

- 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, zakresz 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, zamaz 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 2021

EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z  
GINEKOLOGII ONKOLOGICZNEJ

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E



**Nr 1.** Spośród schematów chemioterapii stosowanych u chorych na nowotwory kobiecego układu płciowego największe ryzyko wystąpienia gorączki neutropenicznej dotyczy:

- A. BEP (bleomycyna, etopozyd, cisplatyna).
- B. VeIP (winblastyna, ifosfamid, cis platyna).
- C. topotekanu w monoterapii.
- D. GO (gemcytabina, oksaliplatyna).
- E. KP (karboplatyna, paklitaksel).

**Nr 2.** Niepożądanymi działaniami tamoksyfenu są:

- 1) zaćma;
- 2) mialgia;
- 3) artralgia;
- 4) zmniejszenie mineralnej gęstości kości;
- 5) przerost endometrium.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 3.** Lekami przeciwnowotworowymi wykorzystywanymi w praktyce klinicznej podczas leczenia chorych na zaawansowanego raka jajnika są:

- 1) cisplatyna;
- 2) karboplatyna;
- 3) pemetreksed;
- 4) bewacyzumb;
- 5) cetuksymab.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 4.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące raka endometrium:

- A. rak endometrioidalny G1/2 stanowi około 50% wszystkich nowotworów gruczołowych endometrium.
- B. w typie I często występuje niestabilność mikrosatelitarna.
- C. do typu II należą m.in. raki surowicze endometrium.
- D. czynnikiem ryzyka zachorowania jest cukrzyca.
- E. zachorowalność wykazuje stałą tendencję wzrostową.

**Nr 5.** Molekularna klasyfikacja raka endometrium zawarta w Atlasie Genomu - TCGA (*the cancer genome atlas*) wyróżnia 4 podgrupy raków. Celem takiej genomowej analizy jest indywidualne podejście terapeutyczne dla określonej grupy chorych. Które z niżej podanych określeń odnosi się do podtypu molekularnego raka endometrium?

- 1) Oct-4 (POUSF 1);
- 2) POLE ultramutated;
- 3) MSI (*microsatellite instability hypermutated*) - niestabilność satelitarna;
- 4) MSH 6;
- 5) *copy number low* - polimorfizm obejmujący małą liczbę kopii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 6.** Bewacyzumab jest monoklonalnym przeciwciałem antyangiogennym stosowanym w terapii raka jajnika. Wskaż, które z badań klinicznych dotyczą aktywności bewacyzumabu:

- 1) NANOG;
- 2) DESKTOP;
- 3) ICON 7;
- 4) AURELIA;
- 5) OCEANS.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 7.** Wprowadzenie nowych technik radioterapii, w tym wiązką intensywnie modulowaną (IMRT) i stereotaktycznym napromienianiem ciała (SBRT), jest powodem ponownego zainteresowania stosowania radioterapii również u niektórych chorych na raka jajnika. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące napromieniania w raku jajnika:

- 1) stosowane jest w przerzutach raka jajnika do mózgu lub kości;
- 2) stosowane jest w nawrocie raka jajnika w węzłach chłonnych okołoaortalnych;
- 3) nie powoduje uszkodzenia DNA w komórkach raka;
- 4) wykazuje synergizm z działaniem niektórych cystostatyków (np. z grupy antymetabolitów);
- 5) powoduje obniżenie wrodzonej odpowiedzi immunologicznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 8.** Zespół Lyncha - to dziedziczny rak jelita grubego niezwiązany z polipowatością, w 3-5% przypadków odpowiada za rozwój raka endometrium. Jego przyczyną są mutacje genów naprawczych DNA (MMR - *mismatch repair*). Wskaż, które z mutacji stwierdzane są w raku endometrium z zespołem Lyncha:

- 1) MSH 2;    2) MLH 1;    3) MSH 6;    4) HE 4;    5) OCT 4.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 9.** Badania populacyjne dowodzą, że około 10-25% kobiet z rakiem jajnika jest nosicielkami mutacji w genach. Wskaż, które ze zmutowanych genów mają związek z predyspozycją genetyczną w rozwoju raka jajnika:

- 1) *BRCA 1*;    2) *BRCA 2*;    3) *CHEK 2*;    4) *IL-8*;    5) *IL-6*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 10.** Rak jajnika jest pierwszym nowotworem wśród nowotworów „ginekologicznych”, w którym stosowano inhibitory angiogenezy. Wskaż, które z wymienionych leków są inhibitorami angiogenezy i są stosowane w leczeniu tego raka:

- 1) bewacizumab;
- 2) herceptyna;
- 3) pazopanib;
- 4) lncRNA;
- 5) cediranib.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 11.** Zespoły paranowotworowe są to patologiczne objawy ze strony różnych tkanek i narządów, które towarzyszą nowotworom złośliwym na różnym etapie ich przebiegu. Mogą wyprzedzać rozwój nowotworu, być obecne w czasie jego leczenia lub też nawrocie. Wskaż, które z wymienionych patologii zalicza się do zespołu paranowotworowego:

- 1) wewnątrznaczyniowe wykrzepianie;
- 2) nadpłytkowość i anemia;
- 3) zespół Lasera-Trélate;
- 4) zwiększone stężenie adiponektyny;
- 5) zespół Cowden.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 12.** Komórki macierzyste raka CSCs (*cancer stem cells*) są małą populacją komórek w guzie nowotworowym, która związana jest z opornością na leczenie chemiczne i radioterapię, a także z przerzutowaniem i wznową raka. CSCs można identyfikować i izolować na podstawie markerów. Wskaż, które z wymienionych należą do markerów nowotworów „ginekologicznych” i raka piersi:

- 1) ALDH-1 (dehydrogenaza aldehydowa-1);
- 2) CD 133+ (promina);
- 3) CHORUS;
- 4) ANTHALYA;
- 5) nestyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 13.** Wzrost ryzyka rozwoju raka endometrium ma związek z wieloma czynnikami genetycznymi i środowiskowymi. Wskaż czynniki związane ze wzrostem ryzyka rozwoju tego raka:

- 1) wiek pomenopauzalny;
- 2) otyłość i nadciśnienie tętnicze;
- 3) mutacje w genach naprawczych DNA (MMR - *mismatch repair*);
- 4) stosowanie wewnątrzmacicznej wkładki hormonalnej z lewonorgestrelem;
- 5) wydłużona ekspozycja na estrogeny, np. HTZ estrogenowa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 14.** Naczyniowo-śródbłonkowy czynnik wzrostu (VEGF) jest produkowany w guzie nowotworowym przez:

- 1) komórki śródbłonka naczyń;
- 2) komórki nowotworowe;
- 3) fibroblasty podścieliska;
- 4) płytki krwi;
- 5) makrofagi.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 15.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące oceny resekcyjności w raku jajnika:

- 1) cytoredukcja optymalna to pozostawienie resztek raka < 1cm średnicy;
- 2) kryteria Fagotti są użyteczne w laparoskopowej ocenie resekcyjności;
- 3) zmiany we wnęce wątroby nie są przeciwwskazaniem do uzyskania całkowitej resekcyjności raka jajnika;
- 4) badanie LION wskazuje na dłuższe przeżycie chorych, u których uzyskano całkowitą cytoredukcję w jamie brzusznej i wykonano systemową limfadenektomię niezmiennych węzłów chłonnych miedniczych i okołoaortalnych;
- 5) zmiany nowotworowe w krezce jelita cienkiego uniemożliwiają uzyskanie całkowitej cytoredukcji u chorych w III stopniu zaawansowania.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 16.** Nowotwory złośliwe jajnika w ciąży występują rzadko. Stanowią 2-13% wszystkich guzów wykrywanych u kobiet w ciąży. Postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne jest nieco odmienne niż u kobiet z nowotworem jajnika poza ciążą. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące rozpoznania i leczenia nowotworów złośliwych jajnika u kobiet w ciąży:

- 1) rutynowym badaniem pozwalającym na wykrycie zmian jest badanie ultrasonograficzne;
- 2) w przypadku trudności diagnostycznych można, po konsultacji ze specjalistą z zakresu obrazowania, wdrożyć badanie MRI (*magnetic resonance imaging*);
- 3) tomografia komputerowa CT (*computed tomography*) może być zlecona w II trymestrze ciąży;
- 4) chemioterapia, jeśli wskazana może być stosowana po 20. tyg. ciąży i zakończona na 3-4 tygodnie przed terminem porodu;
- 5) terapia antyangiogenna bewacyzumabem może być stosowana po 27. tyg. ciąży.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 17.** W diagnostyce guzów przydatków istotne praktyczne znaczenie mają oceny ultrasonograficzne oraz oznaczanie markerów biochemicznych. Wskaż, które z wymienionych posiadają praktyczną przydatność diagnostyczną:

- 1) model Sassone i wsp.;
- 2) model prostych reguł według IOTA;
- 3) określenie NGR;
- 4) model DePiestra i wsp.;
- 5) wartości testu ROMA.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 18.** Wykazano, że około 10-25% kobiet z rakiem jajnika jest nosicielkami mutacji w genach *BRCA1/2*. Wskaż, które cechy odróżniają raki zależne od tych mutacji od raków sporadycznych:

- 1) najczęstszym typem histologicznym jest rak surowiczy o niskim zróżnicowaniu G3;
- 2) najczęstszymi typami histologicznymi są rak endometrioidalny i śluzowy;
- 3) nawroty raka są równie częste u nosicielek mutacji *BRCA1*, jak i *BRCA2*;
- 4) średnie przeżycie u nosicielek mutacji jest dłuższe niż u kobiet z rakiem sporadycznym;
- 5) średni wiek zachorowania u nosicielek mutacji jest około 5 lat niższy niż u kobiet z rakiem sporadycznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 19.** Cechy raka endometrium, będące wskazaniem do uzupełniającej brachyterapii to:

- 1) stopień zaawansowania FIGO I, rak endometrialny G1/G2, >50% inwazji mięśniówki, LVSI negatywna;
- 2) stopień zaawansowania FIGO I, rak endometrialny G3, >50% inwazji mięśniówki, LVSI negatywna;
- 3) stopień zaawansowania FIGO I, rak endometrialny G3, <50% inwazji mięśniówki, LVSI negatywna;
- 4) stopień zaawansowania FIGO II, rak endometrialny G3, <50% inwazji mięśniówki, LVSI (+);
- 5) stopień zaawansowania FIGO II, rak endometrialny G3, brak stagingu węzłowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 20.** Chemioterapia wraz z radioterapią jako leczenie adjuwantowe powinna być stosowana w następujących przypadkach:

- 1) w podtypie endometrialnym u chorych w III stadium zaawansowania wg FIGO, bez choroby resztkowej;
- 2) w podtypie endometrialnym, u chorych w II stadium zaawansowania wg FIGO, bez oceny węzłowej, przy zajęciu LVSI;
- 3) w podtypie endometrialnym, u chorych w I stadium zaawansowania wg FIGO, G3, <50% inwazji miometrium, niezależnie od statusu LVSI;
- 4) w podtypie endometrialnym, u chorych w I stadium zaawansowania wg FIGO, G2, LVSI +.
- 5) w podtypie surowicznym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 21.** W badaniu GOG 209 porównywano schemat doksorubicyna/cisplatyna /paklitaksel (TAP) ze schematem paklitaksel/karboplatyna (PK) w przypadkach zaawansowanej choroby lub nawrotu raka endometrium. Na podstawie jego wyników ustalono aktualny schemat postępowania. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wyniku tych badań:

- A.** mediana PFS oraz mediana OS była wyższa znamienne w grupie pacjentek leczonych TAP.
- B.** mediana PFS oraz mediana OS była wyższa znamienne w grupie pacjentek leczonych PK.
- C.** mediana PFS oraz mediana OS nie wykazywały znamiennej różnicy w badanych grupach.
- D.** odsetek ciężkich powikłań był znamienne wyższy w grupie pacjentek leczonych PK.
- E.** odsetek ciężkich powikłań był podobny w obu badanych grupach.

**Nr 22.** Wskaż, kiedy 75-letnia pacjentka, w trakcie 6. kursu chemioterapii (zakwalifikowana do 6 kursów) według schematu paklitaksel z karboplatyną, powinna otrzymać I dawkę szczepienia przeciw COVID-19:

- A.** w trakcie pobytu w szpitalu, po otrzymaniu wlewu chemioterapii.
- B.** nie powinna być zaszczepiona przez 3 m-ce po zakończeniu chemioterapii.
- C.** przed okresem nadiru.
- D.** niezależnie od chemioterapii, w dowolnym momencie.
- E.** po zakończonym leczeniu i ustąpieniu nadiru.



**Nr 23.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące zastosowania octanu medroksyprogesteronu w terapii zaawansowanych postaci raka endometrium:

- 1) charakteryzuje się ok. 20% odpowiedzią na wdrożone leczenie;
- 2) charakteryzuje się lepszą odpowiedzią w przypadku wysoce zróżnicowanych guzów;
- 3) ocenę odpowiedzi na leczenie przeprowadza się najpóźniej do trzech miesięcy od rozpoczęcia terapii;
- 4) większy rozmiar komórek nabłonkowych wraz ze zmniejszonym poziomem antygenu Ki-67 po czterech tygodniach terapii octanem medroksyprogesteronu wydaje się wiązać z gorszą odpowiedzią na podawane gestageny;
- 5) rekomendowaną dawką dobową jest 150–300 mg w trzech dawkach po 50–100 mg.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 24.** Trwają badania nad molekularnym podłożem raka endometrium. Istnieje znaczna grupa guzów wykazujących mutacje charakterystyczne dla różnych typów raka endometrium. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące poznanych zaburzeń genetycznych w raku endometrium:

- A.** gen *PTEN* należy do genów supresorowych, koduje fosfatazę lipidową, która bierze udział w regulacji cyklu komórkowego poprzez zatrzymanie komórki w fazie G1 oraz uniemożliwia apoptozę poprzez oddziaływanie na szlak PI3k/Akt. Inaktywacja tego genu występuje w ponad 83% nowotworów.
- B.** zaburzenia genu *PTEN* występują częściej w typie II raka endometrium.
- C.** mutacje w genie *K-ras* stwierdza się w 80% raków endometrium, głównie typu II.
- D.** nadekspresja białka HER-2/neu występuje najczęściej w rakach endometrialnych, najrzadziej w rakach surowiczych.
- E.** nadekspresja p16 występuje w 90% raków typu I.

**Nr 25.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące leczenia zachowawczego rozrostów atypowych u pacjentek planujących ciążę:

- 1) minimalny czas leczenia powinien wynosić 3 miesiące;
- 2) kontrolna biopsja powinna być robiona co 3 miesiące;
- 3) leczenie pierwszego wyboru obejmuje LNG-IUS;
- 4) po osiągnięciu regresji zalecana jest indukcja jajeczkowania i starania o ciążę;
- 5) wskaźnik żywych urodzeń po leczeniu rozrostu atypowego endometrium z zachowaniem płodności wynosi ok 60%.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 26.** Zastosowanie bewacizumabu u chorych na raka jajnika w I linii leczenia:

- A.** wydłuża PFS i OS u wszystkich chorych, niezależnie od stopnia klinicznego zaawansowania i wielkości resztek.
- B.** wydłuża jedynie PFS bez wpływu na OS u wszystkich chorych, niezależnie od stopnia klinicznego zaawansowania i wielkości resztek.
- C.** wydłuża OS u wszystkich chorych, niezależnie od stopnia klinicznego zaawansowania i wielkości resztek.
- D.** wydłuża PFS i OS u chorych w stopniu IIIC, niezależnie od wielkości resztek pozostawionych po zabiegu i w stopniu IV.
- E.** wydłuża PFS i OS u chorych w stopniu IIIC z wielkością resztek po zabiegu większą niż 1 cm i w stopniu IV.

**Nr 27.** W przypadku wykluczenia przed zabiegiem operacyjnym rozsiewu raka jajnika poza jamę brzuszną i po rozpoznaniu stopnia IIIC, w trakcie zabiegu operacyjnego:

- A.** bezzasadne jest pobranie płynu, biopsja otrzewnej i pobranie rozmazów jako wykonywanie procedur określających stopień zaawansowania.
- B.** podstawowym elementem określenia stopnia zaawansowania jest pobranie płynu, biopsja otrzewnej i pobranie rozmazów.
- C.** podstawowym etapem określenia stopnia zaawansowania jest pobranie płynu i pobranie rozmazów.
- D.** podstawowym etapem określenia stopnia zaawansowania jest pobranie płynu i biopsja otrzewnej.
- E.** podstawowym etapem określenia stopnia zaawansowania jest biopsja otrzewnej.

**Nr 28.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zaśniadu groniastego :

- 1) charakteryzuje się trudnościami diagnostycznymi, tylko w ok. 15% jest rozpoznawany prawidłowo na podstawie badań obrazowych i obrazu klinicznego;
- 2) charakteryzuje się trudnościami diagnostycznymi, tylko w ok. 30% jest rozpoznawany 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 przydatnym badaniem w tym rozpoznaniu jest rezonans magnetyczny.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 29.** U chorej podejrzanej o raka jajnika przed zabiegiem stwierdzono płyn w opłucnej, który usunięto drogą nakłucia opłucnej. W badaniu cytologicznym nie stwierdzono w nim komórek nowotworowych. W trakcie przeprowadzonego zabiegu operacyjnego potwierdzono raka jajnika z rozsiewem w jamie brzusznej we wszystkich piętrach brzucha. W trakcie zabiegu usunięto z jamy brzusznej wszystkie widoczne zmiany nowotworowe. Obecnie standardem postępowania jest leczenie za pomocą paklitakselu i karboplatyny (6 podań)

- A. wraz z bewacizumabem (12 podań) z uwagi na stopień III wg FIGO.
- B. wraz z bewacizumabem (18 podań) z uwagi na stopień III wg FIGO.
- C. wraz z bewacizumabem (jedynie jako leczenie podtrzymujące - 12 podań) z uwagi na stopień III wg FIGO.
- D. bez bewacizumabu z uwagi na usunięcie wszystkich widocznych zmian nowotworowych i brak potwierdzenia stopnia IV wg FIGO.
- E. bez bewacizumabu z uwagi na usunięcie wszystkich widocznych zmian nowotworowych i brak potwierdzenia stopnia III wg FIGO.

