

Syre-Base status, arterieblod

AAA 00 025

Akkreditering – se bemærkninger

| | |
|-------------------------|---|
| Indikation | Kontrol af syre-base forstyrrelser. |
| Prøvemateriale | Hepariniseret arterieblod Undgå luftbobler i sprøjten. |
| Analysemateriale | 1 ml blod |
| Forsendelse | Kan ikke sendes |
| Holdbarhed | 1 time ved 20°C |
| Laboratorium | Klinisk Biokemisk Afdeling, Regionshospitalet Randers |
| Svartid | Samme dag |

| | |
|-----------------------------|---|
| Referenceintervaller | Se: P (aB)-pH (Hydrogen-ion) Ecv(aB)-Base-excess (aktuel norm) P (aB)-Carbondioxid (PCO ₂) P (aB)-Oxygen (PO ₂) Hb (aB)-Oxygen (O ₂ -SAT); mætn. P (aB)-Hydrogen-carbonat (st.bicarb.) |
|-----------------------------|---|

Fortolkning

Der findes i princippet fire forskellige syre-base forstyrrelser:

Metabolisk alkalose er en tilstand med primær stigning i Base-excess og forhøjet pH, og hvor pCO₂ er kompensativt forhøjet på grund af hypoventilation. Forekommer f.eks. ved tab af mavesaft (opkastninger, ventrikeldrænage), ved tab af hydrogenioner via nyrerne (diuretikabehandling, hypokaliæmi, steroidbehandling, hyperaldosteronisme) eller ved tilførsel af base (natriumbicarbonat, natriumcitrat). Der findes ofte hypovolæmi og/eller hypokaliæmi.

Respiratorisk alkalose er en tilstand med et primært fald i pCO₂. Ved akut respiratorisk alkalose er der forhøjet pH og normal Base-excess. Kompensatoriske ændringer medfører faldende Base-excess og normalisering af pH. Forekommer f.eks. ved alveolær hyperventilation (psykogen, respiratorbehandling, hypoxæmi, acetylsalisylsyre-forgiftning, feber) og ved tilstande med hypermetabolisme (sepsis, levercirrose mm).

Metabolisk acidose er en tilstand med primært fald i Base-excess og fald i pH. Kompensatorisk øget ventilation medfører hurtigt et fald i pCO₂ og dermed delvis normalisering af pH. Forekommer f.eks. ved øget syredannelse (ketoacidose ved diabetes og sult, laktacidose ved hypoxi og chok, forgiftninger med acetylsalicylsyre, methanol og ethylenglycol), ved tab af bicarbonat (diaré, tarmfistler, tubulær reabsorptionsdefekt) og ved nedsat udskillelse af syre (nyreinsufficiens, tubulær insufficiens).

Respiratorisk acidose er en tilstand med primær stigning i pCO₂ og fald i pH (akut respiratorisk acidose). Kompensatoriske ændringer medfører i løbet af få dage almindeligvis stigende Base-excess og delvis normalisering af pH. Forekommer praktisk taget altid pga alveolær hypoventilation, f.eks. på grund af øget luftvejsmodstand (obstruktiv lungesygdom, fremmedlegeme, stenose), hæmning af respirationscentret (morfika, sedativa, ilttilførsel ved kronisk hyperkapni) og sygdom i thoraxvæg eller diafragma.



Bemærkninger

Analysegruppen omfatter:
P (aB)-pH (Hydrogen-ion)
Ecv(aB)-Base-excess (aktuel norm)
P (aB)-Carbondioxid (PCO₂)
P (aB)-Oxygen (PO₂)
Hb (aB)-Oxygen (O₂-SAT); mætn.
P (aB)-Hydrogen-carbonat (st.bicarb)

Analysen kan udvides til også at omfatte Hb(aB)-Carbonmonoxid-hæmoglobin og Hb (aB)-Methæmoglobin.

Der henvises til fortolkninger under de enkelte analyser i analysefortegnelsen. Alle analyser er akkrediteret, undtagen:
Hb (aB)-Oxygen (O₂-SAT); mætn.
Hb(aB)-Carbonmonoxid-hæmoglobin og
Hb (aB)-Methæmoglobin.

Vedrørende usikkerhed henvises der til de enkelte akkrediterede syre-base analyser.

Revideret: 26-01-2012

