**Andijon davlat universiteti Magistratura bo‘limi mutaxassisligini**

**2023-2024 o‘quv yilida bitiruvchi magistrlar uchun tashkil etilayotgan**

**Yakuniy Davlat attestatsiyasi sinovlarini majburiy fanlardan tuzilgan savollar**

**B A N K I**

1. **Molekulyar va hujayra fiziologiyasi fan bo‘yicha:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **SAVOLLAR** |
|  | Molekulyar xujayra biologiyasi” fanining maqsadi va asosiy vazifalari |
|  | Molekulyar xujayra fiziologiyasi fanning boshqa fanlar bilan bog’liqligi. |
|  | Fanning rivojlanishiga hissa qo‘shgan olimlar. |
|  | Hujayra biologiyasi fanining dolzarb muammolari va istiqbollari. |
|  | Molekulyar xujayra fiziologiyasi fani tirik organizmlarning asosiy xossalari o’sish va rivojlanishi kupayish va differentsiyalanish irsiyat va immunitet xarakatlanish va tashqi muhitga moslashishi |
|  | Xujayra barcha hayot organizimlarning tuzilishi tarkibiy va funktsional birligi |
|  | Xujayra organizimning yashayotgan eng kichik bo’lagi |
|  | Xujayraning xilma-xil funktsiyasini ixtisoslashgan ichki struktura organoidlari. |
|  | Xujayraning xar xil ixtisoslashuvi natijasida bir xil xujayralar. |
|  | Xujayra ko’p funktsionali jigar xujayrasi qon plazmasi va o’t suyuqligi  oqsillarni sintezlanishi |
|  | Ionlar- xujayradagi jarayonlarni boshqaruvchi omillar. |
|  | Ishqorlar kislotalar tuzlarning suvdagi eritmalari elektor o’tkazuvchanligi ionlar xarakatiga qanday bog’liqligi bor |
|  | Sinapsning tuzilishi Sinapsdan qo’zg’alishni o’tkazilishi. |
|  | Elektrolit eritmasida ionlarni erituvchi bilan o’zaro ta’sir etishi. |
|  | Ionlar mavjudligi sababli eritmalar elektor tokini o’tkazilishi.(Elektrolitik dissotsiyalanish) |
|  | Atomdan elektron ajralib kation xosil bo’layotganda ma’lum miqdorda energiya sarfi va uni atomning ionlash potentsiali. |
|  | Ionlarning xossalari ularning kattaligi va elektron kobig’ining tuzilishiga zaryadning miqdoriga bog’liq bo’lishi. |
|  | Ionlar organzimda moddalar almashinuvi jarayonida faol qatnashi. |
|  | Tirik organzmlar ayrim xujayralarida paydo bo’ladigan elektor potentsiallar qo’zg’alishi |
|  | Harakat potensialininerv va muskul hujayralaridan elektroidlar yordamida yozib olishi. |
|  | Membranaga ega bo‘lmagan organellalar. |
|  | Ribosomalar. Sitoplazmaning mikrotubullyar va fibrillyar tuziimalari. |
|  | Yadro.Yadroning asosiy komponentlari. |
|  | Nekroz va apoptoz. Hujayra patologiyasiga sabab bo`iuvchi omillar. |
|  | MNSda tormozlanish. Reflektor aktlar koordinatsiyasi |

1. **Yurak qon-tomir tizimi fiziologiyasi fan bo‘yicha:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **SAVOLLAR** |
|  | Qonning funktsiyalari.Qonning tarkibi va uning fizik — kimyoviy xususiyatlari |
|  | Eritrotsitlar va ularni funktsiyalari. Leykotsitlar va ularni funktsiyalari.  Trombotsitlar, qonni ivishi. Qon guruxlari va rezus omil? |
|  | Qon tomirlarni devorlarini tuzilishi. Qon tomir tizimini funksional tashkil etilishi. Qon bosimi. Arterial qon bosimi. Arterial puls. Puls bosimi. Vena pulsi |
|  | Tomirlarda qon harakatining boshqarilishi. Tomirlar innervasiyasi |
|  | Yurak muskulini xususiyatlari: qo`zg`aluvchanlik, qisqaruvchanlik, o`tkazuvchanlik |
|  | Avtomatiya, refraktermik va boshqalar |
|  | Tomirlarga gumoral omillarning ta’siri. Tomirlarni harakatlantiruvchi markazlar |
|  | Qonni qon tomirlarda oqish qonuniyatlari |
|  | Arterial qon bosimi va uni o`lchash usullari. Sistolik, diastolik va pul’s bosimlari |
|  | Qonni tomirlaridagi xajmiy va tug`ri chiziqli tezligi. qon aylanish vaqti? |
|  | Vena tomirlarda qonni oqishi? |
|  | Qon ivish mexanizmi va omillari |
|  | Tomirlar tonusining refleks yo‘li bilan boshqarilishi. Tomirlar tonusining kortikal boshqarilishi |
|  | Yurakning tuzilishi va funksiyalari. Yurakda qo‘zg‘alishni xosil bo‘lishi va tarqalishi.  Yurak avtomatizmi. Yurakning o’tkazuvchi tizimi? |
|  | Qon depolarining ahamiyati. Taloq va jigarning depo vazifasi. O’pka va terining depo vazifasi. Organizmda umumiy qonning taqsimlanishi |
|  | Refrakterlik davri. Yurakda qo‘zg‘alishni xosil bo‘lishini hujayraviy mexanizmlari |
|  | Bosh miyada qon aylanishi. Yurakda qon aylanishi. O’pkada qon aylanishi. Jigarda qon aylanishi. Ishchi giperemiya. Buyraklarda qon aylanish |
|  | Miokardda elektromexanik jarayonlarni bog‘liqligini mexanizmlari |
|  | Tinch holotda a’zolardan qonni oqishi. Maxalliy qon aylanishni boshqarilishi. Maxalliy boshqaruv mexanizmlari? |
|  | Yurak faoliyatini boshqarishda gipotalmusning ishtiroki |
|  | Bosh miya yarim sharlari puslog’ining yurak faoliyatiga ta’siri? |
|  | Yurak ichi va yurakdan tashqari boshqaruv mexanizmlarning o’zaro munosabatlari |
|  | Yurak ishining yoshga xos xususiyatlari |
|  | Yurak faoliyatining mexanik va tovush xodisalari |
|  | Elektrokardiografiya. Kinetokardiografiya. Elektrokimokardiografiya. |

