



SAMAGRA SHIKSHA KERALA (SSK)
QUALITY EDUCATION FOR ALL



Inter Bell
Intervention Based on Effective Leisure Learning
DIET PALAKKAD

A JOINT VENTURE OF DIET AND SSK, PALAKKAD

5 പ്രതിരോധത്തിന്റെ കാവലാളുകൾ
Soldiers of Defense

10th Biology
Chapter_05
Worksheet based on
Focus Area

1. നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ജ്ഞാനേന്ദ്രിയമാണ് ത്വക്ക്. ചൂട്, തണുപ്പ്, സ്പർശം, മർദ്ദം എന്നിവ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്ന ഈ അവയവം ശരീരത്തിലെ പ്രതിരോധത്തിന്റെ കാവലാളാണ്.

a) പ്രസ്താവനയിൽ പരാമർശിച്ച പ്രകാരം ത്വക്കിന് പ്രതിരോധത്തിൽ പ്രാധാന്യം ഉണ്ടോ? സാധൂകരിക്കുക.

2. പ്രാഥമികതല പ്രതിരോധവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടിക ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. A കോളത്തി നനുസരിച്ച് B കോളം ക്രമീകരിക്കുക.

A	B
i. ത്വക്ക്	a) മെഴുക്
ii. ശ്വാസനാളം	b) ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ്
iii. ചെവി	c) സേബം
iv. ആമാശയം	d) സീലിയ

3. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.



- a) ചിത്രത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഏത്?
- b) ഏതൊക്കെ ശ്വേതരക്താണുക്കളാണ് ഈ പ്രക്രിയ നിർവ്വഹിക്കുന്നത്?
- c) ഇതൊരു പ്രത്യേക പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനമാണോ? സാധൂകരിക്കുക.

4. പനി ഒരു പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനമാണ് ഈ പ്രസ്താവന ശരിയാണോ? നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം സാധൂകരിക്കുക.

5.

ശരീരത്തിൽ നടക്കുന്ന ഒരുതരം പ്രതിരോധപ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോചാർട്ട് നൽകിയിരിക്കുന്നു.



- (a) ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക?
- (b) ഇത് ഏത് പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

6.

'ആന്റിബയോട്ടിക്സുകളുടെ ഗുണങ്ങളും ദോഷങ്ങളും' എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് സെമിനാർ നടത്താൻ ഒരുങ്ങുന്ന ജോസിന് അവയുടെ ദോഷങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് ലിസ്റ്റ് ചെയ്ത് കൊടുക്കുക.

7.

ഒരു അപകടത്തിൽപ്പെട്ട ആഷിവിന് അടിയന്തിരമായി രക്തം ആവശ്യമായിവന്നു. രക്തപരിശോധനയിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ രക്തത്തിൽ A, D എന്നീ ആന്റിജനുകളും b ആന്റിബോഡിയും കണ്ടെത്തി.

- (a) ആഷിവിന്റെ രക്ത ഗ്രൂപ്പ് ഏത്?
- (b) താഴെ പറയുന്നവരിൽ ആരുടെയെല്ലാം രക്തമാണ് ആഷിവിന് സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയുക?
 i) വേണു - A⁺ ii) അമൽ - AB⁺ iii) സുഹറ - AB⁻ iv) അനൂപ് - A⁻

8.

രക്തഗ്രൂപ്പുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടിക താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അതിൽ വിട്ടഭാഗം അനുയോജ്യമായി പൂരിപ്പിക്കുക.

രക്തഗ്രൂപ്പ്	ആന്റിജൻ	ആന്റിബോഡി
A	(i)	b
B	B	(ii)
(iii)	A, B	(iv)
(v)	(vi)	a, b

9.

"എല്ലാവർക്കും എല്ലാവരുടെയും രക്തം സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്നെങ്കിൽ രക്തഗ്രൂപ്പ് നിർണയിക്കേണ്ട ആവശ്യം വരില്ലായിരുന്നു."

രക്തനിവേശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടന്ന ചർച്ചയിൽ ശിവപ്രസാദ് ഉന്നയിച്ച വാദഗതിയാണിത്..

