

Pression artérielle: mesure

Avertissements : La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

Cadre de référence : [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)
[Information et installation du patient](#)
[Préparation et rangement du matériel](#)
[REFMED](#)
[Fichier des examens](#)
 Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)
 Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)
 Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [But](#)
- [Recommandations de pratique](#)
- [Mesure automatique](#)
 - [Matériel](#)
 - [Déroulement du soin](#)
- [Mesure manuelle](#)
 - [Matériel](#)
 - [Déroulement du soin](#)
- [Soins et surveillances](#)
- [Interprétation des mesures](#)
- [Enseignement au patient](#)
- [Références](#)

DEFINITION

La **pression artérielle** (PA) est définie comme la pression exercée par le sang contre les parois des artères¹.
 La pression artérielle optimale d'un adulte est :



Image : Programme éducatif Canadien sur l'hypertension (PECH)³

- < **120** mmHg quand le cœur se contracte - pression systolique (PAS)
- < **80** mmHg quand le cœur se relâche - pression diastolique (PAD)

Une hypertension artérielle est considérée quand la pression² :

- Systolique est supérieure ou égale à **140** mmHg
- Diastolique est supérieure ou égale à **90** mmHg

Titre : Pression artérielle: mesure	Référence : DSO-FT -Adultes-021
Version : 1.0	Date d'application : 26/02/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cardiovasculaire

BUT



- Evaluer la pression artérielle du patient
- Dépister / suivre une hypotension artérielle ou une hypertension artérielle
- Vérifier l'efficacité d'un traitement médicamenteux

RECOMMANDATIONS DE PRATIQUE



Positionnement



Image : Programme éducatif Canadien sur l'hypertension (PECH)³

Installer le patient dans une position : assise, couchée (ou debout-Test Schellong)

- Position assise^{4,5} :
 - Dos appuyé
 - Pieds à plat sur le sol } Position
 - Jambes non croisées
 - Bras **dénudé**, positionné sur un **support** et placé à la hauteur du cœur^{2,4,5}
 - Coude légèrement fléchi, la paume de la main tournée vers le haut
▲ une position plus basse du bras donnera des mesures faussement élevées de pression artérielle systolique et diastolique
- Position couchée ou debout :
 - S'assurer que le bras est soutenu et placé à la hauteur du cœur^{2,5}
- Le patient, ni le soignant ne doivent parler pendant la mesure^{4,5}

Préparation

- Laisser reposer le patient au minimum :
 - 5 minutes avant la mesure^{2,5}
 - 30 minutes lorsque le patient a fait un effort physique inhabituel, fumé, mangé ou ingéré de la caféine⁵
- Éviter des vêtements à manches serrées au site de la prise de PA
- Prendre la pression dans un environnement tranquille²
- S'assurer auprès du patient qu'il n'est pas stressé, anxieux ou souffrant et qu'il n'a pas besoin d'uriner ou de déféquer. S'assurer qu'aucun café n'a été ingéré et qu'aucune cigarette n'a été fumée dans les trente minutes avant les mesures.

Lecture de la PA

- Les valeurs mesurées ne doivent pas être arrondies à la hausse ou à la baisse (ex : 182 ≠ 185 ou 188 ≠ 190)
- Occasionnellement, une différence de 5 à 10 mm Hg peut survenir dans la mesure de PA entre les deux bras :

Titre : Pression artérielle: mesure	Référence : DSO-FT -Adultes-021
Version : 1.0	Date d'application : 26/02/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cardiovasculaire

- Si les données sont différentes, utiliser les valeurs les plus élevées²
- Si une mesure supérieure de la PAS de 20 mm Hg est constatée, aviser le médecin²
- A la **première visite** ou prise de PA :
 - Prendre la pression artérielle sur les **deux bras** lors de la première mesure^{2,5}
 - Puis sur **le bras dont la valeur était la plus élevée** pour la deuxième mesure, les mesures suivantes.

