

МРНТИ 34.33.33

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫНЫҢ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ АУРУШАҢДЫҒЫН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ СЕБЕПТЕРІН ТАЛДАУ

Ж.Ж. КУКЕНОВ

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Қазақстан, Ақтөбе

Андатпа. Өскелең ұрпақтың денсаулық жағдайы ұлттың, тұтастай елдің денсаулығын қамтып көрсетеді, халықтың ұзақ өмір сүруін болжауға мүмкіндік береді, ол тек биологиялық қана емес сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық мәселелерді сипаттайтындықтан бүкіл әлемдегі ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Жасөспірімдер арасында кездесетін аурулардың ауқымды бөлігін көру қызметінің бұзылуы алады. Бұл аурудың кең таралуына бірнеше себептер тән. Ғаламдық компьютерлену үрдісімен байланысты компьютердің адам ағзасына физиологиялық - психологиялық әсері, әсіресе, оның көздің көру қабілетінің нашарлауына тікелей әсері бар екендігі анықталып отыр. Шектен тыс ақпараттық жүктемелер көзге кері әсерін тигізіп, күрделі аурулар мен ауытқуларға әкеліп соқтыруда.

Кілт сөздер: неврология, эндокринология, аллергия, сколиоз, күн тәртібі.

Аннотация. Состояние здоровья подрастающего поколения отражает здоровье нации, страны в целом, позволяет прогнозировать долголетие населения, что является одним из самых актуальных вопросов во всем мире, поскольку характеризует не только биологические, но и социально-экономические вопросы.

Значительную часть заболеваний, встречающихся среди подростков, имеют нарушения зрительной деятельности. Для широкого распространения этого заболевания характерно несколько причин. В связи с глобальными тенденциями компьютеризации установлено, что компьютер оказывает физиолого - психологическое воздействие на организм человека, особенно на ухудшение зрения. Чрезмерные информационные нагрузки оказывают негативное воздействие на глаза, приводят к серьезным заболеваниям и отклонениям.

Ключевые слово: неврология, эндокринология, аллергия, сколиоз, режим дня.

Abstract. The health status of the younger generation reflects the health of the nation, the country as a whole, and allows you to predict the longevity of the population, which is one of the most pressing issues in the world, since it characterizes not only biological, but also socio-economic issues.

A significant part of the diseases that occur among adolescents have visual impairment. There are several reasons for the widespread spread of this disease. In connection with global trends in computerization, it has been established that the computer has a physiological and psychological effect on the human body, especially on visual impairment. Excessive information loads have a negative impact on the eyes, leading to serious diseases and abnormalities.

Key words: neurology, endocrinology, Allergy, scoliosis, daily routine.

Күн тәртібі – бұл жас пен денсаулық жағдайын ескере отырып тәулік бойы қызмет пен демалыстың барлық түрлеріне уақытты бөліп тарату.

Егер тіршілік әрекетіне қажетті элементтер үшін жеткілікті уақыт қарастырылса және сергектенудің барлық кезеңі жоғары жұмысқа қабілеттілікпен қамтамасыз етілсе, онда күн тәртібі дұрыс болып саналады. Дұрыс ұйымдастырылған күн тәртібі біркелкі, сергек көңіл - күй, оқу және шығармашылық қызметке, ойындарға қызығушылық тудырады, баланың дұрыс дамуына әсерін тигізеді [4].

