

## Želite znati kakvo je zdravstveno stanje vašeg ljubimca?

URADITE



### SISTEMATSKI PREGLED

Kod određivanja zdravstvenog stanja ljubimca možete se osloniti na vlastitu procjenu spoljnog izgleda i ponašanja (promjena u ponašanju), ili konsultovati veterinara.

Veterinar takođe može da se osloni na Vaša zapažanja i klinički pregled, ali može i da se uradi **SISTEMATSKI PREGLED** vašeg ljubimca.

#### Šta uključuje sistematski pregled ?

**Sistematski pregled uključuje kombinaciju neophodnih pretraga na pacijentu, određenih prema specifičnim potrebama pojedinog ljubimca (zavisno od vrste, starosti....)**

1. Uzimanje anamneze,
2. Klinički pregled,
3. Pregled krvi,
4. Pregled mokraće,
5. Pregled fecesa,
6. EKG,
7. Bris kože /sluzokože sa antibiogramom (opciono),
8. Rentgen (opciono),
9. Ekspertska analiza i dijagnoza (opciono).

#### Šta pojedini elementi **SISTEMATSKOG PREGLEDA** podrazumijevaju ?



1. **Uzimanje anamneze** predstavlja skupljanje podataka o Vašem ljubimcu koje Vi dajete na osnovu zapažanja njegovog ponašanja i reakcija.



2. **Klinički pregled** podrazumijeva mjerenje temperature, pulsa, pregled dlake, kože, sluzokože, zuba, unutrašnjih organa metodama adspekcije, palpacije i auskultacije.

3. **Pregled krvi** podrazumijeva uzimanje uzorka venske krvi i njenu analizu. Na osnovu nalaza krvne slike možemo donijeti zaključke o zdravstvenom stanju ljubimca prije nego što dođe do pojave kliničkih znakova oboljenja.



4. **Pregled mokraće** podrazumijeva uzimanje uzorka mokraće i analizu njenih karakteristika i karakteristika sedimenta urina. Na osnovu rezultata testova procjenjujemo funkcionalnost bubrega, mokraćne bešike i mokraćnih puteva



5. **Pregledom fecesa** možemo ustanoviti prisustvo crijevnih parazita i na vrijeme poštediti i Vas i Vašeg ljubimca mnogih neprijatnosti.



6. **EKG** nam donosi informacije o stanju srčanog mišića, postojanje urođenih ili stečenih mana ili oštećenja.



7. **Uzimanjem brisa kože i sluzokože.** U slučaju da prethodni pregledi ukažu na postojanje i promjena na koži i sluzokožama možemo identifikovati mikroorganizme koji su doveli do oštećenja tkiva i na osnovu antibiograma liječiti ljubimca. (PO POTREBI)



8. **Rtg** snimak organa i kostiju moguće je uraditi ukoliko se ukaže potreba za tom dijagnostičkom metodom (opciono).

9. **Ekspertska analiza i dijagnoza** ukoliko se ukaže potreba obezbjeđuje mišljenje svjetskih eksperata u pojedinim oblastima liječenja kućnih ljubimaca (opciono).

#### Koje su prednosti **SISTEMATSKOG PREGLEDA** ?

1. Preventivno djelovanje,
2. Smanjuje troškova liječenja uznapredovalih slučajeva bolesti,
3. Smanjuje patnju i bol životinje.
4. Postavljanje tačne i precizne dijagnoze u slučajevima bolesti, eliminiše površne procjene, omogućava prikladan tretman od početka i štedite novac i vrijeme uz svu pažnju prema ljubimcu.

