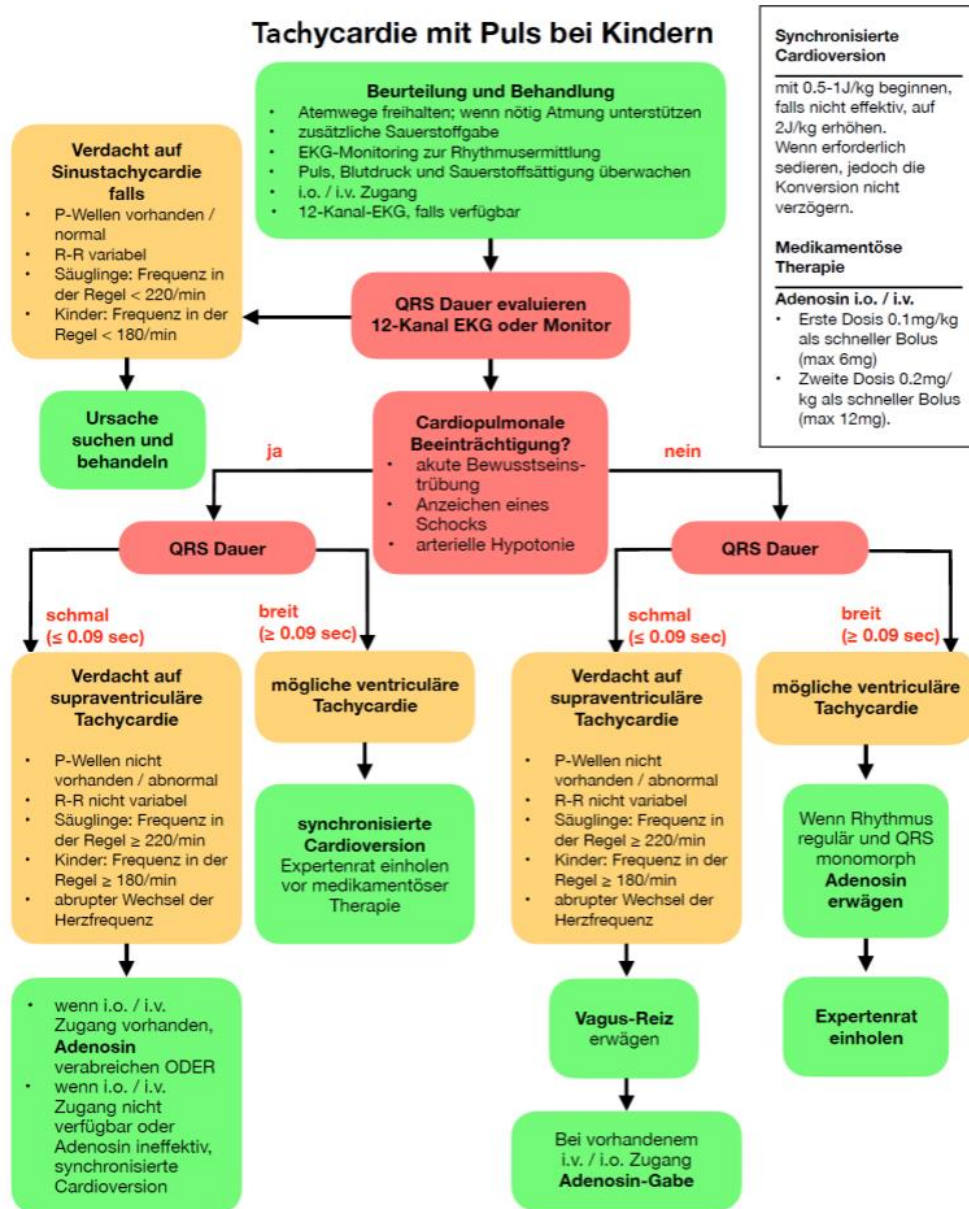


Tachycardie mit Puls (gute Perfusion)

1 PALS-Algorithmus Tachycardie mit Puls bei Kindern

Universitäres Lehr- und Forschungsspital

kinderspital
zentralschweiz
LUZERN



2 Vagus- Manöver

Vagusmanöver sind Massnahmen, mit denen man den Herzrhythmus manchmal normalisieren kann. Vagusmanöver stimulieren den Vagus-Nerv, er ist Teil des autonomen Nervensystems und an der Steuerung des Herzrhythmus beteiligt.

