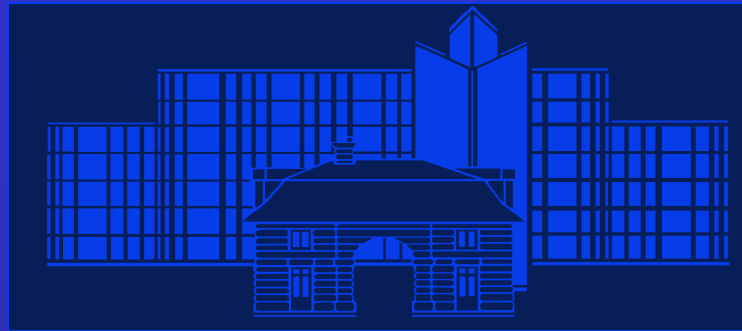


Les états de choc peropératoires



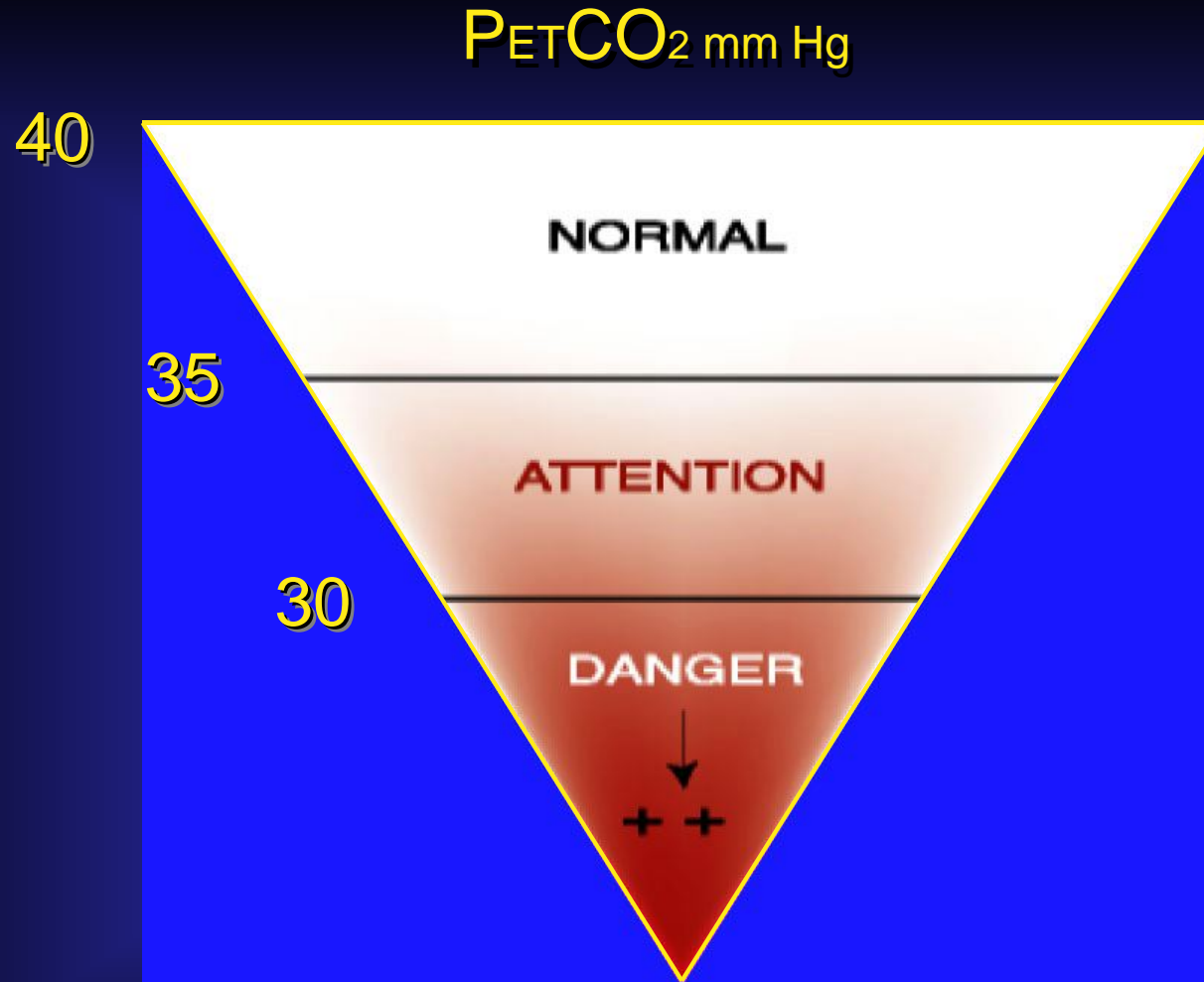
Christian Moineau
Jacques Duranteau

Département d'Anesthésie Réanimation
Hôpital Bicêtre

Quand peut-on parler d'état de choc?

