

- c) Oznaczenie odpowiedzi następuje przez zamazanie **ołówkiem 2B lub 3B całej powierzchni prostokąta** wybranej przez Ciebie odpowiedzi. Pamiętaj, że od poprawności zamazania pola w dużej mierze zależy poprawność odczytu podanej przez Ciebie odpowiedzi. Przykłady poprawnego zamazywania pola możesz zobaczyć powyżej.
- d) Proponujemy, aby w czasie rozwiązywania testu najpierw zaznaczać odpowiedź delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałaś/eś, zakreślisz silnie całe pole. Jeżeli chcesz zmienić odpowiedź, wymaż gumką owe wcześniejsze zaznaczenie i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamaż starannie prostokąty.

**Niedopuszczalne jest zniszczenie karty, jej uszkodzenie (załamanie, zagięcie) zarysowanie brzegu karty, gdyż może to być przyczyną złego jej odczytu.**

- e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.
- f) Na cały egzamin masz **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

Twój zestaw zadań testowych został oznaczony jako **WERSJA I**. W związku z tym przypominamy Ci, że Twój numer karty winien być **nieparzysty**. Dla potwierdzenia tego, że rozwiązujesz wersję I **w wierszu 7 górnej części karty** zakreślono pole z **cyfrą 1**. Prawidłowe zaznaczenie widać na rysunku niżej

**NUMER KODOWY.....**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**cem** EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z  
CHIRURGII ONKOLOGICZNEJ  
WIOSNA 2022

1	A	B	C	D	E
61	A	B	C	D	E

**Nr 1.** Wskazaniem do zastosowania radiochemioterapii przedoperacyjnej w przypadku raka gruczołowego odbytnicy jest:

- A. naciekanie powięzi mezorektum.
- B. wysokie położenie guza.
- C. powiększenie węzłów chłonnych przestrzeni zaotrzewnowej.
- D. komponent raka śluzowego w materiale biopsyjnym.
- E. miano antygenu karcinoembrionalnego (CEA) powyżej 20 ng/ml.

**Nr 2.** Synchroniczne występowanie resekcyjnych guzów nowotworowych w proksymalnym i dystalnym odcinku okrężnicy u chorego bez cech rozsiewu choroby nowotworowej jest wskazaniem do:

- A. rozszerzenia diagnostyki o PET-CT.
- B. chemioterapii przedoperacyjnej.
- C. radykalnego leczenia chirurgicznego.
- D. operacji cytoredukcyjnej i śródoperacyjnej chemioterapii w hipertermii (HIPEC).
- E. wszystkich wyżej wymienionych metod diagnostyczno-terapeutycznych.

**Nr 3.** Mutacja genu APC jest odpowiedzialna za pojawienie się fenotypu o charakterze:

- A. zespołu dziedzicznego raka jelita grubego bez polipowatości.
- B. zespołu Marfana.
- C. zespołu Boerhaave.
- D. rodzinnej polipowatości jelita grubego.
- E. zespołu Peutza-Jeghersa.

**Nr 4.** Najczęstszą lokalizacją raka gruczołowego w obrębie jelita grubego jest:

- A. kątnica.
- B. zagięcie esiczo-odbytnicze.
- C. esica.
- D. zagięcie śledzionowe.
- E. odbytnica.

**Nr 5.** Podstawowym kryterium włączenia terapii celowanej uogólnionego raka okrężnicy z wykorzystaniem przeciwciał anty-EGFR jest:

- A. obecność mutacji w genie *BRAF*.
- B. brak mutacji w genie *KRAS*.
- C. brak mutacji genów *MLH1*, *MSH2*, *MSH6*.
- D. obecność mutacji w genie *KRAS*.
- E. obecność mutacji w genie *NRAS*.

**Nr 6.** Najczęstszą dziedziczną przyczyną powstania raka jelita grubego jest:

- A. zespół Peutz-Jeghersa.
- B. polipowatość rodzinna.
- C. dziedziczny rak jelita grubego bez polipowatości (HNPCC).
- D. polipowatość gruczolakowata.
- E. nieswoiste choroby zapalne jelita grubego.

**Nr 7.** Który z wymienionych czynników zwiększających ryzyko powstania raka jelita grubego jest zaliczany do czynników egzogennych?

- A. wrzodziejące zapalenie jelita grubego.
- B. wiek powyżej 65 lat.
- C. choroba Leśniowskiego-Crohna.
- D. otyłość.
- E. cukrzyca.

**Nr 8.** Podstawowym czynnikiem prognostycznym w raku odbytnicy jest:

- A. stopień zaawansowania określony na podstawie cech pTNM.
- B. doszczętność wycięcia krezki odbytnicy.
- C. obecność mutacji w genie *KRAS*.
- D. indeks proliferacyjny Ki-67 o wartości >20%.
- E. niski stopień zróżnicowania nowotworu (cecha G3).

**Nr 9.** Badanie przesiewowe (screening) w postaci kolonoskopii wykonywanej w celu wczesnego wykrycia raka jelita grubego, to przykład:

- A. profilaktyki pierwszorzędowej.
- B. profilaktyki drugorzędowej.
- C. profilaktyki trzeciorzędowej.
- D. małoinwazyjnych metod terapeutycznych.
- E. żadne z wyżej wymienionych.

**Nr 10.** Nawrót miejscowy raka płaskonabłonkowego kanału odbytu jest wskazaniem do:

- A. zwiększenia dawki napromieniania na obszar odbytu i miednicy.
- B. chemioterapii w oparciu o związki platyny.
- C. wycięcia miejscowego z zaoszczędzeniem zwieraczy.
- D. ratunkowej amputacji brzuszno-krzyżowej/brzuszno-kroczonej.
- E. operacji oszczędzającej zwieracze.

**Nr 11.** Napromienianie przedoperacyjne w raku odbytnicy w porównaniu z samą chirurgią zmniejsza odsetek nawrotu miejscowego o:

- A. 50%.                      B. 30%.                      C. 20%.                      D. 10%.                      E. 5%.

**Nr 12.** U pacjenta operowanego z powodu podejrzenia zapalenia wyrostka robaczkowego stwierdzono guz neuroendokrynnego wielkości 3 cm, położony w okolicy dystalnej, bez cech naciekania naczyń krwionośnych i chłonnych. Zalecane postępowanie to:

- A. obserwacja w badaniach obrazowych (USG, KT).
- B. leczenie analogami somatostatyny.
- C. prawodronna hemikolektomia z limfadenektomią.
- D. badanie PET-Ga w celu oceny stopnia zaawansowania i ew. rozsiewu.
- E. monitorowanie stężenia chromograniny A w kierunku ew. wznowy.

**Nr 13.** Stopień zaawansowania klinicznego raka odbytnicy istotnie wpływa na wielkość 5-letnich przeżyć względnych, które dla stopnia IV( M1) wynoszą:

- A. 30%.
- B. 25%.
- C. 20%.
- D. 10%.
- E. < 5%.

**Nr 14.** Po resekcji żołądka z limfadenektomią D2, wynik badania histopatologicznego preparatu chirurgicznego powinien zawierać ocenę:

- A. 10 węzłów chłonnych.
- B. 12 węzłów chłonnych.
- C. 13 węzłów chłonnych.
- D. 16 węzłów chłonnych.
- E. po gastrektomii totalnej liczba ocenianych węzłów chłonnych nie ma znaczenia.

**Nr 15.** W chłoniakach żołądka typu MALT o niskim stopniu złośliwości i wczesnym stopniu zaawansowania, leczenie polega na:

- A. eradykacji *Helicobacter pylori* i obserwacji.
- B. totalnej resekcji żołądka.
- C. totalnej resekcji żołądka z limfadenektomią D2.
- D. chemioterapii.
- E. resekcji żołądka z oceną węzła wartowniczego.

**Nr 16.** Dokładne określenie wskazań do resekcji odbytnicy sposobem TaTME zostanie określone po zakończeniu badania:

- A. EUROCOLON.
- B. COLOR II.
- C. COLOR III.
- D. ZG TATME.
- E. COLOR IV.

**Nr 17.** Oznaczenie obecności mutacji genu *KRAS* jest zalecane u chorych z:

- A. rozsiałym rakiem jelita grubego.
- B. zaawansowanym rakiem odbytnicy.
- C. rakiem żołądka.
- D. rakiem okrężnicy.
- E. rakiem trzustki.

**Nr 18.** 48-letni mężczyzna z rozpoznaniem raka gruczołowego odbytnicy G2, zlokalizowanym 6 cm od brzegu odbytu, przed leczeniem został skierowany na badania ustalające stopień zaawansowania klinicznego nowotworu. W MRI miednicy małej stwierdzono rozległe (>10 mm) naciekanie tkanki tłuszczowej okołodbytnicznej i patologicznie powiększone liczne ( $n > 7$ ) węzły chłonne w krezce odbytnicy. TK brzucha i badanie rentgenowskie klatki piersiowej nie wykazały patologicznych zmian. Poziom CEA wynosił 11 ng/ml. Jaki jest stopień zaawansowania klinicznego nowotworu u tego chorego?

**A.** cT3N1M0. **B.** cT4aN1M0. **C.** cT4aN2aM0. **D.** cT3N2bM0. **E.** cT3N2aM1.

**Nr 19.** 85-letni mężczyzna, bez obciążeń, z rakiem gruczołowym odbytnicy G1 zlokalizowanym 6 cm powyżej zwieracza na ścianie tylnej, średnicy 2 cm. W obrazie MRI i USG transrektalnym z naciekiem powierzchownym błony podśluzowej, bez przerzutów do węzłów chłonnych. Jakie leczenie należy zaproponować choremu?

- A.** radioterapię.
- B.** TaTME.
- C.** radiochemioterapię i obserwację.
- D.** przezodbytową ablację guza.
- E.** wycięcie miejscowe przez całą grubość ściany z marginesem zdrowych tkanek (minimum 1 mm) (TEM, TAMIS) i ścisła obserwacja, jeśli w preparacie nie stwierdzi się innych niekorzystnych czynników rokowniczych.

