

1- bilet

1. Gipofiz bezi garmonlari va ularning organizmga ta'siri nimalardan iborat?

Gipofiz bezi no'xatsimon, massasi 0,5---0,6 g ga teng bo'lib, bosh miyaning ostki sohasida, kalla suyagining turk egarchasi deb atalgan qismida joylashgan. Gipofiz uch bo'lakdan iborat: oldingi, oraliq va orqa bo'laklar. Gipofizning oldingi bo'lagidan somatotrop va boshqa xil gormonlar ajraladi. Bu gormon bolalar va o'smirlarning o'sishini, rivojlanishini, organizmda oqsillar sintezlanishini boshqaradi. Ba'zi sabablarga ko'ra, bolalar va o'smirlarda bu gormon ko'p ishlab chiqarilsa, bo'y me'yorida ortiq o'sib ketadi. Bu holatga gigantizm, bunday odam esa gigant deb ataladi. Agar bu gormon kamroq ishlab chiqarilsa, bo'y o'sishi sekinlashadi, bunday holga nanizm deyiladi. Bunday bo'yi past odam gipofizar pakana deyiladi. Ularning bo'yi past bo'lsa ham aqliy faoliyati normal bo'ladi. Bo'y o'sishi to'xtagan katta odamlarda somatotrop gormoni ko'p ishlab chiqarilsa, akromegaliya kasalligi sodir bo'ladi. Bunda odamning burni, labi, iyagi, tili, qo'l va oyoq panjalarining hajmi kattalashadi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, gipofiz organizmdagi barcha ichki sekretsiya bezlarining ishini tartibga soluvchi hukmron bez bo'lishi bilan birga, uning funksiyasi markaziy nerv tizimi tomonidan, ya'ni oraliq miyada joylashgan gidotalamusdan ajraladigan neyrogormonlar orqali boshqariladi.

2. Shartli refleksning tormozlanishi qanday ahamiyatga ega?

Shartli reflekslarning markazi bosh miya katta yarimsharlari po'stlog'ida joylashgan. Bu reflekslar bola tug'ilgan vaqtda bo'lmaydi, ular odamning hayoti davomida hosil bo'ladi. Shartli reflekslarning tormozlanishi ikki xil bo'ladi: shartsiz tormozlanish, shartli tormozlanish.

Shartsiz tormozlanish. Bu tashqi tormozlanish va chegaradan tashqari tormozlanish turlariga bo'linadi.

Tashqi tormozlanish. Shartli refleks nozikligi va o'zgaruvchanligi bilan shartsiz refleksdan farq qiladi. Turli xildagi yot ta'sirotlar shartli refleksning susayishiga va tormozlanishiga olib keladi. Masalan, shartli ovqatlanish refleksini paydo qilishdan oldin qandaydir yot ta'sirot paydo bo'lsa, shartli refleks yuzaga chiqmaydi, u tormozlanadi. Agar tajribadagi hayvonning biror joyi og'risa, qovug'i to'lib ketsa, shartli refleks tormozlanadi. Bu tormozlanishni shartli refleksda yot bo'lgan tashqi ta'sirotlar chaqiradi. Shuning uchun u tashqi tormozlanish, deb ataladi. Chegaradan tashqari tormozlanish. Agar shartli refleksni yuzaga chiqaradigan shartli signal haddan tashqari kuchli bo'lsa, shartli refleks vujudga kelmaydi. Bu tormozlanish nerv hujayralarini haddan tashqari kuchli ta'sirot shikastlashidan saqlaydi. Tashqi tormozlanish ham, chegaradan tashqari tormozlanish ham nerv tizimining tug'ma xususiyatlariga bog'liq. Shu sababli I. P. Pavlov ularni shartsiz tormozlanish, deb atagan.

Shartli tormozlanish. Yuqorida aytib o'tilgan shartsiz tormozlanish ta'sirot birinchi marta qo'llanganidayoq kuzatiladi. Shartli tormozlanishni esa hosil qilish kerak. Shartli tormozlanishning hayotda ko'p uchraydigan turlaridan biri so'nish tormozlanishidir. So'nish tormozlanishi. Shartli refleks uzoq vaqt saqlanib turishi uchun uni vaqt-vaqtida shartsiz ta'sirot bilan mustahkamlab turish kerak. Shartli signalning o'zi bir necha bor qo'llaniladigan bo'lsa, ilgari hosil qilingan shartli refleks so'na boshlaydi. Shartli tormozlanishning yuqorida bayon etilgan so'nish turidan tashqari shartli so'nish, kechikish kabi turlari ham bo'ladi.

