



10th
ബയോളജി
വീട്ടിലൊരുവിദ്യാലയം



10th Biology
online class_08
16/07 2021

1

അറിയാനും പ്രതികരിക്കാനും

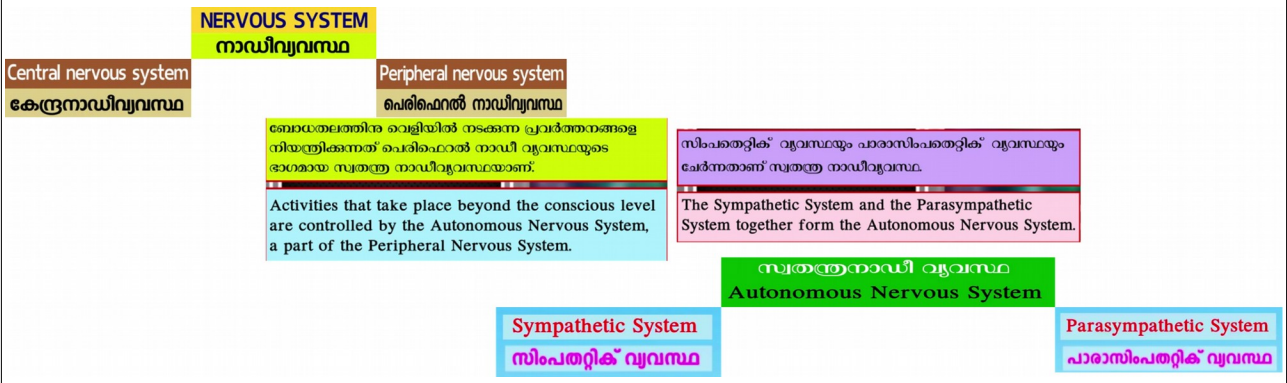
Sensations and Responses

CLASS 5 /1

ജീവിതത്തിൽ പെട്ടെന്ന് ഭയമോ സങ്കടമോ അനുഭവപ്പെട്ട ചില സന്ദർഭങ്ങൾ എഴുതുക.
Write down some of the experiences that felt sudden fear or sadness in life.
പെട്ടെന്ന് പാമ്പിനെ കണ്ടത്
seeing a snake suddenly,
ഗാഢനിദ്രയിൽ ദുഃസ്വപ്നം കണ്ടത്
seeing nightmare at deep sleep,
അപ്രതീക്ഷിതമായി വഴിയിൽ നായയെ കാണുന്നത്
seeing dog unexpectedly on the way,
അപ്രതീക്ഷിതമായി ദുരന്തങ്ങളോ, അപകടങ്ങളോ സംഭവിക്കുന്നത്
unexpectedly occurs disasters or accidents.

