

PRISE EN CHARGE SYSTÉMATISÉE DES PERSONNES ATTEINTES D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

OUTILS
MÉDICAMENTS

PROTOCOLE MÉDICAL

COLLABORATION

ORDONNANCE COLLECTIVE NATIONALE

HABITUDES DE VIE
PERSONNE ET FAMILLE
EXAMENS PARACLINIQUES

4^e édition

AVERTISSEMENT

L'information contenue dans le présent document était la plus juste possible au moment de sa publication, en juillet 2016. Cependant, le traitement et la pharmacothérapie évoluent sans cesse à mesure que la recherche et l'expérience clinique accroissent nos connaissances. Ainsi, les lecteurs sont-ils invités à consulter régulièrement les monographies fournies par les fabricants de tous les médicaments indiqués dans ce document. Le médecin traitant a la responsabilité de déterminer le meilleur traitement possible, à partir de son expérience clinique et de l'évaluation du patient.

Lorsque le contexte s'y prête, les genres féminin ou masculin utilisés dans ce document désignent aussi bien les hommes que les femmes.

Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction partielle ou complète de ce document à des fins non commerciales d'enseignement, de recherche ou encore de mise en œuvre d'activités visant la prise en charge systématique des personnes atteintes d'hypertension artérielle est permise, uniquement sur le territoire québécois, à condition d'en mentionner la source.

Toute citation doit être accompagnée de la référence ci-jointe :

Cloutier L, Poirier L. éd. *Prise en charge systématique des personnes atteintes d'hypertension artérielle*. Montréal, Canada Société québécoise d'hypertension artérielle, 2016; page(s) à préciser

© Société québécoise d'hypertension artérielle

ISBN 978-2-924436-04-2

Dépôt légal - Bibliothèque nationale et Archives du Québec

Dépôt légal - Bibliothèque nationale et Archives du Canada

Quatrième édition, juillet 2016

RÉDACTION

Rédacteurs en chef

Lyne Cloutier inf, PhD Professeure titulaire, Université du Québec à Trois-Rivières

Luc Poirier BPharm, MSc Pharmacien, Clinique d'hypertension et Département de pharmacie, CHUL, CHU de Québec - Université Laval

Auteurs

France Boulianne inf, BSc Directrice générale, Société québécoise d'hypertension artérielle

Alain Milot MD, MSc Interniste, Centre des maladies vasculaires, Hôpital Saint-François d'Assise, CHU de Québec - Université Laval

Auteurs pour la 1^{re} édition

Élaine Dumoulin inf, BSc Infirmière clinicienne, GMF - Clinique médicale Saint-Vallier

André Fréchette MD Omnipraticien, GMF - Clinique médicale St-Louis

Claude Garceau MD Interniste, Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Pierre Larochelle MD, PhD Interniste, Institut de recherches cliniques de Montréal et CHUM

Conceptrice graphique

Hélène Lambin PhD

Collaborateurs pour la 1^{re} édition

Catherine Aubry inf, BSc Infirmière clinicienne, Verdun
Huguette Bélanger MD Médecin-conseil ASSS, Montérégie
Véronique Belley inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Marie-Christine Bisson inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Linda Boivin inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Isabelle Bouchard inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Solange Boucher inf, MSc Conseillère clinique spécialisée, Laval
Joël Brodeur inf, MSc Infirmier-conseil à l'OIIQ, Montréal
Renée-Claude Côté inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Richard Cyr BPharm Pharmacien, Québec
Johanne Desforges MD Omnipraticienne, Verdun
Marc Dontigny BSc Pharmacien, Trois-Rivières
Denis Drouin MD Omnipraticien, Québec
Suzanne Durand inf, MSc Directrice à l'OIIQ, Montréal
Eric Forget BPharm Pharmacien, Québec
Lorraine Fortin Infirmière, Lac Etchemin
Martine Gauthier Infirmière-chef, Montréal
Christine Laliberté inf, MSc IPSPL, Québec
Daniel Landry MD Omnipraticien, Québec
Marie-Ève Leblanc inf, MSc Infirmière clinicienne, Trois-Rivières
Dominique Savard inf, BSc Infirmière clinicienne, Québec
Éric Tremblay inf, MSc Conseiller clinicien - DSI, Québec
Patricia Trépanier inf, BSc Infirmière clinicienne, Shawinigan
Michel Turgeon MD Omnipraticien, Québec
Marie-Claude Vanier BPharm, MSc Pharmacienne, Laval
Denis Villeneuve BPharm Pharmacien, Québec

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement	2
Rédaction	3
Table des matières	5
Mot du président et de la vice-présidente	7
Mission de la Société québécoise d'hypertension artérielle	8
Introduction	9
Rôles des différents acteurs	12
Définition, diagnostic et méthodes de mesure	15
Évaluation de la personne atteinte d'hypertension artérielle	23
Ordonnance collective nationale.....	34
Formulaire d'adhésion à l'ordonnance collective.....	35
Ordonnance collective nationale	36
Protocole médical	40
Formulaire de liaison de l'infirmier au pharmacien.....	44
Traitement pharmacologique	46
Modifications des habitudes de vie	58
Organisation du suivi	63
Références et outils	66
Annexes	69
Index	102

**MOT DU PRÉSIDENT ET DE LA VICE-PRÉSIDENTE
MISSION DE LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE
D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE
INTRODUCTION**

MOT DU PRÉSIDENT ET DE LA VICE-PRÉSIDENTE

La prise en charge d'une condition chronique telle que l'hypertension artérielle nécessite un engagement soutenu de tous les professionnels de la santé appelés à intervenir auprès de la personne atteinte. Les connaissances, les capacités et les habiletés des différents membres de l'équipe de soins interagissant en première ligne sont des atouts qu'il faut exploiter de façon optimale. La mise en oeuvre de tels programmes nécessite également l'implication et la participation active, à toutes les étapes, de la personne hypertendue, mais également de ses proches.

Les membres de la Société québécoise d'hypertension artérielle, en partenariat avec des professionnels de la santé oeuvrant en première ligne, ont donc préparé un canevas de prise en charge systématisée de la clientèle à risque ou atteinte d'hypertension artérielle. L'**ordonnance collective nationale** en hypertension artérielle, qui a été révisée par un comité d'experts de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) et de la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA), se place au coeur de cette prise en charge.

Le document de prise en charge systématisée, incorporant les recommandations en vigueur du Programme éducatif canadien sur l'hypertension (PECH) d'Hypertension Canada, favorise l'harmonisation et la normalisation des pratiques. Ainsi, nous souhaitons susciter l'intérêt des professionnels de la santé à consolider ou à créer des équipes où les différents acteurs travaillent en synergie au bénéfice des personnes atteintes d'hypertension artérielle.

Nous tenons à remercier tous les professionnels qui ont généreusement accepté de consacrer temps et énergie à la réalisation de ce projet. La Société souhaite que les fruits de la recherche et de la mise à jour constante des connaissances aident à maintenir l'excellence des soins de santé et à améliorer la qualité de vie des Québécoises et des Québécois.



Alain Milot MD, MSc, FRCP
Président
Responsable des publications
Société québécoise d'hypertension artérielle



Lyne Cloutier inf, PhD
Vice-présidente
Société québécoise d'hypertension artérielle

MISSION DE LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

La Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA) s'est donné la triple mission de favoriser la recherche, de valoriser l'enseignement et d'améliorer les soins dans le domaine de l'hypertension artérielle.

Pour remplir sa mission, la Société contribue, depuis plus de vingt ans, à la formation de nouveaux chercheurs en accordant des bourses de recherche aux étudiants.

La Société développe des outils d'éducation destinés aux professionnels de la santé ainsi qu'au grand public afin d'accélérer le transfert des connaissances.

La Société souhaite ainsi que les fruits de la recherche et de la mise à jour constante des connaissances aideront à maintenir l'excellence des soins de santé et à améliorer la qualité de vie des Québécoises et des Québécois.



sqha.hypertension.qc.ca

INTRODUCTION

L'hypertension artérielle demeure encore aujourd'hui un facteur de risque majeur dans le développement de plusieurs complications dont, entre autres, la coronaropathie, les accidents vasculaires cérébraux, la maladie artérielle périphérique et l'insuffisance rénale. Les plus récentes statistiques démontrent que la prévalence de l'hypertension artérielle n'a pas diminué au cours des 20 dernières années (1). Un adulte sur cinq est atteint d'hypertension artérielle et, au-delà de 60 ans, c'est un adulte sur deux. Au cours de la même période, des percées intéressantes ont eu lieu tant sur le plan des traitements pharmacologiques que sur le plan des interventions quant aux modifications des habitudes de vie.

Malgré tout, il semble que l'organisation actuelle des soins et des services ne permet pas une utilisation optimale de ces découvertes et force est de constater qu'il y a encore du chemin à parcourir dans la prise en charge des personnes atteintes d'hypertension artérielle. Il semble ainsi que l'une des solutions privilégiées par les professionnels de la santé exerçant en première ligne serait de tirer profit au maximum des connaissances, des habiletés et des capacités distinctes de tous les membres de l'équipe de soins.

Ainsi, la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA) souhaite proposer un canevas de prise en charge systématisée de la clientèle à risque ou atteinte d'hypertension artérielle. Ce canevas se veut un guide sans toutefois devenir un cadre rigide. Ses auteurs reconnaissent l'individualité de chaque milieu et encouragent la personnalisation des outils selon les besoins. Ce document a été rédigé en tenant compte des recommandations du Programme éducatif canadien sur l'hypertension (PECH) d'Hypertension Canada en vigueur (2).

Le document est destiné aux médecins, infirmières, infirmières praticiennes spécialisées en soins de première ligne et pharmaciens qui souhaitent développer une vision commune et renouvelée des soins et des services auprès des personnes atteintes d'hypertension artérielle. Le contenu ne constitue pas la seule ligne de conduite possible, mais plutôt le reflet d'une pratique de plus en plus répandue. Certaines sections se veulent porteuses d'éléments nouveaux qui susciteront réflexions et discussions au sein des équipes. La description de l'évaluation du patient et des traitements concerne plus particulièrement une personne atteinte d'hypertension artérielle essentielle non compliquée.

Le présent ouvrage vient compléter des documents déjà connus des professionnels de la santé, tel le **Guide thérapeutique - 4e édition, de la Société québécoise d'hypertension artérielle** (3), ainsi que le *Guide d'implantation d'un système de soins appliqué au dépistage et au suivi de l'hypertension artérielle en milieu clinique*, produit par la Direction du programme de santé publique en collaboration avec la Direction de l'accessibilité aux services médicaux du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et avec la Société québécoise d'hypertension artérielle (4).

Il vient aussi apporter des informations additionnelles à celles et ceux qui voudront mettre en oeuvre l'ordonnance collective nationale en hypertension artérielle diffusée par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Le modèle retenu, ainsi que les documents qui le supportent, ont été produits par la SQHA. Le présent document constitue donc un point de départ, mais aussi une suite logique à l'ordonnance collective nationale en hypertension artérielle.

L'avènement des ordonnances collectives permet aux pharmaciens et infirmières, selon leurs activités réservées respectives, de réaliser l'ajustement de la thérapie médicamenteuse ou encore de demander des examens et des analyses de laboratoire. La SQHA reconnaît que les infirmières et les pharmaciens exerçant au Québec ont reçu une formation initiale solide et, qu'ils sont soucieux de maintenir leurs compétences à jour. En effet, ces professionnels de la santé peuvent exercer des activités qui leur sont réservées, en exclusivité ou en partage, sous réserve d'une ou de plusieurs conditions dont une ordonnance collective. Par ailleurs, les auteurs du présent document ainsi que les personnes-ressources consultées, souhaitent toutefois s'assurer que ces professionnels auront à leur disposition une formation continue pertinente et un modèle d'accompagnement clinique adéquat. La rédaction du document sur l'approche systématisée s'est donc accompagnée du développement d'une **formation en ligne destinée aux professionnels de la santé** exerçant auprès de cette population. La formation en ligne est disponible au sqha.hypertension.qc.ca/formation.

L'introduction des ordonnances collectives implique certainement un partage des responsabilités et des devoirs. Les professionnels de la santé sont invités à identifier les modalités qui faciliteront le suivi des patients. Ainsi, il sera essentiel de décrire le mécanisme qui permettra d'identifier le médecin répondant qui pourra être consulté par les infirmières et les pharmaciens, en l'absence du médecin traitant.

Nous souhaitons fortement que la lecture de ce document suscite l'intérêt et l'implication des professionnels de la santé à l'égard de la prise en charge des personnes hypertendues. La mise en place d'une prise en charge systématisée est un travail d'équipe qui doit mobiliser tous ses membres.

**RÔLES DES DIFFÉRENTS ACTEURS
DÉFINITION, DIAGNOSTIC ET MÉTHODES
DE MESURE**

RÔLES DES DIFFÉRENTS ACTEURS

Loi modifiant la Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé (LQ, 2002, c.33) - Loi no. 90



Depuis l'entrée en vigueur, en 2002, de la Loi 90, plusieurs professionnels de la santé peuvent exercer des activités qui leur sont réservées, en exclusivité ou en partage, sous réserve d'une ou de plusieurs conditions dont une ordonnance.

La Loi permet une meilleure organisation du travail et établit un nouveau type de relation entre les acteurs du réseau en énumérant les activités réservées, en exclusivité ou en partage. Ainsi, l'exercice de plusieurs activités est désormais conditionnel à la délivrance d'une ordonnance médicale, qu'elle soit individuelle ou collective (OPQ, 2004).

Le terme *ordonnance* signifie une prescription donnée à un professionnel par un médecin, par un dentiste ou par un autre professionnel habilité par la loi, ayant notamment pour objet les médicaments, les traitements, les examens ou les soins à dispenser à une personne ou à un groupe de personnes, les circonstances dans lesquelles ils peuvent l'être de même que les contre-indications possibles. L'ordonnance peut être individuelle ou collective. Une ordonnance peut être collective quant aux médecins prescripteurs, aux professionnels visés, ou aux personnes visées (clientèle). LQ 2002 c.33 et OPQ 2004.

L'objectif ici est donc de revoir les rôles des cliniciens qui prennent une part déterminante dans les soins et les services plus particulièrement en ce qui a trait aux ordonnances collectives. Il ne s'agit toutefois pas de descriptions exhaustives ou limitatives, mais plutôt de propositions. Les professionnels de la santé sont invités à poser ces actions dans les limites de leur rôle professionnel respectif tout en ayant le souci de la collaboration interprofessionnelle. Ainsi, il sera intéressant de créer des espaces de discussions spécifiques où le médecin, l'infirmière et le pharmacien pourront échanger sur le suivi des patients. De plus, plusieurs autres professionnels de la santé (nutritionnistes, kinésiothérapeutes, psychologues) peuvent également se joindre à l'équipe et apporter leur contribution spécifique.

La prise en charge de l'hypertension artérielle ne se fait pas unilatéralement par les professionnels de la santé, mais bien avec la collaboration étroite des patients et de leur famille. En effet, les résultats de plusieurs études démontrent clairement que leur implication active dans les décisions et le suivi permet d'atteindre et de maintenir les cibles de pression artérielle de façon plus efficace. Les patients et leur famille ont donc été inclus dans ces descriptions.

Rôle du patient

- Prend connaissance du diagnostic d'hypertension artérielle et de ses conséquences
- Prend connaissance et participe à la décision pour l'identification des cibles thérapeutiques
- Participe, dans les limites de ses capacités, aux mesures de pression artérielle (MPAC, MPAC-OS, MPAD, MAPA)*
- Prend connaissance des traitements sélectionnés selon sa condition de santé
- Prend part activement dans son traitement pharmacologique et dans l'adoption et le maintien de saines habitudes de vie
- Accepte de participer au suivi conjoint des professionnels de la santé
- Accepte de participer au suivi de l'adhésion au traitement en signant le formulaire permettant aux médecins, infirmières et pharmaciens de partager les informations de son dossier

Rôle du médecin

- Établit le diagnostic d'hypertension artérielle
- Élabore le plan de traitement individuel au regard des modifications des habitudes de vie et du traitement pharmacologique
- Établit une cible de traitement
- Rédige les prescriptions
- Rédige la feuille d'intention de traitements
- Explique au patient les choix thérapeutiques et les cibles sélectionnées
- Invite le patient à participer au suivi conjoint avec les autres professionnels de la santé
- Évalue l'enseignement au regard des modifications des habitudes de vie
- Réfère le patient à l'infirmière ou au pharmacien communautaire selon les dispositions existantes
- Effectue le suivi à long terme du patient

Rôle de l'infirmière

- Évalue l'état de santé de la personne
- Participe au dépistage de l'hypertension en obtenant les mesures de pression artérielle
- Participe à l'enseignement et à l'évaluation des modifications des habitudes de vie
- Participe à l'enseignement et à l'évaluation au regard du traitement pharmacologique
- Prend connaissance des intentions de traitements
- Applique les ordonnances collectives (examens et analyses de laboratoires et ajustement thérapeutique)
- Évalue les effets des modifications des habitudes de vie et des traitements pharmacologiques
- Assure le suivi au regard des examens de laboratoire, tel que prévu dans le protocole
- Assure le suivi des observations du pharmacien au regard de l'adhésion au traitement et lui fait part des résultats de laboratoire au besoin, selon l'entente avec le patient
- Si les cibles thérapeutiques ne sont pas atteintes ou si l'état du patient s'aggrave, demande l'intervention du médecin et convient avec lui du suivi à donner
- Transmet ses observations au médecin et au pharmacien (adhésion au traitement, effets indésirables, problèmes reliés à la pharmacothérapie)

* MPAC : mesure de pression artérielle en clinique - MPAC-OS : mesure de pression artérielle en clinique - oscillométrique en série
MPAD : mesure de pression artérielle à domicile - MAPA : monitoring ambulatoire de la pression artérielle

Rôle de l'infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne (IPSPL)

- Prend connaissance des intentions de traitement
- Prescrit ou procède aux examens et analyses de laboratoire nécessaires au dépistage, au suivi et à l'évaluation du patient atteint d'hypertension artérielle
- Participe à l'enseignement et à l'évaluation en regard des modifications des habitudes de vie
- Renouvelle et ajuste les médicaments pour les patients qui présentent de l'hypertension artérielle dans le cadre d'un suivi conjoint avec un médecin
- Exerce une surveillance clinique des effets des médicaments et de leurs interactions et modifie la thérapeutique en conséquence, en collaboration avec le médecin partenaire
- Assure le suivi des observations du pharmacien en regard de l'adhésion au traitement
- Si les cibles thérapeutiques ne sont pas atteintes ou l'état du patient s'aggrave, demande l'intervention du médecin partenaire et convient avec lui du suivi à donner

Rôle du pharmacien communautaire

- Exerce une surveillance clinique des effets des médicaments et de leurs interactions
- Accompagne le patient dans la gestion des effets indésirables reliés à la médication antihypertensive
- Évalue la présence de contre-indications à la prescription de certains traitements antihypertenseurs
- Oriente le prescripteur dans le choix optimal d'un agent antihypertenseur selon les comorbidités présentes chez le patient et le guide dans le choix des combinaisons antihypertensives optimales
- Participe au dépistage de l'hypertension artérielle en réalisant les mesures de pression artérielle en pharmacie
- Effectue l'enseignement au regard du traitement pharmacologique
- Peut offrir des services de monitoring ambulatoire de la pression artérielle (MAPA)
- Obtient l'autorisation du patient de recevoir et de transmettre des renseignements le concernant aux autres professionnels de la santé
- Reçoit les prescriptions ainsi que la feuille d'intention de traitement
- Applique l'ordonnance collective (ajustement de la thérapie médicamenteuse), le cas échéant, en collaboration avec le médecin/infirmière notamment au regard des résultats de laboratoire
- Peut recourir aux analyses de laboratoire sur la base d'une ordonnance collective pour une prise en charge visant l'introduction ou l'ajustement de la thérapie médicamenteuse
- Distribue la médication antihypertensive au patient
- Participe à l'enseignement des modifications des habitudes de vie
- Transmet ses observations au médecin/infirmière (adhésion au traitement, effets indésirables)
- Dispense les conseils et l'enseignement au regard de la mesure de la pression artérielle à domicile et des appareils disponibles
- Conseille l'achat d'appareils de mesure de la pression artérielle qui répondent aux normes de validation reconnues

Rôle du pharmacien en lien avec une clinique ou un groupe de médecine familiale

- En ajout au rôle décrit précédemment
- Agit en consultation sur demande des médecins et des infirmières dans les cas de polypharmacologie complexe
- Aide à la formation

DÉFINITION, DIAGNOSTIC ET MÉTHODES DE MESURE

DÉFINITION - Quand parle-t-on d'hypertension artérielle ?

L'**hypertension artérielle** est généralement définie par une pression artérielle de 140/90 mm Hg et plus pour une mesure de pression artérielle réalisée en clinique de façon standardisée. Chez les patients atteints de diabète, l'hypertension artérielle est définie par une pression artérielle, mesurée de façon standardisée en clinique, de 130/80 mm Hg et plus.

Tableau 1.

Classification de l'hypertension artérielle selon l'Organisation mondiale de la santé

CATÉGORIE	SYSTOLIQUE (mm Hg)		DIASTOLIQUE (mm Hg)
Optimale	< 120	et/ou	< 80
Normale	< 130	et/ou	< 85
Normale élevée	130-139	et/ou	85-89
Grade 1	140-159	et/ou	90-99
Grade 2	160-179	et/ou	100-109
Grade 3	≥ 180	et/ou	≥ 110
Hypertension systolique isolée	≥ 140	et	< 90

Note : lorsque les pressions systolique et diastolique mènent vers des catégories différentes, choisir la catégorie qui correspond à la pression artérielle la plus élevée obtenue

Référence : (5)

Comment pose-t-on le diagnostic d'hypertension artérielle ?

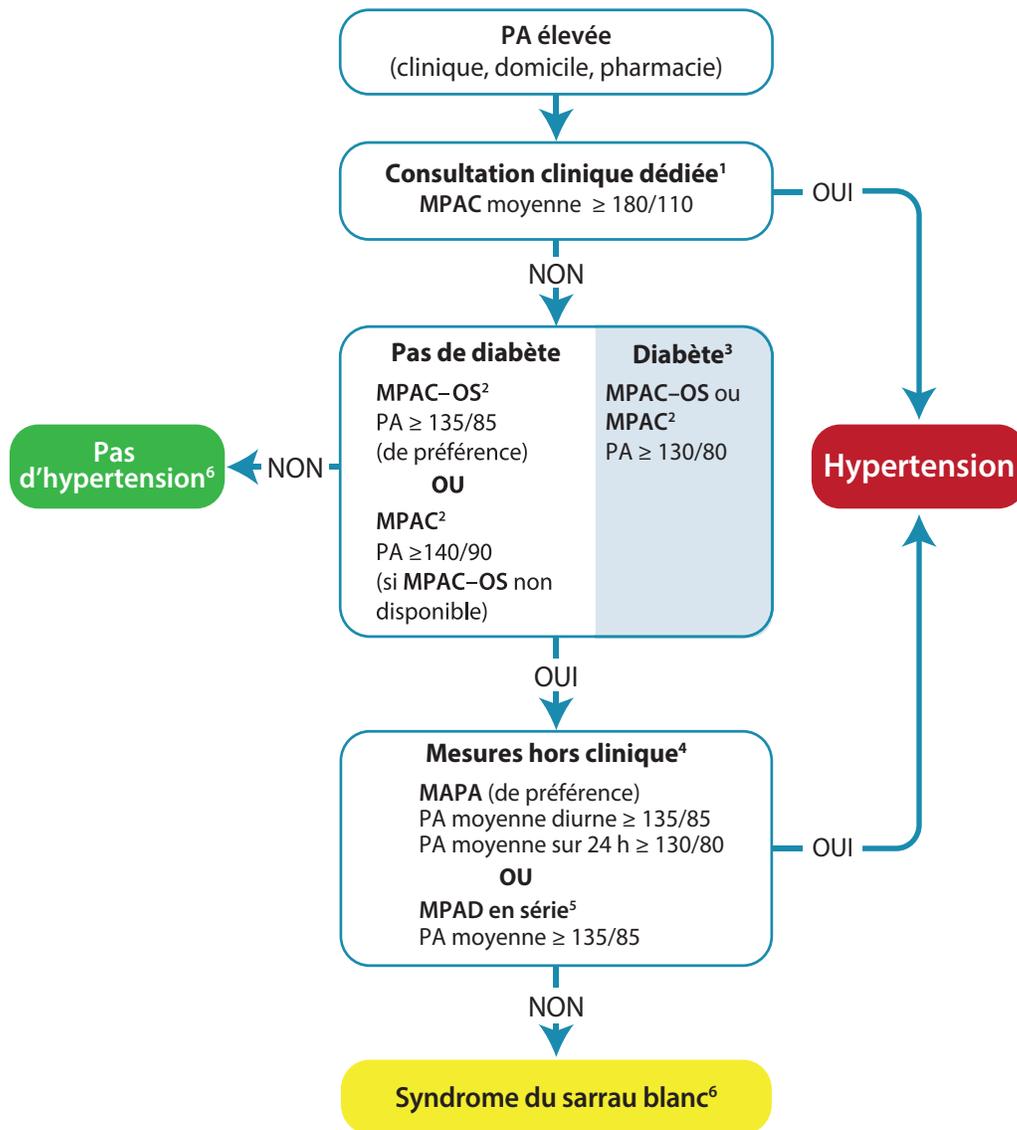
Les recommandations du **Programme éducatif canadien sur l'hypertension (PECH) d'Hypertension Canada** proposent une démarche systématique pour poser le diagnostic d'hypertension (voir figure 1).

