

중 간 고 사

보관년도 : 1 년

신 흥 대 학

연 도 및 기 별	교 과 목 명	학 과	학 년	반	학 번	성 명	감독관 확인								
2011학년도 2 학기	임상화학	임 상 병 리 과													
1. 간에 대한 설명 중 맞는 것은? 가. 간의 무게는 100g~150g이다. 나. 한 개의 소엽엔 50만개의 간세포로 구성되어있다. 다. 간세포 85%, 쿠퍼세포 15% 정도로 이루어졌다 라. 간의 혈류공급은 간동맥에서만 이루어진다. ① 가,나,다 ② 가,다 ③ 나,라 ④ 나,다 ⑤ 다,라			9. 설명 중 틀린 것은? (TB=total Bilirubin, IB=indirect bilirubin, DB=direct bilirubin) ① 용혈성황달 : 혈중 TB, IB Urobilinogen 증가 ② 용혈성황달 : 뇨, 변에서 Urobilinogen 증가 ③ 간세포성 황달 : 뇨, 변에서 Urobilinogen 증가 ④ 간세포성 황달 : 혈중 TB, Urobilinogen 증가 ⑤ 폐쇄성황달 : 혈중 TB, IB 증가												
2. 간의 생리적대사기능이 아닌 것은? ① 비타민C, 철분, 구리 아연 등 미네랄을 저장한다. ② 혈액의 노폐물과 독성물질을 제거한다. ③ vWF를 제외한 혈액응고인자를 합성한다. ④ 아미노산의 탈아민반응에 의해 생성된 NH ₃ 를 제거한다. ⑤ 당은 글리코겐으로 간에 저장 된다.			10. 설명 중 틀린 것은? ① 빌리루빈측정은 diazo 반응, 촉진제 첨가, 발색 순이다. ② diazo법에는 산성아조빌리루빈, 알칼리아조법이 있다 ③ 산성아조빌리루빈법은 Malloy Evelyn법 이다. ④ 알칼리아조빌리루빈법은 Jendrassik-Grof법과 Michaelsson법이다. ⑤ Bilirubinometer는 신생아빌리루빈 측정에 유용하다.												
3. 간의 대사종산물의 배설 및 해독기능의 설명 중 틀린 것은? ① Bilirubin이 albumin과 Pb와Fe이 Hemoglobin과 결합하는것은 독성물질이나 대사물이 단백질과 결합하여 불활성화되는 기전이다. ② 독성물질이나 대사물질을 다른 화합물질로 전환하여 배설한다. ③ 해독기능은 간세포내의 간소엽에서 일어난다. ④ 해독기능은 효소 cytochrome P-450이 기여한다. ⑤ 해독기능은 간세포내의 microsome에서 일어난다.			11. Diazo 반응의 설명 중 틀린 것은? ① 산성아조빌리루빈법 - pH1.2 - 자색 ② 알칼리아조빌리루빈법 - pH13.0 - 푸른색 ③ 산성빌리루빈법 - Methanol - 자색 ④ Jendrassik-Grof법 - 카페인안식향산나트륨 -자색 ⑤ 알칼리아조빌리루빈법 - dyphyllin - 푸른색												
4. cholinesterase에 대한 설명 중 틀린 것은? ①. 가수분해효소이다. ②. 주로 간에서 합성된다. ③. 유기인제 살충제는 저해제로 알려져 있다. ④. 살충제를 살포한 검사실에서는 검사 결과가 높게 나오므로 주의한다. ⑤. 용혈에 의해 수치가 증가하므로 용혈검체는 사용하지 않는다.			12. Bilirubin측정시 Malloy Evelyn법의 발색촉진 시약은? ① Methanol ② benzoate ③ Dyphylline ④ Chloroform ⑤ Caffein												
