

## U P U T S T V O   Z A   U Z O R K O V A N J E

### UZORKOVANJE KRVI

Mesto uzorkovanja kod različitih životinja:

*pasa i mačaka iz V. cephalica ili V. jugularis  
goveda iz V. jugularis, V. cocciega  
konja iz V. jugularis  
svinje iz V. auricularis, V. cave cranialis  
ovce i koze V. jugularis*

Molimo vas da pogledajte video klipove na [www.vetlab.rs/uzorci](http://www.vetlab.rs/uzorci) koji će vam biti od pomoći.

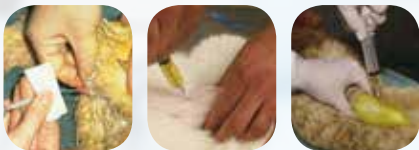


### UZORKOVANJE URINA

Ako uzorkujete urin za urinokulturu, preporučujemo da uzorkujete: kateterizacijom ili cistijocentezom

Za sve ostale analize je dovoljno uzorkovanje prilikom spontanog uriniranja. Preskočiti prvi mlaz urina.

Molimo vas da pogledajte video klipove na [www.vetlab.rs/uzorci](http://www.vetlab.rs/uzorci) koji će vam biti od pomoći.



### UZORKOVANJE FECESA

Za koprološki pregled je preporučljivo skupljanje tri uzastopna uzorka stolice, kada je to moguće.

Probajte da izbegnete kontaminaciju sa zemljom, biljkama i sličnim „stranim predmetima“.

Ako skupljate mačji feces iz posude sa posipom, bitno je da uzorak bude svež jer ga posip isuši.

Minimum uzorka je 10 g (pola kafene kašičice ili polovina bočice koju dobijete od VetLab-a).

Maksimum uzorka je 50 g (puna bočica koju dobijete od VetLab-a).

Kod velikih životinja idealan uzorak je ako uzorkujete direktno iz rektuma.

Ukoliko uzorkujete feces od ptica, preporučujemo da na dno kaveza rasprostrete plastičnu foliju (kuhinjsku foliju ili pvc kesu), sačekate 24h i sve zajedno umotate i pošaljete u VetLab kao uzorak. Nemojte koristiti novine jer one isušuju feces.

### UZORKOVANJE BRISEVA

Najbitnije je da prilikom uzorkovanja životinja ne bude pod antibiotskom terapijom.

Uzorkujte isključivo sterilnim brisom.

Ukoliko znate da će uzorak biti dugo u transportu možete koristiti sterilne briseve sa transportnom podlogom. Uvek paziti na kontaminaciju.



#### BRIS KOŽE

Ukoliko je promena suva, bris navlažiti sterilnim fiziološki mrastvorom. Uzorkovati sa granice zdravog i promenjenog tkiva.

#### BRIS RANE

Nemojte čistiti ranu. Uzorkovati sa granice zdravog i promenjenog tkiva.

#### VAGINALNI BRIS

Uzorkovati materijal sa dorzalne strane vagine. Uzorkovati sa dorzalne strane jer je ventralna zona višekontaminirana.

### UZORKOVANJE DLAKE

Počupajte dlake sa ruba promene. Nikako nemojte seći. Treba nam koren dlake. Ne štedite. Postoji metoda sa četkicom za zube. Naime, četkicom za zube “češljajte” dlaku i pošaljite nam četkicu na kojoj se nakupila dlaka. Ukoliko nemate četkicu, dovoljno je da počupate dlaku rukom ili prikladnim instrumentom.



### UZORKOVANJE SKARIFIKATA

Oštrom kašikom (skalpelom, mikroskopskom pločicom) grebati promenjenu površinu. Idealno je uzorkovati sa oboda promenjene površine. Grebati do krvi!

Materijal dobijen grebanjem skupljati na mikroskopskoj pločici ili u nekoj bočici (čistoj epruveti, bočici sterilnog brisa) u kojoj će skarifikat biti transportovan do laboratorije. Pre grebanja, prstima “uštinite”, “iscidite” mesto sa koga se uzima skarifikat. Na ovaj način se lakše uzorkuju neki paraziti (demodeksi).

Molimo vas da pogledajte video klipove na [www.vetlab.rs/uzorci](http://www.vetlab.rs/uzorci) koji će vam biti od pomoći.

### FNA

Priprema mesta sa kojeg se uzorkuje FNA: Površinu ošišati i obrisati alkoholom. Ako se uzorkuje iz telesne šupljine ili iz zgloba onda se to mesto priprema kao za hirurški zahvat. Masu iz koje se uzima bioptat-FNA pridržavati jednom rukom a drugom držati špric.