- **Würgereiz** : Absaugen, MS stecken, Spatel im Mund
- **Eisbeutel auf das Gesicht** (nur bei Neugeborenen und Säuglingen)
- Trinken von eiskaltem kohlenensäurehaltigen Getränk
- Bauchpresse/Valsalva-Manöver ("Druckausgleich")
- Lagerungsmanöver (Beine passiv hoch oder "Kopfstand")
- **Strohalm blasen**, in eine 10ml Spritze blasen und versuchen den Stempel zu bewegen

3 Medikamentöse Konversion

3.1 Vorbereitung

IPS – OA informieren

EKG (3 Kanal) Ableitung Philips Monitor

Defi-PAD kleben

- o Joule für Defibrillation 2J/kgKG einstellen
- o Kontrolle: REA – Set Adrenalin und Medikamente Anästhesie im KS vorhanden
- o Achtung: bei elektrischer Konversion 0.5-1J/kgKG!

Venöser Zugang

- möglichst grosslumig
- **obere Extremität** (bei Säuglingen auch am Bein möglich)
- **20ml Spritze NaCl 0.9% zum Spülen**
- **Intraossäre Applikation** von Adenosin möglich bei **stabilen** Patient/-innen (Erfolg von Distanz des i.o. Zuganges bis zum Herz abhängig wegen kurzer Halbwertszeit)
- Bei **instabilen** Patient/-innen **primär Kardioversion** → keine Verzögerung durch Leitung (i.v. / i.o.) legen und / oder Adenosinabgabe

3.2 Zubereitung der Adenosin (Krenosin®) Verdünnung

1ml Adenosin (Krenosin®) = 3mg/ml (im blauen Schrank)

4ml NaCl 0.9% und 2ml (=6mg) Adenosin (Krenosin®) aufziehen

→ 1ml = 1mg Adenosin



3.3 Adenosin Verordnung EPIC

1. Dosis

0.1mg/kg (max. 6mg = 1 Amp.)

Adenosin Verdünnung applizieren und **20ml NaCl 0.9%** zum Spülen

Repetitionsdosen

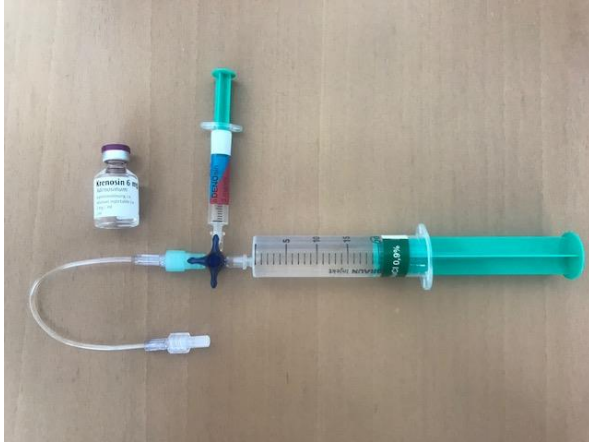
0.2mg/kg (- 0.3mg/kg) (max. 12mg = 2 Amp.)

Adenosin Verdünnung applizieren und **20ml NaCl 0.9%** zum Spülen

Verordnete Menge Adenosin mit einer Spritze aus dem 3 Wegehahn von der Verdünnungslösung aufziehen.

3.4 "Nachflush"- Möglichkeit

3.4.1 neuer peripherer Zugang



3.4.2 liegende Infusion

Einen 2. Dreiwegehahn einbauen!



3.5 Verabreichung

Vor der Verabreichung bestimmt der **SR- LEADER**, wer das Adenosin applizieren wird.

1 Person spritzt das Adenosin als schneller Bolus (Flush) und spült SOFORT mit 20ml NaCl 0.9% nach.

Es wird lediglich der Dreiwegehahn gedreht und nicht einen Spritzenwechsel gemacht. Aus diesem Grund ist die korrekte Vorbereitung unerlässlich.

3.6 Repetitionsdosis

Das Vorgehen bei den Folgedosen unterscheidet sich ausschliesslich in der Dosis Es wird immer mit 0.2mg/kg (bis 0,3mg/kg) repetiert, maximale Einzeldosis 12mg (=2 Ampullen).

Die Verabreichungsart mit 20ml NaCl 0.9% bleibt immer gleich.

4 Defibrillator (gelb-rote Tasten)

Defibrillation ist mit Pads und Paddels möglich (im KISPI keine Paddels vorhanden).
(Grundeinstellung: Biphasisch 200 Joules, wählbar von 1-200 Joules)

Anästhesie verwendet keine Paddels, sondern Multifunktionspads.

In der Seitentasche rechts versorgt, das Kabel ist bereits bei den Pädiatrie- Elektroden angesteckt.
Reserve zum Auffüllen von der Kinderintensivstation holen.

