

Quelle cible tensionnelle viser chez le patient hypertendu traité ?

Which blood pressure target in treated hypertensive patient?

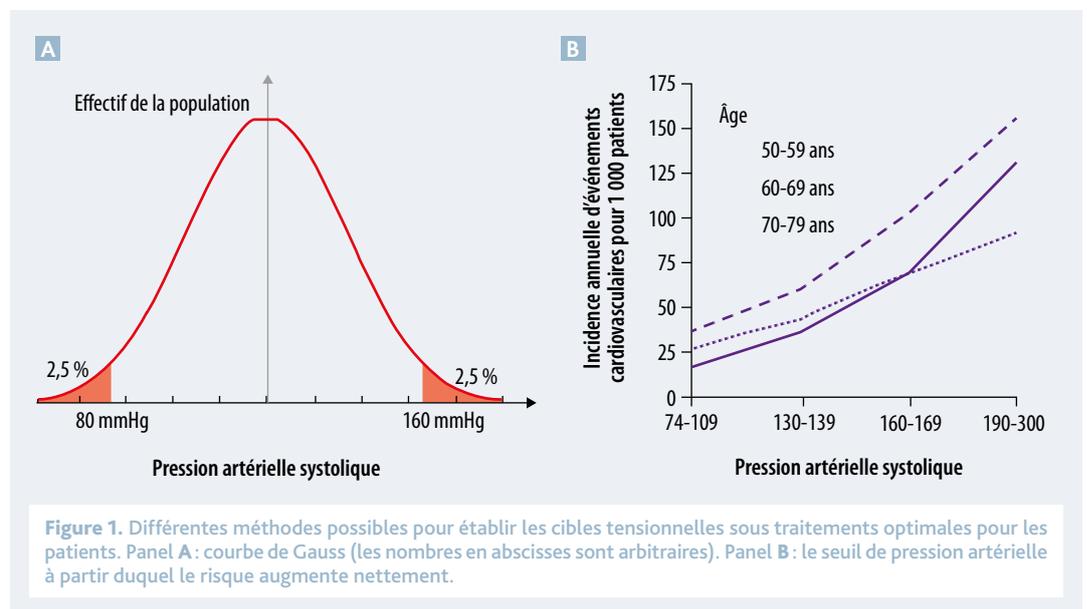
R. Boulestreau^{*,**}, P. Gosse^{*}

Lorsqu'un patient présente une pression artérielle élevée en consultation, notre mission de cardiologue est de lui assurer une protection cardiovasculaire optimale. Les recommandations françaises et internationales sont très claires sur les premières mesures à mettre en place pour cela (souvent omises néanmoins) :

- confirmer l'hypertension artérielle par des mesures hors de la présence du médecin (holter tensionnel ou automesures) ;
- s'assurer d'emblée de l'absence d'argument pour une hypertension artérielle secondaire ;
- optimiser les règles hygiénodiététiques ;
- mettre en place le traitement pharmacologique si besoin, en commençant (en l'absence d'indication spécifique) par un bloqueur du système rénine-

angiotensine-aldostérone ou un inhibiteur calcique (ou leur association en un seul comprimé).

Si les objectifs ne sont pas atteints en 1 mois, il faudra ajouter un diurétique thiazidique (soit 2 comprimés, au total). Lors de cette titration thérapeutique, la question de la cible tensionnelle à atteindre devient centrale. C'est cette question que nous allons aborder ici, en comprenant d'abord comment sont fixées les cibles tensionnelles proposées dans les recommandations, pourquoi elles ont évolué au cours du temps et en fonction des populations, puis en abordant les 2 stratégies complémentaires : "une cible unique" versus "une cible personnalisée". Nous finirons par une "foire aux questions" présentant des réponses courtes aux questions courtes que nous nous posons fréquemment sur les cibles tensionnelles à atteindre dans les cas particuliers.



