



PART B DE LA PRIMERA PROVA: PROVA PRÀCTICA

PART 1: TEST (20% de la nota total de la part B de la primera prova)

MODEL B

Temps: 55 minuts.

TEST A REALITZAR: 50 preguntes resposta múltiple, amb 5 preguntes de reserva usades per ordre numèrica en cas d'anul·lació.

Respondre marcant amb un cercle la resposta desitjada.

Criteris de qualificació:

- Cada qüestió correctament contestada, se li qualificarà amb 1 punt.
- Cada qüestió mal contestada tindrà una penalització de -0,33 punts.
- Les qüestions no contestades ni resten ni sumen.
- La nota d'aquesta part 1 es valorarà de 0-10 punts.

1. Els controls d'esterilització es realitzen mitjançant:
 - a) espores de gèrmens potencialment patògens
 - b) formes vegetatives de gèrmens resistents però no patògens
 - c) formes vegetatives de gèrmens resistents i patògens
 - d) totes són certes
2. En un hemocultiu quan hi ha bacteris betahemolítiques:
 - a) es produeix terbolesa
 - b) es produeix aclariment
 - c) es torna verd el medi
 - d) pren un color marró
3. El medi Chapman s'utilitza per a:
 - a) el creixement del gènere *Neisseria*
 - b) el creixement del gènere *Staphylococcus*
 - c) anàlisi d'aigües
 - d) el creixement de coliformes



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

4. El medi agar patata s'utilitza per al creixement de:
 - a) Gram +
 - b) Gram-
 - c) llevats i fongs
 - d) microorganismes en general
5. El medi CLED es recomana per:
 - a) l'estudi de les orines
 - b) la sembra dels antibiogrames
 - c) l'estudi dels exsudats
 - d) b i c són correctes
6. Per què el mitjà KIA té en la seva composició tiosulfat de sodi i sals fèrriques?
 - a) per detectar la presència de gas
 - b) per detectar la presència de SH₂
 - c) per visualitzar el consum de glucosa
 - d) per visualitzar el consum de les peptones
7. Els bacteris capaços de créixer a temperatures compreses entre els 30-40 °C es denominen:
 - a) psicròfils
 - b) mesòfils
 - c) termòfils facultatives
 - d) termòfils estrictes
8. La prova del citrat determina la capacitat d'un bacteri per consumir-lo, donant lloc a:
 - a) l'alcalinització del medi
 - b) l'acidificació del medi
 - c) la formació de gas
 - d) la formació d'urea



9. Si necessites esterilitzar material plàstic que només resisteix temperatures inferiors a 100 °C, quin mètode utilitzaries?
- a) estufa Poupinel
 - b) autoclau
 - c) càmeres d'òxid d'etilè
 - d) tots són correctes
10. És un fluorocrom:
- a) el blau de metilè
 - b) el violeta de genciana
 - c) el verd janus
 - d) el taronja d'acridina
11. Tindrà major poder de resolució:
- a) el TEM
 - b) el m. de llum polaritzada
 - c) el m. de llum UV.
 - d) el MEB
12. En el citòmetre de flux és correcte que:
- a) s'utilitzen fluorocroms per a la preparació de les mostres
 - b) que el "forward scatter" ens informa de la mida cel·lular
 - c) que el "side scatter" ens informa de la complexitat cel·lular
 - d) totes són correctes
13. El pigment blau anomenat piocianina és típic de:
- a) *Pseudomonas aeruginosa*
 - b) *Gardnerella vaginalis*
 - c) *Aeromonas* spp.
 - d) *Legionella pneumophila*
14. *Aeromonas* spp, *vibris* spp i *Plesiomonas* spp tenen en comú:
- a) ser oxidasa +
 - b) ser fermentadors
 - c) a i b són certes
 - d) cap és certa



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DIFUSIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

15. L'agent causal del xancre tou és:
- a) un micobacteri
 - b) 1 treponema
 - c) 1 haemophilus
 - d) un bordetella
16. Dins de les espiroquetes no trobem a:
- a) Leptospira
 - b) Borrelia
 - c) Mycoplasma
 - d) Treponema
17. Les rickettsies són:
- a) cocos Gram +, paràsits obligats
 - b) bacils Gram, paràsits obligats
 - c) s'acolorixen per Giemsa o fluorescència
 - d) b i c són correctes
18. El virus de l'hepatitis A és:
- a) Un enterovirus
 - b) 1 picornavirus
 - c) un virus ARN
 - d) totes són certes
19. L'únic marcador que apareix en vacunats de l'hepatitis B és:
- a) el HBs Ac
 - b) el HBs Ag
 - c) el HBc Ig G
 - d) cap és correcta
20. En el cas del VIH, són proteïnes codificades per gens del core:
- a) p24
 - b) gp 41
 - c) gp 160
 - d) a i b són certes



21. Els prions són:

- a) molècules circulars d'ARN de baix pes molecular
- b) proteïnes no associades a àcids nucleics amb capacitat infecciosa
- c) proteïnes que tenen alterada la seva estructura terciària
- d) b i c són correctes

22. És fals que els Mycoplasmas:

- a) són formes L bacterianes, per no tenir paret cel·lular
- b) no poden tenyir-se amb la tinció de Gram
- c) donen patologia pulmonar i urogenital
- d) totes són veritat

23. La prova que s'utilitza per diferenciar *Candida albicans* de la resta de les espècies de *Candida* és:

- a) La prova de la fenoloxidasa.
- b) Detecció de l'antigen galactomanà.
- c) Prova del tub germinal o filamentación precoç.
- d) Prova de l'enzim nitrato-reductasa.

24. Un dels principals problemes de la radiologia és la manca de nitidesa de les imatges radiològiques. Aquests efectes es poden minimitzar:

- a) augmentant els temps d'exposició
- b) augmentant la distància entre l'objecte i la pel·lícula
- c) augmentant la mA
- d) tots són correctes

25. Quan la llum travessa la lent cristal·lina, la imatge que es forma:

- a) és més petita que l'objecte
- b) és més gran que l'objecte
- c) no és una imatge
- d) s'origina una projecció



26. En una projecció radiogràfica:
- a) la imatge que es forma és més gran
 - b) s'origina una imatge no amplificada
 - c) s'origina una imatge
 - d) cap és correcta
27. La imatge que es forma a la retina o el mitjà que la recull, es coneix com:
- a) projecció
 - b) amplificació
 - c) menysvaloració
 - d) vista
28. La imatge formada en una placa radiogràfica es coneix com:
- a) Menysvaloració
 - b) Amplificació
 - c) Projecció
 - d) Vista
29. A què anomenem radiació ionitzant?
- a) Als ultrasons
 - b) A la RNM
 - c) Als raigs X i raigs gamma
 - d) Només als raigs X
30. La unitat de dosi absorbides en el SI és:
- a) Gray
 - b) Rad
 - c) Slevet
 - d) REM
31. Quan una substància absorbeix tots els fotons i cap aconsegueix creuar, quina propietat té aquesta substància?
- a) Radionuclèica
 - b) Radiopaca
 - c) Radiotransparent
 - d) Translúcida



32. Quan una substància no absorbeix cap fotó i tots aconseguixen creuar, quina propietat té aquesta substància?

- a) Radionuclèica
- b) Radiopaca
- c) Radiotransparent
- d) Translúcida

33. De quin material està fabricada l'emulsió d'una pel·lícula radiogràfica

- a) Nitrat de cel·lulosa
- b) Gelatina i cristalls d'halurs de plata
- c) Polièster
- d) Gelatina i triacetat de cel·lulosa

