### TIME to STOP- GENEESMIDDELEN DIE NIET AANBEVOLEN WORDEN VOOR GEBRUIK BIJ OUDEREN

### Het gebruik van deze groep geneesmiddelen in omstandigheden die binnen de criteria vallen, heeft een "hoog" potentieel voor bijwerkingen als gevolg van een geneesmiddelziekte, een geneesmiddel-geriatrisch syndroom en/of een geneesmiddelinteractie bij ouderen, en ze worden beschreven als "mogelijk ongepast medicijn gebruik". Artsen dienen beslissingen te nemen door rekening te houden met de mogelijke voor- en nadelen van het geneesmiddel bij de patiënt, rekening houdend met alle kenmerken van de patiënt (balans tussen voordelen en nadelen) en de behandeldoelen bepaald in overeenstemming met de voorkeuren van de patiënt/zorgverlener. Clinici kunnen het in sommige gevallen nog steeds gepast vinden om deze groep geneesmiddelen te gebruiken. Dit zijn geneesmiddelen die indien gewenst zorgvuldig moeten worden gebruikt en die klinisch nauwlettend moeten worden gevolgd op de aanwezigheid van bijwerkingen.

***Om klinisch gebruik te vergemakkelijken, wordt de uitleg die aan sommige criteria is toegevoegd, cursief gedrukt en met het voorvoegsel \* onmiddellijk na de criteria weergegeven.***

***Referenties; Het bevat verwijzingen naar de criteria en, indien beschikbaar, toelichtingen.***

**TIME-to-STOP Criteria (met verwijzingen en uitleg)**

**A: Cardiovasculaire systeemcriteria.**

**A1. Het gebruik van digoxine in de eerste stap in de behandeling van AF is niet geschikt.**

\* *Het gebruik van digoxine kan worden gebruikt in AF-gevallen, in gevallen waarin bètablokkers en calciumkanaalblokkers niet kunnen worden verdragen (bijv. hypotensie) of in combinatietherapie wanneer deze behandelingen niet voldoende zijn.*

**A2. Het gebruik van digoxine in doses hoger dan 0,125 mg/dag is niet geschikt (risico op toxiciteit)**

**A3. Digoxine is niet geschikt voor indicatie van hartfalen met behouden (normale) EF.**

*\** *Digoxine kan geïndiceerd zijn voor gelijktijdige AF (zie A1).*

**A4. Het gebruik van diltiazem of verapamil is niet geschikt bij hartfalen met een lage EF.**

**A5. Het is niet geschikt om frequentiebeperkende therapie (bètablokker, verapamil, diltiazem, digoxine) te starten bij patiënten met bradycardie (<50/min), type 2 hartblok of compleet hartblok**

\* *Bètablokkers zijn relatief gecontra-indiceerd in gevallen met een PR-interval >240 ms. Bij patiënten die momenteel bètablokkers, diltiazem, verapamil en digoxine gebruiken, moet de dosis worden verlaagd in aanwezigheid van bradycardie (<50/min).*

**A6. Lisdiuretica zijn niet geschikt voor enkeloedeem zonder klinische, biochemische of radiologische tekenen van hartfalen, leverfalen, nefrotisch syndroom of nierfalen (beenhoogte en/of compressiekousen zijn meestal geschikter)**

**A7. Hoewel er geen specifieke indicatie is, zijn bètablokkers niet geschikt voor de behandeling van essentiële HT in de eerste lijn (vanwege verhoogd risico op hartblokkade, verminderde werkzaamheid bij het voorkomen van vermoeidheid, vermoeidheid, seksuele disfunctie en beroerte; daarnaast er is een afname van de β-adrenerge receptorfunctie bij veroudering)**

**A8. Bij patiënten met urine-incontinentie is het gebruik van diuretica in de eerste stap niet geschikt voor de behandeling van essentiële HT (het kan de kwaliteit van leven verminderen door de incontinentie en het gevoel van aandrang te vergroten, en kan het vallen vergroten).**

*\** *Over het algemeen kunnen diuretica bij ouderen de kwaliteit van leven verminderen door het volume te verminderen/de frequentie en het volume van de mictie te verhogen en een gevoel van knijpen te veroorzaken, en kan een risicofactor zijn voor vallen. Gevallen waarin diuretica worden gebruikt, moeten in deze opzichten nauwlettend worden gevolgd.*

**A9. Het gebruik van alfa-1-blokkers of centraal werkende antihypertensiva (bijv. methyldopa, rilmenidine, reserpine) is niet geschikt bij de behandeling van HT, behalve in gevallen waarin andere klassen van antihypertensiva niet worden verdragen of ineffectief zijn (met alfa-1-blokkers, hartfalen en toename van cardiovasculaire voorvallen, orthostatische hypotensie, afname)., syncope, verergering van urine-incontinentie bij vrouwen; CZS-bijwerkingen van centraal werkende antihypertensiva, sedatie-depressie-parkinsonisme en orthostatische hypotensie, bradycardie-bijwerkingen)**

**A10. Vasodilaterende antihypertensiva (alfa-1-blokkers)/nitraten zijn niet geschikt voor gebruik bij patiënten met orthostatische hypotensie (>=20 mmHg verlaging van de systolische bloeddruk of >=10 mmHg verlaging van de diastolische bloeddruk) (risico op verhoogde orthostatische hypotensie)**

*\** *Het gebruik van vasodilaterende antihypertensiva in de aanwezigheid van orthostatische hypotensie kan alleen geschikt zijn als ernstige HT in rugligging niet onder controle kan worden gebracht met andere antihypertensiva. Als ze worden gebruikt, moeten gelijktijdig beschermende maatregelen tegen orthostatische hypotensie worden genomen. Alle antihypertensiva moeten worden beoordeeld op dosisverlaging in de aanwezigheid van orthostatische hypotensie.*

**A11. Een strikte bloeddrukcontrole (<140/90 mmHg) is niet geschikt bij patiënten met orthostatische hypotensie/cognitieve stoornis (bijv. dementie)/functionele beperking/lage levensverwachting (<2 jaar)/hoog risico op vallen**

**A12. Fludrocortison is niet geschikt voor de behandeling van orthostatische hypotensie zonder secundaire factoren uit te sluiten en niet-medicamenteuze benaderingen toe te passen.**

*\** *De niet-medicamenteuze benaderingen voor de behandeling van orthostatische hypotensie zijn als volgt: langzaam opstaan, weerstandsoefeningen in de onderste ledematen, het dragen van compressiekousen, voldoende vochtinname [2–3 l/dag], het vermijden van alcohol, het eten van kleine en frequente maaltijden, voldoende zout inname [6-10] g/dag], vermijd koolhydraatrijke voedingsmiddelen, vermijd intensieve lichaamsbeweging bij warm weer, liggend hoofd op 30-45 graden houden*

**A13. Het gebruik van een bètablokker en een combinatie van verapamil/diltiazem is niet geschikt bij HT-patiënten (risico op een hartblok)**

*\** *Langwerkende calciumkanaalblokkers uit de dihydropyridinegroep verdienen de voorkeur bij de behandeling van HT bij ouderen (gebruik van verapamil/diltiazem kan het risico op een hartblok vergroten).*

 *\** *Combinatie van bètablokkers met verapamil/diltiazem kan geschikt zijn in sommige gevallen van supraventriculaire tachycardie. In dit geval moet het met voorzichtigheid worden gebruikt.*

**A14. Het is niet geschikt om een ​​RAS-blokker (ACE-remmer, ARB, directe renine-remmer) of kaliumsparend diureticum (spironolacton, eplerenon, amiloride, triamtereen) te starten in gevallen met een serumkaliumspiegel hoger dan 5,5 mEq/L.**

\*Als deze groep geneesmiddelen wordt gebruikt in gevallen met een kaliumspiegel van meer dan 6 mEq/L, moeten ze worden stopgezet.

