

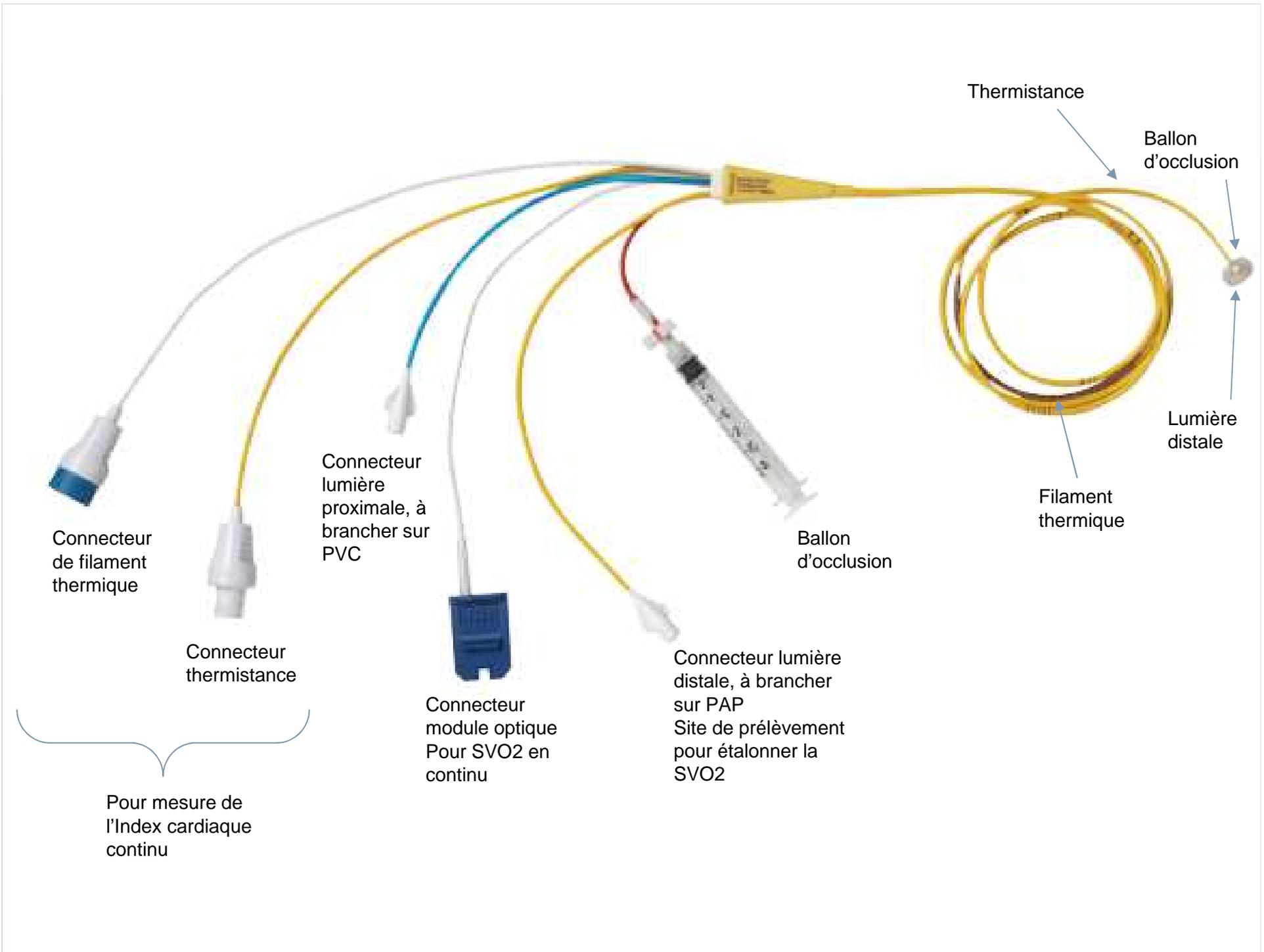
# CATHETERISME DROIT (SONDE DE SWAN GANZ)

