

- 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 **3 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.
- g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać kartę odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartą odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zachowania.
- h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

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

**NUMER KODOWY.....**

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

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

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



**Nr 1.** Zasadniczym elementem leczenia niezaawansowanych postaci mięsaka jest leczenia chirurgiczne. Zabieg zazwyczaj polega na wycięciu macicy, ale bardzo istotnym elementem jest wykonanie resekcji guza w granicach tzw. tkanek prawidłowych (resekcja R0). U 34-letniej bezdzietnej pacjentki, po 3 nieudanych próbach pozaustrojowego zapłodnienia (IVF-ET), histologicznie potwierdzono 12-centymetrowego mięsaka podścieliskowego o niskiej złośliwości (LG-ESS) w stopniu klinicznego zaawansowania II. Wskaż prawidłowe postępowanie dotyczące leczenia chirurgicznego oszczędzającego gonady u tej pacjentki:

- A.** obustronne usunięcie przydatków, jedynie w przypadku negatywnego statusu ER i PR guza.
- B.** obustronne usunięcie przydatków, jedynie w przypadku ER(+) – 30%, PR(+) – 35% guza.
- C.** bezwzględne pozostawienie obu gonad ze względu na brak potomstwa u pacjentki.
- D.** pozostawienie obu przydatków, jedynie jeśli status receptorów ER i PR jest >80%.
- E.** usunięcie obu przydatków bez względu na status receptorowy ER i PR.

**Nr 2.** Rekomendacje ESMO (*European Society for Medical Oncology*) dotyczące leczenia pacjentek z rozpoznaniem guza pęcherzyka żółtkowego w stopniu klinicznego zaawansowania FIGO II obejmują chemioterapię. Wskaż najczęściej stosowany, rekomendowany schemat leczenia uzupełniającego:

- |   |  |
|---|--|
| <b>A.</b> karboplatyna/paklitaksel.       | <b>D.</b> cyklofosfamid/doksorubicyna/<br>winkrystyna/topotekan. |
| <b>B.</b> cisplatyna/etopozyd.            | <b>E.</b> żaden z wymienionych.                                  |
| <b>C.</b> cisplatyna/etopozyd/bleomycyna. |  |

**Nr 3.** Jednym z podstawowych elementów leczenia zaawansowanego raka jajnika jest doszczętny zabieg cytoredukcyjny. Operacja typu zmodyfikowanego wytrzewienia tylnego obejmuje:

- A.** jednoczasową resekcję macicy ze zmienionymi nowotworowo przydatkami, fragmentem 1/3 tylnej ściany pęcherza moczowego oraz resekcję odbytnicy z wyłonieniem stomii.
- B.** operację odroczoną, polegającą na usunięciu macicy ze zmienionymi nowotworowo przydatkami oraz wykonaniem częściowej resekcji otrzewnej zatoki Douglasa po zastosowaniu brachyterapii.
- C.** podpowięziowe usunięcie macicy (wytrzewienie tylne typu I wg Magrina) z jednoczasową operacją Hartmanna polegającą na odtworzeniu ciągłości przewodu pokarmowego w okolicy zagięcia śledzionowego wątroby.
- D.** zmodyfikowane całkowite usunięcie węzłów chłonnych okolicy naczyń biodrowych wspólnych, nowotworowo zmienionej otrzewnej zatoki Douglasa oraz struktur tkankowych okolicy kości krzyżowej.
- E.** jednoczasowe wykonanie peritonektomii zmienionej nowotworowo otrzewnej miednicy mniejszej, histerektomii z obustronną adnektomią oraz resekcją końcowego odcinka jelita grubego z odtworzeniem jego ciągłości.



**Nr 4.** W 2004 r. Międzynarodowe Towarzystwo Chorób Sromu (ISSVD) przedstawiło nowy podział płaskonabłonkowych zmian prekursorowych raka sromu. Śródnabłonkowa zmiana płaskonabłonkowa sromu wysokiego stopnia (vH-SIL), określana wcześniej jako uVIN, jest najczęstszym typem wspomnianej wewnątrznabłonkowej neoplazji sromu związanej z zakażeniem HPV. Ponad 80% zmian HSIL (wysokiego stopnia zaawansowania) związana jest głównie z infekcją HPV16+. Do czynników ryzyka wystąpienia i nawrotu zmian vH-SIL należą:

- 1) wiek >40 r.ż.;
- 2) częste infekcja warstwy kolczystej skóry sromu *Chlamydia trachomatis*;
- 3) liszaj twardzinowy sromu;
- 4) zmiana typu *nevus nigricans* określana w skali Barlowa jako 2 stopnia;
- 5) immunosupresja;
- 6) CIN.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 5.** Jednym z głównych czynników karcinogenetycznych raka szyjki macicy jest wirus brodawczaka ludzkiego (*human papilloma virus* – HPV). Opisywane zmiany morfologii komórkowej o typie ASC-US/LSIL związane są z:

- A.** proliferacją nieproduktywną wirusa HPV dotyczącą jądra komórkowego keratynocyту.
- B.** replikacją produktywną z nadekspresją genów *E4*, *E1*, *E2* dotyczącą namnażania się wirusa HPV w nabłonku wielowarstwowym płaskim.
- C.** replikacją nieproduktywną wirusa HPV dotyczącą internalizacji genomu wirusa brodawczaka ludzkiego z DNA komórek warstwy bazalnej nabłonka wielowarstwowego płaskiego.
- D.** czasową stabilizacją indukcyjnego potencjału wirusa HPV, wynikającą z mikrouszkodzeń nabłonka wielowarstwowego płaskiego i gruczołowego.
- E.** zmiany o typie ASC-US nie są związane z replikacją produktywną wirusa HPV, stanowią wykładnik proliferacji nieproduktywnej z nadekspresją genu *E2* w komórkach warstwy parabazalnej i pośredniej nabłonka wielowarstwowego płaskiego.

**Nr 6.** Jednym z istotnych elementów warunkujących wdrożenie właściwego protokołu terapeutycznego w raku endometrium jest określenie statusu molekularnego, a tym samym przypisanie pacjentki do właściwej grupy ryzyka prognostycznego (*prognostic risk group*). Rak endometrium z grupy niskiego ryzyka prognostycznego (*low-risk group*) będzie definiowany jako:

- 1) stopień klinicznego zaawansowania I–II z mutacją w genie *POLE*;
- 2) obecność minimalnej choroby resztkowej ( $T < 1$  mm);
- 3) stopień klinicznego zaawansowania Ia MMRd (*mismatch repair deficiency* – upośledzenie naprawy nieprawidłowo sparowanych nukleotydów);
- 4) stopień klinicznego zaawansowania Ia p53abn (*abnormal* – nieprawidłowy);
- 5) rak endometrialny endometrium G3;
- 6) brak naciekania przestrzeni intrawaskularnych (LVSI).

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 7.** Jednym z istotnych elementów leczenia wczesnych postaci raka szyjki macicy jest zabieg operacyjny. Przygotowanie do ewentualnego zabiegu operacyjnego powinno w pierwszej kolejności obejmować radiologiczną ocenę układu limfatycznego. W przypadku stwierdzenia braku podejrzeń przerzutów nowotworowych do układu limfatycznego w tej ocenie radiologicznej właściwym postępowaniem operacyjnym w stopniu klinicznego zaawansowania T1b2 jest:

- A.** histerektomia typu C1 wg Querleu-Morrowa z systemową limfadenektomią miednicy mniejszej oraz paraaortalną.
- B.** histerektomia typu B1 wg Querleu-Morrowa jedynie w przypadku wielkości guza  $\geq 2$  cm, ale  $< 4$  cm.
- C.** śródoperacyjna ocena histologiczna układu limfatycznego miednicy – ocena węzłów wartowniczych i/lub zmienionych makroskopowo węzłów chłonnych jako wykładnia determinująca ewentualne dalsze postępowanie operacyjne.
- D.** śródoperacyjna ocena węzła wartowniczego okolicy podziału tętnic biodrowych wspólnych w przypadku guza  $< 2$  cm.
- E.** histerektomia typu C2 wg Querleu-Morrowa ze względu na wielkość guza oraz 75% prawdopodobieństwo zajęcia przestrzeni intrawaskularnych (LVSI).