Chez les patients présentant une pression artérielle d'au moins 180/110 mm Hg, le diagnostic peut être posé. Certains de ces patients pourraient présenter une urgence ou une crise hypertensive, nécessitant une prise en charge immédiate, incluant une évaluation complète. La pression artérielle de ces patients est alors d'au moins 180/110 mm Hg (fréquemment au-delà de 210/120 mm Hg) et peut s'accompagner de symptômes de douleur thoracique, de dyspnée ou de céphalée associée à des manifestations neurologiques qui suggèrent une complication aiguë ou imminente au niveau des organes cibles (voir figure 3). Ces patients doivent généralement être référés immédiatement à l'urgence de l'hôpital le plus près.

Chez les autres patients, dont la **MPAC** se situe entre 140/90 mm Hg et 179/109 mm Hg, l'anamnèse, l'examen physique et les examens complémentaires seront réalisés à la première visite appelée **consultation clinique dédiée** à la figure 1. Pour les mesures en clinique, il est maintenant recommandé d'utiliser préférentiellement la MPAC-OS. La valeur seuil utilisée est alors de 135/85 mm Hg. Par la suite, des mesures ambulatoires sont recommandées avant la deuxième visite, soit en dedans d'un mois. Le **MAPA** sera choisi préférentiellement. S'il n'est pas disponible, non toléré ou encore si le patient le préfère, une série diagnostique de **MPAD** peut être utilisée.

Figure 1. Démarches pour le diagnostic d'hypertension artérielle (reproduite avec la permission de Elsevier)

Algorithme diagnostique et rappels sur les méthodes de mesure de pression artérielle

**MPAC** : mesure de la PA en clinique

- Oscillométrique (appareil électronique/digital) préférable
- Auscultatoire (appareil anéroïde/mercure) de rechange

MPAC-OS : mesure de la PA en clinique-oscillométrique en série

(le patient est laissé seul, 3 à 5 mesures consécutives)

MAPA : monitoring ambuloire de la PA**MPAD** : mesure de la PA à domicile**Notes**

1. Si l'on utilise la MAPC-OS, il faut inscrire la moyenne calculée par l'appareil et affichée à l'écran. Si l'on utilise la MPAC (voir note 2), il faut prendre au moins 3 mesures, retirer la première et faire la moyenne des 2 autres. Il faudrait aussi procéder à une anamnèse et à un examen physique, en plus de demander des examens complémentaires.

2. **MPAC-OS** : mesure de la PA en clinique – oscillométrique en série. Elle s'effectue en laissant le patient seul dans un endroit calme.

MPAC : mesure de la PA en clinique par le professionnel de la santé, dans la salle d'examen.

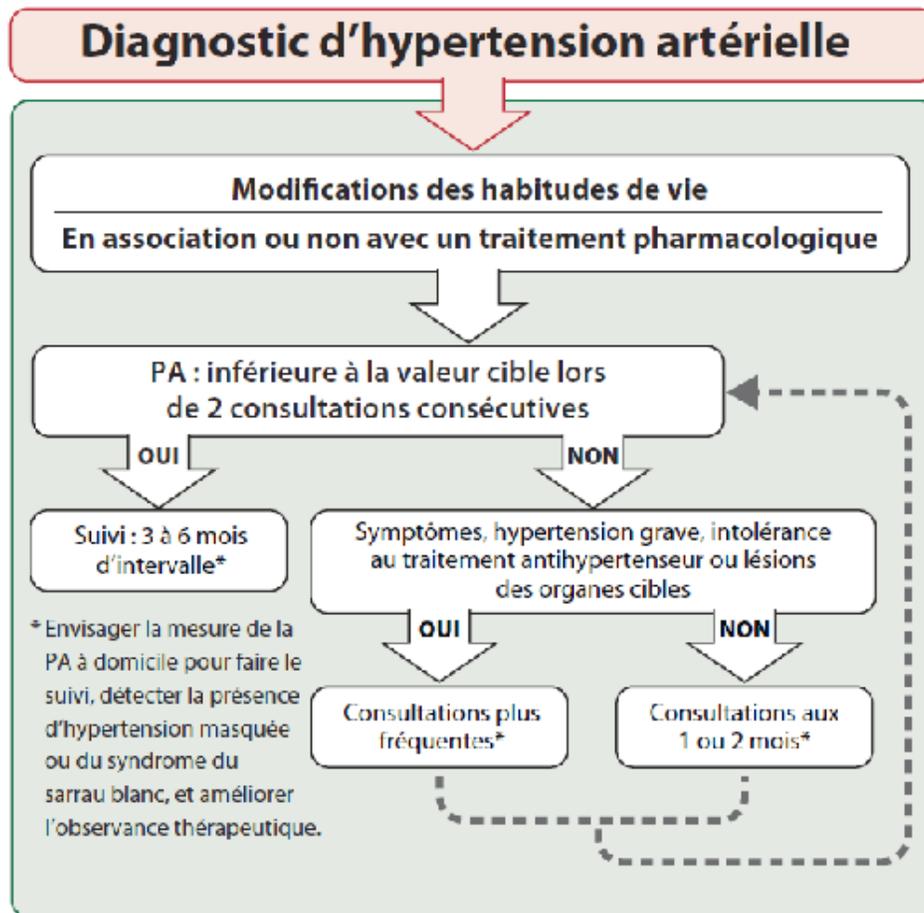
3. Les seuils de diagnostic de la PA mesurée selon la MPAC OS, le MAPA ou la MPAD chez les diabétiques ne sont pas encore établis (et pourraient être inférieurs à 130/80 mm Hg).

4. On peut procéder à des mesures de la PA en clinique, réparties sur 3 à 5 consultations si l'on ne peut avoir recours au MAPA ou à la MPAD.

5. Pour la MPAD en série, il faut prendre 2 mesures tous les matins et tous les soirs pendant 7 jours (28 mesures au total), exclure celles de la première journée et faire la moyenne des mesures des 6 autres journées.

6. Il est recommandé de procéder à des mesures annuelles de la PA afin de détecter une évolution vers l'hypertension.

Référence : (2)

Figure 2. Recommandations pour le suivi (reproduite avec la permission de Elsevier)**Figure 3. Exemples d'atteinte d'organes cibles en présence d'hypertension artérielle****Cerveau :**

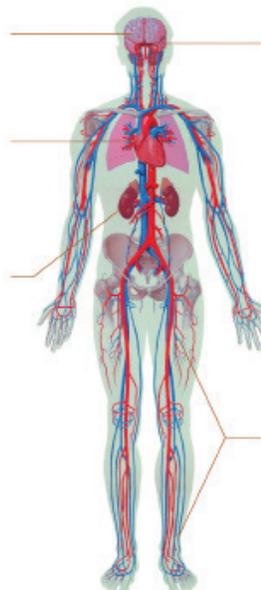
- Accident vasculaire cérébral (ischémie cérébrale transitoire, ramollissement, hémorragie), démence vasculaire

Cœur :

- Maladie coronarienne (angine, infarctus du myocarde), hypertrophie ventriculaire gauche, insuffisance cardiaque, fibrillation auriculaire

Reins :

- Maladie rénale (néphropathie) : insuffisance rénale

**Yeux :**

- Maladie de la rétine (rétinopathie) : rétrécissement artériolaire, hémorragies rétinienne, exsudats, oedème papillaire

Artères périphériques viscérales et des membres

- Artériopathie obstructive des artères viscérales (ischémie intestinale), rénales (HTA rénovasculaire, insuffisance rénale) et des membres (claudication, plaie ischémique, nécrose)

Référence : (2)

Exemple d'organisation de suivi (tableau 4 page 64)

Méthodes diagnostiques

Trois méthodes sont recommandées : MPAC ou MPAC-OS - MPAD - MAPA

Le tableau 2 présente les **valeurs seuils selon la méthode de mesure** utilisée.

Tableau 2.
Équivalences des mesures de la pression artérielle

	DESCRIPTION	PRESSION ARTÉRIELLE (mm Hg)
MPAC	Mesure de la pression artérielle en clinique	140/90
MPAC-OS	Mesure de la pression artérielle en clinique - oscillométrique en série	135/85
MPAD	Mesure de la pression artérielle à domicile	135/85
MAPA	Monitorage ambulatoire de la pression artérielle (moyenne de jour)	135/85
MAPA	Monitorage ambulatoire de la pression artérielle (moyenne de 24 heures)	130/80

Un changement important survenu en 2015 (6) concerne la **MPAC**. Le PECH d'Hypertension Canada conseille maintenant d'utiliser préférentiellement des appareils oscillométriques (aussi appelés digitaux ou électroniques) pour toutes les mesures réalisées en clinique. C'est entre autres le retrait des appareils au mercure et le constat que les appareils auscultatoires anéroïdes ne sont pas maintenus dans un état adéquat qui ont motivé ce changement. De plus, malgré des efforts soutenus de formation des professionnels de la santé, force est de constater que les lacunes importantes persistent dans les façons de procéder pour la mesure auscultatoire. Le dégonflement trop rapide et l'arrondissement des valeurs en sont des exemples.

La pression artérielle devrait être mesurée en position assise puis en position debout (à une et trois minutes), particulièrement, chez les patients présentant des symptômes orthostatiques, les personnes âgées, les diabétiques et les patients traités à l'aide d'un alpha bloquant.

Un brassard avec une chambre pneumatique de la bonne taille (longueur : 80 % de la circonférence du bras; largeur : 40 % de la circonférence du bras) doit être disponible.

Une mesure à chaque bras devrait être réalisée lors de la première visite. En présence d'une différence de plus de 10 mm Hg, c'est le bras dont la valeur est la plus élevée qui devra être utilisé pour réaliser les mesures ultérieures. Le patient devrait être avisé du bras à privilégier pour les mesures futures. Un minimum de deux mesures avec un intervalle de 5 minutes devrait être réalisé au cours d'une même visite afin d'évaluer la présence d'hypertension de sarrau blanc. En présence d'un écart de plus de 10 mm Hg, une troisième mesure devrait être réalisée et la moyenne des deux dernières mesures sera retenue.

En ce qui concerne les **MPAC** et les **MPAD**, une période de 5 minutes de repos devrait précéder les mesures, sauf pour la **mesure de pression artérielle en clinique - oscillométrique en série (MPAC-OS)** qui sera décrite plus loin. La personne devrait se trouver dans un endroit calme, tempéré, propice à la mesure.

Figure 4. Principaux éléments à respecter au regard de la position lors de la mesure en clinique ou de la mesure à domicile

CONNAISSEZ-VOUS VOS CHIFFRES?

MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE À DOMICILE

AU MOMENT DE LA MESURE:

- ✓ Position assise
- ✓ Dos appuyé
- ✓ Milieu du bras à la hauteur du cœur
- ✓ Brassard à 3 cm du pli du coude
- ✓ Bras supporté
- ✓ Jambes décroisées
- ✓ Pieds à plat sur le sol
- ✓ Ne pas parler avant et durant la mesure
- ✓ Environnement calme et confortable



The image shows a man sitting in a chair, smiling, with a blood pressure cuff on his left arm. He is wearing a dark blue shirt and jeans. His feet are flat on the floor, and his legs are crossed at the ankles. His arm is supported on a table. The background is a simple indoor setting.

Figure 5. Logo d'Hypertension Canada



Le logo d'**Hypertension Canada**, qui apparaît sur l'emballage, indique que l'appareil est conforme aux normes internationales.

Pour la **MPAC**, tout comme la **MPAD**, il est préférable de le faire dans des conditions similaires à chaque fois (voir figure 4). On choisira donc d'attendre 30 minutes après un exercice physique et une heure après avoir bu un café ou un produit contenant de la caféine ou toute autre substance stimulante. On attendra également deux heures après un repas. Par ailleurs, si des conditions particulières sont présentes, on le notera au dossier ou dans le carnet du patient. La **MPAD** devrait être réalisée sur une période de sept jours à raison de deux mesures le matin et deux mesures le soir, avant la prise de la médication chez le sujet traité. La moyenne est calculée en omettant les résultats de la première journée. Pour la mesure à domicile, plusieurs informations complémentaires, une grille de calcul ainsi qu'un carnet d'enseignement sont disponibles sur le site sqha.hypertension.qc.ca, à la section *info public*.

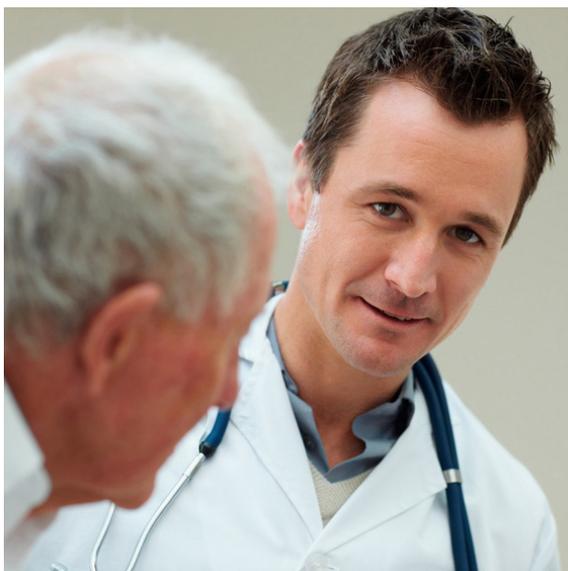
Le **MAPA** est réalisé à l'aide d'un appareil de mesure automatisé, qui utilise l'oscillométrie, et qui est porté à la taille par le patient. Un protocole est maintenant présenté dans les nouvelles recommandations du PECH d'Hypertension Canada (6). Le bras non dominant devrait être utilisé à moins que la différence de pression artérielle soit supérieure à 10 mm Hg, auquel cas, c'est le bras avec le résultat le plus élevé qui devrait être utilisé. La mesure est réalisée sur une période de 24 heures durant laquelle les mesures sont généralement effectuées toutes les 30 minutes durant la période de jour et chaque 30 à 60 minutes durant la nuit. Les cycles jour-nuit devraient être basés sur les heures de coucher et de lever du patient ou sur des valeurs fixes (8h - 22h). La façon de procéder devrait être la même pour un patient donné. Les valeurs considérées normales durant la période de jour seront inférieures à 135/85 mm Hg. La moyenne des résultats pour les 24 heures devrait être inférieure à 130/80 mm Hg. Le **MAPA** devrait être réalisé lors d'une journée d'activités habituelles et un journal d'activités peut être utilisé pour noter les heures de sommeil et les événements particuliers (symptômes, efforts inhabituels, etc.). Un feuillet d'informations pour les patients, un guide pour l'installation et l'interprétation, de même qu'un exemple de journal d'activités peuvent être téléchargés sur le site de la SQHA sqha.hypertension.qc.ca/publications.

En ce qui concerne la **mesure de la pression artérielle en clinique - oscillométrique en série (MPAC-OS)**, trois appareils ont été validés, mais les résultats de recherche ont porté principalement sur le BpTRU (7, 8). Ces appareils permettent d'obtenir des mesures de pression artérielle en série et diminuent l'effet de sarrau blanc (9). Les deux études réalisées à ce jour démontrent une équivalence des moyennes des mesures obtenues à l'aide d'un **MAPA** de jour et celles obtenues à l'aide de ces appareils c'est-à-dire 135/85 mm Hg (10,11). Ce sont les valeurs retenues dans les recommandations du PECH 2015 (2). Une récente étude a démontré une corrélation étroite entre les résultats de MPAC-OS et le risque de développer une maladie cardiovasculaire. Ainsi, cette méthode de mesure est préférée à la **MPAC**(*). Tous les éléments liés à la préparation d'un patient pour une mesure auscultatoire doivent être respectés (vessie vide, etc.), sauf pour la période de repos de 5 minutes qui n'est pas nécessaire. Le patient doit être placé dans une pièce où il est seul et sans stimulation (pas de lecture ou télévision, etc.). Au moyen du BpTRU, six mesures doivent être effectuées à un intervalle de 1 à 2 minutes. La première mesure, qui sera réalisée en présence d'un professionnel de la santé afin de s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil, est automatiquement retirée et le résultat est la moyenne des cinq mesures subséquentes. Lorsque le OMRON 907 ou le Microlife office WatchBP sont utilisés, ce sont trois mesures consécutives qui sont réalisées.

Référence (*): Myers MG, Kaczorowski J, Paterson JM, Dolovich L, Tu K. (2015) *Thresholds for Diagnosing Hypertension Based on Automated Office Blood Pressure Measurements and Cardiovascular Risk*. *Hypertension* : 66 : 00-00 published on line July 27, 2015

ÉVALUATION DE LA PERSONNE ATTEINTE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

ÉVALUATION DE LA PERSONNE ATTEINTE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE



Cette section décrit certains éléments de l'évaluation effectuée lors de la visite initiale et des visites de suivi. En plus des facteurs de risque et des antécédents pertinents, on y retrouve les principaux symptômes et signes de l'atteinte des organes cibles. Ces données permettront au médecin de poser les diagnostics appropriés, d'établir le plan de traitement et d'assurer le suivi.

Outre la mesure de la pression artérielle, abordée dans la section précédente, le questionnaire et l'examen physique de l'hypertendu ont pour buts de :

- déceler des facteurs de risque pouvant aggraver la maladie
- vérifier si l'hypertension artérielle a atteint certains organes cibles

Questionnaire

Histoire personnelle et familiale d'hypertension artérielle

- durée de l'hypertension artérielle
- valeurs antérieures de pression artérielle
- traitement antihypertenseur antérieur :
 - médicament(s) utilisé(s) (dosage, intervalle, adhésion au traitement)
 - efficacité et effets indésirables

Facteurs de risque

- histoire personnelle et familiale :
 - de dyslipidémie
 - de diabète
 - de maladies cardiovasculaires
 - de maladies rénales
- tabagisme
- habitudes alimentaires
- consommation de sodium (sel) et d'alcool
- obésité
- sédentarité

Symptômes d'atteinte des organes cibles

- cerveau et yeux : céphalée, vertiges, troubles de vision, troubles de la parole, symptômes de déficit moteur ou sensitif (faiblesse, engourdissement, perte de sensibilité)
- cœur : palpitations, douleur thoracique, dyspnée, oedème périphérique
- rein : polyurie, nycturie, hématurie
- artères périphériques : extrémités froides, claudication intermittente

Indices d'hypertension artérielle secondaire

- prise de médicaments /substances : contraceptifs oraux, sympathomimétiques (décongestionnants), stéroïdes, anti-inflammatoires non stéroïdiens, cocaïne, amphétamines
- ronflements, apnée du sommeil (information provenant du partenaire)

Examen physique

Mesure de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque

Statut pondéral :

- indice de masse corporelle (IMC)
 - surpoids = IMC entre 25 et 29,9 kg/m²
 - obésité = IMC > 30 kg/m²
- tour de taille (position debout)
 - 88 cm pour les femmes et 102 cm pour les hommes*

Signes d'atteinte des organes cibles :

- cerveau: déficits neurologiques moteurs ou sensitifs (faiblesse, perte de sensibilité)
- cœur et vaisseaux :
 - œdème périphérique
 - artères périphériques : extrémités froides, lésions ischémiques de la peau, absence/réduction/asymétrie des pouls, indice cheville/bras (tibio-huméral) < 0,9

* Les recommandations concernant le tour de taille varient selon les organismes consultés. En effet, l'American Heart Association, le PECH d'Hypertension Canada et Santé Canada recommandent actuellement d'utiliser les valeurs de: 88 cm pour les femmes et 102 cm pour les hommes. Par ailleurs, La Fédération internationale du diabète de même que la Société canadienne de cardiologie dans ses recommandations pour le diagnostic des dyslipidémies proposent des valeurs inférieures, alléguant nos origines européennes. Ainsi les valeurs, au-delà desquelles on considère que le risque cardiovasculaire augmente, seraient, selon ces associations : 80 cm pour les femmes et 94 cm pour les hommes.

Examens paracliniques

En plus du questionnaire et de l'examen physique, on complétera l'évaluation par des examens de laboratoire qui auront également pour but de :

- vérifier si l'hypertension a atteint certains organes cibles
- déceler des facteurs de risque pouvant aggraver la maladie
- trouver des causes (autres qu'héritaires)
- surveiller les changements métaboliques pouvant être induits par la prise de certains médicaments

Examens demandés pour l'évaluation des patients nouvellement pris en charge

- électrolytes ou ions (sodium, potassium)
- créatinine
- glycémie à jeun ou Hb glyquée (HbA_{1c})
- bilan lipidique à jeun (cholestérol total, C-HDL, C-LDL et triglycérides)
- analyse d'urine ou sommaire microscopique des urines (SMU)
- ECG standard au repos (si aucun ECG n'a été fait au cours de la dernière année)

Examens demandés pour le suivi des patients

Lors du diagnostic et une fois par année par la suite, s'il ne retrouve pas les résultats des analyses de laboratoire au dossier du client, le professionnel de la santé concerné planifiera les analyses de laboratoire suivantes :

- électrolytes ou ions (sodium, potassium)
- créatinine
- glycémie à jeun ou Hb glyquée (HbA_{1c})
- bilan lipidique (cholestérol total, C-HDL, C-LDL et triglycérides)

Lors du début de la thérapie médicamenteuse par un IECA, un ARA ou un diurétique thiazidique ou apparenté, s'il ne retrouve pas les résultats des analyses de laboratoire datant de moins de 3 mois au dossier du client, le professionnel de la santé concerné planifiera les analyses de laboratoire suivantes :

- électrolytes ou ions (sodium, potassium)
- créatinine

Dix à quatorze jours après le début de la thérapie médicamenteuse par un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA), un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine (ARA), un diurétique thiazidique ou apparenté et lors de l'augmentation de ces médicaments, le professionnel de la santé concerné planifiera les analyses de laboratoire suivantes :

- électrolytes ou ions (sodium, potassium)
- créatinine

Examens complémentaires lors du diagnostic ou du suivi

- microalbuminurie chez les patients diabétiques (rapport albumine/créatinine à partir d'un échantillon d'urine prélevé au hasard ou albuminurie à partir du recueil des urines de nuit)
- protéinurie et créatininurie à partir du recueil des urines de nuit chez les patients ayant une maladie rénale, une protéinurie à l'analyse d'urine (SMU), un résultat d'albuminurie (RAC) > 20 mg/mmol sur un échantillon d'urine ou > 200 µg/min sur une collecte de nuit (homme et femme)

Examens complémentaires qui devraient également être planifiés à la demande du médecin

- échographie rénale chez les patients ayant une élévation de la créatininémie
- échographie cardiaque chez les patients ayant une suspicion ou un diagnostic d'insuffisance cardiaque ou de valvulopathie

Note : les résultats seront acheminés au médecin traitant. D'autres agents antihypertenseurs peuvent également être utilisés pour assurer l'atteinte des valeurs cibles. Lorsque c'est le cas, le médecin doit convenir du protocole à utiliser pour assurer la surveillance clinique.

Tableau 3. Examens paracliniques

Le tableau 3 présente le résumé des principaux examens ainsi que les moments privilégiés pour les réaliser

TESTS	INDICATIONS
Électrolytes/ions (sodium, potassium), créatinine	Au diagnostic Une fois par année Moins de 3 mois avant le début de la thérapie 10-14 jours après le début de la thérapie Après augmentation d'une dose d'un IECA/ARA/diurétique thiazidique ou apparenté
Glycémie à jeun ou Hb glyquée (HbA _{1c})	Au diagnostic
Bilan lipidique à jeun ou non	Au diagnostic Une fois par année
Analyse d'urine (SMU)	Au diagnostic Une fois par année
Microalbuminurie	Chez tous les patients diabétiques : au diagnostic de diabète et une fois par année
Collecte d'urine de 24 h : <ul style="list-style-type: none"> protéinurie créatininurie 	Chez les patients ayant une maladie rénale chronique, une protéinurie à l'analyse d'urine (SMU), un ratio albuminurie/créatininurie (RAC > 20 mg/mmol sur un échantillon d'urine ou > 200 µg/min sur une collecte de nuit (homme et femme))
Électrocardiogramme au repos (ECG)	Au diagnostic

Évaluation du risque cardiovasculaire

Plusieurs modèles de prédiction du risque de maladie cardiovasculaire ont été élaborés à partir d'études épidémiologiques. Il faut noter quelques caractéristiques de ces outils de prédiction. La majorité de ces modèles ne s'appliquent qu'à des personnes n'ayant pas d'antécédent ni de manifestation de maladie cardiovasculaire (prévention primaire). De plus, il existe plusieurs versions de ces outils. Certains ne prédisent que les événements coronariens tandis que d'autres prédisent une combinaison d'événements cardiovasculaires. Enfin, certains prédisent tous les événements, tant mortels que non mortels, tandis que d'autres ne prédisent que les événements mortels.

Des études récentes ont démontré qu'il était pertinent de communiquer au patient son risque cardiovasculaire. Plus particulièrement, l'utilisation d'analogies se référant à «l'âge cardiovasculaire» ou «l'âge du coeur» semblent efficaces pour influencer l'adoption de saines habitudes de vie (12, 13, 14).

Nous présentons ici les tables de Framingham et le modèle SCORE Canada qui sont tous deux recommandés par le PECH d'Hypertension Canada.

Framingham

Les tables d'évaluation du risque, élaborées par les chercheurs de l'étude de Framingham, prédisent le risque de mortalité et de morbidité d'origine cardiovasculaire, c'est-à-dire d'origines cardiaque et cérébrale, à dix ans. Elles sont recommandées dans les lignes directrices de 2013 de la Société canadienne de cardiologie pour le diagnostic et le traitement de la dyslipidémie.

Table de Framingham pour les hommes

MCV - Points pour les hommes (Identifier, pour chacun des facteurs de risque, le nombre de points correspondant à l'âge et aux résultats du patient).

