



# RENDGENSKO SNIMANJE KUKOVA UZGOJNIH PASA

2. KONGRES RADIOLOŠKE TEHNOLOGIJE 2016.

VUKOVAR – HOTEL LAV  
23-25. RUJNA 2016.

**Krešimir Granec, bacc. radiol. techn.**

➤ *Odjel za radiološku dijagnostiku, Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju  
Krapinske Toplice,  
Gajeva 2, Krapinske Toplice*

# SLUŽBENI UZGOJNI PREGLED HKS-a

- Upis u rodovnu knjigu HKS-a (nostrifikat)
- Starosna dob od najmanje 12 mjeseci
- Zdravstvena knjižica psa
- Ocjena eksterijera
- Snimka kukova (hip dysplasia ili HD nalaz)
- Plaćena članarina




# HD NALAZ

➤ Očitanje rendgenske snimke oba kuka

- HD nalaz A
- HD nalaz B
- HD nalaz C
- HD nalaz D
- HD nalaz E1
- HD nalaz E2



# UČESTALOST HD

- Do 20 % u zemljama sa strogom i planskom kontrolom HD
  - 30-40 % u zemljama sa nekompletnim programom kontrole HD
  - 60-70 % u zemljama bez ikakve kontrole HD
- 

# DISPLAZIJA KUKOVA

- Nenormalan razvoj zdjeličnih kostiju te glave bedrene kosti, koji može dovesti do nestabilnosti i oslabljene funkcije kuka
  - Nasljedna bolest
  - Stečena bolest

# KLINIČKA SLIKA DISPLAZIJE

- Ovisi o stupnju displazije
- Prvi simptomi 5-12 mjeseci, dok kod kasno zrelih pasmina 2-5 godina
- Šepanje
- Skakutanje poput "zeca"
- Individualan osjećaj bola
- Pad prilikom naglih pokreta
- Slabiji stražnji kraj

# RENDGENSKO SNIMANJE KUKOVA

- Identifikacija psa ( rodovnica, mikročip, tetovir broj)
- RTG snimka mora biti jasno obilježena
- Duboka sedacija ili kratkotrajna anestezija
- Pomoćna sredstva i stručnost
- Položaj sa ispruženim nogama iliti pozicija 1 / standard pozicija po FCI ( 86 država članica i 335 registriranih pasmina pasa od kojih je za 97 nužna snimka kukova)
- Pravilno pozicioniranje je neophodno i predstavlja osnovu kako ne bi došlo do procjene i pojave lažno pozitivnih ili lažno negativnih HD nalaza

# IZVOĐENJE RTG SNIMKE KUKOVA





HD A

HD C



HD E1

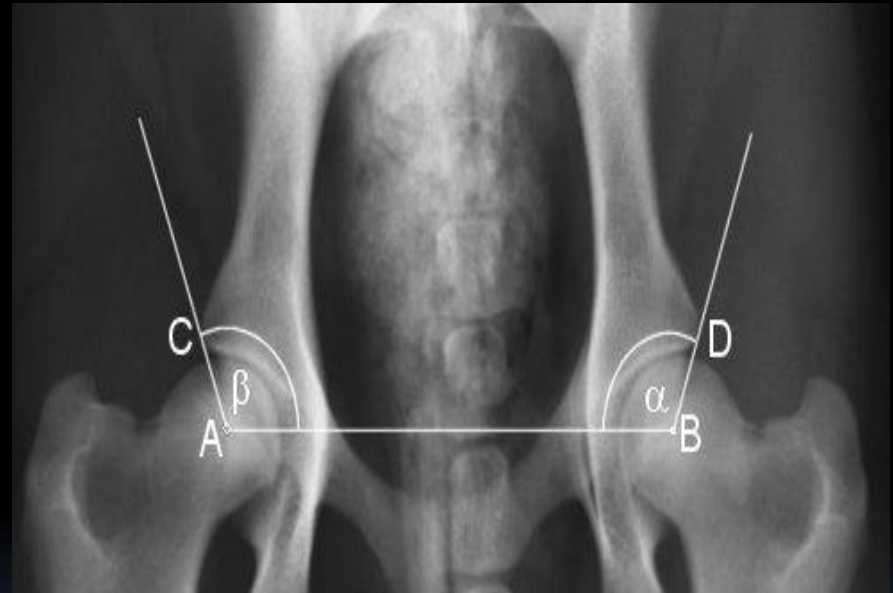


HD E2



# MJERENJE KUTA PO NORBERGU

- 105 i više stupnjeva
- 100-110 stupnjeva
- 95-99 stupnjeva
- 90-94 stupnjeva
- 85-89 stupnjeva
- 80-84 stupnjeva
- 79 stupnjeva



