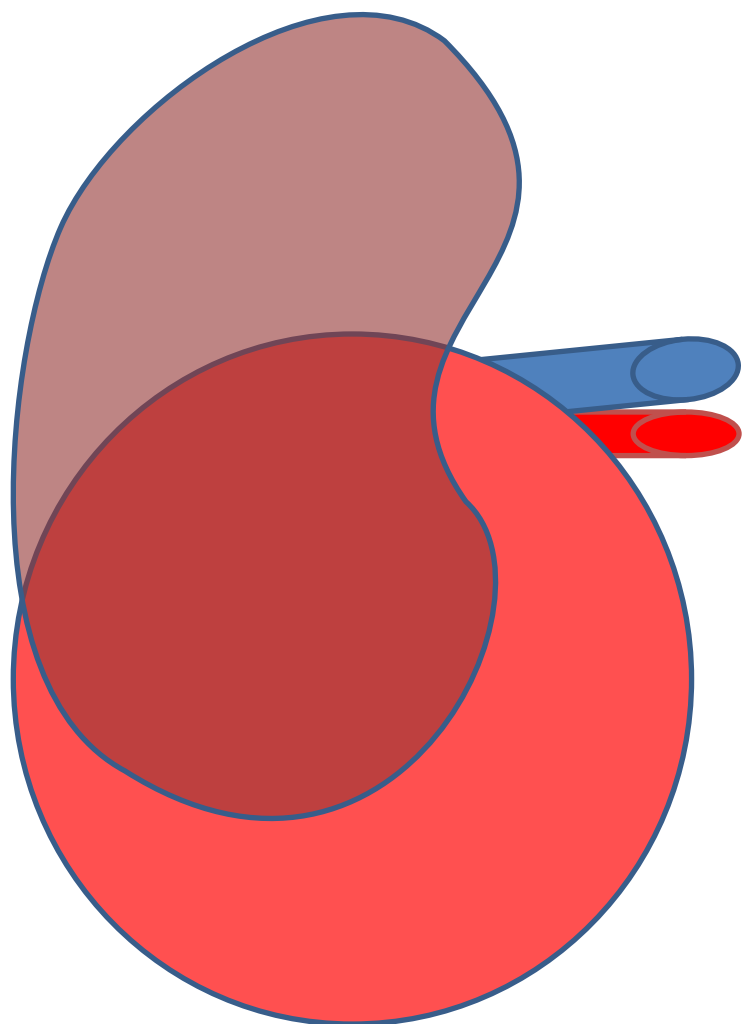


Critères de sélection

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.



- Taille
- Nombre
- Localisation
- Nature



- Néphrectomie totale

Limites chirurgicales du robot

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

- Tumeur intra-hilaire... encore que
- Tumeur intra-parenchymateuse...encore que
- Tumeur postérieure... encore que

- Très grosse tumeur rénale
- Extension veineuse
- Envahissement ganglionnaire

Patient 1, tumeur PIRG 55 mm, 155 Kg pour 1m80 soit BMI = 47.3

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.





Conclusions

8^{ème} Rencontre Patients de l'Association A.R.Tu.R.

- La néphrectomie reste le traitement des tumeurs localisées ou localement avancées
- La néphrectomie partielle est de plus en plus pratiquée pour des tumeurs de plus en plus grosses et de plus en plus centrales
- La chirurgie robotique permet de réaliser la néphrectomie partielle de manière mini-invasive
- Le futur : automatiser tout ou partie de cette chirurgie et réaliser ainsi une « vraie » chirurgie robotique