

- 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



JESIEŃ 2022

EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z  
GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ

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



**Nr 1.** Wskaż nienabłonkowy/e nowotwór/ory jajnika, w przypadku którego/których chemioterapia jako samodzielna metoda leczenia wykazuje najwyższy odsetek odpowiedzi:

- A. guz Brennera.
- B. nowotwory z komórek rozrodczych.
- C. nowotwory wywodzące się z komórek Sertolego i/lub Leydiga.
- D. nowotwory pochodzące z komórek ziarnistych.
- E. mięsaki.

**Nr 2.** Wskaż profil markerów nowotworowych charakterystyczny dla raka zarodkowego:

- A. AFP (-), LDH (+), HCG (+/-).
- B. AFP (+/-), LDH (+/-), HCG (+/-).
- C. AFP (+), LDH (+), HCG (+).
- D. AFP (-), LDH (-), HCG (+).
- E. AFP (+/-), LDH (-), HCG (-).

**Nr 3.** Pozytywną ekspresję łożyskowej fosfatazy alkalicznej (PLAP) w badaniach immunohistochemicznych tkanki guza nienabłonkowego jajnika stwierdza się w:

- 1) rozrodczaku;
- 2) raku zarodkowym;
- 3) guzie pęcherzyka żółtkowego;
- 4) potworniaku niedojrzałym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 4.** W leczeniu średnio zróżnicowanego guza Sertoli-Leydig zawierającego elementy heterologiczne, w stopniu klinicznego zaawansowania FIGO IIA, u 30-letniej chorej standardem postępowania jest:

- A. usunięcie macicy z przydatkami / *staging*, chemioterapia uzupełniająca EP 3–4 cykle, ścisły nadzór.
- B. leczenie chirurgiczne oszczędzające / *staging*, chemioterapia uzupełniająca BEP 3–4 cykle, ścisły nadzór.
- C. leczenie chirurgiczne oszczędzające / *staging*, chemioterapia uzupełniająca EP 3–4 cykle, ścisły nadzór.
- D. usunięcie macicy z przydatkami / *staging*, ścisły nadzór.
- E. leczenie chirurgiczne oszczędzające / *staging*, ścisły nadzór.

**Nr 5.** Zaburzenia genetyczne w raku kosmówki charakteryzują się:

- 1) nadekspresją genu supresorowego *NECC1*, który znajduje się na chromosomie 4q11-q12;
- 2) brakiem ekspresji genu supresorowego *NECC1*, który znajduje się na chromosomie 4q11-q12;
- 3) mutacją linii zarodkowej genów *NLRP7* i *KHDC3L*;
- 4) nadekspresją genu *H19* i obniżoną ekspresją genów *P57* i *IGF2*;
- 5) nadekspresją genu *H19* i nadekspresją genów *P57* i *IGF2*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 6.** Mutacje genów mutatorowych, tj. *MLH1*, *MSH2*, *MSH6*, *PMS2*, prowadzą do niestabilności mikrosatelitarnej (*microsatellite instability* – MSI) i w przypadku raka trzonu macicy:

- 1) wiążą się z gorszym rokowaniem – jeśli występują, częściej wykrywane są nowotwory w zaawansowanych stopniach, z zajęciem przestrzeni limfatyczno-naczyniowej;
- 2) wiążą się z lepszym rokowaniem – jeśli występują, częściej wykrywane są nowotwory we wczesnych stopniach zaawansowania, bez zajęcia przestrzeni limfatyczno-naczyniowej;
- 3) nie wpływają na rokowanie;
- 4) wpływają na decyzje terapeutyczne;
- 5) nie wpływają na decyzje terapeutyczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 7.** Fuzje genów *ZC3H7B-BCOR* oraz *YWHAE-NUTM2A/B* potwierdzają rozpoznanie:

- A.** mięsaka gładkomórkowego *high grade* (LMS HG).  
**B.** mięsaka podścieliskowego *low grade* (ESS LG).  
**C.** *adenosarcoma*.  
**D.** mięsaka niezróżnicowanego (UESS).  
**E.** mięsaka podścieliskowego *high grade* (ESS HG).

**Nr 8.** Całkowita dawka kumulacyjna adriamycyny **nie powinna** przekraczać:

- 1) 400 mg/m<sup>2</sup> bez wcześniej zastosowanej radioterapii;
- 2) 450 mg/m<sup>2</sup> po wcześniej zastosowanej radioterapii na obszar miednicy;
- 3) 550 mg/m<sup>2</sup> bez wcześniej zastosowanej radioterapii;
- 4) 400 mg/m<sup>2</sup> po wcześniej zastosowanej radioterapii na okolicę śródpiersia;
- 5) 500 mg/m<sup>2</sup> bez wcześniej zastosowanej radioterapii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 9.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące reakcji nadwrażliwości na cytostatyki:

- A.** może wystąpić tylko podczas pierwszego podania cytostatyku.  
**B.** może wystąpić podczas każdego podania cytostatyku.  
**C.** u chorych leczonych taksanami premedykacja steroidami oraz blokerami receptorów H1 i H2 redukuje częstość reakcji uczuleniowych do 10–15%.  
**D.** wystąpienie reakcji nadwrażliwości na taksany jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do dalszego stosowania cytostatyków z tej grupy.  
**E.** ryzyko reakcji nadwrażliwości na cytostatyki nie jest związane z wielkością dawki leku.



**Nr 10.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mechanizmów kardiotoksyczności adriamycyny (antybiotyk antracyklinowy):

- A. generują wolne rodniki, które nasilają stres oksydacyjny.
- B. hamują pompę sodowo-potasową i zaburzają gospodarkę żelazem.
- C. prowadzą do „przeładowania” komórek mięśnia sercowego wapniem.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.
- E. żadna odpowiedź nie jest prawdziwa.

**Nr 11.** Choroba nowotworowa i jej leczenie jest u kobiety w ciąży dużym wyzwaniem. Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące terapii raka u ciężarnej:

- A. leki biologiczne o działaniu antyangiogennym są przeciwwskazane w czasie ciąży.
- B. do leków teratogennych nie należą metotreksat oraz cyklofosfamid.
- C. radioterapia obejmująca obszar miednicy jest bezwzględnie przeciwwskazana u kobiet w ciąży.
- D. chemioterapia neoadjuwantowa nie powinna być stosowana po 35 tygodniu ciąży.
- E. antracykliny, należące do antybiotyków cytotoksycznych, mogą być podawane w II i III trymestrze ciąży.

**Nr 12.** Wskaż typ histerektomii radykalnej wg klasyfikacji Querleu-Morrow obejmujący usunięcie tkanek wokół szyjki lub przymacicza bocznego przy moczowodzie (na poziomie kanału moczowodowego, moczowód wolny od szyjki macicy i przymacicza bocznego), limfadenektomię okołoszyjkową bez resekcji struktur naczyniowych/nerwowych; usunięcie przymacicza przedniego – częściowe wycięcie więzadeł pęcherzowo-maciczych; usunięcie przymacicza tylnego – częściowe wycięcie więzadeł odbytniczo-maciczych odbytniczo-pochwowych i otrzewnowego fałdu maciczno-krzyżowego:

- A. typ A.                      B. typ B1.                      C. typ B2.                      D. typ C1.                      E. typ C2.

**Nr 13.** Niedokrwistość jest bardzo częstym powikłaniem w trakcie leczenia podtrzymującego raka jajnika z zastosowaniem inhibitorów PARP. Wskaż, zgodnie z terminologią CTCA, postępowanie obowiązujące w niedokrwistości w II stopniu nasilenia:

- A. przeprowadzenie transfuzji koncentratu krwinek czerwonych przy jednoczesnym kontynuowaniu leczenia inhibitorami PARP.
- B. podanie czynników wzrostu stymulujących produkcję erytrocytów przy jednoczesnej kontynuacji leczenia inhibitorami PARP.
- C. przerwa w terapii (maksymalnie do 28 dni), ewentualnie suplementacja preparatami żelaza, a gdy stężenie hemoglobiny poprawi się (I stopień nasilenia lub normalizacja) – powrót do stosowania inhibitorów PARP w dawce początkowej.
- D. przerwa w terapii (maksymalnie do 28 dni), ewentualnie suplementacja preparatami żelaza, a gdy stężenie hemoglobiny poprawi się (I stopień nasilenia lub normalizacja) – powrót do stosowania inhibitorów PARP w dawce zredukowanej pierwszy raz.
- E. kontynuacja leczenia inhibitorami PARP bez przerwy w terapii, suplementacja preparatami żelaza.



**Nr 14.** U chorej z rakiem szyjki macicy rozpoznanym na podstawie wycinków w 14 tygodniu ciąży I (rak gruczolowy szyjki macicy w stopniu dojrzałości G2, LVSI(+), FIGO IA2), w badaniu MR miednicy węzły chłonne niepowiększone. Wskaż postępowanie biorąc pod uwagę to, że acjentka chce zachować ciążę:

- A.** konizacja lub trachelektomia szyjki macicy z oceną zajęcia węzłów chłonnych z ewentualną następową chemioterapią na bazie platyny.
- B.** konizacja lub trachelectomia szyjki macicy, bez oceny zajęcia węzłów chłonnych, z ewentualną następową chemioterapią na bazie platyny.
- C.** radykalne leczenie chirurgiczne.
- D.** odroczenie leczenia onkologicznego do czasu osiągnięcia przez płód dojrzałości (>32 tygodnia ciąży, jeśli to możliwe) i rozpoczęcie leczenia bezzwłocznie po rozwiązaniu ciąży metodą cięcia cesarskiego.
- E.** chemioterapia do czasu osiągnięcia dojrzałości przez płód i rozpoczęcie leczenia onkologicznego bezzwłocznie po rozwiązaniu ciąży metodą cięcia cesarskiego; leczenie po porodzie musi uwzględniać zastosowaną wcześniej chemioterapię.

**Nr 15.** Gruczolakomięsak (*adenosarcoma*) w stopniu klinicznego zaawansowania IIIB wg FIGO to:

- A.** nowotwór naciekający poza macicę, zajmujący inne tkanki miednicy mniejszej.
- B.** nowotwór naciekający tkanki jamy brzusznej, zajmujący je w pojedynczej lokalizacji.
- C.** nowotwór naciekający tkanki jamy brzusznej, zajmujący je w więcej niż jednej lokalizacji.
- D.** nowotwór naciekający tkanki jamy brzusznej ze stwierdzonymi przerzutami do węzłów chłonnych miednicy.
- E.** nowotwór naciekający poza macicę, zajmujący przydatki.

**Nr 16.** Leczenie chirurgiczne wczesnej zmiany pierwotnej w raku płaskonabłonkowym sromu G2, gdy średnica guza wynosi >4 cm i nie stwierdza się podejrzanych węzłów chłonnych pachwinowych, obejmuje:

- 1) radykalne szerokie wycięcie zmiany oraz procedurę węzła wartowniczego;
- 2) radykalne szerokie wycięcie zmiany oraz limfadenektomię pachwinowo-udową jednostronną, gdy guz zlokalizowany jest >1 cm od linii środkowej ciała;
- 3) radykalne szerokie wycięcie zmiany oraz limfadenektomię pachwinowo-udową obustronną, gdy guz zlokalizowany jest <1 cm od linii środkowej ciała;
- 4) radykalną wulwektomię oraz limfadenektomię pachwinowo-udową jednostronną, gdy guz zlokalizowany jest >1 cm od linii środkowej ciała;
- 5) radykalną wulwektomię oraz limfadenektomię pachwinowo-udową obustronną, gdy guz zlokalizowany jest <1 cm od linii środkowej ciała.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 17.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zależnych od mutacji *BRCA* raków jajnika wykazujących cechy kliniczno-patologiczne, które odróżniają je od raków sporadycznych:

- 1) średni wiek zachorowania u nosicielek mutacji *BRCA1* wynosi 51,3 roku;
- 2) wiek zachorowania u nosicielek mutacji *BRCA1* jest średnio o 10 lat wyższy niż u nosicielek mutacji *BRCA2*;
- 3) przeżycia u nosicielek mutacji są krótsze niż u chorych z rakiem sporadycznym;
- 4) nawroty u nosicielek mutacji *BRCA1* są częstsze niż u nosicielek mutacji *BRCA2* (58% vs. 38%);
- 5) czas do pierwszego nawrotu jest krótszy u nosicielek zmutowanego *BRCA1* niż *BRCA2* (25 miesięcy vs. 42 miesiące).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 18.** Zgodnie z Tymczasowymi Rekomendacjami PTGiP oraz PTKiPSM dotyczącymi skriningu raka szyjki macicy w Polsce w okresie pandemii SARS-CoV-2 ze stycznia 2021 rekomendowane postępowanie **nie obejmuje**:

- A.** testów metylacyjnych.  
**B.** izolowanego testu pierwotnego w kierunku HRHPV14.  
**C.** testu połączonego (HRHPV14 i LBC).  
**D.** samopobrania (*selfsampling*) materiału z pochwy do testu molekularnego HRHPV.  
**E.** cytologii konwencjonalnej.

**Nr 19.** W przypadku kwalifikacji do leczenia operacyjnego (metastazektomii) nawrotowego raka szyjki macicy pod postacią przerzutów do płuc, znaczenia prognostycznego **nie ma**:

- A.** liczba przerzutów.  
**B.** czas przeżycia od leczenia pierwotnego.  
**C.** typ histopatologiczny nowotworu.  
**D.** stan ogólny chorej.  
**E.** pierwotny stopień klinicznego zaawansowania choroby.

**Nr 20.** Wskaż prawdziwe zalecenie dotyczące szczepienia przeciwko HPV kobiet diagnozowanych i leczonych z powodu stanów przedrakowych szyjki macicy:

- A.** szczepienia należy zalecać, ponieważ pacjentki mogą odnieść korzyści w postaci zmniejszenia ryzyka nawrotu zmian chorobowych.  
**B.** szczepienia należy zalecać, ponieważ szczepionka przyspiesza regresję zmian śródnamionkowych szyjki macicy.  
**C.** szczepienia nie należy zalecać, ponieważ pacjentki nie odnoszą korzyści w postaci zmniejszenia ryzyka nawrotu zmian chorobowych.  
**D.** szczepienia nie należy zalecać, ponieważ może ono zwiększać ryzyko nawrotu choroby.  
**E.** szczepienia nie należy zalecać, ponieważ może ono spowodować transformację nowotworową w obrębie szyjki macicy.



**Nr 21.** Priorytetową grupą docelową dla szczepień przeciwko HPV są:

- A. dziewczęta w wieku 11–13 lat.
- B. chłopcy w wieku 11–13 lat.
- C. dziewczęta i chłopcy w wieku 11–13 lat.
- D. dziewczęta >13. r.ż.
- E. chłopcy >13. r.ż.

**Nr 22.** Jednym z 3 kluczowych celów ogłoszonej przez WHO w 2020 r. Globalnej Strategii na rzecz Przyspieszenia Eliminacji Raka Szyjki Macicy jako Problemu Zdrowia Publicznego jest:

- A. pełne zaszczepienie 90% populacji dziewcząt do 15. r.ż. do 2030 r.
- B. pełne zaszczepienie 90% populacji chłopców do 15. r.ż. do 2030 r.
- C. pełne zaszczepienie 70% populacji dziewcząt do 15. r.ż. do 2030 r.
- D. pełne zaszczepienie 70% populacji chłopców do 15. r.ż. do 2030 r.
- E. pełne zaszczepienie 70% populacji dziewcząt i chłopców do 15. r.ż. do 2030 r.

**Nr 23.** Wskaż typy molekularne raka endometrium w kolejności od najmniej do najbardziej immunogennych:

- A. TP53abn – NSMP – dMMR/MSI-H – POLEmut.
- B. POLEmut – dMMR/MSI-H – NSMP – TP53abn.
- C. NSMP – POLEmut – TP53abn – dMMR/MSI-H.
- D. dMMR/MSI-H – POLEmut – TP53abn – NSMP.
- E. NSMP – TP53abn – dMMR/MSI-H – POLEmut.

**Nr 24.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia raka jajnika:

- A. w badaniach SOLO1 i SOLO2 udowodniono, że zastosowanie olaparybu w leczeniu podtrzymującym przypadków BRCA-dodatnich jest skuteczniejsze po I niż po II linii chemioterapii (PFS: HR 0,30 vs HR 0,74).
- B. w badaniach analizujących skuteczność bewacyzumabu w I i II linii leczenia (GOG 218, ICON7, AURELIA i OCEANS) udowodniono, że terapia antyangiogenna przynosi większe korzyści w II linii leczenia, ze szczególnym wskazaniem na grupę przypadków platynoopornych (PFS: HR 0,76 vs. HR 0,48).
- C. inhibitory PARP oraz bewacyzumab (BEV) mogą być stosowane tylko w jednej linii leczenia (nie można stosować BEV po BEV ani PARP po PARP).
- D. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.
- E. wszystkie odpowiedzi są nieprawdziwe.

**Nr 25.** Wskazaniami do wdrożenia chemioterapii w przypadku ciąży choroby trofoblastycznej są wszystkie wymienione, z wyjątkiem:

- A. wzrostu stężenia HCG w trzech kolejnych oznaczeniach wykonywanych co 7 dni ( $\geq 10\%$  w stosunku do poprzedniego pomiaru).
- B. *plateau* stężenia HCG w czterech kolejnych pomiarach wykonywanych co 7 dni ( $< 10\%$  w stosunku do poprzedniego pomiaru).
- C. histopatologicznego rozpoznania raka kosmówki.
- D. normalizacji stężenia HCG w czasie 10 tygodni po ewakuacji ciąży zaśniadowej.
- E. nabłonkowego guza trofoblastycznego po nieradykalnym leczeniu chirurgicznym.



**Nr 26.** Najistotniejszym czynnikiem decydującym o czasie przeżycia pacjentów z zaawansowanym rakiem jajnika jest:

- A. stopień zaawansowania FIGO.
- B. wielkość choroby resztkowej (*residual disease*) po zabiegu operacyjnym.
- C. obecność somatycznej i/lub mutacji germinalnej w genie *BRCA1/2*.
- D. platynowrażliwość.
- E. żadne z wymienionych.

**Nr 27.** Rozwój części raków endometrium uwarunkowany jest predyspozycjami dziedzicznymi. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące rozwoju i przebiegu raka endometrium związanego z mutacjami w genach:

- 1) ryzyko rozwoju raka endometrium u kobiet z zespołem Lyncha wynosi 3–5%;
- 2) najczęściej zmutowanymi genami naprawczymi DNA (*mismatch repair – MMR*) w zespole Lyncha są geny *MSH2* i *MSH6*;
- 3) u nosicielek mutacji *BRCA1/2* ryzyko zachorowania na raka endometrium nie jest zwiększone;
- 4) nadzór nad rozwojem endometrium u kobiet z zespołem Lyncha należy rozpocząć w wieku 35 lat;
- 5) z czterech molekularnych podtypów raka endometrium najgorsze rokowanie cechuje podgrupę raków endometrium *POLE ultramutation* wg projektu „Atlasu genomu”.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 28.** W krajach rozwiniętych rak endometrium jest najczęstszym nowotworem dróg rodnych u kobiet. Wskaż czynniki zwiększające ryzyko rozwoju tego raka:

- 1) zespół metaboliczny (otyłość, nadciśnienie, cukrzyca);
- 2) antykoncepcja hormonalna;
- 3) predyspozycje genetyczne (np. zespół Lyncha i zespół Cowdena);
- 4) wkładka domaciczna uwalniająca lewonorgestrel;
- 5) zaburzenia miesiączkowania w przebiegu zespołu policystycznych jajników.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 29.** Wskaż prawidłowe stwierdzenia dotyczące raka jajnika u kobiet w ciąży:

- 1) przezpochwowe badanie USG jest standardowym postępowaniem, a uwzględnienie oceny wg IOTA pomaga w diagnostyce;
- 2) zaleca się oznaczanie surowiczych markerów nowotworowych mimo ich ograniczonej wartości;
- 3) obrazowanie jamy brzusznej i miednicy mniejszej za pomocą MRI (rezonansu magnetycznego) i TK (tomografii komputerowej) jest przeprowadzane rutynowo w przypadku trudności diagnostycznych;
- 4) operacyjne postępowanie w przypadku guzów drogą laparotomii jest preferowane w porównaniu do laparoskopii;
- 5) jeśli stopień zaawansowania raka jajnika wymaga chemioterapii, należy ją rozpocząć po 20 tygodniu ciąży.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 30.** Wskaż badania kliniczne dotyczące raka jajnika, w których badano celowany lek antyangiogeny lub/i inhibitory PARP (inhibitory polimerazy poli-ADP rybozy):

- 1) PAOLA 1; 2) PORTEC 3; 3) SOLO 1; 4) PRIMA; 5) CHORUS.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 31.** Około 25% kobiet chorych na raka jajnika jest nosicielkami zmutowanych genów supresorowych, głównie *BRCA1* i *BRCA2*. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) ryzyko rozwoju raka jajnika jest wyższe u nosicielek mutacji *BRCA1* niż mutacji *BRCA2*;
- 2) inhibitory PARP (np. olaparyb) stosowane u chorych na raka jajnika platynowrażliwego są efektywne klinicznie; wydłużają zarówno PFS (*progression-free survival*), jak i OS (*overall survival*);
- 3) typem histologicznym raka jajnika występującym najczęściej u nosicielek mutacji jest rak endometrioidalny;
- 4) wiek zachorowania jest wyższy u nosicielek mutacji niż w przypadku chorych z rakiem sporadycznym;
- 5) nawroty raka u nosicielek mutacji *BRCA1* występują częściej niż u nosicielek mutacji *BRCA2* (58% vs. 38%).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 32.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące guzów granicznych jajnika (*borderline ovarian tumors* – BOTs):

- 1) w patogenezie BOTs istotne są mutacje w genach *BRAF* i *KRAS*;
- 2) rozwój BOTs związany jest z mutacjami w genach supresorowych *BRCA1/2*;
- 3) odsetek powikłań operacyjnych, przeżyć wolnych od choroby i przeżyć całkowitych nie różni się w przypadku operacji laparoskopowych i drogą laparotomii;
- 4) BOTs są często rozpoznawane po przebyciu zapalenia w miednicy mniejszej;
- 5) ESMO-ESGO rekomenduje wycięcie wyrostka robaczkowego w BOTs, szczególnie typu śluzowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 33.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raka jajnika rozwijającego się na podłożu endometriozy:

- 1) związany jest z mutacjami w supresorowym genie *ARID1A*;
- 2) rozwija się surowiczy rak jajnika o dużym stopniu złośliwości (HGSC);
- 3) rozwija się rak jasnokomórkowy i endometrioidalny rak jajnika;
- 4) towarzyszy mu zmniejszone stężenie prozapalnych i proangiogennych cytokin;
- 5) towarzyszy mu podwyższone stężenie markera CA 125 w surowicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 34.** Badania wykazały, że obecność komórek macierzystych raka (*cancer stem cells* – CSCs) w guzie nowotworowym, w tym w raku jajnika, wiąże się z niepowodzeniem terapii: opornością na leczenie chemiczne, przerzutowaniem i nawrotem raka. CSCs mogą być tarczą dla terapii celowanej. Wskaż markery komórek macierzystych raka jajnika:

- 1) CD 117;
- 2) ALDH (dehydrogenaza aldehydowa);
- 3) CD 44+;
- 4) TGF- $\alpha$ ;
- 5) VEGF.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 35.** Głównym powodem niepowodzenia leczenia raka jajnika jest chemiooporność i obecność przerzutów. W przerzutowaniu mają udział zarówno czynniki fizyczne (wodobrzusze), jak i molekularne oraz drogi sygnałowania. Wskaż czynniki związane z przerzutowaniem raka jajnika:

- 1) niska ekspresja czynnika indukowanego hipoksją (HIF-1 $\alpha$ );
- 2) aktywność fibroblastów związanych z rakiem (*cancer-associated fibroblasts* – CAFs);
- 3) obecność komórek macierzystych raka (*cancer stem cells* – CSCs);
- 4) nadekspresja białka adhezyjnego – E-kadheryny;
- 5) aktywacja osi SDF-1/CXCR4 (chemokina i jej receptor).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 36.** U chorych na nowotwory złośliwe (w tym ginekologiczne) częściej niż w populacji bez obciążeń nowotworowych występuje żylna choroba zakrzepowozatorowa (*venous thromboembolism* – VTE). Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące VTE:

- 1) czynnikami ryzyka są stopień zaawansowania klinicznego raka oraz III lub IV klasa niewydolności serca wg NYHA;
- 2) częstość VTE wzrasta u chorych na nowotwory złośliwe, którzy przebyli COVID-19;
- 3) zaburzenia zatorowo-zakrzepowe nie są zaliczane do hematologicznych zespołów paranowotworowych;
- 4) oznaczanie stężenia D-dimerów w surowicy nie służy do monitorowania VTE;
- 5) skala Capriniego służy do oceny ryzyka VTE u chorych poddanych zabiegom chirurgicznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 37.** 39-letnia pacjentka została przyjęta na oddział ginekologii onkologicznej z powodu plamienia i upławów. W badaniu: wyczuwalny guz części pochwowej szyjki macicy. Wyniki biopsji: rak płaskonabłonkowy szyjki macicy G3, p16+. W ramach diagnostyki pogłębionej wykonano badanie MRI miednicy: stwierdzono guz szyjki macicy o wymiarach 37 × 39 × 40 mm z naciekiem przymacicza po stronie prawej; nacieki nie dochodzi do ściany miednicy. W badaniu TK jamy brzusznej i klatki piersiowej: bez cech przerzutów do węzłów chłonnych i narządów odległych. Wskaż właściwe postępowanie:

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1) operacja;         | 4) chemioterapia;           |
| 2) teleradioterapia; | 5) szczepienie przeciw HPV. |
| 3) brachyterapia;    |                             |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 38.** Przerzuty do okołoaortalnych węzłów chłonnych w przebiegu zaawansowanego raka szyjki macicy to stopień zaawansowania FIGO 2018:

- A.** IB3.      **B.** IIB.      **C.** IIIB.      **D.** IIIC1.      **E.** IIIC2.

**Nr 39.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące samodzielnej radioterapii raka błony śluzowej trzonu macicy u pacjentek niepoddanych zabiegowi operacyjnemu:

- A.** w I stopniu zaawansowania jest sposobem leczenia równorzędnym w stosunku do leczenia operacyjnego.  
**B.** powinna być stosowana tylko w przypadku przeciwwskazań do leczenia operacyjnego.  
**C.** obejmuje tylko teleradioterapię (bez brachyterapii).  
**D.** jest zalecana w przypadku leczenia, którego celem jest zachowanie płodności.  
**E.** można ją przeprowadzić tylko u pacjentek z guzem w stopniu zaawansowania IB (FIGO 2009) zlokalizowanym w dolnej części jamy macicy.

**Nr 40.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące raka pochwy:

- A.** w stopniu zaawansowania II–IVA postępowaniem z wyboru jest leczenie operacyjne.  
**B.** najczęstszym typem histologicznym jest rak płaskonabłonkowy.  
**C.** w przypadku raków zlokalizowanych w 1/3 dolnej części pochwy węzłami chłonnymi regionalnymi są węzły chłonne pachwinowe.  
**D.** brachyterapia może być samodzielnym leczeniem w I stopniu zaawansowania.  
**E.** 80% wszystkich guzów pochwy to przerzuty.

**Nr 41.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące radiochemioterapii w raku szyjki macicy (stopnie zaawansowania FIGO 2018):

- A.** jest leczeniem z wyboru w stopniu zaawansowania IIB.  
**B.** może być wykorzystywana w leczeniu raka szyjki macicy w stopniu zaawansowania IB1 w celu zachowania płodności.  
**C.** jest przeciwwskazana u pacjentek z rakiem szyjki macicy w stopniu zaawansowania IIIA.  
**D.** prawdziwe są odpowiedzi A i B.  
**E.** prawdziwe są odpowiedzi A,B i C.



**Nr 42.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące leczenia miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy (stopnie zaawansowania FIGO 2018):

- 1) w stopniu zaawansowania IIIC1 metodą z wyboru jest leczenie operacyjne z następową uzupełniającą radiochemioterapią;
- 2) w stopniu zaawansowania IB1 samodzielna brachyterapia jest metodą z wyboru u chorych zdyskwalifikowanych z leczenia operacyjnego;
- 3) w stopniu zaawansowania IB3 nie należy rutynowo przeprowadzać limfadenektomii w trakcie zabiegu operacyjnego, ponieważ ryzyko przerzutów do węzłów chłonnych jest niskie (<5%);
- 4) naciek na przymacicza jest wskazaniem do pooperacyjnej radioterapii lub radiochemioterapii;
- 5) w przypadku stopnia zaawansowania IB1 typ neuroendokrynnny drobnokomórkowy możliwe jest leczenie radykalne z zachowaniem płodności.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 43.** Wskazaniem/wskazaniami do pooperacyjnej chemioterapii, a następnie radioterapii w raku trzonu macicy jest/są (stopnie zaawansowania FIGO 2009):

- 1) stopień zaawansowania IB, G2, LVSI(-), typ endometrioidalny;
- 2) stopień zaawansowania II, G3, LVSI(+), rak endometrioidalny;
- 3) stopień zaawansowania IIIC2, G2, LVSI(+), rak endometrioidalny;
- 4) stopień zaawansowania II, G1, LVSI(-), rak endometrioidalny;
- 5) stopień zaawansowania IA, G3, LVSI(-), typ jasnokomórkowy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 44.** Przerzutowe węzły chłonne pachwinowe w przebiegu raka trzonu macicy to w FIGO 2009 stopień zaawansowania:

- A.** II.  
**B.** IIIC1.  
**C.** IIIC2.  
**D.** IVA.  
**E.** IVB.

**Nr 45.** Wskaż które z wymienionych nie jest samodzielnym wskazaniem do uzupełniającej radioterapii lub radiochemioterapii po operacji raka sromu:

- A.** margines chirurgiczny 3 mm.  
**B.** guz o średnicy 2,5 cm ograniczony do sromu, nienaciekający sąsiednich struktur.  
**C.** przerzut do dwóch węzłów chłonnych pachwinowych bez przekraczania torebki węzła.  
**D.** dodatni margines chirurgiczny.  
**E.** naciek podścieliska >10 mm.



**Nr 46.** U chorych na zaawansowanego raka szyjki macicy bewacyzumab może być stosowany:

- A. w skojarzeniu z cisplatyną i paklitakselem.
- B. karboplatyną i paklitakselem.
- C. topotekanem.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 47.** W pooperacyjnym leczeniu uzupełniającym chorych na HER2-dodatniego raka piersi można stosować:

- A. trastuzumab.
- B. trastuzumab emtazyne.
- C. lapatynib.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 48.** W przypadku wynaczynienia cisplatyny podczas chemioterapii chorych na raka jajnika należy zastosować:

- A. deksrazoksan.
- B. hialuronidazę.
- C. zimny okład.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.

**Nr 49.** Wskaż lek wykazujący największą hepatotoksyczność:

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| A. cisplatyna.  | D. karboplatyna. |
| B. paklitaksel. | E. bleomycyna.   |
| C. gemcytabina. |                  |

**Nr 50.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące diagnostyki nowotworów u kobiet w ciąży:

- A. można wykonywać badanie magnetycznego rezonansu bez kontrastu (gadolin).
- B. można wykonywać badanie pozytonowej emisyjnej tomografii.
- C. w interpretowaniu wyników morfologii krwi należy uwzględnić leukopenię związaną z ciążą.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 51.** Najczęściej rozpoznawanym nowotworem u kobiet w okresie ciąży jest:

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| A. rak szyjki macicy. | D. przewlekła białaczka szpikowa. |
| B. rak piersi.        | E. chłoniak Hodgkina.             |
| C. czerniak.          |                                   |



**Nr 52.** Czynniki stymulujące erytropoezę należy stosować u chorych podczas chemioterapii, gdy:

- A.** stężenie hemoglobiny wynosi  $<10$  g/dl, niezależnie od objawów związanych z niedokrwistością.
- B.** stężenie hemoglobiny wynosi  $<10$  g/dl i obecne są objawy niedokrwistości.
- C.** stężenie hemoglobiny wynosi  $<8$  g/dl i obecne są objawy niedokrwistości.
- D.** stężenie hemoglobiny wynosi  $<8$  g/dl, niezależnie od objawów niedokrwistości.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi B i C.

**Nr 53.** Pembrolizumab ma potwierdzoną naukowo wartość w leczeniu chorych na raka:

- A.** endometrium.      **B.** jajnika.      **C.** szyjki macicy.      **D.** sromu.      **E.** pochwy.

**Nr 54.** Wskaż typy guzów, w przypadku których – jeśli został rozpoznany nowotwór złośliwy macicy – należy usunąć sieć większą:

- 1) mięsakorak;
- 2) rak surowiczy;
- 3) rak jasnokomórkowy;
- 4) mięsak podścieliskowy *high grade*;
- 5) rak niezróżnicowany.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 55.** W przypadku stopnia FIGO IB G3 raka endometrium z molekularnym typem MMRd/NSMP chorą kwalifikuje się do grupy ryzyka:

- A.** *low*.      **B.** *intermediate*.      **C.** *high intermediate*.      **D.** *high*.      **E.** *advanced*.

**Nr 56.** W przypadku stopnia FIGO IA G3 raka endometrium LVSI *focal* z molekularnym typem MMRd/NSMP chorą kwalifikuje się do grupy ryzyka:

- A.** *low*.      **B.** *intermediate*.      **C.** *high intermediate*.      **D.** *high*.      **E.** *advanced*.

**Nr 57.** W przypadku stopnia FIGO II z molekularnym typem *POLE* mut. chorą kwalifikuje się do grupy ryzyka:

- A.** *low*.      **B.** *intermediate*.      **C.** *high intermediate*.      **D.** *high*.      **E.** *advanced*.

**Nr 58.** Kryterium RECIST (*response evaluation criteria in solid tumors*) dotyczące częściowej odpowiedzi (PR) to zmniejszenie sumy maksymalnych wielkości zmian o:

- A.** 15%.      **B.** 25%.      **C.** 30%.      **D.** 35%.      **E.** 40%.



**Nr 59.** Wskaż kryteria ESGO wykonania procedury węzła wartowniczego u chorych na raka sromu:

- 1) podejrzone, jednostronnie powiększone węzły pachwinowe;
- 2) wielkość pojedynczego guza sromu 5 cm;
- 3) niepodejrzone węzły pachwinowe;
- 4) dwa ogniska raka każde o średnicy <3 cm;
- 5) wielkość pojedynczego guza sromu <4 cm.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 60.** Wskaż warunki, które muszą zostać spełnione, aby zastosować leczenie uzupełniające w postaci pooperacyjnej radioterapii u chorej z rakiem sromu:

- 1) LVSI +;
- 2) mikroprzerzut w jednym węźle chłonnym pachwinowym;
- 3) przerzut w pojedynczym węźle chłonnym pachwinowym z przekraczaniem torebki węzła;
- 4) mikroprzerzuty w dwóch węzłach chłonnych pachwinowych;
- 5) izolowane ogniska komórek nowotworowych w węźle chłonnym pachwinowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 61.** Wskaż właściwe postępowanie w przypadku nawrotu raka sromu w pachwinie w postaci 3-centymetrowego pakietu u chorej po leczeniu chirurgicznym (proste wycięcie sromu z procedurą węzła wartowniczego):

- 1) należy wyciąć zmieniony pakiet węzłów chłonnych;
- 2) należy zastosować radioterapię na obszar miednicy mniejszej;
- 3) należy zastosować radiochemioterapię;
- 4) należy zastosować wyłączną chemioterapię;
- 5) należy zastosować radioterapię na łożę po wyciętym pakiecie węzłów chłonnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 62.** Wyciek wodnistej treści z pochwy w 11 dobie po operacji radykalnego wycięcia macicy u chorej na raka szyjki macicy może świadczyć o:

- 1) przetoce moczowodowo-pochwowej;
- 2) przetoce pochwowo-pęcherzowej;
- 3) pooperacyjnej infekcji narządów miednicy mniejszej;
- 4) wycieku chłonki;
- 5) wycieku puchliny brzusznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 63.** Wskaż warunki zachowania jajników u chorej z wczesnym stopniem zaawansowania raka endometrium (FIGO I/II):

- 1) wiek 35 lat;
- 2) naciekanie mięśniówki >50% grubości mięśnia;
- 3) G2;
- 4) LVSI-;
- 5) G3.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 64.** W przypadku chorej z rakiem trzonu macicy w stopniu III lub IV wg klasyfikacji FIGO należy wykonać następujące procedury, **z wyjątkiem**:

- A.** usunięcia macicy.  
**B.** usunięcia powiększonych węzłów chłonnych.  
**C.** wykonania systematycznej limfadenektomii.  
**D.** zastosowania przedoperacyjnej chemioterapii.  
**E.** usunięcia przydatków.

**Nr 65.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące postępowania w przypadku 20-letniej chorej z rozpoznaniem obustronnych guzów jajników typu *dysgerminoma*, bez dysgenezy gonad:

- A.** należy obustronnie usunąć obydwie przydatki.  
**B.** należy usunąć macicę z przydatkami.  
**C.** należy usunąć macicę z jednym przydatkiem i pozostawić drugą gonadę.  
**D.** należy usunąć guz tylko jednostronnie.  
**E.** należy pozostawić przynajmniej część jajnika która wygląda na prawidłową, a pozostałe zmienione guzowato tkanki wyciąć.

**Nr 66.** Wskaż właściwe postępowanie w przypadku rozpoznania złośliwego guza germinalnego FIGO IC1:

- 1) ścisła obserwacja;
- 2) uzupełniająca chemioterapia 6 cykli;
- 3) uzupełniająca chemioterapia maksymalnie 2 cykle;
- 4) uzupełniająca teleterapia;
- 5) radykalna cytoredukcyjna chirurgia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 67.** W przypadku rozpoznania złośliwego guza germinalnego w stopniu FIGO IC2 lub IC3 należy zalecić:

- A.** ścisłą obserwację.  
**B.** uzupełniającą chemioterapię 6 cykli.  
**C.** uzupełniającą chemioterapię maksymalnie 3 cykle.  
**D.** uzupełniającą teleterapię.  
**E.** radykalną cytoredukcyjną chirurgię.



**Nr 68.** Wskaż program chemioterapii, który nie jest stosowany u młodocianych chorych ze złośliwym guzem germinalnym:

- 1) cisplatyna, etopozyd i ifosfamid;
- 2) Caelyx i cisplatyna;
- 3) cisplatyna, bleomycyna i etopozyd;
- 4) karboplatyna, bleomycyna i etopozyd;
- 5) paklitaksel i cisplatyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 69.** U 45-letniej pacjentki w trakcie operacji z powodu płaskonabłonkowego raka szyjki macicy o średnicy nacieku 24 mm wykonano badanie śródoperacyjne usuniętych węzłów chłonnych wartowniczych po stronie prawej, w których stwierdzono pojedyncze przerzuty nowotworu. Wskaż dalsze postępowanie:

- A.** wykonanie pełnej obustronnej limfadenektomii biodrowo-zasłonowej i wycięcie macicy typu B2 wg klasyfikacji Querleu-Morrow.  
**B.** wycięcie macicy typu C1 oraz weryfikacja węzłów chłonnych okołoaortalnych.  
**C.** wycięcie macicy typu C2, aby zabieg był bardziej radykalny.  
**D.** odstąpienie od operacji wycięcia macicy, weryfikacja węzłów chłonnych okołoaortalnych i skierowanie pacjentki na radiochemioterapię.  
**E.** wycięcie macicy typu B1 oraz radioterapia *boost* na obszar węzłów chłonnych biodrowo zasłonowych prawych.

**Nr 70.** U 62-letniej pacjentki z rozpoznaniem raka trzonu macicy typu endometrialnego wykonano laparoskopowe wycięcie macicy z przydatkami (TLH) z procedurą węzła wartowniczego. W badaniu histopatologicznym po operacji: naciekanie  $>1/2$  grubości *myometrium*, typ endometrialny G1, węzły chłonne bez utkania raka oraz ogniskowo cechy inwazji w naczyniach limfatycznych (LVSI *focal*). Wskaż konieczne leczenie uzupełniające:

- A.** pełna radioterapia (brachy- i teleterapia) ze względu na naciekanie  $>1/2$  grubości *myometrium* i cechy inwazji naczyń limfatycznych.  
**B.** brachyterapia w celu zmniejszenia ryzyka wznowy miejscowej.  
**C.** leczenie uzupełniające nie jest konieczne.  
**D.** brachyterapia i chemioterapia ze względu na podwyższone ryzyko rozsiewu nowotworu z powodu inwazji naczyń limfatycznych.  
**E.** hormonoterapia ze względu na utkanie raka endometrialnego G2.

**Nr 71.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a dotyczące warunków podjęcia leczenia umożliwiającego oszczędzenie płodności w raku jajnika:

- 1) wiek  $<40$  lat;
- 2) stopień FIGO Ia i dojrzałość nowotworu G1/G2 po wykonaniu pełnego stagingu;
- 3) leczenie oszczędzające w raku jajnika nie jest dopuszczalne ze względu na ryzyko rozsiewu nowotworu;
- 4) zgoda pacjentki i chęć zachowania płodności;
- 5) brak nowotworów ginekologicznych u krewnych I stopnia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 72.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raka jajnika:

- 1) raki surowicze typu *low grade* charakteryzują się występowaniem mutacji w genach *KRAS* i *BRAF*;
- 2) cechą charakterystyczną raków surowiczych typu *high grade* jest mutacja w genach *P53*;
- 3) w przypadku zaawansowanego raka surowiczego zarówno typu *high grade*, jak i *low grade* leczenie należy rozpocząć od neoadjuwantowej chemioterapii, aby możliwa była operacja i optymalna cytoredukcja;
- 4) celem pierwotnej operacji powinna być kompletna cytoredukcja, ponieważ daje ona największe szanse skutecznego leczenia;
- 5) każda pacjentka z podejrzeniem raka jajnika powinna przed operacją zostać zbadana w kierunku mutacji germinalnych, ponieważ jego wynik warunkuje ewentualny zakres cytoredukcji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 73.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące guzów jajnika o granicznej złośliwości:

- 1) charakteryzują się niskim potencjałem złośliwości i obecnością mutacji w genach *KRAS/BRAF*;
- 2) w patogenezie guzów typu surowiczego istotną rolę odgrywa mutacja genu *P53*;
- 3) standardem leczenia chirurgicznego u młodych kobiet jest leczenie oszczędzające;
- 4) zakres stagingu chirurgicznego powinien być taki sam, jak w raku jajnika;
- 5) jeśli w obrębie sieci znajdują się wszczepy, wymagana jest uzupełniająca chemioterapia.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 74.** U 44-letniej pacjentki na podstawie badania materiału z wyskrobin rozpoznano raka trzonu macicy typu endometrialnego G2 z zajęciem śluzówki kanału szyjki macicy. W badaniach obrazowych nie stwierdzono patologicznych węzłów chłonnych, w badaniu USG TV uwidoczniono naciekanie  $<1/2$  grubości mięśnia macicy. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** radykalne wycięcie macicy z przydatkami i przymaciczami oraz pełna limfadenektomia biodrowo-zaślonowa i okołoaortalną.
- B.** proste wycięcie macicy z przydatkami z procedurą węzła wartowniczego.
- C.** radiochemioterapia na obszar miednicy ze względu na rozpoznanie stopnia II FIGO.
- D.** radykalne wycięcie macicy z przydatkami z następową teleradioterapią bez względu na stan węzłów chłonnych, ponieważ naciekanie szyjki jest czynnikiem ryzyka wznowy.
- E.** tele- i brachyterapia, ponieważ chora nie kwalifikuje się do leczenia operacyjnego ze względu na naciekanie kanału szyjki macicy.



**Nr 75.** U 35-letniej pacjentki w 21 tygodniu ciąży stwierdzono nacieki szyjki macicy o średnicy 28 mm. Na podstawie badania pobranych wycinków rozpoznano inwazyjnego raka płaskonabłonkowego. Pacjentka została poinformowana o ryzyku związanym z rakiem inwazyjnym i podjęła decyzję o zachowaniu ciąży. Wskaż dalsze postępowanie:

- A.** wykonanie badania obrazowego (rezonans magnetyczny) i przeprowadzenie radiochemioterapii po porodzie.
- B.** obserwacja i ponowne badanie obrazowe po porodzie cięciem cesarskim w 30 tygodniu ciąży.
- C.** wdrożenie chemioterapii neoadjuwantowej po wykonaniu badania obrazowego, a następnie rozwiązanie cięciem cesarskim po osiągnięciu dojrzałości płodu i wykonanie radykalnego wycięcia macicy typu C1.
- D.** wstępna konizacja i dalsze postępowanie diagnostyczne po osiągnięciu przez płód dojrzałości.
- E.** pacjentka powinna natychmiast rozpocząć radioterapię, ponieważ inwazyjny rak szyjki macicy zagraża życiu.

**Nr 76.** U 74-letniej pacjentki w dobrym stanie ogólnym na podstawie biopsji zmiany na sromie (średnica 35 mm, zlokalizowana w okolicy prawej wargi sromowej, dochodząca do łechtaczki) rozpoznano raka płaskonabłonkowego. W badaniu klinicznym stwierdzono zmiany dystroficzne na obu wargach sromowych, bez powiększenia węzłów chłonnych pachwinowych. W badaniach obrazowych (TK) nie stwierdzono patologicznych węzłów chłonnych. Wskaż prawidłowy sposób leczenia:

- A.** radykalne wycięcie sromu i radioterapia na obszar węzłów chłonnych po prawej stronie.
- B.** radiochemioterapia przedoperacyjna ze względu na wielkość zmiany i jej położenie względem łechtaczki
- C.** radykalne wycięcie sromu z procedurą węzła wartowniczego obustronnie.
- D.** radykalne wycięcie sromu z limfadenektomią pachwinowo-udową po prawej stronie i leczenie adjuwantowe w zależności od stopnia zaawansowania i wyniku badania histopatologicznego.
- E.** wycięcie sromu i węzłów chłonnych pachwinowo-udowych i biodrowych po prawej stronie.

**Nr 77.** Wskaż leczenie, jakie należy zastosować u chorej na raka płaskonabłonkowego pochwy w stopniu zaawansowania III:

- A.** brachyterapia.
- B.** radioterapia lub radiochemioterapia + brachyterapia.
- C.** leczenie chirurgiczne.
- D.** chemioterapia.
- E.** leczenie chirurgiczne + chemioterapia.



**Nr 78.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące cytokin – białek przekaźnikowych regulujących procesy komórkowe:

- 1) interleukiny (IL) są regulatorami wzrostu, różnicowania i funkcji leukocytów, część z nich to tzw. cytokiny prozapalne (IL-1, IL-6);
- 2) są produkowane przez komórki nowotworowe, np. raka jajnika i raka szyjki macicy;
- 3) oznaczane w surowicy krwi mogą być stosowane jako markery nowotworowe ze względu na specyficzne powiązanie z konkretnym typem nowotworu;
- 4) biorą udział w mechanizmie powstawania przerzutów odległych nowotworu;
- 5) mogą być celem terapeutycznym (np. zastosowanie przeciwciał anti-VEGF – Avastin).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 79.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące ziarniszcza jajnika – jednego z guzów pochodzących ze sznurów płciowych:

- 1) najczęstszą postacią histopatologiczną ziarniszcza jest typ dorosłych stanowiący ok. 95% zmian; średnia wieku chorych to ok. 50 lat;
- 2) podstawową metodą leczenia jest metoda chirurgiczna, której zakres zależy od stopnia zaawansowania choroby oraz od wieku chorej;
- 3) chemioterapia nie ma zastosowania w leczeniu ziarniszczaków ze względu na niski potencjał złośliwości tych guzów bez względu na stopień zaawansowania choroby;
- 4) markerami przydatnymi w diagnostyce guzów pierwotnych i w wykrywaniu nawrotów choroby są inhibina B i hormon antymüllerowski (AMH);
- 5) najważniejszymi czynnikami rokowniczymi są wielkość guza i stężenie markera Ca125.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 80.** Wskaż leczenie, które należy zastosować u 60-letniej chorej na raka płaskonabłonkowego G2 szyjki macicy w stopniu FIGO IIB:

- A.** teleradioterapia lub radiochemioterapia + brachyterapia.
- B.** wyłączna brachyterapia.
- C.** histerektomia.
- D.** histerektomia + brachyterapia.
- E.** chemioterapia + brachyterapia.

**Nr 81.** Wysokie ryzyko nawrotu występuje u chorej na raka szyjki macicy po histerektomii:

- A.** z N(+) – zmianami przerzutowymi w węzłach chłonnych.
- B.** z R1 – pozytywnym marginesem mikroskopowym.
- C.** z naciekiem w przymacicz.
- D.** prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.
- E.** prawdziwe są odpowiedzi A i C.



**Nr 82.** Wskaż leczenie uzupełniające z wyboru chorej na raka szyjki macicy po histerektomii, u której w badaniu histopatologicznym stwierdzono obecność przerzutów do węzłów chłonnych miednicy:

- A. radiochemioterapia + brachyterapia.
- B. chemioterapia.
- C. brachyterapia + chemioterapia.
- D. brachyterapia.
- E. ścisła obserwacja.

**Nr 83.** Wskaż leczenie pooperacyjne chorej na raka endometrium typu I w stopniu zaawansowania FIGO IB, G2, LVSI (-):

- A. obserwacja lub brachyterapia.
- B. teleradioterapia.
- C. chemioterapia.
- D. teleradioterapia + brachyterapia.
- E. chemioterapia + brachyterapia.

**Nr 84.** Wskaż leczenie pooperacyjne chorej na raka endometrium typu I w stopniu zaawansowania FIGO IIIC1:

- A. ścisła obserwacja.
- B. brachyterapia.
- C. chemioterapia.
- D. brachyterapia + teleradioterapia + chemioterapia.
- E. teleradioterapia.

**Nr 85.** Wskaż czynnik/i ryzyka wznowy u chorych na raka endometrium w stopniu I i II:

- A. wiek chorej.
- B. obecność cechy LVSI.
- C. stopień zróżnicowania G3.
- D. naciekanie mięśniówki powyżej 2/3 grubości.
- E. wszystkie wymienione.

**Nr 86.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące mutacji genu *p53* u chorych na raka endometrium:

- A. występuje w ok. 90% przypadków w raku endometrium typu II.
- B. stwierdzenie w mutacji w genie *p53* wiąże się z wyższym stopniem zaawansowania choroby.
- C. występuje w ok. 10% przypadków w raku endometrium typu II.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.

**Nr 87.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące chorych na typ II raka endometrium wg Bokhmana:

- A. typ II stwierdza się głównie u kobiet o niskiej masie ciała w 7. i 8. dekadzie życia.
- B. typ II stwierdza się u kobiet w wieku okołomenopauzalnym z wysokim BMI.
- C. do typu II raka endometrium należą najczęściej raki surowicze, jasnokomórkowe i nisko zróżnicowane.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B i C.



**Nr 88.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące systemowego leczenia nowotworów narządu rodowego:

- A. dysfunkcja nerek wymaga modyfikowania dawek cytostatyków takich jak dokсорubicyna, paklitaksel i oksaliplatyna.
- B. neutropenia występuje u ok. 10% pacjentek leczonych systemowo.
- C. wydalenie cytostatyku jako element farmakokinetyki nie zależy od wydolności wątroby.
- D. sorafenib i kapecytabina to leki odpowiedzialne za zespół ręka–stopa.
- E. powikłania płucne po bleomycynie nie zależą od wieku pacjentek.

**Nr 89.** U 65-letniej kobiety rozpoznano raka gruczołowego szyjki macicy. Średnica nacieku wynosi 5 cm, naciek przechodzi na górną 1/3 ścian pochwy, w badaniu PET stwierdzono zajęcie węzłów pachwinowych. Wskaż stopień zaawansowania nowotworu według klasyfikacji FIGO z 2018 r.:

- A. IVB.
- B. wynik badania PET nie wpływa na stopień zaawansowania wg klasyfikacji FIGO z 2018 r. – podejrzenie zajęcia węzłów chłonnych powinno być potwierdzone badaniem histopatologicznym.
- C. IIIC2.
- D. IIIC1.
- E. IIIA.

**Nr 90.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące raka jajnika:

- A. termin *involved field radiotherapy* w raku jajnika dotyczy napromieniania zlokalizowanych nawrotów lub przetrwałych ognisk po operacji i/lub chemioterapii.
- B. napromienianie całej jamy brzusznej nie jest obecnie standardem leczenia raka jajnika.
- C. radioterapia jest podstawową metodą uzupełniającego leczenia mięsakoraka jajnika.
- D. rak jajnika należy do nowotworów promieniowrażliwych.
- E. napromienianie całej jamy brzusznej należy rozważyć u chorych operowanych z powodu raka jajnika w stopniu zaawansowania I–III, u których nie można zastosować chemioterapii.

**Nr 91.** U 52-letniej pacjentki z rozpoznaniem raka endometrialnego wykonano zabieg całkowitego wycięcia macicy z obustronnymi przydatkami, bez chirurgicznego stagingu węzłów chłonnych. Badanie histopatologiczne wykazało raka endometrialnego G2, zajęcie poniżej 1/2 grubości mięśniówki, przejście na śluzówkę szyjki macicy i brak zajęcia przestrzeni naczyniowych. Wskaż prawidłowe postępowanie pooperacyjne:

- A. usunięcie węzłów chłonnych miednicznych.
- B. brachyterapia dopochwowa.
- C. napromienianie wiązkami zewnętrznymi.
- D. obserwacja.
- E. napromienianie miednicy wiązkami zewnętrznymi i brachyterapia dopochwowa.



**Nr 92.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące podstaw chemioterapii nowotworów narządu rodniego:

- A. działanie większości cytostatyków jest ściśle związane z fazami cyklu komórkowego.
- B. heterogenność guzów nowotworowych powoduje, że chemioterapia jednolekowa jest często bardziej skuteczna niż wielolekowa.
- C. cisplatyna, karboplatyna, cyklofosfamid i ifosfamid to przykłady cytostatyków wymagających modyfikacji dawki po stwierdzeniu zaburzenia funkcji nerek.
- D. neutropenia występuje u ok. 25–40% chorych leczonych systemowo.
- E. radioterapia nasila kardiotoksyczność antybiotyków antracyklinowych.

**Nr 93.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące radioterapii:

- A. radioterapię stosuje się tylko w leczeniu potwierdzonych histologicznie nowotworów złośliwych.
- B. wydłużenie czasu leczenia napromienianiem o 1 dzień ponad czas planowy powoduje zmniejszenie szansy na miejscowe wyleczenie o ok. 1.5%.
- C. radioterapia jest podstawową metodą leczenia raka pochwy.
- D. odczyn popromienny w zdrowych tkankach jest zjawiskiem nieuniknionym zachodzącym podczas radioterapii.
- E. dawka tolerancji w radioterapii to najwyższa dawka promieniowania, której podanie wiąże się z akceptowalnym ryzykiem poważnych powikłań popromiennych.

**Nr 94.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące radioterapii:

- A. radioterapię 2D planuje się na podstawie zdjęć rentgenowskich.
- B. szacuje się, że radioterapia stosowana jest u ok. 60% chorych na nowotwory złośliwe.
- C. radioterapia śródoperacyjna realizowana jest jednej frakcji napromieniania.
- D. obecnie stosowane techniki brachyterapii zakładają zdalnie sterowane umieszczenie źródła promieniotwórczego.
- E. planowanie radioterapii 3D charakteryzuje się wysoką dokładnością i nie wymaga uwzględnienia żadnych marginesów wokół objętości tarczowych, dzięki czemu zmniejsza się ryzyko powikłań.

**Nr 95.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące raku sromu:

- A. radioterapia pachwin u pacjentek z przerzutami do węzła wartowniczego  $\leq 2$  mm w porównaniu z limfadenektomią daje istotnie więcej powikłań.
- B. z chorobą Pageta wiąże się wysoka częstotliwość nawrotów.
- C. drenaż limfatyczny w nowotworach zlokalizowanych w odległości do 1 cm od linii pośrodkowej odbywa się do węzłów chłonnych po tej samej stronie.
- D. przejście nacieku poza torebkę węzła oznacza wg klasyfikacji FIGO stopień zaawansowania II C.
- E. rak sromu HPV-zależny stanowi ok. 80% wszystkich zachorowań na ten nowotwór.



**Nr 96.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zaśniadu groniastego:

- 1) wiąże się z trudnościami diagnostycznymi; tylko ok. 15% przypadków jest rozpoznawane prawidłowo na podstawie badań obrazowych i obrazu klinicznego;
- 2) wiąże się z trudnościami diagnostycznymi; tylko ok. 30% przypadków jest rozpoznawane prawidłowo na podstawie badań obrazowych i obrazu klinicznego;
- 3) płody z podwójnym kariotypem matczynym charakteryzują się lepszym wzrostem i rozwojem, nawet w II trymestrze ciąży;
- 4) płody z podwójnym kariotypem ojcowskim charakteryzują się lepszym wzrostem i rozwojem, nawet w II trymestrze ciąży;
- 5) bardzo przydatny w rozpoznawaniu zaśniadu groniastego jest rezonans magnetyczny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 97.** Blokowanie immunologicznych punktów kontrolnych to blokowane CTLA-4 lub PD1 i ligandu PD1. Wskaż leki blokujące punkty kontrolne:

- 1) pembrolizumab;
- 2) bewacyzumab;
- 3) niwolumab;
- 4) ipilimumab;
- 5) sorafenib.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 98.** Wskaż czynniki predykcyjne rozwoju przetrwałej choroby trofoblastycznej po leczeniu zaśniadu:

- 1) znaczne powiększenie macicy w ciąży zaśniadowej;
- 2) wysokie stężenie HCG towarzyszące zaśniadowi;
- 3) obecność dużych torbieli tekaluteinowych;
- 4) obecność licznych torbieli tekaluteinowych;
- 5) tempo regresji torbieli tekaluteinowych po opróżnieniu macicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 99.** W raku piersi oznaczanie stężenia markera CA 15-3 w surowicy jest stosowane tylko:

- A.** w monitorowaniu leczenia rozsianej, zaawansowanej choroby.
- B.** w rozróżnianiu podstawowych typów histopatologicznych.
- C.** jako narzędzie prognostyczne, ponieważ pokrywa się w dużym stopniu z indeksem proliferacyjnym.
- D.** w diagnostyce przedoperacyjnej.
- E.** w przewidywaniu choroby z przerzutami do regionalnych węzłów chłonnych.



**Nr 100.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące guza miejsca łożyskowego:

- 1) powstaje z pośredniego trofoblastu;
- 2) chorują kobiety w wieku rozrodczym, ale opisywane są przypadki rozpoznania w okresie pomenopauzalnym;
- 3) obserwowany wysoki indeks mitotyczny świadczy o agresywności guza;
- 4) ma mało komórek syncytiotrofoblastu – dlatego nie obserwuje się bardzo wysokich wartości hCG;
- 5) ogniska przerzutowe powstają najczęściej w płucach, miednicy i węzłach chłonnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 101.** Raki neuroendokrynne szyjki macicy należą do rzadkich, ale agresywnych nowotworów. Wskaż optymalne leczenie 25-letniej pacjentki z rakiem w stopniu zaawansowania IB:

- A.** leczenie chirurgiczne, chemioterapia i radioterapia.
- B.** tylko radykalne leczenie chirurgiczne.
- C.** tylko leczenie chirurgiczne oszczędzające płodność.
- D.** leczenie chirurgiczne z następową chemioterapią, radioterapia jest nieskuteczna.
- E.** leczenie chirurgiczne z następową radioterapią, chemioterapia jest nieskuteczna.

**Nr 102.** Dla indukcji procesu apoptozy przez białko p53 niezbędnym jest jeden z niżej wymienionych czynników:

- A.** członek rodziny Bcl-2 tzw. PUMA.
- B.** sprawny szlak sygnałowy Wnt.
- C.** obecność proteasomów.
- D.** obecność inhibitorów białek PcG.
- E.** defekt genów naprawy niesparowanych nukleotydów.

**Nr 103.** Jaką rolę spełniają komórki dendrytyczne w procesach immunologicznych organizmu?

- A.** wytwarzają swoiste przeciwciała.
- B.** prezentują antygen.
- C.** wspierają odpowiedź limfocytów B.
- D.** uczestniczą w wytwarzaniu przeciwciał swoistych dla nowotworu.
- E.** są komórkami fagocytykującymi.

**Nr 104.** Zespół Swyera wiąże się z częstszym występowaniem :

- A.** raka niedrobnokomórkowego jajnika.
- B.** raka neuroendokrynnego jajnika.
- C.** ziarniszcza.
- D.** raka gruczołowego pochwy.
- E.** dysgerminoma.



**Nr 105.** Wskaż lek, który nie należy do koanalgetyków I linii stosowanych w leczeniu bólu neuropatycznego:

- A. amitryptylina.
- B. wenlafaksyna.
- C. metadon.
- D. 5% lidokaina.
- E. pregabalina.

**Nr 106.** Leczenie bólu przebijającego polega na:

- A. podwyższaniu dawki długodziałającego opioidu.
- B. podawaniu leków relaksujących mięśniówkę gładką.
- C. podawaniu steroidów drogą parenteralną.
- D. podawaniu długodziałających leków antydepresyjnych.
- E. podawaniu leków szybko działających, w tym silnych opioidów.

**Nr 107.** Leki które należą do II stopnia drabiny analgetycznej to:

- 1) tramadol;
- 2) kodeina;
- 3) tapentadol;
- 4) nefopam;
- 5) buprenorfina.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 108.** Wskaż opioid najbezpieczniejszy dla chorej z niewydolnością nerek z GFR 29/ml/min:

- A. oksykodon.
- B. tapentadol.
- C. buprenorfina.
- D. morfina.
- E. metadon.

**Nr 109.** Proces metylacji może indukować proces nowotworowy w wyniku:

- A. pobudzania karcynogenów.
- B. wyciszania genów supresorowych.
- C. aktywacji genów supresorowych.
- D. hamowania procesu replikacji.
- E. aktywacji procesu replikacji.

**Nr 110.** Wskaż chemioterapeutyk, który wymaga aktywacji metabolicznej w organizmie:

- A. cyklofosfamid.
- B. chlorambucyl.
- C. cisplatyna.
- D. doksorubicyna.
- E. paklitaksel.

**Nr 111.** Mutacjami nie są:

- A. transwersje.
- B. tranzycje.
- C. replikacje.
- D. insercje.
- E. delecje.



**Nr 112.** Wskaż kryteria wyłączenia z programu leczenia podtrzymującego inhibitorami PARP chorych na niskozróżnicowanego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej z obecnością mutacji w genach *BRCA1/2* (olaparybem albo niraparybem) lub niezależnie od obecności mutacji w genach *BRCA1/2* (niraparybem):

- 1) wystąpienie objawów nadwrażliwości na inhibitory PARP (olaparyb albo niraparyb) lub na którąkolwiek substancję pomocniczą;
- 2) progresja choroby podstawowej w trakcie leczenia (wg RECIST 1.1);
- 3) długotrwałe działania niepożądane w stopniu  $\geq 3$  wg klasyfikacji NCI CTC;
- 4) karmienie piersią podczas leczenia oraz miesiąc po przyjęciu ostatniej dawki leku;
- 5) utrzymujące się pogorszenie stanu ogólnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 113.** Wskaż kryteria wyłączenia z programu leczenia bewacyzumabem chorych na zaawansowanego raka jajnika, jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej:

- 1) objawy nadwrażliwości na bewacyzumab lub na którąkolwiek substancję pomocniczą;
- 2) progresja choroby w trakcie leczenia (wg RECIST 1.1);
- 3) wzrost stężenia markera HE4;
- 4) długotrwałe działania niepożądane w stopniu równym lub większym od 5 wg klasyfikacji NCI CTC;
- 5) utrzymujące się pogorszenie sprawności ogólnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 114.** Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A.** leczenie bewacyzumabem chorych na zaawansowanego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej trwa do wyczerpania 18 cykli albo do czasu podjęcia przez lekarza prowadzącego decyzji o wyłączeniu świadczeniobiorcy z programu zgodnie z kryteriami wyłączenia z programu.
- B.** leczenie niraparybem chorych na nowo zdiagnozowanego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej trwa 24 miesiące.
- C.** leczenie olaparybem chorych na nowo zdiagnozowanego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej w przypadku uzyskania całkowitej odpowiedzi na leczenie (CR wg RECIST 1.1) trwa 24 miesiące.
- D.** leczenie olaparybem chorych na nowo zdiagnozowanego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej trwa do czasu wystąpienia progresji choroby podstawowej zgodnie z kryteriami RECIST 1.1.
- E.** leczenie olaparybem chorych na nawrotowego raka jajnika, raka jajowodu lub pierwotnego raka otrzewnej trwa do czasu wystąpienia progresji choroby podstawowej zgodnie z kryteriami RECIST 1.1.



**Nr 115.** Usunięcie tkanki chłonnej z okolicy okołoaortalnej jest związane z wypreparowaniem:

- A. moczowodów w górnej 1/3.
- B. żyły głównej dolnej poniżej spływu tętnic nerkowych.
- C. żył lędźwiowych dochodzących do żyły głównej dolnej.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 116.** Wskaż chemioterapeutyki wykazujące wysoki potencjał emetogeny:

- A. cisplatyna, ifosfamid, metotreksat.
- B. cisplatyna, cyklofosfamid  $>1500 \text{ mg/m}^3$ , karmustyna.
- C. cisplatyna, karboplatyna, doksorubicyna.
- D. doksorubicyna, paklitaksel, metotreksat.
- E. doksorubicyna, ifosfamid, winkrystyna.

**Nr 117.** Wskaż podtypy raka endometrium, w których jako leczenie adjuwantowe powinna być stosowana chemioterapia z radioterapią:

- 1) podtyp endometrialny u chorych w IVA stadium zaawansowania wg FIGO, bez choroby resztkowej;
- 2) podtyp endometrialny u chorych w IB stadium zaawansowania wg FIGO, *low grade*, MMRd, bez choroby resztkowej;
- 3) podtyp endometrialny, u chorych w I stadium zaawansowania wg FIGO, z mutacją *p53*, bez inwazji miometrium, bez choroby resztkowej;
- 4) podtyp endometrialny, w stadium IA, z mutacją *p53* oraz inwazją miometrium, bez choroby resztkowej;
- 5) podtyp surowiczy z inwazją miometrium, bez choroby resztkowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 118.** Wskaż stopień zaawansowania FIGO, który jest podstawą do zakwalifikowania pacjentki do grupy pośrednio wysokiego ryzyka raka endometrium:

- A. IB MMRd/NSMP (niespecyficzny molekularny profil) endometrioidny, *high grade*, bez względu na status LVSI.
- B. IB MMRd/NSMP (niespecyficzny molekularny profil) endometrioidny, *low grade*, LVSI ujemny.
- C. IB MMRd/NSMP (niespecyficzny molekularny profil) endometrioidny, *low grade*, LVSI ogniskowy.
- D. IA z mutacją *p53* i brakiem inwazji miometrium.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i C.



**Nr 119.** Na podstawie klasyfikacji molekularnej raka trzonu macicy wskaż typ raka endometrium o pośrednim rokowaniu:

- 1) rak endometrium z MMRd;
- 2) rak endometrium z mutacją genu *POLE*;
- 3) rak endometrium z niespecyficznym profilem molekularnym (NSMP);
- 4) rak endometrium z mutacją *p53*;
- 5) rak endometrium *p53* wild-type.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 120.** Poszerzone wytrzewienie miednicy mniejszej obejmuje:

- 1) mięsień zasłonowy wewnętrzny;
- 2) tętnicę biodrową zewnętrzną;
- 3) żyłę biodrową wewnętrzną;
- 4) żyłę biodrową wspólną;
- 5) tętnicę biodrową wewnętrzną.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Dziękujemy!**