

УДК 616-053.3:159.922

**В.Л. Кашіна–Ярмак<sup>1,3</sup>, Г.В. Кукуруза<sup>1,2</sup>, С.М. Цилюрик<sup>1</sup>**

## **Сучасні підходи до виявлення порушень розвитку дітей раннього віку в медичній практиці**

<sup>1</sup>ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

<sup>2</sup>БФ «Інститут раннього втручання», м. Харків, Україна

<sup>3</sup>Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

Modern Pediatrics. Ukraine. (2022). 6(126): 75-81. doi 10.15574/SP.2022.126.75

**For citation:** Kashina-Yarmak VL, Kukuruz AV, Tsilyurik SM. (2022). Modern approaches to identifying developmental delays of young children in medical practice. Modern Pediatrics. Ukraine. 6(126): 75-81. doi 10.15574/SP.2022.126.75.

**Мета** — проаналізувати й узагальнити міжнародний досвід використання скринінгу розвитку дітей перших років життя для раннього виявлення порушень розвитку та підвищення ефективності корекційних і розвиткових стратегій з урахуванням досягнень сучасної медичної науки та практики.

Висвітлено сучасні підходи до виявлення порушень розвитку дітей раннього віку в медичній практиці з використанням інструментів скринінг-оцінки, що дає змогу своєчасно встановити ризики і визначити маршрут допомоги дитині. Така модель передбачає посилення співпраці між фахівцями медичної, психологічної, педагогічної та соціальної сфер між собою, а також фахівців із батьками. Підкреслено важливість залучення батьків до процесу скринінг-оцінки, використання їхніх знань для отримання всебічної та повної інформації щодо розвитку дитини. Медичний супровід і психологічно-педагогічна підтримка сім'ї дитини з порушеннями здоров'я та розвитку, у процесі яких спеціалісти допомагають батькам створювати в домашніх умовах спеціальне розвиваюче середовище для своєчасного задоволення особливих потреб малюка, є найефективнішою формою надання комплексної допомоги, у тому числі послуги раннього втручання. Наведено інформацію щодо міжнародного досвіду впровадження системи скринінгу розвитку дітей раннього віку та її ефективності. Показано, що використання скринінг-оцінки та моніторингу розвитку в медичній практиці створює передумови для виявлення проблем у розвитку на ранньому етапі, збереження здоров'я, підвищення благополуччя дітей і сімей, що їх виховують, дає змогу підвищити ефективність лікування або розвивальних заходів, мінімізувати наявні та попередити вторинні затримки розвитку в дитині. Виявлено, що залучення лікарів первинної ланки охорони здоров'я до проведення скринінгу розвитку є важливим етапом формування системи сучасної допомоги дітям раннього віку та їхнім сім'ям. Доведено необхідність впровадження скринінгу розвитку в повсякденну практику, у робочий процес фахівців первинної медичної допомоги та забезпечення відповідної підготовки цих спеціалістів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** скринінг розвитку, ранній вік, розвиток дитини, раннє втручання.

### **Modern approaches to identifying developmental delays of young children in medical practice**

**V.L. Kashina-Yarmak<sup>1,3</sup>, A.V. Kukuruz<sup>1,2</sup>, S.M. Tsilyurik<sup>1</sup>**

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

<sup>2</sup>Charity Fund Early Intervention Institute, Kharkiv, Ukraine

<sup>3</sup>V.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

**Purpose** — to analyze and summarize the international experience of using developmental screening of children in the first years of life for early detection of developmental delays and to improve the effectiveness of correctional and developmental strategies, taking into account the achievements of modern medical science and practice.

The article presents modern approaches to the identification of developmental delays in young children in medical practice using screening tools, which makes it possible to establish risks in a timely manner and determine the route of assistance to the child. This model involves strengthening cooperation between specialists in the medical, psychological, pedagogical and social spheres among themselves, as well as between specialists and parents. The importance of involving parents in the screening process, using their knowledge to obtain comprehensive and complete information on the child's development is emphasized. Medical and psychological-pedagogical support for the family of a child with health disorders and developmental delays, in the process of which specialists help parents create a special developmental environment at home to meet the child's special needs in a timely manner, is the most effective form of comprehensive assistance, including early intervention services. Information is given on the international experience of implementing the screening system for the development of young children and its effectiveness. It is shown that the use of screening assessment and monitoring of development in medical practice creates prerequisites for identifying problems in development at an early stage, preserving health, improving the well-being of children and families that raise them, allows to increase the effectiveness of treatment or development activities, minimize existing and prevent secondary developmental delays in the child. It is shown that the involvement of primary health care doctors in developmental screening is an important stage in the formation of a system of modern care for young children and their families. The necessity of introducing developmental screening into everyday practice, into the work process of primary medical care specialists and ensuring their appropriate training has been proven.

No conflict of interest was declared by the authors.

**Keywords:** developmental screening, early age, child development, early intervention.

**П**ерші роки життя дитини — унікальний період, який визначає прогноз дитини в подальшому. Анатомо-функціональні особливості розвитку центральної нервової системи, її здатність до компенсації порушених функцій у немовлят обумовлюють

важливість якомога ранньої комплексної допомоги, яка дасть змогу шляхом цілеспрямованого впливу коригувати порушені психічні та моторні функції при оборотних дефектах і по-переджати виникнення вторинних відхилень у розвитку [4,26]. Сучасні дослідження свідчать