**Nr 8.** Wskaż, w których z niżej wymienionych nienabłonkowych nowotworów jajnika hormonoterapia wykazuje najwyższy odsetek odpowiedzi w nawrotach choroby:

- 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 9.** Główna rola receptora PD-1 polega na hamowaniu proliferacji limfocytów T i wytwarzania cytokin. Związanie ligandów PD-L1 i/lub PD-L2 z receptorem PD-1 powoduje:

- 1) zahamowanie przekazywania sygnałów aktywujących limfocyty T;
- 2) obniżenie ekspresji cytokin prozapalnych;
- 3) obniżenie ekspresji cząsteczek antyapoptotycznych;
- 4) „wyczerpanie” aktywności limfocytów T;
- 5) wzmocnienie cytotoksyczności limfocytów T.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 10.** Wskaż profil markerów nowotworowych charakterystyczny dla guza pęcherzyka żółtkowego:

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



**Nr 11.** Wskaż standard postępowania w leczeniu potworniaka niedojrzałego w stopniu zaawansowania klinicznego FIGO IIA u 45-letniej chorej:

- 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 12.** Nawracający zaśniad groniasty całkowity charakteryzuje się:

- 1) zmniejszoną ekspresją genu *NECC1*;
- 2) mutacją linii zarodkowej genów *NLRP7* i *KHDC3L*;
- 3) nadekspresją genu *H19* i obniżoną ekspresją genów *P57* i *IGF2*;
- 4) dziedziczeniem autosomalnym recesywnym;
- 5) dizygotycznością.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 13.** W grupie immunohistochemicznych czynników rokowniczych w mięsakach gładkokomórkowych największe znaczenie wykazują:

- 1) indeks proliferacji komórek Ki-67;
- 2) indeks mitotyczny komórek;
- 3) nadekspresja białka bcl-2;
- 4) nadekspresja białka p16;
- 5) nadekspresja białka p53.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 14.** Dla większości cytostatyków NADIR:

- 1) to okres największego uszkadzającego wpływu na szpik kostny;
- 2) najczęściej przypada pomiędzy 7. a 15. dniem od podania cytostatyków;
- 3) to liczba erytrocytów, przy której można podać chemioterapię;
- 4) to moment wystąpienia gorączki neutropenicznej;
- 5) to norma neutrocytów oraz płytek krwi, przy której można podać chemioterapię.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 15.** Erytrodyzestezja dłoniowo-podeszwowa to:

- A. neuropatia obwodowa związana ze stosowaniem taksanów i preparatów platyny.
- B. neurologiczne powikłanie stosowania winkrystyny.
- C. dermatologiczne powikłanie stosowania cytostatyków takich jak liposomalna dokсорubicyna, kapecytabina, 5-fluorouracyl.
- D. rzadki zespół paranowotworowy.
- E. objaw skórny przedawkowania sterydów.



**Nr 16.** Choroba nowotworowa u kobiet w ciąży oraz jej leczenie są dużym wyzwaniem. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące terapii raka u ciężarnych:

- A. leki biologiczne o działaniu antyangiogennym są bezpieczne w czasie ciąży.
- B. przeciwnowotworowe leczenie hormonalne można prowadzić w czasie ciąży.
- C. radioterapia obejmująca obszar miednicy może być bezpiecznie stosowana u kobiet w ciąży.
- D. chemioterapia nie powinna być stosowana pomiędzy 20 a 30 tyg. ciąży.
- E. antracykliny, należące do antybiotyków cytotoksycznych, mogą być podawane w II i III trymestrze ciąży.

**Nr 17.** Europejskie Towarzystwo Ginekologii Onkologicznej (ESGO) – wraz z towarzystwami międzynarodowymi zajmującymi się ultrasonograficzną, biomarkerową i endoskopową analizą diagnostyczną guzów jajnika – przeprowadziło badanie dotyczące wartości przedoperacyjnej ich oceny. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- 1) wskaźnik RMI (*risk of malignancy index*) jest systemem punktacji opartym na stanie menopauzy, cechach przezpochwowego USG oraz stężenia surowiczego markera CA125;
- 2) algorytm ROMA (*Risk of Ovarian Malignancy Algorithm*) oparty jest na oznaczaniu stężenia białka HE4 w surowicy oraz stężeniu surowiczego CA125. Nie różnicuje pacjentek pod względem stanu menopauzy;
- 3) Międzynarodowa Grupa Analizy Guzów Jajnika (IOTA) opublikowała metodę prostych reguł (*simple rules*) opartą na analizie cech ultrasonograficznych – 5 cech M (*malignant* – złośliwe) i 5 cech B (*benign* – łagodne). Metoda ta jest użyteczna klinicznie i ma ponad 90% czułość i specyficzność;
- 4) obecność wodobrzusza i cienia akustycznego w obrazie USG zaliczana jest do cech M (*malignant*) w systemie *simple rules* reguły wg IOTA;
- 5) obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego (MRI) samodzielnie lub w połączeniu z tomografią komputerową (CT) pozwala na ocenę przedoperacyjnej cytoredukcji raka otrzewnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 18.** W przypadku niektórych zespołów genetycznych występuje zwiększone ryzyko rozwoju nowotworów ginekologicznych. Wskaż, które z niżej wymienionych zespołów mają związek z rozwojem raka endometrium:

- 1) zespół Lyncha;
- 2) zespół Lesera-Trélate'a;
- 3) zespół Cowden;
- 4) zespół Demonsa-Meigsa;
- 5) zespół Peutza-Jeghersa.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 19.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące guzów jajnika o granicznej złośliwości (*borderline tumors* – BOTs):

- 1) w rozwoju guzów znaczącą rolę odgrywają mutacje w genach *BRCA1/BRCA2*;
- 2) mutacje w *BRAF* i *KRAS* mają związek z rozwojem guzów;
- 3) mutacje w genach typu *mismatch* (MMR) stwierdza się również w tych guzach;
- 4) wycięcie wyrostka robaczkowego nie jest zalecane w śluzowym typie BOTs;
- 5) ryzyko nawrotu guzów określiła analiza retrospektywna ROBOT.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 20.** Wskaż badania, w których u chorych na raka jajnika stosowano bewacyzumab:

- 1) OCEANS;
- 2) GOG 213;
- 3) SOLO 1;
- 4) LION;
- 5) MITO 16B.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 21.** Do genów MMR (*mismatch repair*) związanych z ryzykiem rozwoju nowotworów ginekologicznych należą: *MLH1*, *MSH2*, *MSH6* i *PMS2*, w których mutacje odpowiadają za HNPCC (*hereditary nonpolyposis colorectal cancer*), znanego jako zespół Lyncha. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) raki jajnika w przebiegu HNPCC mają odmienny obraz kliniczny od raków sporadycznych i *BRCA1/BRCA 2*-zależnych: mają niższy stopień zaawansowania klinicznego w czasie diagnozy i częściej są to raki niesurowicze;
- 2) życiowe ryzyko rozwoju raka jajnika i raka endometrium jest najwyższe w przypadku mutacji *MSH2* i *MLH1*;
- 3) zachorowania na raka jajnika i endometrium, w których stwierdza się mutacje w genach, występują u starszych kobiet niż w przypadkach raków sporadycznych w tych lokalizacjach;
- 4) mutacje w genach charakterystyczne dla zespołu Lyncha (MMR) w przypadku raków endometrium zalicza się do grupy raków endometrium *POLE* wg Atlasu Genomu;
- 5) mutacje w genach MMR (*MLH1*, *MSH2*, *MSH6*) identyfikują zależność raków endometrium do grupy raków z niestabilnością mikrosatelitarną (MSI) wg Atlasu Genomu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 22.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące diagnostyki raka endometrium:

- 1) każdy przypadek krwawienia z dróg rodnych u kobiet po menopauzie powinien być zbadany ginekologicznie i ultrasonograficznie, aby określić grubość endometrium. Nieprawidłowe endometrium to: >11 mm przed okresem menopauzy oraz  $\geq 4$  mm w okresie pomenopauzalnym;
- 2) u kobiet leczonych hormonalnie w okresie pomenopauzalnym wskazaniem do dalszej diagnostyki jest krwawienie z macicy oraz grubość endometrium >4 mm;
- 3) biopsja aspiracyjna endometrium u kobiet z podejrzeniem nieprawidłowego rozrostu w USG / lub objawów klinicznych (krwawienie) jest metodą równie wartościową diagnostycznie jak łyżeczkowanie frakcjonowane;
- 4) badanie za pomocą rezonansu magnetycznego jest przydatne w przedoperacyjnej ocenie zaawansowania raka endometrium; określa głębokość nacieku myometrium, podścieliska szyjki macicy i obecność ewentualnych przerzutów do węzłów chłonnych;
- 5) tomografia komputerowa nie jest najlepszą metodą obrazowania raka endometrium. Naraża zwłaszcza młode kobiety na dużą dawkę promieniowania, jest także mniej przydatna do określania głębokości nacieku raka w myometrium.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 23.** Wskaż, które z wymienionych leków przeciwnowotworowych ukierunkowanych molekularnie, są stosowane w raku jajnika:

- 1) bewacyzumab – rekombinowane humanizowane przeciwciało monoklonalne. Stosowane u chorych z rakiem jajnika wysokiego ryzyka wykazało skuteczność w wydłużeniu PFS i OS (czasu do progresji i całkowitego przeżycia);
- 2) olaparyb – inhibitor PARP. Stosowany jest w leczeniu podtrzymującym u chorych na raka jajnika, u których nie stwierdzono mutacji genów *BRCA1/BRCA 2*;
- 3) pazopanib – wielokinazowy inhibitor o działaniu antyangiogennym. Badanie III fazy wykazało u chorych na raka jajnika wydłużone PFS. U pacjentek w Azji wydłużeniu uległ również czas całkowitego przeżycia (OS);
- 4) niraparyb i rukaparyb – inhibitory PARP. Są efektywne w leczeniu raka jajnika;
- 5) cediranib – inhibitor receptorów związanych z angiogenezą okazał się nieskuteczny w badaniach III fazy. Nie wydłużał PFS ani OS.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 24.** Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa (*venous thromboembolism* – VTE) występuje u 4–20% chorych z nowotworami złośliwymi. U chorych na nowotwory ginekologiczne najczęściej w raku jajnika i endometrium. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- 1) ryzyko VTE wzrasta u chorych na raka jajnika wraz z zaawansowaniem choroby i dotyczy częściej raka jasnokomórkowego w porównaniu z innym typem histologicznym raka;
- 2) skala Capriniego i skala Wellsa służą do oceny prawdopodobieństwa klinicznego zatorowości płucnej u chorych na nowotwory;
- 3) skala Wellsa i zmodyfikowana skala genewska służą do oszacowania ryzyka zatorowości płucnej;
- 4) czynnikami ryzyka VTE są znaczne zaawansowanie raka oraz niewydolność serca III lub IV klasy wg NYHA;
- 5) chorym operowanym ze wskazań onkologicznych (duże zabiegi w obrębie jamy brzusznej) z wysokim ryzykiem VTE i niskim ryzykiem krwawienia zaleca się stosowanie profilaktyki przeciwzakrzepowej do 7–10 dni po operacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 25.** Cytokiny to grupa białek regulujących procesy wzrostu, różnicowania, migracji i apoptozy komórek. Odgrywają również istotną rolę w rozwoju nowotworów we wszystkich etapach nowotworzenia oraz w odpowiedzi immunologicznej i odpowiedzi na stosowane leczenie przeciwnowotworowe. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- 1) źródłem wielu cytokin są fibroblasty, makrofagi, granulocyty i komórki nowotworowe;
- 2) do cytokin immunosupresyjnych hamujących swoistą i nieswoistą odpowiedź immunologiczną u chorych na nowotwory należą: VEGF, IL-10, TGF- $\beta$ ;
- 3) komórki CD44+ i CD133+ należą do cytokin o potencjale przeciwnowotworowym;
- 4) u chorych na raka jajnika stwierdza się podwyższone stężenie krążących cytokin: IL-6, TNF- $\alpha$ , VEGF;
- 5) za niezależne czynniki rokownicze w raku jajnika i raku szyjki macicy uważa się cytokiny/receptory: EGFR, VEGF, CHEK2.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 26.** Leczenie antyangiogenne bewacyzumabem ma zastosowanie w klinicznej praktyce w Polsce u chorych na:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>A.</b> raka jajnika.       | <b>D.</b> prawdziwe są odpowiedzi A i B.    |
| <b>B.</b> raka szyjki macicy. | <b>E.</b> prawdziwe są odpowiedzi A, B i C. |
| <b>C.</b> raka endometrium.   |   |



**Nr 27.** Pierwszorzędownym celem operacji w przypadku raka jajnika jest całkowita cytoredukcja. Jeśli tego celu nie można uzyskać, należy dążyć do cytoredukcji optymalnej. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- 1) badania obrazowe (TC, RMI) stanowią jedna z metod identyfikacji chorych, u których pozostałości choroby mają średnicę  $>1$  cm;
- 2) kryteria laparoskopowej oceny resekcyjności wg Fagotti należą do obiektywnych kryteriów selekcji chorych do uzyskania całkowitej cytoredukcji;
- 3) nieoptymalne zabiegi cytoredukcyjne nie skracają PFS (czas do progresji) ani OS (całkowitego przeżycia) u chorych po zastosowaniu adjuwantowej chemioterapii;
- 4) u chorych w III i IV stopniu zaawansowania raka z resztkami  $>1$  cm po operacji dodanie bewacyzumabu wydłuża zarówno PFS (czas do progresji), jak i OS (całkowite przeżycie);
- 5) jeśli w czasie operacji cytoredukcyjnej niemożliwe jest osiągnięcie całkowitej cytoredukcji lub optymalnej cytoredukcji, nie należy usuwać nawet dużych guzów.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 28.** Endometrioza jest chorobą, na podłożu której może rozwijać się rak jajnika. Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- 1) endometrioza może ulegać złośliwej transformacji do raka endometrioidalnego jajnika i guzów Brennera;
- 2) transformacja złośliwa endometriozy dotyczy raka jajnika endometrioidalnego i jasnokomórkowego;
- 3) ustalono, że endometrioza jest obecna u  $>30\%$  kobiet z rozpoznany rakiem jasnokomórkowym i rakiem endometrioidalnym;
- 4) u pacjentek z endometriozą stwierdzono obniżoną aktywność cytotoksycznych komórek NK w stosunku do ektopowego endometrium;
- 5) w płynie otrzewnowym u kobiet z endometriozą nie stwierdzono zmian dotyczących cytokin i chemokin.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 29.** Oporność na działanie cytostatyków jest powodem obniżenia skuteczności stosowanych leków. Do mechanizmów powodujących oporność na cytostatyki należą:

- 1) aktywność genów MDR (*multidrug resistance*);
- 2) brak aktywności mechanizmów naprawy DNA;
- 3) istnienie komórek macierzystych raka (*cancer stem cells*);
- 4) aktywność genów oporności wielolekowej MRP1 (*multidrug resistance protein 1*);
- 5) brak aktywności enzymów PARP (*poly ADP-ribose polymerase*).

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 30.** Kobiety ze stwierdzonym na poziomie molekularnych nosicielstwem mutacji w genach naprawy MMR (*mismatch repair*) mają także zwiększone ryzyko rozwoju raka endometrium. Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące postępowania profilaktycznego obniżającego to ryzyko:

- 1) coroczne USG przezpochwowe, od 30–35 r.ż.;
- 2) stosowanie tamoksyfenu – modulatora receptorów estrogenowych;
- 3) doustna estrogenowa HTZ w okresie około- i pomenopauzalnym;
- 4) coroczna biopsja endometrium od 30–45 r.ż. w połączeniu z USG przezpochwowym;
- 5) aplikacja wkładki wewnątrzmacicznej z lewonorgestrelem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 31.** Wskaż czynniki zwiększające ryzyko rozwoju raka endometrium:

- 1) leczenie tamoksyfenem w okresie przed- i pomenopauzalnym;
- 2) przebyta operacja zachowawcza z powodu ziarniszcza jajnika z pozostawieniem macicy;
- 3) stosowanie wkładki wewnątrzmacicznej uwalniającej lewonorgestrel;
- 4) przyjmowanie złożonej antykoncepcji hormonalnej;
- 5) długoletnie stosowanie estrogenowej terapii zastępczej w okresie około- i pomenopauzalnym.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 32.** Według molekularnego podziału raków trzonu macicy nowotwory w podgrupie ultramutacji *POLE* charakteryzują się:

- 1) bardzo wysoką częstością mutacji i zmian nukleotydów;
- 2) utkaniem endometrioidalnym większości guzów;
- 3) często występującymi mutacjami w obrębie genów *PTEN* i *KRAS*;
- 4) występowaniem w ok. 6–10% przypadków tego nowotworu;
- 5) występowaniem głównie u młodszych kobiet;
- 6) dobrym rokowaniem pomimo częstego występowania raków o niskim stopniu zróżnicowania, głębokiego naciekania mięśnia macicy i zajęcia przestrzeni naczyniowych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 33.** Nowotwory złośliwe narządów rodnych u kobiet w ciąży występują rzadko. Większość guzów stwierdzanych podczas ciąży to zmiany łagodne. Jest to problem wieolodyscyplinarny. Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) interwencja chirurgiczna jest zasadna w przypadku, gdy zmiana guzowata w jajniku jest większa niż 5–10 cm, przetrwała do II trymestru ciąży, a w obrazie USG stwierdza się cechy podejrzanego o złośliwość;
- 2) laparoskopię można przeprowadzić u kobiet w ciąży, ale ważne jest utrzymanie ciśnienia brzuszego do 15 mm Hg lub niższego i ograniczenie czasu operacji do 90 min;
- 3) stosowanie cytostatyków w II i III trymestrze ciąży związane jest ze zwiększonym odsetkiem wad wrodzonych płodu – do 10%;
- 4) zalecanym schematem chemioterapii u ciężarnych z rakiem jajnika jest stosowanie karboplatyny przy AUC5. Stosowanie taksanów jest również bezpieczne dla matki i płodu w II i III trymestrze ciąży;
- 5) terapia celowana z bewacyzumabem nie jest przeciwwskazana u chorych ciężarnych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 34.** Zaawansowany rak piersi „potrójnie ujemny”:

- A.** jest rozpoznawany u 40% chorych z tym nowotworem.  
**B.** stanowi wskazanie do stosowania chemioterapii z taksoidami i antracyklinami.  
**C.** w większości przypadków (80%) dotyczy kobiet po 65 r.ż.  
**D.** prawdziwe są odpowiedzi A i C.  
**E.** prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 35.** Zaburzeń czynności jajników nie powoduje:

- A.** cyklofosfamid.  
**B.** octan abirateronu.  
**C.** cisplatyna.  
**D.** chlorambucyl.  
**E.** goserelina.