Күн тәртібін, оның барлық қызметтерінің бастапқы және соңғы элементтерінің тәртібін сақтау, барлық кезде балаларда уақытқа деген шартты рефлекстердің беріктігін қамтамасыз етеді. Уақытқа деген осы рефлекс арқасында бала организмі алдағы қызмет түріне арқашан дайын болады. Бұл кезде барлық процесстер (сабақ, тамақтану, ұйқы және т.б.) «физиологиялық тұрақтылық» (тез және жеңіл) жағдайында өтеді. Міне, осындай күн тәртібінің дұрыс сақталуының негізгі гигиеналық манызы бар, өмірлік стереотипін сақталуы көрінеді. Жасөспірімдер арасында кездесетін аурулардың ауқымды бөлігін көру қызметінің бұзылуы алады. Бұл аурудың кең таралуына бірнеше себептер тән. Ғаламдық компьютерлену үрдісімен байланысты компьютердің адам ағзасына физиологиялық - психологиялық әсері, әсіресе, оның көздің көру қабілетінің нашарлауына тікелей әсері бар екендігі анықталып отыр. Шектен тыс ақпараттық жүктемелер көзге кері әсерін тигізіп, күрделі аурулар мен ауытқуларға әкеліп соқтыруда [1].

Көздің қалыпты жұмысының бұзылуына көз гигиенасының сақталмауы ғана емес, сонымен қатар бірқатар тұрмыстық және қоғамдық сипаттағы себептер тән. Қорыта айтқанда, көз денсаулығының нашарлауына әкеліп соқтыратын белгілі бір факторды бөліп көрсету мүмкін емес. Тек қана берілген нақты жағдайдағы доминантты фактордың басымдығы туралы айта аламыз [2].

Осы себептерге байланысты мектеп жасындағы балалардың денсаулығын сақтау, ауруларды алдын алу шараларын үлкен, өзекті мәселе ретінде қарастыруымыз керек.

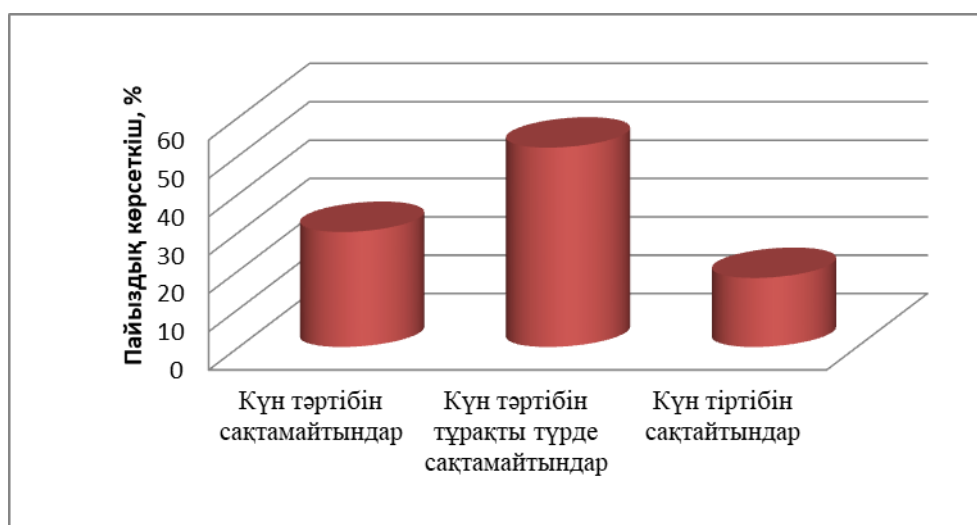
Зерттеудің мақсаты: Мектеп оқушылары мен олардың күн тәртібіне қойылатын талаптарды, түзеулерді талдаудағы әдістемесіне ұсынымдар жасау.

Материалдар мен әдістер. Аурушандық бойынша статистикалық мәліметтерді талдау, антропометрия, соматоскопия, физиометрия.

Нәтижелері мен талқылау. 8–10 сынып оқушыладың күн тәртібін сақталуын талдау мақсатында біз оларды шартты түрде 3 топқа бөліп қарастырамыз. Бір апта ішінде оқушының күн тәртібінің әрбір элементіне (түнгі ұйқының ұзақтығы, үй тапсырмаларын дайындау, серуендер, компьютерде жұмыс жасау, соның ішінде компьютер ойындары, және т.б.) жіберген уақытын (сағаты мен минутын) санап, сауалнамаға енгізу қажет.

