



Dr Lise ALLARD, CHU Bordeaux

APNP Octobre 2021

CARPEDIEM

CARDIO RENAL PEDIATRIC DIALYSIS EMERGENCY MACHINE

- Juin 2013 à Vicence (Italie)

Nouveau-né

Choc hémorragique secondaire à une hémorragie sous galéale

Défaillance multiviscérale, anasarque

PN 2,9kg – Poids à J3 5,2kg

Contre-indication à la DP

1^{ère} utilisation de CARPEDIEM

Cathéter 4Fr double voie

CVVH post dilution

> 400h d'hémodiafiltration

Evolution

Reprise d'une diurèse vers J15

MRC avec traitement conservateur

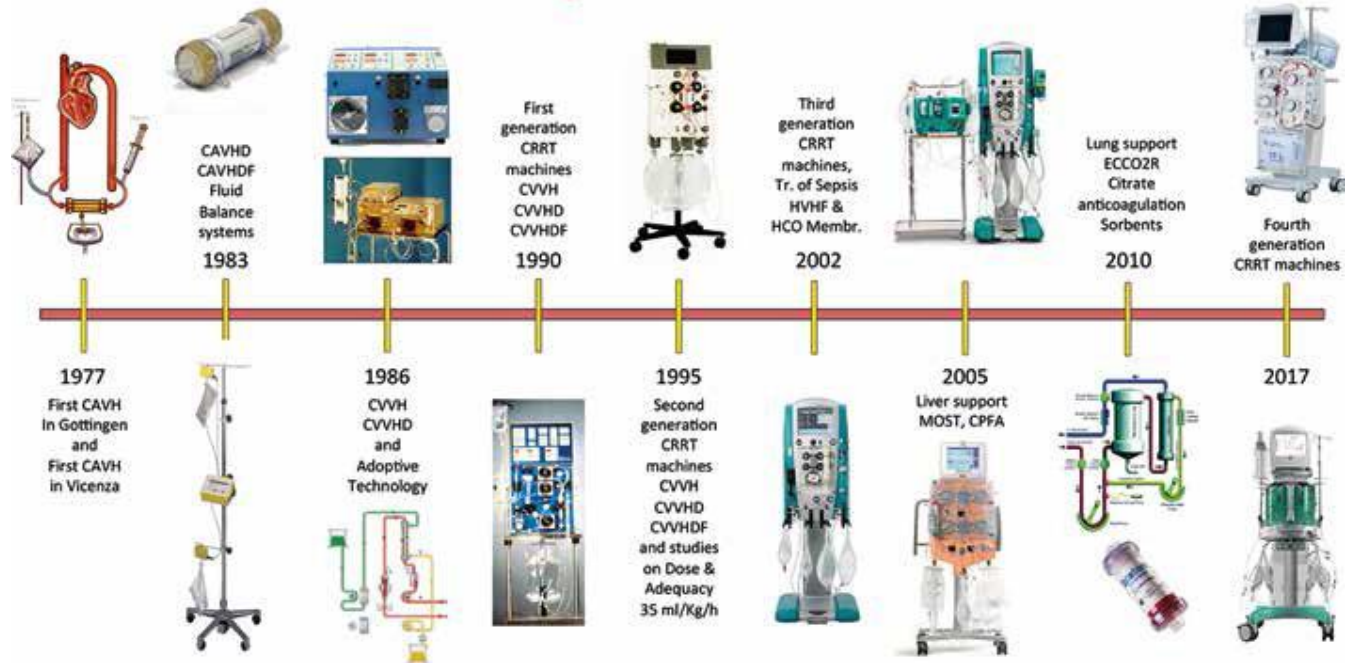
Pas de complication