\*Het gecombineerde gebruik van ACE-remmers en ARB's voor antihypertensieve doeleinden is niet geschikt.

**A15. Het is niet geschikt om RAS-blokkers (ACEI, ARB, directe renineremmer) en kaliumsparende diuretica (spironolacton, eplerenon, amiloride, triamtereen) te combineren zonder de serumkaliumspiegel te controleren (risico op gevaarlijke hyperkaliëmie).**

*\** *Dit risico is vooral hoger bij patiënten met diabetes mellitus, nierfalen, ouderen en patiënten die kaliumzoutsupplementen gebruiken.*

**A16. Kaliumsparende geneesmiddelen (aldosteronantagonisten, triamtereen, amiloride, ACEI, ARB) zijn niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2 en bij wie de serumkaliumspiegel niet nauwkeurig kan worden gecontroleerd (risico op hyperkaliëmie).**

**A17. Thiazidediuretica zijn niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een voorgeschiedenis van significante hypokaliëmie (serum K < 3,0 mg/l), hyponatriëmie (serum Na < 130 mEq/l), hypercalciëmie (gecorrigeerd serum Ca > 10,6 mg/dl) of jicht**

**A18. Het gebruik van NSAID's is niet geschikt bij patiënten met hart- en vaatziekten (ernstige hypertensie, hartfalen of eerder MI, beroerte) (verhoogd cardiovasculair voorval: risico op MI, beroerte, hartfalen en overlijden)**

*\*In gevallen waar het gebruik van NSAID's klinisch geïndiceerd is, kan kortdurend gebruik met nauwgezette klinische controle en met de laagst mogelijke dosis de voorkeur hebben.*

*\* Hoewel alle NSAID's riskant zijn vanuit cardiovasculair oogpunt, kunnen naproxen en ibuprofen relatief veilig zijn.*

*\* Als NSAID's moeten worden gegeven aan een patiënt die aspirine gebruikt, kan het beter zijn om deze ten minste 2 uur na aspirine toe te dienen.*

**A19. Bètablokkers zijn niet geschikt voor DM-patiënten met frequente episodes van hypoglykemie (risico op onderdrukking van hypoglykemische symptomen).**

**A20. Het gebruik van niet-selectieve bètablokkers (oraal of plaatselijk voor glaucoom) is niet geschikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van astma (risico op verhoogde bronchospasmen)**

**A21. Chronisch gebruik van aspirine in doses hoger dan 75-150 mg/dag is niet geschikt voor primaire of secundaire cardiovasculaire bescherming (geen bewezen bijkomend voordeel en verhoogt het risico op bloedingen)**

**#A22. Het gebruik van aspirine, clopidogrel, dipyridamol en OAK's (vitamine K-antagonisten, directe trombineremmer of factor Xa-remmers) is niet geschikt bij een significant bloedingsrisico (bijvoorbeeld bij patiënten met ongecontroleerde ernstige HT, bloedingsdiathese, spontane significante bloedingen) (hoog bloedingsrisico).**

**A23. Gelijktijdig gebruik van aspirine en clopidogrel is niet geschikt voor secundaire profylaxe van een beroerte, tenzij er een specifieke indicatie is voor het gecombineerde gebruik van aspirine en clopidogrel.**

*\** *Situaties waarin het gecombineerde gebruik van aspirine + clopidogrel geschikt is*

*1. in de afgelopen 12 maanden acuut coronair syndroom of coronaire interventie hebben gehad (ballon en/of stent)*

*2. In de afgelopen 1 maand een ingreep hebben ondergaan vanwege perifere vaatziekte*

*Stentplaatsing (vanwege stenose van de halsslagader/slagaderziekte van de onderste extremiteit) in de afgelopen maand*

*Ballontoepassing op de onderste extremiteit in de afgelopen maand*

*3. in de afgelopen 3 weken-3 maanden een beroerte-TIA hebben gehad*

*gedurende 3 maanden in geval van een beroerte of TIA als gevolg van intracraniële atherosclerose*

*gedurende 3 weken bij lichte beroerte of TIA-gevallen*

**A24. Als er geen aanvullende indicatie is voor het gebruik van aspirine/clopidogrel bij patiënten die OAC gebruiken voor chronische AF of om een ​​andere reden, is het niet aangewezen om aspirine/clopidogrel aan de behandeling toe te voegen (geen extra voordeel met aspirine)**

*\** *Omstandigheden waarin het gepast is om aspirine/clopidogrel toe te voegen aan de behandeling van patiënten met OAC-gebruik zijn:*

*1. Acuut coronair syndroom of coronaire interventie in de afgelopen 12 maanden (ballon en/of stent)*

*2. In de afgelopen 1 maand een ingreep hebben ondergaan vanwege perifere vaatziekte*

*Stentplaatsing (vanwege stenose van de halsslagader/slagaderziekte van de onderste extremiteit) in de afgelopen maand*

*Ballontoepassing op de onderste extremiteit in de afgelopen maand*

*\** *Toevoeging van aspirine/clopidogrel aan de behandeling is niet geschikt bij patiënten die OAC gebruiken in de volgende situaties:*

*1. Perifere arteriële ziekte (stenose van de halsslagader, arteriële ziekte van de onderste ledematen, intracerebrale atherosclerose) behalve voor de bovenstaande aandoeningen*

*2. stabiele coronaire hartziekte (bijv. acuut coronair syndroom meer dan 12 maanden geleden of coronaire interventie)*

**A25. OAC's (vitamine K-antagonisten, directe trombineremmers of factor Xa-remmers) zijn niet geschikt voor gebruik gedurende meer dan 6 maanden bij eerste diepe veneuze trombose zonder aanhoudende risicofactoren (geen bewezen bijkomend voordeel)**

**#A26. OAC's (vitamine K-antagonisten, directe trombineremmers of factor Xa-remmers) zijn niet geschikt voor gebruik gedurende meer dan 12 maanden bij een eerste longembolie zonder aanhoudende risicofactoren (geen bewezen bijkomend voordeel)**

**#A27. Monotherapie met aspirine of clopidogrel is niet geschikt bij patiënten met chronisch AF voor wie OAC's (vitamine K-antagonisten, directe trombineremmers of factor Xa-remmers) gecontra-indiceerd zijn.**

