2010年度　成長発達系Ⅱ　本試験

1枚目（石井先生・木村先生）

1．心電図の線引き速度は全世界で共通であるが、その速度は①mm/secである。

また、それを用いて心拍数を計算できるが、以下を計算せよ。

心拍数（bpm） 答え ①25

5mm ② ②300

10mm ③ ③150

15mm ④ ④100

25mm 60

２．人は生直後に循環動態が大きく変化するが、その変化を以下の語句を用いて説明せよ。

（胎児循環・肺呼吸・卵円孔・動脈管・肺高血圧）

2枚目（中村先生）

7歳男児。4歳のときに小児ネフローゼ症候群と診断される。3年間で8回再発を繰り返しており、臨床的に問題となる点を10個挙げよ。

3枚目（大津先生）

１．成長ホルモン療法の保険適応疾患を記載せよ

２．新生児マススクリーニングの適応疾患を記載せよ

4枚目（坂東先生・野々山先生）

先天性免疫不全症を以下の表に記載し、その症状等を記入せよ。

主要症状 責任染色体

疾患 （2つ以上） or遺伝子 →or↑or↓を記入

・Wiscot-Aldrich症候群 （　　　　　） （　　　　）　　好中球（　　）

・（　　　　　　　） （　　　　　） （　　　　） リンパ球（　　）

・（　　　　　　　） （　　　　　） （　　　　） （　　　　　　）

・Digeorge症候群 （　　　　　） （　　　　） （　　　　　　）

・（　　　　　　　） （　　　　　） （　　　　） 好中球（　　　）

・（　　　　　　　） （　　　　　） （　　　　） リンパ球（　　）

5枚目（岩崎先生）

点頭てんかん（WEST症候群）の患者についての記載（脳波・症例文（前屈発作とか）・血清・生化学的な異常なし）（ヒプスアリスミアの脳波が図示されていた。）

問１以下のうち、早急に行う治療を２つ選べ。

a.ACTH療法

b.ケトン食療法

c.免疫抑制剤

d.血漿交換

e.抗てんかん薬

6枚目（野渡先生）以下の空欄に適切な語句を入れよ。

（１）呼吸窮迫症候群（RDS）は（　肺サーファクタント　）の欠乏により発症する。臨床上で重要な症状として（　呻吟　）がある。これは肺の虚脱を新生児が防ごうとして、声門を閉じることで生じるうめき声である。

（２）胎便吸引症候群の合併症を二つ答えよ。（　例：気胸(Air leak)・肺炎　）

（３）新生児の敗血症や髄膜炎の起因菌として重要なものを二つ挙げよ。

（　例：大腸菌・B群溶連菌　）

（４）新生児メレナは（　ビタミンK ）の欠乏により生じる。

（５）子宮内胎児発育遅延児（IUGR）で生じる合併症を一つ答えよ。（例：低血糖）

（６）超低体重出生児で生じやすい中枢神経系の疾患を二つ答えよ。

7枚目（高田先生）

4歳半の女児が遺伝性の病気に罹患している。女児は4人兄妹の三女。上には6歳で一卵性双生児の兄がいて、双方健康。1歳半の妹は女児と同じ病気に罹患している。両親は健康だが、3年半前に自然流産している。

父は二人兄弟の次男で、伯父は健在。結婚しており伯母も健康。二人の間には15歳の男児と13歳の女児がおり、二人とも健康。父方の祖父は70歳の時胃がんで逝去。祖母は健康。

母親は２人姉妹の長女で、叔母は健康。結婚をしており、叔父も健康である。結婚して7年たつが子供はいない。

母方の祖父母は健在である。

（１）文章を読んで、この家系図をかけ。

（解答のポイント）

・患者に矢印 ・死んだ人の表現の仕方

・双子の表記の仕方 ・男女の表記

・流産の表記の仕方 等々、授業中に解説された

（２）この疾患の遺伝様式は何と考えられるか？　（常染色体優性遺伝・・らしい？）

8枚目（金子先生(上田？)）

呼気性・吸気性喘鳴の機序をそれぞれ記述し、それぞれの代表疾患を列挙せよ。

9枚目（藤武先生）

１．以下の選択肢から正しいものを３つ選べ。

a)逆流性食道炎は慢性咳嗽・肺炎の原因となりうる。（○）

b)腸重積は非胆汁性嘔吐が特徴である。（×）

c)新生児の胆道閉鎖症では、黒色便が特徴である。（×）

d)クローン病の病理所見は非乾酪性類上皮細胞肉芽腫である。（○）

e)Willson病は腸における銅の吸収不全で、血清銅の低下、セルロプラスミンの低下がある。（×）

f)急性虫垂炎は乳児では起こりにくい。（○）

２．肥厚性幽門狭窄症について①好発年齢、②症状、③検査所見、④治療について知るところをかけ。

10枚目（中舘先生）

正しいものに○をつけよ。

１．

1)成人の胸骨骨髄は脂肪化しており、造血能はない

2)骨髄異形成症候群は、自家造血幹細胞移植の適応にはならない

3)再生不良性貧血は、リンパ球を活性化するが、T細胞は活性化しない

4)血液造血幹細胞は、分化能はもつが、増殖能をもたない

5)胎児期の造血は肝臓・脾臓で行われ、それ以降は造血能が回復することはない。

２．

1)女性に血友病患者はいない

2)血管内溶血はすべて病的である。

3)血球の寿命減少により、貧血となる

4)血球の貪食は正常骨髄で起きる

5)特発性血小板減少性紫斑病の抗体は、すべて血小板に結合している。