

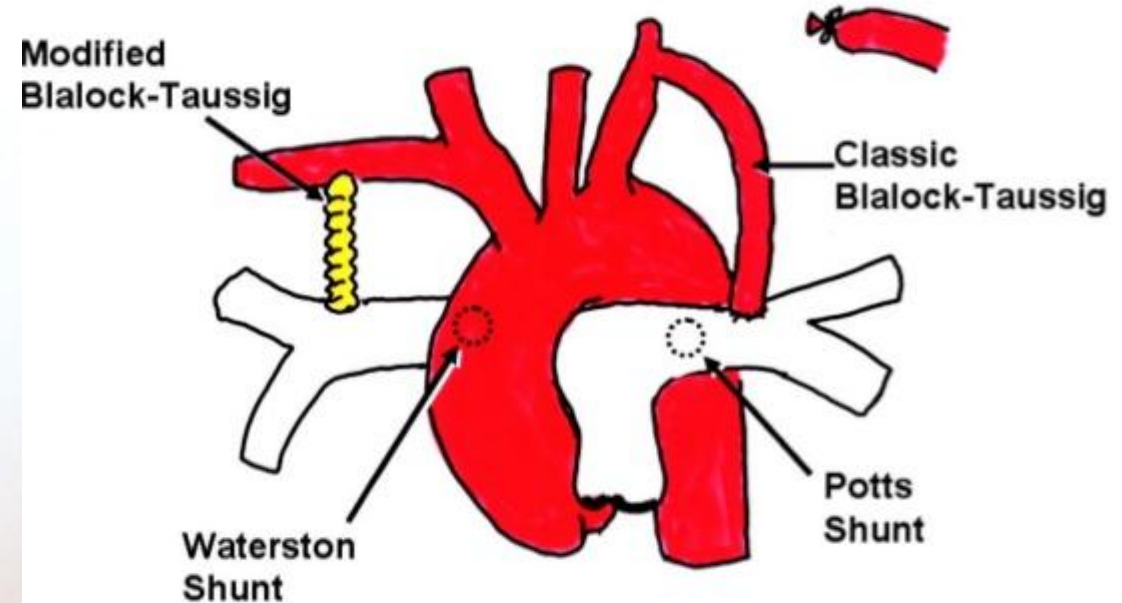
Nursing Management in Pediatric postoperative of BT-Shunt

Endang Sulistiowati & TIM ICU Anak PJNHK

BT-shunt

- 1st described by Alfred Blalock & Helen Taussig in Baltimore (1940);
- Modified BT-shunt (1970)

Figure 4. Palliative surgical shunts.



Bashore T M Circulation 2007;115:1933-1947

right © American Heart Association

American Heart
Association
Learn and Live



BT-shunt

- Meningkatkan aliran darah ke paru
- Mempertahankan preload
- Mempertahankan afterload