*\* Monotherapie met aspirine of clopidogrel wordt niet aanbevolen voor de preventie van beroertes bij patiënten met AF, het is schadelijk.*

*\*Dubbele antibloedplaatjestherapie wordt ook niet aanbevolen bij patiënten met gecontra-indiceerde OAC vanwege het risico op bloedingen.*

*\* Bij deze patiënten, in gevallen met een hoog risico op een beroerte, kan sluiting van de linker atrium appendix worden aanbevolen.*

**A28. Dabigatran is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR <30 ml/min/1,73 m2**

*\*Als de GFR <15 ml/min/1,73 m2 is, mogen geen NOAC's worden gebruikt.*

*\*Hoewel er beperkt bewijs is voor apixaban, rivaroxaban en edoxaban bij patiënten met een GFR van 15-30 ml/min/1,73 m2, wordt het gebruik ervan over het algemeen niet aanbevolen.*

*\*Anticoagulantia mogen niet worden gegeven in AF-gevallen met GFR <30 ml/min/1,73 m2, bij patiënten met een hoog risico op vallen of die levensbedreigende bloedingen hebben gehad, bij patiënten die geen bloeding willen riskeren, bij patiënten die moeite hebben met het onder controle houden van de INR bij patiënten met slecht gereguleerde HT.*

*\** *Anticoagulantia worden niet aanbevolen bij AF-patiënten die dialyse ondergaan [tenzij er een zeer hoog risico op een beroerte is: atriale trombus, eerdere TIA-beroerte, klepziekte: (matig ernstige MS, klepprothese)]. Als antistolling geïndiceerd is, wordt warfarine aanbevolen.*

*\* In AF-gevallen met een hoog risico op een beroerte, kan sluiting van de linkerboezemappendix worden aanbevolen als OAC's niet kunnen worden gebruikt.*

*\*Edoxaban mag niet worden gebruikt in gevallen met een GFR>95 ml/min/1,73 m2.*

**#A29. Het gebruik van warfarine is niet geschikt bij patiënten met niet-valvulair AF die ondervoed zijn of een onregelmatige voedselinname hebben.**

**A30. Het gebruik van geneesmiddelen met een smalle therapeutische breedte, zoals warfarine en digoxine, is niet geschikt bij patiënten die moeite hebben met het gebruik en de behandeling van hun medicatie (bijv. patiënten met cognitieve stoornissen) en bij afwezigheid van helpers (bijv. zorgverleners) (risico levensbedreigende toxiciteit).**

**#A31. Prasugrel is niet geschikt voor gebruik bij patiënten van 75 jaar of ouder of bij patiënten die een TIA/beroerte hebben gehad**

**A32. Ticlopidine is niet geschikt voor gebruik als antibloedplaatjes (clopidogrel of ticagrelor of prasugrel hebben een hogere werkzaamheid, meer bewijs en minder bijwerkingen)**

**A33. Het gebruik van kortwerkend dipyridamol is niet geschikt voor het antibloedplaatjes-antiaggregant effect (bijwerking van orthostatische hypotensie en beschikbaarheid van effectievere middelen)**

**A34. Het gebruik van statines voor primaire profylaxe is niet geschikt bij ouderen met een lage levensverwachting (<2 jaar) of gevorderde dementie.**

**A35. Starten met allopurinol is niet geschikt voor asymptomatische hyperurikemie (gevallen zonder jicht of nefrolithiasis) (geen bewijs van voordeel, risico op bijwerkingen bij gebruik van xanthine-oxidaseremmers) (geen bewijs dat behandeling het cardiovasculaire risico of jicht vermindert)**

*\*Als de urinezuurspiegel in serum > 10 mg/dl bij vrouwen en > 13 mg/dl bij mannen is, kan urinezuurverlagende therapie worden aanbevolen vanwege het risico op chronische nierziekte.*

**B: Criteria voor het centrale zenuwstelsel.**

**B1. Gebruik van tricyclische antidepressiva is niet geschikt (hoog anticholinergisch effect, cognitieve achteruitgang, hartgeleidingsstoornis, orthostatische hypotensie, urineretentie, verergering van prostatisme, verergering van nauwekamerhoekglaucoom)**

**B2. Het is niet gepast om in de eerste stap de voorkeur te geven aan paroxetine, fluoxetine en fluvaxamine in gevallen waarin SSRI-behandeling zal worden gestart (vanwege het hoge anticholinerge effect van paroxetine, lange halfwaardetijd van fluoxetine, frequente geneesmiddelinteracties van fluoxetine en fluvacamine).**

**B3. Het gebruik van SSRI's is niet geschikt bij patiënten met een recente of huidige voorgeschiedenis van significante hyponatriëmie (serum Na< 130 mEq/L) (verhoogd risico op hyponatriëmie bij gebruik van SSRI's)**

*\*Risicofactoren voor de ontwikkeling van hyponatriëmie met SSRI's zijn hoge leeftijd, vrouwelijk geslacht, gelijktijdig gebruik van diuretica, laag lichaamsgewicht en lage baseline Na.*

*\*Patiënten die zijn gestart met een SSRI of van wie de dosis is verhoogd, moeten worden geïnformeerd over de klinische bevindingen van hyponatriëmie. De eerste 4 weken zijn de meest risicovolle tijd.*

*\*Bij patiënten met een risico op hyponatriëmie kan het aangewezen zijn om de voorkeur te geven aan mirtazapine of bupropion boven SSRI's.*

**#B4. Het gebruik van SNRI is niet geschikt bij ongecontroleerde hypertensie.**

*\*De HT-bijwerking van venlafaxine is meer uitgesproken dan die van duloxetine.*

*\*HT-bijwerking van venlafaxine is meer uitgesproken bij doses > 300 mg/dag.*

**B5. Het gebruik van duloxetine is niet geschikt bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2 (verhoogde GI-bijwerkingen)**

\* *Gebruik van andere veel voorkomende antidepressiva bij nierfalen:*

*Citalopram en escitalopram: Er is geen dosisaanpassing nodig bij lichte tot matige nierinsufficiëntie. Dosisaanpassing is niet nodig bij ernstig (GFR<20 ml/min/1,73m2) nierfalen, maar moet met voorzichtigheid worden gebruikt.*

*Sertraline: Bij nierfalen is geen dosisaanpassing nodig.*

*Paroxetine: Als GFR < 30 ml/min/1,73 m2 is, is de maximale dosis 40 mg in tabletten met directe afgifte, maximale dosis in preparaten met verlengde afgifte: 50 mg/dag.*

*Venlafaxine: Als de GFR < 30 ml/min/1,73 m2 is, moet de dosis met 50% worden verlaagd bij preparaten met verlengde afgifte; Bij preparaten met directe afgifte moet de dosis met 25% worden verlaagd als de GFR 10-75 ml/min/1,73 m2 is.*

*Mirtazapine: Er is geen dosisaanpassing nodig bij nierinsufficiëntie, maar moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij matige tot ernstige nierinsufficiëntie.*