THE LANCET



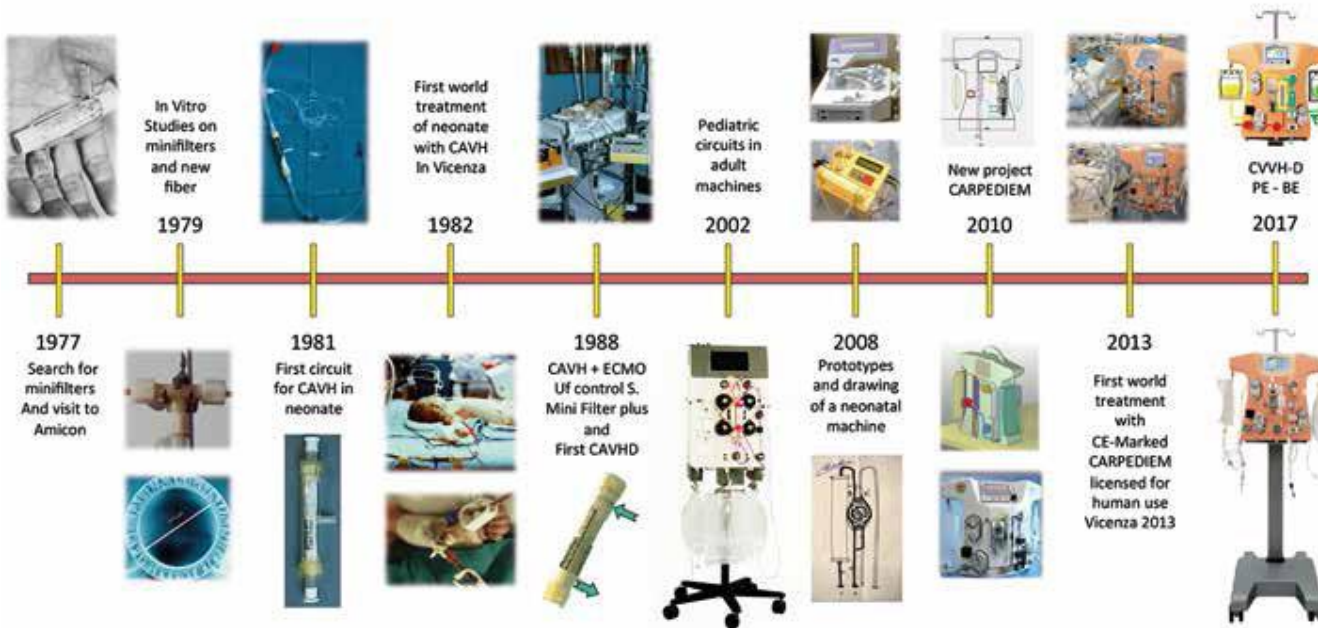
Ronco C, 2014

40 years of CRRT



Ronco C, 2017

40 years of Pediatric CRRT



Ronco C, 2017

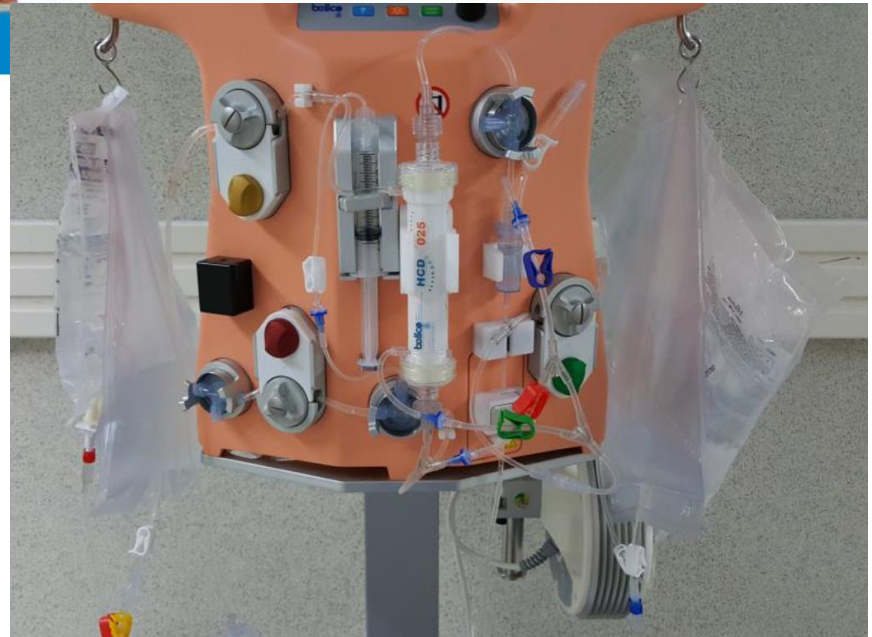
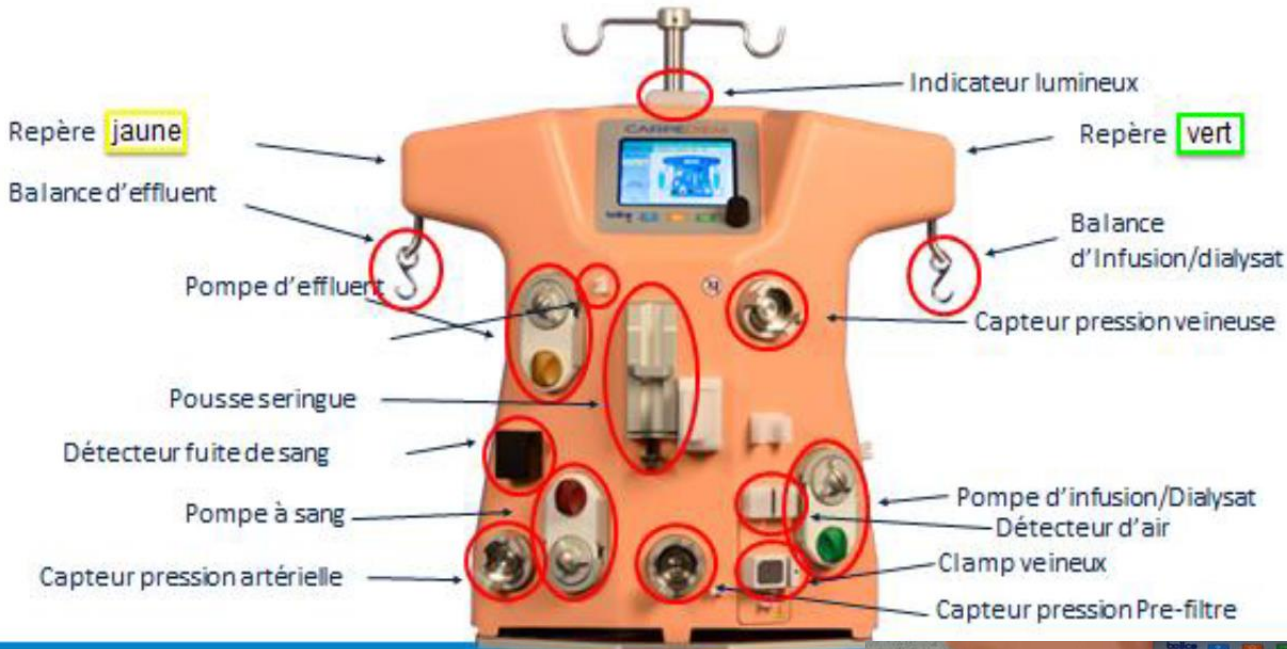
revolutionary CARPEDIEM for
AKI management in neonates