- (a) രക്തഗ്രൂപ്പ് നിർണയിക്കുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനം എന്ത്?
- (b) എല്ലാവർക്കും എല്ലാ ഗ്രൂപ്പ് രക്തവും സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയുമോ? എന്തുകൊണ്ട്?

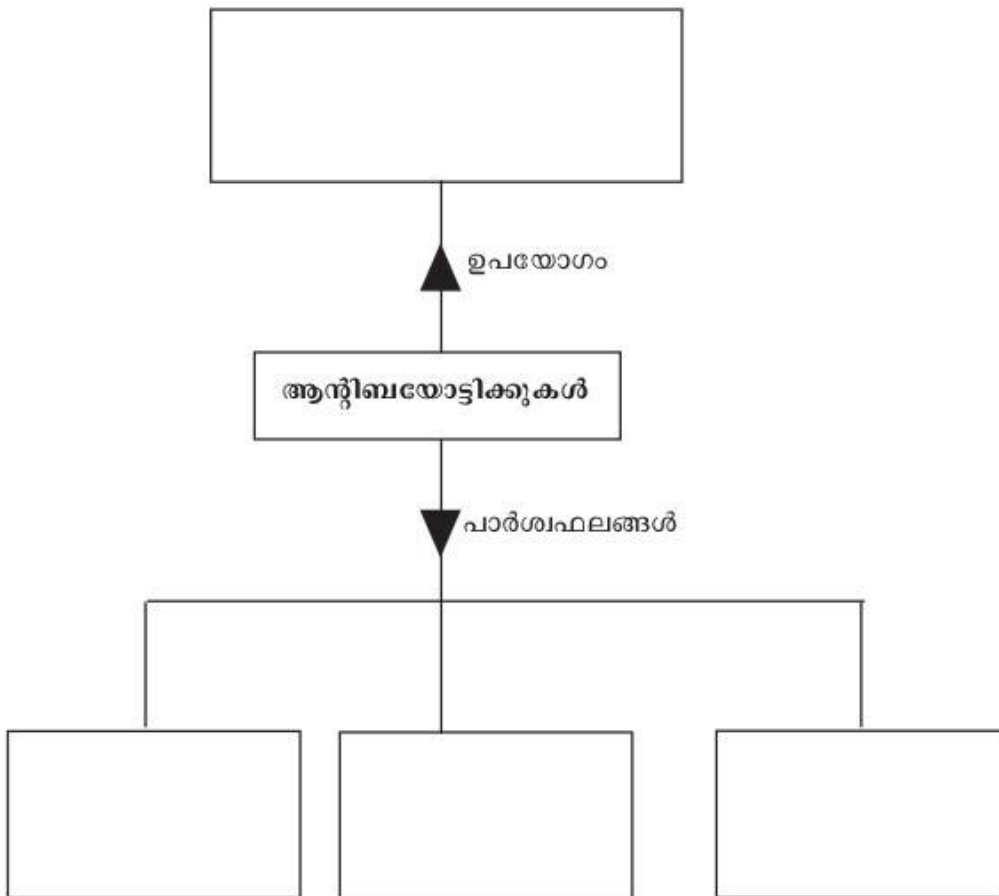
10.

ചുവന്ന രക്താണുക്കളിലുള്ള ആന്റിജനുകളുടെ സാന്നിധ്യമാണ് രക്തത്തെ ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നതിന് ആധാരം. ഈ പ്രസ്താവനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

രക്തഗ്രൂപ്പുകൾ	ആന്റിജൻ	ആന്റിബോഡി
A ^{+VE}
B ^{-VE}
AB ^{+VE}
O ^{-VE}
B ^{+VE}	B, D

11.

ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രീകരണം ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.



12.

മനുഷ്യരിൽ മുഖ്യമായും നാലുതരം രക്തഗ്രൂപ്പുകളാണുള്ളത്.

