

“ PEDIATRIC CARDIOVASCULAR EMERGENCY NURSING MANAGEMENT: CARDIAC INTERVENTION SURGICAL AND NON SURGICAL”

Subtitle

Seminar Keperawatan RS Jantung dan Pembuluh Darah “Harapan Kita” Jakarta 2019



Penyakit Jantung Bawaan

Penyakit jantung bawaan (PJB) merupakan penyakit jantung yang dibawa dari lahir. Meliputi struktur jantung atau fungsi sirkulasi jantung yang dibawa dari lahir akibat gangguan atau kegagalan perkembangan struktur jantung pada fase awal perkembangan janin.

PJB dibagi dalam 2 kelompok besar :

- Penyakit Jantung Bawaan Non Sianotik
- Penyakit jantung Bawaan Sianotik

PJB non sianotik

Ada dua kelompok besar

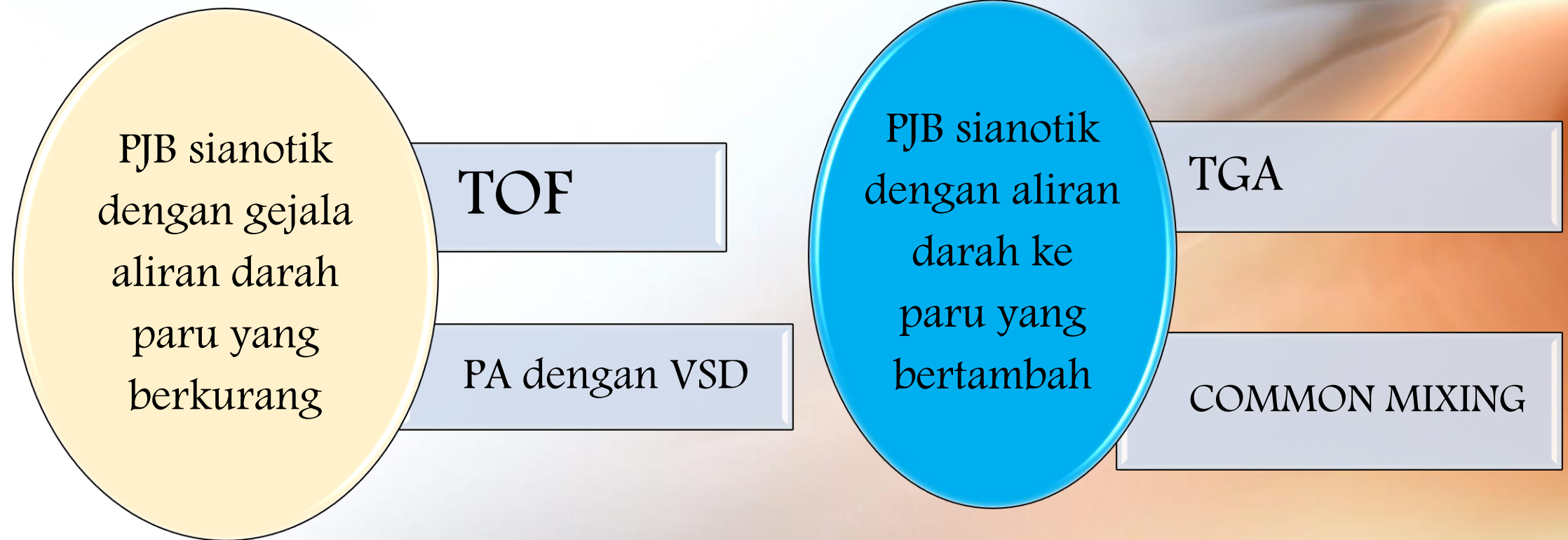
- PJB non sianotik dengan lesi atau lubang di jantung sehingga terdapat aliran pirau dari kiri ke kanan

VSD, ASD, PDA

- PJB non sianotik dg lesi obstruktif di jantung bagian kiri atau kanan tanpa pirau melalui sekat jantung

