**CZAS NA ROZPOCZĘCIE – LEKI ODPOWIEDNIE DO ROZPOCZĘCIA U OSÓB STARSZYCH**

**Istnieją wskazania i potencjalne korzyści ze stosowania tej grupy leków w schorzeniach ujętych w kryteriach, ale często można je przeoczyć w praktyce klinicznej lub nie podaje się ich ze względu na podeszły wiek, bez ważnego dodatkowego powodu. Niestosowanie tych leków w warunkach spełniających kryteria jest uważane za „potencjalnie niewłaściwe zażywanie leków”. Klinicyści powinni podejmować decyzje, biorąc pod uwagę potencjalne korzyści i szkody wynikające ze stosowania leku u pacjenta (równowagę korzyści i szkód), oczekiwaną długość życia oraz cele leczenia określone zgodnie z preferencjami pacjenta/opiekuna, z uwzględnieniem wszystkich cech pacjenta. W niektórych przypadkach klinicyści mogą uznać za właściwe niestosowanie tej grupy leków.**

*Aby ułatwić zastosowanie kliniczne, wyjaśnienia dodane do niektórych kryteriów są podane kursywą i przedrostkiem \* bezpośrednio po kryteriach.*

*Referencje; Zawiera odniesienia do kryteriów oraz, jeśli są dostępne, wyjaśnienia*

**Kryteria CZASU ROZPOCZĘCIA (z odniesieniem i wyjaśnieniem)**

**A: Kryteria układu sercowo-naczyniowego.**

**A1. Wskazane jest rozpoczęcie terapii przeciwpłytkowej (aspiryna lub klopidogrel) w prewencji wtórnej u pacjentów z udokumentowaną miażdżycową chorobą wieńcową (przebyty ostry zespół wieńcowy/angioplastyka naczyń wieńcowych lub stentowanie/pomostowanie tętnic wieńcowych/tętniak aorty brzusznej), udokumentowaną miażdżycową chorobą naczyń mózgowych (przebyty udar niedokrwienny / GIA / przebyta endarterektomia lub stentowanie tętnicy szyjnej) lub objawową chorobą tętnic kończyn dolnych.**

*\** *Rozpoczęcie stosowania aspiryny w pierwotnej prewencji sercowo-naczyniowej w większości przypadków nie jest właściwe (ze względu na zwiększone ryzyko krwawienia śródczaszkowego i GIS oraz ograniczone korzyści).*

**A2. Wskazane jest rozpoczęcie leczenia statynami w prewencji wtórnej u pacjentów z udokumentowaną miażdżycową chorobą wieńcową (przebyty ostry zespół wieńcowy/angioplastyka naczyń wieńcowych lub stentowanie/pomostowanie tętnic wieńcowych/tętniak aorty brzusznej), udokumentowaną chorobą naczyń mózgowych (poprzedni udar niedokrwienny/GIA/poprzednia endarterektomia lub stentowanie tętnicy szyjnej) lub chorobą tętnic obwodowych.**

**\*** *Oczekiwana korzyść ze stosowania statyn jest niewielka u pacjentów ze średnią długością życia <2 lat, z otępieniem terminalnym i osób w wieku >85 lat; Skutki uboczne statyn (miopatia, toksyczność wątroby itp.) są częstsze.*

*\** *W takich przypadkach decyzja o leczeniu statynami powinna zostać podjęta na podstawie poinformowania pacjenta/krewnego pacjenta oraz zasady wspólnego podejmowania decyzji.*

**A3. Właściwe jest rozpoczęcie leczenia hipotensyjnego u pacjentów ze stałym ciśnieniem skurczowym > 160 mm Hg i/lub rozkurczowym ciśnieniem krwi > 90 mm Hg**

**A4. W przypadku przewlekłego niezastawkowego AF wskazane jest rozpoczęcie OAK (antagoniści witaminy K, bezpośrednie inhibitory trombiny lub inhibitory czynnika Xa), biorąc pod uwagę punktację CHA2DS2-VASc**

*\** *Zaleca się preferowanie antagonistów innych niż witamina K (YOAK) zamiast antagonistów witaminy K.*

**A5. W przypadku wystąpienia skurczowej niewydolności serca (EF<= 40%) lub MI z uniesieniem odcinka ST wskazane jest rozpoczęcie leczenia inhibitorem ACE**

**A6. W przypadku wystąpienia skurczowej niewydolności serca (EF<= 40%) lub choroby niedokrwiennej serca (ze względu na działanie przeciwdławicowe w przewlekłej chorobie niedokrwiennej serca/działanie zmniejszające śmiertelność w okresie po MI) wskazane jest rozpoczęcie terapii beta-adrenolitykiem (bisoprolol/bursztynian metoprololu o przedłużonym uwalnianiu/karwedilol/nebiwolol w skurczowej KY; jakikolwiek beta-bloker w chorobie niedokrwiennej serca).**