34. Atorga la condició de medicament i ho autoritza:

- a) La Reial Farmàcia Espanyola
- b) La AEMPS
- c) La Llei General de Sanitat
- d) Els laboratoris farmacèutics

35. Respecte de les RAM, no és cert que:

- a) Tots els medicaments poden produir RAM
- b) Les RAM es poden prevenir gràcies al sistema de farmacovigilància
- c) La definició de RAM inclou quan es produeix per mitjà d'un acte intencionat
- d) Poden estar ocasionades com a conseqüència d'un error d'administració, mal ús o abús

36. En quin dels següents equips de dessecació s'aconsegueix la sublimació de l'aigua?

- a) Estufa de buit
- b) Assecador de rodets
- c) Liofilitzadors
- d) Estufes de dessecació



37. La quantitat de calor que 1 g de substància ha d'absorbir o perdre perquè la seva temperatura variï 1 ° C es coneix com:

- a) Calor específica
- b) Calor de vaporització
- c) Reacció exotèrmica
- d) Reacció endotèrmica

38. La SEFH recomana reenvasar aquells medicaments:

- a) Sòlids per a administració oral que la indústria farmacèutica presenta en dosis unitàries
- b) Líquids per a l'administració oral que la indústria farmacèutica no presenta en dosis unitàries
- c) Sòlids i líquids per a administració oral que la indústria farmacèutica no presenta en dosis unitàries
- d) b i c són certes

39. Pel que fa als diferents riscos en el laboratori de Farmacotècnia:

- a) L'emissió de vapors calents és un risc químic
- b) Els reactius irritants són un risc físic
- c) El trencament de material de vidre és un risc físic
- d) Els reactius tòxics són un risc biològic

40. S'estableix com a controls mínims per a les fórmules magistrals, un cop el producte està acabat, assenyala la correcta:

- a) Examen de les característiques organolèptiques
- b) Els controls establerts en el Formulari Nacional
- c) Examen físic-químics
- d) Res de l'anterior

41. Assenyali l'opció incorrecta respecte a la sala blanca:

- a) El filtrat final abans del subministrament a la sala neta es fa amb filtres HEPA
- b) Totes les cabines que s'utilitzen a la sala blanca són CSB
- c) En l'àrea de cabines de citostàtics es treballa en ambient amb pressió negativa i pre-sala amb pressió positiva
- d) En l'àrea de cabines de nutrició parenteral es treballa en ambient amb pressió positiva i pre-sala amb pressió positiva menor que aquesta àrea de cabines



42. La SEFH no recomana reenvasar:
- a) Medicaments que necessitin un control de dispensació molt estricte
 - b) Medicaments elaborats en el servei de farmàcia
 - c) Medicaments en dosis no presentades per la indústria farmacèutica
 - d) Totes són falses
43. Les fórmules farmacèutiques es classifiquen atenent al procés d'elaboració en:
- a) Sòlides, líquides i semisòlides
 - b) Compressió, modelat, conglutinació
 - c) Unidosis i multidosis
 - d) Totes són incorrectes
44. Quants mg de sacarosa per ml de dissolució conté una solució al 15% p / v?
- a) 1,5 mg
 - b) 150 mg
 - c) 15000 mg
 - d) 0,15 mg
45. És un mètode de dispensació controlada de medicaments:
- a) El control de la durada del tractament
 - b) La validació pel farmacèutic
 - c) La utilització de kits de profilaxi antibiòtica
 - d) Totes les opcions són correctes
46. La fitxa tècnica:
- a) No dona informació rellevant per a l'ús del medicament
 - b) No proporciona dades dels excipients
 - c) Sintetitzarà informació científica essencial per al personal sanitari
 - d) Totes les anteriors són correctes



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

47. El procés pel qual el p.a. d'un fàrmac es separa de l'f.f. que el conté, un cop administrat a l'organisme, es denomina:

- a) Absorció
- b) Dilució
- c) Excreció
- d) Alliberament

48. Requisits per fer la dispensació a pacients externs:

- a) No cal tenir un espai privat per a la dispensació
- b) El sistema de gestió i informació és independent de la resta de l'hospital o la farmàcia
- c) La dispensació només es realitzarà amb una prescripció escrita per l'especialista i individualitzada
- d) Totes són falses

49. Segons la mida de les partícules de la fase interna, els sistemes dispersos es divideixen en:

- a) Dispersions de sistemes homogenis i heterogenis
- b) Dispersions grolleres, col·loïdals i moleculars
- c) Dispersions monoformes i poliformes
- d) Dispersions sòlides, líquides i gasoses

50. En quantes categories generals es classifiquen els productes sanitaris segons el RD 1591/2009?

- a) 12
- b) 10
- c) 8
- d) juny

PREGUNTES DE RESERVA

51. Assenyal la resposta correcta respecte a l'elaboració d'un xarop:

- a) L'alta concentració de sacarosa actua com a conservant, evitant el creixement fúngic i bacterià
- b) L'alta concentració de sacarosa evita l'aparició de precipitats cristal·lins
- c) L'alta concentració de sacarosa no evita el creixement bacterià
- d) Els xarops no contenen sacarosa



52. Generalment un servei de farmàcia hospitalària pot no tenir una de les següents àrees diferenciades:

- a) Magatzem i àrees de dispensació
- b) Àrea de reenvasament i laboratoris
- c) Àrea estèril
- d) Cap de les anteriors

53. Assenyala la resposta incorrecta:

- a) La PCR és una tècnica que presenta gran sensibilitat per a la detecció de *Leishmania*
- b) El mitjà de Roiron o Diamond s'utilitza en el cultiu de *Trichomonas vaginalis*.
- c) La tècnica de referència per al diagnòstic de *Toxoplasma gondii* és serològica.
- d) Els quists hidatídics de *Echinococcus granulosus* es localitzen en mostres d'exsudat vaginal.

54. L'acondicionament primari:

- a) És el que està en contacte directe amb el medicament
- b) No cal posar el nom al medicament
- c) És un envàs on hi ha la totalitat d'unitats del medicament
- d) Es diu així al prospecte

55. La dessecació pot ser útil en l'elaboració de medicaments per:

- a) Millorar la conservació dels productes sòlids
- b) Facilitar l'emmagatzematge i transport de productes
- c) Conèixer la mida de les partícules menors
- d) a i b són correctes



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONA DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

PART B DE LA PRIMERA PROVA: PROVA PRÀCTICA

PART 2: VISIONAT D'IMATGES (25% de la nota total de la part B de la primera prova)

MODEL A

PART 2: 20 imatges amb qüestions a contestar

Criteris de qualificació:

- Cada imatge correctament contestada, es qualificarà amb un màxim de 0,5 punts.
- Cada imatge mal contestada o no contestada ni resta ni suma.
- La nota d'aquesta part 2 es valorarà de 0-10 punts.

