



Տեսողությունը

Շրջակա աշխարհի մասին տեղեկատվության ավելի քան 90 տոկոսը մենք ստանում ենք շնորհիվ այն բանի, որ ունակ ենք տեսնել:

Տեսողական նյարդով տրվող ազդանշանի արագությունը ժամում 400 կիլոմետր է:



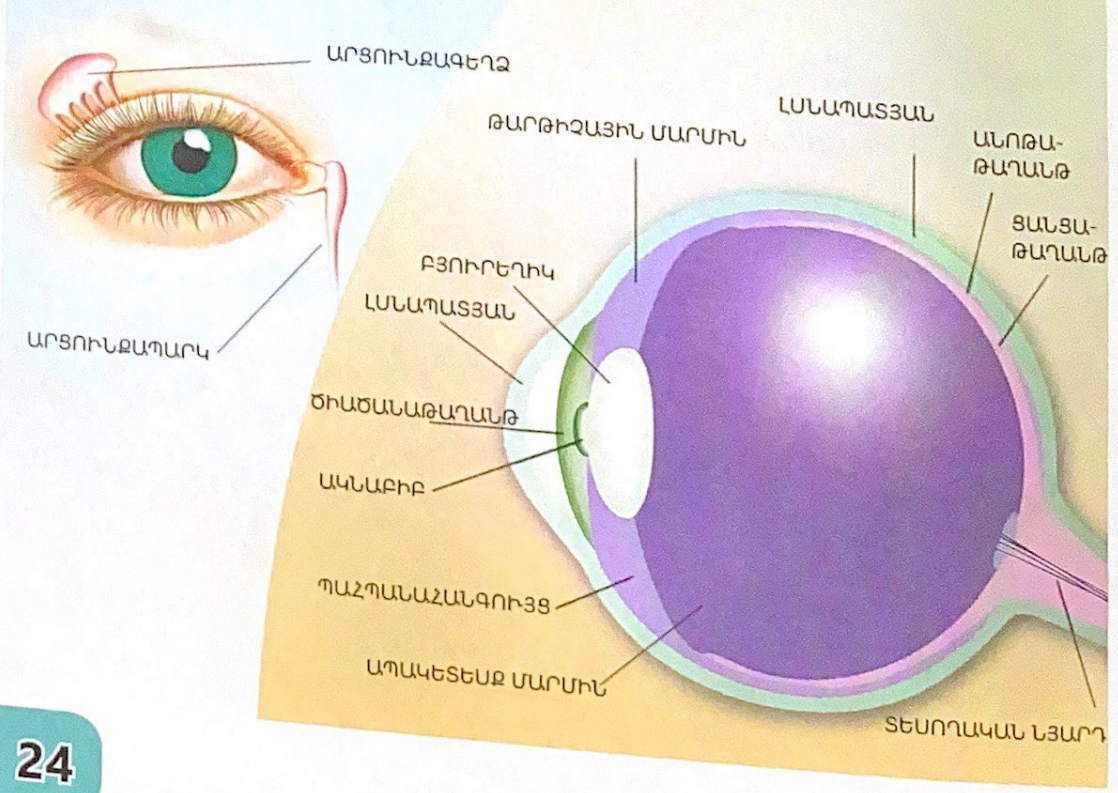
Բաց գույնի աչքերը ավելի զգայուն են պայծառ լույսի նկատմամբ, քան մուգ գույնի աչքերը:



Տեսողության գլխավոր օրգաններն աչքերն են: Գլխավոր, բայց ոչ եզակի: Մարդու գլխուղեղում կա մի հատված, որը տեսողական նյարդից ազդանշան է ստանում տեսածի մասին և վերլուծում այն:

Մեր աչքերն ունեն մոտ 2 սմ տրամագիծ ունեցող գնդի ձև: Լույսի ճառագայթներն աչքի մեջ թափանցում են բիբի (սև շրջան աչքի կենտրոնում՝ շրջապատված ծիածանաթաղանթով) միջոցով, իսկ թափանցիկ ոսպնյակը՝ ակնաբյուրեղիկը, հավաքում է դրանք և ստացված պատկերը սևեռակում ցանցաթաղանթի՝ ակնախնձորի ետնապատի վրա: Մարդու աչքերի գույնը կախված է ծիածանաթաղանթի վերին շերտերում պարունակվող գունանյութի՝ պիգմենտի քանակությունից: Եթե պիգմենտը շատ է, ապա ծիածանաթաղանթը կլինի սև գույնի, եթե քիչ է՝ մոխրականաչ կամ կապույտ գույնի:

ԱՉՔԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ



Արցունքագեղձերն արտադրում են հատուկ նյութ պարունակող հեղուկ, որը սպանում է վնասակար մանրէներին: Երբ մենք թարթում ենք, այն լվանում է աչքը:

Ցանցաթաղանթը հագեցած է լուսազգայուն ընդունիչներով, որոնք ունեն ցուպիկների և սրվակիկների ձև: Այն ընդունում է պատկերը շրջված տեսքով, իսկ ուղեղի տեսողական հատվածում «նկարը» վերադառնում է ելման դիրք:

Կոպերը, թարթիչները և հոնքերը աչքերը պաշտպանում են փոշուց, ավազահատիկներից և ճակատից հոսող քրտինքի կաթիլներից:



Գոյություն ունեն 3 տեսակի սրվակիկներ, ընդունիչներ, որոնք, համապատասխանաբար, որսում են կարմիր, կապույտ և կանաչ գույները: Որպեսզի մենք տարբերենք բոլոր գույները, սրվակիկները համակցվում են միմյանց հետ:

Թույլ լուսավորության և մթության դեպքում գործառույթին միանում են ցուպիկները: Դրանք կարող են որսալ նույնիսկ շատ թույլ լույսը, սակայն դեպի ուղեղ առաքում են խիստ անհստակ սև-սպիտակ պատկեր:

Երբ պայծառ լույսը խփում է աչքերին, ծիածանաթաղանթը ձգվում է, իսկ ակնաբիբը չափերով սեղմվում է՝ պաշտպանելու զգայուն ընդունիչներն աչքի ներսում: Մթության մեջ, հակառակը, ակնաբիբը խոշորանում է՝ որսալու ավելի շատ լույս:

