

- 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 **2 godziny 50 minut**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać karty odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartami odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zarachowania.
- 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
ONKOLOGII KLINICZNEJ
JESIEŃ 2021

1	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E

Nr 1. Po wynacznieniu winorelbiny należy zastosować:

- A. zimny kompres i hialuronidazę.
- B. ciepły okład i hialuronidazę.
- C. ciepły kompres i dimetylosulfotlenek.
- D. deksrazoksan.
- E. kompres obkurczający naczynia naprzemiennie z ciepłym okładem.

Nr 2. Biorąc pod uwagę standardowe dawkowanie leków u chorego na raka płuca, do schematów chemioterapii z ponad 20% prawdopodobieństwem wystąpienia gorączki neutropenicznej zalicza się:

- 1) docetaksel w monoterapii;
- 2) topotekan w monoterapii;
- 3) cisplatynę, etopozyd;
- 4) karboplatynę, winorelbiny;
- 5) karboplatynę, paklitaksel.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 3. Wskazaniem do przetoczenia koncentratu krwinek czerwonych jest:

- A. stężenie hemoglobiny 9 g/dl u chorych kwalifikowanych do zabiegu operacyjnego.
- B. brak skuteczności ESA i stężenie hemoglobiny 7-9 g/dl.
- C. spadek stężenia hemoglobiny do 7 g/dl.
- D. objawowa niedokrwistość przy stężeniu hemoglobiny < 8 g/dl.
- E. krwawienie z przewodu pokarmowego.

Nr 4. Do przednerkowej ostrej niewydolności nerek może doprowadzić:

- 1) krwotok;
- 2) nefrotoksyczność ifosfamid;
- 3) hiperkalcemia;
- 4) cisplatyna;
- 5) limfadenopatia zaotrzewnowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 5. U chorego z przerzutami do mózgu wystąpiły zaburzenia świadomości, bradykardia, zmiana toru oddechowego, nadciśnienie tętnicze. U tego chorego należy:

- A. zastosować leczenie przeciwozrętkowe i w ciągu 24 godzin rozpocząć napromienianie mózgowia.
- B. zastosować deksametazon i mannitol.
- C. ułożyć chorego w pozycji leżącej z lekko uniesionymi kończynami.
- D. przeprowadzić pilną konsultację neurochirurgiczną.
- E. podejrzewać ostrą hiponatremię.

Nr 6. U chorych z obrzękiem chłonnym po leczeniu przeciwnowotworowym najskuteczniejszą metodą rehabilitacji jest:

- A. laser biostymulujący w połączeniu z kompresoterapią.
- B. automasaż.
- C. kompleksowa terapia udrażniająca.
- D. ręczny drenaż chłonny w połączeniu z laserem biostymulacyjnym.
- E. przerywana kompresja pneumatyczna.

Nr 7. Wskaż, który spośród wymienionych leków nie powoduje zwiększonego ryzyka wystąpienia wtórnych nowotworów:

- A. chlorambucyl.
- B. etopozyd.
- C. tamoksyfen.
- D. dabrafenib.
- E. paklitaksel.

Nr 8. Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A. u chorych po radykalnym chirurgicznym usunięciu raka nerkowokomórkowego nie zaleca się systemowego leczenia uzupełniającego.
- B. aksytynib w monoterapii powinien być stosowany w pierwszej linii leczenia chorych na zaawansowanego raka nerkowokomórkowego.
- C. temsyrolimus poprawia rokowanie u chorych na raka nerkowokomórkowego należących do grupy niekorzystnego rokowania.
- D. synitynib i pazopanib są lekami o porównywalnej aktywności u chorych na zaawansowanego raka nerkowokomórkowego z grupy o dobrym i pośrednim rokowaniu.
- E. lekami z wyboru w drugiej linii leczenia jasnokomórkowego raka nerki są kabozantynib i niwolumab.

Nr 9. Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące roli radioterapii w leczeniu chorych na raka nerkowokomórkowego:

- 1) radioterapia stereotaktyczna jest zalecaną opcją postępowania u chorych na raka nerkowokomórkowego z przerzutami do ośrodkowego układu nerwowego;
- 2) radioterapia stanowi wartościową opcję terapeutyczną w leczeniu objawowym chorych na uogólnionego raka nerkowokomórkowego;
- 3) radioterapia śródoperacyjna podczas operacji pierwotnego guza jest rekomendowana;
- 4) radiochirurgia i radioterapia stereotaktyczna jako samodzielna metoda leczenia pierwotnego raka nerkowokomórkowego jest szeroko stosowana w codziennej praktyce;
- 5) rola radioterapii w leczeniu uzupełniającym u chorych na miejscowo zaawansowanego raka nerkowokomórkowego po nefrektomii nie została jednoznacznie ustalona.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 10. Wskaż, który z wymienionych czynników nie zwiększa ryzyka wynaczynienia:

- A. grube i/lub stwardniałe żyły w następstwie uszkodzeń po poprzednich wkłuciach.
- B. schorzenia związane z zaburzeniami krążenia (np. zespół Raynauda, cukrzyca, obrzęk limfatyczny).
- C. niedoświadczony lub niekompetentny personel podający leki.
- D. mechanizm działania cytostatyku.
- E. trudności w komunikacji z chorym (np. chorzy nieprzytomni, małe dzieci).

Nr 11. Zalecenia stosowane w celu obniżenia ryzyka zachorowania na raka piersi obejmują:

- 1) unikanie nadwagi i otyłości;
- 2) aktywność fizyczna;
- 3) wykonywanie przesiewowej mammografii co 2 lata u kobiet w wieku 50-69 lat;
- 4) ograniczenie spożycia alkoholu;
- 5) unikanie palenia tytoniu;
- 6) regularne stosowanie skojarzonej hormonalnej terapii zastępczej;
- 7) profilaktyczne stosowanie tamoksyfenu u kobiet obciążonych wysokim ryzykiem zachorowania na raka piersi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 12. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raka *in situ*:

- 1) rak zrazikowy *in situ* jest zmianą łagodną, w większości wypadków nie wymagającą leczenia;
- 2) w raku przewodowym *in situ* zabieg oszczędzający w obrębie piersi uważa się za wystarczająco doszczętny, jeśli margines tkanek wolnych od nowotworu wynosi > 5 mm;
- 3) jeżeli w badaniu histopatologicznym usuniętych tkanek oprócz raka przewodowego *in situ* obecne są ogniska raka naciekającego, leczenie prowadzi się zgodnie z zasadami stosowanymi w rakach naciekających;
- 4) w raku przewodowym *in situ* należy określić stan HER2, bowiem ma to wpływ na wybór hormonoterapii;
- 5) u chorych z cechą HR+ w raku przewodowym *in situ* należy zastosować pooperacyjną hormonoterapię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 13. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące raka piersi u mężczyzn:

- A. rak piersi u mężczyzn stanowi ok. 10% ogółu zachorowań na ten nowotwór.
- B. w paliatywnym leczeniu raka piersi u mężczyzn nie należy stosować hormonoterapii, rekomendowana jest wyłącznie chemioterapia.
- C. większość raków piersi u mężczyzn wykazuje ekspresję receptorów hormonalnych.
- D. standardową hormonoterapię pooperacyjną w raku piersi u mężczyzn stanowi wyłączone leczenie inhibitorem aromatazy.
- E. w raku piersi u mężczyzn nie stosuje się przedoperacyjnej chemioterapii.

Nr 14. Uzupełniającą chemioterapię u chorych na raka jelita grubego w II stopniu zaawansowania należy rozważyć w sytuacji obecności co najmniej jednego spośród poniższych czynników ryzyka, **z wyjątkiem**:

- A. guza pT4.
- B. oceny histopatologicznej zawierającej < 12 regionalnych węzłów chłonnych.
- C. prawostronnej lokalizacji guza.
- D. naciekania przestrzeni okołonерwowych.
- E. zabiegu chirurgicznego przeprowadzonego z powodu niedrożności.

Nr 15. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące badań przesiewowych w kierunku wczesnego wykrywania raka jelita grubego:

- A. w skali globalnej nie zdecydowano, która metoda badań przesiewowych jest optymalna.
- B. nie wykazano ekonomicznej opłacalności takich badań.
- C. nie ustalono żadnych mierników skuteczności przesiewowej kolonoskopii.
- D. nie należy ich wykonywać u osób z prawidłową masą ciała.
- E. przesiewowa kolonoskopia musi być wykonywana zawsze w znieczuleniu ogólnym.