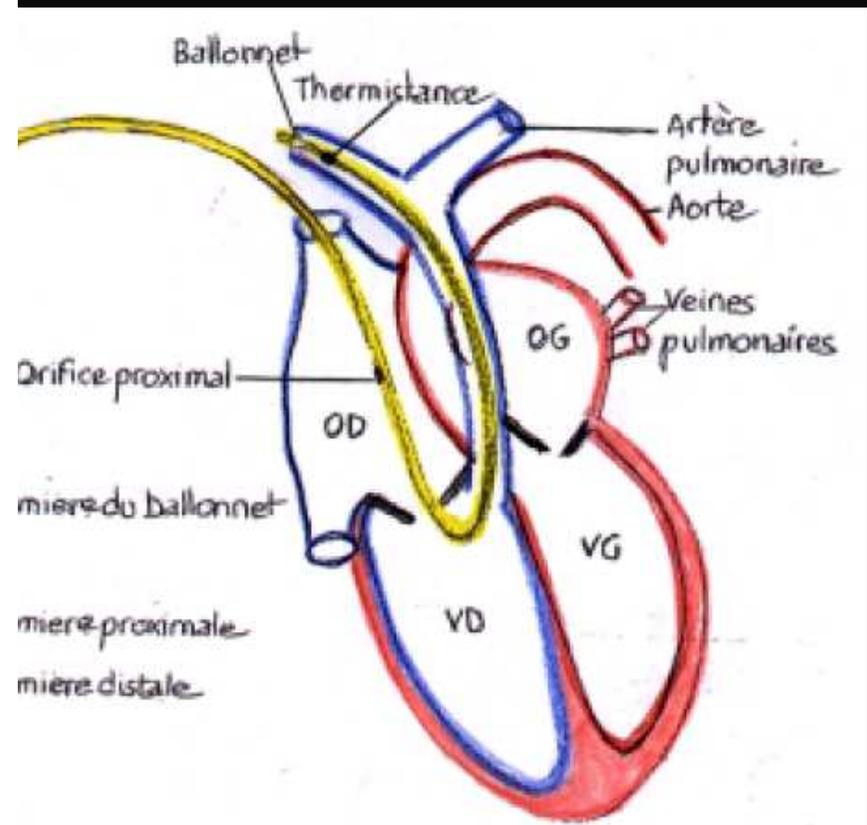
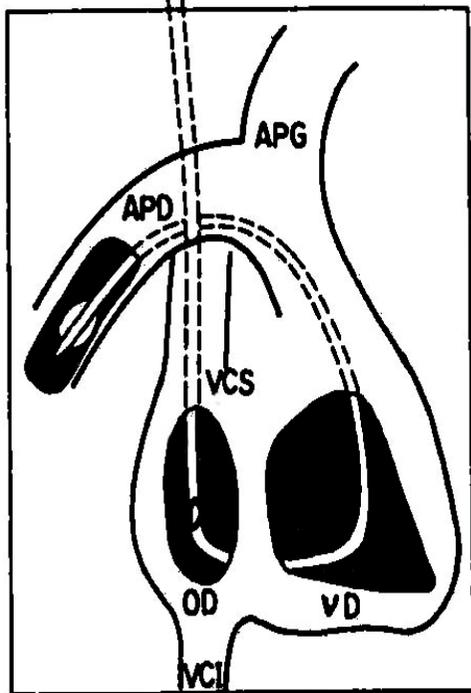
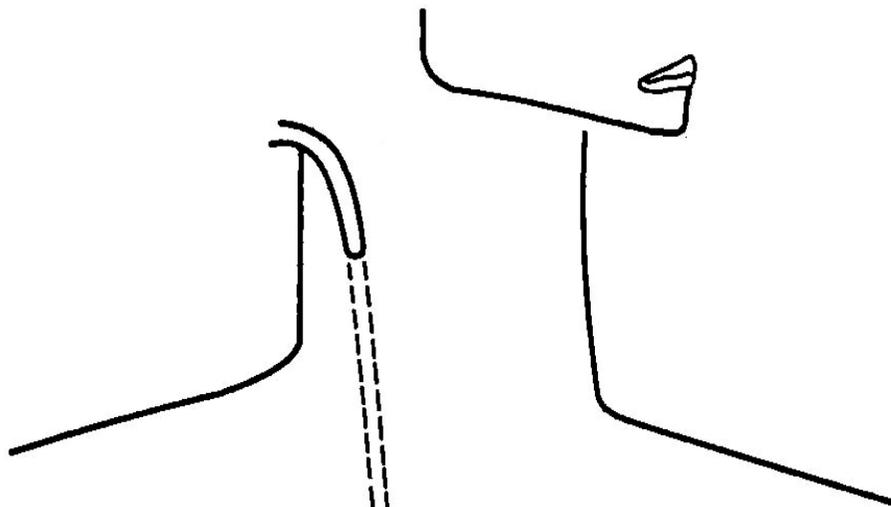
---