**Nr 36.** Lekami przeciwnowotworowymi wykorzystywanymi w praktyce klinicznej podczas leczenia chorych na raka jajnika są:

- 1) karboplatyna;
- 2) bewacyzumab;
- 3) cetuksymab;
- 4) kabazytaksel;
- 5) erlotynib.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 37.** W przypadku wynacznienia paklitakselu podczas chemioterapii chorych na raka jajnika należy zastosować:

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

**Nr 38.** Hiperkalcemia może być następstwem osteolizy występującej u chorych na:

- A. raka piersi.
- B. raka płuca.
- C. szpiczaka plazmocytozowego.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i C.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 39.** Ryzyka powikłań sercowo-naczyniowych po radioterapii okolicy śródpiersia nie zwiększa stosowanie:

- A. cyklofosfamid.
- B. doksorubicyny.
- C. kwasu zoledronowego.
- D. trastuzumabu.
- E. letrozolu.

**Nr 40.** Stosowanie leków cytotoksycznych (chemioterapia konwencjonalna) u kobiet z nowotworem rozpoznanym w okresie ciąży:

- A. jest związane z dużym ryzykiem wystąpienia wad wrodzonych w przypadku zastosowania chemioterapii w I trymestrze ciąży.
- B. jest związane z ryzykiem wystąpienia uszkodzeń płodu niezależnym od masy cząsteczkowej leków.
- C. powinno polegać na dawkowaniu leków według masy ciała.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 41.** Zastosowanie profilaktyki pierwotnej z wykorzystaniem granulopoetyn u chorych na raka jajnika w wieku >65 r.ż. jest uzasadnione w przypadku stosowania:

- A. karboplatyny w skojarzeniu z paklitakselem.
- B. topotekanu.
- C. karboplatyny w skojarzeniu z gemcytabiną.
- D. liposomalnej doksorubicyny.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A i B.



**Nr 42.** W drugiej linii leczenia chorych na raka jajnika z tzw. częściową wrażliwością na platynę można rozważać zastosowanie:

- A. paklitakselu z pochodną platyny.
- B. gemcytabiny z pochodną platyny.
- C. lizosomalnej doksorubicyny z pochodną platyny.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. prawdziwe są odpowiedzi A, B i C.

**Nr 43.** Co oznacza określenie organotropizm w biologii nowotworów?

- A. zastępowanie komórek nowotworowych przez komórki poszczególnych narządów.
- B. wytwarzanie cytokin przez komórki nowotworowe.
- C. tworzenie przerzutów w określonych narządach.
- D. blokowanie przez organoidy przemieszczania się komórek nowotworowych.
- E. wydzielanie cytokin przez organoidy komórki.

**Nr 44.** Rozprzestrzenianie się przerzutów nowotworu następuje w mechanizmie:

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1) liniowym monoklonalnym;      | 4) rozsiewie krzyżowym;    |
| 2) rozgałęzionym monoklonalnym; | 5) liniowym poliklonalnym. |
| 3) rozgałęzionym poliklonalnym; |                            |

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 45.** Który z procesów nie zachodzi w trakcie tworzenia przerzutów nowotworowych?

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| A. inwazja.              | D. formowanie macierzy pozakomórkowej. |
| B. transport.            | E. tworzenie ogniska przerzutu.        |
| C. wychodzenie z naczyń. |  |

**Nr 46.** W procesie powstawania przerzutów uczestniczy mechanizm zwany EMT (przejście nabłonkowo-mezenchymalne). Jak jest jego zadanie?

- A. przekształcanie warstwy blisko połączonych komórek nabłonkowych w wysoce mobilne komórki mezenchymalne.
- B. przekształcanie warstwy blisko połączonych komórek mezenchymalnych w wysoce mobilne komórki nabłonkowe.
- C. blokowanie komórek mezenchymalnych przez komórki nabłonkowe.
- D. wzmacnianie oddziaływania komórek nabłonkowych przez komórki mezenchymalne.
- E. wzmacnianie oddziaływania komórek mezenchymalnych przez komórki nabłonkowe.



**Nr 47.** E-kadheryna ma następujące funkcje:

- 1) zabezpiecza adhezję między komórkami;
- 2) blokuje komórki macierzy zewnątrzkomórkowej;
- 3) hamuje tworzenie przerzutów do odległych miejsc przez komórki nowotworowe;
- 4) promuje tworzenie przerzutów w odległych narządach;
- 5) wiąże się z czynnikami transkrypcyjnymi i indukuje ekspresję genów w jądrze.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 48.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące powstawania przerzutów nowotworowych:

- A.** zdolność komórek do przerzutów jest uzależniona od złożonych oddziaływań między komórkami guza pierwotnego a podścieliskiem nowotworu.  
**B.** egzosomy nie są zaangażowane w powstawanie niszy przedprzerzutowej.  
**C.** egzosomy nowotworowe stanowią ważny sposób komunikacji międzykomórkowej i przenoszą istotne cząsteczki biologiczne, które mogą być transportowane do komórek docelowych.  
**D.** poszczególne nowotwory tworzą przerzuty w specyficznych lokalizacjach.  
**E.** utrata zdolności genów supresorowych przerzutów skutkuje zwiększeniem zdolności do tworzenia przerzutów.

**Nr 49.** W procesie angiogenezy nowotworowej uczestniczą induktory i inhibitory tego procesu. Które z wymienionych czynników są inhibitorami angiogenezy?

- 1) białko p53;
- 2) angiostatyna;
- 3) trombospondyna 1 i 2;
- 4) płytkowopochodny czynnik wzrostu (PDGF);
- 5) czynnik wzrostu hepatocytów (HGF).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 50.** Wskaż leki, które nie są blokerami aktywatorów angiogenezy i ich receptorów:

- A.** pazopanib.      **D.** sunitynib.  
**B.** bewacyzumab.      **E.** pembrolizumab.  
**C.** sorafenib.

**Nr 51.** Wskaż falszywe stwierdzenie:

- A.** wyróżnia się trzy etapy immunoedycji: eliminacja, stan równowagi, ucieczka.  
**B.** CTLA-4 jest cząsteczką, która hamuje aktywację limfocytów T.  
**C.** PD1 jest cząsteczką, która reguluje odpowiedź limfocytów T na powierzchni guza.  
**D.** PDL-1 jest cząsteczką, która reguluje odpowiedź limfocytów T na powierzchni guza.  
**E.** immunoterapia nie jest ukierunkowana na układ immunologiczny gospodarza.



**Nr 52.** Wskaż współczesne strategie terapeutyczne stosowane w immunoterapii nowotworów:

- 1) zastosowanie rekombinowanych przeciwciał do wpływania na onkoproteiny znajdujące się na powierzchni komórek nowotworowych;
- 2) wykorzystanie przeciwciał jako nośników środków chemioterapeutycznych;
- 3) generowanie populacji limfocytów T pamięci;
- 4) odwrócenie mechanizmów immunosupresji;
- 5) zablokowanie komórek dendrytycznych.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 53.** Wskaż wydzielaną przez nowotwory substancję, która nie ma działania immunosupresyjnego:

- A.** interleukina 2 (IL-2).  
**B.** interleukina 10 (IL-10).  
**C.** transformujący czynnik wzrostu  $\beta$  (TGF- $\beta$ ).  
**D.** śródnabłonkowy czynnik wzrostu (VEGF).  
**E.** 2,3-dioksygenaza indolaminy.

**Nr 54.** W nowej klasyfikacji FIGO 2021 raka sromu definicja „obecność przerzutów do węzłów chłonnych udowo-pachwinowych >5 mm” oznacza stopień:

- A.** IIIA.      **B.** IIIB.      **C.** IIIC.      **D.** IIIC1.      **E.** IVA.

**Nr 55.** W nowej klasyfikacji FIGO 2021 raka sromu definicja „guz niezależnie od wielkości zajmujący dolną 1/3 część cewki moczowej, dolną 1/3 część pochwy, dolną 1/3 część odbytu bez zajęcia węzłów chłonnych” oznacza stopień:

- A.** II.      **B.** IIA.      **C.** IIIA.      **D.** IIIB.      **E.** IIIC1.

**Nr 56.** Wskaż statystycznie najskuteczniejszy schemat leczenia systemowego w przypadku zaawansowanego raka szyjki macicy:

- A.** cisplatyna + paklitaksel.  
**B.** karboplatyna + paklitaksel.  
**C.** topotekan + cisplatyna.  
**D.** cisplatyna + paklitaksel + bewacyzumab.  
**E.** etopozyd + paklitaksel.

**Nr 57.** U chorej z rakiem szyjki macicy w stopniu IB2, u której w materiale pooperacyjnym w wyciętych węzłach miedniczych stwierdzono przerzuty nowotworu, rekomendowana dawka radioterapii z pól zewnętrznych to:

- A.** 35 Gy na obszar miednicy.  
**B.** 45 Gy na obszar miednicy i boost 20 Gy na łożę po pozytywnych węzłach chłonnych.  
**C.** 60 Gy na obszar miednicy.  
**D.** 60 Gy na obszar miednicy i boost 10 Gy na łożę po pozytywnych węzłach chłonnych.  
**E.** 50 Gy na obszar miednicy.



**Nr 58.** Oszczędzenie jajników u chorych na raka trzonu macicy jest możliwe:

- A.** u chorych młodych, <30 r.ż., we wczesnym stopniu zaawansowania choroby IA, bez względu na postać histopatologiczną.
- B.** u wszystkich chorych bez względu na wiek we wczesnym stopniu zaawansowania choroby w przypadkach raka endometrioidnego.
- C.** u chorych <45 r.ż., które nie są nosicielkami mutacji *BRCA*, w przypadkach raka endometrioidnego *low grade* i we wczesnym stopniu zaawansowania FIGO IA.
- D.** u chorych <45 r.ż. bez względu na status mutacji *BRCA* w przypadkach raka endometrioidnego *low grade* z naciekaniem myometrium <50%.
- E.** oszczędzenie jajników jest przeciwwskazane w raku trzonu macicy ze względu na podwyższone ryzyko przerzutów do jajników.

