



**Оңтүстік Қазақста** ..... **фармацевтикалық**  
**академиясы**

Презентация

**Гигиена-1 және эпидемиология кафедрасы**

Тақырыбы: Биологиялық жас. Зерттеу әдістемелері, функционалдық сынамалар.

÷

*ОРЫНДАҒАН: КОНРАТБАЕВА А*

*ТОБЫ: 504 “А” ҚДС*

*ҚАБЫЛДАҒАН: ЖУНИСОВА А.Б.*

- ***ЖОСПАР***

- ***I. Кіріспе***

- ***II. Негізгі бөлім***

- **Биологиялық жас**

- **Биологиялық жүйенің сенімділігі**

- **Биологиялық жасты анықтау**

- ***III Қорытынды***

- ***Пайдаланылған әдебиеттер***



- **Биологиялық жас** (анато-физиологиялық) — организмнің биологиялық жағдайының белгілі бір даму деңгейіне, яғни белгілі бір паспорттық жасқа айырықша тән болатын физиологиялық жүйелердің негізгі көрсеткіштері мен денсаулықтың сандық сипатының сәйкестігі.



*Хронологиялық жас* (немесе күнтізбе жасы) - дүниеге келген уақытынан бастап, бақылау жүргізіп отырған күнге дейінгі аралық. Жастың мұндай түрін айыру күнтізбе арқылы анықталатындықтан ешқандай қиындық туғызбайды.



*Биологиялық жас.* Әрбір сәбидің жеке өсу және даму дәрежесіне байланысты болатын, организмнің морфофункционалдық ерекшеліктерінің жиынтығы. Биологиялық жасты анықтау - бой ұзындығы көрсеткішіне, бой ұзындығының жылдық қоспасына,



**Сәбидің туған күнінен бастап ер жеткенге дейінгі өсу және даму процессінде байқалатын заңдылықтар:**

**Өсу мен даму қарқынының біркелкі еместігі;** Өсу мен даму процессінің біркелкі жүрмейтіндігіне байланысты "баланың жасы" деген сөздің өзін дәлелдеу қажеттігі туады. Осыған байланысты төмендегідей жастарды айыруға болады:



**Әр түрлі органдар мен жүйелердің өсуі мен дамуының бір мезгілде орындалмауы; Организмнің бір бүтін жүйе екеніне қарамастан, онтогенез процессінде жеке органдар мен жүйелердің өсуі мен дамуы бір мезгілде болмайды (гетерехронды). Жеке органдар мен жүйелердің өсуі мен дамуының гетерохрондылығы қоршаған орта факторларының, балалар мен жасөспірімдердің іс-әрекеттерін жеке нормалаудың ғылыми негізі болып табылады.**



**Өсу мен даму процессінің жыныстық айырмашылығы** (жыныстық ди-морфизм); Жыныстық диморфизм - өсу және жеке функционалдық жүйелер мен бүкіл организмнің даму қарқынының зат алмасу процессінің ерекшелігіне байланысты болады. Мысалы, жыныстық ер жетуге дейін, ер балалардың негізгі антропометриялық көрсеткіштері қыз балаларға қарағанда жоғары болып келеді. Ал керісінше, пубертатты кезеңде қыз балалардың бойының өсу параметрі, салмағы, кеуде шеңбері ер балаларға қарағанда жоғары болады.

Кейде адамның биологиялық жасы мен төлқұжатта көрсетілген шын жасы бір-бірімен сәйкес келе бермейді. Американдық қарт ғалым кісі (64 жасында 40 жастағы кісідей көрінген) өзінің биологиялық жасын білгісі келетіндерге мына 4 тестті ұсынады. Сіздер де байқапкөрердегенниетпенжариялапотырмыз.



**«Қысу» тесті.** Бұл тест сіздіңтеріңіздің жасын анықтауға көмектеседі. Үлкен сұқсаусақпен алақанның сырт жағынан қысып, созылған күйі 5 секунд шамасында ұстап тұру қажет. Теріңізді босатқаннан соң, оның ізі қанша уақытқа дейін сақталғанына көз жіберіңіз. Жастарда бұл процесс тек 5 секундқа ғана созылады да, қайта тез қалпына келе қалады. Ал қартаңтартқан адамдарда 30-50 секундқа дейін тұрады

•**Сызғыш арқылы анықтау.** Біреусіздіңалдыңыздан 50 сантиметрліксызғышты алғашқы өлшемінен бастап ұстап тұруы керек. Бір уақытта оны босатады, ал сіздің осы кездегі тапсырмаңыз – түсіп бара жатқансызғышты үлкен сұқсаусақпен ұстапалу. Жасадамдар, шамамен, сызғыштың 25-30 сантиметрінен ұстап алса, қартаңтартқанжандар 15 деген цифрден ұстапалуғаған ақауқары жетеді екен.



