



**Қ.А.Ясауи атындағы халықаралық  
қазақ- түрік университеті  
Шымкент медицина институты**

Денсаулық анықтамасы  
зерттеудің негізгі әдістері

# Жоспар

- Кіріспе
- Денсаулық анықтамасы
- Негізі бөлім
- Денсаулық түрлері
- Денсаулық белгілері мен критерийлері
- Қорытынды



# Денсаулық – адам организмінің қалыпты жағдайы.



- Адамның денсаулығын биологиялық (іштен туа біткен және жүре пайда болған сырқат белгілеріне қарап) және әлеуметтік факторларды ескере отырып, кешенді түрде анықтайды.
- Денсаулықты жеке адамның денсаулығы және жалпы халықтың денсаулығы деп бөледі. Жеке адамның денсаулығын, яғни оның организмінің клиникалық, физиологиялық және биохимиялық көрсеткіштерінің жиынтығын адамның жынысына, жасына, сондай-ақ климаттық және географиялық жағдайларына байланыстыра отырып анықтайды.





# Денсаулық деген не?

- Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының жарғысы бойынша, **денсаулық деп** «аурушандық пен дене бітімінде кемшіліктердің бар не жоғы ғана емес, сонымен қатар адамдардың толық физикалық, әулеметтік және рухани қолайлы жағдайларын» түсінеміз.



- **Денсаулық** – ағзаның қоршаған ортада салмақтылығы мен ешбір ауырсыну өзгерістерінің болмауымен сипатталатын табиғи жағдайы. ДСҰ анты бойынша: «Денсаулық – бұл ауруларды жоқтығы мен физикалық ақаулардың болмауы ғана емес, ол амандықтың толық физикалық, рухани және қоғамдық жағдайы.
- Халықтың денсаулығын анықтайтын факторларға жатады: еңбек ақысының мөлшері, жұмыс уақытының ұзақтығы, еңбек интенсивтілігінің деңгейі мен шарты, кәсіптік зияндықтардың болуы, олардың дәрежесі мен сипаты, өмір салты, мемлекеттің денсаулық сақтау және санитарлық жағдайы.



- **Денсаулық** – жеке тұлғаның өмір бағдарламасын шынайы анықтайтын маңызды фактор. Халықтың денсаулық жағдайын бағалаған кезде, өмір шарттарының өзгеруіне байланысты тек ауру динамикасын ғана емес, сондай-ақ денсаулық жағдайы жас және жыныстық ерекшеліктері бойынша қоғамдық және биологиялық әрекеттерге араласа алатын адамдардың популяцияда таралуын да ескеру қажет. Оған: балалар арасында қалыпты биологиялық даму қарқыны, жыныстық жетілу, білім алу, ересектер үшін – басты функциялар халықты қамтамасыз ету, еңбек әрекеттері, егде тартқан адамдар үшін өзін-өзі қамтамасыз ету және қартайған шаққа дейін белсенді өмір сүру әрекеттері жатады.

•



- Академик В.П.Казначеевтің жеке бас денсаулығы туралы анықтамасы бұдан да толығырақ: "**денсаулық дегеніміз**, организмнің ұзақ өмір сүру барысында биологиялық және психикалық әрекеттері мен тиімді жұмыскерлігінің, әлеуметтік белсенділігінің, сондай-ақ жас ерекшеліктеріне сәйкес дені сау ұрпақ жалғастыру қабілетінің сақталуы мен дамуы”.
- Адамның еңбек пен тұрмыс жағдайын жақсарту беру, аурулардың алдын алу, халықтың дене және рухани күшінің жан-жақты дамуына қолайлы жағдайлар туғызу, халыққа тегін, жалпыға бірдей, жоғары дәрежедегі мамандандырылған медициналық көмек көрсетуді қамтамасыз ету біздің тәуелсіз егеменді мемлекетіміздің аса маңызды міндеттерінің бірі. **Денсаулық дегеніміз** — ағзаның айналасына қоршаған сыртқы орта факторларына бейімделуі. Айналасына қоршаған сыртқы орта факторлары әсерінен адамдардың денсаулығы қалыптасып, ол дамуға түседі.