**Nr 20.** 50-letnia kobieta, bez obciążeń internistycznych, z rakiem gruczołowym G3 odbytnicy, okrężnym, zlokalizowanym 6 cm od brzegu odbytu, bez objawów niedrożności. Badaniem *per rectum* stwierdzono guz o ograniczonej ruchomości, w ocenie MRI – cT3N2bM0. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** przednia resekcja odbytnicy z następową radio- i chemioterapią.
- B.** przedoperacyjna radioterapia, po 6 tygodniach przednia resekcja odbytnicy i pooperacyjna chemioterapia.
- C.** przezodbytowa resekcja odbytnicy (TaTME) z pooperacyjną chemioradioterapią.
- D.** wytworzenie kolostomii i radioterapia połączona z chemioterapią.
- E.** neoadjuwantowa radio-chemioterapia i po 6-8 tygodniach przednia resekcja odbytnicy z następową chemioterapią.

**Nr 21.** Wskazaniem do leczenia adjuwantowego po hemikolektomii prawostronnej z powodu raka gruczołowego **nie jest**:

- A.** liczba węzłów chłonnych zbadanych (N0) powyżej 12.
- B.** perforacja guza.
- C.** N+.
- D.** LVI+ i/lub PNI+.
- E.** G3.

**Nr 22.** 45-letni chory ze stwierdzonym rakiem gruczołowym G2 odbytnicy, dochodzącym do zwieracza, ruchomym, okrężnie obejmującym 1/3 obwodu ściany, w MRI i EUS ocenionym jako cT2 N0. W badaniach dodatkowych M0. CEA 1 ng/ml. Jakie leczenie należy zaproponować choremu?

- A. miejscowe wycięcie i radioterapię.
- B. krótką radioterapię przedoperacyjną i zabieg.
- C. ASAR (APR).
- D. długą radio-chemioterapię i po 6 tyg. zabieg operacyjny TaTME.
- E. skojarzoną długą radio-chemioterapię i obserwację (*watch and wait*).

**Nr 23.** 50-letni chory z rakiem gruczołowym odbytnicy napromieniany był 5x5 Gy, po 6 tygodniach od zakończenia radioterapii poddany został leczeniu operacyjnemu. Wykonano przednią resekcję odbytnicy. Oceniony przez patologa preparat odbytnicy z rakiem gruczołowym opisany jako ypT3N1cM0 oznacza:

- A. guz nacieka błonę mięśniową właściwą i występują przerzuty w 1-2 węzłach chłonnych.
- B. stan po leczeniu neoadjuwantowym. Guz nacieka tkankę tłuszczową okołodbytniczą i występują depozyty lub pojedynczy depozyt nowotworu w tkance tłuszczowej okołodbytniczej bez zajęcia węzłów chłonnych.
- C. guz nacieka błonę mięśniową właściwą i występują przerzuty w 3 węzłach chłonnych.
- D. guz nacieka tkankę tłuszczową okołodbytniczą i występują przerzuty w co najmniej 7 węzłach chłonnych.
- E. guz nacieka błonę mięśniową właściwą i występują przerzuty w co najmniej 7 węzłach chłonnych.

**Nr 24.** 50-letnia kobieta z rakiem gruczołowym G3 górnej części odbytnicy została skierowana na badania określające stopień zaawansowania nowotworu. TK klatki piersiowej i jamy brzusznej – bez zmian patologicznych, MRI miednicy małej – guz od 10 do 15 cm od brzegu odbytu, okrężny, naciekający trzon macicy, bez obecności patologicznych węzłów chłonnych w obrębie krezki odbytnicy i miednicy. CEA – 4 ng/ml. Wskaż stopień zaawansowania nowotworu:

- A. IIA.                      B. IIB.                      C. IIC.                      D. IIIA.                      E. IIIC.

**Nr 25.** W raku piersiowego górnego odcinka przetyku poza wykonaniem radykalnej resekcji chirurgicznej istotnym elementem jest wykonanie właściwej limfadenektomii, która powinna obejmować następujące okolice węzłowe lub węzły chłonne, jako:

- 1) limfadenektomia jednopolowa w zakresie szyi;
- 2) limfadenektomia jednopolowa w zakresie klatki piersiowej;
- 3) limfadenektomia dwupolowa w zakresie klatki piersiowej oraz jamy brzusznej;
- 4) limfadenektomia trójpolewa w zakresie szyi, klatki piersiowej oraz jamy brzusznej;
- 5) usunięcie w ramach limfadenektomii odpowiednich grup węzłowych: 15, 16, 17 i 20 oraz 2R, 4R, 7, 8 i 9.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,5.                      B. 2,5.                      C. 3,5.                      D. tylko 5.                      E. 4,5.

**Nr 26.** W raku żołądka w czasie całkowitej resekcji żołądka zaleca się wykonanie splenektomii w następujących sytuacjach klinicznych:

- 1) lokalizacji raka żołądka w okolicy proksymalnej;
- 2) lokalizacji raka żołądka w okolicy krzywizny mniejszej;
- 3) nacieku krzywizny większej w górnej części żołądka;
- 4) nacieku śledziony;
- 5) w przypadku uszkodzenia naczyń wnęki śledziony lub samej śledziony.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,5.      **B.** 3,4,5.      **C.** tylko 4.      **D.** tylko 5.      **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 27.** Do leczenia chorych na zaawansowanego czerniaka nie jest/ nie są zarejestrowany/e:

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) pemrolizumab; | 4) ipilimumab; |
| 2) T-VEC;        | 5) trmetynib;  |
| 3) wemurafenib;  | 6) niwolumab.  |

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,4.      **B.** 1,4,6.      **C.** 1,3,4.      **D.** 3,4,5.      **E.** 3,5.

**Nr 28.** Limfadenektomia D2 jest najczęściej wykonywanym zakresem usunięcia węzłów chłonnych w czasie radykalnej całkowitej resekcji żołądka. Wskazania do tego typu limfadenektomii stanowią:

- 1) raki żołądka cT1a, które nie kwalifikują się do leczenia endoskopowego;
- 2) raki żołądka cT1bN0 wysokozróżnicowane histologicznie;
- 3) raki żołądka cT1N+;
- 4) raki żołądka cT2-T4;
- 5) wątpliwości co do precyzyjnej klinicznej oceny zaawansowania raka wczesnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1.      **B.** tylko 2.      **C.** tylko 3.      **D.** 3,4,5.      **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 29.** Całkowite wycięcie mesorektum (TME, *total mesorectal excision*) jest postępowaniem standardowym w raku odbytnicy. W przypadku guzów położonych w górnej części odbytnicy, tj. powyżej załamka otrzewnej zaleca się usunięcie:

- A.** całego mesorektum.  
**B.** mesorektum 1 cm poniżej dolnego brzegu guza.  
**C.** mesorektum do poziomu zwieraczy odbytnicy.  
**D.** mezorektum do 5 cm poniżej dolnego brzegu guza.  
**E.** mezorektum na poziomie odcięcia guza odbytnicy.

**Nr 30.** W hemikolektomii lewostronnej poszerzonej wskazane jest wykonanie prawidłowej limfadenektomii, która powinna obejmować węzły chłonne wzdłuż następujących naczyń:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1) okrężniczych prawych;    | 4) krezkowych dolnych;   |
| 2) okrężniczych środkowych; | 5) odbytniczych górnych. |
| 3) okrężniczych lewych;     |                          |

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3.      **B.** 2,3,4.      **C.** 3,4.      **D.** 2,3,4,5.      **E.** 4,5.

**Nr 31.** W przypadku raka tarczycy zróżnicowanego u chorych z rakiem powyżej 1 cm oraz przy stadium węzłów cN0 powinno się wykonywać usunięcie węzłów chłonnych w zakresie:

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>A.</b> grupy I i II.   | <b>D.</b> grupy IV i V. |
| <b>B.</b> grupy II i III. | <b>E.</b> grupy VI.     |
| <b>C.</b> grupy III i IV. |                         |

**Nr 32.** W przypadku raka tarczycy zróżnicowanego u chorych z rakiem powyżej 1 cm oraz przy stadium węzłów cN1 powinno się wykonywać usunięcie węzłów chłonnych jako zmodyfikowaną limfadenektomię szyjną z następującymi strukturami anatomicznymi:

- 1) limfadenektomia szyjna z zaoszczędzeniem żyły szyjnej wewnętrznej;
- 2) limfadenektomia szyjna z zaoszczędzeniem mięśnia mostkowo-obojczykowego-sutkowego;
- 3) limfadenektomia szyjna z wycięciem mięśnia mostkowo-obojczykowego-sutkowego oraz nerwu dodatkowego;
- 4) limfadenektomia szyjna z wycięciem żyły szyjnej wewnętrznej, wycięciem mięśnia mostkowo-obojczykowego-sutkowego oraz nerwu dodatkowego;
- 5) limfadenektomia szyjna z zaoszczędzeniem mięśnia mostkowo-obojczykowego-sutkowego, żyły szyjnej wewnętrznej oraz nerwu dodatkowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- |                |                  |                    |                    |                    |
|----------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>A.</b> 1,2. | <b>B.</b> 1,2,3. | <b>C.</b> tylko 3. | <b>D.</b> tylko 4. | <b>E.</b> tylko 5. |
|----------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

**Nr 33.** W przypadku kwalifikacji do limfadenektomii pachowej z powodu przerzutów czerniaka, powinno się wykonać usunięcie następujących grup węzłowych:

- |   |
|---|
| <b>A.</b> piętra I, czyli węzły przysutkowe i podłopatkowe.                   |
| <b>B.</b> piętra II, czyli węzły chłonne środkowe.                            |
| <b>C.</b> piętra III, czyli węzły okolicy żyły pachowej oraz podobojczykowej. |
| <b>D.</b> piętra I i II.  |
| <b>E.</b> piętra I, II oraz III.  |

**Nr 34.** W przypadku operacji raka wargi dolnej w stopniu zaawansowania cT1-2N1 uzupełnieniem wycięcia radykalnego jest wykonanie limfadenektomii w zakresie:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1) węzłów chłonnych grupy I;   | 4) węzłów chłonnych grupy IV;          |
| 2) węzłów chłonnych grupy II;  | 5) węzłów chłonnych grupy I, II i III. |
| 3) węzłów chłonnych grupy III; |  |

Prawidłowa odpowiedź to:

- |                 |                 |                 |                    |                    |
|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| <b>A.</b> 1, 2. | <b>B.</b> 2, 3. | <b>C.</b> 3, 4. | <b>D.</b> tylko 4. | <b>E.</b> tylko 5. |
|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|

**Nr 35.** Grupa najwyższego ryzyka zachorowania na uwarunkowanego dziedzicznie raka piersi/jajnika (zwiększającego ponad 10-krotnie ryzyko zachorowania w porównaniu z populacją ogólną) obejmuje chorych:

- 1) z potwierdzoną mutacją *BRCA1* lub *BRCA2*;
- 2) z wywiadem rodzinnym wskazującym na co najmniej 3 zachorowania u krewnych I lub II stopnia (łącznie z probantką);
- 3) mających krewnie I stopnia, które zachorowały na raka piersi i jajnika (raki synchroniczne lub metachroniczne).