#### UZORKOVANJE SA ASPIRIRANJEM

Ubodite masu iglom i napravite „negativan pritisak“ povlačenjem klipa šprica (do ¼ šprica od 5ml). U zavisnosti od veličine mase, ubosti iglu u različitim smerovima bez vađenja vrha igle.

Takodje pazite da igla ne izađe iz mase i time uzorkovani sadržaj bude usisan u špric.

Negativan pritisak držati ne duže od 1-2 sekunde. Pazite da vrh igle bude u masi kako ne biste uzorkovali ćelije okolnog tkiva.

Nakon toga se špric sa iglom vadi iz mase. Igla se skine sa šprica. Povucite klip šprica i napunite špric vazduhom. Vratite iglu na špric. Pritiskom na klip izduvajte sadržaj koji se nalazi u igli na jednu ili više mikroskopskih pločica pod uglom od 45 stepeni, kako bi se sadržaj rasporedio po celoj površini pločice.

#### UZORKOVANJE BEZ ASPIRIRANJA

Ubodite masu iglom. Igлом ubodite promenu u više različitih smerova. Nakon toga izvucite iglu i stavite je na špric koji ste prethodno napunili vazduhom.

Izduvajte sadržaj iz igle po površini mikroskopske pločice pod uglom od 45 stepeni kako bi se sadržaj rasporedio po celoj površini pločice.

Preparat koji sadrži puno krvi ili je predebeo, nije dobrog kvalitete, ponovite uzorkovanje.

#### PRIPREMA MIKROSKOPSKE PLOČICE ZA SLANJE U VETLAB:

Bez obzira na način uzorkovanja (bez ili sa aspiriranjem), pošto materijal iz igle istisnete na mikroskopsku pločicu, obavezno ostavite da se pločica osuši na vazduhu.

Nikako ne prekrivati pločicu drugom pločicom pre nego se preparat osuše.

Preparat nije potrebno fiksirati alkoholom ili plamenom. Nakon sušenja je pločica spremna za slanje u VetLab.

Molimo vas da pogledajte video klipove na [www.vetlab.rs/uzorci](http://www.vetlab.rs/uzorci) koji će vam biti od pomoći.





## UPUTSTVO ZA UZORKOVANJE

### UZORKOVANJE MLEKA ZA KONTROLU MASTITISA (PREŽIVARI)

Obrišite/fizički uklonite svu prljavštinu (balega, dlaka, slama) sa vimena i sise. Vime i sise nemojte prati.

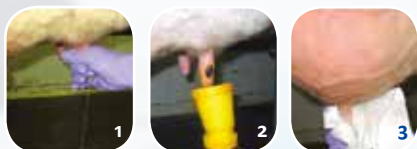
Izmuzite nekoliko mlazeva mleka. (Slika 1). Na ovaj način se sprečava kontaminacija bakterijama koje se nalaze u sisnom kanalu.

Uronite sve četiri četvrti u posudu sa dezinficijansom (predip) koju koristite pre muže. (Slika 2). Omogućite kontakt dezinficijensa sa sisom najmanje 30 sekundi.

Osušite sise papirnim ubrusom potezima odozgo na dole (Slika 3). Svaku sa zasebnim ubrusom.

Obrišite izlazne kanale vatom/gazom natopljenom alkoholom ili sličnim komercijalnim sredstvom. (Slika 4). Ponovite istu radnju dok vata/gaza ne bude potpuno čista (bela).

Dezinfikujte prvo sisu koja vam je je najdalja, a završite sa najbližom.



Koristite vatu natopljenu sredstvom koje koristite za dezinfekciju, i to za svaku sisu novi. Pazite da ne dodirujete već dezinfikovane sise. Nikako ne dozvolite da dezinfikovana sisa dođe u kontakt sa prljavštinom, prostirkom ili sl. Ako krava ne saraduje, pripremite najbližu četvrt i odmah uzorkujte.

Ponovite isto sa svakom četvrti. Uzorkujte iz najbliže sise i nastavite uzorkovanje krećući se ka najudaljenijoj.

Uklonite poklopac sa sterilne bočice i bočicu okrenite otvorom na dole kako bi kontaminacija bila što manja pre uzorkovanja (Slika 5). Pazite da poklopac ne dođe u kontakt ni sa čim što bi ga kontaminiralo. Nemojte dozvoliti da vrh sise dodirne bočicu za uzorkovanje. Uzorkujte 1-3 mlaza mleka i zatvorite bočicu. Prilikom uzorkovanja, držite bočicu za uzorkovanje pod uglom od 45 stepeni kako bi smanjili mogućnost kontaminacije.

Uzorke zapakujte u kutije koje ste dobili od VetLab-a i pozovite VetExpress servis ili sektor za veliku praksu.

### UZORKOVANJE TKIVA ZA ON-LINE PATOHISTOLOGIJU

Ceo process se sastoji od nekoliko koraka. Pratite i pridržavajte se svakog koraka i slobodno nas kontaktirajte ako imate neku nedoumicu.