- ✓ Tachycardie,
- ✓ Hypotension
 - PAM < 60mmHg
 - PAS < 90 mmHg ou
 - ↘ de 30% de PA par rapport PA repos
- ✓ Marbrures des extrémités
- ✓ Oligurie
- ✓ EtCO₂ chute brutale

Ventilation standard ↔ PETCO₂



diminution rapide

Trois types de chocs

- ✓ **Choc hypovolémique & anaphylactique**
 - Baisse du retour veineux
- ✓ **Choc septique**
 - Distribution du débit sanguin inadapté aux besoins métaboliques
- ✓ **Choc cardiogénique**
 - Dysfonction cardiaque

Les Stratégies

✓ **Thérapeutique**

✓ **Diagnostic**

Les Stratégies

✓ **Thérapeutique**

✓ **Diagnostic**

Stratégie thérapeutique

Vérifier :

- ✓ Prise de PA (brassard) « Mode rapide »
- ✓ Contrôle de l'intubation
- ✓ Dysfonction ventilateur / Circuit manuel
- ✓ Pneumothorax ?
- ✓ Inhalation ?
- ✓ Surdosage de produits anesthésiques

Stratégie thérapeutique

Actions :

- ✓ Demande d'aide !
- ✓ FiO_2 100 %
- ✓ Arrêt des halogénés
- ✓ Ephédrine
- ✓ Remplissage vasculaire
- ✓ Trendelenburg
- ✓ Voie veineuse (14,16 G)

Stratégie thérapeutique

Priorité = restaurer la pression artérielle

- ✓ **Le remplissage vasculaire**

- ✓ Cristalloïdes

- ✓ Colloïdes

- ✓ **Les catécholamines**

- ✓ Ephédrine

- ✓ Noradrénaline

- ✓ Adrénaline

- ✓ Vasopressine

Stratégie thérapeutique

Pourquoi une catécholamine ?

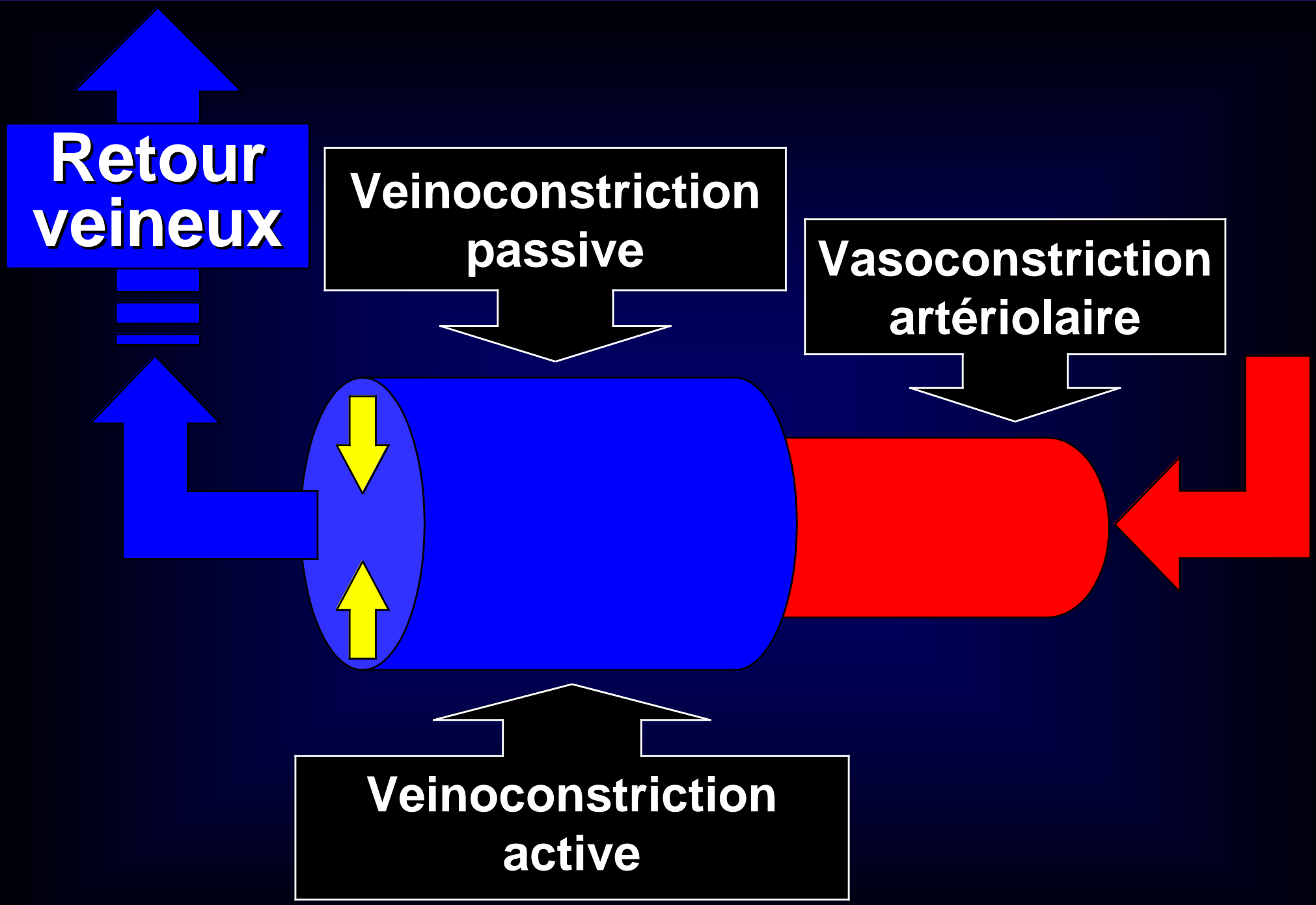
Effet α -adrénergique : vasoconstriction mixte