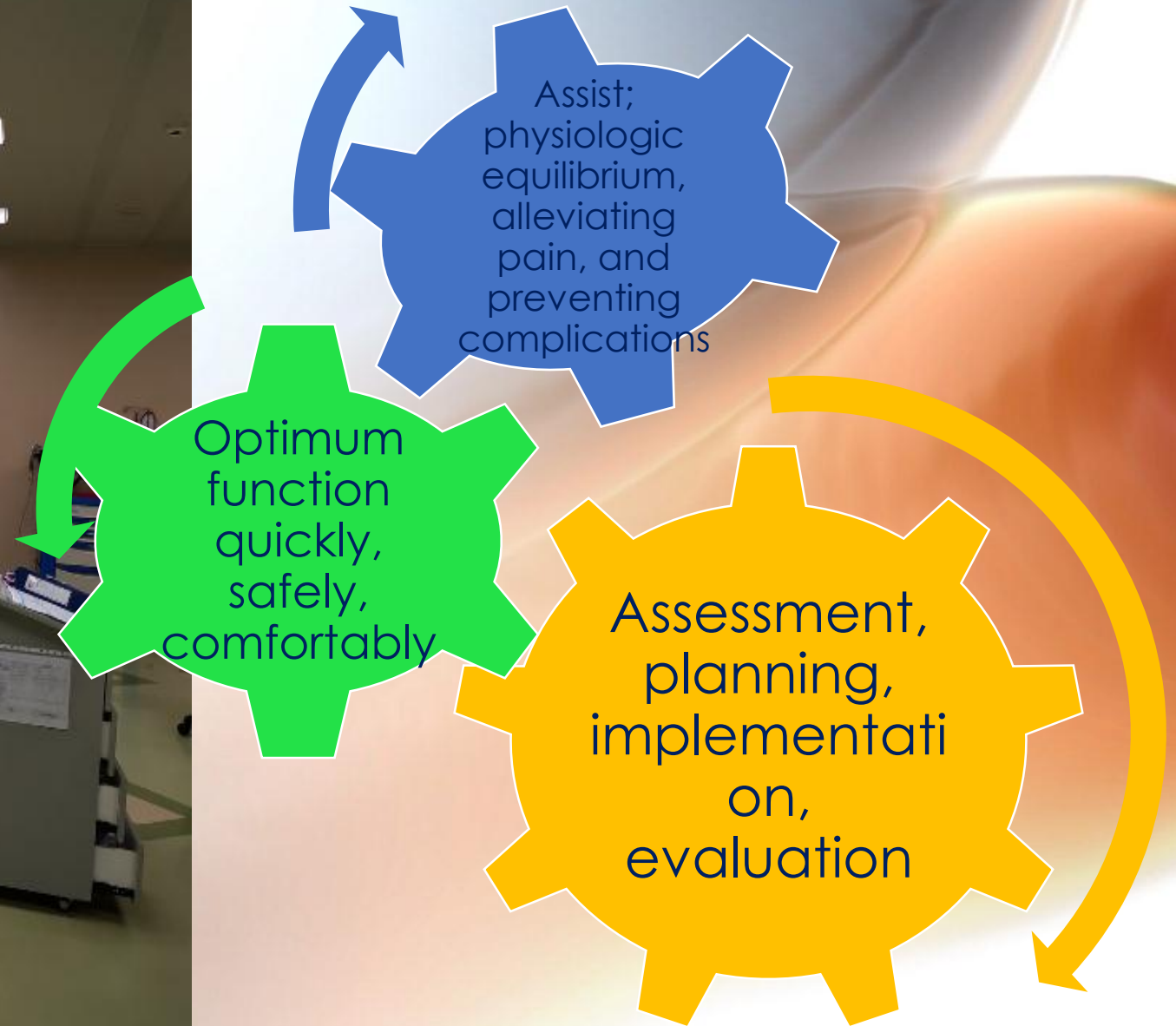


Post-operative

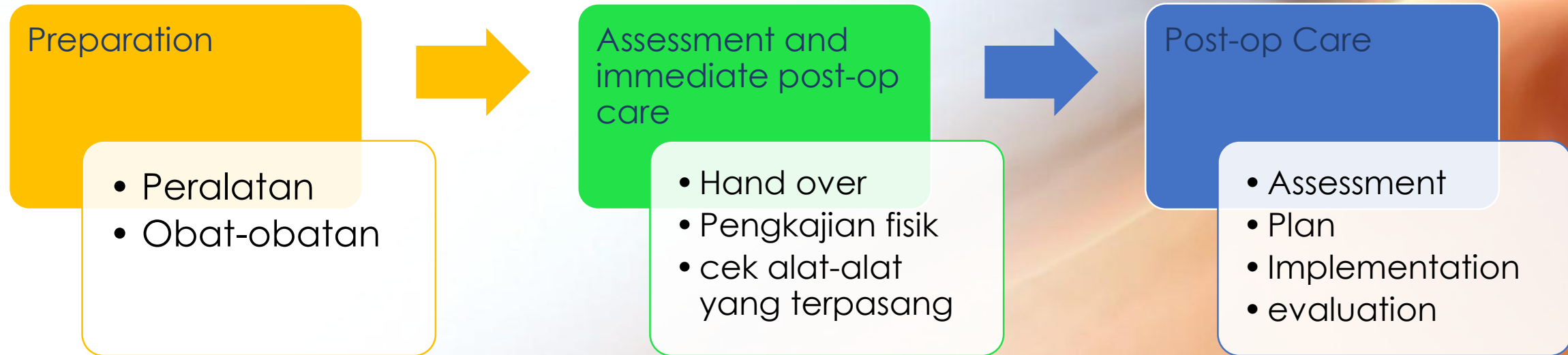
Dimulai sejak pasien selesai operasi dan dipindahkan ke ruang ICU



Nursing Goals



Post-Operative Management



Komplikasi

Block

- Shunt clothing
- Shunt kinking
- Kejadian $\pm$ 12%/tahun

Over-Shunt

- Shunt size / body size $>1,25$

Perdarahan

- Medical
- Surgikal

Komplikasi

Block

- SaO₂ turun signifikan
- Tidak terdengar suara murmur
- Kejadian sekitar 12% (Kiran, 2017)

BLOCK MANAGEMENT

Prinsip!!

- Think Shunt!!
- Pikirkan apakah shunt block??
- Lakukan rehidrasi untuk mengetahui kondisi shunt
- Cek dan ekslusi masalah respirasi
- Aukultasi adanya murmur
- Cek AGD (PaO₂ rendah, laktat tinggi, koreksi asidosis)
- Cek APTT terbaru
- Panggil Tim Bedah

Managemen

- Kolaborasi tindakan echo
- Lakukan hand ventilasi untuk meningkatkan konsentrasi O₂
- Kolaborasi pemberian sedasi
- Tingkatkan SVR
- Turunkan PVR
- Kolaborasi pemberian koagulan
- Kolaborasi dengan tim Bedah

Management Antikoagulan

- Heparin dimulai sejak masuk selesai operasi
- Monitor nilai APTT, target APTT 60-85
- Sesuaikan dosis heparin dengan nilai APTT
- Mulai pemberian aspirin 2 hari postoperasi/ pasien mulai masuk makanan

Komplikasi

Over-Shunt

- SaO₂ relative tinggi
- X ray edema paru
- Sa mixed vein rendah
- Laktat naik
- Asidosis
- Mean BP relative rendah
- Perbedaan suhu central dan perifer yang jauh
- RHF

OVER SHUNT MANAGEMENT

Management

- Over-shunting ringan dapat diatasi dengan restriksi cairan dan diuretik
- Bila laktat $> 2,5\text{mol/l}$ dan perubahan EKG $\rightarrow$ Kondisi EMERGENSI
- Evaluasi EKG 12 lead
- Kolaborasi Echo

Managemen

- Monitor hemodinamik
- Tingkatkan PVR
- Turunkan SVR
- Tingkatkan deliveri oksigen

Nursing Management

- Pantau hemodinamik
- Jaga patensi jalan napas
- Target SaO₂ 75-87%
- Berikan antikoagulan secepatnya posca operasi & ajust dosis berdasarkan nilai APTT

Konservasi Energi

- Jaga temperature normotermi
- Pemberian Nutrisi adekuat (130Kcal/KgBB/hari)

Management Nyeri

- Berikan analgetik kuat (morfin / fentanyl)
- Minimal handling
- Berikan lingkungan dan suasana tenang dan nyaman

Title Layout

Subtitle