

# MANUÁL K ODBERU VZORIEK

SÉRUM. Ak používate naše skúmavky, majú červený uzáver. Necháte zraziť a odstredíte. Môžete sérum stiahnuť a dať do eppendorfky.

MOČ: Ak používate naše skúmavky, sú väčšie s bielym uzáverom.

EDTA-krv: plná necentrifugovaná krv odobratá do skúmavky s EDTA. Ak používate naše skúmavky, majú fialový uzáver

EDTA-plazma: Odobrať krv do skúmavky s fialovým uzáverom, odstrediť, dať plazmu do eppendorfky.

HEPARÍNOVÁ PLAZMA – Odobrať krv do skúmavky s heparínom. Ak používate naše skúmavky, majú zelený uzáver. Odstredíte, plazmu dáte do eppendorfky.

## GENETIKA

Na genetické vyšetrenia (viď žiadanka Genetika - dedičné ochorenia, farba a dĺžka srsti, DNA profil/pôvod, krvné skupiny mačky) zasielajte

1. EDTA plnú krv necentrifugovanú – ak používate naše skúmavky, majú fialový uzáver
2. Alternatívne – ster z bukálnej sliznice – špeciálna kefka alebo suchý odberový tampón bez média (ak používate naše odberky, vatový tampón v skúmavke s modrým uzáverom), niekedy ak je ster priveľmi šetrný, nie je dostatok materiálu na získanie DNA – preferuje sa EDTA krv.

## ALERGOLÓGIA

Na vyšetrenia na alergie až na výnimky požadujeme SÉRUM. Ak používate naše skúmavky, majú červený uzáver. Necháte zraziť a odstredíte. Môžete sérum stiahnuť a dať do eppendorfky.

Výnimky:

- MDR1 gen. defekt – ivermektínová precitlivelosť – požadujeme 1 ml EDTA krvi plnej, necentrifugovanej, ak používate naše skúmavky, majú fialový uzáver
  - CAST hmyz u koňa – potrebné 2x 9ml ACD krvi (špeciálne skúmavky) POZOR!!!
- Toto vyšetrenie nesprostredkujeme, nakoľko musí byť vzorka behom 24 hodín dopravená do laboratória!

## ENDOKRINOLÓGIA

- ▶ Kortizol – 0,5 ml séra
- ▶ ACTH – stimulačný test- 2 x 0,5 ml séra.
- ▶ Dexametazón skrining.test (nízka dávka) 2-3 x 0,5 ml séra.
- ▶ Dexametazón supresný test – 2-3 x 0,5 ml séra.
- ▶ Kortizol/kreatinín kvocient – ranný moč 1ml – Ak používate naše skúmavky, sú väčšie s bielym uzáverom.
- ▶ TRH stimulačný test (Eq) - 3 x 0,5 ml séra.
- ▶ Fretka profil 0,7 ml séra.
- ▶ Parathormón (PTH) 0,5 ml séra, držať v chlade!
- ▶ Parathormón-rP 0,5 ml EDTA-plazmy, držať v chlade!
- ▶ Inzulín -1 ml séra, držať v chlade!
- ▶ Hormóny štítnej žľazy – na každý parameter 0,5 ml séra
- ▶ Progesterón – 0,5 ml séra
- ▶ PMSG – 0,5 ml séra
- ▶ Estronsulfát – 1 ml séra alebo heparínovej plazmy
- ▶ Estradiol, testosterón - 0,5 ml séra
- ▶ IGF – 0,5 ml séra, chladiť!
- ▶ Erytropoetín – 0,5 ml séra, chladiť!
- ▶ Fruktózamíny – 1 ml séra

## MIKROBIOLÓGIA

### ▶ Mykológia

- Odber pomocou tzv. McKenzieho techniky, 3 minúty kefujete pacienta sterilnou zubnou kefkou. Na vyšetrenie na dermatofyta je ideálne odobrať buď chlpy, lupiny alebo chrasty, ideálne poslať aj s odberovou na tento účel zakúpenou zubnou kefkou, zabalené a zalepené v papierovej obálke
- pri kultivácii infikovaných nodulov, alebo fistulujúcich lézií – používať tampón s médiom pre odber hnisu, či tzv. hnisových zŕn, v ideálnom prípade zaslať biopsiu so sterilne odobraným tkanivom, tiež tampón s médiom

▶ Bakteriológia – používať tampón s transportným médiom. Platí aj pre moč, punktáty a iné tekutiny.

