

## EPIDEMIOLOGIJA BOLEZNI PERUTNINE

- definicija epidemiologije
  - je študija odnosov med različnimi faktorji, ki določajo frekvenco (pojavnost) in distribucijo bolezni v določeni skupnosti
  - je področje medicine, ki se ukvarja z določitvijo specifičnih vzrokov za lokalizirane izbruhe kužnih bolezni, zastrupitev s toksičnimi substancami in z drugimi k prepoznavno etiologijo
  - je študija bolezni o določeni skupnosti
- vrste epidimioloških študij
  - analitska
    - statistične analize epidemioloških podatkov, s katerimi predvidimo relacije med posameznimi faktorji in pojavnostjo bolezni
  - deskriptivna
    - informacija o pojavnosti bolezni
  - eksperimentalna
    - eksperimenti – poskusi, ki testirajo epidemiološke hipoteze
  - teritorialna
    - epidemiologija bolezni v povezavi s celotnim ekosistemom
  - Shoe leather
    - epidemiologija na podlagi terenskih študij
- intenzivna reja perutnine
  - gre za dokaj zaprto populacijo, ki živi v ekosistemu, ki jo je ustanovil človek
  - vseeno obstajajo določene korelacije z zunanjim svetom
  - »kako je moglo do tega priti?«
  - »zakaj se je to zgodilo?«
  - preventiviranje v naslednjem obdobju
- epidemiologija na področju države in na širšem svetovnem področju
  - kakšen vpliv imajo nazdravje živali, zoonoze
  - zelo kužne bolezni, ki so pomembne v državnem pa tudi v svetovnem pogledu, eradikacija po vigonskih metodah, vakcinacija
  - programi za kontrolo in preveniranje določenih pomembnejših bolezni so na nivoju države regulirani z zakonskimi akti, država tudi predvidi oz. odredi ukrepe za preveniranje oz. eradikacijo bolezni (prepoved prometa, zakol, stamping out – Wolstein 1778 v Italiji)
- epidemiologija posameznih večjih integracij perutnine - intramuralna epidemiologija
  - večina bolezni je pomembna predvsem za točno lokacijo in so obvladljive
  - proučevanjev problemov, preveniranje le teh s kakšnimi koli načinom, ki je sprejemljiv
  - lastnik farme je del ingeracije, ves dohodek dobiva le od ene vrste oz. celo od enega tipa živali, je vsekakor velik poznavalec proizvodnje, saj je od nje tudi denarno odvisen
- pojav bolezni
  - božja volja
  - faušija sosedov
  - čarovnice

- bolezen je odgovor organizma na določeno infekcijo oz. odgovor na spremembe v organizmu, ki se lahko povzročene tudi s slabim managementom, zastrupitvijo, pomanjkanjem določenih substanc,...

metode	način preučevanja, vzorci
senzorne	opazovanje, palpacija, zvok
instrumentalne	radiologija, senografija, tomografija, oftalmoskopija
analitske	kemične preiskave plazme ali seruma: minerali, vitamini, encimi, hormoni
genetske	kromosomi, patologija, histopatologija
serološke	serumi ali jajčni rumenjaki – protitelesa
mikrobiološke	tkiva, brisi-paraziti, bakterije, plesni, virusi
molekularne	MO, tkiva: PCR, hibridizacija
statistične	testi signifikance

- pojavnost določenih bolezni
  - zniževanje pojavnosti virusnih bolezni, bolezni povzročene s plesnimi, nutrijska patologija
  - enaka pojavnost parazitarnih bolezni in bolezni z nepoznano etiologijo
  - naraščanje bakterijske bolezni in bolezenska stanja vezana na tehnologijo reje
  - vakcine so v uporabi zadnjih 50 let
  - pojavnost bakterijskih bolezni se dviguje → rezistenca bakterij na antibiotike
  - virusna obolenja se redko pojavljajo → problem, ko se pojavljajo novi virusi
  - parazitarna obolenja na istem nivoju
  - glivična in nutrijska obolenja se nižajo
  - tehnologija reje se dviguje
- potrebna čim boljše proizvodnja ob kar najnižji stopnji obolenja
  - infekcijske bolezni → v celem svetu; uspeh lahko dosežemo s preventivnim delovanjem, ki zajema dober management, biosecurity, preventivna vakcinacija in s kontrolo statusa po vakcinacijah
  - neinfekcijske bolezni → vzrok v slabih rejnih pogojih; potrebno je neprestano izobraževanje rejcev, motivacija le teh in možnost identifikacije vzrokov za nastali problem
  - diagnostika in diferencialna diagnostika → izboljševanje tehnik in metod
  - najdražje so napake in popravljanje le teh
- izbira diagnostičnih metod
  - diagnostična metoda mora biti znanstveno in mednarodno sprejeta
  - standardizirana
  - specifična
  - občutljiva
  - ponovljiva
  - točna (zelo pomembno)
  - varna (zelo pomembno)
  - hitra (zelo pomembno)
  - cenovno dostopna (zelo pomembno za lastnika)

- diagnostika bolezni perutnine
- anamenza
  - število in provenienca vseljenih živali
  - izvor živali
  - gibanje dnevnega pogina
  - gibanje prirasta
  - dnevno število jajc
  - že izvedene terapije
- pregled reje
  - stelja: kvaliteta, debelina (če je kri na tleh, pregledamo iztrebke)
  - voda: napajalni sistem, kvaliteta vode
  - temperatura v objektu in na nivoju živali
  - ocena mikroklimatskih pogojev
  - krma: krmilni sistem, konzumacija krme, obrok, organoleptična ocena krme
  - osvetlitev (naj bo enakomerna)
- klinični znaki
- patološko anatomske preiskave
  - izolacija (vsaka izolacija traja najmanj 72 ur) in identifikacija agensa
  - biološki poskusi
  - patohistološke preiskave
  - kemične in toksikološke preiskave krme in vode
  - serološke preiskave
  - krvna slika
  
- direktna metoda dokatovanja antigena
- izolacija na kokošnjih embrijih
- izolacija na celičnih in tkivnih kulturah
- biološki poskusi
- direktni IF test
- elektronska mikroskopska preiskava
- imunsko encimski testi
- direktni imunodifuzijski test
- molekularne metode
  
- imeti moramo 3 pozitivne metode, da lahko dokončno rečemo za kaj gre
  
- indirektne metode za dokazovanje protiteles
- imunodilucijski test (48 ur)
- test inhibicije hemaglutinacije (nekaj ur)
- test hitre serumske aglutinacije (hitro 2 minuti → nespecifični)
- serumnevtralizacijski test
- indirektni elisa test
- indirektni IF test