

# UROLOGIJA I AVIJACIJA

**DUJE RAKO**

**DR.MED. SPEC.UROL. FEBU**



- CROATIA POLIKLINIKA, ZAGREB, HR
- EPSOM & ST.HELIER UNIVERSITY HOSPITALS, NHS TRUST, LONDON, UK
- COUNTESS OF CHSTER NHS FOUNDATION TRUST, CHESTER, UK
- KB DUBRAVA, ZAGREB, HR
- LUFTHANSA DOCTOR ON BOARD



# UROLOGIJA

- PRVENSTVENO KIRURŠKA GRANA
  - URO-ONKOLOGIJA
  - UROLITIJAZA
  - BPH, STRIKTURE, DILATACIJA, RETENCIJA...
  - MUŠKE GENITALIJE
- ALI I LUTS & UROINFEKCIJE & SPB



# UROLOŠKI IME (IN-FLIGHT MEDICAL EVENTS)

- ~1% SVIH IME
- 82% LONG-HAUL (>4.000M)
- 0,5~0,6% / 1M PUTNIKA
- 35% LUTS & UROINFEKT
- 30% AKUTNA URINARNA RETENCIJA
- 21% RENALNA KOLIKA
- 60% RAZRIJEŠENO TIJEKOM LETA
- 28% EVALUACIJA NA ODREDIŠTU
- 1,5% FLIGHT DIVERSION



# OBRADA

- ANAMNEZA
  - UROLOŠKE BOLESTI (UROINFEKCIJE, LUTS, RENALNE KOLIKE)
  - UROLOŠKE OPERACIJE (BPH, STRIKTURE, PIJELOPLASTIKA, UROLITIJAZA, ONKOLOGIJA)
  - MOKRENJE (MLAZ, NAPOR, NEPOTPUNO PRAŽNENJE, UČESTALOST, URGENCIJA, HEMATURIJA, NIKTURIJA)
  - M → LIBIDO, EREKCIJA, EJAKULACIJA
  - \*NEFROLOGIJA / INFEKTOLOGIJA
- KLINIČKI PREGLED (LUMBALNA SUKUSIJA, PALP. RETENCIJA, DRP, SKROTUM, ING.HERNIJA?)
- OBRADA URINA (SEDIMENT)
- UZV ABDOMENA?



# PRETRAGA URINA (URINALYSIS)

- URIN TRAKICA (DIP STICK) VS. SEDIMENT URINA
- OSJETLJIV ALI NIJE SPECIFIČAN → PONAVLJANJE?
  - ✓ 0-2 ILI 0-5 ERITROCITA & LEUKOCITA
  - ✓ SP. TEŽINA
  - ! • PROTEINURIJA/ALBUMINURIJA, GLIKOZURIJA
  - ! • „MASA BAKTERIJA”, „DOSTA BAKTERIJA”
  - ✓ 0-2 SPERMATOZOIDA, „MNOGO SPERMATOZOIDA”
  - ✗ „NEŠTO KRISTALA”



# UZV ABDOMENA / UROTRAKTA

✓ BUBREŽNE CISTE (BOSNIAK), PARAPIJELIČKE CISTE

! TUMORI BUBREGA

✓ AML – ANGIOMIOLIPOM

✗ HIDRONEFROZA, DILATACIJA

✗ UROLITIJAZA

✗ TUMORI MJEHURA

! REZIDUALNI URIN

! UVEĆANA PROSTATA, PROSTATOLITI...



# UROLOŠKA OBRADA

- PREGLED UROLOGA
- MSCT (UROGRAFIJA)
- CITOLOŠKA ANALIZA URINA (3X)
- URETROCISTOSKOPIJA
- OSTALA UROLOŠKA OBRADA





# VARIJACIJE NA TEMU

	CPL/MPL/ATPL class 1	PPL class 2	LAPL	CABIN CREW	ATC
URIN	Obrada	Obrada	Obrada	Obrada	Obrada
UROLITIJAZA	UROLOŠKA obrada (OML ?)	UROLOŠKA obrada (OSL ?)	UROLOŠKA obrada	UROLOŠKA obrada	UROLOŠKA obrada *
KIRURŠKI ZAHVATI	Kompletan oporavak	Kompletan oporavak	Zadovoljavajući oporavak	Kompletan oporavak	Kompletan oporavak
TRANSPLANTIRANI	KOMPENZIRANI, >12 mj MINIMALNA imunosupresija	KOMPENZIRANI, MINIMALNA imunosupresija	Zadovoljavajući oporavak	KOMPENZIRANI, >12 mj MINIMALNA imunosupresija SIC & MCL	KC ii



# POST OP. – FIT TO... FLY?

• TRANSPLANTACIJA BUBREGA	>12 MJESECI	*NEFROLOG
• (PARCIJALNA) NEFREKTOMIJA	>6-12 TJEDANA	*OML/OSL?
• CISTEKTOMIJA	>3 MJESECA	*OML/OSL?
• PROSTATEKTOMIJA	>3 MJESECA	
• RADIOTERAPIJA ZA PCA	>4-12 TJEDANA	*ONKOLOG
• TURP / HOLEP / BIPOLEP	>6-12 TJEDANA	
• TUR MJEHURA	>6 TJEDANA	
• ORHIEKTOMIJA	>3 MJESECA	*ONKO



# UROLITIJAZA – FIT TO... FLY?

- RENALNA KOLIKA > EKSPULZIJA / MET / MSCT
- ESWL >3 MJESECA
- URS / FURS >4-12 TJEDANA
- PCNL / MINI-PCNL / ECIRS >4-12 TJEDANA
  
- METABOLIČKA OBRADA LITIJAZE !!!



# TRAJNA UROLOŠKA TERAPIJA

- FITOTERAPIJA (PROSTAMOL, ČAJ OD VRBOVICE...) – NEMA JASNIH OGRANIČENJA ALI!
- TAMSULOZIN – PROVJERITI ZA ORTOSTATSKU HIPOTENZIJU
- PDE5I – (SILDENAFIL, AVANAFIL, TADALAFIL & VARDENAFIL) 6-36 SATI
- TESTOSTERON NADOMJESNA TERAPIJA – NEMA OGRANIČENJA



# HVALA NA PAŽNJI

- DUJE.RAKO@CROSIG.HR



CROATIA®  
poliklinika