* Centre d'excellence en hypertension artérielle (CEDHA), service de cardiologie, hôpital Saint-André, CHU de Bordeaux.

** Bureau de la SFHTA, Inserm unité 1034, Bordeaux; réseau INI-CRCT.

Résumé

Après avoir confirmé l'hypertension artérielle (HTA) par des mesures ambulatoires, vérifié l'absence d'argument pour une HTA secondaire et mis en place les règles hygiénodietétiques ± le traitement (par IEC-ARA2, inhibiteur calcique ou leur association), la question de la cible thérapeutique devient centrale. Les recommandations françaises proposent de viser une pression de consultation de 130-139 mmHg de systolique et < 90 mmHg de diastolique pour tous les patients < 80 ans. Nous nous adaptons ensuite au profil du patient. Plus l'état général et la tolérance du traitement sont bons, plus le niveau de risque est élevé et plus il faut viser la borne basse. En organisant la titration mensuelle du traitement avec votre réseau et en suivant les classes recommandées, votre patientèle sera facilement à la cible tensionnelle.

Mots-clés

Hypertension artérielle
Cible tensionnelle
Populations particulières

Comment sont définies les cibles tensionnelles recommandées ?

Pour établir une norme, plusieurs possibilités existent.

La première est de regarder la répartition d'une variable (ici la pression artérielle) dans un échantillon de sujets considérés sains. Cette répartition suit la majorité du temps une courbe de Gauss, et les valeurs considérées comme normales sont comprises entre la moyenne - 2 déviations standard et celle de + 2 déviations standard. Cet intervalle contient 95 % des valeurs, qui sont dites "normales", les 2,5 % des valeurs les plus hautes et les plus basses étant dites "anormales" (figure 1A). Cela est appliqué pour définir les normes de la plupart des variables biologiques, mais pas celles de la pression artérielle. L'hypertension artérielle étant un "facteur de risque", les valeurs de pressions artérielles "normales" doivent tenir compte du risque cardiovasculaire.

Une autre façon de faire serait de se baser sur la courbe liant le niveau de pression artérielle et la sur-

venue d'événements cardiovasculaires. La limite supérieure de la norme serait alors le niveau de pression artérielle à partir duquel le risque cardiovasculaire augmente fortement. C'est ainsi que les premières recommandations ont été proposées (figure 1B). En pratique, cela est difficilement utilisable pour fixer une cible de pression artérielle sous traitement. D'abord, le risque augmente de façon linéaire avec le niveau tensionnel, sans seuil évident, avec un nadir entre 110 et 120 mmHg de pression artérielle systolique. Ensuite, le choix de la cible à viser sous traitement implique de prendre en compte le rapport bénéfice-risque global incluant la iatrogénie et le nombre de patients à traiter pour éviter un événement en regard du coût du traitement.

La méthode retenue a donc été celle des essais contrôlés randomisés. La cible tensionnelle initiale était < 105 mmHg de diastolique (figure 2). Puis, chaque fois qu'un essai randomisé contrôlé a prouvé, dans une population donnée, que les patients traités avec une cible tensionnelle plus basse présentaient un bénéfice en termes de morbidimortalité, la cible tensionnelle a été abaissée. Au départ, la cible retenue était la diastolique, elle a maintenant évolué

Summary

Once hypertension (HTN) has been confirmed by ambulatory measurements, patient checked for secondary HTN and lifestyle management ± treatment implemented (with ACEI-ARB, calcium channel blocker or their combination), the blood pressure target becomes a key issue. French guidelines suggest aiming for an office blood pressure of 130-139 mmHg systolic and < 90 mmHg diastolic for all patients aged under 80 years. This is then adapted to the patient's profile. The better the patient's status and tolerance of the treatment, the higher the cardiovascular risk level and the more we will have to aim for 130 mmHg of systolic blood pressure. With monthly treatment titration and adherence to the recommended treatment classes, the vast majority of your patients will achieve blood pressure control.

