

തിരുവനന്തപുരം വിദ്യാഭ്യാസജില്ല

BWS14 X

സ്റ്റാൻഡേർഡ് X

5. പ്രതിരോധത്തിന്റെ കാവലാളുകൾ

ഉത്തരസൂചിക

1. a. രക്തം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനും മുറിവിലൂടെയുള്ള രോഗാണുപ്രവേശനം തടയാനും മുറിവ് ഉണങ്ങാനും രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ സഹായിക്കുന്നു.
- b. 1. മുറിവേറ്റ ഭാഗത്തെ കലകളും പ്ലേറ്റ്‌ലറ്റുകളും ശിഥിലീകരിച്ച് ത്രോബോപ്ലാസ്റ്റിൻ എന്ന രാസാഗ്നിയുണ്ടാകുന്നു.

2. പ്ലാസ്മയിലെ പ്രോത്രോംബിൻ $\xrightarrow[\text{കാൽസ്യം, വിറ്റാമിൻ K}]{\text{ത്രോബോപ്ലാസ്റ്റിൻ}}$ ത്രോംബിൻ

3. ഫൈബ്രിനോജൻ $\xrightarrow{\text{ത്രോംബിൻ}}$ ഫൈബ്രിൻ നാരുകൾ

4. ഫൈബ്രിൻ നാരുകൾ ചേർന്ന് രൂപപ്പെടുന്ന വലക്കണ്ണികളിൽ അരുണരക്താണുക്കളും പ്ലേറ്റ്‌ലറ്റുകളും തങ്ങി രക്തക്കട്ടയുണ്ടാകുന്നു.

c. വിറ്റാമിൻ K
കാൽസ്യം

2. a. യോജക കലകൾ മുറിവുണക്കിയതു കൊണ്ടാണ് മുറിവടയാളം അവശേഷിക്കുന്നത്.
- b. നാശമായതും, നഷ്ടപ്പെട്ടതുമായ കലകൾക്കുപകരം അതേ പോലെയുള്ള കലകൾ രൂപപ്പെടുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിലാണ് മുറിവടയാളം അവശേഷിക്കാത്തത്.

3. a. പനിയുടെ യഥാർത്ഥ കാരണം കണ്ടെത്തി ചികിത്സിക്കുവാൻ ഡോക്ടറിനെ കാണേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. പനി കുടിയാൽ ആന്തരവയവങ്ങളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കും അതിനാൽ പനി കുറയ്ക്കാൻ മരുന്ന കഴിക്കണം.

b. രോഗാണുക്കളെ നശിപ്പിച്ച് രോഗാണു വർദ്ധനവ് തടയാൻ സഹായിക്കുന്നു.

c. A - രോഗാണുക്കൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിഷവസ്തുക്കളുടെ സാന്നിധ്യം ശ്വേതരക്താണുക്കളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു.

B - ശരീരതാപനില ഉയരുന്നത് രോഗാണുക്കളുടെ പെരുകൽ നിരക്ക് കുറയ്ക്കുന്നു, ഫാഗോസൈറ്റോസിസിന്റെ ഫലപ്രാപ്തി കൂട്ടുന്നു.

4. a. ഓരോ ആൻറിജൻറെയും ഘടന തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെ പ്രത്യേകം നശിപ്പിക്കുന്ന പ്രതിരോധ സംവിധാനമാണ് പ്രത്യേക പ്രതിരോധം.

ലിംഫോസൈറ്റുകൾ.

ഇവ അസ്ഥിമജ്ജയിൽ രൂപപ്പെടുന്നു. അവിടെ വെച്ച് തന്നെ പാകപ്പെടുന്നവയെ

B ലിംഫോസൈറ്റുകൾ എന്ന് പറയുന്നു. തൈമസ് ഗ്രന്ഥിയിൽ വെച്ച്

പാകപ്പെടുന്നവയെ T ലിംഫോസൈറ്റുകൾ എന്ന് പറയുന്നു.

b. A - B ലിംഫോസൈറ്റ്.

B - T ലിംഫോസൈറ്റ്.

C - ആൻറിജനുകളുടെ വിഷാംശത്തെ നിർവീര്യമാക്കുന്നു.

D - മറ്റു ശ്വേതരക്താണുക്കളെ ഉത്തേജിപ്പിച്ച് രോഗാണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നു.

E - വൈറസ് ബാധിച്ച കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്നു.

F - കാൻസർ കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്നു.

5. A - രക്തം.

B - ശരീരോഷ്ണാവ് ഉയർത്തൽ.

C - വീങ്ങൽ പ്രതികരണം

D - ഫാഗോസൈറ്റോസിസ്.

E - രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ.

F - രോഗകാരികളായ ബാക്ടീരിയകളെ ലിംഫ് നോഡുകളിലും സ്പ്ലീനിലും വെച്ച് നശിപ്പിക്കുന്നു.

6. a. രോഗാണുവിന്റെ ആക്രമണം മൂന്നിൽക്കണ്ട് പ്രതിരോധകോശങ്ങളെ

സജ്ജമാക്കിവെക്കാനുള്ള കൃത്രിമ മാർഗമാണ് പ്രതിരോധവൽക്കരണം.

b. A - നിർവീര്യമാക്കപ്പെട്ട വിഷവസ്തുക്കൾ.

B - രോഗകാരിയുടെ കോശ ഭാഗങ്ങൾ.

c. (i) T.B

(ii) ഒ. പി. വി

(iii) ഡിഫ്തീരിയ, പെർട്ടുസിസ്, ടെറ്റനസ്, ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ് B, ഹീമോഫിലസ് ഇൻഫ്ലുവൻസ റൈപ്പ് B.

(iv) M.M.R

(v) മീസൽസ്, മംപ്സ്, റുബെല്ലാ

(vi) ടെറ്റനസ്