



VISOKO GOSPODARSKO UČILIŠTE U KRIŽEVcima

POJMOVNIK ZA VETERINARSTVO



TATJANA TUŠEK

DAMIR ALAGIĆ

VEDRAN NERVO

Križevci, 2020.

Nakladnik

VISOKO GOSPODARSKO UČILIŠTE U KRIŽEVCIMA

Glavni urednik

dr. sc. Tatjana Tušek

Znanstveno stručni urednik

prof. dr. sc. Damir Mihelić

Recenzenti

prof. dr. sc. Tomislav Dobranić

prof. dr. sc. Damir Mihelić

Lektor

Vlatka Raguž, prof.

©Copyright

Autori i Visoko gospodarsko učilište u Križevcima

Križevci, 2020.

ISBN 978-953-6205-38-7

(On line 24. 12. 2020.)

Elektronička publikacija

S A D R Ź A J

UVOD.....	1
POVIJEST VETERINARSTVA.....	1
VETERINARSTVO U HRVATSKOJ	3
USPOSTAVLJANJE VETERINARSKIH INSTITUCIJA	5
VETERINARSKA LITERATURA	5
ULOGA VETERINARSKOG FAKULTETA	6
<i>Tehničko - urednički podaci o Veterinarskom pojmovniku</i>	<i>6</i>
POJMOVNIK.....	7
A.....	7
B.....	10
C.....	12
D.....	12
E.....	14
F.....	16
G.....	17
H.....	18
I.....	20
J.....	22
K.....	22
L.....	26
M.....	27
N.....	29
O.....	30
P.....	31
R.....	36
S.....	38
Š.....	41
T.....	42
U.....	44
V.....	45
Z.....	47
LITERATURA:	48

UVOD

VIVERE TOTA VITA DISCENDUM EST (ČOVJEK UČI DOK JE ŽIV)

Veterinarstvo ili veterinarska medicina predstavlja granu medicine koja se bavi proučavanjem uzroka, postanka, obilježja te suzbijanjem i liječenjem bolesti domaćih životinja, kao i bolesti koje su zajedničke životinjama i ljudima (zoonoze). Bavi se i suzbijanjem i liječenjem bolesti divljači, životinja zooloških vrtova i rezervata, rijetkih životinja, riba i pčela. Začeci veterine sežu u mlađe kameno doba, kada je čovjek započeo s udomaćivanjem divljih životinja i njihovim liječenjem. Iz gotovo svih kultura staroga vijeka sačuvani su zapisi o bolestima domaćih životinja i o ljudima koji su se bavili njihovim liječenjem.

POVIJEST VETERINARSTVA

Iz staroegipatske kulture potječe najstariji pisani podatak, tzv. *Veterinarski papirus* (oko 4 000 god. pr. Kr.), u njemu su opisani goveđa kuga, favus i bjesnoća. *Hamurabijev zakonik* sadrži i veterinarske odredbe. Na glinenim pločicama iz knjižnice kralja Ašurbanipala opisane su bedrenica, goveđa kuga i bjesnoća, a navedeni su i propisi za njihovo suzbijanje i liječenje. U staroj židovskoj kulturi bilo je razvijeno profilaktičko veterinarstvo, a liječenja gotovo i nije bilo. Bolesne su životinje ubijali i zakapali, a za vrijeme trajanja zaraza zatvarali granice. U staroindijskoj kulturi pisani su podatci o životinjskim bolestima i njihovu liječenju, a sačuvani su u *Rgvedi* (oko 1 500 god. pr. Kr.). Opisane su bedrenica, bjesnoća i neke helmintijaze te krvne bolesti uzrokovane nametnicima ili hemoparazitima. U staroperzijskoj kulturi liječitelji su bili svećenici, a veterinarstvo je bilo poseban dio medicine dok u staroj kineskoj kulturi, životinje i ljude liječili su isti stručnjaci. U tzv. Čzonskim obredima (oko 1 000 god. pr. Kr.) veterinarstvo se smatralo posebnim dijelom medicine, a u liječenju životinja koristila se akupunktura. U kulturama starih američkih naroda (Azteki, Inke, Maye, sjevernoamerički Indijanci) primjenjivalo se mnogo empirijsko-racionalnih postupaka, osobito u kirurgiji i raskuživanju. Upotrebljavalo se više od 1100 ljekovitih biljaka i 23 droge s antibiotskim djelovanjem. Biljne lijekove su koristili i za liječenje domaćih životinja. Poznavali su i kauterizaciju, šivanje i liječenje rana, čireva i kontuzija. Sačuvane su upute za liječenje nekih bolesti svinja, ovaca i pasa.

Legendarni začetnik medicine i veterinarstva u staroj Grčkoj bio je kentaur Hiron. Temelje suvremenoj medicini, a time i veterinarstvu, postavio je Hipokrat. Aristotel se nije bavio praktičnim veterinarstvom, ali su domaće životinje bile predmet istraživanja njegove peripatetičke škole. Rezultate njegova istraživanja o komparativnoj anatomiji nalazimo u djelu *O dijelovima životinja* (*Περὶ ζῴων μορίων*), komparativnu embriologiju u djelu *O rađanju životinja* (*Περὶ ζῴων γενέσεως*). Opisao je i sve pasmine, Grcima do tada poznatih, domaćih životinja u djelu *O povijesti životinja* (*Περὶ τὰ ζῶα ἱστορίαι*). Stari su Rimljani, uz medicinu, preuzeli i grčko veterinarstvo i u praktičnoj ga uporabi podigli na vrlo visoku razinu. Veterinare su nazivali *veterinarius*, a veterinarsku medicinu, *veterinaria*. Rimski su patriciji na latifundijama imali i bolnice za životinje, tzv. *veterinarium*, a u rimskim legijama su bile dobro organizirane konjske bolnice. U stočarskoj znanosti učitelji Rimljana bili su Kartažani. Sačuvana su mnogobrojna djela poljoprivredne i veterinarske tematike. U djelima *Georgike* i *Bukolike* (I. st. pr. Kr.) P. Vergilija Marona, opisane su bolesti domaćih životinja i njihovo liječenje. Rimski liječnik Klaudije Galen (II. st.) utemeljio je anatomiju i fiziologiju. Svoja opažanja temeljio je na razudbama majmuna i svinja te tako indirektno pridonio razvoju anatomije životinja. Iz IV. st. potječe kompilacijski priručnik *Hironova mulomedicina* (*Mulomedicina Chironis*) te najpotpunije djelo rimskog veterinarstva, *Veterinarsko umijeće ili mulomedicina*, ono se pripisuje F. Vegeciju Renatu.

Tijekom srednjeg vijeka u europskim zemljama, nastao je zastoj u razvoju znanosti, što se osobito odrazilo na razvoj medicine i veterinarstva. Grčko-rimska znanost sačuvana je zahvaljujući arapskim prepisivačima. Najpoznatiji arapski liječnik i znanstvenik bio je Ibn Sina, koji je uz humanu medicinu proučavao i patologiju domaćih životinja, a najbolji veterinar toga doba, Abu Bekr ibn Bedar (XIII. st.). Njegova se djela temelje na grčko-rimskim osnovama i iskustvima drugih arapskih veterinara. Pisao je o patologiji i terapiji domaćih životinja i o veterinarskoj etici. U XVIII. st., razvoj prirodnih znanosti, a posebice bioloških, postao je osnova humane i veterinarske medicine.

Brz razvoj stočarstva i uzgoj oplemenjenih pasmina, uzrokom je pojave i širenja mnogobrojnih epizootija. Neke od njih su bile i opasne zoonoze. Rješenjem takva stanja bio je osnivanje veterinarskih škola i stvaranje visokostručnoga veterinarskoga kadra te donošenje bitnih veterinarskih zakona. Prvu veterinarsku školu osnovao je C. Bourgelat u Lyonu 1762. U to je doba humana medicina bila već dobro razvijena pa je na veterinarskom studiju

prevladavala medicinska strana, a zbog mnogobrojnih zoonoza sanitet je dugo upravljao cjelokupnom službom.

VETERINARSTVO U HRVATSKOJ

Razvoj veterinarstva u Hrvatskoj započeo je u XIII. st. U Statutu Dubrovačke Republike tada su bile donesene prve uredbe o održavanju higijenskih mjera (Uredba o zabrani sušenja koža, 1272., Uredba o držanju svinja u gradu, 1336.), a potom i druge uredbe. Tako su u srednjovjekovnim gradovima bili regulirani pregled mesa i riba te uređenje klaonica. Prvi propis iz opće zaštite, Uredba o držanju pasa (1409.) u Statutu Dubrovačke Republike, odnosio se na sprječavanje pojave i širenja bjesnoće. Najstarija veterinarska literatura u Hrvatskoj vezana je uz *hipijatriju*. Prvo takvo djelo, *O liječenju bolesti konja (Delli remedi alle malatie de caualli*, 1526.), napisao je na talijanskom jeziku trogirski plemić Jakob Viturić (*LJEKARUŠE, VETERINARSKA LJEKARUŠE*). Veterinarstvo se značajnije razvilo u XVIII. st., u doba prvih narodnih prosvjetitelja (grofica Josipa Oršić, M. A. Relković, Marko Lukić), koji su svojim originalnim djelima ili prijevodima utjecali na razvoj stočarstva, zoohigijene, na zaštitu zdravlja životinja i hranidbu. Osim veterinarske literature, razvoju veterinarstva pridonosilo se i održavanjem sajмова, uvozom kvalitetnih pasmina stoke kao i donošenjem adekvatnih zakonskih propisa za suzbijanje stočnih zaraza. U XVIII. st. primjenjivao se austrijski zakon, Normativum (1770.) i tzv. Zdravstveni savjeti (1779.), a 1787. u zbirci zakona za područje Vojne krajine, Cantons-Regulativ u čl. 40. naznačen je postupak prilikom neke stočne zarazne bolesti i taj se zakon smatra početkom stvaranja hrvatskog veterinarskoga zakonodavstva. Razvoj hrvatskog veterinarstva u XIX. st. vezano je uz prvi pokušaj osnutka veterinarske škole (1806.) u Zadru za francuske vladavine. Začetci strukovnoga i znanstvenog veterinarstva vežu se uz Hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo (1841.), čija se djelatnost zasnivala na unapređenju stočarstva, na znanstvenom radu i užoj veterinarsko-medicinskoj djelatnosti. U Zagrebu je 1886. bila osnovana Potkivačka škola, a okupila je sve onodobne istaknute stručnjake i stvorila temelje za razvoj veterinarske struke. Radi suzbijanja stočnih zaraznih bolesti te očuvanja ljudskog i životinjskoga zdravlja i tijekom XIX. st. doneseno je više zakonskih odredbi. Bitne promjene u organizaciji i značenju veterinarske službe nastale su tek nakon donošenja *Zakona ob ustrojstvu političke uprave i ob uređenju zdravstva* (1874.), jer se njime prvi put propisivao položaj veterinarske službe i njezina organizacija te je na osnovi toga zakona bilo postavljeno prvih osam podžupanijskih *živinara*. Međutim, zakonom nije bilo riješeno pitanje suzbijanja stočnih zaraznih bolesti, a veterinarska je služba i dalje ostala u

okviru zdravstva. Krištof R.(1888.) izradio je *Zakon ob uređenju veterinarstva u Kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji*, koji je svojim osnovnim odredbama utjecao na unapređenje stočarstva i dao osnovu za organizaciju veterinarske službe i započeo njezin razvoj. Na osnovnim postavkama toga zakona, veterinarstvo se 1891. odvojilo od zdravstva i oblikovalo u samostalnu službu. Osim zakonodavstva, u borbi protiv zaraznih bolesti, značajnu ulogu imala je i veterinarska literatura. Najcjelovitije veterinarsko djelo u tom razdoblju bio je *Obćinski živinovračitel*. U drugoj polovici XIX. st. tiskani su u Zagrebu prvi originalni veterinarski udžbenici na hrvatskom jeziku, autora J. Ubla. Na poticaj R. Krištofa, F. Lisaka i F. Fuggera utemeljeno je 1893. u Zagrebu, a počelo djelovati 1894. Hrvatsko-slavonsko veterinarsko društvo. Društvo je osnovalo knjižnicu stručnih knjiga i časopisa te 1906. pokrenulo izdavanje prvog veterinarskog časopisa, *Veterinarskoga vijestnika*.

Na početku XX. st. veterinarska služba u Hrvatskoj bila je tako organizirana da su veterinari u državnoj službi suzbijali nekoliko najopasnijih zaraznih bolesti, zoonoza, kada bi poprimile oblike pošasti, a drugo liječenje bilo je prepušteno privatnoj praksi. Suzbijanje stočnih zaraznih bolesti bilo je otežano jer do tada u Hrvatskoj nije postojao niti jedan veterinarski dijagnostički zavod. Zemaljska je vlada 1901. u Križevcima osnovala Kraljevski hrvatsko-slavonski zemaljski bakteriološki zavod, a njegovim voditeljem imenovala je F. Kerna. Djelovanjem B. Ljevačića izjednačilo se veterinarstvo s ostalim akademskim strukama. On je bio autor Zakona o zdravstvu (1906.) i Zakona o uređenju veterinarske službe u Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji (1914.). Ukazom regenta Aleksandra (1919.) bila je ustrojena Veterinarska visoka škola, a 1924. pretvorena je u Veterinarski fakultet Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, Sveučilišta u Zagrebu. Nedostatak veterinarskoga kadra nastojao se nadoknaditi donošenjem novih zakonskih propisa. Godine 1925. donesen je Pravilnik o pregledu stoke za klanje i mesa, a 1928. Zakon o suzbijanju i ugušivanju stočnih zaraza, u kojem su bile nabrojene sve zarazne i nametničke bolesti koje su bile podložne obveznomu suzbijanju i prijavljivanju. Na razvoj veterinarstva u tom razdoblju snažno je utjecao i Veterinarski fakultet. Njegove su klinike bile jedine veterinarske ustanove u Hrvatskoj, a veterinarske usluge još uvijek nisu bile dostupne većini vlasnika stoke na selu.

USPOSTAVLJANJE VETERINARSKIH INSTITUCIJA

Godine 1935. počela je izgradnja i organizacija veterinarskih ambulanti u Hrvatskoj. Prva je bila sagrađena 1936. u selu Oborovu (Posavina), a njezin idejni začetnik i realizator bio je i prof. kirurgije Otto Köster. Do 1945. sagrađeno ih je trinaest. Sredinom 1941. organiziran je Odjel za živinarstvo u sklopu Ministarstva seljačkog gospodarstva. Ratne prilike zaustavile su izgradnju veterinarskih ambulanti i veterinarskih zavoda. Formiranjem FNR Jugoslavije 1945. svim poslovima veterinarstva upravljalo je Ministarstvo poljoprivrede. Osnovnim zakonom o zaštiti stoke od stočnih zaraza (1954.) bila je regulirana nova djelatnost u veterinarskoj službi, veterinarski nadzor (inspekcija), s nizom mjera, osim u suzbijanju stočnih zaraza i očuvanju higijenske kakvoće namirnica životinjskoga podrijetla, što je omogućilo razvoj moderne veterinarske struke.

Osim Veterinarskoga zavoda u Križevcima, razvoju veterinarske službe pridonijeli su i Veterinarski institut Zagreb (osnovan 1933.), Veterinarski zavod Split (osnovan 1933.), Veterinarski zavod Vinkovci (osnovan 1947.) i Veterinarski zavod Rijeka (osnovan 1947.). Spajanjem Centra za umjetno osjemenjivanje u Križevcima i Centra za reprodukciju i selekciju domaćih životinja Serum-zavod Kalinovica (1969.), nastao je Središnji zavod za razmnožavanje i uzgoj domaćih životinja, koji od 1990. djeluje kao Centar za reprodukciju u stočarstvu Hrvatske.