Keywords

Hypertension
Blood pressure target
Specific patient groups

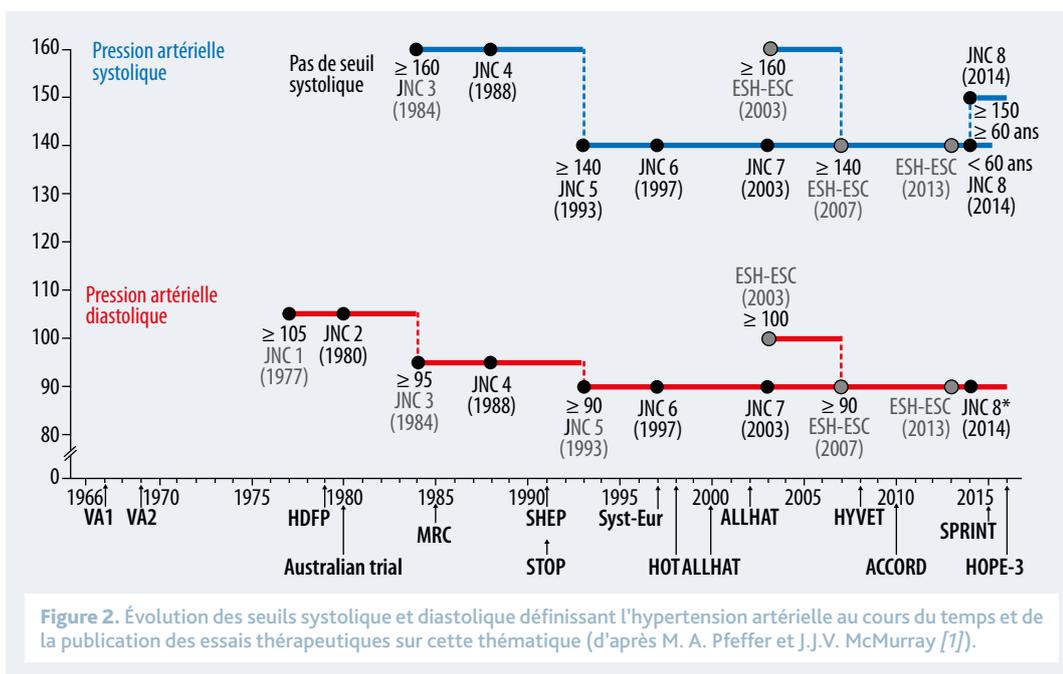


Figure 2. Évolution des seuils systolique et diastolique définissant l'hypertension artérielle au cours du temps et de la publication des essais thérapeutiques sur cette thématique (d'après M. A. Pfeffer et J.J.V. McMurray [1]).

plutôt vers la systolique, qui est davantage liée au risque dans les populations âgées. C'est ainsi que, récemment, les résultats de l'essai SPRINT [2] ont entraîné une baisse des cibles tensionnelles dans les recommandations européennes [3] et internationales [4] de 2018 et 2020.

Pourquoi autant de cibles tensionnelles différentes dans les recommandations ?

Considérant la méthode décrite ci-dessus pour les définir, nous comprenons que les cibles tensionnelles recommandées aient évolué au gré des études réalisées dans les différentes populations : patients diabétiques de type 2, insuffisants rénaux, personnes âgées, etc. Les cibles "optimales" dans chaque population dépendent donc du schéma de ces études, de la cible tensionnelle choisie dans le bras "intensif" et des résultats. L'interprétation de la littérature scientifique étant soumise aux groupes de travail des différentes recommandations, les cibles retenues peuvent également varier entre les différentes recommandations. Globalement, cela explique que les cibles tensionnelles recommandées diminuent régulièrement depuis la première recommandation de 1977. Maintenant que nous avons abordé la construction des recommandations actuelles, nous allons balayer les différentes recommandations disponibles en 2022.

Cibles tensionnelles personnalisées : l'idéal du bon patient à la bonne cible ?