\* *Terapię beta-adrenolitykami można przerwać 3 lata po zawale mięśnia sercowego, biorąc pod uwagę potencjalne korzyści do ryzyka.*

**B Kryteria ośrodkowego układu nerwowego.**

**B1. Wskazane jest rozpoczęcie leczenia przeciwdepresyjnego w obecności dużego zaburzenia depresyjnego**

**B2. W przypadku utrzymującego się, silnego lęku wpływającego na funkcjonalność, właściwe jest rozpoczęcie leczenia SSRI (SNRI lub pregabalina, jeśli SSRI jest przeciwwskazane)**

*\** *Monoterapia buspironem może być stosowana w leczeniu lęku u pacjentów, którzy nie odnoszą korzyści lub nie tolerują leków z grupy SSRI, jeśli nie towarzyszy im depresja.*

**#B3. Wskazane jest rozpoczęcie terapii ChEi we wczesnym, środkowym stadium choroby Alzheimera**

*\*Istnieją dowody na rozpoczęcie terapii ChEi w chorobie Alzheimera.*

*\*Istnieją dowody i aprobata FDA dla wszystkich 3 inhibitorów cholinesterazy (donepezil, galantamina, rywastygmina) we wczesnej i umiarkowanej chorobie Alzheimera.*

*\*Istnieją dowody i aprobata FDA dla donepezilu w zaawansowanej chorobie Alzheimera.*

*\*Istnieją dowody i aprobata FDA na rozpoczęcie stosowania rywastygminy w otępieniu związanym z chorobą Parkinsona. Istnieją badania wykazujące, że donepezil może być korzystny w przypadku otępienia związanego z chorobą Parkinsona.*

*\*Nie ma ostatecznych dowodów na zastosowanie ChEi w otępieniu z ciałami Lewy'ego i otępieniu naczyniowym, ale jego stosowanie może być zalecane.*

*\*Istnieją badania wykazujące, że donepezil i rywastygmina mogą być korzystne w przypadku otępienia z ciałami Lewy'ego. Zatwierdzenie FDA w przypadku demencji z ciałami Lewy'ego nie jest dostępne dla żadnego z jego ChEi.*

*\*Istnieją badania wykazujące, że inhibitory cholinesterazy mogą być korzystne w otępieniu naczyniowym. Zatwierdzenie FDA w przypadku otępienia naczyniowego nie jest dostępne dla żadnego z ich ChEi.*

**#B4. Wskazane jest rozpoczęcie terapii memantyną w umiarkowanej do zaawansowanej chorobie Alzheimera.**

*\** *Memantyna może być również skuteczna w otępieniu naczyniowym.*

*\*Memantyna może być korzystna w behawioralnych i psychiatrycznych objawach demencji (BPSD).*

**#B5. Wskazane jest rozpoczęcie terapii propranololem lub pirymidonem u pacjentów z drżeniem samoistnym wpływającym na funkcjonalność**

\* *Pirymidon nie posiada aprobaty FDA.*

*\*Skutki uboczne pirymidonu (sedacja, zawroty głowy i nudności) są częste. W przypadku stosowania należy zacząć od małej dawki i powoli zwiększać.*

**B6. W przypadku idiopatycznej choroby Parkinsona powodującej zaburzenia czynnościowe (funkcjonalne) i niepełnosprawność, wskazane jest rozpoczęcie leczenia L-dopą**

**B7. Gdy u pacjentów z idiopatyczną chorobą Parkinsona rozpoczynają się fluktuacje motoryczne typu on-off, do terapii L-dopą należy dodać inhibitor MAO-B lub inhibitor COMT**

**B8. U pacjentów z zespołem niespokojnych nóg, u których wykluczono niedobór żelaza i przewlekłą niewydolność nerek, należy rozpocząć leczenie blokerami kanału wapniowego alfa-2-delta (pregabalina, gabapentyna) lub agonistami dopaminy (pramipeksol/ropinirol/rotygotyna), jeśli objawy negatywnie wpływają na jakość życie**

*\*Leczenie L-dopą (50-200 mg) może być odpowiednie, szczególnie w przypadkach okresowych objawów. Może być również preferowany w objawowych przypadkach niewydolności nerek.*