POINTS	ÂGE	C-HDL MMOL/L	CHOLESTÉROL TOTAL	HTA NON TRAITÉE	HTA TRAITÉE	FUMEUR	DIABÉTIQUE
-2		> 1,6		< 120			
-1		1,3 - 1,6					
0	30-34	1,2 - 1,3	< 4,1	120 - 129	< 120	NON	NON
1		0,9 - 1,2	4,1 - 5,2	130 - 139			
2	35-39	< 0,9	5,2 - 6,2	140 - 159	120 - 129		
3			6,2 - 7,2	160 et +	130 - 139		OUI
4			> 7,2		140 - 159	OUI	
5	40-44				160 et +		
6							
7	45-49						
8	50-54						
9							
10	55-59						
11	60-64						
12							
13	65-69						
14	70-74						
15	75 et +						
Points alloués							
							TOTAL

MCV - Risque cardiovasculaire pour les hommes (Additionner les points alloués et rechercher le % de risque de mortalité et de morbidité cardiovasculaire à 10 ans du patient).

POINTS	RISQUE	POINTS	RISQUE	POINTS	RISQUE
-3 ou moins	< 1 %	5	3,9 %	13	15,6 %
-2	1,1 %	6	4,7 %	14	18,4 %
-1	1,4 %	7	5,6 %	15	21,6 %
0	1,6 %	8	6,7 %	16	25,3 %
1	1,9 %	9	7,9 %	17	29,4 %
2	2,3 %	10	9,4 %	18 et +	> 30 %
3	2,8 %	11	11,2 %		
4	3,3 %	12	13,3 %		

Table de Framingham pour les femmes

MCV - Points pour les femmes (Identifier, pour chacun des facteurs de risque, le nombre de points correspondant à l'âge et aux résultats de la patiente).

POINTS	ÂGE	C-HDL MMOL/L	CHOLESTÉROL TOTAL	HTA NON TRAITÉE	HTA TRAITÉE	FUMEUR	DIABÉTIQUE
-3				< 120			
-2		> 1,6					
-1		1,3 - 1,6			< 120		
0	30-34	1,2 - 1,3	< 4,1	120 - 129		NON	NON
1		0,9 - 1,2	4,1 - 5,2	130 - 139			
2	35-39	< 0,9		140 - 149	120 - 129		
3			5,2 - 6,2		130 - 139	OUI	
4	40-44		6,2 - 7,2	150 - 159			OUI
5	45-49		> 7,2	>160	140 - 149		
6					150 - 159		
7	50-54				160 et +		
8	55-59						
9	60-64						
10	65-69						
11	70-74						
12	75 et +						
Points alloués							
							TOTAL

MCV - Risque cardiovasculaire pour les femmes (Additionner les points alloués et rechercher le % de risque de mortalité et de morbidité cardiovasculaire à 10 ans de la patiente).

POINTS	RISQUE	POINTS	RISQUE	POINTS	RISQUE
-2 ou moins	< 1 %	6	3,3 %	14	11,7 %
-1	1,0 %	7	3,9 %	15	13,7 %
0	1,2 %	8	4,5 %	16	15,9 %
1	1,5 %	9	5,3 %	17	18,51 %
2	1,7 %	10	6,3 %	18	21,5 %
3	2,0 %	11	7,3 %	19	24,8 %
4	2,4 %	12	8,6 %	20	27,5 %
5	2,8 %	13	10,0 %	21 et +	> 30 %

Référence : (15)

SCORE Canada

Le modèle SCORE, **S**ystematic **C**erebrovascular and **c**Oronary **R**isk **E**valuation, prédit le risque de mortalité d'origine cardiovasculaire, c'est-à-dire d'origines cardiaque et cérébrale, au cours des 10 prochaines années. Le modèle a été adapté en fonction de la prévalence des facteurs de risque et des taux de mortalité enregistrés au Canada.

Il n'existe pas de table de risque spécifique pour les diabétiques. Cependant, une évaluation approximative du risque de maladie cardiovasculaire chez les diabétiques est possible. Le risque est au moins deux fois plus élevé chez les hommes diabétiques et jusqu'à quatre fois plus élevé chez les femmes diabétiques que celui indiqué dans les tables.

Tables SCORE Canada

SCORE Canada (Systematic Cerebrovascular and cOronary Risk Evaluation)

Évaluation du risque de décès par maladie vasculaire dans les 10 ans

À propos de SCORE Canada

La table SCORE Canada, c'est la table d'évaluation permettant d'estimer et de stratifier le risque cardiovasculaire (cérébral et coronarien) chez les individus asymptomatiques d'âge adulte.

C'est la première étape (**Quel est le risque?**) du programme SCORE Canada : l'outil de gestion du risque CV, basé sur les recommandations des sociétés canadiennes (**Quelles sont les cibles? Comment y parvenir?**)

Plusieurs facteurs de risque favorisent le développement de l'athérosclérose et de la maladie vasculaire. Ces facteurs interagissent, parfois en se multipliant. SCORE Canada prend en considération des variables telles que l'âge, le sexe, le tabagisme, la pression artérielle systolique et le rapport Cholestérol total/C-HDL.

Contrairement à l'échelle de Framingham qui est basée sur des données de mortalité américaines, SCORE Canada a été conçu à partir de données épidémiologiques canadiennes. De plus en plus d'organismes de santé au Canada utilisent SCORE en remplacement de l'échelle de Framingham.



Utilisation du tableau SCORE

Cette table d'évaluation du risque peut être utilisée sur demande et pour toute personne adulte d'âge moyen présentant un ou plusieurs facteurs de risque de maladies cardiovasculaires ou une histoire familiale positive de maladie cardiovasculaire prématurée.

Il ne faut pas utiliser cette table pour les personnes atteintes de maladie cardiovasculaire, les personnes diabétiques avec atteinte d'organe cible, les personnes avec un facteur de risque très anormal nécessitant une intervention médicale ou les personnes de 70 ans et plus.

Pour les personnes de moins de 40 ans, la technique d'évaluation du risque relatif doit être utilisée.

1. Choisir la case la plus près des valeurs correspondant aux différents facteurs de risque

- Âge
- Sexe
- Tabagisme
- Pression artérielle systolique
- Rapport Cholestérol total/C-HDL

2. Ceci vous donnera une estimation du risque de décès par maladie vasculaire dans les 10 années suivantes

Le chiffre indiqué dans la case représente le pourcentage de risque de décès par maladie vasculaire au cours des 10 prochaines années.

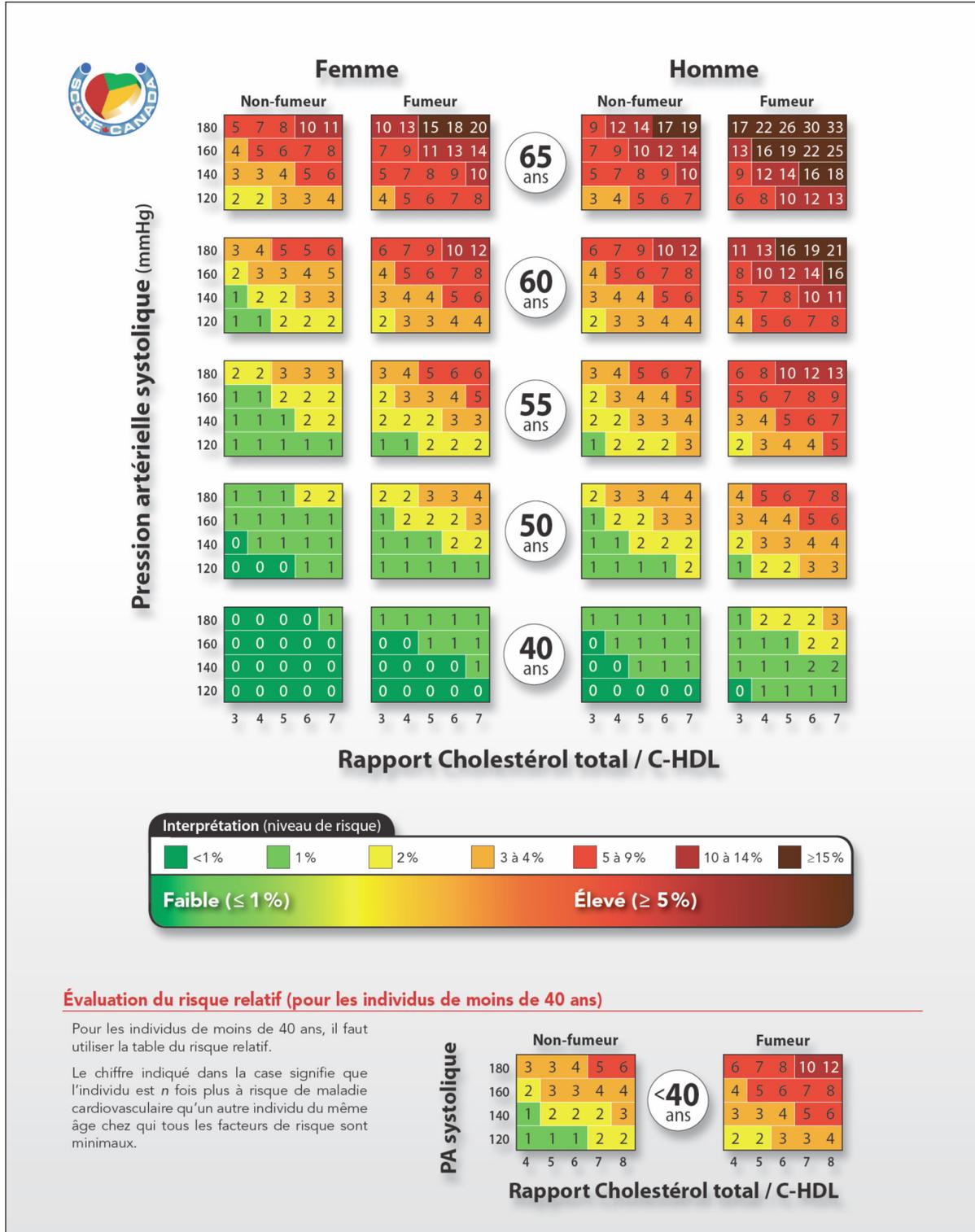
■ Faible ($\leq 1\%$) ■ Moyen (2 à 4%) ■ Élevé ($\geq 5\%$)

3. Le risque global de décès par maladie vasculaire peut être plus élevé qu'indiqué par le tableau si :

- La personne approche de la catégorie d'âge suivante
- L'athérosclérose préclinique est déjà démontrée
- L'histoire familiale est chargée en maladie vasculaire à un jeune âge ($\times 1,4$)
- Obésité, IMC ≥ 30 kg/m², tour de taille ≥ 102 cm (homme) ou ≥ 88 cm (femme)
- Sédentarité
- Diabète: multiplier le risque par 2 pour un homme et par 4 pour une femme
- Taux élevé de triglycérides
- Taux élevé de protéine C-Réactive, fibrinogène, homocystéine, apolipoprotéine B ou Lp(a)

Le tableau SCORE doit être utilisé en aide et non à la place du jugement clinique

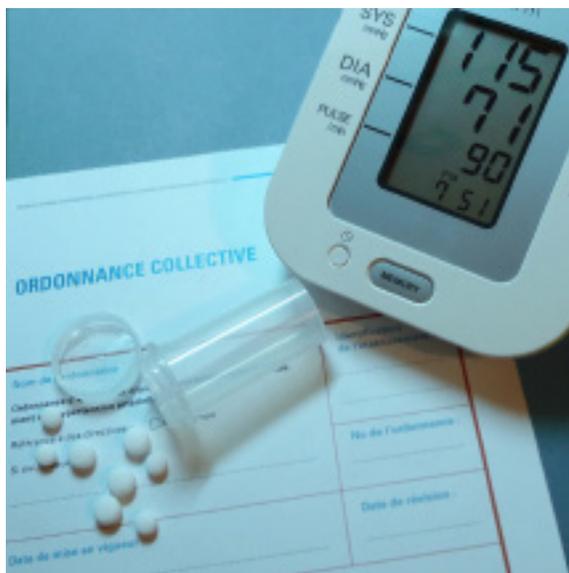




ORDONNANCE COLLECTIVE NATIONALE*
FORMULAIRE D'ADHÉSION À L'ORDONNANCE COLLECTIVE
ORDONNANCE COLLECTIVE NATIONALE
PROTOCOLE MÉDICAL
FORMULAIRE DE LIAISON DE L'INFIRMIER AU PHARMACIEN

* Version révisée en juin 2016 par un comité d'experts de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) et de la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA)

ORDONNANCE COLLECTIVE NATIONALE



Le chapitre qui suit concerne le **modèle national d'ordonnance collective**. Il présente les différentes sections nécessaires à son application. Le formulaire d'adhésion, le protocole médical ainsi que le formulaire de liaison de l'infirmier au pharmacien sont également présentés.

Au Québec, selon les lois en vigueur, il n'est pas obligatoire pour les infirmières et les pharmaciens de suivre une formation spécifique pour appliquer les ordonnances collectives. Toutefois, la Société québécoise d'hypertension artérielle reconnaît l'intérêt de plusieurs professionnels de la santé de vouloir développer leurs compétences concernant la prise en charge des personnes atteintes d'hypertension artérielle. Dans le respect des exigences de leur code de déontologie respectif, il pourrait s'avérer pertinent de participer à une formation spécifique et de bénéficier

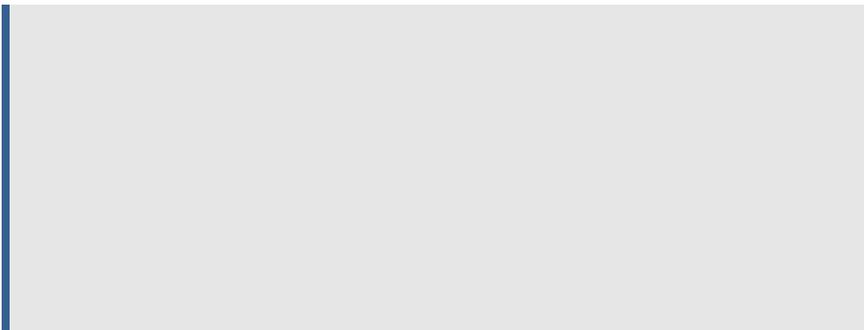
d'un accompagnement clinique.

La formation est à déterminer par les professionnels impliqués. La SQHA estime que celle-ci devrait inclure minimalement les éléments précisés à l'annexe 1. Une formation en ligne accréditée, d'une durée de 15,5 heures, est actuellement disponible au sqha.hypertension.qc.ca/formation

Quant à l'accompagnement clinique, il est aussi à déterminer par les professionnels impliqués. La SQHA estime que celui-ci devrait comporter minimalement les éléments précisés à l'annexe 2.

Les rédacteurs du document de prise en charge sont d'avis que les ressources actuellement disponibles dans le système de santé pourraient être utilisées de façon encore plus efficace. La littérature abonde, entre autres, quant au rôle accru que peuvent exercer les infirmières et les pharmaciens. À l'heure actuelle, la Loi sur la pharmacie prévoit que les pharmaciens peuvent recourir aux analyses de laboratoire pour réaliser l'ajustement de la thérapie médicamenteuse. Des équipes pourraient, de ce fait, envisager de les intégrer davantage. Par ailleurs, les modalités d'application sont peu explorées à l'heure actuelle et mériteraient certainement une attention particulière. En ce sens, les dispositions prévues à la suite à l'application de la loi 41 par les pharmaciens, notamment en ce qui a trait à l'ajustement de l'ordonnance en vue de l'atteinte d'une cible thérapeutique, permettent à ceux-ci d'exercer un rôle plus actif dans la prise en charge des patients hypertendus. Toutefois, ces nouvelles activités comme celles réalisées dans le cadre d'ordonnances collectives se doivent d'être exercées dans un incontournable contexte d'interdisciplinarité.

Note : la présente ordonnance collective nationale et ses documents afférents sont le fruit d'un partenariat entre la Société québécoise d'hypertension artérielle et l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) et ont fait l'objet d'une autorisation de publication.



FORMULAIRE D'ADHÉSION À L'ORDONNANCE COLLECTIVE

Ajustement de la médication antihypertensive et examens paracliniques pour le suivi de l'hypertension artérielle

INTENTION THÉRAPEUTIQUE

NOM DE L'ANTIHYPERTENSEUR :	DOSE INITIALE :	FRÉQUENCE :	DOSE MAXIMALE :
	mg		mg
	mg		mg
	mg		mg

DURÉE DU TRAITEMENT

- 2 ANS AUTRE :

CIBLE THÉRAPEUTIQUE VISÉE

- PA : mm Hg MPAC (oscillométrique) MPAC-OS (oscillométrique en série) MPAD (à domicile)

ÉVALUATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE

- SCORE CANADA : FAIBLE MOYEN ÉLEVÉ
 FRAMINGHAM : %

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX

- DIABÈTE TABAGISME

PARTICULARITÉS / COMMENTAIRES

MÉDECIN TRAITANT

NOM :	PRÉNOM :
NOM DE LA CLINIQUE :	
ADRESSE :	VILLE :
TÉLÉPHONE : -	TÉLÉCOPIEUR : -
ADRESSE ÉLECTRONIQUE :	TÉLÉAVERTISSEUR : -
SIGNATURE :	NUMÉRO DU PERMIS :
DATE (ANNÉE / MOIS / JOUR) :	

N° de référence de l'ordonnance collective :

ORDONNANCE COLLECTIVE NATIONALE

Nom de l'ordonnance collective :

Ajustement de la médication antihypertensive et examens paracliniques pour le suivi de l'hypertension artérielle.

Validée par :

Version originale en février 2014 : comité d'experts ministériel sur les ordonnances collectives.

Version révisée en juin 2016 : comité d'experts de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

Date d'entrée en vigueur :

Juin 2016

Incluant un protocole médical :

Oui Non

Ajustement de la médication antihypertensive et examens paracliniques pour le suivi de l'hypertension artérielle.

Approuvée par :

Date de révision :

Décembre 2018

Date de péremption :

Juin 2019

PROFESSIONNELS HABILITÉS

- Les infirmiers¹ exerçant leur profession sur le territoire du Québec.
- Les pharmaciens¹ exerçant leur profession sur le territoire du Québec.

SECTEURS D'ACTIVITÉ VISÉS

CLIENTÈLE, CATÉGORIES DE CLIENTÈLES OU SITUATION CLINIQUE VISÉES

Personne ayant reçu un diagnostic d'hypertension artérielle et référée par le médecin traitant pour suivi conjoint avec le professionnel habilité.

ACTIVITÉS RÉSERVÉES

Professionnels habilités - infirmiers :

- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques selon une ordonnance.
- Administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances, lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance.

¹ Le masculin est utilisé sans préjudice et seulement pour faciliter la lecture.

Professionnels habilités - pharmaciens :

- Initier ou ajuster, selon une ordonnance, la thérapie médicamenteuse en recourant, le cas échéant, aux analyses de laboratoire appropriées.

INDICATIONS

Le médecin traitant doit, au préalable :

- Avoir posé le diagnostic d'hypertension artérielle;
- Avoir fixé la cible thérapeutique visée;
- Avoir initialement prescrit le ou les antihypertenseurs;
- Avoir rempli le formulaire d'adhésion et l'avoir transmis au professionnel habilité.

INTENTION THÉRAPEUTIQUE

Atteindre la cible thérapeutique visée et maintenir les valeurs de pression artérielle inférieures à celles identifiées par le médecin traitant.

CONTRE-INDICATIONS

- Personne âgée de moins de 18 ans.
- Grossesse ou allaitement.
- Pression artérielle systolique supérieure ou égale à 180 mm Hg OU pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 110 mm Hg.

LIMITES / ORIENTATION VERS LE MÉDECIN

- Apparition d'une contre-indication en cours de traitement.
- Diagnostic d'insuffisance hépatique.
- Diagnostic d'insuffisance rénale (débit de filtration glomérulaire estimé [DFGe] inférieur à 60 ml/minute/1,73 m²).
- Événement cardiovasculaire récent (moins de 3 mois).
- Résultat d'analyse de laboratoire en dehors de l'écart des valeurs normales.
- Une augmentation de plus de 20 % de la créatinine après l'introduction d'un antihypertenseur.
- Une fréquence cardiaque inférieure ou égale à 60 battements/minute pour les personnes traitées avec un β -bloquant ou un bloquant des canaux calciques non dihydropyridiniques (BCC non-DHP).
- Les personnes dont la cible de pression artérielle n'est pas atteinte après trois mois de suivi.
- Les personnes dont la cible de pression artérielle n'est pas atteinte avec la dose maximale inscrite au protocole médical ou prescrite par le médecin ou la dose maximale tolérée.
- Hypotension orthostatique ou pression artérielle systolique inférieure à 110 mm Hg.
- Intolérance à la médication.
- Inobservance à la médication régulièrement notée.

- Apparition ou aggravation de signes ou symptômes évoquant une atteinte des organes cibles, notamment :
 - Cerveau et yeux : céphalées, vertiges, trouble de la vision, trouble de la parole, symptômes de déficit moteur ou sensitif (faiblesse, engourdissement, perte de sensibilité).
 - Cœur : palpitations, douleur thoracique, dyspnée, œdème périphérique.
 - Reins : polyurie, nycturie, hématurie.
 - Artères périphériques : extrémités froides, claudication intermittente, lésions ischémiques de la peau, absence, réduction ou asymétrie des pouls, indice cheville-bras (tibio-huméral) inférieur à 0,9.

DIRECTIVES

Procéder à l'ajustement de la médication antihypertensive et demander les examens et analyses de laboratoire selon le protocole médical élaboré par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

La posologie initiale et la dose maximale pour chaque antihypertenseur ou combinaison à dose fixe sont déterminées par le médecin traitant. Dans le cas où le médecin traitant ne précise pas la dose maximale, suivre l'ajustement indiqué au protocole médical.

Inscrire le régime posologique au dossier de la personne.

Fournir à la personne l'information nécessaire sur le changement effectué.

Professionnels habilités - infirmiers : transmettre l'information au pharmacien, qu'il y ait ou non un ajustement de la médication antihypertensive, en utilisant le formulaire de liaison.

MÉDECIN RÉPONDANT

En cas de problèmes ou pour toutes autres questions, contacter le médecin ayant rédigé le formulaire d'adhésion. Dans une clinique médicale ou un groupe de médecine de famille (GMF), le médecin répondant est le médecin traitant ou, en l'absence de celui-ci, un des médecins signataires de l'ordonnance collective ou le médecin assigné aux consultations sans rendez-vous. En établissement, le médecin répondant est le médecin traitant ou, en l'absence de celui-ci, le médecin présent au service ou le médecin de garde assigné.

PROCESSUS D'ÉLABORATION

Comité d'experts de l'INESSS (2016) :

M. Fabien Ferguson, conseiller en soins infirmiers

M^{me} Josée Monfette, chef des services ambulatoires de première ligne

M. Luc Poirier, pharmacien

M. Frédéric Poitras, pharmacien

D^r Sébastien Savard, néphrologue

D^r Michel Turgeon, médecin de famille

PROCESSUS D'APPROBATION

En établissement : l'ordonnance collective doit être approuvée par le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP) et porter la signature du président.

L'ordonnance collective est validée par la directrice des soins infirmiers de l'établissement.

En GMF hors établissement ou cabinets médicaux : l'ordonnance collective est approuvée par les médecins prescripteurs et comporte le nom, le numéro de permis, la signature et le numéro de téléphone de chaque médecin signataire.

APPROBATION DE L'ORDONNANCE COLLECTIVE PAR LE CMDP DE L'ÉTABLISSEMENT, DU CISS OU CIUSSS

Président du CMDP :

Nom :

Prénom :

Signature : _____

Date :

OU

APPROBATION DE L'ORDONNANCE COLLECTIVE PAR LES MÉDECINS SIGNATAIRES

Nom et prénom	N° permis	Signature	Téléphone	Télécopieur
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-
			-	-

PROTOCOLE MÉDICAL

Objet du protocole médical :

Ajustement de la médication antihypertensive et examens paracliniques pour le suivi de l'hypertension artérielle.

Validé par :

Le comité d'experts de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

Adapté du guide sur la prise en charge systématisée des personnes atteintes d'hypertension artérielle de la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA).

Date d'entrée en vigueur :

Juin 2016

Référence :

Oui Non

Ordonnance collective nationale sur l'ajustement de la médication antihypertensive et les examens paracliniques pour le suivi de l'hypertension artérielle.

Approuvé par :

Date de révision :

Décembre 2018

Date de péremption :

Juin 2019

PROFESSIONNELS HABILITÉS

Les infirmiers et les pharmaciens¹ exerçant leur profession sur le territoire du Québec.

CONDITIONS CLINIQUES VISÉES

Personne ayant reçu un diagnostic d'hypertension artérielle et référée par le médecin traitant pour suivi conjoint avec le professionnel habilité.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Atteindre la cible thérapeutique visée et maintenir les valeurs de pression artérielle inférieures à celles identifiées par le médecin traitant.

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

Consulter le [guide sur la prise en charge systématisée des personnes atteintes d'hypertension artérielle](#), élaboré par la Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA), pour les points suivants :

- Méthodes de mesure de la pression artérielle.
- Modification des comportements liés à la santé.

¹ Le masculin est utilisé sans préjudice et seulement pour faciliter la lecture.

1. PRINCIPES GÉNÉRAUX

Il est essentiel d'atteindre les valeurs cibles chez les personnes atteintes d'hypertension artérielle afin de prévenir les complications cardiovasculaires et cérébrovasculaires.