Nr 16. W przypadku stwierdzenia dodatnich marginesów po częściowej nefrektomii:

- A. zaleca się poszerzenie zakresu wycięcia zmiany nowotworowej celem uzyskania marginesu R0 potwierdzonego badaniem histopatologicznym.
- B. zaleca się wykonanie nefrektomii celem radykalizacji postępowania terapeutycznego.
- C. poprawnym postępowaniem jest pozostawienie chorego w ścisłej obserwacji.
- D. zaleca się poszerzenie granic wycięcia guza nowotworowego w przypadku zmian o średnicy większej niż 4 cm.
- E. zaleca się wykonanie badania PET-CT celem ustalenia wskazań do radykalizacji postępowania chirurgicznego.

Nr 17. Preferowanym schematem okołoperacyjnego leczenia chorych na raka żołądka jest:

- A. ECX (epirubicyna, cisplatyna i kapecytabina).
- B. ECF (epirubicyna, cisplatyna i. fluorouracyl)
- C. FLOT4 (docetaksel, oksaliplatyna i fluorouracyl z folinianem wapnia).
- D. GO (gemcytabina i oksaliplatyna).
- E. CAPOX (kapecytabina i oksaliplatyna).

Nr 18. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zastosowania pozytonowej tomografii emisyjnej z deoksyglukozą znakowaną fluorem u chorych na raka piersi:

- A. ma podstawowe znaczenie dla oceny zaawansowania ogniska pierwotnego oraz wykrywania zmian przerzutowych w węzłach chłonnych.
- B. cechuje się wysoką czułością i swoistością w wykrywaniu zmian w regionalnych węzłach chłonnych.
- C. ze względu na zastosowanie radioizotopu pozwala na opisanie zmian pierwotnych mniejszych niż 1 cm.
- D. może być stosowana jako element wstępnej diagnostyki w kierunku rozsiewu w rakach wysokiego ryzyka oraz w przypadku nawrotów.
- E. badanie to powinno być ograniczone jedynie do chorych z potrójnie ujemnym rakiem piersi lub wykazujących wysokie wartości indeksu proliferacyjnego.

Nr 19. Na podstawie aktualnej wiedzy zastosowanie alpelisibu powinno mieć miejsce u chorych:

- A. z miejscowo zaawansowanym lub rozsianym HER-2 dodatnim rakiem piersi wykazującym mutację w genie *PIK3CA*.
- B. z miejscowo zaawansowanym lub rozsianym HER-2 ujemnym rakiem piersi wykazującym mutację w genie *PTEN*.
- C. z rozsianym HER-2 dodatnim rakiem piersi po niepowodzeniu terapii trastuzumabem emtanzyną.
- D. z miejscowo zaawansowanym lub rozsianym HER-2 ujemnym rakiem piersi wykazującym mutację w genach szlaku sygnałowego mTOR.
- E. po menopauzie, z miejscowo zaawansowanym lub rozsianym HER-2 ujemnym rakiem piersi wykazującym ekspresję receptora hormonalnego oraz mutacją w genie *PIK3CA*.

Nr 20. Przeciwwskazaniem do leczenia oszczędzającego w nowotworach piersi nie jest:

- A. skórna postać kolagenozy.
- B. widoczne w mammografii rozległe mikrozwapnienia.
- C. ciąża.
- D. przebyta radioterapia piersi lub klatki piersiowej.
- E. nosicielstwo mutacji w genach *BRCA1* i/lub *BRCA2*.

Nr 21. Do bezwzględnych wskazań do stosowania ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek czerwonych nie zalicza się:

- A. przetoczenia u chorych, u których wystąpiło związane z przetoczeniem ostre uszkodzenie płuc (TRALI).
- B. przetoczenia u chorych leczonych immunosupresyjnie.
- C. przetoczenia u chorych, u których wystąpiły niehemolityczne reakcje gorączkowe.
- D. przetoczenia u chorych, u których stwierdzono przeciwciała przeciw układowi ludzkich antygenów leukocytarnych.
- E. konieczności stosowania profilaktyki immunizacji antygenami HLA.

Nr 22. Który z wymienionych czynników nie jest uwzględniony w klasyfikacji stopnia wydolności wątroby według Child-Pugh?

- A. stężenie bilirubiny w surowicy.
- B. INR.
- C. stężenie białka w surowicy.
- D. stopień wodobrzusza.
- E. stopień encefalopatii.

Nr 23. Sotorasib jest inhibitorem:

- A. KRAS. B. BRAF. C. EGFR. D. ALK. E. ROS1.

Nr 24. U chorego na raka jelita grubego z guzem pierwotnym naciekającym mięśniówkę właściwą ściany jelita, przerzutami w 3 regionalnych węzłach chłonnych oraz pojedynczym przerzutem do otrzewnej zaawansowanie jest w stopniu:

- A. T2, N1a, M1a.
- B. T2, N1b, M1b.
- C. T2, N1b, M1c.
- D. T3, N1a, M1a.
- E. T3, N1b, M1b.

Nr 25. Kwas acetylosalicylowy blokuje czynność płytek:

- A. odwracalnie, na 24 godziny.
- B. odwracalnie, na 48 godzin.
- C. odwracalnie, na 72 godziny.
- D. odwracalnie, na dłużej niż 3 doby.
- E. nieodwracalnie.

Nr 26. Zastosowanie neratynibu jest wskazane w:

- A. niepłaskonabłonkowym raku płuca z mutacją aktywującą *EGFR*.
- B. wczesnym raku piersi.
- C. przewlekłej białaczce szpikowej.
- D. przewlekłej białaczce limfatycznej.
- E. drugiej linii terapii systemowej u chorych z rakiem żołądka, w połączeniu z paklitakselem.

Nr 27. Wiodącą aberracją genetyczną w chłoniaku Burkitta jest:

- A. t(14;18).
- B. rearanżacja *BCL6*.
- C. translokacja *MYC*.
- D. nadmierna ekspresja *BCL2*.
- E. translokacja *CCND1*.

Nr 28. U chorego z nienasieniakiem ograniczonym do jądra przedoperacyjne stężenie beta-HCG wynosiło 20 000 mIU/ml. Uwzględniając kinetykę tego markera, po jakim najkrótszym czasie po orchiektomii należy wykonać powtórne badanie jego stężenia, aby wykluczyć cechę S?

- A. po 1 dniu.
- B. po 5 dniach.
- C. po 7 dniach.
- D. po 10 dniach.
- E. nie ma potrzeby wykluczenia cechy S, ponieważ przedoperacyjne podwyższone stężenie markera jest wystarczające do jej ustalenia.

Nr 29. Netupitant z palonosetronem w jednej kapsułce można stosować i jest refundowany w profilaktyce nudności i wymiotów w chemioterapii:

- A. zawierającej każdą dawkę cisplatyny.
- B. zawierającej każdą dawkę cisplatyny i karbolatyny.
- C. zawierającej cisplatynę w dawce ≥ 50 mg/m² lub doksorubicynę z cyklofosfamidem.
- D. o wysokim potencjale emetogennym.
- E. o średnim potencjale emetogennym.

Nr 30. Odsetek uszkodzeń płodów obserwowanych podczas chemioterapii w I trymestrze ciąży wynosi:

- A. 1%. B. 5%. C. 10%. D. 20%. E. 50%.

Nr 31. Najczęstszymi i najbardziej niebezpiecznymi objawami niepożądanymi związanymi z chemioterapią są:

- A. nudności i wymioty.
- B. cechy uszkodzenia szpiku.
- C. cechy uszkodzenia i stan zapalny błon śluzowych.
- D. wynaczynienia.
- E. biegunki.

Nr 32. Bezwzględny wskazaniem do przedoperacyjnej radioterapii raka odbytnicy jest:

- A. cecha T2.
- B. wyłącznie przerzuty do regionalnych węzłów chłonnych.
- C. cecha T4a.
- D. cecha cT3 (szczególnie w niskiej lokalizacji i naciekanii mezorektum).
- E. zaawansowanie cT1-2N0.

Nr 33. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące raka zrazikowego piersi:

- A. jest drugim co do częstości występowania rakiem piersi.
- B. w większości przypadków nie ma ekspresji receptorów hormonalnych.
- C. w większości przypadków występuje ekspresja receptorów hormonalnych.
- D. często zmiany w piersi są rozproszone.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,C,D.

