

Historisk tilbakeblikk, blodgasser. Johan Kofstad.

1950-årene: Polioepidemi 1951-52.

Utarbeidelsen av Astrupmetoden

1960-årene: Første Astrupapparat i bruk i Norge 1962

Stor aktivitet for å lage mikroelektroder for direkte måling av pCO₂ og pO₂. Veldig økning i utdannelse av sakkyndig personale for blodgassbestemmelser-

Base excess (BE) lansert fra dansk hold, senere modifisert til BE_{ecf}.

1970-årene. pH-, pCO₂- og pO₂-elektroder på samme apparat.

Utrekning av BE_{ecf}. Veldig sprik i denne utregning mellom de de fire store produsenter av blodgassapparater: Radiometer, AVL, IL og Corning.

Publikasjon fra Norge lagt frem for IFCCs Expert Panel for pH og Blodgasser

1980-årene. Møte i Oslo med verdenseliten, 60 deltagere. Enighet om nødvendigheten av standardisering av utregning av BE_{ecf}. Ionisert Calcium også viktig tema.

Nye elektroder introdusert på blodgassapparatene, i tillegg spektrofotometri for bestemmelse av fem hemoglobinderivater. Ny æra i de kombinerte instrumenter med deling innen det enkelte instrument: spektrofotometri og elektrometri.

2000 Stort møte i Helsingør med mange amerikanere tilstede, sterke innlegg mot bruken av Be_{ecf} i klinikken. (Bostonskolen). Hamlet fremført på Kronborg slott. «To be or not to be, that is the question!» tolket til: «To base excess or not to base excess, that is the question!»

Etter hvert flere elektroder på combiapparatene, særlig metabolitter.

2010 Forbedring av målemetoder og kvalitetskontroll. I Labqualitys årlige

kontroller 4 ggr.i året, betydelig sprik i pO₂-resultatene. Ingen god forklaring på dette siste. Preanalytiske og analytiske faktorer!

1980-2010-årene. Får ikke tid til å kommentere disse forhold:

1.Temperaturkorreksjoner av blodgasser særlig ved hypotermi hos pas.

2.Oxygen Status Algoritme utarbeidet av Ole Siggaard-Andersen. OSA.

Meget komplisert. Matematisk tilnærming. (Står fyldig beskrevet på Google.)

3.Stewarts opplegg for tolking av blodgass-,syre.base-verdier med utgangspunkt i fysikalsk kjemi.

3 skoler i verden i dag når det gjelder tolkning av blodgass-, syre-baseverdier. 1.Det danske system. 2. Bostonskolen og 3 Stewart.