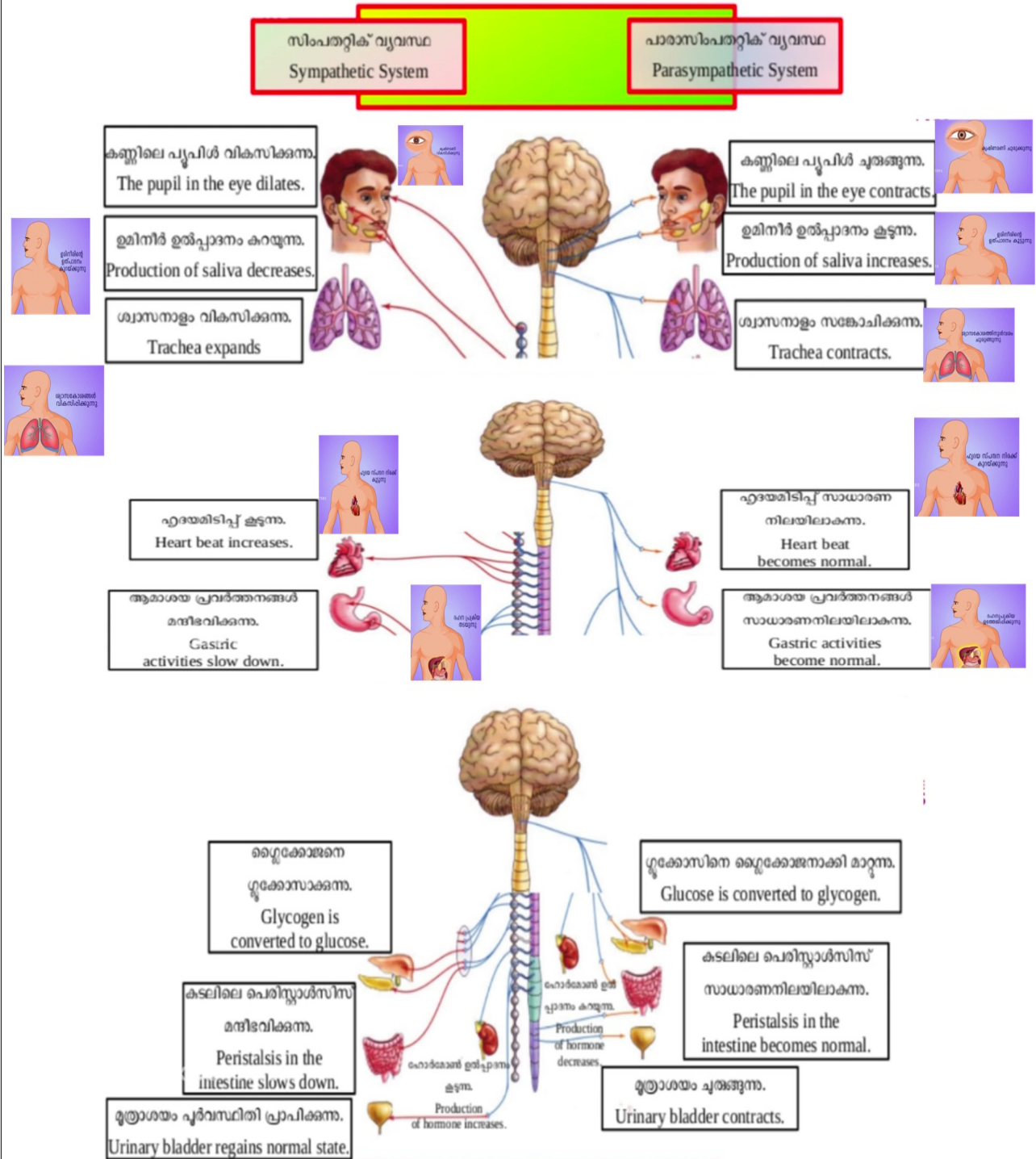
അടിയന്തര സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ശാരീരികമാറ്റങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്? സയൻസ് ഡയറിയിൽ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യൂ.
What are the changes that take place in the body during emergency situations? List them.

- ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നു (Heart beat increases)
- ശ്വാസോച്ഛ്വാസ നിരക്ക് കൂടുന്നു (Breathing rate increases)
- കൂടുതലായി വിയർക്കുന്നു (Excessive sweating)



The actions of sympathetic and parasympathetic systems during emergency.

അടിയന്തര ഘട്ടത്തിൽ സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയിലും പാരാ സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയിലും നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.



സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ
 പ്രതിസന്ധി ഘട്ടങ്ങളെ അതിജീവിക്കാൻ ശരീരത്തെ സജ്ജമാക്കുന്നു

പാരാസിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ
 പ്രതിസന്ധി ഘട്ടങ്ങളെ അതിജീവിച്ചതിനു ശേഷം ശരീരത്തെ സാധാരണ നിലയിലെത്തിക്കുന്നു



പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക (Complete the table)

അവയവം / ഭാഗം Organ/part	സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനം Action of Sympathetic System	പാരാ സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനം Action of Parasympathetic System
പ്യൂപിൾ (Pupil)	കണ്ണിലെ പ്യൂപിൾ വികസിക്കുന്നു. The pupil in the eye dilates.	കണ്ണിലെ പ്യൂപിൾ ചുരുങ്ങുന്നു. The pupil in the eye contracts.
ഉമിനീർ ഗ്രന്ഥി (Salivary gland)	ഉമിനീർ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു. Production of saliva decreases.	ഉമിനീർ ഉൽപ്പാദനം കൂടുന്നു. Production of saliva increases.
ശ്വാസനാളം (Trachea)	ശ്വാസനാളം വികസിക്കുന്നു. Trachea expands	ശ്വാസനാളം സങ്കോചിക്കുന്നു. Trachea contracts.
ഹൃദയം (Heart)	ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നു. Heart beat increases.	ഹൃദയമിടിപ്പ് സാധാരണ നിലയിലാകുന്നു. Heart beat becomes normal.
ആമാശയം (Stomach)	ആമാശയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മന്ദീഭവിക്കുന്നു. Gastric activities slow down.	ആമാശയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സാധാരണനിലയിലാകുന്നു. Gastric activities become normal.
കരൾ (Liver)	ഗ്ലൈക്കോജനെ ഗ്ലൂക്കോസാക്കുന്നു. Glycogen is converted to glucose.	ഗ്ലൂക്കോസിനെ ഗ്ലൈക്കോജനാക്കി മാറ്റുന്നു. Glucose is converted to glycogen.
കടൽ (Intestine)	കടലിലെ പെരിസ്റ്റാൾസിസ് മന്ദീഭവിക്കുന്നു. Peristalsis in the intestine slows down.	കടലിലെ പെരിസ്റ്റാൾസിസ് സാധാരണനിലയിലാകുന്നു. Peristalsis in the intestine becomes normal.
മൂത്രാശയം (Urinary bladder)	മൂത്രാശയം പൂർവസ്ഥിതി പ്രാപിക്കുന്നു. Urinary bladder regains normal state.	മൂത്രാശയം ചുരുങ്ങുന്നു. Urinary bladder contracts.