**Nr 59.** Pacjentka, 63 lata, z rozpoznaniem raka trzonu macicy, u której po operacji w badaniu histopatologicznym stwierdzono: naciekanie <50% grubości myometrium, postać raka endometrioidalnego *high grade* i brak naciekania przestrzeni naczyniowo-limfatycznych, wymaga następującego leczenia adjuwantowego:

- A.** hormonoterapii.
- B.** brachyterapii i teleterapii ze względu na niski stopień zróżnicowania histologicznego *high grade*.
- C.** brachyterapii.
- D.** chemioterapii i brachyterapii ze względu na podwyższone ryzyko odległych przerzutów w niskim stopniu zróżnicowania histologicznego *high grade*.
- E.** nie ma potrzeby leczenia adjuwantowego w stopniu Ia, wystarczy ścisła obserwacja.

**Nr 60.** Profilaktyczne usunięcie przydatków:

- 1) jest rekomendowane jako procedura zmniejszająca ryzyko rozwoju raka jajnika u kobiet z wysokim ryzykiem dziedzicznego raka jajnika;
- 2) powinno być proponowane wszystkim kobietom, u których w rodzinie wystąpił przynajmniej jeden przypadek raka jajnika;
- 3) w przypadku chorych z mutacją *BRCA1* i *BRCA2* zmniejsza ryzyko życiowe wystąpienia raka jajnika, które wynosi – odpowiednio – 45% i 25%;
- 4) u kobiet z zespołem Lyncha powinno być wykonywane między 40 a 45 r.ż., ponieważ u tych chorych ryzyko zachorowania na raka jajnika jest najwyższe po 40 r.ż.;
- 5) optymalnym czasem przeprowadzenia tej procedury u kobiet z mutacją *BRCA1* jest wiek między 35 a 40 r.ż. oraz zakończenie rozrodu.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 61.** Leczenie chirurgiczne 60-letniej pacjentki z rozpoznaniem raka płaskonabłonkowego szyjki macicy, u której w badaniach obrazowych nie stwierdzono patologicznych węzłów chłonnych, ze średnicą nacieku szyjki 45 mm powinno polegać na:

- 1) na pierwszym etapie na weryfikacji węzłów chłonnych okołoaortalnych i w przypadku niestwierdzenia zmian przerzutowych wykonaniu radykalnego wycięcia macicy z przydatkami i węzłami biodrowo-zasłonowymi;
- 2) weryfikacji węzłów chłonnych miednicy z zastosowaniem procedury węzła wartowniczego i w przypadku stwierdzenia zmian przerzutowych w badaniu śródoperacyjnym odstąpieniu od dalszej operacji i przekazaniu chorej na leczenie radiochemioterapią;
- 3) radykalnym wycięciu macicy sposobem Wertheima oraz wykonaniu systemowej limfadenektomii biodrowo-zasłonowej i okołoaortalnej;
- 4) weryfikacji węzłów chłonnych z zastosowaniem procedury węzła wartowniczego i w przypadku niestwierdzenia zmian przerzutowych w badaniu śródoperacyjnym operacji radykalnej histerektomii typu C1/C2;
- 5) leczenie chirurgiczne jest przeciwwskazane, ponieważ w stopniu zaawansowania IB3 chora wymaga leczenia systemowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 62.** Leczenie oszczędzające we wczesnej postaci raka jajnika może być zastosowane u kobiet młodych pragnących zachować możliwość rozrodu. Wskaż warunki, jakie należy spełnić, aby takie postępowanie było zgodne z obecnymi standardami:

- 1) wiek <30 r.ż., brak mutacji *BRCA*;
- 2) stopień zaawansowania IA;
- 3) stopień zróżnicowania G1, G2;
- 4) wykonanie kompletnej oceny stopnia zaawansowania (*staging* chirurgiczny);
- 5) badanie partnera w celu wykluczenia męskiego czynnika niepłodności.


Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 63.** Pierwotne leczenie chirurgiczne w zaawansowanym raku jajnika (PDS) powinno polegać na wykonaniu kompletnej cytoredukcji, ponieważ daje ona chorej największe szanse na skuteczne leczenie adjuwantowe. Ocena możliwości operacyjnego usunięcia zmian nowotworowych opiera się na badaniu klinicznym, badaniach obrazowych oraz ewentualnie laparoskopowej ocenie zaawansowania choroby. Wskaż sytuacje, w których należy odstąpić od pierwotnego leczenia chirurgicznego:

- 1) niski stan wydolności chorej (ASA 3), niedożywienie, stężenie albumin <3 g/dl;
- 2) indeks Fagottiego >8;
- 3) naciekanie jelita cienkiego;
- 4) indeks PCI >20;
- 5) naciekanie tętnicy kręzkowej górnej.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 64.** Leczenie chirurgiczne oszczędzające u młodych kobiet, które chcą zachować płodność, w przypadkach guzów jajnika o granicznej złośliwości jest obecnie powszechnie przyjętym standardem postępowania. Wskaż warunki, jakie należy spełnić, aby takie leczenie mogło być prowadzone:

- 1) chęć zachowania płodności;
- 2) ocena zaawansowania choroby (*staging* chirurgiczny otrzewnowy);
- 3) brak mutacji w genach *KRAS/BRAF*;
- 4) może być stosowane tylko w przypadku guzów surowiczych;
- 5) w przypadku guzów endometrioidnych konieczna jest weryfikacja endometrium ze względu na podwyższone ryzyko zmian.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 65.** W badaniu histopatologicznego po zabiegu LEEP wykonanym u kobiety w 35 r.ż. z powodu raka przedinwazyjnego szyjki macicy stwierdzono nacieki raka płaskonabłonkowego na głębokość 4 mm oraz naciekanie przestrzeni naczyniowo-limfatycznych. Wskaż prawidłowe postępowanie:

- A.** wykonanie radykalnego wycięcia macicy typu B2 z przemieszczeniem jajników poza obszar miednicy.
- B.** laparoskopowe przemieszczenie jajników, weryfikacja węzłów okołoaortalnych i radioterapia na obszar miednicy obejmująca obszar węzłów chłonnych miednicy.
- C.** wykonanie badań obrazowych TK/MRI i w przypadku nieprawidłowości obserwacja oraz wykonywanie kontrolnych cytologii co 6 miesięcy.
- D.** laparoskopowa procedura węzła wartowniczego i w przypadku braku zmian konizacja chirurgiczna.
- E.** brachyterapia i dalsza obserwacja.

**Nr 66.** U kobiety w 37 r.ż., która ma jedno dziecko, w przypadku obecności guzów macicy o średnicy 25 mm i 57 mm zlokalizowanych w obrębie trzonu i podejrzenia mięsaka gładkokomórkowego macicy (LMS) prawidłowe leczenie to:

- A.** wycięcie guzów i ewentualna radioterapia w przypadku potwierdzenia diagnozy.
- B.** rozszerzone wycięcie macicy z węzłami chłonnymi miednicy i przemieszczenie jajników poza obszar miednicy.
- C.** weryfikacja guza biopsją *trucut* i w przypadku braku komórek nowotworowych – dalsza obserwacja.
- D.** proste wycięcie macicy z jajowodami.
- E.** żadne z powyższych.



**Nr 67.** U 72-letniej pacjentki w dobrym stanie ogólnym wykonano biopsję zmiany na sromie o średnicy 45 mm dochodzącej do łechtaczki zlokalizowanej w okolicy prawej wargi sromowej. Rozpoznano raka płaskonabłonkowego.

W badaniu klinicznym stwierdzono także zmiany dystroficzne na obu wargach sromowych, a w badaniach obrazowych – powiększone węzły chłonne pachwinowe po stronie prawej oraz powiększony węzeł biodrowy prawy o średnicy 27 mm. Wskaż prawidłowy sposób leczenia:

- A. paliatywne wycięcie sromu i radioterapia na obszar węzłów chłonnych.
- B. radiochemioterapia ze względu na przerzuty do węzłów chłonnych.
- C. radykalne wycięcie sromu z procedurą węzła wartowniczego.
- D. radykalne wycięcie sromu, limfadenektomia pachwinowo-udowa obustronna, usunięcie węzłów biodrowych prawych i leczenie adjuwantowe w zależności od stopnia zaawansowania i wyniku histopatologicznego.
- E. wycięcie sromu oraz węzłów chłonnych pachwinowo-udowych i biodrowych po stronie prawej.

