

Dawki standardowe inhibitorów pompy protonowej zarejestrowanych w gastroprotekcji^{1,2}

INHIBITOR POMPY PROTONOWEJ

(wg historii wprowadzenia do obrotu)

Omeprazol

Pantoprazol

Lansoprazol

Esomeprazol

DAWKA STANDARDOWA

20 mg

40 mg

30 mg

20 mg

1. Hunt R et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: GERD Global Perspective on Gastroesophageal Reflux Disease. J Clin Gastroenterol. 2017; 51(6):467-478.

2. Dąbrowski A. Aktualne zasady postępowania w zakażeniu Helicobacter pylori na podstawie światowych konsensusów. Maastricht V/Florencja 2016 oraz Tajpej 2020. Medycyna po Dyplomie 2021; (6).

U pacjentów z czynnikami ryzyka przez cały okres przyjmowania NLPZ/ASA (ew. również przez 4–8 tyg. po jego zakończeniu) należy podawać³⁻⁸

minimum

1

**dawkę standardową PPI/dobę
(np. 20 mg esomeprazolu)**

FAKT

Maksymalny poziom zabezpieczenia przed szkodliwym działaniem NLPZ/ASA

3. Wykład dr hab. n. med. Michała Lipińskiego z konferencji EPE 2020 dostępny na Polpharma TV: <https://www.polpharma.tv/konferencja-epe/inhibitory-pompy-protonowej-od-braw-przezhejtponiepodwazalne-wskazaniaterapeutyczne>

4. Scarpignato C et al.; SIF-AIGO-FIMMG Group. Effective and safe proton pump inhibitor therapy in acid-related diseases - A position paper addressing benefits and potential harms of acid suppression. *BMC Med.* 2016; 14(1):179.

5. Komentarz Prof. dr. hab. Andrzeja Dąbrowskiego do artykułu: Gupta M, Eisen GM. Niesteroidowe leki przeciwzapalne a przewód pokarmowy. *Medycyna po Dyplomie* 2010; 19(1):124–136.

6. Wykład Konsultanta krajowego ds. Gastroenterologii prof. dr hab. n. med. Jarosława Reguły dostępny na Polpharma TV: <https://www.polpharma.tv/gastrologia/profilaktyka-uszkodzenprzewodupokarmowego-przez-niesteroidoweleki-przeciwzapalne>.

7. Targownik LE et al. The relative efficiencies of gastroprotective strategies in chronic users of nonsteroidal antiinflammatory drugs. *Gastroenterology* 2008; 134(4):937–944.

8. Blandizzi C et al. Clinical efficacy of esomeprazole in the prevention and healing of gastrointestinal toxicity associated with NSAIDs in elderly patients. *Drugs Aging.* 2008; 25(3):197–208. Wewnętrzne / Internal Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA S.A.; Polfa Warszawa S.A.

