



УДК 371.71+613.955

DOI: 10.22141/2224-0551.14.3.2019.168768

Пересипкіна Т.В.<sup>1,2</sup>, Редька І.В.<sup>2,3</sup>, Сидоренко Т.П.<sup>1,2</sup>, Пересипкіна А.М.<sup>2</sup><sup>1</sup>ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна<sup>2</sup>Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна<sup>3</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

## Інформаційна значущість медико-соціальних факторів, які впливають на здоров'яорієнтовану поведінку школярів

For cite: Zdorov'e Rebenka. 2019;14(3):165-170. doi: 10.22141/2224-0551.14.3.2019.168768

**Резюме. Актуальність.** На підставі даних медичної статистики визначається негативна динаміка здоров'я дітей та підлітків. За даними ВООЗ, фактори способу життя є пусковим механізмом розвитку неінфекційної патології. Тому актуальною є розробка та запровадження превентивних заходів щодо запобігання поширенню неінфекційної патології серед дітей. Потребує оновлення і діагностичний інструментарій, що має забезпечити ефективність проведення цілеспрямованих профілактичних програм. **Мета.** Розробка діагностичної анкети, яка дасть уявлення про значущість медико-соціальних факторів, що впливають на формування здоров'яорієнтованої поведінки учнівської молоді. **Матеріали та методи.** На підставі анкетування 851 школяра щодо різних компонентів способу життя (режим дня, родина, школа, суб'єктивна думка про здоров'яорієнтовану поведінку) і застосування методу С. Кульбака розроблено діагностичну анкету для визначення інформаційної значущості впливу медико-соціальних чинників на здоров'я школярів. **Результати.** Після оцінки інформативності кожної зі складових медико-соціальних факторів визначено питання з найвищою діагностичною цінністю, вони і склали кінцевий варіант діагностичної анкети. Розраховані діагностичні коефіцієнти кожного з варіантів відповідей на питання вказують на силу його впливу на формування здоров'яорієнтованої поведінки школяра. Підсумковий варіант анкети включає п'ятнадцять питань, які відповідають компонентам способу життя (родина, режим дня, переконання). На кожне питання пропонуються варіанти відповідей у балах, на підставі стандартизації за шкалою ступенів. Відповідаючи на питання, анкетований вибирає один із варіантів відповідей, який вважає правильним для себе. При аналізі результатів підраховується загальна сума балів по всій анкеті та співвідноситься з розрахованими за шкалою ступенів градаціями — низький, середній або високий рівень впливу медико-соціальних чинників на здоров'яорієнтовану поведінку. **Висновки.** Методика передбачає оцінку і відповідність рівням (високий, середній, низький) впливу за кожним із структурних компонентів (родина, режим дня, переконання) з метою подальшого проведення корекційних (діагностичних, профілактичних, освітніх) заходів для дітей та батьків щодо підвищення рівня здоров'я, здоров'яорієнтованої поведінки, зниження негативного впливу медико-соціальних факторів на здоров'я учнівської молоді.

**Ключові слова:** здоров'яорієнтована поведінка; школярі; метод С. Кульбака; діагностична анкета

### Вступ

Перспективи розвитку країни істотно залежать від сучасних дітей і підлітків, їхнього стану здоров'я, який повною мірою обумовлює всі їх можливості. А у складних соціально-економічних умовах проблема збереження здоров'я підростаючого покоління стає особливо актуальною.

Дані офіційної статистики МОЗ України вказують на негативні зміни здоров'я дитячої популяції в Україні, зростання поширеності захворювань, скорочення числа абсолютно здорових дітей. За даними ВООЗ, здоров'я значною мірою корелює зі способом життя. Фактори способу життя є пусковими механізмами розвитку неінфекційної патології.