# Қазіргі кезде денсаулықтың бірнеше түрі бар екені белгілі болды. Олар:

- **1. Физикалық денсаулық** – ағза жүйесі мен органдардың өсу деңгейі. Оның негізін морфологиялық және функциялық кесектер қалайды. Олар ағзаның бейімделу реакциясын қамтамасыз етеді.
- **2. Соматикалық денсаулық** – ол адам ағзаларының арасындағы биологиялық жағдайы. Оның негізін ағзаның жеке басы дамуының биологиялық бағдарламасы реттейді.
- **3. Психикалық денсаулық** – ол адамның психикалық сферасының жағдайы. Ауруды болдырмау, адекватты реакцияларды жасау, адам өмірінің мақсатын болжау, мұның бәрі биологиялық және әлеуметтік қажеттіліктен туындайды. Ағзасында функциялардың өздігінен реттелуі, функциялық үдерістердің келсімді түрде өтуі, айналаны қоршаған сыртқы орта факторларының әсерлеріне бейімделу қасиеттерінің жоғары дәрежелі жағдайда болуы.
- **4. Рухани денсаулық** — ол адамдардың ақпаратты қабылдау қабілеттілігі мен түрткілік (мотивациялық) іс-әрекетінің арасындағы қарым-қатынастардың сипаттамасын көрсетеді. Оның негізгі бағалық жүйесі, индивидтердің қоғамдағы орны мен оның мотивті түрде орнығуын баяндайды. Ол адамның көңіл-күйін анықтайды. Өйткені рухани денсаулық жалпы адамдардың жомарттығын, сүйіспеншілігін және жан-дүниесінің сұлулығын көрсетеді.





# Денсаулық критерийлері



- Физикалық, соматикалық, психикалық және рухани денсаулықтардың өздерінің жинақталған көрсеткіштері мен критерийлері болады. Олар:
- 1. Соматикалық және физикалық денсаулықтың критерийі Мен бәрін "өзім жасай аламын" деп көрсететін критерий;
- 2. Психикалық денсаулықтың критерийі — Маған қажет заттардын бәрін "өзім тауып аламын";
- 3. Рухани денсаулықтың негізгі критерийі — Менің «өзім жасауым керек».

# Денсаулықты көрсететін негізгі белгілер:

- 1) Адам ағзаларында арнаулы (иммунды) және арнаулы емес түрде пайда болып қалыптасқан денсаулық және оны бұзатын факторларға денсаулықтың қарсы тұра алатыны;
- 2) Ағзаның өсуі мен дамуының көрсеткіші;
- 3) Ағзаның қор ретінде (резервте) жиналған және функционалды жағдайын сипаттайтын белгілер.
- 4) Әр түрлі ақауларға (дефекттерге) байланысты дамымай қалған немесе бір ауруларға сәйкес денсаулықтың болмауы және денсаулық деңгейі;
- 5) Моралды еріктің деңгейі және рухани-мотивациялық белгі.





# Физикалық денсаулық, бағалау әдістері.

- Физикалық денсаулық индексі. Бұл антропометриялық белгілердің әр түрлі қатынасында математикалық формуламен берілген физикалық даму көрсеткіштері.
- Индекс әдісі физикалық дамудың шамалы пропорционалді өзгерістерін бағалауды қамтамасыз етеді.
- Индекс – екі немесе бірнеше антропометриялық белгілердің қатынас мөлшері. Индекстер антропометриялық белгілер (дене салмағы, бойы, ӨТС, күші т. б.) негізінде құрылады. Әр түрлі индекстер әр түрлі белгілерді қамтиды.: қарапайым (екі белгі), күрделі – көп.



- **Неғұрлым жиі кездесетін индекстер.**
- Бойлық Брока-Брушга индексі. Салмақтың нақты мөлшерін алу үшін 165см-ге дейінгі бой ұзындығынан 100-ді алып тастайды; бойдың ұзындығы 165-тен 175см-ге дейін болса, 105-ті, ал 175см және одан жоғары бой ұзындығында -110-ды шегеріп тастаймыз. Алынған ерекшелік тиісті салмақты құрайды.
- Салмақ бой индексі (Кетле) салмақ мөлшерін (гр) бойдың ұзындығына (см) бөліп анықталады. Орташа көрсеткіш ерлерде 350-400гр, әйелдерде 325-375гр. Дененің нақты салмағын анықтау үшін дене бітімін және идеальді салмақты ескеру қажет. Дене бітімін анықтау(жоғарыдан қара), ал идеальді салмақты келесі жолмен анықтайды.
- 
- Дене бітімі  
Әйелдер  
Ерлер  
Астениктер  
Бой (см)г 0,325  
Бой (см)г 0,75  
Нормостениктер  
Бой (см)г 0,340  
Бой (см)г0,390  
гиперстениктер  
Бой (см)г 0,355  
Бой (см)г0,410