*Agomelatine: Bij nierfalen is geen dosisaanpassing nodig.*

*Vortioxetine: Bij nierfalen is geen dosisaanpassing nodig.*

**B6. Bij een GFR < 60 ml/min/1,73 m2 is het gebruik van pregabaline en gabapentine zonder dosisverlaging niet geschikt.**

**B7. Bij patiënten met delirium of dementie, geneesmiddelen met sterke anticholinerge effecten (amitriptyline, paroxetine, dicyclomine, L-hyoscyamine, thioridazine, chloorpromazine, clozapine, olanzapine, urinaire antimuscarinica, H1-receptorblokkers, vooral 1e generatie H1-receptorblokkers, H1-receptorblokkers, H1-receptorblokkers, fenefenamine) het gebruik van receptorblokkers is niet aangewezen (risico op cognitieve achteruitgang)**

*\*Bij patiënten met extrapiramidale systeembevindingen (parkinsonisme), zoals Parkinson-dementie en Lewy body-dementie, kan het gebruik van clozapine in de klinische praktijk nodig zijn voor de behandeling van ernstige gedragssymptomen van dementie/delirium. In dit geval moet het zo kort mogelijk worden gebruikt, in de laagste dosis en met nauwlettende controle van de cognitieve functie.*

*\*Bij patiënten met extrapiramidale systeembevindingen (parkinsonismebevindingen) zoals Parkinson-dementie en Lewy body-dementie, is behandeling met quetiapine aangewezen in de eerste stap voorafgaand aan de behandeling met clozapine als neuroleptisch gebruik vereist is vanwege ernstige gedragssymptomen.*

*\*Rekening houdend met de behandeling moeten clozapine/quetiapine-behandelingen worden gestart met een dosis van 12,5 mg, bijwerkingen moeten nauwlettend worden gecontroleerd en indien nodig worden verhoogd tot doses van 12,5-25 mg. Nadat de symptoomcontrole is bereikt, moet worden geprobeerd deze binnen enkele weken te verminderen en te stoppen.*

**B8. Het gebruik van anticholinergica is niet geschikt bij de behandeling van de ziekte van Parkinson (verhoogd risico op bijwerkingen; er zijn geneesmiddelen die effectiever zijn en minder bijwerkingen hebben)**

**B9. Anticholinergica zijn niet geschikt voor de behandeling van extrapiramidale bijwerkingen van neuroleptica (risico op anticholinerge toxiciteit).**

**B10. Het gebruik van neuroleptica/antipsychotica is niet aangewezen bij patiënten met dementie, behalve in gevallen waarin niet-medicamenteuze behandelingen niet effectief zijn in het verlichten van gedrags- en psychologische symptomen en de symptomen ernstig zijn (verhoogd risico op beroerte, hartfalen, longontsteking-infectie, overlijden).**

*\*In gevallen waarin niet-medicamenteuze behandelingen niet effectief zijn bij het verlichten van gedrags- en psychologische symptomen bij dementiepatiënten en de symptomen ernstig zijn, kunnen neuroleptica/antipsychotica worden gebruikt, maar in dit geval moeten ze worden gebruikt in de laagste dosis die de symptomen onder controle houdt en voor de kortste duur.*

*\*De primaire benadering bij het verlichten van gedrags- en psychologische symptomen bij dementiepatiënten is het toedienen van een optimale dementiebehandeling (ChEi/memantine). Geselecteerde SSRI's (vooral citalopram) kunnen dan worden geprobeerd.*

*\*Er is tegenstrijdige informatie over de werkzaamheid van sertraline, trazadon en melatonine bij het verlichten van gedrags- en psychologische symptomen bij dementiepatiënten.*

**B11. Het gebruik van neuroleptica/antipsychotica voor hypnotische doeleinden is niet aangewezen (verhoogde verwardheid, hypotensie, extrapiramidale bijwerkingen, valrisico)**

\*Bij de behandeling van slapeloosheid bij ouderen moeten eerst regulering van de slaaphygiëne en cognitieve gedragstherapieën worden toegepast.

\*Als farmacologische behandeling nodig is bij de behandeling van slapeloosheid bij ouderen, kan melatonine, melatoninereceptoragonist ramelteon worden gebruikt. Als er sprake is van een begeleidende depressie, kan het gebruik van sedatieve antidepressiva (mirtazapine, trazadon, agomelatine) worden geëvalueerd.

**B12. Het gebruik van neuroleptica/antipsychotica (behalve quetiapine of clozapine) is niet geschikt bij patiënten met parkinsonisme of dementie met Lewy-lichaampjes (risico op ernstige extrapiramidale symptomen)**

**B13. Het gebruik van neuroleptica/antipsychotica (extrapiramidale bijwerkingen), benzodiazepines (sedatie, evenwichtsstoornis) en Z-type hypnotica (bijv. zopiclon, zolpidem, zaleplon) (langdurige sedatie gedurende de dag, ataxie) is niet geschikt bij patiënten met een hoog risico op vallen.**

*\*Over het algemeen gaat het bij deze groep geneesmiddelen om geneesmiddelen die het risico op vallen bij ouderen verhogen. Het gebruik ervan bij ouderen moet zoveel mogelijk worden vermeden.*

**B14. Het gebruik van benzodiazepinen langer dan 4 weken is niet aangewezen (langdurige sedatie, verwardheid, evenwichtsstoornis, vallen, risico op verkeersongevallen)**

*\*Over het algemeen moet het gebruik van benzodiazepinen worden vermeden vanwege hun grote kans op bijwerkingen.*

*\*Kortwerkende benzodiazepinen kunnen met voorzichtigheid en voor een korte tijd (<4 weken) worden gebruikt bij klinische indicaties (bijv. lorazepam kan worden gegeven bij aan dementie gerelateerde agitatie).*

*\* Clonazepam, een van de langwerkende benzodiazepinen, kan bij geselecteerde patiënten worden gegeven voor REM-slaapgedragsstoornis die niet onder controle kan worden gebracht met andere geneesmiddelen, maar in dit geval moet nauwgezette klinische controle worden gevolgd.*

*\*Alle benzodiazepinen die gedurende 2 weken of langer worden gebruikt, moeten geleidelijk worden gestaakt, niet plotseling, om het 'benzodiazepine-ontwenningssyndroom' niet te veroorzaken.*

**B15. Benzodiazepinen zijn niet geschikt voor gebruik bij acuut en chronisch ademhalingsfalen (PO2< 60 mmHg en/of PCO2> 50 mmHg) (verhoogd risico op ademhalingsfalen).**

**B16. ChEi is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met aanhoudende bradycardie (<50/min), 2e of 3e graads hartblok of onverklaarde syncope, patiënten met verlengde QTc (>470 msec bij vrouwen, >450 msec bij mannen) (hartgeleidingsdefect, syncope, blessure) risico)**

*\*ChEi kan worden gestart bij patiënten met een hartfrequentie van 50-60/min en die asymptomatisch zijn. De polsslag en symptomen dienen 1 week na aanvang van de behandeling of dosisverhoging te worden gecontroleerd.*