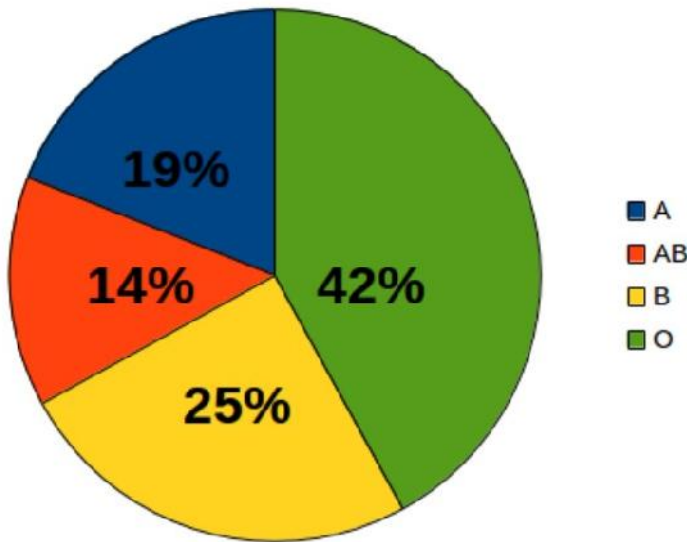
- a) ഈ രക്തഗ്രൂപ്പുകൾക്കൊരോന്നിനും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം പേരുകൾ നൽകുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡമെന്ത്?
- b) പോസിറ്റീവ് എന്നും നെഗറ്റീവ് എന്നും രക്തഗ്രൂപ്പുകളെ തിരിക്കുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡമെന്ത്?
- c) രക്തനിവേശനത്തിൽ ആന്റിബോധികൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യമെന്ത്?

13.

A പോസിറ്റീവ് ഗ്രൂപ്പ് രക്തത്തിൽ ഗ്രൂപ്പ് നിർണയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആന്റിജനുകളുടെ പേരെഴുതുക.

14.

ഒരു പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളുടെ രക്തഗ്രൂപ്പുകൾ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന പൈഡയഗ്രാം പരിശോധിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



- a) ആന്റിബോധി 'a' മാത്രമുള്ള രക്തഗ്രൂപ്പ് എത്ര ശതമാനമുണ്ട്?
- b) രണ്ട് ആന്റിജനുകളും ഉള്ള രക്തഗ്രൂപ്പ് എത്ര ശതമാനമുണ്ട്?

15.

ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന രക്തഗ്രൂപ്പുകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

AB+ve, AB-ve, B+ve, A+ve, O-ve

- a) "Rh" ഘടകവും ആന്റിബോധി "a" യും അടങ്ങിയ രക്തഗ്രൂപ്പ്.
- b) Rh ഘടകമില്ലാത്തതും രണ്ടുതരം ആന്റിബോധികൾ ഉള്ളതുമായ രക്തഗ്രൂപ്പ്.

16.

ആന്റിജനുകൾ ഇല്ലാത്ത ഒരു രക്തഗ്രൂപ്പ് ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ രക്തനിവേശനത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. രക്തഗ്രൂപ്പേത്?

17.

രോഗകാരികൾ ശരീരത്തിൽ കടക്കുന്നത് ചെറുക്കുന്ന സംവിധാനങ്ങളിൽ ചിലത് കോളം A യിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ കോളം B യിൽ ചേർത്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

പ്രതിരോധസംവിധാനം	ധർമ്മം
സേബം	
കൈരാറ്റിൻ	
ശ്വാസനാളിയിലെ ശ്ലേഷ്മം	
ചെവിയിലെ മെഴുക്	

18.

രോഗാണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിന് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ ഓരോന്നിലും കാണപ്പെടുന്ന ഓരോ സ്രവങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.

- a) ത്വക്ക്
- b) കണ്ണുനീർ
- c) ആമാശയം

19.

2.ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.

ശ്ലേഷ്മസ്തരം , ത്വക്ക് , ലിംഫ് , ഉമിനീർ.

20.

