

Instrukcja oznaczania gazometrii i stężenia elektrolitów

Analizator: Cobas b 121 firmy Roche

Wykonanie oznaczenia:

1. Sprawdzamy, czy na ekranie analizatora wyświetlany jest komunikat „Gotów do pracy”.
2. Unosimy dźwignię sondy i podstawiamy delikatnie wymieszaną próbkę do analizy (z wykorzystaniem mieszadła oraz Clot Catchera)
3. Po zakończeniu pobierania materiału, odsuwamy próbkę i zamykamy sondę.
4. Uzyskany wydruk zawiera: datę, czas, rodzaj pobranej próbki, wartości zmierzone (pH, pCO₂, pO₂, Na⁺, K⁺, Cl⁻), dane przeliczeniowe (HCO₃⁻, BE, SO₂) i zakresy norm.
5. Wartości referencyjne:

Krew włosniczkowa
pH 7,35-7,45
pCO₂ 35-45 mmHg
pO₂ 65-95 mmHg
HCO₃ 21-27 mmol/l
BE +/- 2,5 mmol/l
SO₂ 70-95 %
iCa 1,12 – 1,32 mmol/l

Parametry gazometrii:

- pH - ujemny logarytm dziesiętny ze stężenia jonów wodorowych
- pCO₂ - ciśnienie parcjale dwutlenku węgla
- pO₂ - ciśnienie parcjale tlenu
- HCO₃ – stężenie wodorowęglanów
- BE – nadmiar lub niedobór zasad
- SO₂ - saturacja
- iCa – wapń zjonizowany

Instrukcja badania moczu

Analizator: Clinitek 50 firmy Siemens, Clinitek firmy Roche

Wykonanie oznaczenia – test paskowy

1. Badanie moczu należy przeprowadzić tak szybko jak to możliwe. Jeśli oznaczenie nie może być wykonane w przeciągu 1-2 h po zebraniu moczu, próbkę należy umieścić w lodówce. Przed badaniem próbkę należy doprowadzić do temperatury pokojowej.
2. Przed badaniem mocz wymieszać przez kilkakrotne obrócenie pojemnika.
3. Należy określić barwę, przejrzystość oraz woń moczu.
4. Badanie testem paskowym wykonujemy w moczu nieodwirowanym.
5. Test paskowy zanurzyć na krótko (nie dłużej niż 1 s) w moczu tak, aby wszystkie pola reakcyjne zostały nasączone. Przeciągnąć brzeg paska na ligninie w celu zebrania nadmiaru moczu.
6. W momencie wyciągania testu paskowego nacisnąć na analizatorze klawisz START.
7. Umieścić test paskowy w komorze analizatora przed upłynięciem czasu 10 sekund.
8. Usunąć i wyrzucić pasek w momencie zakończenia testu.
9. Uzyskany wydruk zawiera wynik badania (bilirubina, ciała ketonowe, ciężar właściwy, pH, białko, urobilinogen, azotyny, erytrocyty, leukocyty)
10. Wartości referencyjne:

Bilirubina NEG(-)
Ciała ketonowe NEG(-)
Ciężar właściwy 1,010-1,030
Odczyn pH 5-8
Białko NEG(-)
Urobilinogen 0,2-1,0 EU/dl
Azotyny NEG(-)
Erytrocyty NEG(-)
Leukocyty NEG(-)

Barwa i przejrzystość moczu określana jest wzrokowo. Mocz prawidłowy ma barwę określaną jako słomkową, klarowność – przejrzysty.

Wykonanie oznaczenia – badanie osadu

1. Po dokładnym wymieszaniu moczu odlać do probówki stożkowej 10 ml moczu i wirować 5 min – 2000 ob./min.
2. Mocz znad osadu zlać odwracając próbkę dnem do góry.
3. Osad przenieść pipetą ok. 20 µl na szkiełko podstawowe, nakryć nakrywkowym i obejrzeć pod mikroskopem.
4. Osad należy oglądać pod powiększeniem (okular 10x, obiektyw 40x).
5. W trakcie obserwacji kilku pól widzenia należy zanotować rodzaj i liczbę poszczególnych składników moczu

Instrukcja wykonania morfologii krwi obwodowej

Analizator: MEK-6400 firmy Nihon Kohden

Wykonanie oznaczenia:

1. Morfologię krwi obwodowej wykonujemy z próbki krwi pobranej na wersenian potasu EDTA-K₂ jako antykoagulant (lawendowy korek).
2. Przed wykonaniem oznaczenia próbkę wymieszać poprzez 8-10 krotne obrócenie próbki.
3. Następnie należy zdjąć korek, podstawić próbkę w wyznaczone miejsce w analizatorze i nacisnąć przycisk pomiaru.
4. Po zakończonej aspiracji krwi przez analizator zamknąć próbkę i odstawić.
5. Uzyskany wydruk zawiera wynik oznaczenia (WBC, granulocyty, limfocyty, monocyty, RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, PCT, MPV, PDW).

Parametry morfologii:

WBC – liczba krwinek białych

RBC – liczba krwinek czerwonych

Hb- poziom hemoglobiny

Hct – wartość hematokrytu

MCV – średnia objętość krwinek czerwonych

MCH – średnia waga krwinek czerwonych

MCHC – średnia zawartość hemoglobiny w krwinkach czerwonych

PLT – liczba płytek krwi

RDW – anizocytoza krwinek czerwonych

PCT – wartość płytkokrytu

MPV – średnia objętość płytek

PDW - anizocytoza płytek krwi