**Nr 68.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a:

- 1) wysokość dawki napromieniania w guzie nowotworowym jest związana z prawdopodobieństwem wyleczenia miejscowego;
- 2) zwiększenie dawki napromieniania w guzie nowotworowym wiąże się ze wzrostem dawek w narządach krytycznych, zwiększając ryzyko wystąpienia powikłań;
- 3) wystąpienie powikłań po napromienianiu nie zależy od podanej dawki, tylko od chorób współistniejących.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 69.** Według wyników badania LACC (*Laparoscopic Approach to Cervical Cancer*) opublikowanych w 2018 r. u pacjentek z rakiem szyjki macicy w stopniach IA1 (z zajęciem przestrzeni naczyniowej), IA2 i IB1 **nie należy** wykonywać procedury:

- A. radykalnej histerektomii brzusznej.
- B. radykalnej trachelektomii przezpochwowej.
- C. radykalnej histerektomii laparoskopowej.
- D. neoadjuwantowej chemioterapii z następczą operacją oszczędzającą płodność (konizacja szyjki macicy).
- E. radykalnej trachelektomii laparoskopowej.



**Nr 70.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie/a:

- 1) brachyterapia polega na umieszczeniu źródła promieniowania w bezpośredniej bliskości guza nowotworowego;
- 2) niewielka zmiana odległości pomiędzy źródłem promieniotwórczym a tkanką wywołuje znaczną zmianę dawki, tzw. duży gradient dawki w brachyterapii;
- 3) duży gradient dawki pozwala na podanie dużej dawki w guzie i ochronę narządów krytycznych podczas brachyterapii;
- 4) teleradioterapia (napromienianie wiązkami zewnętrznymi) pozwala na ochronę narządów krytycznych z powodu dużego gradientu dawki (spadku dawki).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 71.** Promieniowanie jonizujące wywołuje w tkankach zdrowych i guzie procesy:

- A.** naprawy uszkodzeń subletalnych.
- B.** redystrybucji.
- C.** repopulacji.
- D.** reoksygenacji.
- E.** wszystkie wymienione.

**Nr 72.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia:

- 1) wyleczenie miejscowe uzyskane przez zastosowanie radioterapii zależy od dokładnego określenia położenia guza lub miejsca po jego operacyjnym usunięciu;
- 2) konturowanie narządów krytycznych i planowanie radioterapii przy uwzględnieniu dawek tolerancji pozwala na ograniczenie odczynów popromiennych;
- 3) objętość tkanek napromienianych podczas teleradioterapii uwzględnia margines błędu ułożenia pacjentki, ruchy fizjologiczne oraz guz z marginesem w otaczających tkankach, w których mogą znajdować się mikroprzerzuty.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 73.** Wskaż grupy pacjentek chorych na raka jajnika/jajowodu *high-grade* w stponiu II i IV, które po uzyskaniu odpowiedzi na I linię chemioterapii bewacyzumabem odniosły korzyści z zastosowania w leczeniu podtrzymującym olaparybu w badaniu PAOLA1:

- 1) z mutacjami w genach *BRCA1 / BRCA2*;
- 2) z uszkodzeniami systemu homologicznej rekombinacji (HRD);
- 3) z efektywnie działającym systemem biologicznej rekombinacji (HRP);
- 4) z mutacjami w zakresie p53;
- 5) z nadekspresją receptora estrogenowego  $\beta$ .

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 74.** Brachyterapia jest metodą napromieniania z zastosowaniem źródła promieniowania:

- A. w bezpośrednim sąsiedztwie guza.
- B. wewnątrz guza.
- C. 1 m od powierzchni guza.
- D. prawdziwe są odpowiedzi A i B.
- E. żadne z powyższych stwierdzeń nie jest prawdziwe.

**Nr 75.** Chore na zaawansowanego miejscowo raka szyjki macicy zakwalifikowane do leczenia radykalnego otrzymują napromienianie miednicy z węzłami chłonnymi okołoaortalnymi i pachwinowymi lub bez nich do dawki:

- A. 3000 cGy/g w 10 frakcjach.
- B. 2000 cGy/g w 5 frakcjach.
- C. 4500–5040 cGy/g w 23–28 frakcjach.
- D. 6600 cGy/g w 33 frakcjach.
- E. 7000 cGy/g w 35 frakcjach.

**Nr 76.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące radioterapii paliatywnej chorych na raka szyjki macicy:

- A. zmniejsza dolegliwości bólowe.
- B. ma działanie przeciwkrwotoczne.
- C. stosuje się hipofrakcjonację (5 frakcji po 4 Gy, 1 frakcja 8 Gy).
- D. zaleca się stosowanie prostych technik napromieniania.
- E. wszystkie wymienione.

**Nr 77.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące oznaczeń antygenu SCC u chorych na raka szyjki macicy:

- A. obecność antygenu SCC można wykazać zarówno w komórkach raka, jak i w surowicy.
- B. stężenie antygenu SCC spada szybciej po zabiegach operacyjnych niż po radiochemioterapii.
- C. okres półtrwania antygenu w organizmie to ok. 20 min.
- D. wzrost stężenia antygenu SCC po radykalnym leczeniu może wyprzedzać kliniczne i radiologiczne objawy nawrotu raka szyjki macicy o kilka miesięcy.
- E. podwyższone stężenie antygenu SCC występuje u 75% pacjentek z rakiem szyjki macicy w stopniu zaawansowania I.

**Nr 78.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące nowotworów złośliwych sromu:

- A. infekcja HPV odpowiada za 20–40% raków płaskonabłonkowych sromu.
- B. liszaj twardzinowy nie jest stanem przedrakowym raka sromu.
- C. 5-letnie przeżycie pacjentek z rakiem sromu w Polsce wynosi ok. 75%.
- D. łechtaczka jest najczęstszą lokalizacją raka sromu.
- E. selektywna limfadenektomia pachwinowo-udowa w raku sromu oznacza usunięcie węzłów niepodejrzanych klinicznie i/lub w badaniach obrazowych.



**Nr 79.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące histopatologii raka endometrium:

- A. podział na stopnie zróżnicowania histologicznego dotyczy wyłącznie raka surowiczego brodawkowatego i jasnokomórkowego.
- B. najczęściej występuje rak endometrioidalny z domieszką raka płaskonabłonkowego.
- C. status receptorów hormonalnych nie ma znaczenia rokowniczego.
- D. rak brodawkowaty surowiczy cechuje się niskim stopniem złośliwości histologicznej, przebieg kliniczny jest podobny jak w przypadku raka endometrioidalnego.
- E. jednoczesne raki endometrium i jajnika to najczęściej dobrze zróżnicowane raki endometrioidalne.

**Nr 80.** W grupie chorych na raka szyjki macicy w stopniu II B według klasyfikacji FIGO leczonych napromienianiem (+/- cisplatyna) 5 lat przeżyje:

- A. 5–7/10 pacjentek.
- B. 3–5/10 pacjentek.
- C. 2–3/10 pacjentek.
- D. 1–2/10 pacjentek.
- E. 8–10/10 pacjentek.

**Nr 81.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące raka endometrium typu I:

- A. występuje w okresie okołomenopauzalnym, wiąże się z ekspozycją na nie zrównoważone działanie estrogenów, stanowi ok. 80% wszystkich przypadków raka endometrium.
- B. występuje w okresie okołomenopauzalnym, stanowi >70% wszystkich przypadków raka endometrium, rokuje lepiej niż typ II.
- C. często występują mutacje w genie supresorowym *PTEN*, w onkogenie K-ras oraz niestabilność mikrosatelitarna.
- D. raki endometrium typu I powstają na tle hiperplazji endometrium i są zwykle lepiej zróżnicowane.
- E. rak endometrium typu I występuje najczęściej po menopauzie, nie jest związany z ekspozycją na estrogeny.

**Nr 82.** Po rozpoznaniu w materiale z abrazji raka endometrialnego u 55-letniej pacjentki wykonano zabieg całkowitego wycięcia macicy z obustronnymi przydatkami, bez chirurgicznego *stagingu* węzłów chłonnych. Badanie histopatologiczne wykazało raka endometrialnego G3, zajęcie ponad 1/2 grubości mięśniówki, masywne przejście na podścielisko szyjki macicy i brak zajęcia przestrzeni naczyniowych. Wskaż prawidłowe postępowanie pooperacyjne:

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



**Nr 83.** Wskaż zmiany w klasyfikacji stopni zaawansowania raka szyjki macicy i raka trzonu macicy, jakie wprowadziły klasyfikacja FIGO z 2018 r. (dla raka szyjki macicy) i z 2009 r. (dla raka trzonu macicy):

- A.** stopień II raka trzonu macicy oznacza zajęcie co najmniej błony śluzowej szyjki macicy.
- B.** zajęcie przestrzeni naczyniowych w raku szyjki macicy oznacza stopień zaawansowania IIA.
- C.** klasyfikacja raka szyjki macicy FIGO z 2018 r. uwzględnia informacje histopatologiczne i wyniki dostępnych badań obrazowych takich jak PET/CT i MRI.
- D.** rak szyjki macicy w stopniach IA1 i IA2 według klasyfikacji z 2018 r. w wymiarze horyzontalnym nie przekracza 7 mm.
- E.** rak trzonu macicy w stopniu IIIA oznacza zajęcie 1/3 dolnej ścian pochwy.