**C: Kryteria układu pokarmowego.**

**C1. W przypadku objawowych zaparć niereagujących na zmiany stylu życia (dieta-ćwiczenia) należy wykluczyć korek kałowy i rozpocząć podawanie błonnika (psyllium, metyloceluloza, polikarbofil, dekstryna pszenna) lub glikolu polietylenowego**

**D: Kryteria układu oddechowego.**

**D1. U pacjentów z łagodną lub umiarkowaną astmą lub KOAH należy rozpocząć regularne wziewne beta2-mimetyki lub leczenie antycholinergiczne**

**D2. W przypadku pacjentów z astmą umiarkowaną do ciężkiej lub KOAH z FEV1 < 50% i nawracającymi zaostrzeniami wymagającymi doustnej steroidoterapii, właściwe jest rozpoczęcie regularnej terapii kortykosteroidami wziewnymi**

**D3. U pacjentów z przewlekłą hipoksemią (pO2<= 55 mmHg lub SO2<= 88%) wskazane jest rozpoczęcie ciągłej tlenoterapii w domu**

**E: Kryteria mięśniowo-szkieletowe i leki przeciwbólowe.**

**#E1. Wskazane jest rozpoczęcie terapii zastępczej u pacjentów z dziennym spożyciem witaminy D w diecie <800-1000 j.m. lub wapnia pierwiastkowego <1000-1200 mg**

**E2. U pacjentów z udokumentowaną osteoporozą [złamanie kruchości i/lub densytometria mineralna kości T-score (całkowita kość udowa, szyjka kości udowej lub odcinek lędźwiowy < -2,5)] należy zastosować środek przeciwresorpcyjny (bisfosfonian, denosumab) lub anaboliczny (analog parathormonu)]**

**\*** *Leczenie powinno również obejmować odpowiednią podaż witaminy D i wapnia pierwiastkowego.*

**E3. U pacjentów, u których rozpoczęto długotrwałe (przewidywany czas trwania ≥3 miesiące) ogólnoustrojowe leczenie kortykosteroidami: i) Leczenie bisfosfonianami jest odpowiednie u wszystkich pacjentów, którzy będą otrzymywali prednizolon w dawce ≥7,5 mg/dobę ii) lub równoważną steroidową terapię i jeśli wynik T wynosi < -1, wymagana jest niezależna od dawki terapia sterydowa.**

*\*U pacjentów w wieku >=70 lat właściwe może być rozpoczęcie leczenia bisfosfonianami u wszystkich pacjentów, którzy będą otrzymywać niezależną od dawki długotrwałą (>3 miesiące) steroidoterapię.*

*\** *Leczenie powinno również obejmować odpowiednią podaż witaminy D i niezbędnego wapnia.*

**E4. Wskazane jest rozpoczęcie długo działającej terapii przeciwresorpcyjnej po odstawieniu co najmniej dwóch dawek denosumabu (zwiększone ryzyko wystąpienia BTM z odbicia, utraty BMD i złamań kręgów po odstawieniu denosumabu)**

*\* Efekt z odbicia jest bardziej wyraźny u pacjentów, którzy odstawili denosumab po dwóch dawkach.*

**#E5.** **Wskazane jest rozpoczęcie terapii antyresorpcyjnej po terapii teryparatydem**

**E6. W przypadku przewlekłej aktywnej choroby reumatologicznej wskazane jest rozpoczęcie terapii modyfikującej przebieg choroby**

**E7. Wskazane jest rozpoczęcie suplementacji kwasu foliowego u pacjentów przyjmujących metotreksat**

**E8. Wskazane jest rozpoczęcie leczenia inhibitorem oksydazy ksantynowej (przede wszystkim allopurynolem) u pacjentów z nawracającymi atakami dny moczanowej**

**E9. W przypadkach, gdy inne leki przeciwbólowe (paracetamol, NSAII lub łagodne opioidy) nie są wystarczające w leczeniu bólu o nasileniu od umiarkowanego do silnego, należy rozpocząć terapię silnie działającymi opioidami**

**E10. U pacjentów z przewlekłym bólem i stosujących długo działające opioidy, w przypadku przesiąkania bólu (ból przebijający: przerywany silny ból), wskazane jest dodanie do leczenia krótko działających opioidów (ryzyko wystąpienia niekontrolowanego silnego bólu)**

**F: Kryteria układu endokrynologicznego.**

**F1. W przypadku wystąpienia jawnego białkomoczu (>300 mg/dobę) lub mikroalbuminurii (>30 mg/dobę) u chorych na cukrzycę należy rozpocząć terapię ACEi lub ARB**

\* *U pacjentów z niewydolnością nerek oczekuje się wzrostu stężenia kreatyniny w surowicy w początkowym okresie leczenia ACEi lub ARB.*

