**Малачкова Наталія Валентинівна. Гігієнічні принципи корекції зрушень у функціональному стані органу зору у підлітків 14-16 років в умовах сучасних інформаційних навантажень : дис... канд. мед. наук: 14.02.01 / Вінницький національний медичний ун-т ім. М.І.Пирогова. — Вінниця, 2007. — 292арк. — Бібліогр.: арк. 207-237.**

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Малачкова Н.В. Гігієнічні принципи корекції зрушень у функціональному стані органу зору у підлітків 14-16 років в умовах сучасних інформаційних навантажень.**– Рукопис.Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.01 – гігієна. – Державна установа ”Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзеєва АМН України”, Київ, 2007.В ході комплексних наукових досліджень визначені та обгрунтовані гігієнічні принципи корекції функціональних зрушень з боку органу зору у підлітків 14-16 років, які перебувають в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень. Вивчені особливості функціональних зрушень з боку зорової сенсорної системи та стану здоров’я учнів у зв’язку із особливостями впливу чинників умов перебування в сучасній школі. Досліджені процеси формування психофізіологічних функцій та особливостей особистості дівчат і юнаків, що знаходяться в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень. Розроблені та науково-обгрунтовані комплексна діагностично-корекційна програма профілактики зрушень з боку зорової сенсорної системи організму та методика комплексної гігієнічної оцінки ступеня ризику виникнення зорової патології серед підлітків 14-16 років, які знаходяться в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень. |