Cette stratégie est notamment celle retenue dans les recommandations européennes ESC/ESH de 2018 [3] et dans les recommandations internationales de 2020 [4]. En résumé on retiendra que :

- Plus le patient est en bon état général, à haut risque cardiovasculaire mais sans hypotension orthostatique, plus la cible tensionnelle "optimale" sera basse, à moins de 130 mmHg de pression systolique de consultation sans descendre en dessous des 120 mmHg (tableau). Il y a plusieurs raisons à cela. La première est que le traitement sera mieux toléré chez ces patients dont la iatrogénie est plus faible. La seconde est que le bénéfice en termes de réduction des événements cardiovasculaires est d'autant plus grand que la cible tensionnelle est basse (jusqu'à 120 mmHg de systolique) et que le risque cardiovasculaire initial est haut. Ce raisonnement se rapproche des cibles sous traitement choisies pour le LDL-cholestérol. Les patients insuffisants rénaux protéinuriques étant à très haut risque cardiovasculaire, les dernières recommandations du KDIGO proposent même une cible à 120 mmHg de pression artérielle systolique (ces recommandations sont débattues).
- À l'inverse, plus le patient est âgé et présente des comorbidités importantes, plus l'adage *primum non nocere* prévaut, puisque l'objectif de traiter l'hyper-

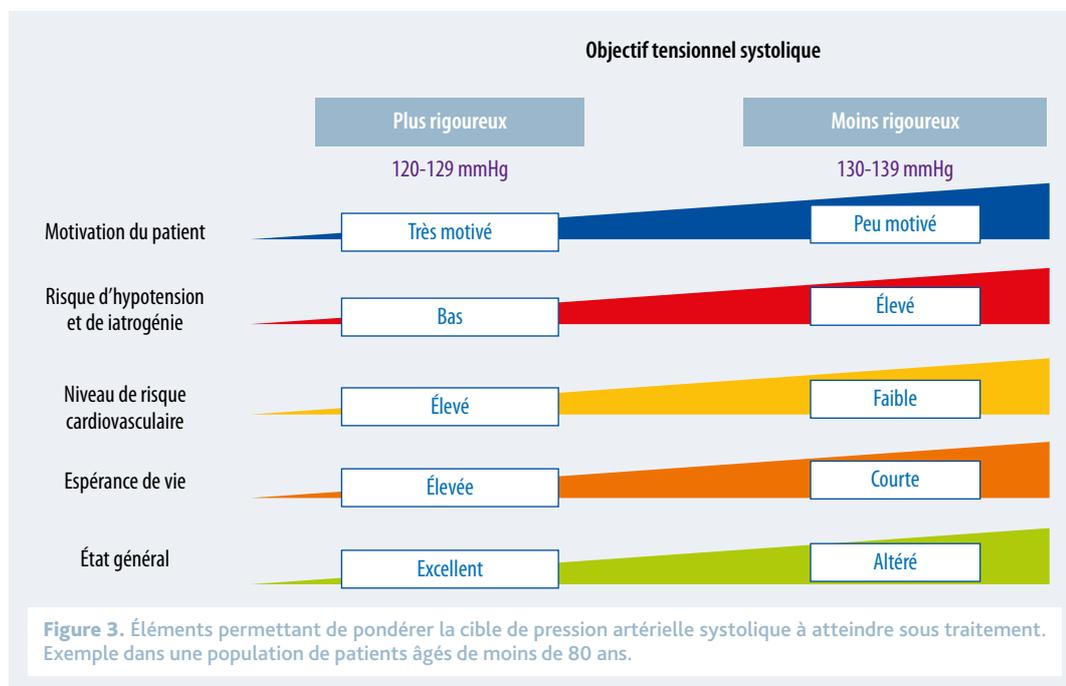
Tableau. Résumé des cibles tensionnelles systolique et diastolique à atteindre en fonction de l'âge et des comorbidités. Extrait des recommandations ESC/ESH 2018 [3].

