

La mission de **GlaxoSmithKline** est d'améliorer la qualité de la vie pour que chaque être humain soit plus actif, se sente mieux et vive plus longtemps



Dossier Santé

L'Hypertension Artérielle

Sommaire

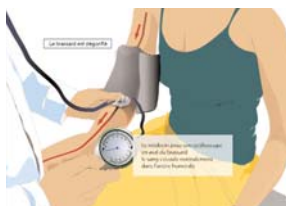
- Ce qu'il faut savoir
- Mieux comprendre en images
- Examens expliqués
- Traitements expliqués
- Conseils de tous les jours
- Vos questions
- Glossaire
- Adresses utiles
- Testez vos connaissances

• Ce qu'il faut savoir

DÉFINITION

Qu'est-ce que la pression artérielle ?

La pression artérielle correspond à la pression du sang dans les artères et elle résulte de la contraction régulière du cœur. Mesurée avec un tensiomètre, elle s'exprime en mm de mercure (mmHg).



Le médecin, en général, annonce à son patient sa tension en centimètres de mercure, ce qui donnera par exemple 12/8 pour une pression artérielle correspondant à 120/80 mmHg⁽¹⁾.

La **pression systolique** correspond à la pression dans les artères lorsque le cœur se contracte et propulse le sang dans les artères. La pression artérielle atteint alors son maximum. Il s'agit de la première valeur mesurée par le tensiomètre⁽¹⁾.

La **pression diastolique** correspond à la pression dans les artères après l'éjection du sang, pendant la phase de repos du cœur. La pression artérielle atteint alors son minimum. Il s'agit de la deuxième valeur mesurée par le tensiomètre⁽¹⁾.

Les mécanismes de régulations

La pression artérielle repose principalement sur deux facteurs :

- le débit cardiaque,
- l'état de la paroi des artères⁽¹⁾.

Normalement les parois des artères sont élastiques. Si elles deviennent rigides, ce qui est fréquent chez les sujets âgés, la pression artérielle augmente⁽¹⁾.

En cas de danger ou de stress, nos glandes surrénales sécrètent de l'adrénaline qui provoque une constriction des vaisseaux et une augmentation de la pression artérielle⁽¹⁾.

Reins et pression artérielle

Les reins régulent la pression artérielle en filtrant le sang. S'ils ne fonctionnent pas correctement, l'eau et le sel qu'ils ne parviennent pas à éliminer s'accumulent dans l'organisme, entraînant une augmentation de la pression artérielle.

Les reins sécrètent une hormone, la **rénine**. Libérée en excès, la rénine provoque la sécrétion de deux autres hormones, l'**angiotensine** et l'**aldostérone**, qui augmentent la pression artérielle de manière significative⁽¹⁾.

Hypertension artérielle

L'hypertension artérielle est définie par une pression artérielle systolique supérieure à 140 mmHg ou une pression artérielle diastolique supérieure à 90 mmHg.

Mais la pression artérielle est variable selon les moments de la journée et les circonstances : elle augmente avec l'effort, les émotions violentes, tandis qu'elle s'abaisse lorsque l'organisme est au repos et pendant la nuit.

Pour affirmer qu'une personne est atteinte d'hypertension artérielle, il faut que la tension soit élevée en permanence.

1. Ambrosi P. La pression artérielle. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 10-4.

Il ne faut pas confondre tension nerveuse et tension artérielle. Oui ! Le stress fait monter la tension mais cela ne signifie pas hypertension artérielle. Quand la personne est au calme et que sa tension redevient normale, elle n'est pas hypertendue. Si par contre sa tension ne retrouve pas des valeurs normales dans les moments de calme, elle est hypertendue.

On distingue trois formes d'hypertension ⁽²⁾ :

- **l'hypertension systolo-diastolique**, la pression systolique et la pression diastolique sont élevées. Cette forme est la plus répandue chez le sujet d'âge moyen ;
- **l'hypertension systolique**, caractérisée par une élévation exclusive de la pression artérielle maximale, touche principalement la personne âgée. Elle est liée à une perte d'élasticité des grosses artères ;
- **l'hypertension diastolique**, aussi appelée pression pincée, se caractérise par une élévation exclusive de la pression minimale. Elle est liée à une augmentation des résistances périphériques artérielles.

(>> voir Mieux comprendre en image : le tensiomètre p.09)

FACTEURS DE RISQUES

Causes médicales

La majorité des hypertensions sont dites essentielles ou primitives : le médecin ne détecte aucune cause expliquant cette hypertension, si ce n'est parfois un terrain héréditaire et d'éventuels facteurs de risque ⁽⁵⁾.

Plus rarement, l'hypertension est secondaire ⁽³⁾ à une autre affection médicale :

- maladie des reins : calculs rénaux, infections rénales à répétition, rétrécissement d'une artère rénale ;
- prise de substances nocives ou de médicaments : alcool, réglisse, cortisone, pilule contraceptive, ciclosporine ;

- causes hormonales : diabète, syndrome de Cushing, syndrome de Conn, acromégalie, phéochromocytome (tumeur rare de la glande surrénale) ;
- anomalies congénitales de l'aorte : rétrécissement de l'aorte.

Facteurs de risque

Parmi les facteurs de risque identifiés, il convient de citer :

- **Les apports en sel excessifs** : la consommation moyenne de sel se situe entre 8 et 10 g par jour en France : 2/5 de ce sel provient de notre salière, le reste est contenu dans les aliments eux-mêmes ⁽⁴⁾.

(>> voir Conseil de tous les jours p.14)

- **La surcharge pondérale** ⁽⁵⁾ : elle favorise l'hypertension par divers mécanismes. La graisse abdominale, par exemple, sécrète des substances nocives ; tout comme un régime alimentaire trop riche en sel et en alcool.



(>> voir Mieux comprendre en image « L'hygiène de vie » p.10)

- **Le stress** : il peut favoriser l'hypertension. Ainsi, une étude a démontré que le risque d'hypertension est plus élevé chez les employés devant répondre à de fortes exigences en ayant un pouvoir de décision limité ⁽⁵⁾.

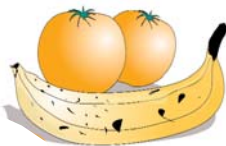
2. Ambrosi P. Définition et symptômes. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 22-5.

3. Ambrosi P. Les causes médicales de l'hypertension. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 30-5.

4. Caulin C. Régime désodé. Dans : Recommandations et pratiques – 100 stratégies thérapeutiques référencées. Vidal 2005. PP 1135.

