## eBEPS

# extended Bernese Pediatric Shock Protocol

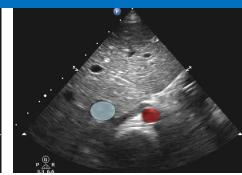


KINDERKLINIKEN Bern POCUS zum Ausschluss reversibler Ursachen bei Kreislaufstillständen auf der PICU

## Oberbauch-Querschnitt grosse Gefässe







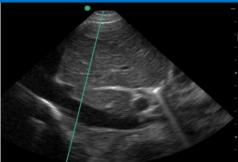
## V. cava inferior

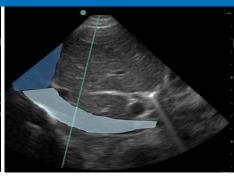
#### Aorta abdominalis

- IVC ≥ abdominale Aorta (gleich gross bis 1.2x grösser)
- kleine IVC = reduzierter Füllungszustand
- IVC gross/rund = erhöhter Füllungszustand

## Oberbauch-Längsschnitt V. cava inferior







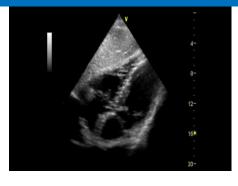
## V. cava inferior

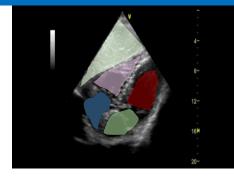
## rechter Vorhof

- Atemvariabilität der V. cava inferior
- komplett kollabierte IVC = CVP tief
- starre IVC = CVP hoch
- kollabierte VCI (=ZVD 0-5), >50% Kollaps (=ZVD 6-10), <50% Kollaps (=ZVD 11-20), kein Kollaps (=ZVD >20)

## subxiphoidaler 4-Kammer-Blick







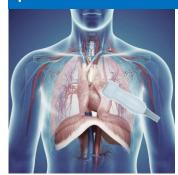
## Leber re

rechter Vorho

rechter Ventrikel linker Ventrikel

- Perikarderguss?
- LV > RV; LV >30% Verkürzung, longitudinale Verkürzung, Septum krümmt Richtung RV

## parasternale kurze Achse Papillarmuskel-Ebene







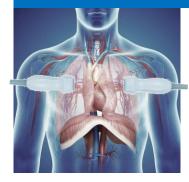
#### rechter Ventrikel

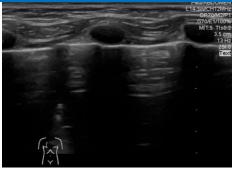
Papillarmuskeln

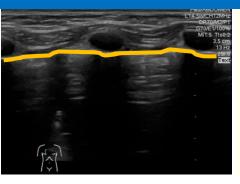
### linker Ventrikel

 LV kreisrund; konzentrisch-harmonische Kontraktionen, Wandverdickung während Systole >30%, LV während Systole >30% kleiner, Kissing Papillary Muscels («boxing gloves»)

#### frontaler kraniokaudaler Lungenschnitt (links, rechts)







## **Pleura**

- Pneumothorax?
- an den Rippen anliegende Pleura; Pleuragleiten