© «Здоров'я дитини» / «Здоров'я ребенка» / «Child's Health» («Zdorov'e rebenka»), 2019

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2019

Для кореспонденції: Пересипкіна Тетяна Валентинівна, кандидат медичних наук, завідувач відділення наукової організації медичної допомоги дітям і підліткам, ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України», пр. Ювілейний, 52а, м. Харків, 61052, Україна; e-mail: Tatyanaiozdp@gmail.com; контактний тел.: +38 (050) 6898765. For correspondence: Tetyana Peresipkina, PhD, Head of the Department of scientific organization of medical care to schoolchildren and adolescents, State Institution "Institute for Children and Adolescents Health Care of the NAMS of Ukraine", Jubileyny Ave., 52a, Kharkiv, 61153, Ukraine; e-mail: Tatyanaiozdp@gmail.com

В умовах поширеності шкідливих звичок, таких як тютюнопаління, вживання слабоалкогольних напоїв, зниження рівня фізичної активності, систему охорони здоров'я необхідно орієнтувати на превентивні заходи, які є найдієвішими щодо запобігання розвитку хронічної неінфекційної патології і часто є економічно ефективними. У світі існує достатня кількість розроблених профілактичних програм, однак соціум, який постійно розвивається і змінюється, вносить свої корективи, і багато програм потребують адаптації до конкретних умов, потреб і можливостей країни. Потребує періодичного оновлення і діагностичний інструментарій, що має забезпечити ефективність проведення цілеспрямованих профілактичних програм.

**Метою** цього дослідження було запропонувати діагностичний інструментарій, що дасть уявлення про інформаційну значимість медико-соціальних факторів, які впливають на формування здоров'яорієнтованої поведінки сучасних школярів, для подальшого проведення корекційних, профілактичних програм.

## Матеріали та методи

У даному дослідженні було проведено анкетування 851 учня старшої школи, з яких 821 школяр становив навчальну вибірку та 30 школярів — контрольну вибірку. Вихідна анкета [1], розроблена фахівцями ДУ «ІОЗДП НАМН України», містила 50 питань, що охоплювали такі структурні компоненти способу життя школярів, як режим дня, соціальний інститут сім'ї і школи, суб'єктивна думка про здоров'яорієнтовану поведінку, самооцінка здоров'я.

ВООЗ зазначає, що суб'єктивна оцінка власного здоров'я є індикатором і результатом поведінки особистості. На підставі цих рекомендацій ВООЗ респонденти були розподілені на дві групи залежно від суб'єктивної оцінки власного здоров'я: школярі, які не мали скарг з боку здоров'я, оцінювали своє здоров'я як відмінне або добре ( $n = 344$ ), і групи школярів із низькою самооцінкою здоров'я та скаргами з боку різних органів або систем ( $n = 471$ ).

Розробка діагностичного інструментарію для подальшої класифікації поточного стану здоров'я школярів за категоріями ризику, пов'язаними із прогнозом, найбільш адекватно може бути здійснена на основі інформаційного підходу, застосованого в цій роботі. Відповідно до цього як ознаки обрані медико-соціальні фактори, що були висвітлені у формі питання первинної анкети, а як градації ознак — варіанти відповідей на питання. Далі сформовано простір інформативних ознак і їх градацій за методом С. Кульбака, що базується на розрахунку співвідношення правдоподібності для груп респондентів з альтернативними градаціями ознаки, за якою здійснювалося групування (в нашому випадку — суб'єктивна оцінка здоров'я). Співвідношення правдоподібності відображає, у скільки разів частіше градація прогностичної ознаки зустрічається в одній із груп респондентів. У подальшому за фор-

мулою С. Кульбака у модифікації О.А. Генкіна та Є.В. Гублера розраховувалися діагностичні коефіцієнти (ДК) (на основі десяткових логарифмів відношення правдоподібності) градацій ознак і заходи інформативності (діагностичної цінності) ознак.