5. Ambrosi P. Les facteurs de risque. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 26-9.

- **Le régime alimentaire :** une alimentation trop riche en matières grasses d'origine animale et pauvre en fruits et légumes favorise l'hypertension ⁽⁶⁾.



(>> voir Mieux comprendre en image « L'hygiène alimentaire » p. 10)

- **Prédisposition familiale :** dans la famille de personnes hypertendues il n'est pas rare de rencontrer d'autres cas d'hypertension. Le risque est particulièrement élevé lorsqu'au moins deux parents proches ont souffert d'une hypertension avant l'âge de 55 ans ⁽⁵⁾.
- **Autres facteurs ⁽⁶⁾ :** d'autres facteurs peuvent être mis en cause, tels qu'une consommation excessive d'alcool, la prise de certains médicaments (pilule), l'âge, des douleurs intenses de type rhumatismal, des conflits familiaux ou professionnels, etc.

EPIDÉMIOLOGIE

En France, la prévalence de l'hypertension artérielle se situe à hauteur de 31% (34,1% chez l'homme et 27,8% chez la femme). Ces chiffres augmentent avec l'âge pour atteindre plus de 67% chez les 65-74 ans.

Parmi les hypertendus, seulement un peu plus de la moitié (52%) en aurait connaissance et seulement 50,4% seraient traités (ce chiffre atteint 82% chez les patients au courant de leur hypertension) ⁽⁷⁾.

L'hypertension artérielle fait partie des facteurs de risque cardiovasculaire. Elle conduit à une réduction de la durée de vie de 10 à 20 ans en l'absence de traitement ⁽⁸⁾.

SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC

Diagnostic de l'hypertension artérielle

L'hypertension artérielle est définie par une

pression artérielle systolique supérieure à 140 mmHg ou une pression artérielle diastolique supérieure à 90 mmHg. Le diagnostic doit être posé au cabinet médical, après un suivi d'au moins 3 mois. Le patient doit être en position assise, au repos depuis au moins 5 minutes, et la mesure doit être effectuée bras nu par la méthode auscultatoire ⁽⁷⁾.



(>> voir Mieux comprendre en image « Le tensiomètre » p. 09)

En cas de doute, le médecin peut demander un examen particulier : la **MAPA (Mesure ambulatoire de la pression artérielle)**.



(>> voir Examens expliqués p. 11)

L'automesure tensionnelle : c'est le patient lui-même qui prend sa tension avec un appareil acheté dans le commerce.



Depuis près de 10 ans, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) contrôle la bonne conformité des autotensiomètres sur le marché. La liste des autotensiomètres retenus par les experts est publiée sur le site l'AFSSAPS (www.afssaps.fr).

5. Ambrosi P. Les facteurs de risque. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 26-9.
6. Le conseil Européen de l'information sur l'alimentation : <http://www.eufic.org>
7. Bulletin épidémiologique hebdomadaire, INVS, 16 décembre 2008/n°49-50.
8. Caulin C. Hypertension artérielle. Dans : Recommandations et pratiques – 100 stratégies thérapeutiques référencées. Vidal 2005. PP 502-22.
9. AFSSAPS, dossier thématique « appareils d'automesure tensionnelle » sur www.afssaps.fr, dernière visite le 19/10/09.

Il est important de demander conseil à votre médecin avant d'acquiescer un auto-tensionnètre⁽⁹⁾.

(>> voir Examens expliqués : « L'auto-mesure tensionnelle » p. 11)

Une fois le diagnostic d'hypertension artérielle établi, le médecin recherche les facteurs de risque associés (surcharge pondérale, diabète, cholestérol, alimentation déséquilibrée, sédentarité, tabagisme, etc.). En effet, la prise en charge de chaque patient doit être individualisée. Elle dépend non seulement des chiffres tensionnels relevés mais aussi du nombre de facteurs de risque associés.

Votre médecin recherche également la cause de votre hypertension et ses répercussions potentielles sur d'autres organes. Dans ce contexte il peut vous prescrire des examens complémentaires : électrocardiogramme, prise de sang, examen radiologique des reins, examen du fond d'œil ou d'autres examens.

Symptômes de l'hypertension artérielle

Aucun symptôme : le plus souvent, les hypertendus ne ressentent aucun symptôme, même s'ils présentent des valeurs de pression artérielle élevées. Pour cette raison, l'hypertension peut passer inaperçue pendant de nombreuses années et se manifester par l'apparition soudaine de complications⁽¹⁰⁾.

Maux de tête : survenant surtout lorsque la pression systolique excède 200 mmHg, ils sont absents chez de nombreux hypertendus. Toutefois, les maux de tête peuvent être indépendants de l'hypertension artérielle. Ainsi, les céphalées de tension sont souvent dues à la contrariété, les migraines à des mécanismes neurologiques⁽¹⁰⁾.

Bourdonnements d'oreille : ils peuvent apparaître en cas d'hypertension artérielle bien qu'ils en soient souvent indépendants⁽¹⁰⁾.

Sensation de déséquilibre : une telle sensation

peut s'observer en cas de pression artérielle très élevée ou trop basse⁽¹⁰⁾.

Hémorragies conjonctivales : elles se présentent sous la forme d'un œil rouge et s'observent particulièrement chez les hypertendus chroniques lors de poussées de tension. Le plus souvent bénignes, elles sont néanmoins très impressionnantes⁽¹⁰⁾.

EVOLUTION ET COMPLICATIONS

L'hypertension est rarement dangereuse à court terme. Seules les poussées majeures d'hypertension peuvent entraîner des complications immédiates. En revanche, l'hypertension est très néfaste lorsqu'elle évolue sur de nombreuses années sans traitement approprié : elle altère progressivement la paroi des vaisseaux et entrave le bon fonctionnement du cœur, des reins et du cerveau.

Complications immédiates

Même si des poussées importantes d'hypertension sont souvent sans conséquences immédiates, le risque de complications graves existe :

L'œdème pulmonaire : il peut être dû à une poussée d'hypertension. Il se manifeste en général la nuit par un essoufflement dramatique et traduit l'invasion des alvéoles pulmonaires par le plasma sanguin. Le sujet est obligé de s'asseoir ou de se mettre debout pour pouvoir respirer. Cette complication est néanmoins rare et peut être évitée par un suivi rigoureux du traitement prescrit par votre médecin⁽¹¹⁾.