*\*Het kan met voorzichtigheid worden gebruikt als de hartslag niet < 50/min is en er geen symptomen zijn bij gelijktijdig gebruik van snelheidsbeperkende geneesmiddelen. ChEi moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met LBBB of AF, en patiënten moeten worden opgevolgd.*

*\*ChEi's moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met COPD of astma. Het kan bronchospasmen verergeren, het moet worden gevolgd.*

*\*ChEi's moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van maagzweren en bij patiënten die niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen gebruiken. Deze patiënten moeten worden gecontroleerd op gastro-intestinale bloedingen.*

**B17. Het gebruik van levodopa of dopamine-agonisten is niet geschikt voor de behandeling van essentiële tremor (geen bewezen werkzaamheid)**

**B18. Continu en langdurig gebruik van geneesmiddelen zoals betahistine, trimetazidine en dimenhydrinaat is niet geschikt voor de behandeling van duizeligheid (gebrek aan op bewijs gebaseerde gunstige effecten).**

**#B19. Cinnarizine is niet geschikt voor gebruik (extrapiramidale bijwerkingen, beperkt nut)**

**B20. Piracetam is niet geschikt voor gebruik behalve bij de behandeling van myoclonische convulsies (vanwege het ontbreken van bewezen klinische werkzaamheid, kostenlast en mogelijke bijwerkingen)**

*\*Het kan worden gebruikt bij patiënten van wie wordt aangenomen dat ze symptomatisch voordeel hebben bij behandeling met piracetam, rekening houdend met de winst-verliesbalans.*

*\*Er zijn onderzoeken die aantonen dat piracetam een ​​beperkt voordeel kan hebben bij de behandeling van acute afasie na een beroerte.*

**B21. Eerstelijnsgebruik van carbamazepine, fenytoïne, fenobarbital of valproaat is niet geschikt bij de chronische behandeling van epilepsie (vanwege nadelige effecten op vitamine D, enzyminductie, valrisico; er zijn ook veiligere alternatieven)**

*\*Nieuwe middelen zoals levatiracetam, lamotrigine en gabapentine kunnen de voorkeur hebben bij de behandeling van chronische epilepsie bij ouderen.*

**B22. Tramadol, neuroleptica/antipsychotica (clozapine, olanzapine, chloorpromazine, thioridazine), bupropion en maprotiline zijn niet geschikt voor epilepsiepatiënten.**

**B23. Anti-epileptische therapie is niet geschikt voor profylaxe van aanvallen vanwege de aanwezigheid van ischemische/hemorragische beroerte bij een patiënt die geen eerdere convulsie heeft gehad.**

**B24. Het gebruik van citalopram in doses hoger dan 20 mg/dag en escitalopram hoger dan 10 mg/dag bij ouderen is niet geschikt (vanwege het risico op QTc-verlenging).**

**C: Gastro-intestinale systeemcriteria.**

**C1. Gelijktijdig gebruik van NSAID's met OAK's (vitamine K-antagonisten, directe trombineremmers, factor Xa-remmers) is niet geschikt (risico op gastro-intestinale bloeding)**

**C2. Aspirine, clopidogrel, NSAID of steroïden; Het is niet geschikt voor gebruik zonder PPI bij patiënten met een voorgeschiedenis van ulcus, bij patiënten die aanvullende plaatjesaggregatieremmers krijgen, bij patiënten die gelijktijdig anticoagulantia krijgen, bij patiënten die steroïden gebruiken en bij patiënten met dyspepsie-GER-symptomen.**

*\*De aanbevolen dosis PPI bij het gebruik van PPI's voor profylaxe is de hoge dosis van de PPI die eenmaal per dag op de markt de voorkeur heeft.*

*\*Bij andere comorbide aandoeningen dan dyspepsie is het aangewezen om door te gaan met een hoge dosis PPI.*

*\*Vanwege de aanwezigheid van dyspepsie die gepaard gaat met het gebruik van de bovengenoemde geneesmiddelen, kan het in gevallen met een PPI-indicatie passend zijn om een ​​tijdje een hoge PPI-dosis te gebruiken en te verlagen tot de laagste PPI-dosis wanneer de symptomen van de patiënt niet terugkeren in de opvolgen.*

*\* PPI-gebruik is vereist bij ouderen die chronische NSAID's gebruiken. Bij chronisch gebruik van NSAID's bij ouderen moet PPI/misoprostol worden gegeven, zelfs als de bovengenoemde risicofactoren ontbreken.*

*\*Bij ouderen die kortdurende NSAID's gebruiken, kan het aangewezen zijn om gelijktijdig PPI's te geven, zelfs als de bovengenoemde risicofactoren niet aanwezig zijn.*

*\*Bij ouderen die alleen aspirine of clopidogrel gebruiken, is het gebruik van PPI waarschijnlijk niet nodig als geen van de bovengenoemde risicofactoren aanwezig is.*

*\*Er zijn onderzoeken die aantonen dat de werkzaamheid van PPI's wordt verminderd bij gebruik in combinatie met clopidogrel. Een duidelijke aanbeveling kan op dit punt echter niet worden gedaan.*

*\*Als er een indicatie is voor PPI-gebruik bij patiënten die warfarine gebruiken, heeft een andere PPI dan omeprazol de voorkeur (omeprazol verhoogt het niveau van warfarine).*

*\* Misoprostol of hooggedoseerde H2-receptorblokkers kunnen ook de voorkeur hebben in plaats van PPI-behandeling.*

**#C3. Aspirine of NSAID's; Patiënten met een voorgeschiedenis van een maagzweer (gecompliceerd of ongecompliceerd, maag- of duodenum) zijn niet geschikt voor chronisch gebruik zonder testen op Helicobacter pylori.**

*\*H. pylori (+) wordt gedetecteerd, moet eradicatietherapie worden gegeven.*

*\*Als de patiënt al een tijdje aspirine/NSAID gebruikt, is het verwachte voordeel van eradicatietherapie met H. pylori laag, maar eradicatie heeft over het algemeen de voorkeur als deze wordt gescreend en in de praktijk positief wordt bevonden.*

*\*H. Bij populaties met een hoge prevalentie van pylori kan een "test-behandeling"-benadering geschikt zijn voor H. pylori voordat chronisch gebruik van aspirine/NSAID's wordt gestart, zelfs in gevallen zonder een voorgeschiedenis van een maagzweer in de anamnese.*

*\*Bij patiënten die chronisch clopidogrel gaan gebruiken; Zelfs als er een voorgeschiedenis is van een maagzweer (gecompliceerd of ongecompliceerd, maag- of duodenum) in de anamnese, wordt H. pylori-test en/of H. pylori-eradicatiebehandeling niet aanbevolen (theoretische of praktische toepassing).*

**C4. Het gebruik van PPI's in de volledige therapeutische dosis gedurende langer dan 8-12 weken is niet geschikt voor de behandeling van een ongecompliceerd ulcus pepticum of erosieve peptische oesofagitis (dosisverlaging of kortere onderbreking is geïndiceerd).**

*\*De therapeutische doseringsperiode van 8-12 weken is exclusief de duur van de PPI-therapie voor de uitroeiing van H. pylori.*

*\*Om het rebound-effect tijdens de stopzettingsperiode te voorkomen, is het aangewezen om de PPI's te verlagen. (bijvoorbeeld halve dosis gedurende 1 week, om de dag gedurende 1 week, daarna stoppen)*

**C5. PPI-gebruik is niet geschikt vanwege meervoudig drugsgebruik (geen voordeel, mogelijke schade)**

\*Er is geen indicatie van "meervoudig drugsgebruik" bij de indicaties voor PPI-gebruik. Aan de andere kant is chronisch PPI-gebruik een risicofactor voor chronisch nierfalen, fracturen, verhoogd risico op dementie, verhoogde frequentie van C. difficile-infectie, vitamine B12-tekort, hypomagnesiëmie, darminfecties - bacteriële overgroei.