Pädiatrie bis 15kg

Adult ab 15kg



Einschalten oben mit dem grünen Knopf

Manueller Betrieb: direkt Energie wählen und einstellen

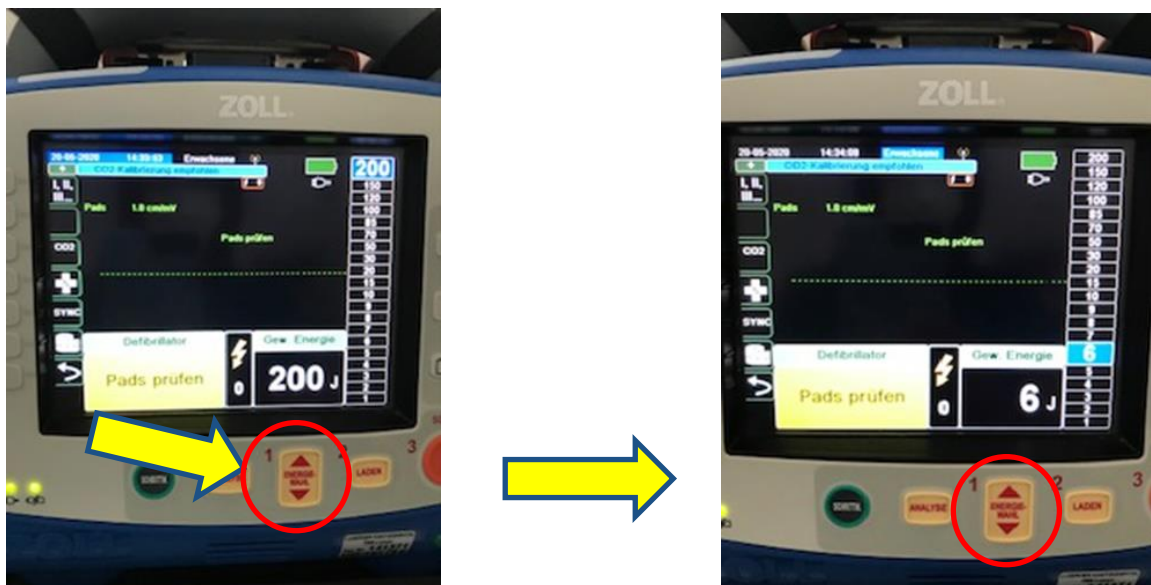


(Selbsttest erfolgt automatisch)

4.1 Defibrillation

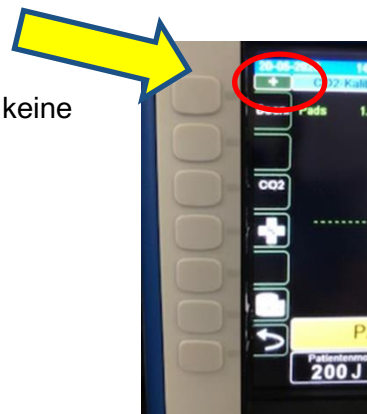
- **(1)** Energie wählen **2 / 4 / 4 (-10)** J/kg (oder **4 / 10/ 10J/kg**)
- **(2)** laden
- Laut Schock ansagen → alle vom Patient weg!
- **(3)** Schock abgeben

Grundeinstellung 200J --> (1) Gewichtsadaptiert anpassen



4.2 AED Modus (halbautomatischer Modus)

- Analyse für halbautomatischen Modus (nicht zu empfehlen)
- Taste Analyse = Halbautomatischer Betrieb (während Analyse keine Herzmassage durchführen)
- **Zum Beenden des Halbautomatischen Betriebs**
→ **Softkeytaste „Been. (Beenden)“ drücken**
- Energiewahl verändern wie oben beschrieben



5 Elektrokonversion

Patient muss sediert sein!

- (1) Energie wählen **0,5 / 1 / 1 J/kg**
- **Sync drücken**
- (2) laden
- Laut Schock ansagen → alle vom Patient weg!
- (3) Schock abgeben
- **Vor erneuter Konversion wieder Sync drücken (diese Funktion fällt jedes Mal raus!)**

6 Besonderes

Falls der Schock doch nicht abgegeben werden möchte, die "Laden"-Taste aber bereits gedrückt wurde, gibt es

4 Möglichkeiten, um das Gerät zu entladen:

1. das Gerät entlädt sich nach 60 Sekunden selbständig
2. **die Softkeytaste "Entladen"** kann gedrückt werden
3. die Energiewahl kann reduziert werden auf 0
4. der Defibrillator kann ausgeschaltet werden