У результаті було сформовано простір інформативних ознак, діагностична цінність яких перевищувала 0,2, що дозволило скоротити інформаційну матрицю з 50 до 15 ознак. Відібрані ознаки були згруповані у три блоки, що розрізняються за медико-соціальною природою.

Розраховані значення ДК градацій відібраних ознак, округлені до найближчого цілого числа, використовували як «сири» бали. Далі підраховували суми «сирих» балів з усіх питань і окремо по кожному з блоків, кожна з яких згодом була піддана стандартизації за шкалою стенов. Це дозволило виділити високий, середній, низький рівень впливу медико-соціальних факторів на здоров'яорієнтовану поведінку школярів.

На завершальному етапі була здійснена остаточна перевірка ефективності методики на контрольній вибірці чисельністю 30 школярів (15 школярів із відмінним і добрим станом здоров'я та 15 школярів зі скаргами на стан здоров'я). Віднесення респондентів до тієї чи іншої групи здійснювалося на підставі граничних значень підсумкової суми «сирих» балів, яка встановлювалася за теоремою Т. Байєса і формулою А. Вальда:

$$101g \frac{\alpha}{1-\beta} < \Sigma ДК < 101g \frac{1-\alpha}{\beta},$$

де ДК — діагностичний коефіцієнт;  $\alpha$  — помилка першого роду (в нашому дослідженні прийнято  $\alpha = 0,05$ ),  $\beta$  — помилка другого роду (в нашому дослідженні прийнято  $\beta = 0,2$ ).

У нашому дослідженні прийнято  $\alpha = 0,05$  та  $\beta = 0,2$ , тобто порогові значення становили відповідно  $-12$  і  $+7$  «сирих» балів.

Ефективність методики підтверджена високими показниками її чутливості (94,7 %) і специфічності (97,2 %) у контрольній групі.

## Результати та обговорення

Вихідна анкета містила 50 питань, які охоплювали важливі аспекти способу життя сучасних школярів. Після оцінки інформативності кожної зі складових медико-соціальних факторів встановлено, що найбільш значущими для диференціювання груп були ті, які належали до блоків «родина», «режим дня» та «власні переконання щодо здоров'яорієнтованої поведінки». Так, у блоці «родина» найвищу діагностичну цінність мали дані про наявність факту куріння у сім'ї, задоволеність стосунками у сім'ї та ступінь довірчого спілкування з батьками, частоту сприйняття навчання у школі як складного. У блоці «режим дня» найбільш інформаційно значущими були питання про рівень фізичної активності та її тривалість, тривалість нічного сну та кратність харчування. У блоці «переконання» значущими стали питання про

задоволеність станом свого здоров'я, причини, які ускладнюють ведення здорового способу життя, авторитети, життєві орієнтири, ставлення до реклами слабоалкогольних напоїв, потреба у допомозі в отриманні знань про здоровий спосіб життя (табл. 1). Діагностичні коефіцієнти кожного з варіантів відпо-

відей вказують на силу його впливу на формування здоров'яорієнтованої поведінки школяра.

Так, до чинників, які максимально негативно впливають на здоров'я і здоров'яорієнтовану поведінку (з високим негативним ДК), відносяться такі медико-соціальні ознаки, як: факт куріння всіх

**Таблиця 1. Анкета інформаційної значущості впливу медико-соціальних факторів на формування здоров'яорієнтованої поведінки учнів**