9. AFSSAPS, dossier thématique « appareils d'automesure tensionnelle » sur www.afssaps.fr, dernière visite le 19/10/09.

10. Ambrosi P. Définition et symptômes. Dans « Hypertension artérielle. Larousse - Guides Santé 2006. PP 22-25.

11. http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/%C5%93D%C3%A8me_pulmonaire/14893

Dissection de l'aorte thoracique : complication très rare, elle survient en général lorsque l'aorte est déjà très fragilisée par le processus d'athérosclérose. Il s'agit d'une rupture longitudinale de la paroi aortique. Le sang fuse entre deux couches de la paroi jusqu'à la déchirer. Le patient ressent une douleur intense d'apparition brutale qui irradie vers le dos. Une prise en charge médico-chirurgicale d'urgence s'impose⁽¹²⁾.

Complications à long terme

Un bon suivi du traitement prescrit par votre médecin permet d'éviter ou du moins limiter la survenue de complications à long terme.

Artères coronaires : l'atteinte des artères coronaires par le processus d'athérosclérose entraîne un rétrécissement de ces vaisseaux sanguins responsables d'une mauvaise irrigation du cœur. Il s'agit de la complication la plus fréquente qui se manifeste par de l'angine de poitrine⁽¹³⁾.

Le cœur : le muscle cardiaque subit également les effets de l'hypertension. Après des années d'évolution, la paroi du ventricule gauche s'épaissit, entraînant une hypertrophie du muscle cardiaque. A terme, le ventricule gauche se dilate et perd sa force de contraction : c'est l'insuffisance cardiaque⁽¹³⁾.

Accidents vasculaires cérébraux (AVC) : l'hypertension artérielle est la première cause d'AVC. Ils peuvent être dus à une hémorragie cérébrale, ou, plus fréquemment, à une obstruction par un caillot sanguin d'une des artères cérébrales irriguant le cerveau. Notons que les AVC peuvent eux aussi être responsables d'une augmentation de la pression artérielle et ce même en l'absence d'hypertension artérielle pré-existante⁽¹³⁾.

Artérite des membres inférieurs : l'hypertension artérielle favorise le développement de cette affection, qui se manifeste par une douleur aux mollets au

cours de la marche. On parle de claudication intermittente⁽¹³⁾.

Lésions de la rétine : une hypertension artérielle ancienne ou sévère peut être à l'origine de lésions au niveau de la rétine, souvent asymptomatiques, mais pouvant aussi se manifester par une perte de l'acuité visuelle⁽¹³⁾.

Insuffisance rénale : une insuffisance rénale peut résulter d'une hypertension artérielle chronique évoluant sur de nombreuses années. Elle se manifeste par l'augmentation du niveau de créatinine dans le sang. L'insuffisance rénale peut être la cause ou la conséquence d'une hypertension artérielle⁽¹³⁾.

L'Yj aVœV_dZ _ RœécZ/JJV de la grossesse⁽¹⁴⁾

Les maladies hypertensives sont fréquentes au cours de la grossesse. En France, l'HTA représente la 2^{ème} cause de mortalité maternelle (env. 15%) et 3 à 8% des décès périnataux seraient liés à une hypertension maternelle.

Il existe trois types d'HTA lors de la grossesse :

1/ Une HTA chronique antérieure à la grossesse

Dans ce cas l'HTA est diagnostiquée avant la 20^{ème} semaine de grossesse. Le diagnostic peut aussi être établi dans la mesure où l'HTA ne se normalise pas dans un délai de 12 semaines après l'accouchement. La surveillance de la grossesse sera renforcée (évaluation de la sévérité de l'HTA, recherche d'antécédents ou de complications) et les activités de la femme enceinte seront adaptées.

12. http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/dissection_aortique/12558

13. Ambrosi P. Les complications à long terme. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 46-50.

14. HAS – Recommandations professionnelles – Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées, Argumentaire – Mai 2007. P23-25, 7-79.

2/ Une HTA qui apparaît lors de la grossesse, appelé aussi HTA gravidique

Cette HTA apparaît dès la 2nde partie de la grossesse et revient à la normale après l'accouchement.

3/ La pré-éclampsie / éclampsie

La pré-éclampsie est une HTA qui apparaît dans la 2nde partie de la grossesse et s'accompagne de pertes de protéines dans les urines. Cette pré-éclampsie est suivie d'une éclampsie, définie par la survenue de convulsions dans la 2nde partie de la grossesse, soit pendant l'accouchement soit dans les 48 H suivant l'accouchement.

C'est pourquoi, il est recommandé que le risque d'HTA soit évalué le plus précocement possible, idéalement dès que la femme exprime son désir de grossesse ou lors de la première consultation de suivi de grossesse. Ainsi dans le cas d'un risque avéré ou d'une HTA déclarée, le médecin pourra mettre en place une prise en charge et un suivi adaptés.

PRISE EN CHARGE

Le but de la prise en charge est de prévenir les complications de l'hypertension artérielle, telles que l'infarctus du myocarde et les accidents vasculaires cérébraux.

Valeurs cibles

A cette fin, la pression artérielle sous traitement doit idéalement être inférieure à 140 / 90 mmHg. Toutefois, chez les personnes souffrant d'insuffisance rénale ou de diabète, les valeurs cibles ne doivent pas dépasser 130 / 80 mmHg. En revanche, chez les personnes âgées et les personnes qui ne présentent pas de forts risques de complications cardiovasculaires, une pression artérielle inférieure à 160 / 90 mmHg est considérée comme acceptable ⁽¹⁵⁾.

Mesures hygiéno-diététiques

Des mesures hygiéno-diététiques sont recommandées chez tous les patients souffrant d'HTA quelque soit la sévérité et indépendamment de la prise d'un traitement pharmacologique.

Ces mesures sont :

- essayer de ne pas consommer plus 6 g/jour de sel (NaCl) ;
- en cas de surcharge pondérale, réduire son poids afin de maintenir un IMC (Indice de Masse Corporelle) en dessous de 25 kg/m² ;
- pratiquer une activité physique régulière suivant l'état de chacun, d'un minimum de 30 min 3 fois par semaine ;
- consommer de l'alcool avec modération (pas plus de 3 verres de vin par jour ou équivalent pour l'homme et 2 pour la femme) ;
- cesser de fumer ;
- privilégier un régime alimentaire riche en fruits et légumes, et pauvre en graisses animales ⁽¹⁶⁾.

(-> voir Mieux comprendre en image p. 09)

Traitements médicamenteux

Lorsque ces mesures hygiéno-diététiques ne permettent pas à elles seules d'atteindre les valeurs cibles de pression artérielle, un traitement médical est prescrit. Plusieurs classes d'antihypertenseurs existent. Ces médicaments diminuent la pression artérielle d'environ 10 mmHg par rapport à un placebo (médicament dépourvu d'activité) ⁽¹⁵⁾. Dans de nombreux cas, une association de plusieurs médicaments s'avère nécessaire.

