

Paramètres permettant d'évaluer l'hémodynamique complète du patient : précharge, postcharge et contractilité

DÉBIT ET PERFUSION

VOLUME DE COURSE

Quantité de sang expulsée par le ventricule gauche en un seul battement de cœur.
Plage physiologique au repos :
60 à 100 ml

DÉPENSE CARDIAQUE

Volume de sang éjecté du ventricule ventricule en une minute.
Plage physiologique au repos :
4 - 8L/min

APPROVISIONNEMENT EN OXYGÈNE

Quantité d'oxygène fournie à l'organisme en une minute.
Plage physiologique au repos :
400 à 600 ml/min/m²

PRÉCHARGE ET RÉACTION AUX FLUIDES

VARIATION DE LA PRESSION DU POULS (PPV)

Changements de pression dynamiques dans le cycle respiratoire,
 $PPV = (PP_{max} - PP_{min}) / [(PP_{max} + PP_{min}) / 2] * 100$

VARIATION DU VOLUME SYSTOLIQUE (VVS)

Changements dynamiques du volume du cycle respiratoire,
 $SVV = (SP_{max} - SP_{min}) / [(SP_{max} + SP_{min}) / 2] * 100$

CONTRACTILITÉ

dP/dTmax

Pente maximale de l'élévation systolique de la courbe de pression artérielle. Elle évalue la phase de contraction isovolumétrique du ventricule gauche. Plage de valeurs : 0,90 à 1,30 mmHg/msec

POSTCHARGE

ÉLASTANCE ARTÉRIELLE (Ea)

Relation entre la pression endosystolique et le volume de l'apoplexie.
Plage physiologique au repos de 1,10-1,40 mmHg/ml

ÉLASTANCE DYNAMIQUE (PPV/SVV)

Relation entre la VPP et la VVS. Il a été suggéré qu'il s'agit d'une variable représentant les changements dynamiques de la charge et du tonus artériels artérielle chez les patients sous ventilation mécanique.
Plage physiologique au repos : 0.5-1.5

VARIATION DE LA PRESSION DU POULS (PPV)

Les résistances vasculaires systématiques ne nous renseignent que sur la postcharge, la composante statique du système cardiovasculaire. La postcharge est la résistance vasculaire périphérique ou systémique à laquelle le ventricule gauche est confronté lors de l'expulsion du sang dans le système artériel.

Plage de repos physiologique (valeurs absolues) : 800 - 1400 dynes*sec/cm⁵
Plage de repos physiologique (valeurs indexées) : 1600 - 2400 dyne*sec*m²/cm⁵

EFFICACITÉ

EFFICACITÉ DU CYCLE CARDIAQUE (ECC)

Performance hémodynamique en termes de dépense énergétique. Elle dépend de l'énergie nécessaire pour générer un qui, à son tour, dépend de l'interaction entre la fonction ventriculaire gauche et le système artériel, c'est-à-dire du couplage V/A.

Plage : -0,2 à 0,3