# 1. Uzimanje anamneze



## Prethodno upoznavanje sa bolesnom životinjom - Anamneza

Prije nego se pristupi direktnom pregledu živ. prikupljaju se podaci . Anamneza je riječ grčkog porijekla i znači sjećanje. Ona je od velikog značaja za postavljanje dijagnoze, jer ima i takvih bolesti koje se mogu otkriti samo na osnovu anamnestičnih podataka koji su karakteristični i tipični. Annamnestički podaci o bolesnoj životinji prikupljaju se od vlasnika ili od osoba koje je hrane ili sa njom rade. Od ovih osoba mogu se dobiti podaci o smetnjama koje su primjetili ( kašalj, promijenjeno ponašanje, otežano disanje, tenezmi, oduzetost pojedinih dijelova tijela i dr. ). Cilj uzimanja anamneze je da se donekle otkrije uzrok bolesti, kliničke manifestacije, tok i eventualno prethodno liječenje životinje.



## 2. Klinički pregled

Koristi se sljedeća šema kliničkog pregleda životinja:

### I. Prethodno upoznavanja sa bolesnom životinjom

a/ Anamneza

b/Nacional (opis i podaci o poreklu životinje).

### II. Ispitivanje životinje (Status praesens)

a/Opšte ispitivanje:

1.Habitus (ispitivanje opšteg stanja životinje)

2.Trijas

a) mjerenje tjelesne temperature,

b) puls,

c) disanje,

d) težina.

b/Specijalno ispitivanje:

1. Pregled kože i potkožnog vezivnog tkiva,

2. Pregled limfnih čvorova, limfnih sudova i žlijezda,

3. Pregled sluzokoža,

4. Ispitivanje organa za disanje,

5. Ispitivanje organa za krvotok,

6. Ispitivanje organa za varenje,

7. Ispitivanje organa za mokrenje,

8. Ispitivanje nervnog sistema,

9. Ispitivanje organa za kretanje,

10. Ispitivanje polnih organa.

### 3. Pregled krvi

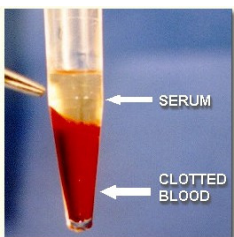


Kod mnogih oboljenja javljaju se promjene u krvi, mnogo prije nego što se pojave klinički simptomi. Mnoge bolesti imaju slične kliničke simptome, i analiza krvi nam omogućava da postavimo tačnu dijagnozu i damo adekvatan tretman. Na ovaj način nemamo potrebu da «pogađamo» što povećava šanse za izlječenje, štedi vrijeme, i oslobađa Vas nepotrebnih troškova, komplikacija i produžavanja vremena oporavka.

Pregled krvi započinje uzimanjem krvi iz vene ili periferne krvi iz uha, zavisno od analize koju ćemo obavljati.



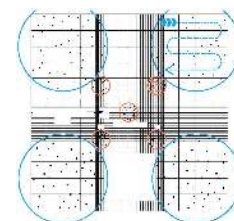
Neophodno je da ljubimac i vlasnik sarađuju prilikom uzimanja krvi koje nije mnogo bolno. U većem broju slučajeva krv uzimamo iz vena na prednjim nogama. Ukoliko se radi pregled krvnog razmaza na prisutnost intracelularnog parazita *Babesia* sp., krv se uzima iz uha (jedna kap).



Uzeta krv se dalje koristi kao «puna krv» i/ili serum. Dio analiza se radi sa punom krvi, a opet drugi dio se radi na serumu, koji se dobija na dva načina: - centrifugiranjem krvi u hematokrit i EBA centrifugama, - ostavljanjem uzorka u frižideru da se serum izdvoji stajanjem.

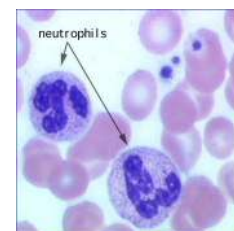


Pošto smo obavili pripremu uzorka za testiranje, u aparat za biohemijsko ispitivanje krvi i/ili seruma «REFLOTRON PLUS» postavljamo trakice sa uzorkom i dobijamo vrijednosti za pojedine krvne parametre (moguće 17 parametara).