Mesopral (Esomeprazol). **Skład i postać:** Każda kapsułka dojelitowa twarda zawiera odpowiednio: 20 mg ezomeprazolu (w postaci ezomeprazolu magnezowego dwuwodnego) oraz substancje pomocnicze o znanym działaniu: 8,04 mg sacharozy, 1,85 mikrograma metylu parahydroksybenzoesanu (E218) i 0,56 mikrograma propylu parhydroksybenzoesanu (E216) lub 40 mg ezomeprazolu (w postaci ezomeprazolu magnezowego dwuwodnego) oraz substancje pomocnicze o znanym działaniu: 16,08 mg sacharozy, 3,65 mikrograma metylu parahydroksybenzoesanu (E218) i 1,1 mikrograma propylu parhydroksybenzoesanu (E216). **Wskazania:** Kapsułki Mesopral są stosowane u dorosłych w: chorobie refluksowej przełyku (ang. Gastroesophageal Reflux Disease, GERD) - leczenie nadżerek w przebiegu refluksowego zapalenia przełyku, zapobieganie nawrotom refluksowego zapalenia przełyku, leczenie objawowe choroby refluksowej przełyku (GERD); w skojarzeniu z odpowiednimi schematami leczenia przeciwbakteryjnego w celu eradykacji bakterii *Helicobacter pylori*, jak również w leczeniu choroby wrzodowej dwunastnicy współistniejącej z zakażeniem *Helicobacter pylori* oraz w zapobieganiu nawrotom wrzodu trawiennego u pacjentów z chorobą wrzodową związaną z zakażeniem *Helicobacter pylori*; u pacjentów, u których konieczne jest stosowanie długotrwałego leczenia niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ): leczenie wrzodów żołądka związanych z leczeniem niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi, zapobieganie wrzodom żołądka i dwunastnicy, związanym z leczeniem niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi, u pacjentów z grupy ryzyka; przedłużone leczenie po terapii dożylniej rozpoczynającej leczenie zapobiegające ponownemu krwawieniu z wrzodów trawiennych; leczenie zespołu Zollingera-Ellisona. Kapsułki Mesopral są stosowane u młodzieży w wieku 12 lat i powyżej w: chorobie refluksowej przełyku (ang. Gastroesophageal Reflux Disease, GERD) - leczenie nadżerek w przebiegu refluksowego zapalenia przełyku, zapobieganie nawrotom refluksowego zapalenia przełyku, leczenie objawowe choroby refluksowej przełyku (GERD); w skojarzeniu z odpowiednimi schematami leczenia przeciwbakteryjnego w celu eradykacji bakterii *Helicobacter pylori*. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorośli. Choroba refluksowa przełyku (GERD). Leczenie nadżerek w przebiegu refluksowego zapalenia przełyku: 40 mg raz na dobę przez 4 tygodnie. U pacjentów, u których nie doszło do wyleczenia zapalenia przełyku lub u których objawy utrzymują się, leczenie należy kontynuować przez kolejne 4 tygodnie. Leczenie podtrzymujące u pacjentów z wyleczonym zapaleniem przełyku w celu zapobiegania nawrotom: 20 mg raz na dobę. Leczenie objawowe choroby refluksowej przełyku (GERD): 20 mg raz na dobę u pacjentów bez zapalenia przełyku. U pacjentów, u których objawy nie ustępują po 4 tygodniach leczenia, należy zweryfikować diagnozę w celu wykrycia innej, możliwej przyczyny dolegliwości. Po ustąpieniu objawów, w celu kontrolowania przebiegu choroby, można stosować lek w dawce 20 mg raz na dobę. Dawka 20 mg raz na dobę może być stosowana doraźnie, w razie konieczności. U pacjentów leczonych niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi, u których występuje ryzyko wrzodów żołądka i dwunastnicy, nie zaleca się podawania doraźnego w razie nawrotu dolegliwości. W skojarzeniu z odpowiednimi schematami leczenia przeciwbakteryjnego w celu eradykacji bakterii *Helicobacter pylori*, jak również w leczeniu choroby wrzodowej dwunastnicy współistniejącej z zakażeniem *Helicobacter pylori* oraz w zapobieganiu nawrotom wrzodu trawiennego u pacjentów z chorobą wrzodową