Nr 34. Jako leczenie wspomagające w przerzutach do kości u chorych na raka piersi z niewydolnością nerek należy zastosować:

- A. denosumab.
- B. doustne bisfosfoniany.
- C. dożylnie bisfosfoniany.
- D. preparaty wapnia z witaminą D₃.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,D.

Nr 35. Najczęstszym objawem niepożądanym skojarzonej terapii triflurydyną oraz typiracylem u chorych na zaawansowanego raka jelita grubego jest:

- A. biegunka.
- B. bóle brzucha.
- C. trombocytopenia.
- D. neutropenia.
- E. nudności i wymioty.

Nr 36. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mutacji V600E w genie *BRAF* u chorych na zaawansowanego raka jelita grubego:

- A. ma niekorzystne znaczenie rokownicze.
- B. nigdy nie występuje w rakach z wysoką niestabilnością mikrosatelitarną.
- C. częściej dotyczy raków umiejscowionych w lewej połowie okrężnicy.
- D. jest wskazaniem do stosowania afliberceptu.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 37. Obserwacja chorych na raka okrężnicy przez pierwsze 2 lata po leczeniu radykalnym obejmuje:

- 1) oznaczanie CEA co 3 miesiące;
- 2) badanie obrazowe jamy brzusznej i miednicy co 12 miesięcy;
- 3) badanie obrazowe klatki piersiowej co 6 miesięcy;
- 4) wykonanie pierwszej kolonoskopii zawsze po 3 miesiącach;
- 5) badanie morfologii krwi co 6 miesięcy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 38. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mutacji w genie *PIK3CA* u chorych na raka piersi:

- A. występuje u około 40% chorych na hormonozależny nowotwór z cechą HER2/+/.
- B. udowodnioną wartość terapeutyczną ma stosowanie alpelisybu w skojarzeniu z fulwestrantem po wcześniejszej hormonoterapii.
- C. wskazane jest zastosowanie ewerolimusu w skojarzeniu z eksemestanem.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,C.

Nr 39. Naukowo potwierdzoną wartość w I linii leczenia chorych na jasnokomórkowego raka nerki z grupy korzystnego rokowania ma:

- A. sunitynib.
- B. pazopanib.
- C. sorafenib.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 40. Antidotum w przypadku wynaczynienia winkrystyny jest:

- A. deksrazoksan.
- B. tiosiarczek sodu.
- C. dimetylosulfotlenek.
- D. hialuronidaza.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 41. Wśród typowych działań niepożądanych anastrozolu nie występuje:

- A. zaćma.
- B. ból kości i stawów.
- C. osteopenia.
- D. osteoporoza.
- E. obrzęk obwodowy.

Nr 42. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raka piersi u mężczyzn:

- 1) najczęściej jest rozpoznawany poniżej 30. roku życia;
- 2) najczęściej występującym typem jest rak luminalny;
- 3) w przypadku potwierdzenia cechy hormonozależności wskazane jest w I linii leczenia stosowanie tamoksyfenu;
- 4) w przypadku potwierdzenia cechy hormonozależności wskazane jest w I linii leczenia stosowanie inhibitora aromatazy z agonistą gonadotropiny;
- 5) wskaźniki przeżycia 5-letniego są 2-krotnie lepsze niż u kobiet.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 43. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące ozymertyny:

- A. jest inhibitorem tyrozynowej kinazy EGFR III generacji.
- B. jest wskazany w I lub II linii leczenia chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca.
- C. ma wartość potwierdzoną w badaniu III fazy w ramach adiuwantowego leczenia po resekcji u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca z mutacją w genie *EGFR*.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 44. 72 letnią chorą na wczesnego raka piersi (cT1C, N0, M0 podtyp luminalny A) powinno się zakwalifikować do:

- A. leczenia chirurgicznego, radioterapii w razie wyboru zakresu chirurgii oszczędzającej pierś, następnie do chemioterapii z trastuzumabem, a po jej zakończeniu do hormonoterapii uzupełniającej.
- B. leczenia chirurgicznego, radioterapii w razie wyboru zakresu chirurgii oszczędzającej pierś, a następnie do hormonoterapii uzupełniającej oraz terapii anti-HER2.
- C. leczenia chirurgicznego a następnie do chemioterapii, terapii anti-HER-2, oraz hormonoterapii uzupełniającej.
- D. leczenia chirurgicznego a następnie do chemioterapii, hormonoterapii uzupełniającej z palbocyklibem.
- E. leczenia chirurgicznego, radioterapii w razie wyboru zakresu chirurgii oszczędzającej pierś, hormonoterapii uzupełniającej.

Nr 45. U 50-letniej chorej na niskodojrzałego surowiczego raka jajnika w stadium zaawansowania FIGO IIIC, nosicielki mutacji w genie *BRCA1*, u której po suboptymalnej cytoredukcji i zakończeniu chemioterapii paklitaksel/ karboplatyna+ bewacizumab (stosowanym łącznie przez rok, w tym również w leczeniu podtrzymującym) w wyniku, której uzyskano całkowitą odpowiedź w zakresie badań obrazowych i normalizację CA 125 zaobserwowano po 18 miesiącach wzrost wartości tego markera do 186 U/ml, pojawienie się wzdęć i bólów brzucha oraz uwidoczono w TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy małej – płyn w prawej jamie opłucnowej do 36 mm, liczne rozsiane zmiany w otrzewnej o średnicy do 13 mm oraz wodobrzusze, dalsze postępowanie powinno obejmować:

- A. włączenie leczenia inhibitorem PARP przez okres dwóch lat.
- B. zakwalifikowanie chorej do laparoskopii zwiadowczej w celu potwierdzenia histopatologicznego nawrotu.
- C. pilne wdrożenie leczenia nawrotu choroby chemioterapią opartą na pochodnych platyny a następnie terapii podtrzymującej inhibitorem PARP przez okres dwóch lat, gdyż leki z tej grupy znamienne wydłużają czas przeżycia całkowitego u nosicielek mutacji w genach *BRCA 1* i/lub *BRCA 2*.
- D. wdrożenie leczenia paklitakselem i pochodną platyny, a w razie uzyskania przynajmniej częściowej odpowiedzi na powyższą chemioterapię włączenie olaparibu w leczeniu podtrzymującym i kontynuowanie go do czasu stwierdzenia progresji choroby.
- E. kwalifikację do leczenia wznowy chemioterapią: 6 kursów paklitaksel/ karboplatyna w skojarzeniu z bewacizumabem przez okres jednego roku.

Nr 46. Bezdziębnej chorej lat 27, pragnącej zachować płodność, u której po operacji prawostronnej adnektomii rozpoznano rozrodczaka, w stadium zaawansowania na podstawie oceny wyciętych tkanek wg FIGO IIA; bez istotnych zmian o charakterze rozsiewu zarówno w ocenie śródoperacyjnej jak też w pooperacyjnym badaniu TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy małej, z prawidłowymi poziomami fosfatazy alkalicznej, LDH, β hCG zaleca się:

- A. 1 cykl chemioterapii BEP (bleomycyna/etopozyd/cisplatyna).
- B. kwalifikację do operacji wycięcia macicy z lewymi przydatkami, wewnątrznych węzłów chłonnych biodrowych, okołoaortalnych, sieci większej i pozostawienie pacjentki w dalszej obserwacji w razie stwierdzenia braku choroby resztkowej w przebadanych tkankach.
- C. chemioterapię składającą się z 3 cykli BEP (bleomycyna/etopozyd/cisplatyna).
- D. 1 cykl chemioterapii karboplatyny.
- E. kwalifikację do operacji wycięcia sieci większej, wewnątrznych węzłów chłonnych biodrowych i okołoaortalnych, pobranie wycinków z lewego niezmiennego pierwotnie jajnika oraz podanie chemioterapii pooperacyjnej składającej się z 4 cykli BEP (bleomycyna/etopozyd/cisplatyna).

Nr 47. Najczęstszym typem mięsaka rozwijającym się w zespole uwarunkowanym genetycznie – neurofibromatozie typu 1 (chorobie von Recklinghausena) jest:

- A. *liposarcoma*.
- B. MPNST.
- C. mięsak jasnokomórkowy.
- D. mięsak Ewinga.
- E. *osteosarcoma*.