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** wszystkie wymienione.      **B.** 2,3.      **C.** 1,3.      **D.** 1,2.      **E.** tylko 1.

**Nr 36.** W przypadku raka piersi u ciężarnej, rozpoznanego w 12. tygodniu ciąży, o podtypie biologicznym potrójnie ujemnym i zaawansowaniu cT1N0M0, optymalna zalecana operacja, przed włączeniem leczenia systemowego to:

- A.** radykalne wycięcie nowotworu (tumorektomia) z biopsją węzłów wartowniczych metodą limfoscyntygrafii, przy czym wskazane jest podanie połowy standardowej dawki izotopu na 4 godziny przed operacją.
- B.** mastektomia prosta z biopsją węzłów wartowniczych metodą limfoscyntygrafii, przy czym wskazane jest podanie połowy standardowej dawki izotopu na 4 godziny przed operacją.
- C.** mastektomia radykalna zmodyfikowana.
- D.** mastektomia prosta z biopsją węzłów wartowniczych metodą wybarwiania.
- E.** radykalne wycięcie nowotworu (tumorektomia) z biopsją węzłów wartowniczych metodą podwójną (wybarwiania i izotopową), przy czym wskazane jest podanie połowy standardowej dawki izotopu na 4 godziny przed operacją.

**Nr 37.** W przypadku pierwotnej cechy cN0 i stosowania leczenia systemowego przedoperacyjnego biopsję węzłów wartowniczych należy wykonać:

- 1) po zakończeniu leczenia systemowego przedoperacyjnego wykorzystując technikę podwójną (izotop+barwnik) – standardową dla Ośrodka;
- 2) po zakończeniu leczenia systemowego przedoperacyjnego wykorzystując technikę izotopową – standardową dla Ośrodka;
- 3) przed rozpoczęciem leczenia systemowego przedoperacyjnego wykorzystując technikę z użyciem barwnika – standardową dla Ośrodka;
- 4) po zakończeniu leczenia systemowego przedoperacyjnego wykorzystując technikę biopsji wykonanej metodą podwójną (izotop+barwnik) pobierając  $\geq 3$  węzły wartownicze;
- 5) przed rozpoczęciem leczenia systemowego przedoperacyjnego wykorzystując technikę biopsji wykonanej metodą izotopową pobierając  $\geq 3$  węzły wartownicze.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,4,5.      **B.** 2,3,4.      **C.** 3,4,5.      **D.** 1,3,5.      **E.** 1,2.

**Nr 38.** Patolog oceniając preparat po limfadenektomii pachowej w raku piersi powinien w ocenie i opisie pooperacyjnym uwzględnić:

- 1) liczbę zbadanych wszystkich węzłów chłonnych;
- 2) liczbę węzłów chłonnych zawierających przerzuty z podaniem wymiaru największego przerzutu (ocenione w milimetrach);
- 3) liczbę węzłów chłonnych zawierających makroprzerzuty;
- 4) liczbę węzłów chłonnych zawierających mikroprzerzuty;
- 5) liczbę węzłów chłonnych zawierających izolowane komórki raka;
- 6) liczbę węzłów chłonnych zawierających przerzut z naciekiem poza torebkę węzła chłonnego z podaniem głębokości nacieku (ocenione w milimetrach).

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4,6.    **B.** 2,3,4,5.    **C.** 3,4,5.    **D.** 4,5,6.    **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 39.** Zapalnego raka piersi klasyfikuje się jako:

**A.** T4a.    **B.** T4b.    **C.** T4c.    **D.** T4d.    **E.** T3.

**Nr 40.** U chorej na chorobę Pageta brodawki sutkowej, biopsja węzła wartowniczego jest wskazana w przypadku:

- A.** zabiegu oszczędzającego z towarzyszącym chorobie Pageta rakiem przewodowym przedinwazyjnym DCIS w piersi, o średnicy 20 mm.  
**B.** mastektomii z towarzyszącym chorobie Pageta rakiem inwazyjnym.  
**C.** zabiegu oszczędzającego bez towarzyszącego raka przedinwazyjnego lub inwazyjnego w piersi.  
**D.** zabiegu oszczędzającego onkoplastycznego.  
**E.** wycięcia kompleksu brodawka-otoczek.

**Nr 41.** „ypT0N0” oznacza:

- A.** całkowitą odpowiedź kliniczną.    **D.** ukrytego raka piersi *carcinoma occultum*.  
**B.** całkowitą odpowiedź radiologiczną.    **E.** całkowitą odpowiedź histopatologiczną.  
**C.** DCIS w preparacie pooperacyjnym.

**Nr 42.** Jaki procent stanowi dziedziczny rak piersi wśród wszystkich chorych na raka piersi na świecie?

**A.** 0,25%.    **B.** 0,5%.    **C.** 8-10%.    **D.** 15-25%.    **E.** 40-50%.

**Nr 43.** Celowane wycięcie węzłów chłonnych pachowych (*targeted axillary dissection* – TAD) oznacza:

- A.** usunięcie minimum 3 węzłów chłonnych pachowych wg protokołu ACOSOG Z1071.  
**B.** usunięcie węzła chłonnego pachowego oznaczonego klipsem/ znacznikiem, po przedoperacyjnym leczeniu systemowym, u chorej pierwotnie z przerzutem w tym węźle.  
**C.** biopsję cienkoigłową węzła chłonnego pachowego pod kontrolą USG.  
**D.** biopsję gruboigłową węzła chłonnego pachowego pod kontrolą USG.  
**E.** biopsję wspomaganą próżnią węzła chłonnego pachowego pod kontrolą USG.

**Nr 44.** Zalecany margines dla raka przewodowego przedinwazyjnego DCIS to:

- A.** 1 mm.      **B.** 2 mm.      **C.** 5 mm.      **D.** 10 mm.      **E.** 20 mm.

**Nr 45.** Konsultacja genetyczna nie jest konieczna:

- A.** u mężczyzny chorego na raka piersi.  
**B.** u kobiety, której matka miała stwierdzoną mutację *BRCA1*.  
**C.** w rodzinie, w której wystąpiły dwa przypadki raka piersi ER+ po 70. roku życia.  
**D.** w przypadku wystąpienia raka piersi potrójnie ujemnego w rodzinie.  
**E.** w przypadku wystąpienia raka piersi i raka jajnika w rodzinie.

**Nr 46.** U 60-letniego chorego stwierdzono raka płaskonabłonkowego G2 przełyku. Chory w dobrym stanie ogólnym, w endoskopii 2 cm guz 30 cm od siekaczy, wg oceny TK, EUS i PET-TK stopień zaawansowania klinicznego oceniono na cT2N0M0. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) w tym stopniu zaawansowania naciek nowotworowy dochodzi do błony podśluzowej, ale jej nie przekracza;
- 2) jedną z opcji terapeutycznych jest rozpoczęcie leczenia od chemioradioterapii;
- 3) jedną z opcji terapeutycznych jest rozpoczęcie leczenia od resekcji przełyku;
- 4) przed rozpoczęciem leczenia konieczna jest ocena ekspresji receptora dla naskórkowego czynnika wzrostu (*HER2*);
- 5) w przypadku guzów *HER2*-dodatnich jedną z opcji terapeutycznych jest rozpoczęcie leczenia od chemioterapii w skojarzeniu z trastuzumabem.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 4,5.      **B.** 2,3.      **C.** 1,2,4,5.      **D.** 1,3.      **E.** 2,4.

**Nr 47.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące diagnostyki i leczenia gruczolaka żołądka:

- 1) w stopniu T1b prawdopodobieństwo występowania przerzutów do węzłów chłonnych wynosi 20-30%;
- 2) jeżeli na podstawie standardowej tomografii komputerowej istnieją trudności w różnicowaniu guzów T1 i T2 należy wykonać badanie PET-TK;
- 3) jednoznacznie wykazano, że zespolenie przełyku z pętlą Roux Y bez wytwarzania zbiornika jelitowego jest najkorzystniejszym sposobem odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego po gastrektomii;
- 4) w przypadku chorych z przerzutami do węzłów chłonnych, po gastrektomii, u których nie zastosowano chemioterapii neoadjuwantowej, pooperacyjna radiochemioterapia poprawia wskaźnik przeżyć odległych;
- 5) w przypadku chorych z przerzutami do węzłów chłonnych, po gastrektomii R1, u których nie zastosowano chemioterapii neoadjuwantowej, pooperacyjna radiochemioterapia zmniejsza ryzyko wznowy miejscowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,4,5.      **B.** tylko 1.      **C.** 3,5.      **D.** 2,3,4.      **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 48.** W gruczolakoraku połączenia przełykowo-żołądkowego najistotniejsze znaczenie rokownicze, spośród niżej wymienionych, ma:

- A. obecność dysfagii.
- B. utrata masy ciała.
- C. stopień zróżnicowania histologicznego (*grading*).
- D. zajęcie naczyń krwionośnych.
- E. zajęcie pni nerwowych.