*\** *Jeśli wzrost ten jest mniejszy niż 30%, zaleca się kontynuację leczenia.*

*\** *Chociaż nie ma bezwzględnych przeciwwskazań do rozpoczęcia ACEi lub ARB, może nie być zalecane u pacjentów ze stężeniem kreatyniny w surowicy >3,0 mg/dl.*

*\** *U pacjentów z cukrzycą należy kontrolować stężenie kreatyniny i potasu w surowicy przy każdym zwiększeniu dawki i co najmniej raz w roku w ciągu 1-2 tygodni po rozpoczęciu leczenia ACEI-ARB (ryzyko hiperkaliemii i niewydolności nerek)*

**G: Kryteria układu moczowo-płciowego.**

**#G1. Stosowanie blokera receptora alfa-1 jest odpowiednie u pacjentów z objawami LUTS (objawy z dolnych dróg moczowych) o umiarkowanym nasileniu (w skali IPSS), u których prostatektomia nie jest wskazana**

**#G2. Stosowanie blokera receptora alfa-1 razem z inhibitorem alfa-5 reduktazy jest odpowiednie u pacjentów z objawowymi LUTS (objawy z dolnych dróg moczowych) od umiarkowanego do ciężkiego stanu (w skali IPSS), przy objętości gruczołu krokowego >30-40 ml, u których prostatektomia nie jest wskazana**

**G3. W objawowym zanikowym zapaleniu pochwy, po wypróbowaniu leczenia niehormonalnego, właściwa jest miejscowa dopochwowa terapia estrogenami**

**H: Szczepionki.**

**H1. Coroczne szczepienie przeciwko grypie jest właściwe**

\* *Trójwalentne wysokodawkowe i czterowalentne szczepionki przeciw grypie są bardziej skuteczne u osób starszych niż standardowe dawki trójwalentne i mogą być preferowane.*

*\* Czterowalentne, trójwalentne i trójwalentne szczepionki o wysokiej dawce są zatwierdzone przez FDA.*

**H2. Szczepionka przeciw pneumokokom (jedna dawka na każdą 13-walentną szczepionkę skoniugowaną i 23-walentną szczepionkę polisacharydową) jest odpowiednia po 65 roku życia**

i) *Osobom, które nie były wcześniej szczepione przeciwko pneumokokom, jako pierwszą dawkę należy podać 13-walentną szczepionkę skoniugowaną, a co najmniej rok później 23-walentną szczepionkę polisacharydową.*

ii) *Osoby, które otrzymały wcześniej 23-walentną szczepionkę polisacharydową, powinny otrzymać 13-walentną szczepionkę skoniugowaną 1 rok później.*

*\*Jeśli 23-walentna szczepionka polisacharydowa została podana przed 65 rokiem życia, należy ją powtórzyć co najmniej 5 lat po pierwszym szczepieniu u osób powyżej 65 roku życia.*

*\*Zaleca się powtarzanie 23-walentnej szczepionki polisacharydowej co 10 lat w wieku powyżej 65 lat.*

**H3. Właściwe jest szczepienie przeciwko półpaścowi (zmniejsza ryzyko infekcji półpaśca i neuralgii popółpaścowej)**

*\** *Zaleca się również szczepienie pacjentom, którzy wcześniej chorowali na półpasiec lub ospę wietrzną.*

*\** *RZV zapewnia większą ochronę niż ZVL.*

*\** *RZV jest lepszy niż ZVL.*

*\*RZV podaje się domięśniowo w dwóch dawkach. Drugą dawkę należy podać 2-6 miesięcy po pierwszej dawce. Ten program powinien być stosowany u wszystkich pacjentów, w tym pacjentów z półpaścem w wywiadzie i pacjentów po ZVL.*

*\** *W przypadku zakażenia półpaścem szczepienie zaleca się najwcześniej po 6-12 miesiącach.*

**H4. Wskazane jest wykonanie Td (toksoid tężcowo-błoniczy) co 10 lat**

*\** *Szczepionka przeciw krztuścowi może być zalecana osobom starszym (np. Dziadkom, Babciom), które mają bliski kontakt z niemowlętami w wieku powyżej 1 roku. W takim przypadku można go podać jako pojedynczą dawkę TdaP.*

**#H5. Pacjentom udającym się na pielgrzymkę należy podać szczepionkę przeciw meningokokom**

*\** *Zaleca się co najmniej 10 dni przed pielgrzymką.*

*\*Jeśli osoba będzie podróżować ponownie po 5 latach, dawkę należy powtórzyć.*

**I: Suplementy.**

**I1. U osób w podeszłym wieku z niedożywieniem (MN) lub ryzykiem niedożywienia (MNR) rozpoczęcie stosowania doustnych suplementów żywieniowych (ONS) jest właściwe, jeśli poradnictwo żywieniowe i suplementacja żywieniowa nie są wystarczające do zwiększenia spożycia i osiągnięcia celów żywieniowych**

