



Robotické operácie pomocou systému da Vinci

MUDr. Jozef Babelá PhD

Urologická klinika FNsP F.D. Roosevelta Banská Bystrica

Robotický systém da Vinci

- technológia využívajúca k operácii robotický systém
- sústava 4 ramien ovládaných lekárom z konzoly pomocou joystickov
- 3D obraz
- eliminuje tras rúk
- mikroinštrumenty s veľkým rozsahom pohybov

Da Vinci GENERATION 4



Klíčové technologie da Vinci



3D HD obraz



EndoWrist®



Ergonomická konzola

Evolúcia da Vinci systémov k 4. generácii

V roku 2018 sme dosiahli viac ako

18000+

Peer-Reviewed
odborných
publikácií

1,000,000+

Výkonov za
rok

~5000

Umiestnených
nových systémov

6,000,000+

Celkom
zrealizovaných
výkonov

1999

2006

2009

2014

2017

budúcnosť



da Vinci®



da Vinci S®



da Vinci Si®



da Vinci Xi®



da Vinci X®



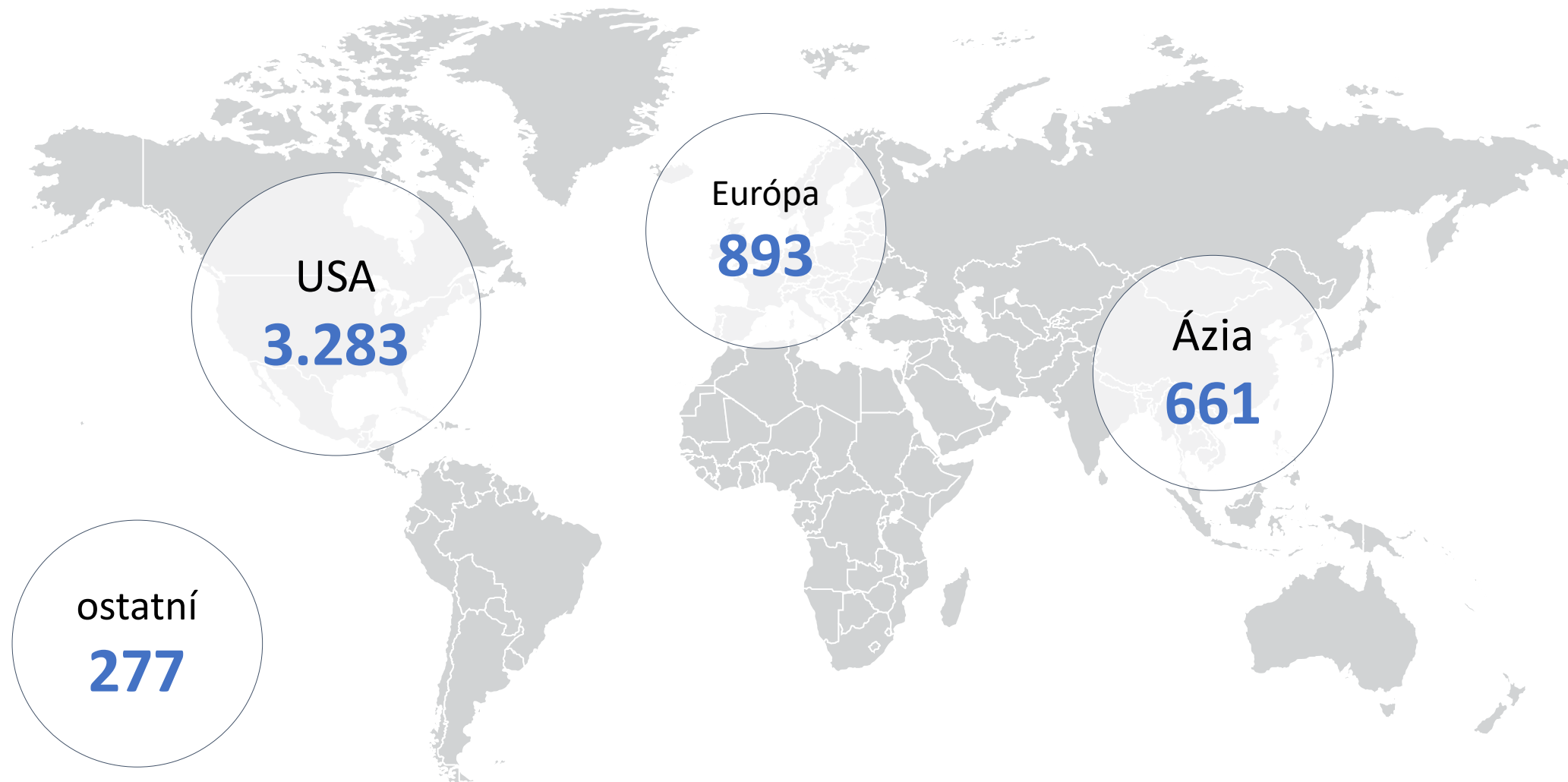
da Vinci SP®*

• *zatím nemá CE

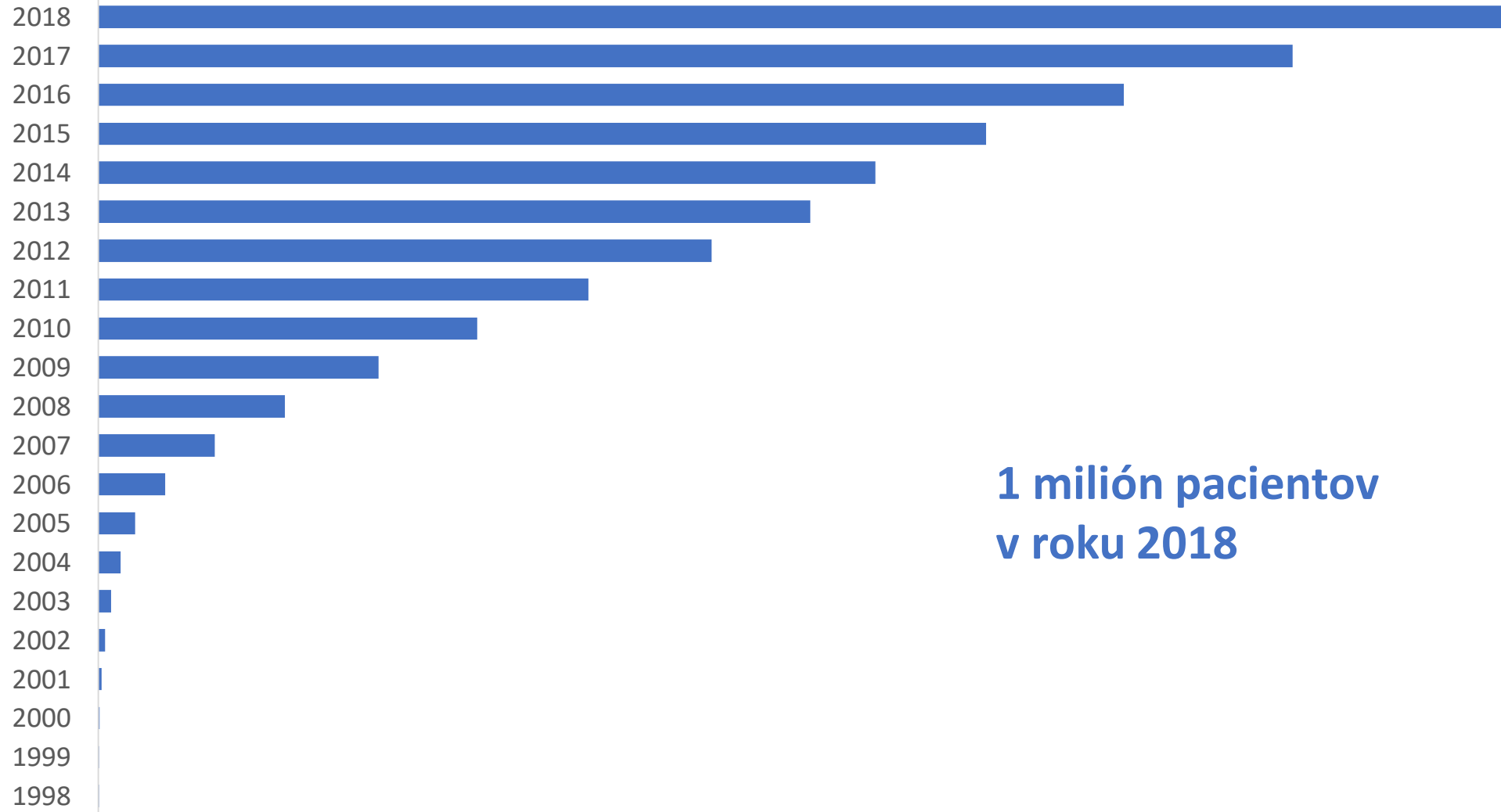
Instalace da Vinci systémův - celosvětovo

k 31.3. 2019

5.114 spolu



Celosvetový vývoj robotických výkonov



**1 milión pacientov
v roku 2018**

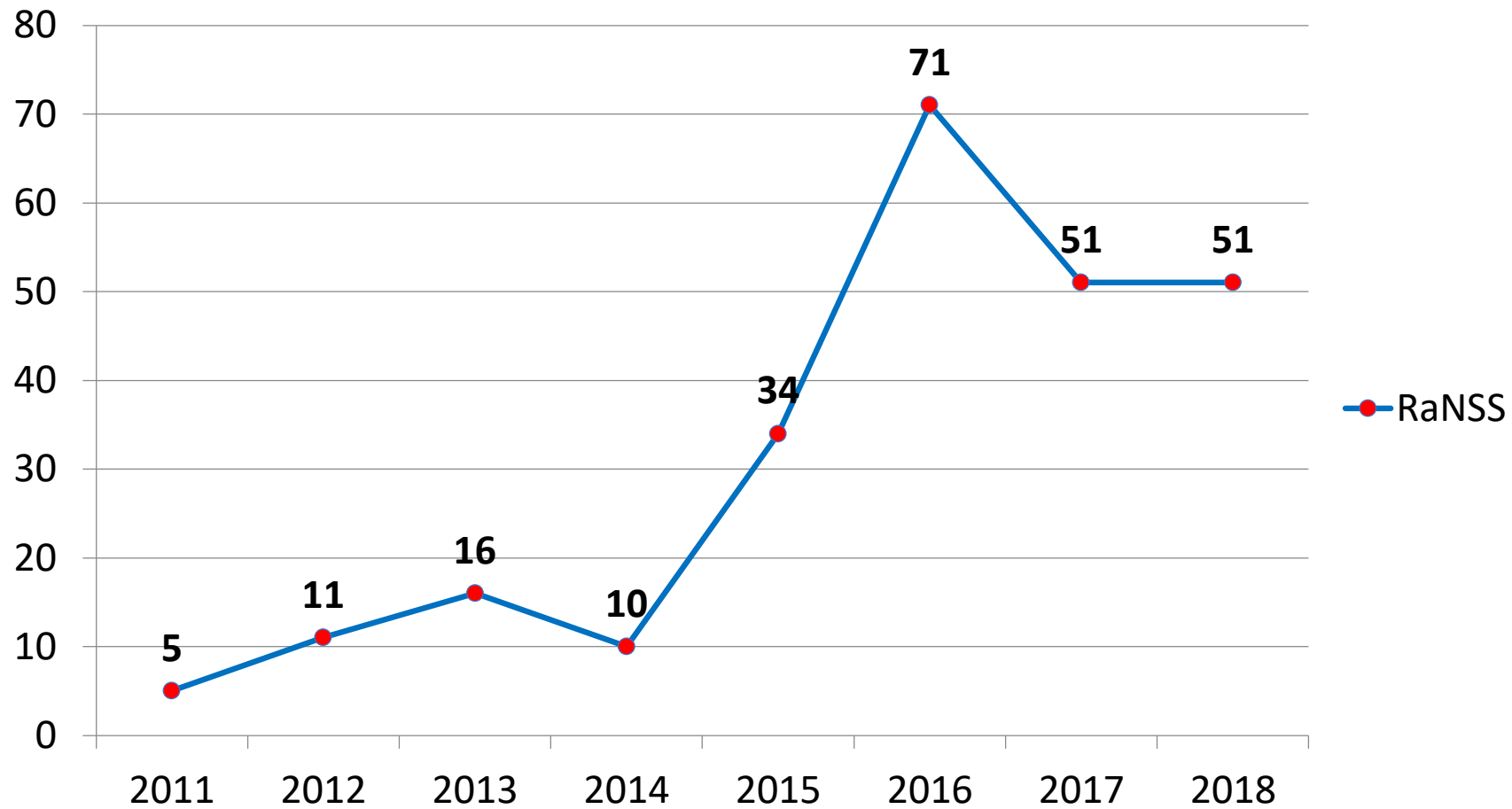
Hinweis: Graph basiert auf internen Daten von Intuitive Surgical

Vznik centra robotickej chirurgie (CRCH) Banská Bystrica

- marec 2011
- urológia, gynekológia, chirurgia
- Urológia: - radikálna prostatektómia (karcióm prostaty)
 - resekcia obličky (nádor obličky)
 - cystektómia (odstránenie močového mechúra)
 - rekonštrukčné operácie (pyeloplastika ...)

