

Badania laboratoryjne w hodowli

Po co badać?

- Badania przesiewowe
- Badania profilaktyczne
- Badania obowiązkowe dla danej rasy
- Badania okresowe
- Badania diagnostyczne

Diagnostyka laboratoryjna

CEL:

- Rozpoznanie
- Różnicowanie
- Rokowanie
- Monitoring leczenia
- Prewencja

Ważne pojęcia

• Specyficzność (swoistość metody)

Metoda jest wtedy swoista jeśli mierzy jeden określony parametr

• Dokładność

Jeśli wyniki tego samego badania przeprowadzone dwoma różnymi metodami nie różnią się od siebie

• Precyzja (powtarzalność metody)

Im większa precyzja metody tym mniejsze odchylenia
Automaty są bardziej precyzyjne niż met. manualne

• Czulość metody

Metoda jest tym czulsza im mniejsza ilość poszukiwanej substancji zawarta w materiale może zostać oznaczona.

O rodzaju badania decyduje charakter objawów oraz obraz kliniczny pacjenta

- Zawsze podstawą jest badanie kliniczne oraz wywiad
- Nie da się zbadać kota na "wszystko"
- Badania profilaktyczne mają charakter ogólny

Profile narządowe

Wątroba : ALT (GPT), fosfataza alkaliczna (AP), AST (GOT), GGT, GLDH, kw. żółciowe, bilirubina, albuminy, mocznik.

Nerki: mocznik, kreatynina, sód, potas, wapń, fosforany, białko całkowite

Tarczycza : tyroksyna T4, wolna T4(fT4), cholesterol
Biochemia krwi:

Trzustka: glukoza, fruktozamina, cholesterol, amylaza, lipaza,

Jonogram

W każdym profilu warto wykonać także morfologię, która jest podstawowym badaniem dającym ogólny pogląd na stan organizmu.

Badania hematologiczne

1. Układ czerwonokrwinkowy

RBC – erytrocyty

Ht – hematokryt

MCV- średnia objętość krwinki

MCH – średnia zawartość hemoglobiny w krwince

MCHC – średnie stężenie hemoglobiny w krwince czerwonej

2. Układ białokrwinkowy

WBC- leukocyty(krwinki białe)

LEUKOGRAM

- Granulocyty

- Limfocyty

- Monocyty

3. Układ krzepnięcia krwi

PLT – płytki krwi

Dodatkowo można oznaczyć:

Czas protrombinowy

Czas częściowej tromboplastyny

Czas trombinowy

Przygotowanie kota do badania krwi

- Minimum 8-10 godzin na czczo
- w miarę możliwości kot w przeddzień pobrania krwi nie powinien być stresowany lub przetrenowany
- Minimum 5 dni po dużym stresie (np. krycie, wystawa)
- jeśli krew badana jest w trakcie leczenia powinno się ją pobrać 6-8 godz. od ostatniego wlewu dożylnego

Badanie moczu (informacja o stanie dróg moczowych oraz nerek)

Wyróżniamy :

Badanie ogólne moczu (pH, ciężar właściwy, barwa, przejrzystość, zawartość metabolitów w tym glukoza, bilirubina , urobilinogen, ciała ketonowe, białko)

Badanie osadu moczu (nabłonki, krwinki, bakterie, kryształy, pasma śluzu, wałeczki itp..)

Posiew z moczu -najbardziej miarodajne gdy mocz pobrany przez punkcje lub cewnikowanie

Badanie warto wykonywać profilaktycznie –zapobieganie kamicy struwitowej

Wskazówki praktyczne:

- Pobierać najlepiej mocz poranny
- Kuweta do pobierania moczu powinna być zdezynfekowana i sucha
- Można łapać mocz „spod kota”, najlepiej ze środkowego strumienia ;))
- Można użyć żwirka do badania moczu
- Do badania oddawać mocz świeży (po 6 godzinach zaczynają wytrącać się kryształy)
- Najczęstszym badaniem kału w hodowli jest test na obecność pasożytów i pierwotniaków
- Zawsze badamy całe stado
- Obecność pasożytów choćby w jednej próbce obliguje do leczenia wszystkich kontaktujących się ze sobą kotów!!!!

Badanie kału

- Najczęstszym badaniem kału w hodowli jest test na obecność pasożytów i pierwotniaków
- Zawsze badamy całe stado
- Obecność pasożytów choćby w jednej próbce obliguje do leczenia wszystkich kontaktujących się ze sobą kotów!!!!

Badania genetyczne- metody badawcze

PCR (Polymerase Chain Reaction)

Umożliwia powielanie wybranych sekwencji charakterystycznych dla danego organizmu. Wykrycie oczekiwanego produktu reakcji PCR, świadczy o obecności charakterystycznej sekwencji DNA i oznacza wynik pozytywny.

Na podstawie charakterystycznych sekwencji, możemy wykazać w próbce obecność DNA konkretnych mikroorganizmów, DNA wirusów czy pasożytów, modyfikacji genetycznych, a także genów lub mutacji w genach sprzyjających procesom nowotworowym.

Metoda ELISA

Służy do szybkiej diagnostyki, wykrywania białek (antygenów lub przeciwciał, hormonów itp.) na płytkach np.. Testy na FeLV lub FIV.

Poszukiwane w badanym materiale białko wiązane jest na płytce z innym białkiem (antygenem lub przeciwciałem). Metoda ma stosunkowo dużą czułość i wysoka swoistość.