Pokiaľ požadujete bakteriologické aj mykologické vyšetrenie, stačí jeden tampón s médiom.

‘Médiom sa nevyžaduje pri mikrobiologickom vyšetrení trusu. Trus poslať v čistej skúmavke. Ak používate naše odberky, je väčšia, s hnedým uzáverom a lopatkou.

- ▶ Mykoplazmy – pre kultivačné vyšetrenie je potrebné poslať vzorky v špeciálnom médiu. POZOR! Vyšetrenie sprostredkujeme len po predchádzajúcej dohode.
- ▶ Chlamýdie – pre kultivačné vyšetrenie je potrebné poslať vzorky v špeciálnom médiu. POZOR! Vyšetrenie sprostredkujeme len po predchádzajúcej dohode.

▶ Vzorky z kože:

## SÉROLOGICKÉ VYŠETRENIA – INFEKČNÉ CHOROBY

- ▶ APP–Ab (Su) – 0,5 ml séra
- ▶ Aspergillus-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Babézie antigén- krvný náter alebo EDTA krv
- ▶ Babézie protilátky-0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Babézia-Ab – kôň – 1ml séra
- ▶ Bartonella henselae-Ab - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Borrelia-Ab (IgG+IgM) - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Borrelia-Blot – 0,5 ml séra
- ▶ Borna Ab – 0,5 ml séra
- ▶ Brucella canis-Ab – 1 ml séra
- ▶ Calicivirus-Ab (Fe) – 0,2 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Chlamydomphila-antigén – špeciálne stery
- ▶ Chlamydomphila-Ab - 0,2 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Dirofilárie-antigén - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Ehrlichia canis-Ab - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Anaplasma phagozytophilum-Ab - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Ehrlichia equi-Ab - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Encephalitozoon cuniculi-Ab – 0,5 ml séra
- ▶ FeLV, „FIP“, FIV – 0,4 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ FeLV-antigén – 0,2 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ FIP-Ab – 0,2 ml séra, heparínovej plazmy alebo ascitickej tekutiny
- ▶ FIV-Ab – 0,2 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ FHV-/FCV-Ab 0,2 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ FSME-Ab - 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy alebo liquoru
- ▶ HCC-Ab – 0,5 ml ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Helicobacter-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Herpes-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Influenza-Ab (Eq) - 0,5 ml séra
- ▶ Infekčná anémia-Ab (Eq) – 0,5 ml séra
- ▶ Infekčná arteritída-Ab – 0,5 ml séra
- ▶ Leishmanie-Ab – ELISA – 0,5 ml séra
- ▶ Leishmanie-Ab - IFAT – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Leptospiry-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Listérie-Ab – 1 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Mikrofilárie (Knottov test) - 0,5 ml EDTA krvi
- ▶ Neospora – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Pacheco-Ab – 0,2 ml séra
- ▶ Parvo-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Rickettsia-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Salmonely-Ab – 0,5 ml séra
- ▶ Sarcoptes-Ab (Ca) – 0,5 ml séra
- ▶ Psinka-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Toxoplazmy-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Trypanosoma-Ab – 0,5 ml séra, heparínovej alebo EDTA plazmy
- ▶ Yersínie-Ab – 0,5 ml séra

## PCR

Stery, výtery na PCR sa robia čistým vatovým tampónom, ktorý sa pošle v čistej suchej skúmavke. Ak používate naše skúmavky, sú na PCR určené priehľadné skúmavky s modrým uzáverom a vatovým tampónom vo vnútri. Tekutiny a tkanivá sa posielajú v čistej suchej skúmavke, napr. na moč. Ak používate naše skúmavky, sú väčšie s bielym uzáverom.