 |
|

|  |
| --- |
| В дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової проблеми щодо визначення гігієнічних принципів корекції зрушень у функціональному стані органу зору у підлітків 14–16 років, які перебувають в умовах сучасних візуальних та інформаційних навантажень, науково-обгрунтовані комплексна діагностично-корекційна програма профілактики зрушень з боку зорової сенсорної системи організму дівчат і юнаків та методика комплексної бальної оцінки ступеня ризику виникнення зорової патології серед підлітків, що навчаються у сучасній школі.1. Результати гігієнічної оцінки особливостей візуального оточення підлітків 14–16 років визначають, що ступінь його впливу на організм сучасних дівчат і юнаків є надзвичайно суттєвим, причому серед чинників, які зумовлюють особливості та рівень вираження дії означених факторів, необхідно, передусім, відзначити вплив комп’ютерних систем, телебачення та інших засобів візуалізації різноманітної інформації. В ході оцінки особливостей навчально-значущої адаптації до умов перебування в загальноосвітніх навчальних закладах виявлено, що більшість учнів кваліфікують процес навчання як напружений або дуже напружений, пов’язуючи основні проблеми, що виникають, з почуттям зорової втоми та нервовим перенапруженням.2. Під час оцінки ступеня вираження різноманітних патологічних проявів з боку зорової сенсорної системи, які засвідчують наявність зорової втоми серед підлітків 14–16 років, визначено широке поширення у підлітковому середовищі таких її проявів, як відчуття “піску” в очах (від 3,2% до 15,6% дівчат та від 2,6% до 3,1% юнаків), почервоніння очей (від 6,1% до 12,6% дівчат та від 2,6% до 6,1% юнаків), погіршання зорового сприймання об’єктів наприкінці робочого тижня (від 3,2% до 15,2% дівчат та від 3,3% до 7,7% юнаків), бажання наблизити текст до очей під час виконання різноманітних видів діяльності (від 3,2% до 6,2% дівчат та від 2,7% до 7,7% юнаків).3. За результатами оцінки стану здоров’я та особливостей поширення захворювань з хронічним перебігом патологічного процесу виявлено, що в структурі розподілу підлітків у віці 14–16 років за групами здоров’я, суттєво переважає частка дівчат (48,4%–65,6%) і юнаків (24,3%–43,3%), що належать до ІІІ групи здоров’я. Дані вивчення офтальмологічних показників засвідчують високий рівень розповсюдження як астенопічних зрушень, так і клінічно-окреслених ознак наявності патологічних змін з боку зорової сенсорної системи. Причому найбільш суттєві негативні за своїм змістом зміни значень досліджуваних показників реєструвались під час вивчення характеристик гостроти зору зблизька (p<0,05) серед дівчат та удалину (p<0,05) як серед дівчат, так і серед юнаків, відстані до найближчої точки ясного зору (p<0,05) тощо. Одержані результати підкреслюють наявність цілого комплексу розладів з боку фізіологічних механізмів організму, що забезпечують рефракційні процеси та зумовлюють ступінь адаптації зорової сенсорної системи до умов виконання розумової діяльності, які постійно змінюються.4. В ході вивчення особливостей процесів формування та розвитку психофізіологічних функцій організму дівчат і юнаків 14–16 років виявлено, що в умовах їх перебування у сучасній школі формуються чітко виражені передумови до невпинного статево-зумовленого розвитку проявів функціонального перенавантаження основних життєво-важливих органів і систем організму, які мають безпосередній зв’язок з показниками функціонального стану зорової сенсорної системи. До їх числа, насамперед, необхідно віднести швидкість диференційованої зорово-моторної реакції, рухомість нервових процесів та координацію рухів.5. Надзвичайно характерною рисою процесів формування особливостей особистості підлітків 14–16 років, які перебувають в умовах високих інформаційних навантажень, слід вважати поступове, проте неухильне, зростання рівня нейротизму (p<0,01), значень ситуаційної (p<0,05) і особистісної тривожності (p<0,001). Домінуюче місце у структурі провідних характерологічних властивостей впродовж перебування в старших класах сучасної школи серед дівчат займають показники за шкалами гіпоманії, психастенії, паранойяльності та шизоїдності, серед юнаків – за шкалами гіпоманії, психастенії, паранойяльності, шизоїдності, іпохондрії та психопатії. У структурі акцентуйованих рис характеру осіб з наявністю ознак функціональних зрушень з боку органу зору серед дівчат суттєво переважають показники за шкалами гіпертимності, емотивності, циклотимності, демонстративності, екзальтованості, серед юнаків – показники за шкалами гіпертимності, циклотимності та екзальтованості.6. За даними кореляційного та кластерного аналізу визначено декілька угрупу-вань досліджуваних показників, які мають найбільш міцний зв’язок з показниками функціонального стану зорової сенсорної системи. До їх числа відносяться: анамнестичні показники, які визначають особливості навчальної діяльності учнів (1 група), особливості позанавчальної діяльності школярів (2 група), особливості використання комп’ютерних засобів відображення візуальної інформації (3 група), показники стану розвитку психофізіологічних функцій, що визначають особливості зорово-рухової координації (4 група), показники, які відображують особливості особистості, насамперед рівень нейротизму, ситуаційної і особистісної тривожності, акцентуацій характеру циклотимного, дистимного, гіпертимного та екзальтованого типів (5 група).7. Розроблена та науково-обгрунтована комплексна діагностично-корекційна програма корекції зрушень з боку зорової сенсорної системи організму підлітків 14–16 років, що перебувають в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень, запровадження якої до практичної діяльності закладів освіти зумовлює появу виражених зрушень позитивного змісту з боку показників перебігу основних нервових процесів та зорово-рухової координації (покращання характеристик рухомості нервових процесів на 29,5% у дівчат і на 33,0% у юнаків), показників критичної частоти злиття світлових миготінь (зростання величин на 2,3% серед дівчат та на 3,0% серед юнаків), рівня нейротизму (зменшення значень на 7,7% серед дівчат та 21,9% серед юнаків), ситуаційної та особистісної тривожності (зниження ступеня вираження відповідно на 3,3% і 5,1% серед дівчат та 4,4% і 8,0% серед юнаків), характерологічних проявів дистимного, емотивного та тривожного типів, покращання цілого ряду офтальмологічних показників, зокрема гостроти зору удалину і зблизька, величин найближчої точки ясного зору та резерву акомодації.8. Розроблена методика комплексної бальної оцінки ступеня ризику виникнення зорової патології серед підлітків, які перебувають в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень, що дозволяє виявити найперші, вихідні за своїм змістом, функціональні зрушення негативного характеру з боку органу зору та визначає необхідні передумови до адекватного проведення відповідної корекційної роботи, яка спрямована на покращання функціонального стану зорової сенсорної системи.9. Одержані результати засвідчують той факт, що до числа основних гігієнічних принципів корекції зрушень у функціональному стані органу зору підлітків 14–16 років, які перебувають в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень слід віднести: урахування віково-статевих особливостей зрушень з боку показників функціонального стану зорової сенсорної системи; визначення особливостей гігієнічних, соціально-економічних та навчально-значущих умов перебування дівчат і юнаків, особливостей впливу факторів візуального оточення; встановлення ступеня розвитку психофізіологічних функцій та особливостей особистості організму підлітків, які відрізняються наявністю функціональних зрушень з боку органу зору; використання методики комплексної бальної оцінки ступеня ризику виникнення зорової патології серед підлітків, які перебувають в умовах високих візуальних та інформаційних навантажень; запровадження комплексної діагностично-корекційної програми профілактики зрушень з боку зорової сенсорної системи дівчат і юнаків. |

 |