COUR IDE/ASDE  
DBOUGON  
2017

## Cathétérisme droit (sonde de Swan-Ganz: SG)

- Cathéter permettant de **mesurer les pressions des cavités droites** (OD & VD), et de **la circulation pulmonaire** (artère & capillaire) ainsi que le **débit cardiaque** (par la méthode de thermodilution)
- PARAMETRES MESUREES
  - **PODm**: pression dans l'oreillette droite (= PVC)
  - **PAPS**: Pression Artérielle Pulmonaire Systolique
  - **PAPO**: pression artérielle pulmonaire d'occlusion (reflet de POG)
  - **Qc**: débit cardiaque
  - **SvO2**: saturation veineuse en O2





## CHEMINEMENT DU CATHÉTER DE L'OREILLETTE DROITE JUSQU'EN POSITION ARTERIELLE PULMONAIRE OCCLUSE

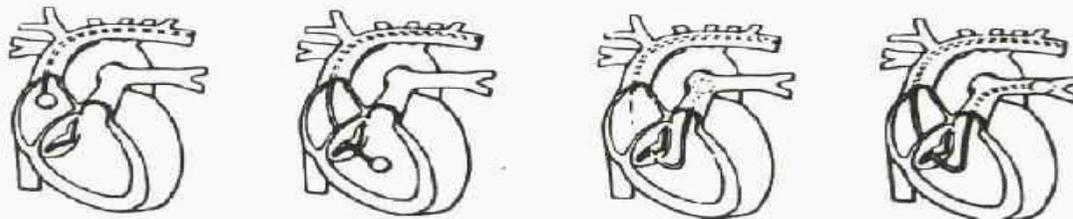
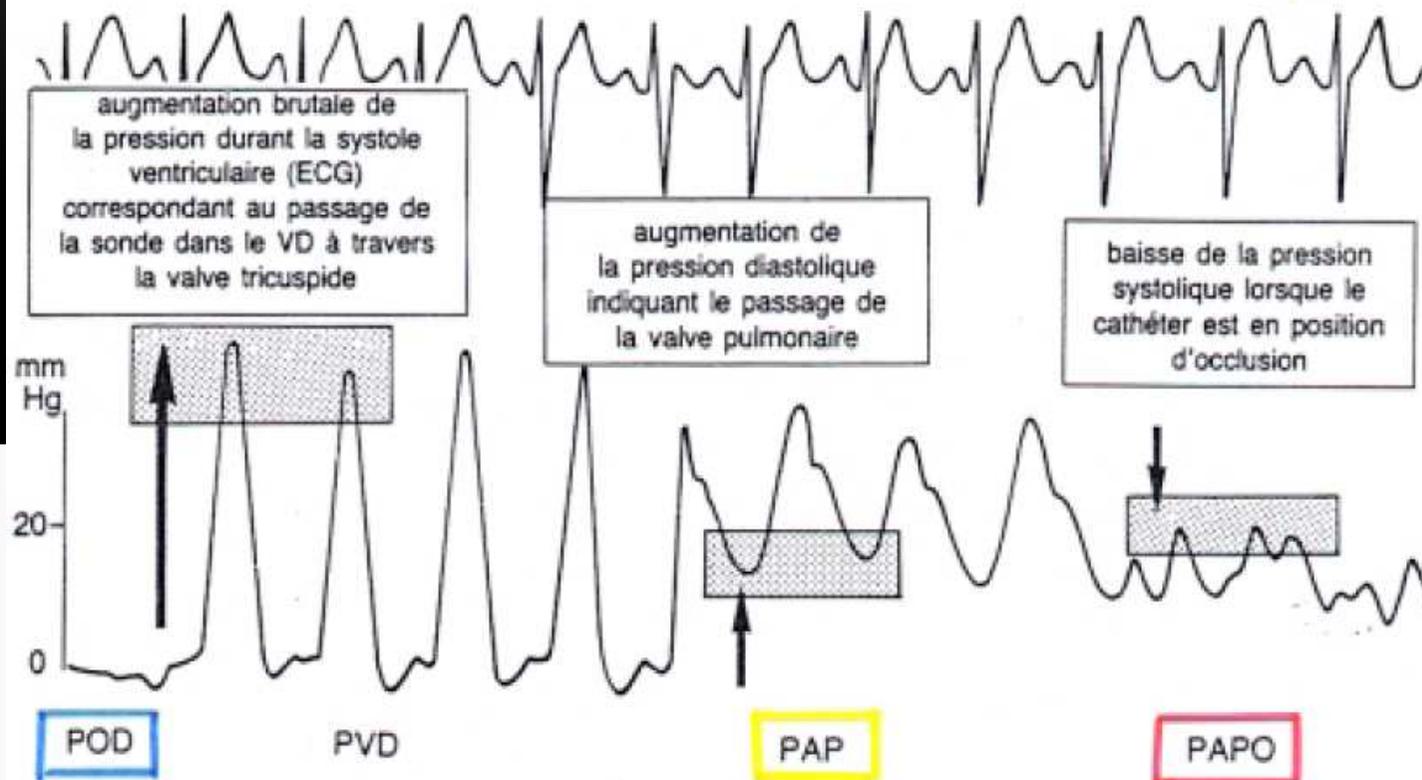
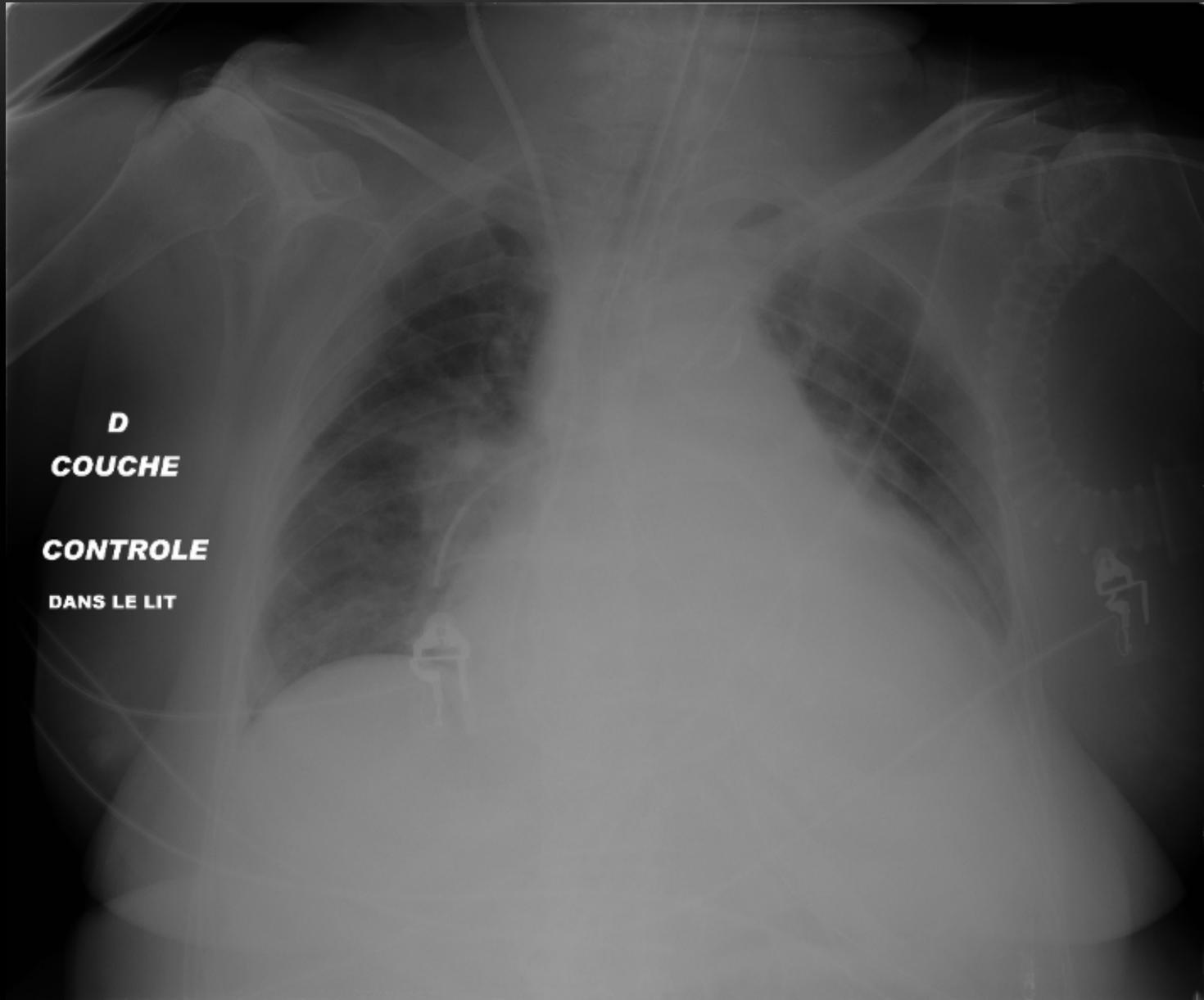


