

**Әртүрлі жас кезеңдеріндегі балалар  
ағзасының анатомо-физиологиялық  
ерекшеліктері және олармен  
байланысты туындайтын аурулардың  
алдын алу**

Орындаған: Қазыбаева М

Курс: ЖМ 14-003-1К

Қабылдаған Баялиева Р



Гигиена және экология кафедрасы

Әртүрлі жас кезеңдеріндегі балалар  
ағзасының анатомо-физиологиялық  
ерекшеліктері және олармен байланысты  
туындайтын аурулардың алдын алу

Алматы 2017

**Орындаған: Қазыбаева М**  
**Қабылдаған: Баялиева Р**  
**Факультет: Жалпы**  
**медицина**  
**Тобы: 003-1К**

# Жоспар:

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
  - Баланын өсу заңдылықтары
  - Жыныстық айырмашылықтар
  - Акселерация
- Қортынды

- Адам организмі толық ер жетіп, кемеліне келгенге дейін ұзақ өсіп, күрделі даму жолынан өтеді. Осыған байланысты адам өміріндегі 4 кезенді айыруға болады: ***құрсақтағы даму, балалық шақ, ер жету және қартаю.***
- Бұл түсінік бойынша өсу дегеніміз, тіндер мен органдардың сан жағынан ұлғаюы, ал, даму дегеніміз олардың сапалы түрде дифференциациялануы мен қызмет қаблетінің жетілуі болып табылады. Құрсақтағы даму мен балалық шақтағы дамуды бір кезеңге біріктіріп, ер жету кезеңі десе де болады, өйткені осы уақытта адамның жыныстық жетілуі, репродукцияға қаблеттілігі және әлеуметтік қызметтерді орындай алу мүмкіндігі қалыптасады.
- Адам баласының жыныстық жетілуі, әлеуметтік қызметке жарауынан ертерек қалыптасады яғни біріншісі-13-15, ал екіншісі-17-18 жас аралықтарында жетіледі. Қазіргі кезде қыз балалардың етеккірінің пайда болуының орташа мерзімі 12 жас 7 ай деп алуға болады. Толық ер жету 20-21 жаста деп есептелінеді.



## 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:
- ▣ *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, тұрақты тістердің санына, екінші жыныстық белгілеріне және менархе жасына байланысты жүргізіледі.

# өсу және даму заңдылықтары:



# Әр түрлі органдар мен жүйелердің өсуі медамуының 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.

Яғни, осы көрсеткіштер балалардың жас-жыныс ерекшелігіне сәйкес бірінші қиылысуы болады. Ал 15 жаста ер балалардың өсу қарқыны үдей түседі де, олардың антропометрлік көрсеткіштері қайтадан қыз балаларға қарағанда жоғары болады. Сөйтіп, екінші қиылысуды анықтауға болады. Бойдың өсуіндегі осы екі қиылысу - дене бітімі дамуының қалыпты жағдайдағы дамуына тән. Сонымен қатар көптеген функционалдық жүйелердің әсіресе бұлшық ет, тыныс алу және жүрек, қан-тамыры жүйелерінің даму қарқынының бірдей жүрмейтіндігі байқалады.

# ЖЫНЫСТЫҚ ДИ-МОРФИЗМ



# Органдар мен жүйелердің биологиялық сенімділігі;

- Организмнің әрбір қызмет етуші жүйелеріне сәйкес биологиялық сенімділікті анықтайтын потенциалды мүмкіндіктердің генетикалық қоры берілген. Бұған өкпе, бүйрек, көз, құлақ сияқты бірқатар органдардың жарыса қызмет етуі мүмкіндік береді, яғни тірі организмдегі негізгі жүйелердің көбі бірінің қызметін бірі қайталай алады және организмге қажетті элементтердің қоры шексіз деп есептеуге болады. Жүйелердің осындай биологиялық сенімділігі және тіршілік мүмкіндігінің молдығы болмаса, өмірге тұрақты түрде төнетін қауіптен организмнің өсіп, дамуы қорғана алмас еді.

