

# WSKAŹNIKI JAKOŚCI W ENDOSKOPII GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO – WYTYCZNE GRUPY ROBOCZEJ POLSKIEGO TOWARZYSTWA GASTROENTEROLOGII

Quality indicators for upper gastrointestinal endoscopy – guidelines  
from the taskforce of The Polish Society of Gastroenterology

## Streszczenie

Prezentowane wytyczne zostały opracowane przez grupę roboczą reprezentującą Polskie Towarzystwo Gastroenterologii. Ezofagogastroduodenoskopia jest jedną z najczęściej wykonywanych procedur endoskopowych. Motywacją do opracowania wskaźników jakości w ezofagogastroduodenoskopii było dążenie do zapewnienia pacjentom najwyższej jakości badań endoskopowych górnego odcinka przewodu pokarmowego. Grupa robocza określiła wskaźniki jakości w endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego, przedstawione w poniższym artykule.

## Abstract

These guidelines have been prepared by a taskforce representing the Polish Society of Gastroenterology. Esophagogastroduodenoscopy is one of the most commonly performed endoscopic procedures. The motivation for developing quality indicators for esophagogastroduodenoscopy was driven by the desire to provide patients with the highest-quality upper gastrointestinal endoscopies. In this article, the taskforce has identified a set of quality indicators for esophagogastroduodenoscopy.

### Słowa kluczowe:

endoskopia, ezofagogastroduodenoskopia, wskaźniki jakości, wytyczne

### Key words:

endoscopy, esophagogastroduodenoscopy, quality indicators, guidelines

## WPROWADZENIE

Ezofagogastroduodenoskopia (EGD) jest jedną z częściej wykonywanych procedur endoskopowych. Zapewnia wartościowe informacje dotyczące stanu górnego odcinka przewodu pokarmowego (GOPP), jak również umożliwia przeprowadzenie określonych zabiegów terapeutycznych. Pod pojęciem EGD „wysokiej jakości” należy rozumieć badanie, wykonane ze ściśle określonych wskazań, dostarczające prawidłowej i istotnej klinicznie diagnozy, umożliwiające wykonanie zabiegów terapeutycznych oraz połączone z minimalnym ryzykiem dla pacjenta. Mimo iż w przypadku badania dolnego odcinka przewodu pokarmowego (kolonoskopii)

Krzysztof **Kurek**<sup>1</sup>, Andrzej **Baniukiewicz**<sup>1</sup>,  
Andrzej **Białek**<sup>2</sup>, Hubert **Bołdys**<sup>3</sup>,  
Michał F. **Kamiński**<sup>4</sup>, Bronisław **Kotowski**<sup>5</sup>,  
Tomasz **Marek**<sup>6</sup>, Janusz **Milewski**<sup>7</sup>,  
Marian **Smoczyński**<sup>8</sup>, Andrzej **Dąbrowski**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Klinika Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych USK, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Gastroenterologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, Szczecin

<sup>3</sup> Oddział Gastroenterologii Szpitala Zakonu Bonifratrów, Katowice

<sup>4</sup> Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Onkologii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego i Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Warszawa

<sup>5</sup> Polska Fundacja Gastroenterologii, Warszawa

<sup>6</sup> Katedra i Klinika Gastroenterologii, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice

<sup>7</sup> Klinika Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii, Centralny Szpital Kliniczny MSW, Warszawa

<sup>8</sup> Klinika Gastroenterologii i Hepatologii UCK, Uniwersytet Medyczny w Gdańsku

wskaźniki jakości są ściśle określone i stanowią je: częstość wykrywania polipów (*polip detection rate* – PDR), częstość wykrywania gruczolaków (*adenoma detection rate* – ADR) oraz osiągalność kątnicy (*cecal intubation rate* – CIR) [1], wskaźniki jakości EGD pozostają niesprecyzowane.

Wskaźniki jakości w endoskopii GOPP powinny być możliwe do weryfikacji po zapoznaniu się z dokumentacją medyczną pacjenta, której integralną część stanowi opis badania endoskopowego. Stosowanie się do nich ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa i jakości badania lub zabiegu endoskopowego, jak również poprawę jakości opisu wykonanego badania, niosącego ważne informacje dla lekarza kierującego pacjenta na badanie [2]. W niniejszej pra-

cy przedstawiono propozycje wskaźników jakości EGD opracowanych w oparciu o wytyczne *American Society of Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE), *American College of Gastroenterology* (ACG), *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* (ESGE) oraz *British Society of Gastroenterology* (BSG), rejestrowanych w trzech okresach czasu trwania procedury endoskopowej: przed, w trakcie oraz po badaniu lub zabiegu w obrębie GOPP.

## I. WSKAŹNIKI JAKOŚCI REJESTROWANE PRZED PROCEDURĄ ENDOSKOPOWĄ

W okresie od pierwszego kontaktu chorego z personelem medycznym – pielęgniarką endoskopową, lekarzem endoskopistą – do momentu podania leków znieczulających lub wprowadzenia endoskopu rejestrowane są następujące wskaźniki jakości EGD:

### 1. Właściwe wskazanie (wskazania) wybrane z listy zaakceptowanej przez określone towarzystwo naukowe

W dotychczas opublikowanych badaniach wykazano znamienne statystycznie zwiększenie częstości wykrywania zmian patologicznych w obrębie GOPP w przypadkach, gdy EGD była wykonywana ze wskazań umieszczonych na liście zaakceptowanej przez określone towarzystwo naukowe [3, 4]. W przypadku gdy badanie jest wykonywane ze wskazania nieumieszczonego na liście, powinno to być uzasadnione w dokumentacji medycznej pacjenta. W przypadkach wskazań budzących wątpliwości pacjenta do badania ostatecznie kwalifikuje lekarz endoskopista po ewentualnej konsultacji z lekarzem kierującym. Listę wskazań i przeciwwskazań do wykonania EGD zestawiono w załączniku 1.

**ZALECENIA:** EGD należy wykonywać w oparciu o właściwe wskazania. W przypadkach wykonywania EGD z innych wskazań należy to uzasadnić w dokumentacji medycznej i umieścić w wyniku badania.

### 2. Zgoda chorego na badanie lub zabieg

Proces uzyskiwania świadomej i dobrowolnej zgody chorego na badanie regulują ustawy o za-

wodzie lekarza i lekarza dentystry (art. 31-35) oraz o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (art. 15-19). Pierwszym elementem uzyskania uświadomionej, pisemnej zgody chorego na diagnostyczną lub terapeutyczną EGD jest udzielenie mu informacji przedstawiającej cel badania lub zabiegu, oczekiwane korzyści, opis przebiegu badania lub zabiegu, alternatywne możliwości diagnostyki lub leczenia, ryzyko powikłań oraz konsekwencje niewykonania badania lub zabiegu. Powikłania EGD obejmują m.in. krwawienie, perforację, zakażenie, działania niepożądane leków znieczulających, ból w klatce piersiowej, zachłyśnięcie oraz działania niepożądane środków miejscowo znieczulających [5]. Brak wyrażonej na piśmie zgody chorego na wykonanie badania lub zabiegu stanowi jedyne bezwzględne przeciwwskazanie do diagnostycznej lub terapeutycznej EGD. W przypadku konieczności wykonania badania lub zabiegu u chorych niezdolnych do wyrażenia woli, u osób poniżej 16. roku życia oraz u prawnie ubezwłasnowolnionych chorych dorosłych zgodę uzyskuje się od przedstawiciela ustawowego, opiekuna faktycznego lub sądu opiekuńczego (w przypadku gdy przedstawiciel ustawowy nie wyraża zgody, zgodę można uzyskać od sądu opiekuńczego). EGD można ponadto wykonać bez zgody pacjenta w stanach nagłych, gdy zwłoka spowodowana procesem uzyskiwania zgody groziłaby utratą życia lub ciężkim rozstrojem zdrowia, jeśli to możliwe po uzyskaniu opinii drugiego lekarza. Formularz zgody pacjenta na EGD powinien stanowić element skierowania na badanie (załącznik 2).

**ZALECENIA:** EGD można wykonywać wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody chorego, a w przypadku osób poniżej 16. roku życia oraz prawnie ubezwłasnowolnionych chorych dorosłych po uzyskaniu pisemnej zgody przedstawiciela ustawowego. U chorych nieprzytomnych można wykonać EGD bez uzyskania zgody w stanach nagłych, gdy istnieje ryzyko utraty życia lub ciężkiego rozstroju zdrowia, a fakt ten należy odnotować w dokumentacji medycznej.

### 3. Ukierunkowane badanie podmiotowe (wywiad)

Lekarz kierujący pacjenta na badanie powinien przeprowadzić ukierunkowany wywiad, oceniający zarówno wskazania do badania, jak też czynniki mogące wpływać na uniemożliwienie

Adres do korespondencji:

Dr n. med. **Krzysztof Kurek**

Klinika Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych UM w Białymstoku ul. Marii Skłodowskiej-Curie 24a 15-276 Białystok

tel.: 85 746 82 34, faks: 85 746 85 06

e-mail: krzysztof.kurek@umb.edu.pl

wykonania badania (np. przebyte operacje jamy brzusznej). W przypadku przeprowadzania badania w znieczuleniu należy dodatkowo zapytać chorego o dolegliwości ze strony układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, przebyte uprzednio znieczulenia, alergię na leki i środki chemiczne, czas od spożycia ostatniego posiłku, stosowane używki (alkohol, papierosy, narkotyki). Informacje uzyskane z badania podmiotowego powinny być zamieszczone w skierowaniu. Zalecany wzór skierowania na badanie endoskopowe zamieszczono w **załączniku 2**. Przed przystąpieniem do wykonania badania lekarz endoskopista powinien zapoznać się z informacjami uzyskanymi z badania podmiotowego, umieszczonymi na skierowaniu. W przypadkach wykonywania EGD ze wskazań nagłych badanie podmiotowe powinno być przeprowadzone przez lekarza endoskopistę. Bezpośrednio przed endoskopią należy ponadto przeprowadzić weryfikację dokumentacji medycznej chorego.

**ZALECENIA: przed wykonaniem EGD należy przeprowadzić ukierunkowane badanie podmiotowe chorego. Badanie to powinien przeprowadzić lekarz kierujący pacjenta na badanie i zamieścić istotne informacje w skierowaniu.**

#### 4. Badanie przedmiotowe

Lekarz kierujący pacjenta na EGD powinien przeprowadzić badanie przedmiotowe obejmujące staranną ocenę układu oddechowego i krążenia oraz zamieścić w skierowaniu istotne informacje z wyników tego badania. U osób z zaawansowanymi chorobami układu oddechowego i krążenia przed przystąpieniem do EGD należy przeprowadzić badanie fizykalne, obejmujące ocenę dróg oddechowych, osłuchiwanie serca i płuc, ocenę czynności serca, saturacji krwi tętniczej oraz ciśnienia tętniczego krwi.