**Nr 30.** Odsetek pacjentek chorych na raka jajnika chorych, u których do progresji dochodzi w czasie leczenia I linii wynosi:

- A. ok. 1%.      B. ok. 5%.      C. ok. 10%.      D. ok. 12%.      E. ok. 15%.

**Nr 31.** Wśród pacjentek chorych na raka jajnika opornych na leczenie pochodnymi platyny częstość odpowiedzi na chemioterapię drugiej linii zwykle nie przekracza:

- A. 5%, a średni czas do progresji wynosi około 3 tygodni, W tej grupie nie wykazano większej skuteczności chemioterapii i należy takie chore kierować do leczenia paliatywnego.
- B. 10–15%, a średni czas do progresji wynosi około 3 miesięcy, W tej grupie nie wykazano większej skuteczności chemioterapii wielolekowej wobec monoterapii.
- C. 10–15%, a średni czas do progresji wynosi około 3 miesięcy, W tej grupie wykazano większą skuteczność chemioterapii wielolekowej wobec monoterapii.
- D. 20–30%, a średni czas do progresji wynosi około 6 miesięcy, W tej grupie nie wykazano większej skuteczności chemioterapii wielolekowej wobec monoterapii.
- E. 20–30%, a średni czas do progresji wynosi około 6 miesięcy, W tej grupie wykazano większą skuteczność chemioterapii wielolekowej wobec monoterapii.



**Nr 32.** Wśród pacjentek chorych na raka jajnika, które uzyskały całkowitą odpowiedź na leczenie I linii, a nawrót nastąpił w 6. tyg. od zakończenia leczenia nie ma zastosowania:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>A.</b> pegylowana liposomalna doksorubicyna. | <b>D.</b> paklitaksel.  |
| <b>B.</b> topotekan.                            | <b>E.</b> karboplatyna. |
| <b>C.</b> gemcytabina.                          |                         |

**Nr 33.** Wskaż, jaki wpływ na wydłużenie przeżycia pacjentek chorych na raka jajnika, u których doszło do wznowy choroby w 9 tygodni od zakończenia I linii, w trakcie której nie stosowano bewacizumabu ma jego zastosowanie w kolejnej linii leczenia:

- A.** nie ma wpływu i dlatego nie jest stosowany.
- B.** ma wpływ na wydłużenie przeżycia i dlatego jest stosowany w połączeniu z karboplatyną.
- C.** ma wpływ na wydłużenie czasu przeżycia i dlatego jest stosowany w połączeniu z karboplatyną i paklitakselem.
- D.** ma wpływ na wydłużenie czasu przeżycia i dlatego jest stosowany z połączeniu z paklitakselem podawanym co 7 dni bez refundacji w Polsce.
- E.** ma wpływ na wydłużenie czasu przeżycia i dlatego jest stosowany z połączeniu z paklitakselem podawanym co 7 dni zgodnie z dostępnym programem lekowym.

**Nr 34.** W przypadku nowotworów jajnika o granicznej złośliwości, czynnikami zwiększającymi ryzyko wznowy nie są:

- 1) laparoscopia jako metoda przeprowadzenia zabiegu pierwotnego;
- 2) obecność inwazyjnych implantów;
- 3) leczenie oszczędzające;
- 4) niepełny zakres chirurgicznego określenia stopnia zaawansowania;
- 5) zastosowanie chemioterapii po pierwotnym leczeniu operacyjnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 35.** Wskaż efekty zastosowania bewacyzymabu wraz z chemioterapią opartą o platynę u chorych z zaawansowanym lub przerzutowym rakiem szyjki macicy obserwowane w badaniu GOG 240:

- A.** wydłużyło w sposób statystycznie istotny medianę czasu do progresji bez wpływu na medianę całkowitego czasu przeżycia.
- B.** wydłużyło w sposób statystycznie istotny medianę czasu do progresji oraz medianę całkowitego czasu przeżycia.
- C.** nie wydłużyło w sposób statystycznie istotny mediany czasu do progresji, ale wydłużyło medianę całkowitego czasu przeżycia.
- D.** nie wydłużyło w sposób statystycznie istotny mediany czasu do progresji ani mediany całkowitego czasu przeżycia.
- E.** skróciło w sposób statystycznie istotny medianę czasu do progresji oraz nie wpływając w sposób statystycznie istotny na medianę całkowitego czasu przeżycia.



**Nr 36.** Wskaż, które z zabiegów, wg klasyfikacji Querleu-Morrow, zaleca się u 56-letniej chorej z rozpoznaniem raka szyjki macicy, u której guz ma średnicę 1,8 cm, bez naciekania przestrzeni limfatycznej, a nacieki podścieliska jest mniejszy niż 1/3 grubości:

- 1) typ A;    2) typ B1;    3) typ C1;    4) typ C2;    5) typ B2.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 37.** Typ D1 radykalnego wycięcia macicy, wg. klasyfikacji Querle-Morrow, obejmuje:

- 1) więzadło podstawowe macicy;  
2) tętnicę biodrową wewnętrzną;  
3) tętnicę sromową wewnętrzną;  
4) tętnicę pośladkową dolną;  
5) tętnicę zasłonową.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 38.** W przypadku rozpoznania raka błony śluzowej trzonu macicy *adenocarcinoma* G1 LVSI (ujemny), naciekanie mięśniówki poniżej 50% w węźle wartowniczym znaleziono izolowane komórki nowotworowe. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** brachyterapia adjuwantowa.  
**B.** radioterapia adjuwantowa.  
**C.** obserwacja.  
**D.** chemioterapia adjuwantowa.  
**E.** hormonoterapia adjuwantowa.

**Nr 39.** Wskaż typy nowotworów, w których nie należy rekomendować postępowania oszczędzającego u 24-letniej chorej z rozpoznaniem rakiem szyjki macicy, chcącej zachować płodność:

- 1) *adenosquamosum carcinoma*;  
2) *adenocarcinoma* HPV ujemny;  
3) *adenoid basal carcinoma*;  
4) *neuroendocrine carcinoma*;  
5) *verrucosus carcinoma*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 40.** U 28-letniej chorej pragnącej zachować płodność, z rozpoznaniem guza T1 a2 z negatywnymi węzłami chłonnymi, lecz z pozytywnym LVSI, optymalną metodą leczenia jest:

- A. LEETZ.
- B. brachyterapia.
- C. radykalna trachelektomia.
- D. konizacja.
- E. trachelektomia.

**Nr 41.** U 56-letniej chorej po leczeniu radiochemioterapią przed 6 miesiącami raka szyjki macicy w stopniu IIIb, obecnie stwierdza się ucisk na rdzeń kręgowy na wysokości kręgu L1 z powodu przerzutu do kości kręgu. Jakie postępowanie należy zaproponować?

- 1) konsultację neurochirurga z ewentualną interwencją chirurgiczną;
- 2) chemioterapię;
- 3) leczenie objawowe;
- 4) radioterapię na ognisko przerzutowe;
- 5) radioterapię w zakresie kręgów Th11 – L3.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 42.** Testowanie w kierunku niestabilności mikrosatelitarnych (MSI) i zaburzeń sparowanych genów naprawy (MMRd) u kobiet z rozpoznaniem raka endometrium mają na celu rozpoznanie wszystkich wymienionych, **z wyjątkiem**:

- A. identyfikacji osób z podwyższonym ryzykiem zespołu Lynch II.
- B. identyfikacji osób z podwyższonym ryzykiem zespołu Li Fraumeni.
- C. celu prognostycznego.
- D. celu predykcyjnego w kierunku reakcji na leki immunosupresyjne.
- E. celu diagnostycznego w potwierdzeniu rozpoznania raka endometrioidnego endometrium.

**Nr 43.** Metylacja DNA, mająca istotny udział w „wyciszaniu” genów oznacza:

- A. przyłączenie grupy metylowej w pozycji 5 cytozyny.
- B. odłączenie grupy metylowej w pozycji 5 cytozyny.
- C. przyłączenie grupy metylowej w pozycji 9 cytozyny.
- D. odłączenie grupy metylowej w pozycji 9 cytozyny.
- E. przyłączenie grupy metylowej w pozycji 10 cytozyny.

**Nr 44.** Blokowanie immunologicznych punktów kontrolnych to blokowane CTLA-4 lub PD1 i ligandu PD1. Które z wymienionych leków blokują punkty kontrolne?

