

I. VAJA: VNAŠANJE ZDRAVIL

NALOGA

Spoznati različne vnose zdravil v živalski organizem.

OSNOVE

Zdravilo je vsaka snov ali kombinacija snovi, ki so pripravljene in namenjene za zdravljenje ali preprečevanje bolezni pri ljudeh in živalih. Za zdravilo se šteje tudi vsaka snov ali kombinacija snovi, ki se lahko uporablja na ljudeh ali živalih z namenom...

Zdravila lahko nanašamo na vidne sluznice, kožo, v naravne telesne odprtine ter z lokalnimi injekcijami s katerimi dosežemo v glavnem lokalno delovanje. Vnašajo se tudi posredno skozi sluznico prebavil, sluznico dihal, skozi kožo ter direktno z injekcijami, s katerimi dosežemo pretežno sistemsko delovanje.

Zdravila se vnašajo (nanašajo) na več načinov:

- **Na kožo in intravezikalno:** Ta zdravila imajo pretežno lokalno delovanje, s površine se lahko deloma absorbirajo in delujejo sistemsko. Za to obliko se uporabljajo posebni zdravilni pripravki (mazila, kreme, losioni...)
- **Peroralno:** Zdravila lahko vnašamo individualno, torej neposredno v ustno votlino, na koren jezika živali ali s pomočjo sonde neposredno v želodec. Za skupinsko zdravljenje, zdravila zmešamo s hrano ali vodo. Pri tem moramo paziti na fizikalno-kemične in organoleptične lastnosti zdravil ter stanje živali, saj pri višjih temperaturah živali manj jedo in več pijejo. Zdravila odmerjamo na točno količino krme ali vode, ki jo živali zaužijejo, na dnevno porabo krme, pazimo na homogenost mešanice in poskrbimo za brezhibno delovanje napajalnikov. Zdravila delujejo lokalno na vsebino prebavil ali pa se absorbirajo in delujejo sistemsko.
- **Pernazalno:** Vnašanje zdravila skozi nosne odprtine, ki deluje lokalno na sluznico nosa ali pa se absorbira in deluje sistemsko.
- **Rektalno, peranalno:** Ta način uporabimo, ko želimo lokalno delovati na sluznico danke ali se izogniti portalnemu krvnemu sistemu in jetrom ter tako preprečiti toksičnost na jetra ali pa razgradljivost zdravila v jetrih v neaktivne metabolite.
- **Intravaginalno in intrauterino:** Pri vnašanju zdravil v votlino maternice je nujno potrebno upoštevati vsa pravila asepse.
- **Intramamarno in intracisternalno:** Zdravilo vnesemo v mlečno žlezo skozi seskov kanal, najpogosteje ta način uporabljamo pri kravah. Pri postopku moramo seske razkužiti in preprečiti kontaminacijo. Po vnosu damo na sesek gumijast obroček s katerim zapremo seskov kanal in onemogočimo odtekanje zdravila.
- **Inhalacija:** Zdravila so v obliki aerosola, dima ali hlapov, katerim morajo živali biti določen čas izpostavljeni. Zdravilo lahko deluje lokalno na dihala ali pa se absorbira in deluje sistemsko.

POTREBŠČINE

- farmacevtska tehcnica
- posoda za krmo
- posoda za vodo
- farmacevtska žlica
- erlenmajerica
- antibiotik v prahu
- mineralno vitaminski dodatek v prahu
- 4 podgane

DELO

Pri delu smo uporabili 4 podgane, ki so bile že nekaj časa brez krme. Prvima dvema podganama smo med pest briketov homogeno zamešali 1g odtehtanega antibiotika. Drugima dvema podganama smo v erlenmajerico odtehtali 1g mineralno vitaminskega dodatka in dolili vode do oznake enega litra. Pripravljene zdravilne pripravke smo ponudili podganam in opazovali njihovo zauživanje le-teh.

REZULTAT

Bolj živahne in radovedne podgane so hitreje začele zauživati krmo in vodo, za razliko od svojih mirnejših sovrstnic, ki so ostale v kotu kletke. V tem primeru je šlo za peroralni način vnosa zdravila in sicer za skupinsko zdravljenje. Pri tem načinu zdravljenja se lahko pojavi težava, da vse živali ne dobijo enake količine zdravila, kar poizkušamo preprečiti s homogenimi mešanicami, brezhibno delujočimi napajalniki in dostop vsem živalim do krme.