# LIJEČENJE DISPLAZIJE KUKOVA

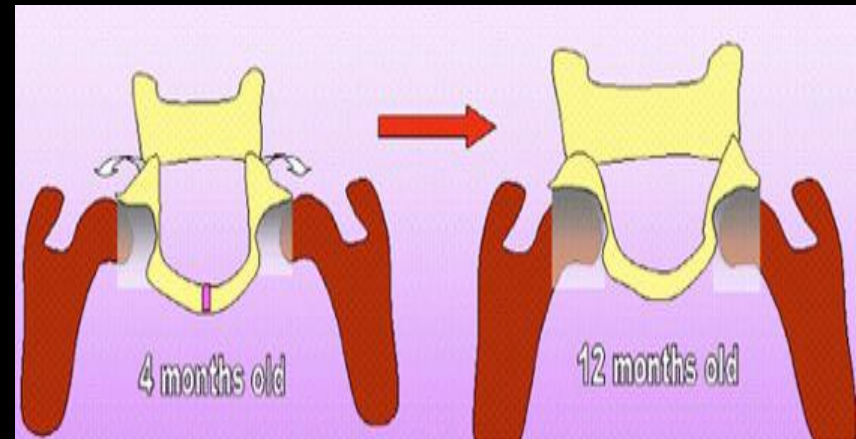
## ➤ Konzervativno liječenje

- Kod blažeg oblika displazije
- Nesteroidni protuupalni analgetici
- Suplementi tzv. hondroprotektiva za poboljšanje sastava i funkcije zglobova
- Redukcija TT, te kontrolirano kretanje
- Fizikalna terapija

# LIJEČENJE DISPLAZIJE KUKOVA

## ➤ Operativno

- Juvenilna simfziodeza (JPS)
- Trostruka osteotomija zdjelice (TPO)
- Dartooplastika
- Ugradnja proteze kuka (THR)
- Denervacija zglobne kapsule



# CT PRETRAGA PASA

- Detaljnija dijagnostička metoda
- Veća doza zračenja
- Obavezna anestezija
- Upitna dostupnost

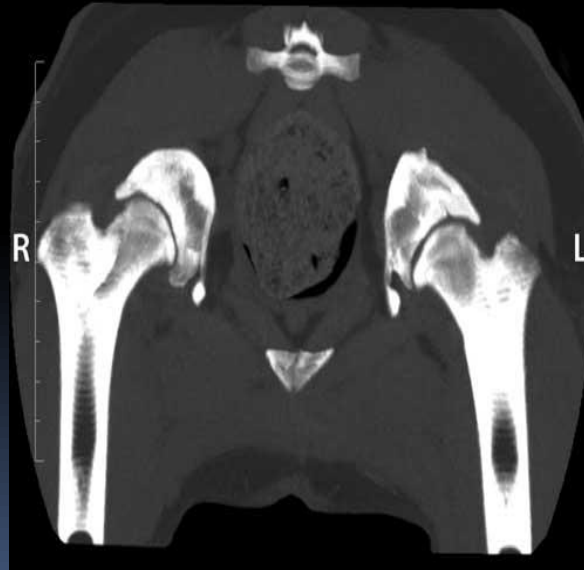


# USPOREDBA RTG I CT SNIMKE KUKOVA

Rtg snimka kukova  
prije operacije



CT koronarni presjek kukova nakon  
operacije i in space pogled



# ZNAČAJ RTG SNIMANJA KUKOVA

Parnjaci (mužjak x ženka)	Postotak displazije
zdrav x zdrav	17 – 28 %
zdrav x minimalna displazija	29 – 44 %
displazija x displazija	do 70 %
nesnimani psi	oko 70 %



# ZAKLJUČAK

- Međusobna suradnja i edukacija veterinarara, kinoloških organizacija, genetičara, statističara, uzgajivača i vlasnika pri kojoj svatko ima svoja ovlaštenja i odgovornosti, jedini je ispravan način na koji ovo oboljenje može biti pravovremeno dijagnosticirano i tretirano.

Rendgenska snimka kao osnova pri postavljanju dijagnoze, tokom operacije, te praćenju toka oporavka je osnovna dijagnostička metoda. Međutim, psi kod kojih se kirurški ispravlja genetska predispozicija za displaziju kukova nikako nisu za daljnji uzgoj, nego je osnovni cilj poboljšati samu kvalitetu života.

# LITERATURA

- Veterinarska klinika Kreszinger, Displazija kukova ( Dysplasio coxae), 13.02.2016., Dostupno na : <http://klinika-kreszinger.com/veterinarska-kirurgija-u-zagrebu/ortopedija/displazija-kukova-dysplasio-coxae/>, 03.09.2016.
- Hrvatski kinološki savez, Izvadak iz Pravilnika o stručnom radu HKS-a/ Pravilnik o uzgoju i upisu pasa (čl.7), 01.01.2011., Dostupno na: <http://www.hks.hr/web/index.php?str=198>, 05.09.2016.
- GIBBS, C. (2007): The BVA/KC scoring scheme for control of hip dysplasia: Interpretation of criteria. Vet. Rec. 141, 275-284.
- Veterinarski fakultet Zgreb, Arhiva zavoda za rendgenologiju, 2015-2016., Zavod za rendgenologiju, Izvođenje RTG snimke kukova, 01.09.2016.
- Knaffl- Farkaš D., srpanj 2016.g., Veterinarski savjeti, Bolesti tornjaka, Moj pas, glasilo Hrvastkog kinološkog saveza , srpanj.2016., str. 76-80.
- ŠEHIĆ, M. (2012): Zahtjevi FCI za službenu provjeru dispazije kukova u psa. Vet. stanica, 1, 87-91.

Hvala na pažnji

