### TIME to STOP- MÉDICAMENTS NON RECOMMANDÉS POUR LES PERSONNES ÂGÉES

**L'utilisation de ce groupe de médicaments dans des conditions répondant aux critères a un potentiel d'effets secondaires « élevé » en raison d'une maladie médicamenteuse, d'un syndrome médicamenteux-gériatrique et/ou d'une interaction médicamenteuse chez les personnes âgées, et ils sont décrits comme « usage de médicaments potentiellement inapproprié ». Les cliniciens doivent prendre leurs décisions en tenant compte des avantages et des inconvénients potentiels du médicament chez le patient avec toutes les caractéristiques du patient (équilibre avantages/inconvénients) et les objectifs de traitement déterminés conformément aux préférences du patient/soignant. Les cliniciens peuvent encore juger approprié d'utiliser ce groupe de médicaments dans certains cas. Ce sont des médicaments qui doivent être utilisés avec prudence lorsqu'ils sont préférés, et doivent être suivis de près sur le plan clinique pour la présence d'effets secondaires.**

### *Pour faciliter l'utilisation clinique, les explications ajoutées à certains critères sont données en italique et avec le préfixe \* immédiatement après les critères.*

### *Les références; contiennent les références concernant les critères et, le cas échéant, celles sur les explications.*

**Les critères de TIME-to-STOP (avec référence et explication)**

**A: Les critères du système cardio-vasculaire.**

**A1. L'utilisation de la digoxine dans la première étape du traitement de la FA n'est pas appropriée.**

*\*La digoxine peut être utilisée dans les cas de FA, dans les cas où les bêta-bloquants et les inhibiteurs calciques ne peuvent être tolérés (par exemple l'hypotension) ou dans des traitements combinés lorsque ces traitements ne sont pas suffisants.*

**A2. L'utilisation de digoxine à des doses supérieures à 0,125 mg/jour n'est pas appropriée (risque de toxicité).**

**A3. La digoxine ne convient pas pour indiquer une insuffisance cardiaque avec une FE préservée (normale).**

*\*La digoxine peut être indiquée pour la FA concomitante (voir A1).*

**A4. L'utilisation de diltiazem ou de vérapamil n'est pas appropriée dans l'insuffisance cardiaque avec une faible FE.**

**A5. Il n'est pas approprié d'initier un traitement limitant la fréquence (bêta-bloquant, vérapamil, diltiazem, digoxine) chez les patients atteints de bradycardie (<50/min), de bloc cardiaque de type 2 ou de bloc cardiaque complet**

*\*Les bêtabloquants sont relativement contre-indiqués en cas d'intervalle PR > 240 ms. Chez les patients utilisant actuellement des bêta-bloquants, diltiazem, vérapamil, digoxine, une réduction de dose doit être effectuée en présence de bradycardie (<50/min).*

**A6. Les diurétiques de l'anse ne conviennent pas à l'œdème de la cheville sans signes cliniques, biochimiques ou radiologiques d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance hépatique, de syndrome néphrotique ou d'insuffisance rénale (l’élevation des jambes et/ou les bas de contention sont généralement plus appropriés)**

**A7. Sans indication spécifique, les bêta-bloquants ne sont pas adaptés au traitement de l'HTA essentielle en première intention (en raison d'un risque accru de bloc cardiaque, moins d'efficacité dans la prévention de la fatigue, des dysfonctions sexuelles et des accidents vasculaires cérébraux ; de plus, il y aura une diminution de la fonction des récepteurs β-adrénergiques avec le vieillissement)**

**A8. Chez les patients souffrant d'incontinence urinaire, l'utilisation de diurétiques dans un premier temps n'est pas appropriée pour le traitement de l'HTA essentielle (elle peut altérer la qualité de vie en augmentant l'incontinence et la sensation d'urgence, et peut augmenter les chutes).**

*\*En général, les diurétiques chez les personnes âgées peuvent altérer la qualité de vie en diminuant le volume/en augmentant la fréquence et le volume des mictions et en provoquant une sensation de pincement, et peuvent être un facteur de risque de chute. Les cas utilisant des diurétiques doivent être suivis de près à ces égards.*

**A9. L'utilisation d'alpha-1-bloquants ou d'antihypertenseurs à action centrale (par ex. méthyldopa, rilménidine, réserpine) n'est pas appropriée dans le traitement de l'HTA, sauf dans les cas où d'autres classes d'antihypertenseurs ne sont pas tolérées ou inefficaces (avec les antihypertenseurs alpha-1, augmentation de l'insuffisance cardiaque et des événements cardiovasculaires, hypotension orthostatique, chute, syncope, aggravation de l'incontinence urinaire chez la femme ; effets secondaires sur le SNC des antihypertenseurs à action centrale, sédation-dépression-parkinsonisme et hypotension orthostatique, effets secondaires de la bradycardie)**

**A10. Les antihypertenseurs vasodilatateurs (alpha-bloquants) /nitrates ne conviennent pas aux patients souffrant d'hypotension orthostatique (diminution >=20 mmHg de la pression artérielle systolique ou diminution >=10 mmHg de la pression artérielle diastolique) (risque d'augmentation de l'hypotension orthostatique)**

*\*L'utilisation d'antihypertenseurs vasodilatateurs en présence d'hypotension orthostatique peut être appropriée uniquement lorsque l'HTA sévère de décubitus dorsal ne peut pas être contrôlée avec d'autres antihypertenseurs. S'ils sont utilisés, des mesures de protection contre l'hypotension orthostatique doivent être appliquées de façon concomitante. Tous les antihypertenseurs doivent être évalués pour une réduction de dose en présence d'hypotension orthostatique.*

**A11. Un contrôle strict de la pression artérielle (<140/90 mmHg) n'est pas approprié chez les patients présentant une hypotension orthostatique/une déficience cognitive (par exemple, une démence)/une limitation fonctionnelle/une faible espérance de vie (<2 ans)/un risque élevé de chute**

**A12. La fludrocortisone ne convient pas au traitement de l'hypotension orthostatique sans exclure les facteurs secondaires et appliquer des approches non médicamenteuses.**

*\*Les approches non médicamenteuses de la prise en charge de l'hypotension orthostatique sont les suivantes : se lever lentement, exercices de résistance des membres inférieurs, porter des bas de contention, apport hydrique adéquat [2–3 L/jour], éviter l'alcool, manger de petits repas fréquents, apport suffisant de sel [6-10 g/jour], éviter les aliments riches en glucides, éviter les exercices intenses par temps chaud, garder la tête surélevée à 30-45 degrés en position couchée.*

**A13. L'utilisation de l'association bêta-bloquant et vérapamil/diltiazem n'est pas appropriée chez les patients atteints d'HTA (risque de bloc cardiaque)**

*\*Les inhibiteurs calciques du groupe des dihydropyridines à longue durée d'action doivent généralement être préférés dans le traitement de l'HT chez les personnes âgées (l'utilisation de vérapamil/diltiazem peut augmenter le risque de bloc cardiaque).*

*\*L'association de bêtabloquants avec le vérapamil/diltiazem peut être appropriée dans certains cas de tachycardie supraventriculaire. Dans ce cas, il doit être utilisé avec prudence.*

**A14. Il n'est pas approprié de commencer un inhibiteur du SRA (inhibiteur de l'ECA, ARA, inhibiteur direct de la rénine) ou un diurétique d'épargne potassique (spironolactone, éplérénone, amiloride, triamtérène) en cas de taux de potassium sérique supérieur à 5,5 mEq/L.**

\*Si ce groupe de médicaments est utilisé dans des cas avec un taux de potassium supérieur à 6 mEq/L, ils doivent être arrêtés.

