

натывается на других детей, а гиперчувствительность – как проблемы с мелкой моторикой: застегиванием пуговиц и других застежек, манипуляциями с мелкими предметами [5]. Целенаправленная коррекционная работа помогает преодолеть дисфункции, гармонизировать сенсорную сферу ребенка.

Занятия по сенсорной интеграции, направленные на коррекцию дисфункции проприоцептивной системы проводятся в специально оборудованном помещении, с использованием специального оборудования (например, различных утяжелителей, фитболов, фитнес-резинок, спортивных снарядов и т.д.). Помимо специальных занятий, можно использовать такие игры, как армреслинг, висение на турнике, передвижение на турнике на руках, перетаскивание грузов на руках, в тележке или санках, пересыпание песка и переливание воды из одной емкости в другую, гимнастику и разминку суставов. Также рекомендуют крепко обнимать ребенка не менее двенадцати раз в день [4].

Проприоцептивная система является фундаментом для развития остальных сфер чувствительности, потому что формируется на онтогенезе одной из первых. Ощущение собственного тела, его движений или неподвижности с младенчества помогает ребенку отделить свое тело от всего остального мира, сформировать представление о собственном «Я», в основе которого лежит представление о собственном теле. Нарушения в различении ребенком сигналов от мышц мешает выработке точных, координированных движений, в том числе кистей рук и тормозит развитие мелкой моторики, что впоследствии может привести к затруднениям при формировании навыка письма.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что дисфункция проприоцептивной системы представляет собой распространенную проблему среди детей с расстройствами аутистического спектра и нуждается в коррекции, так как может привести к нарушениям развития общей и мелкой моторики, личностным и поведенческим нарушениям. Коррекцию проприоцептивной системы желательно начинать в дошкольном возрасте, чтобы избежать школьной дезадаптации, например, нарушения формирования навыка письма. Большие возможности для этого предоставляет метод сенсорной интеграции, в рамках которого накоплен опыт коррекции проприоцептивной системы.

1. Количество детей с аутизмом растет в Казахстане https://www.inform.kz/ru/kolichestvo-detey-s-autizmom-rastet-v-kazahstane_a4050131
2. Никольская О.С. Развитие клинико-психологических представлений о детском аутизме // Альманах №18 · Выпуск первый · 2014 год
3. Сенсорные особенности детей с расстройствами аутистического спектра. Стратегии помощи. Методическое пособие / Манелис Н.Г., Никитина Ю.В., Феррой Л.М., Комарова О.П. / Под общ. ред. А.В. Хаустова, Н.Г. Манелис. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2018. 70 с.
4. Телесные практики, сенсорная интеграция и эрготерапия: сборник методических материалов семинара в рамках образовательного форума «Современные подходы и технологии сопровождения детей с особыми образовательными потребностями». – Пермь, 2018 – 140 с.
5. Чулкова Р.Н. Дисфункция сенсорной интеграции у детей с расстройствами аутистического спектра // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. №2-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/disfunktsiya-sensornoj-integratsii-u-detey-s-rasstroystvami-autisticheskogo-spektra> (дата обращения: 8.02.2024).

Ж.М.Асанат - Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Дене мәдениеті және спорт факультеті, МДМЖС-22-1 магистранты
(*Ғылыми жетекшісі - п.ғ.к., профессор Бәжиг Ж.*)

ФУТБОЛШЫЛАРДЫ ОҚУ-ЖАТТЫҚТЫРУ ЖҮКТЕМЕСІНЕ БЕЙІМДЕНІП МАШЫҚТАНУ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ӘДІС-ТӘСІЛДЕРІ

Әдебиеттерге шолу, көптеген авторлардың ойлары мен ғылыми -әдістемелік тұжырымдамалар: қимыл - жылдамдық жаттығуларымен айналысатын кәсіби клубтардағы әуесқой футболшылардың, қимыл-жылдамдық реакцияларын шыңдауы, басты мақсат деген тұжырымдамаға келеді.

Негізгі міндеттерді шешумен қатар шұғылданушылардың жан - жақты дене дайындықтарын толықтай қамтамасыз ету, әуесқойдердің жас ерекшеліктеріне қарай дұрыс бағытталған жаттығу үдерісін даярлау. Басты мақсат олардың таңдаған спорт түріне қарай, сол спортқа тиімді дене қабілеттерін тәрбиелеу.