3. Epiteliy to'qimasining mikropreparatini mikroskopda kuzatish va uni jadval yoki rasmdagi epiteliy to'qimasi bilan taqqoslash.

Zarur asbob va jihozlar: mikroskop, epiteliy, nerv to'qimasining tayyor doimiy mikropreparati, shu to'qimalarga tegishli rasmlar.

Ishni bajarish tartibi:

1. Mikroskop ish holatiga keltiriladi.
2. Epiteliy to'qimasining mikropreparati mikroskopda ko'riladi va jadval yoki rasmda tasvirlangan epiteliy to'qima bilan taqqoslanadi.

2- bilet

1. Energiya almashinuvi qanday amalga oshadi?

Ovqat tarkibidagi organik moddalarning kimyoviy, mexanik, termik o'zgarishi natijasida ulardagi potensial energiya issiqlik, mexanik va elektr energiyasiga aylanadi. Hosil bo'lgan energiya hisobiga to'qimalar va organlar ish bajaradi, hujayralar ko'payadi, ularning eskirgan tarkibiy qismlari yangilanadi, yosh organizm o'sadi va rivojlanadi. Ana shu energiya hisobiga odam tana haroratining doimiy ta'minlanadi.

Oqsillar quyidagi muhim funksiyalarni bajaradi: plastik funksiya --- oqsillar odam organizmining barcha hujayralari tarkibiga kiradi; energetik funksiya --- kislorod ishtirokida oksidlanib energiya hosil qiladi. 1 g oqsil oksidlanib parchalanganda 4,1 kkal energiya hosil qiladi.

Yog'lar ham oqsillarga o'xshash odam organizmida plastik va energetik ahamiyatga ega. 1 g yog' organizmda

kislorod ta'sirida oksidlanib, 9,3 kkal energiya ajratadi. Yog'lar ikkixil bo'ladi: hayvon yog'lari va o'simlik moylari.

Uglevodlar odam organizmida, asosan, energiya manbayi bo'lib hisoblanadi. Ayniqsa, jismoniy ish bajarganda ular birinchi bo'lib parchalanadi va hujayra-to'qimalarni, ayniqsa, muskullar faoliyati uchun zarur bo'lgan energiya bilan ta'minlaydi. 1 g uglevod kislorod ta'sirida parchalanib, 4,1 kkal energiya ajratadi. Uglevodlar, asosan, o'simliklardan olinadigan ovqat mahsulotlarida ko'p bo'ladi (non, kartoshka, mevalar, qovun-tarvuz hamda shirinliklarda).

2. Buyrakda siydik hosil bo'lish jarayonini tushuntirib bering.

Buyrakda siydik hosil bo'lishi. Buyrakda siydik hosil bo'lishi ikki faza (davr)ga bo'linadi. Birinchi davr -- filtratsiya davri, u birlamchi siydik hosil bo'lishidan iborat. Bunda nefronlardagi arteriya kapillarlarini orqali qonning suyuq qismi filtrlanib, nefron bo'shlig'iga (kapsulaga) o'tadi. Bu jarayonning o'tishi kapillarlardagi bosimning yuqori, kapsuladagi bosimning past bo'lishiga bog'liq. Birlamchi siydikning tarkibi qon plazmasining tarkibiga yaqin. Unda faqat oqsil bo'lmaydi. Chunki u kapillar qon tomirlarining devoridan filtrlanib o'tmaydi. Kapsuladagi birlamchi siydik kalavasimon kanalchalarga o'tadi. Bu kanalchalarning devori orqali birlamchi siydik tarkibidagi qand va aminokislotalar, suv va mineral tuzlarning ko'p qismi, ya'ni 98,5---99,0% i vena tomirlariga qayta so'riladi. Bunga reabsorbsiya jarayoni deyiladi. Bu siydik hosil bo'lishining ikkinchi davri hisoblanadi. Kanalchalarda qolgan siydik ikkilamchi siydik deyilib, uning tarkibida qoldiq azot, mochevina, kreatinin kabi moddalar, ma'lum miqdorda tuz va suv bo'ladi. Katta odamning buyrak nefronlarida uzluksiz siydik filtrlanishi natijasida bir sutkada o'rtacha 100 litr birlamchi siydik hosil bo'ladi. Uning 98,5---99 litri kalavasimon kanalchalar devori orqali qonga qayta so'riladi, qolgan 1---1,5 litri esa ikkilamchi siydik sifatida tashqariga chiqariladi.