\*L'utilisation combinée d'inhibiteurs de l'ECA et d'ARA à des fins antihypertensives n'est pas appropriée.

**A15. Il n'est pas approprié d'associer des inhibiteurs du SRA (IEC, ARA, inhibiteur direct de la rénine) et des diurétiques épargneurs de potassium (spironolactone, éplérénone, amiloride, triamtérène) sans surveiller la kaliémie (risque d'hyperkaliémie dangereuse).**

*\*Ce risque est particulièrement élevé chez les patients atteints de diabète sucré, d'insuffisance rénale, les personnes âgées et les personnes prenant des suppléments de sel de potassium.*

**A16. Les médicaments d'épargne potassique (antagonistes de l'aldostérone, triamtérène, amiloride, IECA, ARA) ne conviennent pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2 et dont la kaliémie ne peut être étroitement surveillée (risque d'hyperkaliémie).**

**A17. Les diurétiques thiazidiques ne conviennent pas aux patients ayant des antécédents d'hypokaliémie significative (K sérique < 3,0 mg/L), d'hyponatrémie (Na sérique < 130 mEq/L), d'hypercalcémie (Ca sérique corrigé > 10,6 mg/dL) ou de goutte**

**A18. L'utilisation d'AINS n'est pas appropriée chez les patients atteints de maladies cardiovasculaires (hypertension sévère, insuffisance cardiaque ou antécédents d'IM, accident vasculaire cérébral) (augmentation des événements cardiovasculaires : risque d'IM, d'accident vasculaire cérébral, d'insuffisance cardiaque et de décès)**

*\*Dans les cas où l'utilisation d'AINS est cliniquement indiquée, une utilisation à court terme avec une surveillance clinique étroite et à la dose la plus faible possible peut être préférée.*

*\* Bien que tous les AINS soient risqués d'un point de vue cardiovasculaire, le naproxène et l'ibuprofène peuvent être relativement sûrs.*

*\* Si des AINS doivent être administrés à un patient utilisant de l'aspirine, il peut être plus approprié de les administrer au moins 2 heures après l'aspirine.*

**A19. Les bêta-bloquants ne conviennent pas aux patients diabétiques présentant des épisodes fréquents d'hypoglycémie (risque de suppression des symptômes hypoglycémiques).**

**A20. L'utilisation de bêta-bloquants non sélectifs (oraux ou topiques pour le glaucome) n'est pas appropriée chez les patients ayant des antécédents d'asthme (risque de bronchospasme accru)**

**A21. L'utilisation chronique d'aspirine à des doses supérieures à 75-150 mg/jour n'est pas appropriée pour la protection cardiovasculaire primaire ou secondaire (pas d'avantage supplémentaire prouvé et augmente le risque de saignement)**

**#A22. L'utilisation d'aspirine, de clopidogrel, de dipyridamole et d'OAK (antagonistes de la vitamine K, inhibiteur direct de la thrombine ou inhibiteurs du facteur Xa) n'est pas appropriée en présence d'un risque hémorragique important (par exemple, ceux avec une HTA sévère non contrôlée, une diathèse hémorragique, une hémorragie spontanée significative) (risque hémorragique élevé).**

**A23. L'utilisation concomitante d'aspirine et de clopidogrel n'est pas appropriée pour la prophylaxie secondaire d'un AVC, sans qu'il n'existe une indication spécifique pour l'utilisation concomitante d'aspirine et de clopidogrel.**

*\*Conditions où l'utilisation combinée d'aspirine + clopidogrel est appropriée*

*1. Avoir eu un syndrome coronarien aigu ou une intervention coronarienne au cours des 12 derniers mois (ballon et/ou stent)*

*2. Avoir subi une intervention au cours du dernier mois en raison d'une maladie artérielle périphérique*

*Pose d'un stent (en raison d'une sténose de l'artère carotide/maladie de l'artère des membres inférieurs) au cours du dernier mois*

*Application de ballon au membre inférieur au cours du dernier mois*

*3. Avoir eu un AVC-AIT au cours des 3 dernières semaines- 3 derniers mois*

*pendant 3 mois en cas d’AVC ou d'AIT dû à l'athérosclérose intracrânienne*

*pendant 3 semaines dans les cas d'AVC ou d'AIT mineurs*

**A24. S'il n'y a pas d'indication supplémentaire pour l'utilisation d'aspirine/clopidogrel chez les patients utilisant une OAC pour FA chronique ou pour toute autre raison, il n'est pas approprié d'ajouter l'aspirine/clopidogrel au traitement** (pas d’avantage supplémentaire avec l'aspirine)

*\*Les conditions dans lesquelles il est approprié d'ajouter l'aspirine/clopidogrel au traitement chez les patients sous OAC sont les suivantes :*

*1. Syndrome coronarien aigu ou intervention coronarienne au cours des 12 derniers mois (ballon et/ou stent)*

*2. Avoir subi une intervention au cours du dernier mois en raison d'une maladie artérielle périphérique pose d'un stent (en raison d'une sténose de l'artère carotide/maladie de l'artère des membres inférieurs) au cours du dernier mois*

 *Application de ballon au membre inférieur au cours du dernier mois*

*\* L'ajout d'aspirine/clopidogrel au traitement n'est pas approprié chez les patients utilisant une CAO dans les cas suivants :*

*1. Maladie artérielle périphérique (sténose de l'artère carotide, maladie artérielle des membres inférieurs, athérosclérose intracérébrale) à l'exception des conditions ci-dessus*

*2. Maladie coronarienne stable (par exemple, syndrome coronarien aigu il y a plus de 12 mois ou intervention coronarienne)*

**A25. Les OAC (antagonistes de la vitamine K, inhibiteurs directs de la thrombine ou inhibiteurs du facteur Xa) ne peuvent pas être utilisés pendant plus de 6 mois dans les primo-thromboses veineuses profondes sans facteurs de risque continus (aucun bénéfice supplémentaire prouvé)**

**#A26. Les OAC (antagonistes de la vitamine K, inhibiteurs directs de la thrombine ou inhibiteurs du facteur Xa) ne peuvent pas être utilisés pendant plus de 12 mois dans une embolie pulmonaire initiale sans facteurs de risque continus (aucun bénéfice supplémentaire prouvé)**

**#A27. L'aspirine ou le clopidogrel en monothérapie ne sont pas indiqués chez les patients atteints de FA chronique pour lesquels les OAC (antagonistes de la vitamine K, inhibiteurs directs de la thrombine ou inhibiteurs du facteur Xa) sont contre-indiqués.**