## Неғұрлым жиі кездесетін индекстер.

Бойлық Брока-Брушга индексі. Салмақтың нақты мөлшерін алу үшін 165см-ге дейінгі бой ұзындығынан 100-ді алып тастайды; бойдың ұзындығы 165-тен 175см-ге дейін болса, 105-ті, ал 175см және одан жоғары бой ұзындығында -110-ды шегеріп тастаймыз. Алынған ерекшелік тиісті салмақты құрайды.

Салмақ бой индексі (Кетле) салмақ мөлшерін (гр) бойдың ұзындығына (см) бөліп анықталады. Орташа көрсеткіш ерлерде 350-400гр, әйелдерде 325-375гр. Дененің нақты салмағын анықтау үшін дене бітімін және идеальді салмақты ескеру қажет. Дене бітімін анықтау(жоғарыдан қара), ал идеальді салмақты келесі жолмен анықтайды.

Дене бітімі	Әйелдер	Ерлер
Астениктер	Бой (см)г 0,325	Бой (см)г 0,75
Нормостениктер	Бой (см)г 0,340	Бой (см)г0,390
гиперстениктер	Бой (см)г 0,355	Бой (см)г0,410

# Өмірлік индекс әдісі



- Өмірлік индекс өкпенің тіршілік сиымдылығын дене салмағына (кг) бөлу жолымен анықталады. Орташа көрсеткіш ерлерде – 60(спортсмен 68-70)мл/кг, әйелдерге - 50(спортсменка – 57-60)мл/кг.
- Күш индексін күш көрсеткіштерін дене салмағына бөліп, процентпен шығарамыз. Орташа мөлшері келесідей: қолдың күші ерлерде (70-75)%, әйелдерде (50-60) %, спортсмен ұлдарда (75-81) %, спортсмен қыздарда (60-70) %.
- Пропорционал коэффициенттің бойдың ұзындығын екі жағдайда біле отырып шығаруға болады:
- Бой ұзындығы/тұрған қалпы – бой ұзындығы / отырған қалпы
- $ПК = \frac{\text{Бой ұзындығы} / \text{отырған қалпы}}{\text{Бой ұзындығы} / \text{отырған қалпы}} \cdot 100\%$
- бой ұзындығы / отырған қалпы





- Қалыпты жағдайда ПК (87-92)%. ПК спорт сабақтарында белгілі білімді қамтиды. ПК төмен адамдарда берік бірдей шарттарда ауырлық орталығының орналасуы төмен болады, сондықтан да дененің кеңістікте мықты орналасуын ( тау лыжи спорты, трамплиннен секіру, күрес т.б.) талап ететін жаттығулардың артықшылығы байқалады. ПК жоғары (92% жоғары) адамдарда, секіру, жүгіруде артықшылығы байқалады. Әйелдерде ПК ерлермен салыстырғанда төмен келеді.

# Беріктіктің көрсеткіші

- Беріктіктің көрсеткіші дене ұзындығы мен дене салмағының және тыныс шығарғанда кеуде клеткасының айналымы арасындағы ерекшеліктерді көрсетеді. Мысалы: бой ұзындығы 181см, салмақ 80кг, кеуде клеткасының айналымы 90см болғанда бұл көрсеткіш мынаған тең болады.
- $181 - (80 + 90) = 11$ . Ересектерде 10-нан төмен болса, мықты дене бітімі, 10-20 жақсы, 21-25 орташа, 26-35 әлсіз және 36 өте әлсіз дене бітімі болып табылады. Әдетте, егер дене салмағы және кеуде клетка айналымының жоғары көрсеткіштері күдік тудырса, бұны бұлшықеттің дамуымен емес, семіздіктің әсерінен болғанын ескеру қажет.