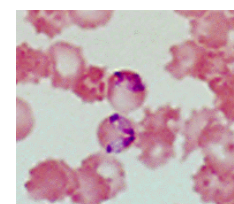


Osim biohemije radi se i hematologija. Hematologija omogućava procjenu anemije, zapaljenja, virusnih i bakterijskih infekcija

Hematokrit za vrijednost eritrocita u krvi.



Diferencijalna krvna slika, sa međusobnim procentualnim odnosima leukocita (Neutrofili, Bazofili, Eozinofili, Monociti i Limfociti). Njihov međusobni odnos i skretanje krvne slike u lijevo ili desno nam donose brojne informacije o stanju u organizmu.

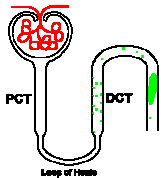


Krvni razmaz sa pronađenim Babezijama u eritrocitima, uzročnicima bolesti «Babesiosa». Bolest je smrtonosna u većini slučajeva ako se ne radi terapijanje u ranoj fazi ili drugoj fazi bolesti.

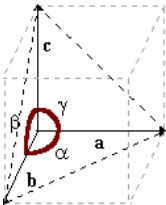
## 4. Pregled mokraće

Pregled mokraće podrazumijeva uzimanje uzorka urina i analizu urina i sedimenta. Uzorak se uzima:

- prirodnim putem, hvatanjem urina prilikom mokrenja,
- kateterom,
- cistocentezom, kroz trbušni zid.



Kod pregleda mokraće uzimamo u obzir fizičke i hemijske karakteristike mokraće, kao i nalaz bakterija, gljivica i kristala u sedimentu. Glavna svrha testova je da ustanovimo probleme na bubrezima, kao i infekcije mokraćne bešike. Mnoge sistemske bolesti se takođe karakterišu promjenama u mokraći (npr dijabetes).



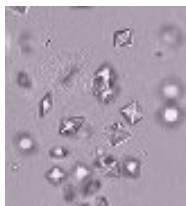
Fizičke karakteristike urina:

- boja,
- izgled,
- miris,
- specifična težina.



Hemijske karakteristike:

1. glukoza,
2. bilirubin,
3. ketoni,
4. krv,
5. pH vrijednost,
6. protein,
7. urobilinogen
8. nitriti
9. leukociti



Sediment urina:

1. RBC (eritrociti),
2. WBC (leukociti),
3. epitel,
4. cast,
5. kristali,
6. mikroorganizmi



PO POTREBI URINOKULTURA (dodatno)

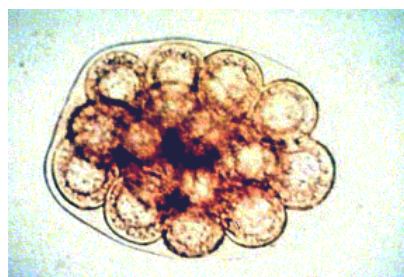
## 5. Pregled fecesa



Pregled fecesa podrazumijeva ispitivanje karakteristika fecesa, kao i prisustvo parazita. Crijevni paraziti od kojih su najčešće gliste, a zatim pantljičare izazivaju brojna oštećenja svojim boravkom i parazitiranjem u domaćinu. Za svoj život oduzimaju hranjive materije iz sadržaja crijeva, a istovremeno izazivaju oštećenja zida crijeva. U toku svog razvoja i migracije kroz organizam paraziti izazivaju i oštećenja jetre, pluća i ostalih organa. Pregledom fecesa ustanovljavamo koji je parazit nastanjen u organizmu i propisujemo specifičnu terapiju. Promjene koje oni izazivaju liječimo simptomatski. Pregled podrazumijeva koncentrisanje jaja parazita korištenjem rastvora za koncentrisanje, a zatim mikroskopiranjem i identifikovanjem.