Қ.И. Адамбеков пен С.И. Қасымбекованың [1] айтуынша, алғашқы даярлық сатысында жылдамдықты тәрбиелеуге, зор назар аударылуы тиіс, өйткені бұл жастарда қимыл - қозғалыс қарқындылығының жоғары болуында.

Әуесқойлар тез қимылдар жасай алады, оны С.Н.Қасымбекова [2] зерттеулері көрсетті. Ғалымдардың жылдамдық қабілетін зерттеудегі көрсеткіштері оның бірқатар факторларға тәуелділігінде. Шешуші факторларға-буындардың қозғалмалдылығы (антогонист бұлшық еттерінің созылуы), аяқ және қадамдардың ұзындығы, спорттық техника мен итеріліс күші жатады [3].

Зерттеу жұмысы барысында алдымызға қойылған негізгі тапсырмаларға:

1. Әуесқой футболшылардың оқыту машықтандыру үдерісінің мазмұнын зерттей отырып, жас ерекшелікке қарай жылдамдық және жылдамдық-күш қабілеттерін тәрбиелеуге бағытталған түрлі әдіс-тәсілдерді анықтау.

2. Әуесқой футболшылардың жылдамдық және жылдамдық-күш қабілеттерінің жас ерекшелік өсімін анықтау.

3. Әуесқой футболшылардың жалпы оқыту-машықтандыру үдерісіндегі жас ерекшелік өсу көрсеткіштерін анықтау.

4. Зерттелген әуесқой футболшылар мен дене дамуының кейбір көрсеткіштерінің қатынасын анықтау.

Алдымызға қойылған тапсырмаларды орындау барысында, мынадай зерттеу тәсілдері пайдаланылды:

1. Ғылыми -әдістемелік әдебиеттерді танып-білу;
2. Педагогикалық бақылау (оқыту машықтандыру үдерісі мен жарыс кезеңіне хронометраж жасау);
3. Педагогикалық зерттеу.

Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді танып білу: зерттеу жұмысымыздың тақырыбы бойынша әдебиеттер жинағы мен әдістемелік құралдар және диссертациялар мен журналдардағы мақалалар жинағы көмегімен жүзеге асты.

Педагогикалық бақылау (оқыту-машықтандыру үдерісіне хронометраж жасау);

Оқыту-машықтандыру үдерісін талдауға мынадай міндеттер қойылады:

1. Әуесқой футболшылардың оқыту-машықтандыру үдерісіне жұмсалған жалпы сағат санын анықтап, оқу сағаттарын осы кезеңдегі сабақтар мен апталарға бөлу.
2. Жылдық оқыту-машықтандыру үдерісіндегі дене дайындығына бағытталған тиімді және тиімсіз амалдарды анықтау.
3. Дене қабілеттерін дамыту мен оны шыңдауға бағытталған сабақ көлемін анықтау.

Педагогикалық зерттеу жұмысын ұйымдастыру жоғарыда қамтылған бағытта өтті. Зерттеу көрсеткіштері зерттеу жұмысында толық қамтылды.

Берілген зерттеу жұмысының негізі, арнайы әдістемелік құралдардың математикалық көрсеткіштеріне сәйкес. Яғни, орташа көрсеткіш, стандарттық ауытқу, дәлділік пен үйлесімділік коэффициенті.

Зерттеу жұмысы 2021-2023 ж.ж. Қарағанды облысындағы FD Sambo спорт клубы ұлдар командасында өтті.

Зерттеу жұмысын ұйымдастыру мынадай міндеттерді шешуге бағытталады:

1. Оқыту - машықтандыру үдерісінің мазмұнын зерттеу:

Әуесқой футболшылардың оқу-жаттығу сабақтарын хронометраждау, Әуесқойдер спорт клубы оқыту-машықтандыру үдерісінің жылдық жоспарымен танысу. 2021 жылдың ақпан айы мен 2022 жылдың ақпан айына дейін (маусым, шілде, тамыз айларын санамағанда) әуесқой футболшылардың 70 оқу-жаттығу сабағы хронометражалды, 20 жолдастық кездесу, күнтүзбе бойынша Қарағанды қалалық 18 ойын жарысы қаралды, оған біздің бақылаудағы 24 әуесқой футболшылар қатысып, ойын уақыты 30 минутты құрады.