# Функциональды сынама

**Функциональді сынама** – дене шынықтыру және спортпен шұғылданатын адамдарды бақылауда дәрігердің қолданатын кешенді әдістерінің бірыңғай бөлігі. Осындай сынамаларды қолану ағзаның функциональді жағдайын толық сипаттау үшін жүргізіледі. Функциональді сынама нәтижелерін бақылау басқа дәрігерлік мәліметтермен салыстыру арқылы жүргізіледі. Функциональді сынама жүргізгенде жүктемеде қолайсыз реакциялардың пайда болуы аурулармен, шаршаумен және физикалық жүктеменің көптігімен байланысты. Неғұрлым жиі кездесетін функциональді сынамалар, спорт тәжірибесінде, сондай-ақ өзіндік дене шынықтырумен айналысқанда қолданылатын сынамалар жатады.





- ЖЖЖ тыныштық жағдайда ерлерде (55-70) рет/мин, әйелдерде (60-75)рет/мин. Осы көрсеткіштен жоғары жиілікте пульс жиіленген (тахикардия), ал төмен жиілікте – брадикардия болып саналады.
- Жүрек қантамыр жүйесінің жағдайын сипаттау үшін АҚҚ-ың да маңызы зор болып келеді.
- АҚҚ систолалық және диастолалық (минимальді) қан қысымымен ажыратады. Жас адамдар үшін АҚҚ-ң қалыпты мөлшері :  
максимальді 100-ден 129мм.с.б. дейін,  
минимальді 60-79мм.с.б. дейін.
- АҚ 130мм.с.б. және одан жоғары болған кезде, ал минимальді (диастолалық) қысым үшін 80мм.с.б. және одан жоғары болуы гипертониялық жағдай болып аталады., сәйкесінше 100 және 60мм.с.б. –нан төмен болса гипотониялық жағдай деп аталады. Жүрек-қан тамырлар жүйесін сипаттау үшін жүрек жұмысы мен АҚҚ-ң физикалық жүктемеден кейінгі ұзақ уақыт қалпына келу кезіндегі өзгерістерді бағалаудың маңызы зор.

# Функциональді жағдайлар және сынамалар.



- Функциональді жағдай – ағзаның тіршілік әрекетінің деңгейін, ағзаның физикалық жүктемеге жауапты жүйесін анықтайтын қасиетер комплексі.
- Физикалық жаттығулармен шұғылданатын ағзаның функциональді жағдайын зерттеген кезде, қан айналым және тыныс алу жүйелерінің өзгеруі өте маңызды, себебі олар спорт сабақтарына кіруге және физикалық жаттығулардың мөлшерін таңдауға маңызды болып келеді, сондай-ақ көп жағдайда олардан физикалық еңбек қабілеттілік деңгейі байланысты.
- Жүрек-қантамыр жүйесінің функциональді жағдайының негізгі көрсеткіші – пульс(ЖЖЖ) және оның өзгерістері.
- Тыныштық пульсі: отырған қалыпта самай, ұйқы, білезік артерияларын немесе жүрек түрткісі бойынша 15с интервалымен 2-3 рет жүргізіледі. Кейін 1 мин. Есептеу жасалады.



тесттер	жыныс	Бағалау				
Жатқан қалыпта 3мин демалғаннан кейінгі тыныштық тағы ЖЖЖ рет/мин	ә е	>71 <66	71-81	79-87	88-94	>94
30с ішінде 20рет отырып тұру	ә е	<36	36-55	56-75	76-95	>95
Жүктемеден кейін пульстің қалпына келуі рет/мин	ә е	<2	2-4	5-7	8-10	>95
Тынысты ұстап қалу сынаması (Штанге)	ә е	>74	74-60	59-60	49-40	<40
ЖЖЖ*АҚҚ мах/100	ә е	<70	701-84	85-94	95-110	>110