**Nr 49.** W kwalifikacji chorych do resekcji wątroby, jako metody leczenia raka wątrobowokomórkowego, decyzję można oprzeć między innymi na podstawie:

- 1) kryteriów mediolańskich;
- 2) klasyfikacji BCLC (*Barcelona Clinic Liver Cancer*);
- 3) skali MELD (*Model of End-Stage Liver Disease*);
- 4) kryteriów San Francisco (UCSF);
- 5) kryterium „Up-to-7” (suma liczby guzków i wielkości największego guza < 7 cm).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,4,5.      B. tylko 1.      C. 2,3.      D. 1,2,5.      E. wszystkie wymienione.

**Nr 50.** Pierwszym objawem tzw. guza Klatskina jest najczęściej:

- A. ból brzucha.
- B. guz wyczuwalny przez powłoki brzuszne.
- C. utrata masy ciała.
- D. żółtaczka.
- E. krwawienie z dróg rodnych.

**Nr 51.** Płaska atypia nabłonkowa gruczołu piersiowego (FEA – *flat epithelial atypia*) jest zmianą ogniskową charakteryzującą się:

- A. obecnością mikrozwapnień w obrazie radiologicznym, zwiększającą ryzyko wystąpienia raka piersi około 2-5-krotnie, stanowiącą wskazanie do biopsji otwartej.
- B. obecnością zmiany spikularnej w obrazie radiologicznym, zwiększającą ryzyko wystąpienia raka piersi około 2-5-krotnie, stanowiącą wskazanie do biopsji otwartej.
- C. obecnością zmiany spikularnej w obrazie radiologicznym, zwiększającą ryzyko wystąpienia raka piersi około 2-5-krotnie, umożliwiającą postępowanie zachowawcze po jej zdiagnozowaniu po biopsji gruboigłowej.
- D. obecnością mikrozwapnień w obrazie radiologicznym, zwiększającą ryzyko wystąpienia raka piersi około 2-5-krotnie, umożliwiającą postępowanie zachowawcze po jej zdiagnozowaniu po biopsji gruboigłowej.
- E. obecnością mikrozwapnień w obrazie radiologicznym, bez wpływu na ryzyko wystąpienia raka piersi, stanowiącą wskazanie do biopsji otwartej.

**Nr 52.** Uwidoczniona w badaniu ultrasonograficznym zmiana ogniskowa o charakterze torbieli, charakteryzująca się cienką ścianą i homogeną hipoechogeniczną zawartością, umożliwia rozpoznanie:

- A. torbieli prostej.
- B. torbieli powikłanej.
- C. torbieli niepowikłanej.
- D. torbieli złożonej.
- E. postaci granicznej guza liściastego.

**Nr 53.** Zdiagnozowanie obecności zmian przerzutowych raka gruczołu piersiowego w obrębie węzłów chłonnych nadobojczykowych (po stronie guza pierwotnego) oznacza rozpoznanie następującej cechy N oraz anatomicznego stopnia zaawansowania choroby:

- A. N3c i stopień IV.
- B. N3a i stopień IV.
- C. N3b i stopień IIIC.
- D. N3b i stopień IV.
- E. N3c i stopień IIIC.

**Nr 54.** Wynik oznaczeń immunohistochemicznych u chorej ze zdiagnozowanym inwazyjnym rakiem zrazikowym gruczołu piersiowego - obecność receptora estrogenowego (85%), obecność receptora progesteronowego (5%), brak obecności receptora HER2 (1+), wartość indeksu mitotycznego Ki-67 – 7%, odpowiada rozpoznaniu następującego typu biologicznego raka:

- A. neluminalnego *HER2* dodatniego.
- B. luminalnego *HER2* dodatniego.
- C. potrójnie ujemnego.
- D. luminalnego B.
- E. luminalnego A.

**Nr 55.** Rozpoznanie synchronicznego, obustronnego raka piersi oznacza:

- A. obecność dwóch pierwotnych raków obu piersi, wykrytych w odstępie czasowym przekraczającym 6 miesięcy.
- B. zmiany nowotworowe o charakterze złośliwym obu piersi, wykryte w odstępie czasowym przekraczającym 6 miesięcy, o różnym typie histologicznym zmian.
- C. obecność dwóch pierwotnych raków obu piersi, zdiagnozowanych w odstępie czasowym nieprzekraczającym 6 miesięcy.
- D. obecność dwóch pierwotnych raków obu piersi, wykrytych jednocześnie, o różnym typie histologicznym zmian.
- E. obecność dwóch pierwotnych raków obu piersi, o tym samym typie histologicznym zmian oraz bez obecności przerzutów do węzłów chłonnych pachowych i przerzutów odległych, wykrytych w odstępie czasowym przekraczającym 6 miesięcy.

**Nr 56.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące etiologii i epidemiologii raka żołądka:

- A. częstość występowania raka żołądka jest powiązana ze stopniem rozwoju społecznego.
- B. przewlekłe zakażenie *H. pylori* jest obecnie najsilniejszym pojedynczym czynnikiem ryzyka raka dystalnej części żołądka.
- C. jako profilaktykę pierwotną raka żołądka rekomenduje się między innymi ograniczenie spożycia solonych i wędzonych potraw, alkoholu, abstynencję alkoholową.
- D. jako profilaktykę wtórną raka żołądka rekomenduje się eradykację *H. pylori*.
- E. nowotwory żołądka występują około dwukrotnie częściej u mężczyzn niż u kobiet.

**Nr 57.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące chorych po częściowej resekcji żołądka z powodu wczesnego raka:

- A. tacy chorzy odniosą korzyść z regularnego nadzoru endoskopowego.
- B. celem nadzoru endoskopowego jest wykrycie resztkowego raka żołądka w stadium, które pozwala na całkowite wyleczenie.
- C. niezależnie od miejsca pierwotnej lokalizacji nowotworu znaczny odsetek nowotworów resztkowych lokalizuje się w obrębie krzywizny mniejszej.
- D. badanie endoskopowe powinno się odbywać raz na 2-3 lata.
- E. wszystkie powyższe.

**Nr 58.** U 75-letniego pacjenta stwierdzono gruczolakoraka żołądka. Pacjent obciążony przewlekłą niewydolnością nerek, cukrzycą typu 2, w trakcie insulinoterapii, stan po zawale mięśnia sercowego 3 miesiące temu. W tomografii komputerowej jamy brzusznej, miednicy i klatki piersiowej wykonanej przed 30 dniami iT3M0N0, w badaniach laboratoryjnych znamienne podwyższony poziom Ca 19-9. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A. kwalifikacja do pierwotnej totalnej gastrektomii.
- B. kwalifikacja do laparoskopii diagnostycznej.
- C. kwalifikacja do chemioterapii neoadjuwantowej.
- D. kwalifikacja do chemioterapii paliatywnej.
- E. ponowne wykonanie gastrokopii.

**Nr 59.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące diagnostyki i leczenia raka połączenia przełykowo-żołądkowego – raka EGJ:

- A. typ II gruczolakoraka EGJ w klasyfikacji według Siewerta to guz, którego centrum położone jest pomiędzy 1 cm a 5 cm powyżej anatomicznego połączenia EGJ.
- B. typ I nazywany jest często gruczolakorakiem dystalnego odcinka przełyku i rozwija się zwykle na podłożu przełyku Barretta.
- C. radykalna resekcja chirurgiczna nowotworów EGJ jest najważniejszym elementem leczenia.
- D. wskaźniki przeżyć odległych dla chorych z naciekiem guza na dolną część przełyku lub EGJ są zbliżone do chorych z pierwotnym rakiem przełyku.
- E. nie ma wskazań do wykonywania paliatywnej resekcji R2.

**Nr 60.** Limfadenektomia D1+ u chorych na raka żołądka polega na usunięciu węzłów chłonnych:

- A. wzdłuż krzywizny mniejszej i krzywizny większej żołądka.
- B. wzdłuż krzywizny mniejszej i krzywizny większej żołądka, wzdłuż pnia trzewnego.
- C. wzdłuż krzywizny mniejszej i krzywizny większej żołądka, wzdłuż pnia trzewnego i tętnicy wątrobowej wspólnej.
- D. wzdłuż krzywizny mniejszej i krzywizny większej żołądka, wzdłuż pnia trzewnego i tętnicy wątrobowej wspólnej oraz bliższej części tętnicy śledzionowej.
- E. wzdłuż krzywizny mniejszej i krzywizny większej żołądka oraz więzadła wątrobowo-dwunastniczego.

**Nr 61.** Leczeniem z wyboru rozlanego raka żołądka wg klasyfikacji Laurena przyjętym przez PTChO jest:

- A. częściowa resekcja żołądka.
- B. resekcja dystalna żołądka.
- C. całkowita resekcja żołądka.
- D. częściowa resekcja żołądka z marginesem 5 cm.
- E. częściowa resekcja żołądka z marginesem 8 cm.

**Nr 62.** W raku żołądka guz naciekający warstwę podśluzową odpowiada:

- A. T1a.
- B. T1b.
- C. T2.
- D. T3.
- E. T0.

**Nr 63.** Silnym czynnikiem rokowniczym gruczolakoraka połączenia przełykowo-żołądkowego nie jest:

- A. przełyk Barretta.
- B. głębokość nacieku (T).
- C. zajęcie węzłów chłonnych (N).
- D. przerzuty odległe (M).
- E. radykalność (R).

**Nr 64.** Limfadenektomię D2 należy wykonać u chorego z rakiem żołądka:

- A. cT1bN0.
- B. cT1N+.
- C. cT2-T4.
- D. gdy są wątpliwości co do precyzyjnej klinicznej oceny zaawansowania raka wczesnego.
- E. wszystkie powyższe są prawdziwe.