- 1) pembrolizumab;
- 2) bewacizumab;
- 3) nivolumab;
- 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 45.** Przejście nabłonkowo-mezenchymalne (EMT) potrzebne do nabycia cech potrzebnych do inwazji nowotworu charakteryzuje się:

- 1) negatywną regulacją markerów nabłonkowych (E kadheryny);
- 2) pozytywną regulacją białek mezenchymalnych (N kadheryny);
- 3) wydzielaniem specyficznych proteaz;
- 4) stabilnością w polarności komórek;
- 5) zmniejszeniem liczby wypustek komórkowych i ruchliwości komórek.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 46.** Które z wymienionych badań należy obligatoryjnie wykonać u chorej z podejrzeniem germinalnego nowotworu jajnika?

- 1) tomografię komputerową klatki piersiowej;
- 2) oznaczenie AFP;
- 3) oznaczenie  $\beta$ HCG;
- 4) oznaczenie aktywności LDH;
- 5) oznaczenie stężenia wapnia w surowicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 47.** Które z procedur diagnostycznych należy wykonać w przypadku podejrzenia *dysgerminoma ovarii* z przerzutem do sieci u 17-letniej chorej:

- 1) MRI narządów miednicy mniejszej;
- 2) punkcję gruboigłową nacieku sieci;
- 3) punkcję gruboigłową guza jajnika;
- 4) oznaczenie stężenia inhibiny;
- 5) oznaczenie aktywności dehydrogenazy mleczanowej LDH.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 48.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia chorych na złośliwe germinalne guzy jajników w stopniu IC2 i IC3:

- A.** podaje się maksymalnie 3 cykle chemioterapii adjuwantowej.  
**B.** podaje się maksymalnie 2 cykle chemioterapii adjuwantowej.  
**C.** nie podaje się chemioterapii adjuwantowej.  
**D.** podaje się jedynie adjuwantową hormonoterapię.  
**E.** podaje się 4 cykle chemioterapii adjuwantowej.



**Nr 49.** W przypadku śródoperacyjnego rozpoznania ziarniszczaka u 29-letniej kobiety, u której w przedoperacyjnych badaniach tomografii komputerowej jamy brzusznej, miednicy mniejszej i klatki piersiowej nie uwidoczniono żadnych zmian poza guzem jajnika, w trakcie operacji należy wykonać:

- 1) liczne biopsje otrzewnej;
- 2) systemową limfadenektomię;
- 3) podpoprzecznicze wycięcie sieci większej;
- 4) pobranie popłuczyn z otrzewnej;
- 5) wycięcie wyrostka robaczkowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 50.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące leczenia ziarniszczaka młodocianych w stopniu FIGO IC2 i IC3:

- A.** podaje się 6 cykli chemioterapii adjuwantowej.  
**B.** podaje się 3-4 cykle chemioterapii adjuwantowej.  
**C.** nie podaje się chemioterapii adjuwantowej.  
**D.** podaje się jako leczenie adjuwantowe inhibitory aromatazy.  
**E.** podaje się jako leczenie adjuwantowe analogi GnRH.

**Nr 51.** Wskaż, które schematy chemioterapii są rekomendowane w przypadku rozpoznania ziarniszczaka w stopniu zaawansowania FIGO III C po leczeniu chirurgicznym:

- 1) cisplatyna-bleomycyna-etopozyd;
- 2) cisplatyna-bleomycyna-ifosfamid;
- 3) adriamycyna-ifosfamid;
- 4) paklitaksel-karboplatyna;
- 5) paklitaksel-karboplatyna-avastin.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 52.** Wskaż właściwe postępowanie terapeutyczne w przypadku raka jajnika drobnokomórkowego, typ hyperkalcemiczny w stopniu III:

- 1) chirurgia cytoredukcyjna z adjuwantową chemioterapią;
- 2) chirurgia cytoredukcyjna po neoadjuwantowej chemioterapii;
- 3) chirurgia cytoredukcyjna z adjuwantową radioterapią;
- 4) chirurgia cytoredukcyjna z adjuwantową immunoterapią.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 53.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące wykorzystania obrazów dyfuzyjnych (DWI) w badaniu NMR, w raku trzonu macicy:

- A. wykazuje niską aktywność sygnału w guzie pierwotnym, a wysoką w guzie przerzutowym.
- B. wykazuje wysoką aktywność sygnału w guzie pierwotnym.
- C. służy przede wszystkim do oceny zajęcia procesem nowotworowym węzłów chłonnych miednicy.
- D. brak uzasadnienia zastosowania tej metody w diagnostyce obrazowej raka trzonu macicy.
- E. ma niższą czułość od obrazowania dynamicznego w tym nowotworze.

**Nr 54.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące badania tomografii komputerowej (TK) w raku trzonu macicy:

- A. znajduje zastosowanie głównie w celu oceny zaawansowania choroby, tj. do oceny obecności zmian przerzutowych w narządach odległych i w węzłach chłonnych.
- B. wykazuje bardzo wysoką czułość w ocenie stopnia naciekania mięśniówki.
- C. służy przede wszystkim do oceny zajęcia procesem nowotworowym mięśnia macicy.
- D. coraz lepsze jakościowo aparaty wielorzędowe do TK wyparły badanie NMR w ocenie miejscowego zaawansowania raka trzonu macicy.
- E. ze względu na swoje liczne ograniczenia, związane np. z zastosowaniem jonowych preparatów kontrastowych, metoda znajduje coraz mniejsze zastosowanie w raku endometrium.

**Nr 55. Niekorzystne** czynniki prognostyczne w mięsaku gładkokomórkowym to:

- 1) wielkość guza powyżej 10 cm;
- 2) wielkość guza powyżej 5 cm;
- 3) indeks mitotyczny  $\geq 20$  MF/10 HPF;
- 4) indeks mitotyczny  $\geq 10$  MF/10 HPF;
- 5) pozytywna ekspresja Ki-67 oraz Bcl-2.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 56.** Do czynników predykcyjnych rozwoju przetrwałej choroby trofoblastycznej po leczeniu zaśniadu należą:

- 1) znaczne powiększenie macicy w ciąży zaśniadowej;
- 2) wysokie stężenia 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 57.** W raku piersi, oznaczanie stężenia markera CA 15-3 w surowicy znajduje zastosowanie jedynie:

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

**Nr 58.** 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) posiada 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 59.** HPV-negatywne raki płaskonabłonkowe sromu to w większości:

- A. raki typu *wart type*.
- B. raki nierogowaciejące.
- C. raki bazaloidalne.
- D. raki brodawkowate.
- E. raki rogowaciejące.

**Nr 60.** Raki neuroendokryne szyjki macicy należą do rzadkich, ale agresywnych nowotworów. Optymalne leczenie 25-letniej pacjentki w stopniu zaawansowania IB to:

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



**Nr 61.** Klasyfikacja punktowa FIGO 2000 ciążyowej choroby trofoblastycznej obejmuje 8 parametrów prognostycznych, którym przypisuje się punkty 0-4.

Wskaż parametry o punktacji  $\geq 2$ :

- 1) wiek  $> 40$ . r.ż.;
- 2) stężenie HCG  $10^4$ -  $10^5$  IU/l;
- 3) przerzuty do nerki;
- 4) 4-6 miesięcy od zakończenia CHTH;
- 5) ciąża zakończona cięciem cesarskim o czasie;
- 6) przerzuty do wątroby.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 62.** Wskaż, który z wymienionych czynników AGO, u pacjentki z nawrotowym rakiem jajnika, wpłynie na wysokie prawdopodobieństwo wydłużenia czasu wolnego od choroby:

- 1) dobry stan ogólny (stopień „0” wg. skali ECOG);
- 2) całkowita cytoredukcja podczas pierwotnej operacji;
- 3) mniej niż 3 mierzalne ogniska przerzutów (wg. RECIST);
- 4) brak wolnego płynu w jamie otrzewnowej;
- 5) stężenie CA 125  $> 70$  IU/ml.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 63.** Wskazaniem do refundowanego badania PET-CT jest:

- A.** rak trzonu macicy FIGO IVb.  
**B.** guz jajnika podejrzany w kierunku nowotworu złośliwego.  
**C.** podejrzenie wznowy raka jajnika.  
**D.** inwazyjny rak szyjki macicy przed planowanym leczeniem oszczędzającym.  
**E.** podejrzenie wznowy raka trzonu macicy.

**Nr 64.** Wskazaniem do wdrożenia chemioterapii w przypadku ciążyowej 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 65.** W przypadku kwalifikacji do leczenia operacyjnego (metastazektomii) nawrotowego raka szyjki macicy pod postacią przerzutów do płuc, znaczenie prognostyczne mają wszystkie wymienione czynniki, **z wyjątkiem**:

- A. liczby przerzutów.
- B. czasu przeżycia od leczenia pierwotnego.
- C. typu histopatologicznego nowotworu.
- D. stanu ogólnego chorej.
- E. pierwotnego stopnia klinicznego zaawansowania choroby.