AS, CoA, PS

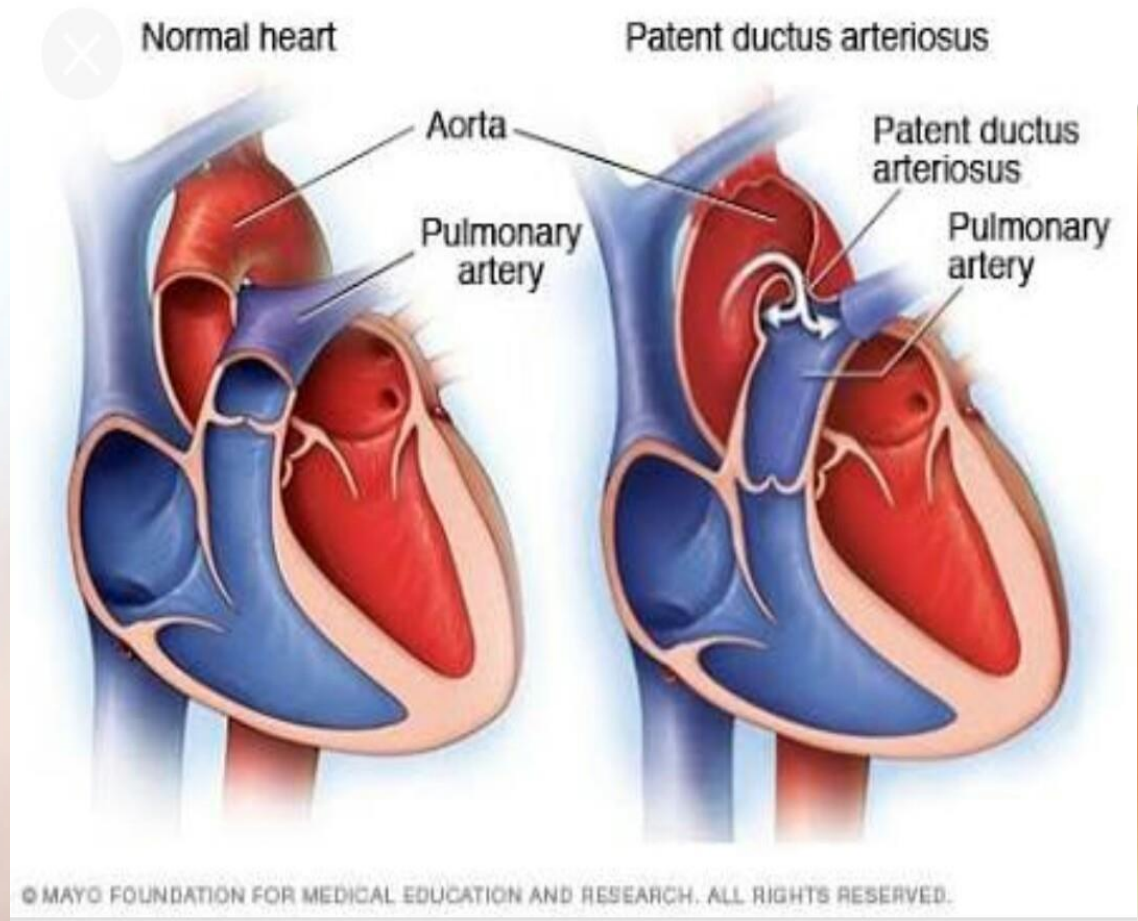
PJB sianotik



PJB KRITIS

Dari dua kelompok besar PJB ini terdapat kelompok yang termasuk kedalam PJB Kritis yaitu PJB yang membutuhkan penanganan segera baik dengan medikamentosa, intervensi non bedah maupun dengan tindakan operatif.

Salah satu PJB kritis yaitu PJB yang tergantung pada ductus arteriosus (duct dependent lesion).



Duct dependent lesion :

Sistemic dependent lesion :

