

## 2.14 Mesure de la pression artérielle

### Indication

La pression artérielle (PA) est un indicateur de la fonction circulatoire. Sa mesure est réalisée chaque fois que possible, lors du bilan et de la surveillance. La mesure de la PA ne doit en aucun cas retarder la mise en œuvre d'un geste de secours d'urgence.

### Justification

La mesure de la PA apporte au secouriste et au médecin régulateur des indications supplémentaires sur l'état de la circulation de la victime.

L'élévation de la PA (hypertension artérielle) ou sa diminution (hypotension artérielle) peuvent se voir à la suite d'un traumatisme ou d'une maladie.

La mesure de la PA consiste à relever deux valeurs qui représentent, en millimètres de mercure, la pression exercée par le sang dans les artères :

- la valeur la plus élevée, appelée pression systolique, mesure la force exercée par le sang sur la paroi interne des artères lors de la contraction du cœur ;
- la valeur la plus basse, appelée pression diastolique, mesure la force exercée par le sang sur la paroi interne des artères lors du relâchement du cœur.

### Matériel

La mesure de la pression artérielle est possible grâce à un tensiomètre qui mesure la contrepression exercée au niveau du bras par un brassard pneumatique.

- le tensiomètre automatique est composé :
  - d'une centrale, alimentée par une batterie, sur laquelle s'affichent les chiffres de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque ;
  - d'un manchon gonflable qui sera placé autour du bras de la victime (identique au tensiomètre manuel) ;
  - d'un tuyau qui relie le manchon à la centrale.

### Réalisation

La mesure de la PA se fait idéalement sur une victime en position assise, demi-assise ou allongée avec pose du brassard au niveau du bras.

### Mesure automatique

La mesure de la PA à l'aide d'un appareil automatique est préférable pour le secouriste à la mesure de la pression artérielle avec un appareil manuel. Elle demande uniquement la mise en place du manchon à pression autour du bras, en disposant le repère artériel juste au-dessus du passage de l'artère (au niveau de la face interne du pli du coude).

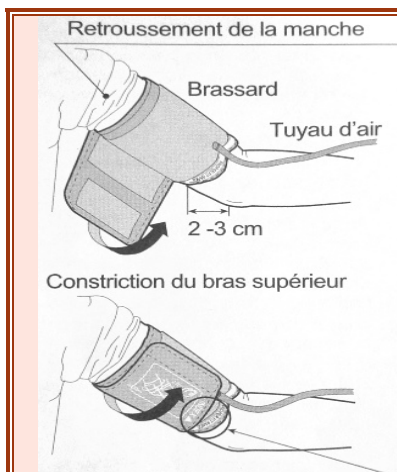
La mesure se fait automatiquement. Le mode d'emploi de l'appareil doit être respecté.

La mesure de la pression artérielle s'affiche sur le cadran de même que la fréquence cardiaque.

Les valeurs normales de pression artérielle chez l'adulte au repos et réveillé oscillent autour de 100 mmHg de PA systolique et 80 mmHg de PA diastolique.

Contrairement à l'adulte, il ne peut y avoir de valeur de référence chez l'enfant. La pression artérielle de l'enfant varie en fonction de son sexe, de son âge, de sa taille et de son poids.

Le secouriste se limitera à transmettre les valeurs de pression artérielle mesurée pour demander un avis médical.



- Prendre le pouls de la victime avant de poser l'auto-tensiomètre pour rechercher l'existence d'une irrégularité du rythme cardiaque. Si le rythme est irrégulier, la mesure sera erronée.
- La mesure est perturbée par les mouvements : la victime doit être immobile, assise, demi-assise ou couchée, le brassard à hauteur du cœur. Le VSAV à l'arrêt pendant la mesure de l'auto-tension.
- Mettre en place le brassard sur le bras dénudé, sans recouvrir le coude, le repère artériel (rond blanc) au milieu du coude.
- Ne pas hésiter à renouveler la mesure en cas de perturbations pendant les phases de gonflage et dégonflage de l'appareil.

#### **TRANSMISSION DES RESULTATS :**

Lors de la transmission du bilan au SAMU, les chiffres lus sur l'appareil sont transmis après avoir décrit les caractéristiques du pouls, en précisant « l'auto-tension est à ... »

## **Risques & Contraintes**

Avant de débuter la mesure, prévenir la victime que le gonflement du brassard peut entraîner une possible sensation douloureuse. Si le manchon du tensiomètre est laissé en place pour une nouvelle mesure lors de la surveillance, il convient de s'assurer que ce dernier est bien dégonflé, pas trop serré et ne gêne pas la victime.

Les dispositifs médicaux de mesure de la PA peuvent ne pas afficher de résultats si la PA est trop basse ou trop élevée.

## **Évaluation**

La mise en place correcte de l'appareil garantit l'efficacité de la technique.