1. O**liy asab faoliyati fiziologiyasi fan bo‘yicha:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **SAVOLLAR** |
| 1. | Oliy asab faoliyati fiziologiyasi. I.M.Sechenov va I.P.Pavlov ishlarining Oliy asab faoliyati fiziologiyasi sohasi rivojlanishidagi ahamiyati nimalardan iborat. |
| 2 | Oliy asab faoliyatini o’rganish metodlari. |
| 3 | Shartli reflekslar, ularning tasnifi. |
| 4 | Shartli refleks hosil qilish qoidalari. |
| 5 | Shartli reflekslarni vujudga kelish mexanizmlari. |
| 6 | Diqqatning inson hayotidagi o’rni nimalardan iborat. |
| 7 | Diqqatga tushunchasi. |
| 8 | Shartli va shartsiz tormozlanish. |
| 9 | Idrok va uning buzilishlari |
| 10 | Ikkinchi signal tizimi va abstrakt tafakkur. |
| 11 | Miya po’stlog’ining ikkinchi signal tizimi faoliyatiga dahldor sohalar. |
| 12 | Uyquning biologik ahamiyati. |
| 13 | Uyquning buzilishi nimalardan iborat. |
| 14 | Neyrotransmitterlarning axamiyati |
| 15 | Tafakkur tushunchasi va uning buzilishlari |
| 16 | Bosh miyayarim sharlari po’stlog’ida ta’sirotlarning tahlili va sintezi. |
| 17 | Ikkinchi signal tizimi va abstrakt tafakkur. |
| 18 | Idrok tushunchasi va unda sodir buladigan uzgarishlar. |
| 19 | Xotira turlarini tasnifi. |
| 20 | Limbik tizim |
| 21 | Sinapslar va ularning turlari |
| 22 | Stress va distress |
| 23 | Hissiyotlarning turlari. |
| 24 | OAFni turlar |
| 25 | Deprassiya |

1. **Endokrin tizim fiziologiyasi fan bo‘yicha:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **SAVOLLAR** |
|  | Endokrin bezlar faoliyatini o‘rganishda usullari va biologik roli |
|  | Gormonlar tarkibiy, fiziologik ahamiyati, klassifikatsiyasi va ta’sir etish mexanizmi. |
|  | Funksiyalarning gormonlar ishtirokida idora etilishi qanday |
|  | Me'da-ichak yo'li gormonlari xaqida ma’lumot bering |
|  | Gormonlar signalini o’tkazishning molekulyar mexanizmlari qanday |
|  | Adenilatsiklaza, guanilatsiklaza va Ca+2 messenjer sistemalari xaqida ma’lumot bering |
|  | Ta’sir etish mexanizmiga ko’ra gormonlar guruhlari xaqida ma’lumot bering |
|  | Gipotalamo-gipofizar tizimi xaqida ma’lumot bering |
|  | Adenogipofiz ajratadigan gormonlar xaqida tushuncha |
|  | Gipofiz oraliq bolagining gormonlari xaqida ma’lumot bering |
|  | Epiflz bezining gormonlari xaqida ma’lumot bering |
|  | Gipofiz va epifiz bezlarining yoshga oid xususiyatlari qanday |
|  | Qalqonsimon bez ichki sekretsiyasi va funktsiyasini boshqarilishi qanday |
|  | Qalqonsimon bez ichki sekretsiyasi va funktsiyasini boshqarilishi qanday |
|  | Qalqonsimon bez giperfiinksiyasi funktsiyasi |
|  | Kretinizm, endemik buqoq kasalligi xaqida ma’lumot bering? |
|  | Paratireoid bezi tuzilishi va vazifasi qanday |
|  | Paratireoid bezining funktsiyasini buzilishi natijasida qanday kasalliklar kelib chiqadi |
|  | Me’da osti bezining gormonlari xaqida ma’lumot bering? |
|  | Buyrak usti bezlari po‘stlog‘ining gormonlarini hosil bo‘lishining boshqarilishi qanday |
|  | Jinsiy bezlar funksiyasining boshqarilish qanday |
|  | Jismoniy mehnatda ichki sekretsiya bezlarining ahamiyati qanday |
|  | Me’da osti bezining yoshga oid xususiyatlari qanday |
|  | Buyrak usti bezlarining yoshga oid xususiyatlari qanday |
|  | Reflektor va gumoral boshqarishlarning o‘zaro bog‘liqligi qanday |

**Tuzuvchilar:**

**1.** Odam fiziologiyasi va HFX **\_\_\_\_\_\_\_\_\_** M.Xolmirzaeva

**2.** Odam fiziologiyasi va HFX **\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Z.Dumaeva

1. Odam fiziologiyasi va HFX **\_\_\_\_\_\_\_\_\_** G.Kimsanova

**Ekspert:**

**1.** Odam fiziologiyasi va HFX\_\_\_\_\_\_\_\_\_ L.M.Saidboyeva