Питання анкети	ДК	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Питання анкети	ДК	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Чи задоволені станом здоров'я?</b>				<b>Чи задоволені Ви стосунками в родині?</b>			
скоріше так	2	0,82	0,57	так	1	0,82	0,72
скоріше ні	-6	0,06	0,23	ні	-4	0,02	0,05
складно визначити	-2	0,12	0,20	не зовсім	-2	0,11	0,17
				складно визначити	-1	0,05	0,06
<b>Хто для Вас особисто є авторитетом, прикладом у житті?</b>				<b>Наскільки є довірчим спілкування з батьками?</b>			
батьки	0	0,39	0,35	будь-які питання, підтримка	1	0,76	0,63
друзі	0	0,12	0,11	мало спілкуємось	-1	0,07	0,09
вчителі	-1	0,04	0,04	не вважаю за потрібне	-3	0,08	0,16
науковці	2	0,05	0,03	напружена ситуація	-3	0,02	0,04
видатні спортсмени	1	0,15	0,12	важко визначити	-1	0,08	0,09
діячі шоу-бізнесу	-5	0,02	0,06				
успішні бізнесмени	-1	0,08	0,10				
політики	-1	0,01	0,02				
історичні особи	0	0,09	0,09				
немає авторитету	0	0,07	0,07				
<b>Ви ведете здоровий спосіб життя?</b>				<b>Як часто навчання здається складним?</b>			
так	2	0,62	0,42	часто	-2	0,19	0,31
ні	-4	0,03	0,08	рідко	1	0,68	0,55
частково	-2	0,35	0,50	ніколи	0	0,13	0,14
<b>Що Вам заважає достатню мірою вести здоровий спосіб життя?</b>				<b>Моя фізична активність:</b>			
стан здоров'я	-4	0,04	0,08	відвідую спортсекцію	1	0,26	0,23
нестача часу	0	0,37	0,38	займаюсь спортом самостійно	0	0,30	0,28
матеріальна нестабільність	-1	0,06	0,09	тільки уроки фізкультури	-1	0,05	0,06
відсутність бажання	-2	0,04	0,06	тільки прогулянки	-1	0,09	0,12
лінощі	-1	0,22	0,26	активно проводжу вільний час (футбол, велосипед тощо)	1	0,28	0,25
складно визначити	3	0,27	0,13	не маю можливості	-4	0,01	0,03
				не маю бажання	-8	0,00	0,03
<b>Як оцінюєте своє знання щодо здорового способу життя?</b>				<b>Час, який займає фізична активність, частіше становить</b>			
відмінне	1	0,22	0,17	1 годину на тиждень	-5	0,03	0,11
добре	0	0,52	0,50	3 години	1	0,23	0,20
задовільне	-1	0,24	0,28	4-5 годин	0	0,26	0,26

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
незадовільне	-8	0,01	0,04	> 6 годин	1	0,35	0,26
вкрай незадовільне	-5	0,00	0,01	складно визначити	-1	0,13	0,17
<b>Чи потрібна допомога для отримання знань щодо здорового способу життя?</b>				<b>Частіше тривалість нічного сну становить</b>			
так	-2	0,13	0,22	6 годин	-2	0,06	0,11
ні	1	0,73	0,59	7 годин	0	0,23	0,25
складно відповісти	-1	0,14	0,19	> 7 годин	1	0,35	0,26
				< 6 годин	-5	0,04	0,13
				по-різному	1	0,32	0,26
<b>Ваше ставлення до реклами слабоалкогольних напоїв?</b>				<b>Ваше харчування переважно становить</b>			
позитивне, допомагає зробити вибір	-6	0,01	0,05	4–5 разів на день	1	0,31	0,29
негативне	1	0,52	0,46	3 рази	1	0,47	0,38
байдуже	0	0,42	0,46	1–2 рази	-2	0,10	0,15
складно відповісти	2	0,04	0,03	1 раз на день	-8	0,00	0,02
				по-різному	-1	0,11	0,15
<b>Чи є у Вашому близькому оточенні ті, хто палить?</b>							
батько	1	0,22	0,18				
мати	-2	0,05	0,07				
брат/сестра	-1	0,03	0,04				
у сім'ї палять усі	-6	0,01	0,04				
ніхто	0	0,51	0,46				
батько і мати	-3	0,03	0,05				
батько та інші (брат/сестра)	1	0,03	0,02				
мати та інші (брат/сестра)	-4	0,01	0,02				
інші члени родини	1	0,10	0,09				

**Примітки:** ДК — діагностичний коефіцієнт; Р — вірогідність появи градації ознаки; 1 — школярі, які не мали скарг з боку здоров'я, оцінювали своє здоров'я як відмінне або добре; 2 — школярі з низькою самооцінкою здоров'я та скаргами з боку різних органів або систем.