**Nr 65.** U chorego stwierdzono gruczolakoraka żołądka w stopniu IB wg 7 edycji AJCC, w kategoriach TNM: cT1N1M0. Wskaż prawidłowy opis:

- A. T1 - guz nacieka blaszkę właściwą, blaszkę mięśniową lub warstwę podśluzową; N1 - obecne są przerzuty w 1-2 regionalnych węzłach chłonnych; M0 - stwierdza się przerzuty odległe.
- B. T1 - guz nacieka warstwę mięśniową; N1 - obecne są przerzuty w 1-2 regionalnych węzłach chłonnych; M0 - nie stwierdza się przerzutów odległych.
- C. T1 - guz nacieka blaszkę właściwą, blaszkę mięśniową lub warstwę podśluzową; N1 - obecne są przerzuty w 1-2 regionalnych węzłach chłonnych; M0 - nie stwierdza się przerzutów odległych.
- D. T1 - guz nacieka blaszkę właściwą, blaszkę mięśniową lub warstwę podśluzową; N1 - obecne są przerzuty w 3-6 regionalnych węzłach chłonnych; M0 - nie stwierdza się przerzutów odległych.
- E. T1 - guz nacieka otrzewną trzewną; N1 - obecne są przerzuty w 3-6 regionalnych węzłach chłonnych; M0 - nie stwierdza się przerzutów odległych.

**Nr 66.** Wskazaniem do bronchoskopii w ramach diagnostyki chorób nowotworowych nie jest:

- A. zmiana uwidoczniła w płucach, np. okrągły cień położony centralnie.
- B. powiększenie węzłów chłonnych wnek i śródpiersia.
- C. krwiotłucie w przebiegu zaawansowanej rozedmy z nadciśnieniem płucnym.
- D. jednostronne porażenie strun głosowych.
- E. jednostronne porażenie przepony.

**Nr 67.** Metodą z wyboru w diagnostyce lito-torbielowatych zmian w trzustce podejrzanych o *intraductal papillary mucinous neoplasm* (IPMN) jest:

- A. endoskopowa wsteczna wideocholangiopankreatografia.
- B. obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego.
- C. tomografia komputerowa z kontrastem doustnym i dożylnym.
- D. scyntygrafia z użyciem amylazy trzustkowej znakowanej  $I^{123}$  lub  $C^{19}$ .
- E. pozytonowa tomografia emisyjna.

**Nr 68.** Zgodnie ze skalą RECIST całkowita odpowiedź (*complete remission* – CR) nowotworu złośliwego na leczenie systemowe oznacza:

- 1) zmniejszenie sumy wielkości zmian docelowych o co najmniej 30% w stosunku do badania wyjściowego;
- 2) zniknięcie wszystkich zmian docelowych (*target*) i niedocelowych (*non-target*);
- 3) zmniejszenie wielkości węzłów chłonnych w osi krótkiej do mniej niż 10 mm;
- 4) brak kryteriów progresji choroby;
- 5) pojawienie się nowych zmian przy jednoczesnym zniknięciu wszystkich zmian docelowych widocznych w badaniu wyjściowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.                      B. 2,3.                      C. 3,4.                      D. 4,5.                      E. tylko 5.

**Nr 69.** Nadzór endoskopowy po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego wymaga:

- A. pełnej sigmoideoskopii 6-9 miesięcy po operacji (jeśli nie wykonano pełnej kolonoskopii przed operacją).
- B. pełnej kolonoskopii po roku od leczenia, a jeśli jest prawidłowa, to następnej pełnej kolonoskopii 4 lata po leczeniu.
- C. pełnej kolonoskopii 3 lata po leczeniu.
- D. sigmoideoskopii po 3-6 miesiącach po operacji (jeśli nie wykonano pełnej kolonoskopii przed operacją), a następnie pełnej kolonoskopii 3 lata po leczeniu.
- E. testu enzymatycznego na krew utajoną co roku od operacji oraz pełnej kolonoskopii co 5 lat.

**Nr 70.** Prawdopodobieństwo obecności raka piersi w przypadku kategorii BIRADS IVa wynosi:

- A. mniej niż 2%.
- B. więcej niż 2%, mniej niż 10%.
- C. więcej niż 10%, mniej niż 25%.
- D. więcej niż 25%, mniej 50%.
- E. więcej niż 25%, mniej niż 75%.

**Nr 71.** W przypadku którego z niżej wymienionych guzów nowotworowych można spodziewać się obecności ewentualnych zmian o charakterze przerzutowym?

- A. guz Frantza trzustki.
- B. guz Askina klatki piersiowej.
- C. guz Warthina ślinianki przyusznej.
- D. guz Dąbskiej kończyny górnej.
- E. guz Vaneka żołądka.

**Nr 72.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące utrwalania materiału tkankowego wysyłanego do badania histopatologicznego:

- A. stosunek objętości utrwalacza do tkanki powinien wynosić co najmniej 10:1.
- B. utrwalanie materiału poniżej 6 godzin ma negatywny wpływ na rutynowe barwienie HE oraz ocenę wyników badań immunohistochemicznych.
- C. odczyn pH 10% roztworu formaliny (4% roztwór formaldehydu), w której utrwalany jest materiał tkankowy, powinien wynosić 7,2-7,4.
- D. zaleca się utrwalanie tkanek przez czas powyżej 72 godzin, gdyż krótszy czas utrwalenia może ograniczać wykonanie ewentualnych badań molekularnych.
- E. duży materiał tkankowy przed utrwaleniem powinien być odpowiednio zabezpieczony (rozkrawanie, rozcinanie).

**Nr 73.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące raków skóry:

- A. raki podstawnokomórkowe niskiego ryzyka należy wyciąć z marginesem co najmniej 4 mm niezmienionej nowotworowo skóry wokół guza (jeżeli marginesy te są możliwe do uzyskania przy określonych warunkach anatomicznych).
- B. raki płaskonabłonkowe niskiego ryzyka należy wyciąć z marginesem co najmniej 6 mm niezmienionej nowotworowo skóry wokół guza (jeżeli marginesy te są możliwe do uzyskania przy określonych warunkach anatomicznych).
- C. raki podstawnokomórkowe i płaskonabłonkowe wysokiego ryzyka należy wyciąć z marginesem co najmniej 10 mm makroskopowo niezmienionej skóry wokół guza (jeżeli marginesy te są możliwe do uzyskania przy określonych warunkach anatomicznych).
- D. uważa się, że wysokie ryzyko wznowy miejscowej występuje, gdy rak skóry położony w obszarze niskiego ryzyka (skóra tułowia i kończyn, z wyłączeniem skóry przedniej powierzchni podudzia oraz skóry narządów płciowych, rąk i stóp) ma co najmniej 20 mm w największym wymiarze.
- E. uważa się, że wysokie ryzyko wznowy miejscowej występuje, gdy rak skóry położony w obszarze wysokiego ryzyka (skóra policzków, czoła, owłosionej skóry głowy, szyi) ma co najmniej 5 mm w największym wymiarze.

**Nr 74.** Do kryteriów klasyfikujących guz głowy trzustki jako miejscowo zaawansowany nieresekcyjny w oparciu o ocenę morfologiczną na podstawie wielofazowego badania TK jamy brzusznej wg AHPBA (*American Hepato-Pancreato-Biliary Association*) oraz NCCN (*National Comprehensive Cancer Network*) należą:

- 1) brak przerzutów odległych;
- 2) niedrożność żyły krezkowej górnej (SMV) lub żyły wrotnej (PV) uniemożliwiająca rekonstrukcję;
- 3) otoczenie naciekiem nowotworowym tętnicy krezkowej górnej  $>180^\circ$ ;
- 4) szerzenie się nowotworu na pień trzewny i aortę;
- 5) przerzuty do pozaregionalnych węzłów chłonnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1, 2, 3.    **B.** 2, 3, 4.    **C.** wszystkie wymienione.    **D.** 2, 3, 4, 5.    **E.** 2, 4, 5.

**Nr 75.** W przypadku rozpoznania raka brzoju odbytu pierwotne radykalne leczenie chirurgiczne powinno być rozpatrywane:

- A.** gdy kliniczne zaawansowanie guza określone zostało jako T1N0.
- B.** gdy kliniczne zaawansowanie guza określone zostało jako T1-2N0.
- C.** gdy kliniczne zaawansowanie guza określone zostało jako T1N1.
- D.** gdy kliniczne zaawansowanie guza określone zostało jako T1-2N1.
- E.** w każdym przypadku, w którym istnieje możliwość zaoszczędzenia zwieraczy, niezależnie od zaawansowania lokoregionalnego.

**Nr 76.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące leczenia guzów PNET (*pancreatic neuroendocrine tumor*) i PNEC (*pancreatic neuroendocrine carcinoma*) zgodnie z zapisami minimalnego konsensusu chirurgicznego leczenia zaawansowanych guzów F-PNET (*functional pancreatic neuroendocrine tumors*) według zaleceń Polskiej Sieci Guzów Endokrynych:

- A.** wykryte przypadkowo bezobjawowe nowotwory nieczynne hormonalnie o średnicy  $\leq 2$  cm, bez cech histopatologicznej i radiologicznej złośliwości można obserwować.
- B.** guzy większe niż 2 cm wymagają zabiegu chirurgicznego, najczęściej z usunięciem węzłów chłonnych.
- C.** w przypadku dobrze odgraniczonych PNET wielkości maksymalnie do 3 cm można wykonać resekcje atypowe, do których zalicza się wyluszczenie i resekcję środkowego segmentu, przy czym jednocześnie konieczne jest pobranie węzłów chłonnych do badania histopatologicznego.
- D.** uważa się, że guzów PNEC nie operuje się, gdy w czasie diagnostyki stwierdzono obecność rozsiałych przerzutów.
- E.** resekcję guza PNET należy rozważyć nawet w przypadku obecności przerzutów, w tym w wątrobie, gdy są one potencjalnie resekcyjne.

