

Qu'est-ce qui change? Qu'est-ce qui demeure?

# Des nouvelles lignes directrices européennes sur l'hypertension

Frederick Bierreth<sup>a</sup>, Claudia Gregoriano<sup>a</sup>, Thomas Dieterle<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Baselland; <sup>b</sup> Rédacteur Primary and Hospital Care

En novembre 2017, de nombreuses sociétés de discipline médicale américaines ont publié de nouvelles lignes directrices relatives au diagnostic et au traitement de l'hypertension artérielle. Dans ces nouvelles lignes directrices, l'hypertension artérielle a été définie par une valeur  $\geq 130/80$  mm Hg. Du jour au lendemain, les Etats-Unis comptaient alors 32 millions de personnes atteintes d'hypertension artérielle de plus, ce qui a suscité des discussions parfois virulentes dans le monde entier. Les nouvelles lignes directrices européennes relatives au diagnostic et au traitement de l'hypertension artérielle ont été attendues avec d'autant plus d'impatience.

## Introduction

L'hypertension artérielle touche environ 1 milliard de personnes à travers le monde. Au vu du vieillissement de la population et d'un style de vie de plus en plus sédentaire, la prévalence de l'hypertension artérielle devrait continuer à augmenter pour atteindre 1,5 milliard en 2025. L'hypertension artérielle reste la principale cause de morbidité et de mortalité. En 2015, environ 10 millions de décès, 4,9 millions de cas de cardiopathie ischémique et environ 3,5 millions d'accidents vasculaires cérébraux étaient directement imputables à la présence d'une hypertension artérielle. De plus, l'hypertension artérielle est le principal facteur de risque d'insuffisance cardiaque, de fibrillation auriculaire, de maladies rénales chroniques, d'artériopathie oblitérante des membres inférieurs et de déficits cognitifs [1].

En novembre 2017, l'*American Heart Association* (AHA) et l'*American College of Cardiology* (ACC), de concert avec de nombreuses autres sociétés de discipline médicale américaines, ont publié de nouvelles lignes directrices relatives au diagnostic et au traitement de l'hypertension artérielle. La nouveauté la plus flagrante de ces lignes directrices était sans aucun doute la nouvelle et bien plus stricte définition et classification de l'hypertension artérielle, définie comme une valeur de pression artérielle mesurée au cabinet restant de façon persistante  $\geq 130/80$  mm Hg [2]. Ainsi, pratiquement d'une minute à l'autre, les Etats-Unis comptaient environ 32,1 millions de personnes atteintes d'hypertension artérielle en plus [3]. Il

est bien compréhensible que cela ait fait grand bruit et provoqué une agitation dans le monde entier. Les nouvelles lignes directrices européennes relatives au diagnostic et au traitement de l'hypertension artérielle ont été attendues avec d'autant plus d'impatience. Les principaux aspects et nouveautés de ces dernières ont été présentés cette année, en juin, à l'occasion du congrès annuel de l'*European Society of Hypertension* (ESH), qui s'est tenu à Barcelone, en Espagne.

## Premier aperçu des nouvelles lignes directrices européennes

Afin de donner un avant-goût des nouvelles lignes directrices européennes relatives au diagnostic et au traitement de l'hypertension artérielle aux lecteurs du *Primary and Hospital Care* avant leur publication «officielle», cet article expose les principales nouveautés et modifications par rapport aux lignes directrices de l'*European Society of Cardiology* (ESC) et de l'ESH datant de 2013, mais il revient également sur les faits éprouvés [4]. La présentation complète des nouvelles lignes directrices a été annoncée pour le congrès annuel de l'ESC, qui se tiendra en août à Munich; à ce moment-là, la version imprimée aura normalement été mise à disposition ([www.eshonline.org](http://www.eshonline.org), [www.esccardio.org](http://www.esccardio.org)). Cet article présente un résumé des aspects des nouvelles lignes directrices sur l'hypertension artérielle qui, selon les auteurs, sont essentiels pour la pratique clinique quotidienne.

## Les principaux points des nouvelles lignes directrices européennes [1]

### Définition de l'hypertension artérielle

Alors que dans les lignes directrices américaines, l'hypertension artérielle est définie depuis l'année dernière par une valeur de pression artérielle mesurée au cabinet persistante de  $\geq 130/80$  mm Hg, les valeurs seuil de pression artérielle restent inchangées dans les lignes directrices européennes par rapport à l'année 2013, s'élevant toujours à  $\geq 140/90$  mm Hg (fig. 1). La classification de la pression artérielle selon les catégories «optimale», «normale» ou «limite supérieure de la normale» reste elle aussi inchangée. L'hypertension artérielle est également toujours subdivisée en grades 1 à 3 ou en hypertension artérielle systolique.