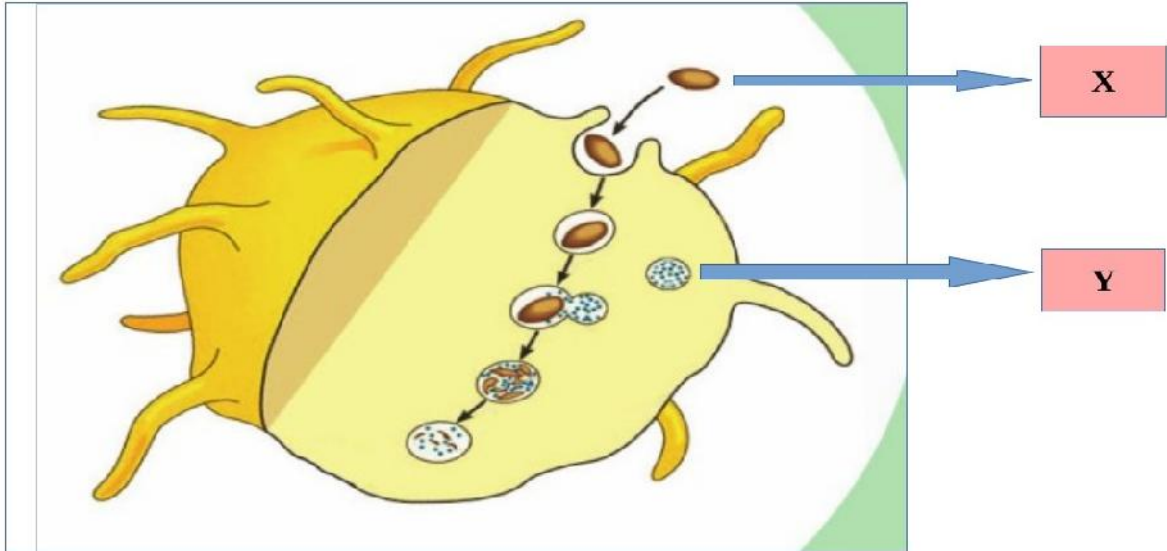
പദജോഡി ബന്ധം മനസ്സിലാക്കി വിട്ടഭാഗം പൂർത്തിയാക്കുക.

a) സോദഗ്രന്ഥി : വിയർപ്പ്
സെബേഷ്യസ് ഗ്രന്ഥി : _____

b) ശ്വാസനാളി : ശ്ലേഷ്മം
ആമാശയം : _____

21.

ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ചു ചോദ്യങ്ങൾക്കു ഉത്തരമെഴുതുക



- a) ചിത്രീകരണം ഏത് പ്രവർത്തനത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?
- b) X ഉം Y ഉം എന്തിനെയൊക്കെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?
- c) മേൽപ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന ശ്വേതരക്താണുക്കൾ ഏതെല്ലാം ?

22.

ദേശീയ രോഗപ്രതിരോധ ഷെഡ്യൂൾ പ്രകാരം ജനനം മുതൽ ബാല്യത്തിന്റെ വിവിധ ദശകളിൽ കുട്ടികൾക്ക് പ്രതിരോധ വാക്സിനുകൾ നൽകി വരുന്നു'.പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

വാക്സിൻ	രോഗം
ബി.സി.ജി.	
ഒ .പി.വി	
പെന്റാവാലന്റ്	
എം .എം.ആർ	
ടി.ടി	

23.

- a. വാക്സിനുകൾ എന്നാൽ എന്താണ്?
- b. വാക്സിനുകളിലെ ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
- c. വാക്സിനുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

24.

ഫാഗോസൈറ്റോസിസിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തിയതിനു ശേഷം അവ ഫ്ലോ ചാർട്ടിൽ പൂർത്തിയാക്കുക

- a) സ്തര സഞ്ചികൾ ലൈസോസോമമായി ചേരുന്നു
- b) രോഗാണുക്കളെ സ്തര സഞ്ചിയിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു
- c) ലൈസോസോമിലെ എൻസൈമുകൾ രോഗാണുക്കളെ ശിഥിലീകരിച്ചു നശിപ്പിക്കുന്നു
- d) ഫാഗോസൈറ്റുകൾ രോഗാണുക്കൾക്ക് അടുത്തെത്തുന്നു



25.

ചില രോഗങ്ങളും വാക്സിനുകളും താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു. അവയെ ശരിയായി ജോഡി ചേർക്കുക .



26.

പദജോടി പൂരിപ്പിക്കുക

ആൻറിജൻ : അരുണരക്തകോശങ്ങൾ

ആൻറിബോഡി :

27.

ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തീകരിക്കുക :

