



## **Sveučilište u Zagrebu Veterinarski fakultet**

**NAZIV DOGAĐANJA: „OTKRIĆA U VETERINARSKOJ MEDICINI“**

**VRSTA DOGAĐANJA:**

**Sudjelovanje Veterinarskog fakulteta na 16. Festivalu znanosti : Dan otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, dana 20.4.2018. (petak) od 12 do 18 sati.**

1. Radionica **“EVOLUCIJA KRVI“** – Zavod za fiziologiju i radiobiologiju Zavod za patološku fiziologiju: **4 skupine od 25 sudionika svakih 45 minuta.**
  2. Radionica **„KEMIJSKI KUTAK“** – Zavod za kemiju i biokemiju: **skupine od 6 sudionika svakih 45 minuta.**
  3. Radionica **„ŽIVOT U MALOM“** – Klinika za porodništvo i reprodukciju: **skupine od 10 do 15 sudionika svakih 45 minuta.**
  4. **„DANI AKADEMIKA ZDRAVKA LORKOVIĆA NA VETERINARSKOM FAKULTETU OD 1941. - 1951. GODINE“** – Zavod za biologiju: **skupine od 20 sudionika svakih 30 minuta.**
  5. Radionica **„OD GRDOBINE DO MEDVJEDA – IDENTIFIKACIJA VRSTA NA TEMELJU KOSTIJU“** – Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju i Zavod za veterinarsku biologiju: **skupine od 10 do 15 sudionika svakih 30 minuta.**
- Radionice **„NJIHOVO ZDRAVLJE - NAŠA BRIGA“** – Klinika za unutarnje bolesti
- a) **Njihov nos naš ponos – MUP demonstracija rada policijskih pasa tragača:**  
**skupine od 12 do 15 sudionika svakih 45 minuta u vremenu od 12:00-15:00 sati u kliničkom dvorištu).**
  - b) **Tajna šifra ultrazvuka:** skupine od 12 sudionika svakih 30 minuta.
  - c) **Pogled iznutra:** skupine od 10 sudionika svakih 30 minuta.
  - d) **Opasno fino:** bez ograničenja broja sudionika od 12-18 sati.

- e) **Što kola krvnim žilama: skupine od 12 sudionika svakih 30 minuta.**
6. Radionica „**POVIJEST LIJEČENJA LOMOVA U VETERINARSKOJ MEDICINI**“ – Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftamologiju: **2 skupine od 10 sudionika svakih 60 minuta.**
7. Radionica „**NJEGOVO VELIČANSTVO – KONJ**“ - Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftamologiju i Klinika za unutarnje bolesti: **skupine od 10 sudionika svakih 20 minuta.**

### **SAŽETAK DOGAĐANJA:**

U okviru navedenih radionica nastavnici Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održavati će interaktivne radionice iz više područja veterinarske medicine, pri čemu se mogu aktivno uključiti posjetitelji svih uzrasta.

Radionica “**EVOLUCIJA KRVI**“ s edukativnom izložbom, uključujući i prezentacije, zamišljena je kao niz od 3 sekcije koje bi posjetitelje upoznale s evolucijom krvi (filogenetskim promjenama krvnih stanica). Prva sekcija upoznala bi posjetitelje s fiziološkim i morfološkim osobitostima krvnih stanica na arhiviranim obojenim krvnim preparatima u različitim vrsta životinja, od riba do sisavaca, s naglaskom na zanimljivosti (primjerice, određivanje spola pomoću morfologije leukocita) i evolucijske razlike među pojedinim vrstama. Druga sekcija prikazala bi promjene krvnih stanica koje nastaju tijekom oboljenja u organizmu (također na arhiviranim obojenim krvnim preparatima, sa naglaskom na patološke inkluzije u krvnim stanicama). Treća sekcija objasnila bi značajnost određivanja ukupnog broja krvnih stanica nakon izlaganja organizma izvorima ionizirajućeg zračenja uz demonstraciju brojenja krvnih stanica na arhiviranim krvnim preparatima.

U prostorijama Zavoda bit će izložene fakultetske životinje (akvarij, vodozemci, zmije, poluvodne kornjače, kopnene kornjače, gušteri i ptice) koje će posjetitelji uz vodstvo moći razgledati i naučiti nešto više o njima.

**KEMIJSKI KUTAK** je naziv radionice u kojoj će se izvoditi pokusi iz Kemije prirodnih spojeva (Priprava balzama za usne) i Biokemije (Funkcija enzima). Balzami su pripravci temeljeni na suspendiranju ili otapanju ljekovitih biljaka, eteričnih ulja, ili drugih spojeva u biljnom ili životinjskom matriksu (biljna ulja, eterična ulja, masnoće). Svrha ove radionice je

naučiti polaznike što su balzami i kako se mogu pripremiti. Balzam za usne je uzet kao primjer balzama jer ga se može reaktivno brzo i jednostavno pripremiti. Cilj pokusa Funkcija enzima je pokazati važnost i snagu enzima te njihovo djelovanje u razgradnji hrane, već na samom početku probavnog sustava. Pokus se izvodi u epruvetama, a svaki posjetitelj moći će vidjeti snagu vlastitih enzima (iz sline).