MESURE AUTOMATIQUE



Matériel



Image : VS-600 - www.mindray.com

- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 boîte de lingettes désinfectantes à base d'éthanol
- 1 appareil à tension automatique
- Un brassard de taille appropriée à la circonférence du bras du patient (au moins 80% de la circonférence du bras^{4,5}, au moins 40% de longueur du bras)



Image : omron 907 modèle professionnel

Déroulement du soin



Image : Programme éducatif Canadien sur l'hypertension (PECH)

- Se désinfecter les mains
- Installer le patient dans une position : assise, couchée (ou debout-Test Schellong)
- S'assurer que le bras du patient est relâché
- Placer le brassard autour du bras du patient en s'assurant qu'il recouvre au moins 80% ou plus du bras
- Orienter la "ligne de repère" au-dessus de la fosse (~3 cm = 2 doigts)⁵
- Effectuer la mesure de la pression artérielle
- Documenter la mesure exacte, à **1mm Hg près**, dans le dossier du patient (Soarian) ainsi que
 - La position du patient
 - Le bras utilisé
 - La taille du brassard, si nécessaire
- Se désinfecter les mains
- Désinfecter le brassard, le câble et les parties de l'appareil manipulées (boutons ou écran) avec une lingette désinfectante

Titre : Pression artérielle: mesure	Référence : DSO-FT -Adultes-021
Version : 1.0	Date d'application : 26/02/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cardiovasculaire

MESURE MANUELLE



Matériel



- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 appareil à tension manuel (manomètre)
- 1 boîte de lingettes désinfectantes à base d'éthanol
- Un brassard de taille appropriée à la circonférence du bras du patient (longueur de 80% et largeur d'au moins 40% de la circonférence du bras)
- 1 stéthoscope



Déroulement du soin

- Se désinfecter les mains
- Installer le patient dans une position : assise, couchée
- S'assurer que le bras du patient est relâché
- Vérifier que le brassard est dégonflé
- Palper l'artère brachiale dans la fosse anté-cubitale du bras avec l'index et le majeur
- Placer le brassard autour du bras du patient en s'assurant qu'il recouvre environ 80% ou plus du bras
- Orienter la "ligne de repère" au-dessus de la fosse (~3 cm = 2 doigts)
- Placer les embouts auriculaires du stéthoscope dans les oreilles
- Palper l'artère brachiale avec la main non dominante
- Placer le diaphragme du stéthoscope sur l'artère brachiale, en dehors de la manchette
- Fermer la valve du manomètre
- Gonfler la manchette jusqu'à l'absence de pulsations artérielles audibles au stéthoscope, puis le gonfler de **20-30 mm Hg** supplémentaire afin d'exclure la possibilité d'un trou auscultatoire systolique
- Relâcher l'air dans le brassard lentement (**2 mm Hg par battement cardiaque**^{4,5})
- Dès que la première pulsation artérielle est audible, lire la valeur indiquée sur le manomètre
 - Correspond à la valeur de la **pression systolique**⁴
- Continuer à relâcher l'air dans le brassard en auscultant les pulsations artérielles
- Dès que les pulsations artérielles deviennent inaudibles, lire la valeur indiquée sur le manomètre
 - Correspond à la valeur de la **pression diastolique**⁴
 - *Dans de très rares cas les bruits auscultatoires sont audibles jusqu'à une valeur de 0. Dans ce cas rare, l'atténuation des bruits auscultatoires est utilisée pour définir la pression diastolique.
- Continuer l'auscultation au moins jusqu'à **10 mm Hg après la disparition des bruits** afin d'exclure un trou auscultatoire diastolique
- Documenter la mesure, à **2 mm Hg près**⁴, dans le dossier du patient ainsi que
 - La position du patient, le bras utilisé et la taille du brassard, si nécessaire