**Nr 66.** Odbyttnica unaczyniona jest przez:

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1) tętnicę krzyżową pośrodkową;  | 4) ostatnią tętnicę esiczą; |
| 2) tętnicę krętniczo-okrężniczą; | 5) tętnicę krezkową dolną.  |
| 3) tętnicę sromową wewnętrzną;   |                             |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 67.** Wskaż, które segmenty wątroby składają się na anatomiczny lewy płat wątroby, wg. Couinaud:

- A. I, II, III.      B. I, II, III, IV.      C. I, IVa, IVb.      D. II, III, IV.      E. IV, V, VIII.

**Nr 68.** Poszerzone wytrzewienie miednicy mniejszej obejmuje:

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

**Nr 69.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące zachyłku Morrisona:

- A. jest zachyłkiem torby sieciowej.
- B. jest częścią jamy otrzewnowej pomiędzy wątrobą a nerką.
- C. sąsiaduje z płatem ogoniastym wątroby.
- D. aby dostać się do zachyłka Morrisona należy wykonać manewr Kochera.
- E. jest częścią więzadła wątrobowo-dwunastniczego.

**Nr 70.** Systemowa limfadenektomia okołoaortalna poziomu A1, wg. Pomela wymaga otwarcia otrzewnej do wysokości:

- A. odejścia od aorty tętnicy krezkowej dolnej.
- B. odejścia od aorty tętnicy jajnikowej.
- C. odejścia od aorty lewej tętnicy nerkowej.
- D. połączenia żył biodrowych wspólnych.
- E. połowy długości tętnicy biodrowej wspólnej.



**Nr 71.** Węzły chłonne pachwinowo-udowe głębokie (inaczej udowe) położone są:

- A.** wzdłuż naczyń sromowych zewnętrznych.
- B.** przyśrodkowo od żyły udowej, w dole owalnym, pod blaszką sitowatą powięzi szerokiej uda.
- C.** wzdłuż naczyń udowych, bezpośrednio pod powiezią Campera.
- D.** bocznie od żyły udowej poniżej dołu owalnego.
- E.** w miejscu ujścia żyły odpiszczelowej do żyły udowej.

**Nr 72.** Wskazaniem do wykonania konizacji diagnostycznej u kobiety w ciąży są:

- 1) wynik badania cytologicznego HSIL i ukończone 22 tygodnie ciąży;
- 2) podejrzenie raka szyjki macicy w stopniu zaawansowania IA1;
- 3) podejrzenie procesu inwazyjnego w obrębie szyjki macicy;
- 4) niesatysfakcjonująca kolposkopia;
- 5) brak zgodności pomiędzy wynikiem cytologii i kolposkopii.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 73.** Wskazaniem do zakończenia ciąży przez cięcie cesarskie w przypadku obecności na szyjce macicy zmian przednowotworowych lub raka szyjki macicy przy braku innych wskazań do cięcia cesarskiego jest:

- 1) HSIL;
- 2) rak gruczołowy szyjki macicy w stopniu zaawansowania IA2;
- 3) rak płaskonabłonkowy szyjki macicy w stopniu zaawansowania IA1;
- 4) rak płaskonabłonkowy szyjki macicy w stopniu zaawansowania IB3, stwierdzony w 37. tyg. ciąży;
- 5) w przypadku zmian na szyjce macicy o typie dysplazji dużego stopnia i życzenia pacjentki aby zakończyć ciążę przez cięcie cesarskie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 74.** Zwiększone stężenie markera nowotworowego SCC-Ag (antygen raka płaskonabłonkowego) obserwuje się w:

- 1) pierwotnym raku płaskonabłonkowym szyjki macicy;
- 2) raku zrazikowym piersi;
- 3) zmianach śródnabłonkowych szyjki macicy;
- 4) łuszczycy;
- 5) raku endometrioidalnym endometrium.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 75.** Do grupy chorych z wysokim ryzykiem nawrotu raka szyjki macicy po wykonaniu radykalnego usunięcia macicy należą pacjentki, u których w badaniu histopatologicznym preparatu stwierdzono:

- 1) zajęcie przymacicza/przymaciczy;
- 2) obecność naciekania przestrzeni naczyniowo-limfatycznych (LVSI+) i naciekanie podścieliska głębokie 1/3;
- 3) brak naciekania LVSI i guz  $\geq 2$  cm;
- 4) wąski margines operacyjny;
- 5) przerzuty do węzłów chłonnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 76.** W przypadku inwazyjnego raka szyjki o największym wymiarze 20 mm, bez naciekania przymaciczy z obecnością przerzutu w węźle wartowniczym z okolicy naczyń biodrowych wspólnych po stronie prawej, o największym wymiarze 2 mm, stopień zaawansowania, wg, FIGO 2018, to:

**A.** IB1.    **B.** IB2.    **C.** IIIC1p.    **D.** IIIC1r.    **E.** IIIC2.

**Nr 77.** Chora na płaskonabłonkowego raka szyjki macicy w stopniu IB1 (wg. FIGO 2018), G1, węzły niepodejrzane w badaniach obrazowych, niewyrażająca zgody na leczenie operacyjne wymaga:

- A.** tylko brachyterapii.
- B.** zawsze radiochemioterapii i brachyterapii, niezależnie od czynników rokowniczych takich jak średnica nacieku, stopień zróżnicowania histologicznego, stan węzłów chłonnych w badaniach obrazowych.
- C.** teleterapii i brachyterapii.
- D.** tylko teleterapii.
- E.** radiochemioterapii z podwyższeniem dawki na nacieki nowotworowe wiązkami zewnętrznymi w II etapie, z uwagi na średnicę nacieku powyżej 4 cm.

**Nr 78.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące skutków ubocznych napromieniania obszaru miednicy mniejszej:

- A.** powikłania hematologiczne u chorych na raka szyjki macicy leczonych napromienianiem z równoczesową chemioterapią występują u około 2% chorych.
- B.** złamania kości objętych napromienianiem wymagają różnicowania ze zmianami przerzutowymi.
- C.** chirurgiczny *staging* węzłów chłonnych okołoaortalnych nie zwiększa ryzyka powikłań związanych z następowym napromienianiem węzłów o tej lokalizacji.
- D.** zastosowanie nowoczesnych technik napromieniania takich jak IMRT, umożliwia podanie wyższych dawek na nacieki nowotworowe i nie zmniejsza częstości odczynów popromiennych w zdrowych tkankach.
- E.** histologia nowotworu popromiennego może być taka sama jak nowotworu pierwotnie napromienianego.



**Nr 79.** Powikłaniem związanym z usuwaniem węzłów chłonnych miednicy i następującej radioterapii jest:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>A.</b> obrzęk limfatyczny kończyn dolnych. | <b>D.</b> martwica tkanek. |
| <b>B.</b> podrażnienie pęcherza moczowego.    | <b>E.</b> wyciek chłonki.  |
| <b>C.</b> rozejście rany pooperacyjnej.       |                            |

**Nr 80.** W leczeniu zakażeń u chorych na nowotwory złośliwe do podstawowych działań należy/a:

- A.** antybiotykoterapia okołooperacyjna.
- B.** antybiotykoterapia pooperacyjna.
- C.** profilaktyka i leczenie powikłań zakrzepowo-zatorowych.
- D.** sztuczne odżywianie wspomagające odporność poza- i/lub dojelitowe.
- E.** wszystkie wymienione.

**Nr 81.** Krwiaki powłok brzusznych po wkłuciu trokarów laparoskopowych pojawiają się po uszkodzeniu:

- A.** żyły odpiszczelowej.
- B.** tętnicy krezkowej dolnej.
- C.** tętnicy nabrzusznej dolnej.
- D.** tętnicy biodrowej zewnętrznej.
- E.** żadnej z wymienionych.

**Nr 82.** Wznowa i rozsiew po leczeniu operacyjnym raka szyjki macicy pojawia się najczęściej w:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>A.</b> węzłach chłonnych miedniczych. | <b>D.</b> przymaciczach. |
| <b>B.</b> wątrobie.                      | <b>E.</b> płucach.       |
| <b>C.</b> górnym odcinku pochwy.         |                          |

**Nr 83.** Śródoperacyjne uszkodzenie nerwu zaślónowego i płciowo-udowego w trakcie preparowania węzłów chłonnych dołu zaślónowego powoduje:

- A.** zaburzenia ruchu przywodzenia kończyny dolnej.
- B.** zaburzenia czucia i parestezje wewnętrznej części uda.
- C.** zastój moczu i konieczność cewnikowania.
- D.** prawdziwe są odpowiedzi A,B.
- E.** krwawienie z naczyń zaślónowych.

**Nr 84.** Powikłania wynikające z wytworzenia odmy otrzewnowej w chirurgii laparoskopowej mogą się objawiać:

- A.** wzrostem ciśnienia parcjalnego CO<sub>2</sub> we krwi - hiperkapnią.
- B.** spadkiem powrotu żylnego i zmniejszeniem objętości wyrzutowej serca.
- C.** wzrostem ciśnienia tętniczego i zaburzeniami rytmu serca.
- D.** kwasicą oddechową.
- E.** wszystkimi wymienionymi.