**Nr 77.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowotworów podścieliskowych przewodu pokarmowego (GIST, *gastrointestinal stromal tumor*):

- A. guzy te mogą występować w przewodzie pokarmowym od przełyku do odbytnicy, ale 60-70% GIST zlokalizowanych jest w obrębie żołądka.
- B. lokalizacja w żołądku stanowi niekorzystny czynnik ryzyka, bo około 25% z tych guzów jest klinicznie złośliwych.
- C. większość zmian o charakterze GIST występujących w żołądku rozpoznawanych jest przypadkowo w badaniu gastroskopowym lub badaniu tomografii komputerowej jako śródścienny guzek.
- D. w przypadku GIST żołądka o średnicy do 2 centymetrów zaleca się obserwację.
- E. w sytuacjach, kiedy usunięcie guza wymagałoby rozległego zabiegu chirurgicznego, np. całkowitej resekcji żołądka należy rozważyć leczenie indukcyjne inhibitorem kinazy tyrozynowej.

**Nr 78.** Wycięcie węzłów chłonnych stacji 1-7 (limfadenektomia D1) podczas resekcji raka żołądka jest dopuszczalnym zakresem wycięcia układu chłonnego w przypadku nowotworów o zaawansowaniu:

- A. cT1bN0 wysokozróżnicowane histologicznie, wielkości  $\leq 1,5$  cm.
- B. cT1cN0 wysokozróżnicowane histologicznie, wielkości  $\leq 1,5$  cm.
- C. cT1bN0 niskozróżnicowane histologicznie, wielkości  $\leq 1,5$  cm.
- D. cT1cN0 niskokozróżnicowane histologicznie, wielkości  $\leq 1,5$  cm.
- E. cT1bN+ wysokozróżnicowane histologicznie, wielkości  $\leq 1,5$  cm.

**Nr 79.** Do tzw. stanów przednowotworowych, na których podłożu statystycznie częściej niż w przypadku innych chorób może rozwinąć się rak żołądka nie należy:

- A. zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka.
- B. polip gruczolakowaty żołądka.
- C. stan po częściowej resekcji żołądka z przyczyn nienowotworowych (15-20 lat po zabiegu).
- D. choroba Ménériera.
- E. *fundic gland polyps Elsteri*.

**Nr 80.** Aktywność proliferacyjna komórek nowotworowych, która koreluje z potencjałem złośliwości guza, jest określana w badaniu immunohistochemicznym z użyciem przeciwciała:

- A. cyklina D1.      B. GATA-3.      C. Ki-67.      D. p16.      E. p53.

**Nr 81.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia oszczędzającego raka piersi:

- 1) do leczenia oszczędzającego kwalifikuje się chore, u których możliwe jest doszczętne usunięcie raka piersi oraz stosunek objętości guza pierwotnego do objętości piersi pozwala na uzyskanie dobrego efektu kosmetycznego;
- 2) leczenie oszczędzające nie jest przeciwwskazane u chorych z rakiem wieloogniskowym oraz u chorych z rakiem wielośrodkowym, jeżeli możliwe jest jego radykalne wycięcie, przeprowadzenie pooperacyjnej radioterapii i uzyskanie dobrego efektu kosmetycznego;
- 3) po doszczętnym usunięciu guza piersi w I i II stopniu zaawansowania cTNM nie ma konieczności stosowania radioterapii uzupełniającej;
- 4) u chorych z pierwotnie resekcyjnym dużym rakiem piersi, u których konieczne byłoby wykonanie mastektomii, jeżeli chora wyraża chęć zachowania piersi, należy rozważyć neoadjuwantowe leczenie systemowe;
- 5) u chorych na raka piersi (cT1-3), u których stwierdza się niezmiennione klinicznie węzły chłonne (cN0) nie ma potrzeby wykonywania biopsji węzła wartowniczego.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,5.      **B.** wszystkie wymienione.      **C.** 1,4.      **D.** 1,2,3,5.      **E.** 1,2,4.

**Nr 82.** Rak piersi opisywany patomorfologicznie jako pT3pN2bM0 to rak:

- 1) >20 mm i ≤50 mm w największym wymiarze guza;
- 2) >50 mm w największym wymiarze guza;
- 3) z przerzutami do narządów odległych;
- 4) z przerzutami w klinicznie jawnym węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po stronie guza pierwotnego przy braku klinicznie jawnym przerzutów w węzłach chłonnych pachowych;
- 5) z przerzutami do węzłów piersiowych wewnętrznych po jednoimiennej stronie wykrytymi metodami diagnostyki obrazowej wraz z klinicznymi objawami zajęcia węzłów chłonnych I i II piętra jednoimiennej pachy.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 2,3,4.      **B.** 1,3,5.      **C.** 2,5.      **D.** 2,4.      **E.** 1,5.

**Nr 83.** W przypadku podejrzenia raka piersi chora powinna mieć wykonane:

- 1) badanie przedmiotowe i podmiotowe;
- 2) obustronną mammografię;
- 3) USG obu piersi i i dołów pachowych;
- 4) biopsję gruboigłową (BG) lub biopsję gruboigłową wspomaganą próżniowo wszystkich podejrzanych zmian - BI-RADS 4 lub 5;
- 5) biopsję gruboigłową (BG) lub biopsję gruboigłową wspomaganą próżniowo wszystkich podejrzanych zmian - BI-RADS 3, 4 lub 5.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4.      **B.** 1,2,3,5.      **C.** 1,2,3.      **D.** 1,3,4.      **E.** 1,2,4.

**Nr 84.** Wskaż falszywe stwierdzenie/a dotyczące przerzutów odległych guza ł ściastego piersi:

- 1) zdecydowana większość przerzutów odległych pojawia się w trakcie pierwszych pięciu lat od leczenia pierwotnego;
- 2) najczęstszą lokalizacją przerzutów odległych u chorych na guza ł ściastego piersi jest wątroba;
- 3) w postaci granicznej przerzuty odległe występują bardzo często;
- 4) stosowanie hormonoterapii jest skuteczne w leczeniu chorych z przerzutami odległymi;
- 5) w grupie chorych na uogólnionego guza ł ściastego piersi większość chorych nie przeżywa 24 miesięcy.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,5.      **B.** tylko 2.      **C.** 2,3,4.      **D.** 3,4.      **E.** tylko 3.

**Nr 85.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zalecanego schematu badań klinicznych i badań dodatkowych po leczeniu chorych na raka piersi:

- 1) zalecany jest okres obserwacji chorych do 5 lat od leczenia pierwotnego;
- 2) zalecane są wizyty kontrolne co 3-6 miesięcy w ciągu 3 lat od leczenia pierwotnego, co 6-12 miesięcy w ciągu kolejnych dwóch lat, a następnie raz w roku;
- 3) po leczeniu oszczędzającym pierwszą mammografię należy przeprowadzić po roku od zakończenia radioterapii;
- 4) chore przyjmujące tamoksyfen w ramach leczenia uzupełniającego, u których nie usunięto macicy, powinny podlegać badaniom ginekologicznym co 12 miesięcy;
- 5) oznaczanie stężenia markerów nowotworowych w surowicy nie jest rutynowo zalecane.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3,4,5.      **B.** 2,4,5.      **C.** 2,3,4,5.      **D.** 3,4.      **E.** 1,4,5.

**Nr 86.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mutacji w genach *BRCA*:

- 1) rozpowszechnienie mutacji w genach *BRCA1* i *BRCA2* w populacji polskiej szacuje się odpowiednio na 1:800 i 1:300 osób;
- 2) u nosicielek mutacji *BRCA1* prawdopodobieństwo raka piersi wynosi w ciągu życia 50-80%;
- 3) mutacja w genie *BRCA2* wiąże się z 10-30% ryzykiem rozwoju raka jajnika w ciągu życia;
- 4) w Polsce >10% zachorowań na raka piersi <45. r.ż. jest wynikiem mutacji w genie *BRCA1*;
- 5) u 1/3 nosicielek mutacji *BRCA* raki piersi występują obustronnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 2,4,5.      **B.** wszystkie wymienione.      **C.** 4,5.      **D.** 2,3,4,5.      **E.** 1,2,4,5.

**Nr 87.** Które z wymienionych metod leczenia są wskazane do rozważenia w przypadku nieresekcyjnej wznowy miejscowej raka piersi?

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1) radioterapia;               | 4) elektrochemioterapia; |
| 2) radioterapia z hipertermią; | 5) laseroterapia.        |
| 3) chemioterapia;              |                          |

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,3,4.    **B.** wszystkie wymienione.    **C.** 1,3,4.    **D.** 2,4,5.    **E.** 1,3.

**Nr 88.** W przypadku bardzo dużej i owrzodzonej zmiany o makroskopowych cechach czerniaka, w celu weryfikacji histopatologicznej należy wykonać:

- A.** biopsję aspiracyjną cienkoigłową zmiany.
- B.** biopsję aspiracyjną gruboigłową zmiany.
- C.** pobranie materiału do badania cytologicznego metodą odciskową – *imprint cytology*.
- D.** biopsję nacinającą (wycinek) zmiany.
- E.** pierwotne szerokie wycięcie zmiany z zaopatrzeniem ubytku przeszczepem.

**Nr 89.** Zbadanie obecności mutacji genu *BRAF* i opcjonalnie *KIT* oraz *NRAS* w materiale utrwalonym jest obowiązkowe:

- 1) u chorych z uogólnionym (pierwotnie lub wtórnie) czerniakiem skóry;
- 2) u chorych z czerniakiem skóry w stopniu zaawansowania IIIB, IIIC, IIID (stopniowanie patologiczne);
- 3) u chorych z czerniakiem skóry w stopniu zaawansowania IIIA, IIIB (stopniowanie patologiczne);
- 4) u chorych na pierwotne czerniaki bez przerzutów;
- 5) u chorych z czerniakiem skóry pT1bN1aM0.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,3.    **B.** 1,2.    **C.** 2,5.    **D.** 1,2,3.    **E.** tylko 4.