związaną z zakażeniem *Helicobacter pylori*: 20 mg produktu Mesopral z 1000 mg amoksycyliny i 500 mg klarytromycyny, każdy dwa razy na dobę przez 7 dni. U pacjentów, u których konieczne jest stosowanie długotrwałego leczenia niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi. Leczenie wrzodów żołądka związanych ze stosowaniem niesteroidowych leków przeciwzapalnych: zazwyczaj stosowana dawka to 20 mg raz na dobę. Czas leczenia wynosi 4-8 tygodni. Zapobieganie wrzodom żołądka i dwunastnicy, związanym z leczeniem niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi, u pacjentów z grupy ryzyka: 20 mg raz na dobę. Przedłużone leczenie po terapii dożylniej rozpoczynającej leczenie zapobiegające ponownemu krwawieniu z wrzodów trawiennych: 40 mg raz na dobę przez 4 tygodnie po terapii dożylniej rozpoczynającej leczenie zapobiegające ponownemu krwawieniu z wrzodów trawiennych. Leczenie zespołu Zollingera-Ellisona. Zalecana dawka początkowa produktu Mesopral to 40 mg dwa razy na dobę. Następnie dawkę należy ustalić indywidualnie, a leczenie kontynuować tak długo jak istnieją wskazania kliniczne. Z badań klinicznych wynika, że u większości pacjentów dawki od 80 mg do 160 mg ezomeprazolu są wystarczające do kontrolowania objawów. Dawki większe niż 80 mg na dobę należy podzielić i podawać dwa razy na dobę. Specjalne grupy pacjentów. Pacjenci z niewydolnością nerek. U pacjentów z niewydolnością nerek nie ma konieczności dostosowywania dawki leku. Ze względu na niewystarczające dane dotyczące stosowania produktu u pacjentów z ciężką niewydolnością nerek, należy zachować ostrożność podczas stosowania leku w tej grupie chorych. Pacjenci z niewydolnością wątroby. U pacjentów z małą do umiarkowanej niewydolnością wątroby nie ma konieczności dostosowywania dawki leku. U pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby maksymalna dobową dawką leku Mesopral wynosi 20 mg i nie powinna być przekraczana. Pacjenci w podeszłym wieku. Nie ma konieczności dostosowania dawki leku u pacjentów w podeszłym wieku. Dzieci i młodzież. Młodzież w wieku 12 lat i powyżej. Choroba refluksowa przełyku (GERD). Leczenie nadżerek w przebiegu refluksowego zapalenia przełyku: 40 mg raz na dobę przez 4 tygodnie. U pacjentów, u których nie doszło do wyleczenia zapalenia przełyku lub u których objawy utrzymują się, leczenie należy kontynuować przez kolejne 4 tygodnie. Leczenie podtrzymujące u pacjentów z wyleczonym zapaleniem przełyku w celu zapobiegania nawrotom: 20 mg raz na dobę. Leczenie objawowe choroby refluksowej przełyku (GERD): 20 mg raz na dobę u pacjentów bez zapalenia przełyku. U pacjentów, u których objawy nie ustępują po 4 tygodniach leczenia, należy zweryfikować diagnozę w celu wykrycia innej, możliwej przyczyny dolegliwości. Po ustąpieniu objawów, w celu kontrolowania przebiegu choroby, można stosować lek w dawce 20 mg raz na dobę. Leczenie choroby wrzodowej dwunastnicy wywołanej przez *Helicobacter pylori*. Przy wyborze odpowiedniego leczenia skojarzonego należy uwzględnić oficjalne krajowe, regionalne i lokalne wytyczne dotyczące oporności bakterii, czasu trwania leczenia (najczęściej 7 dni, ale niekiedy do 14 dni) oraz właściwego stosowania leków przeciwbakteryjnych. Leczenie powinno przebiegać pod kontrolą specjalisty. Zaleca się następujące dawkowanie. Waga: 30-40 kg, dawkowanie w skojarzeniu z dwoma antybiotykami: 20 mg ezomeprazolu, 750 mg amoksycyliny i 7,5 mg/kg masy ciała klarytromycyny, wszystkie podaje się dwa razy na dobę przez jeden tydzień. Waga: >40 kg, dawkowanie w skojarzeniu z dwoma antybiotykami: 20 mg ezomeprazolu, 1 g amoksycyliny i 500 mg klarytromycyny, wszystkie podaje się dwa