2. Әуесқой футболшылардың жылдық оқыту -машықтандыру үдерісіндегі дене қабілеттері мен дене дамуындағы өзіндік өсімін зерттеу.

3. Әуесқойдердің жылдамдық және жылдамдық-күш қасиеттерін зерттеу. 30 м қашықтыққа, 300-400м қашықтыққа. 5x30 м қашықтыққа доппен жүгірудің уақыты анықталып, бір орыннан ұзындыққа секіру үш қарғып секіру ұзындық көлемі анықталды.

4. Әуесқойдердің дене қасиеттерінің кейбір дене дамуының жас ерекшелік көрсеткіштерімен байланыс орнату.

Зерттеу жұмысы барысында алынған әуесқойдердің футболшылардың дене дамуы мен дене қасиеттерінің көрсеткіштері мынадай жолдармен өлшенді:

1. Жүгіру жаттығулары - арнайы секундомермен;
2. Секіру жаттығулары - арнайы өлшеу см.ленасымен;
3. Бой ұзындығын- бой өлшегішпен;

Зерттеу жұмысы барысында алынған барлық дене көрсеткіштерін қарапайым кестелер мен графикалық кестелерге түсіру кезінде толықтай педагогикалық, физиологиялық, статистикалық тұрғыда қарастыралды. Кестеге түсірілген математикалық көрсеткіштер, яғни орташа бірлік, стандарттық ауытқу, дәлділік пен үйлесімділік коэффициенті компьютер тәсілімен анықталады.

Өйткені біз пайдаланған жүгіру жаттығулары (доппен және допсыз) мен секіру жаттығулары осы екі қозғалыс қимылдарының қатарына кіреді.

Зерттеу жұмысының тәжірибе барысында алынған әуесқой футболшылардың сөреден 30 метр қашықтыққа жүгіру нәтижелері № 1 кестеде ұсынылды.

1 кесте.

Футболшылардың 30 метр қашықтыққа жүгірудегі топтық көрсеткіштер

Жастары	29-34 жас	26-28 жас	24-27 жас	19-23 жас
Норматив(сек)	5,2	4,8	4,3	4,1
X	5,4	4,9	4,4	4,1
S	0,20	0,10	0,11	0,07
P	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1

Берілген мәліметтер анализі, сөреден 30 метр қашықтыққа жүгіруден нәтижелі уақытты 19-23 жастағы әуесқой футболшылар көрсетті. Дегенмен, басқа жастағы әуесқой футболшылардың да нәтижелері жаман емес.

Кестеде жас ерекшелігіне қарай берілген нормативті, пайыздық мөлшерге шаққанда 19-23 жастағы әуесқой футболшылар 60%-дық нәтиже көрсетсе, қалған жастағылар нәтижесі 20-50% арасын құрады. Бірақ математикалық көрсеткіштерге жүгінсек орташа бірлік -X пен стандарттық ауытқу-S нәтижелері бірыңғай болғанымен дәлділік-P көрсеткіштерінің нәтижесі мардымсыз, $P < 0,1$

Математикалық көрсеткіштердің нәтижелеріне сүйене отырып, әуесқой футболшылардың сөреден 30 метр қашықтыққа жүгіру деңгейі төмен екенін байқаймыз. Топтық көрсеткіштерінің жалпы нәтижесі, олардың жас ерекшеліктеріне қарай дамып отыратындығын көрсетеді. Өйткені 29 -34 жас аралығында жеке нәтижені топтың 20% ғана көрсетсе, 19-23 жаста-40-50% -ды құрады. Яғни, әуесқой өскен сайын оның дене қабілетінің көрсеткіштері де жас ерекшеліктеріне қарай бірыңғай кеміп отырады деген тұжырым жасауға болады.

Зерттеу жұмысының тәжірибе барысында алынған 19 жас пен 34 жас аралығындағы әуесқой футболшылардың сөреден 30 метр қашықтыққа доппен жүгіру нәтижелері № 2 кестеде ұсынылды.

2 кесте.

Футболшылардың 30 метр қашықтыққа доппен жүгіру көрсеткіштері.