Nervous System and its Disorders

നാഡീവ്യവസ്ഥയും തകരാറുകളും

രോഗം (Disease)	കാരണം (Causes)	ലക്ഷണം (Symptoms)
അൽഷിമേഴ്സ് Alzheimer's	മസ്തിഷ്കത്തിലെ നാഡികളിൽ അലേയമായ ഒരുതരം പ്രോട്ടീൻ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നു. ന്യൂറോണുകൾ നശിക്കുന്നു. Accumulation of an insoluble protein in the neural tissues of the brain. Neurons get destroyed.	കേവല ഓർമ്മകൾപോലും ഇല്ലാതാവുക, കൂട്ടുകാരെയും ബന്ധുക്കളെയും തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാതെ വരിക, ദിനചര്യകൾപോലും ചെയ്യാൻ കഴിയാതെ വരിക. Loss of memory, inability to recognize friends and relatives, inability to do routine works.
പാർക്കിൻസൺസ് Parkinsons	മസ്തിഷ്കത്തിലെ പ്രത്യേക ഗാംഗ്ലിയോണുകളുടെ നാശം. തലച്ചോറിൽ ഡോപമിൻ എന്ന നാഡീയപ്രേഷകത്തിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു. Destruction of specialised ganglions in the brain. Production of dopamine, a neurotransmitter in the brain gets reduced.	ശരീരതുലനനില നഷ്ടപ്പെടുക, പേശികളുടെ ക്രമരഹിതമായ ചലനം, ശരീരത്തിന് വിറയൽ, വായിൽനിന്ന് ഉമിനീർ ഒഴുകുക. Loss of body balance, irregular movement of muscles, shivering of the body, profuse salivation.
അപസ്മാരം Epilepsy	തലച്ചോറിൽ തുടർച്ചയായി ക്രമരഹിതമായ വൈദ്യുതപ്രവാഹമുണ്ടാകുന്നു. Continuous and irregular flow of electric charges in the brain.	തുടരെതുടരെയുള്ള പേശിസങ്കോചം മൂലമുള്ള സന്നി, വായിൽനിന്നു നരയും പരയും വരിക, പല്ല് കടിച്ചുപിടിക്കുക, തുടർന്ന് രോഗി അബോധാവസ്ഥയിലാകുന്നു. Epilepsy due to continuous muscular contraction, frothy discharge from the mouth, clenching of the teeth following which the patient falls unconscious.

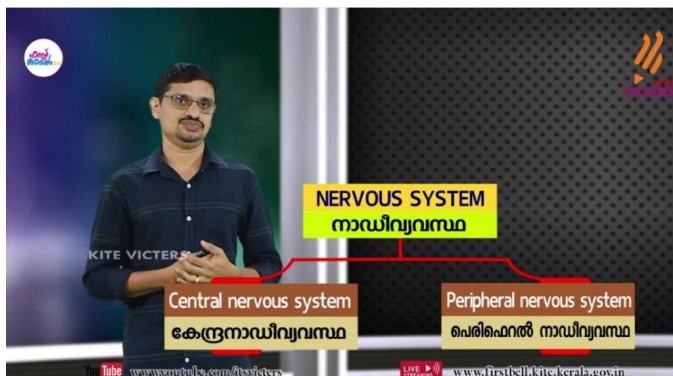
വിവിധ ഉദ്ദീപനങ്ങളെ അനുഭവവേദ്യമാക്കുന്നതിനും അവയോട് പ്രതികരിക്കുന്നതിനും നമ്മെ സഹായിക്കുന്നത് നാഡീവ്യവസ്ഥയാണ്.

The nervous system helps us to experience various stimuli as well as to respond towards them.

അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഈ അവയവവ്യവസ്ഥയുടെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിന് നാം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.

Special care should be taken to maintain the health of this organ system.

For watching online video class of this note



[CLICK HERE](#)