Зерттеп алынған деректерді қарастыра отырып, жалпы сауалнамада сұралған оқушылардың 18% күн тәртібін сақтайды. Оқушылардың 52% ғана күн тәртібін тұрақты

түрде сақтамайтындар, ал 30% күн тәртібін мүлдем сақтамайды және олардың үлгерімі бірінші тобының оқушыларына төмен. Сауалнама нәтижелерін талдау негізінде қорытынды жасауға болады, зерттеудің басында ұсынған гипотеза бойынша күн тәртібін сақтау мектеп оқушыларының үлгеріміне әсер етеді. Алынған мәліметтер көрсеткендей, күн тәртібін сақтауға барынша ынтасын білдіретін оқушылар үлгерімі барлық мектеп пәндері жақсы, сонымен қоса қосымша үйірмелер мен секциялар және оларда демалуға, толық қанды ұйқыға уақыты бар. Біз көрнекілік үшін осы үш тобын сурет 1 ретінде қарастырдық [5].



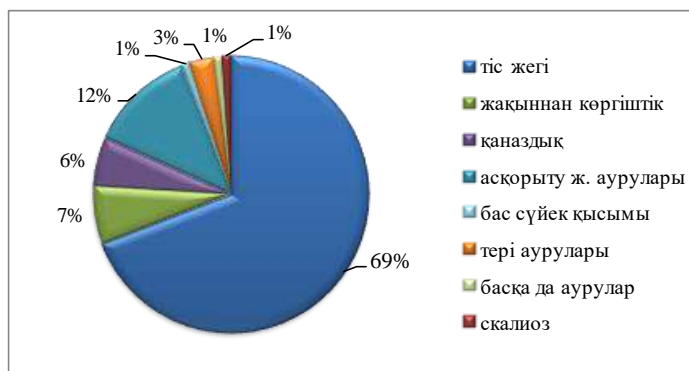
Сурет 1. Оқушылардың апта бойы күн тәртібі

Күн тәртібінің компьютерді пайдалану бойынша бұзушылық, атап айтқанда компьютерді пайдалану уақытын, жиілігін көбейту туралы айқындалғанға сәйкес біз осы бұзушылық көру, мүсін жағдайына әсер етуі мүмкін деп топшыладық, осыған байланысты біз мектеп дәрігері ұсынған 1 және 10 сынып оқушыларының жағдайы туралы деректерді пайдаландық, біз бірінші сынып оқушыларын олардың көзге түсіретін күші үлкен емес болғандықтан, дәл сол компьютердегі жұмысқа байланысты күштің көру талдағыш жағдайына теріс әсерін тигізетініне көз жеткізу үшін алдық. Сонымен қатар біз бірінші және жоғарғы сыныптардың сколиоз көрсеткіштеріне көңіл аудардық, сонымен қатар олар компьютерде ұзақ отыру мен гиподинамиямен байланысты [7].

Біздің тарапымыздан бірінші, оныншы сынып оқушыларының денсаулық көрсеткіштерін анықтау мақсатында дәрігерлік тексеріс нәтижелері қаралып, талданды. Дәрігерлік тексеріс нәтижелерін зерттеу бойынша біз деректерді келесі суреттерде қарастырдық:

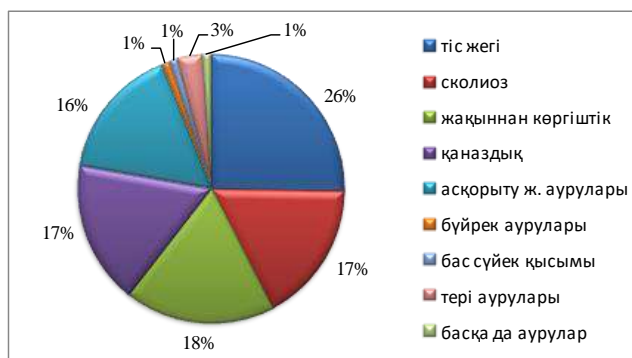
Бірінші сынып оқушыларының арасындағы аурулардың ішінде қаназдық-6%, жақыннан көргіштік- 7%, тіс жегі- 72%, асқорыту жүйесі аурулары- 6%, скалиоз- 1%, тері

аурулары- 3%, бас сүйек қысымы-1%, басқа да аурулар - 1% құрайды және сурет 2-де берілген [10].



