

Chapter_05
പ്രതിരോധത്തിന്റെ കാവലാളുകൾ
Soldiers of Defense



10th biology online class_31
24th November 2020

note compiled by
 augustine a s
 ghs koonathara



രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ പ്രതിരോധപ്രവർത്തനം

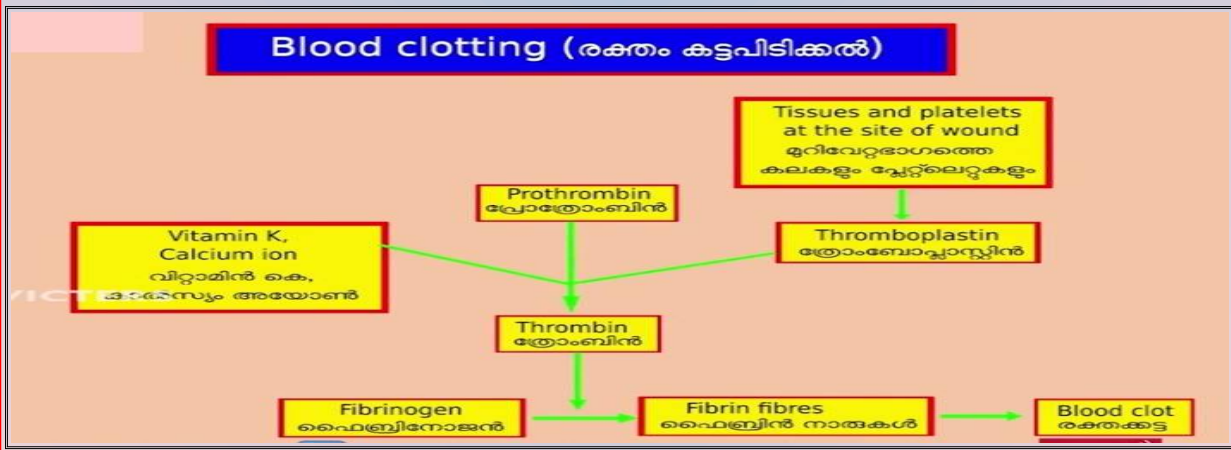
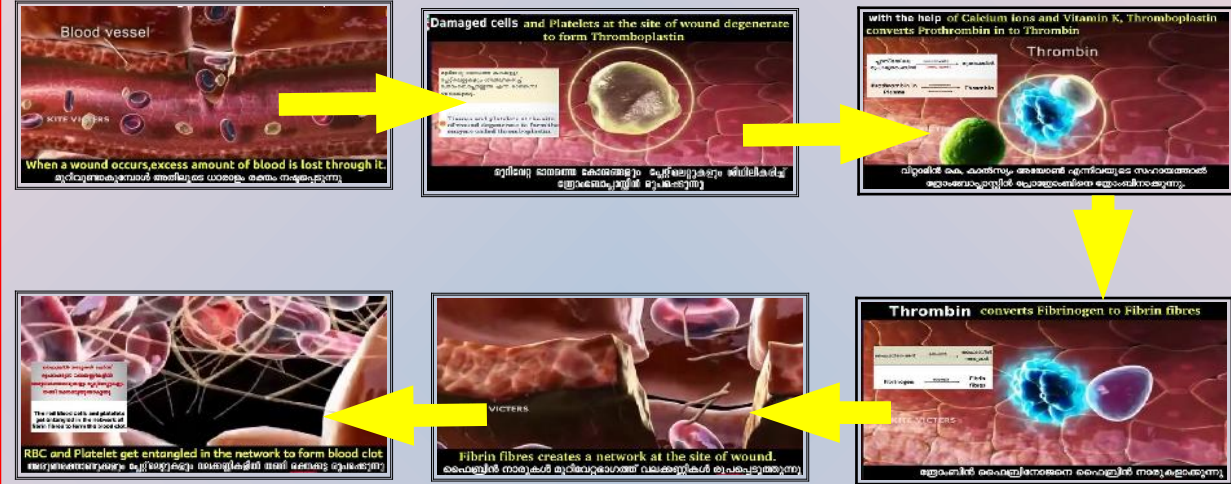
Blood Clotting Defense Mechanism



Chemical process to prevent excessive bleeding and the entry of germs through wound

മുറിവിലൂടെയുള്ള അമിത രക്തസ്രാവവും രോഗാണു പ്രവേശനവും തടയുന്നതിനുള്ള രാസപ്രവർത്തനം

Steps of Blood clotting



രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ എന്ന പ്രതിരോധപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്ത്?

What is the importance of Blood clotting defense mechanism?

- ★ മുറിവിലൂടെ രക്തം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ.
- ★ മുറിവിലൂടെയുള്ള രോഗാണുപ്രവേശനം തടയുന്നു.
- ★ Prevent loss of blood through wound.
- ★ Checks the entry of pathogen through wounds.