**Nr 90.** U chorych po wycięciu czerniaka pT1a bez przerzutów do węzłów chłonnych rekomendowane badania kontrolne obejmują:

- 1) RTG klatki piersiowej co 6-12 miesięcy przez pierwsze 5 lat, a następnie raz w roku;
- 2) USG jamy brzusznej co 6-12 miesięcy przez pierwsze 5 lat, a następnie raz w roku;
- 3) TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy mniejszej co 6-12 miesięcy przez pierwsze 5 lat, następnie raz w roku;
- 4) MRI mózgu raz w roku przez pierwsze 2-3 lata;
- 5) badanie przedmiotowe, zwłaszcza całej skóry i regionalnych węzłów chłonnych oraz okolicy blizny po wyciętym czerniaku co 6-12 miesięcy przez pierwsze 5 lat, następnie raz w roku.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1,2,5.    **B.** 1,2,3.    **C.** 1,2,4,5.    **D.** 2,3.    **E.** tylko 5.

**Nr 91.** W przypadku wycięcia wznowy miejscowej czerniaka skóry i limfadenektomii z powodu przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych wskazaniami do uzupełniającej radioterapii mogą być:

- 1) obecność naciekania pozatorebkowego węzła;
- 2) zajęcie  $\geq 4$  węzłów chłonnych;
- 3) średnica przerzutu  $> 1$  cm;
- 4) stwierdzenie przerzutów w węzłach chłonnych szyi – od 2 zmienionych przerzutowo węzłów chłonnych lub przy wielkości przerzutu minimum 2 cm;
- 5) nawrót po resekcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 3.      **B.** 1, 2, 4.      **C.** 2, 3, 5.      **D.** 1, 2, 4, 5.      **E.** 1, 2, 5.

**Nr 92.** Najważniejszymi czynnikami rokowniczymi u chorych na zaawansowanego czerniaka w stopniu IV są:

- 1) lokalizacja przerzutów;
- 2) aktywność LDH;
- 3) liczba zmienionych przerzutowo regionalnych węzłów chłonnych;
- 4) liczba figur podziału w  $1 \text{ mm}^2$  pola widzenia;
- 5) obecność mutacji *BRAF V 600E*.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1.      **B.** 1,2.      **C.** 3,4.      **D.** 3,4,5.      **E.** 2,3,5.

**Nr 93.** Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A.** czerniaki desmoplastyczne mają większą tendencję do miejscowych nawrotów i zaleca się stosowanie szerokich marginesów wycięcia nawet 3 cm.
- B.** w czerniaku sromu – podobnie do innych zmian błon śluzowych – ryzyko nawrotów i odległych przerzutów jest niskie.
- C.** czerniaki pod paznokciowe w radykalnym postępowaniu chirurgicznym wymagają amputacji dystalnego paliczka.
- D.** obecność satelitarnych guzków w czerniaku jest złym czynnikiem rokowniczym dla przeżyć odległych i nawrotów.
- E.** dobrą opcją terapeutyczną u starszych chorych z rozległym czerniakiem powstającym w plamie soczewicowatej na skórze twarzy jest radioterapia.

**Nr 94.** Wśród cech mikroskopowych ocenianych obowiązkowo przez patologa przy diagnostyce czerniaka należą:

- 1) obecność lub brak mikroskopowych ognisk satelitarnych;
- 2) stopień zaawansowania pT;
- 3) głębokość nacieku według skali Clarka;
- 4) liczba figur podziału na  $1 \text{ mm}^2$ ;
- 5) grubość nacieku wg skali Breslowa;
- 6) obecność lub brak owrzodzenia;
- 7) fazy wzrostu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3,4,5,6. **B.** 1,2,5,6,7. **C.** 1,2,4,5,6,7. **D.** 2,3,4,5,6,7. **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 95.** U 21-letniego mężczyzny stwierdzono szybko rosnący 9 cm guz tkanek miękkich zlokalizowany w obrębie mięśnia czworogłowego uda. W wykonanych badaniach obrazowych i biopsji stwierdzono mięsaka Ewinga (potwierdzonego cytogenetycznie FISH z użyciem sondy EWSR) bez cech przerzutów odległych. Wskaż najważniejsze postępowanie terapeutyczne:

- A. resekcja przedziału mięśniowego po chemioterapii przedoperacyjnej.
- B. wycięcie radykalne nowotworu z chemioterapią uzupełniającą.
- C. wyłuszczenie w stawie biodrowym.
- D. resekcja miejscowa guza z uzupełniającą radykalną radioterapią.
- E. chemioterapia neoadjuwantowa, resekcja radykalna z zaoszczędzeniem kończyny skojarzona z chemioterapią adjuwantową i radioterapią okołooperacyjną.

**Nr 96.** Zespołem uwarunkowanym genetycznie związanym z rozwojem nowotworów tkanek miękkich nie jest:

- A. nerwiakowłókninowość typu NF1 i NF2.
- B. zespół Li-Fraumeni.
- C. zespół Gorlina-Goltza.
- D. zespół Gardnera.
- E. zespół Wernera.

**Nr 97.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki i leczenia nowotworów podścieliskowych przewodu pokarmowego:

- 1) decyzja o zastosowaniu leczenia uzupełniającego imatynibem po wycięciu pierwotnego GIST musi uwzględniać ryzyko nawrotu po leczeniu chirurgicznym oraz ocenę mutacji pierwotnego GIST;
- 2) najczęstszą mutacją w pierwotnym GIST jest mutacja w genie *KIT*;
- 3) nawroty GIST po doszczętnej operacji ogniska pierwotnego dotyczą jak w innych mięsach przede wszystkim płuc;
- 4) w leczeniu chirurgicznym GIST jelita cienkiego kluczowe jest wykonanie regionalnej limfadenektomii, gdyż często nacieczona jest krezka;
- 5) awaprytynib jest zarejestrowany do leczenia chorych na zaawansowany GIST z obecnością mutacji *PDGFRA D842V*.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1, 2, 5.      B. 1, 3, 4.      C. 3, 4, 5.      D. 2, 3, 4.      E. 1, 2, 3.

**Nr 98.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowotworów złośliwych kości:

- A. protonoterapia jest stosowana w leczeniu struniaków podstawy czaszki i okolicy krzyżowej.
- B. w przypadku klasycznego chrzęstniakomięsaka o stopniu złośliwości histologicznej G2 bez cech przerzutów odległych postępowaniem z wyboru jest jedynie resekcja miejscowa guza nowotworowego z marginesem.
- C. denosumab znajduje zastosowanie w leczeniu zaawansowanego guza olbrzymiokomórkowego kości oraz zapobieganiu powikłaniom kostnym u chorych z przerzutami nowotworów litych do kości.
- D. ze względu na chemiowrażliwość mięsaka Ewinga leczenie zawsze należy rozpocząć od chemioterapii wielolekowej.
- E. radioterapia okołooperacyjna jest stosowana standardowo w leczeniu mięsaka kościopochodnego (*osteosarcoma*).

**Nr 99.** W przypadku stwierdzenia przerzutu GIST (nowotworu podścieliskowego przewodu pokarmowego) żołądka z obecnością mutacji *KIT* w eksonie 11 (po wcześniejszym wycięciu przed rokiem) do wątroby należy:

- A. wykonać metastazektomię i poddać chorego obserwacji za pomocą tomografii komputerowej.
- B. zastosować imatynib a w przypadku odpowiedzi na terapię rozważyć metastazektomię i kontynuować imatynib pooperacyjnie.
- C. wdrożyć leczenie sunitynibem ze względu na słabą wrażliwość GIST z mutacją *KIT* w eksonie 11 na imatynib.
- D. zastosować radioterapię stereotaktyczną.
- E. zakwalifikować chorego do leczenia chemioterapią opartą na antracyklinach, bo to są leki z wyboru w leczeniu systemowym mięsaków tkanek miękkich.

**Nr 100.** U 40-letniego chorego na czerniaka podudzia pT2b po stwierdzeniu klinicznych przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych i wykonaniu limfadenektomii pachwinowo-biodrowo-zaślonowej (N2b) nie stwierdzono przerzutów odległych w badaniach obrazowych. Jakie jest obecnie zalecane dalsze postępowanie?

- A. oznaczenie mutacji *BRAF* i kwalifikacja do leczenia systemowego uzupełniającego przez rok za pomocą niwolumabu, pembrolizumabu lub ewentualnie przy obecności mutacji *BRAF* – dabrafenibu z trametynibem.
- B. oznaczenie ekspresji PD-L1 i wdrożenie leczenia niwolumabem z ipilimumabem przy poziomie ekspresji < 5%.
- C. jedynie kontrola ultrasonograficzna spływu chłonnego co 3-4 miesiące.
- D. uzupełniająca radioterapia na spływ chłonny.
- E. uzupełniająca chemioterapia dakarbazyną przez okres roku.

**Nr 101.** U 35-letniej kobiety, bez objawów klinicznych, w czasie badania CT jamy brzusznej przypadkowo wykryto polipowaty twór w żołądku. W czasie gastrokopii potwierdzono obecność polipowatego guza wielkości 2 cm, pokrytego niezmienioną błoną śluzową. W wyniku analizy histopatologicznej wycinków z powierzchni guza nie stwierdzono cech atypii. Wskaż prawidłowe dalsze postępowanie:

- A. diagnostyka molekularna materiału pobranego w czasie biopsji.
- B. ponowne pobranie wycinków z głębokich warstw guza.
- C. MR żołądka.
- D. usunięcie podśluzówkowe guza i jego analiza patomorfologiczna.
- E. chirurgiczne usunięcie guza z 2-centymetrowym marginesem niezmienionej tkanki żołądka.