**Nr 85.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) u chorych z rakiem szyjki macicy usunięcie przydatków samo przez się nie stanowi części histerektomii radykalnej;
- 2) wskazaniem do adneksktomii są widoczne makroskopowo przerzuty do przydatków, obecność w ich obrębie zmian patologicznych, które kwalifikują się do resekcji przydatków, oraz wiek menopauzalny;
- 3) przerzuty raka gruczołowego szyjki macicy w I-II stopniu zaawansowania do przydatków występują w 5-19% w związku z tym w tym typie histologicznym raka szyjki macicy zalecone jest obustronne usunięcie przydatków;
- 4) pozostawione po usunięciu macicy jajniki należy przemieścić poza obszar napromieniania - zalecana jest co najmniej 2-centymetrowa odległość od granicy pola radioterapii;
- 5) jeśli stwierdza się powiększone, przerzutowe węzły chłonne okołoaortalne, zaleca się ich nie usuwać, gdyż nie poprawia to odpowiedzi na radioterapię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 86.** Do radykalnej trachelektomii mogą być zakwalifikowane chore spełniające następujące kryteria:

- 1) dodatni wywiad w kierunku niepłodności;
- 2) brak przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych;
- 3) średnica guza nieprzekraczająca 3 cm;
- 4) guz o zaawansowaniu klinicznym I A1 LVSI+, I A2, I B1;
- 5) ograniczone zajęcie błony śluzowej kanału szyjki macicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 87.** U 42-letniej pacjentki, w materiale z wyskrobin z jamy macicy, rozpoznano raka endometrioidalnego o wysokim stopniu zróżnicowania G1, w badaniach obrazowych brak cech naciekania myometrium, badanie w kierunku mutacji *BRCA1* i *BRCA2* ujemne, natomiast *MLH1* i *MSH2* dodatnie. Optymalnym sposobem postępowania chirurgicznego jest:

- A.** proste wycięcie macicy wraz z przydatkami.
- B.** proste wycięcie macicy z pozostawieniem przydatków.
- C.** proste wycięcie macicy wraz z jajowodami, z pozostawieniem jajników.
- D.** radykalne wycięcie macicy bez limfadenektomii.
- E.** radykalne wycięcie macicy z limfadenektomią miedniczną i okołoaortalną.



**Nr 88.** Badanie SUCCOR wykazało:

- A. przewagę chirurgii otwartej nad małoinwazyjną w leczeniu chirurgicznym raka szyjki macicy IB.
- B. przewagę chirurgii otwartej nad małoinwazyjną w leczeniu chirurgicznym raka jajnika.
- C. przewagę chirurgii małoinwazyjnej nad otwartą w przypadkach zaawansowanego raka jajnika, gdzie niemożliwe jest uzyskanie całkowitej cytoredukcji.
- D. brak wpływu stosowania manipulatora domacicznego w leczeniu chirurgicznym raka szyjki macicy na wyniki leczenia.
- E. brak wpływu rodzaju zabiegu (chirurgia otwarta czy mało inwazyjna) na wyniki leczenia w przypadkach zaawansowanego raka jajnika, gdzie niemożliwe jest uzyskanie całkowitej cytoredukcji.

**Nr 89.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące zastosowania laparoskopii w leczeniu nowotworów narządów płciowych u pacjentek otyłych:

- A. pacjentki otyłe odnoszą szczególnie duże korzyści w postaci mniejszej ilości powikłań z zastosowania laparoskopii.
- B. u pacjentek z BMI >40 kg/m<sup>2</sup> ze względu na duże ryzyko powikłań zakrzepowozatorowych oraz zaburzeń oddechowych związanych z wytworzeniem odmy otrzewnowej preferowaną metodą jest laparotomia.
- C. ryzyko konwersji do laparotomii jest wprost proporcjonalne do BMI.
- D. zastosowanie laparoskopii u kobiet otyłych zmniejsza ryzyko infekcji rany pooperacyjnej.
- E. żadne z wymienionych.

**Nr 90.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące radioterapii nawrotowego raka endometrium leczonego pierwotnie chirurgicznie:

- A. napromienianie nie wpływa na wydłużenie czasu przeżycia, a jedynie na kontrolę miejscową.
- B. napromienianie wpływa na wydłużenie czasu przeżycia i kontrolę miejscową.
- C. chore po uprzedniej radioterapii uzupełniającej obszaru miednicy mniejszej mogą być napromieniane jedynie paliatywnie.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A,C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi B,C.

**Nr 91.** Test na DNA HPV-HR jest częścią składową narzędzia badań skriningowych tzw. „testu podwójnego” w programach profilaktyki i wczesnego wykrywania raka szyjki macicy. Wskaż drugą część składową tego testu:

- A. identyfikacja molekularna *Chlamydia trachomatis*.
- B. identyfikacja molekularna czynników wywołujących *bacterial vaginosis*.
- C. immunodetekcja p16.
- D. ocena rozmazu cytologicznego.
- E. immunodetekcja Ki67.



**Nr 92.** W raku płaskonabłonkowym sromu HPV-niezależnym narzędzia biologii molekularnej wykrywają określone molekularne zmiany typowe dla 70% tych nowotworów. Jakie mutacje genów są typowe dla raków płaskonabłonkowych sromu HPV-niezależnych?

- A. *pRB*.      B. *TP53*.      C. *KRAS*.      D. *PTEN*.      E. *HER2*.**

**Nr 93.** Badanie metylacji określonych genów znalazło zastosowanie w diagnostyce stanów przedrakowych szyjki macicy. Wskaż, jakie znaczenie prognostyczne ma pozytywny wynik testu metylacyjnego dla pacjentek z HSIL:

- A. długoterminowe ryzyko progresji.  
B. brak ryzyka progresji.  
C. średnioterminowe ryzyko progresji.  
D. krótkoterminowe ryzyko progresji.  
E. transformacja nowotworowa dokonana.**

**Nr 94.** Do czynników ryzyka wystąpienia raka sromu należą:

- A. zakażenia HPV i zmiany łuszczykowe występujące również na sromie.  
B. zakażenia HPV i liszaj twardzinowy sromu.  
C. naczyniaki sromu i przebyty rak szyjki macicy.  
D. HIV i nawracająca grzybica sromu.  
E. liszaj płaski i cukrzyca typu II.**

**Nr 95.** Wg. klasyfikacji TNM i FIGO 2017, guz o typie *endometrial stromal sarcoma* w stopniu T1b lub IB, to:

- A. guz ograniczony do macicy o średnicy do 5 cm.  
B. guz ograniczony do macicy o średnicy powyżej 5 cm.  
C. guz zajmujący mniej niż połowę endometrium.  
D. guz zajmujący ponad połowę grubości endometrium.  
E. guz naciekający podścielisko szyjki macicy.**

**Nr 96.** Chemioterapia dootrzewnowa w raku jajnika, polegająca na dostarczeniu do jamy otrzewnej nanometrowych jednobiegunowo naładowanych hipertermicznych leków w postaci aerozolu, to:

- A. NIPEC.      B. HIPEC.      C. PIPAC.      D. HINAT.      E. CHIPOR.**

**Nr 97.** Podczas wykonywania trachelektomii radykalnej doszło do śródoperacyjnego przecięcia moczowodu w odległości 4 cm od połączenia moczowodowo-pęcherzowego bez utraty odcinka moczowodu. Postępowaniem z wyboru w tym przypadku jest:

- A. zespolenie „koniec do końca”.  
B. ureteroileocystostomia.  
C. ureteroneocystostomia.  
D. transuretero-ureterostomia z przezskórnym odprowadzeniem moczu.  
E. dwuwarstwowe zeszyście uszkodzenia z obustronnym założeniem stentów**



**Nr 98.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące ostrego zespołu rozpadu guza (ALTS) występującego w następstwie przeprowadzonej chemioterapii, który indukuje uszkodzenia układu moczowego:

- A. w organizmie dochodzi do gromadzenia jonów wapniowych, potasowych i fosforanów.
- B. następuje wzrost wydalania kwasu moczowego przez nerki.
- C. przed rozpoczęciem chemioterapii wskazana jest alkalizacja moczu do pH >7,0.
- D. preindukcja remisji z wykorzystaniem małych dawek cytostatyku zmniejsza ryzyko powstania zespołu.
- E. w profilaktyce ALTS wykorzystuje się agonistów oksydazy ksantynowej.

**Nr 99.** Typem histologicznym związanym z najmniej dokładną oceną zaawansowania raka jajnika w I stopniu jest typ:

- A. surowiczy.
- B. śluzowy.
- C. endometrialny.
- D. jasnokomórkowy.
- E. z nabłonka przejściowego.

**Nr 100.** Najlepsze miejsce podwiązania tętnicy biodrowej wewnętrznej, w którym istnieje najmniejsze ryzyko uszkodzenia żyły biodrowej wewnętrznej znajduje się:

- A. 2-3 cm proksymalnie (dogłowowo) od odejścia tętnicy macicznej.
- B. na wysokości wzgórka kości krzyżowej (promontorium).
- C. na wysokości stawu krzyżowo-biodrowego.
- D. na wysokości dolnego brzegu 5 kręgu lędźwiowego.
- E. w przestrzeni przyodbytniczej przyśrodkowej.