Жасы	29-34 жас	26-28 жас	24-27 жас	19-23 жас
норматив(сек)	6,4	6	5,4	4,8
X	6,47	6,15	5,48	4,84
S	0,07	0,12	0,08	0,08
P	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1

Футболшылардың 300 метр және 400 метр қашықтыққа жүгіру нәтижелері № 3 кестеде ұсынылды.

Берілген мәліметтер анализі, 300 метр қашықтыққа жүгіруден ең нәтижелі уақытын, 400 метр қашықтыққа жүгіру нәтижесін 19 жастағы әуесқойдер көрсетті.

300 метрге жүгіруде нәтижесі 30% -ды құраса, 400 метрге жүгірудегі нәтижесі 50%-ды құрайды.

Ал математикалық көрсеткіштерінің нәтижесі сөреден 300 метр қашық -тыққа жүгіруде $P < 0,1$ болса, 400 метрге жүгіруде $P < 0,001$ берді.

3 кесте.

300 метр және 400метр қашықтыққа жүгіру көрсеткіштері.

Жасы	29-34 жас	26-28 жас	24-27 жас	19-23 жас
Норматив (сек)	65	60	65	62
X	68,7	60,4	67,2	64,2
S	0,67	0,38	0,29	0,18
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Математикалық көрсеткіштер: 29-34 жастағылардың орташа бірлігі $X=68,7$, $S=0,67$ ескере отырып футболшылардың дене даму қабілетінің нашар екендігін, бірақ ағзаның ауыртпалыққа дайындығын көрсетеді.

Яғни, сөреден 400 метрге жүгіру көрсеткіштерінің дәлділігі өте жоғары, ал 300 метр қашықтыққа жүгірудегі P-дәлділік өте нашар.

Дегенмен топтық нәтижелері қанағаттанарлық деңгейге жетпейді. Өйткені топтық көрсеткіштерді пайызға шаққанда 29-34 жастағы әуесқой футболшылар тобында жоғары нәтижені топтың 10% ғана орындаса, 90% орташа нәтиже көрсетті. 26-28 жастағы топта жоғары нәтижені 30% орындаса, 40% орташа 30%> төмен нәтиже көрсетті.

Ал сөреден 400 метр қашықтыққа жүгіруде 24-27 жастағы әуесқой футболшыларда жоғарғы нәтиже 20% болса, қалған 80 % орташа нәтиже көрсетті. 19-23 жастағы әуесқой футболшылар жоғары нәтижесі 40%> құраса, қалған 60% орташа нәтиже көрсетті.

Оқу -жаттығу сабағында футболшының қайталау жаттығуларынан жалықпауы үшін жүгіру жаттығуларын доппен де өткізу керек. Жалпы алғанда жаттықтырушы әр сабақ барысын қызықты да тиімді өткізе білуі керек.

Зерттеу жұмысының тәжірибе барысында алынған футболшылардың доппен 5x30 метр қашықтыққа жүгіруден нәтижелі уақытын 2 топта өз деңгейлерін көрсетті 4 кесте.

4 кесте.

Футболшылардың доппен 5x30 метр қашықтыққа доппен жүгіру көрсеткіштері

Жасы	29-34 жас	19-23 жас
норматив (сек)	35,0	24,0
X	35,4	24,3
S	0,39	0,34
P	< 0,001	< 0,001

29-34 жастағы футболшылар нәтижесі, пайызға шаққанда 40% жақсы нәтиже көрсетсе, 60%-ы орташа деңгейдегі нәтиже берді. Ал 19-23 жастағы әуесқой футболшылар нәтижесі -30% жақсы көрсеткішке жетсе 70% орташа нәтиже берді. Математикалық көрсеткіштеріне келсек, 29-34 жастағылар 5x30 метр қашықтықты 35,0 сек жүгіру керек болса, орташа бірлік -X =35,4 құрап, дәлділік P=<0,0001 көрсетті. Ал 19-23 жастағылар 5x30 метр қашықтықты-24,0 сек. жүгіру керек болса, топтың орташа бірлігі- X =24,3 құрады, ал дәлділік көрсеткіші P=<0,001 көрсетті.