Imatge 1.

a) Tipus de mostra:

b) Lectura de resultats:

Imatge 2.

a) Tipus de mostra:

b) Tipus de cèl·lules observades:



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 3.

a) Tipus de prova:

b) Lectura de resultats:

Imatge 4.

a) Tipus de tinció:

b) Lectura de resultats:

Imatge 5.

a) Tipus de prova:

b) Resultat de cada tub:

Imatge 6. Prova del Indol

a) Reactiu utilitzat per al revelat:

b) Posa un exemple d'un microorganisme que doni un resultat positiu i un resultat negatiu:



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONA DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 7

a) Tipus de mostra:

b) Lectura de resultats:

Imatge 8:

a) Tipus de tinció:

b) Lectura de resultats:

Imatge 9:

Identifica correctament els números de les direccions anatòmiques assenyalades a la imatge:

1 _____

5 _____

7 _____

Imatge 10:

Identifica correctament els números assenyalats a la imatge:

2 _____

3 _____

7 _____



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 11:

Identifica correctament els números assenyalats en la imatge

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

Imatge 12:

a) Identifica la imatge:

b) Utilització:

Imatge 13:

c) Identifica la imatge:

d) Utilització:

Imatge 14:

a) Indica la morfologia de tots dos virus:

b) Assenyala les seves parts:

1 _____

2 _____

3 _____



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 15:

a) Com es diu la cèl·lula assenyalada:

b) Indica un exemple de bacteri que les produeix:

Imatge 16:

Si el mitjà de cultiu de la imatge és un Thayer Martin:

a) Quines bactèries creixen en aquest mitjà?

b) Composició del medi:

Imatge 17:

Identifica correctament els números assenyalats en la imatge

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 18:

Sabent que el mitjà de la imatge és un mitjà Baird-Parker:

a) Indica quin tipus de mostres es sembren en aquest mitjà:

c) Indica quin tipus de germen és l'assenyalat en la imatge:

Imatge 19:

a) Indica què és?

b) A quin grup taxonòmic pertanyen:

Imatge 20:

a) Indica a quin tipus de prova fa referència la imatge:

b) Segons els resultats, quin microorganisme és el que s'ha estudiat en la imatge?



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

PARTE B DE LA PRIMERA PRUEBA: PRUEBA PRÁCTICA

PARTE 2: VISIONADO DE IMÁGENES (25% de la nota total de la parte B de la primera prueba)

MODELO B

IMAGEN 1

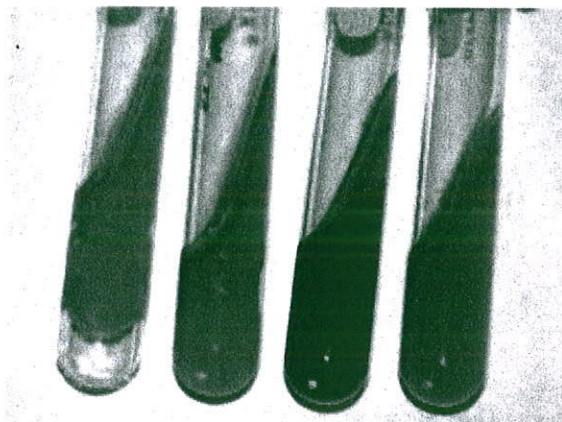


IMAGEN 2



IMAGEN 3

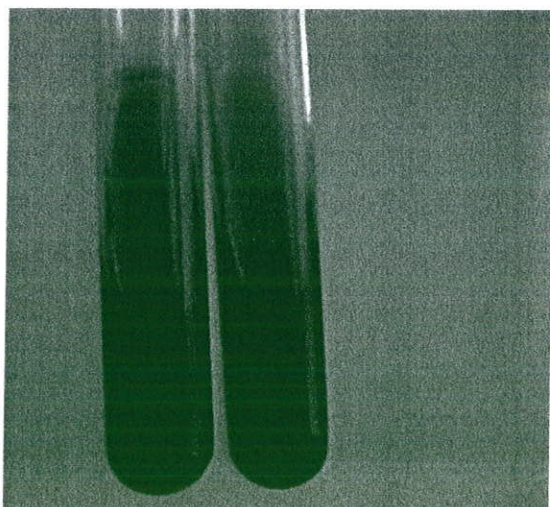
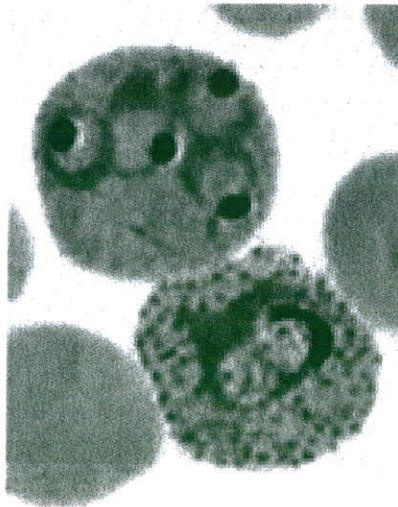


IMAGEN 4





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 5

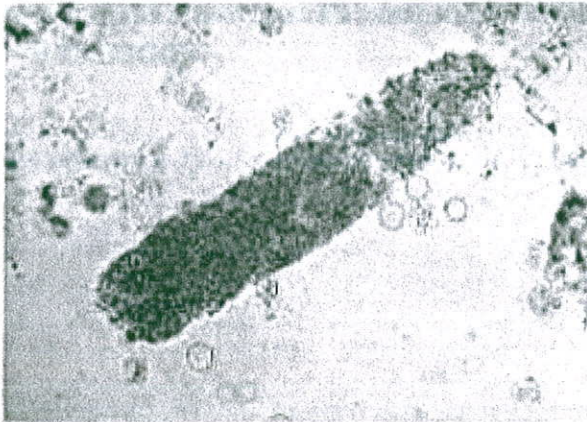


IMAGEN 6

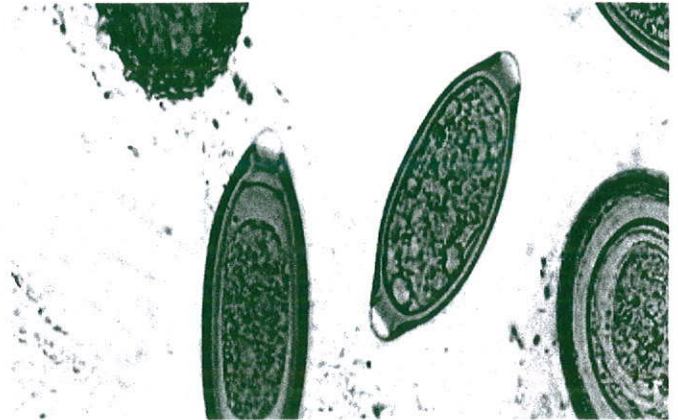


IMAGEN 7

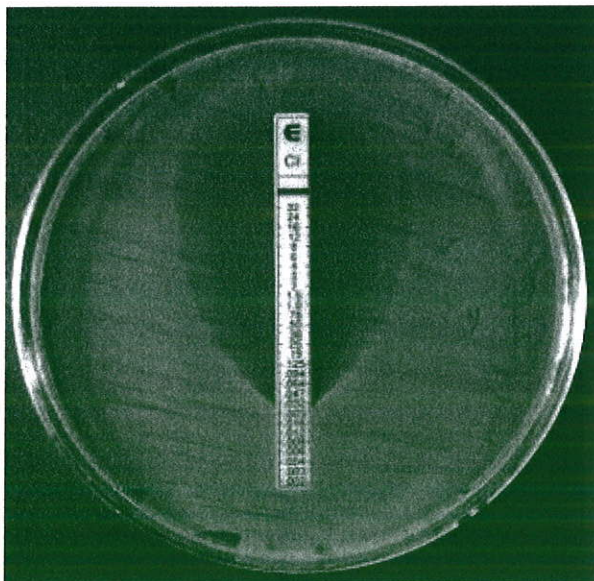


IMAGEN 8





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DE LES ILLES BALEARS
/ DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ I UNIVERSITAT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 9