15. Ambrosi P. Stratégie générale. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 86-91.

16. Recommandations de l'HAS : « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », actualisation 2005, p 12 et 13, sur www.has-sante.fr.

Les diurétiques : ces médicaments favorisent l'élimination d'eau et de sodium, ce qui diminue le volume sanguin et fait ainsi baisser la pression artérielle. De nombreuses molécules sont disponibles et agissent à différents niveaux du système rénal. Beaucoup d'entre elles entraînent une perte de potassium par les urines, qui peut causer une hypokaliémie, potentiellement dangereuse chez les patients âgés. Il faut donc surveiller le taux de potassium dans le sang.

Ces médicaments sont contre-indiqués chez les patients atteints de goutte car ils peuvent favoriser la survenue de crises de goutte⁽¹⁷⁾.

Il est conseillé de prendre les diurétiques le matin plutôt que le soir afin de ne pas devoir se lever la nuit pour aller aux toilettes.

Les bêtabloquants : ces médicaments s'opposent à l'effet stimulant de l'adrénaline et de la noradrénaline sur le cœur et les vaisseaux⁽¹⁷⁾. Ils provoquent un ralentissement de la fréquence cardiaque et sont donc contre-indiqués chez les patients ayant une fréquence cardiaque inférieure à 50 battements par minute avant traitement⁽¹⁷⁾. Ils sont également déconseillés aux patients souffrant d'asthme ou d'affections pulmonaires chroniques car ils entraînent une bronchoconstriction⁽⁸⁾.

Parmi les effets secondaires figurent l'essoufflement et un refroidissement des extrémités.

N'arrêtez jamais brutalement votre traitement par bêtabloquants car un arrêt brutal peut provoquer une accélération importante de la fréquence cardiaque⁽¹⁷⁾.

Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) : ils exercent un effet hypotenseur en diminuant la formation d'angiotensine II et d'aldostérone, hormones qui augmentent la pression artérielle.

Leur principal effet indésirable est une toux sèche chronique, qui nécessite parfois l'arrêt du traitement⁽⁸⁾.

Les antagonistes de l'angiotensine (AA2) : aussi appelés sartans, ces médicaments bloquent les récepteurs de l'angiotensine II, hormone qui provoque une constriction des petites artères, à l'origine d'une élévation de la pression artérielle.

Ils ont une efficacité comparable aux IEC mais ne provoquent pas de toux⁽¹⁷⁾.

Les anticalciques ou inhibiteurs calciques : ces médicaments agissent en diminuant la concentration de calcium dans les cellules musculaires des vaisseaux, ce qui provoque une dilatation des artères.

Les effets indésirables les plus fréquents sont des bouffées de chaleur et un gonflement des membres inférieurs. Ces bouffées de chaleur sont importantes en début de traitement mais diminuent par la suite⁽¹⁷⁾.

Les alphabloquants : ces médicaments bloquent les récepteurs alpha de l'adrénaline et la noradrénaline au sein des parois vasculaires. Par ce biais ils provoquent une dilatation des artères. Ce mécanisme d'action peut entraîner une chute significative de la pression artérielle, responsable de malaises. D'autres effets indésirables incluent sécheresse de la bouche, gonflement des membres inférieurs et augmentation du rythme cardiaque⁽¹⁷⁾.

Les antihypertenseurs centraux : ces substances ont une action centrale, c'est-à-dire qu'elles agissent directement sur les centres nerveux contrôlant la pression artérielle.

L'effet indésirable le plus significatif est la somnolence au cours de la journée. Une sécheresse de la bouche peut également être observée⁽¹⁷⁾.

8. Caulin C. Hypertension artérielle. Dans : Recommandations et pratiques – 100 stratégies thérapeutiques référencées. Vidal 2005. PP 502-22.

17. Ambrosi P. Les médicaments de l'hypertension. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 92-100.

Association de médicaments : comme l'administration d'un seul médicament ne parvient souvent pas à contrôler l'hypertension artérielle de façon satisfaisante, votre médecin peut être amené à vous prescrire plusieurs médicaments. Par exemple, les diurétiques sont souvent associés à un inhibiteur de l'enzyme de conversion, un bêtabloquant ou à un sartan. Votre médecin vous prescrira le traitement le plus adapté à vos besoins.

(>> voir Traitements expliqués p. 12)