3. Vena qon tomiridan qon ketganda birinchi yordam berish.

Vena qon tomiridan qon ketganda avval u qon tomirini topib bosib turamiz (10-15 minut) Undan keyin ho'l ro'molcha bilan bog'lab qo'yamiz. Qon oqishi to'xtamasa travatolog huzuriga boramiz.

3- bilet

1. O'pka va to'qimalarda gazlar almashinuvi qanday bosqichlarda amalga oshadi.

O'pkalarda gazlar almashinuvi alveolalarda o'tadi. Alveolalarning devori juda yupqa (0,004 mm) bo'ladi. Ularning atrofini mayda qon tomirlari to'rsimon shaklda o'rab turadi. Nafas olgan vaqtda atmosfera havosi nafas yo'llari orqali alveolalar bo'shlig'iga kiradi. Alveolalar va ular atrofini o'rab turgan mayda qon tomirlari devori o'rtasida diffuziya yo'li bilan gazlar almashinadi. Alveola bo'shlig'idagi havo tarkibidagi kislorod qonga o'tadi, qondagi karbonat angidrid gazi esa alveolalarga o'tadi. Buning sababi shundaki, alveolalardagi havo tarkibidagi kislorodning bosimi, qon tarkibida esa karbonat angidrid gazining bosimi yuqori bo'lishidir. O'inch holatda odam bir minutda atmosfera havosidan 250---300 ml kislorod qabul qiladi.

To'qimalarda gazlar almashinuvi. O'pka alveolaridan diffuziya yo'li bilan qonga o'tgan kislorod qizil qon tanachalari --eritrotsitlar tarkibidagi gemoglobin bilan birikib, odam tanasining barcha to'qimalariga boradi. Qon bilan to'qimalar (hujayralar) o'rtasida gaz almashinuvi ham xuddi o'pka alveolalari bilan qon tomirlari o'rtasidagi gazlar almashinuviga o'xshab, diffuziya yo'li bilan boradi. Qonda kislorodning bosimi yuqori bo'lganligi uchun u to'qimaga o'tadi, to'qimada esa karbonat angidrid gazining bosimi yuqori bo'lib, u qonga o'tadi.

2. Bolaning o'sishi va rivojlanish bosqichlari haqida ma'lumot bering.

Odam tug'ilganidan 18-yoshgacha bolalik va o'smitlik davri hisoblanadi. Buning o'zi bir necha davrlarga bo'linadi. Chaqaloqlik davri (Tug'ilganidan 1-oylikkacha) emadigan davri, maktabgacha tarbiya yoshi, kichik maktab yoshi, katta maktab yoshiga bo'linadi. 12-18 yosh o'smirlik davridir.

3. Kapilyar qon ketganda birinchi yordam berish.

Kapillar qon tomirdan qon ketganda, dast avval qon tomirni topib barmoq bilan 10-15 minut bosib turiladi. Undan so'ng namlangan sochiqni ustidan qo'yiladi. Bular natija bermasa shifokor huzuriga olib boriladi.

Ushbu imtihon biletining javoblarini to'liq holda olish uchun biz bilan telegram orqali bog'laning.

Telegram nomer: **+998911800985**

Telegram address: **@hasanboy_uz**

E-mail: xasan_92@mail.ru

Narxi: 6000 so'm

Klikdan kartaga o'tkazish orqali to'lov qilganingizda har bir fanni **18%lik** chgirma bilan ya'ni 5 ming so'mdan sotib olishigiz mumkin. To'lov qilganingizdan keyin albatta **to'lov qilgan vaqtingizni** aniq qilib va sizga kerakli fan va sinfini sms yoki telegram orqali yozib xabar bering va biz tekshirib sizga javob yozishimizni kuting.

Klikdan to'lov qilish: *880*3*8600332954459958*5000#

Payme uchun karta raqam: 8600332954459958

Karta egasi: Sultanova S

Agar paynet qilmoqchi bo'lsangiz bizga yozing.