VETERINARSKA LITERATURA

Razvoju veterinarstva u XX. st. bitno su pridonijeli i veterinarski časopisi: *Veterinarski vijestnik* (1906.–1921.), *Veterinarski arhiv* (od 1931. do danas), *Veterinar* (od 1938. do danas), *Veterinarstvo* (1949.–2002.), *Bilten državnih vetseruma* (1946.–1949.), *Vetserum* (1953.–1956.), *Bilten saveza veterinarskih stanica NR Hrvatske* (1956.–1961.), *Vetserum – vetserumske vijesti* (1961.–1969.), *Informacije* (1966.), *Praxis veterinaria* (od 1970. do danas), *Veterinarska stanica* (od 1970. do danas), *Folia historica medicinae veterinariae* (1977.), *Hrvatski veterinarski vjesnik* (podružnice Hrvatske veterinarske komore; od 1993. do danas), *Hrvatski veterinarski vjesnik* (Hrvatskoga veterinarskog društva; 1993.–1995., od 1999. do danas). Tiskan je i velik broj stručnih i znanstvenih knjiga, one su ubrzo stekle ugled i izvan granica Hrvatske. U neovisnoj Hrvatskoj tiskano je više od 130 stručnih i znanstvenih veterinarskih djela, od kojih četrdeset-ak udžbenika za studente veterinarske medicine.

Visokoškolska nastava iz područja veterinarstva odvija se na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu, jedinoj takvoj ustanovi u Hrvatskoj. Fakultet se sastoji od Odjela za temeljne prirodne i pretkliničke znanosti, Odjela za animalnu proizvodnju i biotehnologiju, Odjela za veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane i Odjela klinika. Osim znanstveno-nastavne i znanstveno-istraživačke djelatnosti, fakultet za potrebe veterinarstva rješava problematiku veterinarskoga javnoga zdravstva i zaštite okoliša, obavlja kliničku i terensku dijagnostiku i terapiju bolesti te sudjeluje u suzbijanju životinjskih bolesti i zoonoza, obavlja pretrage i analize organa, krvi, krvnoga seruma i izlučevina životinja, životinjske hrane i supstrata, obavlja vještačenje i daje ekspertize iz područja veterinarstva i stočarske proizvodnje, istražuje i proizvodi farmaceutske i biološke pripravke za liječenje i suzbijanje bolesti životinja. Sudjeluje i u ustrojstvu veterinarske službe, stočarske proizvodnje i proizvodnje namirnica životinjskoga podrijetla, ocjenjuje zdravstvenu ispravnost i kakvoću namirnica i drugih proizvoda životinjskoga podrijetla, razvija i promiče sve oblike zaštite životinja te veterinarske etike i humanih odnosa prema životinjama i okolišu.

TEHNIČKO - UREDNIČKI PODACI O POJMOVNIKU ZA „VETERINARSTVO“:

Pojmovnik kao elektronička publikacija priručnika stručnog nazivalja obuhvaća sljedeće elemente:

- 53 stranice
- 12 312 riječi
- odlomaka 436
- slika 30
- literatura
- Pojmovnikom je obuhvaćeno 213 pojmova: A (19); B (9); C (2); D (7); E (14); F (5); G (6); H (9); I (10); J (1); K (18); L (3); M (15); N (3); O (9); P (34); R (8); S (18); Š (1); T (9); U (4); V (6); Z (3).
- znakova (bez praznina) 84 526/ 2.82 autorskih araka
- znakova (s prazninama) 96 609/3.22 autorskih araka
- redaka 1 484
- 33 knjige; 1 PP prezentacija; 2 skripta; 84 adrese MS



ADSPEKCIJA (*Inspekcija*) – fizikalna metoda pretrage, pojam označava dio opće kliničke pretrage životinja kod koje veterinar bez upotrebe instrumenata (pomagala) promatra životinju u cjelini te utvrđuje njeno opće zdravstveno stanje, kondiciju (uhranjenost), temperament i ćud (ponašanje životinje) izgled kože i sluznica, stavove nogu i uočljive ili skrivene promjene na sustavu za kretanje životinja. Posredna inspekcija obavlja se pomoću instrumenata, pri čemu se tjelesni otvori i šupljine te cjevasti organi tijela mogu pregledati pomoću endoskopa, instrumenta sastavljenog od izvora svjetla i optičkog sustava koji sliku prenosi do oka.

AKCESORNE SPOLNE ŽLIJEZDE – skupina žlijezda sa seroznom ili mukoznom sekrecijom čiji se odvodni kanali ulijevaju u odvodni sustav muškoga spolnoga sustava. Sekret akcesornih spolnih žlijezda ulazi u sustav ejakulata i ima ulogu u prehrani i u aktivaciji spermija ili jednostavno ispire urinarni trakt prije ejakulacije.

AKUTAN OBLIK BOLESTI (lat. *Acutus formae ex morbo*) – pojam akutnog označava pojavu oštre boli. Takva bol nastaje pri ubodu igle pa podrijetlo riječi akutni dolazi od latinske riječi za iglu (*acus*). Pojava bolesti u akutnom obliku označava potrebu za hitnim rješavanjem zatečenog zdravstvenog stanja životinje npr. kod akutnog trovanja.

ANAMNEZA (lat. *Anamnesis*) – skup podataka o pojavi i tijeku bolesti, o prilikama u kojima životinja živi i drugim okolnostima, koje daje skrbnik životinje. Svrha anamneze je pravilno usmjeravanje kliničke pretrage i što ranije postavljanje ispravne dijagnoze.

ANAPLAZMOZA (lat. *Anaplasmosis*) – krpeljno prenašana, *perakutna*, *akutna*, rijetko *kronična* zarazna bolest goveda, ovaca te nekih vrsta divljih papkara preživača.

ANDROGENI HORMONI - muški spolni hormoni steroidne strukture koji uzrokuju ili pojačavaju muške spolne sekundarne oznake (robusna građa, rogovi, krijesta, kozja brada). Najvažniji su testosteron i njegov metabolit androsteron.

ANEMIČNA SLUZNICA – blijeda boja sluznice. Ona se mijenja od blijedo ružičaste do bijele boje poput porculana. Kod akutne pojave znak je krvarenja, a kod kroničnog znak bolesti krvotvornih organa ili parazitarne invazije.

ANESTEZIJA – podrazumijeva se smanjenje osjetljivosti cijelog ili pojedinih dijelova tijela, a postiže se sredstvima koja uzrokuju depresiju živčanog tkiva lokalno, ili središnjeg živčanog sustav u potpunosti.

ANTAGONIZAM - mikroorganizama (grč. *ἀνταγωνισμα*: protivljenje, neprijateljstvo) – pojam označava suprotno usmjereno djelovanje između mikroorganizama, u tkivima ili organima.

ANTISEPSA - predstavlja inhibiciju rasta i razvoja većine patogenih mikroorganizama na živim objektima (koža, sluznice, rane). Od antiseptika koje danas nalazimo na tržištu najčešće se koriste oni koji sadržavaju alkohol, jodne preparate i dr.

ANTIMIKROBNI LIJEKOVI – tvari ili mješavine tvari koje se koriste u veterinarskoj i humanoj medicini, a razlikuju se po kemijskoj građi i načinu djelovanja na patogene mikroorganizme. Kao antimikrobni lijek može se uporabiti prirodni kemijski spoj, proizvod nekog mikroorganizma ili sintetizirani kemijski spoj u laboratoriju.

APARENTNA INFEKCIJA (klinički manifestna) – infekcija s jasno izraženim simptomima.

APSCES – ograničena gnojna upala. Karakterizirana je nakupljanjem gnoja u novonastaloj tkivnoj šupljini. Obično nastaje zbog bakterijske infekcije. Može se razviti bilo gdje u tijelu, npr. pluća, usta, rektum i mišići. Prilično je često u koži ili tik ispod nje.

ARTROPODA (lat. *Arthropoda*) – pojam označava člankonošce: krpelje, šugarce, stjenice, malofage, buhe, obad i mušice.

ASEPSA – svi postupci kojima se potpuno ili najvećim dijelom, uništavaju mikroorganizmi na predmetima koji dolaze u dodir s operacijskim poljem i kirurškom ranom. Provodi se sterilizacijom medicinskog pribora, kirurških instrumenata, zavoja i svih drugih predmeta koji dolaze u dodir s ranom. Sterilizacija se provodi fizikalnim i kemijskim metodama.

AUSKULTACIJA (lat. *Auscultatio*) – klinička pretraga slušanjem (primjena objektivne fizikalne metode), kako bi se utvrdili šumovi koji nastaju pri radu pojedinih organa (srce, dišni i probavni organi), a prenose se kroz tkiva na površinu tijela i mogu se čuti neposredno, prislanjanjem uha na površinu tijela, ili posredno, pomoću instrumenata koji pojačavaju šumove (stetoskop, fonendoskop).



AUTOINVAZIJA – izvor invazije, a to je isti nositelj.

AUTOSTERILIZACIJA – patološko stanje koje nastaje kao posljedica bolesti reproduktivnog sustava uzrokovanog uzročnicima zaraznih bolesti npr. bruceloze, a za posljedicu ima nemogućnost daljnjeg uzgoja u reproduktivne svrhe.

AUTOTOKSINI – nastale pod utjecajem vitalnih procesa u organizmu, tj. otrovni produkt vlastitog organizma. Uzrokuju *autointoksikaciju* ili samootrovanje (otrovanje kemijskim spojevima koji se stvaraju u organizmu kao proizvodi mijene tvari ili patološki promijenjenog metabolizma, zbog bolesti nekih organa, npr. jetara, bubrega itd.). Trovanje tvarima nastalim u istom organizmu, zbog njihovog pojačanog stvaranja (aceton u šećerne bolesti), zbog njihovog nepotpunog izlučivanja (uremija kod bubrežnih bolesti) ili stvaranja produkata koji se fiziološki ne proizvode u organizmu (rak).

B

BACILI ILI ŠTAPIĆASTE BAKTERIJE (lat. *Bacillus*) – morfološko svojstvo na kojeg se bakterije svrstavaju prema svom obliku. Osim po različitoj duljini i promjeru, mogu se razlikovati i po izgledu, on je posljedica njihove diobe ili umnažanja, npr. *diplobacili* (štapići bakterija koji su ostali u paru nakon diobe), *streptobacili* (međusobno su ostali povezani štapići bakterija u lancu) ili *palisade* (štapići bakterija ostali su niz paralelnih štapića).



BAKTERIOFAGI – bakterijski virus koji se umnaža unutar bakterija. *Bakteriofagi* su široko rasprostranjeni na mjestima koja su naseljena bakterijama. Nakon što virus inficira stanicu (bakteriju), u njoj namnoži tisuće svojih kopija i u konačnici usmrti stanicu.

BILO ILI PULS (lat. *Pulsus*) – „udaranje“ žila kucavica ili arterija prilikom njihovog ritmičnog širenja, ono nastaje kao posljedica tlačnog vala krvi koja se izbacuje iz lijeve klijetke pri svakoj sistoli ili stezanju lijeve srčane klijetke. Frekvencija bila predstavlja broj udarnih valova utvrđenih unutar jedne minute. Kvaliteta i frekvencija bila pipa se prstima na površinski smještenim arterijama koje prelaze preko tvrde podloge (kostiju). Kod velikih životinja bilo se pipa obostrano na donjem rubu stražnjeg kuta donje čeljusti, a u malih životinja na unutrašnjoj strani zdjeličnih udova u gornjoj trećini bedrenih kostiju. Frekvencija bila je dio TRIAS-a.

BIOKEMIJSKE PRETRAGE KRVÍ – dio su laboratorijske dijagnostike u veterinarskoj i humanoj medicini. Promjenjivost biokemijskih sastojaka u krvi kroz životni vijek jedinke ovisi o raznim fiziološkim procesima i biološkim čimbenicima koji određuju karakteristike vrste (populacije). Biokemijski parametri određuju se u krvi (serumu) životinja radi uvida u stanje pojedinih organa i organskih sustava. Te pretrage su se nekada izvodile "ručno" i trajale bi po nekoliko dana, dok se danas takve pretrage rade na aparatima za biokemijsku analitiku krvi i rezultate dobivamo u roku od 10 min. Parametri koje pretražujemo u serumu su glukoza, bilirubin, natrij, kalij, kloridi, kreatinin kinaza, urea, kreatinin, amilaza, alkalna fosfataza i dr.

BRADIPNEJA (lat. *Bradypnoea*) – označava disanje usporene frekvencije koje prati alkalozu i duboke poremećaje svijesti, bolesti mozga, trovanje otrovima izvana ili autotoksinima uzrokovanim zatajenjem bubrega i jetara. Javlja se u starih životinja i pri niskoj tjelesnoj temperaturi prilikom smrzavanja.

BRADIKARDIJA (lat. *Bradycardia*) – smanjenje broja otkucaja srca (srčane frekvencije) što se očituje preko usporenog bila, a pripada u poremećaje srčanog ritma odnosno u aritmije. Nastaje zbog degenerativnih promjena, koronarne bolesti i drugih bolesti srca.

BRONHITIS (lat. *Bronchitis*) – upalu dušnica. Bronhitis može biti akutni (kratkog trajanja) i povezan je s reverzibilnim promjenama u strukturi dišnih puteva ili kronični (dugotrajni, obično više od 2 do 3 mjeseca) i povezan je sa stalnim, nepovratnim promjenama u dišnim putovima. Uzrokom bronhitisa mogu biti bakterije, preosjetljivost (alergije), paraziti (npr. plućni crvi) ili kronično udisanje *iritansa* dišnih puteva (npr. prašina u zraku staje). Temeljni uzrok kroničnog bronhitisa ne može biti identificiran. Kod domaćih životinja (konja, pasa, goveda) bronhitis je čest. Javlja se kao primarna bolest ili pak tijekom nekih zaraza (zarazni kašalj konja), kao popratni simptom. Prijeđe li u gangrenu pluća, često ima smrtni ishod.

BRONHOPNEUMONIJA (lat. *Bronchopneumonia*) - označava upalne procese u plućima koji se primarno zbivaju u lumenu bronha, bronhiola i alveola. Bronhopneumonija u životinja gotovo je uvijek ograničena na kranio-ventralne dijelove pluća. Nastanak bolesti ovisi o čimbenicima okoliša, stresu i imunološkom statusu životinje.

BOL (lat. *Dolor*) – definira obrambenu motoričku aktivnost, tj. neugodno osjetilno ili emocionalno iskustvo nakon bolnog podražaja.

C

CIJANOTIČNA SLUZNICA (lat. *Cyanotic tunicae mucosae*) – plavkasta boja sluznice, posljedica zasićenja krvi ugljičnim dioksidom, a prati zatajenje srca ili teže bolesti dišnog sustava.



CISTERNITIS - upala sisne ili žljezdane cisterne koja je, prema zahvaćenom tkivu i karakteru promjena, najčešće *kataralna* upala, zahvaća samo sluznicu cisterne. Ubraja se u bolesti intenzivnog uzgoja.

D

DEHIDRACIJA (također *eksikacija*) – u medicini pojam označava smanjenje količine tjelesne vode i elektrolita zbog njihova pojačanoga gubljenja (jak proljev ili povraćanje, izdašno znojenje, obilno mokrenje), premalog uzimanja vode (iznemoglost, smetnje pri gutanju) ili odbijanja tekućine. Rezultira suhom kožom i sluznicama, utonulim očima, slabošću, gubitkom tjelesne mase i grčevima u mišićima. Nagla, opsežna dehidracija, ugrožava život. Ako se taj nedostatak volumena brzo i adekvatno ne korigira, rezultat je smrt stanica i zatajenje jednoga ili više organa te u konačnici, smrt pacijenta. Manjak tekućine u *intravaskularnom* prostoru naziva se *šok*. Pomoć se pruža *rehidracijom*, tj. nadoknadom izgubljene vode (i elektrolita) povećanim pijenjem ili intravenskim infuzijama.