• Mieux comprendre en images

Le tensiomètre

Le brassard à tension

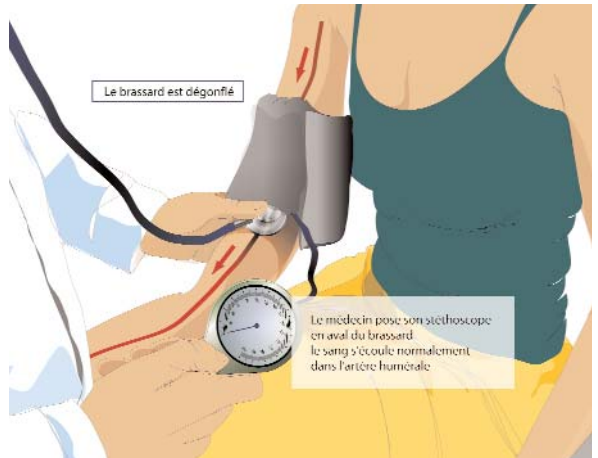


Le stéthoscope

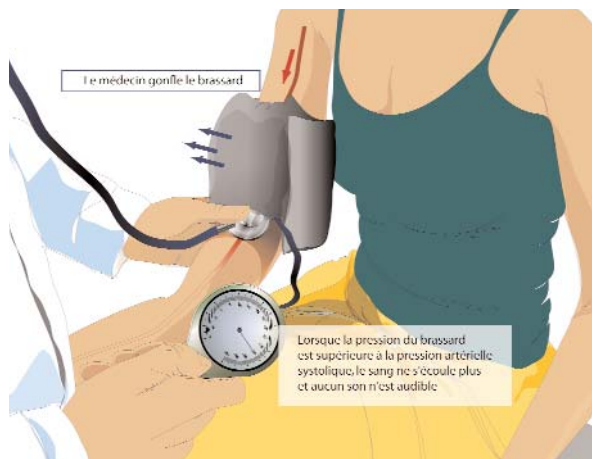


La prise de tension

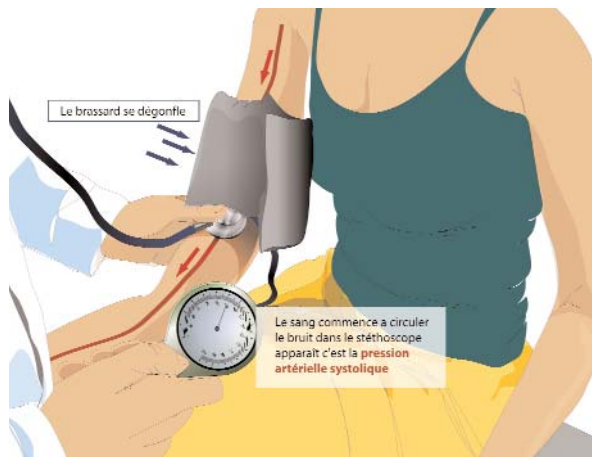
Etape 1



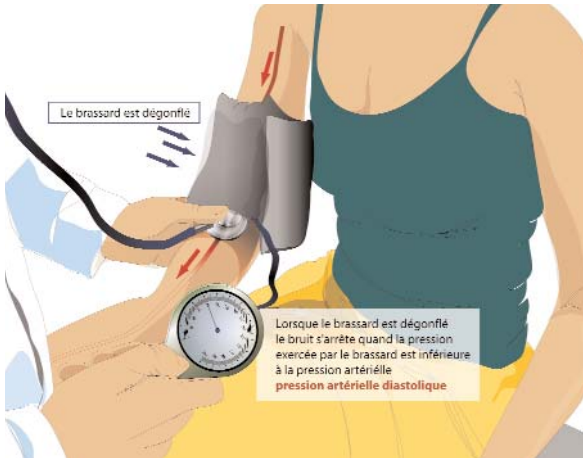
Etape 2



Etape 3



Etape 4



L'hygiène alimentaire

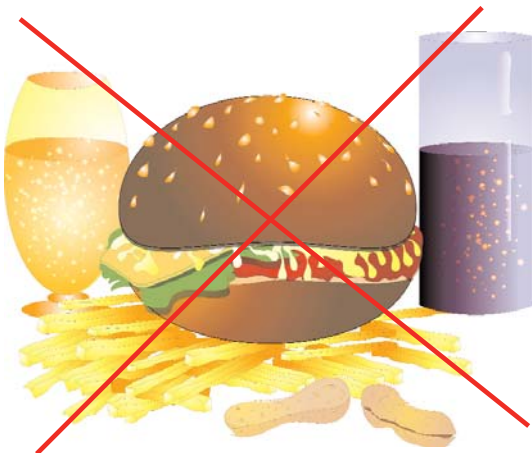
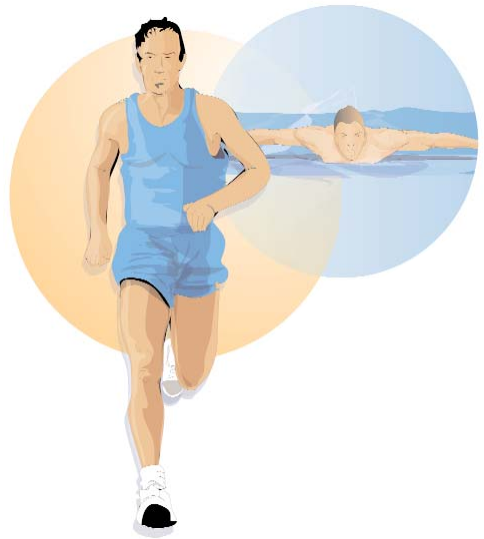
Préférez les fruits et les légumes frais, le pain et viandes maigres aux plats préparés, sandwiches, gâteaux qui sont enrichis en matières grasses et en sel.



L'hygiène de vie

Il faut pratiquer une activité physique modérée (marche à pied, natation, jardinage, prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur,...), réduire voire supprimer la consommation de tabac, faire des activités de plein air plutôt que de rester devant la télévision...

Si vous avez plus de 40 ans et si vous souhaitez reprendre une activité physique d'intensité moyenne ou élevée, un avis médical est indispensable.



• Examens expliqués

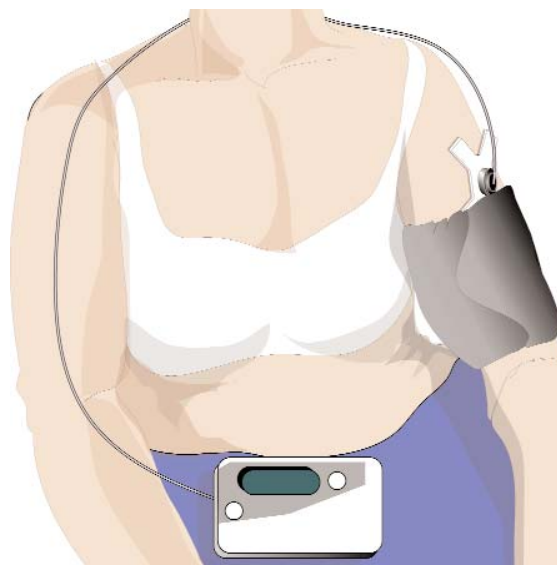
L'interrogatoire et l'examen physique du patient constituent la première étape du diagnostic. Néanmoins le médecin peut prescrire d'autres examens pour étayer ses soupçons.

MAPA : Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle

La mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) permet au médecin d'évaluer votre pression artérielle sur une période de 24 heures. Les mesures sont réalisées grâce à un petit appareil portatif équipé d'un brassard. Cette technique permet d'étudier le niveau de la pression artérielle d'un patient dans son quotidien (activité, repos, sommeil, etc.). L'appareil prend une mesure toutes les 15 minutes dans la journée et toutes les 30 minutes pendant la nuit sur une période de 24 heures. Pour contextualiser les poussées de tension artérielle, vous devez tenir un journal de vos activités de la journée que vous remettez à votre médecin lors de la consultation. Vous pouvez aussi choisir de prendre votre pression à tout moment grâce à un bouton prévu à cet effet.

Pour recueillir des mesures concluantes, certaines règles s'imposent. La prise de mesure se fait au cours d'une journée d'activité normale, hors congés ou week-end. En général, la pression artérielle moyenne obtenue par cette méthode est plus basse que celle obtenue au cabinet médical. La MAPA permet donc de limiter l'hypertension due à l'effet « blouse blanche », à savoir une augmentation de la pression due à la présence du médecin.

Le port du brassard pendant 24 heures n'est pas toujours bien toléré par les patients. Dans ce cas, l'automesure tensionnelle offre une alternative.