2. EXAMENS PARACLINIQUES

2.1 ANALYSES ET EXAMENS DE LABORATOIRE POUR LE SUIVI DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

ANALYSES ET EXAMENS DE LABORATOIRE					
Analyses / examens	Au diagnostic	Avant le début du traitement	10 à 14 jours après le début du traitement	10 à 14 jours après l'ajustement de dose	Une fois par année
		Diurétiques IECA* ARA†	Diurétiques IECA* ARA†	Diurétiques IECA* ARA†	
Ions : sodium, potassium	√	√	√	√	√
Créatinine	√	√	√	√	√
Glycémie à jeun ou hémoglobine glyquée (HbA _{1c})	√				√
Bilan lipidique	√				√
Analyse d'urine ou sommaire microscopique des urines (SMU)	√				
Électrocardiogramme (ECG)	√				

* Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA)

† Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA)

3. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES ET MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE

3.1 DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES ET APPARENTÉS

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA CLASSE DES DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES ET APPARENTÉS	
Contre-indications	Allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux diurétiques thiazidiques ou apparentés Anurie
Précautions	Possibilité d'allergie croisée avec les sulfas Goutte (surveillance recommandée de l'acide urique et des symptômes) Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë
Effets indésirables médicamenteux les plus fréquents	Déshydratation Dysfonction sexuelle (homme et femme) Hyperuricémie Hypokaliémie, hyponatrémie, hypomagnésémie Insuffisance rénale
Interactions médicamenteuses les plus significatives	Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) (coxibs et non-coxibs) : ↓ de l'effet antihypertenseur Calcium : ↓ de l'excrétion rénale du calcium et ↑ de la libération du calcium osseux Corticostéroïdes : ↑ du risque d'hypokaliémie et ↓ de l'effet antihypertenseur Digoxine : ↑ du risque de toxicité à la digoxine relié aux perturbations électrolytiques Hypoglycémiant oraux : ↑ possible de la glycémie Lithium : ↑ de la lithémie (risque de toxicité accrue)

MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE POUR LA CLASSE DES DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES ET APPARENTÉS	
INTERVALLE D'AJUSTEMENT : AUX 3 À 4 SEMAINES	
Médicaments	Modalités de titration posologique
Chlorthalidone	12,5 → 25 mg PO DIE
Hydrochlorothiazide (HCTZ)	12,5 → 25 mg PO DIE
Indapamide	0,625 → 1,25 → 2,5 mg PO DIE

3.2 INHIBITEURS DE L'ENZYME DE CONVERSION DE L'ANGIOTENSINE (IECA)

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA CLASSE DES IECA	
Contre-indications	<p>Grossesse et allaitement</p> <p>Allergie médicamenteuse, intolérance ou antécédent d'angioedème relié à un traitement antérieur avec un IECA ou un ARA</p> <p>Sténose bilatérale des artères rénales ou sténose unilatérale sur un rein unique</p> <p>Utilisation concomitante avec un ARA ou un inhibiteur direct de la rénine</p>
Précautions	<p>Attention à l'hyperkaliémie surtout chez les personnes atteintes d'insuffisance rénale chronique, d'insuffisance cardiaque, de diabète ou chez les personnes prenant des diurétiques épargneurs de potassium ou des suppléments potassiques</p> <p>Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë</p> <p>Réévaluation de la posologie si l'instauration de l'IECA induit une augmentation de la créatinine de base de plus de 30 % ou en présence d'insuffisance rénale grave</p>
Effets indésirables médicamenteux les plus fréquents	<p>Toux</p> <p>Étourdissements</p> <p>Hyperkaliémie</p> <p>Angioedème (rare, mais grave)</p>
Interactions médicamenteuses les plus significatives	<p>Agents causant une ↑ additive des taux de potassium sérique (p. ex. : supplément de potassium, diurétiques épargneurs de potassium, succédanés de sel, héparine, triméthoprime)</p> <p>AINS (coxibs et non-coxibs) : ↓ de l'effet antihypertenseur, ↑ de la créatinine</p> <p>Lithium : ↑ de la lithémie (risque de toxicité accrue)</p>

MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE POUR LA CLASSE DES IECA	
INTERVALLE D'AJUSTEMENT : AUX 3 À 4 SEMAINES	
Médicaments et combinaisons à dose fixe	Modalités de titration posologique
Bénazépril	5 → 10 → 20 → 40 mg PO DIE
Captopril	25 → 37,5 → 50 mg PO BID → 50 mg PO TID
Cilazapril	2,5 → 5 → 10 mg PO DIE
Cilazapril / HCTZ	5/12,5 → 10/25 mg PO DIE
Énalapril	5 → 10 → 20 → 40 mg PO DIE
Énalapril / HCTZ	5/12,5 → 10/25 mg PO DIE
Fosinopril	10 → 20 → 40 mg PO DIE
Lisinopril	10 → 20 → 40 mg PO DIE
Lisinopril / HCTZ	10/12,5 → 20/12,5 → 20/25 → 40/25 mg PO DIE
Périndopril	2 → 4 → 8 mg PO DIE
Périndopril / Indapamide	2/0,625 → 4/1,25 → 8/2,5 mg PO DIE
Quinapril	10 → 20 → 40 mg PO DIE
Quinapril / HCTZ	10/12,5 → 20/12,5 → 20/25 → 40/25 mg PO DIE
Ramipril	2,5 → 5 → 10 mg PO DIE
Ramipril / HCTZ	2,5/12,5 → 5/12,5 → 10/12,5 → 10/25 mg PO DIE
Trandolapril	1 → 2 → 4 mg PO DIE

3.3 ANTAGONISTES DES RÉCEPTEURS DE L'ANGIOTENSINE II (ARA)

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA CLASSE DES ARA	
Contre-indications	<p>Grossesse et allaitement</p> <p>Allergie médicamenteuse, intolérance ou antécédent d'angioedème relié à un traitement antérieur avec un ARA ou un IECA</p> <p>Sténose bilatérale des artères rénales ou sténose unilatérale sur un rein unique</p> <p>Utilisation concomitante avec un IECA ou un inhibiteur direct de la rénine</p>
Précautions	<p>Attention à l'hyperkaliémie surtout chez les personnes atteintes d'insuffisance rénale chronique, d'insuffisance cardiaque, de diabète ou chez les personnes prenant des diurétiques épargneurs de potassium ou des suppléments potassiques</p> <p>Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë</p> <p>Réévaluation de la posologie si l'instauration de l'ARA induit une augmentation de la créatinine de base de plus de 30 % ou en présence d'insuffisance rénale grave</p>
Effets indésirables médicamenteux les plus fréquents	<p>Céphalées</p> <p>Étourdissements</p> <p>Hyperkaliémie</p> <p>Angioedème (rare, mais grave)</p>
Interactions médicamenteuses les plus significatives	<p>Agents causant une ↑ additive des taux de potassium sérique (p. ex. : supplément de potassium, diurétiques épargneurs de potassium, succédanés de sel, héparine, triméthoprime)</p> <p>AINS (coxibs et non-coxibs) : ↓ de l'effet antihypertenseur, ↑ de la créatinine</p> <p>Lithium : ↑ de la lithémie (risque de toxicité accrue)</p>

MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE POUR LA CLASSE DES ARA	
INTERVALLE D'AJUSTEMENT : AUX 3 À 4 SEMAINES	
Médicaments et combinaisons à dose fixe	Modalités de titration posologique
Azilsartan	40 → 80 mg PO DIE
Azilsartan / Chlorthalidone	40/12,5 → 40/25 mg PO DIE
Candésartan	4 → 8 → 16 → 32 mg PO DIE
Candésartan / HCTZ	16/12,5 → 32/12,5 → 32/25 mg PO DIE
Éprosartan	400 → 600 → 800 mg PO DIE
Irbésartan	75 → 150 → 300 mg PO DIE
Irbésartan / HCTZ	150/12,5 → 300/12,5 → 300/25 mg PO DIE
Losartan	50 → 100 mg PO DIE
Losartan / HCTZ	50/12,5 → 100/12,5 → 100/25 mg PO DIE
Olmésartan	20 → 40 mg PO DIE
Olmésartan / HCTZ	20/12,5 → 40/12,5 → 40/25 mg PO DIE
Telmisartan	40 → 80 mg PO DIE
Telmisartan / HCTZ	80/12,5 → 80/25 mg PO DIE
Valsartan	80 → 160 → 320 mg PO DIE
Valsartan / HCTZ	80/12,5 → 160/12,5 → 160/25 → 320/25 mg PO DIE

3.4 BLOQUANTS DES RÉCEPTEURS β -ADRÉNERGIQUES (β -BLOQUANTS)

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA CLASSE DES β -BLOQUANTS	
Contre-indications	<p>Blocs auriculo-ventriculaire (AV) du 2^e et du 3^e degré</p> <p>Bradycardie sinusale d'origine diverse</p> <p>Allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux β-bloquants</p> <p>Maladie du sinus (sauf en cas de port d'un stimulateur cardiaque permanent)</p>
Précautions	<p>Éviter l'interruption soudaine du médicament</p> <p>Asthme et maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) (privilégier un β-bloquant cardiosélectif)</p> <p>Insuffisance cardiaque non maîtrisée</p> <p>Bloc AV du 1^{er} degré</p> <p>Diabète (peut masquer certains signes d'hypoglycémie)</p> <p>Hyperthyroïdie (peut masquer certains signes)</p> <p>Troubles graves de la circulation artérielle périphérique (p. ex. : syndrome de Raynaud)</p> <p>Fréquence cardiaque : avant le début du traitement et lors de l'ajustement de dose</p>
Effets indésirables médicamenteux les plus fréquents	<p>Bloc AV</p> <p>Bradycardie</p> <p>Bronchospasme</p> <p>Céphalées</p> <p>Défaillance cardiaque</p> <p>Dysfonction sexuelle (homme)</p> <p>Effets sur le système nerveux central (dépression, cauchemars, insomnie)</p> <p>Étourdissements</p> <p>Exacerbation du syndrome de Raynaud</p> <p>Fatigue</p> <p>Hyperglycémie</p> <p>Intolérance à l'effort</p> <p>Nausées</p>
Interactions médicamenteuses les plus significatives	<p>Agents causant de la bradycardie additive (p. ex. : amiodarone, dipyridamole, disopyramide, inhibiteurs des cholinestérases)</p> <p>Antiarythmiques : prolongation de la conduction sino-auriculaire (SA) et AV</p> <p>Bloquants des canaux calciques non dihydropyridiniques (BCC non-DHP) : prolongation de la conduction SA et AV</p> <p>Clonidine : hypertension rebond si arrêt brusque de la clonidine, bradycardie</p> <p>Digoxine : ↓ importante de la fréquence cardiaque</p>

3.4 BLOQUANTS DES RÉCEPTEURS β -ADRENERGIQUES (β -BLOQUANTS) (SUITE)

MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE POUR LA CLASSE DES β -BLOQUANTS INTERVALLE D'AJUSTEMENT : AUX 3 À 4 SEMAINES	
Médicaments	Modalités de titration posologique
Acébutolol	100 → 200 → 400 mg PO DIE
Aténolol	25 → 50 → 100 mg PO DIE
Bisoprolol	2,5 → 5 → 10 mg PO DIE
Labétalol	100 → 200 → 400 mg PO BID
Métoprolol (libération immédiate)	25 → 50 → 75 → 100 mg PO BID
Métoprolol (libération prolongée)	100 → 200 mg PO DIE
Nadolol	20 → 40 → 80 → 120 → 160 mg PO DIE
Néбиволol	2,5 → 5 → 10 mg PO DIE
Pindolol	5 → 7,5 → 10 mg PO BID
Propranolol (libération immédiate)	40 → 80 mg PO BID
Propranolol (libération prolongée)	60 → 80 → 120 → 160 → 180 mg PO DIE
Timolol	5 → 10 → 15 mg PO BID

3.5 BLOQUANTS DES CANAUX CALCIQUES (BCC)

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR LA CLASSE DES BCC	
Contre-indications	<p>Bloquants des canaux calciques dihydropyridiniques (BCC DHP) et Bloquants des canaux calciques non dihydropyridiniques (BCC non-DHP) : Allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux BCC</p> <p>BCC non-DHP : Blocs AV du 2^e et du 3^e degré Dysfonction ventriculaire gauche grave (fraction d'éjection inférieure à 35 %) Maladie du sinus (sauf en cas de port d'un stimulateur cardiaque permanent)</p>
Précautions	<p>BCC DHP : Le jus de pamplemousse peut augmenter significativement l'effet antihypertenseur</p> <p>BCC non-DHP : Utiliser avec précaution en combinaison avec un β-bloquant Fréquence cardiaque : avant le début du traitement et lors de l'ajustement de dose</p>
Effets indésirables médicamenteux les plus fréquents	<p>BCC DHP : Bouffées vasomotrices Céphalées Étourdissements Oedème des membres inférieurs Tachycardie réflexe</p> <p>BCC non-DHP : Bloc AV Bradycardie Céphalées Constipation (surtout vérapamil) Étourdissements Oedème des membres inférieurs</p>
Interactions médicamenteuses les plus significatives	Digoxine : \uparrow du taux sérique de digoxine par \downarrow de son élimination produite par le vérapamil ou le diltiazem

MODALITÉS DE TITRATION POSOLOGIQUE POUR LA CLASSE DES BCC INTERVALLE D'AJUSTEMENT : AUX 3 À 4 SEMAINES	
Médicaments	Modalités de titration posologique
Bloquants des canaux calciques dihydropyridiniques (BCC-DHP)	
Amlodipine	2,5 \rightarrow 5 \rightarrow 7,5 \rightarrow 10 mg PO DIE
Félodipine (libération prolongée)	2,5 \rightarrow 5 \rightarrow 7,5 \rightarrow 10 mg PO DIE
Nifédipine (libération prolongée)	20 \rightarrow 30 \rightarrow 60 \rightarrow 90 mg PO DIE
Bloquants des canaux calciques non dihydropyridiniques (BCC non-DHP)	
Diltiazem (libération prolongée)	120 \rightarrow 180 \rightarrow 240 \rightarrow 360 mg PO DIE
Vérapamil (libération prolongée)	120 \rightarrow 240 mg PO DIE \rightarrow 240 mg PO AM et 120 mg PO PM \rightarrow 240 mg PO BID

PROCESSUS D'ÉLABORATION

Le processus d'élaboration s'appuie sur la triangulation de plusieurs sources de données incluant des recommandations de bonne pratique clinique, des données contextuelles et expérientielles.

Une revue systématique de la littérature des guides de pratique clinique, des rapports de consensus et d'évaluation des technologies en santé, publiés entre 2013 et 2016, a d'abord été menée afin d'identifier les recommandations portant sur les modalités du traitement pharmacologique de l'hypertension artérielle. Les monographies des médicaments (eCPS) ont également été consultées. La méthodologie utilisée pour mener cette revue systématique de la littérature respecte les normes de production de l'INESSS.

L'analyse des données provenant de la revue systématique de la littérature a été effectuée dans une perspective de contextualisation de la pratique au Québec, en se basant sur des données expérientielles obtenues par les professionnels de la santé du comité et les membres de l'équipe de projet de l'INESSS.

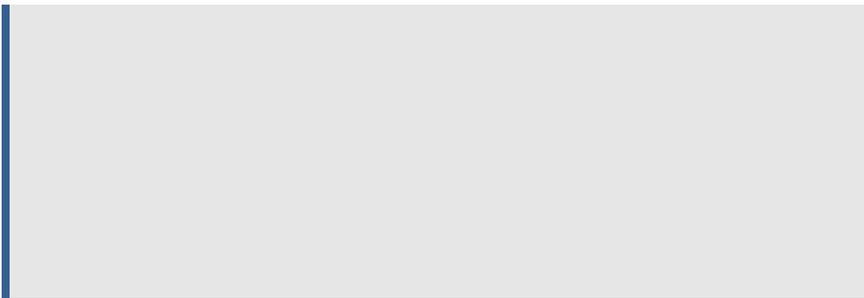
RÉFÉRENCES

- Association des pharmaciens du Canada (APhC). Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques, version en ligne (eCPS). Ottawa, ON : APhC; 2016. Disponible à : <https://www.e-therapeutics.ca/search?lang=fr>.
- Cloutier L et Poirier L, réd. Prise en charge systématisée des personnes atteintes d'hypertension artérielle. 3^e éd. Montréal, Qc : Société québécoise d'hypertension artérielle (SQHA); 2015. Disponible à : <http://sqha.hypertension.qc.ca/wp-content/uploads/2015/07/prise-en-charge-3edition.pdf>.
- James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults : Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA* 2014;311(5):507-20.
- Leung AA, Nerenberg K, Daskalopoulou SS, McBrien K, Zarnke KB, Dasgupta K, et al. Hypertension Canada's 2016 Canadian Hypertension Education Program Guidelines for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension. *Can J Cardiol* 2016;32(5):569-88.
- Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension : The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2013;34(28):2159-219.
- Tobe SW, Stone JA, Walker KM, Anderson T, Bhattacharyya O, Cheng AY, et al. Canadian Cardiovascular Harmonized National Guidelines Endeavour (C-CHANGE) : 2014 update. *CMAJ* 2014;186(17):1299-305.
- Diagnosis and Management of Hypertension Working Group. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the diagnosis and management of hypertension in the primary care setting. Washington, DC : U.S. Department of Veterans Affairs, U.S. Department of Defense; 2014. Disponible à : <http://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/htn/VADoDCPGfortheManagementofHTN.pdf>.



FORMULAIRE DE LIAISON DE L'INFIRMIER AU PHARMACIEN¹

Ajustement de la médication antihypertensive



IDENTIFICATION DU PHARMACIEN / PHARMACIE

NOM :

TÉLÉPHONE : -

TÉLÉCOPIEUR : -

Ce formulaire représente le formulaire original. Le pharmacien identifié est le seul destinataire. L'original de ce formulaire ne sera pas réutilisé.

DONNÉES PERTINENTES À L'AJUSTEMENT DE LA MÉDICATION

CIBLE THÉRAPEUTIQUE VISÉE : mm Hg

MPAC (oscillométrique)

MPAC-OS (oscillométrique en série)

MPAD (à domicile)

DATE :

PA : mm Hg

DATE DU PROCHAIN PRÉLÈVEMENT SANGUIN :

DATE DU PROCHAIN RENDEZ-VOUS :

AJUSTEMENT DE LA POSOLOGIE

MÉDICAMENT :

AUCUN CHANGEMENT DE POSOLOGIE

POSOLOGIE INITIALE :

POSOLOGIE AJUSTÉE :

PERSONNE AVISÉE DU CHANGEMENT DE POSOLOGIE : OUI NON

NOTES DE L'INFIRMIER

MÉDECIN TRAITANT

NOM :

PRÉNOM :

NUMÉRO DU PERMIS :

TÉLÉPHONE : -

TÉLÉCOPIEUR : -

TÉLÉAVERTISSEUR : -

ADRESSE ÉLECTRONIQUE :

IDENTIFICATION DE L'INFIRMIER

NOM :

PRÉNOM :

NUMÉRO DU PERMIS :

NOM DU GMF :

SITE :

TÉLÉPHONE : -

TÉLÉCOPIEUR : -

DATE (ANNÉE / MOIS / JOUR) :

SIGNATURE :

N° de référence de l'ordonnance collective :

¹ Le masculin est utilisé sans préjudice et seulement pour faciliter la lecture.

TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE

TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE



La prochaine section fait état des différents éléments nécessaires à l'élaboration du protocole pour l'ajustement de la thérapie médicamenteuse et le suivi de la pharmacothérapie. Le professionnel de la santé pourra donc y retrouver des informations sur les différentes classes thérapeutiques de première intention soit le mécanisme d'action, les contre-indications, les effets indésirables les plus fréquemment rencontrés, les interactions médicamenteuses les plus significatives, les intervalles indiqués pour l'ajustement des doses, les éléments de suivi et les précautions ainsi que certaines particularités.

Il est à noter que le professionnel qui applique la présente ordonnance collective nationale doit s'assurer d'obtenir et de documenter les résultats de mesure de pression artérielle au dossier (pour l'infirmière) ou encore dans un registre élaboré à cet effet pour le pharmacien.

L'antihypertenseur devra être ajusté en vue de l'atteinte de la cible thérapeutique fixée par le médecin. Le professionnel doit également assurer le suivi requis avec le patient pour vérifier l'atteinte des objectifs de traitement ainsi que la tolérance au médicament antihypertenseur prescrit. Le médecin traitant doit être informé conformément aux modalités de la présente ordonnance collective ou selon le jugement professionnel.

Pour le pharmacien, il est important de tenir un registre complet et un calendrier à jour des valeurs de pression artérielle, des ajustements posologiques, des valeurs d'analyses de laboratoire et de toute note pertinente à l'état du patient, notamment la tolérance au médicament prescrit et la présence de conditions décrites à la section intitulée « Limites / Orientation vers le médecin » de l'ordonnance collective nationale. Les situations nécessitant de diriger le patient vers le médecin traitant ou de communiquer avec celui-ci seront également notées. Les infirmières, quant à elles, consigneront ces informations directement au dossier du patient.

À titre d'information, le professionnel de la santé pourra trouver les principales indications concomitantes ou possibles, les contre-indications ainsi que les précautions concernant les agents antihypertenseurs de première intention à l'annexe 4. De plus, des algorithmes de traitement suggérés (voir annexes 4.1, 4.2, 4.3), ainsi que les noms commerciaux et les dosages disponibles sont présentés (voir annexes 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5).

Il est à noter que ces algorithmes reflètent la pratique de certains experts dans le domaine de l'hypertension artérielle, mais ne sauraient primer sur le jugement et l'expertise clinique.

DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES ET APPARENTÉS*

Considérations générales

Mécanisme d'action

- Inhibition du symporteur Na-Cl dans la partie proximale du tubule distal, donc diminution de la réabsorption de NaCl et diurèse
- Effet vasodilatateur par action directe sur les muscles lisses des vaisseaux

Indication

- Hypertension artérielle

Contre-indications

- Allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux diurétiques thiazidiques ou apparentés
- Anurie

Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés

- Déshydratation
- Dysfonction sexuelle (homme et femme)
- Hyperuricémie
- Hypokaliémie, hyponatrémie, hypomagnésémie
- Insuffisance rénale

Interactions médicamenteuses les plus significatives

- *AINS (coxibs et non-coxibs)* :
 - ↓ effet antihypertenseur
- *Calcium* :
 - ↓ de l'excrétion rénale du Ca et
 - ↑ de la libération du Ca osseux
- *Corticostéroïdes* :
 - ↑ risque d'hypokaliémie et ↓ effet antihypertenseur
- *Digoxine* :
 - ↑ risque de toxicité à la digoxine relié aux perturbations électrolytiques
- *Hypoglycémiant oraux* :
 - ↑ possible de la glycémie

- *Lithium* :
 - ↑ lithémie (risque de toxicité accrue)

Avant le début du traitement, 10 à 14 jours après le début du traitement et suite à l'ajustement de la dose

- Électrolytes (ions), créatinine
- Acide urique (optionnel)

Précautions

- Possibilité d'allergie croisée avec sulfas, ex. : TMP/ SMX (Bactrim, Septra)
- Goutte (surveillance recommandée de l'acide urique et des symptômes)
- Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë

Ajustement des doses

- Ajustement aux intervalles de 3 à 4 semaines

Particularités

- Les diurétiques thiazidiques ou apparentés peuvent être utilisés chez toute personne hypertendue qui ne présente aucune contre-indication à leur utilisation
- Les diurétiques de l'anse ne sont pas de bons antihypertenseurs (ex. : furosémide). Ils ne devraient être utilisés que chez les patients pour lesquels une hypervolémie est présente, particulièrement lorsque la clairance de la créatinine ou le DFG estimé est < 0.5 ml/sec (30 ml/min)
- Les diurétiques épargneurs de potassium (ex. spironolactone) ne devraient être utilisés que dans des circonstances particulières (hypertension résistante, hyperaldostéronisme ou hypokaliémie) et faire l'objet d'une surveillance étroite des paramètres biochimiques, particulièrement de la kaliémie

* chlortalidone, indapamide (Lozide)

Tableau d'ajustement proposé des doses de diurétiques thiazidiques ou apparentés

DIURÉTIQUES	NOM COMMERCIAL	AJUSTEMENT DES DOSES
DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES OU APPARENTÉS		
Chlorthalidone	Apo-Chlorthalidone	12,5 → 25 mg DIE
Hydrochlorothiazide (HCTZ)	*	12,5 → 25 mg DIE
Indapamide	Lozide*	0,625 → 1,25 → 2,5 mg DIE

Toutes les formulations d'antihypertenseurs mentionnées précédemment doivent être administrées par voie orale

Note : lorsque 50 % de la dose maximale est atteinte, il faut penser associer un agent d'une autre classe thérapeutique

Dans le cas où l'ajustement de la dose conduirait automatiquement à la dose maximale, le clinicien devrait d'emblée envisager l'ajout d'une médication lors que la cible n'est pas atteinte

* de nombreuses formulations génériques sont disponibles

INHIBITEURS DE L'ENZYME DE CONVERSION DE L'ANGIOTENSINE (IECA)

Considérations générales

Mécanisme d'action

- Inhibition de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
- Pro-médicament (sauf captopril)

Indications

- Hypertension grade 1
- Hypertension grades 2 et 3 en association avec d'autres agents antihypertenseurs

Contre-indications

- **Grossesse et allaitement**
 - Allergie médicamenteuse, intolérance ou antécédent d'angioedème relié à un traitement antérieur avec un IECA ou un ARA
 - Sténose bilatérale des artères rénales ou sténose unilatérale sur un rein unique
- Utilisation concomitante avec un ARA ou un inhibiteur direct de la rénine

Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés

- Toux
- Étourdissement
- Hyperkaliémie
- Angioedème (rare, mais grave)

Interactions médicamenteuses les plus significatives

- *Agents causant une ↑ additive des taux de potassium sérique (ex. : supplément de potassium, diurétiques épargneurs de potassium, succédanés de sel, héparine, triméthoprime)*
- *AINS (coxibs ou non-coxibs) :*
↓ l'effet antihypertenseur, ↑ de la créatinine
- *Lithium :*
↑ lithémie (risque de toxicité accrue)

Avant le début du traitement, 10 à 14 jours après le début du traitement et suite à l'ajustement de la dose

- Électrolytes (ions), créatinine
- Une augmentation maximale de 30 % de la créatinine peut généralement être tolérée

Élimination

- Principalement rénale :
bénazépril, captopril, cilazapril, énalapril, lisinopril, périndopril
- Principalement hépatique :
quinapril, ramipril, trandolapril
- Rénale / hépatique :
fosinopril