**ZALECENIA: przed skierowaniem na EGD należy przeprowadzić dokładne badanie przedmiotowe chorego. Badanie to powinien przeprowadzić lekarz kierujący pacjenta na badanie i zamieścić istotne informacje w skierowaniu.**

#### 5. Modyfikacja leczenia przeciwplatekowego (antyagregacyjnego) i przeciwzakrzepowego

Zasady postępowania w przypadkach pacjentów poddanych leczeniu antyagregacyjnemu i przeciwzakrzepowemu, u których planowane jest wykonanie procedury endoskopowej w obrębie GOPP regulują opublikowane w 2013 r. wytyczne Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii i Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Gastroenterologii [6] oraz wytyczne ESGE z 2011 r. [7]. Reasumując cytowane zalecenia, nawet w sytuacji stosowania podwójnej terapii antyagregacyjnej, nie ma potrzeby odstawiania leczenia antyagregacyjnego (kwas acetylosalicylowy, pochodne tienopirydyny) u pacjentów, u których wykonuje się diagnostyczną gastroskopię z biopsją bez użycia elektrokoagulacji. W przypadku planowanego zabiegu usunięcia polipów > 1 cm u pacjentów przyjmujących podwójną terapię antyagregacyjną zaleca się rozważenie odroczenia zabiegu lub też odstawienie (po konsultacji z kardiologiem) pochodnych tienopirydyny na 7 dni przed planowanym zabiegiem; nie ma natomiast konieczności odstawiania preparatów kwasu acetylosalicylowego. Ponadto zaleca się odstawienie leków antyagregacyjnych w przypadku planowania zabiegów endoskopowej mukozektomii i dyssekcji podśluzówkowej. Trzeba podkreślić, że „pomostowe” stosowanie heparyn drobnocząsteczkowych u pacjentów poddanych leczeniu antyagregacyjnemu jest nieskuteczne, co wynika z odrębnych mechanizmów działania tych leków. Natomiast w przypadku chorych, przyjmujących przewlekle doustne antykoagulanty (pochodne kumaryny), przygotowujących do planowych zabiegów endoskopowych w obrębie GOPP należy rozważyć terapię „pomostową” heparynami drobnocząsteczkowymi (nie jest to natomiast konieczne w przypadku diagnostycznej gastroskopii z biopsją). Ponadto u chorych poddanych leczeniu antyagregacyjnemu lub przeciwzakrzepowemu, u których wystąpiły objawy krwawienia z przewodu pokarmowego, należy odstawić omawiane grupy leków do czasu uzyskania endoskopowej hemostazy. Natomiast endoskopia interwencyjna, przeprowadzana w celu tamowania krwawienia może i powinna być wykonywana u pacjentów poddanych zarówno leczeniu przeciwplatekowemu, jak i przeciwzakrzepowemu [6].

Wytyczne dotyczące zasad postępowania w przypadkach pacjentów leczonych tzw. nowymi lekami antyagregacyjnymi i przeciwza-

krzepowymi zostały opublikowane przez ASGE w 2014 r. [8]. Według cytowanych zaleceń inhibitory czynnika Xa (rywaroksaban i apiksaban) należy odstawić 24 godz. przed diagnostyczną EGD i przed procedurami z niskim ryzykiem krwawienia oraz 48 godz. przed procedurami, obciążonymi wysokim ryzykiem krwawienia. Okres przed procedurą endoskopową, w jakim należy odstawić bezpośredni inhibitor trombiny (dabigatran), uzależniony jest od wydolności nerek pacjenta i wynosi od 24 do 120 godz. w przypadku procedur z niskim ryzykiem krwawienia oraz od 2 do > 5 dni w przypadku procedur obciążonych wysokim ryzykiem krwawienia. Terapię pochodnymi tienopirydyny nowej generacji (prasugrel, tikagrelor) należy wstrzymać na 5-10 dni przed planowanym zabiegiem endoskopowym w obrębie GOPP. Nie ma zaleceń dotyczących odstawiania pochodnych tienopirydyny przed diagnostyczną EGD. W przypadku terapii inhibitorami receptora glikoproteinowego IIb/IIIa abcyksymab należy odstawić 12-24 godz. przez każdą procedurą diagnostyczną i terapeutyczną w obrębie GOPP, natomiast leczenie eptyfibatydem należy wstrzymać 2-4 godz. przed planowanym zabiegiem terapeutycznym w obrębie GOPP [8].

**ZALECENIA: w przypadkach pacjentów leczonych przeciwplatekowo i przeciwzakrzepowo modyfikację stosowanej farmakoterapii przed wykonaniem EGD należy przeprowadzić w oparciu o opublikowane wytyczne.**

## 6. Właściwe przygotowanie do badania

Jedynym koniecznym elementem przygotowania pacjenta do EGD jest zaprzestanie przyjmowania pokarmów stałych na ok. 6-8 godz. oraz płynnych na ok. 4 godz. przed badaniem. Czas ten należy wydłużyć u chorych z podejrzeniem zwężenia w obrębie GOPP (z uwagi na możliwość zalegania stałych resztek pokarmowych powyżej zwężenia). Niektórzy autorzy zalecają ponadto przyjęcie przed badaniem substancji poprawiających wizualizację błony śluzowej żołądka poprzez zmniejszenie napięcia powierzchniowego pęcherzyków gazu i enzymatyczną degradację śluzu. Według Yao [9] 30 min przed wykonaniem endoskopii GOPP pacjent powinien wypić 100 ml wody, zawierającej mukolityk (np. acetylocysteinę) oraz środek zmniejszający napięcie powierzchniowe pęcherzyków gazu (symetykon) [9]. Mukolityk należy też zastosować

przed obrazowaniem z wykorzystaniem techniki chromoendoskopii.

**ZALECENIA: przed wykonaniem EGD należy poinstruować pacjenta o konieczności pozostania na czczo przez okres 6-8 godzin przed badaniem. W celu poprawy wizualizacji błony śluzowej GOPP można zastosować środki mukolityczne i zmniejszające napięcie powierzchniowe pęcherzyków gazu.**

## 7. Profilaktyczna antybiotykoterapia

Wyniki opublikowanych badań dowiodły, że profilaktyczna antybiotykoterapia stosowana w przypadku krwawienia z GOPP u chorych z marskością wątroby obniża zarówno częstość infekcji, jak też śmiertelność [10]. Profilaktyczna antybiotykoterapia w postaci parenteralnego podania 1 g cefazoliny (lub innego antybiotyku o zbliżonym spektrum działania) 30 min przed zabiegiem zalecana jest również przed implantacją przezskórnej endoskopowej gastrostomii (PEG) [2, 11]. W innych przypadkach diagnostycznej i terapeutycznej EGD profilaktyczna antybiotykoterapia nie jest rekomendowana.

**ZALECENIA: profilaktyczna antybiotykoterapia nie jest rutynowo zalecana przed diagnostyczną EGD. Jest natomiast zalecana w przypadkach krwawienia z GOPP u chorych z marskością wątroby oraz przed implantacją PEG.**

## 8. Znieczulenie (analgo-sedacja) i ocena jego ryzyka, planowana głębokość sedacji

W Polsce wykonywanie głębokiej sedacji, z użyciem propofolu, prawnie zarezerwowane jest wyłącznie dla specjalistów w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii. W przypadku stosowania innych leków, np. pochodnych benzodwiazepin, sytuacja prawna pozostaje niejasna. W przypadku procedur endoskopowych w obrębie GOPP wskazaniami do analgo-sedacji są: poszerzenie zwężeń i protezowanie przełyku, założenie PEG, pobieranie licznych wycinków w ramach nadzoru endoskopowego w przełyku Barretta oraz potencjalnie długotrwałe i precyzyjne zabiegi (mukozektomia, dyssekcja, opaskowanie żyłaków przełyku). Gastroskopia diagnostyczna nie jest bezwzględnym wskazaniem do analgo-sedacji, chyba że jest przeprowadzana u dzieci, pacjentów chorych psychicznie oraz pacjentów,



którzy źle tolerowali badanie w przeszłości. Powikłania (występujące średnio w ok 1:300 przypadków; od 1:100 do 1:2000) obejmują: hipoksemię, bezdech, zachłyśnięcie z następowym zapaleniem płuc, zaburzenia rytmu serca, zawał serca, nagłe zatrzymanie krążenia. Zasady bezpiecznego prowadzenia znieczulenia zestawiono w załączniku 3.

**ZALECENIA: EGD w analgosedacji należy wykonywać wyłącznie w odpowiednio wyposażonych pracowniach. Przed wykonaniem EGD należy zaplanować głębokość sedacji oraz ocenić jej ryzyko wg skali ASA (American Society of Anesthesiologists). Podczas EGD w analgosedacji należy monitorować parametry życiowe pacjenta, czym zajmuje się osoba bezpośrednio niezaangażowana w przebieg EGD.**

## II. WSKAŹNIKI JAKOŚCI REJESTROWANE W TRAKCIE PROCEDURY ENDOSKOPOWEJ

Okres okołozabiegowy obejmuje czas od momentu wprowadzenia endoskopu lub podania leków znieczulających do momentu całkowitego wycofania endoskopu. W okresie tym rejestruje się wskaźniki jakości związane z aspektem technicznym wykonywanej procedury, postawienia i udokumentowania właściwego rozpoznania, jak również monitorowania stanu pacjenta poddawanej określonej procedurze endoskopowej.

### 1. Badanie całego górnego odcinka przewodu pokarmowego (przełyku, żołądka, dwunastnicy)

Podczas diagnostycznej EGD należy ocenić cały odcinek GOPP, zaczynając od górnego zwieracza przełyku, a kończąc w części drugiej dwunastnicy. Ocenę przeprowadza się zarówno podczas wprowadzania, jak i podczas wycofywania endoskopu. W żołądku należy ponadto wykonać manewr endoskopii odwróconej (tzw. inwersji lub pętli wstecznej). Wyjątkiem są przypadki zwężeń w obrębie GOPP, uniemożliwiające przejście endoskopem. W takich przypadkach należy precyzyjnie określić zasięg ograniczonego badania (np. licząc odległość w cm od siekaczy) i odpowiednio go udokumentować.