Titre : Pression artérielle: mesure	Référence : DSO-FT -Adultes-021
Version : 1.0	Date d'application : 26/02/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cardiovasculaire

- Se désinfecter les mains
- Désinfecter le stéthoscope, le brassard, le câble et les parties de l'appareil manipulées (boutons ou écran) avec une lingette désinfectante

SOINS ET SURVEILLANCES

- Réévaluer la pression artérielle ainsi que les signes et symptômes d'hypertension / hypotension selon :
 - La situation clinique du patient
 - La prescription médicale et/ou selon protocole
- Signaler les anomalies au médecin

INTERPRETATIONS DES MESURES

Classification de l'hypertension artérielle²

	Pression	Systolique mm Hg	Diastolique mm Hg
	<i>Optimale</i>	< à 120	< à 80
	<i>Normale</i>	< à 130	< à 85
	<i>A la limite supérieure de la norme</i>	130 / 139	85 / 89
HTA	<i>Degré 1 - Légère</i>	140 / 159	90 / 99
	<i>Degré 2 - Modéré</i>	160 / 179	100 / 109
	<i>Degré 3 - Sévère</i>	> à 180	> à 110
	<i>HTA systolique isolée</i>	> à 140	> à 90

Il est nécessaire d'informer le médecin en présence des valeurs suivantes :

- PA \geq 140/90 lors de deux mesures séparées de quelques jours
- Lors d'une différence de mesure significatives entre les deux bras²
- Lors d'une mesure supérieure de la PAS de 20 mm Hg

ENSEIGNEMENT AU PATIENT



- En fonction du problème de santé et /ou du traitement, il peut être indispensable d'apprendre au patient à mesurer sa PA. La fondation suisse de cardiologie a édité une brochure destinée aux patients⁶.

Voir le lien vers le site de néphrologie : [Hypertension artérielle](#)⁷ (aussi disponible en allemand, italien et anglais)

REFERENCES



1. Organisation mondiale de la santé. Question-réponse l'hypertension artérielle [Internet]. 2015. Available from: <http://www.who.int/features/qa/82/fr/>
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018 Sep 1;39(33):3021–104.
3. Evaluation de la pression artérielle en cabinet et à domicile - Diagnostic et suivi de l'hypertension artérielle [Internet]. Slide Player presented at; 2013; Canada. Available from: <http://slideplayer.fr/slide/3307266/>
4. Smith L. New AHA Recommendations for Blood Pressure Measurement. Am Fam Physician. 2005;72(7):1391.
5. Thomas G. Blood pressure measurement in the diagnosis and management of hypertension in adults [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 Sep 10]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/blood-pressure-measurement-in-the-diagnosis-and-management-of-hypertension-in-adults?search=blood-pressure-measurement-in-the-diagnosis-and-management-of-hypertension-in&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#references
6. Fondation Suisse de Cardiologie. Mesurer sa tension artérielle: Il faut y penser [Internet]. Fondation Suisse de Cardiologie; 2015 [cited 2018 Jan 6]. Available from: https://www.swissheart.ch/fileadmin/user_upload/Swissheart/Shop/PDF_Broschueren/Blutdruck_messen_FR_web.pdf
7. Service de néphrologie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois. Hypertendu? Comment bien mesurer sa pression artérielle [Internet]. Available from: <https://www.chuv.ch/fr/nephrologie/nep-home/patients-et-famille/maladies-traitees/hypertension-arterielle/>

Création : Groupe Méthodes des soins	Version : 2.0
Révision : Groupe permanent méthodes de soins	Date : 09.10.2018
Experts consultés : Dr. Grégoire Wuerzner (Chef de service de néphrologie a.i., PD, mer & médecin adjoint) ; Catherine Bolduc (ICLS CARH)	Date : juin 2018

Titre : Pression artérielle: mesure	Référence : DSO-FT -Adultes-021
Version : 1.0	Date d'application : 26/02/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cardiovasculaire