*\** *Istnieje więcej dowodów dotyczących rozpoczynania ONS u osób starszych z chorobą przewlekłą.*

*\** *Zaleca się, aby zawartość ONS zawierała co najmniej 400 kcal energii i 30 g białka dziennie oraz kontynuowanie ONS przez co najmniej 1 miesiąc.*

*\** *Wskazane jest, aby raz w miesiącu oceniać przypadki podane ONS.*

*\** *W zakresie ukierunkowania leczenia zalecana wartość spożycia energii u osób starszych wynosi 30 kcal/kg/dzień.*

*\** *U zdrowych osób w podeszłym wieku zaleca się spożycie białka 1,0-1,2 g/kg/dzień.*

*\** *Spożycie białka 1,2-1,5 g/kg/dzień jest zalecane dla osób starszych z ostrymi lub przewlekłymi chorobami.*

*\** *Osoby w podeszłym wieku z poważnymi chorobami, urazami lub niedożywieniem mogą wymagać zwiększenia spożycia białka z 1,5 g/kg/dzień do 2,0 g/kg/dzień.*

**I2. Rozpoczęcie doustnych suplementów diety (ONS) jest właściwe u hospitalizowanych pacjentów w podeszłym wieku z MN lub MNR (zwiększa spożycie pokarmu i masę ciała, zmniejsza ryzyko powikłań i ponownej hospitalizacji)**

*\** *Spontaniczne przyjmowanie doustnej energii jest często niskie i nie spełnia wymagań u osób starszych z ostrą hospitalizacją.* *\** *W większości przypadków właściwe może być kontynuowanie stosowania ONS po wypisaniu ze szpitala.*

**I3. Wskazane jest rozpoczęcie ONS po operacji (niezależnie od stanu odżywienia) u starszych pacjentów ze złamaniami szyjki kości udowej (poprawia przyjmowanie pokarmu i zmniejsza ryzyko powikłań)**

*\** *Brak konkretnych zaleceń dotyczących ONS (standardowe lub wysokobiałkowe).*

*\** *Może być właściwe podawanie ONS przez co najmniej 1 miesiąc. W badaniach ONS stosowano w okresie od 1 do 6 miesięcy po złamaniu szyjki kości udowej.*

*\** *Można również rozważyć rozpoczęcie przedoperacyjne.*

**I4. Aby zapewnić odpowiednią podaż białka i energii u pacjentów z odleżynami, należy rozpocząć ONS od 1,2-2 g białka/kg/dobę i 30-35 kcal/kg/dobę energii**

\* *U niedożywionych pacjentów z odleżynami bardziej korzystne może być stosowanie ONS o wysokiej zawartości białka i energii wzbogaconej o argininę, cynk i przeciwutleniacze.*

*\** *Dodatek argininy, glutaminy i HMB do produktów żywieniowych może przynieść pozytywne rezultaty u pacjentów z odleżynami.*

|  |
| --- |
| **Skróty :**  ACEI: inhibitory konwertazy angiotensyny |
| ARB: blokery receptora angiotensyny  BTM: Markery obrotu kostnego |
| ChEI: inhibitory acetylocholinesterazy  COMT: Katecholo-O-metylotransferaza |
| EF: Frakcja wyrzutowa |
| eGFR: Szacowany współczynnik filtracji kłębuszkowej |
| FDA: Agencja ds. Żywności i Leków  FEV1: wymuszona objętość wydechowa |
| GIS: Układ pokarmowy |
| IPSS: Międzynarodowa ocena objawów prostaty |
| KOAH: przewlekła obturacyjna choroba płuc  KMD: Gęstość mineralna kości |
| LUTS: objawy z dolnych dróg moczowych  MAO-B: Oksydaza monoaminowa-B  MI: zawał mięśnia sercowego |
| MN: niedożywienie  MNR: Ryzyko niedożywienia |
| NSAII: niesteroidowe leki przeciwzapalne  OAK: doustny antykoagulant  ONS: Doustny suplement diety  RZV: Rekombinowana szczepionka półpaśca  SaO2: Nasycenie tlenem |
| SNRI: inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny |
| SSRI: selektywne inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny |
| TdaP: Tężec, błonica i krztusiec bezkomórkowy  ZVL: żywa szczepionka półpaśca |

Kryteria braku konsensusu w #Międzynarodowym badaniu panelowym Delphi