*\*L'aspirine ou le clopidogrel en monothérapie ne sont pas recommandés pour la prévention des accidents vasculaires cérébraux chez les patients atteints de FA, ils sont nocifs.*

*\*La bithérapie antiplaquettaire n'est pas non plus recommandée chez les patients présentant une OAC contre-indiquée en raison du risque d’hémorragie.*

*\* Chez ces patients, en cas de risque élevé d'AVC, la fermeture de l'appendice de l'oreillette gauche peut être recommandée.*

**A28. Le dabigatran ne convient pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2**

*\*Si le DFG est de <15 ml/min/1,73 m2, aucun NOAC ne doit être utilisé.*

*\*Bien qu'il existe des preuves limitées pour l'apixaban, le rivaroxaban et l'edoxaban chez les patients avec un DFG de 15-30 ml/min/1,73 m2, leur utilisation n'est généralement pas recommandée.*

*\*Les anticoagulants peuvent ne pas être administrés dans les cas de FA avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2, chez les patients présentant un risque élevé de chute ou ayant eu une hémorragie menaçant le pronostic vital, chez les patients qui ne veulent pas risquer de saignement, chez les patients qui auront des difficultés à contrôler l'INR, chez les patients avec une HTA mal contrôlée.*

*\*L'anticoagulant n'est pas recommandé chez les patients en FA sous dialyse [sauf en cas de risque très élevé d'AVC : thrombus auriculaire, antécédent d'AIT-AVC, valvulopathie : (SEP modérée sévère, prothèse valvulaire)]. Si une anticoagulation est indiquée, la warfarine est recommandée.*

*\* Dans les cas de FA avec un risque élevé d'AVC, la fermeture de l'appendice de l'oreillette gauche peut être recommandée si les OAC ne peuvent pas être utilisés.*

*\*L’edoxaban ne doit pas être utilisé dans les cas avec un DFG > 95 ml/min/1,73 m2.*

**#A29. L'utilisation de warfarine n'est pas appropriée chez les patients atteints de FA non valvulaire qui souffrent de malnutrition ou qui ont une alimentation irrégulière.**

**A30. L'utilisation de médicaments à index thérapeutique étroit, tels que la warfarine et la digoxine, n'est pas appropriée chez les patients qui ont des difficultés à utiliser et à gérer leurs médicaments (ex : patients atteints de troubles cognitifs) et qui sont sans assistance (ex. soignants), (risque de toxicité mortelle).**

**#A31. Prasugrel ne convient pas aux patients âgés de 75 ans ou plus ou à ceux qui ont subi un AIT/un AVC**

**A32. La ticlopidine ne convient pas pour une utilisation comme antiplaquettaire (le clopidogrel, le ticagrelor ou le prasugrel ont une efficacité supérieure, plus de preuves et moins d'effets secondaires)**

**A33. Le dipyridamole à courte durée d'action ne convient pas à l'effet antiplaquettaire-antiagrégant (effet secondaire de l'hypotension orthostatique et disponibilité d'agents plus efficaces)**

**A34. L'utilisation de statines en prophylaxie primaire n'est pas appropriée chez les personnes âgées ayant une faible espérance de vie (< 2 ans) ou une démence avancée.**

**A35. L'initiation de l'allopurinol est inappropriée pour l'hyperuricémie asymptomatique (cas sans goutte ni néphrolithiase) (aucune preuve de bénéfice, risque d'effets secondaires avec l'utilisation d'inhibiteurs de la xanthine oxydase) (aucune preuve que le traitement réduit le risque cardiovasculaire ou la goutte)**

*\*Si le taux d'acide urique sérique est > 10 mg/dl chez la femme et > 13 mg/dl chez l'homme, un traitement hypoglycémiant peut être recommandé en raison du risque de maladie rénale chronique.*

**B: Les critères du système central nerveux.**

**B1. L'utilisation d'antidépresseurs tricycliques n'est pas appropriée (effet anticholinergique élevé, détérioration cognitive, trouble de la conduction cardiaque, hypotension orthostatique, rétention urinaire, aggravation de la prostate, aggravation du glaucome à angle fermé)**

**B2. Il n'est pas approprié de privilégier la paroxétine, la fluoxétine et la fluvaxamine dans la première étape dans les cas où un traitement par ISRS sera initié (en raison de l'effet anticholinergique élevé de la paroxétine, de la longue demi-vie de la fluoxétine, des interactions médicamenteuses fréquentes entre la fluoxétine et la fluvacamine).**

**B3. L'utilisation des ISRS n'est pas appropriée chez les patients ayant des antécédents récents ou actuels d'hyponatrémie significative (Na sérique < 130 mEq/L) (risque accru d'hyponatrémie avec l'utilisation d'ISRS)**

*\*Les facteurs de risque de développement d'une hyponatrémie avec les ISRS sont l'âge avancé, le sexe féminin, l'utilisation concomitante de diurétiques, un faible poids corporel et une faible teneur en Na de base.*

*\*Les patients qui commencent un ISRS ou dont la dose est augmentée doivent être informés des résultats cliniques de l'hyponatrémie. Les 4 premières semaines sont la période la plus risquée.*

*\*Chez les patients à risque d'hyponatrémie, il peut être approprié de préférer la mirtazapine ou le bupropion aux ISRS.*

**#B4. L'utilisation d'IRSN n'est pas appropriée en présence d'hypertension non contrôlée.**

*\* L'effet secondaire HTA de la venlafaxine est plus prononcé que celui de la duloxétine.*

*\* L'effet secondaire HTA de la venlafaxine est plus prononcé à des doses > 300 mg/jour.*

**B5. L'utilisation de la duloxétine n'est pas appropriée chez les patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2 (augmentation des effets secondaires gastro-intestinaux)**

*\*Utilisation d'autres antidépresseurs courants en cas d'insuffisance rénale :*

 *Citalopram et escitalopram : Aucun ajustement posologique n'est nécessaire en cas d'insuffisance rénale légère à modérée. Un ajustement de la dose n'est pas nécessaire en cas d'insuffisance rénale sévère (DFG < 20 ml/min/1,73 m2), mais doit être utilisé avec prudence. Sertraline : Aucun ajustement posologique n'est nécessaire en cas d'insuffisance rénale. Paroxétine : Si DFG < 30 ml/min/1,73 m2, la dose maximale est de 40 mg en comprimés à libération immédiate, dose maximale en préparations à libération prolongée : 50 mg/jour.*

 *Venlafaxine : Si DFG < 30 ml/min/1,73 m2, la dose doit être réduite de 50 % dans les préparations à libération prolongée ; Dans les préparations à libération immédiate, si le DFG est de 10-75 ml/min/1,73 m2, la dose doit être réduite de 25 %.*

 *Mirtazapine : aucun ajustement posologique n'est nécessaire en cas d'insuffisance rénale, mais doit être utilisé avec prudence en cas d'insuffisance rénale modérée à sévère.*