5. Indirect bilirubin의 설명 중 틀린 것은? ① 정상인 경우 소변에서 발견되지 않는다. ② Diazo시약과 직접반응하지 않으므로 다른 시약으로 처리 후 반응한다. ③ 유리형 담즙색소이다. ④ 지용성 성질이다. ⑤ 2분자의 Glucuronic acid와 결합되어 있다.			13. Thymol 혼탁검사 buffer pH는? ① 6.75 ② 7.55 ③ 8.65 ④ 1.2 ⑤ 13.0												
6. 다음 중 성격이 다른 하나는? ①. TTT ②. CCF ③. ZTT ④. BSP ⑤. BUN			14. 건강인의 경우 BSP 나 ICG를 주사하면 빠른 시간 내에 혈류에서 제거되는 데, 이 색소를 제거하는 기관은? ① 신장 ② 심장 다. 췌장 ④ 간 ⑤ 비장												
7. 신생아황달 설명 중 틀린 것은? ① 생리적황달은 생후 2~3일째 나타나며 6~7일 이내에 정상으로 된다. ② 신생아는 간에서의 기능이 발달되지 않아 빌리루빈의 대부분은 직접 빌리루빈이다. ③ Rh적아구증은 엄마Rh-, 아빠가 Rh+ 일 때 아이가 Rh+일 때 나타나며 두번째 아이에서 많이 나타난다. ④ 모유에 의해서도 황달이 생길수도 있다. ⑤ ABO적아구증은 엄마가 O형, 아빠가 A형일 때 아기가 A형일 때 많이 나타나며 첫 번째 아이에서 더 많이 나타난다.			15. Malloy-Evelyn 법으로 Direct Bilirubin을 검사할 때, 각각의 흡광도 값(OD)이 아래와 같은 경우 직접빌리루빈 농도(mg/dL)는? (표준액의 농도는 6 mg/dL) <table><tr><td>검체</td><td>검체맹검</td><td>표준액</td><td>표준액맹검</td></tr><tr><td>0.205</td><td>0.005</td><td>0.103</td><td>0.003</td></tr></table> ① 6 ② 12 ③ 0.6 ④ 5 ⑤ 60					검체	검체맹검	표준액	표준액맹검	0.205	0.005	0.103	0.003
검체	검체맹검	표준액	표준액맹검												
0.205	0.005	0.103	0.003												
8. 간의 대사기능에 대한 설명 중 맞는 것은? ①. 단백질과 당질대사는 하지만 지질대사는 이루어지지 않는다. ②. 당은 글리코겐으로 저장된 후 인지질로 혈중에 방출된다. ③. 단백질의 분해산물은 FFA와 glycerol 이다. ④. Albumin은 간에서 합성되지 않는다. ⑤. 암모니아는 간에서만 대사된다.			16. 빌리루빈에 대한 설명 중 틀린 것은? ① 노화된 적혈구에서 50% 정도 생성된다. ② 빌리루빈은 직접빌리루빈과 간접빌리루빈을 포함한다. ③ Bilirubin 측정시 용혈된 검체로 검사하면 결과치가 낮게 측정된다. ④ Bilirubin은 빛에 약하므로 2시간 이내에 검사해야한다. ⑤ Urobilinogen은 정상 소변에서 발견된다.												
			17. 혈청교질반응검사의 설명 중 틀린 것은? ① 혈청에 단백질이 그들 입자를 보호하는 작용을 교질보호작용이라 한다. ② 혈청교질검사는 r-globulin의 증가로 반응한다. ③ ZTT검사는 간장애급성기 이후 경과 관찰과 만성간염에 임상적의의가 있다. ④ TTT 검사에서 침전의 대부분은 IgG 타입이다. ⑤ TTT 검사의 단위는 Kunkel unit를 사용한다.												

중 간 고 사

보관년도 : 1 년

신 흥 대 학

연 도 및 기 별	교 과 목 명	학 과	학 년	반	학 번	성 명	감독관 확인
2011학년도 2 학기	임 상 화 학	임 상 병 리 과	2				
18. 신장의 구조 중 잘못 설명 된 것은? ① 신장은 내층의 수질과 외층의 피질로 되어 있다. ② 네프론은 쿠퍼세포와 세뇨관으로 이루어진다. ③ 사구체에서의 한외여과로 소변에서는 단백질과 적혈구가 발견되지 않는다. ④ 세뇨관에서의 재흡수에 의해 통과하는 혈액의 1%만 배설한다. ⑤ 네프론은 신장의 기능 단위이다. 19. 정상인의 경우 세뇨관에서 재흡수 되지 않은 물질은? ① 포도당 ② 아미노산 ③ 칼륨 ④ 수분 ⑤ 요소 20. 다음 신장에 대한 설명 중 틀린것은? ① renin을 분비한다. ② ADH(antidiuretic hormone)를 분비한다. ③ 1,25-dihydroxyvitamin D3을 분비한다. ④ 혈압조절기능이 있다. ⑤ Erythropoietin을 분비한다. 21. 24시간소변량 2400mL, urine cr 80.0mg/dL, serum cr 0.9mg/dL, 환자의 체표면적 1.48 m²이라면 분당 Ccr의 계산식은? ① $\frac{80}{0.9} * 2.4 * \frac{1.48}{1.732}$ ② $\frac{0.9}{80} * \frac{2400}{1440} * \frac{1.48}{1.732}$ ③ $\frac{80}{0.9} * \frac{2400}{1440} * \frac{1.48}{1.732}$ ④ $\frac{80}{0.9} * \frac{2400}{1440} * \frac{1.732}{1.48}$ ⑤ $\frac{0.9}{80} * 2.4 * \frac{1.48}{1.732}$ 22. 사구체 기능검사에 이용되는 물질의 조건은? ① 생성속도가 불규칙하다. ② 혈액순환으로 사구체 여과를 통해 제거되어야 한다. ③ 사구체에서만 여과되지 않는다. ④ 세뇨관에서만 분비된다. ⑤ 세뇨관에서만 재흡수된다. 23. 설명 중 올바른 것은? ① BSP검사는 시약 주사 후 5분,15분에 채혈 한다. ② ICG R15는 시약 주사 후 즉시 채혈한다. ③ ICGRmax는 ICGR15검사보다 10배 주사한다. ④ BSP검사는 kg당 0.5mg 주사한다. ⑤ ICG Rmax는 시약 주사 전, 주사 후 15분, 45분에 채혈한다. 24. ICG Rmax 검사시 환자 체중이 60kg인 경우 총 주사할 양은? (ICG 25mg에 주사용 증류수 5mL 희석) ① 30mL ② 60mL ③ 3mL ④ 6mL ⑤ 300mL 25. 신장의 세뇨관을 둘러싸고 있는 모세혈관으로 포도당, 물 등이 들어오는 과정은? ① 재흡수 ② 분비 ③ 여과 ④ 유출 ⑤ 배설			26. ICG검사 중 틀리게 설명한 것은? ① ICG R15검사로 정체율을 알 수 있다. ② ICG Rmax검사로 소실률을 알 수 있다. ③ ICG R15는 몸무게 kg 당 1.5mg씩 정맥주사한다. ④ ICG Rmax는 몸무게 kg 당 5mg씩 정맥주사한다. ⑤ 검사전 혈청을 대조로 805nm에서 측정한다. 27. Bilirubin 대사과정에서 괄호에 들어갈 내용은? RBC 파괴 → Hemoglobin → Heme과 Globin 유출 → Heme파괴 → Iron과 () 유출 → () 환원 → Bilirubin ① Albumin ② RBC ③ Biliverdin ④ Heme ⑤ ZTT 28.세망내피계를 통해 혈중에 방출된 bilirubin은 대부분 어떤것과 결합된 형태인가? ① Albumin ② glucuronic acid ③ Hemoglobin ④ Heme ⑤ creatine 29. 혈중 암모니아 검사에 사용되는 검체 tube는? ① heparin tube ② SST tube ③ plain tube ④ sodium citrate tube ⑤ Blood culture 용 tube 30. 빌리루빈 검사에 사용되는 대표적인 시약으로 10mL sulfanilic acid 시약에 0.3mL working sodium nitrate solution을 넣어 제조하는 시약은? ① Malloy reagent ② diazo reagent ③ methanol ④ sodium citrate ⑤ Jendrassik-Grof reagent 31. 신장에서 에리스로포이에틴(Erythropoietin)이 하는 역할은? ① 체액조절 ② 조혈촉진 ③ 혈압조절 ④ 소변생성 ⑤ 수분조절 32. 혈청교질반응 검사 중 침전검사(면상반응)과 관계있는 검사는? ①. TTT ②. CCF ③. ZTT ④. BSP ⑤. BUN 33. 간세포내에 존재하는 것으로 대사물이나 독성물질의 불활성화나 해독기능 등의 대사가 이루어지는 곳은? ① cytochrome P-450 ② lipid ③ vWF ④ microsome ⑤ hemoglobin 34. 간 기능 검사 중 담도폐쇄를 반영하는 효소가 아닌것은? ① ALP ② LAP ③ GGT ④ BSP ⑤ γ-GT 35. GFR(사구체여과율)측정에 가장 널리 사용되는 검사는? ① albumin ② glucose ③ creatinine ④ creatine ⑤ γ-GT				

2011년 2학기중간고사 임상화학 답안지

	답		답
1	4	21	4
2	1	22	2
3	3	23	3
4	4	24	2
5	5	25	1
6	5	26	3
7	2	27	3
8	5	28	1
9	5	29	1
10	1	30	2
11	4	31	2
12	1	32	2
13	2	33	4
14	4	34	4
15	2	35	3
16	1		
17	4		
18	2		
19	5		
20	2		