членів сім'ї; незадоволеність відносинами в родині або напружена ситуація в ній; якщо школяр не дотримується ведення здорового способу життя або стан здоров'я є основною причиною його недотримання; коли орієнтирами в житті є діячі шоу-бізнесу або має місце дуже позитивне ставлення до реклами слабоалкогольних напоїв. Незадовільна самооцінка знань про здоровий спосіб життя стає негативним фактором; значущим також є відсутність бажання або можливості для занять фізичною культурою, відвідування спортивних секцій; або якщо фізична активність становить лише 1 годину на тиждень; негативний вплив має тривалість сну менше 6 годин і харчування переважно 1 раз у день.

Підсумковий варіант анкети включає п'ятнадцять питань, які відповідають компонентам способу життя: родина, режим дня і переконання. На кожне питання пропонуються варіанти відповідей у балах, на підставі стандартизації за шкалою стенів. Відповіда-

ючи на питання, анкетований вибирає один із варіантів відповідей, який вважає правильним для себе. При аналізі результатів підраховується загальна сума балів по всій анкеті та співвідноситься з розрахованими за шкалою стенів градаціями — низький, середній або високий рівень впливу медико-соціальних факторів на здоров'яорієнтовану поведінку. Методика також передбачає оцінку і відповідність рівням (високий, середній, низький) впливу за кожним із структурних компонентів (родина, режим дня або переконання).

Для перевірки ефективності методики проведено анкетування контрольної групи, за результатами якого школярів, які набрали суму «сирих» балів  $\geq +7$ , віднесено до категорії школярів із відмінним і добрим здоров'ям, а школярів, які набрали суму «сирих» балів  $\leq -12$ , — до категорії школярів зі скаргами на стан здоров'я (табл. 2). Відзначимо, що тільки в одного школяра, який мав суб'єктивні скарги



**Таблиця 2. Таблиця спряженості для оцінки ефективності розробленої анкети у визначенні рівня здоров'яформуючої поведінки школярів**

Результати анкетування	Самооцінка здоров'я				
	Відмінне і добре здоров'я	Скарги на стан здоров'я	Всього		
Відмінне і добре здоров'я	A	14	B	3	17
Скарги на стан здоров'я	C	1	D	11	12
Всього	A + C	15	B + D	14	29

Примітки:  $DЧ = \frac{D}{B+D} \times 100\% = 78,6\%$ ;  $ДС = \frac{A}{A+C} \times 100\% = 93,3\%$ ;

$ППР = \frac{D}{C+D} \times 100\% = 91,6\%$ ;  $ПНР = \frac{A}{A+B} \times 100\% = 82,4\%$ .

на стан здоров'я, сума «сирих» балів була меншою за критичну (–9), що не дозволило його віднести до однієї з груп за результатами анкетування.

З позиції доказової медицини до найбільш значимих критеріїв оцінки ефективності розробленої методики належать:

— *діагностична чутливість (ДЧ)*, що визначає частку обстежуваних із позитивним результатом на підставі нової методики серед реально існуючих;

— *діагностична специфічність (ДС)*, що визначає частку обстежуваних із негативним результатом на підставі нової методики серед реально існуючих, дозволяючи вилучити більшу частину здорових школярів з подальшої корекційної роботи;

— *прогностичність позитивного результату (ППР)*, що визначає частку обстежуваних з істинно позитивним результатом на підставі нової методики;

— *прогностичність негативного результату (ПНР)*, що визначає частку обстежуваних з істинно негативним результатом на підставі нової методики.