Сурет 2. Бірінші сынып оқушыларының денсаулық көрсеткіштері (20012-2013 жж.) туылғандар

Оныншы сынып оқушыларының арасындағы аурулардың ішінде бірінші орынды қаназдық - 17%, жақыннан көргіштік-19%, тіс жегі-25%, сколиоз-17%, асқорыту жүйесі аурулары-16%, тері аурулары-3%, бас сүйек қысымы-1%, бүйрек аурулары-1%, басқа да аурулар -1% құрайды және сурет 3-те берілген [10].



Сурет 3. Оныншы сынып оқушыларының денсаулық көрсеткіштері (2003-2004 жж туылғандар)

Мектеп жасындағы балалардың арасында кең таралған ауруларды азайтудың негізгі жолы - оларды алдын алу шараларын күшейту.

Ақтөбе қаласындағы М.Құсайынов атындағы АОДБАММИ дәрігері ұсынған бірінші және оныншы сынып оқушыларының денсаулық көрсеткіштерін зерттедік. Зерттеу нәтижесінде көз аурулары, сколиоздың жиі кездесетіндігі байқалды;

Мектеп оқушыларында күн тәртібі мен компьютерде жұмыс істеудің күн тәртібін қалыптастыру мақсатында оқу - тәрбие процесінің гигиеналық талаптары сақталуы қажет, сонымен қатар биология сабақтары және сыныптан тыс жұмыстарында іс - шаралар өткізілуі

тиіс. Осыған орай біз құрастырған күнтізбелік жоспарды ұсынамыз.

Қорытынды. Жасалған зерттеу жұмысының нәтижелерін жинатай келе, мынандай тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді: Тиімсіз ұйымдастырылған күн тәртібі жұмыс істеу қабілетінің және шалдығу мен қажудың бұл факторлар оқушылардың денсаулық жағдайының күрт төмендеуіне әкеледі. Ересек адам ұзақ уақыт бойы күн тәртібінің теріс салдарымен күресуінде, өз денсаулығынын нашарлауын байқамауы мүмкін. Бұл балаларда, кез келген күн тәртібінің бұзылысы (тұрақсыз ас қабылдауы, ұйқы уақытының қысқаруы, серуендеу, үй тапсырмаларын кешкі уақытта орындауы және т.б) бала организмінің өсуінің кідіруі мен қалыпты дамуына себебін тигізеді, біздің тарапымыздан әртүрлі жастағы оқушылардың күн тәртібіне қойылған рационалдық тәртіп негізінде санитарлы - гигиеналық талаптарға сәйкестілігі қарастырылды [8].

Көру қабілетінің бұзылуын алдын алу жөнінде ұсынымдар:

1. Көру мүшесінің қалыпты жұмысына жағдай туғызу.

- көзді бөгде заттардың түсуінен қорғай білу керек;
- ерқашанда жарықтың үстелге сол жақтан түсуін қадағалау;
- мектеп сыныптарында жеткілікті табиғи жарық деңгейін қамтамасыз ету.