DEHIDRATACIJA (de- + grč. *ῥδωρ*: voda) – uklanjanje vode ili sušenje. U kemiji označava uklanjanje kristalne vode iz anorganskih hidratnih spojeva isto tako kemijsku reakciju izdvajanja molekula vode iz organskih spojeva. Može biti intramolekularna (npr. dehidracija alkohola daje alken) i intermolekularna (dehidracija iz dviju molekula alkohola daje molekulu etera), a u prehrambenoj tehnologiji označava uklanjanje vode iz živežnih namirnica (mesa, mlijeka, jaja, povrća, voća, krumpira), radi konzerviranja.

DIGITALNI REKTALNI TERMOMETAR – primjenu instrumenta koji je dio veterinarske opreme potrebne za mjerenje temperature tijela kao najstalnijeg parametra TRIAS-a, a daje uvid u zdravstveni status pacijenta. Vodonepropustan digitalni termometar s velikim zaslonom i savitljivom sondom omogućuje brzo i precizno mjerenje tjelesne temperature u svega 10 sekundi sa indikacijom kroz pozadinsko osvjtljenje - zeleno (nema povišene temperature), crveno (povišena temperatura).



DIKSENI (Heterokseni) PARAZIT – pojam označava posredan razvoj parazita s jednim ili više posrednika.

DISANJE (lat. *Respiratio*) – izmjena kisika i ugljičnog dioksida između organizma i vanjskog okoliša. Razlikujemo: plućno ili vanjsko disanje, tkivno ili unutarnje i stanično ili stvarno disanje. Plućno disanje predstavlja izmjenu kisika plućnih alveola i krvnog hemoglobina opterećenog ugljičnim dioksidom, što za posljedicu ima oksigenaciju krvi ili obogaćivanje krvnog hemoglobina kisikom te otpuštanje ugljičnog dioksida u plućne alveole. Plućno disanje zbiva se u dvije faze: udisaj (*inspirium*) i izdisaj (*ekspirium*) te slijedi pauza. Tkivno disanje predstavlja izmjenu plinova između krvi i tkiva. Stanično disanje obavlja se u sustavu enzima koje nazivamo citokromi i nalaze se na unutarnjoj membrani mitohondrija.

DISPNEJA (lat. *Dyspnoe*) – otežano disanje, a javlja se kada se pri ubrzanom i dubokom disanju ne može se postići zadovoljavajuća izmjena plinova. Disanje i opskrba organizma kisikom u uskoj su vezi s radom srca i krvožilnog sustava. Znaci otežanog disanja mogu ukazivati na probleme prohodnosti dišnih puteva i poremećaje u cirkulaciji. Svaki organizam donekle uspijeva kompenzirati manje tegobe, ali s vremenom mogu ozbiljno narušiti zdravlje životinje.

DOBROBIT ŽIVOTINJA – predstavlja stanje životinje koje oslikava stupanj njene prilagođenosti na uvjete života. Osnovni kriteriji za procjenu dobrobiti kod životinja su: opći zdravstveni status, dugovječnost i produktivnost.

E

EDEM (lat. *Oedema*), nabujica, otekline - nenormalno nakupljanje tekućine u unutarstaničnim i međustaničnim prostorima i tjelesnim šupljinama, zbog čega edematozna tkiva i organi postaju vlažni i nabreknu. Tekućina se može nakupljati i u stanicama, što rezultira njihovim bubrenjem. Nastaje zbog poremećenih odnosa između hidrostatskog i osmotskog tlaka plazme u krvnim žilama, intersticijske tekućine te koloidno-osmotskoga tlaka. Pod normalnim uvjetima hidrostatski tlak je nešto viši od osmotskoga tlaka plazme i hidrostatskoga međustanične tekućine, tako da tekućina izlazi iz krvotoka u području kapilara. Edem može biti generalizirani i žarišni (lokalni). Uzroci nastanka su: zatajenje srca i bubrega te bolesti jetre.

EKSUDAT (lat. *Exsudatum*) – tekućina i stanični elementi podrijetlom iz upalom oštećenih kapilara (uzrok trauma, infekcija, neoplazmatski proces) izliva se iz krvnih žila i sakuplja u samom tkivu ili u tjelesnim šupljinama i potencijalnim prostorima (npr. u potkožju, između dvaju listova porebrice ili potrbušnice, u zglobu). Prema vrsti elemenata koji u njemu prevladavaju može biti serozan, fibrinozan, gnojan (*purulentan*), krvav (*hemoragičan*). Razlikuje se od *transudata* po većoj količini bjelancevina.

EKTOPARAZIT (*Ectoparasite*) – parazit koji živi na površini tijela svojega domaćina označava način parazitiranja, tj. lokaciju parazita u tijelu domaćina.

ENDEMIJA (grč. *ἐνδημος*: domaći; unutrašnji) – pojam koji se koristi u humanoj medicini, dok je analogni izraz u veterinarskoj medicini ENZOOTIJA, a označava udomaćenost zarazne bolesti u životinja nekog kraja, područja, bez tendencije širenja, pri tome nije presudan broj bolesnih životinja.

ENDOPARAZIT (lat. *Endoparasites*) – pojam označava način parazitiranja, odnosno lokaciju parazita. Živi u tijelu domaćina (u krvi, probavnom sustavu, jetri, plućima, mišićima i dr.).

ENDORUMINALNA PRETRAGA –Koristi se u kirurškoj obradi preživača koji su podvrgnuti kirurškom otvaranju buraga (*ruminotomija*) radi uklanjanja stranih tijela (žica, čavala). Osim nalaza stranih tijela pretraga omogućava nalaz i prosuđivanje popratnih patoloških procesa uzrokovanih stranim tijelima kao što su priraslice kapure, nastanak apscesa zbog stranog tijela, a za posljedicu imaju indigestije netraumatskog podrijetla.

ENZOOTIJA - stalna pojava neke zarazne bolesti na nekom području, a koja nema tendencije širenja (mjesna zaraza).

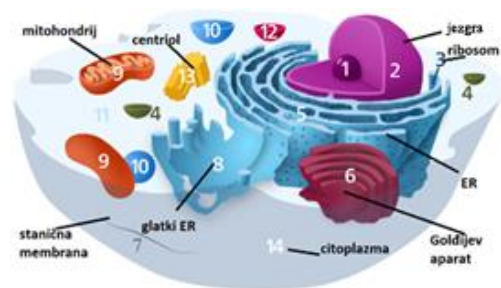
EPIDEMIJA (grč. *ἐπιδημία*: boravak na jednome mjestu) - pojam koji se koristi u humanoj medicini. Analogni izraz u veterinarskoj medicini je EPIZOOTIJA. Pojava neke zarazne bolesti u jedne ili više vrsta životinja s tendencijom brzog širenja u nekom kraju.

EPIMORFOZA (lat. *Epimorphosis*) – osobit tip preobrazbe kukaca, pri kojoj se odrasli kukac razvija iz ličinke, bez većih vidljivih promjena organizma; presvlačenjem se uglavnom ne mijenja, nego samo povećava tijelo. Epimorfoza je karakteristična za red beskrlnih kukaca (*Protura*), a poznat je i kod stonoga.

ESTROGENI HORMONI – skupinu steroidnih hormona. Glavni, najaktivniji i najzastupljeniji su estradiol i estron, a sintetiziraju se u jajniku.

ETOGRAM - opis svih obilježja ponašanja životinje u nekom vremenu, uključujući i glasanje. *Etogrami* velikih životinja dijele se u devet tzv. funkcionalnih krugova. U opisu i tumačenju ponašanja životinja rabe se tri metode: deskriptivna, funkcionalna i vezani *etogram*.

EUKARIOTI (*Eukaryotes*) – jednostanični organizmi (praživotinje i jednostanične alge) ili stanice koje grade tkiva i organe mnogostaničnih organizama. Njihova jezgra ima membranu, a specifičnost podstanične građe je prisutnost staničnih organela (centriola, ribosoma, mitohondrija, kloroplasta) prisutnih u citoplazmi, ovisno o funkciji koju stanica ima u biljnom ili životinjskom organizmu.



EUPNEJA (lat. *Eupnea*) – stanje normalnog disanja, pravilne frekvencije, dubine i ritma.

EUTANAZIJA (grč. *Euthantos*) – smrt bez patnje. Termin *euthanasia* prvi je primijenio Francis Bacon (1561-1626). U veterini predstavlja bezbolno usmrćivanje životinja koje pate od neizlječivih bolesti, a prate ih jaka bolna stanja. Eutanazija se primjenjuje i pri usmrćivanju životinja zbog zaštite zdravlja ljudi i drugih životinja, zbog nepopravljive agresivnosti i u nekim slučajevima propisanim veterinarskim zakonodavstvom. Procjenu o opravdanosti i dopustivosti eutanazije donosi veterinar. U Republici Hrvatskoj, Zakon o dobrobiti životinja te Kodeks veterinarske etike i veterinarsko zakonodavstvo razlikuju eutanazije od klanja životinja koje se koriste za hranu ili proizvode. Izbor sredstva za eutanaziju obavlja veterinar u skladu s vrstom, pasminom i dobi životinje. Za usmrćivanje pokusnih životinja postoje i propisane metode, uz obvezu svladavanja vještina za njihovo provođenje, kako bi se osiguralo usmrćivanje životinje uz minimalnu bol.

F

FARMAKOLOGIJA – znanost koja proučava podrijetlo, fizičke i kemijske osobine, sastav i djelovanje lijekova na organizam.

FECES lat. (lat. *Faeces*) – kruti otpad tijela nakon probave, a izbacuje se preko završnog crijevnog otvora debelog crijeva. Dnevna količina izmeta varira, ovisno o kvaliteti i količini pojedene hrane te vrsti i veličini životinje (kreće se u rasponu od 50 g do 35 kg). Sastoji se od 75 posto vode i 25 posto čvrste tvari. Smeđa boja izmeta je posljedica djelovanja bakterija na bilirubin kao krajnji produkt razgradnje hemoglobina. Specifičan miris izmeta potječe od oslobođenog indola, skatola, sumporovodika i merkaptana, zbog bakterijske aktivnosti u crijevima. Prvi izmet novorođenčeta (*mekonium*) tvore izlučevine crijeva i sokovi probave (voda, sluz, žučni sastojci, masne kiseline, sapuni, soli). Zelenkasto-smeđe je boje i bez fekalnog mirisa jer u probavnom traktu nije razvijena mikroflora.

FLUKTUACIJA (lat. *Fluctuatio*) – konzistencija koja se osjeti kao valovito gibanje ispod površine tijela, a zasniva se na prisutnosti tekućine (gnoja, krvi, sinovije, vodenastog sekreta i sl.), u nekoj novostvorenoj šupljini tkiva.

FONENDOSKOP (grč. *Fone* zvuk, *endon* unutra, *skochein* gledati) - posebna vrsta stetoskopa. Medicinska sprava za slušanje zvuka iz pluća, srca i krvnih žila. Sastoji se od lijevka i membrane za prijem zvuka (na dijelu koji se stavlja na bolesnika ima bubnjić s membranom), dviju gumenih cijevi koje se nastavljaju na dvije metalne zavijene cijevi što završavaju probušenim čepovima za postavljanje u vanjske slušne otvore.



FOTOFOBIIJA (lat. *Photophobia*), svjetloplahost – pojam koji označava osjetljivost očiju na sunčevo ili neki drugi izvor svjetla. Životinje, koje imaju izraženu fotofobiju, drže glavu spuštenu, može biti simptom bolesti npr. leptospiroze kod konja.

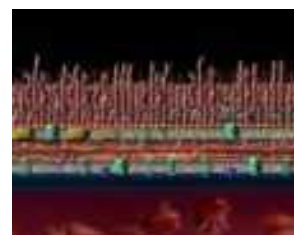
G

GALACTOPHORITIS (lat. *Galactophoritis*) – narušen zdravstveni status mliječne žlijezde upalnim procesom sustava mliječnih kanalića, najčešće uzrokovan bakterijama koje ulaze u mliječnu žlijezdu preko sisnog kanala.

GEN – predstavlja osnovnu jedinicu nasljeđivanja, preko koje se nasljedne osobine prenose od roditelja na potomstvo. Svaka živa stanica u jezgri sadrži potpuni komplement gena tipičnih za vrstu. Nalaze se i u mitohondrijima (citoplazmatski organeli) svih eukariotskih organizama.

GENOM – predstavlja sve nasljedne podatke organizma zapisane u DNK (kod nekih virusa u RNK) čime su obuhvaćeni svi geni, ali i nekodirani dijelovi DNK odnosno RNK.

GRAM NEGATIVNI – tim pojmom se označava skupina bakterija koja na osnovi specifične građe svoje stanične membrane, prilikom bojenja po Gramu (ljubičasto-plavom bojom), reagira negativno, tj. ne upija boju, već ostaje crvena.



Građa stanične membrane

GRAM POZITIVNI – ovim pojmom se označava skupina bakterija koja na osnovi specifične građe svoje stanične membrane, prilikom bojenja po Gramu (ljubičasto-plavom bojom), reagira pozitivno, odnosno upija boju i ostaje plavo obojena.



Građa stanične membrane

GRAVIDNOST – razdoblje između oplodnje jajne stanice i poroda.

H

HELMINTI – parazitske gliste (crvi) u crijevima domaćina.

HELMINTIJAZA (*Helintoza*) – pojava invazijske bolesti uzrokovane parazitskim glistama, *helmintima*.

HEMATOKRIT – (njemačko švedske kovanice *Haematokrit*) naziv je osmislio Blix iz Upsale, 1891., a napravljena je po uzoru na *Lactokrit* koji se koristio u mliječnom stočarstvu. Označava postotak (%) koncentracije eritrocita u krvi (crvenih krvnih stanica). Kod sisavaca hematokrit ne ovisi o tjelesnoj masi, a smatra se sastavnim dijelom krvne slike.

HEMATOLOGIA (grč. *Haima*: krv, *logos*: znanost) – znanost o krvi. Bavi se proučavanjem krvi, i to njenog staničnog dijela, od nastanka u krvotvornim organima do uloge koju stanice krvi imaju u organizmu, životu u cirkulaciji i tkivima sve do propadanja.

HEMATOLOŠKE PRETRAGE – pretrage kojima se utvrđuje broj eritrocita i leukocita, *hematokrit*, sadržaj hemoglobina u krvi, vrijeme zgrušavanja te udio pojedinih vrsta leukocita u krvi (diferencijalna krvna slika). Rezultat tih pretraga je kvalitetan uvid u opće stanje organizma i pomoć u postavljanju brze i točne dijagnoze pri utvrđivanju radi li se o trovanju, bakterijskoj, virusnoj, alergijskoj ili parazitarnoj bolesti.

HIPEREMIČNA SLUZNICA (lat. *Hyperemic tunicae mucosae*) – intenzivno crvenilo sluznica koje se javlja kao vanjski znak upalnih procesa. Kod mlađih životinja može upućivati i na urođene srčane mane povezane s protjecanjem krvi iz desne polovice srca u lijevu, a u starijih na sepsu.