Roboticky asistovaná resekcia obličky pre tumor 2011 - 2018

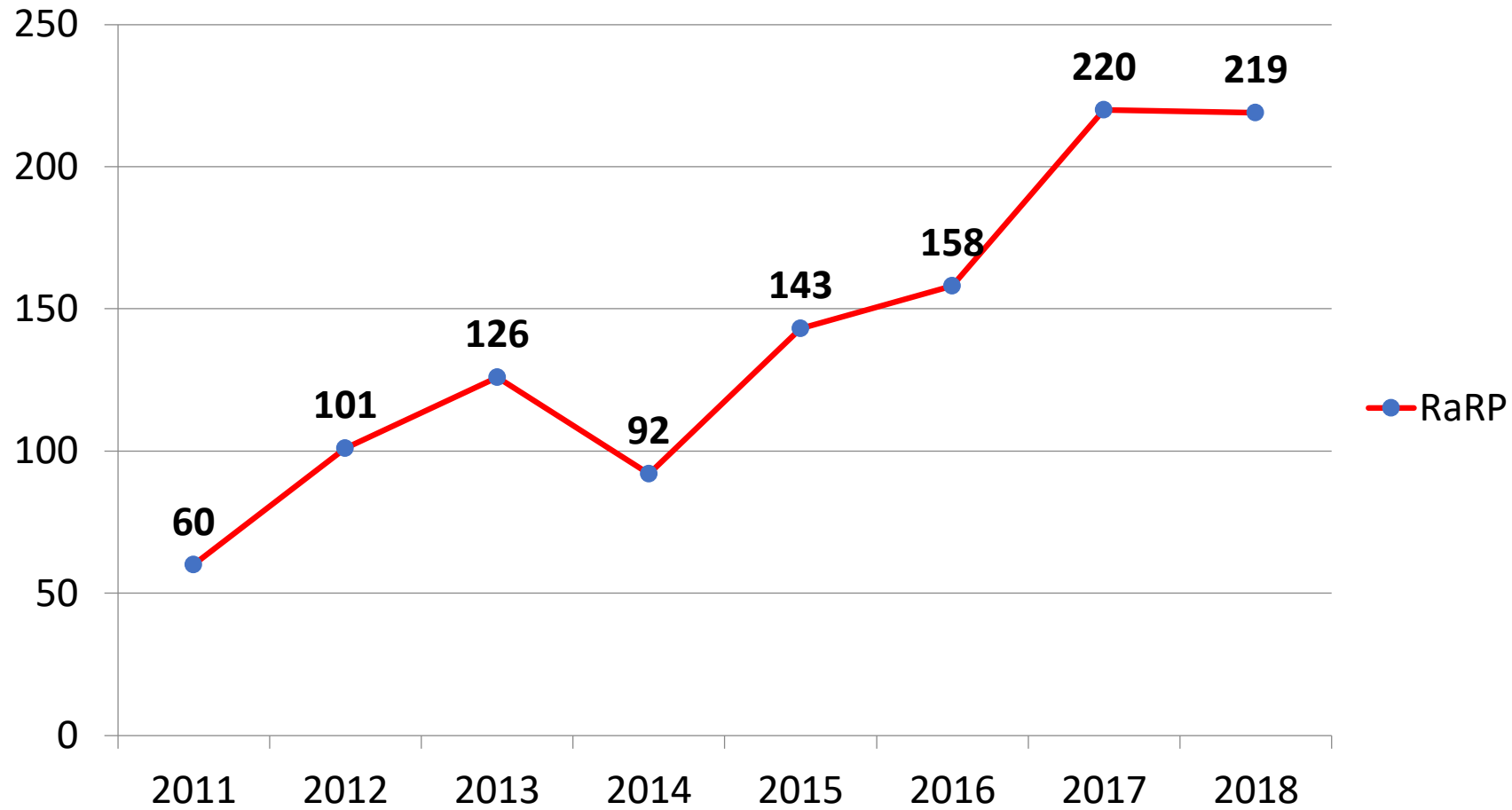
249



Roboticky asistovaná radikálna prostatektómia

2011 – 2018

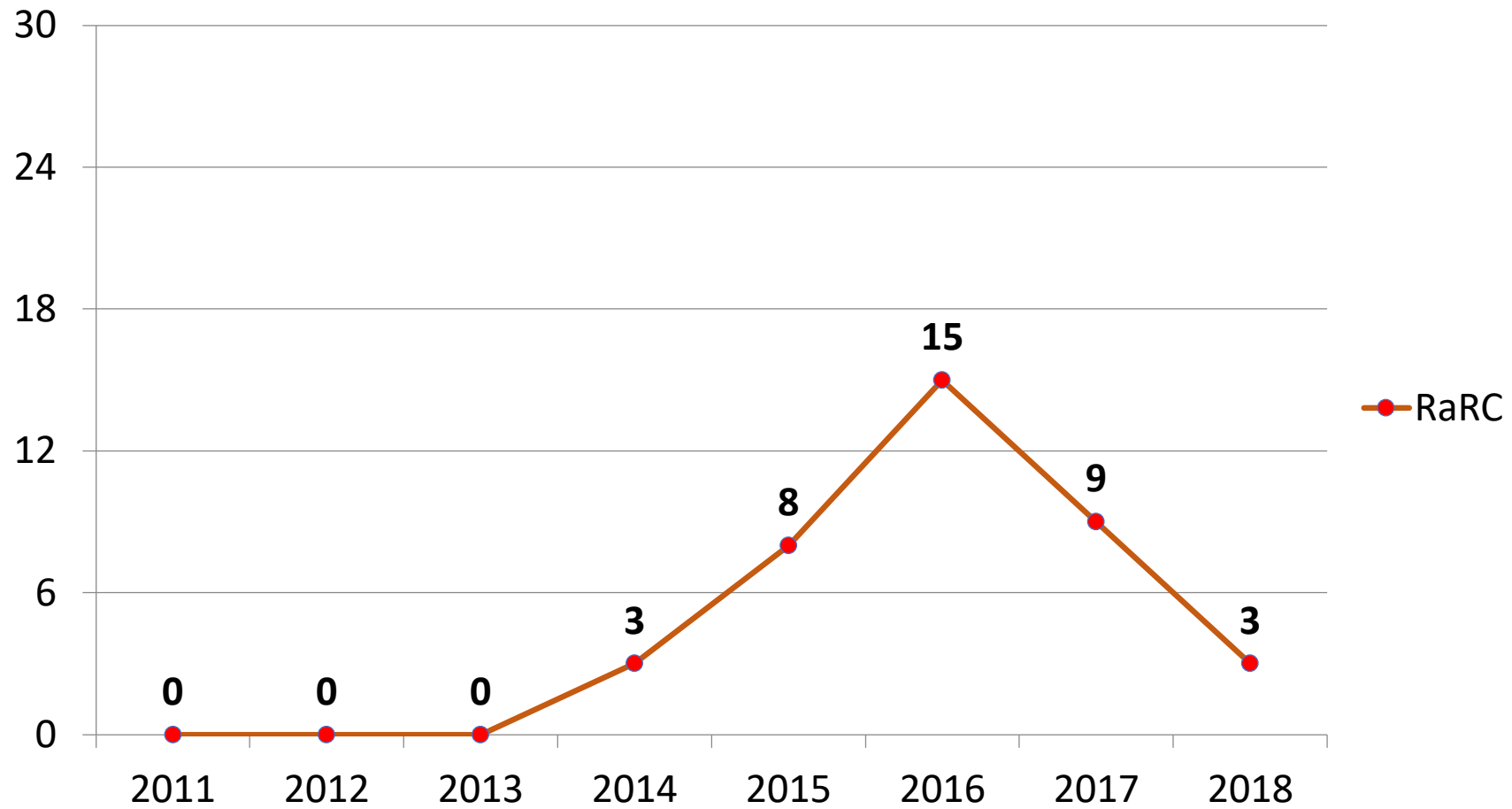
1119



Roboticky asistovaná radikálna cystektómia

2011-2017

38



Robotické operácie pomocou systému da Vinci

- miniinvazívny spôsob operácie (zlepšuje výsledky operácie, skracuje hospitalizáciu, zlepšuje rekonvalescenciu)
- eliminuje nedostatky laparoskopie
- penetrácia naprieč chirurgickými odbormi
- centralizácia výkonov
- budúcnosť : single port, zdokonalenie inštrumentov