Осы мақсатта ашық түсті, жұқа тюль матадан тігілген пердешелерді қолдану;

- мектеп сыныптарында жеткілікті жасанды жарық деңгейін қамтамасыз ету. Ол үшін қуаттылығы жоғары люменесцентті шамдарды пайдалану;

- сабақ процесіне қолайлы жағдай туғызу, ауа температурасы мен ауа ағынының жылдамдығын қалыпты нормада ұстау;

- партааралық және тақта мен парта арасындағы арақашықтық санитарлы-гигиеналық талапқа сәйкес 2 - 2,5 метрден кем болмауы тиіс;

- оқушының сабақ үстінде арқасы тік, басы жоғары қалыпта, бас пен кітап арасындағы 30-35 см арақашықтық сақталуы тиіс;

- сабақ кестесін апталық максималды жүктемеден асырмау керек;

- сабақ кестесін жоспарлағанда қиындық деңгейі жоғары пәндер бірінші, екінші сабақтарға қойылып, бірақ қатарласа екі - үш сабақтан қойылмауы керек;

- кітап оқығанда арнайы кітап ұстағышын пайдалану;

- үй тапсырмасын орындауды кешкі уақытқа қалдырмаған жөн;

- теледидар алдындағы уақытты шектеу. Теледидарға дейінгі қашықтық оның диагоналінен 5 есе артық болуы тиіс;

- ақшамда, күнгірт жерде, көлікте және жатып кітап оқуға мүлдем болмайды;

- үшкір заттардан, оқыс жағдайлардан сақтану қажет [9].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Дүйсембин Қ.Д., Алиакбарова З.М. Жасқа сай физиология және мектеп гигиенасы (оқулық) - Алматы: Дәуір, 2009 ж, 21-25 б.
2. Матюшонок М.Т., Турик Г.Г, Крюкова А.А. Балалар мен жасөспірімдер физиологиясы және гигиенасы Алматы: Мектеп, 2010 ж, 10 б.
3. Ермакова С.А. Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы (оқу құралы) Қарағанды: Ақ-Нұр, 2014ж, 11-13 б.
4. Бейсембаева З.И. Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы пәнінен тәжірибелік сабаққа арналған оқулық Қарағанды: Ақ-Нұр, 2014ж, 18 б.
5. Ордабекова С.О., Абдрақов Б.Қ., Ахауова Г.Қ. Жас ерекшелік анатомиясы, физиологиясы және гигиенасы Қарағанды: Ақ-Нұр, 2012 ж, 20-22 б.
6. Гигиена детей и подростков учебное пособие/ под ред. проф. В.Р.Кучмы.-М: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 36-39 б.
7. В.Н. Кардашенко, Е.П. Стромская. Гигиена детей и подростков: -Москва: Медицина, 2009 г. -88-89б.
8. Неменко Б.А. Оспанова Г.К Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы (Оқулық).- Алматы 2010.76 б.
9. М.В. Антропова. Гигиена детей и подростков. Изд.5-ое: -М: Медицина, 2012г.-21-23б.
10. М.Құсайынов атындағы АОДБАММИ жалпы орта мекетемі оқушыларының дәрігерлік тексеріс нәтижелері.

ҒТАМР 34.27.49

ХРОМ ИОНЫМЕН ЛАСТАНҒАН АҒЫНДЫ СУ ҚҰРАМЫН ТАЗАРТУДА МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТІ ҚОЛДАНУ

Р.И. ИЗИМОВА, А. ҚОЯНБАЙҚЫЗЫ

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, Қазақстан

Аңдатпа. Қазіргі таңда қоршаған орта нысандарының, соның ішінде ағын су құрамының ауыр металл иондарымен ластануы күрделі, әрі өзекті мәселелердің қатарында екені белгілі. Су сапасына тікелей әсер ететін және ғылыми тұрғыдан да зерттеу жұмысына арқау болып отырған мәселе - су құрамының металл қосылыстарымен, оның ішінде хром иондарымен ластануы. Хром металы ағзада жинақталып, ішкі зат алмасу процесіне тікелей әсер етуіне байланысты адам ағзасы үшін қауіпті деп саналады. Хром ионы бір ортадан екінші ортаға ауысқанда оңай түрде өз қалпын ауыстырып, соның нәтижесінде түрлі биохимиялық үдерістерден оңай өтіп, ағзадағы өзге де химиялық және физикалық реакцияларға әсерін жылдам береді. Ағзада ауыр металдар иондарының әсері нәтижесінен туындайтын токсикалық процестер жедел және