CARPEDIEM

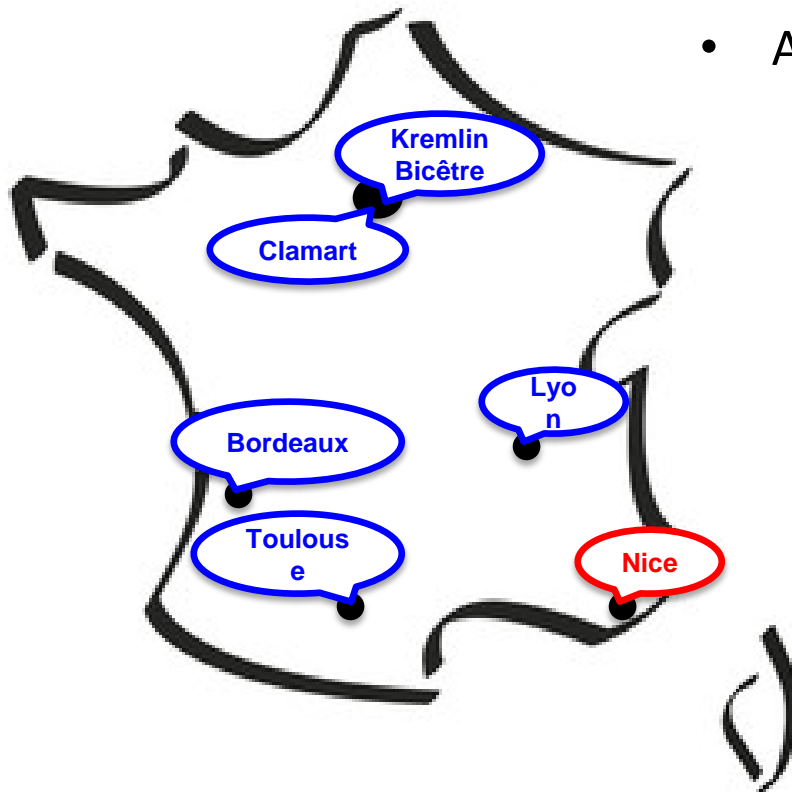
- Un challenge :
 - **petit poids : 2 à 10kg**
 - circuit extra corporel le plus petit possible : 27 à 41mL (filtre compris)
 - pompes adaptées au faible débit sang : 5 à 50mL/min
 - précision / sécurité : 1g
- 3 tailles de filtre : 0,075; 0,15 et 0,25 m²
- Types de traitement :
 - CVVH : hémofiltration veino veineuse continue pré ou post dilution
 - CVVHD : hémodialyse veino veineuse continue
 - SCUF : ultrafiltration continue à bas débit
 - EP : échange plasmatique
 - Echange transfusionnel
- Anticoagulation : exclusivement à l'héparine

LES COMPOSANTS DE LA CARPEDIEM



Son utilisation en France ...

- **Nice** : 1^{er} centre à l'utiliser (décembre 2018)
- **Lyon, Bordeaux** : depuis début 2020
- Aujourd'hui : 6 centres ; 19 patients traités



... A suivre !

Un peu de latin

Carpe diem

"Cueille le jour présent"

quam minimum credula postero

"et soit la moins crédule possible pour le jour suivant"

Profite de la vie sans te soucier du lendemain

Horace, 23 av JC

Références

- Ronco C, Garzotto F, Ricci Z. CA.R.PE.DI.E.M. (Cardio-Renal Pediatric Dialysis Emergency Machine): evolution of continuous renal replacement therapies in infants. A personal journey. *Pediatr Nephrol* 2012; 27:1203-1311.
- Ronco C, et al. Continuous renal replacement therapy in neonates and small infants: development and first-in-human use of a miniaturised machine (CARPEDIEM). *Lancet* 2014; 383:1807-1813.
- Carney E. CARPEDIEM – continuous renal replacement therapy for infants. *Nat Rev Nephrol* 2014; 10:422.
- Ronco C, Ricci Z. Evolution of the Management of AKI in Neonates. *ASN Kidney News* 2015.
- Ronco C. Continuous Renal Replacement Therapy: Forty-year Anniversary. *Int J Artif Organs* 2017; 40:257-264.