Précautions

- Attention à l'hyperkaliémie surtout chez les personnes atteintes d'insuffisance rénale chronique, d'insuffisance cardiaque, de diabète ou chez les personnes prenant des diurétiques épargneurs de potassium ou des suppléments potassiques
- Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë
- Réévaluation de la posologie ou de la classe si l'instauration de l'IECA induit une augmentation de la créatinine de base de plus de 30 % ou en présence d'insuffisance rénale grave

Ajustement des doses

- Ajustement aux intervalles de 3 à 4 semaines
- Si cible non atteinte suite à l'introduction de la dose de départ, il est suggéré d'ajouter un agent d'une autre classe thérapeutique (ex. : thiazidique et apparenté) et d'ajuster au besoin

Tableau d'ajustement proposé des doses des IECA

IECA	NOM COMMERCIAL	AJUSTEMENT DES DOSES
Bénazépril	Lotensin*	5 → 10 → 20 → 40 mg DIE
Captopril	Capoten*	25 → 37,5 → 50 mg BID → 50 mg TID
Cilazapril	Inhibace*	2,5 → 5 → 10 mg DIE
Cilazapril / HCTZ	Inhibace plus*	5/12,5 → 10/25 mg DIE
Énalapril	Vasotec*	5 → 10 → 20 → 40 mg DIE
Énalapril / HCTZ	Vaseretic*	5/12,5 → 10/25 mg DIE
Fosinopril	Monopril*	10 → 20 → 40 mg DIE
Lisinopril	Prinivil, Zestril*	10 → 20 → 40 mg DIE
Lisinopril / HCTZ	Zestoretic*	10/12,5 → 20/12,5 → 20/25 → 40/25 mg DIE
Périndopril	Coversyl	2 → 4 → 8 mg DIE
Périndopril/ Indapamide	Coversyl plus, Coversyl plus HD	2/0,625 → 4/1,25 → 8/2,5 mg DIE
Quinapril	Accupril	10 → 20 → 40 mg DIE
Quinapril / HCTZ	Accuretic*	10/12,5 → 20/12,5 → 20/25 → 40/25 mg DIE
Ramipril	Altace*	2,5 → 5 → 10 mg DIE
Ramipril / HCTZ	Altace HCT*	2,5/12,5 → 5/12,5 → 10/12,5 → 10/25 mg DIE
Trandolapril	Mavik	1 → 2 → 4 mg DIE

Toutes les formulations d'antihypertenseurs mentionnées précédemment doivent être administrées par voie orale

Note : des doses de départ plus faibles peuvent être utilisées chez les personnes âgées ou chez celles avec une fonction rénale diminuée, ou prenant un diurétique
Lorsque 50 % de la dose maximale est atteinte, il faut penser associer un agent d'une autre classe thérapeutique

Dans le cas où l'ajustement de la dose conduirait automatiquement à la dose maximale, le clinicien devrait d'emblée envisager l'ajout d'une médication lors que la cible n'est pas atteinte

* de nombreuses formulations génériques sont disponibles

BLOQUANTS OU ANTAGONISTES DES RÉCEPTEURS DE L'ANGIOTENSINE II (BRA OU ARA)

Considérations générales

Mécanisme d'action

- Blocage du récepteur AT₁ de l'angiotensine II

Indications

- Hypertension grade 1
- Hypertension grades 2 et 3 en association avec d'autres agents antihypertenseurs

Contre-indications

- **Grossesse et allaitement**
- Allergie médicamenteuse, intolérance ou antécédent d'angioedème relié à un traitement antérieur avec un ARA ou un IECA
- Sténose bilatérale des artères rénales ou sténose unilatérale sur un rein unique
- Utilisation concomitante avec un IECA ou un inhibiteur direct de la rénine

Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés

- Céphalées
- Étourdissements
- Hyperkaliémie
- Angioedème (rare, mais grave)

Interactions médicamenteuses les plus significatives

- *Agents causant une ↑ additive des taux de potassium sérique (ex. : supplément de potassium, diurétiques épargneurs de potassium, succédanés de sel, héparine, triméthoprime)*
- *AINS (coxibs et non-coxibs) :*
 - ↓ l'effet antihypertenseur, ↑ de la créatinine
- *Lithium :*
 - ↑ lithémie (risque de toxicité accrue)

Avant le début du traitement, 10 à 14 jours après le début du traitement et suite à l'ajustement de la dose

- Électrolytes (ions), créatinine
- Une augmentation maximale de 30 % de la créatinine peut généralement être tolérée

Élimination

- Tous les ARA sont éliminés principalement (60-95 %) par voie hépatique et faiblement (10-40 %) par voie rénale

Précautions

- Attention à l'hyperkaliémie surtout chez les personnes atteintes d'insuffisance rénale chronique, d'insuffisance cardiaque, de diabète ou chez les personnes prenant des diurétiques épargneurs de potassium ou des suppléments potassiques
- Le médicament doit être cessé temporairement si présence de signes de déshydratation (vomissements, diarrhées importantes) afin d'éviter une insuffisance rénale aiguë
- Réévaluation de la posologie ou de la classe si l'instauration de l'ARA induit une augmentation de la créatinine de base de plus de 30 % ou en présence d'insuffisance rénale grave

Ajustement des doses

- Ajustement aux intervalles de 3 à 4 semaines
- Si cible non atteinte suite à l'introduction de la dose de départ, il est suggéré d'ajouter un agent d'une autre classe thérapeutique (ex. : diurétique thiazidique et apparenté) et d'ajuster au besoin

Tableau d'ajustement proposé des doses des BRA ou ARA

ARA	NOM COMMERCIAL	AJUSTEMENT DES DOSES
Azilsartan	Edarbi	40 → 80 mg DIE
Azilsartan/ Chlorthalidone	Edarbychlor	40/12,5 → 40/25 mg DIE
Candésartan	Atacand	4 → 8 → 16 → 32 mg DIE
Candésartan/ HCTZ	Atacand plus*	16/12,5 → 32/12,5 → 32/25 mg DIE
Éprosartan	Teveten	400 → 600 → 800 mg DIE
Éprosartan/HCTZ	Teveten plus	600/12,5 DIE
Irbésartan	Avapro	75 → 150 → 300 mg DIE
Irbésartan / HCTZ	Avalide*	150/12,5 → 300/12,5 → 300/25 mg DIE
Losartan	Cozaar	50 → 100 mg DIE
Losartan / HCTZ	Hyzaar, Hyzaar DS*	50/12,5 → 100/12,5 → 100/25 mg DIE
Olmésartan	Olmetec	20 → 40 mg DIE
Olmésartan/ HCTZ	Olmetec plus	20/12,5 → 40/12,5 → 40/25 mg DIE
Telmisartan	Micardis*	40 → 80 mg DIE
Telmisartan/ HCTZ	Micardis plus*	80/12,5 → 80/25 mg DIE
Valsartan	Diovan*	80 → 160 → 320 mg DIE
Valsartan / HCTZ	Diovan HCT*	80/12,5 → 160/12,5 → 160/25 → 320/25 mg DIE

Toutes les formulations d'antihypertenseurs mentionnées précédemment doivent être administrées par voie orale

Note : des doses de départ plus faibles peuvent être utilisées chez les personnes âgées ou chez celles avec une fonction rénale diminuée, ou prenant un diurétique

Lorsque 50 % de la dose maximale est atteinte, il faut penser associer un agent d'une autre classe thérapeutique

Dans le cas où l'ajustement de la dose conduirait automatiquement à la dose maximale, le clinicien devrait d'emblée envisager l'ajout d'une médication lors que la cible n'est pas atteinte

* de nombreuses formulations génériques sont disponibles

BLOQUANTS DES RÉCEPTEURS β -ADRÉNERGIQUES (β -BLOQUANTS)

Considérations générales

Mécanisme d'action

- Blocage des récepteurs β -adrénergiques, cardio-sélectifs (β -1) ou non cardio-sélectifs (β -1 et β -2)
- Vasodilatation par
 - blocage des récepteurs alpha-1 (labétalol)
 - action médiée par oxyde nitrique (nébivolol)

Cardiosélectivité

- *Cardiosélectifs* : acébutolol, aténolol, bisoprolol, métoprolol, nébivolol
- *Non cardio-sélectifs* : autres β -bloquants

Indications

- Hypertension grade 1
- Hypertension grades 2 et 3 en association avec d'autres agents antihypertenseurs

Contre-indications

- Asthme
- Blocs auriculo-ventriculaires (AV) du 2e et du 3e degré
- Bradycardie sinusale d'origine diverse
- Allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux β -bloquants
- Maladie du sinus (sauf en cas de port d'un stimulateur cardiaque permanent)

Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés

- Bloc AV,
- Bradycardie
- Bronchospasme
- Céphalées
- Défaillance cardiaque
- Dysfonction sexuelle (homme)
- Effets sur le système nerveux central (dépression, cauchemars, insomnie)
- Étourdissements
- Exacerbation du syndrome de Raynaud
- Fatigue
- Hyperglycémie
- Intolérance à l'effort
- Nausées

Interactions médicamenteuses les plus significatives

- Agents causant de la bradycardie additive (ex. :

amiodarone, dipyridamole, disopyramide, inhibiteurs des cholinestérases)

- Antiarythmiques : prolongation de la conduction sinoauriculaire (SA) et AV
- Bloquants des canaux calciques non-DHP : prolongation de la conduction SA et AV
- Clonidine : hypertension rebond si arrêt brusque de la clonidine, bradycardie
- Digoxine : ↓ importante de la fréquence cardiaque

Avant le début du traitement et lors de l'ajustement de doses

- Fréquence cardiaque
- Rythme cardiaque

Élimination

- Principalement rénale : aténolol, nadolol
- Principalement hépatique : métoprolol, propranolol, timolol
- Rénale/ hépatique : acébutolol, bisoprolol, pindolol, nébivolol

Précautions

- Éviter l'interruption soudaine du médicament
- Maladie pulmonaire obstructive (MPOC) (privilégier un β -bloquant cardio-sélectif)
- Insuffisance cardiaque non maîtrisée
- Bloc AV du 1er degré
- Diabète (peut masquer certains signes d'hypoglycémie)
- Hyperthyroïdie (peut masquer certains signes)
- Troubles graves de la circulation artérielle périphérique ou phénomène de Raynaud
- Fréquence cardiaque : avant le début du traitement et lors de l'ajustement de la dose

Ajustement des doses

- Ajustement aux intervalles de 3 à 4 semaines (jusqu'à maîtrise de la pression artérielle si la fréquence cardiaque demeure égale ou supérieure au seuil déterminé par le médecin)
- Si cible non atteinte suite à l'introduction de la dose de départ, il est suggéré d'ajouter un diurétique thiazidique ou un BCC-DHP et d'ajuster au besoin
- Ces médicaments ne sont pas recommandés chez les personnes de plus de 60 ans en monothérapie initiale sauf si indication formelle (ex. : angine)

Tableau d'ajustement proposé des doses des β -bloquants

β -BLOQUANTS	NOM COMMERCIAL	AJUSTEMENT DES DOSES
Acébutolol	Monitan, Sectral*	100 → 200 → 400 mg DIE
Aténolol	Ténormin*	25 → 50 → 100 mg DIE
Bisoprolol	Monocor*	2,5 → 5 → 10 mg DIE
Labétalol	Trandate*	100 → 200 → 400 mg BID
Métoprolol (libération immédiate)	Lopresor*	25 → 50 → 75 → 100 mg BID
Métoprolol (libération prolongée)	Lopresor SR*	100 → 200 mg DIE
Nadolol	*	20 → 40 → 80 → 120 → 160 mg DIE
Néбиволol	Bystolic	2,5 → 5 → 10 mg DIE
Pindolol	Visken*	5 → 7,5 → 10 mg BID
Propranolol (libération immédiate)	*	40 → 80 mg BID
Propranolol (libération prolongée)	Inderal LA*	60 → 80 → 120 → 160 → 180 mg DIE
Timolol	Apo-timol*	5 → 10 → 15 mg BID

Toutes les formulations d'antihypertenseurs mentionnées précédemment doivent être administrées par voie orale

Note : des doses de départ plus faibles peuvent être utilisées chez les personnes âgées ou chez celles avec une fonction rénale diminuée, ou prenant un diurétique

Lorsque 50 % de la dose maximale est atteinte, il faut penser associer un agent d'une autre classe thérapeutique

Dans le cas où l'ajustement de la dose conduirait automatiquement à la dose maximale, le clinicien devrait d'emblée envisager l'ajout d'une médication lors que la cible n'est pas atteinte

* de nombreuses formulations génériques sont disponibles

BLOQUANTS DES CANAUX CALCIQUES (BCC)

Considérations générales

Mécanisme d'action

- Blocage des canaux calciques responsables de la diffusion transmembranaire des ions calcium dans le muscle cardiaque et le muscle lisse vasculaire

2 types de bloquants des canaux calciques (BCC)

- *Dihydropyridinique (DHP)*
amlodipine, félodipine, nifédipine
- *Non-dihydropyridinique (non-DHP)*
diltiazem, vérapamil

Indications

- Hypertension grade 1
- Hypertension grades 2 et 3 en association avec d'autres agents antihypertenseurs

Contre-indications

BCC DHP et BCC non-DHP

allergie médicamenteuse ou intolérance connue aux BCC

BCC non-DHP

- Blocs AV du 2e et du 3e degré
- Dysfonction ventriculaire gauche grave (fraction d'éjection inférieure à 35 %)
- Maladie du sinus (sauf en cas de port d'un stimulateur cardiaque permanent)

Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés

BCC DHP

- Bouffées vasomotrices
- Céphalées
- Étourdissements
- Oedème des membres inférieurs
- Tachycardie réflexe

BCC non-DHP

- Bloc AV
- Bradycardie

- Céphalées
- Constipation (surtout vérapamil)
- Étourdissements
- Oedème des membres inférieurs

Interactions médicamenteuses les plus significatives

- Digoxine : ↑ du taux sérique par ↓ de son élimination produite par le vérapamil ou le diltiazem
- β-bloquants et bloqueurs des canaux calciques non-DHP : prolongation de la conduction SA et AV

Avant le début du traitement et lors de l'ajustement de doses

BCC non-DHP

- ECG

Élimination

- Hépatique

Précautions

BCC DHP

- Le jus de pamplemousse peut augmenter significativement l'effet antihypertenseur

BCC non-DHP (référer au médecin pour tout ajustement de cette combinaison)

- Utiliser avec précaution en combinaison avec un β-bloquant
- Fréquence cardiaque : avant le début du traitement et lors de l'ajustement de dose

Ajustement des doses

- Ajustement aux intervalles de 3 à 4 semaines

Tableau d'ajustement proposé des doses des bloqueurs des canaux calciques

MÉDICAMENTS	NOM COMMERCIAL	AJUSTEMENT DES DOSES
BCC-DHP		
Amlodipine	Norvasc*	2,5 → 5 → 7,5 → 10 mg DIE
Félodipine (libération prolongée)	Renedil, Plendil*	2,5 → 5 → 7,5 → 10 → 15 → 20 mg DIE
Nifédipine (libération prolongée)	Adalat XL*	20 → 30 → 60 → 90 mg DIE
BCC NON-DHP		
Diltiazem (libération prolongée)	Cardizem, Tiazac, Tiazac XC*	120 → 180 → 240 → 360 mg DIE
Vérapamil (libération prolongée)	Isoptin SR*	En <i>continuum</i> : 120 → 240 mg DIE 240 mg AM et 120 mg PM 240 mg BID

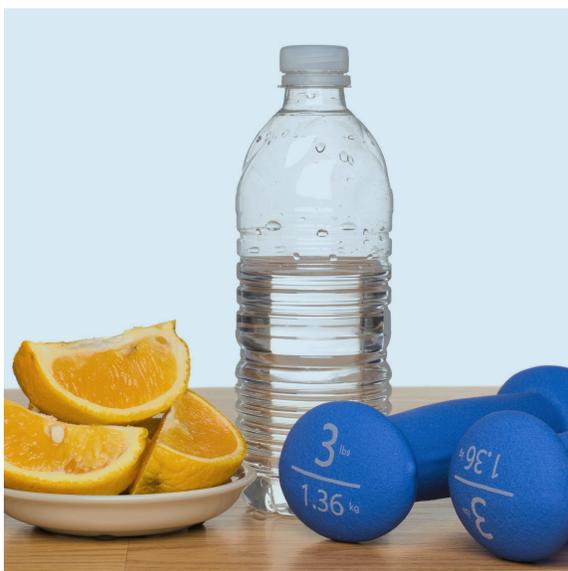
Toutes les formulations d'antihypertenseurs mentionnées précédemment doivent être administrées par voie orale

Note : lorsque 50 % de la dose maximale est atteinte, il faut penser associer un agent d'une autre classe thérapeutique
Dans le cas où l'ajustement de la dose conduirait automatiquement à la dose maximale, le clinicien devrait d'emblée envisager l'ajout d'une médication lorsque la cible n'est pas atteinte

* de nombreuses formulations génériques sont disponibles

MODIFICATIONS DES HABITUDES DE VIE

MODIFICATIONS DES HABITUDES DE VIE



Certaines habitudes de vie ont un impact sur le risque de développer une hypertension artérielle, peuvent en influencer la gravité et modifier la réponse au traitement pharmacologique.

Les facteurs de risque modifiables sont les suivants :

- excès de poids corporel
- manque d'activité physique (sédentarité)
- consommation excessive de sel (sodium)
- consommation excessive d'alcool
- stress
- tabagisme

Plus les facteurs de risque sont nombreux, plus les possibilités de développer de l'hypertension et des complications sont grandes. La diminution de pression artérielle obtenue par la modification des habitudes de vie est souvent équivalente à celle produite par une

monothérapie médicamenteuse, c'est-à-dire une diminution de 4 à 8 %. Ceci peut se traduire par une diminution de pression artérielle systolique de 5 à 13 mm Hg et de pression artérielle diastolique de 3 à 8 mm Hg chez les hypertendus.

La modification des habitudes de vie :

- constitue la pierre angulaire du traitement de l'hypertension artérielle
- s'inscrit souvent comme traitement initial
- doit être maintenue même lorsqu'une médication s'avère nécessaire
- doit être recommandée et encouragée par l'ensemble des professionnels de la clinique
- contribue à l'atténuation des autres facteurs de risque de MCV, soit le diabète, la dyslipidémie et l'obésité
- retarde l'usage des médicaments ou contribue à en réduire le nombre et le dosage
- diminue la morbidité et la mortalité cardiovasculaire
- comporte peu d'effets indésirables
- est peu coûteuse

Avec le support des autres professionnels de la clinique, l'infirmière ou le pharmacien évalue la situation du patient et réalise l'enseignement au regard des modifications de ses habitudes de vie. Ils doivent aussi motiver le patient à adopter les changements nécessaires.

Principes de base

Certains principes de bases concernant les modifications des habitudes de vie doivent être pris en considération dans l'enseignement offert aux patients. Le changement doit se faire de manière à favoriser l'adoption de nouvelles habitudes et viser leur maintien à long terme. Le problème réside dans le fait que même si la population en général reconnaît l'importance d'une alimentation saine, de l'activité physique, de la cessation tabagique et d'une gestion des stressés quotidiens, l'adhésion au traitement est sous-optimale (entre 30 et 70 % de non-adhésion selon le traitement prescrit). Des interventions interdisciplinaires ont démontré leur efficacité à soutenir les patients dans la modification de leurs habitudes de vie, mais le maintien de celles-ci doit se faire de manière progressive afin de maintenir le processus à long terme.

Contrôle et maintien du poids

La perte de poids est une des façons les plus efficaces pour réduire la pression artérielle et prévenir les maladies cardiovasculaires. La combinaison d'exercices physiques pratiqués régulièrement et d'une alimentation saine et équilibrée peut permettre d'atteindre un poids santé. Une perte de poids de 5 à 10 % du poids initial peut être suffisante pour diminuer le risque de développer des maladies cardiovasculaires même si le poids «santé» n'est pas atteint.

L'alimentation de type DASH ou les recommandations du Guide alimentaire canadien sont fortement recommandées (riches en légumes et fruits, incluant des produits laitiers écrémés, des produits à grains entiers, des légumineuses, quelques portions de viande maigre et très peu de sucreries); ce sont des modèles reconnus pour l'atteinte des cibles de pression artérielle.

Une attention particulière doit être portée sur les régimes « miracles » populaires stricts, car ceux-ci n'ont pas démontré de bénéfices à long terme sur la perte de poids et sur le risque de développer des maladies cardiovasculaires.

Augmentation de l'activité physique

Une pratique régulière d'activité physique prévient l'hypertension artérielle. Non seulement permet-elle de réduire les facteurs de risque, mais elle facilite la gestion du stress et du contrôle du poids.

L'exercice seul fait baisser la pression; toutefois, son effet est maximisé lorsque il est accompagné d'une perte de poids.

De 30 à 60 minutes d'exercice dynamique à une intensité modérée à raison de 4 à 7 jours par semaine sont recommandées.

Il importe de préciser que, chez les personnes non hypertendues ou atteintes d'hypertension de stade 1, l'entraînement contre résistance ou l'entraînement aux poids (ex. : levée de charges libres ou de charges fixes, ou entraînement au crispateur) n'ont pas d'effet défavorable sur la PA. Si la pression artérielle au repos est inférieure à 160/100 mm Hg et, si le patient n'est pas atteint de maladies cardiovasculaires, l'exercice aérobique d'intensité moyenne est sécuritaire. Cependant, au-delà de 160/100 mm Hg, en présence de maladies cardiovasculaires ou de symptômes, de même qu'avant de pratiquer une activité physique d'intensité moyenne à vigoureuse, le patient doit consulter le médecin.

Diminution de la consommation de sodium (sel)

Diminuer de moitié la consommation actuelle de sodium permettrait à un adulte sur trois de prévenir l'hypertension artérielle.

Le sodium est omniprésent dans l'alimentation. Outre le sel ajouté (salière = environ 10 %) et le sel naturellement présent dans les aliments (environ 10 %), l'utilisation souvent abusive du sodium par l'industrie alimentaire lors de la préparation et la transformation des aliments (près de 80 %) contribue à dépasser la consommation tolérable quotidienne. Les Canadiens consomment en moyenne 3 400 mg de sodium par jour, soit près de deux fois l'apport souhaitable recommandé, et ce, sans compter le sodium ajouté à la table ou durant la cuisson (Enquête sur la santé des collectivités canadiennes 2004).

Selon les recommandations de PECH 2014, la cible de 2 000 mg de sodium par jour permettrait de réduire les risques associés à l'hypertension artérielle et aux maladies cardiovasculaires.

Diminution de la consommation d'alcool

La consommation excessive d'alcool est associée à une élévation de la pression artérielle et à une augmentation des triglycérides, sans compter qu'elle peut augmenter l'apport calorique quotidien. Elle devrait se limiter à 14 consommations ou moins par semaine chez l'homme et à 9 ou moins par semaine chez la femme, à raison de 2 consommations ou moins par jour.

Une consommation correspond à :

1 bière (12 oz ou 340 ml)

5 oz (150 ml) de vin

1 ½ oz (45 ml) d'alcool fort

Meilleure gestion du stress

Le stress peut provoquer une augmentation de la pression artérielle.

Différentes approches cognitivo comportementales personnalisées jumelées à des techniques de relaxation peuvent être suggérées.

Cessation tabagique

Le tabagisme est associé à une élévation transitoire de la pression artérielle. L'arrêt complet ou, tout au moins, une réduction du nombre de cigarettes fumées dans une journée est bénéfique pour la santé en général. En 2015, le PECH recommande aux professionnels de la santé de conseiller leurs patients sur l'arrêt tabagique puisque des conseils ciblés sur cette problématique ont des effets significatifs sur le succès de l'arrêt tabagique. De plus, le PECH recommande de favoriser le recours aux aides pharmacologiques (notamment les thérapies de remplacement nicotiques, la varénicline ou le bupropion) qui ont clairement démontré des bénéfices sur le succès de la cessation tabagique.

Moyens d'intervention

Les patients présentant différents facteurs de risque cardiovasculaire et nécessitant des interventions multidisciplinaires ont besoin, entre autres, de plus d'informations et de support pour développer et maintenir de saines habitudes de vie. Les intervenants de première ligne, quant à eux, ont besoin d'outils précis pour venir en aide à ces patients.

Trousse Éducoeur-en-route©

La trousse Éducoeur-en-route© est issue d'un projet de recherche conçu par un groupe spécialisé en prévention et traitement de l'hypertension artérielle, provenant de l'Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) et, formé de médecins spécialistes, d'omnipraticiens, d'infirmières, de nutritionnistes, de kinésiologues et de psychologues (16). Ce projet de recherche a bénéficié d'un support financier provenant de Pfizer Canada inc.

Ce qui a été décrit précédemment dans ce document a pour objectifs d'évaluer, d'identifier et d'intervenir sur les facteurs de risque cardiovasculaire. Le questionnaire et les dépliants (outils) Éducoeur-en-route© viennent supporter ces objectifs.

Le questionnaire qui comporte plusieurs volets (alimentation, activité physique, motivation et état d'esprit, médicaments, tabagisme) et auquel doit répondre la personne atteinte d'hypertension artérielle permet à l'infirmière de cibler certains comportements à risque et d'aider à structurer l'approche de patients qui participeraient à ce programme.

Une série de 61 dépliants (outils) informatifs et éducatifs, ciblés selon les réponses données et fournissant de l'information et des pistes de solutions pratiques, peuvent être distribués aux patients.

Ces dépliants (outils) sont :

- simples
- adaptés à des besoins spécifiques

Ils peuvent aussi être à la source d'échanges fructueux et de plans d'action concrets au regard des modifications des habitudes de vie (voir annexe 7).