Wprowadzenie endoskopu do przełyku powinno odbywać się pod kontrolą wzroku. Należy unikać wprowadzania endoskopu „na ślepo” lub „po palcach”, ponieważ powyższe ma-

newry zwiększają ryzyko powikłań, a zwłaszcza perforacji przewodu pokarmowego. Nałożenie na końcówkę endoskopu warstwy żelu z lidokainą ułatwia wprowadzenie endoskopu do przełyku. Po przeprowadzeniu endoskopu przez przełyk i jego ocenie należy ocenić okolicę linii Z: połączenia pomiędzy błoną śluzową przełyku (pokrytą nabłonkiem płaskim) a błoną śluzową żołądka (pokrytą nabłonkiem walcowatym). W kolejnym etapie endoskop wprowadza się przez wpust do górnej części trzonu żołądka, po czym należy ocenić jego podatność na rozdymanie powietrzem oraz obecność perystaltyki. Następnie należy ocenić jezioro śluzowe żołądka pod kątem patologicznych domieszek, takich jak krew, żółć czy resztki pokarmowe. Po delikatnym zrotowaniu endoskopu w prawo wprowadza się go do części przedodźwiernikowej żołądka, a następnie, przez odźwiernik, do opuszki dwunastnicy. Osiągnięcie części drugiej (zstępującej) dwunastnicy często wymaga zastosowania techniki ślepej, chociaż w niektórych przypadkach możliwe jest pod kontrolą wzroku. Po ocenie części drugiej dwunastnicy należy wycofać endoskop do żołądka, a następnie wykonać manewr inwersji. Inwersję wykonuje się poprzez maksymalne zgięcie końcówki endoskopu na wysokości kąta żołądka (tzw. manewr „J”) lub w górnej części trzonu (tzw. manewr „U”). Powyższe manipulacje pozwalają na ocenę okolicy wpustu, sklepienia oraz kąta żołądka, które to obszary stanowią tzw. ślepe pola w ustawieniu endoskopu „na wprost”. Ocena błony śluzowej żołądka i przełyku podczas wycofywania endoskopu kończy diagnostyczną EGD.

Podstawową metodą obrazowania GOPP jest endoskopia z użyciem światła białego. W przypadku badania pacjentów po wyleczeniu nowotworów głowy i szyi, nadzoru przełyku Barretta czy też zmian w żołądku, podejrzanych o dysplazję, najbardziej pomocne jest obrazowanie z użyciem dokładniejszych technik (aparaty wysokiej rozdzielczości, chromoendoskopia klasyczna lub wirtualna – „cyfrowa”).

**ZALECENIA: podczas EGD należy ocenić cały górny odcinek przewodu pokarmowego (przełyk, żołądek, dwunastnicę), w żołądku należy ponadto wykonać manewr inwersji. Podstawową metodą obrazowania jest endoskopia z użyciem światła białego; w niektórych przypadkach pomocne są zaawansowane techniki obrazowania (endoskopy wysokiej rozdzielczości, techniki chromoendoskopii klasycznej lub wirtualnej).**

Gastro  
Aktualności  
2015

10-11 kwietnia  
2015 r.

Warszawa

www.czelej.com.pl

## 2. Dokumentacja fotograficzna

Obecnie dostępne programy komputerowe pozwalają na archiwizację dokumentacji fotograficznej i wideo, wykonanej podczas EGD, w formie cyfrowej. Zasady dokumentacji fotograficznej oraz dokumentacji wideo przedstawiono w załączniku 4.

**ZALECENIA:** podczas EGD należy prowadzić dokumentację fotograficzną wg przedstawionych zaleceń (załącznik 4) oraz w ramach możliwości zapis wideo. Zapis wideo należy też wykonać w przypadkach zmian budzących wątpliwości i trudności interpretacyjne. Wybrana dokumentacja fotograficzna stanowi załącznik do opisu. Cała dokumentacja fotograficzna powinna być archiwizowana w pracowni endoskopowej.

## 3. Stosowanie zwalidowanych skali i klasyfikacji

Obecnie stosowane w EGD skale i klasyfikacje pozwalają na ujednoczenie rozpoznania, obiektywizację oceny ciężkości oraz określenie dynamiki zmian chorobowych. Ich wartość kliniczna opiera się na dokładności, trafności i powtarzalności, co pozwala na ustalenie pewnego rozpoznania, a następnie wybór właściwej metody leczenia oraz monitorowania jego skuteczności. Skale i klasyfikacje, które powinny być stosowane w EGD, przedstawiono w załączniku 5.

**ZALECENIA:** ocenę zmian patologicznych stwierdzonych podczas EGD należy prowadzić w oparciu o walidowane skale i klasyfikacje (załącznik 4).

## 4. Czas trwania badania

Czas trwania EGD jest istotnym wskaźnikiem jakości, powinien być zatem zarejestrowany i udokumentowany. Opublikowane w literaturze wyniki badań wyraźnie wskazują, że dłuższy czas badania endoskopowego GOPP (15-20 min) wiąże się z większą wykrywalnością wczesnych zmian w żołądku [12]. W badaniu, które przeprowadzili Gupta i wsp. [13] wykazano, że dłuższy czas oceny w przypadkach przełyku Barretta (> 1 min na każdy centymetr) wiązał się z istotnie wyższym odsetkiem wykrywania zmian o charakterze dysplazji dużego stopnia i raka przełyku [13].

**ZALECENIA:** czas trwania EGD, określany od momentu wprowadzenia endoskopu do jamy ustnej do momentu całkowitego wycofania endoskopu, powinien być rejestrowany i zamieszczony w dokumentacji medycznej pacjenta.

## 5. Pobieranie biopłatów do badania histopatologicznego

Podczas EGD pobranie odpowiedniego materiału (określonej liczby biopłatów z właściwej lokalizacji) do badania histopatologicznego jest niezwykle istotne i często stanowi podstawę do postawienia prawidłowego ostatecznego rozpoznania. Biopsję należy wykonywać za pomocą kleszczyków biopsyjnych. Bezpośrednio po pobraniu wycinka należy go umieścić w naczyniu zawierającym środek utrwalający (10% buforowana formalina zapewnia optymalne utrwalenie pobranego materiału i możliwość wykonania standardowych barwień, m.in. hematoksyliną i eozyną). Na skierowaniu do badania histopatologicznego należy precyzyjnie określić miejsce, skąd pobrano wycinek, jak również dołączyć rozpoznanie endoskopowe oraz kopię opisu badania. Szczegółowe zasady pobierania wycinków przedstawiono w załączniku 6.

**ZALECENIA:** biopłaty do badania histopatologicznego należy pobierać wg określonych wytycznych (załącznik 6).

## 6. Monitorowanie parametrów życiowych pacjenta podczas wykonywania badania/zabiegu w analgosedacji

Monitorowanie saturacji krwi tętniczej, czynności serca (HR) oraz ciśnienia tętniczego krwi (RR) zwiększa bezpieczeństwo chorego podczas badania/zabiegu. Według wytycznych, opublikowanych przez ASGE [14] i ASA [15], monitorowanie HR i RR w odstępach nie większych niż 5 min pozwala na wykrycie zmiany stanu ogólnego chorego poddanego sedacji.

**ZALECENIA:** podczas wykonywania EGD w analgosedacji należy monitorować parametry życiowe pacjenta. Monitorowanie powinno być prowadzone przez osobę bezpośrednio niezaangażowaną w przebieg EGD, a zarejestrowane parametry powinny być dołączone do dokumentacji medycznej pacjenta.

### III. WSKAŹNIKI JAKOŚCI REJESTROWANE PO PROCEDURZE ENDOSKOPOWEJ

Okres od momentu zakończenia badania/zabiegu endoskopowego w obrębie GOPP do momentu wypisania chorego z pracowni endoskopowej oraz okresu obserwacji (wymaganego w przypadkach niektórych rozpoznanych chorób) pozwala na zarejestrowanie następujących wskaźników jakości:

#### 1. Opis procedury endoskopowej wg określonego schematu

W opisach badań endoskopowych powinno się posługiwać terminologią opracowaną przez Światowe Towarzystwo Endoskopii Przewodu Pokarmowego (*Organisation Mondiale d'Endoscopie Digestive* – OMED). Zbiór terminologii endoskopowej, tzw. minimalna standardowa terminologia (*Minimal Standard Terminology* – MST), ostatnia wersja 3.0, dostępna jest na stronie internetowej [www.omed.org](http://www.omed.org). Zasady prawidłowego opisu procedury endoskopowej w obrębie GOPP przedstawiono w załączniku 7.

**ZALECENIA:** w opisie EGD należy posługiwać się terminologią opracowaną przez OMED. Aby opis EGD był kompletny, powinien zawierać określone elementy (załącznik 7).

#### 2. Zwolnienie pacjenta z pracowni endoskopowej po spełnieniu odpowiednich kryteriów

Po zakończeniu badania i otrzymaniu opisu pacjent może zostać zwolniony z pracowni endoskopowej. O zwolnieniu pacjenta decyduje lekarz. Pacjent natomiast powinien zgłosić się ponownie lub zasięgnąć porady lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w przypadku bólu w jamie brzusznej lub klatce piersiowej, gorączki, dreszczy, napięcia w jamie brzusznej, objawów krwawienia z przewodu pokarmowego (wymioty treścią krwistą lub fusowatą, krwiste lub smoliste stolce) [2].

**ZALECENIA:** po EGD pacjent może opuścić pracownię endoskopową za zgodą lekarza. W przypadku badań w analgesodacji o zwolnieniu pacjenta decydują wspólnie endoskopysta i anestezyjolog.

### 3. Poinformowanie chorego na piśmie co do sposobów dalszego postępowania

Instrukcje dotyczące bezpośredniego postępowania po badaniu lub zabiegu endoskopowym powinny zwracać ograniczenia dietetyczne, dalsze stosowanie leków, powrót do codziennej aktywności, możliwość prowadzenia pojazdów mechanicznych, możliwość wystąpienia późnych powikłań. Należy ponadto zapewnić choremu kontakt telefoniczny w nagłych przypadkach, będących konsekwencją wykonanego badania lub zabiegu endoskopowego.

**ZALECENIA:** lekarz powinien poinformować pacjenta odnośnie do dalszego postępowania po wykonaniu EGD.

### 4. Uzyskanie wyniku badań dodatkowych w przypadkach pobierania bioptatów

Wynik badań dodatkowych (badania histopatologicznego, testu ureazowego, badania mikrobiologicznego) niejednokrotnie determinuje ustalenie dalszego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u chorego (np. konieczność wykonania kontrolnej endoskopii, konieczność leczenia infekcji *H. pylori*). Chory powinien uzyskać wynik badania histopatologicznego osobiście bądź zostawić pisemne upoważnienie dotyczące odbioru wyniku przez osoby trzecie lub też innej drogi dostarczenia wyniku (np. pocztą). Potwierdzenie odbioru otrzymanego wyniku przez chorego musi być odnotowane w dokumentacji medycznej chorego [16].

**ZALECENIA:** po EGD należy poinformować pacjenta o konieczności uzyskania wyniku badań dodatkowych. Jeżeli pacjent przed opuszczeniem pracowni wyrazi wolę odebrania wyniku w sposób inny niż osobisty, powinno to być odnotowane w dokumentacji.

### 5. Raportowanie powikłań

Pracownie endoskopowe powinny mieć opracowany protokół raportowania powikłań oraz zdarzeń niepożądanych. Ewentualne powikłania lub zdarzenia niepożądane procedury endoskopowej powinny być raportowane zgodnie z opracowanym protokołem.