De même, les valeurs seuil pour la mesure de la pression artérielle sur 24h ou à domicile restent inchangées. L'hypertension artérielle est toujours définie par une pression artérielle moyenne de  $\geq 130/80$  mm Hg pour la mesure de la pression artérielle sur 24h et de  $\geq 135/85$  mm Hg pour la mesure à domicile.

### Mesure de la pression artérielle, dépistage et diagnostic de l'hypertension artérielle

D'après les nouvelles lignes directrices, le diagnostic d'une hypertension artérielle peut se baser aussi bien sur des mesures de la pression artérielle réalisées au cabinet que sur des mesures réalisées en dehors du cabinet (mesure de la pression artérielle sur 24h, mesure de la pression artérielle à domicile). Pour le diagnostic, les mesures de la pression artérielle au cabinet doivent être effectuées dans le cadre de plusieurs visites. Lors de chaque visite, il est recommandé de réaliser trois me-

ures à des intervalles de 1 à 2 minutes. En cas de différences de pression artérielle  $>10$  mm Hg entre deux mesures, des mesures supplémentaires doivent être réalisées. La pression artérielle du patient est ensuite définie comme la moyenne des deux dernières mesures. Des exceptions à ces recommandations s'appliquent chez les patients avec une pression artérielle très élevée (grade 3), et ce particulièrement en présence d'un risque cardiovasculaire élevé. Dans ce cas de figure, une mesure de la pression artérielle réalisée lors d'une visite peut éventuellement suffire.

Alternativement à la mesure de la pression artérielle au cabinet, la mesure de pression artérielle en dehors du cabinet, c.-à-d. mesure de la pression artérielle sur 24 heures ou à domicile, est désormais également recommandée pour le diagnostic de l'hypertension artérielle. Cela vaut en particulier en cas de suspicion d'une hypertension «de la blouse blanche» ou d'une hypertension masquée, pour la quantification des effets du traitement ainsi que pour l'identification des causes de potentiels effets indésirables du traitement, comme par ex. des hypotensions symptomatiques.

La fréquence du dépistage devrait être fonction de la valeur de pression artérielle relevée au cabinet: il devrait avoir lieu au moins tous les 5 ans en cas de pression artérielle optimale, au moins tous les 3 ans en cas de pression artérielle normale et au moins annuellement en cas de pression artérielle à la limite supérieure de la normale.

### Stratification du risque cardiovasculaire

Comme auparavant, la stratification du risque cardiovasculaire individuel constitue la base pour la prise de décisions diagnostiques et thérapeutiques supplémentaires. Dans le cadre de diverses études, il a pu être montré que l'hypertension artérielle est souvent associée à des constellations d'autres facteurs de risque cardiovasculaire, tels que le tabagisme, les dyslipidémies, le diabète sucré ou l'obésité, ce «clustering» exerçant un effet multiplicateur sur le risque cardiovasculaire.

Pour la stratification initiale du risque, les nouvelles lignes directrices relatives à la prise en charge de l'hypertension artérielle recommandent le système SCORE, qui peut par ex. être consulté sur: [https://www.escardio.org/static\\_file/Escardio/Subspecialty/EACPR/Documents/score-charts.pdf](https://www.escardio.org/static_file/Escardio/Subspecialty/EACPR/Documents/score-charts.pdf) [5]. Ce système permet, en se basant sur l'âge, le sexe, le statut tabagique, la pression artérielle et le cholestérol total, de déterminer facilement le risque de mortalité cardiovasculaire à 10 ans. Cependant, il n'est applicable que dans le contexte de la prévention primaire et chez les patients non diabétiques (fig. 2). Il est dès lors primordial d'évaluer également les modificateurs de risque, en

ESC/ESH				AHA/ACC			
Catégorie	Systolique		Diastolique	Catégorie	Systolique		Diastolique
Optimale	< 120	et	< 80	Normale	<120	et	<80
Normale	120 – 129	et/ou	80 – 84	Elevée	120-129	et	<80
Limite supérieure de la normale	130 – 139	et/ou	85 – 89	Stade 1	130-139	ou	80-89
Hypertension Grade 1	140 – 159	et/ou	90 – 99	Stade 2	$\geq 140$	ou	$\geq 90$
Hypertension Grade 2	160 – 179	et/ou	100 – 109				
Hypertension Grade 3	$\geq 180$	et/ou	$\geq 110$				
Hypertension systolique isolée	$\geq 140$	et	< 90				

Figure 1: Classification de la pression artérielle selon les nouvelles lignes directrices ESH/ESC et AHA/ACC.

**Tableau 1:** Modificateurs de risque.

<b>Facteurs de risque cardiovasculaire</b>	<b>Atteintes organiques asymptomatiques associées à l’hypertension</b>
Sexe (hommes > femmes)	Rigidité artérielle: PP ≥60 mm Hg, PWV ≥10 m/s
Age	Hypertrophie ventriculaire gauche (ECG, écho.)
Tabagisme	Microalbuminurie
Cholestérol total, LDL, HDL	Insuffisance rénale chronique modérée
Acide urique	Indice tibio-brachial <0,9
Diabète	Rétinopathie avancée: hémorragies, exsudats, œdème papillaire
Obésité	
Anamnèse familiale positive pour les maladies cardiovasculaires	<b>Maladies cardiovasculaires et/ou rénales cliniquement manifestes</b>
Ménopause précoce	Maladies cérébrovasculaires
Manque d’activité physique	Coronaropathie
Facteurs psycho-sociaux et socio-économiques	Plaque athéromateuse (à l’imagerie)
Fréquence cardiaque >80/min (au repos)	Artériopathie oblitérante des membres inférieurs
	Fibrillation auriculaire
	Insuffisance rénale sévère

Abréviation: LDL = Low Density Lipoprotein; HDL = High Density Lipoprotein; PP = Pulse Pressure; PWV = Pulse Wave Velocity.

particulier les atteintes organiques associées à l’hypertension, telles que l’hypertrophie ventriculaire gauche, les maladies rénales chroniques ou encore une rétinopathie avancée (tab 1).

La réalisation d’un ECG à 12 dérivations, la détermination de la créatinine sérique, du débit de filtration glomérulaire et du rapport albumine-créatinine, ainsi que la réalisation d’un examen du fond de l’œil sont recommandées en tant que dépistage de base de atteintes organiques subcliniques. Des examens supplémentaires, tels que l’échocardiographie, l’échographie carotidienne ou abdominale, la mesure de la vitesse d’onde de pouls ou la tomodensitométrie (TDM)/ l’imagerie par réso-

nance magnétique (IRM) du cerveau, sont mis en œuvre dans le cadre de problématiques spécifiques.

Les nouvelles lignes directrices européennes indiquent en outre explicitement qu’une réduction optimale du risque ne peut pas être atteinte par le seul biais d’une réduction de la pression artérielle en cas de risque modéré, élevé ou très élevé. Ces patients profitent d’un traitement supplémentaire par statine, qui réduit le risque d’infarctus du myocarde d’env. un tiers et le risque d’accident vasculaire cérébral d’env. un quart, et ce également en cas de pression artérielle contrôlée. Des effets similaires ont également été observés chez les patients se situant à la limite entre risque faible et risque modéré. Un traitement inhibiteur plaquettaire (en particulier, traitement par acide acétylsalicylique à faible dose) est indiqué dans le cadre de la prévention secondaire, mais n’est pas recommandé dans la prévention primaire.

**Valeurs cibles de pression artérielle**

Les lignes directrices européennes relatives au diagnostic et au traitement de l’hypertension artérielle de l’année 2013 indiquaient une pression artérielle <140/90 mm Hg en tant que valeur thérapeutique cible générale et une valeur cible de 150–140/90 mm Hg pour les patients âgés [4]. La publication de l’étude SPRINT a toutefois déclenché une très forte controverse quant à la question de savoir si ces valeurs cibles sont encore pertinentes à l’heure actuelle ou devraient être revues à la baisse, en particulier compte tenu du fait que les patients ayant fait l’objet d’une réduction de la pression artérielle intensive avec valeur de pression artérielle systolique cible <120 mm Hg ont retiré des bénéfices significatifs en ce qui concerne le critère de jugement

<b>Risque cardiovasculaire à 10 ans (sur la base du système SCORE)</b>	
<b>Risque très élevé</b>	<p><b>Maladie cardiovasculaire avérée</b>  <b>Sur le plan clinique:</b> infarctus du myocarde aigu, syndrome coronarien aigu, revascularisation coronaire ou artérielle périphérique, accident vasculaire cérébral, accident ischémique transitoire, anévrisme aortique, artériopathie oblitérante des membres inférieurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A l’imagerie:</b> plaque artérielle visible à l’angiographie ou à l’échographie (sténose ≥50%) (pas d’épaisseur intima-media pathologique)</li> </ul> <p><b>Diabète sucré avec atteinte organique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéinurie ou autre facteur de risque particulièrement significatif pour le pronostic, tel que l’hypertension de grade 3 ou l’hypercholestérolémie</li> <li>• <b>Insuffisance rénale chronique sévère</b> (DFGe &lt;30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)</li> </ul> <p><b>Risque à 10 ans selon SCORE ≥10%</b></p>
<b>Risque élevé</b>	<p><b>Modification considérable d’un unique facteur de risque</b>                      En particulier: cholestérol total &gt; 8 mmol/l, hypercholestérolémie familiale, hypertension de grade 3</p> <p><b>Patients avec diabète sucré</b></p> <p><b>Hypertrophie ventriculaire gauche</b></p> <p><b>Insuffisance rénale modérée</b> (DFGe 30 – 59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)</p> <p><b>Risque à 10 ans selon SCORE 5 – 10%</b></p>
<b>Risque modéré</b>	<p><b>Risque à 10 ans selon SCORE 1 – &lt;5%</b></p> <p><b>Hypertension de grade 2</b></p>
<b>Risque faible</b>	<p><b>Risque à 10 ans selon SCORE &lt;1%</b></p>

**Figure 2:** Stratification du risque cardiovasculaire chez les patients atteints d’hypertension artérielle.

composite comprenant infarctus du myocarde, syndrome coronarien aigu, accident vasculaire cérébral, insuffisance cardiaque et décès cardiovasculaire (réduction du risque: -25%) par rapport à ceux ayant fait l'objet d'une réduction de la pression artérielle conventionnelle avec valeur de pression artérielle systolique cible <140 mm Hg [6]. Toutefois, il est difficile de transposer directement les résultats de l'étude SPRINT à la pratique clinique étant donné que la mesure de la pression artérielle a été réalisée de façon «unattended» (sans supervision), ce qui n'avait jusqu'alors pas été employé dans le cadre d'études cliniques. Cette mesure est réalisée au moyen d'un appareil de mesure de la pression artérielle entièrement automatisé, sans la présence d'un professionnel de la santé et après 5 minutes de repos. Les résultats des études réalisées jusqu'à présent indiquent que cette méthode de mesure pourrait fournir des valeurs de pression artérielle considérablement plus faibles que la mesure conventionnelle de la pression artérielle au cabinet, si bien qu'il peut être supposé que les valeurs cibles données dans l'étude SPRINT correspondent à une valeur mesurée au cabinet de 130–140 mm Hg dans le groupe du traitement intensif et de 140–150 mm Hg dans le groupe du traitement conventionnel [7].

Néanmoins, Ettehad *et al.* ont montré qu'une réduction de la pression artérielle systolique de 10 mm Hg, en partant d'une pression artérielle systolique mesurée de manière conventionnelle au cabinet de 130–139 mm Hg, peut réduire le risque de maladie coronarienne, d'accident vasculaire cérébral, d'insuffisance cardiaque, d'événements cardiovasculaires graves et de décès de 11-27% [8]. Thomopoulos *et al.* sont parvenus à des résultats concordants en comparant une valeur cible de pression artérielle <130/80 mm Hg vs. >130/80 mm Hg [9].

Sur la base de ces données, les nouvelles lignes directrices européennes recommandent des valeurs cibles de

pression artérielle plus basses par rapport aux lignes directrices précédentes. Ces valeurs sont résumées dans le tableau 2. A ce sujet, il convient néanmoins de souligner que le bénéfice incrémental d'une réduction de la pression artérielle avec une valeur cible basse connaît une diminution relative et que l'incidence des effets indésirables et des interruptions du traitement a tendance à augmenter. De plus, actuellement, seuls un peu plus de 50% des patients atteignent une pression artérielle <140/90 mm Hg, et pour certains groupes de patients, par ex. chez les patients âgés, les diabétiques ou les patients atteints de maladies rénales chroniques et de coronaropathie, seules des preuves limitées en faveur de valeurs cibles plus basses sont disponibles.

### Traitement antihypertenseur

Les taux de contrôle de la pression artérielle se situent malheureusement toujours au-dessous de 50% à l'échelle européenne et au vu des nouvelles valeurs plus strictes esquissées plus haut, tout porte à croire qu'il ne sera pas plus simple de parvenir à une augmentation des taux de contrôle de la pression artérielle. De plus, la plupart des patients atteints d'hypertension artérielle requièrent des traitements d'association, et il s'est avéré qu'un nombre trop élevé de patients n'atteignent pas les valeurs cibles avec la monothérapie initiale «traditionnelle» impliquant une augmentation progressive du traitement. De surcroît, un traitement réparti en plusieurs comprimés est considéré comme étant l'un des facteurs de risque principaux de mauvais contrôle de la pression artérielle.

Comme auparavant, les conseils concernant les modifications du style de vie visant un changement correspondant des habitudes alimentaires et relatives à l'activité physique constituent la base du traitement antihypertenseur. Toutefois, comme cela a déjà été mentionné

**Tableau 2:** Valeurs cibles de pression artérielle.

#### Recommandations générales

**Valeur cible de pression artérielle (tous les patients): <140/90 mm Hg**

- en cas de bonne tolérance: <130/80 mm Hg
- correspondant à: systolique <125 mm Hg (mesure de la pression artérielle sur 24h), systolique <130 mm Hg (mesure de la pression artérielle à domicile)

**Valeur cible de pression artérielle diastolique <80 mm Hg**

- Tous les patients hypertendus, indépendamment du risque cardiovasculaire ou des comorbidités

#### Valeurs cibles de pression artérielle dans les sous-groupes

Sous-groupes	Age <65 ans	Age >65 ans
Hypertension non compliquée	Syst. 120 – <130, pas <120	Syst. 130 – <140 (selon tolérance)
Diabète	<130 / 70 – <80	130–<140 / 70 – <80
Coronaropathie	120–<130 / 70 – <80	130–140 / 70 – <80
Maladie rénale chronique	Syst. 130 – <140 (selon tolérance et fonction rénale)	
Hypertrophie ventriculaire gauche	Syst. 120–130	
Après accident vasculaire cérébrale / AIT	Syst. 120–130	

Pression artérielle	Limite supérieure de la normale	Hypertension de grade 1	Hypertension de grade 2	Hypertension de grade 3
Intervalle	130-139/85-89	140-159/90-99	160-179/100-109	≥180/≥110
Conseils et intervention sur le style de vie	Tous les patients			
Traitement médicamenteux	A envisager en cas de risque cardiovasculaire très élevé et de maladies cardiovasculaires	<p><b>IMMÉDIATEMENT</b></p> <p>En cas de risque élevé/très élevé avec maladies cardiovasculaires/rénales, atteintes organiques associées à l'hypertension</p> <p><b>Après 3-6 mois intervention sur le style de vie</b></p> <p>Risque faible/modéré sans maladie cardiovasculaire/rénale ou atteinte d'un organe terminal associée à l'hypertension</p>	<p><b>IMMÉDIATEMENT</b></p> <p>Traitement médicamenteux chez tous les patients</p> <p>Contrôle de la pression artérielle dans les 3 mois</p>	<p><b>IMMÉDIATEMENT</b></p> <p>Traitement médicamenteux chez tous les patients</p> <p>Contrôle de la pression artérielle dans les 3 mois</p>

Figure 3: Pression artérielle et démarche thérapeutique.

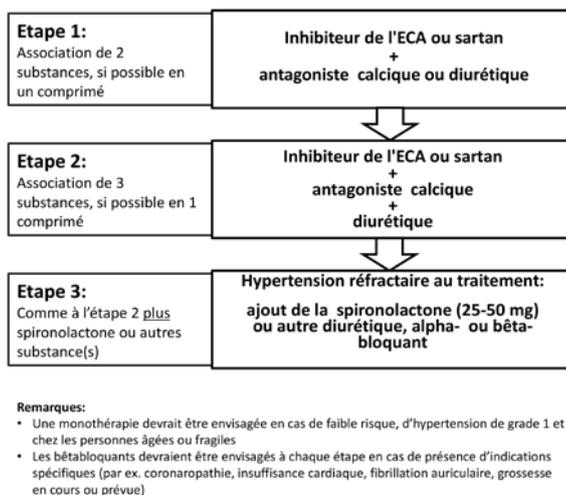


Figure 4: Traitement médicamenteux chez les patients atteints d'hypertension artérielle.

Références

La liste complète des références est disponible dans la version en ligne de l'article sur [www.primary-hospital-care.ch](http://www.primary-hospital-care.ch).

Correspondance:  
 PD Dr. med. Thomas Dieterle, MHBA  
 Leitender Arzt  
 Medizinische Universitätsklinik  
 Kantonsspital Baselland  
 Rheinstrasse 26  
 CH-4410 Liestal  
[thomas.dieterle\[at\]ksbl.ch](mailto:thomas.dieterle[at]ksbl.ch)

Résumé

En résumé, les nouvelles lignes directrices pour la prise en charge de l'hypertension artérielle de l'ESH et ESC de 2018 diffèrent parfois fortement des lignes directrices de 2013 dans certains domaines pertinents pour la pratique clinique. Contrairement aux nouvelles lignes directrices américaines de 2017, les valeurs seuil de pression artérielle pour le diagnostic d'hypertension sont néanmoins restées inchangées. Le diagnostic peut toutefois désormais être posé sur la base de mesures de la pression artérielle réalisées en dehors du cabinet, c.-à-d. sur la base d'une mesure de la pression artérielle sur 24h et/ou à domicile. La mesure de la pression artérielle «unattended», telle qu'elle a été employée dans le cadre de l'étude SPRINT, ne peut pas encore être recommandée en tant que méthode de mesure de routine en raison de l'insuffisance des données.

La stratification du risque cardiovasculaire des patients atteints d'hypertension artérielle doit désormais explicitement s'effectuer sur la base du système SCORE. Néanmoins, les lignes directrices stipulent également que l'évaluation du risque individuel doit être complétée par l'inclusion d'autres facteurs de risque cardiovasculaire, des atteintes organiques associées à l'hypertension, et des maladies cardiaques et/ou rénales manifestes. **Le critère de décision pour l'initiation du traitement reste une pression artérielle ≥140/90 mm Hg chez les adultes; chez les patients âgés de ≥80 ans, la valeur seuil est de ≥160/90 mm Hg.** Les modifications du style de vie restent également la base du traitement antihypertenseur. Toutefois, les lignes directrices soulignent expressément que leur implémentation ne doit pas retarder l'initiation du traitement antihypertenseur médicamenteux en cas de risque cardiovasculaire correspondant. Les nouvelles valeurs cibles de pression artérielle recommandées sont de <130/80 mm Hg en cas d'hypertension non compliquée et de 130 – <140 mm Hg chez les patients âgés. Une étape assurément déterminante, qui devrait avoir des conséquences majeures pour la prise en charge des patients atteints d'hypertension artérielle, est la recommandation conseillant de débiter si possible le traitement hypertenseur en suivant une stratégie single-pill et en employant une association de deux substances. L'association initiale idéale recommandée est l'association d'un inhibiteur de l'ECA ou d'un sartan avec un antagoniste calcique ou un diurétique.

plus haut, ces mesures hygiéno-diététiques ne doivent pas pour autant retarder l'initiation d'un traitement médicamenteux en cas de profil de risque pertinent. La figure 3 indique quand un traitement médicamenteux doit être initié. Nouveauté considérable par rapport aux lignes directrices précédentes: à quelques exceptions près, telles que l'hypertension de grade 1 ou un âge supérieur à 80 ans, il est désormais recommandé de débiter le traitement avec une préparation combinée composée de deux substances, de préférence un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA) ou un sartan avec un antagoniste calcique ou un diurétique (fig. 4). Si les valeurs cibles ne sont pas atteintes, une troisième substance anti-hypertensive doit être employée, là aussi de préférence sous forme de préparation combinée associant trois substances en un comprimé. Les bê-

tafloquants sont recommandés chez les patients présentant certaines comorbidités, telles que l'angor ou l'insuffisance cardiaque. Une nouveauté essentielle dans ce contexte est qu'il n'existe désormais plus d'indications impératives pour certains antihypertenseurs, mais qu'il existe uniquement encore des contre-indications impératives (par ex. bêtabloquants en cas d'asthme bronchique). En cas d'hypertension réfractaire au traitement, outre les considérations diagnostiques différentielles relatives à des formes d'hypertension secondaire et, éventuellement, un consilium d'hypertensiologie, de la spironolactone peut et doit désormais être directement administrée à une dose initiale de 25-50 mg (en cas d'intolérance, un autre diurétique, alpha-bloquant ou bêtabloquant). Il s'agit également d'une nouveauté.