• **«Ләйлеккүйі» тесті.** Ол үшін сіз көзіңізді тарс жұмыпалып, қолыңызды жаныңызға ұстап, тек бір аяқпен ғана ұзақ тұруыңыз керек. Ұзақ болғанда да, әрине, шамаңыздың келгенінше осы күйіңізді сақтап тұруға тырысыңыз. Бұл тест арқылы сіз өзіңіздің тепе-теңдік қалпыңызды қалай сақтай алатыныңызға көз жеткізесіз. Жасадамдар осы күйде 30 секундтан көп уақытта тұра алса, қартаңтартқан жандар тек 5 секундқа ғана әрең шамалары жетеді.



•**Газет арқылы анықтау.** Бұл тест арқылы сіз өзіңіздің көзкөру қабілетіңізді тексере аласыз. 21 жастағы адамгазеттегі жазуды 10 сантиметр қашықтықта оқи алады. Көз көру қабілетін анықтау үшін газетті өзіңі зденал шақтата беріңіз. Осы арқылы адамдардың көзінің қаншалықты деңгейде көретінін оңай анықтауға болады.





**Биологиялық жас** — уақыт кезеңіндегі биологиялық мүмкіндіктердің өзгеру өлшемі, өмірге қабілеттіліктің, болашақта қаншалықты өмір сүретіндіктің өлшемі.



Биологиялық және қоршаған орта факторларының өсіп келе жатқан организмдердің дамуына тигізетін әсерін зерттеуге көптеген іздену жұмыстары арналған. Бірақ, қандай да бір топты бөліп, басқалардан артығырақ етіп көрсетуге мүлде болмайды. Мысалы, тұқым қуалаушылық ролін артығырақ бағалау даму процессінің артығырақ екенін мойындауға мәжбүр етеді. Олай болса, сәбиге ата-анасының барлық жаман, жақсы қасиеттерінің бәрі (соның ішінде аурулары да) міндетті түрде берілуі керек. Солай десек те, тұқым қуалағыштықтың бағыт беруші роль атқаратынын ешкім жоққа шығара алмайды.

# Қорытынды

- Онтогенездегі минус ең маңызды принциптерінің бірі; Бұл тек жасқа байланысты өзгереді. Бұл құбылыс хронологиялық және ағзаның биологиялық жас арасындағы алшақтық себебі болып табылады. Биологиялық жас алдағыны немесе хронологиялық жасқа дейін сақтауға болады. Биологиялық жас - біз әр түрлі критерийлер бойынша дамуын салыстыру арқылы алуға, пішін морфологиясы мен функциясын реттеу арқылы қол жеткізуге болады. Олардың арасында, соматикалық және қаңқалық өтеу мерзімі, тіс, репродуктивті орындау, физиологиялық және биохимиялық ерекшеліктерін және т.б. дәрежесі.
- Балалардың дамуына әсер ететін барлық факторлардың жиынтығын екі үлкен негізгі топқа бөлуге болады: Биологиялық (генетикалық) және қоршаған орта (қоршаған орталық және әлеуметтік) факторлары. Биологиялық факторларға тұқым қуалау заңдылықтарын анықтайтын генетикалық белгілердің барлық кешені жатады. Қоршаған орта факторлары деп, сыртқы әсердің нәтижесінде пайда болған өзгерістерді айтады. Олардың ішінде абиотикалық (қоршаған орта) және биотикалық (әлеуметтік орта) факторларды бөлуге болады.

## *Пайдаланылған әдебиеттер*

1. Еңбек гигиенасы бойынша тәжірибелік сабақтардың жетекші құралы: Оқу құралы Тоғұзбаева К.К. Алматы. 2010.- 366 б.
2. Измеров Н. Ф., Кириллов В.Ф. Гигиена труда. Учебник. Москва, 2008.-592 с.
3. Гигиена. /Кенесариев У.И., Тоғұзбаева К.К. и др., Учебник Алматы. 2009 г. - 668 с.
4. Жарылқасын Ж.Ж., Өндірістік токсикология негізі. Оқу әдістемелік құрал. -Қарағанды.КММА баспаханасы. - 2007. - 80 б.
5. Казакстан Республикасының ірі өнеркәсіп салаларындағы еңбек гигиенасы. Оқу әдістемелік құрал/Тоғызбаева КК- - Алматы, 2010, 36 б.
6. Руководство по санитарной экспертизе в области гигиены труда. Под ред д.м.н., проф. Сраубаева Е.Н., Белоног А.А. - Караганда, 2008. -562 с.