മുറിവുണങ്ങൽ
Healing of Wounds

കട്ടപിടിക്കുന്നതോടെ മുറിവുണങ്ങൽ പ്രക്രിയയും തുടങ്ങുന്നു.
As blood clots, the process of healing of wound also begins.

എല്ലാ സന്ദർഭങ്ങളിലും മുറിവടയാളം അവശേഷിക്കാറുണ്ടോ? എന്തായിരിക്കാം കാരണം?
Is there a wound scar remains in all cases? What could be the reason?

മുറിവുണങ്ങൽ - Wound Healing

- മുറിവുണങ്ങുകുമ്പോൾ നാശമായതും നഷ്ടപ്പെട്ടതുമായ കലകൾക്കു പകരം അതേപോലുള്ള കലകൾ യുപപ്പെട്ട് മുറിവുണക്കുന്നു. ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ മുറിവടയാളം അവശേഷിക്കുന്നില്ല.
- When wound heals, new similar tissues are formed in place of the tissues damaged or lost by the wound. In such situations wound scar does not remain.
- അതേപോലെയുള്ള കലകളെ പകരം രൂപപ്പെടുത്താനാവാത്തപ്പോൾ യോജകകലകൾ മുറിവുണക്കുന്നു. ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിലാണ് മുറിവടയാളം അവശേഷിക്കുന്നത്.
- When new similar tissues can not be formed, the connective tissue heals the wound. In such situations the wound scar remains.**

മുറിവുണങ്ങൽ പ്രക്രിയയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ:

- മുറിവിലൂടെയുള്ള അണുബാധ സാവധാനത്തിലാക്കുന്നു.
- ശക്തമായ രോഗ പ്രതിരോധ സംവിധാനം മുറിവുണങ്ങൽ വേഗത്തിലാക്കി

രോഗാണുബാധയുടെ സാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നു.

Infections through the wound slow down the healing process.
A strong defense system accelerates the process of wound healing and reduces the chance of infection.

Fever, a Defense Mechanism



ശരീരതാപനില സാധാരണ നിലയിലും ഉയരുന്ന അവസ്ഥയാണ് പനി.
ശരീരത്തിന്റെ സാധാരണ താപനില 37°C (98.6°F) ആണ്.
Fever is a condition when the body temperature rises above the normal level.
The normal body temperature is 37° C (98.6°F).





രോഗാണുക്കൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നു,
Pathogens enter the body.



രോഗാണുക്കൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിഷവസ്തുക്കളുടെ സാന്നിധ്യം ശ്വേതരക്താണുക്കളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു.
The presence of toxins produced by the pathogens stimulates the white blood cells.



TE VICTERS

ശ്വേതരക്താണുക്കൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കൾ ശരീരതാപനില ഉയരാനു കാരണമാകുന്നു.
The chemical substances produced by the white blood cells rises the body temperature.

ശരീരതാപനില ഉയരുന്നതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനമെന്ത് ?
What is the benefit of rising body temperature?



- ▶ രോഗാണുക്കളുടെ പെരുകൽനിരക്ക് കുറയ്ക്കുന്നു.
- ▶ ഫാഗോസൈറ്റോസിസിന്റെ ഫലപ്രാപ്തി കൂട്ടുന്നു.
- ▶ Reduce the rate of multiplication of pathogens.
- ▶ Increase the effect of phagocytosis.

പനി ശരീരത്തിന്റെ ഒരു പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനമാണ്.
Fever is a defense mechanism of the body.

പനി വരുമ്പോൾ മരുന്നുകൊണ്ടു കഴിയുന്നതെന്തിനാണ്?

- ശൈത്യകാലത്തോടു കൂടിയ സാഹചര്യങ്ങളിൽ താപനില ക്രമാതീതമായി ഉയരും
- ദീർഘസമയം താപനില ഉയർന്നു നിൽക്കുന്നത്, ദന്തീ-ക്രമം ഉൾപ്പെടെയുള്ള ആന്തരികാവയവങ്ങളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കും
- When infections becomes uncontrollable, the body temperature rise tremendously.
- If the rise in body temperature persists for a long time, it badly affect the internal organs including the brain.

താൽക്കാലികാശ്വാസത്തിനായി താപനില കുറയ്ക്കാനുള്ള മരുന്നുകൾ കഴിക്കാതെങ്കിലും പനിയുടെ യഥാർത്ഥ കാരണം കണ്ടെത്തി ചികിത്സിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്.

We take medicines to reduce the body temperature during fever. But it is advisable to treat after diagnosing the exact reason.

For watching online video class of this note



For previous online classes note



For InterBell worksheet of this online class

English



Malayalam



For online evaluation of this online class