HIPERTERMIJA (lat. *Febris*), vrućica, febra, pireksija, hiperpireksija, ognjica – povišenje tjelesne temperature iznad fiziološkog raspona karakterističnog za određenu vrstu životinje. Posljedica je upalnih procesa i infekcija tijekom kojih se iz bakterija ili iz oštećenog tkiva oslobađaju *pirogene* tvari. One djeluju na termoregulacijski centar u hipotalamusu, povišujući razinu njegove ugođenosti (*termoregulacija*). Vrućica ima tri faze. Prva traje dok se tjelesna temperatura povišuje. Životinja ima povećanje mišićnog tonusa i drhtanje, koža je hladna, a rad srca i disanje ubrzani. U drugoj fazi tjelesna temperatura dostiže novu razinu ugođenosti hipotalamusa i na njoj ostaje. Kada uzrok vrućice nestane i razina ugođenosti hipotalamusa opet postane normalnom, počinje treća faza u kojoj se pokreću mehanizmi koji tjelesnu temperaturu smanjuju na fiziološku razinu: širenje krvnih žila u koži praćeno zagrijavanjem. Lijekovi za snižavanje povišene tjelesne temperature nazivamo antipireticima.

HORMONI – kemijski spojevi koji nastaju u različitim organima u organizmu te se iz njih prenose krvlju do drugih organa i tkiva u kojih izazivaju specifične reakcije. Kemijski su glasnici, a luče ih endokrine žlijezde, ali mogu i srce, želudac, crijeva, bubrezi te posteljica. Klasificiramo ih prema kemijskoj strukturi u različite skupine (bjelančevine i peptidi, derivati aminokiselina i dr.).

HROMOST – predstavlja svaku smetnju u prirodnoj (fiziološkoj) upotrebi jednog ili više udova, a očituje se kroz razne protuprirodne pojave prilikom kretanja ili stajanja životinje. Uzroci hromosti su bol (najčešće), razne mehaničke smetnje, paraliza živaca, tromboza veće krvne žile i dr. Prema intenzitetu šepanja, hromost je podijeljena u stupnjeve od 0 do IV.

I

IKTERIČNA SLUZNICA (lat. *Ictericus tunicae mucosae*) –

žutilo sluznice. Posljedica je povećane koncentracije žučnih boja u tkivu, npr. kod leptospiroze. S obzirom na stupanj i nijansu žutila možemo razlikovati crvenkasto žutu, svijetlo žutu i zelenkasto žutu boju sluznice.



IMAGO – pojam označava odraslog, spolno zrelog i najčešće krilatog kukca, za razliku od ličinke (*larva*) i kukuljice (*nympha*), koje mu prethode, u potpunoj preobrazbi.

IMUNITET – označava otpornost zbog antitijela ili specifično nastale tkivne reakcije za određenu zaraznu bolest. Predstavlja stanje obrane organizma nastalo kao reakcija na unesene antigene tvari. Razlikujemo aktivni i pasivni imunitet, bez obzira jesu li u pitanju bakterije, virusi, paraziti ili toksini. Aktivni imunitet nastaje na dva načina: poslije prirodne infekcije ili poslije cijepljenja. Pasivni imunitet postiže se unošenjem u organizam specifičnog seruma, on štiti primatelja od agensa na koji je davatelj seruma stvorio antitijela. Vrijeme zaštite organizma putem pasivnog imuniteta je ograničeno, u odnosu na aktivni imunitet koji traje mjesecima i godinama.

INAPARENTNA INFEKCIJA (latentna, subklinička ili asimptomatska) – prisutnost infekcije bez izraženih simptoma.

INFEKCIJA - (lat. *Infectio*: zaraza, zaražavanje) - pojava prodiranja i umnažanje različitih mikroorganizama u organizmu domaćina pri čemu nastaju oštećenja njegovih tkiva i stanica. Infektivnost je sposobnost mikroorganizama da to čine. Prema uzročniku, infekcije možemo podijeliti na bakterijske, virusne, gljivične i parazitarne, a ovisno o trajanju na akutne, kronične te trajne ili perzistentne.

INFEKCIOSNA BOLEST (zarazna bolest) – klinički izražena bolest životinja uzrokovana patogenim mikroorganizmima (virusi, bakterije, gljivice, paraziti) te prionima. Očituje se nizom znakova bolesti koji se mogu razviti u vremenu od nekoliko sati do nekoliko godina, od kontakta s izvorom zaraze. Naziv zarazne bolesti označava mogućnost širenja bolesti sa zdravih na bolesne jedinke direktnim kontaktnom ili sekundarno, preko kontaminirane hrane i predmeta, tjelesnim tekućinama, zrakom, lešinama ili pomoću vektora ili prenositelja uzročnika bolesti (glodavci, insekti....).

INFLAMACIJA (lat. *Inflamatio*) – upala, lokalnu reakciju organizma na ozljedu tkiva zbog djelovanja raznih štetnih čimbenika (bakterija, virusa, parazita, fizikalnih trauma, kemijskih tvari....), a očituje se pojavom otekline, crvenila, povišenom temperaturom i boli ozlijeđenog tkiva.

INKUBACIJA INVAZIJSKE BOLESTI – pojam označava vrijeme od ulaska parazita u organizam domaćina do pojave simptoma, znakova invazijske bolesti u domaćina.

IŠČAŠENJE ZGLOBA ILI ZGLOBOVA – predstavlja gubitak međusobnog kontakta između dvije zglobne površine kostiju koje čine zglob. Ako se zglobne površine samo djelomično dotiču, stanje se naziva *subluksacija*. Uzroci iščašenja su neprilagođeni nasilni pokreti zglobova koji prelazi izdržljive granice pokreta.

INVAZIJSKA BOLEST (kasnolat. *Infestatio*: ugroženost) – nametnička, parazitska, parazitarna bolest.

J

JAJNIK (lat. *Ovarium*) – parni ženski spolni organ egzokrine i endokrine uloge. Egzokrina uloga ima ulogu tvorbe i oslobađanja jajnih stanica, a endokrina uključuje proizvodnju i oslobađanje spolnih hormona: estrogena i progesterona.



K

KARANTENA - (franc. *Quarantaine*: četrdesetak dana, prema *quarante*: četrdeset; usp. njem. *Quarantäne*) - postupak kojim se radi zaštite od širenja zaraznih bolesti odvajaju osobe, životinje i predmeti za koje se sumnja da su zaraženi.

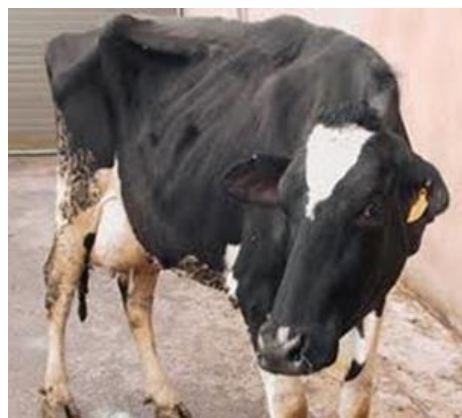
KARENCA - vrijeme proteklo od zadnje primjene veterinarsko-medicinskog proizvoda (VMP) do trenutka kad više nema opasnosti za zdravlje ljudi od rezidua. Način određivanja *karence* ovisi o farmaceutskom obliku, dozi, doziranju, načinu davanja i o proizvodu.

KASTRACIJA – operacijski zahvat, smije ga obaviti isključivo veterinar. Tehnika uključuje nepovratno uklanjanje testisa kod muških jedinki, a kod ženskih jedinka ili (*ovariotomija*), najčešće zajedno s maternicom (*ovariohisterektomija*). Prednost ovih zahvata je prestanak proizvodnje spolnih hormona, sprječavanje seksualnog nagona i eventualno, smanjenje dominacije. Kod ženki prestaje tjeranje (ciklus estrusa), a sprječava se i mogućnost razvoja karcinoma mliječne žlijezde te reproduktivnih organa. Kod mužjaka se smanjuje vjerojatnost bolesti prostate.

KATETERIZACIJA – posredna palpacija tjelesnih šupljina i šupljih organa uz pomoć katetera, pomagala. To je rutinski postupak, a provodi se u dijagnostičke i terapijske svrhe, npr. omogućava drenažu urina iz mokraćnoga mjehura kod opstruktivnih bolesti. Uvođenjem katetera, kroz periferne arterije ili vene do srčanih šupljina i koronarnih arterija, omogućen je uvid u njihovu anatomiju te biopsiju, tj. uzimanje uzorka srčanog tkiva u dijagnostičke i terapijske svrhe.

KETONSKA TIJELA – siguran znak pojavnosti metaboličke bolesti, ketoze, kod visokoproduktivnih mliječnih goveda. Nedostatak lakoprobavljivih ugljikohidrata u obroku krave, rješavaju anaboličkim procesom koji nazivamo *glukoneogeneza* ili endogena (nastala u organizmu) nanovo stvorena glukoza. Zbog nedostatka ugljikohidrata, 2/3 masti pretvoriti će se u ketonska tijela. Ta tijela u serumu su aceton, acetoacetat i beta-hidroksibutirat. Budući da suvišak koncentrata u obroku poremeti odnos hlapljivih masnih kiselina u buragu, dominiraju ketogene kiseline, a zakiseljenje buragova sadržaja uzrokuje promjene u sastavu mikroflore. Stres može biti uzrokom zakazivanja neuro-hormonalne regulacije koja upravlja *glukoneogenezom*. Mobilizaciju masti prati visoka koncentracija neesterificiranih masnih kiselina (NEFA). Tijekom razdoblja intenzivne *glukoneogeneze* velika količina NEFA je usmjerena na sintezu ketonskih tijela u jetrima.

KETOZA – metabolička bolest visokoproduktivnih mliječnih krava u prvim tjednima nakon telenja (2-4 tj.). Nastaje kao posljedica nedovoljnog uzimanja energetske tvari. Organizam je energetski prenapregnut zbog nesrazmjera između visoke proizvodnje mlijeka i energetske iskoristivosti uzetog obroka. Bolest karakterizira poremećaj metabolizma ugljikohidrata i masti, uz povećanu tvorbu ketonskih tijela. Ketozu dijelimo na primarnu i sekundarnu.



Primarna ketoza nastaje kao posljedica neuravnotežene prehrane. Zbog nedostatka energije dolazi do mobilizacije masti i tvorbe ketonskih tijela. Sekundarna ketoza nastaje kao popratna pojava drugih bolesti koje onemogućavaju uzimanje hrane i opskrbu energijom. To može biti dislokacija sirišta, zaostajanje posteljice, metritis, mastitis, bolesti papaka, traumatska indigestija i druge. Osim inapetencije (gubitak apetita), uočavaju se i živčani poremećaji, pretjerano lizanje i nesiguran hod. Ketoza se javlja u dva oblika: kao klinički izražena i subklinička ili prikrivena. Simptomi kliničkog oblika ketoze su gubitak apetita, mršavljenje, smanjena proizvodnja mlijeka te miris acetona u izdahnutom zraku. Kod subkliničke ketoze nisu vidljivi vanjski znakovi bolesti, osim smanjene proizvodnje mlijeka. Najpouzdanija dijagnoza ketoze postavlja se analizom urina, mlijeka ili krvi na prisustvo ketonskih tijela, što je posebno značajno za utvrđivanje subkliničkog oblika bolesti. Pretpostavlja se kako je patogeneza ketoze koja se javlja neposredno nakon poroda malo drugačija od one u razdoblju najveće proizvodnje mlijeka. Ketoza u ranoj laktaciji obično je povezana s zamašćenjem jetara zbog mobilizacije masti, a ketoza na vrhuncu laktacije može biti jače povezana sa slabom hranidbom nego s mobilizacijom masti.

KOITALNA INFEKCIJA (spolna infekcija) – bolest spolnih organa. Uglavnom se prenosi parenjem, a može se prenositi i kontaktom, preko prljavih ruku i instrumenata (neadekvatna dezinfekcija ruku i instrumenata). Dovodi do patoloških promjena na spolnim organima, pobačaja i steriliteta, npr. bruceloza, trihomonijaza itd.

KOKCIDIOZA (lat. *Coccidiosis*) – parazitarne bolesti uzrokovane razvojem i umnažanjem kokcidija (*Eimeria spp.*) koje napadaju sluznicu crijeva. Uzročnik bolesti, odnosno njegove oociste, vrlo je otporan na različite nepovoljne čimbenike u okolini (vlagu, toplinu, isušivanje), pa i na određene dezinficijense.

KOKI (MIRKOKOKI, DIPLOKOKI, STREPTOKOKI, STAFILOKOKI) – morfološko svojstvo koje bakterije svrstava prema obliku . Kuglaste bakterije ili koki (grč. *coccus* – zrno) imaju oblik kugle. Kada nakon diobe stanice ostanu zajedno, nastaju diplokoki (dvije jedinke), streptokoki (lanac) i stafilokoki (grozd).

KOMENZALIZAM (prema srednjovj. lat. *commensalis*: koji živi zajedno) – udruživanje dvaju organizama (biljnih ili životinjskih), pri čemu jedan ima koristi od drugoga, a pritom ga ne oštećuje.

KONDICIJA – promjenjivi izgled životinje ovisan o konstituciji, hranidbi, njezi i dr. Zbroj je stečenih pozitivnih ili negativnih osobina neke jedinke. Podložna je većim promjenama nego konstitucija, budući da direktno ovisi o utjecaju vanjske sredine (hranidba, higijenski i klimatski uvjeti, način korištenja jedinke i dr.).

KONSTITUCIJA – genetsko naslijeđe jedinke izraženo u anatomske morfološkom izgledu (eksterijeru) i psihofizičkom metabolizmu (temperament, ćud, prehrana, bolest i dr.). Određena je standardom pojedine pasmine. Podliježe promjenama koje su rezultat naizmjeničnog utjecaja nasljedne osnove i vanjskih čimbenika. Ove bolesti označavaju patološka stanja u čijoj se osnovi nalaze abnormalne, urođene ili stečene konstitucijske pogreške (npr. sipljivost konja).

KONZISTENCIJA TKIVA (kasnolat. *Consistentia*) – čvrstoća, gustoća, sažetost, jedrina, postojanost, trajnost i izdržljivost, a odraz su specifične građe pojedinih tkiva. Čvrstoća i kakvoća tkiva utvrđuje se palpacijom. Razlikujemo tjestastu konzistenciju, npr. masnog tkiva, tvrdnu konzistenciju kostiju ili meko-elastičnu konzistenciju mišića.

KONTUMAC (njem. iz lat. *Kontumaz* – karantena; *contumacia*- tvrdoglavost) – zabrana kretanja životinja za vrijeme zarazne bolesti koja ugrožava zdravlje i život drugih životinja i ljudi (zoonoze), na tom području. npr. bjesnoća.

KOPROLOŠKE PRETRAGE – pretrage uzoraka izmeta na prisutnost crijevnih parazita ili njihovih razvojnih stadija lokaliziranih u probavnom sustavu (gliste, trakavice, kokcidije), ili organima koji su prirodnim kanalima povezani s probavnim sustavom (jetrima –veliki i mali metilj). Ovim pretragama utvrđuje se i prisutnost parazita koji parazitiraju uz vanjski crijevni otvor (*anus* – *Oxiuris equi*) pa se tada za pretragu uzima peranalni ili analni bris.

KROMOSOM – nitaste tvorbe u staničnoj jezgri biljaka i životinja (*eukariota*) te u stanicama bakterija i virusa (*prokariota*), nositelji nasljednih čimbenika, gena. Građeni su od bjelančevinastog nosača (*histon*) na kojem su se smjestile molekule DNA.

KRONIČAN OBLIK BOLESTI (lat. *Forms of diutinae morbo*) – bolesno stanje koja traje već dulje vrijeme s blaže izraženim znakovima bolesti (*simptomima*). Oni su stalno prisutni i povremeno mogu biti izraženiji. Kod određenih bolesti može biti neizlječiv i prijeći u trajno životno stanje, npr. alergije.