 *Agomélatine : Aucun ajustement posologique n'est nécessaire en cas d'insuffisance rénale.*

 *Vortioxétine : Aucun ajustement posologique n'est nécessaire en cas d'insuffisance rénale.*

**B6. En cas de DFG < 60 ml/min/1,73 m2, l'utilisation de prégabaline et de gabapentine sans réduction de dose, n'est pas appropriée.**

**B7. Chez les patients atteints de délire ou de démence, les médicaments à effets anticholinergiques élevés (amitriptyline, paroxétine, dicyclomine, L-hyoscyamine, thioridazine, chlorpromazine, clozapine, olanzapine, antimuscariniques urinaires, bloqueurs des récepteurs H1, en particulier les bloqueurs des récepteurs H1,** **(diphenhydramine, cyproheptadine, phéniramine), l'utilisation de bloqueurs des récepteurs H2 n'est pas appropriée (risque de détérioration cognitive)**

*\*Chez les patients présentant des anomalies du système extrapyramidal (anomalies parkinsoniennes) telles que la démence de Parkinson et la démence à corps de Lewy, l'utilisation de la clozapine peut être requise en pratique clinique pour le traitement des symptômes comportementaux sévères de la démence/délire. Dans ce cas, il doit être utilisé pendant la durée la plus courte possible, à la dose la plus faible et avec une surveillance étroite des fonctions cognitives.*

*\*Chez les patients présentant des anomalies du système extrapyramidal (anomalies parkinsoniennes) telles que la démence de Parkinson et la démence à corps de Lewy, le traitement par la quétiapine est approprié dans la première étape avant le traitement par clozapine si l'utilisation de neuroleptiques est nécessaire en raison de symptômes comportementaux graves.*

*\* Compte tenu du traitement, les traitements par clozapine/quétiapine doivent être débutés à une dose de 12,5 mg, les effets secondaires doivent être étroitement surveillés et augmentés à des doses de 12,5 à 25 mg si nécessaire. Une fois le contrôle des symptômes assuré, il faut essayer de réduire et d'arrêter dans quelques semaines.*

**B8. L'utilisation d'agents anticholinergiques n'est pas appropriée dans le traitement de la maladie de Parkinson (risque accru d'effets secondaires ; il existe des options médicamenteuses qui sont plus efficaces et ont moins d'effets secondaires)**

**B9. Les anticholinergiques ne sont pas adaptés pour traiter les effets secondaires extrapyramidaux des neuroleptiques (risque de toxicité anticholinergique).**

**B10. L'utilisation de neuroleptiques/antipsychotiques n'est pas appropriée chez les patients atteints de démence, sauf dans les cas où les traitements non médicamenteux sont inefficaces pour soulager les symptômes comportementaux et psychologiques et les symptômes sont sévères (risque accru d'accident vasculaire cérébral, insuffisance cardiaque, pneumonie-infection, décès).**

*\* Dans les cas où les traitements non médicamenteux sont inefficaces pour soulager les symptômes comportementaux et psychologiques chez les patients atteints de démence et que les symptômes sont graves, des neuroleptiques/antipsychotiques peuvent être utilisés, mais dans ce cas, ils doivent être utilisés à la dose la plus faible qui permet de contrôler les symptômes et pour la durée la plus courte. \*La principale approche pour soulager les symptômes comportementaux et psychologiques chez les patients atteints de démence consiste à administrer un traitement optimal de la démence (ChEi/mémantine). Les ISRS sélectionnés (en particulier le citalopram) peuvent ensuite être essayés.*

*\*Il existe des informations contradictoires sur l'efficacité de la sertraline, de la trazadone et de la mélatonine dans le soulagement des symptômes comportementaux et psychologiques chez les patients atteints de démence.*

**B11. L'utilisation de neuroleptiques/antipsychotiques à des fins hypnotiques n'est pas appropriée (confusion accrue, hypotension, effets secondaires extrapyramidaux, risque de chute)**

*\*Dans le traitement de l'insomnie chez les personnes âgées, la régulation de l'hygiène du sommeil et les thérapies cognitivo-comportementales doivent être appliquées en priorité.*

*\* Si un traitement pharmacologique est nécessaire dans le traitement de l'insomnie chez les personnes âgées, la mélatonine, un agoniste des récepteurs de la mélatonine ramelteon peut être utilisé. En cas de dépression concomitante, l'utilisation d'antidépresseurs sédatifs (mirtazapine, trazadon, agomélatine) peut être évaluée.*

**B12. L'utilisation de neuroleptiques/antipsychotiques (sauf quétiapine ou clozapine) n'est pas appropriée chez les patients atteints de parkinsonisme ou de démence à corps de Lewy (risque de symptômes extrapyramidaux sévères)**

**B13. L'utilisation de neuroleptiques/antipsychotiques (effets secondaires extrapyramidaux), de benzodiazépines (sédation, troubles de l'équilibre) et d'hypnotiques de type Z (par exemple zopiclone, zolpidem, zaleplon) (sédation prolongée pendant la journée, ataxie) n'est pas appropriée chez les patients à haut risque chute.**

*\*En général, ce groupe de médicaments sont des médicaments qui augmentent le risque de chute chez les personnes âgées. Son utilisation chez les personnes âgées doit être évitée autant que possible.*

**B14. L'utilisation de benzodiazépines pendant plus de 4 semaines n'est pas appropriée (sédation prolongée, confusion, trouble de l'équilibre, chute, risque d'accident de la circulation)**

*\*En général, l'utilisation de benzodiazépines doit être évitée en raison de leur potentiel élevé d'effets secondaires.*

*\*Les benzodiazépines à courte durée d'action peuvent être utilisées avec prudence et pendant une courte période (< 4 semaines) dans des indications cliniques (p. ex., le lorazépam peut être administré en cas d'agitation liée à la démence).*

*\*Le clonazépam, l'une des benzodiazépines à action prolongée, peut être administré pour le trouble du comportement en sommeil paradoxal qui ne peut pas être contrôlé avec d'autres médicaments chez des patients sélectionnés, mais dans ce cas, une surveillance clinique étroite doit être suivie.*

*\*Toutes les benzodiazépines utilisées pendant 2 semaines ou plus doivent être arrêtées progressivement, pas soudainement, afin de ne pas provoquer le « syndrome de sevrage des benzodiazépines ».*

**B15. Les benzodiazépines ne conviennent pas à une utilisation en cas d'insuffisance respiratoire aiguë et chronique (PO2< 60 mmHg et/ou PCO2> 50 mmHg) (risque accru d'insuffisance respiratoire).**

**B16. ChEi ne convient pas aux patients présentant une bradycardie persistante (<50/min), un bloc cardiaque du 2e ou du 3e degré ou une syncope inexpliquée, les patients avec un QTc prolongé (>470 ms chez les femmes, >450 ms chez les hommes) (risque d’anomalie de la conduction cardiaque, de syncope, de blessure)**

*\*ChEi peut être démarré chez les patients avec une fréquence cardiaque de 50-60/min et qui sont asymptomatiques. La fréquence cardiaque et les symptômes doivent être contrôlés 1 semaine après le début du traitement ou l'augmentation de la dose.*