- ▶ Adenovirus (hady,agama) – (trus), výter z kloaky, tkanivá (tenké črevo, mozog)
- ▶ Adenovirus (Ca) – krv, tkanivá (pečeň), moč
- ▶ Anaplazma phagocytophilum – EDTA-krv, kostná dreň, kliešť
- ▶ Babézie – EDTA krv, kliešť
- ▶ Bartonella henselae (Fe) – EDTA krv, ster z hltanu, kliešť
- ▶ Borrélie – kĺbová tekutina, liquor, kožná biopsia, kliešť, (moč)
- ▶ Calicivirus (Fe) – ster (oči, nos), EDTA – krv (pri virémii)
- ▶ Canines parainfluenzavirus - ster z nosa, z hltanu
- ▶ Chlamýdie - vtáky: 3 stery: konjunktívy, ústna dutina, kloaka; tkanivá (pečeň, slezina, pľúca, ev. trus; mačka: ster (oko/konjunktíva, ústna dutina); ošípaná: tkanivá (pľúca), ster cervixu
- ▶ Circovirus (holub) – tkanivá (Bursa fabricii, slezina, pečeň), čerstvo odtrhnuté perie, krv (pri virémii), trus alebo lepšie výter z kloaky
- ▶ Coronavirus (Ca,Su) - trus
- ▶ Ehrlichia canis – EDTA-krv, liquor, kliešť, kostná dreň
- ▶ Ecephalitozoon cuniculi – trus, moč, liquor, tkanivá (obličky, mozog)
- ▶ FeLV – EDTA-krv, liquor, kostná dreň, ster slín
- ▶ Coronavirus (Fe) – trus (z 3 dní), EDTA-krv, (punktát: ascites)
- ▶ FIV-PCR (kvantitatívna) – EDTA-krv
- ▶ FSME – kliešť, sérum, liquor
- ▶ Určenie pohlavia u vtákov – perie, krv
- ▶ Haemobartonelly – EDTA-krv
- ▶ Hepatozoon canis – EDTA-krv, tkanivá (pečeň, črevo), kliešť
- ▶ Herpesvirus – ster, materiál abortu, EDTA-krv, tkanivá
- ▶ Lawsonia intracellularis – trus, tkanivá (sliznica čreva, ileum)
- ▶ Leishmanie – punktát kostnej drene, puktátúa/aspirát lymfatických uzlín, kožná biopsia, konjunktiválny ster
- ▶ Leptospiry – moč, komorová tekutina, materiál sklovca, tkanivá (obličky, srdce), (EDTA-krv pri bakteriémii)
- ▶ Mikrofilárie – EDTA-krv
- ▶ MRSA – ster (nos, oko, hltan)
- ▶ Mycoplasma agasizii (korytnačky) – výplach nosa, ster (konjunktíva, ústna dutina)
- ▶ Mycoplasma canis – vaginálny ster, EDTA-krv
- ▶ Mycoplasma felis – ster (nos, hltan), EDTA-krv
- ▶ Mycoplasma suis – EDTA-krv
- ▶ Mykoplazmy u vtákov – ster, trus, tkanivá
- ▶ Neospora caninum – trus, liquor, tkanivá (aborty dobytka, pľúca, pečeň, obličky, placenta)
- ▶ Pacheco (vtáky) – tkanivá (pečeň, obličky, slezina, kostná dreň), krv, brká, 3 stery: nos, hltan, kloaka
- ▶ Paramyxovirus (hady) – tracheálny výplašok, ster (pažerák, kloaka), tkanivá (pľúca,mozog)

- ▶ Parvovirus (Ca,Fe) – trus, EDTA-krv
- ▶ Parvovirus (Su) – materiál abortu, tkanivá (pľúca, pečeň)
- ▶ PBFD (vtáky) – krv, čerstvo vytrhnuté perie
- ▶ Kiahne (Fe) - krusty
- ▶ Polyomavirus (vtáky) – EDTA-krv, perie
- ▶ Rhodococcus equi – výter (nos), tracheálny výplach, ev. trus
- ▶ Salmonely - trus
- ▶ Psinka – pri symptómoch: ster (oko, hltan, nos, tonzily), EDTA-krv/sérum (pri virémii), liquor, moč
- ▶ Streptococcus equi equi – výter z nosa, tracheobronchiálny sekrét, hnis lymfonodov, BAL
- ▶ Toxoplasma gondii – trus (len Fe), liquor (Ca,Fe), tkanivá (mozog, pľúca, srdce, obličky, pečeň, placenta)
- ▶ Tritrichomonas foetus - trus
- ▶ Sek.chimérizmus (Bo) – EDTA-krv

### **Dermatológia:**

- ❖ Zoškrab na parazity- s parafínovým olejom na podložnom sklíčku a prikryté krycím sklíčkom. Pozor- parazity sa rozpadajú, ak sa mikroskopické vyšetrenie prevádza s časovým posunom viac ako 12 hodín...
- ❖ Cytologické preparáty- prosíme označiť, o aký materiál ide, či ide o FNAB, alebo ide o otláčkový preparát. Podložné sklíčko by malo byť fixované, ale v ideálnom prípade nebude zafarbené. Materiál by mal byť čo možno najtenší a pri FNA je vhodné poslať preparátov viac a pokiaľ možno, čo najmenej kontaminovaných krvou.