**ZALECENIA:** ewentualne powikłania i zdarzenia niepożądane EGD powinny być odno-

towane w dokumentacji pracowni endoskopowej i umieszone w dokumentacji medycznej pacjenta.

## 6. Okresowa ocena satysfakcji pacjenta z badania/zabiegu

Informacje dotyczące satysfakcji pacjenta z przeprowadzonej procedury endoskopowej można uzyskać w oparciu o walidowane kwestionariusze [17].

**ZALECENIA:** warto prowadzić okresowo (co 6-12 miesięcy) ocenę satysfakcji pacjenta w oparciu o walidowane kwestionariusze.

## 7. Komunikacja z lekarzem lub ośrodkiem kierującym pacjenta na badanie

Brak komunikacji pomiędzy endoskopistą a lekarzem lub ośrodkiem kierującym pacjenta na badanie może skutkować niewłaściwym dalszym postępowaniem. Dlatego też w uzasadnionych przypadkach, a szczególnie w przypadkach podejrzenia choroby stanowiącej poważne zagrożenie zdrowia lub życia chorego obowiązkiem endoskopisty lub pracowni endoskopowej jest niezwłoczne poinformowanie (drogą telefoniczną, pocztą lub e-mailem) lekarza lub ośrod-

ka kierującego pacjenta o wyniku badania lub zabiegu oraz o ewentualnych zaleceniach dotyczących dalszego postępowania lub leczenia.

**ZALECENIA:** W przypadkach podejrzenia choroby, stanowiącej poważne zagrożenie zdrowia lub życia chorego, konieczny jest niezwłoczny kontakt lekarza endoskopisty z lekarzem lub jednostką kierującą pacjenta na badanie.

## 8. Zalecenia dotyczące leczenia antyagregacyjnego i przeciwzakrzepowego

W większości przypadków diagnostycznych endoskopii leczenie antyagregacyjne lub przeciwzakrzepowe może być wznowione od razu po procedurze, nie ma konieczności przerywania leczenia. W przypadkach niektórych procedur terapeutycznych decyzja o wznowieniu leczenia musi być podjęta w oparciu o ustalenia indywidualne, połączone z konsultacją kardiologiczną [6].

**ZALECENIA:** w przypadkach pacjentów leczonych przeciwplatekowo i przeciwzakrzepowo modyfikację stosowanej farmakoterapii po wykonaniu EGD należy przeprowadzić w oparciu o opublikowane wytyczne.

### ZAŁĄCZNIK 1

## Wskazania i przeciwwskazania do wykonania endoskopii GOPP [18, 19, 20]

### 1. Wskazania

a) Wskazania szczegółowe do diagnostycznej i terapeutycznej jednorazowej lub pierwszej w procesie diagnostycznym endoskopii GOPP:

- objawy dyspeptyczne, utrzymujące się pomimo próby odpowiedniego leczenia farmakologicznego u chorych po 45. r.ż.,
- objawy dyspeptyczne, którym towarzyszy brak apetytu lub niezamierzona utrata masy ciała – niezależnie od wieku chorego,
- objawy dyspeptyczne u chorych z nowotworem GOPP w rodzinie oraz u chorych z dodatnim wynikiem zakażenia *H. pylori* w badaniu nieinwazyjnym (test oddechowy, antygen *H. pylori* w kale, przeciwciała przeciwko *H. pylori*

w surowicy) – niezależnie od wieku chorego,

- wyczuwalny palpacyjnie guz w jamie brzusznej lub powiększenie obwodowych węzłów chłonnych,
- dysfagia oraz odynofagia,
- objawy choroby refluksowej przełyku (GERD), które utrzymują się długo-trwale (> 5-10 lat) lub nawracają pomimo właściwego leczenia farmakologicznego lub współwystępują z objawami alarmowymi lub są atypowe (po wykluczeniu przyczyn spoza przewodu pokarmowego),
- nawracające nudności i wymioty o nieustalonej etiologii,
- inne choroby, w których stwierdzenie patologii w obrębie GOPP może wpływać na planowane postępowanie (przy-



- kładowo chorzy z wywiadem choroby wrzodowej lub krwawienia z GOPP planowani do przeszczepienia narządów, leczenia przewlekłego lekami antyagregacyjnymi i przeciwzakrzepowymi lub niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ), chorzy z nowotworem głowy i szyi lub płuca),
- rodzinna polipowatość gruczolakowata,
- potwierdzenie i ocena histopatologiczna zmian, które niosą ryzyko nowotworu, stwierdzonych w badaniach obrazowych: 1) podejrzenie nowotworu GOPP, 2) owrzodzenie żołądka lub przełyku, 3) zwężenie lub niedrożność w obrębie GOPP,
- krwawienie z GOPP: 1) aktywne lub niedawno przebyte, 2) podejrzenie przewlekłego krwawienia (dodatni test na krew utajoną w kale, niedokrwistość z niedoboru żelaza), gdy wynik kolonoskopii jest prawidłowy,
- pobranie bioptatów lub próbek materiału do badania histopatologicznego, cytologicznego lub innych badań laboratoryjnych,
- chorzy z marskością wątroby lub żółtaczką, u których podejrzewa się żylaki przełyku, w celu ich oceny i kwalifikacji do leczenia,
- ocena stopnia uszkodzenia po poknięciu środków żrących (bezpieczne do 24 godz. od spożycia substancji żrącej),
- diagnostyka przewlekłej biegunki: podejrzenie celiakii lub innej patologii jelita cienkiego,
- leczenie krwawiących zmian, jak owrzodzenia, guzy lub zmiany naczyniowe, z zastosowaniem odpowiednich metod (metody termiczne, iniekcyjne lub mechaniczne),
- opaskowanie żyłaków przełyku w pierwotnej i wtórnej profilaktyce krwawienia,
- usuwanie ciała obcego,
- usuwanie polipów,
- zakładanie sond żywieniowych [zgiębniki, przezskórna endoskopowa gastrostomia (PEG), jejunostomia],
- poszerzanie i protezowanie zwężeń (balonami lub po przewodnicy),
- leczenie achalazji (balon pneumatyczny lub toksyna botulinowa),
- paliatywne leczenie zmian zwężających światło GOPP (protezowanie),

- śródoperacyjna ocena podczas operacji rekonstrukcyjnych (fundoplikacja, operacje bariatryczne),
- leczenie powikłań pooperacyjnych (zwężenia, przetoki).

#### b) Wskazania do kontrolnej endoskopii GOPP:

- ocena wygojenia zmian o potencjalnie nowotworowym charakterze (wrzód przełyku, wrzód żołądka, wrzód zespolenia żołądkowo-jelitowego),
- ocena wygojenia powikłanego (krwawienie, perforacja) wrzodu trawiennego,
- ocena skuteczności wybranych zabiegów terapeutycznych (eradykacja żyłaków przełyku i żołądka, ablacja nabłonka metaplastycznego w przełyku Barretta, ablacja zmian naczyniowych, mukozektomia lub dyssekcja podśluzówkowa zmian nowotworowych i przednowotworowych).

#### c) Wskazania do okresowo powtarzanej endoskopii GOPP:

- nadzór endoskopowy u chorych ze zwiększonym ryzykiem raka (przełyk Barretta, zespół polipowatości rodzinnej, gruczolaki żołądka, modzelowatość przełyku, przebyte oparzenie substancjami żrącymi, achalazja, resekcja żołądka z powodu choroby wrzodowej oraz zaawansowanych i wczesnych nowotworów żołądka, zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka, metaplazja jelitowa w żołądku, dodatni wywiad rodzinny w kierunku raka GOPP), przebyte leczenie nowotworów głowy i szyi,
- nadciśnienie wrotne.

## 2. Przeciwwskazania

#### a) Endoskopia GOPP nie jest wskazana:

- w sytuacji gdy wynik nie wpłynie na wybór właściwego leczenia,
- do okresowego nadzoru wyleczonych łagodnych zmian u chorych, u których potwierdzono endoskopowo wygojenie zmian (zapalenie lub wrzód przełyku, żołądka lub dwunastnicy),
- do oceny zaburzeń o charakterze czynnościowym (poza pierwszym wykluczeniem choroby organicznej),
- w celu poszukiwania ogniska pierwotnego raka przerzutowego, jeśli wynik nie wpłynie na dalsze postępowanie,
- w celu oceny potwierdzonych w badaniu obrazowym: 1) bezobjawowej lub niepowikłanej przepukliny wślizgowej

rozworu przełykowego, 2) niepowikłanego wrzodu dwunastnicy, przy dobrej odpowiedzi na odpowiednie leczenie przeciwwrzodowe, 3) bezobjawowej deformacji opuszki dwunastnicy, przy dobrej odpowiedzi na odpowiednie leczenie przeciwwrzodowe.

b) Powtarzana regularnie okresowa endoskopia GOPP nie jest wskazana w przypadku:

- nadzoru w kierunku chorób złośliwych u osób z polipami hiperplastycznymi lub polipami z gruczołów dna żołądka, po przebytych leczeniu operacyjnym zmian łagodnych w żołądku,
- nadzoru wyleczonych łagodnych zmian: zapalenie przełyku, wrzody żołądka i dwunastnicy.

c) Endoskopia GOPP jest przeciwwskazana:

- w przypadku udzielenia przez chorego pisemnej świadomej odmowy zgody na wykonanie badania, pomimo udzielenia wyczerpującej informacji o potrzebie wykonania badania (jedyne przeciwwskazanie bezwzględne) oraz gdy

nie ma możliwości współpracy ze strony pacjenta (brak możliwości uzyskania pisemnej zgody),

- gdy zagrożenie zdrowia lub życia pacjenta jest wyższe niż potencjalna korzyść z badania,
- w przypadku chorego z ostrą lub ciężką przewlekłą niewydolnością krążenia, ostrym zespołem wieńcowym i świeżym zawałem serca, ostrą lub ciężką przewlekłą niewydolnością oddechową, z wyjątkiem EGD z intencją terapeutyczną ratowania życia pacjenta, np. tamowanie krwawienia z GOPP,
- gdy chory jest bezpośrednio po spożyciu posiłku,
- w przypadku podejrzenia lub potwierdzenia perforacji przewodu pokarmowego, z wyjątkiem perforacji jatrogennej, stwierdzonej w trakcie zabiegu endoskopowego.

## ZAŁĄCZNIK 2

### Wzór skierowania na badanie endoskopowe wraz z formularzem świadomej i dobrowolnej zgody

#### SKIEROWANIE NA BADANIE ENDOSKOPOWE

Nazwisko i imię..... Płeć .....

Adres..... PESEL.....

Rodzaj badania endoskopowego.....

Rozpoznanie..... ICD10.....

Istotne dane z badania podmiotowego i przedmiotowego.....