# Функциональды сынама



- 30 секунд ішінде 20рет толық отырып тұру. Айналысушы 3мин отырып дем алады. Сосын ЖЖЖ 15с ішінде есептеп, 1 минуттық көрсеткішін шығарамыз (бастапқы жиілігі). Ары қарай 30с ішінде 20рет толық отырып тұрып, әрбір отырыста қолды көтеріп, тізені алшақтатып, кеудені вертикальді жағдайда тұруын сақтайды. Отырып тұрғаннан кейін, отырған қалыпта қайтадан ЖЖЖ 15с ішінде, 1 минуттық көрсеткішінен есептеледі. ЖЖЖ-ң отырып-тұрғаннан кейін артуы салыстырмалы түрде бастапқы жағдайдан пайыздық көрсеткішпен ерекшеленіп анықталады. М: бастапқы пульс 60рет/мин, 20рет отырып тұрғанна кейін 81рет/мин, сондықтан  $(81-60):60=100=35\%$ .
- Жүктемеден кейін пульстің қалпына келуі. 30с ішінде 20рет отырып тұрғаннан кейін қалпына келу кезеңін сипаттау үшін ЖЖЖ 15с ішінде 3-ші мин. қалпына келу кезеңінде есептеліп, жүрек-қан тамырлар жүйесінің қалпына келу қабілетін бағалайды. (табл.)
- Жүрек-қан тамырлар жүйесінің функциональді жағдайын бағалау үшін кең таралған Гарвард степ-тиест (ГСТ) және ПВЦ-170 тесті қолданылады.

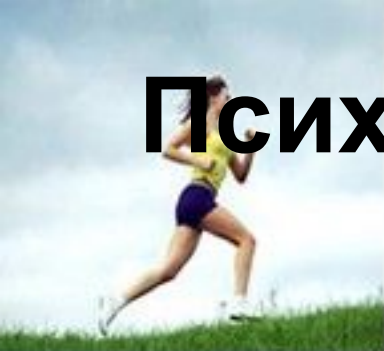
## Жүрек-қан тамырлар жүйесінің функциональді жағдайын бағалау



- Физикалық денсаулықтың деңгейін анықтау үшін денсаулық жағдайының ең маңызды сипаттамасы ол денсаулықтың жүйке-психикалық жағдайын бағалау болып табылады. Психикалық денсаулықты объективті бағалау арнайы психологиялық тесттердің көмегімен жүргізіледі. Психикалық дамудың бұзылуы әртүрлі аурулардың дамуы мен өршуінің себебі болуы мүмкін. Ой еңбегін объективті бағалау үшін корректурлы сынама әдісін қолдану ұсынылады, ол белгілі бір уақыт аралығында бір немесе бірнеше белгілер немесе әріптерді белгілеу. Корректурлы әдісті бағалау атқарылған жұмыстың көлемі мен жіберілген қателіктер бойынша жүргізіледі.
- Баланың эмоционалды жағдайы Люшер түс таңдау скрининг тесті көмегімен бағаланады, бұл кезде кезекпен сегіз түрлі түсті карточкалар көңіл-күй жағдайына байланысты ұсынылады. Эмоционалды жағдайдың нашарлауын білдіретін көрсеткіштер 1-3 орындағы түстер – қара, сұр, қоңыр, күлгін.



# Психологиядағы денсаулықты зерттеу әдістері.



- Ғылыми зерттеу әдістері – бұл ғылыми теорияларды құру мен практикалық ұсыныстарды жасауда қолданылатын шынайы мәліметтер көмегімен алынатын тәсілдер мен әдістер. Психология құбылыстары сондай күрделі және өзінше ерекше, қабылдауда қиын келеді. Оны бірнеше әдістермен зерттейді. Оған – философия және социология, математика және физика, информатика және кибернетика, физиология және медицина, биология мен тарих, және т.б. ғылымдар қатарының әдістері кіреді. Табиғи және нақты ғылымдардың әдістерін қолданғандықтан психология өткен ғасырдың екінші жартысынан бастап, жеке ғылымға ретінде белсенді дами бастады. Психология құбылыстарын сандық бағалау әдістері XIX ғ. екінші жартысынан бастап дами бастады. Оларға Бугер-Вебер-Фехнер, Стивенсенс заңдары, математикалық формулалар ретінде физикалық стимуляция мен адам сезімталдығының арасындағы байланысты қамтамасыз етеді. Осы жерге дифференциальді-психологиялық зерттеулердің бастапқы дамуын, бұл жалпы психологиялық қасиеттер мен қабілеттерін анықтау үшін математикалық статистика әдістері қолданылады
- Бірақ бұл бақылаулар, әсіресе, өзіндік бақылау тексерулер мен нақты дәлелдемелер мен беріктікті талап етеді. Бұл көбіне объективті әдістер мен математикалық формулалар арқылы іске асырылады.



