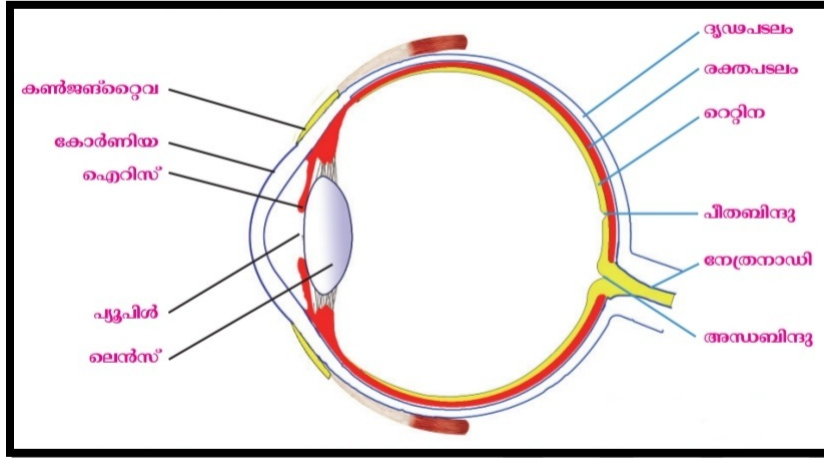


ഫോകസ് പോയന്റ്

അറിവിന്റെ വാതായനങ്ങൾ

കണ്ണിന്റെ ഘടന



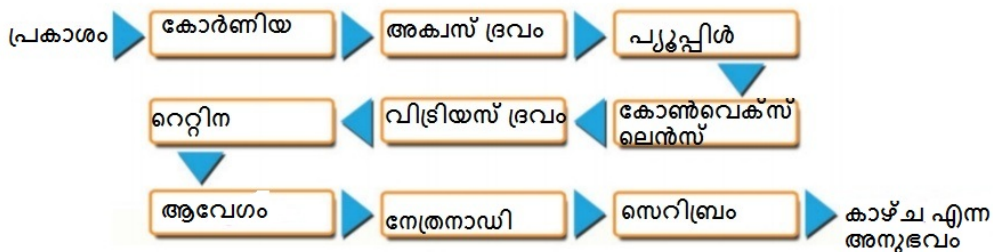
ഭാഗങ്ങൾ	സവിശേഷത	ധർമ്മം
ദൃശ്യപടലം	വെളുത്തനിറമുള്ള ബാഹ്യപാളി .യോജകകലകളാൽ നിർമ്മിതം	കണ്ണിന് ദൃശ്യതയും ആകൃതിയും നൽകുക
കോർണിയ	ദൃശ്യപടലത്തിന്റെ മുൻഭാഗത്തുള്ള സുതാര്യവും മുന്നോട്ട് തള്ളിയതുമായ ഭാഗം	പ്രകാശരശ്മികളെ കണ്ണിലേക്ക് പ്രവേശിപ്പിക്കുന്നു
കൺജങ്റ്റൈവ	ദൃശ്യപടലത്തിന്റെ മുൻഭാഗത്ത് കോർണിയ ഒഴികെയുള്ള ഭാഗങ്ങളെ ആവരണം ചെയ്ത് സംരക്ഷിക്കുന്ന സ്തരം	ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഫ്ലോഷ്മം നേത്രഗോളത്തിന്റെ മുൻഭാഗം വരണ്ട് പോകാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നു
രക്തപടലം	ധാരാളം രക്തക്കുഴലുകൾ കാണപ്പെടുന്ന മദ്ധ്യപാളി	കണ്ണിലെ കലകൾക്ക് ആവശ്യമായ ഓക്സിജനും പോഷണവും നൽകുന്നു
ഐറിസ്	കോർണിയയുടെ പിൻഭാഗത്തായി കാണുന്ന രക്തപടലത്തിന്റെ ഭാഗം മെലാനിൻ എന്ന ഇരുണ്ട നിറത്തിലുള്ള വർണ്ണവസ്തു കാണപ്പെടുന്നു	കണ്ണിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്ന അധികമുള്ള പ്രകാശരശ്മികളെ ആഗിരണം ചെയ്ത് അവയുടെ പ്രതിഫലനം തടയുന്നു
പ്യൂപ്പിൾ	ഐറിസിന്റെ മധ്യ ഭാഗത്തെ സുഷിരം	പ്രകാശതീവ്രതയ്ക്കനുസരിച്ച് ഇതിന്റെ വലിപ്പം ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നു
ലെൻസ്	സുതാര്യവും ഇലാസ്തികത ഉള്ളതുമായ കോൺവെക്സ് ലെൻസ്.സ്നായുക്കൾ എന്ന ചരടുകൾ വഴി സീലിയറി പേശിയുമായി ബന്ധിച്ചിരിക്കുന്നു	വസ്തുവിൽ നിന്നും പ്രതിഫലിച്ച് വരുന്ന പ്രകാശരശ്മികളെ റെറ്റിനയിൽ ഫോകസ് ചെയ്യുന്നു
സീലിയറി പേശികൾ	ലെൻസിനെ ചുറ്റിയുള്ള വൃത്താകൃതിയിലുള്ള പേശികൾ	ഇവയുടെ സങ്കോചവും വിശ്രമാവസ്ഥ പ്രാപിക്കലും ലെൻ