.....

.....

#### Czynniki ryzyka u pacjenta (właściwe podkreślić):

– uczulenia na leki/środki kontrastowe: TAK NIE .....

– choroby układu sercowo-naczyniowego: TAK NIE .....

– choroby układu oddechowego: TAK NIE .....

– jaskra, cukrzyca, padaczka: TAK NIE .....

– przyjmowane leki p. krzepliwe: TAK NIE .....

– ciąża/wartość  $\beta$ HCG\*: TAK NIE .....

\* Dotyczy kobiet w wieku rozrodczym, kwalifikowanych do procedur radiologii zabiegowej.

Stwierdzam, że przedstawiłem/am pacjentowi planowany sposób leczenia endoskopowego, jak również alternatywne możliwości leczenia oraz poinformowałem/am pacjenta o możliwych powikłaniach i zagrożeniach, które mogą wystąpić w przebiegu lub w wyniku zabiegu.

Data i podpis lekarza kierującego .....

Dane kontaktowe (tel.) lekarza kierującego.....

## Oświadczenie pacjenta

### ŚWIADOMA ZGODA NA BADANIE LUB ZABIEG ENDOSKOPOWY

Nazwisko i imię .....

Rozpoznanie .....

Proponowane badanie lub zabieg endoskopowy .....

Oświadczam, że:

- zapoznałem/am się ze szczegółowym opisem leczenia endoskopowego, jego celowością i oczekiwanym wynikiem oraz potencjalnymi zagrożeniami (krwawienie, perforacja, reakcje uczuleniowe na środki znieczulające) mogącymi wystąpić w wyniku ww leczenia i zgadzam się na proponowane leczenie endoskopowe
- zgadzam się na ewentualne zmodyfikowanie sposobu zabiegu w niezbędnym zakresie jeśli sytuacja by tego wymagała, zgodnie z zasadami wiedzy medycznej
- zgadzam się na wykonanie badania/zabiegu w znieczuleniu anestetycznym
- zgadzam się na przeniesienie mnie do właściwego oddziału stacjonarnego zgodnie z decyzją lekarza wykonującego zabieg lub lekarza anestezjologa jeżeli wymagałby tego mój stan zdrowia
- zostałem poinformowany/na o potencjalnej konieczności użycia promieniowania jonizującego podczas wykonywania zabiegu i miałem/am możliwość zadania pytań odnośnie skutków z tym związanych
- zostałem poinformowany/na o potencjalnej konieczności użycia środka kontrastowego w trakcie badania oraz o ewentualnych reakcjach niepożądanych związanych z jego podaniem
- udzieliłem/am lekarzowi prawdziwych i możliwie dokładnych informacji odnośnie mojego stanu zdrowia
- uzyskałem/am wyczerpujące odpowiedzi na wszystkie pytania i proszę o przeprowadzenie proponowanego leczenia endoskopowego.

Data i podpis pacjenta .....

Data i podpis lekarza .....

Ewentualne uwagi pacjenta .....

## ZAŁĄCZNIK 3

### Zasady znieczulenia i monitorowania pacjenta podczas procedur endoskopowych w obrębie GOPP [wg 14, 15, 19, 21]

- W Polsce wykonywanie głębokiej sedacji prawnie zarezerwowane jest wyłącznie dla specjalistów w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii. W niektórych krajach sedacja do procedur endoskopowych może być prowadzona przez odpowiednio przeszkolonego lekarza endoskopistę lub pielęgniarkę endoskopową. Szkolenie powinno zawierać podstawy teoretyczne (w zakresie farmakologii stosowanych leków) oraz praktyczne (w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej). Szkolenie powinno być zakończone egzaminem i potwierdzone odpowiednim certyfikatem. Należy bezwzględnie podkreślić, że znieczulenie i kliniczne monitorowanie stanu pacjenta muszą być prowadzone przez osobę niezaangażowaną bezpośrednio w prowadzenie procedury endoskopowej.
- Najczęściej stosowanymi lekami są: midazolam (podawany w dawkach frakcjonowanych 1-2 mg, powtarzanych do 2-3 min do maksymalnej dawki 5 mg), fentanyl (0,05-0,1 mg przed podaniem midazolamu) oraz propofol (dawka początkowa 20-60 mg, dawki podtrzymujące 10-20 mg, początek działania 30-60 sekund od podania, czas działania 4-8 minut). Do uzyskania wystarczającej i bezpiecznej sedacji podczas EGD w większości przypadków wystarczy zastosowanie połączenia benzodwiazepin i opioidów, nie jest konieczne stosowanie propofolu.
- Procedury endoskopowe przeprowadzane w znieczuleniu muszą być wykonywane w pracowniach wyposażonych w odpowiedni sprzęt (monitor czynności życiowych pacjenta, defibrylator, respirator, źródło tlenu, zesta-

wy do intubacji, zestawy do przetaczania płynów, zestaw leków do nagłej interwencji).

- Ustalenie poziomu znieczulenia przed przystąpieniem do procedury endoskopowej. Według ASA (*American Society of Anesthesiologists*) wyróżnia się następujące poziomy sedacji:
  - 1) sedacja minimalna (anksjoliza): zachowana komunikacja werbalna, osłabione funkcje poznawcze i koordynacja, zachowana samoistna wentylacja i funkcje układu krążenia,
  - 2) sedacja płytka (analgezyja): ograniczona komunikacja werbalna, zaburzenia świadomości, zachowana samoistna wentylacja i funkcje układu krążenia,
  - 3) sedacja głęboka: zaburzenia świadomości i znacznie ograniczona komunikacja werbalna, mogą wystąpić zaburzenia samoistnej wentylacji i konieczność zapewnienia drożności dróg oddechowych, funkcje układu krążenia zachowane prawidłowo,
  - 4) znieczulenie ogólne (anestezja): całkowite zniesienie świadomości i kontaktu werbalnego, konieczność intubacji dróg oddechowych, mogą wystąpić zaburzenia funkcji układu krążenia.
- Przed przystąpieniem do wykonania procedury endoskopowej prowadzonej w znieczuleniu należy przeprowadzić wywiad w kierunku chorób układu krążenia i oddechowego, chorób nerek i wątroby, reakcji uczuleniowych na leki i środki chemiczne, stosowanego leczenia farmakologicznego, używek oraz czasu od spożycia ostatniego posiłku. Badanie przedmiotowe powinno obejmować ocenę anatomii dróg oddechowych i trudności w intubacji, a także ocenę stanu zdrowia pacjenta wg klasyfikacji ASA.
- W trakcie procedury endoskopowej prowadzonej w znieczuleniu pacjent musi mieć za-

pewniony dostęp dożylny oraz otrzymywać tlen przez cewnik donosowy (przepływ ~2 l/min).

- W trakcie procedury endoskopowej prowadzonej w znieczuleniu należy prowadzić monitorowanie czynności życiowych pacjenta, obejmujące ciągłą ocenę czynności serca i saturację krwi tętniczej tlenem oraz okresową (co 5 min) ocenę ciśnienia tętniczego krwi. Monitorowane parametry powinny być udokumentowane: przed rozpoczęciem procedury, po podaniu leków, w trakcie trwania procedury w odstępach nie dłuższych niż 5 minut, po zakończeniu procedury oraz przed zwolnieniem chorego z pracowni endoskopowej.
- Należy prowadzić dokumentację zastosowanych leków (obejmującą dawki leków oraz drogi podania) oraz środków odwracających ich działanie (benzodwuzepin – flumazenil, i opioidów – nalokson).
- W przypadku wykonywania procedury endoskopowej w znieczuleniu w trybie ambulatoryjnym po zakończeniu procedury pacjent powinien przebywać w sali wybudzeń do momentu powrotu sprawności psychomotorycznej. Po spełnieniu określonych kryteriów sprawności psychomotorycznej pacjent może zostać zwolniony do domu w towarzystwie dorosłej osoby towarzyszącej, z zaleceniem powstrzymania się od prowadzenia pojazdów mechanicznych i obsługi urządzeń mechanicznych przez 12-24 godziny w zależności od zastosowanych leków oraz powinien zostać poinformowany, że w dniu znieczulenia nie powinien podejmować czynności formalno-prawnych.

#### Załącznik 4

### Dokumentacja fotograficzna [22, 23]

W trakcie endoskopii GOPP należy bezwzględnie wykonać dokumentację fotograficzną. Aby uzyskać obraz dobrej jakości, przed wykonaniem zdjęcia należy spłukać, a nawet w niektórych przypadkach przetrzeć optykę endoskopu (soczewkę), unikać kontaktu końcówki endoskopu ze ścianą (błoną śluzową) przewodu pokarmowego, zapewnić właściwą insuflację powietrza w trakcie dokumentacji fotograficznej oraz właściwe oświetlenia fotografowanej okoli-

cy, przed wykonaniem zdjęcia „zamrozić” obraz, a procedurę powtarzać do momentu uzyskania obrazu satysfakcjonującej jakości. Obecne możliwości technologiczne umożliwiają wykonanie i archiwizację bardzo dużej ilości obrazów, wykonanych podczas endoskopii GOPP.

Najbardziej aktualne zalecenia dotyczące prowadzenia dokumentacji fotograficznej podczas EGD zostały opracowane podczas Światowego Kongresu Gastroenterologii (*World Congress*



of Gastroenterology – WCOG) z 2013 r. [22]. Według cytowanych zaleceń podczas EGD należy udokumentować:

- 1) zasięg badania,
- 2) jakość przygotowania do badania (oczyszczenie błony śluzowej),
- 3) położenie i rozległość zmian patologicznych,
- 4) wykonane procedury terapeutyczne.

W tym celu minimalna liczba wykonanych fotografii (przy braku zmian patologicznych) powinna obejmować następujące miejsca GOPP:

- 1) dolną część przełyku z uwidocznieniem linii „Z”,
- 2) okolicę wpustu i połączenia żołądkowo-przełykowego w inwersji,
- 3) trzon, kąt i część przedodźwiernikową żołądka,
- 4) część drugą (zstępującą) dwunastnicy.

Ponadto należy wykonać precyzyjną dokumentację fotograficzną każdej nieprawidłowości stwierdzonej podczas endoskopii GOPP, obejmującą położenie, zmiany i jej zasięg w stopniu umożliwiającym podjęcie decyzji co do dalszej terapii (endoskopowej lub chirurgicznej).

