

血液 総論

A. 血液の成分

1. 血液の仕事

- ・血液とは（ ）が体内の恒常性を維持する目的などために変化したもの。
- ・血液は体重の約（ ）%を占める。
- ・循環しながら大切な役割を担っている。
（ ）（ ）（ ）

2. 血液の成分（組成）

- ・血液は（ ）と（ ）に分けられる
- ・血漿からフィブリンを取り除いたものを（ ）という。
- ・細胞成分には（ ）・（ ）・（ ）という細胞がある。
- ・3種の細胞成分は成人では骨髓にて（ ）からつくられます。

B. 赤血球

1. 正常値 男性（ ） 女性（ ）

Hb （ ） （ ）

Ht （ ） （ ）

2. 役割は（ ）

3. ヘモグロビンはヘムという（ ）を含んだ色素とグロビンという（ ）からなる。

D. 赤血球の合成

- ・赤芽球は盛んに分裂・増殖を繰り返すがその際に DNA 合成が必要。
- ・（ ）・（ ）は DNA 合成を促進する。これらの不足は細胞分裂の遅延から貧血をきたす。
- ・赤芽球の分裂・増殖には、腎臓から分泌されるホルモン（ ）によって促進される。

E. 酸素とヘモグロビンの結合力

- ・血液中の酸素の大部分は（ ）と結合して運搬される。
- ・ヘモグロビンと酸素の結合・解離と、血液中の酸素分圧の関係を表してみると、S 字曲線として表されますが、これを（ ）という。この曲線は（ ）・（ ）・（ ）すると左方移動し、
（ ）・（ ）・（ ）すると右方移動します。

F. 赤血球の寿命

- ・赤血球の寿命は約（ ）日
- ・寿命の尽きた赤血球は主に（ ）や肝臓の細網内皮系器官で壊される。赤血球の破壊は（ ）と呼ばれる。破壊された赤血球の残がいはいは（ ）によって貪食される。

G. 貧血と赤血球増加症

- ・貧血とは（ ）状態である。
- ・鉄欠乏性貧血は（ ）の不足のため Hb 合成が障害され赤血球不足をきたした状態
- ・巨赤芽球性貧血は（ ）や（ ）の不足のため DNA 合成が障害されおこる。
- ・溶血性貧血は（ ）の崩壊が亢進するためにおこる。
- ・再生不良性貧血は（ ）自体の異常。
- ・真性赤血球増加症は（ ）の腫瘍化によるもの。

H. 白血球

- 白血球数の正常値は () mm^3
- 白血球は ()・()・() に分類される。
顆粒球はさらに染色性によって ()・()・() に分けられる。
リンパ球は ()・() の2種類に分けられる。
- () と () は異物の貪食が主な仕事。細菌の貪食は主に () が行っている。
- () と () はアレルギーに関与している。

I. 血漿タンパク

- 血漿タンパク質 正常値 () g/dl
- 血漿タンパクは ()・()・() に分けられる。
最も多いのは ()。 () の主な素因。
- グロブリンは ()・()・() に分けられる。
 γ -グロブリンの機能は ()。
()・()・()・()・() の5種類がある。
- () は凝固因子の第1因子であり血液凝固機能を持つ。

J. 止血

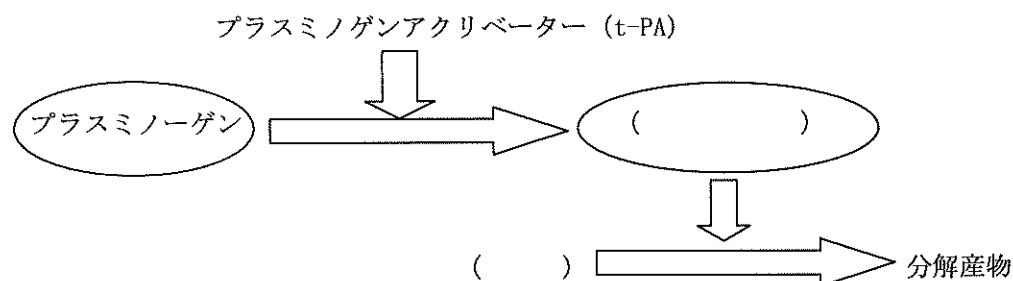
- 血小板の正常値 ()
血小板が () 以下の場合出血が止まりにくくなる可能性がある
機能は ()

K. 血液凝固

- 血液の凝固は () の存在下で血漿タンパクの一種である () が、
つぎつぎに次の凝固因子を活性化することによっておこる。
これを () という。
- 凝固反応は最終的にフィブリン形成に至る反応であり、反応の引き金となる
因子の違いから () と () の2つの経路に分けられる。
- ビタミンK 依存因子は ()・()・()・()

L. 線溶

- 凝固した血液は血管が修復されたならば速やかに除かれる必要がある。
この役割を担っているのが () であり、これによってフィブリンが分解
されることを () という。



M. 血液型

血液型とは赤血球表面の抗原の型。臨床上重要なのは（ ）式・（ ）式

血液型	遺伝子型	凝集原	抗体	赤血球の凝集 A 型血性・B 型血性
				 
				 
				 
				 

N. Rh 不適合妊娠とは