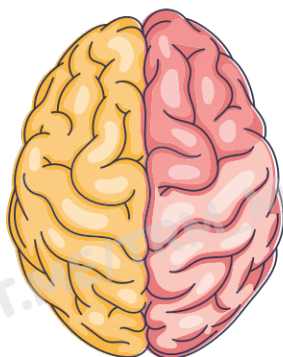


1. Miya nima?



Insonda ham xuddi boshqa sutemizuvchilardagi kabi bosh miya va orqa miya bor. Nima uchun insonga ikkita miya kerak?

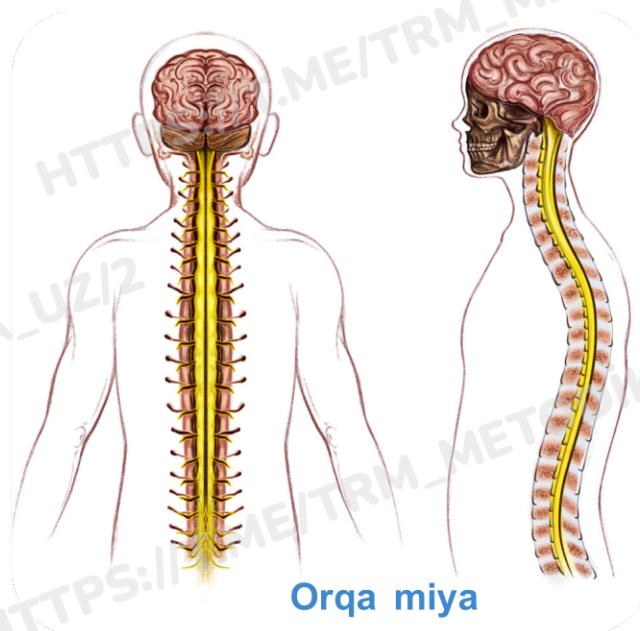


Bosh miya

Bosh miya tanamizdagi eng murakkab a'zodir. Bosh miya yumshoq, yog'simon moddadan iborat bo'lgani uchun mustahkam himoya qobig'i – bosh chanog'i ichida joylashgan. Miya ikki yarimshardan iborat bo'lib, ularning har biri juda ko'p bo'lakchalardan tashkil topgan. Bir bo'lak ko'rishga, bir bo'lak eshitishga, yana bir bo'lak esa xotiraga javobgardir.

Bosh miya yordamida biz o'qiymiz, ma'lumotni eslab qolamiz, o'ylaymiz, sanaymiz, xulosa qilamiz, to'qiymiz, murakkab masalalarni yechamiz.

Orqa miya umurtqaning ichida joylashgan. Orqa miya ingichka tolalar – nervlar yordamida butun tanani bosh miya bilan bog'lab turadi. Uning vazifasi – bosh miyadan tanadagi barcha a'zolarga beriladigan buyruqlarni yetkazib turishdir. Masalan, turmoqchi bo'lsangiz, shu zahoti bosh miyadan nervlar orqali buyruq boradi. Bu buyruq orqa miya orqali o'tib, oyoq mushaklariga yetib keladi.

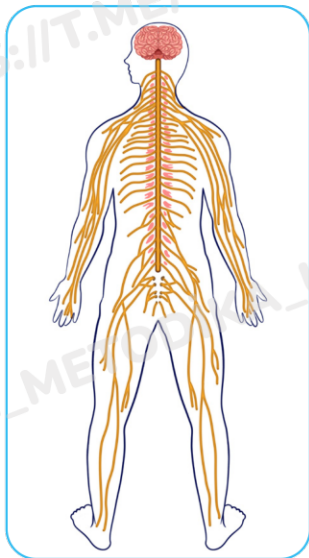


Orqa miya



Umurtqaga shikast yetsa, inson qanday ahvolga tushadi? Qog'ozdan odam shaklini yasab, bu savolga javob bering.

2. Asab tizimi



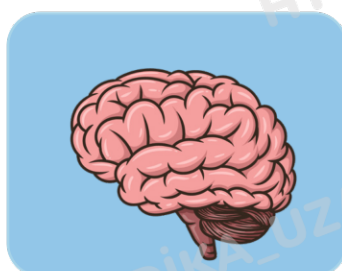
Bosh miya, orqa miya va undan tarqalgan nervlar birgalikda asab tizimini tashkil qiladi. Asab tizimi tanadagi barcha a'zolarning ishini boshqarib, tashqi olamda nimalar bo'layotganini miyaga yetkazib turadi. Tanamizni boshqarib, nazorat qilib turadi.

Nervlar ham, miya ham bir xil hujayralardan tashkil topgan. Nervlarning bir qismi faqat miyadan boshqa a'zolarga buyruq yetkazib turadi. Nervlarning boshqa qismi esa, aksincha, a'zolardan miyaga signallar yuboradi.

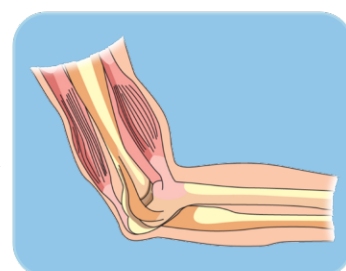
Asab tizimi qanday ishlashini ko'rib chiqing.