Opublikowano też alternatywne zalecenia regulujące zasady prowadzenia dokumentacji fotograficznej EGD. Aby uznać badanie endoskopowe za kompletne, w wytycznych *European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)* z 2001 r. [23] zaleca się dokumentację fotograficzną 8 obszarów anatomicznych:

- 1) górny i środkowy odcinek przełyku (końcówka endoskopu zlokalizowana w odległości ok. 20 cm od linii siekaczy),
- 2) dolny odcinek przełyku i okolica nadwpustowa z pełnym uwidocznieniem linii Z (końcówka endoskopu zlokalizowana ok. 2 cm powyżej linii Z),
- 3) wpust i okolica sklepienia żołądka (końcówka endoskopu w inwersji – tzw. manewr „U”),

- 4) trzon żołądka (końcówka endoskopu zlokalizowana w okolicy górnej części krzywizny większej),
- 5) kąt żołądka (końcówka endoskopu w częściowej inwersji – tzw. manewr „J”),
- 6) okolica przedodźwiernikowa żołądka z odźwiernikiem (końcówka endoskopu zlokalizowana w antrum),
- 7) opuszka dwunastnicy (końcówka endoskopu zlokalizowana bezpośrednio po przejściu przez odźwiernik),
- 8) część druga (D2) dwunastnicy (końcówka endoskopu zlokalizowana na wysokości brodawki dwunastniczej większej).

Wartość dokumentacji fotograficznej wykonanej według obu powyższych zaleceń jest zbliżona, dlatego też wybór schematu pozostawia się do decyzji endoskopisty.

Z kolei japońskie towarzystwo *Japanese Society of Gastroenterological Cancer Screening (JSGCS)* rekomenduje odmienny protokół dokumentacji fotograficznej żołądka [9]. Według JSGCS w żołądku należy wykonać 22 fotografie (12 w ustawieniu endoskopu „na wprost” i 10 w inwersji). Postępowanie takie, mimo iż wydłuża czas badania, zwiększa wykrywalność wczesnego raka żołądka. Ponadto JSGCS zaleca dokumentację fotograficzną każdej stwierdzonej nieprawidłowości.

Obecne możliwości technologiczne pozwalają również na archiwizację zapisów wideo przeprowadzonej procedury endoskopowej, a koszty oprogramowania i przechowywania obrazów wideo maleją z biegiem lat. Zapis wideo pozwala na lepszą wizualizację trudnych do prawidłowego opisu zmian patologicznych, zmian budzących wątpliwości, jak również przeprowadzonych procedur terapeutycznych. W pozostałych przypadkach wystarczająca jest dokumentacja fotograficzna wykonana według powyższych zaleceń.

## ZAŁĄCZNIK 5

### Skale i klasyfikacje stosowane w endoskopii GOPP

#### 1. Ocena refluksowego zapalenia przełyku

Obecnie rekomendowaną klasyfikacją do oceny stopnia nasilenia procesu zapalnego błony śluzowej przełyku w przebiegu choroby refluksowej jest 4-stopniowa klasyfikacja Los Angeles. W przeciwieństwie do uprzednio stosowanych skal (Hetzel, Savary-Miller, Tytgat) nie ocenia

zmian endoskopowych (zaczernienie, kruchość, rumień, obrzęk błony śluzowej przełyku), a jedynie określa rozległość zmian zapalnych. Poniżej przedstawiono klasyfikację Los Angeles [wg 24].

- stopień A: co najmniej jedna nadżerka < 5 mm długości, niezajmująca całej odległości pomiędzy sąsiadującymi fałdami,
- stopień B: co najmniej jedna nadżerka > 5 mm długości, niezajmująca całej odległości pomiędzy sąsiadującymi fałdami,
- stopień C: co najmniej jedna nadżerka, zajmująca całą odległość pomiędzy sąsiadującymi fałdami, obejmująca łącznie < 75% obwodu przełyku,
- stopień D: nadżerki obejmują łącznie > 75% obwodu przełyku.

## 2. Ocena zaawansowania żylaków przełyku

Z uwagi na mnogość dostępnych klasyfikacji żylaków przełyku, różniących się sposobem stopniowania ich zaawansowania, w opisie endoskopii GOPP należy podać wg jakiej klasyfikacji dokonano oceny żylaków. Zaleca się stosowanie jednej z dwóch przedstawionych poniżej klasyfikacji.

### Klasyfikacja OMED żylaków przełyku [wg 25]:

- stopień 1: małe i proste (niekręte) żylaki przełyku, wygładzające się podczas insuflacji powietrza,
- stopień 2: kręte żylaki przełyku, zajmujące < 50% promienia dystalnej części przełyku,
- stopień 3: duże i kręte żylaki przełyku, zajmujące > 50% promienia dystalnej części przełyku.

### Klasyfikacja *World Gastroenterology Organization* (WGO) z 2007 r. [26]:

- żylaki małe: naczynia żyłne nieznacznie uniesione ponad powierzchnię błony śluzowej przełyku,
- żylaki średnie: kręte naczynia żyłne, zajmujące < 1/3 światła przełyku,
- żylaki duże: żylaki zajmujące > 1/3 światła przełyku.

## 3. Ocena zasięgu przełyku Barretta

Rekomendowana klasyfikacja praska pozwala na określenie zasięgu segmentu metaplastycznego błony śluzowej typu gruczołowego powyżej górnej granicy fałdów błony śluzowej żołądka. W tym celu należy ocenić (w cm) dwa składniki:

- składnik C (okrężny – *circumferential extent*): podłużny zasięg okrężnego segmentu metaplastycznego, mierzony od połączenia żołądkowo-przełykowego,
- składnik M (maksymalny – *maximal extent*): całkowita długość metaplazji, mierzona od połączenia żołądkowo-przełykowego (nie

uwzględnia tzw. wysp nabłonka metaplastycznego) [wg 27].

Przy stwierdzeniu obecności tzw. wysp nabłonka metaplastycznego (tzw. wysp Barretta) należy określić ich rozmiar (w cm) oraz położenie względem siekaczy (w cm) [28].

Przy stwierdzeniu obecności przepukliny rozworu przełykowego przepony należy określić (w cm) zakres worka przepukliny (tj. odległość od miejsca impresji przepony do miejsca połączenia żołądkowo-przełykowego) [28].

Zmiany ogniskowe w obrębie nabłonka metaplastycznego należy sklasyfikować wg przedstawionej poniżej klasyfikacji paryskiej powierzchniowych nowotworów przewodu pokarmowego.

## 4. Ocena zapalenia żołądka

Ocenę zapalenia błony śluzowej żołądka na podstawie obrazu endoskopowego przeprowadza się w oparciu o klasyfikację z Sydney w rewizji z Houston. W celu oceny histologicznej zapalenia błony śluzowej żołądka należy pobrać wycinki zgodnie ze schematem: 2 wycinki z antrum, 1 wycinek z kąta żołądka, 2 wycinki z trzonu do odrębnych butelek. Wyróżniono następujące postacie endoskopowe zapalenia żołądka:

- gastropatia rumieniowo-wysiękowa,
- gastropatia aftowa (z nadżerkami płaskimi),
- gastropatia grudkowa (z nadżerkami uniesionymi),
- gastropatia zanikowa,
- gastropatia krwotoczna,
- gastropatia przerostowa,
- gastropatia refluksowa.

## 5. Ocena nowotworów GOPP

Klasyfikacja zaawansowanego raka żołądka (wg Borrmanna), w modyfikacji japońskiej [29]:

- typ 0: powierzchniowy guz polipowaty, płaski lub zagłębiony,
- typ 1: egzofityczny, przysadzisty guz bez owrzodzenia,
- typ 2: wrzodziejący guz o wyraźnie odgraniczonych i uniesionych brzegach,
- typ 3: wrzodziejący naciek, bez wyraźnego odgraniczenia,
- typ 4: rozległy naciek, bez owrzodzenia,
- typ 5: niesklasyfikowany zaawansowany rak.

Klasyfikacja paryska powierzchniowych nowotworów przewodu pokarmowego [30]:

- typ wyniosły
  - uszypułowany 0-Ip
  - przysadzisty 0-Is

- typ płaski
  - nieznacznie uniesiony 0-IIa
  - całkowicie płaski 0-IIb
  - nieznacznie zagłębiony 0-IIc
- typ zagłębiony
  - wrzodziejący 0-III

W zależności od morfologii zmiany w obrazie endoskopowym typy można łączyć w kombinacje, np. IIa + IIc.

## 6. Ocena żyłaków żołądka

W celu oceny żyłaków żołądka stosuje się klasyfikację Sarina [31]:

- typ GOV (*gastroesophageal varices*) 1: żyłaki żołądka, współistniejące z żyłakami przełyku, przechodzące na krzywiznę mniejszą żołądka,
- typ GOV (*gastroesophageal varices*) 2: żyłaki żołądka, współistniejące z żyłakami przełyku, przechodzące na sklepienie i krzywiznę większą żołądka,
- typ IGV (*isolated gastric varices*) 1: izolowane żyłaki żołądka, zlokalizowane w sklepieniu żołądka,

- typ IGV (*isolated gastric varices*) 2: izolowane żyłaki żołądka, zlokalizowane w innych częściach żołądka lub dwunastnicy.

## 7. Ocena krwawienia z GOPP pochodzenia nieżylakowego

Ocenę aktywności krwawienia nieżylakowego z GOPP przeprowadza się w oparciu o klasyfikację wg Forresta [32]. Jej kolejne stopnie odzwierciedlają etapy naturalnej historii krwawienia. Klasyfikacja Forresta może być stosowana do wszystkich przyczyn krwawienia nieżylakowego z GOPP, a w oparciu o nią można dokonać wyboru optymalnej metody leczenia.

- Forrest Ia: krwawienie tętnicze,
- Forrest Ib: krwawienie żyłne (sączenie),
- Forrest IIa: niekrwawiące naczynie,
- Forrest IIb: przylegający skrzep,
- Forrest IIc: hematyna w dnie wrzodu,
- Forrest III: czyste dno wrzodu (brak cech świeżo przebytego krwawienia).

### ZAŁĄCZNIK 6

## Zasady pobierania wycinków do badania histopatologicznego [wg 28, 33, 34]

### 1. Przełyk

#### • Choroba refluksowa przełyku (GERD) [wg 33]

Nie ma ustalonego protokołu pobierania wycinków w przypadku pacjentów z GERD. Biopsja z makroskopowo niezmienionej błony śluzowej dystalnej części przełyku u chorych z objawami GERD może niekiedy ujawnić wydłużenie brodawek, hiperplazję komórek podstawnych, czy też poszerzenie przestrzeni międzykomórkowych. Niemniej jednak znaczenie kliniczne zmian histopatologicznych przy braku zmian w obrazie endoskopowym jest znikome, dlatego też rutynowe pobieranie wycinków przy podejrzeniu GERD nie jest zalecane.

#### • Przełyk Barretta [wg 28, 33]

W przypadku chorych z przełykiem Barretta w ramach nadzoru endoskopowego należy pobierać wycinki do badania histopatologicznego zgodnie z wymienionymi poniżej zasadami.