*\*Il peut être utilisé avec prudence si la fréquence cardiaque n'est pas < 50/min et qu'il n'y a aucun symptôme chez les personnes prenant des médicaments limitant la fréquence de façon concomitante. ChEi doit être utilisé avec prudence chez les patients atteints de BBG ou de FA, et les patients doivent être suivis.*

*\*Les ChEi doivent être utilisés avec prudence chez les patients atteints de MPOC ou d'asthme. Il peut aggraver le bronchospasme, il doit être suivi.*

*\*Les ChEi doivent être utilisés avec prudence chez les patients ayant des antécédents d'ulcère gastrique et ceux utilisant des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Ces patients doivent être suivis pour des saignements gastro-intestinaux.*

**B17. L'utilisation de lévodopa ou d'agonistes dopaminergiques n'est pas adaptée au traitement du tremblement essentiel (pas d'efficacité prouvée)**

**B18. L'utilisation continue et à long terme de médicaments tels que la bétahistine, la trimétazidine, le dimenhydrinate n'est pas appropriée dans le traitement du vertige (manque d'effets bénéfiques fondés sur des preuves).**

**#B19. L’utilisation de la cinnarizine n’est pas appropriée (effets secondaires extrapyramidaux, utilité limitée)**

**B20. Le piracétam ne peut être utilisé que dans le traitement des convulsions myocloniques (en raison de l'absence d'efficacité clinique prouvée, du coût et du potentiel d'effets secondaires)**

*\*Il peut être utilisé chez les patients dont on pense qu'ils présentent un bénéfice symptomatique du traitement par le piracétam, compte tenu du rapport bénéfice/perte.*

*\*Des études montrent que le piracétam peut avoir un bénéfice limité dans le traitement de l'aphasie aiguë après un AVC.*

**B21. L'utilisation en première intention de la carbamazépine, de la phénytoïne, du phénobarbital ou du valproate n'est pas appropriée dans le traitement chronique de l'épilepsie (en raison d'effets indésirables sur la vitamine D, d'induction enzymatique, de risque de chute ; il existe également des alternatives plus sûres)**

*\*De nouveaux agents tels que le lévatiracétam, la lamotrigine, la gabapentine peuvent être préférés dans le traitement de l'épilepsie chronique chez les personnes âgées.*

**B22. Le tramadol, les neuroleptiques/antipsychotiques (clozapine, olanzapine, chlorpromazine, thioridazine), le bupropion et la maprotiline ne conviennent pas aux patients épileptiques.**

**B23. Le traitement antiépileptique n'est pas approprié pour la prophylaxie des crises en raison de la présence d'un AVC ischémique/hémorragique chez un patient qui n'a pas eu de convulsions antérieures.**

**B24. L'utilisation du citalopram à des doses supérieures à 20 mg/jour et de l'escitalopram supérieure à 10 mg/jour chez les personnes âgées n'est pas appropriée (en raison du risque d'allongement de QTc).**

**C: Les critères du Système gastrointestinal.**

**C1. L'utilisation concomitante d'AINS et d'OAC (antagonistes de la vitamine K, inhibiteurs directs de la thrombine, inhibiteurs du facteur Xa) n'est pas appropriée (risque d'hémorragie gastro-intestinale)**

**C2. L’utilisation d’aspirine, de clopidogrel, d’AINS ou de stéroïdes ; n’est pas appropriée sans IPP chez les patients ayant des antécédents d'ulcère, chez les patients recevant un traitement antiplaquettaire supplémentaire, chez les patients recevant des anticoagulants concomitants, chez les patients utilisant des stéroïdes et chez les patients présentant des symptômes de dyspepsie-RGO.**

*\*La dose recommandée d'IPP dans l'utilisation d'IPP pour la prophylaxie est la dose élevée d'IPP préférée une fois par jour sur le marché.*

*\*En cas de comorbidité autre que la dyspepsie, il est approprié de continuer avec une dose élevée d'IPP. \*En raison de la présence de dyspepsie accompagnant l'utilisation des médicaments ci-dessus, dans les cas d'indication d'IPP, il peut être approprié d'utiliser une dose élevée d'IPP pendant un certain temps et de diminuer ensuite à la dose d'IPP la plus faible où les symptômes du patient ne se reproduisent pas.*

*\* L'utilisation d'IPP est requise chez les personnes âgées qui utilisent des AINS chroniques. En cas d'utilisation chronique d'AINS chez les personnes âgées, un IPP/misoprostol doit être administré, même en l'absence des facteurs de risque mentionnés ci-dessus.*

*\*Chez les personnes âgées utilisant des AINS à court terme, il peut être approprié de donner des IPP concomitants même si les facteurs de risque ci-dessus ne sont pas présents.*

*\*Chez les personnes âgées utilisant des doses antiagrégantes d'aspirine ou de clopidogrel seuls, l'utilisation d'IPP n'est probablement pas nécessaire si aucun des facteurs de risque ci-dessus n'est présent.*

*\*Des études montrent que l'efficacité des IPP est réduite lorsqu'ils sont utilisés avec le clopidogrel. Cependant, aucune recommandation claire ne peut être faite à cet égard.*

*\*S'il existe une indication pour l'utilisation d'IPP chez les patients utilisant la warfarine, un IPP autre que l'oméprazole doit être préféré (l'oméprazole augmente le taux de warfarine).*

*\* Le misoprostol ou les inhibiteurs des récepteurs H2 à forte dose peuvent également être préférés au traitement par IPP.*

**#C3. Aspirine ou AINS ; Les patients ayant des antécédents d'ulcère peptique (compliqué ou non, gastrique ou duodénal) ne conviennent pas à une utilisation chronique sans dépistage d'Helicobacter pylori.**

*\*Si le H. pylori (+) est détecté, un traitement d'éradication doit être administré.*

*\*Si le patient prend de l'aspirine/des AINS depuis un certain temps, le bénéfice attendu du traitement d'éradication de H. pylori est faible, mais l'éradication est généralement préférée si elle est dépistée et jugée positive en pratique.*

*\*Dans les populations à forte prévalence de H. pylori, une approche de « test-traitement » peut être appropriée pour le H. pylori avant de commencer l'utilisation chronique d'aspirine/AINS, même dans les cas sans antécédents d'ulcère gastroduodénal dans l'anamnèse.*

*\*Chez les patients qui commenceront l'utilisation chronique de clopidogrel ; Même s'il existe un antécédent d'ulcère gastroduodénal (compliqué ou non, gastrique ou duodénal) dans l'anamnèse, le dépistage de H. pylori et/ou le traitement d'éradication de H. pylori ne sont pas recommandés (application théorique ou pratique).*

**C4. L'utilisation d'IPP à la dose thérapeutique complète pendant plus de 8 à 12 semaines n'est pas appropriée dans le traitement de l'ulcère gastroduodénal non compliqué ou de l'œsophagite peptique érosive (une réduction de la dose ou une interruption plus courte est indiquée).**