Barmoq igna sanchilganini sezdi.



Miya axborotni qayta ishlab, qaror qabul qiladi.



Mushaklar siqilib, orqaga tortiladi.

Nervlar orqali u bu ma'lumotni miyaga uzatdi.

Bu buyruq nervlar bo'ylab qo'l mushaklariga yuborildi.



Quyidagicha boshlangan zanjir tuzing:

- burun ovqat hidini sezdi;
- ko'zlar eng yaxshi do'stni ko'rdi;
- quloq bir tovushni eshitdi.

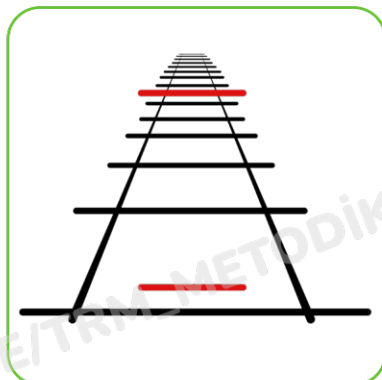
3. Miyani qanday qilib aldash mumkin?

Miya nihoyatda murakkab a'zo bo'lsa ham, u butun tanani boshqarib tursa ham, uni osongina aldash mumkin. Buning esa juda ko'p sabablari bor.

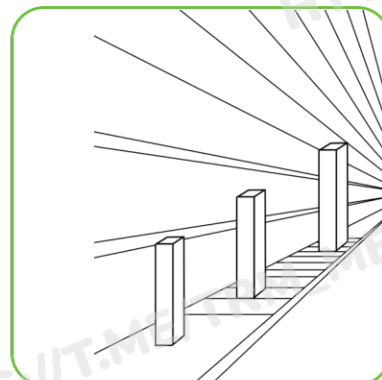
Ana shu sabablardan biri shuki, insonning ko'zi xuddi fotoapparatga o'xshab ishlaydi: ko'zdan miyaga yassi suratlar yuboriladi. Miya esa bu yassi suratlarni birlashtirib, dunyoning hajmli, uch o'lchamli manzarasini hosil qiladi. Alohida tasvirlardan to'liq manzara yasash qiyin, shuning uchun miya ba'zi tafsilotlarni o'zi yasab oladi.



Qarshingizda oddiy vizual illyuziyalar. Ularga qarang va ikkilanmasdan savollarga javob bering.



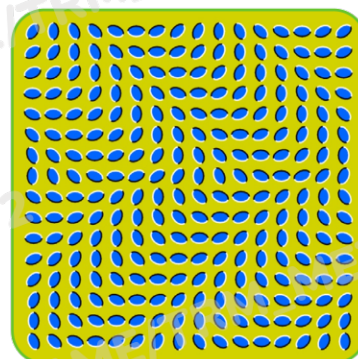
Qizil chiziqlarning uzunligi bir xil ko'rinayptimi yoki har xilmi?



Bu ustunchalarning balandligi bir xil ko'rinayptimi yoki har xilmi?



Bundan ham murakkabroq illyuziyalar bor. Bu suratlarga qaraganda nimani sezyapsiz?



4. Miyani ehtiyot qilish

Miyamiz nafaqat tanamizni boshqarib turadi, balki har soniyada juda ko'plab maishiy masalalarni hal qiladi. Maktabgacha eng yaqin yo'l qaysi? Oziq-ovqatni qayerdan sotib olsak arzonroq tushadi? Internetdagi yangiliklarga ishonish kerakmi? Bu savollarga javob topish uchun miya kerakli axborotni nihoyatda tez tanlab olishi, juda ko'p narsani bilishi, yodda saqlashi kerak.



Har bir inson miyasini ehtiyot qilishi, mashq qildirib, uni chiniqtirishi kerak. Jadvalni o'rganib chiqing. Siz bulardan qaysi birini qilasiz?

Miya yaxshi ishlashi uchun	Xotirani mashq qildirish uchun
Har kuni kamida 9-10 soat uxlash	Har kuni kitob o'qib, o'qiganlaringizni ota-onangizga, do'stlaringizga aytib bering.
To'g'ri ovqatlanish	Muntazam ravishda boshqotirmalar yechib turing, topishmoqlar toping.
Yetarli miqdorda suv ichish	Nozik harakatlarni rivojlantiring: yasang, yozing, chizing, boshqotirmalar yeching.
Jismoniy mashqlar bajarish, sayr qilish	Odatiy harakatlarga o'zgarish kiriting: tishni boshqa qo'lingiz bilan yuving, sochni boshqa qo'lingiz bilan tarang, boshqa tartibda kiyining.



1. Odamga asab tolalari nima uchun kerak?
2. Odamga orqa miya nima uchun kerak?
3. Miyaga qanday g'amxo'rlik qilish lozim?



Internetdan qiziqarli vizual illyuziyalarni toping. Ularni sinfdoshlaringizga ko'rsating.