#### KORAK # 1

Pre nego ubacite tkivo u posudu sa puferskim formalinom, postarajte se da tkivo ne bude deblje od 1 do 2 cm. Ako je tkivo suviše debelo formalin neće na vreme stići do dubljih delova i time rizikujemo da ti delovi tkiva propadnu. U slučaju kada je tkivo predebelo, zasecite tkivo sa nekoliko nekompletnih paralelnih incizija koja su udaljene 1-2 cm jedan od druge. Ovaj metod podseća na zasecanje vekne hleba. Bitno je da incizije budu nekompletne, odnosno da celo tkivo ostane u jednom komadu.



#### KORAK # 2

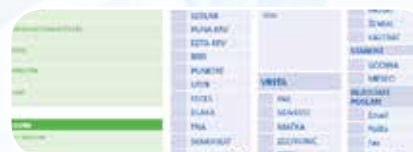
Fiksiranje tkiva u puferskom formalinu. Prebacite tkivo u posudu sa formalinom što pre je to moguće. Ne čekajte duže od 30 minuta. Tkivo treba da odstoji u formalinu od 24 do 48 časova. Ne preporučuje se fiksiranje duže od 72h. Odnos tkivo: puferski formalin treba da bude 1:10. Mali uzorci se transportuju u bočici sa formalinom. Ukoliko imate veoma velika tkiva (ceo organ, delovi

udova i sl.), obavezno izvršite zasecanje odgovarajućeg broja nekompletnih incizija na udaljenosti od 1 do 2 cm. Ubacite tkivo u dovoljnu količinu puferezovanog formalina i sačekajte 24 do 48h. Nakon toga, premestite tkivo u odgovarajuću kesu ili posudu u kojoj može da se vrši transport uzorka.



#### KORAK # 3

Obeležavanje uzorka. Na posudi sa uzorkom obavezno napišite osnovne podatke o pacijentu (vrsta, rasa, ime), kao i o veterinaru (ime i prezime, ambulanta). Popunite zahtev za patohistološku analizu. Zahtev treba da sadrži podatke o istoriji bolesti, kliničkoj slici, opis lezije itd. Zahtev možete dobiti od VetLab-a ili ga skinuti sa sajta.



#### KORAK # 4

Pakovanje uzorka za slanje u VetLab. Ukoliko radite u gradovima koji već imaju kurire VetExpresa, dovoljno je da nas pozovete i naš kurir će preuzeti posudu sa formalinom koja sadrži tkivo. Ukoliko radite u nekim drugim sredinama: Posudu sa formalinom spakujte u sekundarni sud. Nemojte koristiti staklene posude. Sekundarni sud može da bude čvrsta plastična vreća ili veći plastični sud u koji može da stane posuda sa formalinom. U oba slučaja, sekundarni sud (vreća i plastična posuda), se mora zatvarati tako da se spreči curenje tečnosti. U sekundarni sud ubaciti neki upijajući materijal (ubrus, vatu i sl.) koji će upiti tečnost koja se eventualno prospe.

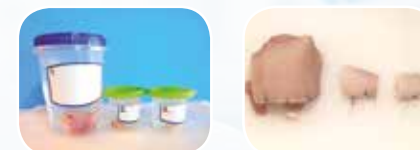


Slika 4

#### KORAK # 5

Kako poslati tkivo sa više lokacija. Najbolji način je poslati svaki uzorak u zasebnoj posudi. Ukoliko sve uzorka šaljete u istoj posudi, postarajte se da ih odgovarajuće obeležite. Možete koristiti hirurški konac. Primer:

1. Masa sa kože, prednja leva noga - jedan hirurški čvor;
  2. Masa sa kože, prednja desna noga - dva hirurška čvora;
  3. Masa sa levog kuka - tri hirurška čvora.
- Obavezno obeležite kako ste označili uzorke u zahtevu za analizu.



#### KORAK # 6

Kako poslati male uzorke, biopiate i sl. Sve uzorke ubaciti u posudu sa puferskim formalinom. Nikako ne postavljati uzorke na vazduh ili kartonsku podlogu.



#### KORAK # 7

Kako obeležiti uzorak radi utvrđivanja ekzione granice i ovom prilikom možete koristiti hirurški konac. Primer:

1. Jedan hirurški čvor - kranijalna ekzione granica;
2. Dva hirurška čvora - desna lateralna ekzione granica.

Obavezno obeležite kako ste označili uzorke u zahtevu za analizu.



\* Uzorci koji sadrže koštano tkivo prolaze kroz proces dekalifikacije koji u zavisnosti od veličine tkiva može potrajati i do dve nedelje. Obavezno uračunajte ovaj period u vreme za koje možete očekivati rezultate.