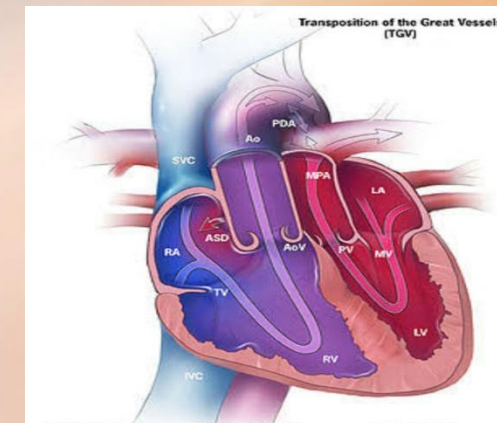
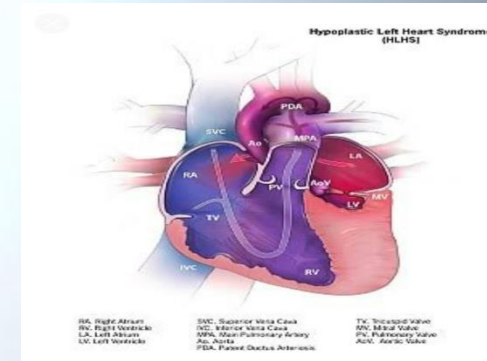
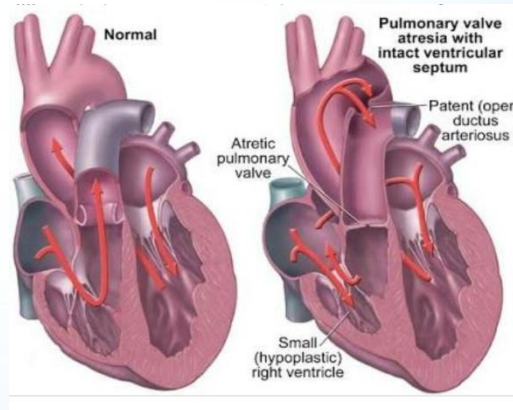
- IAA
- CoA
- HLHS

Pulmonary dependent lesion:

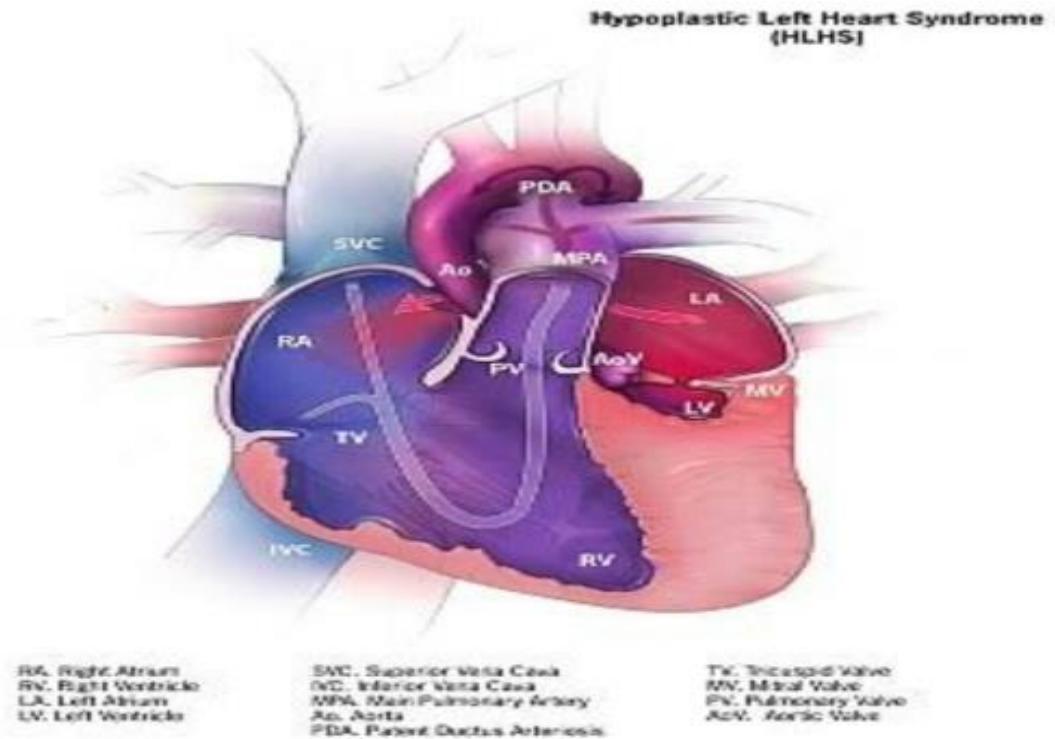
- PA
- TOF dengan PS severe
- TOF dengan PA.

Mixing dependent lesion :