**C6. Het gebruik van anticholinergische GI-krampstillers (bijv. hyoscyamine) is niet geschikt verhoogde anticholinerge bijwerkingen (duizeligheid, verminderde cognitieve vaardigheden, wazig zien, aritmie, opgeblazen gevoel - obstipatie) en beperkt gebruik bij ouderen**

**C7. Bij patiënten met chronische constipatie, als er alternatieven zijn die deze bijwerking niet hebben, is het gebruik van geneesmiddelen die constipatie kunnen veroorzaken (geneesmiddelen met sterke anticholinerge effecten, oraal ijzer, opioïden, verapamil, aluminiumantacida) niet geschikt (risico van verhoogde constipatie).**

*\* Andere antihypertensiva met calciumkanaalblokkers dan verapamil kunnen ook constipatie veroorzaken. Dit effect is echter meer uitgesproken bij respectievelijk verapamil en nifedipine.*

**C8. Het gebruik van metoclopramide of trimethobenzamide in de eerste lijn van anti-emetische behandeling bij ouderen is niet geschikt (vanwege extrapiramidale bijwerkingen, bijwerkingen van rusteloosheid)**

*\*Als anti-emeticum zijn serotonine 5HT3-receptorantagonisten de veiligste middelen bij ouderen.*

*\*Metoclopramide en trimethobenzamide zijn gecontra-indiceerd bij patiënten met parkinsonisme.*

**C9. Het gebruik van magnesiumpreparaten als laxeermiddelen of maagzuurremmers is niet geschikt bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2 (risico op hypermagnesiëmie)**

**D: Criteria voor het ademhalingssysteem.**

**D1. Het gebruik van antimuscarine-luchtwegverwijders (ipratropium, tiotropium) is niet geschikt bij patiënten met nauwekamerhoekglaucoom of obstructie van de uitstroom van urine (risico op verergering van glaucoom en urineretentie)**

*\*Obstructieve LUTS-symptomen (symptomen van de lagere urinewegen) die gepaard gaan met goedaardige prostaathyperplasie komen vaak voor bij oudere mannen. In gevallen met milde obstructieve symptomen kan de arts antimuscarine-luchtwegverwijders gebruiken met nauwgezette klinische follow-up. Wat de bijwerkingen van urineretentie betreft, zijn gevallen met PMR >150 ml bijzonder riskant. (Niet geschikt voor gebruik in koffers met >150 ml)*

**D2. Theofylline is niet geschikt voor de onderhoudsbehandeling van COPD of astma bronchialeen (vanwege de smalle therapeutische index en het hoge risico op slapeloosheid, aritmie bij ouderen).**

**D3. Systemische corticosteroïden in plaats van inhalatiecorticosteroïden zijn niet geschikt voor onderhoudstherapie bij matige tot ernstige COPD (lange onnodige blootstelling aan systemische corticosteroïden; effectieve inhalatietherapieën zijn beschikbaar)**

**E: Criteria voor het bewegingsapparaat en pijnstillers.**

**E1. Het is niet geschikt om NSAID's langer dan 3 maanden te gebruiken in aanwezigheid van een alternatieve behandeling.**

\*Paracetamol moet eerst worden toegepast bij artrosepijn en eenvoudige pijn (musculoskeletaal systeem, hoofdpijn, enz.) (een combinatie van paracetamolbehandeling met metamizol, een lage dosis codeïne/tramadol kan worden overwogen).

\*Patiënten die NSAID's gebruiken, moeten nauwlettend worden gevolgd in termen van bijwerkingen (nefropathie, HT, hartfalen, CV-voorval).

\*Indomethacine heeft niet de voorkeur bij gebruik van NSAID's (meer CZS en andere systeembijwerkingen bij ouderen in vergelijking met andere NSAID's)

\*In gevallen waarin chronisch gebruik van NSAID's vereist is, dient PPI/misoprostol naast NSAID's te worden gebruikt.

**E2. NSAID's zijn niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 50 ml/min/1,73 m2 (risico op verslechtering van de nierfunctie)**

**E3. Het gebruik van systemische steroïden is niet geschikt bij de behandeling van artrose (risico op bijwerkingen bij systemische corticosteroïden)**

**E4. Het gebruik van monotherapie met corticosteroïden gedurende meer dan 3 maanden bij reumatoïde artritis is niet geschikt (risico op bijwerkingen bij systemische corticosteroïden)**

**E5. Langdurig gebruik van NSAID's of colchicine is niet geschikt voor chronische behandeling van jicht, tenzij het gebruik van xanthine-oxidaseremmers (bijv. allopurinol, febuxostat) gecontra-indiceerd is (xanthine-oxidaseremmers zijn geneesmiddelen van eerste keus voor de profylaxe van jicht).**

**E6. Colchicine is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met GFR < 10 ml/min/1,73m2 (risico op colchicinetoxiciteit)**

**E7. Methotrexaat is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2**

**E8. Het gebruik van meperidine is niet geschikt voor pijnbehandeling (verhoogde neurotoxiciteit, deliriumrisico in vergelijking met andere opioïden; er zijn veiligere alternatieven. Het gebruik ervan is riskant, vooral bij nierfalen)**

**E9. Tramadol met verlengde afgifte is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,7 m2**

*\** *Voor tramadol met onmiddellijke afgifte moet de dosis worden verlaagd.*

**E10. Opioïden zijn niet geschikt voor chronisch gebruik zonder gelijktijdige toediening van laxeermiddelen (risico op ernstige constipatie)**

**E11. Het gebruik van systemische spierverslappers (skeletspier) middelen (thiocolchicoside, tizanidine, chloorzoxazon, carisoprodol, chloorfenezinecarbamaat, cyclobenzaprine, metaxalon, methocarbamol en orfenadrine … enz.) is niet geschikt voor musculoskeletale pijn (sedatie, slaperigheid, droge mond), duizeligheid constipatie, als gevolg van cognitieve bijwerkingen)**

\* *Het risico op hypotensie met tizanidine is ook zeer uitgesproken.*

**#E12. Het is niet aangewezen om de behandeling van osteoporose te starten zonder de diagnose osteomalacie uit te sluiten.**