*\*La période de dosage thérapeutique de 8 à 12 semaines n'inclut pas la durée du traitement par IPP pour l'éradication de H. pylori.*

*\*Afin d'éviter l'effet rebond pendant la période d'arrêt, il convient d’interrompre les IPP en les diminuant. (par exemple, demi-dose pendant 1 semaine, un jour sur deux pendant 1 semaine, puis arrêt)*

**C5. L'utilisation d'IPP n'est pas appropriée en raison de l'utilisation de plusieurs médicaments (aucun avantage, danger potentiel)**

*\*Il n'y a pas d'indication de « plusieurs médicaments » parmi les indications d'utilisation des IPP. D'autre part, l'utilisation chronique d'IPP est un facteur de risque d'insuffisance rénale chronique, de fractures, d'augmentation du risque de démence, d'augmentation de la fréquence des infections à C. difficile, de carence en vitamine B12, d'hypomagnésémie, d'infections entériques et de prolifération bactérienne.*

**C6. L'utilisation d'antispasmodiques gastro-intestinaux anticholinergiques (par exemple l'hyoscyamine) n'est pas appropriée [augmentation des effets secondaires anticholinergiques chez les personnes âgées (vertiges, diminution des capacités cognitives, vision floue, arythmie, ballonnements-constipation) et avantage limitée ]**

**C7. Chez les patients souffrant de constipation chronique, s'il existe des alternatives n'ayant pas cet effet secondaire, l'utilisation de médicaments susceptibles de provoquer une constipation (médicaments à effets anticholinergiques élevés, fer oral, opioïdes, vérapamil, antiacides aluminiques) n'est pas appropriée (risque de constipation accrue).**

*\*Les antihypertenseurs inhibiteurs calciques autres que le vérapamil peuvent également causer de la constipation. Cependant, cet effet est plus prononcé dans le vérapamil et la nifédipine, respectivement.*

**C8. L'utilisation du métoclopramide ou du triméthobenzamide en première ligne de traitement antiémétique chez les personnes âgées n'est pas appropriée (en raison d'effets secondaires extrapyramidaux, d'effets secondaires d'agitation)**

*\*En tant qu'antiémétiques, les antagonistes des récepteurs de la sérotonine 5HT3 sont les agents les plus sûrs chez les personnes âgées.*

*\*Le métoclopramide et le triméthobenzamide sont contre-indiqués chez les patients atteints de parkinsonisme.*

**C9. L'utilisation de préparations de magnésium comme laxatifs ou antiacides n'est pas appropriée chez les patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2 (risque d'hypermagnésémie)**

**D: Les critères du Système respiratoire.**

**D1. L'utilisation de médicaments bronchodilatateurs antimuscariniques (ipratropium, tiotropium) n'est pas appropriée chez les patients présentant un glaucome à angle fermé ou une obstruction de l'écoulement urinaire (risque d'aggravation du glaucome et de rétention urinaire)**

*\*Les symptômes obstructifs des SBAU (symptômes des voies urinaires inférieures) accompagnant l'hyperplasie bénigne de la prostate sont fréquents chez les hommes plus âgés. En cas de symptômes obstructifs légers, le clinicien peut utiliser des bronchodilatateurs antimuscariniques avec un suivi clinique étroit. En termes d'effets secondaires de rétention urinaire, les cas avec PMR > 150 ml sont particulièrement à risque. (Ne convient pas pour une utilisation dans des cas avec > 150 ml)*

**D2. La théophylline ne convient pas au traitement d'entretien de la BPCO ou de l'asthme bronchialène (en raison de l'index thérapeutique étroit et du risque élevé d'insomnie, d'arythmie chez les personnes âgées).**

**D3. Les corticostéroïdes systémiques plutôt que les corticostéroïdes inhalés ne conviennent pas pour le traitement d'entretien dans la BPCO modérée à sévère (exposition longue et inutile aux corticostéroïdes systémiques ; des thérapies inhalées efficaces sont disponibles)**

**E: Critères du système musculo-squelettique et médicaments analgésiques.**

**E1. Il n'est pas approprié d'utiliser des AINS pendant plus de 3 mois en présence d'un traitement alternatif.**

*\* Dans les douleurs arthrosiques et les douleurs simples (appareil locomoteur, céphalées…), un traitement par paracétamol doit être appliqué en priorité (une association traitement paracétamol et métamizole, codéine/tramadol à faible dose peut être envisagée).*

*\*Les patients utilisant des AINS doivent être suivis de près en termes d'effets secondaires (néphropathie, HTA, insuffisance cardiaque, événement CV).*

*\*L'indométacine ne doit pas être préférée en cas d'utilisation d'AINS (plus d'effets secondaires sur le SNC et autres effets secondaires systémiques chez les personnes âgées par rapport aux autres AINS) \*Dans les cas où l'utilisation chronique d'AINS est requise, l'IPP/misoprostol doit être utilisé en plus des AINS.*

**E2. Les AINS ne conviennent pas aux patients avec un DFG < 50 ml/min/1,73 m2 (risque d'aggravation de la fonction rénale)**

**E3. L'utilisation de stéroïdes systémiques n'est pas appropriée dans le traitement de l'arthrose (risque d'effets secondaires avec les corticoïdes systémiques)**

**E4. L'utilisation de la corticothérapie en monothérapie pendant plus de 3 mois dans la polyarthrite rhumatoïde n'est pas appropriée (risque d'effets secondaires avec les corticoïdes systémiques)**

**E5. L'utilisation à long terme d'AINS ou de colchicine n'est pas appropriée pour le traitement chronique de la goutte, sauf si l'utilisation d'inhibiteurs de la xanthine oxydase (par exemple, allopurinol, fébuxostat) est contre-indiquée (les inhibiteurs de la xanthine oxydase sont des médicaments de premier choix dans la prophylaxie de la goutte).**

**E6. La colchicine ne convient pas aux patients avec un DFG < 10 ml/min/1,73 m2 (risque de toxicité de la colchicine)**

**E7. Le méthotrexate ne convient pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2**

**E8. L'utilisation de la mépéridine n'est pas adaptée au traitement de la douleur (risque accru de neurotoxicité, de délire par rapport aux autres opioïdes ; il existe des alternatives plus sûres. Son utilisation est risquée, notamment en présence d'insuffisance rénale)**

**E9. Le tramadol à libération prolongée ne convient pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,7 m2**

*\*Une réduction de la dose doit être effectuée pour le tramadol à libération immédiate.*

**E10. Les opioïdes ne conviennent pas à un usage chronique sans administration concomitante de laxatif (risque de constipation sévère)**

**E11. L'utilisation d'agents myorelaxants systémiques (thiocolchicoside, tizanidine, chlorzoxazone, carisoprodol, carbamate de chlorphénezine, cyclobenzaprine, métaxalone, méthocarbamol et orphénadrine…etc.) ne convient pas aux douleurs musculo-squelettiques (muscles squelettiques) (à cause des effets secondaires cognitifs, de sédation, somnolence, vertiges, bouche sèche)**