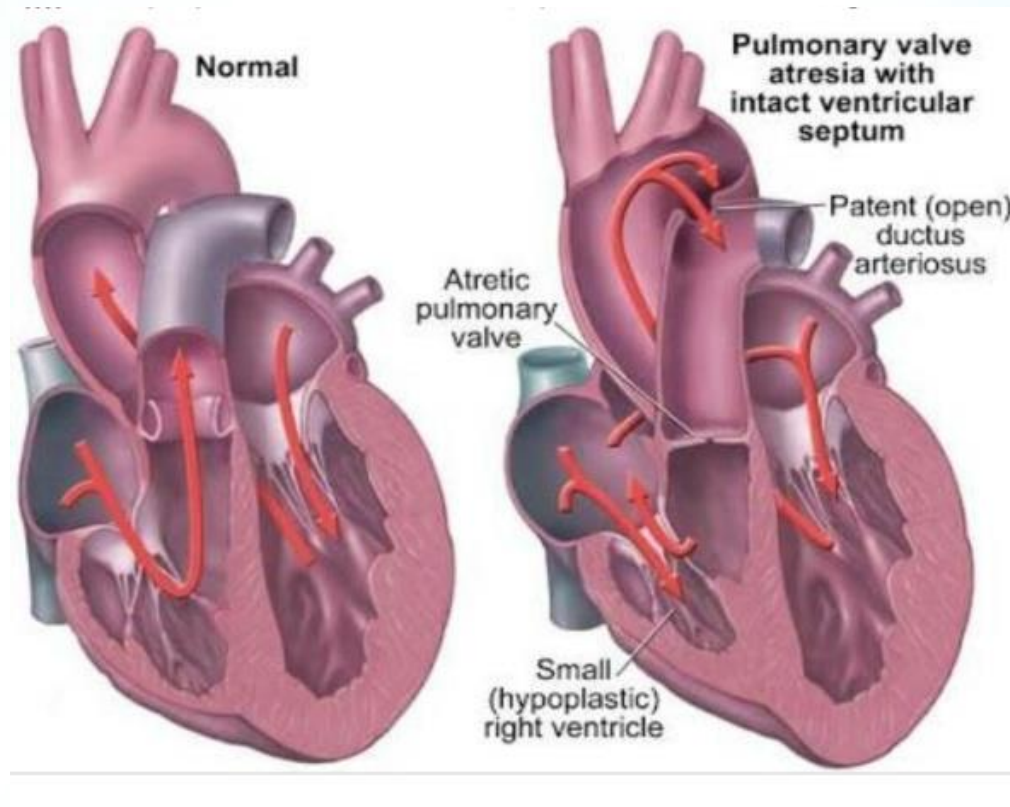
- TGA



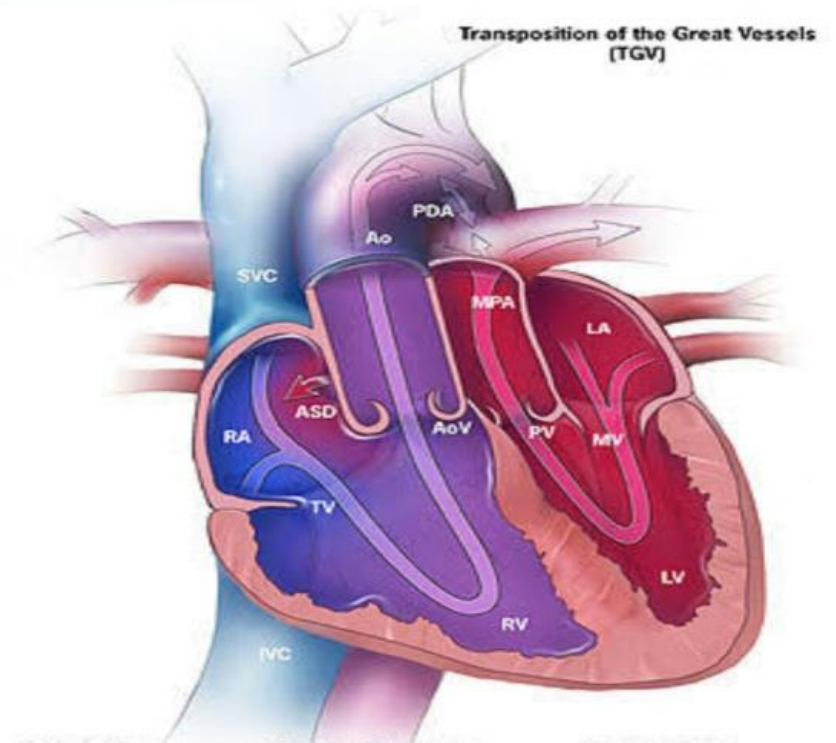
Systemic dependent lesion :



Pulmonary dependent lesion.