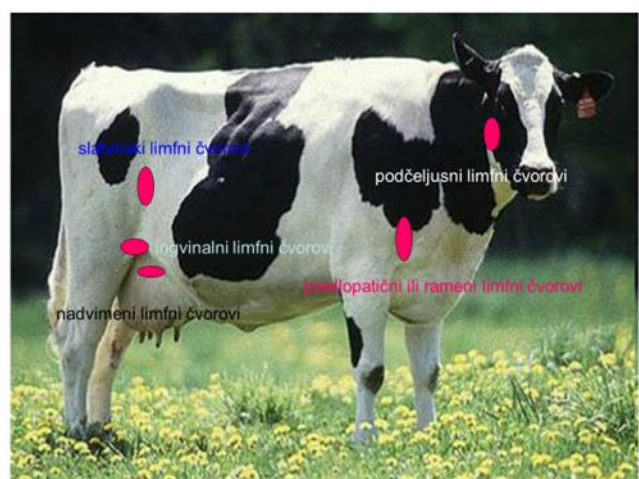
KRPELJ – grinja koja je periodično stacionarni parazit (proljeće-jesen), siše krv i napada sve sisavce i ptice.



L

LETALITET – smrtnost tj. omjer broja uginulih životinja neke vrste u odnosu na broj oboljelih iste te vrste.

LIMFNI ČVOROVI (lat. *Noduli lymphatici*) – organi građeni od gustog inkapsuliranoga limfnog tkiva, a smješteni su u raznim dijelovima tijela, najčešće na određenom području gdje imaju ulogu biološkog filtra za strane čestice (vire, bakterije...). Do njihovog povećanja može doći kod upalnih procesa, ali mogu biti i znak tumora. Bitna su komponenta limfnog



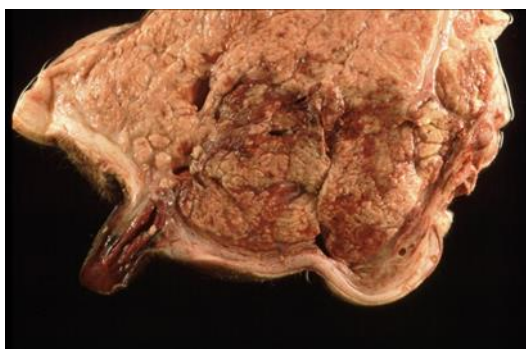
sustava, a time su dio imunološkog sustava tijela.

LOKALNA TERAPIJA (*topikalna* primjena lijeka) – primjena lijeka na određeno područje kože ili sluznice. Primijenjena sredstva najčešće su kreme, pjene, gelove, losione i masti. Koža se liječi ili lokalno ili sistemski. Lokalno liječenje podrazumijeva primjenu lijekova izravno na zahvaćeno područje kože, a kod sistemske terapije lijekovi se daju na usta (*peroralno*) ili injekciono (*parenteralno*), raspodjeljujući se po čitavom tijelu. Rijetko, kada je potrebna visoka koncentracija lijeka u zahvaćenom području, terapeut može aplicirati lijek tik ispod kože, tzv. *intradermalna* injekcija.

M

MAKROBRONHITIS/MIRKOBRONHITIS – upalni proces ograničen na velike i srednje bronhe (makrobronhitis), a rijetko na male ogranke (mikrobronhitis). Kod makrobronhitisa opće stanje životinje neznatno je poremećeno, a kašlje snažno, glasno i vlažno. Kod mikrobronhitisa poremećeno je opće stanje životinje, povišena je tjelesna temperatura i ubrzano bilo. Životinja često kašlje, a kašalj je slab, tih i suh. Disanje je otežano, sa sitnim hropcima, a iscjedak iz nosa je pojačan.

MASTITIS – upala mliječne žlijezde u cjelini, s njenim dijelovima za proizvodnju, akumulaciju i izlučivanje mlijeka. Pojavljuje se u dva klinička stadija (akutni i kronični) te u dva oblika: klinički izražena (može se lako ustanoviti pri pregledu vimena) i subklinički izražena upala mliječne



žlijezde (može se ustanoviti laboratorijskom dijagnostikom i na osnovi smanjene proizvodnje mlijeka po četvrtima). Upala mliječne žlijezde u svijetu uzrokuje 20 do 30 % preranih od ukupnih uginuća krava uslijed bolesti.

METABOLIZAM (izmjena tvari) – sveukupnost kemijskih reakcija u tijelu u kojima se biološki korisni spojevi razgrađuju uz potrošnju energije (*katabolizam*), tj. stvaraju uz pohranu energije (*anabolizam*) te tako omogućuju rast, razmnožavanje i održavanje životnih funkcija organizma. S obzirom na kemijski sastav obroka, u organizmu razlikujemo metabolički put vode, ugljikohidrata, proteina, masti i minerala.

METAMORFOZA (*Metamorphosis*) – biološki proces fizičkog razvoja životinje nakon rođenja, odnosno valjenja u peradi, uključujući promjene u obliku i strukturi kroz rast i diferencijaciju stanica. Kroz taj proces metamorfoze prolaze neki insekti, vodozemci, mekušci, rakovi, žarnjaci, bodljokošci, plaštaši, koja je često praćena promjenom životnog prostora ili ponašanja.

METEORISMUS (*Meteorismus* seu *Tympania ruminis*), nadam buraga – stanje u kojem se u buragu (*rumen*) nakuplja prekomjerna količina plinova u obliku pjenastog sadržaja ili u obliku slobodnog plina, iznad sadržaja u buragu, a preživac ga se ne može osloboditi podrigivanjem pa uzrokuje rastezanje stijenke buraga. Nadimanje buraga se najčešće javlja kod goveda, zatim ovaca, a rijetko i kod koza. Uzroci koji dovode do nadma mogu biti primarni (greške u hranidbi) i sekundarni (patologija probavnog sustava).

METILJI (*Trematoda*) – razred organizama iz koljena plošnjaka koji pripadaju carstvu životinja. Oni su nametnici na unutarnjim organima čovjeka, mačaka, goveda, svinja, pasa, štakora, ovaca i drugih kralježnjaka, a napadaju žučne kanale, jetru, gušteraču, pluća, vene, mokraćni mjehur, probavni sustav i druge organe.

MIJAZA – parazitiranje ličinki dvokrilaca na ili u tijelu životinje, ili čovjeka.

MIKOLOŠKA PRETRAGA – klasičnim mikološkim tehnikama utvrđivanje prisutnosti i razlikovanje gljivica u uzetim biološkim uzorcima.

MIKROBIOLOŠKA PRETRAGA – niz pretraga za utvrđivanje prisutnosti i razlikovanja mikroskopski malih organizama u uzetim biološkim uzorcima (bakterije, virusi, gljivice, paraziti).

MIKOTOKSIKOZE – otrovanja toksinima gljivica, sekundarnim metabolitima plijesni (dvjestotinjak poznatih), a najznačajniji su *aflatoksini* - oštećuju jetru, *okratoksini* - oštećuju bubrege otrovanog organizma. Osim njih *zearalenon*, *fumonizini*, *trihoteceni* i *patulin* - česti onečišćivači hrane (žitarica, mlijeka i mliječnih proizvoda, mesa i suhomesnatih proizvodi, kave, maslinovog ulja, suhog voća, začina.....

MILIJARNA TBC (sušica) – teški oblik tuberkuloze nastaje širenjem uzročnika, bakterija (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium avium*), krvožilnim sustavom po cijelom tijelu i stvaranjem mnogo malih žarišta tuberkuloze. Može zahvatiti bilo koji organ, a najčešće su zahvaćena pluća, koštana srž, jetra i slezena. Neliječena milijarna tuberkuloza uvijek je smrtonosna.



MONOKSENI PARAZIT – direktan razvoj parazita u istoj jedinki, bez posrednika.

MORBIDITET – broj oboljelih životinja od neke zaraze na određenom terenu u određenom vremenu u odnosu na ukupan broj životinja te vrste.

MORTALITET – odnos broja uginulih životinja neke vrste prema broju svih životinja te vrste, na terenu na kojemu se pojavila zarazna bolest.

MUKOZA (lat. *Mucosa*) – sluznica, tj. unutarnji glatki ili naborani sloj tkiva koji oblaže šuplje organe (dišnog, probavnog, mokraćno-spolnog sustava....), funkcionalno uključeno u procese resorpcije i sekrecije. U području tjelesnih otvora sluznica se nastavlja izravno u kožu.

N

NEMATODA – skupina parazita (crvi), naziv upućuje na oblik: valjkasti, obli. Najpoznatiji među njima su gliste koje parazitiraju u tankom crijevu mladih životinja.



NEUROHORMONALNA REGULACIJA – regulativni put upravljanja procesima u tijelu posredstvom dva glavna kontrolna sustava, živčanog i hormonskog ili *endokrinog*.

NOSITELJ (NOSILAC) PARAZITA – organizam koji nosi spolno zreli stadij parazita. Oni se razmnožavaju u nositelju kao domaćinu, a rezultira proizvodnjom jajašaca, ličinki, oocista itd.

O

OBLIGATNI PARAZITI – paraziti koji se razvijaju i rastu samo na živome domaćinu.

OIS – uobičajena kratica u veterinarskoj medicini koja označava opći infektivni sindrom ili skup svih simptoma bolesti.

OMARICA – toplinski udar zbog prekomjernog povišenja tjelesne temperature u uvjetima visoke relativne vlage zraka okoline, prostora u kojem životinja boravi u ljetnim mjesecima (npr. prijevozno sredstvo bez prirodne ili umjetne ventilacije: vagoni vlaka), zbog otežanog prirodnog hlađenja organizma.

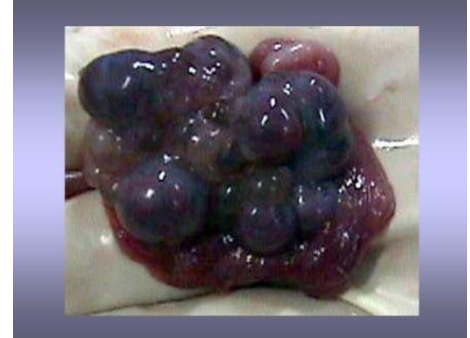
OMFALITIS (lat. *Omphalitis*) – gnojna upala pupka u novorođenčeta uzrokovane bakterijama, najčešće stafilokokima. Očituje se oteklinom pupka (iz kojega se cijedi gnoj), okolne kože i potkožja. Nastaje nakon otpadanja pupkovine, jer dno pupka ne zaraste odmah i lako se inficira. Upala može prijeći na krvne žile u pupkovini i na potrbušnicu te izazvati sepsu. Uz liječenje antibioticima *omfalitis* brzo prolazi.

OMPHALORRAGIA – krvarenje iz pupka nakon poroda. Pupčani je tračak od iznimne važnosti budući da putem njega mladunče dobiva hranu i kisik iz tijela majke, tijekom svog života u maternici (*intrauterino*). To je veza između tijela ploda i tijela (maternice) majke. Manja krvarenja nastaju spontanim prekidom pupkovine nakon poroda, a njihovom prestanku pogoduje disanje. Jača krvarenja mogu nastati zbog poremećaja u disanju, predebelog pupčanog tračka, *retencije mekonija* (zaostajanje prvog izmeta), a zaustavljaju se sterilnom ligaturom.

OOGENEZA (lat. *Oogenesis*) – proces stvaranja i razvoja jajnih stanica u jajniku.

OPĆA TERAPIJA (grč. *Therapeia*) – postupak kojim se otklanjaju ili ublažavaju simptomi bolesti, odnosno ozljede i uspostavlja fiziološko stanje organizma. Ako se djeluje samo na uklanjanju simptoma bolesti, takvu terapiju nazivamo *simptomatska*, a uklanjanju li se uzroci bolesti, onda je to *kauzalna* terapija ili prevencija.

OVULACIJA - proces pucanja Graafova folikula i izbacivanja jajne stanice, pod utjecajem dvaju hormona hipofize (FSH i LH) kada se njihova koncentracija u krvi izjednači. FSH je uobičajena kratica za Folikulo Stimulirajući Hormon, a LH za Luteinizirajući Hormon hipofize.



Jajnik krmače s razvijenim folikulima

OZLJEDA (*trauma*) - poremećaj funkcije ili strukture dijela tijela nastao ozljeđivanjem mehaničkim putem, toplinom, kemikalijama, udarom groma ili struje, psihičkim čimbenicima i sl. Mehaničke ozljede nastaju kad su mehaničke sile veće od fizioloških granica nekog tkiva, a pri tome su posljedice različite.

P

PALPACIJA (kasnolat. *Palpatio*: dodirivanje, pipanje) – fizikalna metoda pretrage, pojam označava dio opće kliničke pretrage životinja kod koje veterinar vrhovima prstiju, a ponekad i cijelim dlanom odnosno pesti, neposredno, osjetom dodira određuje čvrstoću, osjetljivost, veličinu, oblik i pokretljivost izmijenjenog dijela tijela te obavlja endorumenalnu i rektalnu pretragu. Palpacija se bazira na osjetu opipa, tj. pritiska i otpora koji pruža pregledavano tkivo, pri čemu se utvrđuje veličina i oblik pojedinih organa ili patološke tvorbe. Posredno se palpacija obavlja uz pomoć pomagala, npr. kateteri kod kateterizacija i sonde kod sondiranja.

PANDEMIJA (grč. *πανδημία*: sav narod) - pojam koji se koristi u humanoj medicini, dok je analogni izraz u veterinarskoj PANZOOTIJA. Karakterizira je proširenost neke zarazne bolesti životinja na području cijele države ili na pojedinim kontinentima.

PARAZIT (grč. *Para* = pored i *sitos* = hrana, nametnik) – organizam koji se hrani na račun drugog organizma, domaćina, nanoseći mu štetu oduzimanjem hranjivih tvari ili oštećujući njegova tkiva. Posljedica su znaci bolesti ili smrtni ishod.



Zadebljala stjenka tankoga
crijeva zbog glistavosti

PARAZITIZAM – biološka asocijacija dviju bioloških vrsta kod koje jedna trpi štetu.

PARAZITOLOGIJA – nauka o parazitima.

PARENTERALNA TERAPIJA – način unosa lijeka (injekcioni oblik) u organizam. Lijek u injekcionom obliku može se parenteralno unijeti u organizam na sljedeće načine: *intrakutano* (u kožu); *supkutano* (pod kožu); *intramuskularno* (u mišić); *intraartikularno* (u zglob) i *intravenski* (u venu). Parenteralno se primjenjuju lijekovi koji bi se prolazom kroz probavni trakt razgradili (npr. *insulin*) ili kad se želi postići brže djelovanje.

PATENTNO RAZDOBLJE INVAZIJE – vrijeme parazitiranja i proizvodnje potomstva (jajašca, ličinke...) u organizmu domaćina, odnosno razdoblje razmnožavanja parazita u nosiocu.

PATNJA – stanje suprotno dobrobiti životinja, neugodnu emociju koja je kod životinja obično uzrokovana bolom, strahom, osjećajem neudobnosti, nesigurnošću, dugotrajnim osjećajem gladi i žeđi.....

PATOANATOMSKA PRETRAGA – postupci kojima se uspoređuju simptomi i klinički podaci o bolesti pacijenta s *patomorfološkim* nalazima radi utvrđivanja uzroka uginuća. Rezultat *patoanatomske* pretrage zasniva se na *patoanatomskom* nalazu dobivenom tijekom razudbe (termin se koristi u veterinarskoj medicini), odnosno *obdukcije*, *sekcije* ili *nekropsije* (termini u humanoj medicini). Navedeni termini koriste se za medicinski zahvat koji uključuje vanjski pregled, sekciju i pregled pojedinih organa, organskih sustava i tjelesnih šupljina mrtvoga tijela. U suvremenoj veterinarskoj medicini, razudbom se još vrednuje i procjenjuje dijagnostičko-terapijski postupci u liječenju pojedinih bolesti.