		സിന്റെ വക്രത ക്രമീകരിക്കുന്നു
ദൃഷ്ടിപടലം	പ്രകാശഗ്രാഹികൾ കാണപ്പെടുന്ന ആന്തര പാളി	പ്രതിബിംബം രൂപീകരിക്കപ്പെടുന്ന ഭാഗം
പീതബിന്ദു	റെറ്റിനയിൽ പ്രകാശഗ്രാഹികൾ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം	പ്രതിബിംബത്തിന് ഏറ്റവും തെളിമയുള്ളത് ഇവിടെയാണ്
അന്ധബിന്ദു	റെറ്റിനയിൽ നിന്നു പ്രകാശഗ്രാഹികൾ ആരംഭിക്കുന്ന ഭാഗം.	ഇവിടെ പ്രകാശഗ്രാഹികൾ ഇല്ലാത്തതിനാൽ കാഴ്ച ഇല്ല
നേത്രനാഡി	റെറ്റിനയിൽ നിന്നും പുറപ്പെടുന്ന കാഴ്ചയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നാഡി	പ്രകാശഗ്രാഹികളിൽ നിന്നുള്ള ആവേഗങ്ങളെ മസ്തിഷ്കത്തിലെ കാഴ്ചയുടെ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നു

റോഡുകോശങ്ങളും കോൺകോശങ്ങളും

	റോഡ് കോശം	കോൺ കോശം
വർണ്ണകം	റോഡോപ്സിൻ	ഫോട്ടോപ്സിൻ (അയഡോപ്സിൻ)
ആകൃതി	ദണ്ഡാകൃതി	വൃത്തസ്തുപികാകൃതി
ധർമ്മം	മങ്ങിയ വെളിച്ചത്തിൽ വസ്തുക്കളെ കാണാൻ സഹായിക്കുന്നു	തീവ്ര പ്രകാശത്തിൽ വസ്തുക്കളെ കാണാൻ സഹായിക്കുന്നു . വർണക്കാഴ്ച സാധ്യമാക്കുന്നു

കാഴ്ച - ബ്ലോചാർട്ട്



നേത്ര വൈകല്യങ്ങൾ , രോഗങ്ങൾ

രോഗത്തിന്റെ പേര്	കാരണം	ലക്ഷണം
നിശാസത	വിറ്റാമിൻ A യുടെ ലഭ്യത കുറയുമ്പോൾ റെറ്റിനാലിന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞു റോഡോപ്സിന്റെ പുനർനിർമ്മാണം തടസ്സപ്പെടുന്നത്	മങ്ങിയ വെളിച്ചത്തിൽ വസ്തുക്കളെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല
സീറോഫ്താൽമിയ	വിറ്റാമിൻ A യുടെ തുടർച്ചയായ അഭാവം	നേത്രാവരണവും കോർണിയയും വരണ്ട് കോർണിയ അതാര്യമായി തീരുന്നു , ഇത് തുടർന്നു അന്ധതയിലേക്ക് നയിക്കുന്നു
വർണ്ണാസത	കോൺകോശങ്ങളുടെ തകരാറ്	ചുവപ്പും പച്ചയും നിറങ്ങൾ വേർതിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നില്ല

രൂപിയാൻ

- രൂപിക്ക് കാരണമാകുന്ന വസ്തുക്കൾ ഉമിനീരിൽ ലയിക്കുന്നു.
- ഇത് സ്വാദ് മുകളിൽ രാസഗ്രാഹികളെ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കുന്നു
- ഉദ്ദീപന ഫലമായി ആവേഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു
- ഈ ആവേഗങ്ങൾ ബന്ധപ്പെട്ട നാഡി വഴി മസ്തിഷ്കത്തിൽ എത്തുന്നു
- രൂപി അനുഭവപ്പെടുന്നു

ഗന്ധമറിയാൻ

- വായുവിൽ കലരുന്ന ഗന്ധകണികകൾ മുക്കിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നു
- ഗന്ധകണികകൾ മുക്കിനുള്ളിലെ ശ്ലേഷ്മത്തിൽ ലയിക്കുന്നു
- ശ്ലേഷ്മത്തിൽ ലയിച്ച ഗന്ധകണികകൾ ഗന്ധഗ്രാഹികളെ ഉദ്ദീപിപ്പിച്ച് ആവേഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു
- ആവേഗങ്ങൾ പ്രാണനാഡി വഴി മസ്തിഷ്കത്തിൽ എത്തുന്നു
- ഗന്ധം അനുഭവപ്പെടുന്നു

PREPARED BY
ANEESH.M
HSA BIOLOGY
KARIMBIL HS KUMBALAPPALLY