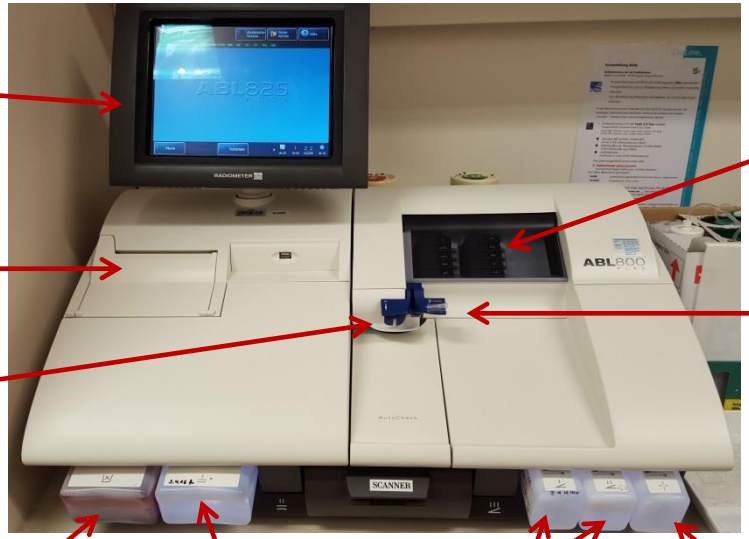
UKBB
Universitäts-Kinderspital beider Basel

Die Durchführung von Blutgasanalysen

Pädiatrielabor 09.03.2015

Das Blutgasgerät ABL 800 Flex



Durchführung
1. Vorbereitung

- Das Gerät befindet sich im Modus **«Messbereit»**

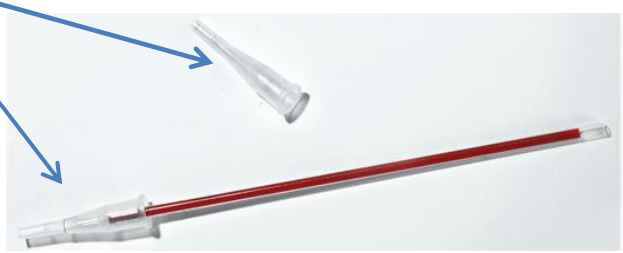
- Verschlusskappen vorsichtig von der **Kapillare** entfernen und nochmals **gut mischen**

→ <u>ohne Magnetstift</u>: Durch drehen und leichtes kippen
→ <u>mit Magnetstift</u>: Durch mehrmaliges hin- und herfahren mit dem Magnet.

- Bei einer **Spritze** Stempel wenig zurückziehen und gut mischen

2. Start der Analyse

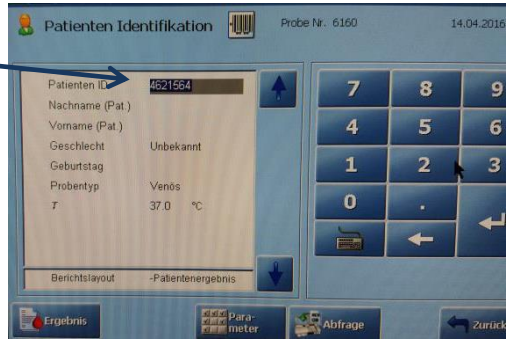
- **Wichtig: Clot Catcher** (Gerinnselfänger) **immer** auf **Kapillare** setzen.



- Ein Gerinnsel ist nicht unbedingt mit dem Auge sichtbar
- Ein Gerinnsel verstopft die dünnen Leitungen des Gerätes und verursacht Messprobleme
- Folgemessungen sind dadurch auch beeinflusst
- Auf die Blutgas-Spritze wird **kein** Clot Catcher aufgesetzt
- Einschlusskappe für Kapillaren öffnen und Kapillare sorgfältig ansetzen oder Einschlusskappe für Spritze öffnen und Spritze ansetzen (**nicht** reinspritzen)
- **Start** drücken
- Wenn die Probe fertig angesaugt ist, ertönt ein akustisches Signal
- Kapillare/ Spritze entfernen und Einschlusskappe schliessen

3. Patentenidentifikation

- Patienten-ID = Strichcode auf Unimod-Etikette (Fallnummer) einlesen.



- Die Patientendaten erscheinen
- Den Probentyp wählen = **kapillär/ venös/ arteriell**
- Die Temperatur korrigieren

4. Fehlerquellen

- Das Gerät gibt bei den **Resultaten ??** und die Bemerkung „**Inhomogene Probe**“.

→Die Probe (Kapillare/ Spritze) ist schlecht gemischt

→Die Blutsäule wird im Gerät an den Elektroden vorbeigeführt, es wird 60x ein Resultat gemessen (z.B. Natrium). Ist die Probe ungenügend gemischt, weichen die 60 Messungen voneinander ab = Fehlermeldung

4. Fehlerquellen

- Ohne Eingabe der Fallnummer werden **<u>keine Resultate angezeigt, ausgedruckt oder übermittelt!!!</u>**

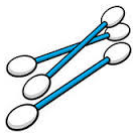
→Wenn keine Fallnummer vorhanden ist

→(z.B. bei REA-Patienten), so muss der Name oder ein eindeutiger Bezug zum Patienten am Gerät eingegeben werden

→Dies gilt ebenso bei Problemen mit dem Barcode-Scanner

5. Allgemeine Infos

- Ist der Kapillar-Einlass oder der Spritzen-Einlass **mit Blut verkrustet**, muss der Einlass mit einem wasserbefeuchteten Wattestäbchen gereinigt werden



- Der leere Behälter der Spüllösung kann als Abfallbehälter (waste) wieder benutzt werden

- **1 BGA kostet CHF 93.-**
- Reagenzien, Membranen und Kontrollen sind teuer.
- Elektroden-Membranen:

	pCO_2 /O_2 /Na^+ /K^+ /Cl^-	je	220.-
	Lactat		110.-
	Referenz /Glucose	je	70.-

→ Einzelanalysen sollten im **<u>USB</u>** (Chemie) erfolgen

Fragen?

Die Schulung der Blutgase kann im Laborbuch unter dem Kapitel **Präanalytik/Die Schulung der kapillären Blutentnahme als PDF** nachgelesen werden.

Danke für Eure Aufmerksamkeit!