razy na dobę przez jeden tydzień. Sposób podawania. Kapsułki należy połykać w całości i popijać płynem. Nie należy ich żuć ani kruszyć. W razie trudności z połykaniem kapsułkę można otworzyć i rozpuścić jej zawartość w połowie szklanki wody niegazowanej. Nie należy rozpuszczać zawartości kapsułek w żadnym innym płynie, ponieważ otoczka zabezpieczająca zawartość przed działaniem soku żołądkowego może zostać uszkodzona. Roztwór z widocznymi peletkami należy wymieszać i wypić w ciągu 30 minut od przygotowania. Następnie, ponownie napełnić szklankę wodą do połowy, zamieszać i wypić. Nie należy żuć ani kruszyć peletek. Jeśli pacjent nie może samodzielnie połykać, zawartość kapsułki można rozpuścić w wodzie niegazowanej i podać przez zgłębnik do żołądka. Przed podaniem należy upewnić się, czy do podania leku została wybrana właściwa strzykawka i zgłębnik. Instrukcja przygotowania i podania leku znajduje się w Charakterystyce Produktu Leczniczego. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną, pochodne benzoimidazolu lub którąkolwiek substancję pomocniczą. Ezomeprazolu nie należy podawać jednocześnie z nefinawirem. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** W razie wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów (takich jak: znaczna, niezamierzona utrata masy ciała, nawracające wymioty, zaburzenia połykania, wymioty z domieszką krwi, smoliste stolce) należy wykluczyć nowotworowy charakter choroby. Leczenie ezomeprazolem może złagodzić objawy choroby nowotworowej i opóźnić jej rozpoznanie. Długotrwałe stosowanie. Pacjenci przyjmujący produkt długotrwałe (szczególnie leczeni dłużej niż rok) powinni pozostawać pod regularną kontrolą lekarską. Doraźne stosowanie. W razie przepisywania produktu do stosowania doraźnie, należy poinformować pacjenta o konieczności zgłoszenia się do lekarza, jeśli charakter dolegliwości ulegnie zmianie. Zakażenie *Helicobacter pylori*. W leczeniu mającym na celu wyeliminowanie zakażenia drobnoustrojem *Helicobacter pylori* należy wziąć pod uwagę możliwe interakcje wszystkich trzech stosowanych leków. Klarytromycyna jest silnym inhibitorem izoenzymu CYP3A4. Należy wziąć pod uwagę możliwe przeciwwskazania i interakcje klarytromycyny, szczególnie jeżeli pacjent przyjmuje jednocześnie inne leki metabolizowane przez izoenzym CYP3A4, jak np. cyzapryd. Zakażenia pokarmowe. Leczenie za pomocą leków z grupy inhibitorów pompy protonowej może prowadzić do zwiększenia ryzyka infekcji pokarmowych bakteriami *Salmonella* i *Campylobacter*. Wchłanianie witaminy B12. Ezomeprazol, podobnie jak wszystkie leki hamujące żołądkowe wydzielanie kwasu solnego, może zmniejszać wchłanianie witaminy B12 (cyjanokobalaminy) ze względu na hipo- lub achlorhydrię. Należy brać to pod uwagę u pacjentów ze zmniejszonymi rezerwami ustrojowymi lub z czynnikami ryzyka sprzyjającymi zmniejszeniu wchłaniania witaminy B12 podczas długotrwałego leczenia. Hipomagnezemia. U pacjentów leczonych inhibitorami pompy protonowej (ang. proton pump inhibitors, PPI), jak ezomeprazol, przez co najmniej trzy miesiące oraz u większości pacjentów przyjmujących PPI przez rok, odnotowano przypadki wstępowania ciężkiej hipomagnezemia. Mogą występować ciężkie objawy hipomagnezemia, takie jak: zmęczenie, tężyżka, majaczenie, zawroty głowy oraz arytmie komorowe, jednakże mogą one rozpocząć się niepostrzeżenie i pozostać niezauważone. U pacjentów najbardziej dotkniętych chorobą hipomagnezemia zmniejszyła się po uzupełnieniu niedoborów magnezu i odstawieniu inhibitorów pompy protonowej. U pacjentów, u których przypuszcza się, że leczenie będzie długotrwałe lub przyjmujących inhibitory pompy protonowej