Groupe d'âge	Office SBP treatment target ranges (mmHg)					Office DBP treatment target range (mmHg)
	Hypertension	+ Diabète	+ CKD	+ CAD	+ Stroke ^a /TIA	
18-65 ans	Target à 130 ou inférieur si toléré Non < 120	Target à 130 ou inférieur si toléré Non < 120	Target < 140 to 130 si toléré	Target à 130 ou inférieur si toléré Non < 120	Target à 130 ou inférieur si toléré Non < 120	70-79
65-79 ans ^b	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	70-79
≥ 80 ans ^b	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	Target to 130-139 si toléré	70-79
Office DBP treatment target range (mmHg)	70-79	70-79	70-79	70-79	70-79	

CAD : coronary artery disease; CKD : chronic kidney disease (includes diabetic and non-diabetic CKD); DBP : diastolic blood pressure; SBP : systolic blood pressure; TIA : transient ischaemic attack.

^a Refers to patients with previous stroke and does not refer to blood pressure targets immediately after acute stroke.

^b Treatment decisions and blood pressure targets may need to be modified in older patients who are frail and independent.



tension artérielle est d'améliorer le pronostic du patient et non pas de traiter un chiffre. Ainsi, par exemple :

- les patients coronariens ne doivent pas avoir une pression artérielle diastolique < 50 mmHg (données de l'étude ARIC) ;
- les patients présentant une hypotension orthostatique doivent d'abord avoir une prise en charge de leur hypotension orthostatique avant de normaliser leur pression artérielle ;
- les personnes âgées de plus de 80 ans ont une cible tensionnelle plus haute, d'autant plus qu'ils sont fragiles ;
- à l'extrême, les patients grabataires institutionnalisés pourraient ne pas bénéficier d'un traitement antihypertenseur (en termes de rapport bénéfice/risque ; des études sont en cours).

Le problème de cette approche réside dans le fait que les patients ne correspondent jamais à la population moyenne des études, et qu'un patient peut être âgé, insuffisant rénal et coronarien, ce qui rend difficile l'interprétation dichotomique des recommandations. Dans ce cas, l'approche la plus pragmatique pourrait être d'identifier les paramètres en faveur d'une baisse tensionnelle plus importante que le "140/90 mmHg" ainsi que les arguments en défaveur, et de fixer la cible tensionnelle la plus basse possible en toute sécurité, en prenant en compte l'ensemble des paramètres (figure 3).

Si cette méthode est possiblement optimale à l'échelle individuelle, elle est parfois difficile à mettre en place, peut induire une confusion pour la communauté médicale et donc favoriser une inertie thérapeutique défavorable pour le patient. Une stratégie alternative est, à l'inverse, de choisir une cible unique à atteindre pour tous les patients. Cette stratégie se veut simple pour être facilement applicable à l'échelle de toute la population, et in fine diminuer la survenue d'événements cardiovasculaires dans cette population. C'est celle que la SFHTA a choisi lors de ses recommandations conjointe avec la HAS en 2016.

La stratégie des recommandations françaises : "One size fits all"

Les recommandations de 2016 proposent de viser une pression artérielle systolique de consultation sous traitement de 130-139 mmHg et diastolique de 80 à 89 mmHg chez les patients hypertendus traités et de moins de 80 ans [5]. Il n'y a pas d'adaptation de la cible en fonction du profil du patient. L'objectif est de donner un message simple, facilement applicable dans la pratique quotidienne. Aujourd'hui, 25 % des patients hypertendus français seulement

ont une pression artérielle dans la cible. Cette simplification des messages vise à lutter contre l'inertie thérapeutique, élément majeur de ces mauvais résultats.