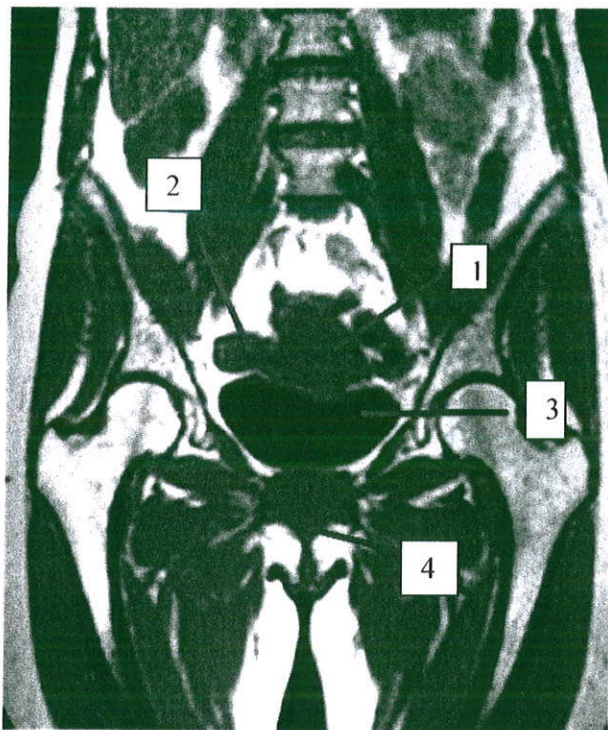
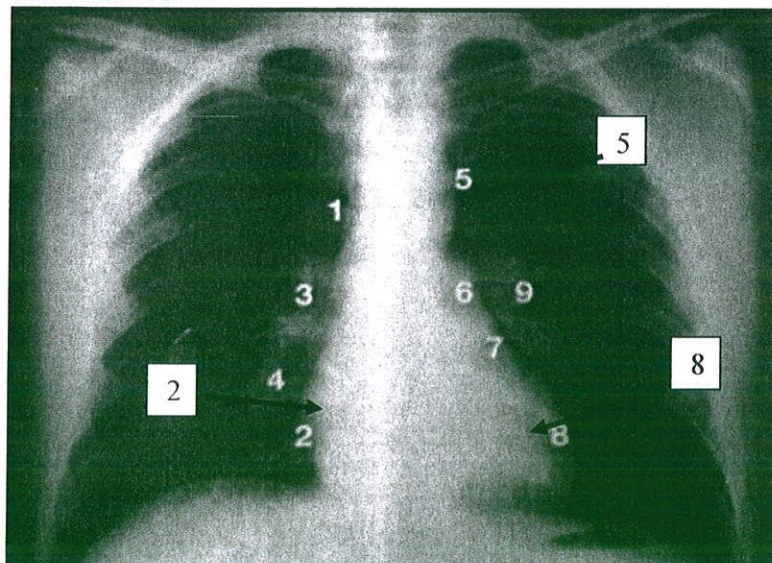


IMAGEN 10





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DE RECERC I INNOVACIÓ
/ REGIÓ DE PALMA

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 11

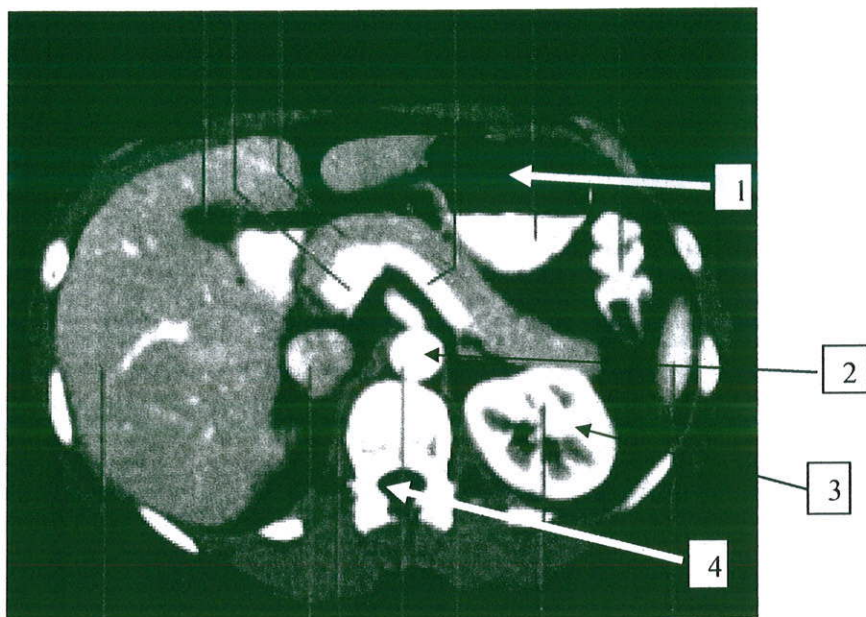
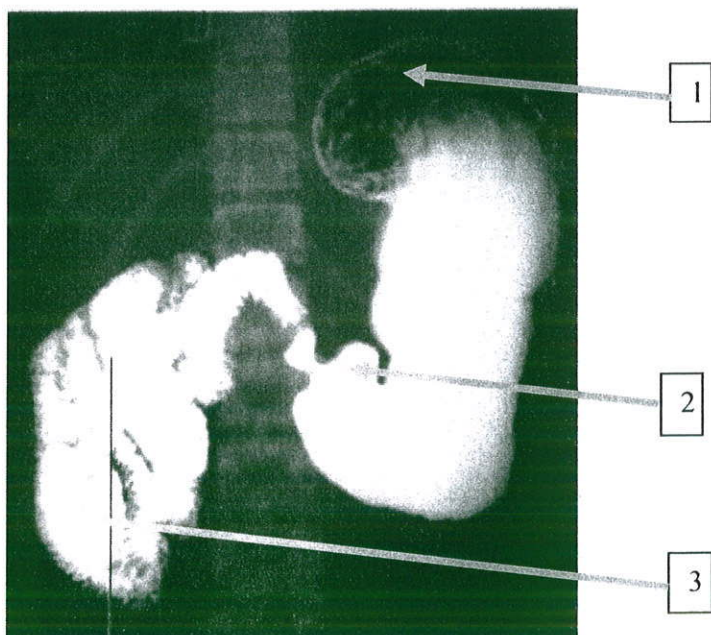


IMAGEN 12





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONA D'ATENCIÓ

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 13

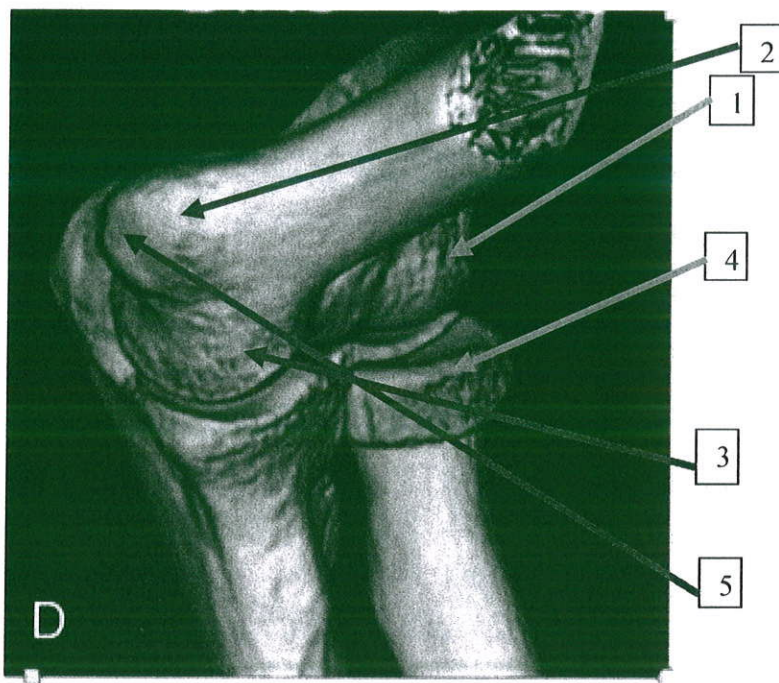
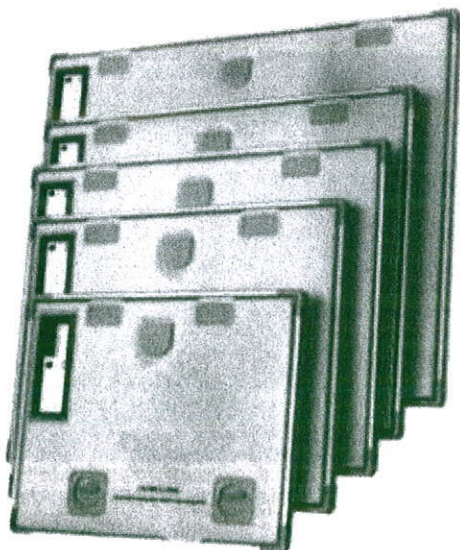


IMAGEN 14





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONA DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 15

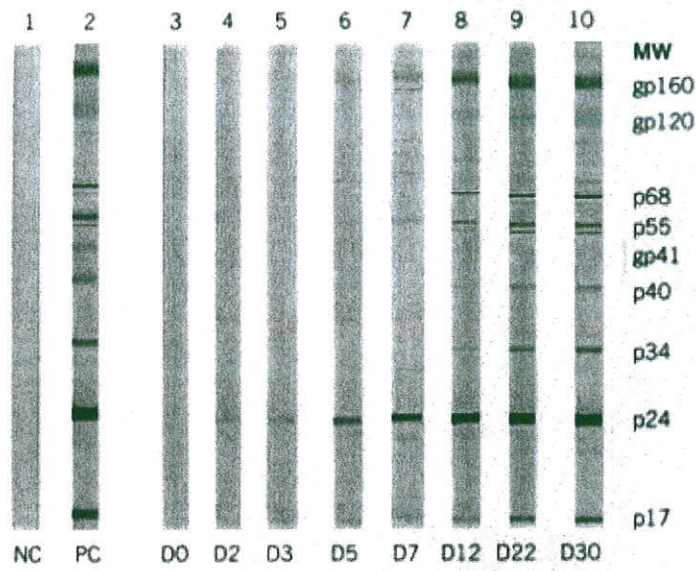


IMAGEN 16

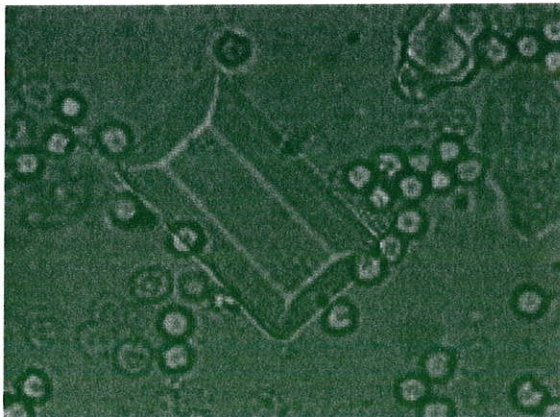
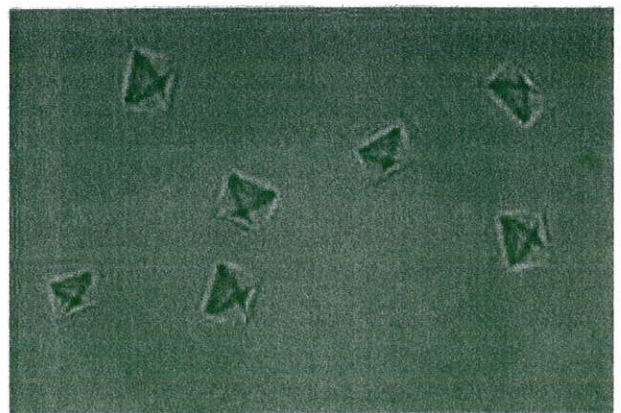


IMAGEN 17





G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ PERSONAL DOCENT

Oposicions 2019

Cos: Professors Tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic
clínic i ortoprotètic

IMAGEN 18

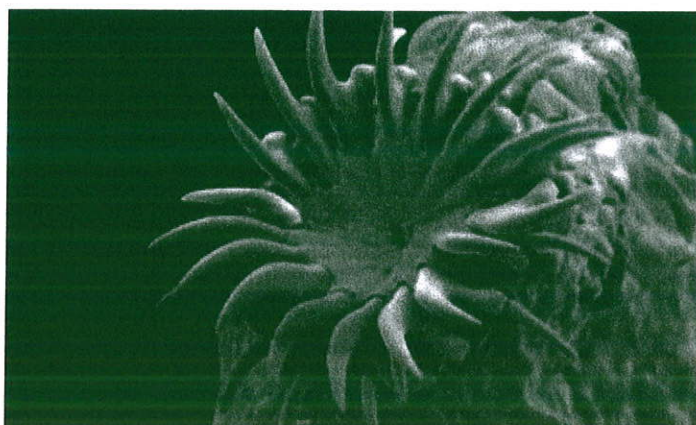


IMAGEN 19



IMAGEN 20





PART B DE LA PRIMERA PROVA: PROVA PRÀCTICA

PART 2: VISIONAT D'IMATGES (25% de la nota total de la part B de la primera prova)

MODEL B

PART 2: 20 imatges amb qüestions a contestar

Criteris de qualificació:

- Cada imatge correctament contestada, es qualificarà amb un màxim de 0,5 punts.
- Cada imatge mal contestada o no contestada ni resta ni suma.
- La nota d'aquesta part 2 es valorarà de 0-10 punts.

Imatge 1.

- a) Nom de la tècnica:
- b) Lectura de resultats de cada tub:

Imatge 2.

- a) Tipus de mostra:
- b) Tipus de cèl·lules:

Imatge 3.

- a) Nom de la tècnica:
- b) Lectura de resultats:



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Departament d'Educació i Universitat*
/ *Departament d'Educació i Universitat*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 4.

a) Tipus de tinció:

b) Lectura de resultats:

Imatge 5.

a) Tipus de mostra:

b) Lectura de resultats:

Imatge 6.

a) Tipus de mostra:

b) Lectura de resultats:

Imatge 7:

a) Tipus de tècnica:

b) Lectura de resultats:

Imatge 8:

a) Utilitat de l'aparell:

b) Tipus de mostres utilitzades:



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B **INSTITUT DE FORMACIÓ
PROFESSORS**

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 9

Identifica els números assenyalats:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

Imatge 10

Identifica els números assenyalats:

2 _____

5 _____

8 _____

Imatge 11.

Identifica els números assenyalats:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Departament d'Ensenyament*
/ *Departament d'Ensenyament*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 12

Identifica els números assenyalats:

1 _____

2 _____

3 _____

Imatge 13

Identifica els números assenyalats:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

Imatge 14

a) Identifica aquest material:

b) Digues per a què s'utilitza:



Imatge 15

- a) Indica a quin tipus de prova fa referència la prova:

- b) Segons els resultats, quin microorganisme és el que s'ha estudiat a la imatge:

Imatge 16:

- a) Tipus de mostra:

- b) Resultats:

Imatge 17:

- a) Tipus de mostra:

- b) Resultats:

Imatge 18:

- a) Resultat:

Imatge 19:

- a) Identifica:

- b) Utilitat dins un laboratori de farmàcia:



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Departament d'Ensenyament*
/ *Departament d'Ensenyament*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

Imatge 20:

a) Identifica:

b) Utilitat en un laboratori de farmàcia:



PART B DE LA PRIMERA PROVA: PROVA PRÀCTICA

PART 3: CASOS I PREGUNTES

MODEL B

PART 3: 5 CASOS PRÀCTICS AMB QÜESTIONS

Criteris de qualificació:

- Cada qüestió pràctica presenta la seva puntuació.
- La nota d'aquesta part 3 es valorarà de 0-10 punts.
- Contestar en el mateix document.

1. CAS PRÀCTIC N° 1 (2 punts)

En el servei de recepció de mostres, tenint en compte la importància de l'esmentada secció per donar una resposta fiable i satisfer les necessitats del peticionari:

1- ¿Quina creus que seria convenient utilitzar en el servei general de recepció de mostres?

- A) Barreres primàries.
- B) Barreres secundàries.
- C) Barreres terciàries.
- D) Barreres quaternàries.

2- Quin seria la primera passa en la recepció de mostres rebudes?

- A) Confirmació de sol·licitud, mostra i identificació.
- B) Repartir las mostres a diferents unitats.
- C) Passar la sol·licitud al personal administratiu.
- D) Cap de les passes anteriors.

3- En el cas que la petició tingués una anotació feta pel metge dient que el pacient ha pres àcid acetil salicílic seria important saber-ho per possible alteració de:

- A) de la glucèmia.
- B) de la coagulació.
- C) de las transaminases hepàtiques.
- D) dels triglicèrids.



4- En quant a la confidencialitat de les dades:

- A) Es un dret de les persones quant arriben a la majoria d'edat.
- B) Permet la transferència de dades no xifrades només electrònicament.
- C) Té la obligació permanent de silenci amb respecte al sabut o intuït sobre qualsevol pacient.
- D) Totes són correctes.

5- En quant a la forma de recollida d'una mostra d'esput. Quines precaucions es tindran que tenir en compte?

- A) Que el pacient estigui en dejunes.
- B) Que s'utilitzin antisèptics.
- C) Que es reculli en tub de boca ample.
- D) Que no se contamina per la flora orofaríngea.

6- A la recepció arriben mostres de tota índole Quins tipus de mostres en tub no s'haurien de centrifugar?

- A) Tubs per hemograma.
- B) Tubs per bioquímica.
- C) Tubs de coagulació.
- D) Se centrifuguen tots els tubs.

7- En una de las peticions, el metge sol·licitant vol que se mesurin els nivells d'una sèrie de paràmetres per veure el correcte funcionament del fetge. Quines proves es podrien realitzar?

- A) AST, ALT, GGT y Fosfatasa alcalina.
- B) Marcadors virals hepàtics i temps de protrombina.
- C) Reticulòcits i Fosfatasa alcalina.
- D) Vitamina B12 i Àcid fòlic.

8- Si sol·liciten un estudi de líquid sinovial s'utilitzarà un:

- A) Tub amb heparina sòdica.
- B) Tub amb oxalat càlcic.
- C) Tub sense cap tipus de anticoagulant.
- D) A i D són correctes



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B RECURSOS HUMANES
/ TÈCNIC D'EDUCACIÓ

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

9- ¿Quin conservant no s'utilitza per mantenir les mostres d'orina?

- A) Ac. bòric.
- B) Ac. acètic.
- C) Fluorur sòdic.
- D) Oxalat sòdic.

10- Si arribés una mostra de líquid pleural que presentés una gran quantitat de leucòcits, es podria observar macroscòpicament que la mostra seria:

- A) De color groguenc.
- B) De color vermell.
- C) Lletosa.
- D) Tèrbola.



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Administració i Gestió*
/ *Administració i Gestió*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

2. CAS PRÀCTIC N° 2 (2 PUNTS)

EXEMPLE DE DIAGNÒSTIC SEROLÒGIC DE LA HEPATITIS B

PROVA	RESULTAT	INTERPRETACIÓ	¿RECOMANACIÓ DE VACUNACIÓ?
HBsAg	Negatiu (-)		
HBsAc	Negatiu (-)		
HBcAc	Negatiu (-)		
HBsAg	Negatiu (-)		
HBsAc	Positiu (+)		
HBcAc	Negatiu (-)		
HBsAg	Positiu (+)		
HBsAc	Negatiu (-)		
HBcAc	Negatiu (-)		
HBsAg	Negatiu (-)		
HBsAc	Positiu (+)		
HBcAc	Positiu (+)		



3. CAS PRÀCTIC N° 3 (3 punts)

Es rep en la farmàcia hospitalària una prescripció d'un facultatiu amb la següent preparació per la hiperhidrosis palmar:

Dp:/

- Sulfat d'alumini:6 x 10⁹ pg
- Exc.C.S HSA

En paperetes 2 aplicacions diàries /una setmana.

Per aquesta preparació el Servei de Farmàcia decideix per manca de subministrament partir de comprimits comercials que contenen el sulfat d'alumini, encara que està octadecahidratat i que ja s'incorpora l'excipient suficient.

1. Indica:

- a) Pes i n° de comprimits necessaris per omplir els "papelillos" amb la quantitat adequada de sulfat d'alumini. (0,5 punts)



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B REGISTRE GENERAL
/ REGISTRE GENERAL

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

- b) Per que s'adaptin a la Farmacopea Espanyola (FE) la formulació ha de complir que "si el contingut del "papelillo" en p.a. és de $< 20 \times 10^{-6}$ kg , el pes mitjà podrà tenir una desviació màxima de $\pm 10\%$ respecte al pes teòric (Pt) i només un "papelillo" podrà tenir una desviació màxima del $\pm 20\%$ del Pt". Demostri en les dades següents de pes per "papelillo" si es compleixen les condicions de la FE: (1 punt)

p1: 27,79 mg; p2: 29,15 mg; p3: 27,35 mg;
p4: 28,65 mg; p5: 29,66 mg; p6: 26,89 mg;
p7: 29,56 mg; p8: 31,56 mg; p9: 35,68 mg;
p10: 27,69 mg; p11: 30,09 mg; p12: 28,01 mg;
p13: 25,55 mg; p14: 29,14 mg.



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Departament d'Educació i Universitat*
/ *Departament d'Educació i Universitat*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

2. Respongui a les següents qüestions:

a) En quins casos, en la pràctica de la formulació magistral, una oficina de farmàcia pot partir de comprimits comercials per la elaboració d'una formulació? (0,5 punts)

b) A quin nivell de formulació correspondria l'elaboració d'aquestes paperetes en les OF de les Illes Balears? (0,5 punts)



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ D'INSTRUMENTS

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

- c) Si en la fitxa tècnica o prospecte o programa informàtic de gestió de dispensació observa en un medicament aquest símbol : ▼ . Expliqui quin significat té.

Dades: masses atòmiques de Al (26,98 uma), S (32 uma), O (16 uma) e H (1 uma). Pes molecular sulfat de Zinc octadecahidratat: 666,43 g/mol).

Composició comprimits

- Sulfat d'aluminio octadecahidratat 100 mg*
- Midó de blat de moro estearat magnèsic: c.s.p..... 250 mg*



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B *Departament d'Ensenyament
Bàsic i Primària*

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

4. CAS PRÀCTIC Nº 4 (1 punt)

Disposem en el laboratori de colorant de blau de metilè al 80% de puresa i d'aigua destil·lada.

- 1) Explica –indicant totes les passes – com elaboraries una dissolució 3gr/l en 50 ml i el material que utilitzaries. (0,4 punts)



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ
/ DIRECCIÓ GENERAL D'EDUCACIÓ

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

2) Realitza una dilució seriada de 4 tubs en un volum final de 2 ml, sent la raó de dilució del primer tub $\frac{1}{4}$.

a) Explica passa a passa com realitzaries la dilució seriada. (0,3 punts)

b) Indica la raó de la dilució de cada tub. (0,1 punts)



- c) Indica la concentració de cada tub. (0,1 punts)

- d) Fes el canvi d'unitats de g/l a mg/dl. (0,1 punts)

5. CAS PRÀCTIC N° 5 (2 punts)

Recompte de bacteris aeròbics mesòfiles en aliments. L'objectiu del recompte de bacteris aeròbics mesòfiles es fer una estimació de la microbiota bacteriana mesòfila sense especificar quin tipus de bacteris hi ha en la mostra.

- 1) Un recompte alt de bacteris mesòfiles en un aliment pot ser degut a diferents causes i poden tenir diferents significats. Indica'ls: (1 punt)



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B EDUCACIÓ
/ DE FORMACIÓ

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

- 2) Per obtenir el número de bacteris aeròbics mesòfiles totals revivificables per g o ml de mostra analitzada (ufc/g o ml) es compten les colònies de les plaques corresponents a una dilució que contenen entre 30 i 300 colònies.
- En una prova analítica per un aliment sòlid s'han obtingut els següents resultats de comptatge de colònies per el tercer par de plaques provinents de la dilució decimal esglaonada de la mostra. Aquest resultat ha estat de 147 i 169. Indica el resultat analític, considerant que s'han inoculat totes les plaques amb 1 ml. (1 punt)



PART B DE LA PRIMERA PROVA: PROVA PRÀCTICA

PART 3: CASOS I PREGUNTES

MODEL A

PART 3: 5 CASOS PRÀCTICS AMB QÜESTIONS

Criteris de qualificació:

- Cada qüestió pràctica presenta la seva puntuació.
- La nota d'aquesta part 3 es valorarà de 0-10 punts.
- Contestar en el mateix document.

1. CAS PRÀCTIC Nº 1 (2 punts)

Una dona amb símptomes de disúria i poliúria acudeix al metge. Després de la consulta, el metge ordena una presa de mostres. En el seu cultiu posterior en el laboratori de Microbiologia obtenim creixement de bacteris Gram (-), lactosa (+), indol (+), ureasa (-), H₂S (-).

1-¿Quina de les següents característiques NO les reuneix el medi de cultiu Agar CLED?

- A) És un medi diferencial que afavoreix el creixement de tots els microorganismes existents en la orina.
- B) Permet que les colònies de *Proteus* envaeixin la placa de cultiu.
- C) Porta lactosa com únic carbohidrat i la cistina facilita el creixement dels coliformes dependents d'ella.
- D) Com indicador de pH incorpora blau de bromotimol que permet distingir les colònies de bacteris fermentadores de les que no ho són.

2-¿Quin aspecte tenen les colònies fermentadores de lactosa en l'Agar CLED?

- A) Colònies de color clar o translúcid.
- B) Colònies de color groc.
- C) Colònies de color blau.
- D) Colònies de color rosat.



3- Quin medi de cultiu dels que se sembren en la orina, ens indica la característica Gram del germen?

- A) Agar Sang
- B) Agar CLED
- C) Agar MacConkey
- D) Cap dels anteriors

4- Quin aspecte tenen les colònies fermentadores de lactosa en Agar McConkey?

- A) Colònies de color rosat.
- B) Colònies incolores.
- C) Colònies grogues.
- D) Colònies de color blau.

5- Quina característica qualitativa de que s'enuncien a continuació, NO la reuneixen els enterobacteris?

- A) Són bacils Gram -, produeixen endotoxines, són anaerobis facultatius, oxidasa negatius i fermentadors de la glucosa.
- B) Forman part de la flora intestinal normal de l'home.
- C) En qualsevol localització extraintestinal són patògens.
- D) Són cocos Gram-

6- Dels següents gèrmens ¿quin no és causant de IYU?

- A) *E. coli*
- B) *Pseudomonas sp*
- C) *Càndida sp*
- D) *Neisseria gonorrhoeae*

7- Amb les proves bioquímiques del cas pràctic ¿quin bacil gram – creus que és el que ens ocupa?

- A) *Pseudomona aeruginosa*
- B) *E. coli*
- C) *Klebsiella oxytoca*
- D) *Proteus mirabilis*



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ I UNIVERSITAT
/ DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ I UNIVERSITAT

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

8- En el cas de que la pacient tingui infecció d'orina, ¿quines proves del sistemàtic d'orina haurien de donar positiu?

- A) Glucosa i nitrits.
- B) Hematies i glucosa.
- C) Leucòcits i nitrits.
- D) Glucosa i cossos cetònics.

9-¿Quines anses calibrades haurem d'utilitzar per inocular la mostra d'orina en les plaques de medis de cultiu?

- A) Nansa de filferro en "L"
- B) Nansa espatulades. sa espatulada
- C) Nansa recta per inoculació o picadura.
- D) Nansa calibrada de 10µl

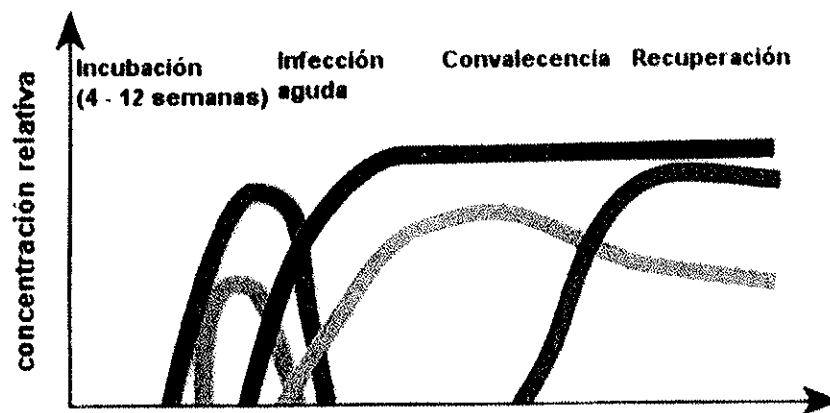
10- Per valorar un urocultiu com infecció segura, a partir de quantes ufc/ml hauríem de trobar en una placa inoculada amb la mostra d'orina?

- A) Menys de 10.000 de ufc/ml
- B) Entre 10.000 y 100.000 de ufc/ml
- C) Mes de 100.000 de ufc/ml
- D) Mes de un milió de ufc/ml



2. CAS PRÀCTIC N°2 (2 punts)

Gràfica d'evolució d'hepatitis aguda



- 1) Indica a quins marcadors d'hepatitis B corresponen cada una de les línies de la gràfica.
- 2) Indica quin marcador pronostica la cronificació o curació de l'hepatitis B.
- 3) Indica quin marcador perdura de per vida després d'una infecció passada i curada.
- 4) A partir de quin mes considerem que la infecció s'ha cronificat?



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ
/ DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

- 5) Què és l'Antigen Austràlia?
- 6) Quin marcador dels mostrats en la gràfica ens indica hepatitis aguda amb alta replicació cel·lular?
- 7) Cita cinc virus hepatotrope
- 8) A quina família de virus pertany el virus de l'hepatitis B?
- 9) Quina relació tenen els virus de l'hepatitis B i el virus de l'hepatitis D?
- 10) Quin dels dits virus de l'hepatitis té més tendència a la cronicitat?



Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de diagnòstic clínic i ortoprotètic

Disposen en el laboratori de colorant de blau de metilè al 80% de puresa i d'aigua destil·lada.

- 1) Explica, indicant totes les passes com elaboraries una dissolució 3 gr/l en 50 ml i el material que utilitzaries.



b) Indica la raó de dilució de cada tub.

c) Indica la concentració de cada tub.

d) Fes el canvi d'unitats de g/l a mg/dl.

4. CAS PRÀCTIC N°4 (3 punts)

En el Servei de Farmàcia Hospitalària es necessita adaptar, en ocasions, els medicaments d'ús humà a les característiques de dosificació de determinats pacients, entre ells els pediàtrics o els d'edat avançada o amb condicions especials. Així, necessitem preparar un medicament que contengui una determinada quantitat (7×10^6 ng) del principi actiu Zinc, per ús tòpic.

Para això i davant la impossibilitat puntual per desproveïment d'obtenir Zinc de qualitat farmacèutica, es partirà de comprimits comercials que el contenguin per preparar un número de "papelillos" suficients per el tractament d'una setmana. La dosi a aplicar és de 14×10^6 ng de Zn/dia en dues aplicacions diàries.

Es partirà de comprimits de sulfat de Zinc amb les següents característiques:

Composició

- Sulfat de Zinc:100 mg
- Midó de blat de moro magnèsic.....: c.s.p..... 250 mg



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ
I FORMACIÓ PROFESSIONAL

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

1. Indiqui:

- a) Pes i número de comprimits necessaris pel omplir els "papelillos" amb la quantitat adequada de Zinc? (0,5 punts)



- b) Per que s'adaptin a la Farmacopea Espanyola (FE) la formulació ha de complir que "si el contingut del "papelillo" en principi actiu és $< 20 \times 10^{-6}$ kg, el pes mitjà podrà tenir una desviació màxima de $\pm 10\%$ respecte al pes teòric (Pt) i només un "papelillo" podrà tenir una desviació màxima del $\pm 20\%$ del Pt". Demostra amb les dades següents de pes del contingut total per "papelillo" si es compleixen les condicions de la FE. (1 punt)

p1: 49,80 mg; p2: 51,65 mg; p3: 42,63 mg;
p4: 47,26 mg; p5: 39,90 mg; p6: 40,56 mg;
p7: 44,42 mg; p8: 42,65 mg; p9: 41,98 mg;
p10: 48,72 mg; p11: 49,14 mg; p12: 49,93 mg;
p13: 43,06 mg; p14: 37,92 mg.

(Dades masses atòmiques: de Zn (65,38 uma), S (32 uma), O (16 uma) e H (1 uma). Pes molecular sulfat de Zinc: 161,38 g/mol).



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I I UNIVERSITAT
B *Departament de
Educació i Universitat*

Oposicions 2019

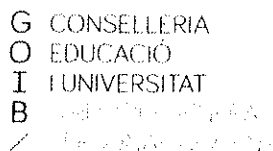
Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

2. Respon a les següents qüestions:

a) En quins casos, en la pràctica de la formulació magistral, una oficina de farmàcia pot partir de comprimits comercials per l'elaboració d'una formulació? (0,5 punts)

b) A quin nivell de formulació correspondria l'elaboració d'aquests "papelillos" en les OF de les Illes Balears? (0,5 punts)



diagnòstic clínic i ortoprotètic

- c) Si en la fitxa tècnica o prospecte o programa informàtic de gestió de dispensació observa en un medicament aquest símbol ▼, explica quin significat té. (0,5 punts)

En el servei de recepció de mostres, tenint en compte la importància de l'esmentada secció per donar una resposta fiable i satisfer les necessitats del peticionari:

- 1- Quina creus que seria convenient utilitzar en el servei general de recepció de mostres?
 - A) Barreres primàries.
 - B) Barreres secundàries.
 - C) Barreres terciàries.
 - D) Barreres quaternàries.
- 2- Quina seria la primera passa en la recepció de les mostres rebudes?
 - A) Confirmació de sol·licitud, mostra i identificació.
 - B) Repartir les mostres a diferents unitats.
 - C) Passar la sol·licitud al personal administratiu.
 - D) Cap de les passes anteriors.



3- En el cas que la petició tingués una anotació del metge dient que el pacient ha pres àcid acetil salicílic, seria important saber-ho per possible alteració de:

- A) de la glucèmia.
- B) de la coagulació.
- C) de les transaminases hepàtiques.
- D) de los triglicèrids.

4- En quant a la confidencialitat de les dades

- A) És un dret de les persones quan arriben a la majoria d'edat.
- B) Permet la transferència de dades no xifrades només electrònicament.
- C) Té la obligació permanent de silenci amb respecte a sabut o intuït sobre qualsevol pacient.
- D) Totes són correctes.

5- En quant a la forma de recollida d'una mostra d'esput, quines precaucions s'haurien de tenir en compte?

- A) Que el pacient estigui en dejuni.
- B) Que s'utilitzin antisèptics.
- C) Que es reculli en tub de boca ampla.
- D) Que no se contamina per la flora orofaríngea.

6-A la recepció arriben mostres de tot tipus, quin tipus de mostres en tub NO haurien de centrifugar-se?

- A) Tub per hemograma.
- B) Tub per bioquímica.
- C) Tub de coagulació.
- D) Es centrifuguen tots els tubs.

7- En una de les peticions, el metge sol·licitant, vol que es mesurin els nivells d'una sèrie de paràmetres per veure el correcte funcionament del fetge, quines proves es podrien realitzar?

- A) AST, ALT, GGT i Fosfatasa alcalina.
- B) Marcadors virals hepàtics i temps de protrombina.
- C) Reticulòcits i Fosfatasa alcalina
- D) Vitamina B12 i Àcid fòlic.



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT
B DELEGACIÓ D'INSTRUMENTS
/ DEPARTAMENT D'INSTRUMENTS

Oposicions 2019

Cos: Professors tècnics de FP

Especialitat: Procediments de
diagnòstic clínic i ortoprotètic

8-Si sol·liciten un estudi de líquid sinovial s'utilitzarà un:

- A) Tub amb heparina sòdica.
- B) Tub amb oxalat càlcic.
- C) Tub sense cap tipus d'anticoagulant.
- D) A i D son correctes

9- Quin conservant NO s'utilitza per mantenir les mostres d'orina?

- A) Ac. Bòric.
- B) Ac. acètic.
- C) Fluorur sòdic.
- D) Oxalat sòdic.

10-Si arribés una mostra de líquid pleural que presentés una gran quantitat de leucòcits, es podria observar macroscòpicament que la mostra seria:

- A) De color grogós.
- B) De color vermell.
- C) Lletosa.
- D) Tèrbola.