1. Przy braku obecności dysplazji w poprzednim badaniu wycinki pobiera się ze zmian makroskopowych oraz z czterech kwadrantów błony śluzowej na każde 2 cm segmentu metaplastycznego co 3-5 lat

(przy maksymalnej długości segmentu metaplastycznego < 3 cm) lub co 2-3 lata (przy maksymalnej długości segmentu metaplastycznego > 3 cm).

2. W przypadku potwierdzenia obecności dysplazji małego stopnia w poprzednim badaniu wycinki pobiera się ze zmian makroskopowych oraz z czterech kwadrantów błony śluzowej na każde 1-2 cm segmentu metaplastycznego co 6 miesięcy do czasu stwierdzenia braku dysplazji w dwóch kolejnych badaniach.
3. W przypadku potwierdzenia obecności dysplazji dużego stopnia wycinki pobiera się ze zmian makroskopowych oraz z czterech kwadrantów błony śluzowej na każdy 1 cm segmentu metaplastycznego co 3 miesiące. Wytyczne *British Society of Gastroenterology* opublikowane w 2014 r. zalecają ponadto konsylium wielospecjalistyczne (gastroenterolog, chirurg) w celu zaplanowania dalszego leczenia w każdym przypadku potwierdzenia dysplazji dużego stopnia [28].

- **Eozynofilowe zapalenie przełyku (EE) [wg 33, 34]**

Przy podejrzeniu EE, w celu zmaksymalizowania prawdopodobieństwa rozpoznania, *American College of Gastroenterology* zaleca pobranie 2-4 wycinków zarówno z górnej (proksymalnej), jak też dolnej (dystalnej) części przełyku [34]. Przy podejrzeniu eozynofilowego zapalenia żołądka i jelit należy ponadto pobrać wycinki z żołądka i dwunastnicy. Wycinki należy utrwalić w roztworze buforowanej formaliny. Nie należy ich natomiast utrzymywać w roztworze Bouina, w którego skład wchodzi kwas pikrynowy, formaldehyd oraz kwas octowy, gdyż może to utrudniać identyfikację eozynofiliów w obrazie mikroskopowym.

- **Zapalenie przełyku spowodowane infekcją *Herpes simplex* (HSV) lub cytomegalowirusem (CMV) [wg 33]**

Zmiany w przypadku infekcji HSV mają charakter pęcherzyków lub owrzodzeń o uniesionych brzegach, ostro odgraniczonych od niezmiętej błony śluzowej przełyku. Z kolei owrzodzenia w zakażeniu CMV są płytkie i rozległe. W przypadku wirusowych zapaleń przełyku należy pobierać liczne wycinki zarówno z brzegów, jak i z dna owrzodzenia. Oprócz standardowego badania histopatologicznego wycinki należy w miarę możliwości przekazać do badania określenia szczepu wirusa metodą hybrydyzacji *in situ* oraz PCR.

- **Grzybica przełyku [wg 33]**

W przypadku podejrzenia kandydozy przełyku należy pobierać liczne wycinki ze zmienionych obszarów błony śluzowej. Uzupełnieniem badania histopatologicznego może być wymaz szczoteczkowy oraz posiew materiału. W takim przypadku wycinki należy zabezpieczać w roztworze soli fizjologicznej.

## 2. Żołądek

- **Zapalenie żołądka spowodowane infekcją *H. pylori* [wg 33]**

W przypadku makroskopowego obrazu powierzchniowego zapalenia błony śluzowej żołądka należy pobrać wycinki do szybkiego testu ureazowego: 1-2 wycinków 5 cm proksymalnie od odźwiernika od strony krzywizny mniejszej (okolica kąta) lub od strony krzywizny większej (naprzeciwko kąta). W przypadku ujemnego testu ureazowego wykluczenie infekcji *H. pylori* wymaga wykonania dalszych badań (ocena histopatologiczna, test oddechowy, antygen *H. pylori* w kale, posiew wycinka). Do badania

histopatologicznego należy pobierać 3 biopaty: 1) z okolicy kąta żołądka, 2) z trzonu żołądka od strony krzywizny większej, 3) z antrum od strony krzywizny większej.

Alternatywny sposób pobierania wycinków powinien być prowadzony w oparciu o uaktualniony protokół z Sydney, który rekomenduje pobranie 5 wycinków: 1) z antrum (2-3 cm od odźwiernika) od strony krzywizny mniejszej, 2) z antrum (2-3 cm od odźwiernika) od strony krzywizny większej, 3) z trzonu (8 cm poniżej wpustu) od strony krzywizny mniejszej, 4) z trzonu (8 cm poniżej wpustu) od strony krzywizny większej, 5) z kąta żołądka.

- **Zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka [wg 33]**

W przypadku podejrzenia zanikowego zapalenia błony śluzowej żołądka zalecane jest pobieranie wycinków wg następującego schematu: 4 wycinki z czterech kwadrantów antrum (2-3 cm od odźwiernika), 2 wycinki z okolicy kąta żołądka, 4 wycinki z trzonu (2 od strony krzywizny mniejszej i 2 od strony krzywizny większej) oraz 2 wycinki z okolicy wpustu. Łącznie przy obrazie endoskopowym sugerującym zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka należy zatem pobrać 12 wycinków.

- **Choroba wrzodowa żołądka [wg 33]**

Liczba wycinków pobieranych z wrzodu żołądka nie jest określona. Więcej wycinków należy pobierać, gdy obraz endoskopowy lub kliniczny wskazuje na potencjalnie nowotworowy charakter wrzodu. Ważne jest, aby pobierać wycinki zarówno z brzegów, jak i z dna owrzodzenia.

- **Polipy żołądka [wg 33]**

W żołądku występują polipy typu gruczolów dna żołądka, polipy hiperplastyczne oraz gruczolaki. Wszystkie powyższe rodzaje cechują się potencjałem dysplastycznym. W przypadku pojedynczego polipa, wielkości 0,5-1 cm należy pobrać materiał do badania histopatologicznego. Dalsze postępowanie jest uzależnione od wyniku histopatologicznego:

- polipy z gruczolów sklepienia: polipektomia przy polipach > 1 cm,
- polipy hiperplastyczne: polipektomia, przy polipach > 0,5 cm,
- polipy z komponentą histopatologiczną gruczolaka: polipektomia niezależnie od wielkości polipa.

W przypadku mnogich polipów materiał do badania pobiera się z najbardziej reprezentatywnych polipów oraz z otaczającej błony śluzowej.



- **Nowotwory żołądka**

W przypadkach zaawansowanych zmian, podejrzanych o etiologię nowotworową, należy pobierać maksymalnie dużo wycinków. Przykładowo, przy pobraniu 7 wycinków czułość rozpoznania osiąga 98%. W przypadku owrzodzeń, budzących podejrzenie nowotworu, wycinki muszą być pobierane zarówno z brzegu zmiany, niepokrytego martwiczym nalotem, jak też z dna owrzodzenia [19].

### 3. Dwunastnica

- **Choroba trzewna [wg 33]**

W przypadku podejrzenia choroby trzewnej (celiakii) należy pobrać 4-6 wycinków z części

drugiej dwunastnicy oraz 1-2 wycinki z opuszki za pomocą standardowych kleszczyków biopsyjnych. Należy przy tym pamiętać, że cechy histopatologiczne typowe dla choroby trzewnej mogą być stwierdzone również w prawidłowej makroskopowo błonie śluzowej.

#### Załącznik 7

### Schemat prawidłowego opisu procedury endoskopowej w obrębie GOPP [wg 16, 19, 23]

Prawidłowa dokumentacja przeprowadzonej procedury endoskopowej w obrębie GOPP powinna składać się z wymienionych poniżej elementów.

#### Aspekty formalno-administracyjne:

1. Nazwa i adres pracowni endoskopowej.
2. Data badania lub zabiegu.
3. Dane identyfikacyjne pacjenta: imię i nazwisko, numer PESEL.
4. Rodzaj procedury endoskopowej.
5. Tryb procedury endoskopowej (planowa lub nagła, pacjent ambulatoryjny lub pacjent hospitalizowany).
6. Imię i nazwisko lekarza, wykonującego badanie lub zabieg.
7. Imię i nazwisko asysty endoskopowej/anestezjologicznej.
8. Dane lekarza (lub jednostki) kierującego pacjentem na badanie.

#### Informacje dotyczące pacjenta:

9. Wskazanie/wskazania do badania.
10. Istotne informacje z badania podmiotowego (np. przebyte leczenie chirurgiczne lub endoskopowe w obrębie GOPP, obciążenia rodzinne).
11. Informacja o uzyskaniu od pacjenta zgody na proponowane badanie.

#### Informacje techniczne:

12. Typ użytego endoskopu i akcesoriów endoskopowych.
13. Zastosowane leki (dawki leków i drogi podania).

14. Ocena przygotowania do badania.
15. Anatomiczny zasięg badania.
16. Ewentualne ograniczenie zasięgu badania.
17. Ewentualne trudności techniczne.
18. Czas badania.

#### Opis obrazu endoskopowego i wykonanych procedur:

19. Opis obrazu endoskopowego (obraz prawidłowy lub ewentualne nieprawidłowości wg MST).
20. Opis wykonanych zabiegów endoskopowych (wg MST).
21. Opis ewentualnych powikłań (wg MST).
22. Materiał pobrany do badania histopatologicznego, cytologicznego, mikrobiologicznego oraz przyczyny jego pobrania.
23. Dokumentacja fotograficzna (stanowiąca załącznik do opisu).

#### Podsumowanie

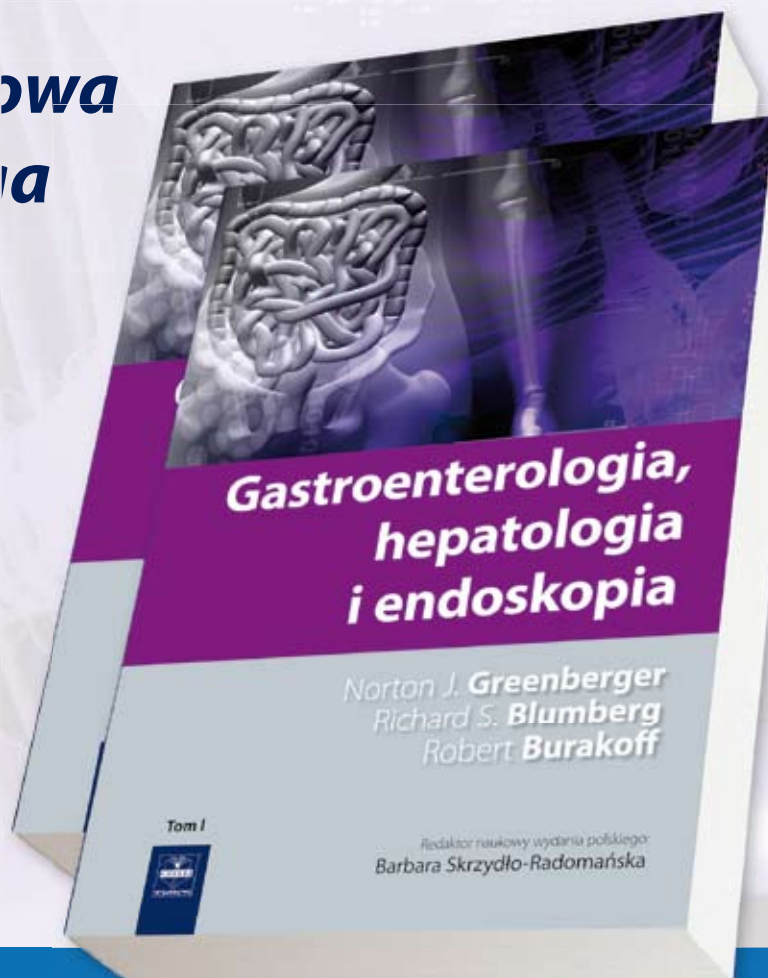
24. Rozpoznanie/rozpoznanie endoskopowe (wraz z kodem ICD 10).
25. Kod procedury endoskopowej wg ICD-9-CM.
26. Zalecenia dotyczące dalszego postępowania (nadzór endoskopowy, badanie kontrolne, uzyskanie wyniku pobranych biopciatów).
27. Podpis, pieczęć i numer prawa wykonywania zawodu badającego.

