National Test step I -2006

Biochemistry and Cell injury

1. lipid แบบใดที่มีหน้าที่สะสมอาหาร
   a. cholesterol
   b. sphingolipid
   c. phospholipids
   d. fatty acyl
   e. triglyceride

2. แหล่งสะสมอาหารในร่างกายคือสารใด

3. หัวโน บวม เกิดจากอะไร
   a. lymphatic dilate
   b. vascular permeability เพิ่มขึ้น
   c. increase blood flow
   d. increase hydrostatic pressure

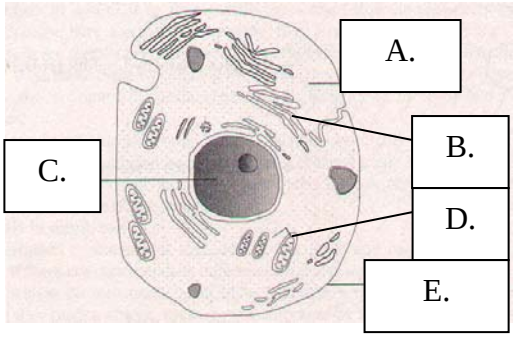
4. Irreversible cellular injury พยาธิสภาพน่าจะเป็นข้อใดมากที่สุด
   a. karyohexis
   b. mitrochondrial swelling
   c. cytoplasmic vacuolization
   d. detachment of ribosome
   e. cytoplasmic hyaline droplets

5. liquefative necrosis พบพยาธิสภาพที่ส่วนใด
   a. brain
   b. liver
   c. pancreas
   d. kidney
   e. lung

6. ชายอายุ 25 ปี ได้รับพิษของ potassium cyanide เขียว มีภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิต ถามว่า cyanide poisoning ยับยั้งกระบวนการใด
   a. glycolysis
   b. Kreb's
   c. Electron transport chain
   d. phosphooxidative

7. ยาฆ่าหญ้า Paraquat เกิด superoxide สารใดป้องกัน cell injuryสรุปคือ ถามว่า สารใดที่ช่วยกำจัด O2 free radical)
   a. B1 Thiamine
   b. B6
   c. A (Retinoic acid)
   d. C (Ascorbic acid)
   e. B5 Panthetoic acid

8. Organelle ใดสร้าง steroid



GENETICS

9. - - - - GCSCGG เป็น - - - - GCCGG- - -

เป็นความผิดปกติแบบใด

a. non sense

b. missense

c. frame shift

d. silence

10. พ่ออายุ 30 ปี แม่อายุ 35 ปี แต่งงานกันแล้วมีลูกคนแรกเป็น Down's syndrome ตรวจโครโมโซมพบว่า พ่อ 46XY แม่ 45 XX t(q14,q21) อยากทราบว่าโอกาสที่ลูกคนที่สองจะเป็น Down's syndrome เป็นเท่าใด

a. 0 %

b. 25 %

c. 33.3%

d. 50 %

e. 99.9 %

11. มารดามีบุตรชายสองคนแรกเป็น G6PD def และลูกสาว 1 คน ปกติ ตอนนี้มารดากำลังตั้งครรภ์ได้ 16 สัปดาห์ ตรวจ chromosome ของแม่พบ 46 XX ลูกคนนี้มีโอกาสเป็น G6PD def ร้อยละเท่าใด

a. 0

b. 25

c. 50

d. 75

e. 100

12. เด็กชายอายุ 5 ขวบ มาพบแพทย์เนื่องจากมีตัวสูงกว่าเด็กปกติ มีเต้านมใหญ่ เป็นความผิดปกติของ chromosome จากโรคใด

a. Down syndrome

b. Turner syndrome

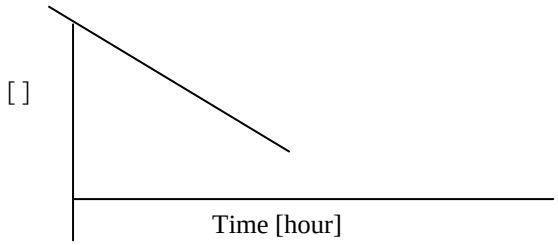
c. Edward syndrome

d. Klinfelter' syndrome

e. Cui du chart

Introduction to Pharmacology

13. คนไข้อายุ 30 ปี หนัก 50 kg ได้ยา 20 mg/1 kg half- life มีค่าเท่าใด



a. 2 ชม.

b. 4 ชม.

c. 8 ชม.

d. 9 ชม.

e. 10 ชม.

14. ยาชนิดหนึ่งมี apparent of volume distribution (Vd) ประมาณ 30 L/ks ค่าดังกล่าวหมายถึง อะไร

a. ออกฤทธิ์ได้เร็ว

b. มี hydrophilicity สูง

c. protein-binding น้อย

d. ผ่าน blood brain barrier น้อย

e. ขับออกทางไตในรูปเดิม

15. Azotimycin มีค่า afferent volume of distribution [V d] = 50 l/kg อยากทราบว่าแสดงผลใดต่อยา

a. binding protein ในเลือดลดลง

b.ยาออกฤทธิ์มากขึ้น

16. ผู้ที่มี rapid metabolism ควรให้ยาอย่างไร

	loading dose	maintain dose
a.	เพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น
b.	เพิ่มขึ้น	เท่าเดิม
c.	ลดลง	เท่าเดิม
d.	เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น
e.	เท่าเดิม	ลดลง

17. การศึกษาหา vaccine ป้องกันไข้เลือดออก อะไรเป็นการศึกษาในระดับที่ 1

a. multistep trial

b. pharmacokinetic activity

c. pharmacodynamic activity

d. pharmacoeconomic activity

e. none of the above

f. double blind effect

Immunology

18. ฉีด DPT ตอนเด็กๆและต่อมาแก้วบาด ฉีด tetanus toxoid ถามว่ามีผลว่าเหมือนกันอย่างไร

a. เพิ่มปริมาณ Ag

b. เพิ่มปริมาณ Ab

c. ระยะเวลาในการสร้าง Ab

d. ระยะเวลาที่ Ab อยู่ในร่างกาย

19. ผู้ป่วยหญิงอายุ 30ปี เคยผ่าม้ามออก 1 ปีที่แล้ว มาโรงพยาบาลด้วยไข้ หายใจหอบ chest film พบ Lobar pneumonia ที่ right lower lobe culture พบ Strep pneumo
กระบวนการใดที่ผิดปกติและทำให้ติดเชื้อง่าย

a. Opsonization

b. Complement

c. T cell activation

d. PMN function

e. Antibody production

20. ผู้ป่วยทำ bone marrow transplantation โดยแพทย์ให้ยา cyclosporine
เพื่อยับยั้งกลไกใด

a. Macrophage

b. B-lymphocyte

c. T-lymphocyte

d. กระตุ้นให้ neutrophil ออกมามากขึ้น

21. เซลล์มะเร็งไม่ถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกัน เนื่องจากเซลล์มะเร็งมีคุณสมบัติใด

a. Immunogenicity ต่ำ

b. Viral associated antigen

c. Unique oncofetal antigen

d. Mutate oncogene product

e. Upregulation ของ MHC class II molecule

22. ชาย 20 ปี มีอาการแน่นหน้าอก หลังจากได้รับการฉีดยา penicillin เข้าทางกล้ามเนื้อ ตรวจร่างกายพบ BP 90/60 พบ Wheezing ที่ปอด ปฏิกิริยาดังกล่าวเกิดจาก penicillin
เป็นสารใด

a. haptan

b. antigen

c. adjuvant

d. Immunogen

e. Immunogen regulator

23. ผู้ป่วยถูกงูเขียวหางไหม้กัด แพทย์ให้ antiserum ต่อมาเกิดผื่น ถามว่าเป็นการแพ้ type ใด

a. hypersensitivity type I

b. hypersensitivity type II

c. hypersensitivity type III

d. hypersensitivity type IV

24. ชายอายุ 30 ปี ใส่นาฬิกาหนังเรือนใหม่มา 1 วัน แล้วเกิดผื่นขึ้น การแพ้สายนาฬิกานี้เป็น hypersensitivity type ใด

a. I
b. II
c. III
d. IV

25. เด็กหญิงอายุ15 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการคัน มีผื่นบริเวณลำตัว แขน ขา หลังรับประทานอาหารทะเลมา 1 hr ผื่นที่เกิดขึ้นจากกลไก immune ใด

a. IgE จาก Mast cell
b. antigen-antibody complex
c. cytokine จาก macrophage
d. immunoglobulin จาก B- lymphocyte
e. antibody ต่อ proteinบริเวณ dermo-epidermal junction

26. ชาย 20 ปี ทาครีมกันแดดที่เพิ่งซื้อมาใหม่เมื่อ 1 สัปดาห์ก่อนแล้วเป็นตุ่มน้ำใสและคันที่บริเวณที่ทาครีม ถามว่าพยาธิสภาพเป็นแบบใด

a. Cytolysis
b. Spongiosis
c. Acantholysis
d. Balloning degeneration
e. Liquefaction degeneration

27. คนไข้เป็น SLE มีอาการไข้ 3 วัน X-Ray ปอดพบ Cavity Upper Right Lung นำเชื้อย้อม modified acid fast เชื้อคืออะไร

a. Nocardia
b. Aspergerus
c. Acitinomyces
d. Streptomyces

28. ทารก 1 วันมีตัวเหลือง ซีด ตรวจเลือดพบหมู่เลือด O , Rh+ แม่มีหมู่เลือด A , Rh+ ถามว่าปฏิกิริยาที่เกิดกับทารกคือปฏิกิริยาจากอะไร

a. IgG
b. T-cell
c. NK-cell
d. Macrophage
e. Complement

29. ยาต้านจุลชีพ X ที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง การสังเคราะห์ protein ของ bacteria ที่ไม่มีผลกระทบกับมนุษย์นั้น ออกฤทธิ์ยับยั้ง enz. Transpeptidyl ที่ ribosome ใด

a. 30s
b. 40s
c. 60s
d. 70s
e. 80s

30. ผู้ป่วยติดเชื้อ กินยา antibiotics มา 10 วัน ต่อมามีไข้ ท้องเสียเป็นมูกเลือด อยากทราบว่าเกิดจากเชื้อใด

a. E. coli
b. Clostridium difficile
c. Shigella

31. ผู้ป่วยอายุ 3 ขวบ เป็นแผลพุพอง ย้อมเชื้อพบ gram positive cocci เป็นแบบกลุ่ม มี enzyme ทำลายสารใด

a. elastin
b. laminin
c. fibronectin
d. hyaluronic acid
e. collagen type 4

32. เด็กมีไข้ ไอ หอบ มา 2 วัน มีเสมหะ ตรวจพบ alpha-hemolytic group, diplococci, lancet shape, gram positive เชื้อนี้คืออะไร

a. K. pneumoniae
b. S. aureus
c. N. meningitidis
d. S.pneumoniae
e. P.aeruginosa

33. เด็กอายุ 10 ปี คันง่ามนิ้วมือ ง่ามเท้า ขูดผิวหนังที่ง่ามนิ้วมือมาย้อม KOH พบดังรูป ถามว่าเป็นเชื้อใด

a Phthiasis
b pediculosis
c scabiasis
d larva migrane
e …… eruptive

34. พบแผลขอบนูนแดงทำ KOH preparation พบ septate hyphae แสดงว่าติดเชื้อใด

a. Aspergillus
b. Malassesia furfur
c. E. werneckii
d. Tricosporum
e. Cadida albicans

35. ชายอายุ 35 ปี มีก้อนเป็นๆหายๆ มา 2 เดือน บางครั้งพบที่หนังตา บางครั้งพบที่แก้มหรือแขน ขา พยาธิสภาพดังกล่าวเกิดจากหนอนพยาธิชนิดใด

a. Necator americanus
b. Capillaria philipinensis
c. Ancylostoma duodenale
d. Gnatostoma spinigerum
e. Angiostylus cuninensis

36. ติดเชื้อ Crptococcal meningitis ควรให้ยาที่มีลักษณะใด

a. Ionic
b. ipid soluability ดี
c. onionic acidic
d. low MW
e. low lipid –H2O coefficient

37. onella typhi มีโครงสร้างใดเป็น reservoir

a Intestinal lymphatic tissue
b Gall bladder
c Liver
d Spleen
e Thymus

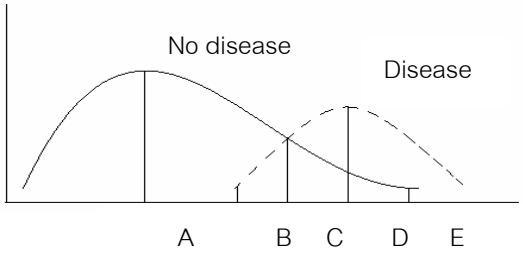
38. Spherocyte Coomb test negative ผิดปกติอย่างไร

39. ชาย อายุ 20 ปี มีไข้ 2 วัน ต่อมาเสียชีวิต มีอาการ..... ชันสูตรพบ lymphocyte จำนวนมากในกล้ามเนื้อหัวใจ แสดงว่าติดเชื้ออะไร

a.CMV
b.EBV
c.Adenovirus
d.Cocsackie B virus
e.Influenza virus

Statistics and Ethics

40. จากการทดลองหาสารในร่างกายมนุษย์เพื่อใช้คัดกรองโรคที่มีความรุนแรงถึงชีวิต ถ้าหากรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น สามารถหายขาดได้จะใช้จุดใดเป็น cutoff ในการวัดค่าปกติ-ผิดปกติ



41. ทำการศึกษาประสิทธิภาพของยาตัวใหม่เทียบกับยาตัวเก่าโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างละ50คน กลุ่มวิจัยกลุ่มหนึ่งพบว่าผลการทดลองไม่พบความแตกต่างของกลุ่มทดลอง แต่ผลการวิจัยอื่น(คณะอื่นๆ)พบว่าแตกต่าง ถามว่าทำอย่างไรจึงลด type II error ได้

a.เพิ่มกลุ่มทดลอง

b.ลดกลุ่มทดลอง

c.ลด $p< 0.05$ เป็น $p< 0.01$

d.เพิ่ม $p < 0.05$ เป็น $p< 0.1$

e.ลดค่าความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง

42. ในการตรวจหาเชื้อไข้หวัดนกในไก่ 1,000 ตัว โดยใช้น้ำยาชนิดใหม่เทียบกับการทดสอบมาตรฐานได้ผลดังนี้

การทดสอบมาตรฐาน

น้ำยาตัวใหม่	เป็นโรค	ไม่เป็นโรค
เป็นโรค	250	100
ไม่เป็นโรค	50	600

specificity ของน้ำยาชนิดใหม่คิดเป็นร้อยละเท่าไหร่

a.60

b.86

c.71

d.92

e.83

43. การศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคอุจจาระร่วงในบริเวณหนึ่ง ผู้ทำการวิจัยได้เก็บข้อมูลคนไข้เกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับการศึกษา การวินิจแยกโรคและชนิดยาปฏิชีวนะที่แพทย์สั่ง ตัวแปรใดเป็นแบบ Ratio

a.อายุ

b.เพศ

c.ระดับการศึกษา

d.การวินิจฉัยแยกโรค

e.ชนิดของยาปฏิชีวนะ

44. ควรใช้อะไรในการนำเสนอความรุนแรงของอาการ infarction กับพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป

a. Ki-square

b. Pair T test

45. จากการตรวจค่า Hct%ของคน 60 คนประจำปี พบว่าเป็นการกระจายแบบ normal distribution ถ้าจะเสนอผลทางสถิติดังกล่าวจะใช้ค่าใด

a. median S.D.

b. mean S.D.

c. median range

d. mean range

e. mode range

46. สำรวจความพอใจในการใช้บริการของรพ. มีผู้ใช้บริการประมาณวันละ 1,000 คน สุ่มเลือกมา 100 คน โดยสุ่มเลือกมาครั้งละ 10 คนเป็นการสุ่มแบบใด

a. cluster sampling

b. simple random sampling

c. systematic random sampling

47. ประชาการในหมู่บ้านอายุมากว่า 60 ปี มีจำนวน 1,000 คน พบว่าเป็น DM 200 คน ติดตามการเปลี่ยนแปลงไปหนึ่งปี พบว่ามีผู้เป็น DM เพิ่มอีก 50 คน ถามว่า incidence เป็นเท่าไหร่

a. 5%

b. 6.25%

c. 20%

d. 25%

e.50%

48. การศึกษาแบบ case-control ระหว่างการใช้ aspirin กับการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด พบว่า Odds ratio = 0.7 ค่า confident interval 95% เท่ากับ 0.3-1.3 ถ้าเพิ่มจำนวนคนเป็น 2 เท่า ค่า confident interval 95% เป็นเท่าไหร่

a. 0.3-1.3

b. 0.3-0.7

c. 0.5-0.9

d. 0.1-1.1

e. 1.3-2.9

49. พบอุบัติการณ์ของการเกิดโรค 4/1000 ต่อปี มี P-value = 0.9 และมี power = 93% เมื่อสรุปผลการทดลองจะพบว่ามีความคลาดเคลื่อนเป็นอย่างไร

a. Type I error = 0.07

b. Type II error = 0.07

c. Type I error = 0.1

d. Type II error = 0.1

e. Type I error = 0.9

50. โครงการทดลองยา ที่แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงจุดประสงค์ของโครงการ ผลดี ผลเสีย เป็นไปตามหลักการใด

a. non-maleticence

b. beniticence

c. autonomy

d. justice

51. หญิงอายุ 15 ปี ตรวจพบเนื้องอกรังไข่จำเป็นต้องผ่าตัด มีพ่ออยู่ต่างจังหวัด แม่เสียชีวิตแล้ว ปัจจุบันอยู่กับพี่ชาย อายุ 20 ปี และน้าชาย อายุ 30 ปี ต้องได้รับการยินยอมจากใคร

a. ตัวเอง

b. น้าชาย

c.พี่ชาย

d. ครูประจำชั้น

e. บิดา

NERVOUS SYSTEM, LOCOMOTOR AND BEHAVIOR SCIENCE

52. ชายอายุ 25 ปี ปวดหัว คลื่นไส้ ชัก มารพ. ตรวจ CT scan พบ parenchyma cyst ขนาดใหญ่ในสมอง ประวัติส่วนตัว ชอบทานลาบสุกๆ ดิบๆ ข้อใดน่าจะเป็นสาเหตุของการชัก

a. hydatid encephalitis

b. Neurocysticerocosis

c. Toxoplasmotic encephalitis

d. Ameobic meningoencephalitis

e. Eosinophilic meningoencephalitis

53. ผู้ป่วยตัดก้อนเนื้องอกในสมอง ต่อมามีอาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย ตรวจปัสสาวะได้ผลดังนี้ Na+ 145 , Cl - 120 specific gravity 1.001 อยากทราบว่าเกี่ยวข้องกับข้อใด

a.Hypothalamus + par distalis

b.Hypothalamus +par nervosa

c.Par distalis + thalamus

54. ชายอายุ 30 ปี มีอาการพูดจาอ้อแอ้ แขนขาอ่อนแรง หนังตาตก (เป็น myasthenia gravis) อยากทราบว่าเกิดจากสาเหตุใด

a. Cholinesterase ลดลง

b. Cholinesterase เพิ่มขึ้น

c. เกิดการขัดขวาง ACh Receptor

55. ผู้ป่วยมีอาการพูดลำบาก และไม่ค่อยคล่อง แต่สามารถเข้าใจและอ่านหนังสือออก ไม่มีอ่อนแรง อยากทราบว่าเกิดจากความผิดปกติบริเวณใด

a. Broca area

b. Motor area

c. Angular gurus

d. Hippocampus

e. Wernicke area

56. lumbar punctureในหญิงอายุ 20 ปี สามารถเจาะได้ในระดับที่สูงที่สุดตรงกับ vertebra ระดับใด

a. L2

b. L3

c. L4

d. L5

e. L6

57. ชายอายุ 50 ปี พบแพทย์ด้วยอาการเจ็บสะโพกมาหลายวัน แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Posterior Translocation ของ femur ลักษณะการเคลื่อนไหวตามลำดับในข้อใดทำให้เกิดพยาธิสภาพดังกล่าว

a. Flexion, medial rotation, adduction

b. Flexion, lateral rotation, adduction

c. Flexion, lateral rotation, abduction

d. Extension, lateral rotation, abduction

e. Extension, medial rotation, abduction

58. ตรวจ visual field ได้ดังรูป อยากทราบว่ามีความผิดปกติที่ใด

a. optic chiasma

59. เด็กชายอายุ 10 ปี หกล้ม มีอาการปวดที่เข่าไม่มีบาดแผล อาการบรรเทาลงด้วยการเป่า อยากทราบว่าเกิดจากการกระตุ้นด้วยกลไกใด

a.กระตุ้น c fiber

b. กระตุ้น A beta fiber

c. กระตุ้น transmittion cell in spinal cord

d. การหลั่ง substance P จาก nociceptor

e. การหลั่ง enkepalin จาก periaqueductal gray

60. ชายเล่นฟุตบอล แล้วรู้สึกเจ็บเข่าซ้ายขึ้นมาทันที แพทย์ตรวจแล้วสงสัยว่าน่าจะมีการฉีกขาดของ … medial collateral ligament แพทย์ต้องตรวจพบอะไรจึงวินิจฉัยเช่นนี้

a. เหยียดเข่าไม่ได้

b. มี posterior dislocation ของ tibia

c. เหยียดเข่าสุดแล้วเข่าไม่ lock

d. passive abduction

e. มี lateral rotation ในท่า full extension

f. abduction ในท่า full extension

61. หญิงอายุ 40ปี อาชีพแม่บ้าน มีอาการชา ที่หน้านิ้วที่นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ และนิ้วกลางข้างขวา เป็นมากเวลาหิ้วของหนัก เป็นมาประมาณ 3-4 เดือนแล้ว อยากทราบว่าพยาธิสภาพดังกล่าวสัมพันธ์กับ nerve ใด

a. Ulnar nerve

b. Radial nerve

c. Axillary Nerve

d. Median nerve

e. Musculocutaneous nerve

62. ผู้ป่วยชายปวดหลังแล้วลามไปที่ต้นขาขวาทันทีเมื่อก้มตัวลงยกของหนัก หลังจากนั้นรู้สึกชาที่สะโพก ต้นขา และน่องขวา อยากทราบว่าเกิดจากอะไร

a. Ankylosing

b. Hip translocation

63. ชายอายุ 25 ปี มีอาการไข้ ปวดศีรษะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น bacterial meningitisต้องเจาะน้ำไขสันหลังส่งตรวจ ควรทำอย่างไร

a. หากไม่ส่งทันทีควรแช่เย็น 4 องศา

b. หากไม่ส่งทันทีควรเก็บที่ 37 องศา

c. แช่เย็นระหว่างทางส่งห้อง lab

d.ส่งห้อง lab ที่อุณหภูมิห้อง

e. ใส่ preservativeเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

64. ชายอายุ 60 ปี มีอาการมือสั่นมา 3 เดือน อาการสั่นเป็นมากขึ้นขณะพัก และลดลงเมื่อยื่นมือไปจับสิ่งของหรือทำงานอาการทาง clinic ดังกล่าวเกิดจากความผิดปกติของสารสื่อประสาทในข้อใด

a. Glycine

b. Serotonin

c. Dopamine

d. Acetylcholine

e. Gamma aminobutyric acid

65. เด็กชายอายุ 10 ปี ปวดเข่า ศอก ข้อมือ โดยเริ่มปวดจากเข่าขวาแล้วดีขึ้น ต่อมาปวดข้อมือซ้ายและศอกซ้าย จะพบความผิดปกติใดร่วมด้วย

a. Myocarditis

b. Contractive pericarditis

c. sepsis Arthritis

d. Endocarditis fibroelastosis

66. ชายอายุ 30 ปี มีอาการปวดศีรษะ ร่วมกับ stiff neck ตรวจ CSF พบ WBC 1,000 L 90% N 10% blood sugar 90 protein 60 lymp 60% neutrophil 20 ผู้ป่วยเป็นโรคใด

a. viral meningitis

b. fungal meningitis

c. bacterial meningitis

d. TB meningitis

e. cranio tumor

67. ผู้ป่วยตรวจน้ำไขสันหลัง Cell count 10,000 N 90 % L 10% น้ำตาล 30 (ปกติ 80) โปรตีน 80

a. N.menigitis

b. H.infiuenza

c. Listeria monocytogenes

d. Streptococcus agalicatiae

e. Streptococcus pneumonia

68. หญิงป่วยเป็น glaucoma ได้รับยา bete-blocker ยานี้มีกลไกออกฤทธิ์อย่างไรi

a. ลด aqueous humor

b.ทำให้ trabecular membrane เล็กลง

c. iris dilator muscle หด

d. papillary…. Muscle หด

69. ยา diuretic ที่ใช้รักษา glaucoma ออกฤทธิ์ยังไง

70. ชาย 60 ปี มีอาการมือสั่นมาประมาณ 3 เดือน มีอาการมากขึ้นขณะพัก แต่อาการลดลงเมื่อหยิบของหรือทำงาน ลักษณะอาการดังกล่าวเกิดจากโครงสร้างใดของสมองผิดปกติ

a. Red nucleus

b. Basal ganglion

c. Dentate nucleus

d. Pontocerebellar fiber

71. เด็กชายมีการเรียนแย่ลง มีอาการหูแว่ว ชอบแยกตัว แต่ชอบแต่งกลอนแต่อ่านไม่รู้เรื่อง เด็กคนนี้มีความผิดปกติใด

a. Schizopenia

b. Personality disorder

72. ผู้ป่วยอายุ 50 ปี ผ่าตัดมา ได้รับยาคลายกล้ามเนื้อ แล้วมี prolonged muscle relax ไปตรวจ LAB พบว่ามี Abn. Plasma cholinesterase ถามว่าผู้ป่วยได้รับยาใด

a. Atracurium

b. vercuronium

c .Pancuronium

d .Suopotamia

e .Sucrinylcholine

73. ผู้ชายอายุ 70 ปี ปัสสาวะขัดมา 6 เดือน วันหนึ่งยืนเบ่งปัสสาวะ มีอาการเหงื่อออกแล้วเป็นลมล้ม ปฏิกิริยาขณะที่เป็นของร่างกายเมื่อเป็นลม คือข้อใด

a. splanchnic arteriole ขยาย

b. symphathetic activity เพิ่ม

c. intercranial pressure เพิ่ม

d. BP ลด

e. coronary parasymphathetic activity ลด

74. ผู้ป่วย COPD มา 2 ปี หายใจติดขัดแล้วมารพ. มีอาการหายใจช้าและเขียวหลังจากให้ O2 อยากทราบว่าเกิดจากกดการควบคุมระบบอะไร

a. Pons

b. Medulla

c. Limbic system

d. Hypothalamus

e. carotid body

75. กินยา antiemetic drug จะกด brain ส่วนใด

a. cerebrum

b. midbrain

c. Pons

d. medulla

76. เด็กทารกมีส่วนนูนยื่นมาจากบริเวณก้นกบ ภายในมีน้ำไขสันหลังและเนื้อเยื่อกระดูกสันหลัง เกิดจากความผิดปกติของ

a. neural tube

b. anterior neuropore

c. posterior neuropore

d. vertebra + spine

e. Back wall

77. ยาชนิดใดเป็น Long acting relax

a. Tubocuranine

b. Pancuronium

c. Romum

d. Scopolamine

e. Succinyl choline

78. ชายอายุ 25 ปี จมน้ำประมาณ 5 นาที นำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวและไม่หายใจ แพทย์ทำ CPR ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวไปนาน 20 ชั่วโมง พอรู้สึกตัวดี ถามว่าผู้ป่วยจะเสีย higher cortical function ใด

a. นับตัวเลข

b. บวกเลข

c. อ่านหนังสือ

d. จำชื่อญาติพี่น้อง

e. จำชื่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย

79. ชายอายุ 60 ปี ปวดข้อ ผลการX-ray พบ osteoblastic lesion ที่ femur ,humerus สงสัยว่าเป็น metastatic tumor แล้ว tumor ใดน่าจะเป็นสาเหตุ

80. นักกีฬาวิ่ง 100 เมตร ทำสถิติได้ 10 วินาที ถามว่ากล้ามเนื้อได้รับพลังงานจากแหล่งใดมากที่สุดและเป็นอันดับแรก

81. การเคลื่อนของ hip joint แบบใดที่ทำให้มี posterior dislocation

a. Flexion + medial rotation + adduction

b. Flexion + lateral rotation + adduction

c. Flexion + medial rotation + abduction

d.Extension + lateral rotation + abduction

e.Extension + medial rotation + abduction

82. ผู้ป่วยปวดหัวตุ๊บๆ ก่อนปวดมีแสงวูบวาบ รักษาด้วยยาใด

a. Ergotamine

b. ASA

c. Ibuprofen

d. Diazepam

e. Morphine

83. De Quervain's tenosynovitis อาจพบในอาชีพใด

a. นักเทนนิสอาชีพ

b. การใช้กรรไกรตัดผมของช่างตัดผม

c. การยกลังน้ำอัดลมของฝ่ายจัดส่ง

d. การถูบ้านโดยใช้ไม้ถูของพนักงานทำความสะอาด

e. การใช้เมาท์ของพนักงานบริษัท

84. ปวดข้อมือ ข้อเข่า ข้อศอกมา 1 เดือน โดยปวดข้อเข่าขวาก่อน หลังจากนั้นอาการดีขึ้น และปวดข้อศอก และข้อมือแทน จะมีโรคแทรกซ้อนใดได้บ้าง

85. ชายอายุ 35 ปี อาชีพขับรถบรรทุก มีอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ หิวง่าย วิตกกังวล อาการดังกล่าวเป็นผลจากสารใด

a. Heroin

b. Alcohol

c. Gasolene

d. Morphine

e. Amphetamine

86. ชายอายุ 65 ปี มีอาการแขนและขาซ้ายอ่อนแรง จากการตรวจร่างกายพบว่าไม่สามารถเคลื่อนไหวแขนและขาข้างซ้ายได้ ตาขวามีptosis และdeviate ไปทางด้านlateral pupil มีขนาด 5mm. และไม่ตอบสนองต่อแสง มี hypereflexia ของแขนขาข้างซ้าย lesionอยู่ที่ใด

a. Cerebral artery

b. Midbrain

c. Pons

d. Medulla

e. Cerebellar hemisphere

87. ผู้ป่วยหนังตาตก กล้ามเนื้ออ่อนแรงในตอนบ่าย แต่พอตื่นนอนอาการดังกล่าวดีขึ้น มีความผิดปกติที่ใด

a. สร้าง Ach ลดลง

b. สร้าง Ach receptor ผิดปกติ

c. มี AchE ที่ Synaptic cleft ลดลง

d. หลั่ง Ach ที่ presynap ลดลง

e. มีการยับยั้งเพิ่ม turnover ของ Ach receptor

ENDOCRINE SYSTEM AND METABOLISM

88. ผู้ป่วยชายผ่าตัดต่อมไทรอยด์มีปัญหาเสียงแหบเกิดจากอะไร

a. tense vocal cord

b. relax vocal cord

c. adduct vocal cord

d. abduct vocal cord

e. close rami glostidis

89. ถ้าตัดต่อมไทรอยด์ อะไรจะสูงขึ้น (หรือต่ำลง)

a.T4

b.T3

c. rT3

d. TSH

90. หญิงอายุ 40 ปี น้ำหนักลด คอโต PR 120/min Thyroid gland โต ได้รับการรักษาด้วย PTU บอกกลไกการยับยั้งของ PTU

a. Iodine transport

b. Thyroglobulin synthesis

c. TSH receptor synthesis

d. Thyroid peroxidase activity

e. Thyroglobulin binding activity

91. หญิงเหนื่อยง่าย น้ำหนักลด ท้องเสีย Thyroid enlarge ,tachycardia ท้องเสียจากสาเหตุใด

a. Osmotic diarrhea

b. Bacteria overgrowth

c. Increase GI motality

d. Inflammatory

e. Loose sphincter tension

92. หญิงอายุ 35 ปี หลังผ่าตัดต่อมไทรอยด์ มีอาการชารอบปาก กล้ามเนื้อกระตุก canpo-pedal spasm อาการเหล่านี้เกิดจากตัดโดนอวัยวะใด

a. larynx

b. laryngeal nerve

c. thyroid gland

d. thymus

e. parathyroid gland

93. ผู้ป่วยอายุ 30 ปี BP 150/100 Na+ = 150 K+ = 3.0 เกิดความผิดปกติของ hormone ใด

a. aldosterone

b. ACTH

c. ANP

d. ADH

e. Glucocorticoid

94. ผู้ป่วยชาย 30 ปี ใจสั่น หงุดหงิด กินจุ น้ำหนักลด fine fremor moist skin,enlarge thyroid gland พบพยาธิสภาพแบบใด

a. colloid goitor

b. multinodular goitor

c. follicular adenoma

d. diffuse hyperplasia

95. หญิงอายุ 30 ปี ไม่มีประจำเดือนแต่มีน้ำนมไหลมาหลายเดือน ผลการตรวจการตั้งท้องเป็น negative ตรวจ MRI พบPituitary tumor จะพบว่ามี hormone ใดมากผิดปกติ

a. Prolactin

b. Estrogen

c. Progesterone

d. LH

e. FSH

96. ชาย 25 ปี ประสบอุบัติเหตุทางจักรยานยนตร์ ทำ transaction pituitary(ตัด pituitary stalk) อีก 1 wk จะเกิดอะไรขึ้น

a. hyperaldosterone

b. hypervassopressin

c. hypergonadotrophin

d. hyperthyroid

e. hyperprolactin

97. หญิงอายุ 45 ปี เป็นโรคเบาหวาน type 2 มา 2 ปี กินยา glipizide มาตรวจตามนัด ผลการตรวจเลือด fasting blood glucose 110 mg/dL, HbA1C 6.5 % ยาที่กินมีผลอะไร

a. กระตุ้นการหลั่ง insulin

b. เพิ่ม insulin receptor

c. ยับยั้งการหลั่ง cortisol

d. ยับยั้งการหลั่ง.....

98. ชายอายุ 20 ปีเป็น DM มีค่าlab ใดต่ำ

a. C-peptide

b. ketone body

c. TG

99. หญิงทำงานโรงทอผ้า เป็น DM รักษาด้วย insulin และเข้ารพ.บ่อยเพราะเป็น DKA สาเหตุที่เข้ารพ.บ่อยเพราะอะไร

a.อายุน้อย

b.การศึกษาน้อย

c.เศรษฐานะ

d.ความเจ็บป่วยเรื้อรัง

100. หญิงอายุ 50 ปี ทำสวนมีอาการปวดเมื่อย ไปซื้อยามาท่านเองลักษณะเป็นยาหม้อและยาลูกกลอน ต่อมามีอาการหน้าบวม ตรวจพบอาการของ Cushing อาการเกิดจากปัจจัยใด

a.อายุ

b.อาชีพ

c.ฐานะ

d.ความเชื่อ

e.การศึกษา

101. ผู้ป่วยเบาหวานหญิงอายุ 45 ปี ขาดยามา 7 วัน มีอาการคอแห้ง กระหายน้ำ ปากแห้ง เพลีย ปัสสาวะมาก 4 ลิตรใน 24 ชั่วโมง อยากทราบว่าเกิดจากอะไร

a. water diureis

b. solute diuresis

c. osmotic diuresis

d. ขาด ADH

e. ไตตอบสนองต่อ ADH ลดลง

102. ผู้หญิงอายุ 45 ปี มีอาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย ตรวจพบ fasting blood sugar 220 ถามว่าเกิดจากการมีขบวนการใดมากว่าคนปกติ

a. glycolysis

b. ketonegenesis

c. gluconeogenesis

d. lypolysis

e. glucogenolysis

103. ผู้ป่วยอายุ 20 ปี น้ำหนักลด กินจุ ดื่มน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย ลุกขึ้นมาปัสสาวะ 4-5 ครั้งตอนกลางคืน ตรวจพบ fasting blood glucose = 250 mg/dl อยากทราบว่าค่าใดจะลด

a. Albumin

b. C-protein

c. Chylomicron

d. Ketone bodies

e. Triacylglyceride

104. หญิงอายุ 30 ปี หน้าบวม ผิวคล้ำ น้ำหนักขึ้น BP 150/100 FBS 180 เป็นผลจาก hormone ใด

a. GH

b. LH

c. TSH

d. ADH

e. ACTH

105. ชายอายุ 45 ปี อาเจียนเป็นเลือดจำนวนมาก BP ต่ำ PR สูงขึ้น ร่างกายมีกระบวนการจัดการอย่างไร

a. rennin ต่ำลง

b. aldosterone ต่ำลง

c. ADH ต่ำลง

d. Epinephrine ต่ำลง

e. ANP สูงขึ้น

106. หญิงวัยหมดประจำเดือน ได้รับ estrogen เพื่อป้องกันกระดูกพรุน ถามว่า hormone นี้ออกฤทธ์ยับยั้งอะไร

a. Interleukin

b. interferon

c. calcitonoin

d. Thromboxane(TXA2)

e. TNF

107. หญิงอายุ 50 ปี ซื้อยาคลายกล้ามเนื้อมาทานเอง น้ำหนักขึ้น มีอาการ moon face Na+ ต่ำ +สูง plasma sugar ต่ำ น่าจะมีสารใดอยู่ในยานี้

a. Estrogen

b. Progesterone

c. hydrocortisone

d. Thyroid

e. ACTH

108. หญิง 60 ปี หนัก 80 kg. สูง 165cm. เป็นเบาหวาน มีhyperuricemia แขนขาอ่อนแรง ตรวจ CT scan เจอ Internal capsule infarct ข้อใดเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิด infarct

a. Obesity

b. DM

c. Hyperuricemia

d. ไม่ออกกำลังกาย

e. Postmenopause

109. โรค Albinism เกิดขึ้นเนื่องจากขาดเอนไซม์ใด

a. Tyrosinase

b. Hexokinase

c. Galactase

d. Lactase

e. Maltase

110. หมอตรวจร่างกายเด็ก แนะนำให้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ กินโปรตีนและนอนหลับกลางคืนให้เพียงพอ มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่ม hormone ใด

a. Leptin

b. Insulin

c. Thyroxin

d. Growth hormone

e. Insulin like growth factor

111. คุณป้าคนหนึ่ง ชอบนั่งดูแดจังกึม เมื่อนั่งนานๆแล้วรู้สึกเมื่อยจึงไปซื้อยามาทานเอง ทานยาติดต่อ กันหลายเดือน รู้สึกว่าน้ำหนักขึ้น ต่อมามีอาการไข้ 3 วันและซึมลง 1 วัน ญาติจึงพามาพบแพทย์ ตรวจพบ moon face และผลตรวจ lab เป็นดังนี้ Na+ 120 K- 5 C l- 105 Blood glucose 60 globulin20 แพทย์ได้ให้ยาปฏิชีวนะแล้วต้องให้ยาอะไรเพิ่มเติม

a. estrogen

b. hydocortisone

c. ADH

d. ACTH

e. TSH

112. ผู้ป่วยหญิง มีอาการป่วย ไม่สบายตัว ซีด ตรวจพบ BP 90/65 Na^{+} = 120,
K^{+} = 5,HCO^{-}_{3} = 20 , Fasting blood glucose = 60 ควรให้ Hormone ใด

a. vasopressin

b. thyroxin

c. adenocorticotrophin H.

Gastrointestinal system and Nutrition

113. Organellใดในตับทำหน้าที่ drug detoxication

a. peroxisome

b. Nucleus

c. golgi complex

d. mitochondria

e. SER

114. ผู้ป่วยปวดท้อง บริเวณใต้ลิ้นปี่บ่อยๆ ultrasound พบ small sliding hiatal hernia มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนใดมากที่สุด

a. incarcerated hernia

b. strangulated hernia

c. esophageal reflux

115. ชายอายุ 45 ปี มักเจ็บหน้าอก บริเวณลิ้นปี่ เป็นมากขึ้นเวลาหลังอาหาร เรอเหม็นเปรี้ยว และ ขม บางครั้งต้องตื่นตอนกลางคืนเพราะแสบท้อง คนไข้มีความผิดปกติที่อวัยวะใด

a. pancrease

b. M

c. Gall Bladder

d. Gastric pariatal cell

e. Lower esophageal sphincter

116. ชาย 60 ปี หลังจากผ่าตัดลำไส้เล็กส่วนปลายออก แล้วมีอาการซีด เหนื่อย อ่อนเพลีย Hb 10 Hct 30 MCV 120 สาเหตุมาจากอะไร

a. Gastrin

b. Secretion

c. Intrinsic factor

d. CCK

e. VIP

117. ตัด terminal ilium 2/3 ส่วน และตัด ilium valve ด้วย ต่อมามีอาการท้องเสีย โดยไม่ปวดท้อง อยากทราบว่าเกิดจากอะไร

a. ตับสร้าง bile acid เพิ่ม

b. transient time ใน colon ลดลง

c. transient time ใน intestine ลด

d. การดูดกลับของ bile salt ลดลง

118. ผู้ป่วยหญิงเป็นมะเร็งลำไส้ หลังจากผ่าตัดเอาเนื้องอกออก marker ใด สามารถติดตามการกลับมาของโรคได้

a. CEA

b. alpha-fetoprotein

c. AFP

d. ALT

e. CA-125

119. เด็กมีก้อนที่คอ กดเจ็บ เคลื่อนที่ขึ้นลงตามการกลืน

a. Thyroglossal duct cyst

b. Lingual thyroid

120. เด็กมีน้ำออกมาทางสะดือ กลิ่นคล้ายปัสสาวะ มีความผิดปกติของอวัยวะใด

a. Urachus

b. Merkel's diverticulum

121. ทารกแรกเกิด ท้องอืด ฉายภาพรังสี ตรวจพบ loop ที่ small intestine และ dilate ของ colon เด็กคนนี้มีโอกาสเป็นโรคใดมากที่สุด

a. rectal aganglion

b. Meckel diverticulum

122. ชายอายุ 60 ปี กินเหล้ามาตลอด 10 ปี ต่อมาหมดสติ ญาตินำส่งรพ. แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Hepatic encephalophathy คนไข้มีความผิดปกติใด

a. Lipogenesis

a. Bile formation

c. Urea metabolism

d. Ketone bodies formation

e. Estrogen biotransformation

123. ชายอายุ 50 ปี ดื่มเหล้ามา 20 ปี มีอาการ ..... (portal hypertension)
Cell ตับ จะมีลักษณะอย่างไร

a. regeneration and fibrosis

124. ชายอายุ 40 ปี มีประวัติติดสุรามา 20 ปี ตรวจร่างกายพบ ชาตามปลายมือ ปลายเท้า และ deep tendon reflex ลดลง ท่านจะใช้อะไรในการรักษาผู้ป่วยรายนี้

a. B1

b. B2

c. B3

d. B6

e. B12

125. ผู้ป่วยตับแข็งให้สารน้ำทางหลอดเลือดควรให้ร่วมกับวิตามินใด

a. B1

b. B2

c. B6

d. B12

126. คนกินเนื้อสัตว์(หรือไม่กินเนื้อสัตว์)มีโอกาสขาดวิตามินใด

a. B1

b. B2

c. B5

d. folic

e. B12

127. เด็กอายุ 1 ปี 6 เดือน ยายเป็นผู้เลี้ยง ให้ทานข้าวสุกผสมกล้วยบด ทานเนื้อสัตว์บ้าง และให้ทานนมข้นหวาน วันละ 2 มื้อ เด็กคนนี้มีทุพโภชนาการตามข้อใด

a. ขาดโปรตีน

b. ขาดพลังงานและวิตามิน

c. ขาดพลังงานและโปรตีน

d. ขาดโปรตีนและวิตามิน

128. ผู้ป่วยตับไม่โต ซีด ไม่ ascites แต่อาเจียนเป็นเลือดสด และม้ามโต ถามว่ามีการอุดตันเส้นเลือดใด

a.Portal vein

b. Splenic vein

c. Hepatic vein

d. IVC

129. เมื่อร่างกายมี albumin ลดลง แล้วจะทำให้เกิด edema เพราะอะไร

a. osmotic p เพิ่ม

b. osmotic p ลด

c. increase permeability

d. increase hydrostatic pressure

130. ผู้ป่วยอายุ 30 ปี ซื้อยากินเอง และมีอาการซีด ตัวเหลือง ตาเหลือง เกิดจากความผิดปกติของกลไกใด

a. DNA repair

b. cell membrane repair

c. Hb synthesis

d. free radical scavenger

e. 2,3-DPG

131. ผู้ชายอุจจาระร่วง 1 วัน มีอาการปวดท้อง แพทย์ให้ hyoscine ถามว่า ยานี้มีผลยับยั้ง enteric nervous plexus ใด

a. afferent fiber

b. meissner plexus

c. mucosal plexus

d. myenteric plexus

e. submucosal plexus

132. หญิงอายุ 30 ปี มีอาการอุจจาระร่วงมา 10 ครั้ง ลักษณะเป็นน้ำซาวข้าว ไม่มีมูกเลือด มีลักษณะ shooting star ไม่พบ RBC และWBC ดังนั้น toxin ที่เกิดขึ้นจากเชื้อที่ทำให้อุจจาระร่วงใช้กลไกผ่าน second messenger ใด

a. cAMP

b. DAG

c. phospholipase

d. tyrosine lanase

e. IP3

133. ผู้ชาย ถ่ายอุจจาระเป็นมูกเลือด มีไข้ ตรวจอุจจาระพบ RBC, WBC จำนวนมาก (มีเชื้อดังรูป) เชื้อที่เป็นสาเหตุของการปวดเบ่งคือ

a Isopora belli

b Giadia lambria

c E. coli

d E. histolitica

e Cryptocporidium parvum

134. หากท่านเป็นแพทย์ฝึกงานที่รพ.ชุมชนแห่งหนึ่งได้รับการปรึกษาเกี่ยวกับการวิจัยความสะอาดของน้ำใช้ ท่านจะเพาะเชื้อใดเพื่อเป็นดัชนีตัวชี้วัดของ fecal contamination

a. Salmonella

b. E.coli

c. Stap aureus

d. V.cholera

e. C.perfringen

f. steptococus fecalis

g S. fecalis

135. ตรวจ LFT, SGOT, SGPT สูงไม่มาก ALF สูงมากกว่า 3 เท่า เกิดจากสาเหตุใด

136. side effect ของ omeprazole ได้แก่ข้อใด

137. อาเจียนเป็นเลือด ซีด ไม่เหลือง ไม่มีchronic liver disease คลำม้ามโต 4 cm. ใต้ชายโครงซ้าย ไม่มี ascites เกิดจากหลอดเลือดใดอุดตัน

a. Portal vein

b. Splenic vein

c. Hepatic vein

d. Mesenteric vein

e. Inferior venacava

138. ผู้ป่วยอายุ 60 ปี ประวัติดื่มสุราเรื้อรัง ได้รับการวินิจฉัยว่า Hepatic encephalopathy กลไกใดผิดปกติ

a. Lipogenesis

b. Bile formation

c. Urine formation

d. Ketone formation

e. Glycolysis

139. ผู้ป่วยชายอายุ 70 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียนประจำ หลังรับประทานอาหาร อาการรุนแรงจึงมาพบแพทย์ แพทย์พบว่ามีการอุดตันของหลอดเลือด inferior mesenteric a. 90% แต่ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดท้องเลย หลอดเลือดใดมาเลี้ยง Descending colon ทดแทน

a. Left gastroepiploic a.

b. Middle colic a.

c. Splenic a.

d. Sigmoid a.

e. Superior rectal a.

140. โครงสร้างใดแยก laryngotracheal tube ออกจาก primitive foregut

a. Laryngotracheal groove

b. Posterior esophageal fold

c. Bronchopulmonary segment

d. Tracheoesophageal septum

e. Laryngotracheal diverticulum

141. ชายอายุ 50 ปี มีประวัติโรคตับ แต่ไม่ได้ควบคุมการรับประทานโปรตีน มีอาการมึนงง ซึม เกิดจากผลของสารตัวใด

a. urea

b. Albumin

c. Ammonia

d. Ketone

KUB SYSTEM

142. หญิงอายุ 30 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการอาเจียน และอุจจาระร่วง ตรวจร่างกายพบ post hypertension และ pure skin turgor และมี Na+ 130 mEq ร่างกายจะมีการปรับตัวอย่างไร

a. ADH

b. ANP

143. pH = 7.55 HCO_3^- = 22 PCO_2 = 25 ร่างกายจะมีการปรับตัวอย่างไร

144. เด็กอายุ 5 มีอาการบวม hematuria urine sp.gr.= 1.035 WBC 10-20 cell/HF RBC: numerous with RBC cast sugar: negative protein 2+ เกิดอะไรขึ้นกับเด็กคนนี้

a. endothelial proliferation

b. increase mesangial matrix

c. glomerular sclerosis

d. mesangial interposition

145. ผู้ป่วยชายนอนอยู่โรงพยาบาล ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ ต่อมาพบมีหนองไหลออกมาจากท่อปัสสาวะ แพทย์จึงเก็บตัวอย่างเพื่อเพาะเลี้ยงเชื้อ แต่ห้อง Lab ปิด แพทย์จะเก็บตัวอย่างไว้อย่างไร เพื่อสามารถนำเชื้อไปเพาะเลี้ยงได้

a. เก็บที่อุณหภูมิห้อง

b. เก็บในตู้เย็น 4 c

c. เก็บในตู้อบ 37 c

d. เก็บในตู้แช่แข็ง -21 c

e. เก็บโดย transportion

146. ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี มีอาการบวม เพลีย ปัสสาวะออกน้อยมา 2 สัปดาห์ ซีดเล็กน้อย BP 160 /100 ไม่มีไข้ BUN 80 creatinin 8 ultrasound พบไตมีขนาดเล็กทั้งสองข้าง ถ้าตรวจ Urine น่าจะพบสิ่งใด

a. RBC cast

b. WBC cast

c. Board cast

d. Uric sediment

e. Oval fat body

f. Waxy cast

147. หญิงอายุ 40 ปี เป็น diarrhea แล้ว ปัสสาวะน้อย Moderate dehydration BP 80/60 รักษาโดยให้ fluid แล้วนำมาตรวจอีกครั้ง พบ BP

110/70 แต่ปัสสาวะน้อย 200 mL/24ชม.ค่า BUN 50 Cr 5 ถามว่าผู้ป่วยน่าจะมีพยาธิสภาพใด

a. acute tubular necrosis

b. acute interstitial nephritis

148. หญิง 35 ปี บวม ผมร่วง มีผื่นที่โหนกแก้ม ปวด และข้ออักเสบหลายข้อ U/A พบprotein3+, glucose-ve,RBC↑ จงให้การวินิจฉัย

a. Lupus nephritis

b. Nodular glomerulosclerosis

c. Membranous proliferative glomerulonephritis

d. Minimal change glomerulonephritis

e. Endocapillary glomerulonephritis

149. ผู้ป่วยมีอาการ บวม ตรวจปัสสาวะพบ protein 4+ RBC 2-3 cell / HF WBC 2-4 cell / HF ถามว่าผู้ป่วยเป็นอะไร

a. Focal sclerosis

b. Membranous…….

150. เด็กชายอายุ 10 ขวบ ปัสสาวะเป็นสีน้ำล้างเนื้อ บวม, BP 140/90, WBC 20-30 /HPF, protein +2, RBC numerous, red cell cast 1-2 /HPF, มีแผลที่ขา, ปวดหัวมา 3 วัน มีโอกาสเป็นโรคใด

151. เด็กชายอายุ 3 ขวบ บวม edema มา 2 เดือน BP 90/160, ตรวจพบ WBC 2-4 /HPF, RBC 2-3 /HPF, fine granular cast 0-2 /LPF, oval fat body 2-3 /HPF protein +4 น่าจะเป็นโรคใด

152. ผู้ป่วยอายุ 20 ปี มีอาการซีดเล็กน้อย ตับไม่โต พบปัสสาวะสีน้ำคาวปลา มีไข้มา 3 วัน และมีเม็ดเลือดแดงแตงเพราะอะไร

153. หญิงอายุ 30 ปี เป็น Nephrotic syndrome ได้รับยา Prednisolone มีผลต่อ WBC อย่างไร

ผล Lab : WBC 14,000

Platelet 200,000

(Neutrophil สูง Lymphocyte ต่ำ)

a. กระตุ้น Bone Marrow สร้าง

b. Neutrophil ถูกทำลายน้อยลง

c. เร่ง maturation ของ Neutrophil

d. เพิ่ม permeability / กระตุ้น migrate จากผนัง vessel ไปสู่ circulation

e. กระตุ้น granulocyte CFS

154. ผู้ป่วยมีอาการบวม Serum osmolarity 320 mOsm/H2O Urine osmolarity 40 mosm/H2O urine sp. Gr. = 1.002 Na+ K+ ปกติ ความผิดปกติเกิดจากอะไร

a. กรอง Na+ ที่ไตลดลง

b. ดูดน้ำ ที่ proximal tubule ลดลง

c. ดูดNa+ ที่ proximal tubule ลดลง

d. ดูด Na+ที่ distal tubule ลดลง

e. ดูดน้ำ ที่ collecting

155. ผลการตรวจปัสสาวะของคนปกติที่อดน้ำมาเป็นเวลา 12 ชั่วโมง เป็นดังนี้ Yellow color,clear,specific gravity 1.035, Albuminและ Glucose negative ผลที่ได้เกิดจากกลไกใด

a. Urea ใน renal medulla ลดลง

b. Medulla blood flow เพิ่มขึ้น

c. Solute-free water excretion

d. Collecting duct ไม่ตอบสนองต่อ ADH

e. NaCl reabsorption ที่ loop of Henle เพิ่มขึ้น (Na^+-K^+ reabsorption ที่ Henle's loop ลดลง)

156. ผู้ป่วยเป็น congestive heart failure ได้รับยา furosemide ร่วมกับ digitalis ผลใดของ furosemide ทำให้เกิด digitalis toxicity

a. hypo K+

b. hypo Na+

c. hypo Cl

d. hypo Ca2+

e. metabolic alkalosis

157. กินยาแล้วมีปัสสาวะสีเข้ม ถามว่าน่าจะเกิดจากการมีความผิดปกติของกลไกใด

a. free radical scavenger

158. หญิงอายุ 60 ปีมีบุตร4คน(multipartum) ปัสสาวะเล็ดขณะไอจาม เกิดจากอะไร

a. Pelvic muscle contraction ลดลง

b. Detrusor ทำงานลดลง

c. ปัสสาวะคั่งใน bladder มาก

d. micturatio center ทำงานน้อยลง

159. ชายแก่ 60 ปีปัสสาวะยากมา 6 เดือน เช้านี้เบ่งฉี่แล้วเหงื่อออก เป็นลม ถามว่าเกิดอะไรขึ้น

a. splanchnic arteriole ขยาย

b. sympathetic activity เพิ่ม

c. cadiac pressure ลด

d. BPลด

e. GFRเพิ่ม

160. หญิงอายุ 25 ปี ทำงานในโรงงานซักแห้งมา 5 ปี ถามว่าคนที่ทำงานโรงงานซักผ้ามีโอกาสเสี่ยงต่อไต เนื่องจากได้รับสารใด

a. แอมโมเนีย

b. detergent

c. hyperchlo……etyl

161. ผู้ป่วยอายุ 50 ปีเป็น adult polycystic kidney disease จะพบความผิดปกติใดร่วมด้วย

a. Hepatic fibrosis

b. Hepatic hemagioma

c. esophageal varices

d. renal cell carcinoma

e. cereral artery aneurysm

162. เด็กชายอายุ 3 ขวบ คลำพบก้อนในช่องท้อง ผลตรวจ intravenous pyelography พบก้อนขนาด 3 cm ก้อนเดียวที่ไตขวา ส่วนไตซ้ายปกติ ถามว่าผู้ป่วยมีโอกาสเป็นมะเร็งชนิดใด

a. Wilm's tumor

b. Neuroblastoma

c. Polycystic

d. Renal cell carcinoma

e. Transitional cell carcinoma

Reproductive system

163. หญิงคนหนึ่งมักทำความสะอาดช่องคลอดเป็นประจำ ต่อมาพบ discharge สีขาวออกมาและคันถามว่าการทำความสะอาดทำให้เชื้อใดลดลง

a. E.coli

b. Streptococcus group b

c. Neisseria species

d. Lactobacillus species

e. Staphylococcus

164. หญิงอายุ 20 ปี ตกขาวมาก เอา discharge ไปตรวจ พบ gram negative rod เป็นเชื้อใด

a. E,coli

b. N.gonorrhea

c. chlarmydia trachomatis

d. P.aerouginoja

165. หญิงอายุ 35 ปี มีตกขาวมาก ตรวจภายในพบ cervicitis และได้ส่ง cervical discharge เพื่อเพาะเชื้อ จากการติดเชื้อที่ปากมดลูกของผู้ป่วยรายนี้สาเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากเชื้อใดมากที่สุด

a. *Mobiluncus spp.*
b. Lactobacillus spp.
c. Gardnerella vaginitis
d. Chlamydia trachomatis
e. Staphylococcus eptdermidis

166. แม่ค้าหาบเร่ อายุ 30 ปี ไม่มีโรคประจำตัว แต่งงานมา 5 ปี ไม่ได้คุมกำเนิด มาด้วยเรื่องไม่มีบุตร มีประวัติปัสสาวะแสบขัดบ่อยและตกขาว ซื้อยามากินเอง สามีมีประวัติทางเพศสัมพันธ์กับหญิงขายบริการทางเพศบ่อย ผลการตรวจร่างกาย และ sperm analysis อยู่ในเกณฑ์ปกติ การไม่มีบุตรในผู้ป่วยรายนี้สัมพันธ์กับปัจจัยใดมากที่สุด

a. อาชีพ
b. เศรษฐฐานะ
c. ซื้อยามากินเอง
d. การส่ำส่อนทางเพศของสามี
e. การติดโรคทางเพศสัมพันธ์บ่อย

167. หญิงคันช่องคลอด ตกขาวคันมาก มาหาหมอพบว่า ติดเชื้อรา และให้การรักษาหายแล้ว อีก 1 เดือนต่อมากลับมาเป็นซ้ำอีก เนื่องจากปัจจัยใด (สามีชอบเที่ยวผู้หญิง)

a. ไม่มีความรู้
b ภาวะทุพโภชนาการ
c เศรษฐกิจตกต่ำ เศรษฐฐานะ
d สุขอนามัยไม่ดี ไม่ดูแลสุขภาพ
e. เชื้อดื้อยา

168. ชายมีพฤติกรรมส่ำส่อนมาก ชอบนอนกับหญิงสาวมากหน้าหลายตา ถามว่าเชื้อใดจะทำให้ lymph node โต

a. A. isaelii
b. clamydria
c. gonorrhea
d. T.pollidum

169. ผู้ชายมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการบ่อย มีแผลที่อวัยวะเพศ นำมาย้อม gram ไม่พบเชื้ออะไร

a. Syphilis

170. ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ต่อมามีไข้สูง มีของเหลวสีดำออกจากช่องคลอด มีกลิ่นเหม็น น่าจะติดเชื้อใด

a. Dientamoeba fragilis
b. Staphylococcus aureus
c. Pseudomonas aeruginosa

171. ผู้หญิงอายุ 20 ปี ถูกข่มขืนเมื่อสองชั่วโมงก่อน ควรจ่ายยาใดเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์

a. R……..
b. tamoxifen
c. Ergonovine
d. Mifedistone

172. หญิงขาดประจำเดือน 3 เดือน ตรวจ HCG พบว่าตั้งครรภ์ การขาดประจำเดือนเกิดจาก hormone ใด

a. HCG ต่อ Corpus luteum
b. LH ต่อ Corpus luteum
c. Estrogen ต่อ Corpus luteum
d. progesterone ต่อ Corpus luteum
e. Estrogen ต่อ secretory endrometrium

173. ใช้ แถบตรวจปัสสาวะ ตรวจ Hormoneอะไร เพื่อหาวันที่เหมาะสมในการมีเพศสัมพันธ์เพื่อมีบุตร

a. LH

b. FSH

c. HCG

d. Progesterone

e. estrogen

174. มีประจำเดือนครั้งแรกวันที่ 1 จะมี ovulation วันที่เท่าใด

175. หญิงอายุ 25 ปี แต่งงานมา 3 เดือน พบว่าประจำเดือนขาดมา 1 เดือน ถ้าต้องการทดสอบการตั้งครรภ์ ควรตรวจ Hormone ใด

a. Estrogen

b. Progesterone

c. FSH

d. LH

e. HCG

176. Estrogen มีผลยังไงกับ endometrium

a. เพิ่ม cAMP

b. กระตุ้น GTP ไปจับ G-protein

c. gene expression

d. กระตุ้น tyrosine kinase

e. กระตุ้น adenylate cyclase

177. หญิงอายุ 50 ปี ประจำเดือนหมดมา 6 เดือน มีอาการร้อนวูบวาบ น้ำหล่อลื่นช่องคลอดลดลง หน้าอกเล็กลงประมาณ 1 เดือน วัด Estrogen จากเลือดลดลงและมีเลือดออกทางช่องคลอด อาการใดที่ควรตรวจหาสาเหตุ

a. อาการร้อนวูบวาบ

b. น้ำหล่อลื่นช่องคลอดลดลง

c. หน้าอกเล็กลง

d. Estrogen ต่ำลง

e. เลือดออกทางช่องคลอด

178. คลำพบก้อนบริเวณเต้านมขวา แพทย์คาดว่าน่าจะเป็นมะเร็งเต้านม ควรตรวจต่อมน้ำเหลืองบริเวณใด เพื่อดู metastasis

a. apical

b. axillary

c. supraclavicle

d. intraclavicle

e. Thoracic

179. ถูกตีที่ bulb of penis แขนงของ nerve ใดได้รับบาดเจ็บ

a. Pudendal

b. Ilioinguinal

c. Genitofemoral

180. ผู้ป่วยเป็น endometriosis แพทย์ให้ยา **Danazole** ข้อใดเป็น irreversible effect ของยา

a.เสียงห้าว

b.ผิวหนังมัน

c.กระดูกพรุน

d.เต้านมเล็ก

e. กล้ามเนื้อขึ้นมัด

181. หญิงไทยอายุ 50 ปี เป็นมะเร็งเต้านม รักษาหายแล้ว แพทย์ให้ยา Tamoxifen เพื่อป้องกันการเป็นซ้ำ ยานี้มีกลไกอย่างไร

a. ยับยั้ง Estrogen negative feedback

b. เพิ่มการหลั่ง Gonadotropin

c. เพิ่มการหลั่ง FSH

d. ต้าน Estrogen receptor

e. ยับยั้งการออกฤทธิ์ของ Progesterone

182. หญิงอายุ 50 ปี เลือดออกกระปริกระปรอย แพทย์ตรวจ pap smear พบว่าเป็น malignant squamous cell พบความผิดปกติที่ใด

a. External os

b. Endocervix

c. Ectoendocervical junction

d. Lower Ectoendocervical junction

e . Posterior part of vagina

183. หญิงอายุ 45 ปี มีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุน้อย มีคู่นอนหลายคน สูบบุหรี่มาเป็นเวลา 20 ปี มีโอกาสเป็นมะเร็งของอวัยวะใด

a. cervix

b. ovary

c. vagina

d. vulva

e. endometrium

184. หญิงตรวจพบก้อนในช่องท้องด้านขวา ผ่าตัดพบก้อนในรังไข่ขนาด 10 cm ผ่าพบ ฟันและขนอยู่ภายใน เป็นก้อนเนื้องอกชนิดใด

a. teratoma

b. Choristoma

c. chondroma

185. เด็กชายอายุ 2 ปี คลำพบก้อนที่อัณฑะขนาด 2 cm อัณฑะข้างซ้ายใหญ่กว่าข้างขวา พบ alfa-fetoprotein แล้ว ultrasound พบ solid mass 2 cm เป็น neoplasm ชนิดใด

a. teratoma

b. seminoma

c. leydig cell tumor

d. yolk salk tumor

e. gonadoblastoma

186. ใน Benign Prostate Hyperpasia ถ้าให้ยา fine steride จะไปลด hormone ใด

a. DHT

b. Estrogen

c. LH

d. Didydro…

187. หญิง40ปี ชาย56ปี เกิดลูกเป็นtrisomy21 สาเหตุคืออะไร

a. ผลิตอสุจิได้น้อยลง

b. ผลิตอสุจิผิดปกติ

c. non-disjunction of ovum

d. endometrium ไม่เหมาะสมกับการฝังตัว

e. Fallopian tube ไม่เหมาะต่อการปฏิสนธิ

Respiratory system

188. ในการฟังเสียงปอด หากต้องการฟังเสียงใน superior lobe ตำแหน่งต่ำที่สุดที่ฟังได้ คือตำแหน่งใด

a. ด้านหน้า ICS 4

b. ด้านหน้า ICS 5

c. ด้านหน้า ICS 6

d. ด้านหลัง ICS 4

e. ด้านหลัง ICS 5

189. ผู้ป่วยชายอายุ 25 ปี มีอาการหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอกแปลบๆ เมื่อหายใจเข้าลึกๆ และเวลาไอหรือจาม อยากทราบว่าเป็นความผิดปกติที่ตำแหน่งใด

a. Diaphragm

b. Pericardium

c. Pleura

d. Intercostal muscle

e. Pulmonary parenchymal

190. ชายอายุ 40 ปี ทำงานแกะสลักหินอ่อนมา 4 ปี น่าจะได้รับผลกระทบในส่วนใดของระบบทางเดินหายใจ

a. Nose

b. Nasopharynx

c. Trachea

d. bronchus

e. alveoli

191. ชายอายุ 45 ปี สูบบุหรี่มา 20 ปี มีอาการเหนื่อยง่าย ไอเรื้อรังมา 2 ปี มีเสมหะสีขาว อยากทราบว่ามีความผิดปกติที่ตำแหน่งใดของปอดจึงทำให้เกิด obstruction

a. Trachea

b. Main bronchus

c. Medium bronchus

d. respiratory bronchiole

e. alveoli

192. ผู้ชายอายุ 25 ปี ปีนเขาสูง ร่างกายจะปรับตัวให้ปล่อย O_2 เข้าสู่เนื้อเยื่อได้ดีขึ้นโดย effector ใด

a. Proton

b. CO_2

c. 2, 3 - DPG

d. Erythropoietin

e. F 1-6

193. จงเปรียบเทียบค่า pulmonary function ค่า Pa CO_2 , Pa O_2ระหว่าง คนปกติ (สุขภาพดี) อายุ 70 ปี กับ 20 ปี จะได้ผลดังข้อใด (ใช้ คนอายุ 20 ปี เป็นฐาน)

	Pa O_2	Pa CO_2
a.	น้อยกว่า	เท่าเดิม
b.	น้อยกว่า	น้อยกว่า
c.	น้อยกว่า	เพิ่มขึ้น
d.	เท่าเดิม	เท่าเดิม
e.	เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น

194. กำหนดให้ **ผู้ป่วยคนที่1** มี RR = 15 , Tidal volume = 500 , Anatomical dead space = 200 **ผู้ป่วยคนที่ 2** มี RR = 30 , Tidal volume = 300 , Anatomical dead space = 200 อยากทราบว่าผู้ป่วยคนที่ 2 เป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยคนแรก

a. PaCO_2 เพิ่ม

b. PaCO_2 ลด

c. PaCO_2 เท่าเดิม

d. pH ในเลือดเพิ่มขึ้น

e. pH ในเลือดลดลง

195. ผลการตรวจ Arterial blood gas เป็นดังนี้ pH 7.55 , Pa CO_2 25 mmHg , HCO_3 = 22 อยากทราบว่า กลไกหลักในการปรับตัวของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร

a. hyperventilation

b. hypoventilation

c. เร่งการขับ H^+

d. เร่งการขับ HCO_3

e. เร่งการขับ Titratable acid

196. เด็กอายุ 10 ปี พบก้อนมะเร็งที่ midbrain ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีดังนี้ pH 7.25 , Pa CO_2 55 , Pa O_2 60 , HCO_3 = 25 ถามว่าเกิดจากอะไร

a. diffusion defect

b. intrapulmonary shunt

c. alveolar hypoventilation

d. decrease perfusion

e. V/Q mismatch

197. ผู้ชายป่วยเป็น ARDS อยากทราบว่า จะทำให้การทำงานของสิ่งใดลดลง

a. compliance of lung

198. ผู้ป่วย มีอาการเจ็บแปลบๆ หายใจหอบเหนื่อยมา 10 วัน ตรวจร่างกายพบ dull

percussion และ Breath sound ลดลง อยากทราบว่าเกิดจากสาเหตุใด

a. pleural effusion

b. pneumothorax

199. ชายอายุ 55 ปี สูบบุหรี่วันละ 1-2 ซอง มา 20 ปี มีอาการเหนื่อยง่าย หายใจหอบ อยากทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใน Bronchus อย่างไร

a. Simple sqaumous

b. Simple cuboidal

c. Simple columnar

d. Stratified columnar

e. Stratified squamous

200. คนไข้มาด้วยอาการไอ และเจ็บคอ อยากทราบว่าอาการดังกล่าวมีสาเหตุมาจากอะไร

a. cell atrophy

b. การสร้าง mucus น้อยลง

201. เด็กชายอายุ 8 เดือน ฝากเลี้ยงในสถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน เป็นหวัดและมีอาการไอ การตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัส อยากทราบว่า Pulmonary defense mechanism ใดมีความผิดปกติ

a. Cilia movement

b. Cough reflex

c. Secretory IgA

d. Alveolar fluid

e. Alveolar macrophage

f. Mucous blanket

202. ชายอายุ 20 ปี มีไข้ ไอ มีน้ำมูก ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ สันนิษฐานว่าน่าจะติดเชื้อไวรัสตัวใหม่ อยากทราบว่า กลไกของเชื้อที่มีผลต่อ Respiratory epithelium คือ ข้อใด

a. cell lysis

b. cell degeneration

c. mucous production

d. cell fusion and shrinkage

e. cell necrosis and exudates formation

203. เด็กชายอายุ 5 ปี น้ำหนัก 25 kg. มีอาการนอนกรน มีการหายใจติดขัดและหยุดหายใจเป็นพักๆ ตรวจพบต่อมทอนซิลโตทั้งสองข้าง อยากทราบว่าเหตุใดคนไข้จึงเกิดอาการหยุดหายใจเป็นพักๆ

a. Chest wall muscle tone ลดลง

b. Thoracic muscle tone ลดลง

c. Upper respiratory muscle toneลดลง

d. Smooth muscle tone ลดลง

e. Skeleton ลดลง

f. Pressure ใน upper respiratory trac สูงขึ้น

204. ผู้ป่วยชาย มีอาการไข้ ไอ หอบ มีเสมหะสีเขียว หายใจเร็ว หอบ ตรวจพบว่ามี consolidation ที่ right lower lobe อยากทราบว่า อาการ hypoxemia เกิดจากอะไร

a. Hypoventilation

b. Anatomical shunt

c. Intra-alveolar shunt

d. Diffusion ลดลง

e. V/Q mismatch

205. เด็กอายุ 2 ปี ป่วยเป็นปอดบวม ตรวจน้ำในปอด พบลักษณะคล้าย Exudate อยากทราบสาเหตุของการเกิด Exudate คือข้อใด

a. respiratory permeability เพิ่มขึ้น

b. plasma oncotic pressure เพิ่มขึ้น

c. plasma hydrostatic pressure เพิ่มขึ้น

d. plasma oncotic pressure ลดลง

e. lymphatic drainage ของ visceral pleura ลดลง

206. ผู้ป่วยหญิง 50 ปี อาการเหนื่อยง่าย นอนราบไม่ได้ มีอาการบวม Engorge jugular vein ฟังได้เสียง crepitation ที่ lower lung field ทั้ง 2 ข้าง คลำตับได้ 2 cm. ต่ำกว่า costalmargin และพบว่ามี pretibial edema อยากทราบว่าอาการบวมเกิดจากกลไกใด

a. Oncotic Pressure เพิ่มขึ้น
b. Oncotic Pressure ลดลง
c. Hydrostatic Pressure เพิ่มขึ้น
d. Hydrostatic Pressure ลดลง
e. Vascular Permeability เพิ่มขึ้น

207. เด็กทารกแรกเกิด สังเกตเห็นว่าตัวเขียว ถ่ายภาพรังสีพบว่าเลือดไปปอดน้อยลง น่าจะเกิดจากโรคใด

208.เด็กอายุ 2 วัน คลอดก่อนกำหนด เมื่ออายุ 32 สัปดาห์ พบว่าเด็กมีอาการ ตัวเขียว หายใจลำบาก แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น RDS (Respiratory Distress syndrome) อยากทราบว่าเกิดจากความผิดปกติในข้อใด

a. การสร้าง surfactant

209. เด็กอายุ 10 ปี เป็น pneumonia ผลการย้อมเสมหะพบ gram positive bacteria อยากทราบว่าน่าจะเป็นเชื้อใด

a. *Haemophilus influenzae*
b. *Staphylococcus aureus*
c. *Staphylococcus epidermidis*
d. *Streptococcus pyogenase*
e. *streptococcus pneumoniae*

210. กลไกการออกฤทธิ์ ของยา Salbutamol เป็นไปดังข้อใด

a. ลด mucus
b. beta - agonist

211. ผู้ชาย 40 ปี สูบบุหรี่มา20 ปี ลูกและภรรยาขอร้องให้เลิกบุหรี่สูบ ปัจจัยใดจะทำให้ผู้ชายคนนี้เลิกสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

a. ครอบครัว
b. การออกกำลังกาย
c. ความพยามและความตั้งใจ
d. การใช้ยาเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพ
e. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์

CadioVascular system

212. ชายอายุ 60 ปี มีอาการปวดแน่นหน้าอกขณะเดินขึ้นบันได แพทย์ได้ให้ยา isosorbide dinitrate แล้วอาการดีขึ้น กลไกของยาชนิดนี้เป็นอย่างไร

a. กระตุ้น guanylate cyclase
b. กระตุ้น B2-adrenergic receptor ที่สมอง
c. ยับยั้ง ionized calcium เข้าสู่ cell
d. ยับยั้ง B1-adrenergic receptor ที่หัวใจ
e. ยับยั้ง ACE

213. ผู้หญิงอายุ 50 ปีมีไข้มา 3 วัน ซึมมา 1 วัน T 39˚C BP 80/50 ให้ fluid therapy ปรากฏว่า BP 80/60 ควรให้ยาใดเพื่อเพิ่มความดันโลหิต

a. Dopamine
b. Vasopressin
c. Epinephrine
d. Zsopetu…nal
e. hydrocortisone

214. ผู้ป่วยอายุ 50 ปี กินยาลดความดันและมีอาการไอแห้งๆ.....เป็นผลจากยาอะไร

215. ผู้ป่วยเป็น transient myocardial infarction ได้รับยา aspirin เพื่อขบวนการใด

a. decarboxilation

b. COX enzyme

c. Hexokinase

216. ผู้ป่วยอายุ 25 ปี 30 วันก่อนเจ็บหน้าอก วินิจฉัยว่าเป็น AMI กินยาสลายลิ่มเลือดโดนกระตุ้นตัวใด

a. Plasmin

b. Protein C

c. Antithrombin

d. Prostacyclin

e. Phospholipase

217. ชายอายุ 18 ปี ถูกแทงด้วยมีดปลายแหลมยาว 10 นิ้ว จนมิดด้าม บริเวณ intercostal space ที่ 5 ด้านซ้าย ตำแหน่ง midclavicular line หัวใจบริเวณใดจะได้รับอันตราย

a. Superior vena cava

b. Aortic valve และ ascending aorta

c. Pulmonary valve และ pulmonary aorta

d. Tricuspid valve และ Right atrium

e. Mitral valve และ Left ventricle

218. ถ้าผูก axillary artery ก่อนที่เข้ากระดูกซี่โครงซี่แรก อยากทราบว่าเลือดจะไปสู่ axillary combine metabolic and respiratory acidosis artery ส่วนปลายผ่านทางหลอดเลือดใด

a. brachial artery

b. internal thoracic artery

c. subclavian artery

d. subscapular artery

e. vertebral artery

219. ความผิดปกติที่ aortic arch ถามว่ามีความผิดปกติ pharyngeal arch ใด

220. เด็กมีdouble aortic arch มีความผิดปกติของพัฒนาการในส่วนใด

221. ผู้ป่วยชาย ฟัง murmur ได้ระหว่างS1&S2 ที่ intercostal spaceที่5 ตรงmidclavicular line ข้างซ้าย น่าจะมีความผิดปกติใด

a. aortic stenosis

b. aortic regurgitation

c. mitral stenosis

d. mitral regurgitation

e. tricuspid regurgitation

222. เด็กแรกเกิดมีอาการเขียว มีเลือดไปเลี้ยงปอดน้อย ความผิดปกตินี้น่าจะเกิดจากอะไร

a. ASD

b. VSD

c. tetralogy of fallot

d. PDA

e. Coarctation of Aorta

223. ชาย อายุ 60 ปี เป็นโรคหัวใจวายเรื้อรัง พอตรวจศพพบ Old myocardial infarction พอตรวจ slide พบ fibrous scar แล้ว myocardium รอบ ๆ จะมีลักษณะแบบใด

a. Atrophy

b. Hypertrophy

c. Hyperplasia

d. Coagulation necrosise

e. Cloudy swelling

224. ชายอายุ 60 ปี มี coronary thrombosis ถามว่าผู้ป่วยมี dysfunction ของ endothelial cell ในการสร้างอะไร

a. Endothelium

b. NO

c. Angiotensin

d. Epinephrine

e. PG

225. ชาย 20 ปี ประสบอุบัติเหตุทางรถยนต์ BP 90/50 PR 120 อยากทราบว่าร่างกายจะตอบสนองโดยนำเลือดไปเลี้ยงส่วนใดมากที่สุด

a. Cerebral

b. Coronary

c. Cutaneous muscle

d. skeleton muscle

226. ผู้ป่วยหญิงมีอาการหอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ และบวม ตรวจร่างกายพบ enlarge jugular vein ได้ crepitation ที่ lower lung area ทั้ง 2 ข้าง คลำตับได้ต่ำกว่าชายโครงด้านขวา 2 cm มี pretibial myxedema ถามว่าสาเหตุการบวมในผู้ป่วยรายนี้เกิดจากอะไร

a. เพิ่ม oncotic pressure

b. ลด oncotic pressure

c. เพิ่ม hydrostatic pressure

d. ลด hydrostatic pressure

e. เพิ่ม vascular permeability

227. ชาย 20 ปี ปัสสาวะลำบาก ขณะกำลังยืนเบ่งเป็นลม ถามว่าอะไรเกิดขึ้นขณะเป็นลม

a. Splanchnic artery ขยาย

b. Sympathetic activity เพิ่มขึ้น

c. Increase Intracranial pressure

d. Blood pressure ลดลง

e. Cardiac parasympathetic ลดลง

228. หญิงตั้งครรภ์ 36 สัปดาห์ มาตรวจ และได้นอนรอพบแพทย์ พบว่าหน้ามืด อยากทราบว่าเกิดจากอะไร

a. stroke volume เพิ่มขึ้น

b. venous return ลดลง (IVC ถูกกด)

c. respiratory rate เพิ่มขึ้น

d. Heart rate เพิ่มขึ้น

e. เลือดจางในคนท้อง

f. Tidal volume ลด

g. FRC ลด

229. ชายอายุ 55 ปี ตรวจ BP ได้ 140/85 ตอนอายุ 20 ปี ตรวจ BP ได้ 115/80 สาเหตุที่ BP เพิ่มขึ้นเนื่องจากสิ่งใดลดลง

a. HR

b. SV

c. Aortic compliance

d. Vascular ……..

230. ชายอายุ 60 ปี มี aortic perfusion pressure 80 แต่หลังจากนั้นเป็นป่วยเป็น atherosclerosis ถามว่า aortic perfusion pressure จะเปลี่ยนไปเป็นเท่าไหร่

231. ชาย 50 ปี อดีตมี coronary perfusion pressure 80 mmHg ต่อมาเส้นผ่านศูนย์กลางลดลง 50% (ตีบลง) coronary perfusion pressureจะเท่ากับเท่าใด

a. 40

b.160

c. 640

d.1280

e.ไม่มีข้อถูก

232. ชายอายุ 20 ปี วัด BPแขน 160/100 BPขา 110/80 ถามว่าทำไมจึงมีความแตกต่างกัน

233. ผู้ป่วยชาย 20 ปี ถูกแทงมา 30 นาที เสียเลือดมาก BP 70/50 ข้อใดต่อไปนี้เพิ่ม

a. Heart rate
b. Splanchnic blood flow
c. Cutaneous blood flow
d. Skeleton M.
e. Carotic baroreceptor activity

234. ผู้ป่วยชาย มีอาการเจ็บหน้าอกร้าวไปที่ไหล่และแขนซ้าย EKG ใดที่ผิดปกติ

a. P wave
b. PR interval
c. QRS complex
d. T wave

235. ทารก 2 เดือน มีอาการหอบและสำลักนม ตรวจ Echocardiogram พบ Double aortic arch อยากทราบว่ามีความผิดปกติในการเจริญของarch ใด

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 6

236. ค่าใดมีผลกระตุ้น Carotid และ Aortic Chemoreceptor มากที่สุด

a. Low O2
b. High CO2
c. Severe anemia
d. CHF
e. CO poisoning

237. ชายที่ปีนภูเขาสูง ร่างกายจะมีการปรับให้ Hemoglobin ปล่อย O_2 สู่ tissue มากขึ้น ซึ่งเป็นผลจาก effector ใด

a. 2,3-DPG
b. CO_2
c. Temperature
d. Fluid
e. Surface tension of alveoli

238. เด็กอายุ 5 ปีมีอาการท้องเสีย ตรวจพบ PP BP poor skin turgor , eye ball (ตาลึก) พบค่า pH 7.2 HCO3- 10 PCO2 60 PO2 100 ค่าดังกล่าวแสดงได้ว่า

a. metabolic acidosis
b. metabolic alkalosis
c. respiratory acidosis
d. respiratory alkalosis
e. combine metabolic and respiratory acidosis

239. เด็กอายุ 1 วัน ได้ยินเสียง murmur ตลอดเวลาที่ intercostals space ที่ 2 ด้านซ้าย เกิดจากสาเหตุใด

a. aortic stenosis
b. pulmonic stenosis
c. ductus arteriosus

240. ผู้ป่วยอายุ 30 ปี มีประวัติเจ็บคอบ่อยตอนแรก ตรวจพบมี cardiac murmur บริเวณ apex แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Rheumatoid heart disease เกิดจากภาวะใด

a. Aortic stenosis

b. Aortic insufficiency

c. Mitral stenosis

d. Pulmonic stenosis

e. Tricuspid stenosis

241. ผู้ชายอายุ 50 ปี สูบบุหรี่จัดมา 30 ปีเป็นเบาหวาน 10 ปี มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก 30 นาที เคยมีประวัติบิดาเสียชีวิตตอนอายุ 45 ปี ด้วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ตรวจร่างกายพบ BP 160/110 แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น acute myocardial infarction ข้อใดเป็น non modifiable risk factor ของโรค coronary artery disease

a. family history

b. hypertension

c. hyperlipidemia

d. Cigarrete smoking

e. DM

242. ชายฉีดยาเสพติดเข้าเส้น มีไข้มา 3 วัน Mitral valve มี vegetation เกิดจากเชื้อใด

243. ชายอายุ 25 ปี มาปรึกษาท่านด้วยเรื่องการป้องกันไขมันในเลือดสูง เนื่องจาก พ่อ และพี่ชายเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือด (myocardial infarction) ท่านจะแนะนำให้คนไข้ทานไขมันประเภทใด

a. Saturated fatty acid

b. Polyunsaturated fatty acid

c. Monounsaturated fatty acid

d. Medium chain fatty acid

e. Long chain fatty acid

244. จากการทดลองปัจจัย ความรุนแรง (น้อย ปานกลาง รุนแรง) จากโรคหลอดเลือดหัวใจ กับความพิการ จะทดสอบแบบใด

a. chi-square test

b. unpaired t-test

c. paired t-test

d. corelative regression

HEMATOPOIETIC SYSTEM AND BIOLOGY OF NEOPLASIA

245. ชายอายุ 30 ปี เมื่อ smear เลือดพบ normochromic normocytic, target cell, howel jolly bodies อยากทราบว่าเข้ากับภาวะใด

a. G6PD def

b. thalussemia

c. post-spleenectomy

246. ตรวจพบเกล็ดเลือดขนาดใหญ่กว่าปกติ WBC, Hb, Hct ปกติ ควรส่งไปตรวจLAB อะไร (เด็กเป็นecochymosis)

a. coagulogram

b. aPTT

c. BT

d. VCT

247. ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี ตรวจได้ Hct 23, WBC 3,200 (ซีด เหนื่อยง่าย) ถามว่าผู้ป่วยน่าจะเป็นโรคใด

a. hypersplenism

b. aplastic anemia

c. IDA

d. megaloblastic anemia

e. ATP

248.ชาย 60 ปี ซีด อ่อนเพลีย ปวดหลังมา 1 เดือน ตรวจร่างกายพบซีดปานกลางไม่เหลือง ตับ ม้าม ต่อมน้ำเหลืองไม่โต Hb 8 Hct 24% WBC 6,000

N 65% L 35% Plt 200,000 MCV 90 Reticulocyte1% blood smear พบ rouleocuse formation พยาธิสภาพเกิดจากความผิดปกติของ cell ใด

a. monocyte
b. neutrophil
c. mycloblast
d. plasma cell
e. lymphocyte

249. ชายอายุ 20 ปี มีอาการซีด ตาเหลืองเป็นๆ หายๆ คลำพบม้ามโต ตรวจCBCพบ Hb 10, Hct 30, WBC 6000 , N 65% , L 35% ,platelet 200000 , MCV 100 , reticulocyte 10% ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการใดที่ควรผิดปกติ

a. Haptoglobin ในเลือดสูงขึ้น
b. Indirect Bilirubin ในเลือดสูงขึ้น
c. Bile ในปัสสาวะ ให้ผลบวก
d. Urobilinogen ในปัสสาวะลดลง
e. Hemoglobin ให้ผลบวกในปัสสาวะ

250. ชาย 30 ปี เหนื่อยง่ายมา 1 เดือน ซีดปานกลาง ตับม้ามไม่โต Hemoglobin มีการเปลี่ยนแปลงต่อภาวพโลหิตอย่างไร

a. จับO_2 ดีขึ้น ปล่อย O_2ดีขึ้น
b. จับ O_2 ดีขึ้นที่ปอด
c. ปล่อยCO_2 ดีขึ้นที่ปอด
d. ปล่อย O_2 ดีขึ้นที่tissue
e. ขับCO_2 ดีขึ้นที่ tissue

251. เด็กชายอายุ 5 ปี หกล้มหลังจากนั้น 3 ชั่วโมง มีอาการข้อเข่าบวม จึงส่งตรวจ coagulogram ถามว่าควรใช้สารใดในการป้องกันเลือดแข็งตัว

a. Heparin
b. sodium nitrate
c. EDTA

252. ตรวจ ร่างกายหญิงก่อนการตั้งครรภ์พบว่า มีอาการซีด Hb 12 Hct 36% MCV 60 WBC Plt ปกติ Hb typing A2A, A2 45% เกิดจากโครงสร้างใดผิดปกติ

a. alpha
b. Beta
c. gamma

253. ผู้ป่วยเป็น acute MI มาที่ ER ได้รับ fibrinclytic drugs ถามว่ายานี้จะช่วยกระตุ้นกลไกใด

a. protein C
b. plasmin
c. antithrombin

254. ผู้หญิงอายุ 40 ปี พบแพทย์ด้วยอาการเหนื่อยง่าย มีจุดเลือดออก ตรวจร่างกายพบว่า ซีด คลำไม่พบตับม้ามและต่อมน้ำเหลืองโต
CBC: Hb 7, WBC 3,500(N 30 L 70) , platelet 30,000 , MCV 92
ผู้ป่วยเป็นโรคใด

a. hypersplenism
b. aplastic anemia
c. iron def
d. IPT

255. ผู้ป่วย อายุ 25 ปี เป็นแผลในกระเพาะอาหาร อุจจาระดำ มา 3 วัน
CBC ; Hb 10 WBC 7,000 Plt 300,000
Reticulocyte 7% mcv 92
คนไข้เป็นโรคใด

a. iron def
b. B12 def
c. Hemolytic anemia
d. Hepoglobinopathy
e. Post hemorrahagic anemia

256. นายมั่งมีได้รับ Packed red cell 2 unit หลังจากประสบอุบัติเหตุ เมื่อรับเลือดunit ที่2 ไป 200 cc. ปรากฏว่าพบ Urticaria บริเวณแขนขา อะไรเป็นตัวกระตุ้นให้เกิด Urticarial rash ดังกล่าว

a. RBC
b. WBC
c. PLT
d. plasma protein
e. ยารักษาการแข็งตัวของเลือด

257. ชายไทยมีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง แบบเป็นๆหายๆ มี Hct. ลด, Hb ลด , reticulocyte 12% , Polychromaia , microspherocyte จากผลดังกล่าวเกิดจากความผิดปกติของอะไร

a. ขาด B12
b. ความผิดปกติของ Hb
c. ภาวะพร่อง Enz. ใน RBC
d. ผนังของ RBC ผิดปกติ
e. Ab ต่อ RBC

258. ชาย 30 ปี อาเจียนเป็นเลือด ได้รับเลือด 30 ml ต่อมาเกิดอาการไข้หนาวสั่น BP ลด เจ็บหน้าอก เกิดจากอะไร

a. ABC Incompetibility
b. Rh INcompetibility
c. Citrste intoxication
d. Bacteria contaminate
e. Fabrile- non –hemolytic- trans

259. ผู้หญิง 20 ปี ซีด เหลือง เป็นๆหายๆ เป็นมากเวลามีไข้ ม้ามโต คลำได้ต่ำกว่า 2 cm จาก costal margin

CBC: Hb 10 , WBC 5,000 Plt 250,000 polychromasia microspherocyte จำนวนมาก coomb test negative สาเหตุของอาการป่วยของผู้ป่วย คือข้อใด

a. antibody ต่อ RBC
b. มีความผิดปกติของ globin chain
c. มีความผิดปกติของ ผนัง RBC
d. ภาวะพร่อง enzyme ใน RBC

260. ทารก ตรวจพบว่า Cell count 10,000 (N 90 L 10) Glucose 30 Protein 80 ถามว่า ทารกติดเชื้อใด

a. N. meningitis
b. H. influenzae
c. Listeria monogenes
d. S. aga
e. S. pneumonae

261. ชายอายุ 18 ปี ได้รับการตรวจการแข็งตัวของเลือดก่อนเข้ารับการผ่าตัด ผล coagulogram มีดังนี้ PTT 55 วินาที PT 12 วินาที ผลที่ผิดปกตินี้เกิดจากขาด factor ใด

a. factorI
b. factor II
c. factor VII
d. factor VIII
e. factor X

262. ผู้ป่วยถูกงูกัด จึงนำมาตรวจ clotted blood VCT= 10 min อยากทราบว่า factor ใด เป็นตัวเริ่ม

a. II
b. XII
c. X
d. VII
e. V
f. Fibrinogen

263. ชาย 15 ปี B thal / Hbe มีประวัติเคยรับเลือดหลายครั้ง ตรวจพบหัวใจโต FerritinIสูงขึ้น ตับ

Hepatocyte ติดสีซีด มี Brow Granular pigment ถามว่า ผู้ป่วยน่าจะมี complication อะไรร่วมด้วย

a. Hursutism
b. DM
c. Hypergonadal
d. Hypothyroid
e. Hyperpigment

264. ชายอายุ 20 ปี มาด้วยอาการซีด ตาเหลืองเป็นๆหายๆ คลำได้ตับม้ามโต CBC : Hb 10 Hematocrit 30% WBC 6,000 (N 65% L 35%) Plt 200,000 MCV 100 Reticuloocyte 10% ผู้ป่วยอาจพบความผิดปกติจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการในข้อใด

a. haptoglobin ในเลือดเพิ่มขึ้น
b. Indirect BIllirubin ในเลือดเพิ่มขึ้น
c. Bile ในน้ำปัสสาวะให้ผลบวก
d. Urobilirubin ในปัสสาวะ ลดลง
e. Hemoglobin ในปัสสาวะให้ผลบวก

265. เจาะเลือดผู้ป่วยนำมา clotted blood เพื่อตรวจหา serum electrolyte โดยเจาะมาตั้งแต่ 06.00 น. แต่ได้รับการตรวจตอน 9.00น. ถามว่า electrolyte ตัวใดอาจเพิ่มขึ้น (โดยระหว่างนั้นได้เข้าเก็บในตู้เย็น)

a. Sodium
b. Calcium
c. Chloride
d. Potasium
e. Bicarbonate

266. ผู้ป่วยมี PTT 40 PT 40 ควรให้สารใดเพิ่ม

a. Vit. K
b. Vit. C

267. เด็กอายุ 6 ปี มีจ้ำเลือดออกที่ superficial ecchymosis CBC: Hb 2 WBC 5,000 N 63% L 20% E12% M 5% Giant pH pale Plt 250,000 การทดสอบ lab ใดให้ผลผิดปกติ

a. Bleeding time
b. VCT
c. Clot retraction
d. Ptt

268. คนไข้เป็น multiple myeloma มี Ca2+ ในเลือด 12 mg/dL

อยากทราบว่ายาในข้อใดทำให้ระดับ Ca 2+ ลดลง

a. Thiazide
b. Kay

269. ข้อแตกต่างระหว่าง benign กับ malignant ที่สำคัญที่สุดคือ

a. metastasis
b. active mitotic
c. pleomorphic
d. pyknotic nucleus
e. encapsulate

270. ปรากฏการณ์ใดที่เปลี่ยนแปลงแล้วทำให้เกิดมะเร็งผิวหนัง

271. เรียงลำดับ epidermis layer 5 ชั้น จาก บนลงล่าง

272. epidermis แยกจาก dermis แสดงว่า cell junction ใดเสีย

a. zona occludens
b. zona adherens
c. desmosome
d. gap junction

273. เด็กมีตุ่มพุพอง (Blister) เป็นความผิดปกติของ junction ใด

a. Desmosome

b. Tight junction

c. Gap junction

d. Zona adheren

e. Zona occluta

274. ฝ่ามือและฝ่าเท้ามีโครงสร้างใดที่ผิวหน้าไม่มี

a. Sweat gland

b. Epidermal ridge

c. Stratum lucidum

d. Sebaceous gland

e. Stratum corneum

275. osteoblastic reaction ใน X-ray เกิดจากอะไร

a. colonic carcinoma

b. Prostatic carcinoma

c. multiple myeloma

d. Blongcogenic carcinoma

OTHERS

276. Unilateral cleft rib เกิดจากอะไร

a. medial nasal and maxillar

b. median nasal and median nasal

c. maxillar and mandibular

d. median nasal and lateral nasal

e. lateral nasal and maxillar

277. หญิงอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ ควรวัดความยาวตัวเด็กโดยใช้ค่าใดในการตรวจ ultrasound

278. ทารกแรกคลอด ก่อนคลอดพบว่า ศีรษะโตผิดปกติ ทำ CT scan พบโพรงสมองส่วน lateral และ third ventricle ขยายขนาด เด็กคนนี้มีความผิดปกติตรงกับโรคใด

a. Hydrocephalus

b. Hydranencephaly

c. Meroanencephaly

d. meroencephaly

e Holocephaly

f. haloposencephaly

g. Meningohydroenephalocele

279. หญิงตั้งครรภ์ 24 wk มาพบแพทย์ ตรวจพบ Oligohydramnios อยากทราบว่าเกิดจากอะไร

a. real agenesia

b. esophageal atresia

c. anenephaly

280. หญิงอายุ 40 ปี ตั้งครรภ์เป็นครั้งแรก ตั้งครรภ์ได้ 16 wk พบ AFT สูง ความผิดปกติในครรภ์ควรเป็นอย่างไร

a. clef palate cleft lip

b. Neural Tube Defect

c. Tetralogy of fallo

d. duodenal atresia

281. Esophageal sternosis 2.อาการ syndectyly มีนิ้วชี้ กลางและนิ้วนาง ผิดปกติ ของมือซ้าย ถามว่าเกิดจากความผิดปกติในขบวนการใด

a. migration

b. apoptosis

c. proliferation

d. differentiation

282. มารดารับประทานยาในขณะตั้งครรภ์ เมื่อคลอดบุตรปรากฏว่า บุตรแขนกุด ขากุด อยาก

ทราบว่าเกิดจากผลกระทบในพัฒนาการของเด็กใน
ระยะใด

a. 2 nd wk

b. 4 th wk

c. 12 th wk

d. 6 th wk