ORGANISATION DU SUIVI

ORGANISATION DU SUIVI



Dans le but de faciliter le suivi de l'hypertension artérielle en milieu clinique, une **trajectoire de suivi** a été élaborée, à titre d'exemple. Celle-ci se veut un guide pour l'équipe des professionnels de la santé afin de procéder à un suivi conjoint structuré, permettant à chacun de jouer un rôle clé et, ainsi, de guider le patient vers l'atteinte des cibles tensionnelles.

- À partir de la description du rôle des différents acteurs impliqués (voir page 12), chaque milieu peut adapter l'organisation du suivi à sa propre pratique.

- Les modalités de visites (rencontre individuelle – rencontre téléphonique – rencontre médecin-infirmière – rencontre de groupe) sont laissées à la discrétion de chaque milieu.

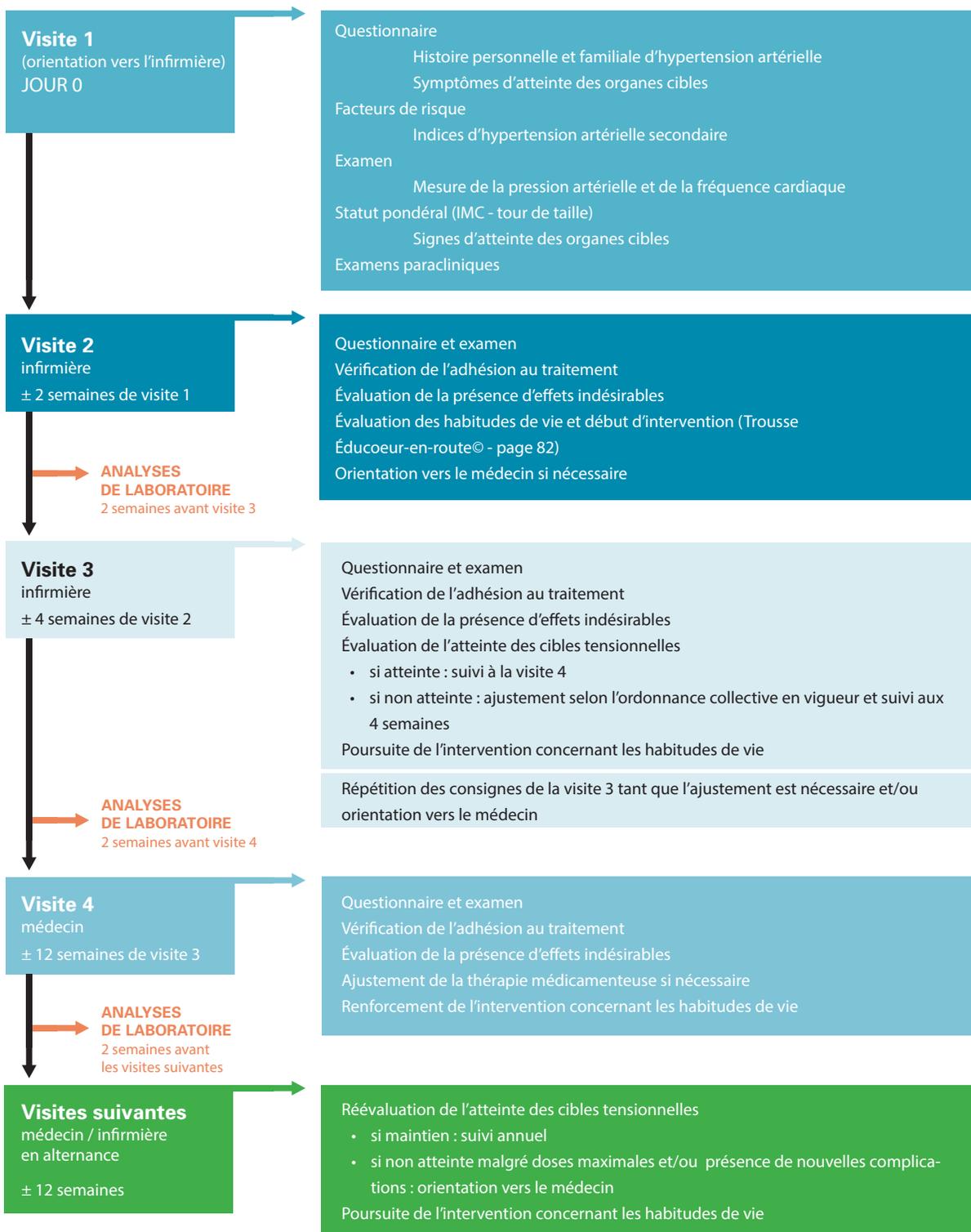
mière – rencontre de groupe) sont laissées à la discrétion de chaque milieu.

L'utilisation de l'enseignement de groupe est une stratégie d'éducation pertinente pour plusieurs clientèles; celle-ci apporte une valeur ajoutée.

L'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) a élaboré des indicateurs de qualité relatifs à la prise en charge de certaines maladies chroniques. Dix-huit indicateurs de qualité ont été définis pour l'hypertension artérielle. À titre d'exemple, quelques-uns sont présentés dans le tableau qui suit.

SOUS-DIMENSION	INDICATEURS
Diagnostic	Pourcentage des patients ayant reçu un nouveau diagnostic d'hypertension artérielle au cours des 12 mois précédents dont le dossier fait état d'une évaluation quantitative ou qualitative du risque cardiovasculaire.
Habitudes de vie	Pourcentage des hypertendus, dont le dossier fait état d'un counseling sur les interventions non pharmacologiques. Pourcentage des patients hypertendus, à qui l'on a conseillé de réduire leur consommation de sel.
Traitement	Pourcentage des hypertendus, n'ayant pas d'autres facteurs de risque de MCV ni d'atteinte des organes cibles, ayant une PA de 160/100 mm Hg ou plus après six mois de modification des habitudes de vie, dont le dossier fait mention d'un traitement pharmacologique.

Tableau 4. Organisation du suivi



RÉFÉRENCES ET OUTILS
ANNEXES
INDEX

RÉFÉRENCES ET OUTILS

1. **Wilkins K, Campbell NRC, Joffres MR, McAlister FA, Nichol M et al.** Blood pressure in Canadian adults. *Health Reports*. 2010; 21(1):37-46.
2. **Leung AA, Nerenberg K, Daskalopoulou SS, McBrien K, Zarnke KB, Dasgupta K, Cloutier L et al.** (2016). Canadian Hypertension Education Program Guidelines for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention and Treatment of Hypertension. *Canadian journal of cardiology*. 32 (5): 569–88.
3. **Drouin D, Milot A.** éd. Hypertension : Guide thérapeutique 4ième édition, Montréal : Société québécoise d'hypertension artérielle; 2012.
4. **Bélanger H.** (2008). Guide d'implantation d'un système de soins appliqué au dépistage et au suivi de l'hypertension artérielle en milieu clinique. Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux. [www.hypertension.qc.ca/onglets:Professionnels de la santé / Guide du ministère](http://www.hypertension.qc.ca/onglets:Professionnels_de_la_santé/Guide_du_ministère).
5. **Mancia G et al.** 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2013.
6. **Cloutier L, Daskalopoulou SS, Padwal RS et al.** A New Algorithm for the Diagnosis of Hypertension in Canada. *Can J Cardiol*. 2015 May; 31 (5): 620-630
7. **Wright JM, Mattu GS, Perry Jr TL et al.** Validation of a new algorithm for the BPM-100 electronic oscillometric office blood pressure monitor. *Blood Pressure Monitoring*. 2001;6(3):161-5.
8. **White WB, Anwar YA.** Evaluation of the overall efficacy of the Omron office digital blood pressure HEM-907 monitor in adults. *Blood Pressure Monitoring*. 2001;6(2):107-10.
9. **Myers MG, Valdivieso M, Kiss A.** Use of automated office blood pressure measurement to reduce the white coat response. *Journal of Hypertension*. 2009;27(2):280-6.
10. **Beckett L, Godwin M.** The BpTRU automatic blood pressure monitor compared to 24 hour ambulatory blood pressure monitoring in the assessment of blood pressure in patients with hypertension. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2005;5(1):18.

11. **Myers MG, Valdivieso M, Kiss A.** Consistent relationship between automated office blood pressure recorded in different settings. *Blood Pressure Monitoring*. 2009;14(3):108-11.
12. **Grover SA, Lowensteyn I.** The challenges and benefits of cardiovascular risk assessment in clinical practice. *The Canadian Journal Of Cardiology*, 2011. 27(4): p. 481-487.
13. **Grover S et al.** Discussing Coronary Risk with Patients to Improve Blood Pressure Treatment: Secondary Results from the CHECK-UP Study. *J Gen Intern Med* 2008;24(1):33-9.
14. **Cuende J et al.** How to calculate vascular age with the SCORE project scales: a new method of cardiovascular risk evaluation. *European Heart Journal* 2010 ; 31, 2351-2358.
15. **Anderson TJ, Grégoire J, Hegele RA et al.** 2012 Update of the Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Dyslipidemia for the Prevention of Cardiovascular Disease in the Adult. *Can J Cardiol*. 2013; 29 (2);151-167
16. **Beaulieu MD et al.** Des indicateurs de qualité à l'intention des professionnels et des gestionnaires des services de première ligne. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux. Mai 2012. Récupéré le 5 mai 2015 du site : https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/INESSS_indicateursmaladieschroniques_documentaccompagnem.pdf (WEB)
17. **Feldman RD et al.** A simplified approach to the treatment of uncomplicated hypertension: a cluster randomized, controlled trial. *Hypertension*. 2009;53(4):646-53.

Sites Internet

Société québécoise d'hypertension artérielle sqha.hypertension.qc.ca

Hypertension Canada www.hypertension.ca

Carnet d'enseignement - Dépliants

Blais C, Raymond E. Les aliments influencent votre pression artérielle. Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2012.

Blais C, Raymond E. Le sel - Élément de haute pression. Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2014.

Cloutier L, Leblanc MÈ. Mesurer sa pression artérielle à domicile - L'apprentissage de la mesure de la pression artérielle à domicile. Carnet d'enseignement. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2014.

L'Abbé C, Mathieu MÈ, Perrault V. L'activité physique dans la prévention et le traitement de l'hypertension artérielle. Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2010.

Milot A, Poirier L. Hypertension artérielle - Questions Réponses. Dépliant. Montréal. 2012.

Pinard J, Cloutier L, Boulianne F, Poirier L, Milot A. Monitorage de la pression artérielle (MAPA). Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2015.

SQHA. Monitorage de la pression artérielle (MAPA) - Journal d'activités. Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2015.

SQHA. Monitorage de la pression artérielle (MAPA) - Préparation - Installation - Retour - Aide-mémoire. Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2015.

SQHA. Monitorage de la pression artérielle (MAPA) - Comment interpréter un MAPA? Dépliant. Société québécoise d'hypertension artérielle. Montréal. 2015.

ANNEXES

1. Description de la formation destinée aux professionnels de la santé
2. Description de l'accompagnement clinique
3. Agents antihypertenseurs de première intention
4. Algorithmes de traitement suggérés
 - 4.1 Patients de moins de 60 ans avec hypertension artérielle non compliquée lorsque l'écart entre la pression artérielle mesurée et la pression artérielle ciblée est $\geq 20/10$ mm Hg de mercure
 - 4.2 Patients de moins de 60 ans avec hypertension artérielle non compliquée lorsque l'écart entre la pression artérielle mesurée et la pression artérielle ciblée est $< 20/10$ mm Hg de mercure
 - 4.3 Patients de plus de 60 ans avec hypertension artérielle non compliquée
5. Noms commerciaux et dosages disponibles
 - 5.1 Diurétiques
 - 5.2 Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) et combinaisons à doses fixes avec diurétiques
 - 5.3 Bloquants ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (BRA ou ARA) et combinaisons à doses fixes avec diurétiques
 - 5.4 Bloquants des récepteurs $\beta\beta$ -adrénergiques ou $\beta\beta$ -bloquants (BB)
 - 5.5 Bloquants des canaux calciques (BCC) et autres combinaisons d'antihypertenseurs disponibles
6. Trousse Éducoeur-en-route©
7. Publications de la Société québécoise d'hypertension artérielle

Annexe 1. Formation destinée aux professionnels de la santé

La SQHA reconnaît que les professionnels de la santé exerçant au Québec ont reçu une formation initiale solide et qu'ils sont soucieux de maintenir leurs compétences à jour. Par ailleurs, il est souhaitable qu'ils acquièrent des compétences spécifiques au regard de la clientèle atteinte d'hypertension artérielle. C'est pour cette raison que la SQHA a mis sur pied une formation en ligne afin de favoriser le développement et le maintien de leurs connaissances et de leurs habiletés.

Plan de la formation

1. NOTIONS FONDAMENTALES SUR L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

- Définition
- Notions d'anatomie, de physiologie et de pathologie
- Classification de l'hypertension artérielle
- Prévalence et incidence

2. ÉVALUATION DE LA PERSONNE ATTEINTE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

2.1 Questionnaire

- Histoire personnelle et familiale d'hypertension artérielle
- Valeurs antérieures de pression artérielle
- Traitement(s) antihypertenseur(s) antérieur(s)
- Facteurs de risque
- Symptômes d'atteinte des organes cibles
- Indices d'hypertension secondaire

2.2 Mesures de la pression artérielle

- Mesures en clinique (MPAC et MPAC-OS)
- Mesures à domicile (MPAD)
- Monitoring ambulatoire (MAPA)

2.3 Examen physique

- Fréquence cardiaque
- Statut pondéral
- Signes d'atteintes des organes cibles

2.4 Examens paracliniques

- Électrolytes, créatinine, glycémie, bilan lipidique, analyse d'urine
- Microalbuminurie, protéinurie, créatininurie
- ECG
- Autres examens (échographie rénale, échographie cardiaque)

2.5 Évaluation du risque cardiovasculaire

- Tables de Framingham
- SCORE Canada

3. TRAITEMENTS

3.1 Principes généraux et principales classes de médicaments antihypertenseurs

- Objectifs thérapeutiques
- Mécanismes d'action
- Indications
- Contre-indications
- Effets indésirables les plus fréquemment rencontrés
- Interactions médicamenteuses les plus fréquemment rencontrées
- Élimination
- Précautions
- Ajustements des doses

3.2 Pharmacothérapie

- Nécessité d'un contrôle optimal de l'hypertension au Canada
- Médicaments antihypertenseurs et recommandations du Programme Éducatif Canadien sur l'Hypertension (PECH) d'Hypertension Canada
- Classes d'antihypertenseurs de première intention et ceux utilisés lors de pathologies associées
- Utilisation de la thérapie d'association

3.3 Modifications des habitudes de vie

3.3.1

- Gestion du poids
- Alimentation
- Consommation de sodium (sel)
- Consommation d'alcool
- Gestion du stress
- Cessation tabagique

3.3.2

- Activité physique

4. ADHÉSION AU TRAITEMENT ET MOTIVATION

5. SYNTHÈSE

5.1 Études de cas

6. MISE À JOUR - RECOMMANDATIONS DU PECH D'HYPERTENSION CANADA

Annexe 2. Accompagnement clinique

Introduction

L'accompagnement clinique est une composante essentielle de l'acquisition des compétences nécessaires aux infirmières et aux pharmaciens pour la prise en charge de la clientèle atteinte d'hypertension artérielle. Il est souhaitable que l'infirmière et le pharmacien soient exposés aux pratiques de l'ensemble des médecins faisant partie de l'équipe de travail. Il n'est pas possible de déterminer un nombre précis d'heures pour l'accompagnement clinique, car il est fonction de la formation de base du professionnel visé.

Objectifs d'apprentissage

À la fin de la période d'accompagnement clinique, le cas échéant, **selon l'ordonnance collective en vigueur**, les compétences de chacun et leurs activités réservées, l'infirmière et/ou le pharmacien seront en mesure de :

- recueillir une histoire de santé pertinente
- procéder à l'évaluation du risque cardiovasculaire
 - faire le calcul du risque
 - rédiger la note d'observation
 - transmettre l'information au patient
- effectuer l'examen physique pertinent
- sélectionner les examens paracliniques indiqués
- réaliser les mesures de pressions artérielles auscultatoires ou automatisées (BpTRU)
- procéder à l'enseignement de la mesure à domicile, à l'installation du MAPA ainsi qu'à l'enseignement pertinent
- assurer le suivi au regard des examens de laboratoires, de l'adhésion au traitement
- appliquer l'ajustement de la thérapie médicamenteuse, le cas échéant

Dans le cadre de la pratique infirmière, pour chacun des objectifs, et à chaque étape, les équipes de travail pourront choisir de faire des périodes d'observation où l'infirmière aura l'occasion d'accompagner le médecin, une infirmière plus expérimentée ou une infirmière praticienne spécialisée.

De la même façon, les pharmaciens pourront se doter de processus permettant de côtoyer médecins et pharmaciens plus expérimentés.

Un mécanisme d'adaptation au changement de personnel peut aussi être mis en vigueur à l'intérieur de l'équipe de travail.

Annexe 3.

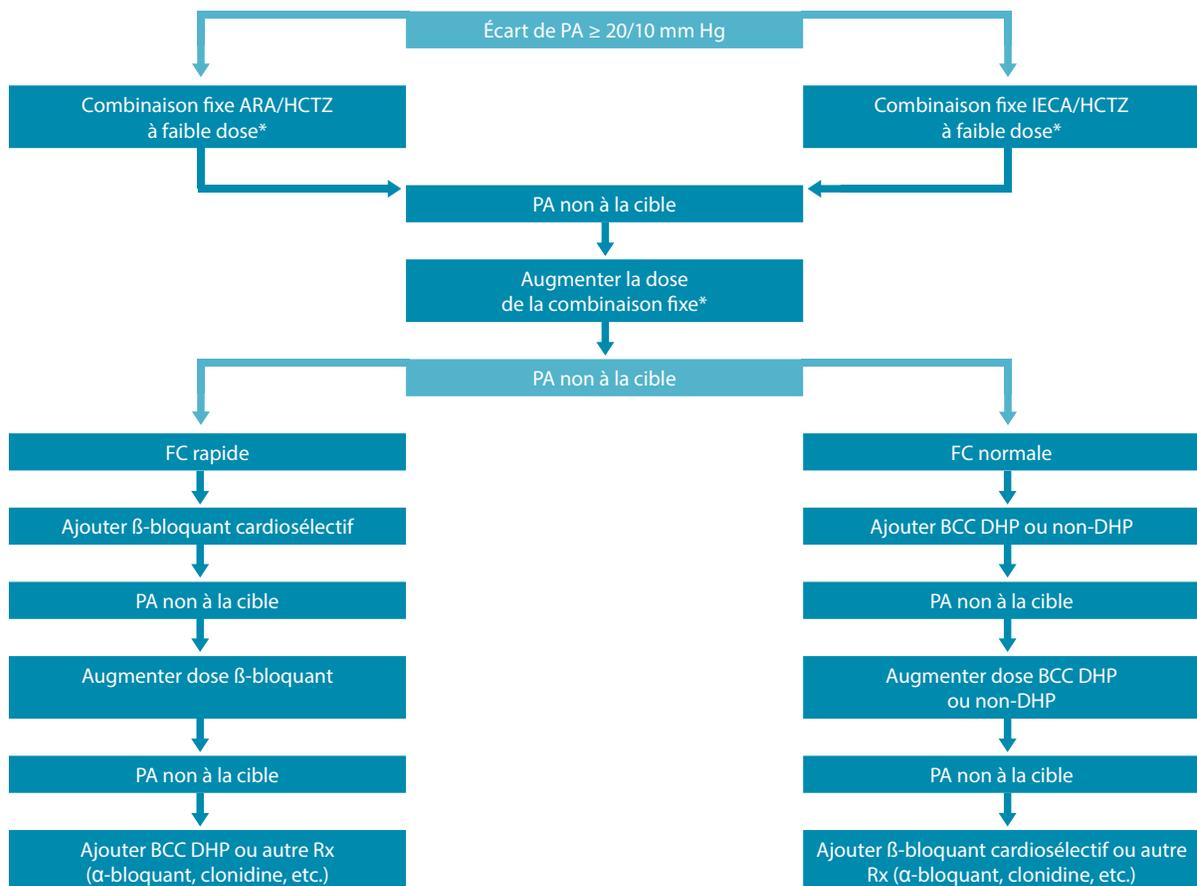
AGENTS ANTIHYPERTENSEURS DE PREMIÈRE INTENTION**Indications concomitantes ou possibles, contre-indications et précautions**

CLASSE THÉRAPEUTIQUE	INDICATIONS CONCOMITANTES	INDICATIONS POSSIBLES	PRÉCAUTIONS	CONTRE-INDICATIONS
Diurétiques thiazidiques et apparentés	HTA systolique isolée Insuffisance cardiaque Prévention secondaire AVC/ICT (combiné à un IECA)			Goutte
β-bloquants	Infarctus du myocarde Angine Dysfonction ventriculaire gauche systolique (bisoprolol, carvedilol, métoprolol)		Insuffisance cardiaque MPOC Maladie vasculaire périphérique grave Diabète	Asthme Bloc cardiaque
IECA	Insuffisance cardiaque Dysfonction ventriculaire gauche systolique Maladie cardiovasculaire établie Post infarctus Néphropathie diabétique Prévention secondaire AVC/ICT (combiné à un diurétique)	Maladie rénale chronique	Insuffisance rénale	Grossesse (contraception recommandée chez femmes en âge de procréer) Maladie rénovasculaire bilatérale ou sur rein unique
ARA	Insuffisance cardiaque Dysfonction ventriculaire gauche systolique si IECA non toléré Maladie cardiovasculaire établie Post infarctus Néphropathie diabétique HTA systolique isolée	Maladie rénale chronique	Insuffisance rénale	Grossesse (contraception recommandée chez femmes en âge de procréer) Maladie rénovasculaire bilatérale ou sur rein unique
BCC DHP	HTA systolique isolée	Angine		
BCC non-DHP	Angine			Bloc cardiaque Insuffisance cardiaque

Annexe 4.1

ALGORITHME DE TRAITEMENT SUGGÉRÉ

**PATIENTS DE MOINS DE 60 ANS AVEC HYPERTENSION ARTÉRIELLE NON COMPLIQUÉE
LORSQUE L'ÉCART ENTRE LA PRESSION ARTÉRIELLE MESURÉE ET LA PRESSION ARTÉRIELLE
CIBLÉE EST $\geq 20/10$ mm Hg**



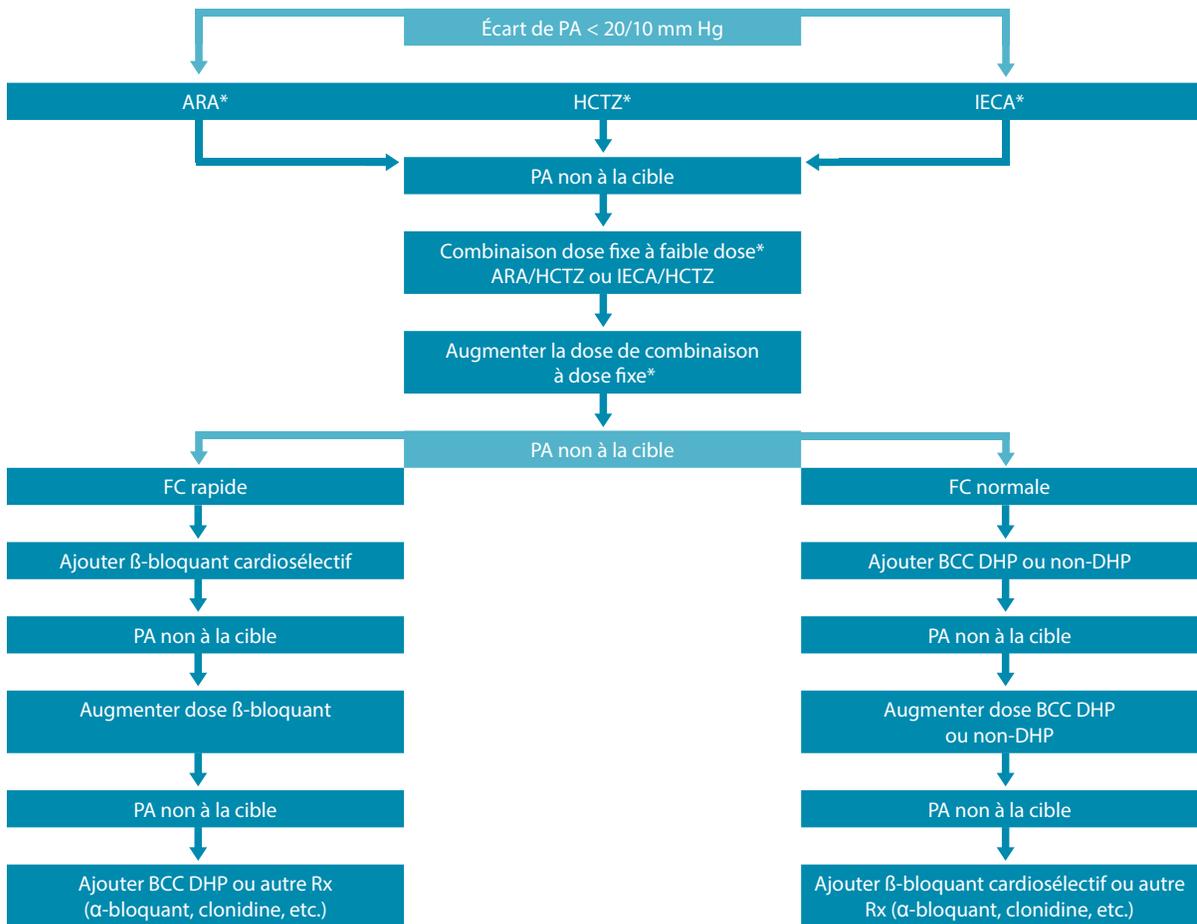
Note : cet algorithme, inspiré de l'étude STITCH (17), est ajouté à titre d'exemple et ne se veut pas l'unique stratégie thérapeutique à être utilisée chez le patient hypertendu. Le jugement du clinicien doit toujours s'appliquer dans de telles circonstances. Le lecteur est invité à se référer aux différents tableaux faisant état des doses de départ et doses maximales suggérées.