Розроблена нами методика є достатньо ефективною, про що свідчать значення діагностичної чутливості (78,6 %), діагностичної специфічності (93,3 %), прогностичності позитивного результату (91,6 %), прогностичності негативного результату (82,4 %). Під час апробації розробленої методики при вибірці у 30 школярів вдалося вилучити з подальшої корекційної роботи 14 школярів (46,7 %).

Отже, розроблена за допомогою методу С. Кульбака і стандартизована за методикою стенив анкета дозволяє встановити ступінь інформаційної значущості медико-соціальних факторів, що впливають на здоров'яорієнтовану поведінку школярів, як у

цілому за анкетую, так і за окремими структурними компонентами (родина, переконання, режим дня) для подальшого проведення корекційних (діагностичних, профілактичних, освітніх) заходів для дітей та батьків з метою підвищення рівня здоров'я, здоров'яорієнтованої поведінки і зниження негативного впливу медико-соціальних факторів на здоров'я учнівської молоді.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

## References

1. Peresyphkina TV, Sydorenko TP, Necheporenko NI, Roshman TV. Sociologichnyy opytuval'nyk dlja doslidzhennja stanu zdorov'ja ta jakosti zhyttja pidlitiv [Sociological questionnaire for studying the health status and quality of life of adolescents]. Patent UA № 60371, 2015. (in Ukrainian).
2. Bykova VV, Kataeva AV. Methods and tools for analysing informative features when processing medical data. Programmnye produkty i sistemy. 2016;(114):172-178. doi:10.15827/0236-235X.114.172-178. (in Russian).
3. Wald A. Posledovatel'nyi statisticheskii analiz [Consistent statistical analysis]. Moscow: Fizmatizd; 1960. 328 p. (in Russian).
4. Gubler EV. Vychislitel'nye metody analiza i raspoznavanie patologicheskikh protsessov [Computational methods of analysis and recognition of pathological processes]. Moscow: Meditsina; 1973. 296 p. (in Russian).
5. Dontsov DV, Romanova EB, Ambalov YuM. The method of alternative analysis Wald for prognosis progression of disease in patients with chronic hepatitis C. Kubanskii nauchnyi meditsinskii vestnik. 2011;(127):69-72. (in Russian).
6. Veres IA, Peresada OA, Belko VI. Method of Walds sequential analysis in the development of quantitative evaluation of salpingoophoritis expression. Sibirskij Medicinskij Zurnal (Irkutsk). 2016;(144):5-7. (in Russian).

Отримано 03.04.2019 ■

Пересыпкіна Т.В.<sup>1,2</sup>, Редька І.В.<sup>2,3</sup>, Сидоренко Т.П.<sup>1,2</sup>, Пересыпкіна А.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков, Украина

<sup>2</sup>Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина

<sup>3</sup>Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина

## Информационная значимость медико-социальных факторов, влияющих на здоровьеориентированное поведение школьников

**Резюме. Актуальность.** На основании данных медицинской статистики определяется отрицательная динамика состояния здоровья детей и подростков Украины. По данным ВОЗ, факторы образа жизни являются пусковым

механизмом развития неинфекционной патологии среди всех категорий населения. Поэтому актуальным становится вопрос разработки и внедрения превентивных мер для предотвращения распространения неинфекционной

патологии среди детей. Нуждается в обновлении и диагностический инструментарий, который призван обеспечить эффективность проведения целенаправленных профилактических программ. **Цель.** Разработка диагностической анкеты, которая даст представление о значимости медико-социальных факторов, влияющих на формирование здоровьесориентированного поведения учащейся молодежи. **Материалы и методы.** На основании анкетирования 851 школьника по различным компонентам образа жизни (режим дня, семья, школа, субъективное мнение о здоровьесориентированном поведении) и применения метода С. Кульбака разработана диагностическая анкета для определения информационной значимости влияния медико-социальных факторов на здоровьесориентированное поведение школьников. **Результаты.** После оценки информативности каждого из составляющих медико-социальных факторов определены вопросы, имеющие наивысшую диагностическую ценность, которые и составили окончательный вариант диагностической анкеты. Рассчитанные диагностические коэффициенты каждого из вариантов ответов указывают на силу его влияния на формирование здоровьесориентированного поведения школьника.