✓ Artérielle: restauration PA

vasoconstriction artérielle

✓ Veineuse : $\uparrow\uparrow$ Précharge ($\uparrow\uparrow$ retour veineux)

vasoconstriction veineuse



Stratégie thérapeutique

Pourquoi une catécholamine ?

Effet β -adrénergique

- ✓ Augmentation de la contractilité myocardique
- ✓ Limitation d'un éventuel effet post charge délétère

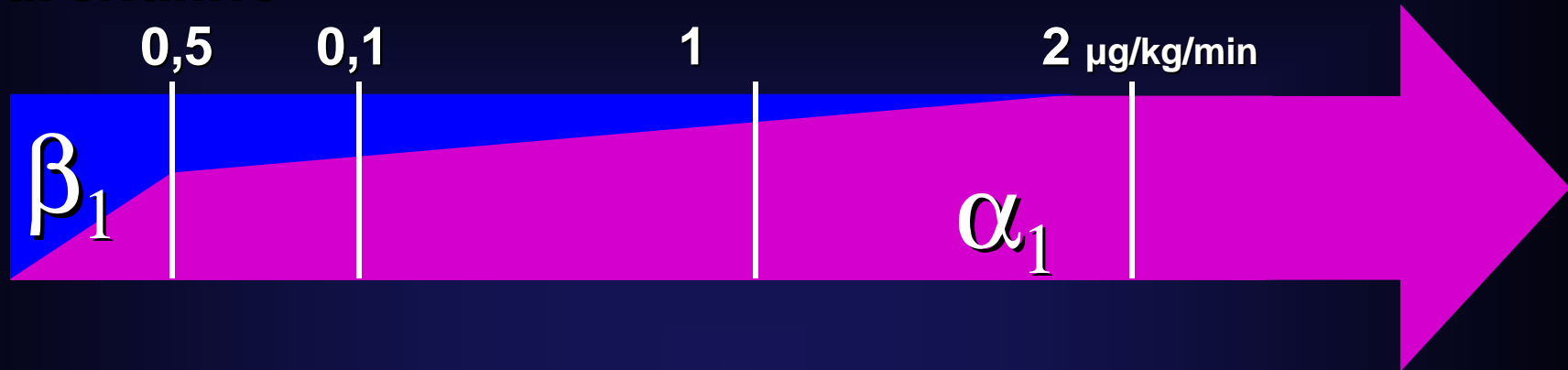
Stratégie thérapeutique

Quelles catécholamines ?