PATOHISTOLOŠKO PRETRAGA – postupci kojima se organi i tkiva pripremaju za mikroskopski pregled kako bi se usporedili s morfološko-anatomskim karakteristikama organa i tkiva (pripadajuće pasmine, vrste životinje) te utvrdila patogeneza (razvoj i obim) nastalih patoloških promjena.

PATOMORFOLOŠKI NALAZ – pisani tekst u kojem se opisuju patološke promjene na tijelu i unutrašnjim organima, utvrđene tijekom razudbe tijela uginule životinje.

PERAKUTAN OBLIK BOLESTI – klinička karakteristika bolesti na osnovi pripadnosti skupini zaraznih bolesti podijeljenih prema kliničkim znakovima. Tako neke od njih imaju *perakutni* tijek odnosno bolest traje nekoliko sati i ima smrtni ishod (npr. bedrenica).

PERISTALTIKA – valovito kretanje crijeva koje ima ulogu transporta sadržaja prema završnom crijevnom otvoru.

PERITONITIS – upalu potrbušnice, najčešće je posljedica bakterijske ili gljivične infekcije. Potrbušnica je tanka, prozirna opna koja prekriva sve trbušne organe i unutrašnji dio stijenke trbuha.

PERKUSIJA (lat. *Percussio*) – fizikalna metoda pretrage. Pojam označava dio opće kliničke pretrage životinja pri čemu veterinar udaranjem prstima (vrškom srednjeg prsta desne ruke po srednjem članku srednjeg prsta lijeve ruke), tzv. digitalna metoda, ili instrumentima (plezimetar i čekić) po dijelovima tijela pacijenta te osluškivanjem nastalih vibracija (zvuka), utvrđuje gustoću tkiva dijelova tijela u koje udara, topografiju unutrašnjih organa, njihovu veličinu, čvrstoću i prisutnost plinova u tkivima. je Najveća dubina do koje je perkusija upotrebljiva je približno 7 cm. Širenje zvuka ovisi o gustoći medija i broju granica medija različite gustoće. Perkusija može biti direktna (savijenim srednjim prstom po površini koju pretražujemo, a može i perkusionim čekićem), kada se utvrđuje zdravstveni status nušupljina (*sinusa*) glave, odnosno posredan (korištenjem plezimetra ili digito-digitalna perkusija), prilikom utvrđivanja veličine unutrašnjih organa: pluća i srca. Čuje li se jasan perkusioni zvuk, organ je ispunjen plinom, a ako je prigušen, organi su bez plina. Jasan timpaničan zvuk možemo čuti nad dorzalnom buragovom vrećom, a jasan atimpaničan iznad zdravih pluća.

PERKUTANA INFEKCIJA – ulazak patogenih mikroorganizama (virusi, bakterije, gljivice, paraziti) u organizam životinje ili čovjeka, preko kože.

PERORALNA INFEKCIJA - ulazak patogenih mikroorganizama (virusi, bakterije, gljivice, paraziti) preko usne šupljine u organizam životinje ili čovjeka.

PIJEMIA (grč. *Pyon, haima krv*) – ulazak u krv mikroorganizama koji stvaraju gnoj i raznošenje gnoja po tijelu, gdje se stvaraju gnojna žarišta odnosno patološki generalizirana, gnojna bakterijska infekcija koja se širi po cijelom organizmu. Danas se taj pojam u medicini napušta, a u upotrebu se uvode bakterijemija, septikemija i sepsa, koji imaju pravilnu primjenu i primjerenu definiciju.

PIROGENE TVARI – tvari koje mogu izazvati povišenu tjelesnu temperaturu, egzogenog su ili endogenog podrijetla. Egzogeni pirogeni podrijetlom su iz okoliša domaćina, dok se endogeni pirogeni stvaraju u domaćinu, najčešće kao odgovor na početni poticaj, izazvan infekcijom ili upalom u obliku polipeptida. Većina egzogenih pirogena su mikroorganizmi, njihovi produkti, tj. toksini. Egzogeni pirogeni poglavito izazivaju stvaranje endogenih pirogena, stimulacijom stanica domaćina, posebice monocita i makrofaga. Endogeni pirogeni, koji se stvaraju sustavno ili lokalno, ulaze u cirkulaciju i rezultira vrućicom djelujući na termoregulacijski centar u hipotalamusu.

PLEOMORFIZMA MIKROORGANIZAMA – pogledati pod poliformni mikroorganizmi!

POBAČAJ (*abortus*) – prekid gravidnosti. Gravidnost fiziološki završava porođajem, a ukoliko različiti uzroci prije vremena prekinu normalnu duljinu gravidnosti, bilo u embrionalnom ili kasnijem stadiju, tada se govori o pobačaju.

POLIARTRITIS (grč. *Polyarthrit*) – akutna ili kronična upala, zahvaća više zglobova. Simptomi su osjetljivost i bol, otok, ukočenost i gubitak funkcije zglobova. Artritis kod pasa je degenerativno stanje koje zahvaća jedan ili više zglobova. Najčešće se javlja kao posljedica nasljednih ortopedskih problema, poput displazije kuka, kao i ozljeda zglobova.

POLIMORFNI MIKROORGANIZMI – mikroorganizmi koji poprimaju različite oblike. Sposobnost mijenjanja oblika oblik tijekom života naziva se *pleomorfizam*. Oblici se mijenjaju ovisno u uvjetima: višak ili manjak hrane, dezinficijensi ili antibiotici, temperatura itd.

PONAŠANJE ŽIVOTINJA – sve aktivnosti organizma, počevši od faze mirovanja ili sna, preko jednostavnih pokreta, pa sve do složenih aktivnosti i reakcija na unutarnje ili vanjske podražaje. Ponašanje je složena osobina koju čine prirođeni-čimbenici ponašanja (jednostavni i složeni refleksi) i stečeni-čimbenici ponašanja (navike, naučene aktivnosti i dr.).

POSREDNIK U RAZVOJU PARAZITA – organizam koji nosi razvojni (larveni) stadij parazita.

PREDILEKCIJSKO MJESTO INVAZIJE – pojam označava organ (tkivo) nosioca (posrednika) u kojem se najčešće nalazi parazit.

PREPATENTNO RAZDOBLJE INVAZIJE – vremensko razdoblje od ulaska parazita u nosioca do spolne zrelosti, budući da spolno nezreli paraziti u tzv. *juvenilnom* stadiju, još nemaju potomstva.

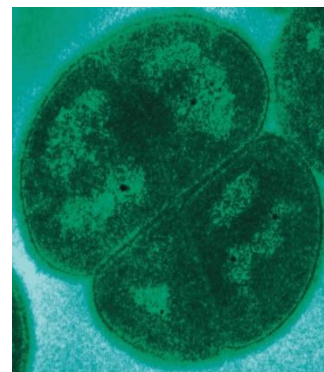
PRIMLJIVOST ili dispozicija makroorganizma za infekciju - podrazumijeva sklonost nekih makroorganizama primanju patogenih mikroorganizama u sebe da bi im omogućili život u sebi.

PRIONI – male proteinske čestice koje uzrokuju zarazne bolesti životinja i čovjeka. To su do sada najsitnije poznate zarazne čestice, veličine 2 do 3 nm (manje su od virusa i viroida).

PRIVIDNA SMRT MLADUNČETA (lat. *Asphyxia neonatorum*) – stanje u kojem mladunče ne diše, a rad je srca oslabljen ili jako prigušen (poremećaj u izmjeni plinova i nagomilavanje ugljičnog dioksida). Uzroci mogu biti poremećaji izmjene plinova u cirkulaciji majke, slabi trudovi, produženo vrijeme poroda, a sve ima za posljedicu postupno gašenje centra za disanje mladunčeta.

PROGESTERONSKI TEST – analiza krvnog seruma na prisutnost hormona progesterona radi utvrđivanja nastupa ovulacije i određivanja točnog vremena parenja, za predviđanje vremena poroda i u dijagnostici bolesti reproduktivnog trakta.

PROKARIOTI (*PROTOCITI*) – pojmom su obuhvaćeni jednostanični organizmi manji od mikrometra koji nemaju jezgrinu membranu niti složeni kromosomski aparat eukariota za razmnožavanje jer se umnažaju diobom. Stanična membrana ima posebnu građu koja joj omogućuje izdašno stanično disanje. Tri glavne skupine su: bakterije, mikoplazme i modro-zelene alge koje se međusobno jako razlikuju po strukturi.



PROLJEV MLADUNČADI (lat. *Diarrhoea neonatorum*) – predstavlja nezarazne proljeve uzrokovane preobilnim obrocima mlijeka ili hranjenje mladunčadi mlijekom/mliječnom zamjenicom neprimjerene temperature (prehladno, prevruće), mlijekom promijenjenog sastava zbog loše hranidbe majke, upale mliječne žlijezde ili nehigijenske primjene mliječne zamjenice.

PROTOZOA – praživotinje, najsitniji oblici životinjskog svijeta, dimenzije nisu vidljive golim okom.

R

RAZUDBA – pogledati pod patoanatomska pretraga!

REKTALNA PRETRAGA – klinička pretraga preko stijenke ravnog crijeva (*rectum*), prilikom utvrđivanja zdravstvenog stanja, zadnje četvrtine do zadnje trećine, trbušne šupljine i u njoj smještenih organa. Koristi se i u ginekološkoj dijagnostici (status spolnog ciklusa), a najčešće se pri utvrđivanju graviditeta velikih životinja (krava i kobilica). Rektalna pretraga još uvijek je najčešća metoda dijagnostike graviditeta krava i junica zato što je lako primjenjiva, jeftina i prilično pouzdana.

REINVAZIJA – ponovne invazije organizma domaćina istim parazitom.

RETENCIJA MEKONIJA (lat. *Retentio meconii*) – zadržavanje crijevnog sadržaja zbog slabe *peristaltike* crijeva mladunčadi, neposredno nakon poroda, a kod novorođene ždrebadi zaostajanje crijevne smole (koja nastaje od progutane amnionske tekućine, sekreta crijeva i epitelnih stanica crijeva). Može se očitovati kao abdominalna bol, opća slabost, često pražnjenje mokraćnog mjehura, napetost trbuha, udaranje po trbuhu, veslanje nogama i ležanje. Većina ždrebadi počinje izbacivati mekonij 1-2 sata nakon sisanja mljeziva, sve do 12 sati poslije poroda. U štenadi Retencija mekonija može izazvati smrt.

REZERVOAR INVAZIJE – pojam označava nosioca u kojem se parazit razmnožava i dugo opstaje (*perzistira*) kao skrivena, neuočljiva (*inaparentna*, *latentna*, *subklinička*) invazija, npr. glodavci su rezervoari leptospira.



Leptospira interrogans (kolonija)

REZISTENCIJA – prirodna otpornost organizma uvjetovana, uglavnom, genetskim i fiziološkim čimbenicima. Nisu usmjereni protiv određenih štetnih čimbenika, već se uklapaju u opće obrambene snage organizma. Obrambenim mehanizmima organizma pripadaju, pored fizičko-kemijskih i hormonalnih, stanični (leukociti i dr.) i humoralni čimbenici (antivirusne tvari i dr.).

RUCTUS (podrig) – refleksni proces izbacivanja plinova iz buraga podrigivanjem ili *eruktacijom*. U gornjoj trećini buraga skuplja se mješavina plinova (ugljični dioksid i monoksid, amonijak, metan idr.). Navedeni plinovi oslobađaju se tijekom probave u buragu kao nusproizvodi anaerobne razgradnje hrane ili fermentacije.

RUMINACIJA (lat. *Ruminatio*) – pojam označava preživanje kojim se sadržaj buraga u preživača vraća u usnu šupljinu na ponovno brižljivo žvakanje. Složeni je refleksni akt koji se sastoji od četiri faze: vraćanja hrane u usta iz buraga (*rejekcija*); ponovno žvakanje (*remastikacija*); ponovno vlaženje slinom (*reinsalivacija*) i ponovno gutanje (*redegluticija*). Preživanje započinje 30 do 45 minuta nakon uzimanja hrane i dnevno traje 6-7 sati, pri čemu govedo prežvače oko 40-60 kg hrane. Pri tome na žvakanje svakog zalogaja utroši do jedne minute.

SEPSA (SEPTIKEMIJA, SEPTIČKI ŠOK, TOKSEMIJA)

– upalni odgovor organizma na prisutnost bakterija ili njihovih otrova u cirkulaciji. Klinička je slika sepse dvojako određena. Na jednoj su strani znaci infekcije, a na drugoj sustavni odgovor organizma. Osnovno upalno zbivanje može biti u svakom organskom sustavu pa će znaci biti različiti, npr. ako se razvila upala pluća, pojavit će se znakovi *dispneje*, *tahipneje* i kašlja.



SEPTIKEMIJSKA BOLEST – zarazne bolesti koje, najčešće u akutnom obliku, imaju pojavu sepse (bedrenica, vrbanac, leptospiroza itd.).

SEROLOŠKA PRETRAGA – testiranje krvnog seruma na prisutnost i količinu specifičnih protutijela na razne vrste uzročnika zaraznih bolesti (bakterije, virusi, paraziti, gljivice) te se pri tome koriste različite laboratorijske metode. Uzorak za serološku dijagnostiku dobije se uzimanjem približno 5 ml venske krvi. Uzorkovana krv čuva se na sobnoj temperaturi do oblikovanja ugruška (*koaguluma*). Nakon oblikovanja *koaguluma* i centrifugiranja, zlatno žuti serum (*supernatant*) odvaja se u sterilnu epruvetu i pohranjuje se u hladnjak na 2-8°C, do testiranja tj. nekoliko dana). Za duže čuvanje treba ga zamrznuti. Zbog specifičnosti serološke dijagnostike preporuča se testirati parne uzorke seruma. Prvi treba uzorkovati nekoliko dana nakon pojave simptoma bolesti, drugi dva do tri tjedna nakon prvog. Testiranjem oba uzorka seruma mogu se riješiti dileme koje se javljaju u serološkoj dijagnostici ukoliko se testira samo jedan uzorak seruma.

SEROVAR (SEROTIP) – naziv za skupinu mikroorganizama koji imaju na svojoj površini zajedničke antigene. Serotipovi omogućuju klasifikaciju organizama na razini podvrsta. Tako leptospiroza, bakterijska bolest ljudi i životinja, ima samo jednu patogenu vrstu (*Leptospira interrogans*) s mnogo serovara (320). Serotipove je otkrila američka mikrobiologinja Rebecca Lancefield 1933. godine.

SEROZA (lat. *Tunica serosa*) – tanka membrana, pokriva stijenke organa u prsnoj i trbušnoj šupljini. Serozna membrana ima dva sloja: *parijetalni* (šupljinski) i *visceralni* (utrobni). Sloj utrobne membrane pokriva utrobne organe, a šupljinski sloj stijenke tjelesnih šupljina (prsne i trbušne).

SIMBIOZA – oblik životne prilagodbe; trajna ili privremena životna zajednica dvaju organizama različitih vrsta, od nje članovi (*simbionti*) mogu imati koristi ili štetu.

SINERGIZAM – združeno djelovanje umjerenih agenasa, pri čemu je ukupan učinak veći od zbroja dvaju neovisnih.

SOMNOLENTNO STANJE (kasnolat. *Somnolentio*) – kvantitativni poremećaj svijesti koji se manifestira patološkom sanjivošću, odnosno poremećajem svijesti izvan fiziološkog ciklusa budnosti i spavanja. Percepcija podražaja je moguća, ali samo ako je riječ o intenzivnijem podražaju. Ovakav poremećaj posljedica je nekih trovanja te ozljeda i bolesti mozga, a karakterističan je za visokoproduktivne mliječne krave koje pokazuju znakove metaboličke bolesti, ketoze. Stanje se manifestira nesigurnom orijentacijom u prostoru i vremenu.