Nr 48. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące neurotoksyczności obwodowej wywołanej chemioterapią:

- A. najczęściej objawia się w postaci aksonalnej neuropatii ruchowej.
- B. najczęściej objawia się w postaci aksonalnej neuropatii czuciowej.
- C. występuje w sposób niezależny od dawki neurotoksycznej terapii przeciwnowotworowej.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 49. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące biegunki 2. stopnia CTCAE (*Common Terminology Criteria for Adverse Events*) w trakcie immunoterapii:

- A. wymaga leczenia objawowego obejmującego nawadnianie doustne i leczenie przeciwbiegunkowe racekadotrylem i loperamidem.
- B. wymaga przerwania immunoterapii i dodania budezonidu (9 mg raz/dobę) w leczeniu objawowym.
- C. w przypadku potwierdzonego endoskopowego rozlanego owrzodzenia lub krwawienia, albo utrzymywania się objawów po 3 dniach leczenia objawowego z zastosowaniem (albo bez) budezonidu zaleca się doustne podanie kortykosteroidów.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 50. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące umiarkowanego wzrostu aktywności transaminaz lub stężenia całkowitej bilirubiny (2. stopień CTCAE,) w trakcie immunoterapii (*Immune checkpoint inhibitors*, ICI):

- A. nie wymaga wstrzymania leczenia.
- B. wymaga przerwania leczenia i monitorowania transaminaz oraz bilirubiny co 3 dni.
- C. wymaga wdrożenia sterydoterapii jeżeli trwa dłużej niż 1-2 tygodnie.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

Nr 51. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia chorych na przerzutowego raka jasnokomórkowego nerki (RCC):

- A. skojarzenie ipilimumabu z niwolumabem jest skuteczniejsze od sunitynibu we wszystkich grupach rokowniczych wg IMDC.
- B. tiwosanib jest inhibitorem kinaz tyrozynowych obejmującym swym działaniem kinazę związaną z FGFR2.
- C. niwolumab w leczeniu drugiej linii u chorych na RCC wykazuje aktywność wyłącznie w grupie z ekspresją PD-L1.
- D. wystąpienie nadciśnienia tętniczego w trakcie leczenia inhibitorami VEGFR związane jest ze zmniejszeniem syntezy tlenku azotu oraz endoteliny-1 w komórkach śródbłonna naczyniowego.
- E. w przypadku chorych o rokowaniu pośrednim wg IMDC decyzja odnośnie wykonania nefrektomii cytoredukcyjnej powinna być uzależniona m.in. od liczby czynników ryzyka.

Nr 52. W leczeniu chorych z rakiem urotelialnym inhibitory punktów kontrolnych układu immunologicznego zarejestrowane są w:

- 1) skojarzeniu z chemioterapią opartą o cisplatynę, w pierwszej linii leczenia choroby przerzutowej;
- 2) skojarzeniu z chemioterapią opartą o cisplatynę, w leczeniu neoadjuwantowym;
- 3) leczeniu uzupełniającym u chorych po chemioterapii neoadjuwantowej i cystektomii, u których stwierdzono obecność przerzutów w węzłach chłonnych;
- 4) drugiej linii, po niepowodzeniu chemioterapii opartej o cisplatynę;
- 5) leczeniu podtrzymującym po chemioterapii pierwszej linii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 53. Lekiem zarejestrowanym wyłącznie w leczeniu chorych na nmCRPC (oporny na kastrację rak gruczołu krokowego) jest:

- A. octan abirateronu.
- B. enzalutamid.
- C. darolutamid.
- D. apalutamid.
- E. sipuleucel-T.

Nr 54. Czynnikiem niekorzystnego rokowania w nienasieniakach uogólnionych są:

- 1) przerzuty w płucach;
- 2) przerzuty w wątrobie;
- 3) pierwotna lokalizacja w przestrzeni zaotrzewnowej;
- 4) przerzuty w kościach;
- 5) pierwotna lokalizacja w śródpiersiu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 55. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia chorych na raka gruczołu krokowego:

- A.** octan abirateronu powinien być przyjmowany równocześnie z posiłkiem z dużą zawartością tłuszczów.
- B.** w przypadku zastosowania docetakselu u chorych na wrażliwego na kastrację przerzutowego raka stercza nie jest wskazane jednoczesne rozpoczęcie leczenia kwasem zoledronowym.
- C.** w premedykacji przed podaniem docetakselu wskazane jest rutynowe zastosowanie antagonisty 5-HT₃.
- D.** kabazytaksel jest bardziej aktywny od docetakselu w leczeniu pierwszej linii mCRPC.
- E.** łączne zastosowanie radu ²²³Ra z octanem abirateronu nie wpływa na czas wolny od progresji, ale zmniejsza ryzyko zdarzeń kostnych.

Nr 56. Cemiplimab w monoterapii jest zarejestrowany do leczenia chorych na zaawansowanego raka:

- A.** kolczystokomórkowego skóry. **D.** z komórek Merkla.
- B.** podstawnokomórkowego skóry. **E.** pęcherza moczowego.
- C.** płuca.

Nr 57. U 48-letniego chorego stwierdzono guz tkanek miękkich grzbietu, wielkości 5 cm, zlokalizowany nadpowięziowo związany ze skórą. Z biopsji gruboigłowej rozpoznano *leiomyosarcoma* G1. Nie stwierdzono zmian przerzutowych. Najwłaściwsze postępowanie, po ocenie wielospecjalistycznej, polega na zastosowaniu:

- A.** radioterapii przedoperacyjnej i wycięcia z częścią mięśni grzbietu.
- B.** chemioterapii, a następnie ewentualnej resekcji zmian resztkowych.
- C.** wycięcia miejscowego z chemioterapią okołoperacyjną.
- D.** szerokiego wycięcia miejscowego.
- E.** wycięcia miejscowego z radioterapią pooperacyjną.

Nr 58. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące nowotworów złośliwych kości:

- A. w przypadku klasycznego chrząstniakomięsaka o niskim stopniu złośliwości histologicznej bez cech przerzutów odległych, postępowaniem z wyboru jest jedynie resekcja miejscowa guza nowotworowego z marginesem.
- B. najczęstszym typem mięsaka kości jest *osteosarcoma* (mięsak kościopochodny).
- 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. protonoterapia jest przeciwwskazana w leczeniu struniaków.

Nr 59. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia nowotworów tkanek miękkich:

- 1) awaprytynib jest stosowany w leczeniu systemowym chorych na zaawansowany nowotwór podścieliskowy przewodu pokarmowego z obecnością mutacji *PDGFRA D842V*;
- 2) pazopanib jest lekiem pierwszej linii u chorych na *angiosarcoma*;
- 3) w przypadku chorego na zaawansowanego tłuszczakomięsaka myksoidnego po niepowodzeniu I linii terapii systemowej leczeniem z wyboru jest zastosowanie trabectedyny;
- 4) leczenie chirurgiczne izolowanych przerzutów w płucach (resekcja oszczędzająca miąższ płucny) stanowi postępowanie z wyboru w przypadku zmian policzalnych i możliwych do wycięcia;
- 5) oporność pierwotna na leczenie imatynibem GIST w stadium rozsiewu występuje często (> 50%).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 60. U chorego na czerniaka kończyny dolnej pT2b bez cech przerzutów odległych, po wykonaniu biopsji węzłów wartowniczych, stwierdzono podtorebkowy przerzut do węzła wartowniczego pachwinowego wielkości 1,2 mm. Obecnie zalecanym postępowaniem jest:

- A. limfadenektomia pachwinowo-biodrowo-zaślonowa.
- 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. oznaczenie mutacji *BRAF* i kwalifikacja do leczenia systemowego uzupełniającego przez rok za pomocą niwolumabu, pembrolizumabu lub ewentualnie przy obecności mutacji *BRAF* – dabrafenibu z trametynibem, oraz kontrola spływu chłonnego w ultrasonografii co 3-4 miesiące.
- E. uzupełniająca radioterapia spływu chłonnego.

Nr 61. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki i leczenia nowotworów podścieliskowych przewodu pokarmowego:

- 1) decyzja o zastosowaniu leczenia uzupełniającego imatynibem musi uwzględniać ocenę mutacji pierwotnego GIST oraz ryzyko nawrotu po leczeniu chirurgicznym;
- 2) najczęstszą mutacją w pierwotnym GIST jest mutacja w genie *KIT*;
- 3) u chorych na przerzutowego/nieresekcyjnego GIST z obecnością mutacji *PDGFRA D842V* nowo zarejestrowanym lekiem jest awaprytynib;
- 4) oporność pierwotna na leczenie imatynibem GIST w stadium rozsiewu występuje często (> 50%);
- 5) w stopniu I zaawansowania nie ma bezwzględnych wskazań do regularnej kontroli, można rozważyć badanie ultrasonografii lub TK jamy brzusznej i miednicy raz w roku.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 62. Klasyfikacja rokownicza IMDC, stosowana w raku nerkowokomórkowym, w porównaniu do klasyfikacji MSKCC nie uwzględnia:

- A.** liczby płytek krwi.
B. liczby granulocytów obojętnochłonnych.
C. aktywności LDH.
D. stężenia hemoglobiny.
E. stężenia wapnia.

Nr 63. Klasyfikacja nowotworów piersi WHO z 2019 roku uwzględnia:

- A.** rozpoznanie torbielogruczolaka śluzowego.
B. rozpoznanie raka z wysokich komórek o odwróconej biegunowości.
C. określanie ilości limfocytów naciekających guz.
D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 64. Ryzyko wystąpienia gorączki neutropenicznej jest największe w przypadku chemioterapii według schematu:

- A.** BEP (bleomycyna, etopozyd, cis platyna). **D.** PN (cisplatyna, winorelbina).
B. AT (doksorubicyna, docetaksel). **E.** GO (gemcytabina, oksaliplatyna).
C. CAPOX (kapecytabina, oksaliplatyna).

Nr 65. Biorąc pod uwagę standardowe dawkowanie leków u chorego na niedrobnokomórkowego raka płuca, do schematów chemioterapii o ponad 20% prawdopodobieństwie wystąpienia gorączki neutropenicznej zalicza się:

- 1) docetaksel;
- 2) cisplatyna, gemcytabina;
- 3) cisplatyna, etopozyd;
- 4) karboplatyna, winorelbina;
- 5) karboplatyna, paklitaksel.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 66. Charakterystyczne cechy ostrej białaczki prolimfocytowej (APL *acute promyelocytic leukemia*) to:

- 1) obecność genu fuzyjnego *PML/RAR α* powstałego w wyniku translokacji t(15;17);
- 2) obecność genu fuzyjnego *BCR-ABL1* powstałego w wyniku translokacji t(9;22);
- 3) uzyskanie większej odpowiedzi molekularnej na zastosowanie w 1. linii leczenia dazatynibem w połączeniu z chemioterapią u 70-80% chorych;
- 4) objawy kliniczne i/lub laboratoryjne zespołu DIC;
- 5) odpowiedź CR na zastosowanie kwasu all-trans-retinowego (ATRA) z chemioterapią opartą na antracyklinach u 90-95% chorych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 67. Najwyższy odsetek uszkodzeń płodów po zastosowaniu chemioterapii występuje w:

- A.** pierwszych 90 dniach ciąży. **D.** III trymestrze ciąży.
B. I trymestrze ciąży. **E.** w ciągu całej ciąży.
C. II trymestrze ciąży.

Nr 68. Za oporność wtórną u pacjentów z niedrobnokomórkowym rakiem płuca leczonych kryzotynibem mogą odpowiadać mutacje genu:

- 1) *EGFR*; 2) *KRAS*; 3) *ALK*; 4) *KIT*; 5) *MET*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 69. W niskich stopniach zaawansowania raka jajnika (FIGO I-IIA) leczenie chirurgiczne, mające odzwierciedlenie w opisie protokołu operacji i wyniku histopatologicznym, aby uznać je za kompletne powinno obejmować:

- A.** obustronne usunięcie przydatków, całkowite wycięcie macicy, wycięcie sieci większej.
B. wykonanie limfadenektomii miednicznej i aortalnej, całkowite wycięcie macicy, obustronne usunięcie przydatków.
C. obustronne usunięcie przydatków, całkowite wycięcie macicy, wycięcie sieci większej, wykonanie limfadenektomii miednicznej i aortalnej, pobranie płynu i popłuczyn do badania cytologicznego, pobranie rozmazów oraz losowe pobranie wycinków z otrzewnej.
D. całkowite wycięcie macicy, obustronne usunięcie przydatków.
E. obustronne usunięcie przydatków, całkowite wycięcie macicy, pobranie płynu i popłuczyn do badania cytologicznego, wycięcie sieci większej, wykonanie limfadenektomii miednicznej, aortalnej i węzłów pachwinowych wewnętrznych, pobranie rozmazów oraz losowe pobranie wycinków z otrzewnej.

Nr 70. W leczeniu indukującym remisję w ostrej białaczce szpikowej można zastosować:

- A. schemat DA 3+7 (daunorubicyna z cytarabiną).
- B. schemat DAC wg PALG (daunorubicyna z cytarabiną oraz kladrybiną).
- D. wysokie dawki cytarabiny z idarubicyną.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 71. Zgodnie z wytycznymi ESMO, opublikowanymi w 2020 roku, przeprowadzenie analizy tkanki nowotworowej z wykorzystaniem techniki sekwencjonowania kolejnej generacji (NGS) należy rozważyć u pacjentek/ów z:

- 1) niedrobnokomórkowym rakiem płuca;
- 2) rakiem piersi;
- 3) rakiem jajnika;
- 4) rakiem żołądka;
- 5) rakiem prostaty.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 72. Do grupy największego ryzyka zachorowania na dziedziczną postać raka piersi/jajnika (dziesięciokrotnie większe ryzyko zachorowania w porównaniu z ogólną populacją) należą kobiety, u których stwierdzono obecność patogennego wariantu w genach:

- A. *BRCA1, KRAS*.
- B. *BRCA1, PIK3CA*.
- C. *BRCA2, TP53*.
- D. *BRCA2, PIK3CA*.
- E. *RET, PTEN*.

Nr 73. Do cech rodowodowo- klinicznych, związanych ze zwiększonym prawdopodobieństwem nosicielstwa mutacji *BRCA*, nie należy:

- A. zachorowanie na raka piersi przed 40. r.ż.
- B. mnogie zachorowania na raka piersi i/lub jajnika w rodzinie.
- C. obustronny rak piersi.
- D. rasa azjatycka.
- E. rak piersi u mężczyzn.

Nr 74. Kwalifikacja chorego do jednej z grup prognostycznych w uogólnionym raku nerkowokomórkowym jest oparta o wymienione czynniki rokownicze, z wyjątkiem:

- A. stanu sprawności według Karnofsky'ego < 80%.
- B. indeksu proliferacyjnego Ki67.
- C. czasu od rozpoznania do rozpoczęcia leczenia < 1 roku.
- D. stężenia hemoglobiny poniżej dolnej granicy normy.
- E. skorygowanego stężenia wapnia powyżej górnej granicy normy.

Nr 75. Wskaż, który spośród podanych zestawów leków zawiera wyłącznie leki o wysokiej emetogenności:

- A. cisplatyna, melfalan, bleomycyna, winkrystyna.
- B. paklitaksel, topotecan, pemetreksed, dakarbazyna.
- C. lomustyna, dakarbazyna, cyklofosfamid ($\geq 1,5 \text{ g/m}^2$), cisplatyna.
- D. winblastyna, cyklofosfamid ($\geq 1,5 \text{ g/m}^2$), doksorubicyna, etopozyd.
- E. dakarbazyna, irynotekan, epirubicyna, belomycyna.

Nr 76. Wskaż prawdopodobieństwo złośliwości zmiany u pacjentki z końcowym wnioskiem badania obrazowego piersi BIRADS 4:

- A. <1%.
- B. <2%.
- C. <20%.
- D. 2%-95%.
- E. >95%.

Nr 77. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące bisfosfonianów:

- 1) u chorych na raka piersi przed menopauzą zastosowanie bisfosfonianów w leczeniu uzupełniającym nie przynosi korzyści klinicznych;
- 2) u chorych na raka piersi po menopauzie (naturalnej lub indukowanej farmakologicznie) bisfosfoniany znamienne zmniejszają ryzyko przerzutów w kościach i zgonu z powodu raka piersi;
- 3) korzyści ze stosowania bisfosfonianów u chorych na raka piersi po menopauzie są zależne od rodzaju bisfosfonianu i jego dawkowania;
- 4) korzyści ze stosowania bisfosfonianów u chorych na raka piersi po menopauzie są zależne od wcześniejszego leczenia systemowego;
- 5) podawanie bisfosfonianów zapobiega powikłaniom towarzyszącym jatrogennej utracie masy kostnej (szczególnie u chorych otrzymujących IA).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 78. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raków piersi współistniejących z ciążą:

- 1) są trudno rozpoznawane z powodu zmian fizjologicznych zachodzących w piersi;
- 2) mają bardziej agresywny fenotyp – są zazwyczaj niskozróżnicowane, nie posiadają hormonalnych receptorów i często wykazują nadmierną ekspresję HER2;
- 3) rokowanie w tej grupie chorych jest takie samo, jak u chorych na raka piersi niezwiązanego z ciążą;
- 4) badaniem z wyboru w ocenie piersi jest USG oraz mammografia z osłoną płodu;
- 5) leczenie chirurgiczne raka piersi współistniejącego z ciążą może być przeprowadzone dopiero po zakończeniu ciąży.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 79. W profilaktyce wtórnej raka szyjki macicy zasadniczymi celem wykonywania testu na stwierdzenie obecności wirusa HPV HR jest:

- A. wykrycie bezobjawowych raków szyjki macicy.
- B. określenie ryzyka rozwoju raka szyjki macicy.
- C. potwierdzenie obecności raka inwazyjnego.
- D. ocena stanu hormonalnego.
- E. określenie stopnia zaawansowania nowotworu.

Nr 80. Badanie patomorfologiczne węzła wartowniczego u chorych z rakiem piersi ma na celu:

- A. określenie podtypu nowotworu.
- B. uzyskanie materiału dla oznaczenia statusu receptorów hormonalnych.
- C. ograniczenie rozległości zabiegu operacyjnego.
- D. określenie statusu receptora HER2.
- E. uzyskanie materiału do testów molekularnych.

Nr 81. Wskaż najskuteczniejsze leczenie u chorych na HPV-zależne płaskonabłonkowe raki ustnej części gardła zaawansowane loco regionalnie (CSII - III):

- A. wyłączna radioterapia.
- B. radioterapia skojarzona z cetuksymabem.
- C. jednoczesna chemioradioterapia z udziałem cisplatyny.
- D. jednoczesna chemioradioterapia skojarzona z pembrolizumabem.
- E. jednoczesna chemioradioterapia skojarzona z atezolizumabem.

Nr 82. W oparciu o wyniki kontrolowanych badań klinicznych wykazano, że najskuteczniejszym schematem indukcyjnej chemioterapii przed planowaną chemioradioterapią u chorych na płaskonabłonkowe raki narządów głowy i szyi jest:

- A. PFE (pochodna platyny, 5-fluorouracyl, cetuksymab).
- B. TPF (docetaksel, cisplatyna, 5-fluorouracyl).
- C. PF (pochodna platyny, 5-fluorouracyl) w skojarzeniu z pembrolizumabem.
- D. PG (pochodna platyny, gemcytabina).
- E. wymienione schematy cechuje zbliżona skuteczność i mogą być stosowane niezależnie od doświadczeń ośrodka.

Nr 83. U 40-letniej kobiety stwierdzono guz podstawy języka. W badaniu obrazowym zmiana o średnicy 3 cm średnicy, nieprzekraczająca linii środkowej, nie stwierdzono przerzutów do węzłów chłonnych szyi. Wykonana biopsja wycinkowa wykazała utkanie raka gruczołowo-torbielowatego. Postępowaniem z wyboru w tym przypadku jest:

- A. radykalna radioterapia ograniczona do ogniska pierwotnego.
- B. radykalna radioterapia obejmująca ognisko pierwotnie i elektywnie węzły chłonne górnego piętra szyi.
- C. jednoczesna chemioradioterapia z objęciem ogniska pierwotnego i elektywnie węzłów chłonnych górnego piętra szyi.
- D. wycięcie ogniska pierwotnego i uzupełniająca radioterapia obejmująca łożę pooperacyjną z marginesem.
- E. wycięcie ogniska pierwotnego i uzupełniająca chemioradioterapia z zakresem napromieniania obejmującym łożę pooperacyjną z marginesem.

Nr 84. Do czynników przepowiadających korzystną odpowiedź na leczenie cetuksymabem, w skojarzeniu z chemioterapią PF (schemat EXTREME) u chorych z nawrotami lub przerzutami odległymi płaskonabłonkowego raka narządów głowy i szyi zalicza się:

- A. nasilenie ekspresji *EGFR* w komórkach nowotworu.
- B. stwierdzenie mutacji genu *EGFR*.
- C. niskie zróżnicowanie raka (G3).
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 85. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące nowotworów grasicy:

- 1) w przypadku raka grasicy odsetek przeżyć 5-letnich wynosi ok. 20-35%;
- 2) najlepsze rokowanie dotyczy grasiczaków z pojedynczymi komórkami nowotworowymi i licznymi limfocytami;
- 3) w przypadku grasiczaka o II stopniu zaawansowania, o typie histologicznym B1, po radykalnym zabiegu operacyjnym, jeżeli guz naciekał torebkę grasicy należy zastosować uzupełniającą radioterapię i chemioterapię;
- 4) w przypadku braku możliwości doszczętnego wycięcia grasiczaka w III stopniu zaawansowania należy zastosować radykalną radiochemioterapię;
- 5) paliatywna chemioterapia grasiczaków innych niż rak grasicy wiąże się z niewielkim (20-35%) prawdopodobieństwem uzyskania remisji choroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 86. Do kryteriów wysokiego obciążenia nowotworem w przypadku chłoniaka grudkowego należą:

- 1) masa węzłowa o wielkości >7 cm lub 3 oddzielne węzły chłonne o wymiarach >3 cm;
- 2) zajęcie >30% szpiku przez chłoniaka;
- 3) splenomegalia powodująca dolegliwości;
- 4) IV stadium klinicznego zaawansowania;
- 5) podwyższona aktywność LDH lub B2M.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 87. Stosowanie czynników stymulujących erytropoezę (ESA, *erythropoiesis stimulating agents*) u chorych na nowotwory wymagających leczenia systemowego **nie jest** związane z:

- A.** nasileniem powikłań zakrzepowych.
B. zwiększeniem umieralności u chorych nieotrzymujących leczenia przeciwnowotworowego lub otrzymujących tylko radioterapię.
C. zwiększonym ryzykiem zakażeń z powodu immunosupresji.
D. skutecznością u około 60% chorych.
E. czynnościowym niedoborem żelaza i wyczerpywaniem się odpowiedzi hematologicznej w miarę upływu czasu.

Nr 88. U pacjentek chorych na raka jajnika, które uzyskały całkowitą odpowiedź na leczenie I linii i nawrót nastąpił w 10. tygodniu od zakończenia leczenia, **nie ma** zastosowania:

- A.** pegylowana liposomalna doksorubicyna. **D.** paklitaksel.
B. topotekan. **E.** karboplatyna.
C. gemcytabina.

Nr 89. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące chemioterapii u chorych na raka piersi:

- A.** stosowana w założeniu neoadiuwantowym wiąże się z 50% odpowiedzią.
B. stosowana w założeniu adiuwantowym jest wskazana u chorych z cechą pN1.
C. stosowana w leczeniu paliatywnym prowadzi do obiektywnych odpowiedzi u 25-72 % chorych.
D. stosowana w monoterapii prowadzi do stabilizacji lub obiektywnej odpowiedzi u części chorych.
E. stosowana w założeniu neoadiuwantowym wiąże się z 10% odsetkiem odpowiedzi całkowitych.

Nr 90. Rearanżacja genu *ROS1* u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca występuje:

- A.** u 1-2% chorych. **D.** prawdziwe są odpowiedzi A,B.
B. u chorych z rearanżacją genu *ALK*. **E.** prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
C. u chorych z mutacją genu *EGFR*.

Nr 91. U chorych na raka piersi mutacja genu *PIK3CA*:

- A. związana jest z wrażliwością na hormonoterapię.
- B. warunkuje odpowiedź na leczenie alpelisibem.
- C. warunkuje odpowiedź na leczenie niraparybem.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.

Nr 92. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące niestabilności mikrosatelitarnej (MSI) u chorych na raka jelita grubego w II stopniu zaawansowania klinicznego:

- A. jest czynnikiem prognostycznym korzyści z uzupełniającej chemioterapii z udziałem fluoropirymidyn.
- B. jest czynnikiem prognostycznym braku korzyści z uzupełniającej chemioterapii z udziałem fluoropirymidyn.
- C. jest czynnikiem prognostycznym korzyści z uzupełniającej chemioterapii z udziałem oksaliplatyny.
- D. jest czynnikiem prognostycznym braku korzyści z uzupełniającej chemioterapii z udziałem oksaliplatyny.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 93. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące szczepienia przeciw grypie u chorych na guzy łe:

- A. zwiększa odsetek powikłań.
- B. u wszystkich chorych konieczne jest podanie szczepionki z adiuwantem lub wysoką dawką.
- C. nie stosuje się u chorych otrzymujących immunoterapię z udziałem inhibitorów punktów kontrolnych.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. żadne z wymienionych.

Nr 94. Wskazania do przetoczenia koncentratu krwinek płytkowych (KKP) u chorych na guzy łe występują:

- A. w posocznicy ze stężeniem płytek krwi $\leq 30,0 \times 10^9/l$.
- B. u chorych z objawami skazy krwotocznej i stężeniem płytek krwi $\leq 20,0 \times 10^9/l$.
- C. u chorych z objawami skazy krwotocznej i stężeniem płytek krwi $\leq 40,0 \times 10^9/l$.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,B,C.
- E. u żadnych z wymienionych.

Nr 95. Zgodnie z aktualnymi rekomendacjami NCCN (v3.2020), w *oligodendroglioma* WHO GIII z kodecją 1p19q po bezpiecznej i maksymalnie doszczętej chirurgicznej resekcji guza, postępowaniem o najwyższej rekomendacji jest:

- A. wstępna lub uzupełniająca chemioterapia (6 x PCV) w skojarzeniu z radioterapią.
- B. wstępna chemioterapia (6 x TMZ) i następnie uzupełniająca radioterapia.
- C. uzupełniająca chemioterapia (6 x TMZ) jako wyłączone leczenie.
- D. uzupełniająca chemioterapia (6 x PCV) jako wyłączone leczenie.
- E. regularna obserwacja.

Nr 96. Zgodnie z aktualnymi rekomendacjami NCCN (v3.2020), w *glioblastoma* WHO GIV po doszczętnej chirurgicznej resekcji guza u chorych w wieku ≤ 70 lat temozolomid w monoterapii jest opcją terapeutyczną o kategorii rekomendacji 2A w przypadku:

- A. doszczętnej resekcji guza (GTR) i KPS 90-100 punktów.
- B. biopsji stereotaktycznej guza i KPS 90-100 punktów.
- C. w każdym przypadku potwierdzonej metylacji promotora MGMT.
- D. KPS < 60 punktów i potwierdzonej metylacji MGMT.
- E. potwierdzonej metylacji promotora MGMT i mutacji IDH1/2.

Nr 97. Według aktualnych rekomendacji NCCN (v2.2021), u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca, niekwalifikujących się do leczenia operacyjnego z powodów medycznych, wskazaniem do stereotaktycznej radioterapii, jako wyłącznej metody leczenia, jest zaawansowanie w stopniu:

- A. T1a-c N1-2.
- B. T1a bez względu na kategorię N.
- C. wyłącznie T1a N0.
- D. T1a-c N0 lub T2a-b N0.
- E. T3 N0.

Nr 98. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nowotworów dróg żółciowych:

- A. nie wykonuje się biopsji guzów pęcherzyka żółciowego uznanych za operacyjne.
- B. częściej rozpoznawane są u mężczyzn niż u kobiet.
- C. w rakach pęcherzyka żółciowego z cechą T1-2, N0 wystarczającym zabiegiem jest prosta cholecystektomia.
- D. stężenia markerów CA 19-9 oraz CEA w surowicy są prawidłowe u chorych na nowotwory dróg żółciowych.
- E. badanie histopatologiczne na ogół pozwala odróżnić raka z przewodów żółciowych wewnątrzwątrobowych od przerzutów gruczolakoraków trzustki i innych narządów układu pokarmowego.

Nr 99. Zakres podstawowych badań obrazowych, który powinien być wykonany u chorej na lobularnego raka piersi w stopniu T1 N0 Mx, przed decyzją o zakresie zabiegu operacyjnego obejmuje:

- A. USG piersi, mammografię i MR piersi, scyntyografię kości, KT klatki piersiowej i jamy brzusznej.
- B. USG piersi, mammografię i MR piersi, RTG klatki piersiowej, USG jamy brzusznej.
- C. mammografię i MR piersi, KT klatki piersiowej i jamy brzusznej.
- D. USG piersi, mammografię, RTG klatki piersiowej, USG jamy brzusznej.
- E. wyłącznie MR piersi.

Nr 100. U chorego z rozpoznaniem rakiem drobnokomórkowym płuca w stopniu cT2 N2 M0, w dobrym stanie ogólnym - WHO 1, leczeniem z wyboru jest:

- A. radiochemioterapia jednoczasowa.
- B. chemioterapia z następową radioterapią.
- C. samodzielna radioterapia hipofrakcjonowana.
- D. radioterapia stereotaktyczna wysokodawkowa.
- E. samodzielna chemioterapia.

Nr 101. W przypadku nowotworu odbytnicy w stopniu zaawansowania cT3N2M0 po pierwotnym zabiegu operacyjnym zalecanym schematem frakcjonowania radiochemioterapii uzupełniającej jest:

- A. 20 Gy w 5 frakcjach.
- B. 25 Gy w 5 frakcjach.
- C. 45 Gy w 15 frakcjach.
- D. 50,4 Gy w 28 frakcjach.
- E. 66 Gy w 33 frakcjach.

Nr 102. Preferowaną metodą leczenia chorych na mięsaki tkanek miękkich kończyny dolnej o średnicy 9 cm jest:

- A. radioterapia paliatywna.
- B. chemioterapia neoadjuwantowa z następowym zabiegiem operacyjnym.
- C. zabieg operacyjny z następową radioterapią.
- D. przedoperacyjna teleradioterapia z następowym zabiegiem operacyjnym.
- E. przedoperacyjna brachyterapia z następowym zabiegiem operacyjnym.

Nr 103. U chorego w dobrym stanie ogólnym, z rakiem płuca i 4 przerzutami do mózgu o średnicy 0,5 cm, postępowaniem z wyboru jest:

- A. zabieg neurochirurgiczny.
- B. radiochirurgia.
- C. radioterapia 20 Gy w 5 frakcjach.
- D. radioterapia 25 Gy w 5 frakcjach.
- E. radioterapia 30 Gy w 10 frakcjach.

Nr 104. Postępowaniem z wyboru w leczeniu pierwotnego chłoniaka mózgu jest:

- A. radiochemioterapia jednoczasowa.
- B. chemioterapia z następową radioterapią.
- C. chemioterapia z następowym zabiegiem operacyjnym.
- D. zabieg operacyjny z następową radioterapią.
- E. zabieg operacyjny z następową radiochemioterapią.

Nr 105. Leczeniem z wyboru u chorego z rakiem nosogardła w stopniu zaawansowania cT4 N2 M0 (naciek na podstawę czaszki i duże zmiany węzłowe) jest:

- A. radiochemioterapia radykalna.
- B. indukcyjna chemioterapia z następową radiochemioterapią.
- C. indukcyjna chemioterapia z następowym zabiegiem operacyjnym.
- D. zabieg operacyjny z uzupełniającą radioterapią.
- E. zabieg operacyjny z uzupełniającą radiochemioterapią.

Nr 106. W elektywnej radioterapii mózgu w drobnokomórkowym raku płuca w stopniu cT2N2M0 preferowanym schematem frakcjonowania jest:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| A. 20 Gy w 5 frakcjach. | D. 30 Gy w 10 frakcjach. |
| B. 25 Gy w 5 frakcjach. | E. 36 Gy w 10 frakcjach. |
| C. 25 Gy w 10 frakcjach. | |

Nr 107. Zgodnie z protokołem badania CROSS, u pacjenta z rozpoznaniem gruczolaka połączenia przełykowo-żołądkowego, stosuje się następujący schemat frakcjonowania radiochemioterapii:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| A. 36 Gy w 15 frakcjach. | D. 50 Gy w 20 frakcjach. |
| B. 41,4 Gy w 23 frakcjach. | E. 50,4 Gy w 28 frakcjach. |
| C. 45 Gy w 25 frakcjach. | |

Nr 108. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące postępowania z chorymi na nowotwory wymagającymi leczenia przeciwnowotworowego w sytuacji narażenia na zakażenie lub stwierdzenie zakażenia SARS-CoV-2:

- 1) w celu zmniejszenia ryzyka gorączki w neutropenii, należy rozważyć rozszerzenie wskazań podawania G-CSF u chorych z pośrednim (10% – 20%) i wysokim (>20%) ryzykiem gorączki w neutropenii, zwłaszcza u starszych pacjentów z chorobami współistniejącymi;
- 2) u chorych na nowotwory i COVID-19 należy stosować profilaktycznie heparynę niskocząsteczkową lub nowy doustny antykoagulant, ze względu na zwiększone ryzyko powikłań zakrzepowych, w tym zespołu zakrzepowo-zapalnego naczyń płucnych;
- 3) należy rozważyć wstrzymanie stosowania inhibitorów kinaz tyrozynowych do czasu wyzdrowienia z COVID-19, ze względu na możliwe zakłócenie odpowiedzi immunologicznej przez inhibitory;
- 4) u chorych na nowotwory można stosować chemioterapię w trakcie infekcji COVID-19, pod warunkiem stosowania osłony antybiotykiem o szerokim spektrum;
- 5) w przypadku konieczności kontynuacji chemioterapii przeciwnowotworowej u chorego w okresie infekcji COVID-19 należy stosować osłonowo dożylną immunoglobulinę.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 109. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące umieralności i śmiertelności z powodu nowotworów:

- 1) umieralność z powodu nowotworów określa liczbę zgonów z powodu nowotworów w określonej populacji w określonym czasie przeliczoną na umowną liczbę osób w tej populacji (np. 100 tys.);
- 2) umieralność z powodu nowotworów określa liczbę zgonów z powodu nowotworów wśród osób chorych na nowotwory przeliczoną na umowną liczbę osób w tej populacji (np. 100 tys.);
- 3) śmiertelność z powodu nowotworów oznacza liczbę zgonów z powodu nowotworów wśród osób chorych na nowotwory (zwykle określa się jako odsetek, ale też w przeliczeniu na umowną liczbę osób chorych w danej populacji);
- 4) śmiertelność z powodu nowotworów oznacza liczbę zgonów z powodu nowotworów wśród osób, które zachorowały na nowotwory w konkretnym roku (zwykle określa się jako odsetek, ale też w przeliczeniu na umowną liczbę osób chorych w danej populacji);
- 5) termin „umieralność” odnosi się tylko do umieralności ogółem (z powodu wszystkich przyczyn).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 110. Możliwe schematy dawkowania immunoterapii u chorych na niedrobnokoórkowego raka płuca w Polsce obejmują:

- 1) atezolizumab w dawce 840 mg co 2 tygodnie;
- 2) niwolumab w dawce 240 mg co 2 tygodnie;
- 3) niwolumab w dawce 480 mg co 4 tygodnie;
- 4) pembrolizumab w dawce 400 mg co 6 tygodni;
- 5) atezolizumab w dawce 1680 mg co 4 tygodnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 111. Czynniki wzrostu kolonii granulocytów są powszechnie stosowane w leczeniu i zapobieganiu neutropenii. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A.** wskazaniem do profilaktyki wtórnej gorączki neutropenicznej może być bezobjawowa neutropenia w poprzednich cyklach chemioterapii.
- B.** krótkodziałające G-CSF muszą być zastosowane od 48-96 godzin po zakończeniu chemioterapii.
- C.** dawka krótkodziałających G-CSF to 10 µg/kg masy ciała.
- D.** profilaktykę antybiotykową fluorochinolonem (ciprofloksacyna lub lewofloksacyna) rozważyć należy w przypadku długotrwałej (> 5 dni) i głębokiej (500/µl) neutropenii.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi C,D.

Nr 112. Badania molekularnego oznaczenia mutacji w genie *EGFR* u chorego na raka gruczołowego płuca **nie można** wykonać:

- 1) w materiale cytologicznym na szkiełku mikroskopowym wybarwionym hematoksyliną i eozyną, na którym patomorfolog oznaczył miejsce występowania komórek nowotworowych;
- 2) w świeżym materiale tkankowym pobranym podczas bronchoskopii biopsją szczypczykową z egzofitycznego guza oskrzela o nieznannej zawartości komórek nowotworowych;
- 3) w płynnej biopsji (krew obwodowa) w przypadku braku materiału z guza pierwotnego lub przerzutów;
- 4) w materiale histologicznym krojonym z bloczka parafinowego na szkiełko mikroskopowe po przeprowadzeniu reakcji immunohistochemicznej w celu określenia typu raka płuca (materiał zawiera komórki nowotworowe);

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 113. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące chemioterapii stosowanej w leczeniu zaawansowanego raka pęcherza moczowego:

- A.** schemat GC stosowany jest w I linii leczenia paliatywnego ze względu na korzystny profil toksyczności.
- B.** skuteczność schematów GC i HD-MVAC jest porównywalna. Mediana OS chorych otrzymujących schemat GC lub HD-MVAC wynosi 12-15 miesięcy, zaś przeżycia kilkuletnie są udziałem około 20% chorych.
- C.** u chorych z przeciwwskazaniami do cisplatyny, opcję terapeutyczną stanowić może karboplatyna, której równoważna skuteczność potwierdzona została w badaniach z randomizacją.
- D.** schemat HD-MVAC podawany z G-CSF jest nieco mniej toksyczny i nieznacznie skuteczniejszy niż MVAC w odniesieniu do odsetka odpowiedzi całkowitych (72% vs 58%).
- E.** część chorych niekwalifikujących się do leczenia analogiem platyny odnieść może korzyść terapeutyczną ze skojarzenia gemcytabiny i paklitakselu.

Nr 114. U chorych poddanych mastektomii, u których w materiale pooperacyjnym stwierdza się makroprzerzuty do 1-2 węzłów wartowniczych:

- A.** należy bezwzględnie wykonać ALND.
- B.** można odstąpić od wykonania ALND w przypadku, gdy planowane jest przeprowadzenie radioterapii ściany klatki piersiowej.
- C.** można odstąpić od wykonania ALND w przypadku, gdy guz $T \leq 4$ cm, a ze względu na występowanie czynników ryzyka planowane jest zastosowanie pooperacyjnego leczenia systemowego (hormonoterapia, chemioterapia, leczenie anty-HER2).
- D.** można odstąpić od wykonania ALND tylko pod warunkiem przeprowadzenia radioterapii uzupełniającej obejmującej sploty chłonne.
- E.** można odstąpić od wykonania ALND w przypadku, gdy w wyniku zastosowanego leczenia przedoperacyjnego uzyskano całkowitą remisję patomorfologiczną w guzie.

Nr 115. Wskaż schematy chemioterapii będące samodzielnym wskazaniem do zastosowania profilaktyki pierwotnej G-CSF:

- 1) PG - cisplatyna z gemcytabiną w 1. linii u chorego na niedrobnokomórkowego raka płuca;
- 2) AT - doksorubicyna z docetakselem w leczeniu przedoperacyjnym chorej na raka piersi;
- 3) Topotekan w 2. linii u chorego na drobnokomórkowego raka płuca;
- 4) TIP - paklitaksel, cisplatyna i ifosfamid u chorego na nawrotowego raka jądra.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 116. Dla których z wymienionych rodzajów systemowego leczenia wykazano w badaniach III fazy wpływ na wydłużenie czasu całkowitego przeżycia chorych na przerzutowego raka jelita grubego?

- 1) enkorafenib z cetuksymabem w 2. i kolejnej linii u chorych z mutacją BRAF V600;
- 2) bewacyzumab z chemioterapią zawierającą oksaliplatynę w 1. linii;
- 3) panitumumab z FOLFIRI w 1. linii u chorych RAS WT;
- 4) cetuksymab z FOLFOX w 1. linii u chorych RAS WT.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 117. Które z wymienionych czynników zwiększają ryzyko zachorowania na raka z komórek Merkla?

- 1) AIDS;
- 2) współistnienie przewlekłej białaczki limfatycznej;
- 3) przebycie allogenicznych przeszczepień narządów;
- 4) infekcja wirusem zapalenia wątroby typu B.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

Nr 118. U chorego na raka okrężnicy z rozsiewem do otrzewnej stopień zaawansowania według TNM to:

A. podano za mało danych (brak określenia cech T i N) aby udzielić odpowiedzi.
B. IVA.
C. IVB.
D. IVC.
E. IV – w klasyfikacji TNM nie wyróżniono podstopni w chorobie przerzutowej.

Nr 119. Który z wymienionych genów dodatkowo podlega rearanżacji w rozlanym chłoniaku z dużych komórek B tzw. *triple hit*, w porównaniu z tzw. *double hit*?

A. *PDGFRA*. **B.** *PDGFRB*. **C.** *MYC*. **D.** *BCL2*. **E.** *BCL6*.

Nr 120. Wskaż, która z wymienionych mutacji odgrywa najistotniejszą rolę w raku gruczołu krokowego:

A. *BRCA2*. **B.** *RP1*. **C.** *APC*. **D.** *PALB2*. **E.** *CDKN2A*.

Dziękujemy !