**Nr 84.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące leczenia mięsaków trzonu macicy:

- A.** *leiomyosarcoma* jest najczęściej występującym mięsakiem trzonu macicy.
- B.** usunięcie węzłów chłonnych jest integralną częścią operacji mięsaków trzonu macicy.
- C.** radioterapia pooperacyjna nie zmniejsza ryzyka niepowodzeń odległych.
- D.** mięsaki podścieliska trzonu macicy o wysokim stopniu dojrzałości histologicznej po leczeniu operacyjnym cechują się długimi okresami wolnymi od progresji nowotworu.
- E.** według NCCN hormonoterapia jest preferowaną metodą leczenia systemowego mięsaków podścieliska typu *low grade* i w stopniach zaawansowania  $\geq$ II wg klasyfikacji FIGO.

**Nr 85.** Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące radioterapii:

- A.** celem kontroli obrazowej w radioterapii jest ocena zgodności realizowanych seansów terapeutycznych z planem leczenia.
- B.** techniki dynamiczne radioterapii pozwalają na dokładniejsze dopasowanie rozkładu dawki promieniowania do kształtu i objętości guza niż technika trójwymiarowa konformalna.
- C.** ok. 10% chorych na raka pochwy wymaga leczenia napromienianiem.
- D.** stan zagrożenia życia wynikający z lokalizacji zmian podejrzewanych o nowotworowy charakter pozwala na napromienianie bez rozpoznania histologicznego.
- E.** suma dawek fizycznych z teleterapii i brachyterapii z uwagi na znacząco różne wielkości dawek nie daje informacji o efekcie biologicznym.



**Nr 86.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie dotyczące radioterapii:

- A.** radioterapia oddziałuje znacznie silniej na komórki nowotworowe niż na komórki zdrowe.
- B.** jedynym przeciwwskazaniem do radioterapii jest brak logicznego kontaktu i współpracy z chorym.
- C.** radioterapia stereotaktyczna stosowana jest wyłącznie u chorych na nowotwory o zaawansowaniu lokoregionalnym.
- D.** celem radioterapii z opcją bramkowania oddechowego jest podwyższenie dawki na guz pierwotny.
- E.** dawka 20 Gy podana w 5 frakcjach to jeden ze schematów napromieniania paliatywnego.

**Nr 87.** Uzyskanie zgody na zabieg operacyjny nie jest konieczne, gdy:

- 1) chora jest nieprzytomna;
- 2) chora nie ukończyła 16 r.ż.;
- 3) chora nie jest w stanie się podpisać;
- 4) od poprzedniej operacji nie minęło więcej niż 3 dni;
- 5) jest to pilna reoperacja.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 88.** Zgoda na wykonanie znieczulenia ogólnego do operacji konieczna jest:

- 1) w przypadku każdego znieczulenia;
- 2) tylko w przypadku osób pełnoletnich, u których planowane jest znieczulenie;
- 3) w przypadku osób ubezwłasnowolnionych, u których planowane jest znieczulenie;
- 4) w przypadku operacji w trybie nagłym;
- 5) tylko w przypadku ponownego znieczulenia powyżej 7 dni od poprzedniej operacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 89.** Wskaż prawdziwe stwierdzenie:

- A.** nie wszystkie zabiegi ginekologii onkologicznej można wykonać w znieczuleniu ogólnym.
- B.** blokady centralne nie są skuteczną metodą uśmierzania bólu pooperacyjnego.
- C.** blokady centralne w połączeniu ze znieczuleniem ogólnym mogą być stosowane w przypadku zabiegów ginekologicznych.
- D.** blokady centralne nie zmniejszają zużycia dodatkowych leków przeciwbólowych.
- E.** blokady centralne nie zmniejszają krwawienia śródoperacyjnego.



**Nr 90.** Po nakłuciu jamy opłucnowej:

- A. należy niezwłocznie wykonać badanie obrazowe klatki piersiowej.
- B. zaleca się wykonanie tomografii komputerowej klatki piersiowej z kontrastem.
- C. należy wykonać zdjęcie RTG klatki piersiowej po kilku godzinach od nakłucia.
- D. wykonanie badania RTG klatki piersiowej po 6 godz. wyklucza możliwość powstania odmy opłucnowej.
- E. należy oznaczyć poziom amylazy w surowicy krwi.

**Nr 91.** W leczeniu uzupełniającym mięsaka podścieliskowego macicy o niskim stopniu złośliwości (LG-ESS) w II stopniu zaawansowania zastosowanie mają:

- A. chemioterapia oparta na schematach z doksorubicyną.
- B. chemioterapia oparta na schematach z adriamycyną.
- C. brachyterapia.
- D. hormonoterapia antyestrogenowa.
- E. tylko obserwacja ze względu na małe ryzyko nawrotu choroby.

**Nr 92.** Badaniem z wyboru w przypadku obecności podejrzanego guzka płuca jest:

- A. tomografia komputerowa bez kontrastu.
- B. tomografia komputerowa z kontrastem.
- C. rezonans magnetyczny bez kontrastu.
- D. rezonans magnetyczny z kontrastem.
- E. RTG klatki piersiowej AP + bok.

**Nr 93.** Według klasyfikacji opartej na atlasie genomu (*The Cancer Genome Atlas TCGA*) surowiczy, źle rokujący rak endometrium zaliczany jest do grupy:

- A. *POLE ultramutated*.
- B. *MSI hypermutated*.
- C. z małą liczbą kopii genu.
- D. z dużą liczbą kopii genu.
- E. *ARID1A mutated*.

**Nr 94.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące jasnokomórkowego raka jajnika:

- 1) stanowi 20–30% raków jajnika;
- 2) występuje u kobiet w młodszym wieku niż HGSC;
- 3) jest wyjątkowo wrażliwy na preparaty platyny;
- 4) ok. 40% guzów ma obecność mutacji *PI3KCA*;
- 5) prawie wszystkie guzy mają mutację *TP53*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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



**Nr 95.** Skuteczność antynowotworowa leku należącego do grupy inhibitorów polimerazy poli-ADP-rybozy w terapii celowanej raka jajnika uwarunkowana jest występowaniem w guzie:

- A. utraty heterozygotyczności i niestabilności mikrosatelitarnej.
- B. nieprawidłowej ekspresji genów oporności wielolekowej *ABCB1*.
- C. naprawy wielopunktowej mutacji w genie *TP53*.
- D. zaburzeń funkcjonowania rekombinacji homologicznej DNA.
- E. stopniowej zmiany liczby kopii genu *CCNE1*.

**Nr 96.** Do genów zaangażowanych w występowanie rodzinnej agregacji zachorowań na raka jajnika należą m.in.:

- 1) *BRCA1*; 2) *MLH1*; 3) *RAD51*; 4) *CHEK2*; 5) *BARD1*.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 97.** W przypadkach niskodojrzałego drobno- lub wielkokomórkowego raka szyjki macicy należy wykonać diagnostykę różnicową w kierunku:

- A. raka gruczołowego.
- B. przerzutu raka nerki.
- C. przerzutu raka przewodu pokarmowego.
- D. przerzutu raka płuca.
- E. guzów neuroendokrynnych.

**Nr 98.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia charakteryzujące *glassy cell carcinoma*:

- 1) jest jedną z postaci drobnokomórkowego raka szyjki macicy;
- 2) w patogenezie tego nowotworu istotne znaczenie przypisuje się wysokoonkogennemu typowi wirusa HPV-16;
- 3) charakteryzuje się powolnym przebiegiem;
- 4) rzadko i późno daje przerzuty;
- 5) rokowanie jest niekorzystne;
- 6) zwykle jest wrażliwy na promieniowanie;
- 7) zastosowanie neoadiuwantowej chemioterapii podawanej metodą Seldingera w połączeniu z radykalną histerektomią może dawać bardzo dobry efekt.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 99.** We wstępnie zakwalifikowanym jako stopień I raku jajnika przerzuty do węzłów chłonnych występują najrzadziej w raku:

- A. endometrialnym.
- B. śluzowym.
- C. jasnokomórkowym.
- D. surowicznym.
- E. drobnokomórkowym.



**Nr 100.** Do zabiegów radykalnych w ginekologii onkologicznej:

- 1) wystarczające jest znieczulenie przewodowe podpajęczynówkowe;
- 2) należy zabezpieczyć KKCz z próbą zgodności;
- 3) można przeprowadzić konsultację anestezjologiczną chorej w dniu zabiegu;
- 4) kwalifikuje się pacjentki z oceną stanu fizykalnego poniżej ASA IV;
- 5) nie ma konieczności wykonania EKG przed zabiegiem.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 101.** Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące stopnia zaawansowania IIIC1r wg klasyfikacji FIGO raka szyjki macicy z 2018 r.:

- A.** rak przerzutuje tylko do węzłów chłonnych miedniczych.  
**B.** rak przerzutuje do węzłów chłonnych miedniczych, co stwierdza się na podstawie wykonanych badań obrazowych.  
**C.** rak przerzutuje do węzłów chłonnych miedniczych, co sugerowano w wykonanych badaniach obrazowych i zostało potwierdzone w badaniu histopatologicznym.  
**D.** „r” oznacza przerzuty raka szyjki macicy do węzłów chłonnych miedniczych potwierdzone w badaniu histopatologicznym, konieczne jest uzupełniające leczenie radioterapią.  
**E.** „r” oznacza przetrwałą chorobę w zakresie węzłów chłonnych miedniczych po leczeniu raka szyjki macicy radiochemioterapią.

**Nr 102.** W przypadku inwazyjnego raka szyjki o największym wymiarze 25 mm, bez naciekania trzonu macicy i przymacic, ale z obecnością izolowanych komórek w węźle wartowniczym z okolicy naczyń biodrowych zewnętrznych po stronie lewej ocenionym w badaniu histopatologicznym zmiana kwalifikuje się do stopnia zaawansowania:

- A.** IB2.      **B.** IB3.      **C.** IIIC1.      **D.** IIIC1r.      **E.** IIIC1p.

**Nr 103.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące mięsaków macicy:

- A.** pooperacyjna radioterapia mięsaków gładkomórkowych zmniejsza ryzyko wznowy miejscowej, ale nie wpływa na przeżycia całkowite.  
**B.** mięsakoraki, obecnie zaliczane do nowotworów nabłonkowych o wysokim stopniu złośliwości, charakteryzują się szybką wznową miejscową i częstym rozsiewem do węzłów chłonnych.  
**C.** inhibitory aromatazy to hormonoterapia I rzutu w mięsakach podścieliskowych o niskim stopniu złośliwości.  
**D.** przeżycia 5-letnie w mięsakach podścieliskowych o niskim stopniu złośliwości to 65–100%.  
**E.** abrazja diagnostyczna w mięsakach macicy jest bardziej czułym badaniem diagnostycznym niż w raku endometrium macicy.



**Nr 104.** Biorąc pod uwagę, że ok. 25–60% raków jajnika wykazuje ekspresję receptorów estrogenowych i progesteronowych, proponowane są, analogicznie do terapii raka piersi, schematy leczenia podtrzymującego oparte na stosowaniu leków hormonalnych z grupy inhibitorów aromatazy. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące terapii podtrzymującej letrozolem w raku jajnika:

- 1) nie wykazano pozytywnych efektów stosowania letrozolu w nawrotowym HGOC;
- 2) terapia rekomendowana jest przez ESMO-ESGO w raku LGOC II–IV stopnia FIGO;
- 3) profil toksyczności letrozolu wskazuje na minimalną częstość objawów ubocznych;
- 4) uzyskano satysfakcjonujące wydłużenie czasu całkowitego przeżycia (OS);
- 5) nie uzyskano efektów w postaci wydłużenia czasu wolnego od wznowy (PFS).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 105.** Wytwarzanie kolostomii:

- 1) ma na celu ochronę zespolenia po częściowym wycięciu okrężnicy;
- 2) ma na celu odbarczenie niedrożnego odcinka okrężnicy;
- 3) może mieć charakter przetoki końcowej lub pętlowej;
- 4) może mieć charakter stały lub czasowy;
- 5) jest zawsze tylko na 3–6 miesięcy, o czym należy poinformować chorą.

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 106.** Czy możliwe jest natychmiastowe zaopatrywanie przetoki pęcherzowo-pochwowej?

- A.** tak, ale nie później niż 24 godz. po pierwotnej operacji.  
**B.** tak, ale od pierwotnej operacji nie może upłynąć >7 dni.  
**C.** tak, jeśli od pierwotnej operacji nie upłynęło >72 godz.  
**D.** niezależnie od tego, ile czasu upłynęło od pierwotnej operacji, zawsze należy odczekać 12 tygodni, aby cofnęły się cechy zapalenia i aby trofika tkanek pozwoliła na skuteczne leczenie.  
**E.** przetokę operuje się natychmiast po jej rozpoznaniu.

**Nr 107.** Działaniem z zakresu profilaktyki pierwotnej w ginekologii onkologicznej jest:

- A.** badanie cytologiczne.  
**B.** szczepienie profilaktyczne przeciwko HPV.  
**C.** kolposkopia.  
**D.** genotypowanie DNA HPV.  
**E.** konizacja szyjki macicy/LLETZ.



**Nr 108.** U 28-letniej pacjentki w badaniu cytologicznym rozpoznano ASC-H. Pacjentka nie była w ciąży, nie była szczepiona przeciwko HPV. Wskaż zalecane postępowanie:

- A. kolposkopia.
- B. diagnostyczno-terapeutyczna konizacja szyjki macicy.
- C. genotypowanie HPV.
- D. ocena biomarkerów p16/Ki67.
- E. powtórzenie cytologii za 6 miesięcy.

**Nr 109.** W leczeniu chorych na raka jajnika w ramach programu terapeutycznego (ICD-10 C56, C57, C48) w Polsce olaparyb stosuje się:

- 1) doustnie w pierwotnej dawce 800 mg/d;
- 2) dożylnie w pierwotnej dawce 800 mg/d;
- 3) bez możliwości redukcji dawki w trakcie leczenia;
- 4) z możliwą redukcją dawki jeden raz (do 400 mg);
- 5) z możliwą redukcją dawki dwa razy (do 400 mg i 200 mg).

Prawidłowa odpowiedź to:

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

**Nr 110.** Przeciwwskazaniem do zastosowania bewacyzumabu w leczeniu zaawansowanego raka jajnika w ramach programu terapeutycznego (ICD-10 C56, C57, C48) w Polsce jest:

- A. wiek >75 lat.
- B. stopień sprawności wg WHO 0–1.
- C. histologicznie potwierdzony rak jajowodu.
- D. liczba płytek krwi  $1,5 \times 10^5/\mu\text{l}$ .
- E. zabieg operacyjny przebyty w czasie krótszym niż 4 tygodnie od momentu kwalifikacji do leczenia.

**Nr 111.** Przeciwwskazaniem do zastosowania bewacyzumabu w leczeniu zaawansowanego raka jajnika w ramach programu terapeutycznego (ICD-10 C56, C57, C48) w Polsce nie jest/nie są:

- A. choroba wrzodowa żołądka lub dwunastnicy w wywiadzie.
- B. niestabilne nadciśnienie tętnicze.
- C. niestabilna choroba niedokrwienna serca.
- D. naczyniowe choroby ośrodkowego układu nerwowego w wywiadzie.
- E. wrodzona skaza krwotoczna lub nabyta koagulopatia.

**Nr 112.** Podczas stosowania bewacyzumabu w leczeniu zaawansowanego raka jajnika w ramach programu terapeutycznego (ICD-10 C56, C57, C48) w Polsce jednym z elementów monitorowania skuteczności leczenia jest badanie stężenia CA125. Wykonuje się je nie rzadziej niż co:

- A. 21 dni.
- B. 2 cykle leczenia.
- C. 3 cykle leczenia.
- D. 4 cykle leczenia.
- E. 90 dni leczenia.



**Nr 113.** Powikłania septyczne u kobiet operowanych z powodu nowotworów narządów płciowych to:

- A. zakażenie rany pooperacyjnej.
- B. ropień śródtrzewnowy.
- C. zakażenia dróg moczowych.
- D. zapalenie płuc.
- E. wszystkie wymienione.

**Nr 114.** W leczeniu zakażeń u chorych na nowotwory złośliwe do podstawowych działań należą:

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

**Nr 115.** Krwiaki powłok brzusznych po wkłuciu troakarów laparoskopowych pojawiają się po uszkodzeniu:

- A. żyły odpiszczelowej.
- B. tętnicy kręzkowej dolnej.
- C. tętnicy nabrzusznej dolnej.
- D. tętnicy biodrowej zewnętrznej.
- E. żadnym z wymienionych.

**Nr 116.** Śródoperacyjne uszkodzenie nerwu zasłonowego i płciowo-udowego w trakcie preparowania węzłów chłonnych dołu zasłonowego powoduje:

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

**Nr 117.** Wskaż **falszywe** stwierdzenie dotyczące HE4 - podfrakcji IV ludzkiego białka z komórek nabłonkowych najądrza:

- A. zaliczany jest do białek hamujących aktywność proteaz.
- B. jego największe stężenie obserwowane jest w marskości wątroby i zapaleniu dróg żółciowych.
- C. został zaakceptowany jako marker monitorowania skuteczności leczenia raka jajnika.
- D. w odróżnieniu od CA125 może być wykorzystywany w diagnostyce różnicowej zmian w przydatkach u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek.
- E. stosowane leczenie hormonalne nie wpływa na jego poziom w surowicy krwi.



**Nr 118.** Który z niżej wymienionych leków cytostatycznych wymaga modyfikacji dawki po stwierdzeniu u pacjentki dysfunkcji nerek?

- A. doksorubicyna.
- B. 5-fluorouracyl.
- C. cisplatyna.
- D. gemcytabina.
- E. paklitaksel.

**Nr 119.** Najważniejszy czynnik rokowniczy u pacjentek z rakiem sromu to:

- A. liczba i morfologia zajętych węzłów chłonnych.
- B. wielkość guza pierwotnego.
- C. stopień złośliwości histologicznej guza.
- D. położenie zmiany nowotworowej na sromie.
- E. głębokość inwazji podścieliska.

**Nr 120.** U pacjentki z rakiem szyjki macicy o średnicy zmiany do 7 mm, głębokością inwazji podścieliska do 5 mm oraz z zajęciem przestrzeni limfatyczno-naczyniowej (LVSI) prawidłowym rozpoznaniem stopnia zaawansowania procesu nowotworowego wg FIGO jest:

- A. IA1.
- B. IA2.
- C. IA3.
- D. IIB.
- E. IIIC1.

**Dziękujemy!**