**Nr 101.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące radioterapii w leczeniu chorych na raka jajnika:

- 1) niskie dawki frakcyjne promieniowania potęgują efekt cytotoksyczny taksanów;
- 2) synergistyczne działanie cytostatyków i niskich dawek promieniowania może prowadzić do aktywacji układu immunologicznego chorej;
- 3) w ramach radioterapii paliatywnej u chorych na raka jajnika stosuje się niskie dawki frakcyjne i dużą liczbę frakcji;
- 4) rak jajnika to nowotwór promieniowrażliwy;
- 5) napromienianie zmniejsza aktywność cytostatyków należących do antymetabolitów, które hamują syntezę DNA.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 102.** Zgodnie z zasadami obliczania wskaźnika rozsiewu (zrakowacenia) otrzewnowego, PCI, 2 pkt dla każdej z 13 lokalizacji oznacza:

- A. zmianę mikroskopową.
- B. zmianę powyżej 50 mm.
- C. zlewające się masy guza z naciekaniem sąsiednich struktur.
- D. zmianę od 5 do 50 mm.
- E. zmianę poniżej 5 mm.

**Nr 103.** Predyspozycje genetyczne są istotnym czynnikiem determinującym zachorowalność na nowotwory. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące predyspozycji genetycznych do transformacji nowotworowej:

- 1) silne predyspozycje związane są z uszkodzeniami w genach supresorowych onkogenezy;
- 2) szczególne znaczenie dla onkogenezy mają uszkodzenia tzw. genów kierujących (*driver genes*);
- 3) słabe predyspozycje związane są z uszkodzeniami w genach kodujących systemy naprawy DNA;
- 4) geny towarzyszące (*passenger genes*) mają kluczowy wpływ na genotyp nowotworu;
- 5) silne predyspozycje związane są ze zjawiskiem polimorfizmu genów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 104.** Rodowodowo-kliniczne kryteria diagnostyczne świadczące o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia zespołu dziedzicznego raka piersi i jajnika (HBOC) to:

- 1) wystąpienie 3 lub więcej raków piersi i/lub jajnika bez względu na wiek diagnozy wśród krewnych I i II stopnia;
- 2) obustronny rak piersi synchroniczny lub metachroniczny bez względu na wiek diagnozy;
- 3) rak piersi i jajnika u tej samej osoby przed 40. r.ż.;
- 4) rak piersi z wysoką ekspresją *HER-2*;
- 5) rak jajnika o dowolnym typie histopatologicznym posiadający grading G2-G3.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 105.** Oporność na cytostatyki warunkuje efektywność leczenia przeciwnowotworowego zwłaszcza w chorobie nawrotowej. Do głównych mechanizmów komórkowych oporności na cytostatyki należą:

- 1) zaburzenia transportu przez błonowego;
- 2) zmiana metabolizmu wewnątrzkomórkowego leków;
- 3) zwiększenie efektywności mechanizmów naprawy DNA;
- 4) aktywacja alternatywnych szlaków biochemicznych;
- 5) aktywność genów *MDR* oporności wielolekowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 106.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące stanów przednowotworowych i nowotworów szyjki macicy w ciąży:

- 1) samoistna regresja zmian CIN II/CIN III następuje po ciąży w 48-70% przypadków;
- 2) CIN III nie jest wskazaniem do cięcia cesarskiego;
- 3) skuteczną i bezpieczną metodą oceny stopnia zaawansowania jest rezonans magnetyczny i usg przezpochwowe;
- 4) u pacjentek z wynikiem badania histopatologicznego HSIL – wykonuje się badanie na obecność HR-HPV;
- 5) konizację szyjki macicy można wykonać w ciąży w przypadku wysokiego ryzyka procesu inwazyjnego oraz rozpoznania raka w stopniu zaawansowania FIGO Ia1;
- 6) ryzyko powikłań (krwawienie, poronienie, poród przedwczesny) po zabiegu LLETZ/konizacji szyjki macicy – jest najmniejsze w drugim trymestrze;
- 7) w przypadku uzyskania wyniku badania cytologicznego AGUS zaleca się biopsję kanału szyjki macicy.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 107.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące raka jajnika o wysokim stopniu dojrzałości (wysokozróżnicowany, LGSC):

- 1) dotyczy starszych pacjentek niż rak niskozróżnicowany;
- 2) zmianą prekursorową może być guz jajnika granicznej złośliwości lub STIC;
- 3) wykazuje się słabą odpowiedzią na chemioterapię opartą na platynach;
- 4) receptory estrogenowe identyfikuje się w 95% przypadków;
- 5) systemowe leczenie uzupełniające można pominąć w stopniu zaawansowania IA i IB;
- 6) całkowitą remisję choroby nowotworowej obserwuje się u 60% pacjentek leczonych hormonalnie.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 108.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące markerów oznaczanych w procesie diagnostyki i monitorowania wyników leczenia pacjentek z rakiem jajnika:

- 1) Ca-125 pozostaje najbardziej czułym i specyficznym markerem raka jajnika;
- 2) połączenie oznaczenia Ca-125 z oznaczeniem poziomu transferyny, hepcydyny,  $\beta$ 2-mikroglobuliny oraz apolipoproteiny-1 zwiększa czułość w rozpoznawaniu wczesnego raka jajnika;
- 3) w różnicowaniu pochodzenia guza jajnika (pierwotny rak jajnika /przerzutowy) pomocne jest oznaczenie stosunku HE4/CEA;
- 4) klinicznie wznowa raka jajnika manifestuje się wzrostem markera Ca-125 o 25%;
- 5) Ca 19-9 – jego podwyższone stężenie stwierdza się w śluzaku otrzewnej, potworniaku dojrzałym, po procedurze z zastosowaniem HIPEC;
- 6) z wiekiem dochodzi do stopniowego obniżania poziomu HE4.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 109.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące oznaczania markerów nowotworowych, które są przydatne w diagnostyce, różnicowaniu i leczeniu guzów jajnika:

- 1) wzrost stężenia  $\beta$ HCG obserwuje się we wszystkich nowotworach germinalnych jajnika;
- 2) inhibina B jest czułym wskaźnikiem nawrotu ziarniszcza jajnika;
- 3) oznaczenie inhibiny B pozwala zróżnicować guzy jajnika w kierunku otoczkowiaka (zmiana łagodna) lub ziarniszcza (zmiana złośliwa);
- 4) poziom LDH w nowotworach germinalnych koreluje ze stopniem zaawansowania choroby;
- 5) HE4 wykazuje aktywność w nowotworach surowiczych i śluzowych, co zwiększa jego wartość diagnostyczną w stosunku do CA125.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 110.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące unaczynienia jelita grubego:

- 1) okrężnica otrzymuje krew wyłącznie z tętnicy krezkowej dolnej;
- 2) tętnica krezkowa górna zapewnia ukrwienie lewej połowy okrężnicy;
- 3) tętnica krętniczo-okrężnicza odchodzi od tętnicy krezkowej górnej;
- 4) tętnica odbytnicza środkowa odchodzi od tętnicy biodrowej wewnętrznej;
- 5) tętnica odbytnicza dolna odchodzi od tętnicy sromowej wewnętrznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 111.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące faz gojenia zespołów przewodu pokarmowego:

- A.** wyróżnia się dwie fazy gojenia zespolenia przewodu pokarmowego: fazę zapalną i proliferacyjną.
- B.** faza zapalna trwa do około 14 dni po operacji.
- C.** w trakcie fazy proliferacyjnej dochodzi do odbudowy tkanki łącznej.
- D.** w trakcie fazy zapalnej ryzyko nieszczelności jest mniejsze, wytrzymałość zespolenia zależy od wytrzymałości mechanicznej szwów.
- E.** gojenie zespolenia przebiega szybciej na jelicie grubym niż na jelicie cienkim.