Tema radionice „**ŽIVOT U MALOM**“ je prikaz spermatozoa nekih životinjskih vrsta pod mikroskopom u nativnom preparatu i nakon bojenja. U nativnom preparatu se ovisno o vrsti, pod mikroskopom ocjenjuju određeni parametri, poput koncentracije, gibljivosti i masovne gibljivosti spermija. Bojenja po različitim metodama (npr. supravitalno bojenje po Bloomu) olakšavaju prikaz građe pojedinačnog spermatozoa i utvrđuju njegovu vitalnost. Samo živi spermatozoi su sposobni oploditi jajnu stanicu. U intenzivnim uzgojima, prirodno parenje je uglavnom napušteno te se koristi umjetno osjemenjivanje - postupak kojim se spermiji unose i polažu u ženski spolni sustav. Na fantomu krave "Betsy" zainteresiranima će biti omogućeno da pokušaju sami iskušati tehniku osjemenjivanja koristeći pribor za umjetno osjemenjivanje.

U prostorijama Zavoda za veterinarsku biologiju održati će se radionica naziva „**DANI AKADEMIKA ZDRAVKA LORKOVIĆA NA VETERINARSKOM FAKULTETU OD 1941. - 1951. GODINE**“ u okviru koje će biti prezentirana otkirća prof. dr. sc. Zdravka Lorkovića. Posjetitelji će moći razgledati primjerke zbirke leptira i mikroskopirati preparate kromosoma leptira koje je izradio prof. dr. sc. Lorković za vrijeme svog radnog vijeka na Zavodu za veterinarsku biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a dio su zbirke Prirodoslovnog muzeja u Zagrebu.

U prostorima "Radne zbirke za zaštićene životinje" u kojima se nalaze koštani eksponati od različitih zaštićenih životinjskih vrsta Hrvatske. U svakodnevnom radu znanstvenici s veterinarskog fakulteta proučavaju morfološke prilagodbe životinja na različite uvijete i načine života pojedinih vrsta. Na radionici „**OD GRDOBINE DO MEDVJEDA – IDENTIFIKACIJA VRSTA NA TEMELJU KOSTIJU**“ posjetitelji će biti u mogućnosti na temelju pojedinih morfoloških karakteristika raspoznavati cijeli niz vrsta od riba, gmazova, ptica, sisavaca. Poseban osvrt će se posvetiti razlikovanju i prepoznavanju velikih zvijeri (medvjed, vuk, ris) i morskih sisavaca Jadrana (dobri dupin, plavobijeli dupin, glavati dupin, veliki sjeverni kit).

**NJIHOVO ZDRAVLJE NAŠA BRIGA** – radionice na Klinici za unutarnje bolesti u sklopu Dana otvorenih vrata :

### **1. Njihov nos naš ponos**

U radionici će biti prikazane anatomske osnove građe nosa u psa, fiziologija osjeta njuha, a što će biti i praktično prikazano pokaznom vježnom pasa tragača Policijske akademije u Zagrebu.

### **2. Tajna šifra ultrazvuka**

Posjetiteljima radionice na praktičan će način biti prikazana primjena ultrazvučne dijagnostike u veterinarskoj internoj medicine. Polaznici će imati priliku samostalno, radeći na posebno pripremljenim modelima, otkrivati dijagnostičke mogućnosti ultrazvuka.

### **3. Pogled iznutra**

Gdje odlazi hrana? Kako naši ljubimci izgledaju “iznutra”? Prisustvujte našoj radionici i okušajte se u navigaciji endoskopom kroz model probavnog trakta!

### **4. Opasno fino**

U radionici će biti prikazane namirnice koje se nalaze u prosječnom domaćinstvu, kako bi se objasnilo polaznicima koju hranu kućni ljubimci smiju jesti, odnosno koja je hrana potencijalno opasna, pa čak i smrtonosna. Degustacija sigurna!

### **5. Što kola krvnim žilama**

Posjetiteljima radionice biti će ukratko prikazan svakodnevni rad sa uzorcima u Hematološkom laboratoriju Klinike za unutarnje bolesti – od zaprimanja uzorka krvi, izrade razmaska i bojenja razmaska, te mikroskopiranja. Polaznicima radionice biti će prikazani razni razmasci krvi domaćih životinja, kao i mikroskopski preparati uzoraka dobivenih punkcijom organa i tjelesnih šupljina.

Tijekom radionice „**POVIJEST LIJEČENJA LOMOVA U VETERINARSKOJ MEDICINI**“ biti će prezentirana evolucija implantata koji se koriste u veterinarskoj medicini kroz povijest. Kućni ljubimci su sa današnjim načinom života postali uobičajeni sudionici gotovo svakog domaćinstva u većim gradovima. Sa razvojem infrastrukture gradova i urbanog načina života, dolazi do povećanja prometa i vozila. Najveći dio traumatskih ozljeda kućnih ljubimaca, osobito pasa, događa se prilikom naleta vozila na životinju puštenu sa povodca. Prilikom naleta vozila najčešće dolazi do politraume, odnosno lomova dugih cjevastih kostiju, sa različitim stupnjevima oštećenja te ozljeda drugih organa. Sa razvojem medicine, kako humane, tako i veterinarske, došlo je i do optimalnijeg načina sanacije

prijeloma dugih cjevastih kostiju. Vlasnici ozlijeđenih životinja često ne pitaju za cijenu operativnog zahvata svojih ljubimaca, te zahtijevaju što brži oporavak ozlijeđenih životinja. Veterinarska ortopedija danas nudi moderna rješenja zbrinjavanja ozljeda lokomotornog sustava.

Tijekom radionice „**NJEGOVO VELIČANSTVO – KONJ**“ prikazati će se metode pregleda probavnog sustava konja. Polaznici će na vrlo zanimljiv i zabavan način otkriti tajne veterinarskog pregleda konja. Osim toga, polaznici će imati priliku na trenutak i sami postati veterinari za konje te pokušati konju spasiti život. No, da li će i uspjeti? Pridružite nam se i doznat ćete...