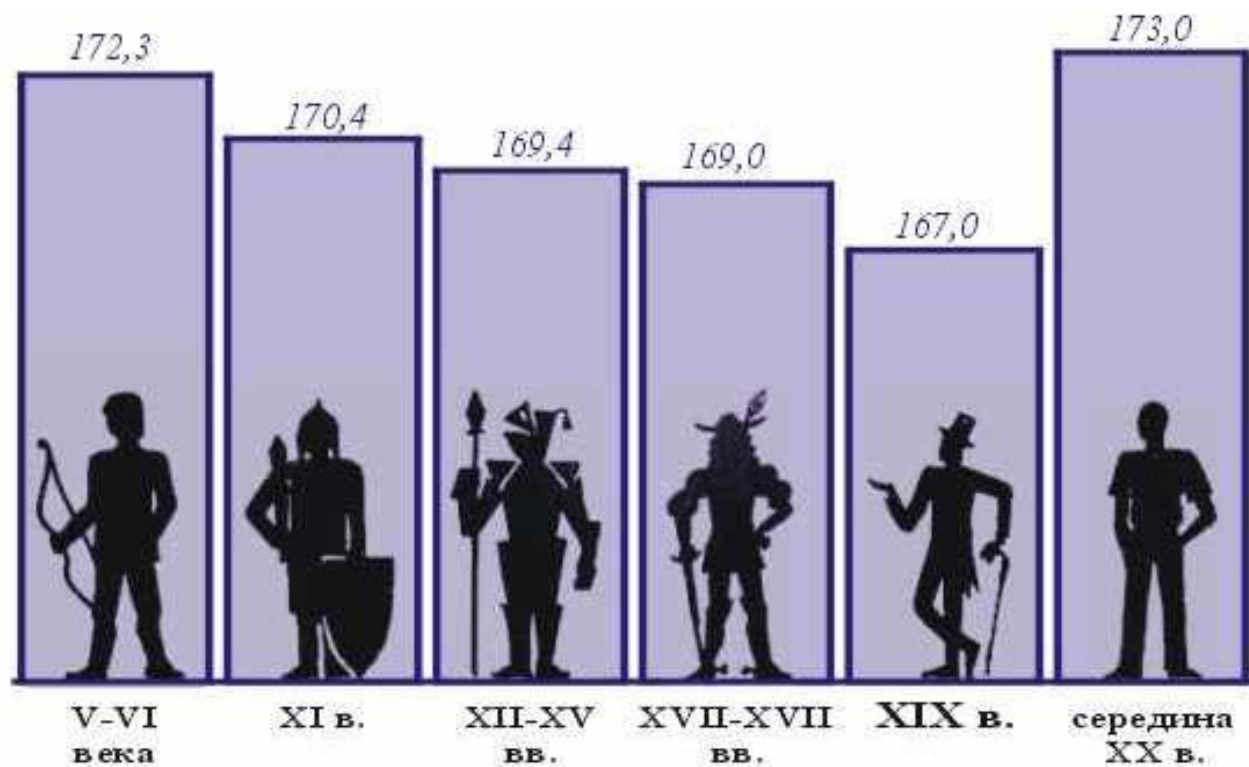
# Генетикалық және сыртқы орта факторларының маңызы;

- 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.

- ▣ **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.
- ▣ Қоршаған орта және әлеуметтік себептердің әсерін артығырақ көтермелеу, екінші бір қиыншылыққа әкеліп соғуы мүмкін. Егер осындай болжамдарға сенетін болсақ, организмнің мүмкіншіліктері шексіз бола отырып, қоршаған ортаның әсері арқылы кез келген баладан "вундеркинд" жасап шығаруға болады. Сондықтан екі фактордың да әсерін естен шығармау керек.

▣ **Акселерация;** латынша (accelerae) - жылдамдық деген сөзден шыққан. Акселерация қазіргі замандағы адамдардың биологиясындағы жалпы қарқындылықты көрсетеді, табиғаты көп факторлы болып келеді. Көптеген гигиенистердің пікірлері бойынша балалар мен жасөспірімдердің қызмет функцияларының үйлесімді дамуын бұзатын болғандықтан және қызмет қаблетін азайта-тындықтан акселерация балалар организмі үшін қолайсыз болып табылады. Сондықтан, өсіп келе жатқан балалардың дене бітімінің дамуын бақылауға ерекше көңіл бөлінуі керек.

# Акселерация



# Қорыта келе:

- Организмнің өсіп, даму заңдылықтары балалар мен жасөспірімдердің қалыпты өсіп, дамуы үшін, қоршаған орта факторларын гигиеналық нормаландырудың теориялық негізі болып табылады. Бұл заңдылықтарды білу, балалар мен жасөспірімдер гигиенасы бөлімінің дәрігеріне жеке органдар мен жүйелердің баланың әртүрлі жас кезеңдерінде бүтін организм ретінде қызмет етуін, оның қоршаған ортамен байланысын анықтауға және осы жағдайдың мәнін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.
- Балалар мен жасөспірімдердің денсаулығын, даму жағдайын бақылау кезінде жиналған мәліметтерге, санитарлық дәрігер, өсіп келе жатқан организмнің жас ерекшеліктерін терең ескеру негізінде ғана дұрыс анықтама бере алады.
- Яғни, осы заңдылықтарды терең түсініп алмайынша балалардың күн тәртібін ұйымдастыру, тәрбиелеу, оқыту процесстеріне, тамақтану жағдайына ғылыми негізделген талаптар қою және санитарлық-эпидемиологиялық бақылау жүргізу мүмкін емес.



# Пайдаланылған әдебиеттер:

- ▣ Неменко Б.А. Оспанова Г.К Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы(Оқулық).- Алматы 2002.344б.
- ▣ Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков., М., Медицина, 2004.
- ▣ <https://kk.wikibooks.org/wiki/>