łącznie z digoksyną lub innymi lekami mogącymi wywołać hipomagnezemię (np. diuretyki), należy rozważyć pomiar stężenia magnezu we krwi przed rozpoczęciem leczenia inhibitorami pompy protonowej oraz okresowe pomiary w trakcie leczenia. Ryzyko występowania złamań. Inhibitory pompy protonowej, szczególnie stosowane w dużych dawkach oraz w długotrwałej terapii (powyżej 1 roku), mogą nieznacznie zwiększać ryzyko występowania złamań kości biodrowej, kości nadgarstka i kręgosłupa, szczególnie u osób w podeszłym wieku lub u pacjentów z innymi rozpoznanymi czynnikami ryzyka. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że inhibitory pompy protonowej mogą zwiększać ogólne ryzyko złamań na poziomie 10-40%. Może być to również spowodowane innymi czynnikami ryzyka. Pacjenci z ryzykiem wystąpienia osteoporozy powinni otrzymać opiekę zgodnie z obecnymi wytycznymi klinicznymi oraz powinni przyjmować odpowiednią dawkę witaminy D oraz wapnia. Podostra postać skórna tocznia rumieniowatego (SCLE). Stosowanie inhibitorów pompy protonowej jest związane ze sporadycznym występowaniem SCLE. Jeśli pojawiają się zmiany skórne, zwłaszcza w miejscach narażonych na działanie promieni słonecznych, z jednoczesnym bólem stawów, pacjent powinien niezwłocznie poszukać pomocy medycznej, a lekarz powinien rozważyć możliwość przerwania stosowania produktu Mesopral. Wystąpienie SCLE w wyniku wcześniejszego leczenia inhibitorem pompy protonowej może zwiększyć ryzyko SCLE w wyniku leczenia innymi inhibitorami pompy protonowej. Jednoczesne stosowanie z innymi produktami leczniczymi. Ezomeprazolu nie należy podawać jednocześnie z atazanawirem. Jeśli konieczne jest jednoczesne stosowanie atazanawiru z inhibitorem pompy protonowej, zaleca się dokładną obserwację medyczną w połączeniu ze zwiększaniem dawki atazanawiru do 400 mg przy 100 mg rytonawiru; nie należy stosować dawki większej niż 20 mg ezomeprazolu na dobę. Ezomeprazol jest inhibitorem CYP2C19. Należy wziąć pod uwagę możliwość wystąpienia interakcji z lekami metabolizowanymi przez CYP2C19 przy rozpoczynaniu lub zakończeniu leczenia ezomeprazolem. Odnotowano wystąpienie interakcji pomiędzy kłopidogrelem i esomeprazolem. Znaczenie kliniczne tej interakcji nie jest znane. Zgodnie z zaleceniami należy unikać jednoczesnego stosowania ezomeprazolu i kłopidogrelu. Stosując esomeprazol doraźnie, należy zwrócić uwagę na zmienne stężenie ezomeprazolu w osoczu i związane z tym możliwe interakcje z innymi produktami leczniczymi. Wpływ na wyniki badań laboratoryjnych. Zwiększone stężenie chromograniny CgA może zakłócać wyniki badań w kierunku guzów neuroendokrynych. Aby uniknąć takich zakłóceń, leczenie ezomeprazolem należy przerwać na co najmniej pięć dni przed oznaczeniem CgA. Jeżeli po pomiarze wstępnym wartości stężenia CgA i gastryny nadal wykraczają poza zakres referencyjny, pomiary należy powtórzyć po 14 dniach od zaprzestania leczenia inhibitorami pompy protonowej. Produkt zawiera sacharozę. Nie należy go stosować u pacjentów z rzadkimi, dziedzicznymi zaburzeniami związanymi z nietolerancją fruktozy, zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy lub niedoborem sacharazy-izomaltazy. Produkt zawiera parahydroksybenzoesany, które mogą powodować występowanie reakcji alergicznej (także opóźnionej). **Działania niepożądane:** Charakterystyka profilu bezpieczeństwa. Podczas badań klinicznych ezomeprazolu (także w okresie po dopuszczeniu do obrotu) do najczęściej zgłaszanych działań niepożądanych należały: bóle głowy, ból brzucha, biegunka oraz nudności. Ponadto, profil bezpieczeństwa jest podobny dla różnych postaci leku, wskazań terapeutycznych, grup wiekowych i populacji