

Veterinární hematologický analyzátor

Zkrácená uživatelská příručka



- 1. vestavěná termotiskárna
- 2. dotykový LCD displej
- otočný adaptér na zkumavky se vzorkem (EDTA zkumavky pro analýzu krve, zkumavky bez antikoagulačního činidla pro analýzu peritoneální a synoviální tekutiny)
- 4. USB porty pro export a zálohu dat



Měřit - měření, analýzy vzorku Databáze - databáze výsledků Údržba - údržba přístroje Nastavení - nastavení přístroje Konec - vypnutí přístroje



ANALÝZA VZORKU

Dotykem na ikonu "měřit" se otevře obrazovka analýzy vzorku.

Konec - návrat do předchozí nabídky. Tisk - vytištění výsledků.

Tech. - technické informace o průběhu měření. Zrušit - zrušení naměřeného výsledku. Spustit - spuštění nové analýzy, nebo měření "Blank" Opakované měření - zopakování analýzy se stejnými parametry pacienta.

BLANK - jedná se o měření, kterým si přístroj zkontroluje, že je připraven pro analýzu vzorku, že je dostatečně čistý a všechny systémy přístroje jsou v pořádku.

Přístroj vyžaduje provedení BLANK po 12-ti hodinách od posledního měření. BLANK se neprovádí sám, ale přístroj vyzve uživatele, aby provedl měření BLANK až před analýzou vzorku.

Nebylo provedeno platné měření blanku Stisknětě OK a provedete nejdřive měření blanku

Pro pokračování měření BLANK stiskněte tlačítko "**OK**". Po skončení BLANK měření je třeba zkontrolovat naměřené hodnoty. Správně naměřený BLANK nemá žádnou hodnotu zvýrazněnou červeně. Takto naměřený BLANK potvrdíte stisknutím tlačítka "**Potvrdit**".



V případě, že BLANK nebyl změřen správně, zopakujte ho stisknutím tlačítka "**Opakujteblank**". Pokud je BLANK třikrát po sobě nesprávný, je třeba provést bělicí čištění přístroje v menu údržba - čištění, viz samostatný manuál, nebo www.inlab.cz. BLANK trvá asi 3,5 minuty.

Po úspěšném měření BLANK, nebo nebyl-li BLANK vůbec vyžadován, pokračujeme v analýze vzorku zadáním informací o pacientovi. Žádná položka není povinná a lze pokračovat bez zadání informací o pacientovi.



Správný BLANK

ID vzorku - pořadí vzorku, nelze měnit.
Typ - druh zvířete, po dotyku se objeví seznam druhů.
ID pacienta - identifikace pacienta.
Jméno - jméno pacienta.
Věk - věk pacienta.
Pohlaví - Samice, Samec, Kastrovaný samec, Kastrovaná samice.
Lékař - jméno lékaře.
Předředěno - předředěný vzorek krve 1:6.
Obsah lyse - změna množství rozpouštědla - nepoužívá se.
Hloubka jehly - hloubka zasunutí jehly do zkumavky, lze měnit například v případě použití zkumavky se zvýšeným dnem (+ 5 až + 15 mm), nebo naopak hodně malého množství krve

ve zkumavce (- 2 mm).

Normalní rozsahy - změna referenčních rozmezí pro daný druh zvířete. Zrušit - zrušení zadávání informací a návrat na předchozí obrazovku. Blank - měření BLANK.



Po zadání informací o pacientovi vložte do adaptéru šetrně promíchaný vzorek krve odebraný do EDTA zkumavky (K3EDTA) či vzorek pleurální nebo peritoneální tekutiny odebraný

do zkumavky bez antikoagulačního činidla. Zkumavku neopomeňte odzátkovat. Do vzorku synoviální tekutiny kápněte kapku hyaluronidázy (koncentrovaného enzymu) a také použijte zkumavku bez protisrážlivého činidla (promíchejte a ponechte stát 10 minut při pokojové teplotě).

Stisknutím tlačítka "Spustit" spustíme analýzu vzorku. Analýza vzorku trvá asi 4 minuty.

Po skončení analýzy přístroj zobrazí výsledek na obrazovce, automaticky jej vytiskne, popřípadě jej pošle do počítače.



Nesprávný BLANK (vysoká hodnota PLT)







DATABÁZE VÝSLEDKŮ

Výsledky jednotlivých analýz a měření BLANK.

Konec - návrat do předchozí nabídky.

Podrobné informace - zobrazí podrobnosti vybraných měření.

Tisk - tisk vybraných měření. **Filtr** - možnost filtrování výsledků podle data, ID pacienta, ID vzorku, druhu zvířete. **Trondy**

Trendy - možnost porovnat výsledky vybraných měření v časovém grafu. Tím lze snadno sledovat vývoj a změny jednotlivých parametrů.

Správa: Vymazat - smazání vybraných měření.
 Odeslat - odeslání vybraných měření do počítače.
 Záloha - zálohování vybraných měření na USB (Záloha je možná jak ve vnitřním formátu ABAXIS, tak i v textovém ASCI formátu).