SONDIRANJE – dijagnostički ili terapijski postupak pomoću sonde. Dijagnostičko sondiranje izvodi se u svrhu ispitivanja prohodnosti anatomskih ili patoloških cjevastih struktura, za instrumentalnu palpaciju nedostupnih patoloških struktura ili uzimanje tjelesnih sekreta radi dijagnostičkog ispitivanja (žuč, želučani sok...). Terapijsko sondiranje, primjenjuje se u svrhe:



dilatacija prirođenih ili stečenih suženja fizioloških otvora ili cjevastih organa (*stenoza anusa, striktura uretre* itd.); za prehranu (hranjenje preko želučane sonde); za crpenje sadržaja želuca i crijeva kod trovanja.

SPERMATOGENEZA – proces stvaranja i sazrijevanja spermija, a zbiva se u zavnutim kanalićima sjemenika i nussjemenika.

SPOROGENI UZROČNIK – bakterije koje su sposobne tvoriti spore, tzv. sporogene bakterije. One imaju sposobnost stvaranja spora u neodgovarajućim životnim uvjetima (isušivanje, temperaturni ekstremi okoliša, nedostatak hrane). Primjeri, takvih bakterija, su uzročnici antraksa (crnog prišta), plinske gangrene i tetanusa. Bakterijske se spore mogu uništiti samo vrlo visokim temperaturama (sterilizator).

STANDARD pasmine – detaljan opis izgleda određene pasmine sa svim drugim podacima (eksterijer, narav, karakter i dr.) koji su potrebni za daljnje točno reproduciranje njegove „slike,,. Osim detaljnog opisa idealnog pripadnika dotične pasmine, standard daje i popis nedostataka u građi tijela i psihe koji se mogu pojaviti u nekoj pasmini kao nasljedne mane.

STERILIZACIJA – operacijski zahvat, a obavljaju ga samo veterinari. Kod mužjaka uključuje rezanje (ireverzibilan zahvat), ili podvezivanje (reverzibilan zahvat) sjemenovoda. Prednosti su manja invazivnost od kastracije, brži oporavak, smanjena mogućnost bolesti prostate. Nedostaci su to što proizvodnja hormona nije zaustavljena, životinja i dalje pokazuje seksualni nagon i, ako je dominantna, ponašanje se neće promijeniti. Sterilizacija ženke uključuje podvezivanje jajnika. Prednosti su manje invazivna operacija, brži oporavak, smanjena mogućnost razvoja karcinoma maternice i jajnika. Nedostaci su što se životinja i dalje tjera i privlači mužjake, a ne ponaša se miroljubivo.

STETOSKOP (grč. *Stéthos* - prsa, *skopé* pregled) – akustični (slušanje šumova stetoskopom) medicinski instrument koji služi za auskultaciju, odnosno klinički pregled slušanjem unutrašnjih zvukova ljudskog ili životinjskog tijela. Najčešće se koristi za slušanje srčanih zvukova i disanja te za slušanje rada crijeva (*peristaltike*), protoka krvi, zvukova pretakanja hrane iz gornje u donju buragovu vreću, tzv. ruminaciju (*ruminatio*) u preživača. Stetoskop je izumio francuski liječnik Lajnek (*Rene Theophile Hyacinthe Laennec*), 1819. bila je to drvena tuba s lijevkom. *David Littmann* je 1961. dizajnirao kombinirani stetoskop male težine, a zbog svoje praktičnosti i kvalitete stekao je veliku popularnost i danas se smatra standardom. U međuvremenu, prolazi različite inovativne promjene. Moderni stetoskopi imaju implementirane elektroničke sklopove za filtriranje i pojačavanje zvuka.

STRES - reakcija organizma na djelovanje stresora. Stresori su čimbenici koji uzrokuju promjene fizioloških i homeostatskih parametara životinjskog organizma. Razvija se kroz tri faze: 1. faza alarma – mobilizacija organizma, 2. faza prilagodba ili otpor i 3. faza iscrpljenja. U drastičnim okolnostima u fazi iscrpljenja može doći i do smrti.

SUBAKUTAN OBLIK BOLESTI (*Sub-acuto morbo forma*) – stupnjevanja intenziteta znakova bolesti između akutnog i kroničnog oblika bolesti. Blažeg je intenziteta od akutnog, odnosno jačeg intenziteta od kroničnog oblika bolesti.

SUNČANICA (*Calenture*) – termoregulacijski poremećaj zdravstvenog statusa životinja uzrokovano direktnim djelovanjem sunčeve topline na glavu (mozak). Može se očitovati nemirom, vrtoglavicom, povišenom tjelesnom temperaturom, nesvjesticom, a u težim slučajevima komom i smrtnim ishodom. Česta je pri transportu životinja u transportnim sredstvima u uvjetima visokih okolišnih temperatura, zbog ne poduzetih preventivnih mjera sprečavanja izlaganja životinja direktnom djelovanju sunca.

SUPERINVAZIJA – *reinvazija* parazitima na postojeću *invaziju* organizma domaćina.

Š

ŠUGA (lat. *Scabies*) – zarazna (*kontagiozna*), kroničnu kožnu bolest uzrokovana trajnim ektoparazitima iz reda *Acari*. Drugi naziv za šugu je svrab, zbog intenzivnog podražaja na češanje.



T

TAHIKARDIJA – ubrzani rad srca, tj. povećanje srčane frekvencije iznad fiziološke granice, a bilježi se kao ubrzani puls. Uzroci mogu biti fiziološki, npr. pojačani fizički napor i bolesna stanja (anemija, pojačana aktivnost štitnjače, stres idr.).

TAHIPNEJA (*Tachypnoea*) – disanje ubrzane frekvencije i plitkog disanja, koje prati bolesti pluća, srca i krvotvornih organa.

TEHNOPATIJE – poremećaj zdravlja životinje. Nastaju kao posljedica pogrešaka u tehnološkom procesu proizvodnje, tj. tehnologiji uzgoja životinja.

TOKSOPLAZMOZA (*Toxoplasmosis*) – parazitarna bolest. Uzrokuje je protozoon *Toxoplasma gondii* koja se spolno razmnožava samo u crijevu mačaka, a nastale oociste izbačene izmetom ostaju mjesecima zarazne, u vlažnom tlu, za ptice i sisavce.

TRAKAVICE (*Cestode*, plosnati crvi) – nametnik člankovite građe. Parazitira u tankom crijevu čovjeka i životinja. Glavom se trakavica prihvaća za stijenku crijeva domaćina, a u produžetku vrata kontinuirano stvara nove članke, koji se nakon postignute zrelosti otpuštaju, a u sebi sadrže veliku količinu jajašaca. Razvojni ciklus trakavice uključuje prijelaznog i konačnog nosioca.

TRIAS – uobičajena kratica u veterinarskoj medicini. Obuhvaća usko povezane životne funkcije koje se mijenjaju ovisno o intenzitetu metabolizma organizma. Vrijednosti koje obuhvaća su: frekvencija bila, broj udisaja i izdisaja, kontrakcije buraga i temperatura tijela. Vrijednosti TRIAS-a mijenjaju se ovisno jedna o drugoj i kod fizioloških stanja (fizički napor, hranidba, tjeranje ženki ili estrus) i kod patoloških stanja (stres, bolest), a u uskoj su vezi s općim stanjem organizma.

TUBERKULOZA (TBC) – kronična bolest, zoonoza. Na organima zahvaćenim uzročnikom bolesti, bakterijom (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium avium*) nastaju tvorbe čvorića (*tuberkula*). Ulazna vrata u organizam, za uzročnika bolesti, su respiratorni, probavni i urogenitalni trakt te



Kolonija bacila tuberkuloze

povrijeđena koža. Simptomi ovise o tome koji je organ ili sustav organa zahvaćen. Bolesti pogoduju: loši hranidbeni i ambijentalni uvjeti te visoka produktivnost, ali i, stajsko držanje povećava dispoziciju. Razlikujemo otvoreni i zatvoreni oblik TBC-a te *milijarnu* TBC.

TUBERKULI – tvorbe čvorića na organima zahvaćenim uzročnikom, tuberkuloze. Uzročnik tuberkuloze je bakterija u obliku štapića, bacil tuberkuloze ili Kochov bacil (naziv po znanstveniku koji ga je otkrio i izolirao 1882. godine).

TUBERKULINIZACIJA – Zakonom propisani dijagnostički postupak utvrđivanja pozitivnih i sumnjivih grla goveda na TBC. Provedi se *intrakutanom* (u kožu) aplikacijom tuberkulina na lijevoj strani vrata. Očitavanje reakcije je nakon 72 sata (negativna, sumnjiva, pozitivna reakcija). Bude li reakcija sumnjiva, ponavlja se aplikacija tuberkulina nakon šest tjedana s desne strane vrata. Ukoliko goveda pokazuju pozitivnu reakciju, Zakon predviđa njihovo izlučivanje iz daljnjeg uzgoja.

U

UGANUĆE - kratkotrajno (trenutno) razmicanje zglobnih površina, rastezanjem ili trganjem zglobnih veza i zglobne čahure, uz veće ili manje gnječenje drugih dijelova zgloba.

UMJETNO OSJEMENJIVANJE (U.O.) – predstavlja stručni zahvat kojim se spermiji (*ejakulat*) unose u određene dijelove spolnih organa s ciljem oplodnje.

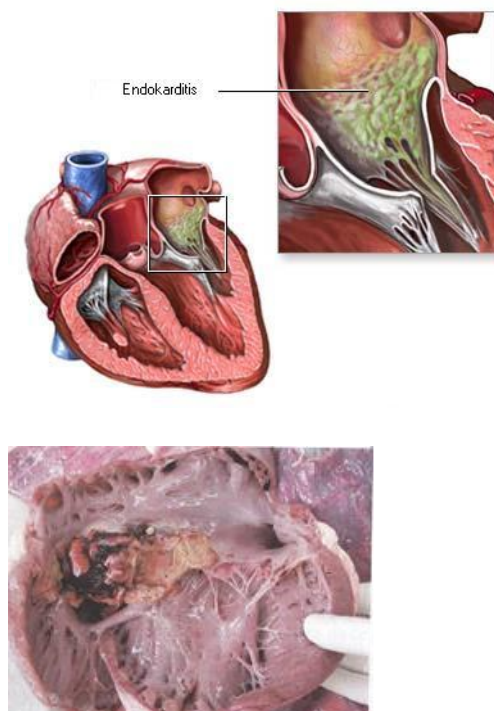
UTILIZACIJSKI ZAVOD (KAFILERIJA

(njem. *Kafillerei*, ALMERIA) - objekt ili ustanova za neškodljivo uklanjanje leševa i otpada animalnog podrijetla. U njemu se provodi važna epizootiološko-epidemiološka mjera, a detaljno je razrađena u Pravilniku o načinu postupanja sa životinjskim lešinama i otpadom životinjskog podrijetla te o njihovom uništavanju.



UVJETNA ZARAZNA BOLEST – pojava zarazne bolesti uz prethodno ispunjenje određenog uvjeta koji umanjuje imunološki status životinje, npr. stres zbog naglih promjena okolne temperature zraka, transporta, pogrešaka u hranidbi i držanju te se aktivira mikroorganizam fiziološki prisutan u organizmu, a on iskaže svoja infektivna svojstva uzrokujući zarazne bolesti. Ispunjenjem jednog, ili više od navedenih uvjeta, aktivira se bakterija iz tonzila zdravih svinja i pojave se znakovi vrbance, poznate uvjetne, svjetske akutne zarazne bolesti svinja i drugih životinja, ali i čovjeka.

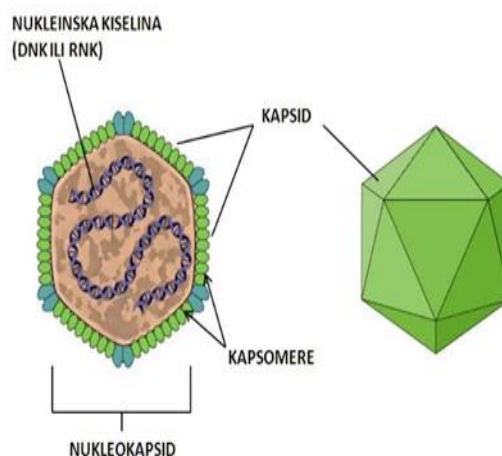
VERUKOZNI ENDOKARDITIS – bradavičasta upalu *endokarda* (unutrašnji tanki sloj koji oblaže srčane komore i pretkomore te prelazi na srčane zaliske), a javlja se kao simptom bolesti, npr. kod kroničnog oblika vrbanca svinja.



VETERINARSTVO ili veterinarska medicina (veterina - kasnolat. [ars] *veterinaria*, prema *veterinarius*: koji se odnosi na tovarne životinje) – grana medicine. Bavi se proučavanjem uzroka, postankai obilježja te suzbijanjem i liječenjem bolesti domaćih životinja, kao i bolesti koje su zajedničke životinjama i ljudima (zoonoze). Bavi se i suzbijanjem i liječenjem bolesti divljači, životinja zooloških vrtova i rezervata, rijetkih životinja, riba i pčela.

VETERINARSKO – MEDICINSKI PROIZVODI (VMP) – tvari ili mješavina više tvari koje se primjenjuju u liječenju ili sprečavanju bolesti u veterinarskoj medicini. Tvari, odnosno sastojci VMP-a razvrstani su prema podrijetlu u nekoliko skupina: a) tvari ljudskog podrijetla (krv i proizvodi od krvi), b) tvari životinjskog podrijetla (mikroorganizmi, ekstrakti), c) tvari biljnog podrijetla (biljke i njihovi dijelovi), d) kemijske tvari (prirodne kemijske tvari, kemijski elementi).

VIRUSI – mikroorganizmi koji nemaju staničnu građu, nego su njihove čestice kompleksi makromolekula. Znatno su manji od bakterija, jednostavnije građe. Za preživljavanje je potrebna stanica domaćina. Uzročnici su zaraznih bolesti ljudi, životinja i biljaka. Budući da su veličine između 20 i 300 nm, ne mogu se uočiti svjetlosnim mikroskopom, već isključivo elektronskim mikroskopom. Virusi se jako razlikuju veličinom, oblikom i građom svojih čestica. Uz nukleinsku kiselinu (DNA ili RNA), koja čini njihov genetski materijal, redovito sadrže i proteinski omotač ili kapsidu. Kapsida i nukleinska kiselina tvore nukleokapsidu.



VIRULENCIJA – sposobnost specifičnih patogenih mikroorganizama da se: razmnožavaju u živom organizmu, uništavaju domaćinove zaštitne osobine i stvaraju toksine, djelujući tako na domaćina.

VOGRALIKOV LANAC - Gabriel Frantsevich Vogralik (G. F. Vogralik) rođen je 7. travnja 1887. u Kijevu. Bio je ugledni infektolog i epidemiolog, veliki organizator epidemiološke službe te ugledni profesor. Zajedno sa svojim kolegama ostavio je veliki trag u istraživanju zaraznih bolesti te razvio niz teorija u epidemiologiji, a jedna od njih danas nam je poznata pod nazivom Vogralikov lanac.



To znači: da bi se neka zarazna bolest mogla pojaviti, a potom širiti, moraju biti ispunjeni određeni uvjeti, a to su: 1. izvor zaraze, 2. putovi prijenosa i širenja zaraze, 3. ulazno mjesto zaraze, 4. dostatna količina i virulencija uzročnika i 5. osjetljivost ili dispozicija domaćina za dotičnu bolest (stanje imuniteta, odnosno obrambena snaga organizma).