Fig. 1. Characteristic intracardiac pressure wave forms during passage through the heart



**D  
COUCHE**

**CONTROLE**

**DANS LE LIT**

# Cathétérisme droit (sonde de Swan-Ganz)

- **PARAMETRES MESUREES**

- POD: 0-8 mmHg
- PAPS: 15-28 mmHg
- PAPO (reflet de la POG): 6-15 mmHg
- DC: 5-6 l/min
- SvO<sub>2</sub>: 65 %
- PAs & PAd connues par ailleurs

- **PARAMETRES CALCULES**

- **IC** =  $Qc/SC$ : 2,5-3,5 l/min/m<sup>2</sup>
- **RVS** =  $[(PAM-POD) / DC] \times 80$ : 900-1400 dynes.s.cm<sup>-5</sup>: on ne l' utilise pas ou peu
- RVP: on ne l' utilise pas ou peu
- IWSVG: on ne l' utilise pas

# SG EN PRATIQUE

## CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR FAIRE

1. Brancher les câbles
2. Allumer le moniteur
3. Etalonner et mesurer le SVO2
4. Monitorer le débit cardiaque en continu
5. Brancher et mesurer les pressions (patient à plat en décubitus dorsal, capteur de pression au niveau de l'oreillette droite et effectuer le zéro)
  - PAP mesure en continue
  - PVC ( mesure en continue si une tête de pression dédiée, en discontinue si une tête de pression partagée avec PAP)
  - PAPO: en gonflant le ballonnet



Cf. protocole de soins SG



# SG EN PRATIQUE

## CE QUE VOUS DEVEZ SURVEILLER

1. **ATTENTION** bien noter le repère d'enfoncement de la sonde de **SG** en cm sur la feuille de surveillance
  2. **Etalonner 2 fois /j la SVO2** selon procédure.
  3. **S'assurer que la mesure continue du débit cardiaque est toujours effective** et au besoin la relancer.
  4. **Relever les mesures du débit cardiaque indexé (ICC) et de la SVO2** à intervalles réguliers selon prescription.
  5. **Mesurer et relever les pressions (PVC, PAP, PAPO) à intervalles réguliers** selon prescription. Attention **toujours en décubitus dorsal strict, capteur de pression au niveau de l'oreillette droite, après avoir effectué le zéro.**
  6. Réinstaller ensuite le patient et noter les résultats sur la feuille de surveillance.
  7. Maintenir les poches de pression à 300 mmHg et les remplacer si besoin.
  8. **Purger régulièrement le système** (toutes les 4h)
  9. Surveillance du point de ponction, réfection du pansement à J2, J6 puis tous les 4 jours. Maintenir l'étanchéité du système.
-

POUR EN SAVOIR PLUS



# Cathétérisme droit (sonde de Swan-Ganz)

- INDICATIONS
    - Diagnostic étiologique du Choc
    - **Gestion de la thérapeutique** (remplissage, amines)
  - AVANTAGES
    - **Réel monitoring continu du choc**
    - Méthode de référence
  - INCONVENIENTS
    - **Caractère invasif**
    - Complications (infectieuses +++)
    - **Interprétation parfois difficile**
    - Pas d'amélioration du pronostic prouvé
-

# PROFILS HEMODYNAMIQUES

	PA	PVC	PAP	PAPO	IC	RVS
Choc cardiogénique	↓	↑	↑	↑	↓	↑
Choc hypovolémique	↓	↓	↓	↓	↓	↑
Choc anaphylactique	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Choc septique	↓	↓	↓	↓	↑	↓
tamponnade	↓	↑	N	N	↓	N ou ↑
Embolie pulmonaire	↓	↑	↑	N	↓	N ou ↑