Automesure tensionnelle

L'automesure tensionnelle vous permet de mesurer vous-même votre pression artérielle, à l'aide d'un petit appareil. Les médecins recommandent d'utiliser un appareil de mesure avec brassard. Il existe toutefois d'autres tensiomètres qui se positionnent sur le poignet. Ils semblent plus faciles à utiliser mais ils nécessitent une utilisation plus stricte. L'Agence Française de Sécurité Sanitaire de Produits de Santé (Afsaps) a publié une liste des appareils d'automesure recommandés (voir adresses utiles). Votre médecin peut aussi vous guider dans votre choix d'un appareil, qui s'achète en pharmacie.

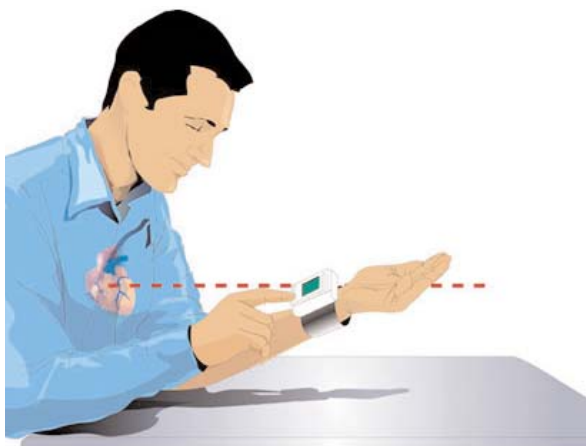
Dans le cadre de l'automesure tensionnelle, le Comité Français de Lutte Contre l'Hypertension Artérielle donne les recommandations suivantes⁽¹⁸⁾ : le patient doit prendre trois mesures le matin avant de prendre ses médicaments, trois mesures le

18. Mourad JJ. Comment pratiquer l'automesure tensionnelle à domicile. Brochure d'informations et de conseils du Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle.

soir entre le dîner et le coucher, pendant trois jours de suite, avec un intervalle de quelques minutes entre chaque mesure. Pour prendre votre tension isolez-vous dans une pièce, au calme. Asseyez-vous, puis, après 5 minutes de repos, déclenchez le gonflement du brassard. Si vous utilisez un tensiomètre qui se positionne sur le poignet, veillez à maintenir votre poignet à la hauteur de votre cœur tout au long de la prise de mesures.

Chaque mesure doit être reportée sur le relevé d'automesure. La moyenne des 18 mesures réalisées sur 3 jours permet au médecin d'évaluer votre tension artérielle. Veillez à inscrire lisiblement tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran du tensiomètre : le chiffre de la pression systolique et celui de la pression diastolique. La qualité de la prise de mesures conditionne la validité des résultats sur lesquels le médecin base son diagnostic et ses recommandations.

Notez que les mesures obtenues par MAPA ou par automesure sont généralement plus basses que celles obtenues au cabinet médical. Ces deux méthodes ne remplacent pas des visites régulières chez votre médecin.



• Les traitements de l'hypertension artérielle : pour en savoir plus ⁽¹⁹⁾

Les mesures hygiéno-diététiques sont indispensables mais ces mesures ne doivent pas retarder le début d'un traitement pharmacologique s'il est nécessaire, surtout chez les patients dont le risque cardiovasculaire est important ⁽¹⁶⁾.

Il existe en effet de nombreux médicaments antihypertenseurs qui agissent par différents mécanismes d'action pour baisser une tension artérielle anormalement élevée.

Globalement on retrouve 5 classes d'antihypertenseurs : les diurétiques, les bêta-bloquants, les inhibiteurs calciques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) et les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II ⁽¹⁶⁾.

D'autres médicaments comme les antagonistes calciques (ou inhibiteurs calciques) et les antihypertenseurs d'action centrale sont aussi proposés ⁽¹⁷⁾.

Le choix du traitement antihypertenseur par le médecin n'est pas évident car plusieurs paramètres seront pris en compte :

- le dossier médical et les caractéristiques de chaque patient ⁽¹⁷⁾ ;
- l'existence d'autres facteurs de risque cardiovasculaires (diabète, tabagisme, insuffisance rénale, angine de poitrine, antécédents d'AVC,...) ⁽¹⁵⁾ ;

15. Ambrosi P. Stratégie générale. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 86-91.

16. Recommandations de l'HAS : « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », actualisation 2005, p 12 et 13, sur www.has-sante.fr.

17. Ambrosi P. Les médicaments de l'hypertension. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 92-100.

19. <http://www.pharmacorama.com>

- les indications préférentielles des différentes classes d'antihypertenseurs, surtout dans le cas de contre-indications liées à l'existence de maladies parallèles à l'HTA ⁽¹⁶⁾ ;
- l'efficacité et la tolérance des médicaments déjà pris par le patient ⁽¹⁶⁾.

Les anti-hypertenseurs

- **Les diurétiques** agissent sur le rein en augmentant l'élimination de l'eau et du sel. En diminuant donc les quantités de sel et d'eau dans l'organisme, ils entraîneront une diminution de la pression artérielle.

Ils sont proposés avec un régime alimentaire supprimant les excès de sel.

Il y a plusieurs sortes de diurétiques qui agissent à différents niveaux du rein et selon qu'il existe une insuffisance rénale ou non, des maladies associées comme des troubles du rythme cardiaque, le médecin choisira un diurétique plutôt qu'un autre.

Les doses de diurétiques doivent être appropriées et faire en sorte que la déplétion hydro-sodée ne crée pas de désordres métaboliques. Cette déplétion doit être inapparente.

Les diurétiques sont largement utilisés dans l'HTA.

- **Les bêtabloquants** entraînent une diminution du tonus bêta adrénergique (appartenant au système sympathique) et diminuent la sécrétion de rénine (hormone sécrétée par le rein, entraînant une augmentation de la pression artérielle). Ces deux actions permettent de diminuer la pression artérielle. Ils sont efficaces et largement prescrits dans l'HTA mais il existe quelques contre-indications et un certain nombre de précautions à prendre lors de leur administration.

Ils ont parfois des effets secondaires qui peuvent limiter leur utilisation : bradycardie (ralentissement du rythme cardiaque), insuffisance cardiaque, dyspnée, des troubles circulatoires des extrémités,...

- **Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)** diminuent les concentrations de l'angiotensine II et de l'aldostérone (2 hormones qui augmentent la pression artérielle) et diminuent alors la pression artérielle. Il est parfois nécessaire de diminuer les doses d'IEC devant l'apparition d'effets indésirables. L'apparition d'une toux peut obliger à arrêter ce traitement.