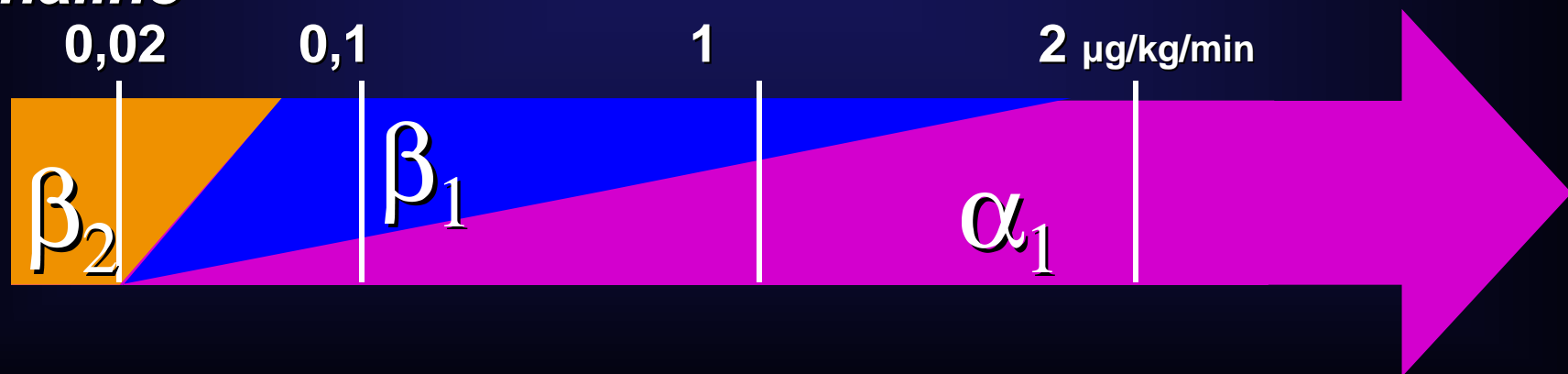
**Ephédrine : Toujours de première intention
au bloc opératoire**

- ✓ Maniable
- ✓ Prête à l'emploi
- ✓ Indirecte, libération noradrénaline endogène
 - ✓ savoir passer à une catécholamine plus puissante
 - ✓ IEC, IRA

Noradrénaline



Adrénaline



Arginine-Vasopressine

→ Vasopresseur direct

→ Vasopresseur indirect

⇒ ↓ Réponse inflammatoire

⇒ Inhibition recaptage présynaptique
noradrénaline

⇒ ↑ Na⁺ K⁺ ATPase myocardique

Stratégie thérapeutique

Le remplissage vasculaire

- ✓ **Les cristalloïdes**
 - ✓ **de première intention**
 - ✓ **Ringer Lactate**
 - ✓ **Sérum salé isotonique**
- ✓ **Les colloïdes**
 - ✓ **Amidons**
 - ✓ **Gélatines**

Stratégie diagnostique

Choc anaphylactique

✓ signes cutanéomuqueux

✓ œdème de Quincke

✓ bronchospasme

⇒ A rechercher en premier

⇒ Eliminer l'agent causal

Stratégie diagnostique

Choc hypovolémique

- ✓ hémorragie
- ✓ pertes hydrosodées + +
- ✓ retard de remplissage
- ✓ brûlures (étendue)

⇒ Estimer les pertes

⇒ Test de remplissage

Stratégie diagnostique

Choc septique

- ✓ hyperthermie-hypothermie
- ✓ foyer infectieux
- ✓ marbrures

⇒ **Monitoring T°**

⇒ **Non réponse au remplissage**

Stratégie diagnostique

Choc cardiogénique

✓ OAP

✓ turgescence des jugulaires

✓ sus-décalage ST

⇒ ATCD cardio-vasculaires

Monitoring cardio-vasculaire

- ✓ Après restauration de la PA
- ✓ Catéter artériel
 - ✓ PA sanglante, variations respiratoires de la PA
- ✓ Catéter Central
 - ✓ PVC, Cathécholamines, remplissage
- ✓ Doppler oesophagien
 - ✓ Facilité de mise en œuvre, débit cardiaque

PAM < 60 mmHg

Vasopresseur

**Doppler œsophagien
Echocardiographie, PICCO,
Cathéter artériel
(V° respiratoire de la PA)**

⇓ DC

Précharge

**Epreuve d'expansion
Volumique
500 ml colloïde 20 min**

Hypovolémie

Dysfonction myocardique

⇑ DC

Sepsis

Conclusions

- ✓ **Coordonner ses actions**
- ✓ **Rapidité de mise en œuvre
des stratégies thérapeutiques
et diagnostiques**
- ✓ **Restauration précoce de la PA**
- ✓ **Adrénaline**