Осыған байланысты біз таңдаған жаттығулар тобы жоғарыда қарастырылған жалпы жылдамдық-күш қабілетін дайындауға кіреді. Олар негізінен секіру жаттығулары: -Бір орыннан ұзындыққа секіру, үш қарғып секіру жаттығулары.

Берілген мәліметтер талдауы, бір орыннан ұзындыққа секіру жаттығуын орындау кезінде, жаттығудың жақсы көрсеткішіне 50% жетсе, басқа жастағы әуесқойдердің нәтижесі 30-40% құрады. 24-27 жастағы әуесқой футболшылардың жоғары көрсеткіші 50 %-ды құрағанмен жалпы топтық көрсеткіштері төмен нәтиже берді. Ал математикалық көрсеткіштердің дәлділігі P=<0,001 құрап отыр 5 кесте.

5 кесте.

Әуесқой футболшылардың бір орыннан ұзындыққа секіру көрсеткіштері.

Жасы	29-34 жас	26-28жас	24-27 жас	19-23жас
норматив(см)	160,0	180,0	220	240
x	158,4	179,8	219,3	238,9
s	2,39	0,19	0,82	1,52
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Зерттеу жұмысының тәжірибе барысында алынған 29-34 жас пен 24-27 жас аралығындағы әуесқой футболшылардың үш қарғып секіру жаттығуының нәтижелері № 6 кестеде ұсынылды.

6 кесте.

Әуесқой футболшылардың үш қарғып секіруден топтық көрсеткіштері

Жасы	29-34 жас	26-28	24-27жас
норматив (см)	450,0	520,0	600,0
X	449,6	518,7	597,1
S	0,47	1,62	4,67
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Берілген мәліметтер анализі, үш қарғып секіру жаттығуын орындау кезінде, жаттығу көрсеткіштерінің топтық нәтижесі пайыздық мөлшерде мынадай нәтиже берді. 29-34 жастағы футболшылар мен 24-27 жастағы әуесқой футболшылардың жоғары көрсеткіштері 40% -ды құраса, топтың қалғандары 60% орташа деңгейін көрсетті. Ал 26-28 жастағы әуесқойдердің жоғары нәтижесі 30% -ды ғана құрады. Қалған

70% ортадан төмен деңгейде екендігін көрсетеді. Математикалық көрсеткіштердің Р дәлділігі $-P \leq 0,001$ құрады. Яғни, дәлділік өте жоғары.

Бүгінгі заманда футбол ойынының тәсілдері көптеген қозғалыстардың биомеханикалық жүйелерінен тұрады және ойын үстінде жұмыс істеп шығарған қуатты тиімді пайдалануға мүмкіншілік туғызады. Жылдамдық пен сенімділік, қарапайым және пайдалы ойын тәсілдері - бүгінгі футболға қойылатын талаптардың негізі: ойын тәсілдерін топтастыру.

Оқыту және жаттығуды көп жылдық арнайы ұйымдастырылған педагогикалық үдеріс деп білу керек. Бұл екі үдерістің арасында еш белінбейтін біртұтас педагогикалық негіз бар. Себебі оқыта, үйрете отырып біз бір кезеңде жаттықтырамыз, ал жаттықтыра отырып, үйретіп оқытамыз.

Оқыту және жаттықтыру үдерісі спортшыны тәрбиелеу негізінен тұрады. Себебі оқыта және жаттықтыра отырып, футболшылардың мінез құлқын, психологиялық негізін, ерекшеліктерін тәрбиелейміз.

Сонымен қатар жарыс арқылы шағын футбол ойынын халық арасына енгізіп таратуға және жанкүйерлерді тәрбиелеуге де үлкен қатысы бар.

Футболшыларды тәрбиелеу жолында төрешілер ең алдымен педагогикалық тәрбиелік тәсілдемелерді пайдаланып, ойын тәртібін дұрыс шолып көздеуі керек. Жоғарыда айтылған барлық нұсқаулар жарыстың дұрыс өтуіне және футболшылардың ойын барысында өзінің шеберлігін дұрыс пайдалана отырып, жарысқа қандай дайындалып келгенін көрсетуге жағдай туғызады.