Итоговый вариант анкеты включает пятнадцать вопросов, которые соответствуют компонентам образа жизни (семья, режим дня и убеждения). На каждый вопрос предлагаются варианты ответов в баллах, стандартизированных по шкале стенов. Отвечая на вопрос, анкетиремый выбирает один из вариантов ответов, который считает правильным для себя. При анализе результатов подсчитывается общая сумма баллов по всей анкете и соотносится с рассчитанными по шкале стенов градациями — низкий, средний или высокий уровень влияния медико-социальных факторов на здоровьесориентированное поведение. **Выводы.** Методика предусматривает оценку и соотношение с уровнями влияния (высокий, средний, низкий) по каждому из структурных компонентов (семья, режим дня или убеждения) с целью дальнейшего проведения коррекционных (диагностических, профилактических, образовательных) мероприятий для детей и родителей для повышения уровня здоровья, здоровьесориентированного поведения и снижения негативного влияния медико-социальных факторов на здоровье учащейся молодежи. **Ключевые слова:** здоровьесориентированное поведение; школьники; метод С. Кульбака; диагностическая анкета

T.V. Peresyphkina<sup>1,2</sup>, I.V. Redka<sup>2,3</sup>, T.P. Sydorenko<sup>1,2</sup>, A.M. Peresyphkina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>State Institution "Institute for Children and Adolescents Health Care of the NAMS of Ukraine", Kharkiv, Ukraine

<sup>2</sup>V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

<sup>3</sup>Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

### Informational significance of medical and social factors that influence the health-oriented behavior of school-age children

**Abstract. Background.** Based on medical statistics, the negative dynamics of the health status of children and adolescents in Ukraine is determined. According to the World Health Organization, lifestyle factors are a trigger of non-communicable diseases among all categories of the population. Therefore, the question of the development and introduction of measures to prevent the spread of non-communicable diseases among children is becoming urgent. Diagnostic tools also need to be updated to ensure the effectiveness of targeted prevention programs. The purpose of this work is to develop a diagnostic questionnaire, which will give an idea of the importance of medical and social factors influencing the formation of health-oriented behavior in school-age children. **Materials and methods.** Based on the survey of 851 schoolchildren regarding various components of the lifestyle (daily routine, family, school, subjective opinion about health-oriented behavior) and the application of S. Kullback's method, the diagnostic questionnaire was developed to determine the informational significance of the medical and social factors that influence the health-oriented behavior of schoolchildren. **Results.** After evaluating the informativeness of each component of medical and social factors, questions with the highest diagnostic value were identified, which constituted the final version of the diagnostic questionnaire.

The calculated diagnostic coefficients of each answer indicate the strength of its influence on the formation of health-oriented student's behavior. The final version of the questionnaire includes fifteen questions that correspond to the lifestyle components: daily routine, family, school, subjective opinion about health-oriented behavior. Each question is offered answers in points, standardized on sten score. Answering the question, the respondent chooses one of the answers that he considers to be true. When analyzing the results, the total scores for the entire questionnaire are calculated and compared with the gradations calculated on sten score — low, medium or high level of influence of medical and social factors of health-oriented behavior. **Conclusions.** The methodology provides for assessment and correspondence with levels of influence — high, medium, low — for each structural component: daily routine, family, school, subjective opinion about health-oriented behavior, with the aim of further carrying out corrective (diagnostic, preventive, educational) measures for children and parents to increase the level of health, health-oriented behavior and reduce the negative impact of medical and social factors on the health of students.

**Keywords:** health-oriented behavior; schoolchildren; S. Kullback's method; diagnostic questionnaire