*\*Le risque d'hypotension est également très évident avec la tizanidine.*

**#E12. Il n'est pas approprié d'initier un traitement contre l'ostéoporose sans exclure le diagnostic d'ostéomalacie.**

**E13. L'utilisation intermittente de doses élevées (300 000 UI) de vitamine D conventionnelle n'est pas appropriée pour le traitement « d'entretien » à la vitamine D (risque accru de chutes, aucun avantage supplémentaire sur le système musculo-squelettique)**

*\*Les résultats négatifs de la vitamine D conventionnelle à forte dose utilisée en thérapie "d'entretien" ont été démontrés.*

*\*Les résultats négatifs associés à la vitamine D conventionnelle à forte dose utilisée dans le traitement de « remplacement » n'ont pas été signalés. Cependant, en raison du principe de « démarrer faiblement augmenter lentement », qui est généralement valable dans la consommation de médicaments chez les personnes âgées, il peut être approprié d'appliquer une thérapie de « remplacement » en vitamine D progressivement.*

**E14. En présence d'hyperphosphatémie et/ou d'hypercalcémie, l'utilisation de vitamine D active (calcitriol) (1-25(OH)2cholécalciférol) ou conventionnelle (25(OH)cholécalciférol) n'est pas appropriée.**

**E15. L'utilisation de bisphosphonates par voie orale n'est pas appropriée chez les patients ayant des antécédents de maladie du tractus gastro-intestinal supérieur (p. ex., dysphagie, œsophagite, ulcère gastroduodénal, saignement du tractus gastro-intestinal supérieur ou RGO non contrôlé par le traitement et/ou physiquement incapable de se tenir debout) (risque de rechute/exacerbation de l'œsophagite, ulcère de l'œsophage, sténose de l'œsophage)**

*\*Les bisphosphonates oraux peuvent être utilisés avec prudence en présence d'un RGO bien contrôlé.*

**E16. Les bisphosphonates ne conviennent pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2 (risque accru d'insuffisance rénale aiguë).**

*\*Le DFG seuil est plus élevé pour le zolédronate et l'alendronate (<35 ml/min/1,73m2).*

**E17. L'utilisation de zolédronate, de denosumab ou de tériparatide n'est pas appropriée sans déterminer le taux de calcium sérique avant le traitement et fournir un apport adéquat en calcium/vitamine D.**

**F: Critères du système urogénital.**

**F1. Chez les hommes présentant des symptômes de SBAU dus à une hyperplasie bénigne de la prostate, si le PMR est > 150 ml, les médicaments anticholinergiques pour la vessie ne sont pas appropriés.**

*\*Chez les hommes plus âgés, les symptômes des SBAU doivent être interrogés et la détermination de la PMR doit être effectuée dans tous les cas avant de prescrire des médicaments anticholinergiques dirigés vers la vessie pour le traitement de l'hyperactivité vésicale.*

**F2. Les médicaments anticholinergiques dirigés contre la vessie ne conviennent pas aux patients atteints de glaucome chronique à angle fermé.**

*\*Les antécédents de glaucome doivent être interrogés avant de commencer un traitement anticholinergique pour la vessie.*

*\* Les médicaments anticholinergiques dirigés contre la vessie ne sont pas contre-indiqués si le glaucome à angle fermé a été traité par iridotomie au laser.*

*\*Les médicaments anticholinergiques pour la vessie ne sont pas non plus contre-indiqués dans le glaucome à angle ouvert.*

**F3. L'utilisation d'anticholinergiques pour la vessie n'est pas appropriée sans détermination de la RMP (risque de rétention urinaire et d'insuffisance rénale postrénale) chez les personnes âgées présentant une hyperplasie de la prostate (risque d'obstruction) ou des complications du diabète sucré (risque de vessie neurogène) ou des personnes âgées fragiles (risque de contractilité réduit avec l’hyperactivité du détrusor)**

**F4. L'utilisation d'inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (p. ex., sildénafil, tadalafil, vardénafil) n'est pas appropriée chez les patients ayant des antécédents de tension artérielle < 90/50 mmHg ou > 170/100 mmHg/ angine instable/ angine pendant les rapports sexuels/ insuffisance cardiaque de classe NYHA 4/ thérapie aux nitrates pour l'angine/ thérapie par alpha-1 bloquant/ IM antérieur (< 3 mois) / d'AVC (< 6 mois).**

**F5. Les alpha 1 bloquants non urosélectifs (par exemple la doxazosine, la térazosine) ne sont pas adaptés au traitement des symptômes de SBAU dus à une hyperplasie bénigne de la prostate chez les patients présentant une hypotension orthostatique (hausse de l’hypotension orthostatique, syncope et chutes)**

*\*L'agent urosélectif présentant le plus faible risque d'hypotension orthostatique est la silodosine ; On pense qu'il est similaire au placebo.*

*\*Les patients âgés traités par des alpha-1 bloquants non urosélectifs doivent être informés du risque d'hypotension orthostatique.*

**F6. L'utilisation d'antibiotiques n'est pas appropriée dans les bactériuries asymptomatiques, sauf pour les interventions urologiques qui peuvent endommager la muqueuse.**

*\*La bactériurie asymptomatique doit être dépistée et traitée avant les interventions urologiques pouvant endommager la muqueuse.*

*\*Il n'est pas recommandé de dépister et/ou de traiter la bactériurie asymptomatique chez les groupes de patients suivants :*

*Patients sans facteurs de risque*

*Patients atteints de diabète bien régulé*

*Patients vivant en maison de retraite*

*Patients présentant un dysfonctionnement/reconstruction des voies urinaires inférieures*

*Patients présentant des infections urinaires récurrentes*

*Avant les chirurgies d'arthroplastie*

*Patients porteurs d'une sonde urinaire*

**F7. La nitrofurantoïne ne convient pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2**

*\*L'utilisation à long terme de la nitrofurantoïne pour le traitement de suppression des infections urinaires n'est pas adaptée chez les personnes âgées (en raison du risque de fibrose pulmonaire irréversible, de toxicité hépatique et de neuropathie périphérique en cas d'utilisation à long terme)*

**G: Critères du système endocrinien.**

**G1. Un contrôle strict de la glycémie (HbA1C < 7 %) n'est pas approprié chez les patients ayant une faible espérance de vie (< 5 ans) ou des antécédents de déclin ou de troubles cognitifs.**

**#G2. L'utilisation de la metformine n'est pas appropriée chez les personnes âgées fragiles ou souffrant de malnutrition (en raison des effets secondaires gastro-intestinaux et de l'effet anorexie de la metformine)**

*\*L'utilisation de la metformine dans les cas à risque de malnutrition doit être décidée en tenant compte de la balance des profits et pertes.*

**G3. La metformine ne convient pas aux patients avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m2 (risque d'acidose lactique)**

*\*La dose de metformine doit être réduite de 50 % chez les patients avec un DFG : 30-45 ml/min/1,73 m2.*

*\* L'utilisation de la metformine n'est pas non plus appropriée dans d'autres cas qui augmentent le risque d'acidose lactique (insuffisance cardiaque, insuffisance hépatique, choc ou instabilité hémodynamique permanente, BPCO, hypoxie).*