**Nr 112.** Wskaż właściwe postępowanie dotyczące leczenia uzupełniającego u chorych na raka endometrium w oparciu o ocenę patomorfologiczną z ewentualnym uwzględnieniem diagnostyki molekularnej:

- 1) rak endometrioidny, G2, FIGO II, LVSI ujemne, inwazja mięśniówki > 50%, POLEmut (+), LN (-): uzupełniająca brachyterapia;
- 2) rak endometrioidny, G1, FIGO IA, LVSI ujemne, p53abn (+): jednoczasowa lub sekwencyjna chemioradioterapia;
- 3) rak endometrioidny, G1, FIGO IA, LVSI ujemne, MMRd (+): brak wskazań do leczenia uzupełniającego;
- 4) rak surowiczy, bez nacieku mięśniówki – uzupełniająca brachyterapia lub chemioterapia z lub bez brachyterapią.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 113.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące krioprezerwacji tkanki jajnikowej u pacjentek z rozpoznaniem nowotworu złośliwego:

- 1) ze względu na ryzyko retransplantacji komórek nowotworowych u pacjentek z nowotworami hematologicznymi pobranie tkanki jajnika w tej grupie wykonać powinno się dopiero po zastosowaniu chemioterapii indukcyjnej, przy całkowitej remisji nowotworu we krwi;
- 2) krioprezerwacja tkanki jajnikowej jest postępowaniem z wyboru dla kobiet w wieku przedpokwitaniowym, oraz dla tych w wieku prokreacyjnym, które nie mogą być stymulowane do procedury IVF przed rozpoczęciem leczenia;
- 3) zalecaną metodą jest operacja drogą laparoskopową i usunięcie fragmentu jajnika o średnicy około 8-10 mm, a w przypadku niskiej rezerwy jajnikowej, jego połowy. Zaleca się przeprowadzenie badania histopatologicznego skrawka jajnika pobranego w trakcie procedury krioprezerwacji, a także ponowna kontrola histopatologiczna przed krioprezerwacją tkanki;
- 4) w przypadku pacjentek z niską rezerwą jajnikową ( $AMH < 0,4$  ng/ml, AFC  $< 5$  pęcherzyków w obu jajnikach) wskazania do procedury zaleca się omówienie wskazań do jej przeprowadzenia z pacjentką ze względu na niskie prawdopodobieństwo uzyskania owulacji po retransplantacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 114.** Wskaż prawidłowe kryteria kwalifikacji do włączenia i wyłączenia z programu leczenia bewacizumabem u chorych z zaawansowanym rakiem szyjki macicy:

- 1) kryterium włączenia: przetrwały, nawrotowy lub pierwotnie przerzutowy (stadium IVB) rak szyjki macicy u pacjentek niekwalifikujących się do radykalnego leczenia chirurgicznego lub radykalnej radioterapii;
- 2) kryterium włączenia: niestosowanie wcześniejszej chemioterapii w stadium nawrotu, rozsiewu lub przetrwałego nowotworu z wyjątkiem chemioterapii cisplatyną stosowanej w skojarzeniu z radioterapią podczas leczenia radykalnego;
- 3) kryterium włączenia: czas od zastosowania chemioradioterapii nie krótszy niż 6 tygodni. Czas od zastosowania radioterapii nie krótszy niż 3 tygodnie;
- 4) kryterium wyłączenia u pacjentki objętej programem: zwiększenie się sumy największych wymiarów zmian docelowych o  $\geq 20\%$  i o co najmniej 5 mm w porównaniu z najmniejszą odnotowaną sumą wymiarów zmian i/lub pojawienie się co najmniej jednej nowej zmiany odpowiadającej przerzutowi w badaniu przesiewowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 115.** Wskaż odpowiedni schemat wizyt kontrolnych, zgodnie z wytycznymi PTGO, u pacjentki z rozpoznaniem raka szyjki macicy. Dane kliniczne: stopień FIGO IB1, zakres operacji rozszerzone usunięcie macicy z przydatkami i miedniczymi węzłami chłonnymi. Wynik histopatologiczny: rak płaskonabłonkowy, średnica guza 17 mm, LVSI ujemne, marginesy chirurgiczne ujemne, węzły chłonne wolne od nowotworu. Po leczeniu operacyjnym pacjentka zakwalifikowana do obserwacji.

- A.** wizyty obejmujące badanie podmiotowe i przedmiotowe (w tym badanie ginekologiczne) co 6 m-cy przez pierwsze 3 lata, następnie co 12 m-cy oraz badanie MR/TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy co 6 m-cy przez pierwsze 2 lata, a następnie co 12 m-cy.
- B.** wizyty obejmujące badanie podmiotowe i przedmiotowe (w tym badanie ginekologiczne) co 3 m-ce oraz pierwsze 3 lata, potem co 6 m-cy przez kolejne 2 lata, a następnie co 12 m-cy oraz badanie MR/Tk klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy co 6 m-cy przez pierwsze 2 lata, następnie co 12 m-cy.
- C.** wizyty obejmujące badanie podmiotowe i przedmiotowe (w tym badanie ginekologiczne) co 6 m-cy przez pierwsze 3 lata, następnie co 12 m-cy.
- D.** wizyty obejmujące badanie podmiotowe i przedmiotowe (w tym badanie ginekologiczne) co 3 m-ce przez pierwsze 3 lata, co 6 m-cy przez kolejne 2 lata, a następnie co 12 m-cy.
- E.** wizyty obejmujące badanie podmiotowe i przedmiotowe (w tym badanie ginekologiczne i badanie cytologiczne) co 3 m-ce przez pierwsze 3 lata, co 6 m-cy przez kolejne 2 lata, a następnie co 12 m-cy.

**Nr 116.** Polipowate, krwawiące wyrośla z kanału szyjki macicy do pochwy, u kobiet w okresie pomenopauzalnym powinny u lekarza ginekologa budzić, przede wszystkim podejrzenie::

- A.** raka szyjki macicy.
- B.** polipa endometrialnego.
- C.** polipa kanału szyjki macicy.
- D.** mięsaka.
- E.** nabłonkowego nowotworu złośliwego trzonu macicy.

**Nr 117.** Oznaczanie transkryptów mRNA HPV-HR narzędziami biologii molekularnej stanowi element rozpoznania fazy zakażenia wirusem brodawczaka ludzkiego HPV-HR:

- A.** incydentalnej.
- B.** przetrwałej.
- C.** przylegania.
- D.** utajonej.
- E.** jawnej.



**Nr 118.** Wskaż właściwy zakres zabiegu operacyjnego w raku szyjki macicy opierając się na klasyfikacji Querleu-Morrow oraz stopniu zaawansowania nowotworu (wielkość guza, LSVI=zajęcie przestrzeni naczyniowo-limfatycznej, głębokość inwazji podścieliska):

- 1) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 33x32 mm i LSVI dodatnie, a inwazja podścieliska obejmuje jego środkową 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia C1 wg. Querleu-Morrow;
- 2) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 33x32 mm i LSVI dodatnie, a inwazja podścieliska obejmuje jego środkową 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia D wg. Querleu-Morrow;
- 3) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 18x15 mm i LSVI dodatnie, a inwazja podścieliska obejmuje jego wewnętrzną 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B1 wg. Querleu-Morrow;
- 4) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 18x15 mm i LSVI dodatnie, a inwazja podścieliska obejmuje jego środkową 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B2 wg. Querleu-Morrow;
- 5) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 33x32 mm i LSVI ujemne, a inwazja podścieliska obejmuje jego środkową 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B1 wg klasyfikacji Querleu-Morrow;
- 6) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 33x32 mm i LSVI ujemne, a inwazja podścieliska obejmuje jego wewnętrzną 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B2 wg klasyfikacji Querleu-Morrow;
- 7) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 18x15 mm i LSVI ujemne, a inwazja podścieliska obejmuje jego wewnętrzną 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B1 wg klasyfikacji Querleu-Morrow;
- 8) w przypadku stwierdzenia raka szyjki macicy o cechach: guz wielkości 18x15 mm i LSVI ujemne, a inwazja podścieliska obejmuje jego wewnętrzną 1/3, zalecany zakres zabiegu to histerektomia B2 wg klasyfikacji Querleu-Morrow.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,4,6,7.      **B.** 2,3,5,8.      **C.** 4,6,8.      **D.** 3,5,7.      **E.** 2,4,6,7.



**Nr 119.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące odczynów popromiennych u chorych na nowotwory ginekologiczne leczonych napromienianiem:

- A.** częstość ciężkich wczesnych i późnych odczynów popromiennych wynosi ogółem 60-80%.
- B.** częstość ciężkich wczesnych i późnych odczynów popromiennych wynosi ogółem 1-5%.
- C.** z uwagi na niewielką dawkę cisplatyny, jednoczasowe leczenie napromienianiem i cisplatyną chorych na raka szyjki macicy, nie zwiększa ryzyka powikłań hematologicznych.
- D.** choroby autoimmunologiczne nie wpływają na tolerancję lokoregionalnego leczenia napromienianiem chorej na miejscowo zaawansowanego raka szyjki macicy.
- E.** nowoczesne techniki radioterapii umożliwiają podanie wyższych dawek promieniowania na nacieki nowotworowe i nie zmniejszają objętości sąsiadujących narządów zdrowych otrzymujących wysokie dawki.

**Nr 120.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące progresji śródnabłonkowej neoplazji szyjki macicy:

- 1) ponad 60% LSIL/CIN 1 ulega samoistnej regresji;
- 2) większość zmian wysokiego stopnia HSIL/CIN 3 ulega progresji w kierunku raka;
- 3) progresja zmian związanych z zakażeniem HPV i/lub SIL/CIN dotyczy przede wszystkim infekcji HPV HR;
- 4) średni wiek kobiet, u których rozpoznano HSIL/CIN 2, CIN 3 wynosi 18-25 lat;
- 5) średni wiek kobiet z rakiem wczesnoinwazyjnym szyjki macicy zawiera się w przedziale 30-45 lat.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Dziękujemy !**