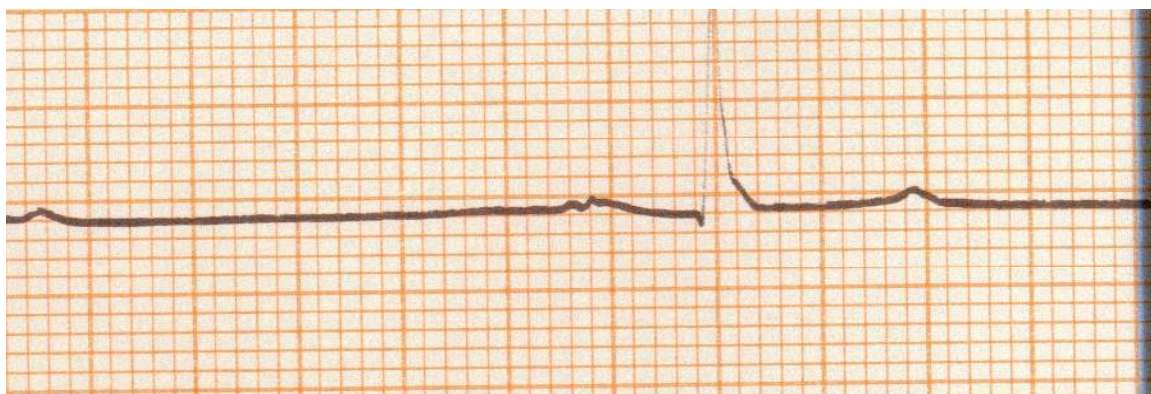
1. sl. larva *Toxocara canis*



2. sl. *Dipylidium caninum*

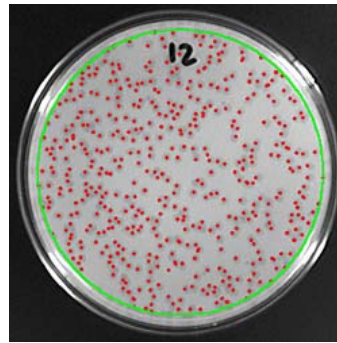
## 6. EKG

Mjerenjem električnih struja srca, dobijamo brojne informacije o stanju srčanog mišića, relativnim odnosima srčanih šupljina i zidova, radu pretkomora i komora. Na osnovu EKG preporučujemo terapiju i kod ljubimaca koji imaju oboljenja srca i krvnih sudova produžavamo život i znatno poboljšavamo kvalitetu života.



## 7. Bris kože i sluzokože

Ukoliko se ustanovi da postoji objektivna potreba za izolacijom uzročnika promjena na koži i sluzokoži, uzima se bris i nasijava na hranljive podloge. Na izniklim kolonijama se radi antibiogram. Na taj način utvrđujemo koji antibiotik je najefikasniji protiv prisutne bakterije ili bakterija (miješana infekcija). Ukoliko se radi o parazitima kao što su Demodex, Otodectes, sarcoptes i dr. Nalazimo ih direktnim pregledom brisa ili skarifikata sa mikroskopom.



1. sl. Iznikle kolonije bakterija na agaru

## 8. RTG

Ukoliko prethodni pregledi ukažu potrebu za Roentgenografijom, pacijent se šalje na dodatni pregled. Ro slike nam mogu u velikom broju slučajeva potvrditi ili omogućiti postavljanje dijagnoze. Nakon uspostavljene dijagnoze veterinar preporučuje terapiju.



2. Sl. Snimak grudnog koša iz dve projekcije.



## 9. Ekspertska analiza i dijagnoza (TELE-MEDICINA)

U komplikovanim slučajevima dostupna nam je i analiza eksperata iz inostranstva iz oblasti kardiologije, patologije i histopatologije. Procedura je vrlo jednostavna. Naime uzeti uzorci ili rezultati EKG i RO, uz sve ostale detalje se prosljeđuju putem E-maila ili brze pošte ekspertima (specijalistima) koji dalje analiziraju testove i uzorke i vraćaju nam rezultate sa predloženom terapijom i mišljenje.