**G4. Les sulfanilurées à action prolongée telles que le glibenclamide et le chlorpropamide ne conviennent pas aux patients atteints de diabète de type 2 (risque prolongé d'hypoglycémie).**

**G5. L'utilisation de thiazolidinediones (rosiglitazone, pioglitazone) n'est pas appropriée chez les patients ayant une insuffisance cardiaque documentée/antécédents de fracture/risque accru de fracture/antécédents de cancer de la vessie ou sous insulinothérapie (aggravation de l'insuffisance cardiaque, augmentation du risque de fracture et de cancer de la vessie)**

**G6. L'utilisation de la saxagliptine n'est pas appropriée chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque.**

**G7. La canagliflozine ne convient pas aux patients présentant une complication d'amputation des membres inférieurs liée au diabète/une maladie artérielle périphérique grave/une infection urinaire récurrente/une infection génito-urinaire**

*\*Les inhibiteurs du SGLT-2 doivent généralement être utilisés avec prudence chez les patients âgés, car ils peuvent provoquer une déshydratation, une incontinence par impériosité et une acidocétose diabétique.*

**G8. Il n'est pas approprié d'utiliser des inhibiteurs du SGLT-2 dans les cas avec un DFG < 45 ml/min/1,73 m2.**

*\*La canagliflozine, l'empagliflozine et l'ertugliflozine ne peuvent pas être utilisées dans les cas avec un DFG < 45 ml/min/1,73 m2, principalement en raison d'une efficacité réduite.*

*\*La dapagliflozine ne peut pas être utilisée dans les cas avec un DFG < 60 ml/min/1,73 m2 en raison de son effet réduit.*

*\* L'utilisation d'inhibiteurs du SGLT-2 peut être envisagée pour le traitement de la néphropathie (excrétion urinaire d'albumine > 300 mg/jour) chez les patients avec un DFG de 30 à 60 ml/min/1,73 m2.*

**G9. L'utilisation d'androgènes n'est pas appropriée en présence d'un faible taux de testostérone sérique, qui ne s'accompagne pas de symptômes et de signes associés à une carence en androgènes.**

*\*Le diagnostic d'hypogonadisme est posé en présence de taux sériques bas persistants de testostérone avec des symptômes et des signes de déficit androgénique.*

**G10. L'utilisation systémique d'œstrogènes n'est pas appropriée chez les patientes ayant des antécédents de cancer du sein ou de thromboembolie veineuse.**

*\*Oestrogènes vaginaux chez les patientes ayant des antécédents de cancer du sein ou de thromboembolie veineuse ; Dans le traitement des symptômes urogénitaux tels que la vaginite atrophique, il peut être administré après des traitements non hormonaux, en tenant compte du rapport pertes/profits.*

**G11. L'utilisation d'œstrogènes sans utilisation concomitante de progestérone n'est pas appropriée chez les femmes dont l'utérus est intact (risque de cancer de l'endomètre)**

**G12. L'utilisation du mégestrol comme exhausteur d'appétit n'est pas adaptée (effet minime sur le poids, effets secondaires prothrombotiques)**

**G13. Chez les personnes âgées présentant une hypothyroïdie infraclinique (TSH : 4-10 mUI/L ; fT4 : N), l'utilisation d'hormones thyroïdiennes n'est pas appropriée (pas d'avantage supplémentaire, risque potentiel d'effets secondaires tels que fibrillation auriculaire et ostéoporose).**

**H: Charge antimuscarinique-anticholinergique**

**H1. Médicaments à effets anticholinergiques élevés [antidépresseurs tricycliques, chlorpromazine, thioridazine, clozapine, olanzapine, hyoscine, oxybutynine orale, antihistaminiques de 1ère génération (phéniramine, chlorphéniramine, hydroxyzine, cyproheptadine, dimenhydrinate, diphenhydramine, méclizine etc.) ne sont pas appropriés dans les cas suivants :**

**Chute/constipation/glaucome à angle fermé/démence/délire/rétention urinaire/symptômes obstructifs des SBAU chez l'homme/utilisation concomitante de médicaments ayant des effets anticholinergiques élevés**

*\*En général, l'utilisation de médicaments à fort effet anticholinergique ne doit pas être privilégiée chez les personnes âgées ; En cas de nécessité clinique, il doit être suivi attentivement en termes d'effets secondaires.*

*\*L'utilisation parentérale d'antihistaminiques de 1ère génération est appropriée en présence d'une réaction allergique aiguë.*

**J: Les suppléments.**

**J1. L'utilisation d'extrait de gingko biloba n'est pas appropriée en cas de risque hémorragique (utilisation d'anticoagulants, utilisation d'AINS, antécédents hémorragiques importants).**

*\*Le risque d’hémorragie augmente avec l'utilisation d'aspirine avec le gingko biloba ; Il pourrait être plus approprié d’éviter une utilisation combinée*

**J2. Le millepertuis (St. John’s Wort) ne convient pas pour une utilisation systémique chez les patients utilisant des antidépresseurs (en particulier le risque de syndrome sérotoninergique avec les ISRS) et chez les patients utilisant des médicaments métabolisés par le cytochrome p450 (par exemple digoxine, théophylline, warfarine, carbamazépine, phénytoïne, phénobarbital) (Le millepertuis active le cytochrome p450).**

**#J3. La supplémentation n'est pas appropriée chez les patients prenant de la warfarine (en raison d'un risque accru de saignement)**

*\*De nombreux suppléments pris par voie orale (par exemple, ginseng, ail, curcuma, gingembre, l’harpagophyton, millepertuis, coenzyme Q10, thé vert, etc.) peuvent augmenter le risque de saignement en augmentant l'effet anticoagulant de la warfarine.*

#Critères sur lesquels il n’y a pas eu consensus au cours du panel international Delphi

**Abréviations** :

FA : fibrillation auriculaire

IECA : inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine

ARA : bloqueurs des récepteurs de l'angiotensine

ChEI : inhibiteurs de l'acétylcholinestérase

DM : diabète sucré

FE : Fraction d'éjection

DFG: taux de filtration glomérulaire estimé

FDA : Administration des aliments et des médicaments

SIG : Système gastro-intestinal

TIA : Attaque ischémique transitoire

RGO : reflux gastro-œsophagien

Récepteur H1 : récepteur de l'histamine 1

HTA : Hypertension

INR : Ratio International Normalisé

BPCO: maladie pulmonaire obstructive chronique

TUBA: symptômes des voies urinaires inférieures

IM : infarctus du myocarde

SNC : système nerveux central

AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens

NYHA : Association de cardiologie de New York

OAC : Anticoagulant oral

PMR : Résidu post-mictionnel

pO2 : pression partielle d'oxygène

IPP : Inhibiteurs de la pompe à protons

QTc : intervalle QT corrigé

SRA: système rénine-angiotensine

SGLT-2 : cotransporteur sodium-glucose-2

IRSN : inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline

ISRS : inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |