

OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 132/2018
Erabakiaren bidez, egindako
Oposaketa-Lehiaketarako deia
(EHAA 33 Zkia. 2018ko otsailaren
15ekoa)

Concurso-Oposición convocado por
Resolución 132/2018 de 7 de febrero
de 2018 (B.O.P.V. N° 33 de 15 de
febrero de 2018)

**KATEGORIA: ANATOMIA PATOLOGIAKO ETA
ZITOLOGIAKO TEKNIKARI ESPEZIALISTA**

**CATEGORÍA: TÉCNICO ESPECIALISTA
ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLOGÍA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 13a**
Fecha prueba: **13 de mayo de 2018**

1. ariketa / 1er. ejercicio
A Eredua / Modelo A
EUSKARAZ

1 GAIXOTASUN TRANSMITIGARRIEN KATE EPIDEMIOLOGIKOAK OSAGAI HAUEK DITU:

- 1a) Bakterioak, birusak, onddoak eta protozooak.
- 1b) Bakterioak eta birusak.
- 1c) Infekzio-iturria, transmisio-mekanismoa eta ostalari gaixobera.
- 1d) Inkubazio-aldia, aldi klinikoa eta eriondoa.

2 ZER DA GAIXOTASUN NOSOKOMIALA?

- 2a) Osasun-zentro batean hartutako edozein gaixotasun transmitigarri, pazienteei eragiten diena.
- 2b) Osasun-zentro batean hartutako edozein gaixotasun transmitigarri, pazienteei eta osasuneko langileei eragin diezaiekeena.
- 2c) Osasun-zentro batean hartutako edozein gaixotasun transmitigarri, pazienteei, osasuneko langileei edota beste edonori eragin diezaiekeena.
- 2d) Ospitale bateko operazio-gelan hartutako edozein gaixotasun transmitigarri.

3 ZER MOTATAKO IMMUNIZAZIOA DA TXERTAKETA?

- 3a) Kimioprofilaktikoa.
- 3b) Aktiboa.
- 3c) Pasiboa.
- 3d) Osoa.

4 ZEIN METODO EZ DA ERABILTZEN ESTERILIZAZIOAN?

- 4a) Biguanida.
- 4b) Etileno oxidoa.
- 4c) Autoklabea.
- 4d) Hidrogeno peroxidozko plasma.

5 1272/2008 (EE) ERREGELAMENDUAK, SUBSTANTZIEN ETA NAHASKETEN SAILKATZEARI, ETIKETATZEARI ETA ONTZIRATZEARI BURUZKOAK, LEHENAGOKO SISTEMAK ALDATU ETA INDARGABETZEN DITU, NAZIOARTE-MAILAKO HARMONIZAZIOA XEDE. H ESALDIEN ZERRENDA BAT JASOTZEN DU. ZER DIRA HORIEK?

- 5a) Arrisku-oharrak.
- 5b) Zuhurtasun-gomendioak.
- 5c) Segurtasun-oharrak.
- 5d) Higiene-oharrak.

6 P ESALDIAK HONELA ADIERAZTEN DIRA:

- 6a) P letra eta bi zenbaki.
- 6b) Bi zenbaki eta P letra.
- 6c) Hiru zenbaki eta P letra.
- 6d) P letra eta hiru zenbaki.

- 7 ESPAINIAN, SEGURTASUN KIMIKOAREN NAZIOARTEKO FITXEN ZERRENDA (FISQ) ERAKUNDE HONEN WEBGUNEAN AURKITUKO DUGU:**
- 7a) Lanaren Nazioarteko Institutuaren webgunean.
 - 7b) Laneko Segurtasun eta Ikuskaritzako Institutu Nazionalaren webgunean.
 - 7c) Laneko Segurtasun eta Higienarako Institutu Nazionalaren webgunean.
 - 7d) Enpleguko Institutu Nazionalaren webgunean.
- 8 NOLA DERITZO BEZEROEN USTEKABEKO ESKARI BATI EDO HORNITZAILEAK ENTREGA-EPEETAN BERANDUTUZ GERO AURRE EGITEKO BALIAGARRIA DEN STOCKARI?**
- 8a) Stock aktiboa.
 - 8b) Gehieneko stocka.
 - 8c) Segurtasun-stocka.
 - 8d) Kapital-stocka.
- 9 BILTEGIRATUTAKO SALGAIEN BALORAZIO-IRIZPIDE HAUETATIK, ZEIN DA LEHENAGOKOEN ABANTAILAK HOBETU NAHI DITUENA?**
- 9a) Batez besteko prezio haztatua.
 - 9b) FIFO.
 - 9c) LIFO.
 - 9d) LILO.
- 10 NOLA DERITZO GAINAZAL EDO MATERIAL BATEKO MIKROORGANISMO ETA ESPORA GUZTIAK SUNTSITZEN DITUEN PROZEDURA FISIKO, KIMIKO EDO KONBINATUARI?**
- 10a) Asepsia.
 - 10b) Antisepsia.
 - 10c) Desinfekzio.
 - 10d) Esterilizazio.
- 11 ONDORENGOETATIK, ZEIN FASETAN EGITEN DA ERRORE GEHIAGO?**
- 11a) Fase preanalitikoan.
 - 11b) Fase analitikoan.
 - 11c) Fase postanalitikoan.
 - 11d) Amaierako fasean.
- 12 ZER ZELULA MOTA AGERTU BEHAR DA KARKAXA-LAGIN BATEAN ZITOLOGIA-BALORAZIORAKO EGOKITZAT JOTZEKO?**
- 12a) Zelula kaliziformeak.
 - 12b) Zelula ezkatatsuak.
 - 12c) Linfozitoak.
 - 12d) Makrofago albeolarrak.

- 13 WIEDEN HARTZE HIRUKOITZEAN, ZEIN DA PORTA BATEAN ERTZ ESMERILATUTIK HASI ETA ALDERDI URRUNENERA BITARTEAN, HURRENEZ HURREN, IPINI BEHAR DEN MATERIALA:**
- 13a) Endozerbixeko materiala, exozerbixekoa eta atzeko bagina-zakuaren hondokoa.
 - 13b) Exozerbixeko materiala, endozerbixekoa eta atzeko bagina-zakuaren hondokoa.
 - 13c) Atezko bagina-zakuaren hondoko materiala, exozerbixekoa eta endozerbixekoa.
 - 13d) Atezko bagina-zakuaren hondoko materiala, endozerbixekoa eta exozerbixekoa.
- 14 BIRIKETAKO TUBERKULOSIAREN DIAGNOSTIKOAN, ZEIN DA LAGIN EGOKIENA?**
- 14a) Bronkioak eskulatztea.
 - 14b) Bronkiolo eta albeoloak garbitzea.
 - 14c) Orratz finarekin zizatzea.
 - 14d) Karkaxa.
- 15 METODO KONBENTZIONALEN ALDEAN, ZER ABANTAILA ESKAINTZEN DU ZITOLOGIA LIKIDOAK GERNU-LAGINAK PROZESATZEAN?**
- 15a) Kostu ekonomiko txikiagoa.
 - 15b) Zelularitate handiagoa.
 - 15c) Denbora gutxiago behar da.
 - 15d) Hondoko material gehiago ageri da.
- 16 ZEIN LAGIN PROZESATZEKO ERABILTZEN DA SACCOMANNOREN METODOA?**
- 16a) Baginako exudatua.
 - 16b) Karkaxa.
 - 16c) Arteria-odola.
 - 16d) Autopsia mediko-legalak.
- 17 ZEIN MUKOSA-MATERIAL LODITU AGER DAITEKE ASMA BRONKIALA DUTEN PAZIENTEEN KARKAXAN?**
- 17a) Gorputz burdintsuak.
 - 17b) Curschmannen espiralak.
 - 17c) Charcot-Leydenen gorputzak.
 - 17d) Hematoidina-kristalak.
- 18 NOLA DERITZE BATIK BAT KALTZIO-GATZEZKOAK DIREN LAMINA KONTZENTRIKOZ OSATURIKO EGITURA EZ-ZELULAR GORRIKARA BIRIBILEI?**
- 18a) Gorputz amilazeo.
 - 18b) Psamoma-gorputz.
 - 18c) Charcot-Leydenen kristal.
 - 18d) Perla korneo.

- 19 ZEIN EZ DA PAPANICOLAU BIDEZ TINDATURIKO FROTIS ZERBIKOBAGINALETAN IKUS DAITEKEEN INFEKZIO HERPETIKOAREN EFEKTU ZITOPATIKO BAT?**
- 19a) Sare-gorputzen presentzia.
 - 19b) Kariomegalia.
 - 19c) Nukleoen moldekatzea.
 - 19d) Itxura esmerilatua.
- 20 GUTXIENEZ ZEIN BABES- ETA EUSPEN-NEURRI APLIKATU BEHAR LIRATEKE ZITOGENETIKAKO ETA ZELULA-KULTIBOEN LABORATEGIETAN?**
- 20a) 1. mailako konfinamendua.
 - 20b) 2. mailako konfinamendua.
 - 20c) 3. mailako konfinamendua.
 - 20d) 4. mailako konfinamendua.
- 21 ZELULA EUKARIOTOAK IZOZTEKO GARAIAN, GARRANTZITSUA DA HONAKOA EGITEA:**
- 21a) DMSOa zelulekin inkubatzea 10 minutuz.
 - 21b) Zelulak ahalik eta lasterren izoztea.
 - 21c) Zelulak izoztea, animalia-seruma eta % 10 DMSO gehituta.
 - 21d) Izoztutako zelulen bialean, gutxienez 10^{10} zelula egotea ml-ko.
- 22 LAGINEN KRIOPRESERBAZIOARI DAGOKIONEZ, ZEIN DA OINARRIZKO ARAU ZUZENA?**
- 22a) Zelulak izoztuta gordetzen dira, $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra.
 - 22b) RNAREN laginak egonkor gordetzen dira, $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra.
 - 22c) DNA beti gorde behar da $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra, ez dadin desegonkortu.
 - 22d) Ehun freskoa $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra gordetzen da.
- 23 ONDORENGOETATIK, ZEIN DA ZELULA EUKARIOTOETATIK DNA ERAUZTEKO PROTOKOLOARI DAGOKION PROZEDURA?**
- 23a) Zelula-horma haustea, eta proteinasa inkubatzea.
 - 23b) Zelulen lisia eragitea, DNAREN proteinak suntsitu gabe, eta DNA gatzduna hauspeatzea.
 - 23c) Zentrifugatzea, proteinak eta gantzak fenolean gera daitezen, eta DNA eta RNA ur fasean gera daitezen.
 - 23d) DNA disolbaezin bihurtzea, gatza bakarrik gehituta.
- 24 ZEIN MOLEKULA MOTAK AHALBIDETZEN DU TRANSKRIPZIO ALDERANTZIKATUKO PCRA ANPLIFIKATZEA ETA AZTERTZEA?**
- 24a) mRNA.
 - 24b) cDNA.
 - 24c) mDNA.
 - 24d) DNA polimerasa.

25 ZERK ZEHAZTEN DU DNA-REN PURUTASUNA?

- 25a) A260/A280 zatidurak; 1,7 eta 2 artekoa izan behar da.
- 25b) 320nm-ra neurtutako absorbantziak.
- 25c) A260/A230 zatidurak; 1,7 eta 2 artekoa izan behar da.
- 25d) Elektroferesi batean bandarik ez egoteak.

**26 HARTU KONTUAN DNA BIKATENARIOAREN SEKUENTZIA HAU:
5´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3´
ZEIN DA BERE SEKUENTZIA OSAGARRIA, NORABIDE EGOKIA KONTUAN HARTUTA?**

- 26a) 3´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-5´.
- 26b) 3´-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-5´.
- 26c) 5´-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-3´.
- 26d) 5´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3´.

27 AZIDO NUKLEIKOEN EGITURA ETA KONPOSIZIOA HAU DA:

- 27a) Base nitrogenatuak fosfato bati lotuta daude, eta nukleosido bat eratzen dute.
- 27b) Zitosina eta timina base nitrogenatuak base purikotik eratortzen dira.
- 27c) Timina DNAn eta RNAn dago.
- 27d) Adenina eta guanina base nitrogenatuak base purikotik eratortzen dira.

28 MITOSIAREN FASEEI DAGOKIENEZ, ZEIN DA BAI EZTAPEN ZUZENA?

- 28a) Zitokinesia telofasean gertatzen da.
- 28b) Metafasean, kromatidak banandu egiten dira zentromeroaren zatiketagatik.
- 28c) Anafasean, kromosomak txertatuko diren ardatza agertzen da.
- 28d) Profasean, zentromero bakoitza kontrako norabidean abiatzen da, kromatida bat arrastatuz.

29 ZEIN PROZESU GERTATZEN DA ZELULA EUKARIOTO BATEAN?

- 29a) Proteinen sintesia erribosomak egiten dute, nukleoan.
- 29b) DNA nukleotik irteten da, bikoiztu ahal izateko.
- 29c) Geneen RNArako transkripzioa nukleoan gertatzen da.
- 29d) tRNAk histonak garraiatzen ditu DNARA.

30 GONGOIL LINFATIKO BATEAN GAIZTOTASUN-SUSMOAK DAUDENEAN, ZEIN PROZEDURA DA ERABILIENA?

- 30a) Orratz lodi bidezko biopsia. (BAG)
- 30b) Orratz fin bidezko ziztada/aspirazioa. (PAAF)
- 30c) Exeresia.
- 30d) Trucuta.

31 LIKIDO ZEFALORRAKIDEOAREN LAGIN BATEKIN ZER EGIN BEHAR DA?

- 31a) Analisi fisiko, kimiko eta mikroskopikoa.
- 31b) Analisi mikroskopiko eta mikrobiologikoa.
- 31c) Analisi mikrobiologikoa eta banda oligoklonalen analisia.
- 31d) Analisi mikroskopikoa, fisikoa, kimikoa eta bestelako azterlan bereziak (Txinako tinta, etab.).

32 BRONKIOLO ETA ALBEOLOAK GARBITZETIK LORTUTAKO LAGIN BATEAN ZELULA ZILIODUNAK %5 IZATEAK ZER ADIERAZTEN DU?

- 32a) Lagina zuzen hartu dela, %5 hori ehuneko normala da eta.
- 32b) Material bronkialarekin kutsatu dela.
- 32c) Lagina adierazgarria dela.
- 32d) Lagina egokia dela, betiere zitoteknikariak hala balioesten badu.

33 ZELULA ORGANULUZ OSATUTA DAGO. ZEIN DA ORGANULUA, ETA ZEIN HAREN FUNTZIO ZUZENA?

- 33a) Energia-ekarpena egin eta ATPa sintetizatzen duten mitokondrioak.
- 33b) Gluzidoen sintesian parte hartzen duten lisosomak.
- 33c) Erretikulu endoplasmatico pikortsuak lipidoak sintetizatzen ditu.
- 33d) Erretikulu endoplasmatico leunak proteinak sintetizatzen ditu.

34 HAUETATIK, ZEIN DA ZELULEK IZAN DITZAKETEN ERREAKZIO OROKORRETAKO BAT?

- 34a) Metaplasia: gutxi diferentziatutako zelula bat zelula oso diferentziatu bihurtzea.
- 34b) Nekrosia: heriotza zelular programatua.
- 34c) Hiperplasia: organoaren tamaina handitzea gainestimulazioagatik.
- 34d) Displasia: zelula-ugalketa anormala, ordena galdua.

35 HAUTATU BAI EZTAPEN ZUZENA:

- 35a) Zelula nekrosiz bakarrik hil daiteke.
- 35b) Zelulen endekapenak badu atzera buelta (itzulgarria da).
- 35c) Atrofia, oro har, gainestimulazioagatik gertatzen da.
- 35d) Inflamazioaren hiru seinale bereizgarriak hauek dira: beroa, gorritasuna eta tumorea.

36 FISH TEKNIKARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ZUZENA?

- 36a) Kromosomaren eremu guztietarako zunda-motak daude.
- 36b) Lehen fasean, DNA molekula guztiak desnaturalizatzen dira.
- 36c) Mutazio txikiak hauteman daitezke.
- 36d) DNAREN lagina eta zunda 4°C-ra inkubatuko dira gau oso batez.

37 PCR-AREN TEKNIKARI DAGOKIONEZ, ZEIN DA ZUZENA?

- 37a) Kontrol negatiboan, Taq polimerasarik gabeko nahasketa nagusia duen hodi bat erabiltzen da.
- 37b) Fase nagusi hauek ditu: desnaturalizatzea, erreplikatzeta eta hedatzea.
- 37c) Erreplikatzeta zikloak 30 minutuz 4°C-ra ipinita egiten dira.
- 37d) Erreplikatzeta fasean, abiarazleen sekuentziak ez du axola.



38 ZERK ERAGIN DEZAKE NEGATIBO FALTSU BAT IMMUNOHISTOKIMIKAKO EMAITZA BATEAN?

- 38a) Ehunean peroxidasa endogenoa oker desblokeatu izanak.
- 38b) Antigenoak beroagatik desnaturalizatzek, antigorputzentzat ezagutezin bihurtzen baitira.
- 38c) Antigenoen eta antigorputzen arteko erreakzio gurutzatuek; antigorputz batzuek antzeko antigenoekin erreakziona dezakete.
- 38d) Kontrastean erabilitako koloratzaile nuklearrak gehiegi tindatu izanak.

39 ZER DA ABIDINA-BIOTINA KONPLEXUEN (ABC) TEKNIKA IMMUNOHISTOKIMIKOA?

- 39a) Metodo zuzen bat da; antigorputz primarioarekin inkubatu ondoren, antigorputz sekundario biotinilatu batekin inkubatu behar da lagina, eta, ondoren, abidina-peroxidasa konplexuarekin.
- 39b) Metodo zuzen bat da; abidinaz markatutako antigorputz primarioarekin inkubatzen da, eta, ondoren, biotinarekin eta peroxidasarekin.
- 39c) Metodo zeharkako bat da; antigorputz primarioarekin inkubatu ondoren, antigorputz sekundario biotinilatu batekin inkubatzen da eta, ondoren, ABC-peroxidasa konplexuak gehitzen zaizkio.
- 39d) Metodo zeharkako bat da; antigorputz primarioarekin inkubatu ondoren, abidinaz markatutako antigorputz sekundarioarekin inkubatzen da eta, azkenik, biotina-peroxidasa gehitzen zaio.

40 ONDORENGOETATIK, ZEINETAN DA BEREZKOA DIFERENTZIAZIOA?

- 40a) Tindaketa erregresiboetan; gehiegizko koloratzailea kentzen da, soluzio alkohol-azidodun bat erabilia.
- 40b) Tindaketa progresiboetan; gehiegizko koloratzailea kentzen da, txorrotako uretan sartuta.
- 40c) H-E tindaketan, eta hematoxilina mayerrekin tindatu ondoren egiten da.
- 40d) H-E tindaketan, eta eosina alkoldunarekin tindatu ondoren egiten da.

41 EHUN KONEKTIBOKO KOLAGENO-ZUNTZAK BESTELAKO EHUN-EGITURETATIK NABARMENTZEKO, ZEIN ERABIL DAITEKE?

- 41a) Massonen trikromikoaren edo Van Giesonen trikromikoaren tindaketa histokimikoak.
- 41b) Hematoxilina azido fosfotungstikoaren (PTAH) edo fosfatasa azido bidezko tindaketa histologikoa.
- 41c) PASen edo Sudango beltzaren tindaketa histokimikoak.
- 41d) Metil berde-pironinaren edo RCA lektinaren tindaketa histokimikoak.

42 ZER DIRA KOLORATZAILE AZIDO EDO ANIONIKOAK?

- 42a) Karga garbi negatiboko koloratzaile sorta bat dira, eta nukleoak eta karbohidrato azidoak tindatzen dituzte.
- 42b) Karga garbi positiboko koloratzaile sorta bat dira, eta nukleoak eta karbohidrato azidoak tindatzen dituzte.
- 42c) Karga garbi positiboko koloratzaile sorta bat dira, eta zitoplasmak eta kolagena tindatzen dituzte.
- 42d) Karga garbi negatiboko koloratzaile sorta bat dira, eta zitoplasmak eta kolagena tindatzen dituzte.

43 ZER DA KRIOSTATO EDO KRIOTOMO DERITZONA?

- 43a) 12 μm -ra arteko lodiera duten izoztutako ebakinak lortzea ahalbidetzen duen gailu bat.
- 43b) Entzimen jarduera egiaztatzeko edo lipido disolbagarrietan ehunik badagoen ikertzeko bakarrik erabiltzen da.
- 43c) Pieza kirurgikoak ikertzeko bakarrik erabiltzen da.
- 43d) Minoten mikrotomoaren gailu baliokidea da, eta izoztutako ebakinak lortzeko erabiltzen da.

44 ZER LOR DAITEKE ULTRAMIKROTOMOAREN BIDEZ?

- 44a) Ebakin erdi-meheak (1 μm -ko lodierakoak), mikroskopia optiko bidez azter-eremua hautatzeko erabiltzen direnak, eta ebakin meheak (10 eta 100 nm artekoak), mikroskopia elektroniko bidez aztertzeko.
- 44b) Ebakin meheak (50 eta 500 nm artekoak), mikroskopia elektroniko bidez aztertzeko.
- 44c) Ebakin meheak (100 eta 1.000 nm artekoak), mikroskopia elektroniko bidez aztertzeko.
- 44d) Ebakin meheak (50 eta 500 nm artekoak), ekorketako mikroskopia elektroniko bidez bakarrik aztertzeko.

45 ZEIN URRATS JARRAITU BEHAR DIRA PARAFINA-INKLUSIOAREN PROZESUAN?

- 45a) Finkatzea; garbitzea; deshidratatzea, gero eta gradu gutxiagoko etanoletan hainbat aldiz bustita; argitzea; infiltratzea, eta blokea egitea.
- 45b) Finkatzea; garbitzea; deshidratatzea, gero eta gradu gutxiagoko etil alkoholetan hainbat aldiz bustita; infiltratzea, eta blokea egitea.
- 45c) Finkatzea; garbitzea; deshidratatzea, gero eta gradu gehiagoko etanoletan hainbat aldiz bustita; argitzea, infiltratzea, eta blokea egitea.
- 45d) Finkatzea; garbitzea; deshidratatzea, gero eta gradu gutxiagoko etanoletan hainbat aldiz bustita; infiltratzea eta blokea egitea.

46 PARAFINEI DAGOKIENEZ, BAIEZTAPEN HAUETATIK ZEIN DA ZUZENA?

- 46a) Biopolimeroak dira, eta fusio-puntua 40 eta 70 $^{\circ}\text{C}$ artean dago.
- 46b) Hidrokarburo-nahasketak dira. Erabilera arruntekoen fusio-puntua 54 eta 58 $^{\circ}\text{C}$ artean dago.
- 46c) Hidrokarburo-nahasketak dira, eta fusio-puntua gogortasunarekiko alderantziz proportzionala da.
- 46d) Biopolimeroak dira, eta fusio-puntua 54 eta 58 $^{\circ}\text{C}$ artean dago.

47 HAUETATIK, ZEIN KONPOSATU KIMIKO ERABILTZEN DIRA AGENTE ARGITZAILE GISA?

- 47a) Xilenoa, bentzenoa, toluenoa, kloroformoa.
- 47b) Xilenoa, bentzenoa, metanola, dioxanoa.
- 47c) Xilenoa, isopentanoa, metanola, kloroformoa.
- 47d) Xilenoa, azetona, metanola, isopentanoa.

48 ZEIN DIRA ZILAR-INPREGNAZIORAKO TEKNIKA?

- 48a) Grimeliusen tindaketa eta Cajalen tindaketa.
- 48b) Grimeliusen tindaketa eta Nisslen tindaketa.
- 48c) Schultzen tindaketa eta Cajalen tindaketa.
- 48d) Nisslen tindaketa eta Schultzen tindaketa.

49 ZER HIRU KOLORATZAILE HARTZEN DITU BARNEAN MASSONEN TRIKROMIKOAREN TINDAKETA HISTOKIMIKOAREN PROTOKOLOAK?

- 49a) Hematoxilina mayer, fuksina azidoa eta toluidina urdina.
- 49b) Hematoxilina mayer, fuksina azidoa eta bromofenol urdina.
- 49c) Weigerten hematoxilina burdintsua, fuksina azidoa eta anilina urdina.
- 49d) Weigerten hematoxilina ferrikoa, Kongoko gorria eta Alcian berdea.

50 ZEIN DIRA FINKATZAILE ERABILIENAK MIKROSKOPIA ELEKTRONIKOAN?

- 50a) Glutaraldehidoa eta formaldehidoa.
- 50b) Glutaraldehidoa eta metanola.
- 50c) Formaldehidoa eta osmio tetroxidoa.
- 50d) Glutaraldehidoa eta osmio tetroxidoa.

51 MIKROTOMIARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN ZUZENA?

- 51a) Serieko ebakinak lortzeko, lerradurazko mikrotomoa da egokiena.
- 51b) Bibratomo batekin ebakinak lortzeko, laginari parafina- edo zeloidina-inklusioa egin behar zaio lehenik.
- 51c) Biraketa-mikrotomoa, Minot deitua, erabiltzen da gehien. 3 eta 5 μm arteko ebakinak lor daitezke horrekin.
- 51d) Parafina-inklusioa egindako ebakinak lortuta, 45 eta 50 $^{\circ}\text{C}$ artean dagoen ur destilatuan bainatzen dira.

52 ZERTARAKO ERABILTZEN DA OCT GELA?

- 52a) Biopsiaren inklusioa egiteko, formaldehidoarekin finkatu ondoren.
- 52b) Biopsia finkatuaren inklusioa egiteko, kriostatoan ebaki aurretik, ehunaren deshidratazioa eragozten duelako.
- 52c) Biopsia finkatu gabearen inklusioa egiteko, laginari kriostatoan ebakitzeko trinkotasun egokia ematen diolako.
- 52d) Biopsiaren inklusioa egiteko, kriostatoan ebaki aurretik, lagina hobeto tindatzen duelako.

53 ZER GERTATZEN DA GILTZURRUNEKO BIOPSIA BATEAN SOLUZIO FINKATZAILE HIPERTONIKO BAT ERABILTZEN BADA?

- 53a) Ehunak ez du eraginik jasango, organismoaren osmorregulazioarekin erlazionatutako organo batekoa delako.
- 53b) Hanpadura-arazoak sor ditzake ehunean.
- 53c) Ehunak ez du eraginik jasango, ez dagoelako alderik ehunaren eta finkatzailearen presio osmotikoen artean.
- 53d) Ehunak atzera-egitea izan dezake.

54 HEMATOXILINARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN ZUZENA?

- 54a) Ehuna tindatzeko finkatzailerik behar ez duen koloratzaile bat da.
- 54b) H-E tindaketa histologikoan, hematoxilina kolore urdina ematea da helburua. Horretarako, prestakina busti egiten da; alegia, txorrotako urarekin garbitzen da.
- 54c) Hematoxilina koloregabea da, eta erredukzioa egin behar zaio, molekula koloredun bihurtu dadin.
- 54d) Gillen, Mayerren eta Weigerten hematoxilina tindaketa erregresiboak dira.

55 ZER ABANTAILA ESKAINTZEN DITU ANTIGORPUTZ MONOKLONALEN ERABILERAK POLIKLONALENAREN ALDEAN?

- 55a) Errazago, bizkorrago eta merkeago ekoizten dira.
- 55b) Markaketa inespezifiko txikiagoa eskaintzen dute.
- 55c) Erreaktibotasun-espektrua handiagoa dute.
- 55d) Erabilera-diluzioak handiagoak izan ohi dira.

56 767/2014 ERREGE DEKRETUAREN ARABERA, HAUETATIK ZEIN EZ DA ANATOMIA PATOLOGIKOKO TEKNIKARI ESPEZIALISTAREN ESKUMENA?

- 56a) Lagin zitologiko ginekologikoen hurbilketa diagnostikoa egitea.
- 56b) Lagin histologikoak eta zitologikoak tailatzea eta prozesatzea, kalitatezko prestakin mikroskopikoak lortzeko.
- 56c) Toxikologia-laboretegi laguntzaile teknikoaren egitekoak betetzea.
- 56d) Lagin biologikoei eta kultibo zelularrei analisi genetikoko teknikak aplikatzea, ezarritako protokoloen arabera.

57 NOLA DERITZO ORGANO SOLIDOETAKO BIOPSIAK TRU-CUT MOTAKO ORRATZEN BIDEZ LORTZEARI?

- 57a) Orratz fin batekin egindako aspirazioaren bidezko biopsia.
- 57b) PAAF biopsia.
- 57c) BAG biopsia.
- 57d) Punch biopsia.

58 AUKERA HAUETATIK, ZEIN DAGOKIO EBAKI BIDEZKO BIOPSIARI?

- 58a) Lesioak osorik desagerrarazten dira.
- 58b) Lesioaren zenbait zati adierazgarri erazten dira.
- 58c) Lesio ustez onberak erazten dira.
- 58d) Zelula isolatuak xurgatzen dira.

59 ESPAINIAKO LEGERIAREN ARABERA, ZER EDUKI BEHAR DUTE AZTERLAN AUTOPSIKO KLINIKOAK EGITEKO LOKALEK?

- 59a) Gehienez 20 metro koadroko azalera.
- 59b) Bi hilotzentzako hozkailu bat berrehun ospitale-ohetako bakoitzeko.
- 59c) Bi hilotzentzako hozkailu bat hirurehun ospitale-ohetako bakoitzeko.
- 59d) Gutxienez 15 metro koadroko azalera.

60 GORPUAREN TORAXAREN ETA SABELALDEAREN IREKIERA EGITEKO, ZEIN POSIZIOTAN IPINI BEHAR DA HILOTZA?

- 60a) Ahuspezko etzaneran, zokalo bat ipinita buruaren azpian.
- 60b) Trendelemburgen jarreran, zokalo bat ipinita buruaren azpian.
- 60c) Ahoz beherako etzaneran, zokalo bat ipinita buruaren azpian.
- 60d) Ahoz gorako etzaneran, zokalo bat ipinita buruaren azpian.

61 ONDORENGOETATIK, ZEIN DA NEKROPSI ANATOMOKLINIKOAREN KANPO-AZTERKETAREN URRATSETAKO BAT?

- 61a) Hezur-prominentzietan presio-ultzerarik dagoen aztertzea.
- 61b) Fitxa estomatologiko osoa egitea.
- 61c) Gorputz-jarrera eta horrek arropen egoerarekin duen lotura idatziz jasotzea.
- 61d) Hiltzaren identitate-zantzuak idatziz jasotzea.

62 NOLA EGITEN DA KAXA TORAZIKOAREN IREKIERA AUTOPSIETAN?

- 62a) Enterotomo batekin, saihets-hezurak ebakiko ditugu saihetsen eta ornoen arteko giltzaduratik 1 edo 2 zentimetrora.
- 62b) Kostotomo batekin, saihets-hezurak ebakiko ditugu giltzadura kondroesternaletik 1 edo 2 zentimetrora.
- 62c) Kostotomo batekin, saihets-hezurak ebakiko ditugu giltzadura kondrokostaletik 1 edo 2 zentimetrora.
- 62d) Periostotomo batekin, saihets-hezurak ebakiko ditugu bularrezurraren kirtenaren giltzaduratik 1 edo 2 zentimetrora.

63 ZEIN DA BARRUNBE TORAZIKOAREN BARNE-AZTERKETAREN URRATSETAKO BAT AUTOPSIETAN?

- 63a) Poltsa perikardikoaren eta esofagoaren atzeko ertzen artean atxikidurarik dagoen begiratzea.
- 63b) Poltsa peritonealaren eta biriken aurreko ertzen artean atxikidurarik dagoen begiratzea.
- 63c) Poltsa epiploikoaren eta giltzurrunen atzeko ertzen artean atxikidurarik dagoen begiratzea.
- 63d) Poltsa perikardikoaren eta biriken aurreko ertzen artean atxikidurarik dagoen begiratzea.

64 GAREZUR-GANGA ZIRKUNFERENTZIA BAT ERATUZ ZERRATU BEHAR DA. NONDIK NORA?

- 64a) Kopeta-hezurretik, arku supraziliarren gainean hasita, ezkata okzipitaleraino, loki-eremua zeharkatuta.
- 64b) Hezur parietaletik garezur-erpinerraino, irtengune okzipitala zeharkatuta.
- 64c) Mastoide apofisi batetik bestera, bertexa zeharkatuta.
- 64d) Esfenoide hezurretik etmoide hezurrera, kondilo okzipitala zeharkatuta.

65 AUTOPSIA BATEAN PNEUMOTORAXAREN SUSMOA BADAGO, NOLA EGIATZA DAITEKE?

- 65a) Ebakirik egin aurretik, saihetsarteko espazio batean pleura-espaziora arteko ziztada bat egin, eta borbor bizirik dagoen erreparatuko dugu.
- 65b) Ebakirik egin aurretik, saihetsarteko espazio batean perikardio-espaziora arteko ziztada bat egin, eta borbor bizirik dagoen erreparatuko dugu.
- 65c) Ebakirik egin aurretik, saihetsarteko espazio batean pleura-espaziora arteko ziztada bat egingo dugu aurrealdetik, eta zornerik eta odolik dagoen erreparatuko dugu.
- 65d) Ebakirik egin aurretik, saihetsarteko espazio batean perikardio-espaziora arteko ziztada bat egingo dugu atzealdetik, eta zornerik eta odolik dagoen erreparatuko dugu.

66 NOLA HASTEN DA TEKNIKA MISTOA EDO T ERAKO EBAKIA?

- 66a) Hasteko, ebaki sakon bertikal bat egiten da kokotsaren azpialdetik pubiseko sinfisiraino.
- 66b) Hasteko, ebaki sakon bat egiten da akromionaren eta lepauztaiaren arteko giltzaduratik gandor iliakoetaraino.
- 66c) Hasteko, zeharkako ebaki sakon bat egiten da eskuineko gandor iliakotik ezkerreko gandor iliakoraino.
- 66d) Hasteko, ebaki sakon bat egiten da ezkerreko sorbaldatik eskuinekoraino.

67 ZER DA GARUN-IGITAIA?

- 67a) Garondoan kokatuta dagoen garun-zirkunboluzioa da.
- 67b) Garunaren oinarriko sare baskularra da.
- 67c) Duramaterraren tolesdura bat da, garuneko bi hemisferioen arteko zisuran txertatzen dena.
- 67d) Enbor entzefalikoaren zatietako bat da.

68 AUTOPSIAN ERAUZITAKO GARUN BATI DAGOKIONEZ, BAIEZTAPEN HAUETATIK ZEIN DA ZUZENA?

- 68a) Finkatzeko, tapa duen edukiontzi zabal batean sartu behar da, % 4ko formoletan erabat murgilduta.
- 68b) Finkatzeko, tapa duen edukiontzi zabal batean sartu behar da, % 10ko formoletan erabat murgilduta.
- 68c) Finkatzeko, tapa duen edukiontzi zabal batean sartu behar da, % 10eko kloroformotan erabat murgilduta.
- 68d) Finkatzeko, tapa duen edukiontzi zabal batean sartu behar da, alkohol absolututan erabat murgilduta.

69 AUTOPSIA BATEAN EGINDAKO WILLISEN POLIGONOAREN DISEKZIOARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA BAIEZTAPEN ZUZENA?

- 69a) Ezinbestean egin behar da odoljario subaraknoidea badago.
- 69b) Ahal dela, ez da egin behar odoljario subaraknoidea badago.
- 69c) Ahal dela, ez da egin behar aneurismen susmoa badago.
- 69d) Ezinbestean egin behar da abdomeneko odoljarioa badago.

70 NOLA DERITZE ARAKNOIDE MINTZAREN ETA PIAMATERRAREN ARTEAN KOKATUKO GAREZUR BARNEKO ODOLJARIOEI?

- 70a) Odoljario subdural.
- 70b) Odoljario epidural.
- 70c) Bentríkulu barneko odoljario.
- 70d) Odoljario subaraknoideo.

71 MIKROSKOPIA ELEKTRONIKOAN, NOLA LORTZEN DA IRUDIAK HANDITZEA?

- 71a) Objektiboa aldatuta.
- 71b) Elektroi sorta eta proiektzio-leiarraren tentsioa aldatuta.
- 71c) Okularrak aldatuta.
- 71d) Argi-iturriaren intentsitatea aldatuta.

72 ZERTARAKO ERABILTZEN DA DIAFRAGMAREN IREKIERA MIKROSKOPIO OPTIKO SINPLEAN?

- 72a) Kondentsadorea erdiratzeko.
- 72b) Aberrazio kromatikoa areagotzeko.
- 72c) Fokuratze-sakonera areagotzeko.
- 72d) Prestakin histologikoa erdiratzeko.

73 NOLA DERITZO SUBSTANTZIA KRISTALINOAK, TARTEAN, SUBSTANTZIA AMILOIDEOAK, BISTARATZEKO AUKERA EMATEN DUEN MIKROSKOPIA-TEKNIKARI?

- 73a) Polarizazio-mikroskopia.
- 73b) Interferentzia-mikroskopia.
- 73c) Fase-kontrasteko mikroskopia.
- 73d) Eremu-iluneko mikroskopia.

74 NOLA DERITZO BULARREKO ZIZTADETAKO ZELULA MIOEPITELIALENTZAKO MARKATZAILERIK NUKLEAR IMMUNOZITOKIMIKOARI?

- 74a) Kalponina.
- 74b) p63.
- 74c) Aktina.
- 74d) Zitokeratina.

75 ZITOLOGIA ZERBIKOBAGINALEAN, NOIZ APLIKATZEN DA IMMUNOTINDAKETA DUALA (P16 ETA KI67)?

- 75a) Zitologia positiboa eta HPV negatiboaren determinazioa duten kasuetan.
- 75b) Baheketa primarioan, nagusiki, 30 urtetik gorako emakumeetan.
- 75c) ASC-US triajeetan.
- 75d) Gradu altuko lesioetan.

76 ZERI DERITZO EXODO?

- 76a) Endometriko zelulak eta histiozitoak agertzeari.
- 76b) Zelula endozerbikalak eta histiozitoak agertzeari.
- 76c) Endometriko zelulak eta linfozitoak agertzeari.
- 76d) Zelulak kokoz inguratuta agertzeari.

77 ZITOLOGIA ZERBIKOBAGINAL BATEAN BI NUKLEOKO KOILOZITOAK HAUTEMAN DIRA. ZEIN SAILKAPEN DAGOKIE, BETHESDA SISTEMAREN ARABERA?

- 77a) ASC-US.
- 77b) ASC-H.
- 77c) LSIL.
- 77d) HSIL.

78 AIS-EN (*IN SITU* ADENOKARTZINOMA) HEDATU ZITOLOGIKO ZERBIKOBAGINALETAN, ZER EZ DA IKUSTEN?

- 78a) Tumore-diatesia.
- 78b) Hiperkromasia.
- 78c) Anisokariosia.
- 78d) *Feathering* efektua.

79 PAPANICOLAU BIDEZ TINDATU DEN FROTIS ZERBIKOBAGINAL BATEAN, KANOIBALAK, LEPTOTRIXA ETA UDARE FORMAKO MIKROORGANISMO BATZUK HAUTEMAN DAITEZKE, ZITOPLASMA PIKORTSU GORRIKARAZ GAIN. NOLA DERITZO INFEKZIOARI?

- 79a) Herpes birus soila.
- 79b) Zitomegalobirus.
- 79c) *Trichomonas vaginalis*.
- 79d) *Candida glabrata*.

80 NOIZ EGITEN DA DESKALTZIFIKAZIOA?

- 80a) Finkatzailea garbitu ondoren eta deshidratatu aurretik.
- 80b) Finkatu aurretik.
- 80c) Finkatzailea garbitu ondoren eta argitzailea garbitu aurretik.
- 80d) Finkatu bitartean.

81 ZEREZ OSATUTA DAGO BOUIN FINKATZAILEA?

- 81a) Formola, azido pikrikoa eta azido azetikoa.
- 81b) Formola, azido klorhidrikoa eta azido pikrikoa.
- 81c) Formola, azido azetikoa eta azido nitrikoa.
- 81d) Formola eta azido pikrikoa.

82 TAMAINA TXIKIKO PEPTIDOAK IDENTIFIKATZEKO, ZEIN FINKATZAILE ERABILI OHI DA SISTEMA ENDOKRINOAREN AZTERKETETAN?

- 82a) Glutaraldehidoa.
- 82b) Carnoy.
- 82c) Bouin.
- 82d) Zenker formola.

83 ZER MOTATAKO FINKATZAILEA DA METANOLA?

- 83a) Gurutzatzailea.
- 83b) Hauspeatzailea.
- 83c) Oxidatzailea.
- 83d) Fisikoa.

84 ZEIN TINDAKETA ERABILIKO DUGU GIBELEAN HEMOSIDERINA METATU DEN EGIAZTATZEKO?

- 84a) Verhoeff.
- 84b) Von Kossa.
- 84c) Perls urdina.
- 84d) Burdin koloidala.

85 LIPIDOAK SUDANGO BELTZEZ TINDATZEARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN OKERRA?

- 85a) Disoluzio diferentzialen mekanismoarengatik gertatzen da.
- 85b) Berebiziko garrantzia du deshidratazioa egiteak.
- 85c) Lagin izoztuekin egiten da.
- 85d) Tindaketaren ondoren, muntaketa-ingurune hidrodisolbagarri bat erabiltzen da.

86 EHUN BATEKO PAS POSITIBOKO EREMUAK GLUKOGENOAREN PRESENTZIAREN ONDORIO DIRELA EGIAZTATZEKO, ZEIN TEKNIKA ERABILTZEN DA?

- 86a) PAS-Alcian urdina.
- 86b) PAS-Hematoxilina.
- 86c) PAS-amilasa.
- 86d) Muzikarmina.

87 ZEIN DA KOLORATZAILE EGOKIA MUKOPOLISAKARIDO AZIDOAK BISTARATZEKO?

- 87a) Toluidina-urdina.
- 87b) Tripan-urdina.
- 87c) Metileno-urdina.
- 87d) Alcian-urdina.

88 ZEIN DA TINDAKETA EGOKIA ALKOHOL-AZIDOAREKIKO ERRESISTENTEAK DIREN BAZILOAK BISTARATZEKO?

- 88a) Giemsa.
- 88b) Gram.
- 88c) Ziehl-Neelsen.
- 88d) Grocotten zilar-metenamina.

89 ZEIN TINDAKETA ERABILTZEN DIRA EGITURA FUNGIKOAK BISTARATZEKO?

- 89a) Grocotten zilar metenamina eta PAS.
- 89b) PAS eta Gram.
- 89c) Fontana Masson eta Gram.
- 89d) Giemsa eta Ziehl-Neelsen.

90 DIFF-QUICK TINDAKETARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN OKERRA?

- 90a) May Grünwald-Giemsa tindaketaren metodo bizkor bat da.
- 90b) Oso erabilgarria da ziztadetan eta inprontetan.
- 90c) Zelula helduen zitoplasmak koloregabeak dira.
- 90d) Nukleoak kolore urdinetik kolore purpura-beltzera arteko ez tindatzen dira.



91 PAPANICOLAUREN TINDAKETARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN OKERRA?

- 91a) Tindaketa mota unibertsala da zitopatologian.
- 91b) EA 50 koloratzailea eosinaren, anilina-urdinaren eta Bismark arrearen nahasketa da.
- 91c) Zelula keratinizatuen zitoplasmak Orange G-rekin tindatzen ditu.
- 91d) Tindaketa polikromoa da.

92 ZEIN IZAN ZEN EUSKADIKO ARRETA SOZIOSANITARIOAREN LEHENTASUN ESTRATEGIKOEI BURUZKO AURREKO DOKUMENTUA?

- 92a) Euskadiko Arreta Soziosanitarioaren Ildo Estrategikoak.
- 92b) Arreta Soziosanitariorako Ildo Estrategikoak.
- 92c) Euskal Autonomia Erkidegoko arreta soziosanitarioko gidalerroak zekartzan esparru-agiria.
- 92d) Euskal Autonomia Erkidegoko arreta soziosanitarioko gidalerroak.

93 ZER ESAN NAHI DU "OAEI" DELAKOAK (GAZTELANIAZ, IRAS)?

- 93a) Osasun-asistentziarekin erlazionatutako infekzioak.
- 93b) Osasun-atentzioarekin erlazionatutako infekzioak.
- 93c) Osasun- eta gizarte-arretarekin erlazionatutako infekzioak.
- 93d) Aurreko aukeretariko bat ere ez da zuzena.

94 NAZIOARTEKO ERAKUNDEEK ZER URTE PLANTEATZEN DUTE OSASUNEO HELBURUAK LORTZEKO?

- 94a) 2021.
- 94b) 2020.
- 94c) 2019.
- 94d) 2018.

95 XI. LEGEGINTZALDIAN ZEHAR:

- 95a) Adikzioen V. Plana aurkeztuko da.
- 95b) Adikzioen VI. Plana aurkeztuko da.
- 95c) Adikzioen IV. Plana aurkeztuko da.
- 95d) Adikzioen VII. Plana aurkeztuko da.

96 AUKERATU ERANTZUN ZUZENA

- 96a) Datu-babesari buruzko egungo legea Euskal Autonomia Erkidegoaren lege bat da.
- 96b) Datu-babesari buruzko egungo legea Europar Batasunaren lege bat da.
- 96c) Datu-babesari buruzko egungo legea Espainiako Parlamentuaren lege bat da.
- 96d) Datu-babesari buruzko egungo legea Europako zuzentarau edo direktiba bat da.

97 ADIERAZI ZEIN DEN ERANTZUN OKERRA.

- 97a) Aurretiazko Borondateen Euskal Erregistroa sortuko da.
- 97b) Aurretiazko borondateen agiria edo dokumentua Aurretiazko Borondateen Euskal Erregistroan inskribatu bada, nahitaezkoa edo derrigorrezkoa izango da agiri hori entregatzea agiriaren egilea zaintzen edo artatzen duten zentro sanitarioan.
- 97c) Aurretiazko Borondateen Euskal Erregistroa Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailari adskribatuta edo atxikita dago.
- 97d) Aurretiazko borondateen agiria edo dokumentua idatziz formalizatzen da.

98 ZER IZAERA DU OSAKIDETZA-EUSKAL OSASUN ZERBITZUAK?

- 98a) Izaera politikoa.
- 98b) Izaera sanitarioa.
- 98c) Izaera publikoa.
- 98d) Izaera pribatua.

99 OSASUNA BABESTEKO ESKUBIDEAK:

- 99a) Izaera indibiduala du.
- 99b) Garrantzizko izaera du.
- 99c) Izaera unibertsala du Euskadiko lurraldean.
- 99d) Aurreko erantzunetarikoa bat ere ez da zuzena.

100 GAUR EGUN, AUTONOMIA-ERKIDEGO BAKARRA DAGO KOLON-ONDESTEKO MINBIZIAREN BAHEKETAREN XEDE-BIZTANLERIAREN % 100ERA IRISTEA LORTU DUENA. ZEIN DA?

- 100a) Andaluzia.
- 100b) Nafarroa.
- 100c) Euskadi.
- 100d) Asturias.

ERRESERBAKO GALDERAK

101 ZERTAN OINARRITZEN DA BITARTEKO SANITARIO MATERIALEN ABC SAILKAPENA?

- 101a) Balio ekonomikoan.
- 101b) Erabileran eta iraupenean.
- 101c) Konposizioan.
- 101d) Arriskugarritasunean.

102 ZER DA HEPES-A?

- 102a) Zelula-kultiboetan gehien erabiltzen den pH-aren adierazlea.
- 102b) Kultibo bateko serum-kontzentrazioaren egonkortasuna bermatzen duen substantzia bat.
- 102c) Zelula-kultibo guztiei gehitzen zaien hazkunde-faktore bat.
- 102d) Zelula-kultiboetan 10-20 mM-ko kontzentrazioetan indargetzaile gisa erabiltzen den substantzia bat.

103 ZENBAT PCR EGITEN DIRA ABIARAZLE FLUORESZENTEekin LEHEN BELAUNALDIKO SEKUENTZIAZIO AUTOMATIKOAN?

- 103a) Bat.
- 103b) Lau.
- 103c) Hiru.
- 103d) Bi.

104 IMMUNOLOGIAN, ZERI DERITZO EPITOPO?

- 104a) Makrofagoei esker bereiz daitekeen E immunoglobulinaren eremuari.
- 104b) Antigorputz espezifiko bati esker bereiz daitekeen makromolekula bateko eremuari.
- 104c) Dagokion antigenoarekin espezifikoki bat egiten duen E immunoglobulinaren eremuari.
- 104d) Antigeno espezifiko bati esker bereiz daitekeen E immunoglobulinaren eremuari.

105 MIKROSKOPIA ELEKTRONIKOAN INKLUSIOA EGITEKO ERABILTZEN DIREN ERRETXINEI DAGOKIENEZ, AUKERA HAUETATIK ZEIN DA ZUZENA?

- 105a) Blokea etanol absolututan murgilduta gogortzen dira.
- 105b) Blokea plaka hotzean ipinita polimerizatzen dira.
- 105c) Giro-tenperaturan gogortzen dira.
- 105d) Bero edo erradiazio ultramore bidez polimerizatzen dira.

106 PIEZA KIRURGIKOEI DAGOKIENEZ, AUKERA HAUETATIK ZEIN DA ZUZENA?

- 106a) Kanal edo barrunbe baten kuretajearen bidez lortzen dira.
- 106b) Organo bat edo batzuk eraztearen bidez lortzen dira.
- 106c) Asmo terapeutikoarekin lortzen dira, ez asmo diagnostikoarekin.
- 106d) Asmo diagnostikoarekin lortzen dira, ez asmo terapeutikoarekin.

107 MIKROSKOPIETAN, NOLA DERITZO BATA BESTETIK OSO HURBIL DAUDEN BI PUNTU BEREIZTEKO AHALMENARI?

- 107a) Eremu-anplitudea.
- 107b) Sarrera-angeluaren sinua.
- 107c) Bereizmena.
- 107d) Eremu-sakonera.

108 HPV-ARI DAGOKIONEZ, HAUETATIK ZEIN DA ERANTZUN OKERRA?

- 108a) Sexu-transmisiozko gaixotasun bat da.
- 108b) 6. eta 11. azpimotetan, kondiloma puntazorrotzak eta laringeko papilomatosisa garatzen dira batik bat.
- 108c) HPV-aren genomak kodetutako E proteinetan datza haren patogenotasuna.
- 108d) L1 eta L2 proteinek ziklo zelularren erregulazioan esku hartzen dute.

109 HAUETATIK ZEIN EZ DA AGENTE DESKALTZIFIKATZAILEA?

- 109a) Azido nitrikoa.
- 109b) Azido sulfurikoa.
- 109c) Azido formikoa.
- 109d) Azido klorhidrikoa.

110 HAU DA OSASUN PLANAREN BATZORDE GIDARIKO BURUA EDO PRESIDENTEA:

- 110a) Osasun-politikaren alorrean ospe aitortua duen espezialista bat.
- 110b) Osakidetza-Euskal osasun zerbitzuko zuzendari kudeatzailea.
- 110c) Osasuneko sailburua.
- 110d) Aurreko aukeretariko bat ere ez da zuzena.

OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 132/2018
Erabakiaren bidez, egindako
Oposaketa-Lehiaketarako deia
(EHAA 33 Zkia. 2018ko otsailaren
15ekoa)

Concurso-Oposición convocado por
Resolución 132/2018 de 7 de febrero
de 2018 (B.O.P.V. Nº 33 de 15 de
febrero de 2018)

**KATEGORIA: ANATOMIA PATOLOGIAKO ETA
ZITOLOGIAKO TEKNIKARI ESPEZIALISTA**

**CATEGORÍA: TÉCNICO ESPECIALISTA
ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLOGÍA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 13a**
Fecha prueba: **13 de mayo de 2018**

1. ariketa / 1er. ejercicio
A Eredua / Modelo A

1 LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES SE COMPONE DE:

- 1a) Bacterias, virus, hongos y protozoos.
- 1b) Bacterias y virus.
- 1c) Fuente de infección, mecanismo de transmisión y hospedador susceptible.
- 1d) Periodo de incubación, periodo clínico y periodo de convalecencia.

2 UNA ENFERMEDAD NOSOCOMIAL ES:

- 2a) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que afecta a los pacientes.
- 2b) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que puede afectar a los pacientes y al personal sanitario.
- 2c) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que puede afectar a los pacientes, al personal sanitario o cualquier otra persona.
- 2d) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en el quirófano de un hospital.

3 LA VACUNACIÓN ES UNA INMUNIZACIÓN DE TIPO:

- 3a) Quimioproláctico.
- 3b) Activo.
- 3c) Pasivo.
- 3d) Completo.

4 UNO DE LOS SIGUIENTES MÉTODOS NO SE UTILIZA PARA LA ESTERILIZACIÓN:

- 4a) Biguanida.
- 4b) Óxido de etileno.
- 4c) Autoclave.
- 4d) Plasma de peróxido de hidrógeno.

5 EL REGLAMENTO 1272/2008 (CE) SOBRE LA CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y ENVASADO DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS, MODIFICA Y DEROGA LOS SISTEMAS ANTERIORES PARA LOGRAR UNA ARMONIZACIÓN A NIVEL INTERNACIONAL. EN ÉL SE RECOGE UN LISTADO DE FRASES H, QUE SON:

- 5a) Indicaciones de peligro.
- 5b) Consejos de prudencia.
- 5c) Indicaciones de seguridad.
- 5d) Indicaciones de higiene.

6 LAS FRASES P SE EXPRESAN MEDIANTE:

- 6a) La letra P y dos números.
- 6b) Dos números y la letra P.
- 6c) Tres números y la letra P.
- 6d) La letra P y tres números.

- 7 EN ESPAÑA, PODEMOS ENCONTRAR LA RELACIÓN DE LAS FICHAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD QUÍMICA (FISQ) EN LA WEB DEL SIGUIENTE ORGANISMO:**
- 7a) Instituto Internacional del Trabajo.
 - 7b) Instituto Nacional de Inspección y Seguridad Laboral.
 - 7c) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo.
 - 7d) Instituto Nacional de Empleo.
- 8 EL STOCK QUE SIRVE PARA HACER FRENTE A LA DEMANDA IMPREVISTA DE LOS CLIENTES O RETRASOS EN EL PLAZO DE ENTREGA DE PROVEEDORES ES:**
- 8a) El stock activo.
 - 8b) El stock máximo.
 - 8c) El stock de seguridad.
 - 8d) El stock de capital.
- 9 ENTRE LOS SIGUIENTES CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS MERCANCÍAS ALMACENADAS, INDICA CUÁL DE ELLOS INTENTA SUPERAR LAS VENTAJAS DE LOS ANTERIORES:**
- 9a) Precio medio ponderado.
 - 9b) FIFO.
 - 9c) LIFO.
 - 9d) LILO.
- 10 AL PROCEDIMIENTO FÍSICO, QUÍMICO O COMBINADO, QUE DESTRUYE TODOS LOS MICROORGANISMOS Y LAS ESPORAS DE UNA SUPERFICIE O DE UN MATERIAL SE LE LLAMA:**
- 10a) Asepsia.
 - 10b) Antisepsia.
 - 10c) Desinfección.
 - 10d) Esterilización.
- 11 INDICA EN CUÁL DE ESTAS FASES SE PRODUCE UN MAYOR NÚMERO DE ERRORES:**
- 11a) Fase preanalítica.
 - 11b) Fase analítica.
 - 11c) Fase postanalítica.
 - 11d) Fase final.
- 12 INDICA QUÉ TIPO DE CÉLULAS HAN DE ESTAR PRESENTES EN UNA MUESTRA DE ESPUTO PARA QUE SE CONSIDERE VALORABLE CITOLÓGICAMENTE:**
- 12a) Células caliciformes.
 - 12b) Células escamosas.
 - 12c) Linfocitos.
 - 12d) Macrófagos alveolares.

13 LA TRIPLE TOMA DE WIED CONSISTE EN DEPOSITAR EN UN PORTAOBJETOS DESDE EL BORDE ESMERILADO HACIA LA PARTE MÁS DISTAL:

- 13a) Material del endocérvix, exocérvix y del fondo del saco vaginal posterior.
- 13b) Material del exocérvix, endocérvix y del fondo del saco vaginal posterior.
- 13c) Material del fondo del saco vaginal posterior, exocérvix y endocérvix.
- 13d) Material del fondo del saco vaginal posterior, endocérvix y exocérvix.

14 LA MUESTRA MÁS ADECUADA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR ES:

- 14a) Cepillado bronquial.
- 14b) Lavado broncoalveolar.
- 14c) Punción con aguja fina.
- 14d) Esputo.

15 LA CITOLOGÍA LÍQUIDA EN EL PROCESADO DE MUESTRAS DE ORINA, PRESENTA LA SIGUIENTE VENTAJA EN COMPARACIÓN CON LOS MÉTODOS CONVENCIONALES:

- 15a) Menor coste económico.
- 15b) Mayor celularidad.
- 15c) Menor tiempo empleado.
- 15d) Mayor presencia de material de fondo.

16 EL MÉTODO DE PROCESAMIENTO POR SACCOMANNO SE UTILIZA CON MUESTRAS PROCEDENTES DE:

- 16a) Exudado vaginal.
- 16b) Esputo.
- 16c) Sangre arterial.
- 16d) Autopsias médico-legales.

17 MATERIAL MUCOSO ESPESADO QUE PUEDE OBSERVARSE EN EL ESPUTO DE PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL:

- 17a) Cuerpos ferruginosos.
- 17b) Espirales de Curschmann.
- 17c) Cuerpos de Charcot-Leyden.
- 17d) Cristales de hematoidina.

18 LAS ESTRUCTURAS NO CELULARES ROJIZAS, DE FORMA REDONDEADA, CON LÁMINAS CONCÉNTRICAS DE UN MATERIAL EN EL QUE PREDOMINAN SALES DE CALCIO SE DENOMINAN:

- 18a) Cuerpos amiláceos.
- 18b) Cuerpos de Psammoma.
- 18c) Cristales de Charcot-Leyden.
- 18d) Perlas córneas.

19 NO ES UN EFECTO CITOPÁTICO DE LA INFECCIÓN HERPÉTICA EN FROTIS CERVICOVAGINALES TEÑIDOS CON PAPANICOLAU:

- 19a) Presencia de cuerpos reticulares.
- 19b) Cariomegalia.
- 19c) Moldeamiento de los núcleos.
- 19d) Aspecto esmerilado.

20 ¿QUÉ MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTENCIÓN SE DEBERÍAN DE APLICAR COMO MÍNIMO EN LOS LABORATORIOS DE CITOGENÉTICA Y CULTIVOS CELULARES?

- 20a) Grado de confinamiento 1.
- 20b) Grado de confinamiento 2.
- 20c) Grado de confinamiento 3.
- 20d) Grado de confinamiento 4.

21 EN LA CONGELACIÓN DE CÉLULAS EUCARIOTAS ES IMPORTANTE:

- 21a) Incubar el DMSO con las células durante 10 minutos.
- 21b) Congelar las células lo más rápido posible.
- 21c) Congelar las células con un 10% de DMSO y suero animal.
- 21d) Que en el vial de células congelado haya un mínimo de 10^{10} células/mL.

22 SELECCIONA LA NORMA BÁSICA CORRECTA EN LA CRIOPRESERVACIÓN DE LAS MUESTRAS:

- 22a) Las células se mantienen congeladas a -50°C .
- 22b) Las muestras de ARN se mantienen estables a -80°C .
- 22c) El ADN ha de guardarse siempre a -150°C sino se desestabiliza.
- 22d) El tejido fresco se conserva a 20°C .

23 SELECCIONA EL PROCEDIMIENTO PERTENECIENTE AL PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN DE ADN A PARTIR DE CÉLULAS EUCARIOTAS:

- 23a) Romper la pared celular e incubar con proteinasa.
- 23b) Lisar las células, sin eliminar proteínas del ADN y precipitar ADN con sal.
- 23c) Centrifugar para que las proteínas y las grasas permanezcan en el fenol y el ADN y ARN en la fase acuosa.
- 23d) Insolubilizar el ADN únicamente con la adición de sal.

24 ¿QUÉ TIPO DE MOLÉCULAS PERMITE AMPLIFICAR Y ANALIZAR LA PCR CON TRANSCRIPCIÓN INVERSA?

- 24a) ARNm.
- 24b) ADNc.
- 24c) ADNm.
- 24d) ADN polimerasa.

25 LA PUREZA DEL ADN VIENE DETERMINADA POR:

- 25a) El cociente A260/A280 que ha de estar entre 1,7 y 2.
- 25b) La absorbancia medida a 320nm.
- 25c) El cociente A260/230 que ha de estar entre 1,7 y 2.
- 25d) La ausencia de banda en una electroforesis.

**26 DADA LA SIGUIENTE SECUENCIA DE ADN BICATENARIO,
5´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3´
SELECCIONA SU SECUENCIA COMPLEMENTARIA CON LA DIRECCIÓN ADECUADA:**

- 26a) 3´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-5´.
- 26b) 3´-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-5´.
- 26c) 5´-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-3´.
- 26d) 5´-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3´.

27 LA ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS ES LA SIGUIENTE:

- 27a) Las bases nitrogenadas están unidas a un fosfato y constituyen un nucleósido.
- 27b) Las bases nitrogenadas citosina y timina derivan de la base púrica.
- 27c) La timina está presente en el ADN y ARN.
- 27d) Las bases nitrogenadas adenina y guanina derivan de la base púrica.

28 SELECCIONA LA AFIRMACIÓN CORRECTA EN RELACIÓN A LAS FASES DE LA MITOSIS:

- 28a) En la telofase se produce la citoquinesis.
- 28b) En la metafase, las cromátidas se separan por división del centrómero.
- 28c) En la anafase aparece el huso donde se insertan los cromosomas.
- 28d) En la profase cada centrómero migra en dirección opuesta arrastrando una cromátida.

29 EN UNA CÉLULA EUCARIÓTA OCURREN LOS SIGUIENTES PROCESOS:

- 29a) La síntesis de proteínas es realizada por los ribosomas en el núcleo.
- 29b) El ADN sale del núcleo para poder duplicarse.
- 29c) La transcripción de los genes a ARN se produce en el núcleo.
- 29d) El ARNt transporta histonas al ADN.

30 ANTE LA SOSPECHA DE MALIGNIDAD EN UN GANGLIO LINFÁTICO, EL PROCEDIMIENTO MÁS EMPLEADO ES:

- 30a) BAG.
- 30b) PAAF.
- 30c) Exéresis.
- 30d) Trucut.

- 31 ANTE UNA MUESTRA DE LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO SE DEBERÍA DE REALIZAR:**
- 31a) Un análisis físico, químico y microscópico.
 - 31b) Un análisis microscópico y microbiológico.
 - 31c) Un análisis microbiológico y de las bandas oligoclonales.
 - 31d) Un análisis microscópico, físico, químico y realización de otro tipo de estudios especiales (tinta china, etc.)
- 32 LA PRESENCIA DE MÁS DE UN 5% DE CÉLULAS CILIADAS EN UN MUESTRA PROVENIENTE DE UN LAVADO BRONCOALVEOLAR INDICA QUE:**
- 32a) La muestra ha sido tomada correctamente, el porcentaje de un 5% es normal.
 - 32b) Ha habido contaminación por material bronquial.
 - 32c) La muestra es representativa.
 - 32d) La muestra es adecuada siempre que el citotécnico así lo evalúe.
- 33 LA CÉLULA ESTÁ FORMADA POR ORGÁNULOS. SELECCIONA EL ORGÁNULO Y SU FUNCIÓN CORRECTA:**
- 33a) Las mitocondrias que aportan energía y sintetizan ATP.
 - 33b) Los lisosomas que participan en la síntesis de glúcidos.
 - 33c) El retículo endoplasmático rugoso sintetiza lípidos.
 - 33d) El retículo endoplasmático liso sintetiza proteínas.
- 34 UNA DE LAS REACCIONES GENERALES QUE PUEDEN SUFRIR LAS CÉLULAS SON:**
- 34a) Metaplasia: conversión de una célula poco diferenciada en otra más diferenciada.
 - 34b) Necrosis: muerte celular programada.
 - 34c) Hiperplasia: aumento del tamaño del órgano por sobreestimulación.
 - 34d) Displasia: proliferación celular anormal con pérdida de orden.
- 35 SELECCIONA LA AFIRMACIÓN CORRECTA:**
- 35a) La célula únicamente puede morir por necrosis.
 - 35b) La degeneración celular es reversible.
 - 35c) La atrofia se produce generalmente por una sobreestimulación.
 - 35d) Los tres signos característicos de la inflamación son: el calor, el rubor y el tumor.
- 36 EN LA TÉCNICA DEL FISH:**
- 36a) Existen todo tipo de sondas para cualquier región cromosómica.
 - 36b) La primera fase consiste en la desnaturalización de todas las moléculas de ADN.
 - 36c) Se pueden detectar pequeñas mutaciones.
 - 36d) La muestra de ADN y la sonda se incuban toda la noche a 4°C.
- 37 EN CUANTO A LA TÉCNICA DE LA PCR:**
- 37a) Se utiliza como control negativo un tubo con la mezcla máster sin Taq polimerasa.
 - 37b) Consta de las siguientes fases principales: desnaturalización, replicación y extensión.
 - 37c) Los ciclos de replicación se realizan a 4°C durante 30 minutos.
 - 37d) En la fase de replicación la secuencia de los cebadores no es importante.



38 EN INMUNOHISTOQUÍMICA EL RESULTADO PUEDE SER UN FALSO NEGATIVO DEBIDO A:

- 38a) Un incorrecto desbloqueo de la peroxidasa endógena en el tejido.
- 38b) La desnaturalización de los antígenos por el calor, haciendo que éstos sean irreconocibles por los anticuerpos.
- 38c) Reacciones cruzadas entre antígenos y anticuerpos, de forma que algunos anticuerpos pueden reaccionar con antígenos parecidos.
- 38d) Una sobretinción con el colorante nuclear empleado como contraste.

39 LA TÉCNICA INMUNOHISTOQUÍMICA DE LOS COMPLEJOS AVIDINA-BIOTINA (ABC) ES:

- 39a) Un método directo en el cual, tras la incubación con el anticuerpo primario, se incuba la muestra con un anticuerpo secundario biotinilado y posteriormente con el complejo Avidina-peroxidasa.
- 39b) Un método directo en el que se incuba con el anticuerpo primario marcado con avidina, y después se procede a la incubación con biotina y peroxidasa.
- 39c) Un método indirecto en el que, tras la incubación con el anticuerpo primario, se incuba con un anticuerpo secundario biotinilado y después se añaden los complejos ABC-peroxidasa.
- 39d) Un método indirecto en el cual, tras la incubación con el anticuerpo primario, se procede a la incubación con el anticuerpo secundario marcado con avidina, y por último se añade la biotina-peroxidasa.

40 LA DIFERENCIACIÓN ES UN PASO PROPIO DE:

- 40a) Las tinciones de tipo regresivo, y consiste en eliminar el exceso de colorante mediante el empleo de una solución alcohol-ácido.
- 40b) Las tinciones de tipo progresivo, y consiste en eliminar el exceso de colorante mediante inmersión en agua de grifo.
- 40c) La tinción H-E, y se realiza después de la tinción con Hematoxilina Mayer.
- 40d) La tinción H-E, y se realiza después de la tinción con Eosina alcohólica.

41 PARA RESALTAR LAS FIBRAS DE COLÁGENO DEL TEJIDO CONJUNTIVO FRENTE A OTRAS ESTRUCTURAS TISULARES SE PUEDEN EMPLEAR:

- 41a) Las tinciones histoquímicas tricrómico de Masson o tricrómico de Van Gieson.
- 41b) La tinción histológica hematoxilina fosfotúngstica ácida (PTAH) o fosfatasa ácida.
- 41c) Las tinciones histoquímicas PAS o negro sudan
- 41d) Las tinciones histoquímicas verde de metilo-pironina o la lectina RCA.

42 LOS COLORANTES ÁCIDOS O ANIÓNICOS:

- 42a) Son un grupo de colorantes con carga neta negativa, que tiñen los núcleos y los carbohidratos ácidos.
- 42b) Son un grupo de colorantes con carga neta positiva, que tiñen los núcleos y los carbohidratos ácidos.
- 42c) Son un grupo de colorantes con carga neta positiva, que tiñen los citoplasmas y el colágeno.
- 42d) Son un grupo de colorantes con carga neta negativa, que tiñen los citoplasmas y el colágeno.

43 EL CRIOSTATO O CRIOTOMO:

- 43a) Es un aparato que permite obtener cortes en congelación de un grosor mínimo de 12 μm .
- 43b) Se emplea exclusivamente para demostrar actividad enzimática o el estudio de la presencia en tejido de lípidos solubles.
- 43c) Se emplea exclusivamente para el estudio de piezas quirúrgicas.
- 43d) Es un aparato equivalente al microtomo de Minot y se emplea para la obtención de cortes en congelación.

44 CON EL ULTRAMICROTOMO SE PUEDEN REALIZAR:

- 44a) Cortes semifinos (de 1 μm de grosor), empleados para seleccionar el área de estudio mediante microscopía óptica, y cortes finos (de 10-100 nm) para su estudio por microscopía electrónica.
- 44b) Cortes finos (50-500 nm), empleados para el estudio por microscopía electrónica.
- 44c) Cortes finos (100-1000 nm), empleados para el estudio por microscopía electrónica.
- 44d) Corte finos (50-500 nm), empleados para el estudio exclusivo por microscopía electrónica de barrido.

45 EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EN PARAFINA HAY QUE SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

- 45a) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación decreciente, aclaramiento, infiltración y confección del bloque.
- 45b) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por alcohol etílico de gradación decreciente, infiltración y confección del bloque.
- 45c) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación creciente, aclaramiento, infiltración y confección del bloque.
- 45d) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación decreciente, infiltración y confección del bloque.

46 LAS PARAFINAS:

- 46a) Son biopolímeros cuyo punto de fusión oscila entre 40 y 70°C.
- 46b) Son mezclas de hidrocarburos. Las de uso rutinario suelen tener un punto de fusión entre 54 y 58°C.
- 46c) Son mezclas de hidrocarburos, cuyo punto de fusión es inversamente proporcional a su dureza.
- 46d) Son biopolímeros, cuyo punto de fusión suele ser entre 54 y 58°C.

47 LOS SIGUIENTES COMPUESTOS QUÍMICOS SE EMPLEAN COMO AGENTES ACLARANTES:

- 47a) Xileno, benceno, tolueno, cloroformo.
- 47b) Xileno, benceno, metanol, dioxano.
- 47c) Xileno, isopentano, metanol, cloroformo.
- 47d) Xileno, acetona, metanol, isopentano.

48 SON TÉCNICAS DE IMPREGNACIÓN ARGÉNTICA:

- 48a) La tinción de Grimelius y la tinción de Cajal.
- 48b) La tinción de Grimelius y la tinción de Nissl.
- 48c) La tinción de Schultz y la tinción de Cajal.
- 48d) La tinción de Nissl y la tinción de Schultz.

49 EL PROTOCOLO DE LA TINCIÓN HISTOQUÍMICA TRICRÓMICO DE MASSON INCLUYE ESTOS TRES COLORANTES:

- 49a) Hematoxilina Mayer, fucsina ácida y azul de toluidina.
- 49b) Hematoxilina Mayer, fucsina ácida y azul de bromofenol.
- 49c) Hematoxilina férrica de Weigert, fucsina ácida y azul de anilina.
- 49d) Hematoxilina férrica de Weigert, rojo congo y verde alcian.

50 LOS FIJADORES MÁS EMPLEADOS PARA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA SON:

- 50a) El glutaraldehído y el formaldehído.
- 50b) El glutaraldehído y el metanol.
- 50c) El formaldehído y el tetróxido de osmio.
- 50d) El glutaraldehído y el tetróxido de osmio.

51 SEÑALA LA RESPUESTA CORRECTA SOBRE MICROTOMÍA:

- 51a) El microtomo de deslizamiento es el más adecuado para obtener cortes seriados.
- 51b) Para realizar cortes con un vibratomo es necesario que la muestra haya sido previamente incluida en parafina o celoidina.
- 51c) El microtomo de rotación, también llamado Minot, es el más empleado. Con él se suelen hacer cortes de entre 3 y 5 μm .
- 51d) Una vez realizados los cortes de material incluido en parafina, éstos se recogen en un baño con agua destilada a una temperatura entre 45 y 50°C.

52 EL GEL OCT SE UTILIZA PARA:

- 52a) Incluir la biopsia después de su fijación con formaldehído.
- 52b) Incluir la biopsia fijada antes de su corte en el criostato, ya que evita la deshidratación del tejido.
- 52c) Incluir la biopsia sin fijar, ya que proporciona a la muestra una consistencia adecuada para su corte en el criostato.
- 52d) Incluir la biopsia antes de su corte en el criostato, ya que proporciona una mejor tinción de la muestra.

53 SI EN UNA BIOPSIA DE RIÑÓN SE UTILIZA UNA SOLUCIÓN FIJADORA HIPERTÓNICA:

- 53a) El tejido no se verá afectado, ya que proviene de un órgano relacionado con la osmorregulación del organismo.
- 53b) Puede producir problemas de turgencia en el tejido.
- 53c) El tejido no se verá afectado, ya que no existe diferencia entre la presión osmótica del tejido y del fijador.
- 53d) El tejido puede sufrir retracción.

54 INDICA LA RESPUESTA CORRECTA SOBRE LA HEMATOXILINA:

- 54a) Es un colorante que no necesita mordiente para teñir el tejido.
- 54b) En la tinción histológica H-E, se busca que la hematoxilina de un color azul, por lo que se realiza un paso que consiste en lavar con agua de grifo la preparación.
- 54c) La hematoxilina es incolora y necesita ser reducida para convertirse en una molécula coloreada.
- 54d) Las hematoxilinas de Gill, Mayer y Weigert son tinciones regresivas.

55 ENTRE LAS VENTAJAS DEL EMPLEO DE ANTICUERPOS MONOCLONALES FRENTE A POLICLONALES ESTÁN:

- 55a) Su forma de producción es más sencilla, rápida y barata.
- 55b) Dan un menor marcaje inespecífico.
- 55c) Poseen un espectro de reactividad mayor.
- 55d) Las diluciones de uso suelen ser mayores.

56 SEGÚN EL REAL DECRETO 767/2014, NO ES COMPETENCIA DEL TÉCNICO ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA:

- 56a) Realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas ginecológicas.
- 56b) Tallar y procesar muestras histológicas y citológicas, obteniendo preparaciones microscópicas de calidad.
- 56c) Realizar funciones de ayudante técnico en laboratorios de toxicología.
- 56d) Aplicar técnicas de análisis genético a muestras biológicas y cultivos celulares, según los protocolos establecidos.

57 A LA OBTENCIÓN DE BIOPSIAS DE ÓRGANOS SÓLIDOS CON AGUJAS TIPO TRU-CUT, SE LE DENOMINA:

- 57a) Biopsia por aspiración con aguja fina.
- 57b) Biopsia tipo *PAAF*.
- 57c) Biopsia tipo *BAG*.
- 57d) Biopsia por *punch*.

58 EN LAS BIOPSIAS INCISIONALES:

- 58a) Se eliminan las lesiones por completo.
- 58b) Se extirpan fragmentos representativos de la lesión.
- 58c) Se extirpan lesiones presumiblemente benignas.
- 58d) Se aspiran células aisladas.

59 LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA ESTABLECE QUE LOS LOCALES DESTINADOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS AUTÓPSICOS CLÍNICOS, DEBE CONSTAR DE:

- 59a) Una superficie máxima de 20 metros cuadrados.
- 59b) Refrigeradores con capacidad para dos cadáveres por cada doscientas camas de hospital.
- 59c) Refrigeradores con capacidad para dos cadáveres por cada trescientas camas de hospital.
- 59d) Una superficie mínima de 15 metros cuadrados.



60 PARA REALIZAR LA TÉCNICA DE APERTURA TORACOABDOMINAL DEL CADÁVER, ESTE DEBE SER COLOCADO EN LA SIGUIENTE POSICIÓN:

- 60a) En decúbito prono con un zócalo debajo de la cabeza.
- 60b) Trendelemburg con un zócalo debajo de la cabeza.
- 60c) En decúbito ventral con un zócalo debajo de la cabeza.
- 60d) En decúbito supino con un zócalo debajo de la cabeza.

61 EL EXAMEN EXTERNO EN LA NECROPSIA ANATOMOCLÍNICA INCLUYE:

- 61a) Examinar la presencia de úlceras por presión en las zonas de prominencias óseas.
- 61b) Elaborar una ficha estomatológica completa.
- 61c) Anotar la posición del cuerpo y su relación con el estado de las ropas.
- 61d) Anotar signos relativos a la identificación del cadáver.

62 EN LA AUTOPSIA, LA APERTURA DE LA CAJA TORÁCICA SE REALIZA:

- 62a) Con un enterotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación costovertebral.
- 62b) Con un costotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación condroesternal.
- 62c) Con un costotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación condrocostal.
- 62d) Con un periostotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación manubrio-esternal.

63 EL EXAMEN INTERNO DE LA CAVIDAD TORÁCICA EN LA AUTOPSIA, INCLUYE:

- 63a) La observación de adherencias entre la bolsa pericárdica y el borde posterior del esófago.
- 63b) La observación de adherencias entre la bolsa peritoneal y los bordes anteriores de los pulmones
- 63c) La observación de adherencias entre la bolsa epiploica y los bordes anteriores de los riñones.
- 63d) La observación de adherencias entre la bolsa pericárdica y los bordes anteriores de los pulmones.

64 LA CALOTA CRANEAL SE DEBE SERRAR FORMANDO UNA CIRCUNFERENCIA:

- 64a) Desde el hueso frontal, por encima de los arcos supraciliares, hasta la escama occipital pasando por la zona temporal.
- 64b) Desde el hueso parietal hasta el vértice del cráneo, pasando por la protuberancia occipital.
- 64c) Desde una apófisis mastoides hasta la otra, pasando por el vértex.
- 64d) Desde el hueso esfenoide hasta el etmoidal, pasando por el cóndilo occipital.

65 DURANTE LA AUTOPSIA, LOS CASOS SOSPECHOSOS DE NEUMOTORAX SE PUEDEN PONER DE MANIFIESTO:

- 65a) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pleural, y observando la presencia de burbujeo intenso.
- 65b) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pericárdico, y observando la presencia de burbujeo intenso.
- 65c) Antes de realizar incisión alguna, puncionando anteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pleural, y observando la presencia de pus y sangre.
- 65d) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pericárdico, y observando la presencia de pus y sangre.

66 LA TÉCNICA MIXTA O INCISIÓN EN T:

- 66a) Comienza con una incisión profunda vertical, que va desde la región submentoniana hasta la sínfisis púbica.
- 66b) Comienza con una incisión profunda que va desde la articulación acromio-clavicular hasta las crestas iliacas.
- 66c) Comienza con una incisión profunda transversal, que va desde la cresta iliaca derecha hasta la cresta iliaca izquierda.
- 66d) Comienza con una incisión profunda que abarca desde el hombro izquierdo hasta el derecho.

67 LA HOZ DEL CEREBRO:

- 67a) Es la circunvolución cerebral situada en la región occipital.
- 67b) Es una red vascular de la base del cerebro.
- 67c) Es un pliegue de la duramadre que se introduce en la cisura entre los dos hemisferios cerebrales.
- 67d) Es una parte del tronco encefálico.

68 EL CEREBRO EXTRAÍDO EN LA AUTOPSIA:

- 68a) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con formol al 4%.
- 68b) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con formol al 10%.
- 68c) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con cloroformo al 10%.
- 68d) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con alcohol absoluto.

69 EN LA AUTOPSIA, LA DISECCIÓN DEL POLÍGONO DE WILLIS:

- 69a) Es ineludible realizarla si existe hemorragia subaracnoidea.
- 69b) Se debe evitar realizarla si existe hemorragia subaracnoidea.
- 69c) Se debe evitar realizarla si se sospecha la existencia de aneurismas.
- 69d) Es ineludible realizarla si existe hemorragia abdominal.

70 LAS HEMORRAGIAS INTRACRANEALES LOCALIZADAS ENTRE LA ARACNOIDES Y LA PIAMADRE, SE DENOMINAN:

- 70a) Hemorragias subdurales.
- 70b) Hemorragias epidurales.
- 70c) Hemorragias intraventriculares.
- 70d) Hemorragias subaracnoideas.

71 EN LA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA, EL AUMENTO DE LAS IMÁGENES SE OBTIENE :

- 71a) Cambiando de objetivo.
- 71b) Modificando el haz de electrones y el voltaje de la lente proyectora.
- 71c) Cambiando de oculares.
- 71d) Modificando la intensidad de la fuente de luz.

72 EN EL MICROSCOPIO ÓPTICO SIMPLE, EL DIAFRAGMA DE APERTURA SE EMPLEA PARA:

- 72a) Centrar el condensador.
- 72b) Aumentar la aberración cromática.
- 72c) Aumentar la profundidad de enfoque.
- 72d) Centrar la preparación histológica.

73 LA TÉCNICA DE MICROSCOPIA QUE PERMITE VISUALIZAR SUSTANCIAS CRISTALINAS COMO LA SUSTANCIA AMILOIDE, SE DENOMINA:

- 73a) Microscopia de polarización.
- 73b) Microscopia de interferencia.
- 73c) Microscopia de contraste de fases.
- 73d) Microscopia de campo oscuro.

74 EL MARCADOR NUCLEAR INMUNOCITOQUÍMICO PARA LAS CÉLULAS MIOEPITELIALES PRESENTES EN LAS PUNCIÓNES DE MAMA ES:

- 74a) Calponina.
- 74b) p63.
- 74c) Actina.
- 74d) Citoqueratinas.

75 EN LA CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL LA INMUNOTINCIÓN DUAL (P16 Y KI67), SE APLICA EN:

- 75a) Aquellos casos con citología positiva y determinación de HPV negativo.
- 75b) El cribaje primario, fundamentalmente en las mujeres mayores de 30 años.
- 75c) El triaje de ASC-US.
- 75d) Las lesiones de alto grado.

- 76 SE DENOMINAN ÉXODOS A LA PRESENCIA DE:**
- 76a) Células endometriales e histiocitos.
 - 76b) Células endocervicales e histiocitos.
 - 76c) Células endometriales y linfocitos.
 - 76d) Células rodeadas de cocos.
- 77 EN UNA CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL SE OBSERVAN COILOCITOS CON BINUCLEACIÓN. CLASIFICA SEGÚN EL “SISTEMA BETHESDA”:**
- 77a) ASC-US.
 - 77b) ASC-H.
 - 77c) LSIL.
 - 77d) HSIL.
- 78 EN LOS EXTENDIDOS CITOLOGÍCOS CERVICOVAGINALES DE AIS (ADENOCARCINOMA *IN SITU*) NO SE OBSERVA:**
- 78a) Diátesis tumoral.
 - 78b) Hiperchromasia.
 - 78c) Anisocariosis.
 - 78d) Efecto *feathering*.
- 79 EN UN FROTIS CERVICOVAGINAL TEÑIDO CON PAPANICOLAU SE OBSERVAN BALAS DE CAÑÓN, *LEPTOTRIX* Y UNOS MICROORGANISMOS CON FORMA DE PERA CON UN GRANULADO ROJIZO EN EL CITOPLASMA. SE TRATA DE UNA INFECCIÓN POR:**
- 79a) Virus Herpes simple.
 - 79b) Citomegalovirus.
 - 79c) *Trichomonas vaginalis*.
 - 79d) *Candida glabrata*.
- 80 LA DESCALCIFICACIÓN SE REALIZA:**
- 80a) Entre el lavado del fijador y la deshidratación.
 - 80b) Antes de la fijación.
 - 80c) Entre el lavado del fijador y el agente aclarante.
 - 80d) Durante la fijación.
- 81 EL FIJADOR BOUIN ESTÁ COMPUESTO POR:**
- 81a) Formol, ácido pícrico y ácido acético.
 - 81b) Formol, ácido clorhídrico y ácido pícrico.
 - 81c) Formol, ácido acético y ácido nítrico.
 - 81d) Formol y ácido pícrico.

82 SELECCIONA EL FIJADOR DE USO HABITUAL EN ESTUDIOS DEL SISTEMA ENDOCRINO, PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PÉPTIDOS DE PEQUEÑO TAMAÑO:

- 82a) Glutaraldehído.
- 82b) Carnoy.
- 82c) Bouin.
- 82d) Zenker-formol.

83 EL METANOL ES UN FIJADOR:

- 83a) Entrecruzante.
- 83b) Precipitante.
- 83c) Oxidante.
- 83d) Físico.

84 PARA DEMOSTRAR HEMOSIDERINA ACUMULADA EN EL HÍGADO UTILIZAREMOS LA TINCIÓN DE:

- 84a) Verhoeff.
- 84b) Von Kossa.
- 84c) Azul de Perls.
- 84d) Hierro coloidal.

85 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DE LÍPIDOS CON SUDÁN NEGRO:

- 85a) Se produce por un mecanismo de disolución diferencial.
- 85b) Es muy importante hacer la deshidratación.
- 85c) Se realiza sobre muestras congeladas.
- 85d) Tras la tinción se emplea un medio de montaje hidrosoluble.

86 PARA DEMOSTRAR QUE LAS REGIONES PAS POSITIVAS EN UN TEJIDO SON DEBIDAS A LA PRESENCIA DE GLUCÓGENO, SE REALIZA LA TÉCNICA:

- 86a) PAS-Azul Alcian.
- 86b) PAS-Hematoxilina.
- 86c) PAS-amilasa.
- 86d) Mucicarmin.

87 EL COLORANTE APROPIADO PARA VISUALIZAR LOS MUCOPOLISACÁRIDOS ÁCIDOS ES:

- 87a) Azul de toluidina.
- 87b) Azul Tripán.
- 87c) Azul de metileno.
- 87d) Azul Alcian.

88 SEÑALA LA TINCIÓN ADECUADA PARA VISUALIZAR BACIOS ALCOHOL-ÁCIDO RESISTENTES:

- 88a) Giemsa.
- 88b) Gram.
- 88c) Ziehl-Neelsen.
- 88d) Metenamina de plata de Grocott.

89 PARA VISUALIZAR ESTRUCTURAS FÚNGICAS SE EMPLEAN LAS SIGUIENTES TINCIONES:

- 89a) Metenamina de plata de Grocott y PAS.
- 89b) PAS y Gram.
- 89c) Fontana Masson y Gram.
- 89d) Giemsa y Ziehl-Neelsen.

90 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DIFF-QUICK:

- 90a) Es un método rápido de May Grünwald-Giemsa.
- 90b) Tiene gran utilidad en las punciones e improntas.
- 90c) Los citoplasmas de las células maduras son incoloros.
- 90d) Los núcleos se tiñen del color azul al púrpura-negro.

91 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DE PAPANICOLAU:

- 91a) Es la tinción universal en citopatología.
- 91b) El colorante EA 50 es una mezcla de eosina, azul de anilina y pardo Bismark.
- 91c) Tiñe los citoplasmas de las células queratinizadas con Orange-G.
- 91d) Es una tinción policroma.

92 ¿CUAL FUE EL DOCUMENTO ANTERIOR RELATIVO A LAS PRIORIDADES ESTRAGÉMICAS DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA EUSKADI?

- 92a) Las Líneas Estratégicas de Atención Sociosanitaria para Euskadi.
- 92b) Las Líneas Estratégicas para la Atención Sociosanitaria.
- 92c) El Documento Marco con las Directrices de la Atención Sociosanitaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- 92d) Las Directrices la Atención Sociosanitaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

93 ¿QUÉ QUIERE DECIR “IRAS”?

- 93a) Infecciones relacionadas con la Asistencia Sanitaria.
- 93b) Infecciones relacionadas con la Atención en la Sanidad.
- 93c) Infecciones relativas a la Atención Sociosanitaria.
- 93d) Ninguna de las anteriores opciones es correcta.

94 ¿CUÁL ES EL AÑO QUE SE PLANTEAN LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS EN SALUD?

- 94a) 2021.
- 94b) 2020.
- 94c) 2019.
- 94d) 2018.

95 A LO LARGO DE LA XI LEGISLATURA

- 95a) Se presentará el V Plan de Adicciones.
- 95b) Se presentará el VI Plan de Adicciones.
- 95c) Se presentará el IV Plan de Adicciones.
- 95d) Se presentará el VII Plan de Adicciones

96 SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

- 96a) La actual ley de protección de datos es una ley vasca.
- 96b) La actual ley de protección de datos es una ley de la Unión Europea.
- 96c) La actual ley de protección de datos es una ley del Parlamento español.
- 96d) La actual ley de protección de datos es una Directiva europea.

97 SEÑALE LA RESPUESTA INCORRECTA

- 97a) Se creará un Registro Vasco de Voluntades Anticipadas.
- 97b) Es obligatorio entregar el documento de voluntades anticipadas inscrito en el Registro Vasco en el centro sanitario donde su otorgante sea atendido.
- 97c) El Registro Vasco de Voluntades Anticipadas está adscrito al Departamento de Salud del Gobierno Vasco.
- 97d) El documento de Voluntades Anticipadas se formaliza por escrito

98 ¿QUÉ NATURALEZA TIENE OSAKIDETZA – SERVICIO VASCO DE SALUD?

- 98a) Naturaleza política.
- 98b) Naturaleza sanitaria.
- 98c) Naturaleza pública.
- 98d) Naturaleza privada.

99 EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE LA SALUD

- 99a) Tiene naturaleza individual.
- 99b) Tiene carácter importante.
- 99c) Tiene naturaleza universal en el territorio de Euskadi.
- 99d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

100 ¿CUÁL ES LA ÚNICA COMUNIDAD AUTÓNOMA QUE EN LA ACTUALIDAD HA LOGRADO INVITAR AL CIENTO POR CIENTO DE SU POBLACIÓN DIANA A PARTICIPAR EN EL CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL?

- 100a) Andalucía.
- 100b) Navarra.
- 100c) Euskadi.
- 100d) Asturias.

PREGUNTAS RESERVA

101 LA CLASIFICACIÓN ABC DE LOS MEDIOS MATERIALES SANITARIOS SE HACE EN BASE A SU:

- 101a) Valor económico.
- 101b) Uso y duración.
- 101c) Composición.
- 101d) Peligrosidad.

102 EL HEPES ES:

- 102a) El indicador de pH más empleado en los cultivos celulares.
- 102b) Una sustancia que hace que la concentración de suero se mantenga estable en un cultivo.
- 102c) Un factor de crecimiento que se añade a todos los cultivos de células.
- 102d) Una sustancia que se emplea en concentraciones 10-20mM como tampón en un cultivo celular.

103 ¿CUANTAS PCR SE REALIZAN EN LA SECUENCIACIÓN AUTOMÁTICA DE 1ª GENERACIÓN CON CEBADOR FLUORESCENTE?

- 103a) Una.
- 103b) Cuatro.
- 103c) Tres.
- 103d) Dos.

104 EN INMUNOLOGÍA SE LLAMA EPÍTOPO A:

- 104a) La región de la IgE, reconocible por los macrófagos.
- 104b) La región de una macromolécula reconocible por un anticuerpo específico.
- 104c) La región de la IgG que se une específicamente a su antígeno correspondiente.
- 104d) La región de la IgG reconocible por un antígeno específico.

105 LAS RESINAS EMPLEADAS PARA LA INCLUSIÓN EN MICROSCOPIA ELECTRÓNICA:

- 105a) Se endurecen mediante inmersión del bloque en etanol absoluto.
- 105b) Se polimerizan colocando el bloque en placa fría.
- 105c) Se endurecen a temperatura ambiente.
- 105d) Se polimerizan mediante calor o radiación ultravioleta (UV).

106 LAS PIEZAS QUIRÚRGICAS :

- 106a) Se obtienen por curetaje de un canal o una cavidad.
- 106b) Se obtienen mediante la resección de un órgano o de varios órganos.
- 106c) Se obtienen con intención terapéutica pero no diagnóstica.
- 106d) Se obtienen con intención diagnóstica pero no terapéutica.

107 LA CAPACIDAD DEL MICROSCOPIO PARA DISTINGUIR DOS PUNTOS MUY CERCANOS ENTRE SI , SE DENOMINA:

- 107a) Amplitud de campo.
- 107b) Apertura numérica.
- 107c) Poder de resolución.
- 107d) Profundidad de campo.

108 RESPECTO AL HPV, SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA:

- 108a) Es una enfermedad de transmisión sexual.
- 108b) Los subtipos 6 y 11 desarrollan fundamentalmente condilomas acuminados y papilomatosis laríngea.
- 108c) Las proteínas E codificadas por el genoma de HPV son las responsables de su patogenicidad.
- 108d) Las proteínas L1 y L2 están implicadas en la regulación del ciclo celular.

109 NO ES UN AGENTE DESCALCIFICANTE:

- 109a) El ácido nítrico.
- 109b) El ácido sulfúrico.
- 109c) El ácido fórmico.
- 109d) El ácido clorhídrico.

110 PRESIDE LA COMISIÓN DIRECTORA DEL PLAN DE SALUD

- 110a) Un especialista de reconocido prestigio en el ámbito de la política sanitaria.
- 110b) El Director gerente de OSAKIDETZA – Servicio Vasco de Salud.
- 110c) El Consejero del Departamento de Salud.
- 110d) Ninguna de las anteriores opciones es correcta.

OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 132/2018
Erabakiaren bidez, egindako
Oposaketa-Lehiaketarako deia
(EHAA 33 Zkia. 2018ko otsailaren
15ekoa)

Concurso-Oposición convocado por
Resolución 132/2018 de 7 de febrero
de 2018 (B.O.P.V. N° 33 de 15 de
febrero de 2018)

**KATEGORIA: ANATOMIA PATOLOGIAKO ETA
ZITOLOGIAKO TEKNIKARI ESPEZIALISTA**

**CATEGORÍA: TÉCNICO ESPECIALISTA
ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLOGÍA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 13a**
Fecha prueba: **13 de mayo de 2018**

1. ariketa / 1er. ejercicio
B Eredua / Modelo B

- 1 MATERIAL MUCOSO ESPESADO QUE PUEDE OBSERVARSE EN EL ESPUTO DE PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL:**
- 1a) Cuerpos ferruginosos.
 - 1b) Espirales de Curschmann.
 - 1c) Cuerpos de Charcot-Leyden.
 - 1d) Cristales de hematoïdina.
- 2 LAS ESTRUCTURAS NO CELULARES ROJIZAS, DE FORMA REDONDEADA, CON LÁMINAS CONCÉNTRICAS DE UN MATERIAL EN EL QUE PREDOMINAN SALES DE CALCIO SE DENOMINAN:**
- 2a) Cuerpos amiláceos.
 - 2b) Cuerpos de Psammoma.
 - 2c) Cristales de Charcot-Leyden.
 - 2d) Perlas córneas.
- 3 NO ES UN EFECTO CITOPÁTICO DE LA INFECCIÓN HERPÉTICA EN FROTIS CERVICOVAGINALES TEÑIDOS CON PAPANICOLAU:**
- 3a) Presencia de cuerpos reticulares.
 - 3b) Cariomegalia.
 - 3c) Moldeamiento de los núcleos.
 - 3d) Aspecto esmerilado.
- 4 ¿QUÉ MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTENCIÓN SE DEBERÍAN DE APLICAR COMO MÍNIMO EN LOS LABORATORIOS DE CITOGENÉTICA Y CULTIVOS CELULARES?**
- 4a) Grado de confinamiento 1.
 - 4b) Grado de confinamiento 2.
 - 4c) Grado de confinamiento 3.
 - 4d) Grado de confinamiento 4.
- 5 EN LA CONGELACIÓN DE CÉLULAS EUCARIOTAS ES IMPORTANTE:**
- 5a) Incubar el DMSO con las células durante 10 minutos.
 - 5b) Congelar las células lo más rápido posible.
 - 5c) Congelar las células con un 10% de DMSO y suero animal.
 - 5d) Que en el vial de células congelado haya un mínimo de 10^{10} células/mL.
- 6 SELECCIONA LA NORMA BÁSICA CORRECTA EN LA CRIOPRESERVACIÓN DE LAS MUESTRAS:**
- 6a) Las células se mantienen congeladas a -50°C .
 - 6b) Las muestras de ARN se mantienen estables a -80°C .
 - 6c) El ADN ha de guardarse siempre a -150°C sino se desestabiliza.
 - 6d) El tejido fresco se conserva a 20°C .

7 SELECCIONA EL PROCEDIMIENTO PERTENECIENTE AL PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN DE ADN A PARTIR DE CÉLULAS EUCARIOTAS:

- 7a) Romper la pared celular e incubar con proteinasa.
- 7b) Lisar las células, sin eliminar proteínas del ADN y precipitar ADN con sal.
- 7c) Centrifugar para que las proteínas y las grasas permanezcan en el fenol y el ADN y ARN en la fase acuosa.
- 7d) Insolubilizar el ADN únicamente con la adición de sal.

8 ¿QUÉ TIPO DE MOLÉCULAS PERMITE AMPLIFICAR Y ANALIZAR LA PCR CON TRANSCRIPCIÓN INVERSA?

- 8a) ARNm.
- 8b) ADNc.
- 8c) ADNm.
- 8d) ADN polimerasa.

9 LA PUREZA DEL ADN VIENE DETERMINADA POR:

- 9a) El cociente A260/A280 que ha de estar entre 1,7 y 2.
- 9b) La absorbancia medida a 320nm.
- 9c) El cociente A260/230 que ha de estar entre 1,7 y 2.
- 9d) La ausencia de banda en una electroforesis.

10 DADA LA SIGUIENTE SECUENCIA DE ADN BICATENARIO, 5'-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3' SELECCIONA SU SECUENCIA COMPLEMENTARIA CON LA DIRECCIÓN ADECUADA:

- 10a) 3'-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-5'.
- 10b) 3'-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-5'.
- 10c) 5'-TACCTCACACGGTTTAAATGATGTGGGTATATCGCGC-3'.
- 10d) 5'-ATGGAGTGTGCCAAATTTACTACACCCATATAGCGCG-3'.

11 LA ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS ES LA SIGUIENTE:

- 11a) Las bases nitrogenadas están unidas a un fosfato y constituyen un nucleósido.
- 11b) Las bases nitrogenadas citosina y timina derivan de la base púrica.
- 11c) La timina está presente en el ADN y ARN.
- 11d) Las bases nitrogenadas adenina y guanina derivan de la base púrica.

12 SELECCIONA LA AFIRMACIÓN CORRECTA EN RELACIÓN A LAS FASES DE LA MITOSIS:

- 12a) En la telofase se produce la citoquinesis.
- 12b) En la metafase, las cromátidas se separan por división del centrómero.
- 12c) En la anafase aparece el huso donde se insertan los cromosomas.
- 12d) En la profase cada centrómero migra en dirección opuesta arrastrando una cromátida.



13 EN UNA CÉLULA EUCARIÓTA OCURREN LOS SIGUIENTES PROCESOS:

- 13a) La síntesis de proteínas es realizada por los ribosomas en el núcleo.
- 13b) El ADN sale del núcleo para poder duplicarse.
- 13c) La transcripción de los genes a ARN se produce en el núcleo.
- 13d) El ARNt transporta histonas al ADN.

14 ANTE LA SOSPECHA DE MALIGNIDAD EN UN GANGLIO LINFÁTICO, EL PROCEDIMIENTO MÁS EMPLEADO ES:

- 14a) BAG.
- 14b) PAAF.
- 14c) Exéresis.
- 14d) Trucut.

15 ANTE UNA MUESTRA DE LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO SE DEBERÍA DE REALIZAR:

- 15a) Un análisis físico, químico y microscópico.
- 15b) Un análisis microscópico y microbiológico.
- 15c) Un análisis microbiológico y de las bandas oligoclonales.
- 15d) Un análisis microscópico, físico, químico y realización de otro tipo de estudios especiales (tinta china, etc.)

16 LA PRESENCIA DE MÁS DE UN 5% DE CÉLULAS CILIADAS EN UN MUESTRA PROVENIENTE DE UN LAVADO BRONCOALVEOLAR INDICA QUE:

- 16a) La muestra ha sido tomada correctamente, el porcentaje de un 5% es normal.
- 16b) Ha habido contaminación por material bronquial.
- 16c) La muestra es representativa.
- 16d) La muestra es adecuada siempre que el citotécnico así lo evalúe.

17 LA CÉLULA ESTÁ FORMADA POR ORGÁNULOS. SELECCIONA EL ORGÁNULO Y SU FUNCIÓN CORRECTA:

- 17a) Las mitocondrias que aportan energía y sintetizan ATP.
- 17b) Los lisosomas que participan en la síntesis de glúcidos.
- 17c) El retículo endoplasmático rugoso sintetiza lípidos.
- 17d) El retículo endoplasmático liso sintetiza proteínas.

18 UNA DE LAS REACCIONES GENERALES QUE PUEDEN SUFRIR LAS CÉLULAS SON:

- 18a) Metaplasia: conversión de una célula poco diferenciada en otra más diferenciada.
- 18b) Necrosis: muerte celular programada.
- 18c) Hiperplasia: aumento del tamaño del órgano por sobreestimulación.
- 18d) Displasia: proliferación celular anormal con pérdida de orden.

19 SELECCIONA LA AFIRMACIÓN CORRECTA:

- 19a) La célula únicamente puede morir por necrosis.
- 19b) La degeneración celular es reversible.
- 19c) La atrofia se produce generalmente por una sobreestimulación.
- 19d) Los tres signos característicos de la inflamación son: el calor, el rubor y el tumor.

20 EN LA TÉCNICA DEL FISH:

- 20a) Existen todo tipo de sondas para cualquier región cromosómica.
- 20b) La primera fase consiste en la desnaturalización de todas las moléculas de ADN.
- 20c) Se pueden detectar pequeñas mutaciones.
- 20d) La muestra de ADN y la sonda se incuban toda la noche a 4°C.

21 EN CUANTO A LA TÉCNICA DE LA PCR:

- 21a) Se utiliza como control negativo un tubo con la mezcla máster sin Taq polimerasa.
- 21b) Consta de las siguientes fases principales: desnaturalización, replicación y extensión.
- 21c) Los ciclos de replicación se realizan a 4°C durante 30 minutos.
- 21d) En la fase de replicación la secuencia de los cebadores no es importante.

22 EN INMUNOHISTOQUÍMICA EL RESULTADO PUEDE SER UN FALSO NEGATIVO DEBIDO A:

- 22a) Un incorrecto desbloqueo de la peroxidasa endógena en el tejido.
- 22b) La desnaturalización de los antígenos por el calor, haciendo que éstos sean irreconocibles por los anticuerpos.
- 22c) Reacciones cruzadas entre antígenos y anticuerpos, de forma que algunos anticuerpos pueden reaccionar con antígenos parecidos.
- 22d) Una sobretinción con el colorante nuclear empleado como contraste.

23 LA TÉCNICA INMUNOHISTOQUÍMICA DE LOS COMPLEJOS AVIDINA-BIOTINA (ABC) ES:

- 23a) Un método directo en el cual, tras la incubación con el anticuerpo primario, se incubaba la muestra con un anticuerpo secundario biotinilado y posteriormente con el complejo Avidina-peroxidasa.
- 23b) Un método directo en el que se incubaba con el anticuerpo primario marcado con avidina, y después se procede a la incubación con biotina y peroxidasa.
- 23c) Un método indirecto en el que, tras la incubación con el anticuerpo primario, se incubaba con un anticuerpo secundario biotinilado y después se añaden los complejos ABC-peroxidasa.
- 23d) Un método indirecto en el cual, tras la incubación con el anticuerpo primario, se procede a la incubación con el anticuerpo secundario marcado con avidina, y por último se añade la biotina-peroxidasa.

24 LA DIFERENCIACIÓN ES UN PASO PROPIO DE:

- 24a) Las tinciones de tipo regresivo, y consiste en eliminar el exceso de colorante mediante el empleo de una solución alcohol-ácido.
- 24b) Las tinciones de tipo progresivo, y consiste en eliminar el exceso de colorante mediante inmersión en agua de grifo.
- 24c) La tinción H-E, y se realiza después de la tinción con Hematoxilina Mayer.
- 24d) La tinción H-E, y se realiza después de la tinción con Eosina alcohólica.

25 PARA RESALTAR LAS FIBRAS DE COLÁGENO DEL TEJIDO CONJUNTIVO FRENTE A OTRAS ESTRUCTURAS TISULARES SE PUEDEN EMPLEAR:

- 25a) Las tinciones histoquímicas tricrómico de Masson o tricrómico de Van Gieson.
- 25b) La tinción histológica hematoxilina fosfotúngstica ácida (PTAH) o fosfatasa ácida.
- 25c) Las tinciones histoquímicas PAS o negro sudan
- 25d) Las tinciones histoquímicas verde de metilo-pironina o la lectina RCA.

26 LOS COLORANTES ÁCIDOS O ANIÓNICOS:

- 26a) Son un grupo de colorantes con carga neta negativa, que tiñen los núcleos y los carbohidratos ácidos.
- 26b) Son un grupo de colorantes con carga neta positiva, que tiñen los núcleos y los carbohidratos ácidos.
- 26c) Son un grupo de colorantes con carga neta positiva, que tiñen los citoplasmas y el colágeno.
- 26d) Son un grupo de colorantes con carga neta negativa, que tiñen los citoplasmas y el colágeno.

27 EL CRIOSTATO O CRIOTOMO:

- 27a) Es un aparato que permite obtener cortes en congelación de un grosor mínimo de 12 μm .
- 27b) Se emplea exclusivamente para demostrar actividad enzimática o el estudio de la presencia en tejido de lípidos solubles.
- 27c) Se emplea exclusivamente para el estudio de piezas quirúrgicas.
- 27d) Es un aparato equivalente al microtomo de Minot y se emplea para la obtención de cortes en congelación.

28 CON EL ULTRAMICROTOMO SE PUEDEN REALIZAR:

- 28a) Cortes semifinos (de 1 μm de grosor), empleados para seleccionar el área de estudio mediante microscopía óptica, y cortes finos (de 10-100 nm) para su estudio por microscopía electrónica.
- 28b) Cortes finos (50-500 nm), empleados para el estudio por microscopía electrónica.
- 28c) Cortes finos (100-1000 nm), empleados para el estudio por microscopía electrónica.
- 28d) Corte finos (50-500 nm), empleados para el estudio exclusivo por microscopía electrónica de barrido.

29 EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN EN PARAFINA HAY QUE SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

- 29a) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación decreciente, aclaramiento, infiltración y confección del bloque.
- 29b) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por alcohol etílico de gradación decreciente, infiltración y confección del bloque.
- 29c) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación creciente, aclaramiento, infiltración y confección del bloque.
- 29d) Fijación, lavado, deshidratación mediante pasos sucesivos por etanol de gradación decreciente, infiltración y confección del bloque.

30 LAS PARAFINAS:

- 30a) Son biopolímeros cuyo punto de fusión oscila entre 40 y 70°C.
- 30b) Son mezclas de hidrocarburos. Las de uso rutinario suelen tener un punto de fusión entre 54 y 58°C.
- 30c) Son mezclas de hidrocarburos, cuyo punto de fusión es inversamente proporcional a su dureza.
- 30d) Son biopolímeros, cuyo punto de fusión suele ser entre 54 y 58°C.

31 LOS SIGUIENTES COMPUESTOS QUÍMICOS SE EMPLEAN COMO AGENTES ACLARANTES:

- 31a) Xileno, benceno, tolueno, cloroformo.
- 31b) Xileno, benceno, metanol, dioxano.
- 31c) Xileno, isopentano, metanol, cloroformo.
- 31d) Xileno, acetona, metanol, isopentano.

32 SON TÉCNICAS DE IMPREGNACIÓN ARGÉNTICA:

- 32a) La tinción de Grimelius y la tinción de Cajal.
- 32b) La tinción de Grimelius y la tinción de Nissl.
- 32c) La tinción de Schultz y la tinción de Cajal.
- 32d) La tinción de Nissl y la tinción de Schultz.

33 EL PROTOCOLO DE LA TINCIÓN HISTOQUÍMICA TRICRÓMICO DE MASSON INCLUYE ESTOS TRES COLORANTES:

- 33a) Hematoxilina Mayer, fucsina ácida y azul de toluidina.
- 33b) Hematoxilina Mayer, fucsina ácida y azul de bromofenol.
- 33c) Hematoxilina férrica de Weigert, fucsina ácida y azul de anilina.
- 33d) Hematoxilina férrica de Weigert, rojo congo y verde alcian.

34 LOS FIJADORES MÁS EMPLEADOS PARA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA SON:

- 34a) El glutaraldehído y el formaldehído.
- 34b) El glutaraldehído y el metanol.
- 34c) El formaldehído y el tetróxido de osmio.
- 34d) El glutaraldehído y el tetróxido de osmio.

35 SEÑALA LA RESPUESTA CORRECTA SOBRE MICROTOMÍA:

- 35a) El microtomo de deslizamiento es el más adecuado para obtener cortes seriados.
- 35b) Para realizar cortes con un vibratomo es necesario que la muestra haya sido previamente incluida en parafina o celoidina.
- 35c) El microtomo de rotación, también llamado Minot, es el más empleado. Con él se suelen hacer cortes de entre 3 y 5 µm.
- 35d) Una vez realizados los cortes de material incluido en parafina, éstos se recogen en un baño con agua destilada a una temperatura entre 45 y 50°C.

36 EL GEL OCT SE UTILIZA PARA:

- 36a) Incluir la biopsia después de su fijación con formaldehído.
- 36b) Incluir la biopsia fijada antes de su corte en el criostato, ya que evita la deshidratación del tejido.
- 36c) Incluir la biopsia sin fijar, ya que proporciona a la muestra una consistencia adecuada para su corte en el criostato.
- 36d) Incluir la biopsia antes de su corte en el criostato, ya que proporciona una mejor tinción de la muestra.

37 SI EN UNA BIOPSIA DE RIÑÓN SE UTILIZA UNA SOLUCIÓN FIJADORA HIPERTÓNICA:

- 37a) El tejido no se verá afectado, ya que proviene de un órgano relacionado con la osmorregulación del organismo.
- 37b) Puede producir problemas de turgencia en el tejido.
- 37c) El tejido no se verá afectado, ya que no existe diferencia entre la presión osmótica del tejido y del fijador.
- 37d) El tejido puede sufrir retracción.

38 INDICA LA RESPUESTA CORRECTA SOBRE LA HEMATOXILINA:

- 38a) Es un colorante que no necesita mordiente para teñir el tejido.
- 38b) En la tinción histológica H-E, se busca que la hematoxilina de un color azul, por lo que se realiza un paso que consiste en lavar con agua de grifo la preparación.
- 38c) La hematoxilina es incolora y necesita ser reducida para convertirse en una molécula coloreada.
- 38d) Las hematoxilinas de Gill, Mayer y Weigert son tinciones regresivas.

39 ENTRE LAS VENTAJAS DEL EMPLEO DE ANTICUERPOS MONOCLONALES FRENTE A POLICLONALES ESTÁN:

- 39a) Su forma de producción es más sencilla, rápida y barata.
- 39b) Dan un menor marcaje inespecífico.
- 39c) Poseen un espectro de reactividad mayor.
- 39d) Las diluciones de uso suelen ser mayores.

40 SEGÚN EL REAL DECRETO 767/2014, NO ES COMPETENCIA DEL TÉCNICO ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA:

- 40a) Realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas ginecológicas.
- 40b) Tallar y procesar muestras histológicas y citológicas, obteniendo preparaciones microscópicas de calidad.
- 40c) Realizar funciones de ayudante técnico en laboratorios de toxicología.
- 40d) Aplicar técnicas de análisis genético a muestras biológicas y cultivos celulares, según los protocolos establecidos.

41 A LA OBTENCIÓN DE BIOPSIAS DE ÓRGANOS SÓLIDOS CON AGUJAS TIPO TRU-CUT, SE LE DENOMINA:

- 41a) Biopsia por aspiración con aguja fina.
- 41b) Biopsia tipo *PAAF*.
- 41c) Biopsia tipo *BAG*.
- 41d) Biopsia por *punch*.

42 EN LAS BIOPSIAS INCISIONALES:

- 42a) Se eliminan las lesiones por completo.
- 42b) Se extirpan fragmentos representativos de la lesión.
- 42c) Se extirpan lesiones presumiblemente benignas.
- 42d) Se aspiran células aisladas.

43 LA LEGISLACIÓN ESPAÑOLA ESTABLECE QUE LOS LOCALES DESTINADOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS AUTÓPSICOS CLÍNICOS, DEBE CONSTAR DE:

- 43a) Una superficie máxima de 20 metros cuadrados.
- 43b) Refrigeradores con capacidad para dos cadáveres por cada doscientas camas de hospital.
- 43c) Refrigeradores con capacidad para dos cadáveres por cada trescientas camas de hospital.
- 43d) Una superficie mínima de 15 metros cuadrados.

44 PARA REALIZAR LA TÉCNICA DE APERTURA TORACOABDOMINAL DEL CADÁVER, ESTE DEBE SER COLOCADO EN LA SIGUIENTE POSICIÓN:

- 44a) En decúbito prono con un zócalo debajo de la cabeza.
- 44b) Trendelenburg con un zócalo debajo de la cabeza.
- 44c) En decúbito ventral con un zócalo debajo de la cabeza.
- 44d) En decúbito supino con un zócalo debajo de la cabeza.

45 EL EXAMEN EXTERNO EN LA NECROPSIA ANATOMOCLÍNICA INCLUYE:

- 45a) Examinar la presencia de úlceras por presión en las zonas de prominencias óseas.
- 45b) Elaborar una ficha estomatológica completa.
- 45c) Anotar la posición del cuerpo y su relación con el estado de las ropas.
- 45d) Anotar signos relativos a la identificación del cadáver.

46 EN LA AUTOPSIA, LA APERTURA DE LA CAJA TORÁCICA SE REALIZA:

- 46a) Con un enterotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación costovertebral.
- 46b) Con un costotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación condroesternal.
- 46c) Con un costotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación condrocostal.
- 46d) Con un periostotomo, seccionando las costillas 1 o 2 centímetros por fuera de la articulación manubrio-esternal.

47 EL EXAMEN INTERNO DE LA CAVIDAD TORÁCICA EN LA AUTOPSIA, INCLUYE:

- 47a) La observación de adherencias entre la bolsa pericárdica y el borde posterior del esófago.
- 47b) La observación de adherencias entre la bolsa peritoneal y los bordes anteriores de los pulmones
- 47c) La observación de adherencias entre la bolsa epiploica y los bordes anteriores de los riñones.
- 47d) La observación de adherencias entre la bolsa pericárdica y los bordes anteriores de los pulmones.

48 LA CALOTA CRANEAL SE DEBE SERRAR FORMANDO UNA CIRCUNFERENCIA:

- 48a) Desde el hueso frontal, por encima de los arcos supraciliares, hasta la escama occipital pasando por la zona temporal.
- 48b) Desde el hueso parietal hasta el vértice del cráneo, pasando por la protuberancia occipital.
- 48c) Desde una apófisis mastoideas hasta la otra, pasando por el vértex.
- 48d) Desde el hueso esfenoidal hasta el etmoidal, pasando por el cóndilo occipital.

49 DURANTE LA AUTOPSIA, LOS CASOS SOSPECHOSOS DE NEUMOTORAX SE PUEDEN PONER DE MANIFIESTO:

- 49a) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pleural, y observando la presencia de burbujeo intenso.
- 49b) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pericárdico, y observando la presencia de burbujeo intenso.
- 49c) Antes de realizar incisión alguna, puncionando anteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pleural, y observando la presencia de pus y sangre.
- 49d) Antes de realizar incisión alguna, puncionando posteriormente un espacio intercostal hasta alcanzar el espacio pericárdico, y observando la presencia de pus y sangre.

50 LA TÉCNICA MIXTA O INCISIÓN EN T:

- 50a) Comienza con una incisión profunda vertical, que va desde la región submentoniana hasta la sínfisis púbica.
- 50b) Comienza con una incisión profunda que va desde la articulación acromio-clavicular hasta las crestas iliacas.
- 50c) Comienza con una incisión profunda transversal, que va desde la cresta iliaca derecha hasta la cresta iliaca izquierda.
- 50d) Comienza con una incisión profunda que abarca desde el hombro izquierdo hasta el derecho.

51 LA HOZ DEL CEREBRO:

- 51a) Es la circunvolución cerebral situada en la región occipital.
- 51b) Es una red vascular de la base del cerebro.
- 51c) Es un pliegue de la duramadre que se introduce en la cisura entre los dos hemisferios cerebrales.
- 51d) Es una parte del tronco encefálico.

52 EL CEREBRO EXTRAÍDO EN LA AUTOPSIA:

- 52a) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con formol al 4%.
- 52b) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con formol al 10%.
- 52c) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con cloroformo al 10%.
- 52d) Se introduce para su fijación en un recipiente amplio, con tapa y bien cubierto con alcohol absoluto.

53 EN LA AUTOPSIA, LA DISECCIÓN DEL POLÍGONO DE WILLIS:

- 53a) Es ineludible realizarla si existe hemorragia subaracnoidea.
- 53b) Se debe evitar realizarla si existe hemorragia subaracnoidea.
- 53c) Se debe evitar realizarla si se sospecha la existencia de aneurismas.
- 53d) Es ineludible realizarla si existe hemorragia abdominal.

54 LAS HEMORRAGIAS INTRACRANEALES LOCALIZADAS ENTRE LA ARACNOIDES Y LA PIAMADRE, SE DENOMINAN:

- 54a) Hemorragias subdurales.
- 54b) Hemorragias epidurales.
- 54c) Hemorragias intraventriculares.
- 54d) Hemorragias subaracnoideas.

55 EN LA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA, EL AUMENTO DE LAS IMÁGENES SE OBTIENE :

- 55a) Cambiando de objetivo.
- 55b) Modificando el haz de electrones y el voltaje de la lente proyectora.
- 55c) Cambiando de oculares.
- 55d) Modificando la intensidad de la fuente de luz.

56 EN EL MICROSCOPIO ÓPTICO SIMPLE, EL DIAFRAGMA DE APERTURA SE EMPLEA PARA:

- 56a) Centrar el condensador.
- 56b) Aumentar la aberración cromática.
- 56c) Aumentar la profundidad de enfoque.
- 56d) Centrar la preparación histológica.

57 LA TÉCNICA DE MICROSCOPIA QUE PERMITE VISUALIZAR SUSTANCIAS CRISTALINAS COMO LA SUSTANCIA AMILOIDE, SE DENOMINA:

- 57a) Microscopia de polarización.
- 57b) Microscopia de interferencia.
- 57c) Microscopia de contraste de fases.
- 57d) Microscopia de campo oscuro.

58 EL MARCADOR NUCLEAR INMUNOCITOQUÍMICO PARA LAS CÉLULAS MIOEPITELIALES PRESENTES EN LAS PUNCIÓNES DE MAMA ES:

- 58a) Calponina.
- 58b) p63.
- 58c) Actina.
- 58d) Citoqueratinas.

59 EN LA CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL LA INMUNOTINCIÓN DUAL (P16 Y KI67), SE APLICA EN:

- 59a) Aquellos casos con citología positiva y determinación de HPV negativo.
- 59b) El cribaje primario, fundamentalmente en las mujeres mayores de 30 años.
- 59c) El triaje de ASC-US.
- 59d) Las lesiones de alto grado.

60 SE DENOMINAN ÉXODOS A LA PRESENCIA DE:

- 60a) Células endometriales e histiocitos.
- 60b) Células endocervicales e histiocitos.
- 60c) Células endometriales y linfocitos.
- 60d) Células rodeadas de cocos.

61 EN UNA CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL SE OBSERVAN COILOCITOS CON BINUCLEACIÓN. CLASIFICA SEGÚN EL “SISTEMA BETHESDA”:

- 61a) ASC-US.
- 61b) ASC-H.
- 61c) LSIL.
- 61d) HSIL.

62 EN LOS EXTENDIDOS CITOLÓGICOS CERVICOVAGINALES DE AIS (ADENOCARCINOMA *IN SITU*) NO SE OBSERVA:

- 62a) Diátesis tumoral.
- 62b) Hiper Cromasia.
- 62c) Anisocariosis.
- 62d) Efecto *feathering*.

63 EN UN FROTIS CERVICOVAGINAL TEÑIDO CON PAPANICOLAU SE OBSERVAN BALAS DE CAÑÓN, *LEPTOTRIX* Y UNOS MICROORGANISMOS CON FORMA DE PERA CON UN GRANULADO ROJIZO EN EL CITOPLASMA. SE TRATA DE UNA INFECCIÓN POR:

- 63a) Virus Herpes simple.
- 63b) Citomegalovirus.
- 63c) *Trichomonas vaginalis*.
- 63d) *Candida glabrata*.

64 LA DESCALCIFICACIÓN SE REALIZA:

- 64a) Entre el lavado del fijador y la deshidratación.
- 64b) Antes de la fijación.
- 64c) Entre el lavado del fijador y el agente aclarante.
- 64d) Durante la fijación.

65 EL FIJADOR BOUIN ESTÁ COMPUESTO POR:

- 65a) Formol, ácido pícrico y ácido acético.
- 65b) Formol, ácido clorhídrico y ácido pícrico.
- 65c) Formol, ácido acético y ácido nítrico.
- 65d) Formol y ácido pícrico.

66 SELECCIONA EL FIJADOR DE USO HABITUAL EN ESTUDIOS DEL SISTEMA ENDOCRINO, PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PÉPTIDOS DE PEQUEÑO TAMAÑO:

- 66a) Glutaraldehído.
- 66b) Carnoy.
- 66c) Bouin.
- 66d) Zenker-formol.

67 EL METANOL ES UN FIJADOR:

- 67a) Entrecruzante.
- 67b) Precipitante.
- 67c) Oxidante.
- 67d) Físico.

68 PARA DEMOSTRAR HEMOSIDERINA ACUMULADA EN EL HÍGADO UTILIZAREMOS LA TINCIÓN DE:

- 68a) Verhoeff.
- 68b) Von Kossa.
- 68c) Azul de Perls.
- 68d) Hierro coloidal.

69 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DE LÍPIDOS CON SUDÁN NEGRO:

- 69a) Se produce por un mecanismo de disolución diferencial.
- 69b) Es muy importante hacer la deshidratación.
- 69c) Se realiza sobre muestras congeladas.
- 69d) Tras la tinción se emplea un medio de montaje hidrosoluble.

70 PARA DEMOSTRAR QUE LAS REGIONES PAS POSITIVAS EN UN TEJIDO SON DEBIDAS A LA PRESENCIA DE GLUCÓGENO, SE REALIZA LA TÉCNICA:

- 70a) PAS-Azul Alcian.
- 70b) PAS-Hematoxilina.
- 70c) PAS-amilasa.
- 70d) Mucicarmin.

71 EL COLORANTE APROPIADO PARA VISUALIZAR LOS MUCOPOLISACÁRIDOS ÁCIDOS ES:

- 71a) Azul de toluidina.
- 71b) Azul Tripán.
- 71c) Azul de metileno.
- 71d) Azul Alcían.

72 SEÑALA LA TINCIÓN ADECUADA PARA VISUALIZAR BACIOS ALCOHOL-ÁCIDO RESISTENTES:

- 72a) Giemsa.
- 72b) Gram.
- 72c) Ziehl-Neelsen.
- 72d) Metenamina de plata de Grocott.

73 PARA VISUALIZAR ESTRUCTURAS FÚNGICAS SE EMPLEAN LAS SIGUIENTES TINCIONES:

- 73a) Metenamina de plata de Grocott y PAS.
- 73b) PAS y Gram.
- 73c) Fontana Masson y Gram.
- 73d) Giemsa y Ziehl-Neelsen.

74 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DIFF-QUICK:

- 74a) Es un método rápido de May Grünwald-Giemsa.
- 74b) Tiene gran utilidad en las punciones e improntas.
- 74c) Los citoplasmas de las células maduras son incoloros.
- 74d) Los núcleos se tiñen del color azul al púrpura-negro.

75 SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA SOBRE LA TINCIÓN DE PAPANICOLAU:

- 75a) Es la tinción universal en citopatología.
- 75b) El colorante EA 50 es una mezcla de eosina, azul de anilina y pardo Bismark.
- 75c) Tiñe los citoplasmas de las células queratinizadas con Orange-G.
- 75d) Es una tinción policroma.

76 ¿CUAL FUE EL DOCUMENTO ANTERIOR RELATIVO A LAS PRIORIDADES ESTRAGÉMICAS DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA EUSKADI?

- 76a) Las Líneas Estratégicas de Atención Sociosanitaria para Euskadi.
- 76b) Las Líneas Estratégicas para la Atención Sociosanitaria.
- 76c) El Documento Marco con las Directrices de la Atención Sociosanitaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- 76d) Las Directrices la Atención Sociosanitaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

77 ¿QUÉ QUIERE DECIR “IRAS”?

- 77a) Infecciones relacionadas con la Asistencia Sanitaria.
- 77b) Infecciones relacionadas con la Atención en la Sanidad.
- 77c) Infecciones relativas a la Atención Sociosanitaria.
- 77d) Ninguna de las anteriores opciones es correcta.

78 ¿CUÁL ES EL AÑO QUE SE PLANTEAN LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS EN SALUD?

- 78a) 2021.
- 78b) 2020.
- 78c) 2019.
- 78d) 2018.

79 A LO LARGO DE LA XI LEGISLATURA

- 79a) Se presentará el V Plan de Adicciones.
- 79b) Se presentará el VI Plan de Adicciones.
- 79c) Se presentará el IV Plan de Adicciones.
- 79d) Se presentará el VII Plan de Adicciones

80 SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

- 80a) La actual ley de protección de datos es una ley vasca.
- 80b) La actual ley de protección de datos es una ley de la Unión Europea.
- 80c) La actual ley de protección de datos es una ley del Parlamento español.
- 80d) La actual ley de protección de datos es una Directiva europea.

81 SEÑALE LA RESPUESTA INCORRECTA

- 81a) Se creará un Registro Vasco de Voluntades Anticipadas.
- 81b) Es obligatorio entregar el documento de voluntades anticipadas inscrito en el Registro Vasco en el centro sanitario donde su otorgante sea atendido.
- 81c) El Registro Vasco de Voluntades Anticipadas está adscrito al Departamento de Salud del Gobierno Vasco.
- 81d) El documento de Voluntades Anticipadas se formaliza por escrito

82 ¿QUÉ NATURALEZA TIENE OSAKIDETZA – SERVICIO VASCO DE SALUD?

- 82a) Naturaleza política.
- 82b) Naturaleza sanitaria.
- 82c) Naturaleza pública.
- 82d) Naturaleza privada.

83 EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE LA SALUD

- 83a) Tiene naturaleza individual.
- 83b) Tiene carácter importante.
- 83c) Tiene naturaleza universal en el territorio de Euskadi.
- 83d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

84 ¿CUÁL ES LA ÚNICA COMUNIDAD AUTÓNOMA QUE EN LA ACTUALIDAD HA LOGRADO INVITAR AL CIENTO POR CIENTO DE SU POBLACIÓN DIANA A PARTICIPAR EN EL CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL?

- 84a) Andalucía.
- 84b) Navarra.
- 84c) Euskadi.
- 84d) Asturias.

85 LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES SE COMPONE DE:

- 85a) Bacterias, virus, hongos y protozoos.
- 85b) Bacterias y virus.
- 85c) Fuente de infección, mecanismo de transmisión y hospedador susceptible.
- 85d) Periodo de incubación, periodo clínico y periodo de convalecencia.

86 UNA ENFERMEDAD NOSOCOMIAL ES:

- 86a) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que afecta a los pacientes.
- 86b) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que puede afectar a los pacientes y al personal sanitario.
- 86c) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en un centro sanitario, que puede afectar a los pacientes, al personal sanitario o cualquier otra persona.
- 86d) Cualquier enfermedad transmisible adquirida en el quirófano de un hospital.

87 LA VACUNACIÓN ES UNA INMUNIZACIÓN DE TIPO:

- 87a) Quimioproláctico.
- 87b) Activo.
- 87c) Pasivo.
- 87d) Completo.

88 UNO DE LOS SIGUIENTES MÉTODOS NO SE UTILIZA PARA LA ESTERILIZACIÓN:

- 88a) Biguanida.
- 88b) Óxido de etileno.
- 88c) Autoclave.
- 88d) Plasma de peróxido de hidrógeno.

89 EL REGLAMENTO 1272/2008 (CE) SOBRE LA CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y ENVASADO DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS, MODIFICA Y DEROGA LOS SISTEMAS ANTERIORES PARA LOGRAR UNA ARMONIZACIÓN A NIVEL INTERNACIONAL. EN ÉL SE RECOGE UN LISTADO DE FRASES H, QUE SON:

- 89a) Indicaciones de peligro.
- 89b) Consejos de prudencia.
- 89c) Indicaciones de seguridad.
- 89d) Indicaciones de higiene.



90 LAS FRASES P SE EXPRESAN MEDIANTE:

- 90a) La letra P y dos números.
- 90b) Dos números y la letra P.
- 90c) Tres números y la letra P.
- 90d) La letra P y tres números.

91 EN ESPAÑA, PODEMOS ENCONTRAR LA RELACIÓN DE LAS FICHAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD QUÍMICA (FISQ) EN LA WEB DEL SIGUIENTE ORGANISMO:

- 91a) Instituto Internacional del Trabajo.
- 91b) Instituto Nacional de Inspección y Seguridad Laboral.
- 91c) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- 91d) Instituto Nacional de Empleo.

92 EL STOCK QUE SIRVE PARA HACER FRENTE A LA DEMANDA IMPREVISTA DE LOS CLIENTES O RETRASOS EN EL PLAZO DE ENTREGA DE PROVEEDORES ES:

- 92a) El stock activo.
- 92b) El stock máximo.
- 92c) El stock de seguridad.
- 92d) El stock de capital.

93 ENTRE LOS SIGUIENTES CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS MERCANCÍAS ALMACENADAS, INDICA CUÁL DE ELLOS INTENTA SUPERAR LAS VENTAJAS DE LOS ANTERIORES:

- 93a) Precio medio ponderado.
- 93b) FIFO.
- 93c) LIFO.
- 93d) LILO.

94 AL PROCEDIMIENTO FÍSICO, QUÍMICO O COMBINADO, QUE DESTRUYE TODOS LOS MICROORGANISMOS Y LAS ESPORAS DE UNA SUPERFICIE O DE UN MATERIAL SE LE LLAMA:

- 94a) Asepsia.
- 94b) Antisepsia.
- 94c) Desinfección.
- 94d) Esterilización.

95 INDICA EN CUÁL DE ESTAS FASES SE PRODUCE UN MAYOR NÚMERO DE ERRORES:

- 95a) Fase preanalítica.
- 95b) Fase analítica.
- 95c) Fase postanalítica.
- 95d) Fase final.

96 INDICA QUÉ TIPO DE CÉLULAS HAN DE ESTAR PRESENTES EN UNA MUESTRA DE ESPUTO PARA QUE SE CONSIDERE VALORABLE CITOLÓGICAMENTE:

- 96a) Células caliciformes.
- 96b) Células escamosas.
- 96c) Linfocitos.
- 96d) Macrófagos alveolares.

97 LA TRIPLE TOMA DE WIED CONSISTE EN DEPOSITAR EN UN PORTAOBJETOS DESDE EL BORDE ESMERILADO HACIA LA PARTE MÁS DISTAL:

- 97a) Material del endocérvix, exocérvix y del fondo del saco vaginal posterior.
- 97b) Material del exocérvix, endocérvix y del fondo del saco vaginal posterior.
- 97c) Material del fondo del saco vaginal posterior, exocérvix y endocérvix.
- 97d) Material del fondo del saco vaginal posterior, endocérvix y exocérvix.

98 LA MUESTRA MÁS ADECUADA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR ES:

- 98a) Cepillado bronquial.
- 98b) Lavado broncoalveolar.
- 98c) Punción con aguja fina.
- 98d) Esputo.

99 LA CITOLOGÍA LÍQUIDA EN EL PROCESADO DE MUESTRAS DE ORINA, PRESENTA LA SIGUIENTE VENTAJA EN COMPARACIÓN CON LOS MÉTODOS CONVENCIONALES:

- 99a) Menor coste económico.
- 99b) Mayor celularidad.
- 99c) Menor tiempo empleado.
- 99d) Mayor presencia de material de fondo.

100 EL MÉTODO DE PROCESAMIENTO POR SACCOMANNO SE UTILIZA CON MUESTRAS PROCEDENTES DE:

- 100a) Exudado vaginal.
- 100b) Esputo.
- 100c) Sangre arterial.
- 100d) Autopsias médico-legales.

PREGUNTAS RESERVA

101 LA CLASIFICACIÓN ABC DE LOS MEDIOS MATERIALES SANITARIOS SE HACE EN BASE A SU:

- 101a) Valor económico.
- 101b) Uso y duración.
- 101c) Composición.
- 101d) Peligrosidad.



102 EL HEPES ES:

- 102a) El indicador de pH más empleado en los cultivos celulares.
- 102b) Una sustancia que hace que la concentración de suero se mantenga estable en un cultivo.
- 102c) Un factor de crecimiento que se añade a todos los cultivos de células.
- 102d) Una sustancia que se emplea en concentraciones 10-20mM como tampón en un cultivo celular.

103 ¿CUANTAS PCR SE REALIZAN EN LA SECUENCIACIÓN AUTOMÁTICA DE 1ª GENERACIÓN CON CEBADOR FLUORESCENTE?

- 103a) Una.
- 103b) Cuatro.
- 103c) Tres.
- 103d) Dos.

104 EN INMUNOLOGÍA SE LLAMA EPÍTOPO A:

- 104a) La región de la IgE, reconocible por los macrófagos.
- 104b) La región de una macromolécula reconocible por un anticuerpo específico.
- 104c) La región de la IgG que se une específicamente a su antígeno correspondiente.
- 104d) La región de la IgG reconocible por un antígeno específico.

105 LAS RESINAS EMPLEADAS PARA LA INCLUSIÓN EN MICROSCOPIA ELECTRÓNICA:

- 105a) Se endurecen mediante inmersión del bloque en etanol absoluto.
- 105b) Se polimerizan colocando el bloque en placa fría.
- 105c) Se endurecen a temperatura ambiente.
- 105d) Se polimerizan mediante calor o radiación ultravioleta (UV).

106 LAS PIEZAS QUIRÚRGICAS :

- 106a) Se obtienen por curetaje de un canal o una cavidad.
- 106b) Se obtienen mediante la resección de un órgano o de varios órganos.
- 106c) Se obtienen con intención terapéutica pero no diagnóstica.
- 106d) Se obtienen con intención diagnóstica pero no terapéutica.

107 LA CAPACIDAD DEL MICROSCOPIO PARA DISTINGUIR DOS PUNTOS MUY CERCANOS ENTRE SI , SE DENOMINA:

- 107a) Amplitud de campo.
- 107b) Apertura numérica.
- 107c) Poder de resolución.
- 107d) Profundidad de campo.

108 RESPECTO AL HPV, SEÑALA LA RESPUESTA INCORRECTA:

- 108a) Es una enfermedad de transmisión sexual.
- 108b) Los subtipos 6 y 11 desarrollan fundamentalmente condilomas acuminados y papilomatosis laríngea.
- 108c) Las proteínas E codificadas por el genoma de HPV son las responsables de su patogenicidad.
- 108d) Las proteínas L1 y L2 están implicadas en la regulación del ciclo celular.

109 NO ES UN AGENTE DESCALCIFICANTE:

- 109a) El ácido nítrico.
- 109b) El ácido sulfúrico.
- 109c) El ácido fórmico.
- 109d) El ácido clorhídrico.

110 PRESIDE LA COMISIÓN DIRECTORA DEL PLAN DE SALUD

- 110a) Un especialista de reconocido prestigio en el ámbito de la política sanitaria.
- 110b) El Director gerente de OSAKIDETZA – Servicio Vasco de Salud.
- 110c) El Consejero del Departamento de Salud.
- 110d) Ninguna de las anteriores opciones es correcta.