Il est important de garder 2 éléments en tête :

➤ Une cible plus permissive reste recommandée chez les patients âgés de plus de 80 ans (cible à 140-150 mmHg de systolique en évitant l'hypotension orthostatique), notamment s'ils présentent des comorbidités importantes, une hypotension orthostatique et/ou s'ils sont hospitalisés en EHPAD (cible à définir).

➤ Ces recommandations ont été écrites avant l'obtention des résultats d'études comme SPRINT [2], qui ont poussé les auteurs de recommandations récentes à baisser la cible tensionnelle chez les patients traités. En restant dans le cadre des recommandations françaises, il est raisonnable aujourd'hui de viser plutôt la borne basse (130 mmHg de systolique) que la borne haute (139 mmHg).

Des questions concrètes persistent au quotidien : quelques réponses ici

Pourquoi des cibles tensionnelles basées sur la pression de consultation et pas sur l'automesure ou le holter tensionnel ?

Toute la littérature validant les recommandations sur les cibles tensionnelles a utilisé la pression artérielle de consultation comme critère de jugement principal. Il est démontré que les mesures de pression ambulatoire (holter tensionnel et automesure tensionnelle) permettent de s'affranchir de l'effet blouse blanche et possèdent une meilleure valeur pronostique, mais nous n'avons pas, à ce jour, d'étude validant l'adaptation du traitement anti-hypertenseur sur les données de pression ambulatoire. Cela explique le choix des recommandations. C'est cependant devenu une pratique fréquente, qui deviendra certainement la normale. Nous visons une pression artérielle < 135/85 mmHg en automesure (équivalent du 140/90 mmHg de consultation), idéalement entre 125 et 130 mmHg de systolique si vous recherchez pour votre patient un contrôle optimal. Pour le holter tensionnel, il faudra viser une pression artérielle moyenne sur 24 h < 130/80 mmHg.

Quelle cible viser chez le patient coronarien ?

La cible est la même que chez le patient non coronarien. Le risque global étant nettement supérieur chez un patient en prévention secondaire, le bénéfice du traitement et d'une baisse tensionnelle sera d'autant plus important. Un élément d'alerte est qu'en cas d'HTA systolique isolée, il faut éviter de diminuer la diastolique en dessous de 50 mmHg (données de l'étude ARIC).

Quelle cible viser en cas d'HTA systolique isolée (pression artérielle diastolique normale) ?

Cette situation est plus rare, mais pas exceptionnelle, nécessitant d'exclure d'abord une insuffisance aortique sévère. Si le patient a moins de 40 ans, cela correspond possiblement à de l'amplification, un phénomène physiologique. Il faut se rapprocher d'un centre expert pour réaliser une mesure de la pression centrale et ne pas nécessairement la traiter. Si c'est un patient âgé et/ou avec de nombreux facteurs de risque cardiovasculaire, nous pourrions conclure à une rigidité artérielle majeure avec une élévation de la pression pulsée (différentielle systolique/diastolique). Cela positionne le patient dans un groupe à très haut risque et il faut être agressif sur la prévention cardiovasculaire. Il faudra normaliser la systolique comme chez un autre patient, en se méfiant de 2 éléments : une hypotension orthostatique fréquente et de ne pas baisser la diastolique à moins de 50 mmHg en ambulatoire.

Que faire en cas d'HTA diastolique isolée (pression artérielle systolique normale) ?

Cette situation, assez rare, touche surtout les patients en surpoids et les femmes ayant fait une pré-éclampsie. Nous manquons de données sur cette situation, mais il semble à ce jour que le risque soit porté par la pression systolique et qu'il ne faille pas introduire de traitement si celle-ci est normale. Ce sont, en revanche, des patients qui pourront à l'avenir présenter une hypertension artérielle "systolodiastolique" plus tôt que la population générale. Il faut donc, dès le stade d'HTA diastolique isolée, renforcer les règles hygiéno-diététiques et mettre en place une surveillance biannuelle par automesures.

À cible tensionnelle égale, les traitements sont-ils équivalents ?