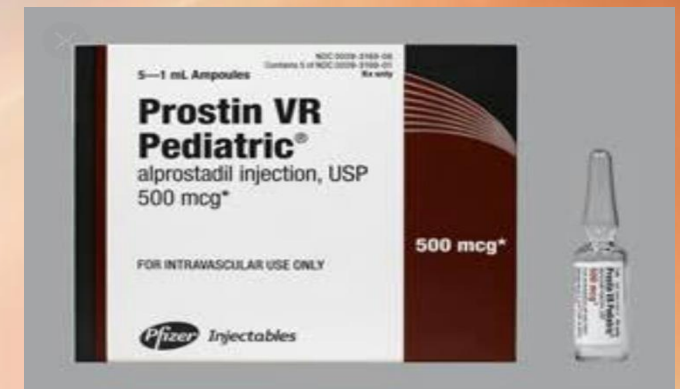
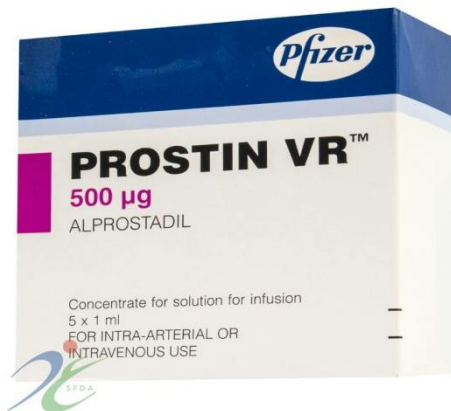


Mixing dependent lesion:



Penatalaksanaan pasien duct dependent

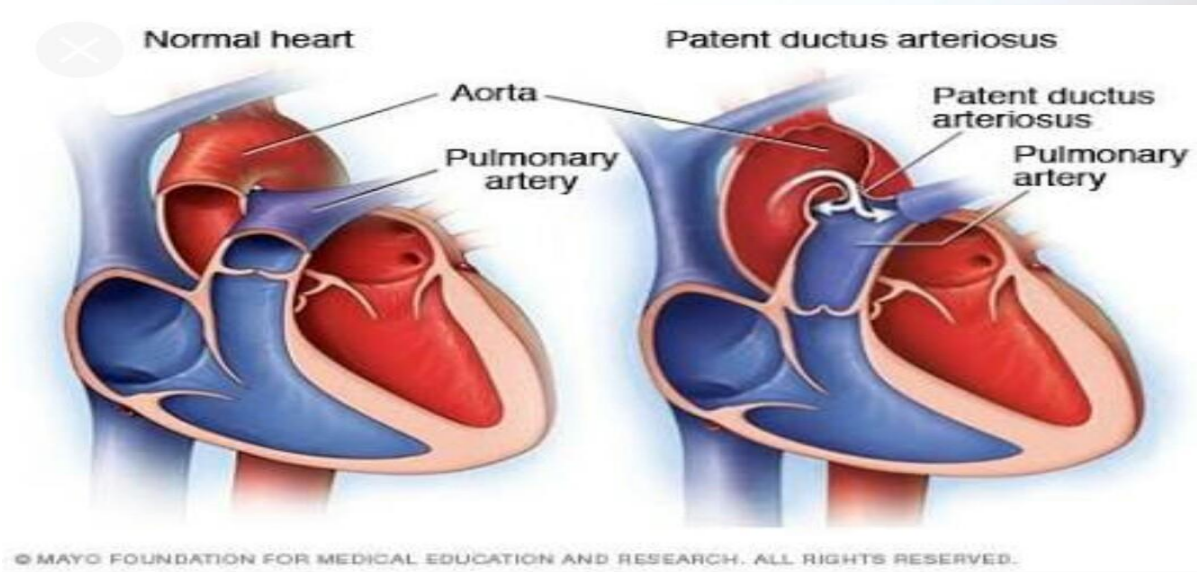
- Penatalaksanaan pasien duct dependent sebelum ke tindakan korektif yaitu dengan pemberian prostaglandin (PGE1) atau tindakan non bedah yaitu BAS (ballon atrial septectomy) → paliatif .