**E13. Intermitterend hooggedoseerd (300.000 IE) conventioneel vitamine D-gebruik is niet geschikt voor vitamine D 'onderhoudstherapie' (verhoogd risico op vallen, geen bijkomend voordeel voor het bewegingsapparaat)**

*\*De negatieve resultaten van hooggedoseerde conventionele vitamine D die worden gebruikt bij "onderhoudstherapie" zijn aangetoond.*

*\*Negatieve uitkomsten geassocieerd met hooggedoseerde conventionele vitamine D gebruikt in "vervangende" therapie zijn niet gemeld. Vanwege het principe van "laag beginnen en langzaam verhogen", dat over het algemeen geldt bij drugsgebruik bij ouderen, kan het echter aangewezen zijn om geleidelijk een "vervangende" vitamine D-therapie toe te passen.*

**E14. In aanwezigheid van hyperfosfatemie en/of hypercalciëmie is het gebruik van actieve (calcitriol) (1-25(OH)2cholecalciferol) of conventionele (25(OH)cholecalciferol) vitamine D niet geschikt.**

**E15. Het gebruik van orale bisfosfonaten is niet geschikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van aandoeningen van het bovenste deel van het maagdarmkanaal (bijv. dysfagie, oesofagitis, maagzweer, bloeding in het bovenste deel van het maagdarmkanaal of GER die niet onder controle is door behandeling) en/of bij patiënten die fysiek niet in staat zijn rechtop te staan ​​(oesofagitis, oesofageale maagzweer, terugval van de slokdarmstructuur/risico op exacerbatie)**

*\** *Orale bisfosfonaten kunnen met voorzichtigheid worden gebruikt in aanwezigheid van goed gecontroleerde GER.*

**E16. Bisfosfonaten zijn niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2 (verhoogd risico op acuut nierfalen).**

*\** *Drempel-GFR is hoger voor zoledronaat en alendronaat (<35 ml/min/1,73 m2).*

**E17. Het gebruik van zoledronaat, denosumab of teriparatide is niet geschikt zonder vóór de behandeling de serumcalciumspiegel te bepalen en voldoende calcium/vitamine D in te nemen.**

**F: Urogenitaal systeem criteria.**

**F1. Bij mannen met LUTS-symptomen als gevolg van goedaardige prostaathyperplasie, als de PMR >150 ml is, is anticholinerge medicatie voor de blaas niet geschikt.**

*\** *Bij oudere mannen moeten de LUTS-symptomen in twijfel worden getrokken en de PMR in alle gevallen worden bepaald voordat blaasgerichte anticholinergica worden voorgeschreven voor de behandeling van een overactieve blaas.*

**F2. Blaasgerichte anticholinergica zijn niet geschikt voor patiënten met chronisch nauwekamerhoekglaucoom.**

*\*De glaucoomgeschiedenis moet in twijfel worden getrokken voordat anticholinerge medicatie voor de blaas wordt gestart.*

*\* Op de blaas gerichte anticholinergica zijn niet gecontra-indiceerd als nauwekamerhoekglaucoom is behandeld met laseriridotomie.*

*\*Anticholinergica voor de blaas zijn ook niet gecontra-indiceerd bij openhoekglaucoom.*

**F3. Anticholinergica voor de blaas is niet geschikt zonder PMR-bepaling (risico op urineretentie en postrenaal nierfalen) bij ouderen met prostaathyperplasie (risico op obstructie) of diabetes mellitus-complicaties (risico op neurogene blaas) of kwetsbare ouderen (verminderd risico op contractiliteit met detrusor). hyperactiviteit)**

**F4. Bloeddruk <90/50 mmHg of > 170/100 mmHg/ instabiele angina/ angina tijdens geslachtsgemeenschap/ NYHA klasse 4 hartfalen/ nitraattherapie voor angina/ alfa-1-blokkertherapie/ eerder MI (< 3 Het gebruik van 5-remmers (bijv. sildenafil, tadalafil, vardenafil) is niet geschikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van/met een voorgeschiedenis van een beroerte (< 6 maanden)**

**F5. Niet-uroselectieve alfa 1-blokkers (bijv. doxazosine, terazosine) zijn niet geschikt voor de behandeling van LUTS-symptomen als gevolg van goedaardige prostaathyperplasie bij patiënten met orthostatische hypotensie (verhoogde orthostatische hypotensie, syncope en vallen)**

*\*Het uroselectieve middel met het laagste risico op orthostatische hypotensie is silodosine; Men denkt dat het vergelijkbaar is met placebo.*

*\*Oudere patiënten die worden behandeld met niet-uroselectieve alfa-1-blokkers moeten worden geïnformeerd over het risico op orthostatische hypotensie.*

**F6. Het gebruik van antibiotica is niet geschikt bij asymptomatische bacteriurie, behalve voor urologische interventies die het slijmvlies kunnen beschadigen.**

*\*Asymptomatische bacteriurie moet worden gescreend en behandeld vóór urologische interventies die het slijmvlies kunnen beschadigen.*

*\*Het wordt niet aanbevolen om asymptomatische bacteriurie te screenen en/of te behandelen bij de volgende patiëntengroepen:*

*Patiënten zonder risicofactoren*

*Patiënten met goed gereguleerde diabetes*

*Patiënten die in een verpleeghuis wonen*

*Patiënten met disfunctie/reconstructie van de lagere urinewegen*

*Patiënten met terugkerende urineweginfecties*

*Vóór artroplastiekoperaties*

*Patiënten met urinekatheter*

**F7. Nitrofurantoïne is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2**

\*Langdurig gebruik van nitrofurantoïne voor de onderdrukking van urineweginfecties is niet geschikt bij ouderen (vanwege het risico op onomkeerbare longfibrose, levertoxiciteit en perifere neuropathie bij langdurig gebruik)

**G: Endocriene systeemcriteria.**

**G1. Een strakke bloedglucoseregulatie (HbA1C < 7%) is niet geschikt bij patiënten met een lage levensverwachting (< 5 jaar) of een voorgeschiedenis van achteruitgang of cognitieve stoornissen.**

**#G2. Het gebruik van metformine is niet geschikt bij kwetsbare of ondervoede ouderen (vanwege de gastro-intestinale bijwerkingen en het anorexia-effect van metformine)**

*\*Het gebruik van metformine in gevallen met een risico op ondervoeding moet worden bepaald door rekening te houden met de balans tussen winst en verlies.*

**G3. Metformine is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met een GFR < 30 ml/min/1,73 m2 (risico op lactaatacidose)**

*\*De dosis metformine moet met 50% worden verlaagd bij patiënten met GFR: 30-45 ml/min/1,73 m2.*

*\* Het gebruik van metformine is ook niet geschikt bij andere aandoeningen die het risico op lactaatacidose verhogen (hartfalen, leverfalen, shock of permanente hemodynamische instabiliteit, COPD, hypoxie).*

**G4. Het gebruik van langwerkende sulfanilurea zoals glibenclamide en chloorpropamide is niet geschikt bij patiënten met type 2 DM (langdurig risico op hypoglykemie).**

**G5. Het gebruik van thiazolidinedionen (rosiglitazon, pioglitazon) is niet geschikt bij patiënten met gedocumenteerd hartfalen/voorgeschiedenis van fracturen/verhoogd risico op fracturen/blaaskanker of die insuline krijgen (verergering van hartfalen, verhoogd risico op fracturen en blaaskanker)**

**G6. Het gebruik van saxagliptine is niet geschikt bij patiënten met hartfalen.**

**G7. Canagliflozine is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met diabetes-gerelateerde amputatiecomplicaties van de onderste ledematen/ernstige perifere vaatziekte/recidiverende urineweginfectie/urogenitale infectie**

\*SGLT-2-remmers moeten over het algemeen met voorzichtigheid worden gebruikt bij oudere patiënten, omdat ze uitdroging, aandrangincontinentie en diabetische ketoacidose kunnen veroorzaken.