Dans certaines circonstances, telle une fréquence cardiaque élevée, l'utilisation d'un β -bloquant pourra faire l'objet d'un traitement de première intention.

Annexe 4.2

ALGORITHME DE TRAITEMENT SUGGÉRÉ

**PATIENTS DE MOINS DE 60 ANS AVEC HYPERTENSION ARTÉRIELLE NON COMPLIQUÉE
LORSQUE L'ÉCART ENTRE LA PRESSION ARTÉRIELLE MESURÉE ET LA PRESSION ARTÉRIELLE
CIBLÉE EST < 20/10 mm Hg**



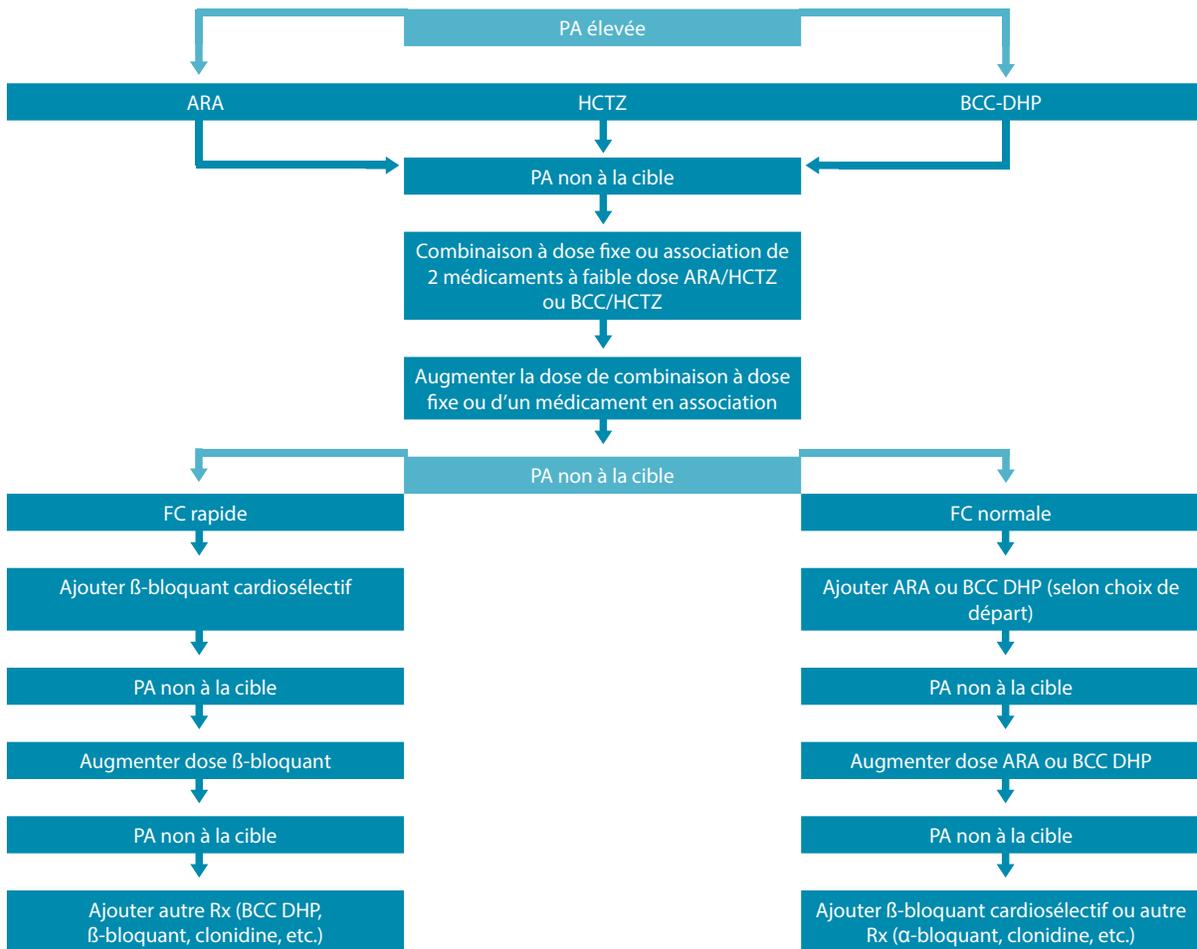
Note : cet algorithme, inspiré de l'étude STITCH (17), est ajouté à titre d'exemple et ne se veut pas l'unique stratégie thérapeutique à être utilisée chez le patient hypertendu. Le jugement du clinicien doit toujours s'appliquer dans de telles circonstances. Le lecteur est invité à se référer aux différents tableaux faisant état des doses de départ et doses maximales suggérées.

Dans certaines circonstances, telle une fréquence cardiaque élevée, l'utilisation d'un β-bloquant pourra faire l'objet d'un traitement de première intention.

Annexe 4.3

ALGORITHME DE TRAITEMENT SUGGÉRÉ

PATIENTS DE PLUS DE 60 ANS AVEC HYPERTENSION ARTÉRIELLE SYSTOLIQUE ISOLÉE NON COMPLIQUÉE



Note : cet algorithme, inspiré de l'étude STITCH (17), est ajouté à titre d'exemple et ne se veut pas l'unique stratégie thérapeutique à être utilisée chez le patient hypertendu. Le jugement du clinicien doit toujours s'appliquer dans de telles circonstances. Le lecteur est invité à se référer aux différents tableaux faisant état des doses de départ et doses maximales suggérées.

Dans certaines circonstances, telle une fréquence cardiaque élevée, l'utilisation d'un β-bloquant pourra faire l'objet d'un traitement de première intention.

Annexe 5.1

TABLEAU DES DIFFÉRENTS DIURÉTIQUES

(NOMS COMMERCIAUX ET DOSAGES DISPONIBLES)

DIURÉTIQUES	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES
DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES OU APPARENTÉS		
Chlorthalidone	Apo-Chlorthalidone	50 mg
Hydrochlorothiazide (HCTZ)	*	12.5; 25 mg
Indapamide	Lozide*	1.25; 2.5 mg

* De nombreuses formulations génériques sont disponibles

Annexe 5.2

TABLEAU DES DIFFÉRENTS INHIBITHEURS DE L'ENZYME DE CONVERSION DE L'ANGIOTENSINE (IECA) ET DES COMBINAISONS À DOSES FIXES AVEC DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES OU APPARENTÉS (NOMS COMMERCIAUX ET DOSAGES DISPONIBLES)

IECA	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES	IECA ET DIURÉTIQUE	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES
Bénazépril	Lotensin*	5; 10; 20 mg			
Captopril	Capoten*	6.25; 12.5; 25; 50; 100 mg			NON DISPONIBLE
Cilazapril	Inhibace*	1; 2.5; 5 mg	+ HCTZ	Inhibace plus*	5/12.5 mg
Énalapril	Vasotec*	2.5; 5; 10; 20 mg	+ HCTZ	Vaseretic*	5/12.5 mg; 10/25 mg
Fosinopril	Monopril*	10; 20 mg			NON DISPONIBLE
Lisinopril	Prinivil, Zestril*	5; 10; 20 mg	+ HCTZ	Zestoretic*	10/12.5 mg; 20/12.5 mg; 20/25 mg
Périndopril	Coversyl	2; 4; 8 mg	+ Indapamide	Coversyl plus	4/1.25 mg; 8/2.5 mg
Quinapril	Accupril	5; 10; 20; 40 mg	+ HCTZ	Accuretic	10/12,5 mg; 20/12.5 mg; 20/25 mg
Ramipril	Altace*	1.25; 2.5; 5; 10; 15 mg	+ HCTZ	Altace HCT	2.5/12.5 mg; 5/12.5 mg; 5/25 mg; 10/12.5 mg; 10/25 mg
Trandolapril	Mavik	0.5; 1; 2; 4 mg			NON DISPONIBLE

* De nombreuses formulations génériques sont disponibles

Annexe 5.3

TABLEAU DES DIFFÉRENTS ANTAGONISTES DES RÉCEPTEURS DE L'ANGIOTENSINE II (ARA) ET DES COMBINAISONS À DOSES FIXES AVEC DIURÉTIQUES THIAZIDIQUES OU APPARENTÉS (NOMS COMMERCIAUX ET DOSAGES DISPONIBLES)

ARA	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES	ARA ET DIURÉTIQUE	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES
Azilsartan	Edarbi	40; 80 mg	+ Chlortalidone	Edarbyclor	40/12,5 mg; 40/25 mg; 80/12.5 mg
Candésartan	Atacand	8; 16; 32 mg	+ HCTZ	Atacand plus	16/12.5 mg; 32/12.5 mg; 32/25 mg
Éprosartan	Teveten	400; 600 mg	+ HCTZ	Teveten Plus	600/12.5 mg
Irbésartan	Avapro	75; 150; 300 mg	+ HCTZ	Avalide	150/12.5 mg; 300/12.5 mg; 300/25 mg
Losartan	Cozaar	25; 50; 100 mg	+ HCTZ	Hyzaar, Hyzaar DS	50/12.5 mg; 100/12.5 mg; 100/25 mg
Olmésartan	Olmetec	20; 40 mg	+ HCTZ	Olmetec Plus	20/12.5 mg; 40/12.5 mg; 40/25 mg
Telmisartan	Micardis	40; 80 mg	+ HCTZ	Micardis Plus	80/12.5 mg; 80/25 mg
Valsartan	Diovan	40; 80; 160; 320 mg	+ HCTZ	Diovan HCT	80/12.5 mg; 160/12.5 mg; 160/25 mg; 320/12.5 mg; 320/25 mg

Annexe 5.4

TABLEAU DES DIFFÉRENTS β -BLOQUANTS

(NOMS COMMERCIAUX ET DOSAGES DISPONIBLES)

β -BLOQUANTS	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES
Acébutolol	Monitan, Sectral*	100; 200; 400 mg
Aténolol	Ténormin*	25; 50; 100 mg
Bisoprolol	Monocor*	5; 10 mg
Labétalol	Trandate*	100; 200 mg
Métoprolol	Lopressor* (forme courte action) Lopressor SR* (forme longue action)	25; 50; 100 mg 100; 200 mg
Nadolol	*	40; 80; 160 mg
Nébivolol	Bystolic	2.5; 5; 10; 20 mg
Pindolol	Visken*	5; 10; 15 mg (aussi disponible en association avec HCTZ, Viskazide 10/25 mg)
Propranolol	Inderal* (forme courte action) Inderal LA (forme longue action)	10; 20; 40; 80 mg 60; 80; 120; 160; 180 mg
Timolol	Apo-timol*	5; 10; 15; 20 mg

* De nombreuses formulations génériques sont disponibles

Annexe 5.5

TABLEAU DES DIFFÉRENTS BLOQUANTS DES CANAUX CALCIQUES (BCC) ET DES AUTRES COMBINAISONS D'ANTIHYPERTENSEURS DISPONIBLES (NOMS COMMERCIAUX ET DOSAGES DISPONIBLES)

MÉDICAMENTS	NOM COMMERCIAL	DOSAGES DISPONIBLES
BCC-DHP		
Amlodipine	Norvasc*	2.5; 5; 10 mg
Féلودipine	Renedil, Plendil*	2.5; 5; 10 mg
Nifédipine	Adalat XL*	20; 30; 60 mg
BCC NON-DHP		
Diltiazem	Cardizem CD, Tiazac* Tiazac XC	120; 180; 240; 300; 360 mg (à prendre AM) 120; 180; 240; 300 mg (à prendre HS)
Vérapamil	Isoptin SR* (forme longue action)	120; 180; 240 mg
* De nombreuses formulations génériques sont disponibles		
AUTRES COMBINAISONS D'ANTIHYPERTENSEURS DISPONIBLES		
Périndopril Arginine**/ Amlodipine	Viacoram	3,5/2,5 mg; 7/5 mg; 14/10 mg
Trandolapril/ Vérapamil	Tarka	2/240 mg; 4/240 mg
Telmisartan/ Amlodipine	Twynsta	40/5 mg; 40/10 mg; 80/5 mg; 80/10 mg

** Il est important de noter la différence de dosages entre le périndopril arginine et le périndopril erbumine (Coversyl)

Annexe 6. Trousse Éducoeur-en-route©*

La trousse Éducoeur-en-route© peut être utilisée par l'infirmière pour l'aider à identifier et à intervenir sur des comportements à risque chez des patients présentant des facteurs de risque cardiovasculaire.

La trousse contient un questionnaire d'évaluation des habitudes de vie et 61 dépliants (outils) informatifs et éducatifs.

Méthode suggérée d'utilisation de la trousse Éducoeur-en-route©

Lors de la rencontre initiale avec le patient et, selon qu'il s'adresse à un patient ayant nouvellement reçu un diagnostic d'hypertension artérielle ou à un patient déjà connu, le professionnel de la santé jugera du moment opportun pour débiter l'intervention avec la trousse Éducoeur-en-route©. Dans certains cas, le questionnaire peut être distribué au patient dès la visite initiale; dans d'autres cas, il est préférable d'attendre à la deuxième visite ou à une visite ultérieure.

Les dépliants (outils) remis au patient seront en lien avec les réponses obtenues au questionnaire.

Déroulement d'une intervention avec la trousse Éducoeur-en-route©

Visite initiale

- Le professionnel de la santé :
 - remet au patient un questionnaire d'évaluation de ses habitudes de vie dans le but d'identifier ses comportements à risque
 - le patient, seul, ou avec l'aide d'une personne de son entourage, ou avec l'aide de l'infirmière, répond au questionnaire d'évaluation
 - s'assure que toutes les réponses aux questions sont complétées
 - tente d'évaluer, à la lumière des réponses et, avec le patient, la volonté de changement de celui-ci
 - identifie avec le patient certains objectifs à atteindre à court, moyen et long termes
 - choisit les dépliants d'intervention (outils) appropriés aux réponses données
 - explique et remet au patient les dépliants pertinents
 - un dépliant (outil) de chaque section (alimentation, activité physique, motivation et état d'esprit) peut être remis lors d'une visite
 - un seul dépliant (outil) peut aussi être expliqué et d'autres peuvent être remis pour lecture à la maison
 - pour certains patients, l'approche interdisciplinaire lors d'une visite peut être mise de l'avant
 - pour d'autres patients, l'intervention avec un objectif à la fois peut être la meilleure approche
 - inscrit les paramètres de base (bilan < 3 mois - mesures anthropométriques, prise de pression artérielle et analyses de laboratoire), la nature de l'intervention et les numéros des dépliants (outils) remis sur les notes d'observation du patient
 - fixe un rendez-vous pour la visite de suivi (environ 1 mois)

Visites de suivi

- Le professionnel de la santé :
 - fait un retour sur les changements effectués et, au besoin, introduit de nouveaux dépliants (outils)
 - note la nature de l'intervention, les dépliants (outils) remis au patient, ainsi que les changements dans la médication
 - définit, conjointement avec le patient, la fréquence et le délai entre les visites de suivi durant la période d'intervention
 - procède, selon le stade d'évolution du patient, à une nouvelle évaluation dans le but de comparer les résultats initiaux et de connaître l'évolution du patient :
 - questionnaire complété par le patient
 - mesures anthropométriques
 - mesures de pression artérielle
 - analyses de laboratoire
- Le médecin :
 - prend connaissance, lors de visite médicale, de l'intervention de l'infirmière
 - renforce l'intervention auprès du patient

Questionnaire et dépliants (outils) informatifs et éducatifs

Le contenu de la trousse Éducoeur-en-route®, incluant le questionnaire et les 61 dépliants (outils) informatifs et éducatifs, est disponible sur le site Internet de la SQHA.

sqha.hypertension.qc.ca/info-professionnels/prise-en-charge-systematisee

* La trousse Éducoeur-en-route® est issue d'un projet de recherche conçu par un groupe spécialisé en prévention et traitement de l'hypertension artérielle, provenant de l'Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) et, formé de médecins spécialistes, d'omnipraticiens, d'infirmières, de nutritionnistes, de kinésiothérapeutes et de psychologues. Ce projet de recherche a bénéficié d'un support financier provenant de Pfizer Canada inc.

Questionnaire



ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



Questionnaire sur les habitudes de vie

Ce questionnaire est conçu pour aider vos intervenants à connaître vos habitudes de vie dans le but d'améliorer votre santé. Répondez à toutes les questions sans trop y réfléchir puisque la première impression est souvent la meilleure.

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



1 - Section alimentation

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.
Pour chacune d'entre-elles, encerclez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

VOS CHOIX ALIMENTAIRES CONSTITUENT-ILS UN RISQUE CARDIOVASCULAIRE ?

Questionnaire rapide pour évaluer la saine alimentation

AVEZ-VOUS DÉJÀ RENCONTRÉ UNE DIÉTÉTISTE DANS LE PASSÉ ? Oui (année _____) Non

SUIVEZ-VOUS ACTUELLEMENT UN RÉGIME ALIMENTAIRE PARTICULIER ? Oui Non

Si oui, lequel ? _____

QUESTIONS	A	B	C	OUTILS
Combien de repas prenez-vous par jour ?	3 repas/j	Je mange souvent un 4 ^e repas	1-2 repas/jour	1
Mangez-vous entre les repas ?	Non/ je mange une collation au besoin	Je mange généralement en soirée	Je grignote très souvent entre les repas	1, 2, 18
À quelle fréquence mangez-vous au restaurant ? (sandwicheries, fast food, pizza, rôtisserie, mets chinois...)	Moins de 1 fois/sem	1-2/sem	3 repas et +/- sem	3, 4
Consommez-vous des mets prêt-à-servir ? (mets congelés, pizza, mets italiens ou chinois, riz et pâtes alimentaires assaisonnés...)	< 1/sem -	1-2/sem	> 3/sem	4
Combien de légumes consommez-vous ? 1 portion = 1 légume moyen, ½ tasse légumes frais, surgelés ou en conserve, 1 tasse de laitue, ½ tasse jus de légumes	4/jour	2-3/jour	≤ 1/jour	6 - GAC
Combien de fruits consommez-vous ? 1 portion = 1 fruit moyen, ½ tasse fruits frais, surgelés, en conserve ou en purée, ½ tasse jus de fruits	> 3/jour	2/jour	≤ 1/jour	6 - GAC
Quelle est la grosseur de votre portion de viande par repas ? 1 portion = 100g ou 3 onces ou l'équivalent d'un paquet de 52 cartes à jouer	1 paquet de cartes ou moins	Entre 1 et 2 paquets de cartes	2 paquets de cartes ou plus	5, 16 - GAC
Mangez-vous la peau du poulet ou le gras visible des viandes ?	Jamais	À l'occasion	Toujours	5, 13
Mangez-vous des charcuteries ou des viandes grasses ? (bacon, saucisse, saucisson de Bologne, salami, pepperoni, pâté de foie, cretons, ailes de poulet, croquettes, côtes levées, viandes hachées)	Moins de 1 fois /sem	1-2/sem	3 fois et +/- sem	4, 5, 16
Mangez-vous du poisson non pané ?	≥ 2 fois/sem	1 fois/sem	Rarement	7
Mangez-vous du fromage ? 1 portion = 30g ou 1 once, fromage en tranches (1-2), fromage à la crème (30 ml ou 2 c. à table). Exclure le fromage écrémé ou le cottage.	≤ 2/sem	3-4/sem	≥ 5/sem	5, 8, 16
Quel type de produits laitiers (lait et yogourt) consommez-vous ?	Moins de 2 % de m.g.	2 % m.g.	> 3 % m.g./Je n'en consomme pas	5, 8 - GAC
Quels types de matières grasses utilisez-vous le plus souvent ? (pour la cuisson, pour tartiner, pomme de terre, sauces...) *NH : non-hydrogénée	Huile végétale ou margarine *NH	Huile, margarine ou beurre	Beurre, crème, lard, shortening, margarine régulière	5, 10

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



1 - Section alimentation

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.

Pour chacune d'entre-elles, encerclez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

QUESTIONS	A	B	C	OUTILS
Quelle proportion les produits céréaliers ou les féculents occupent-ils dans votre assiette ? (pâtes alimentaires, riz, couscous, pomme de terre...)	1/4 de l'assiette	½ de l'assiette	Plus de la ½ de l'assiette	1 - GAC
Choisissez-vous des produits céréaliers faits de grains entiers ? (pain de blé entier, céréales à déjeuner riches en fibres, riz brun...)	Oui, toujours	À l'occasion	Rarement	12 - GAC
À quelle fréquence consommez-vous des produits de boulangerie ? (beignes, brioches, croissants, danoises, muffins). Exclure les muffins maison.	< 1 fois ou moins/sem	2 -3/sem	> 4 ou plus/sem	5, 13
À quelle fréquence consommez-vous des desserts commerciaux ? (en collation ou au repas : barres tendres, biscuits, crème glacée régulière, gâteaux, pâtisseries, tartes, etc.)	< 2 fois ou moins/sem	3 - 4/sem	> 5 ou plus/sem	9, 13, 14
À quelle fréquence consommez-vous des sucreries ? (bonbons, chocolat, sucre de table, miel, confiture...)	< 3 fois ou moins/sem	4-5/sem	Tous les jours	9
Buvez-vous des breuvages sucrés ? (jus ou boisson aux fruits, boisson gazeuse ou énergisante, thé glacé, limonade...)	< 8 oz ou moins/jour	8-16 oz/jour	> 16 oz ou plus/jour	9, 15
Quelle est votre consommation moyenne d'alcool ? 1 consommation = 5 oz de vin, 1 bière, 1 ½ oz de spiritueux	< 1/jour	2/jour	> 2/jour	17
Consommez-vous des soupes, bouillons ou sauces, en sachet ou en conserve?	< 1/sem	1 - 2/sem	> 3/sem	4
Consommez-vous des aliments enrobés de sel ? (craquelins, croustilles, pop corn, bretzels, noix ou graines salées, etc.)	< 1/sem	2-3/sem	> 4/sem	4, 18
Ajoutez-vous du sel à vos aliments ?	Rarement	Souvent/ avec certains aliments	La plupart du temps	4
Consultez-vous le tableau de valeur nutritive des étiquettes alimentaires?	Oui et je comprends bien l'information	Souvent, mais je m'y retrouve difficilement	Rarement	14
Désirez-vous perdre du poids ? IMC = _____ <input type="checkbox"/> Poids normal <input type="checkbox"/> Embonpoint <input type="checkbox"/> Obésité	OUI	NON		15

< Moins de
≤ Inférieur ou égal à

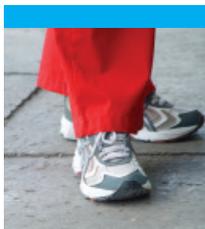
> Plus de
≥ supérieur ou égal à

EST-CE QUE VOUS ESSAYEZ D'AVOIR UNE ALIMENTATION Saine ET ÉQUILIBRÉE DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS ?

- A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois
 B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois
 C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours
 D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois
 E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois

- Maintien
 Action
 Préparation
 Contemplation
 Précontemplation

ÉDUCCEUR-EN-ROUTE



2 - Section activité physique

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.
Pour chacune d'entre-elles, encerclez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

FAITES-VOUS UN ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE RÉGULIER ?

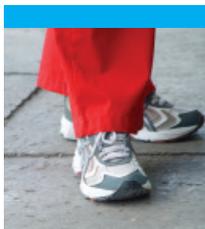
Oui

Non

Description : _____

QUESTIONS	A	B	C	D	OUTILS
À quelle fréquence vous déplacez-vous à pied ou à vélo ?	La plupart du temps	> 3x/sem	1-2x/sem	Rarement	21, 23
À quelle fréquence choisissez-vous d'emprunter les escaliers plutôt que l'ascenseur ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	21, 23
Combien de fois par semaine faites-vous de l'activité physique pour au moins 30 minutes ?	5-7 x/sem	4x/sem	2-3x/sem	< 1x/sem	21, 22, 24, 25, 26, 27
Habituellement, vous sentez-vous motivé pour faire de l'activité physique ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	20, 21
Vous reconnaissez-vous dans l'affirmation suivante ? « Présentement, je ne suis pas en forme et je ne sais pas par où commencer pour m'améliorer. »	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Tout à fait	21, 23, 24, 26
Êtes-vous trop fatigué pour faire de l'activité physique ?	Jamais	À l'occasion	Souvent	Toujours	20
Aimez-vous faire de l'activité physique ?			Un peu	Pas du tout	20, 21
Organisez-vous votre emploi du temps de façon à y inclure des périodes d'activité physique ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	20, 21, 23, 24
Trouvez-vous des solutions alternatives pour demeurer actif lorsque la température extérieure n'est pas clémente et que vous ne désirez pas sortir faire votre activité physique ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	24, 26, 27
Adaptez-vous votre pratique d'activité physique aux recommandations actuelles en fonction de votre condition cardiovasculaire ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais ou Je ne sais pas	22, 25, 28, 29, 30
Vous reconnaissez-vous dans l'affirmation suivante ? « Je ne fais pas d'activité physique par crainte de me blesser. »	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Tout à fait	31
Lorsque vous avez des problèmes articulaires, trouvez-vous des alternatives pour adapter vos exercices et demeurer actif ? Cochez ici si cette question ne s'applique pas à vous : <input type="checkbox"/>	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	31, 32, 33
Mettez-vous en pratique les recommandations en activité physique pour vous aider à perdre du poids ? Cochez ici si cette question ne s'applique pas à vous : <input type="checkbox"/>	Tout à fait	Beaucoup	Un peu	Pas du tout	34
Limitez-vous votre pratique d'activité physique par crainte d'avoir plus faim à la suite d'une séance d'exercices ?	Jamais	À l'occasion	Souvent	Toujours	35
Vous hydratez-vous suffisamment pendant et/ou après une séance d'exercices ?	Toujours	Souvent	À l'occasion	Jamais	36

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



2 - Section activité physique

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.
Pour chacune d'entre-elles, cochez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

EST-CE QUE VOUS FAITES RÉGULIÈREMENT DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE (C'EST À DIRE UNE ACTIVITÉ D'INTENSITÉ MOYENNE DE 30 MINUTES RÉPARTIE SUR TOUTE LA JOURNÉE À TOUS LES JOURS OU PRESQUE OU UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE RIGOREUSE PRATiquÉE 3 FOIS PAR SEMAINE PENDANT 20 MINUTES CHAQUE FOIS) ?