Z

ZOONOZA (ZOOANTROPONOZA) – skupina zaraznih bolesti koje su zajedničke ljudima i životinjama, a prelaze sa životinja na ljude i obrnuto, npr. bjesnoća (bolest uzrokovana virusom), bedrenica (bolest uzrokovana bakterijom), trihineloz (uzrokovana parazitom).



Klinička slika bedrenice

ZAMETAK (lat. *Embryonis*) – rana faza razvoja ploda, ne razlikuje se unutar različitih vrsta. Primjerice, nemoguće je razlikovati svinjski od goveđeg zametka.

ZAOSTAJANJE POSTELJICE (lat. *Retentio secundinarum*) - patološko stanje nastalo zbog nemogućnosti odvajanja i istiskivanja posteljice iz maternice poslije poroda. Zaostajanje posteljice javlja se u 2 do 10% kobila, a kod krava i junica taj postotak varira od 4 do 16,1%.

LITERATURA:

1. Asaj, A. (2003): Higijena na farmi i u okolišu. Medicinska naklada. Zagreb.
2. Asaj, A. (2006): Ekološko stočarstvo i homeopatija. Medicinska Naklada. Zagreb.
3. Babić, K., Herak M., Tušek T. (2003): Anatomija i fiziologija domaćih životinja. Visoko gospodarsko učilište Križevci i Zrinski d. d. Čakovec.
4. Berns, M. W. (1980): Stanica. Moderna biologija. Školska knjiga, Zagreb.
5. Bonagur J. D., Twedt D. C. (2009): Kirk` s current veterinary therapy XIV. Elsevier Saunders. Missouri.
6. Brkić, A. (2008): Anamneza i kirurška propedeutika. Skripta. Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Dostupno na: http://wwwi.vef.hr/org/kirurgija/wp_content/uploads/2009/11/Anamneza_i_kirurska_propedeutika.pdf
7. Capak, D. (2008): Kirurško liječenje bolesti trbušne šupljine u preživača. Skripta. Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. (Dostupno na: http://www-staro.vef.unizg.hr/org/kirurgija/wp_content/uploads/2009/11/Kir-lijecenje-bolesti-trbusne-supljine-prezivaci.pdf)
8. Cergolj, M., Samardžija, M. (2006): Veterinarska andrologija. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
9. Cvetnić, S. (1993): Opća epizootiologija. Školska knjiga. Zagreb.
10. Cvetnić, S. (2002): Bakterijske i gljivične bolesti životinja. Školska knjiga. Zagreb.
11. Dobranić, T., Samardžija M. (2008): Rasplodivanje svinja. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
12. Duraković, S. (1996): Opća mikrobiologija. Durieux. Zagreb.
13. Duraković, S., Delaš F., Stilinović B., Duraković L. (2002): Moderna mikrobiologija namirnica. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu.
14. Duraković, S., Redžepović, S. (2005): Bakteriologija u biotehnologiji. Kugler. Zagreb.
15. Flegar-Meštrić, Z., Preden-Kereković V., Vrhovski Hebrang D., Šurina B., Nazor A. (2000): Referentne vrijednosti biokemijskih i hematoloških sastojaka krvi i seruma zdravih osoba u dobi od 8 do 70 godina. Biochemica Medica, godište 10, br. 1-2, str. 1-9.
16. Greene, C. E. (2012): Infectious diseases of the dog and cat. Elsevier Saunders. Missouri.
17. Grupa autora (2012): Veterinarski priručnik. 6. izdanje (Urednici: Herak-Perković V., Grabarević Ž. i Kos J.). Medicinska Naklada, Zagreb.
18. Guyton, A. C. (1989): Medicinska fiziologija. Medicinska knjiga. Beograd-Zagreb.
19. Hadžiosmanović, M.(2001): Higijena i tehnologija mesa, veterinarsko-sanitarni nadzor životinja za klanje i mesa, Sveučilište Zagreb, Zagreb.
20. Hajsig, D., Naglić, T., Madić, J., Gamulin S. (1989): Opća mikrobiologija i imunologija s osnovama epizootiologije. Školska knjiga. Zagreb.

21. Hamann J. (1996): Somatic cells: factors of influence and practical measure to keep a physiological level. IDF Mastitis Newsletter 144, 9-11.
22. Herak, M. (1991): Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja. Reprodukcijska domaćih životinja. U: Veterinarski priručnik, str. 181-209.
23. Kozačinski L., Njari B., Cvrtila Fleck Ž. (2012): Veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane. Veterinarski fakultet Zagreb.
24. Makek, Z., Getz, I., Prvanović, N., Tomašković, A., Grizelj, J. (2009): Rasplodivanje konja. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
25. Naglić, T., Hajsig D., Madić J., Pinter Lj. (2005): Praktikum opće mikrobiologije i imunologije. Školska knjiga. Zagreb.
26. Njari, B., Zdolec, N. (2012): Klaonička obrada i veterinarski pregled, Veterinarski fakultet Zagreb, Zagreb.
27. Ožegović, L., Pepeljnjak S. (2004): Mikotoksikoze. Školska knjiga. Zagreb.
28. Pavičić, Ž., Ostović, M. (2019): Dobrobit životinja. Naklada slap, Zagreb.
29. Randall, D. W. Burggren, French K., Fernald R. (1997): Eckart Animal Physiology. Mechanisms and Adaptations. (Fourth edition). W. H. Freeman and Company, New-York.
30. Rupiće, V. (1986): Zdravstvena zaštita domaćih životinja (I i II dio). Sveučilišna naklada Liber, Zagreb.
31. Tocilj, M. (2019): Tijek kliničke pretrage. pp prezentacija Unutarnje bolesti.
32. Tomašković, A., Makek, Z., Dobranić, T., Samardžija, M. (2007): Rasplodivanje krava i junica. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
33. Vodanović, I. (1998): Mali biološki leksikon. Školska knjiga. Zagreb.
34. Zaharija, I. (1980): Opća epizootologija. Školska knjiga. Zagreb.
35. Zavrtnik, S., Žubčić D. (2018): Povijesno-biblijski početci veterinarske i humane medicine u kulturi i društvu starih Hebreja. Veterinarska stanica 49 (3), str. 203-209.
36. Živković, J. (1986): Higijena i tehnologija mesa, kakvoća i prerada I. Školska knjiga, Zagreb.
Mrežne stranice:
37. <https://www.tapatalk.com/groups/foursoftpaws/kako-znati-jesu-li-pas-ili-macka-blijedi-t6090.html>
38. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=51083>
39. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=4666>
40. <http://veterinarski.blogspot.com/2011/06/odreivanje-trijasa-v.html>
41. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=9167>
42. <https://dokumen.tips/documents/207608794-medicinski-leksikonpdf.html>
43. Hrvatski obiteljski leksikon <http://hol.lzmk.hr/abecedarij.aspx>
44. <http://moj.pet-centar.hr/Pitajte-nase-veterinare-Psi/Dispneja-otezano-disanje-8387.html>
45. <http://proleksis.lzmk.hr/19454/>
46. <http://veterinarski.blogspot.com/2011/06/odreivanje-trijasa-v.html>
47. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=18670>

48. <http://proleksis.lzmk.hr/32288/>
49. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=19122>
50. <https://translate.google.com/translate?hl=hr&sl=en&u=https://www.britannica.com>
51. <http://proleksis.lzmk.hr/21745/>
52. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=65554>
53. <http://veterinarski.blogspot.com/2011/06/metode-klinicke-pretrage-v.html>
54. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=30418>
55. https://www.bayer-veterina.hr/scripts/pages/hr/farmske_zivotinje/goveda/bolesti/ketoza/index.php
56. <http://www.lzmk.hr/images/natuknice/konzistencija.pdf>
57. <http://veterinarski.blogspot.com/2011/06/metode-koprolske-pretrage-v.html>
58. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/kozne-bolesti/lokalna-primjena-lijekova-na-kozu>
59. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_02_24_353.html
60. <https://translate.google.com/translate?hl=hr&sl=sr&u=https://veterina>
61. <https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/milijarna-tuberkuloza-etilogija-prenosenje-simptomi-dijagnoza-i-lijecenje>
62. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=62602>
63. <http://moj.pet-centar.hr/Pitajte-nase-veterinare-Macke/Bronhitis-4450.html>
64. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56729>
65. <http://veterinarski.blogspot.com/2011/05/rjecnik-pojmova.html>
66. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=45120>
67. <https://veterina.com.hr/?p=5682>
68. http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/anesteziologija/MODUL%20F_Carev_final%20final%206.02.2011.pdf
69. <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/19851/Obdukcija.html>
70. <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/27239/Peritonitis-upala-potrbusnice.html>
71. <http://mediko.sveznadar.info/10PoceciMedicine/86-stetoskop/stetoskop.html>
72. <http://onlinerjecnik.com/rjecnik/medicinski>
73. http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=eV5gWhU%3D&keyword=pijemija
74. <https://www.medicinski.info/znacenje/pijemija.html>
75. <https://farmaceuti.com/tekstovi/unc/pirogeni/>
76. <https://www.zzjzdnz.hr/hr/o-nama/rjecnik-pojmova/961>
77. https://wfhss.com/wp-content/uploads/wfhss-training-1-02_hr.pdf
78. <https://www.medicinski.info/znacenje/sondiranje.html>
79. <https://www.centarzdravlja.hr/zdrav-zivot/pregledi-dijagnoze-i-zahvati/>
80. <http://www.nzjz-split.hr/index.php/seroloska-dijagnostika>
81. <https://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/3381/Sepsa.html>
82. <https://www.bib.irb.hr/478973>
83. <http://moj.pet-centar.hr/Pitajte-nase-veterinare-Psi/Poteskoće-sa-zdravljem-steneta-u-leglu-4646.ht>
84. <https://veterina.com.hr/?p=77777#Rektalna>
85. <https://www.bib.irb.hr/754670>

86. <http://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=49118>
87. <https://veterina-porec.com/mog-ljubimca-bole-zglobovi/>
88. <http://majcan.hr/novosti/veterina/progesteron-test>
89. [http://veterinarnamedicina.weebly.com/uploads/2/8/3/1/28316011/mikrobiologija -
_skripta_hr.pdf](http://veterinarnamedicina.weebly.com/uploads/2/8/3/1/28316011/mikrobiologija_-_skripta_hr.pdf)
90. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=46666>
91. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=27390>
92. <https://www.rječnik.com/Inflamacija>
93. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=63259>
94. <https://www.hah.hr/sto-su-mikotoksini/>
95. <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/88/zivi.htm>
96. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/infektologija/izvancrijevniprotozoi/toksoplazmoza>
97. <https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/tahikardija-srca-uzroci-simptomi-i-lijecenje>
98. [https://www.google.com/search?client=firefox-b-
d&ei=ZxjyXbKKD9qO8gK43avwAQ&q=nematoda&oq=NEMATODA&gs_l=psy-
ab.1.0.0l5j0i10i30j0i30l4.575825.575825..578353...0.2..0.259.259.2-1.....0....2j1..gws-
wiz.....0i71.UaXKRrY9P1g](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&ei=ZxjyXbKKD9qO8gK43avwAQ&q=nematoda&oq=NEMATODA&gs_l=psy-ab.1.0.0l5j0i10i30j0i30l4.575825.575825..578353...0.2..0.259.259.2-1.....0....2j1..gws-wiz.....0i71.UaXKRrY9P1g)
99. [https://www.google.com/search?client=firefox-b-
d&ei=ZxjyXbKKD9qO8gK43avwAQ&q=kokcidioza&oq=KOKCIDIOZA&gs_l=psy-
ab.1.0.0l10.152525.152525..154242...0.2..0.124.124.0j1.....0....2j1..gws-
wiz.....0i71.p56SQqF2xSY](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&ei=ZxjyXbKKD9qO8gK43avwAQ&q=kokcidioza&oq=KOKCIDIOZA&gs_l=psy-ab.1.0.0l10.152525.152525..154242...0.2..0.124.124.0j1.....0....2j1..gws-wiz.....0i71.p56SQqF2xSY)
100. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=18131>
101. <http://www.magdalena.hr/o-bolestima/aritmije/bradikardija/>
102. <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/26943/Limfni-cvorovi.html>
103. [https://www.google.com/search?q=eukarioti&rlz=1C1PRFI_enHR780HR780&sxsrf=
ACYBGNQSQfhBfdJ5rehgLyCfQ_HKtpOLmg:1576393544104&tbm=isch&source=i
u&ictx=1&fir=wh2Qai1ky8213M%253A%252CEyYxVdHvg21x8M%252C_&vet=1&](https://www.google.com/search?q=eukarioti&rlz=1C1PRFI_enHR780HR780&sxsrf=ACYBGNQSQfhBfdJ5rehgLyCfQ_HKtpOLmg:1576393544104&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=wh2Qai1ky8213M%253A%252CEyYxVdHvg21x8M%252C_&vet=1&)
104. <https://veterina.com.hr/?p=43586>
105. [https://www.krenizdravo.rtl.hr/zivotni-stil/kucni-ljubimci/gliste-kod-pasa-simptomi-
lijecenje-i-opasnost-za-ljude](https://www.krenizdravo.rtl.hr/zivotni-stil/kucni-ljubimci/gliste-kod-pasa-simptomi-lijecenje-i-opasnost-za-ljude)
106. [https://www.bayer-
veterina.hr/scripts/pages/hr/drustvene_zivotinje/psi/bolesti/parazitarne_bolesti/sugarci/i
ndex.php](https://www.bayer-veterina.hr/scripts/pages/hr/drustvene_zivotinje/psi/bolesti/parazitarne_bolesti/sugarci/index.php)
107. [https://www.google.com/search?q=slike+reumatski+endokarditis&biw=1920&bih=93
7&sxsrf=ACYBGNSnvFhxq_zBt3OzkRqDdpFzJ4BVyQ:1576408577606&tbm=isch&
source=iu&ictx=1&fir=srFIkREyuPVS5M%253A%252CbKIWzwXwg4X9GM%252C_
&vet=1&usg=AI4_-](https://www.google.com/search?q=slike+reumatski+endokarditis&biw=1920&bih=937&sxsrf=ACYBGNSnvFhxq_zBt3OzkRqDdpFzJ4BVyQ:1576408577606&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=srFIkREyuPVS5M%253A%252CbKIWzwXwg4X9GM%252C_&vet=1&usg=AI4_-)

- [kQK_tjiSc1jSBR_txmGb1teN5ECA&sa=X&ved=2ahUKEwiZwafKw7fmAhVks4sKHSdiAhQQ9QEwAXoECACQBg#imgsrc=srFlkREyuPVS5M:&vet=1](https://www.vef.hr/org/porodnistvo/studenti/materijali/spolni_ciklus_krava.pdf)
108. http://wwwi.vef.hr/org/porodnistvo/studenti/materijali/spolni_ciklus_krava.pdf
109. http://wwwi.vef.hr/org/porodnistvo/studenti/materijali/Anatomija_%9Eenskih_spolnih_organa.pdf
110. www.en.wikivet.net
111. <https://aguskrisnoblog.files.wordpress.com/2011/06/31.jpg>
112. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=64424>
113. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=3111>
114. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/infekcije-i-zarazne-bolesti/apscesi>.
115. http://intranet.vef.hr/org/kirurgija/wp-content/uploads/2009/11/2.bolesti_i_traume_zglobova_u_malih_zivotinja.pdf
116. http://intranet.vef.hr/org/kirurgija/wp-content/uploads/2009/11/dijagnostika_hromosti_konja.pdf
117. <https://klinika-kreszinger.com/veterinarska-kirurgija-u-zagrebu/ortopedija/iscasjenja-zglobova-luksacije/>
118. <https://veterina.com.hr/?p=71267>
119. <https://klinika-kreszinger.com/artikl/sto-je-kastracija-a-sto-sterilizacija/>
120. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=2651>