Non ! Cette réponse est extrêmement claire maintenant. De la même façon que pour le diabète, les analogues du GLP-1 ou les iSGLT2 protègent bien mieux des complications cardiovasculaires que les autres classes d'antidiabétiques, il en va de même pour les traitements antihypertenseurs. Les bloqueurs du SRAA, associés si nécessaire aux inhibiteurs calciques, sont plus efficaces en termes de protection cardiovasculaire que les bêtabloquants combinés aux diurétiques, à pression artérielle égale. Cela explique l'ordre de titration des classes thérapeutiques rappelé en introduction (IEC/ARA2 et/ou un inhibiteur calcique en association fixe si possible, puis diurétique thiazidique, puis, en cas d'HTA résistante, avis d'expert, bilan d'HTA secondaire et spironolactone). Cette stratégie contrôlera la grande majorité de vos patients hypertendus et les protégera mieux. Aujourd'hui, le bêtabloquant à visée tensionnelle reste le traitement le plus prescrit, alors qu'il se place en quatrième ou cinquième intention dans les recommandations.

Quid de la femme enceinte ?

L'hypertension artérielle de la femme enceinte est un sujet à part entière, ayant fait l'objet d'une recommandation dédiée, brève et en français que vous trouverez sur le site de la SFHTA (sfhta.eu).

Conclusion

Pour faire simple, les recommandations françaises proposent de viser une pression artérielle de consultation sous traitement de 130-139 mmHg de systolique et < 90 mmHg de diastolique pour tous les patients de moins de 80 ans. Si l'on suit les recommandations européennes, on peut ensuite adapter le traitement au profil du patient. Plus l'état général et la tolérance du traitement sont bons, plus le niveau de risque est élevé et plus il faut viser la borne basse. En mettant en place une titration dynamique des traitements tous les mois, et en suivant les classes recommandées, quasiment aucun membre hypertendu de votre patientèle ne restera en dehors des cibles tensionnelles. ■

R. Boulestreau déclare avoir des liens d'intérêts avec Servier, Novartis, Novo Nordisk, Bouchara, AstraZeneca.

P. Gosse déclare ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

Références bibliographiques

1. Pfeffer MA, McMurray JJV. Lessons in uncertainty and humility – clinical trials involving hypertension. *N Engl J Med* 2016;375:1756-66.

2. Whelton PK et al.; SPRINT research group. A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control. *N Engl J Med* 2015;373(22):2103-16.

3. Williams B et al.; ESC scientific document group. 2018 ESC / ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J* 2018;33:3021-104.

4. Unger T et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension* 2020;75:1334-57.

5. HAS. Fiche Mémo. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Septembre 2016. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_hta_mel.pdf

AVIS AUX LECTEURS

Les revues Edimark sont publiées en toute indépendance et sous l'unique et entière responsabilité du directeur de la publication et du rédacteur en chef.

Le comité de rédaction est composé d'une dizaine de praticiens (chercheurs, hospitaliers, universitaires et libéraux), installés partout en France, qui représentent, dans leur diversité (lieu et mode d'exercice, domaine de prédilection, âge, etc.), la pluralité de la discipline. L'équipe se réunit 2 ou 3 fois par an pour débattre des sujets et des auteurs à publier.

La qualité des textes est garantie par la sollicitation systématique d'une relecture scientifique par les pairs, l'implication d'un service de rédaction/révision in situ et la validation des épreuves par les auteurs et les rédacteurs en chef.

Notre publication répond aux critères d'exigence de la presse :

- accréditation par la CPPAP (Commission paritaire des publications et agences de presse) réservée aux revues sur abonnements,
- adhésion au SPEPS (Syndicat de la presse et de l'édition des professions de santé),
- indexation dans la base de données internationale ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors),
- déclaration publique de liens d'intérêts demandée à nos auteurs,
- identification claire et transparente des espaces publicitaires et des publi-rédactionnels en marge des articles scientifiques.