1. Schoenfeld P.S., Cohen J.: Quality indicators for colorectal cancer screening for colonoscopy. *Tech Gastrointest Endosc* 2013 Apr, 15(2), 59-68.
2. Cohen J., Safdi M.A., Deal S.E., Baron T.H., Chak A., Hoffman B. i wsp.: ASGE/ACG Taskforce on Quality in Endoscopy. Quality indicators for esophagogastroduodenoscopy. *Am J Gastroenterol* 2006 Apr, 101(4), 886-91.
3. Charles R.J., Chak A., Cooper G.S., Wong R.C., Sivak M.V. Jr.: Use of open access in GI endoscopy at an academic medical center. *Gastrointest Endosc* 1999 Oct, 50(4), 480-5.
4. Froehlich F., Repond C., Müllhaupt B., Vader J.P., Burdand B., Schneider C. i wsp.: Is the diagnostic yield of upper GI endoscopy improved by the use of explicit panel-based appropriateness criteria? *Gastrointest Endosc* 2000 Sep, 52(3), 333-41.
5. Ben-Menachem T., Decker G.A., Early D.S., Evans J., Fanelli R.D., Fisher D.A. i wsp.: ASGE Standards of Practice Committee. Adverse events of upper GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012 Oct, 76(4), 707-18.
6. Baczevska-Mazurkiewicz D., Celiński K., Dłużniewski M., Gonciarz M., Linke K., Małecka-Panas E. i wsp.: Badania endoskopowe u pacjentów poddanych leczeniu przeciwpłytkowemu i przeciwzakrzepowemu – wytyczne dotyczące postępowania. Rekomendacje Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii i Konsultanta Krajowego w dziedzinie Gastroenterologii. *Prz Gastroenterol* 2012, 7 (5), 243-248.
7. Boustière C., Veitch A., Vanbiervliet G., Bulois P., Deprez P., Laquiere A. i wsp.: European Society of Gastrointestinal Endoscopy. Endoscopy and antiplatelet agents. *European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy* 2011 May, 43(5), 445-61.
8. Parekh P.J., Merrell J., Clary M., Brush J.E., Johnson D.A.: New anticoagulants and antiplatelet agents: a primer for the clinical gastroenterologist. *Am J Gastroenterol* 2014 Jan, 109(1), 9-19.
9. Yao K.: The endoscopic diagnosis of early gastric cancer. *Ann Gastroenterol* 2013, 26 (1), 11-22.
10. Hirota W.K., Petersen K., Baron T.H., Goldstein J.L., Jacobson B.C., Leighton J.A. i wsp.: Standards of Practice Committee of the American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Guidelines for antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2003 Oct, 58(4), 475-82.
11. Banerjee S., Shen B., Baron T.H., Nelson D.B., Anderson M.A., Cash B.D. i wsp.: ASGE standards of practice committee. Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2008 May, 67(6), 791-8.
12. Teh J.L., Hartman M., Lau L., Tan J.R., Wong A., Ng J.J. i wsp.: Duration of Endoscopic Examination Significantly Impacts Detection Rates of Neoplastic Lesions During Diagnostic Upper Endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2011 Apr, 73(4), Supplement:AB393.
13. Gupta N., Gaddam S., Wani S.B., Bansal A., Rastogi A., Sharma P.: Longer inspection time is associated with increased detection of high-grade dysplasia and esophageal adenocarcinoma in Barrett's esophagus. *Gastrointest Endosc* 2012 Sep, 76(3), 531-8.
14. Lichtenstein D.R., Jagannath S., Baron T.H., Anderson M.A., Banerjee S., Dominitz J.A. i wsp.: Standards of Practice Committee of the American Society for Gastrointestinal Endoscopy Sedation and anesthesia in GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2008 Nov, 68(5), 815-26.
15. American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002 Apr, 96(4), 1004-17.
16. Faigel D.O., Pike I.M., Baron T.H., Chak A., Cohen J., Deal S.E. i wsp.: ASGE/ACG Taskforce on Quality in Endoscopy. Quality indicators for gastrointestinal endoscopic procedures: an introduction. *Am J Gastroenterol* 2006 Apr, 101(4), 866-72.
17. Johanson J.F., Schmitt C.M., Deas T.M. Jr, Eisen G.M., Freeman M., Goldstein J.L. i wsp.: Quality and outcomes assessment in Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2000 Dec, 52(6 Pt 1), 827-830.
18. Early D.S., Ben-Menachem T., Decker G.A., Evans J.A., Fanelli R.D., Fisher D.A., i wsp.: ASGE Standards of Practice Committee. Appropriate use of GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012 Jun, 75(6), 1127-31.
19. Marek T.: Endoskopia przewodu pokarmowego [w:] Dąbrowski A. (red.): *Wielka Interna – Gastroenterologia*, cz. I. Medical Tribune Polska, Warszawa 2012.
20. Dinis-Ribeiro M., Areia M., de Vries A.C., Marcos-Pinto R., Monteiro-Soares M., O'Connor A. i wsp.: European Society of Gastrointestinal Endoscopy; European Helicobacter Study Group; European Society of Pathology; Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva. Management of precancerous conditions and lesions in the stomach (MAPS): guideline from the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE), European Helicobacter Study Group (EHSG), European Society of Pathology (ESP), and the Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva (SPED). *Endoscopy* 2012 Jan, 44(1), 74-94.
21. Vargo J.J., DeLegge M.H., Feld A.D., Gerstenberger P.D., Kwo P.Y., Lightdale J.R. i wsp.: American Association for Study of Liver Diseases; American College of Gastroenterology; American Gastroenterological Association Institute; American Society for Gastrointestinal Endoscopy; Society for Gastroenterology Nurses and Associates. Multisociety sedation curriculum for gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012 Jul, 76(1), e1-25.
22. Aabakken L., Barkun A.N., Cotton P.B., Fedorov E., Fujino M.A., Ivanova E. i wsp.: Standardized endoscopic reporting. *J Gastroenterol Hepatol* 2014 Feb, 29(2), 234-40.
23. Rey J.F., Lambert R.; ESGE Quality Assurance Committee. ESGE recommendations for quality control in gastrointestinal endoscopy: guidelines for image documentation in upper and lower GI endoscopy. *Endoscopy* 2001 Oct, 33(10), 901-3.
24. Lundell L.R., Dent J., Bennett J.R., Blum A.L., Armstrong D., Galmiche J.P. i wsp.: Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. *Gut* 1999 Aug, 45(2), 172-80.
25. Pungpapong S., Keaveny A., Raimondo M., Dickson R., Woodward T., Harnois D. i wsp.: Accuracy and interobserver agreement of small-caliber vs. conventional esophagogastroduodenoscopy for evaluating esophageal varices. *Endoscopy* 2007 Aug, 39(8), 673-80.
26. Dite P., Labrecque D., Fried M., Gangl A., Khan A.G., Bjorkman D. i wsp.: World Gastroenterology Organisation practice guideline: Esophageal varices. *WGO Practice Guidelines* 2008.
27. Sharma P., Dent J., Armstrong D., Bergman J.J., Gosner L., Hoshihara Y.: The development and validation of an endoscopic grading system for Barrett's esophagus: the Prague C & M criteria. *Gastroenterology* 2006 Nov, 131(5), 1392-9.
28. Fitzgerald R.C., di Pietro M., Ragnath K., Ang Y., Kang J.Y., Watson P. i wsp.: British Society of Gastroenterology. *British Society of Gastroenterology guidelines*

- on the diagnosis and management of Barrett's oesophagus. *Gut* 2014 Jan, 63(1), 7-42.
29. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: esophagus, stomach, and colon: November 30 to December 1, 2002. *Gastrointest Endosc* 2003 Dec, 58(6 Suppl), S3-43.
  30. Endoscopic Classification Review Group. Update on the Paris classification of superficial neoplastic lesions in the digestive tract. *Endoscopy* 2005 Jun, 37(6), 570-8.
  31. Sarin S.K., Lahoti D., Saxena S.P., Murthy N.S., Makwana U.K.: Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. *Hepatology* 1992 Dec, 16(6), 1343-9.
  32. Forrest J.A., Finlayson N.D., Shearman D.J.: Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *Lancet* 1974 Aug, 17, 2(7877), 394-7.
  33. Sharaf R.N., Shergill A.K., Odze R.D., Krinsky M.L., Fukami N., Jain R. i wsp.: ASGE Standards of Practice Committee. Endoscopic mucosal tissue sampling. *Gastrointest Endosc* 2013 Aug, 78(2), 216-24.
  34. Dellon E.S., Gonsalves N., Hirano I., Furuta G.T., Liacouras C.A., Katzka D.A.; American College of Gastroenterology. ACG clinical guideline: Evidenced based approach to the diagnosis and management of esophageal eosinophilia and eosinophilic esophagitis (EoE). *Am J Gastroenterol* 2013 May, 108(5), 679-92.

## Lektura obowiązkowa każdego gastrologa

- Wszystko co lekarz-praktyk wiedzieć powinien na temat diagnozowania i leczenia zaburzeń przewodu pokarmowego i wątroby.
- Analiza przypadków klinicznych z omówieniem podstaw patofizjologicznych, możliwości najnowocześniejszej diagnostyki oraz wszelkich dostępnych metod leczenia.
- Aktualna wiedza na temat powikłań ze strony przewodu pokarmowego w okresie ciąży, zaburzeń odporności oraz leczenia otyłości.



Format: A4, str.: I - 320,  
II - 296, oprawa miękka  
Cena: 196 zł/komplet

Cena dla prenumeratorów:  
**166,60 zł**/komplet