pacjentów. Nie stwierdzono jakichkolwiek działań niepożądanych zależnych od dawki. Zestawienie działań niepożądanych. W trakcie badań klinicznych ezomeprazolu oraz podczas jego stosowania klinicznego obserwowano lub podejrzewano wystąpienie wymienionych poniżej działań niepożądanych. Żadne z działań niepożądanych nie wykazywało zależności od stosowanej dawki. Wymienione działania niepożądane zostały podzielone w zależności od częstości występowania: bardzo często ($\geq 1/10$); często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); niezbyt często ($\geq 1/1000$ do $< 1/100$); rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1000$); bardzo rzadko ($< 1/10\ 000$); nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zaburzenia krwi i układu chłonnego: rzadko: leukopenia, trombocytopenia; bardzo rzadko: agranulocytoza, pancytopenia. Zaburzenia układu immunologicznego: rzadko: reakcje nadwrażliwości, np.: gorączka, obrzęk naczyńioruchowy i reakcja anafilaktyczna, wstrząs. Zaburzenia metabolizmu i odżywiania: niezbyt często: obrzęki obwodowe; rzadko: hiponatremia; nieznana: hipomagnezemia; ciężka hipomagnezemia może korelować z hipokalcemią; hipomagnezemia może również powodować hipokaliemię. Zaburzenia psychiczne: niezbyt często: bezsенność; rzadko: pobudzenie, splątanie, depresja; bardzo rzadko: agresja, omamy. Zaburzenia układu nerwowego: często: bóle głowy; niezbyt często: zawroty głowy, parestezje, senność; rzadko: zaburzenia smaku. Zaburzenia oka: rzadko: niewyraźne widzenie. Zaburzenia ucha i błędnika: niezbyt często: zawroty głowy pochodzenia błędnikowego. Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia: rzadko: skurcz oskrzeli. Zaburzenia żołądka i jelit: często: bóle brzucha, zaparcie, biegunka, wzdęcia, nudności, wymioty, polipy dna żołądka (łagodne); niezbyt często: suchość błony śluzowej jamy ustnej; rzadko: zapalenie jamy ustnej, zakażenie grzybicze (kandydoza) przewodu pokarmowego; nieznana: mikroskopowe zapalenie jelita grubego. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: niezbyt często: zwiększona aktywność enzymów wątrobowych; rzadko: zapalenie wątroby z żółtaczką lub bez żółtaczk; bardzo rzadko: niewydolność wątroby, encefalopatia u pacjentów z istniejącą wcześniej chorobą wątroby. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: niezbyt często: zapalenie skóry, świąd, wysypka, pokrzywka; rzadko: łysienie, nadwrażliwość na światło; bardzo rzadko: rumień wielopostaciowy, zespół Stevensa-Johnsona, martwica toksyczna rozptywna naskórka (zespół Lyella); nieznana: podostra postać skórna tocznia rumieniowatego. Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej: niezbyt często: złamania kości biodrowej, kości nadgarstka i kręgosłupa; rzadko: bóle stawów, bóle mięśni; bardzo rzadko: osłabienie siły mięśniowej. Zaburzenia nerek i dróg moczowych: bardzo rzadko: śródmiąższowe zapalenie nerek; u niektórych pacjentów odnotowano jednocześnie niewydolność nerek. Zaburzenia układu rozrodczego i piersi: bardzo rzadko: ginekomastia. Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania: rzadko: złe samopoczucie, nadmierna potliwość. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych; Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; faks: +48 22 49 21 309; e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu leku Mesopral: 20 mg, 40 mg odpowiednio nr: 18476, 18477, wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany na podstawie recepty. Ceny urzędowe detaliczne leku Mesopral: 20 mg x 28 kaps., 40 mg x 28 kaps. wynoszą w PLN odpowiednio: 8,89; 16,99. Kwoty dopłaty pacjenta wynoszą w PLN odpowiednio: 4,46; 8,50. ChPL: 2017.03.20.