- 1 Адамбеков К.И., Касымбекова С.И. Социально-педагогические основы физического воспитания учащихся // Поиск, 2005.- С.6-8.
- 2 Касымбекова С.И. Соотношение общей и специальной физической подготовки юных гандболисток. Алматы: Санат, 2006. -325с.
- 3 Зациорский В.М. Основы спортивной метрологии. М.: Физкультура и спорт, 1999, -152 с.

Бишеханова А. Л. Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, педагогика факультеті, ДФ-41 тобы, студент
(Ғылыми жетекші — п.ғ.м.,аға оқытушы Арбабаева А.Т.)

ЖАЛПЫ СӨЙЛЕУ ТІЛІ ДАМУЫ АУЫ БАР МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРМЕН ЖҮРГІЗІЛЕТІН ТҮЗЕТУ ЖҰМЫСТАРЫ

Сөйлеу тек қана адамға тән, қайталанбас қабілет бола отырып, ойлау процесімен тікелей байланысты, адамдардың тіл арқылы қарым-қатынас жасауын қамтамасыз етеді. Сөздік қатынас тіл арқылы мүмкін болады. Тіл дегеніміз – қатынас құралының фонетикалық, лексикалық, грамматикалық жүйесі. Сөйлеуші өз ойын жеткізу үшін керек сөздерді іріктеп, оларды тілдің грамматикалық ережелерімен байланыстырып, сөйлеу аппаратының артикуляциясы арқылы айтады. Адамның сөзі түсінікті және анық болу үшін, сөйлеу мүшелерінің қимылы заңды және нақты болуы тиіс. Сонымен бірге бұл қимылдар әдеттенген болып, еріксіз іске асуы керек.

Сөйлеу аппараты бір бірімен тығыз байланысты екі бөліктен тұрады: орталық (реттеуші) және перифериялық (шеткі- атқарушы).

Сөйлеу жоғары жүйке жүйесінің басқа да көріністерімен қатар рефлексдер негізінде дамиды. Сөйлеу рефлекстері мидың әр түрлі бөліктерінің әрекетіне байланысты, дегенмен сөйлеудің жасалуында ми қыртыстарының кейбір бөліктері басты роль атқарады. Әсіресе мидың сол жақ қыртысының шеке, самай, төбе және шүйде бөліктері (солақайларда оң жақ).

Ми қыртыстарының төбе бөлігі естіп, сөзді түсініп, адамның жазу жазып және жазылған сөздерді шүйде бөлігінде орналасқан көру орталығы арқылы көзбен көріп, түсінуге үлкен ықпал етеді. Баланың тілінің дамуы ересектердің артикуляциясын көріп қабылдау арқылы жүзеге асырылады.

Сөйлеу дамуының бұзылуы баланың жоғары психикалық белсенділігін қалыптастырудағы ең жиі кездесетін және ауыр ауытқулардың бірі болып табылады, яғни психикалық дизонтогенездің түрі. Сөйлеу мен жазуы бұзылған балалардың саны жыл сайын артып келеді

Қазіргі уақытта сөйлеу дамуының бұзылуы әрқашан барлық басқа психикалық функциялардың бұзылуымен байланысты деп саналады. Сөйлеу дамуының бұзылуы кезінде негізгі тапсырма психикалық және сөйлеу белсенділігін ынталандыру болып табылады, өйткені көп жағдайда айтарлықтай төмендейді, бұл жоғарыда айтылғандай, мидың терең, субкортикалық құрылымдарының жұмысының жеткіліксіздігіне байланысты, олар әртүрлі моторлық, соматикалық-реттеуші рөлдерден басқа, аффективті саланың әлсіздігі психикалық және сөйлеу дамуындағы артта қалудың негізгі себебі болып табылады. Мұның себептері өте әртүрлі: мидың белсендіретін деңгейлерінің тұқым қуалайтын әлсіздігі, олардың жатыршылық және босану жарақаттары, ерте жастағы жүйке, психикалық және соматикалық аурулар саналады. Баланың психикалық және сөйлеу дамуын ынталандыру, егер ол нормаға сәйкес келмейтіні анықталса, ерте жастан бастап, нөлден бастау қажет. Нәрестенің әлсіз, аз модуляцияланған айқайы онтогенездің осы кезеңінде артикуляциялық аппараттың дауыстық бөлімінің толықтығы туралы немесе ішкі күйден тыс шығаруға әлсіз мотивацияның