POSLÁNÍ VÝSLEDKŮ DO POČÍTAČE

Výsledky analýzy jsou posílány do počítače automaticky po skončení měření, je ale možné je poslat i ručně:

Stiskněte ikonu "**Databáze**" - vyberte požadovaný záznam - stiskněte tlačítko "**Podrobné informace**" - následně stiskněte tlačítko "**Odeslat**", které pošle vybraný výsledek do počítače.

| 6 | 01/08/2012 | |
|---|--------------------------|--|
| 7 | 01/08/2012 | \supset |
| 8 | 01/08/2012 01/08/2012 | |
| | 6 7 7 8 8 | 6 01/08/2012 7 01/08/2012 7 01/08/2012 8 01/08/2012 8 01/08/2012 |

Čištění

Kontrola kvality

Kalibrace

Diagnostika

Stav reagencií



| Podrobné informace | Tisk | Filtr |
|-----------------------|--------|-------|
| Trendy | Správa | Konec |

5:28

Údržba

ÚDRŽBA

Čištění - menu čištění přístroje obsahuje soubor čisticích procedur přístroje. Uživatelsky používané čištění je "Bělící čištění" a "Čištění promývací

hlavy", ostatní čištění používejte až po konzultaci se servisním oddělením inlab medical s.r.o. Jejich použití je popsáno na konci této příručky.

Kalibrace, Kontrola kvality a diagnostika jsou prováděny pouze servisním oddělením inlab medical s.r.o.

Stav reagencií - stav reagencií. V tomto menu je vidět datum instalace reagenčního packu, počet naměřených vzorků, počet měření BLANK, stav spotřeby jednotlivých reagenčních roztoků a odpadní nádoby. Vyměnit - reset ukazatele reagencií, data instalace reagencií

a kalibrace senzorů reagencií.



VYPNUTÍ PŘÍSTROJE

Při každodenním používání přístroje není analyzátor třeba nijak vypínat. Analyzátor se po patnácti minutách nečinnosti automaticky přepne do "STANDBY" módu. Z tohoto módu se analyzátor probudí klepnutím na displej.

Vypnout - nebude-li analyzátor používán 72 hodin a déle je nutné jej stiskem tlačítka "Vypnout" vypnout. Analyzátor vypustí reagencie z celého systému a požádá o vypnutí kolébkovým vypínačem na zadní straně analyzátoru.

Příprava k odeslání - tato volba se používá, nebude-li analyzátor používán po dobu delší než 10 dnů, nebo bude-li analyzátor přepravován. Připravte si čistící hadičky a minimálně 100 ml destilované vody.

| | Reagent status | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|---------------------|----------------|----|--|--|
| | Installed pac Samples: 80 | k: 13/11/20 B | 12 lanks: 7 | | | |
| 5 | Dilue | nt 🤇 | Prime | э | | |
| | Level: 3 | 88% | Sensor: 🤇 | ON | | |
| | Lyse |) (| Prime | e | | |
| | Level: 7 | /3% | Sensor: 🤇 | ON | | |
| | Lyse | 2 (| Prime | e | | |
| | Level: 6 | 5% | Sensor: 🤇 | ON | | |
| nce NK, | Rins | e (| Prime | Э | | |
| | Level: 9 | 2% | Sensor: 🤇 | ON | | |
| | Clean | ier (| Prime | э | | |
| | Level: 4 | 19% | Sensor: 🤇 | ON | | |
| | Wast | te (| Rese | t | | |
| | Level: 1 | 16% | Volum | e | | |
| ba ich | | | | | | |
| du. | Replace | Prime | All | E | | |
| j. e je ustí em | | Vypnout | | | | |
| tor | P | Příprava k odeslání | | | | |
| ния | | | | | | |

Odhlášení Admin

Správa uživatelů

Stisknutím tlačítka "**OK**" potvrdíte, že skutečně chcete tuto operaci provést. Až budete vyzváni, odpojte všechny hadičky reagencií od analyzátoru a místo nich připojte čistící hadičku. **Nechte připojený jen odpad - hadička s červeným značením.** Stiskněte tlačítko "**Potvrdit**". Až budete vyzváni, vložte volný konec čistící hadičky do nádoby s minimálně 100 ml destilované vody a stiskněte tlačítko "**Potvrdit**". Po dokončení čištění budete vyzváni k odpojení čistící hadičky. Operaci opět potvrdíte stiskem tlačítka "**Potvrdit**". Až se na displeji objeví informace "Nyní můžete analyzátor bezpečně vypnout", analyzátor vypněte kolébkovým vypínačem na zadní straně analyzátoru. Před příštím zapnutím analyzátoru nezapomeňte připojit zpět všechny hadičky reagencií podle příslušných barev.



DOPORUČENÁ ÚDRŽBA

VetScan HM5 vyžaduje pouze minimální údržbu. Tato údržba není časově náročná a neklade na uživatele přílišné nároky.

Týdenní údržba - čištění promývací hlavy:

Stiskněte ikonu "Údržba" - stiskněte tlačítko "Čištění" - stiskněte tlačítko "Čištění promývací hlavy" - tlačítkem "OK" potvrdíte, že chcete toto čištění provést. Tato operace zajistí, aby se promývací hlava posunula do pozice, kde je snadné ji vyčistit. Nyní otevřete kovová dvířka na pravé straně analyzátoru. Zde naleznete promývací hlavu. Pomocí čistého čtverečku gázy namočeného ve vodě hlavu očistěte od zbytků solí a krve. Zavřete dvířka analyzátoru a na displeji stiskněte tlačítko "Potvrdit". Tím se promývací hlava vrátí do své standardní pozice a můžete pokračovat v analýze.



Údržba při výměně reagencií:

PŘI KAŽDÉ VÝMĚNĚ REAGENCIÍ JE TŘEBA PROVÉST BĚLICÍ ČIŠTĚNÍ POMOCÍ 5 % ROZTOKU KYSELINY CHLOROVODÍKOVÉ (HCL), VIZ. SAMOSTANÝ MANUÁL, NEBO VIDEO MANUÁL NA INTERNETOVÝCH STRÁNKÁCH WWW.INLAB.CZ.