PROSTAGLANDIN (PGE1)

- INDIKASI

Prostaglandin (PGE1) diberikan pd **PJB dengan tipe duct dependent**. Tujuannya untuk mempertahankan ductus (PDA) tetap terbuka

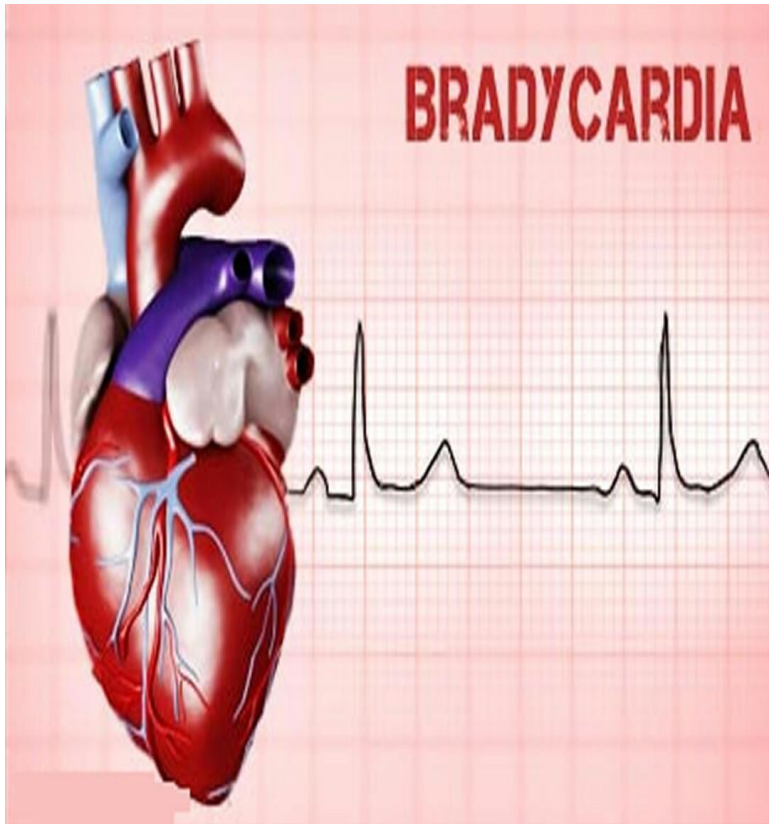


Dosis

Dosis awal pemberian

Prostaglandin 5 nanogram /
Kg BB / mnt. Dapat dinaikkan
maupun diturunkan sesuai
kondisi pasien.





Efek samping

Efek samping utama yg paling sering terjadi yaitu Apnea. Efek samping lain yg bisa terjadi: demam, kejang, bradypnea, flushing, diare.

Peran dan fungsi perawat dalam pemberian prostaglandin

- Pertahankan suhu lingkungan yang hangat → mengurangi kebutuhan oksigen
- Observasi kadar oksigenasi dalam darah untuk mencegah penutupan PDA, dengan mempertahankan saturasi oksigen dikisaran 75 – 85%



- Jaga patency jalan nafas dengan mengatur posisi kepala. Jika diperlukan intubasi endotrakeal dini dan ventilasi mekanik.

Con't



- Berikan cairan parenteral maupun enteral yang cukup.
- Mengobservasi dan menilai status perfusi, meliputi: kesadaran, pulasasi nadi, capillary refill time dan produksi urine.

Con't

- Kolaborasi untuk pemeriksaan Hb. Kadar Hb diharapkan dapat dipertahankan dengan target diatas 15gr/ dl
- Jika didapatkan Hb < 15gr/ dl → kolaborasi pemberian tranfusi

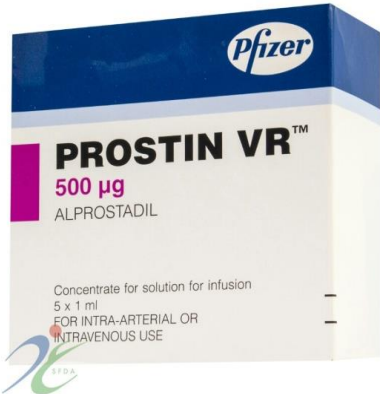


con't



- Komunikasi, informasi dan edukasi tentang kondisi pasien dan tata laksana selanjutnya kepada orang tua sangat penting
→ Inform consent

Penghitungan Dosis PGE1:



Sediaan Prostine :

1 amp = 500 mcg/ml

Agar didapatkan sediaan prostine dengan pemberian

1cc = 10 nanogram/ kg BB/ menit

Rumus :

10 x BB x 50 x 60

Con't

- Missal BB bayi = 3kg
- Rumus : $10 \times 3 \times 50 \times 60 = 90.000$ nanogram
- Sehingga : $\frac{90.000 \text{ nano}}{500.000 \text{ nano}}$
= 0,18 cc prostin murni diencerkan dalam 50 cc NaCl 0,9%

Sehingga 1 cc = 10 nano/kg BB/ mnt

