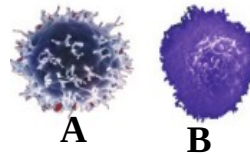


Class 10 Biology Unit- 5 പ്രതിരോധത്തിന്റെ കാവലാളുകൾ Model Worksheet -2

1. മോണോസൈറ്റ്, ബേസോഫിൽ, ന്യൂട്രോഫിൽ, ഈസിനോഫിൽ, ലിംഫോസൈറ്റ്.

- a. ഇവയ്ക്ക് പൊതുവായ പേര് നൽകുക.
- b. ഇവയിൽ രോഗാണുക്കളെ പ്രത്യേകം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നശിപ്പിക്കുന്നത് ഏത് ?
- c. ആന്റിജനുകളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള രാസവസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കുന്നവ ഏതെല്ലാമാണ് ?
- d. ആന്റിജനുകളെ വിഴുങ്ങി നശിപ്പിക്കുന്നവ ഏതൊക്കെയാണ് ?

2. പ്രത്യേക പ്രതിരോധവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശേതരക്താണുക്കളാണ് ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ളത്.



- a. ഓരോന്നും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേര് നൽകുക.
- b. ഇവയിൽ ആന്റിബോഡികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത് ഏത് ?

3. രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിലെ ഘട്ടങ്ങൾ തന്നിട്ടുള്ളത് ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക:

- ത്രോംബോപ്ലാസ്റ്റിൻ, കാൽസ്യത്തിന്റെയും വിറ്റാമിൻ K യുടെയും സഹായത്തോടെ പ്രോത്രോംബിൻ എന്ന പ്രോട്ടീനിനെ ത്രോംബിൻ ആക്കി മാറ്റുന്നു.
- ഫൈബ്രിൻനാടുകളുടെ വലക്കണ്ണികളിൽ ചുവന്ന രക്താണുക്കളും പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകളും തങ്ങി രക്തക്കട്ടയാവുന്നു.
- മുറിവേറ്റഭാഗത്തെ കലകളും പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകളും ശിഥിലീകരിച്ച് ത്രോംബോപ്ലാസ്റ്റിൻ എന്ന രാസാഗ്നി ഉണ്ടാകുന്നു.
- ത്രോംബിൻ, ഫൈബ്രിനോജനെ ഫൈബ്രിൻ നാടുകളാക്കി മാറ്റുന്നു.

4. തന്നിട്ടുള്ള ഘട്ടങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ഏതുപ്രക്രിയയാണെന്ന് എഴുതുക, ചിത്രീകരിക്കുകയും ചെയ്യുക.

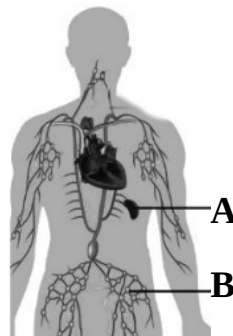
- രോഗാണുവിനെ സ്തരസഞ്ചികകത്ത് ഉൾക്കൊള്ളുന്നു,
- സ്തരസഞ്ചി ലൈസോസോമമായിച്ചേരുന്നു.
- ലൈസോസോമിലെ എൻസൈമുകൾ രോഗാണുക്കളെ ശിഥിലീകരിക്കുന്നു.
- അവശിഷ്ടങ്ങൾ ഫാഗോസൈറ്റിൽനിന്നും പുറന്തള്ളപ്പെടുന്നു.

5. [ഫോഗോസൈറ്റോസിസ്, രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ, പനി.]

രോഗാണുക്കളെ പ്രതിരോധിക്കാനായി ശരീരം സ്വീകരിക്കുന്ന പ്രതിരോധ തന്ത്രങ്ങളാണിവ.

- a. ഈ വിഭാഗത്തിലേക്ക് രണ്ട് പ്രതിരോധ തന്ത്രങ്ങൾക്കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തുക.
- b. പനി രോഗപ്രതിരോധമാവുന്നതെങ്ങനെ ?

6. പ്രതിരോധവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഈ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന ശരീരവ്യവസ്ഥയേത് ? ഇതിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയ A, B എന്നിവയുടെ പേര് എഴുതുക. രോഗാണുക്കളെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ഈ ഭാഗങ്ങൾ എപ്രകാരമാണ് സഹായിക്കുന്നത് ?



- 7. a. പ്രതിരോധ കുത്തിവയ്പ്പിനു തുടക്കം കുറിച്ചതാര് ?
- b. ആദ്യ പ്രതിരോധ വാക്സിൻ ഏത് ?
- c. ഡിഫ്തീരിയ : പെന്റാവാലന്റ് വാക്സിൻ,
----- : ബി.സി.ജി. വാക്സിൻ.

8. താഴെ പറയുന്നവ ഓരോന്നും എന്താണെന്ന് നിർവചിക്കുക.

- * വീങ്ങൽ പ്രതിരോധം,
- * ഫോഗോസൈറ്റോസിസ്,
- * ആന്റിബോഡി,
- * വാക്സിൻ.