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois | <input type="checkbox"/> Maintien |
| B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois | <input type="checkbox"/> Action |
| C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours | <input type="checkbox"/> Préparation |
| D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Contemplation |
| E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Précontemplation |
| F. Mon médecin m'a recommandé de ne pas faire d'activité physique pour le moment en raison d'une limitation physique importante (exemple : une blessure) | <input type="checkbox"/> Non recommandé |

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



3- Section motivation et état d'esprit

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.

Pour chacune d'entre-elles, cochez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

QUESTIONS	JAMAIS A	À L'OCCASION B	SOUVENT C	TOUJOURS D	OUTILS
Je suis trop mal à l'aise pour poser des questions à mon médecin et lui dire que je n'arrive pas à suivre ses recommandations					37, 51
Je fais des journées de fou et quand vient le temps de décompresser, j'ai juste le goût de m'écraser devant la TV					39, 40, 41, 52
Quand vient le temps de me prendre en main, je me dis : « J'ai déjà essayé, je n'y arriverai jamais »					39, 42, 49, 57
Ce n'est pas de faire attention aujourd'hui qui va faire une différence sur ma santé					38, 51
J'ai trop de douleur pour faire de l'activité physique					43
Lorsque je fais un excès alimentaire, même léger, je me dis que tout est perdu et je ne respecte plus les règles à suivre					39, 42, 46, 49
Avec moi, c'est tout ou rien, soit je fais de l'activité physique à tous les jours, soit je n'en fait pas de la semaine					42, 46, 52, 57
Je m'en demande beaucoup et je mets la barre bien haute!					39, 46, 57
J'ai essayé souvent de me prendre en main alors je me dis : « En bout de ligne, ça ne marchera pas longtemps »...					42, 46, 49, 57
Je suis trop fatigué pour cuisiner ou faire de l'activité physique					40, 45
Quand je vais au resto ou en visite, je me laisse aller					46, 49
Quand je mange des chips ou des biscuits, il faut que je vois le fond du sac					44, 57
Je voudrais bien manger mais mon conjoint ne fait pas attention					37, 47
Je n'ai personne avec qui faire de l'activité physique					47, 55
Quand je suis frustré, déçu, découragé, ou en colère, je me dis : « Au diable mes bonnes habitudes »					39, 42, 48, 49, 57
Quand je me sens débordé, stressé ou que je m'ennuie, j'ai le goût de tout lâcher					41, 45, 48, 52, 57
Je mange mes émotions					42, 44, 45, 48
Je me récompense en mangeant des cochonneries					41, 44
Je sais que je dois changer mes habitudes de vie, mais je me trouve 1001 raisons au quotidien pour ne pas le faire					39, 41, 52
Je me dis : « Je n'ai pas envie de changer mes habitudes alimentaires (ma diète) »					39, 41, 50
Je me dis : « Je n'ai pas envie de faire de l'activité physique »					39, 41, 50
Je me dis : « Je n'ai pas envie d'arrêter de fumer » Je ne fume pas/plus Non applicable <input type="checkbox"/>					39, 41, 50, 61
Je me sens déprimé					42, 48, 56
Je me sens anxieux					42, 48, 53
Je me sens en colère dans toutes sortes de situations					42, 48, 54
Je me sens seul					37, 55
Je me dis : « Je ne sais pas si je vais être capable de changer suffisamment pour améliorer ma santé à long terme »					38, 47, 57

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



3- Section motivation et état d'esprit

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.
Pour chacune d'entre-elles, cochez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

EST-CE QUE VOUS ESSAYEZ D'AMÉLIORER VOS HABITUDES DE VIE DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS ?

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois | <input type="checkbox"/> Maintien |
| B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois | <input type="checkbox"/> Action |
| C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours | <input type="checkbox"/> Préparation |
| D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Contemplation |
| E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Précontemplation |

EST-CE QUE VOUS ESSAYEZ DE RÉDUIRE VOTRE NIVEAU DE STRESS DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS ?

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois | <input type="checkbox"/> Maintien |
| B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois | <input type="checkbox"/> Action |
| C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours | <input type="checkbox"/> Préparation |
| D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Contemplation |
| E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Précontemplation |

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



4- Section médicaments

Voici une liste de questions qui tente d'évaluer votre mode de vie.
Pour chacune d'entre-elles, cochez la réponse qui représente le mieux vos habitudes **actuelles** :

QUESTIONS	JAMAIS A	À L'OCCASION B	SOUVENT C	TOUJOURS D	OUTILS
J'oublie de prendre mes médicaments					58
Les médicaments que je prends doivent forcément me causer quelques effets secondaires					59
Je pense que je prends trop de médicaments					41, 60

EST-CE QUE VOUS PRENEZ VOS MÉDICAMENTS TELS QUE PRESCRITS PAR VOTRE MÉDECIN ?

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois | <input type="checkbox"/> Maintien |
| B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois | <input type="checkbox"/> Action |
| C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours | <input type="checkbox"/> Préparation |
| D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Contemplation |
| E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois | <input type="checkbox"/> Précontemplation |
| F. Le médecin ne m'a pas prescrit de médicaments | <input type="checkbox"/> Non applicable |

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



5- Section tabagisme

Ce questionnaire s'adresse à **TOUS**. Veuillez répondre à ces questions. En ce qui concerne la question 1, commencez par choisir la colonne correspondant à votre situation et ne répondez qu'aux questions de cette colonne.

QUESTION : Présentement, comment pourriez-vous décrire votre expérience avec la cigarette ?

OUTIL 61

Je fume tous les jours (1)	Je fume mais pas tous les jours (2)	Je ne fume pas mais j'ai déjà fumé tous les jours (3)	Je ne fume pas mais j'ai déjà fumé à l'occasion (4)	Je n'ai jamais fumé (5)
Combien de cigarettes fumez-vous par jour : _____	Combien de cigarettes fumez-vous par semaine : _____	Combien de cigarettes fumiez-vous par jour : _____	Combien de cigarettes fumiez-vous par semaine : _____	PASSEZ CETTE SECTION
Fumez-vous des cigarettes à bout filtre ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	À quel âge avez-vous commencé à fumer ? _____ ans	À quel âge avez-vous commencé à fumer ? _____ ans	À quel âge avez-vous commencé à fumer ? _____ ans	
À quel âge avez-vous commencé à fumer ? _____ ans		À quel âge avez-vous cessé de fumer ? _____ ans	À quel âge avez-vous cessé de fumer ? _____ ans	

EST-CE QUE VOUS AVEZ CESSÉ DE FUMER LA CIGARETTE ?

- A. OUI, et ce depuis plus de 6 mois (passez à la question 19)
- B. OUI, et ce depuis moins de 6 mois (passez à la question 19)
- C. NON, mais j'en ai l'intention dans les 30 prochains jours
- D. NON, mais j'en ai l'intention dans les 6 prochains mois
- E. NON, et je n'en ai PAS l'intention pour les 6 prochains mois
- F. Je n'ai JAMAIS fumé la cigarette (passez à la question 19)

- Maintien
- Action
- Préparation
- Contemplation
- Précontemplation
- Non applicable

PRÉSENTEMENT, FUMEZ-VOUS LA PIPE ?

- OUI, tous les jours (1) **OUTIL 61**
- OUI à l'occasion (2)
- NON (3)

PRÉSENTEMENT, FUMEZ-VOUS LE CIGARE ?

- OUI, tous les jours (1) **OUTIL 61**
- OUI à l'occasion (2)
- NON (3)

À QUAND REMONTE VOTRE DERNIÈRE INHALATION (PUFF) ?
_____ JOURS _____ MOIS

PRÉSENTEMENT, FAITES-VOUS USAGE DE TABAC À PRISER OU À CHIQUER ?

- OUI, tous les jours (1) **OUTIL 61**
- OUI à l'occasion (2)
- NON (3)

À PART VOUS, COMBIEN DE PERSONNES FUMENT À LA MAISON ? _____ PERSONNES

UTILISEZ-VOUS PRÉSENTEMENT DES MÉDICAMENTS POUR VOUS AIDER À CESSER DE FUMER ?

OUI NON

AU COURS DES 2 DERNIÈRES ANNÉES, COMBIEN DE FOIS AVEZ-VOUS ESSAYÉ, AVEC SUCCÈS OU NON, D'ARRÊTER DE FUMER ?
_____ FOIS

LESQUELS ?

- Timbres transdermiques (patches)
- Gomme à la nicotine
- Zyban (bupropion)

À QUAND REMONTE VOTRE DERNIÈRE CIGARETTE COMPLÈTE ?
_____ JOURS _____ MOIS

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE



5- Section tabagisme

Ce questionnaire s'adresse à **TOUS**. Veuillez répondre à ces questions.

En ce qui concerne la question 1, commencez par choisir la colonne correspondant à votre situation et ne répondez qu'aux questions de cette colonne.

Échelle de Fagerstrom (version abrégée)

1. COMBIEN DE TEMPS APRÈS VOTRE RÉVEIL FUMEZ-VOUS VOTRE PREMIÈRE CIGARETTE ?

- Dans les 5 minutes (0)
 De 6 à 30 minutes (1)
 De 31 à 60 minutes (2)
 Après 60 minutes (3)

2. TROUVEZ-VOUS DIFFICILE DE NE PAS FUMER DANS LES ENDROITS OÙ C'EST INTERDIT (PAR EX. CINÉMAS, BIBLIOTHÈQUES) ?

- Oui (0)
 Non (1)

3. À QUELLE CIGARETTE DE LA JOURNÉE VOUS SERAIT-IL LE PLUS DIFFICILE DE RENONCER ?

- La première de la matinée (0)
 Toutes les cigarettes sans distinction (1)

4. COMBIEN DE CIGARETTES FUMEZ-VOUS PAR JOUR, EN MOYENNE ?

- 10 ou moins (3)
 11 à 20 (2)
 21 à 30 (1)
 31 ou plus (0)

5. FUMEZ-VOUS À UN RYTHME PLUS SOUTENU LE MATIN QUE L'APRÈS MIDI ?

- Oui (0)
 Non (1)

6. FUMEZ-VOUS LORSQUE VOUS ÊTES MALADE ET QUE VOUS DEVEZ RESTER AU LIT TOUTE LA JOURNÉE ?

- Oui (0)
 Non (1)

Dépliants (outils) informatifs et éducatifs - Exemples

Section

ALIMENTATION

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE

Outil 5

L'alimentation : au cœur de l'assiette



Si je reçois ce document, c'est que les aliments gras que je consomme peuvent détériorer mon cholestérol sanguin :

- La grosseur de mes portions de viande
- La peau du poulet et le gras des viandes
- Les charcuteries et les viandes grasses
- Les fromages et produits laitiers gras
- Certains types de matières grasses
- Certains produits de boulangerie

Pour contrôler son taux de cholestérol : partez de l'assiette !

D'ABORD, CONSOMMEZ PLUS DE LÉGUMES ET DE FRUITS

- Pour en retirer tous les bienfaits, choisissez-les : vert foncé, orange, rouge, violet et blanc
- Visez un minimum de 7 portions par jour !
- Frais, congelés, cuits, crus, variez la façon dont vous les mangez

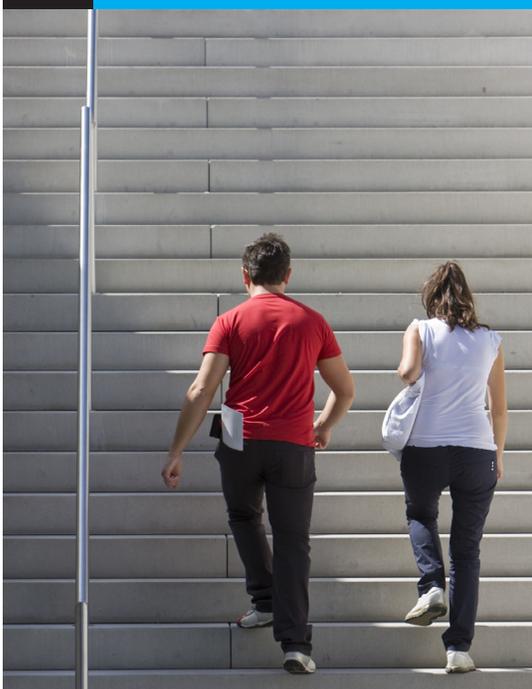
+ autres informations

Section ACTIVITÉ PHYSIQUE

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE

Outil 21

Trucs pour bouger au quotidien



Si je reçois ce document, c'est que :

- Je me déplace peu à pied ou à vélo
- J'utilise régulièrement les ascenseurs
- Je fais de l'activité physique moins de 4 X / semaine
- Je manque souvent de motivation pour faire de l'activité physique
- Je n'aime pas faire de l'activité physique
- J'inclus peu de périodes d'activité physique à mon emploi du temps

Faire de l'activité physique ne signifie pas obligatoirement faire du sport, de la marche rapide ou de la course. Il s'agit aussi de dépenser de l'énergie en bougeant à travers différentes activités de notre vie quotidienne. En fait, la notion d'activité physique fait référence à toute activité qui entraîne une dépense d'énergie (faible ou élevée) due à des contractions musculaires volontaires.

L'activité physique peut ainsi être reliée à quatre sphères de notre vie, soient :

- Les loisirs
- Les déplacements
- Le travail
- Les tâches domestiques

Vers un mode de vie plus actif...

Dans un premier temps, vous devriez augmenter votre pratique d'activité physique à l'intérieur de vos activités au travail et à la maison. Ensuite, vous pourrez changer graduellement vos modes de transport pour y inclure des déplacements plus actifs comme la marche, le vélo ou le patin à roues alignées. Ces étapes précédant l'ajout d'activité physique de loisir sont cruciales, car :

- Elles augmentent votre niveau d'activité physique à tous les jours
- Elles ne nécessitent pas de fournir un effort trop important
- Elles concernent des activités déjà intégrées à votre horaire
- Elles faciliteront par la suite l'ajout d'exercices plus intenses

+ autres informations

Section MOTIVATION ET ÉTAT D'ESPRIT

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE

Outil 42

S'écouter pour se sentir mieux !



**SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE
D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE**

Si je reçois ce document, c'est que :

- J'ai déjà essayé et je n'y arriverai jamais
- Lorsque je fais un excès alimentaire même léger, je me dis que tout est perdu et je ne respecte plus les règles à suivre
- Avec moi, c'est tout ou rien, soit je fais de l'activité à tous les jours, soit je n'en fais pas de la semaine
- J'ai essayé souvent de me prendre en main, alors je me dis : « En bout de ligne, ça ne marchera pas longtemps »
- Quand je suis frustré, déçu, découragé, ou en colère, je me dis : « Au diable mes bonnes habitudes ! »
- Quand je suis débordé, stressé, que je m'ennuie, j'ai le goût de tout lâcher
- Je mange mes émotions

Vous arrive-t-il de vous sentir mal et de ne pas savoir pourquoi ?

Nous avons tous un dialogue intérieur qui défile dans notre tête au cours de la journée. À chaque situation, notre esprit formule des opinions, pensées, jugements et observations de façon automatique au sujet de ce qui se passe. Ce dialogue fait tellement partie de notre vie qu'on en vient à ne plus lui porter attention, à ne plus l'écouter.

EXEMPLE DE DIALOGUE INTÉRIEUR (PENSÉES) :

- Après s'être fait couper par un autre automobiliste : « Quel crétin, il ne sait pas conduire... »
- Après un reproche de notre patron : « Je suis vraiment incompetent d'avoir fait cette erreur »

Les pensées peuvent être positives ou négatives. Ce sont les pensées négatives qui nous jouent des tours. Les pensées « automatiques » négatives ont un impact sur nous...

- **Un impact physique :** mon patron veut me rencontrer, j'imagine le pire (renvoi, conflits), j'ai soudainement mal au ventre
- **Un impact sur nos comportements :** puisque je pense que personne ne va m'écouter, je n'ose pas prendre la parole lors des soupers de famille
- **Un impact sur nos émotions :** je n'ai pas fait mon activité physique, je me dis que je suis paresseux et sans volonté, et je sens conséquemment triste et découragé

Nos pensées peuvent donc affecter la façon dont on se sent physiquement, émotionnellement, ainsi qu'affecter nos actions et nos comportements sans que l'on s'en rende compte puisque nous ne portons pas attention à notre dialogue intérieur.

DONC...

Si je me sens triste mais je ne sais pas pourquoi...

Si je n'ai pas envie de faire mon activité physique et je ne sais pas pourquoi...

Si j'ai envie de manger un sac de croustilles en entier et je ne sais pas pourquoi...

...en portant attention à mon dialogue intérieur (mes pensées), j'en apprendrai beaucoup sur la façon dont je me sens intérieurement et sur la façon dont j'agis. Je serai donc ensuite en meilleure mesure de régler la situation adéquatement.

+ autres informations

Section MÉDICAMENTS

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE

Outil 60

Prendre autant de médicaments :
est-ce normal ?



Si je reçois ce document, c'est que :

- Les médicaments que je prends doivent forcément me causer quelques effets secondaires
- Je pense que je prends trop de médicaments

Si vous avez déjà présenté un événement cardiovasculaire (infarctus, dilatation, pontage, AVC, etc.) ou si vous êtes à risque élevé du point de vue cardiovasculaire en raison de vos facteurs de risque (hypertension, tabagisme, cholestérol élevé, diabète, etc.) il est probable que votre médecin vous a prescrit plusieurs médicaments. Vous vous demandez sans doute :

Dois-je prendre tous ces médicaments ?

ou

Est-ce normal de prendre autant de médicaments ? ...nos parents n'en prenaient pas, eux.

+ autres informations

Section TABAGISME

ÉDUCŒUR-EN-ROUTE

Outil 61**Écraser... Je peux y arriver!**

Si je reçois ce document, c'est que :

- Je fume
- Je veux cesser de fumer
- Je sais que je devrais cesser de fumer
- J'ai besoin d'aide pour cesser de fumer

Tabagisme

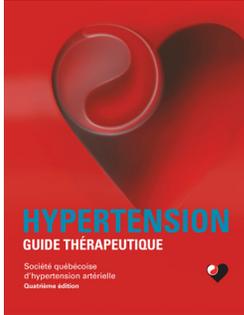
De plus en plus de fumeurs décident et réussissent à cesser de fumer la cigarette. Fumer développe une dépendance à la nicotine et les fumeurs continuent de fumer parce qu'ils ont développé cette dépendance physique et psychologique qui est la cause de nombreuses maladies.

Fumer des cigarettes, en plus d'être dispendieux et malodorant, est associé à plusieurs maladies :

- **pulmonaire**
 - bronchite
 - pneumonie
 - maladie pulmonaire chronique
 - emphysème
 - cancer des poumons, des bronches, de la bouche
- **cardiaque et vasculaire**
 - infarctus et angine
 - maladie des vaisseaux cérébraux et périphériques (jambes)
- **rénale**
 - cancer des reins et de la vessie
- **maladie de l'enfant par la fumée secondaire**

Annexe 7.
PUBLICATIONS DE LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE
www.hypertension.qc.ca/publications

GUIDES



Hypertension
Guide thérapeutique version numérique
4e édition

Prix: 7,34 \$ - Taxes (TPS)

ACHAT ET TÉLÉCHARGEMENT :
sqha.hypertension.qc.ca/GT4

DÉPLIANTS

Disponible par téléchargement sur le site Internet
sqha.hypertension.qc.ca/publications

Monitoring ambulatoire de la pression artérielle



Journal d'activités

Préparation - Installation - Retour
AIDE MÉMOIRE

Interprétation



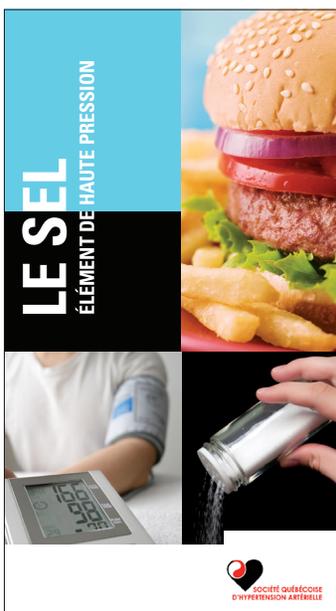
Questions

et réponses

pour maîtriser l'hypertension artérielle

Diète DASH

Les aliments que nous mangeons influencent l'apparition et le traitement de l'hypertension artérielle



Le Sel

Élément de haute pression

L'Activité physique

dans la prévention et le traitement de l'hypertension artérielle

CARNET D'ENSEIGNEMENT

Disponible par téléchargement sur le site Internet
sqha.hypertension.qc.ca/publications



Mesurer sa pression artérielle à domicile

L'apprentissage de la mesure de la pression artérielle à domicile

PUBLICATIONS HOMOLOGUÉES PAR LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Connaissez-vous vos chiffres?

Mesure de la pression artérielle à domicile

Carton aide-mémoire



La bonne mesure de la pression artérielle

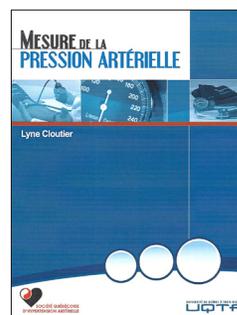
Pour commander des affichettes (format carte postale) et autres ressources éducatives (Hypertension Canada) guidelines.hypertension.ca/ressources-francaises/

Vidéos



La mesure de la pression artérielle en clinique chez l'adulte

www.youtube.com/watch?v=x88faG-PJd4



Mesure de la pression artérielle (mesure auscultatoire uniquement) (DVD)

Pour commander un DVD /CD-ROM : contactez les librairies - COOP ou www.erpi.com/universitaire/

INDEX

- Accompagnement clinique 10, 34, 72
Activité physique 59, 71, 87, 88, 95, 96, 100
Alcool 23, 60, 71, 86
Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA) 26, 38, 51, 52, 73, 79
Antihypertenseurs, tableaux d'ajustement des doses proposé 46-56
Antihypertenseurs, noms commerciaux 77-81
Bilan lipidique à jeun 25, 26, 70
Bloquants des canaux calciques (BCC) 55, 56, 73, 75, 81
Bloquants des récepteurs de l'angiotensine (BRA) 51, 52
BpTRU 21, 37, 41, 72
Cardiovasculaire, modèles de prédiction 27
Complications 9, 58, 64
Consultation clinique dédiée 16, 17
Créatinine, créatininurie 25, 26, 35, 38, 47, 49, 51, 70
Crise hypertensive 16
Diète DASH 59, 100
Diurétiques, diurétiques thiazidiques ou apparentés 25, 26, 38, 47-54, 73, 78, 79
Dyslipidémie 23, 24, 27
Échographie cardiaque, rénale 25, 70
Électrolytes 25, 26, 35, 70
Examen physique 24, 36, 70, 72
Examens complémentaires, paracliniques 24-26, 70
Facteurs de risque 23, 27-32, 58, 61, 64, 70
Formation 10, 34, 70, 71
Framingham, tables 27-29, 35, 70
Glycémie à jeun 25, 26, 35, 38, 70
Habitudes de vie, modifications 13, 14, 18, 27, 58-61, 34, 71, 84-98
Hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) 25, 26
Hypertension artérielle, classification, critères de diagnostic 15-18, 70
Hypertension artérielle, histoire personnelle et familiale 23, 64, 70
Hypertension artérielle secondaire, indices 24, 64, 70
Indice de masse corporelle (IMC), poids 24, 59, 64, 71, 86
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) 25, 26, 38, 49-51, 73-76, 78
Laboratoire, analyses de, directives 13, 14, 17, 25, 33-38, 41, 42, 64, 71
Lipides 38
Mesure de la pression artérielle, à domicile, auscultatoire, automatisée, équivalences de 13-15, 17-21, 37, 41, 64, 67, 70, 72, 101
Mesure de la pression artérielle en clinique (MPAC) 13, 16, 17, 19, 21, 70
Mesure de la pression artérielle en clinique - oscillométrique en série (MPAC-OS) 13, 17, 19, 21, 70
Microalbuminurie 25, 26, 70
Monitoring ambulatoire de la pression artérielle (MAPA), moyenne de jour, moyenne de 24 heures 13, 14, 16, 17, 19, 21, 68, 70, 72, 99
Ordonnance collective pour l'ajustement de la thérapie médicamenteuse 14, 40-44
Ordonnance collective pour les examens et les analyses de laboratoire 13, 36-39
Organes cibles, symptômes d'atteinte des 18, 23, 24, 63, 64, 70
Prévalence de l'hypertension artérielle 9, 30, 70
Protéinurie 25, 26, 70
Risque cardiovasculaire, évaluation de 27-32, 70
Rôles des différents acteurs 12-14, 34
Sarrau blanc 18, 19, 21
SCORE Canada, modèle 30-32, 35, 70
Sédentarité 23
Sel 23, 60, 67, 71, 100
Sodium (Na) 23, 25, 26, 38, 60, 71
Stress 60, 71, 89, 90, 96
Suivi, organisation, recommandations, trajectoire de 17, 18, 25, 35-38, 40, 41, 63, 64, 72
Tabagisme, cessation 23, 35, 61, 92, 93
Taille, tour de 24, 64
Traitement pharmacologique, algorithmes de 74-76
Trousse Éducoeur-en-route© 61, 64, 82-98
Urgence hypertensive 16, 17
Urine, analyse d', collecte de 24 heures des, sommaire microscopique (SMU) 25, 26, 38, 70