**G8. Het is niet aangewezen om SGLT-2-remmers te gebruiken in gevallen met een GFR < 45 ml/min/1,73 m2.**

*\*Canagliflozine, empagliflozine en ertugliflozine zijn niet geschikt voor gebruik in gevallen met een GFR < 45 ml/min/1,73 m2, voornamelijk vanwege verminderde werkzaamheid.*

*\*Dapagliflozine is vanwege het verminderde effect niet geschikt voor gebruik in gevallen met een GFR <60 ml/min/1,73m2.*

*\* Het gebruik van SGLT-2-remmers kan worden overwogen voor de behandeling van nefropathie (uitscheiding van albumine in de urine > 300 mg/dag) bij patiënten met een GFR van 30-60 ml/min/1,73 m2.*

**G9. Androgeengebruik is niet geschikt in aanwezigheid van een laag serumtestosteronniveau, dat niet gepaard gaat met symptomen en tekenen die verband houden met androgeentekort.**

\*De diagnose hypogonadisme wordt gesteld bij aanhoudend lage serumtestosteronspiegels met symptomen en tekenen van androgeentekort.

**G10. Systemisch gebruik van oestrogeen is niet geschikt bij patiënten met een voorgeschiedenis van borstkanker of veneuze trombo-embolie.**

*\*Vaginale oestrogeen bij patiënten met een voorgeschiedenis van borstkanker of veneuze trombo-embolie; Bij de behandeling van urogenitale symptomen zoals atrofische vaginitis kan het gegeven worden na niet-hormonale behandelingen, rekening houdend met de winst-verliesbalans.*

**G11. Oestrogeengebruik zonder gelijktijdig gebruik van progesteron is niet geschikt bij vrouwen met een intacte baarmoeder (risico op endometriumkanker)**

**G12. Het gebruik van megestrol als eetlustversterker is niet geschikt (minimaal effect op gewicht, protrombotische bijwerkingen)**

**G13. Bij ouderen met subklinische hypothyreoïdie (TSH: 4-10 mIE/L; fT4: N) is het gebruik van schildklierhormoon niet aangewezen (geen bijkomend voordeel, mogelijk risico op bijwerkingen zoals atriumfibrilleren en osteoporose).**

**H: Antimuscarine-anticholinerge belasting**

**H1. Geneesmiddelen met sterke anticholinerge effecten - tricyclische antidepressiva, chloorpromazine, thioridazine, clozapine, olanzapine, hyoscine, orale oxybutynine, antihistaminica van de eerste generatie (feniramine, chloorfeniramine, hydroxyzine, cyproheptadine, dimenhydrinaat, difenhydramine, meclizine) zijn niet geschikt in de volgende situaties**

 **Vallen/obstipatie/smallehoekglaucoom/dementie/delirium/urineretentie/obstructieve LUTS-symptomen bij mannen/gelijktijdig gebruik van geneesmiddelen met sterke anticholinerge effecten**

*\*Over het algemeen verdient het gebruik van geneesmiddelen met sterke anticholinerge effecten niet de voorkeur bij ouderen; In geval van klinische noodzaak, moet het zorgvuldig worden gevolgd in termen van bijwerkingen.*

*\*Parenteraal gebruik van antihistaminica van de eerste generatie is geschikt bij een acute allergische reactie.*

**J: Supplementen.**

**J1. Het gebruik van gingko biloba-extract is niet geschikt in gevallen met bloedingsrisico (gebruik van anticoagulantia, gebruik van NSAID's, significante bloedingsgeschiedenis).**

\*Het risico op bloedingen neemt toe bij het gebruik van aspirine met gingko biloba; Het kan beter zijn om ze niet in combinatie te gebruiken.

**J2. Sint-janskruid is niet geschikt voor systemisch gebruik bij patiënten die antidepressiva gebruiken (vooral het risico op serotonerge syndroom met SSRI's) en bij patiënten die geneesmiddelen gebruiken die worden gemetaboliseerd door cytochroom p450 (bijv. digoxine, theofylline, warfarine, carbamazepine, fenytoïne, fenobarbital) (St. Sint-Janskruid activeert cytochroom p450)**

**#J3. Suppletie is niet aangewezen bij patiënten die warfarine gebruiken (vanwege een mogelijk verhoogd risico op bloedingen)**

\*Veel oraal gebruikte supplementen (bijv. ginseng, knoflook, kurkuma, gember, duivelsklauw, sint-janskruid, co-enzym Q10, groene thee, enz.) kunnen het risico op bloedingen verhogen door de anticoagulerende werking van warfarine te versterken.

# Criteria die geen consensus hebben opgeleverd in de International Delphi-panelstudi

*afkortingen:*

*AF: atriale fibrillatie*

*ACEI: Angiotensine-converterende enzymremmers*

*ARB: Angiotensine-receptorblokkers*

*ChEI's:Acetylcholinesteraseremmers*

*DM: Diabetes mellitus*

*EF: Ejectiefractie*

*eGFR: geschatte glomerulaire filtratiesnelheid*

*FDA: Food and Drug Administration*

*GIS: Gastro-intestinaal systeem*

*TIA: voorbijgaande ischemische aanval*

*GER: gastro-oesofageale reflux*

*H1-receptor: Histamine 1-receptor*

*HT: Hypertensie*

*INR: internationale genormaliseerde verhouding*

*COPD: chronische obstructieve longziekte*

*LUTS: symptomen van lagere urinewegen*

*MI: myocardinfarct*

*CNS: centraal zenuwstelsel*

*NSAID: niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen*

*NYHA: New York Heart Association*

*OAC: orale anticoagulantia*

*PMR: residu na mictie*

*pO2: Gedeeltelijke zuurstofdruk*

*PPI: Protonpompremmers*

*QTc: gecorrigeerd QT-interval*

*RAS: Renine-angiotensinesysteem*

*SGLT-2: Natrium-glucose cotransporter-2*

*SNRI's: serotonine-noradrenalineheropnameremmers*

*SSRI's: selectieve serotonineheropnameremmers*

*TSH: Schildklierstimulerend hormo*