**Емтихан сұрақтары:**

**Бірінші деңгей.**

1. Хронофизиология пәні, мақсаты мен міндеттерін атап көрсетіңіз.
2. Хронофизиология тарихы және пролемалары жайлы сипаттаңыз.
3. Биологиялық ырғақ және оның классификациясын бөліп көрсетіңіз.
4. Биоырғақтың адаптивтік рөлі жайлы сипаттаңыз.
5. Десинхроноз. Себептері, белгілері, салдарын бөліп көрсетіңіз.
6. Экология және адам организмі жайлы сипаттаңыз.
7. Биологиялық сағат жайлы ақпарат беріңіз.
8. Еңбек физиологиясы. Еңбектің адам ырғағына әсерін бөліп көрсетіңіз.
9. Стресс жайлы ақпарат беріңіз. Стресстің адам организміне әсері қандай?
10. Биоырғақ пен стресстің өзара байланысы, әсері жайлы атап көрсетіңіз.
11. Биоырғақтың денсаулыққа әсері жайлы сипаттаңыз.
12. Ішімдіктің адам организміне әсері жайлы сипаттаңыз.
13. Ішімдіктің биоырғақтың бұзылуына әсер етуі жайлы мысал келтіріңіз.
14. Хронопатология жайлы баянданыз.
15. Биоырғақтар және қартаюдың ерекшеліктері жайлы мағлұмат беріңіз.

**Екінші деңгей.**

1. Маусымдық ырғақтылықтың ағзаға әсері. Адам ағзасына маусымдық динамикасының өзгерістерінің әсері жайлы сипаттаңыз.
2. Адамдағы циркадианды ырғақтар. Адамдағы инфрадианды және ультрадианды ырғақтарды бөліп көрсетіңіз.
3. Сыртқы және ішкі сағат теориясы жайлы баяндаңыз.
4. Сағаттық биоырғақ түріне мысал келтіріңіз.
5. Биологиялық сағаттың заманауи проблемаларын атап көрсетіңіз.
6. Биологиялық ырғақтарды сипаттайтын негізгі параметрлерін сипаттаңыз.
7. Жасқа байланысты биологиялық ырғақтың өзгерісін көрсетіңіз.
8. Стресс кезіндегі биоырғақтық өзгерістердің кезеңдеріне мысал келтіріңіз.
9. Медицинадағы хронофизиологиялық көзқарас жайлы ақпарат беріңіз.
10. Биоритмдердегі ауытқуларға мысал келтіріңіз.
11. Адамның онтогенезіндегі әртүрлі биоритмдердің акрофаздары, амплитудасы, кезеңі және пластикалық өзгерістерін бөліп сипаттаңыз.
12. Хронобиология және геронтология салаларының өзара байланысын ашып көрсетіңіз.
13. Тәуліктік және циркадиандық ырғақтарға мысал келтіріңіз.
14. Хрономедицинаныңпрактикалыққолдануы жайлы сипаттаңыз.
15. Хронобиологиялық норма түсінігі.

**Үшінші деңгей.**

1. «Белгілі бір биологиялық уақыт бар ма?» атты тақырыбқа постер дайындаңыз.
2. Биоритмологиялық зерттеулерді ұйымдастырудың әдістерін атаңыз.
3. Ауысымды жұмыс істейтін жұмысшыларға тән физиологиялық және әлеуметтік десинхроноз салдары жайлы атап көрсетіңіз.
4. «Организмге нелітен биологиялық сағат қажет?» атты тақырыбқа эссе жазаңыз.
5. «Мелотониннің рөлі» атты тақырыбқа эссэ жазыңыз.
6. Дені сау адамның тәуліктік хронограммалық көрсеткіштерін сипаттаңыз.
7. Әртүрлі хронотиптердегі адамдардағы биоритмдердің ерекшеліктері. Әртүрлі хронотиптердегі адамдарда ауру және ауруының сипаттамасына мысал келтіріңіз.
8. Адам денсаулығын сақтау және қалпына келтіру үшін хронобиологиялық үлгілерді атап өтіңіз.
9. «Хрономедицинаның хронофизиологиядағы рөлі» атты тақырыбқа эссе жазыңыз.
10. Биоритмдегі өзгерістерді қалай бақылауға болады. Оның әдістері жайлы баяндаңыз.
11. Биологиялық ырғақтардың болжамдары мен диагноз қоюдың маңызы жайлы сипаттаңыз.
12. Хронотерапия, хрономедицина, хроногеронтология, хронодиагностика, хронофармакология және хронорезистенттілік жайлы бөліп постер кұраңыз.
13. Биологиялық ырғақтың онтогенезін сипаттаңыз.
14. Көптеген адамдар емтиханға түнгі тыныштықта дайындалған күндізге қарағанда әлдеқайда өнімді екенін айтады. Сіз бұған келісесіз бе? Жауапты дәлелдеңіз.
15. Алматыдан Жапонияға дейінгі әлемдік жарыстарға спорттық команданың жеткізілуін ұйымдастыру қалай дұрыс деп ойлайсыз? Жауапты дәлелдеңіз.