- **Les antagonistes de l'angiotensine II (AA2)** diminuent ou suppriment l'action tensive de l'angiotensine II et tendent donc à diminuer les chiffres d'une HTA. Si des effets indésirables surviennent, la diminution des doses prescrites est souvent suffisante pour les faire disparaître.

- **Les antagonistes du calcium ou inhibiteurs calciques (IC)**. Leur action consiste à diminuer la concentration en calcium dans les cellules musculaires des artères, favorisant ainsi la dilatation des artères. Les effets secondaires les plus fréquents sont des bouffées de chaleur et un gonflement (œdème) des membres inférieurs ⁽¹⁷⁾.

- **Les alpha bloquants périphériques** entraînent un risque d'hypotension au début de la mise en route du traitement, il faut progressivement augmenter les doses jusqu'à obtenir l'effet désiré.

- **Les antihypertenseurs centraux** ont une action centrale, c'est-à-dire qu'ils agissent directement sur les centres nerveux contrôlant la pression artérielle.

L'effet indésirable le plus significatif est la somnolence au cours de la journée. Une sécheresse de la bouche peut également être observée ⁽¹⁷⁾.

16. Recommandations de l'HAS : « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », actualisation 2005, p 12 et 13, sur www.has-sante.fr.

17. Ambrosi P. Les médicaments de l'hypertension. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 92-100.

• Conseils

Aspects nutritionnels et prévention de l'hypertension artérielle ou comment bien manger ?

Les graisses⁽²⁰⁾ :

Le PNNS (Programme National Nutrition Santé) recommande de :

- **Diminuer la consommation d'acides gras saturés (AGS)** présents dans le beurre, les fromages, les pâtisseries, le lard...
- **Privilégier les acides gras poly insaturés (AGPI) de type oméga 3** présents dans les poissons, les noix, le soja, les germes de blé, le maïs...
- **Conserver la consommation d'acides gras mono insaturés (AGMI)** présents dans les olives, les noisettes, les avocats...

Les graisses alimentaires se composent entre autres d'acides gras (AG) qui agissent sur « les cholestérols » (le bon et le mauvais).

Il existe 3 classes d'acides gras qui varient en fonction de leur composition, les :

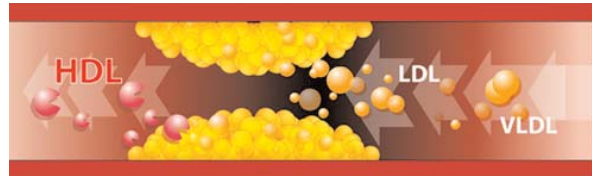
- **AGS** : augmentent le mauvais cholestérol
- **AGPI** : baissent le taux du bon et du mauvais cholestérol
- **AGMI** : abaissent le taux du mauvais cholestérol sans diminuer le taux du bon cholestérol.

Le cholestérol est indispensable à l'organisme puisqu'il participe à la construction des membranes cellulaires. Elle permet aussi la fabrication d'hormones telles que les hormones sexuelles et surrénales.

Pour circuler dans l'organisme, il a besoin de transporteurs : les lipoprotéines qui sont les :

- **LDL** (Low Density Lipoprotein) : mauvais cholestérol (formation de la plaque d'athérome)
- **HDL** (High Density Lipoprotein) : bon cholestérol
- **VLDL** (Very Low Density Lipoprotein)

(www.eufic.org)



Sel ou pas sel ?

Hypertendus ou pas, les français consomment trop de sel !

Le Ministère de la Santé a émis une série de mesures réglementaires à l'attention des industriels de l'agroalimentaire.

Objectif : réduire la consommation de sel de 20% sur 5 ans⁽²¹⁾.

Comment faire ? :

- Réduire l'ajout de sel pendant la préparation de plats
- Proscrire l'adjonction de sel systématique sur les plats
- Diminuer la consommation de plats cuisinés prêts à l'emploi, viandes et poissons fumés, charcuterie...⁽²¹⁾

Une diminution d'au moins 50 mmol de sel par jour = baisse de la pression artérielle susceptible de diminuer l'incidence des accidents vasculaires cérébraux et des accidents coronariens (selon les recommandations du groupe de travail de l'AFSSA « sel : valeur repère »)⁽²¹⁾.

20. www.eufic.org

21. Recommandation du groupe de travail de l'AFSSA « Sel : valeur repère ».

De nombreux travaux ont mis en lumière les conséquences négatives d'une alimentation trop salée sur la tension artérielle. La vaste étude Intersalt concernant 10000 personnes a récemment confirmé les liens de cause à effet entre la consommation de chlorure de sodium et l'élévation de la tension artérielle, tous âges confondus⁽²²⁾.

En cas d'hypertension artérielle modérée, on préconise généralement une réduction de la consommation de sel inférieure ou égale à 5 ou 6 grammes de sel par jour⁽²²⁾. Néanmoins, un régime sans sel n'est pas recommandable à tous (pertes en sel inattendues liées à la chaleur ou à des troubles digestifs, fuites en sel chez certaines personnes ayant une anomalie rénale ou chez les personnes âgées.)⁽²¹⁾

Le médecin est à même de dire à un patient s'il est nécessaire d'éliminer le sel de son alimentation⁽²³⁾.

Le potassium⁽²²⁾

Un régime riche en potassium atténuerait l'augmentation de la pression artérielle induite par la charge sodée. Il est ainsi conseillé de consommer des aliments riches en potassium tels que les fruits (agrumes, bananes...), les légumes, sauf contre indications du médecin.

Alcool et café⁽²²⁾

La consommation régulière d'alcool élève la pression artérielle de façon dose-dépendante (augmentation proportionnelle à la dose). Il est donc recommandé de proscrire la consommation d'alcool en cas d'hypertension artérielle. La consommation de café à forte dose entraîne également une augmentation de la pression artérielle.

• Vos questions

Je souhaite pratiquer une activité physique mais je ne sais pas laquelle. Existe-t-il des risques ?^(22,26)

La pratique d'une activité physique est recommandée aux personnes atteintes d'hypertension artérielle, mais quelques précautions s'imposent. Favorisez la pratique d'une activité d'endurance telle que la natation ou le vélo.

Si vous souffrez d'hypertension, la marche est une activité idéale et facile à pratiquer : allez au travail à pied plutôt qu'en voiture, prenez les escaliers au lieu d'attendre l'ascenseur, etc. Quel que soit votre sport de prédilection, hydratez-vous, observez une période d'échauffement avant l'effort et octroyez-vous une période de récupération après l'effort. Enfin, évitez de pratiquer une activité intense par grand froid ou par forte chaleur.

Dois-je prendre ma tension tous les jours ?⁽¹⁸⁾

Si vous souffrez d'hypertension artérielle, votre médecin peut vous conseiller de prendre votre tension vous-même à l'aide d'un autotensionnètre pour mieux suivre votre maladie.

Dans ce cas, il est conseillé de prendre trois mesures le matin avant de prendre ses médicaments, trois mesures le soir entre le dîner et le coucher, pendant trois jours de suite, avec un intervalle de quelques minutes entre chaque mesure.

18. Mourad JJ. Comment pratiquer l'automesure tensionnelle à domicile. Brochure d'informations et de conseils du Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle.

21. Recommandation du groupe de travail de l'AFSSA « Sel : vapeur repère ».

22. www.spiral.uni-lyon1.fr

23. Hypertension artérielle et sodium - Conseil nutritionnels <http://servicevie.com>

26. HAS : Recommandations de l'HAS : « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », actualisation 2005, p 47-48 sur www.has-sante.fr.

Nous vous conseillons de prendre votre tension dans une pièce au calme. Asseyez-vous, puis, après 5 minutes de repos, déclenchez le gonflement du brassard. Si vous utilisez un tensiomètre qui se positionne sur le poignet, veillez à maintenir votre poignet à la hauteur de votre cœur tout au long de la prise de mesures. Vous devez noter chacune de vos mesures et les apporter à votre médecin lors de votre prochaine consultation de suivi qui les interprètera. Veillez donc à inscrire lisiblement tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran du tensiomètre : le chiffre de la pression systolique et celui de la pression diastolique.

J'ai de l'hypertension, est-ce que je peux prendre l'avion ?⁽²⁴⁾

Ni l'altitude, ni les heures de vol ne sont contre-indiquées en cas d'hypertension, tant que vous êtes bien traité. Par contre les repas servis à bord, notamment les sandwiches, vous sont déconseillés, car ils ont une forte teneur en sel.

Qu'est-ce que l'hypotension orthostatique ?⁽²⁵⁾

L'hypotension orthostatique est une baisse de plus de 20 mmHg de la pression artérielle maximale lors du passage de la position couchée à la position debout. Cette anomalie peut être due à certains antihypertenseurs ou à la déshydratation. En cas d'hypotension orthostatique, passer trop rapidement de la position couchée à la position debout peut provoquer un malaise. Il est donc recommandé de rester 5 à 10 secondes en position assise avant de se mettre debout.

Je fais de l'hypertension et j'ai souvent mal à la tête. Y a-t-il un rapport entre les deux ?⁽²⁾

L'hypertension peut effectivement être source de maux de tête, mais elle n'est pas forcément la seule responsable. Le stress peut provoquer une hausse de tension et des maux de tête. Suivez bien votre traitement et demandez conseil à votre médecin au sujet de ces maux de tête lors de votre prochaine consultation.

• Glossaire

- **Accident ischémique coronarien :**
Terme général désignant toutes les manifestations cliniques en rapport avec une diminution de l'apport de sang et d'oxygène au niveau du muscle cardiaque.
- **Accident vasculaire cérébral :**
Accident dû à une hémorragie cérébrale ou à un caillot bouchant une artère irriguant le cerveau. Cela provoque une diminution de l'apport de sang et d'oxygène et donc une perte soudaine des fonctions neurologiques.
- **Athérosclérose :**
L'athérosclérose est souvent désignée comme un durcissement des artères. Elle résulte de l'accumulation progressive de corps gras sur les parois des artères. Cette accumulation, appelée plaque, réduit l'apport en sang vers le cœur ou le cerveau et peut provoquer une crise cardiaque ou un accident vasculaire cérébral.
- **Hypokaliémie :**
Baisse du taux de potassium dans le sang qui peut s'observer notamment après la prise de certains diurétiques.
- **Plaque d'athérome :**
Dépôts graisseux qui se déposent sur la paroi interne d'une artère.
- **Pression diastolique :**
La pression minimale dans les artères ; elle correspond au moment où le cœur se « relâche ».

2. Ambrosi P. Définition et symptômes. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 22-5.

24. Conseils lors d'un voyage en avion par l'institut Pasteur de Lille sur www.pasteur-lille.fr, p2.

25. Hypotension orthostatique, *Forum Med Suisse* 2006;6:913-8. p913, 914.

- **Pression systolique :**

La pression maximale dans les artères ; elle correspond au moment où le cœur se contracte.

- **Vasodilatateur :**

Se dit d'un médicament qui provoque la dilatation d'un vaisseau sanguin.

• Testez vos connaissances

1°) Le stress peut être un facteur d'augmentation de la pression artérielle ⁽⁵⁾

Vrai Faux

2°) La Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle et l'automesure tensionnelle remplacent la mesure au cabinet médical ⁽¹⁶⁾

Vrai Faux

3°) L'effet « blouse blanche » peut faire baisser la pression artérielle du patient ⁽¹⁸⁾

Vrai Faux

4°) La consommation de boissons alcoolisées et caféinées fait augmenter la pression artérielle ⁽²²⁾

Vrai Faux

5°) Je souffre d'HTA mais je peux pratiquer n'importe quel sport ⁽¹⁶⁾

Vrai Faux

6°) Les graisses d'origine animale peuvent aggraver l'hypertension artérielle ⁽¹⁶⁾

Vrai Faux

7°) Je pratique l'automesure tensionnelle ; je dois prendre ma tension six fois par jour ⁽¹⁸⁾

Vrai Faux

• Adresses utiles

- **Site d'information sur l'hypertension artérielle**
<http://www.hypertension-online.com/>

- **Toute la cardiologie expliquée et illustrée**
<http://www.e-cardiologie.com/>

- **Fédération Française de Cardiologie**
<http://www.fedecardio.com/>

- **Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle**
<http://www.comitehta.org/>

5. Ambrosi P. Les facteurs de risque. Dans : Hypertension artérielle. Larousse – Guides Santé 2006. PP 26-9.

16. Recommandations de l'HAS : « Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle », actualisation 2005, p 12 et 13, sur www.has-sante.fr.

18. Mourad JJ. Comment pratiquer l'automesure tensionnelle à domicile. Brochure d'informations et de conseils du Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle.

Réponses :

1°/Vrai - 2°/Faux - 3°/Faux - 4°/Vrai - 5°/Faux - 6°/Vrai - 7°/Vrai