**Nr 102.** Anemizacja oraz wyczuwalny w badaniu palpacyjnym węzeł chłonny w okolicy nadobojczykowej lewej z dużym prawdopodobieństwem mogą świadczyć o chorobie nowotworowej. W celu pogłębienia diagnostyki, w pierwszej kolejności należy wykonać:

- A. mammografię.
- B. CT klatki piersiowej i bronchoskopię.
- C. CT jamy brzusznej i gastrokopię.
- D. kolonoskopię.
- E. MR wątroby.

**Nr 103.** Czynnikiem ryzyka niewydolności zespolenia przełykowo-jelitowego, po usunięciu żołądka z powodu raka nie jest:

- A. cukrzyca.
- B. przetaczanie krwi.
- C. nikotynizm.
- D. niewydolność oddechowa.
- E. resekcja wielonarządowa.

**Nr 104.** Wskaż, u jakiego odsetka chorych na raka żołądka występują przerzuty synchroniczne do otrzewnej:

- A. 2% chorych.
- B. 17% chorych.
- C. 34% chorych.
- D. 82% chorych.
- E. u wszystkich chorych z rakiem żołądka występują synchroniczne przerzuty do otrzewnej.

**Nr 105.** Który objaw nie należy do powikłań późnych po usunięciu żołądka?

- A. odbarwione stolce.
- B. osteopenia.
- C. osteoporoza.
- D. zespół zmęczenia.
- E. kamica żółciowa.

**Nr 106.** U chorych poddanych gastrektomii z powodu raka przyczyną niedokrwistości może być niedobór:

- A. żelaza.
- B. kobalaminy.
- C. folianów.
- D. czynnika Castle'a.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C,D.

**Nr 107.** Wskaż fałszywe stwierdzenie dotyczące wtórnej niewydolności zewnątrzwydzielniczej trzustki, po operacjach usunięcia żołądka z powodu raka:

- A. jest spowodowana brakiem dwunastniczej fazy pobudzającej.
- B. wynika ze zmiany jelitowej flory bakteryjnej.
- C. jest wyrażona najsilniej w pierwszych trzech miesiącach po operacji.
- D. po operacjach usunięcia żołądka trzustka nigdy nie wraca do pełnej wydolności.
- E. przy wystąpieniu wtórnej niewydolności trzustki pozytywny wpływ na stan odżywienia pacjenta ma suplementacja enzymów trzustkowych.

**Nr 108.** Niedobór czynnika wewnętrznego Castle'a, u pacjentów po gastrektomii, jest powodem obniżonego wchłaniania:

- A. żelaza.
- B. witaminy B<sub>12</sub>.
- C. kwasu foliowego.
- D. albumin.
- E. ferrytyny.

**Nr 109.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące greliny:

- 1) jest hormonem wydzielanym w żołądku;
- 2) odpowiada za odczuwanie sytości;
- 3) po całkowitym usunięciu żołądka z powodu raka jej poziom spada niemal do zera;
- 4) niski poziom greliny jest przyczyną zwiększonego ryzyka nawrotu raka żołądka;
- 5) obniżenie poziomu greliny jest głównym czynnikiem powodzenia operacji bariatrycznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1, 3.      **B.** 2, 3, 4.      **C.** 4, 5.      **D.** 2, 5.      **E.** 1, 5.

**Nr 110.** Wśród wszystkich raków żołądka rozpoznawanych w Polsce, odsetek raków wczesnych żołądka wynosi około:

**A.** 0,2%.      **B.** 8%.      **C.** 15%.      **D.** 28%.      **E.** 35%.

**Nr 111.** Raport patomorfologiczny materiału operacyjnego, zawierającego żołądek z nowotworem, powinien zawierać:

- 1) lokalizację i wielkość guza;
- 2) stopień dojrzałości raka wg WHO;
- 3) głębokość naciekania;
- 4) stan węzłów chłonnych;
- 5) informację nt. zajęcia nerwów;
- 6) liczbę węzłów chłonnych bez przerzutów.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 1, 3, 4, 6.    **B.** 1, 2, 3, 4.    **C.** 3, 4, 5, 6.    **D.** 4, 6.    **E.** wszystkie wymienione.

**Nr 112.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące rogowacenia słonecznego:

- A.** występuje wyłącznie na skórze narażonej na działanie promieni słonecznych.  
**B.** w badaniu histologicznym przypomina raka płaskonabłonkowego *in situ*.  
**C.** jest zmianą przednowotworową.  
**D.** dziedziczy się w sposób autosomalny, recesywny.  
**E.** wymaga leczenia chirurgicznego.

**Nr 113.** Wskaż dane patomorfologiczne, które powinno zawierać pełne rozpoznanie histopatologiczne po wycięciu raka podstawnokomórkowego:

- 1) wymiary badanego guza;
- 2) obecność owrzodzenia lub jego brak;
- 3) grubość guza;
- 4) naciekanie naczyń i nerwów;
- 5) ocena doszczętności wycięcia;
- 6) wartość Ki67.

Prawidłowa odpowiedź to:

**A.** 2,3,4,5.      **B.** 1,3,4,5,6.      **C.** 1,2,4,5.      **D.** 1,2.      **E.** 4,5,6.

**Nr 114.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące przetok przewodu pokarmowego:

- A. przetoki powstałe do 4. doby po operacji są często skutkiem błędu technicznego.
- B. z przetoki, powstałej w odcinku od dwunastnicy do połowy długości jelita cienkiego drenowana wydzielina może sięgać 8-9 l treści płynnej na dobę.
- C. po ujawnieniu się przetoki należy niezwłocznie rozpocząć wyrównywanie zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej.
- D. przy wyrównywaniu zaburzeń w gospodarce wodno-elektrolitowej należy uwzględnić zapotrzebowanie dobowe dorosłego na płyny, które wynosi 35-40 ml/kg m.c. na dobę.
- E. przy wyrównywaniu elektrolitów należy pamiętać o tym, że w pierwszej dobie terapii nie należy uzupełniać jonów jednowartościowych.

**Nr 115.** Przeciwwskazaniem do żywienia dojelitowego u chorych z wyniszczeniem nowotworowym jest:

- A. ileostomia.
- B. zespół krótkiego jelita.
- C. nietolerancja laktozy.
- D. niedrożność mechaniczna.
- E. poziom fosforanów poniżej 2,0  $\mu\text{mol/ml}$ .

**Nr 116.** Standard badań kontrolnych w pierwszych trzech dniach leczenia żywieniowego pozajelitowego, u osób z objawami wyniszczenia nowotworowego, nie obejmuje codziennego wykonywania:

- 1) bilansu płynów;
- 2) badania ośrodkowego ciśnienia żylnego (OCŻ);
- 3) pomiaru ciepłoty ciała;
- 4) ważenia pacjenta;
- 5) badania poziomu magnezu i fosforanów;
- 6) pomiaru obwodu ramienia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 2,6.      B. 1,4.      C. 2,3,6.      D. tylko 5.      E. 2,3.

**Nr 117.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące zespołu ponownego odżywienia (ZPO):

- A. występuje u pacjentów skrajnie niedożywionych, zwłaszcza z BMI poniżej 14 kg/m<sup>2</sup>.
- B. jego przyczyną jest zaburzenie wydzielania hormonów kory nadnerczy.
- C. typowymi objawami klinicznymi ZPO są tachykardia, tachypnoe, obrzęki.
- D. zwiastunem objawów ZPO w badaniach laboratoryjnych jest niskie stężenie fosforu.
- E. może prowadzić do zgonu.

**Nr 118.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące przerzutów raka piersi do mózgu:

- 1) w 80% przypadków przerzuty do OUN wyprzedzają pojawienie się przerzutów w innych narządach;
- 2) najbardziej narażone są chore na raka luminalnego B;
- 3) częstość występowania bezobjawowych przerzutów do OUN wynosi ok. 15%;
- 4) w zapobieganiu przerzutom do OUN w raku piersi stosuje się profilaktyczne napromienianie mózgu (*profilactic cranial irradiation* – PCI);
- 5) we wczesnym wykrywaniu NCCN rekomenduje się wykonywanie przesiewowego badania MRI głowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 3.      **B.** 2, 4.      **C.** tylko 3.      **D.** 2, 5.      **E.** 4, 5.

**Nr 119.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie/a dotyczące przerzutów nowotworów litych do OUN:

- 1) częstość przerzutów do OUN jest nawet do 10 razy większa niż częstość występowania guzów pierwotnych;
- 2) przerzuty do OUN najczęściej występują w raku płuca;
- 3) przerzuty raka piersi do OUN występują zwykle w 3. roku choroby;
- 4) w postępowaniu diagnostycznym zaleca się wykonanie badania rezonansu magnetycznego;
- 5) w leczeniu niemal wszystkich przypadków przerzutów do OUN stosuje się napromienianie całego mózgu (WBRT – *whole brain radiation therapy*).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1, 2.      **B.** tylko 3.      **C.** 1, 4.      **D.** 3, 5.      **E.** tylko 5.

**Nr 120.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące nowotworów u pacjentów po przeszczepieniu narządów:

- A.** nowotwory są trzecią – po chorobach układu sercowo-naczyniowego i zakażeniach – przyczyną zgonów u biorców przeszczepów narządów mięsaszowych.
- B.** w porównaniu z populacją ogólną częstość występowania mięsaka Kaposiego, u biorców narządowych, wzrasta 84-500 razy.
- C.** do przeniesienia nowotworu od dawcy do biorcy, w czasie przeszczepiania narządów, dochodzi z częstotliwością 1-2 przypadków na około 150 przeszczepionych narządów.
- D.** stan po przeszczepieniu narządu oraz okres w trakcie lub po leczeniu immunosupresyjnym, ogólnie predysponuje do nowotworzenia i jest uznanym czynnikiem ryzyka w pierwotnych nowotworach wielu narządów z wyjątkiem raka piersi.
- E.** jednym z najważniejszych czynników ryzyka powstawania nowotworów dróg moczowych u biorcy jest leczenie immunosupresyjne w okresie poprzedzającym transplantację.