- Бақылаудың бірнеше варианттары бар. Сыртқы бақылау адамның психологиясы мен қимыл әрекеттерін тікелей сырттан бақылау арқылы жүргізіледі. Ішкі бақылау немесе өзіндік бақылау бұл зерттеуші өзін қызықтырған құбылысты өз санасындай көргісі келгендіктен жүргізетін бақылау түрі. Бос бақылаудың алдын ала қалыптасқан шекарасы, бағдарламасы, процедуралары болмайды. Стандартты бақылау керісінше алдын ала зерттелетін құбылыс жайындағы жоспарында шекаралар анықталады. Қосылған бақылауда зерттеуші осы процестің қатысушысы ретінде болып, бұл процесті бақылайды. Сырттай бақылау кезінде зерттеуші өзі зерттеп жатқан процеске мүлде қатыспайды. Аталған бақылау түрлерінің өзіндік ерекшеліктері болып, өзіне сай нақты нәтиже бере алатын жерде жүргізіледі.

# Сұрастыру және стандартты әдістері



- Сұрастыру әдісі бұл адамның оған қойылған сұрақтарға жауап беру арқылы жүргізіледі. Сұрастырудың бірнеше варианттары бар, олардың әрқайсысының өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктері болады. Ауызша сұрастыру бұл сұрақтарға жауап беретін адамның қимыл әрекеттері мен реакцияларын бақылауда ғана қолданылады. Жазбаша сұрастыру адамдардың көп мөлшерін қамтиды. Кең таралған түрі – анкета. Еркін сұрастыру – ауызша және жазбаша сұрастыруды кезектестіріп қойғанда жүргізіледі, оның алдын ала шектеулері беріледі.
- Стандартты сұрастыру бұл сұрақтар мен мүмкін болатын жауаптардың алдын ала жасалған шектеулері анықталып, уақыты жағынан үнемді және материалды шығындары еркін сұрастырумен салыстырғанда аз келеді. Тесттер психодиагностикалық зерттеудің сандық әдісі болып табылады. Басқа тесттік зерттеу әдістермен салыстырғанда жинау процедурасы мен мәліметтерді біріншілік өңдеу айқын келеді. Тесттің варианттары: тест-сұрастыру және тест-тапсырма.

# Қорытынды

- Адамдардың денсаулығы неге байланысты болады деген сауалға келетін болсақ, денсаулықты шартсыз түрде 100 пайыз етіп алсақ, оның 20%-і тектік факторларға, 20%-і айналаны қоршаған сыртқы орта жағдайларына, экологиялық факторлардың әсеріне, 10%-і денсаулық сақтау жүйесіне байланысты болатыны анықталып отыр. Денсаулықтың 50%-інің жақсы болуы адамдардың өздеріне байланысты болатынын медицина және биология ғылымдары ғылыми тұрғыдан дәлелдеп шықты.
- Көптеген адамдар олардың ішінде жас жеткіншектер денсаулықтарын өздері бұзатыны байқалып отыр. Олар: ішімдік ішу, есірткі заттармен айналысу және уытты (токсикалық) уларды иіскеу, немесе денелеріне жағұмсыз әуестену. Қандай да болмасын, олардың адам өмірін өте қысқартып жіберетіні сөзсіз. Соңғы жылдары елімізде халықтың денсаулығын жақсарту үшін салауатты өмір салтына, әсіресе тұрғындардың спортпен айналысуына көп көңіл бөлінуде.
- Қазақ "Тазалық - саулық негізі, саулық - байлық негізі" деп бекер айтпаса керек. Гүлденген экономиканы дені сау, саналы азаматтар жасайды. Сондықтан Елбасы Жолдауындағы салауатты өмір салтын қалыптастыру, оны насихаттау шараларын белсендірек жүргізгеніміз абзал. Әсіресе жас ұрпақтың бойына тазалық пен сергектікті орнықтыру - біздің міндетіміз.