про важливість раннього досвіду, який отримують малюки у взаємодії з дорослими, та його вплив на формування архітектури мозку [8,37]. Розуміння єдності біологічного та соціального в процесі психічного розвитку дитини робить очевидним те, що система відновлення здоров'я дитини з порушеннями здоров'я повинна бути побудована у вигляді комплексного впливу, як на органічну природу захворювання або патологічного стану, так і на соціальну складову психічного розвитку. На сьогодні найбільш результативною визнана рання психолого-педагогічна підтримка сім'ї дитини з особливостями розвитку; у процесі цієї підтримки спеціалісти допомагають батькам створювати в домашніх умовах спеціальне развиваюче середовище для своєчасного задоволення особливих потреб малюка [1,13,25,37].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, кожна двадцята дитина має ті чи інші відхилення в розвитку, що потребують спеціальних медичних і педагогічних заходів. Серед цих дітей 60% становлять хворі з ураженнями нервової системи, що виникли в перинатальному періоді. Також у дітей можуть спостерігатися клінічно менш тяжкі відхилення у вигляді порушень мовленневого розвитку, уваги, пам'яті, поведінки, які часто спричиняють розвиток у майбутньому шкільної і/або соціальної дезадаптації [15]. Немає суворої закономірності між ступенем тяжкості патології, що виявляється в неонатальному періоді, та темпами подальшого психомоторного розвитку [23]. Тільки детальна оцінка розвитку дитини протягом першого року життя дає змогу прогнозувати результат перинатальних порушень, а також намітити підходи до розроблення ефективних методів лікування та реабілітації [26].

Серед моделей допомоги дітям з особливостями розвитку можна виділити дві основні: традиційну, яка сфокусована на дитину як носія дефекту, та модель, що базується на біо-психо-соціальному підході, розглядає проблеми як взаємодію біологічних, соціальних, особистісних і міжособистісних факторів [13,21,30,34,37]. Така сучасна модель передбачає посилення співпраці між фахівцями та батьками на всіх етапах, її активне залучення до проведення скринінг-оцінки розвитку дитини.

На сьогодні одним з основних завдань лікаря-педіатра / лікаря загальної практики є проведення динамічного спостереження за розвитком дитини з метою виявлення індивідуальних

особливостей росту і дозрівання, темпів і гармонійності розвитку. Всебічна й уважна оцінка стану здоров'я дитини в перші роки життя має давати змогу своєчасно вирішувати питання щодо необхідності та термінів поглиблленого обстеження, а за показаннями — щодо проведення профілактичних, лікувальних і реабілітаційних заходів. Найважливішим завданням лікарів-педіатрів, незалежно від системи організації охорони здоров'я, є визначення затримки розвитку та активне оперативне перенаправлення дітей для отримання спеціалізованої допомоги [27,30]. В існуючій моделі діагностичну та терапевтичну допомогу дітям надають переважно в педіатричному амбулаторно-поліклінічному закладі.

Обов'язкові профілактичні огляди дітей віком до трьох років є важливою складовою первинної ланки медичного догляду в будь-якій країні. Дії лікаря-педіатра щодо оцінки розвитку дитини в Україні регламентовані наказами Міністерства охорони здоров'я України від 29.11.2002 № 434 «Про удосконалення амбулаторно-поліклінічної допомоги дітям в Україні» та від 20.03.2008 № 149 «Про затвердження Клінічного протоколу медичного догляду за здорововою дитиною віком до 3 років» [19,20]. Згідно з цими документами, педіатр спостерігає здорову дитину на першому місяці життя 1 раз на тиждень, на першому році — 1 раз на місяць, на другому році — 1 раз на півроку, на третій році — 1 раз у віці 3 років, бажано в умовах поліклініки. Під час прийому лікар контролює фізичний і нервово-психічний розвиток дитини, дає матері необхідні рекомендації щодо вигодувування, організації режиму дня, загартовування, фізичного виховання, профілактики рахіту та з інших питань. Подібний алгоритм спостереження за дітьми раннього віку впроваджено в багатьох країнах світу, що підтверджує достатню кратність оглядів для виявлення порушень різних сфер розвитку малюка. Висновок щодо особливостей розвитку дитини необхідно довести до відома батьків, звертаючи увагу на виконання рекомендацій залежно від встановлених особливостей.

Найчастіше лікар-педіатр у роботі використовує описовий емпіричний метод оцінки психомоторного розвитку (ПМР) дитини, заснований на визначені мінімальної кількості навичок у дитини певного вікового періоду. Список навичок та умінь дитини в разі застосо-

сування емпіричного методу лікар-педіатр формує самостійно на основі спрощених схем, орієнтованих лише на якісний підхід.

Дослідженнями розвитку дітей, проведеними фахівцями Всесвітньої організації охорони здоров'я, визначено вікові норми досягнення головних ознак розвитку (моторного розвитку, мови та слуху), тобто межі нормальних варіацій віку, коли здорові діти досягають певних етапів розвитку [15]. Такі норми рекомендують використовувати для описових порівнянь груп популяцій із метою встановлення необхідності проведення додаткових заходів оцінки, коли окремі діти запізнюються в появі рухових навичок відповідно до певних етапів [12].

Емпіричний метод оцінки ПМР дитини має переваги й недоліки. Він є традиційним для нашої країни та має досить високий рівень довіри батьків, оскільки проводиться спеціалістами-лікарями; але відрізняється суб'єктивізмом відповідно до рівня підготовки, професійного досвіду й особистих уподобань лікаря. Обмеженість часу прийому не дає змоги лікареві оцінити всі аспекти розвитку дитини, перевага надається оцінці моторної сфери, не враховуються аспекти соціально-емоційного розвитку дитини та її взаємодії з оточуючими, мовленнєвого розвитку, ігрової діяльності, тобто соціальної адаптації. У проведенні експертної оцінки не беруть участь батьки.

У глибинних інтерв'ю батьки часто пов'язують більш пізнє виявлення порушень розвитку з тим, що лікарі та інші фахівці не завжди компетентні, перевантажені, приділяють дитині недостатньо часу, їх огляди поверхневі. А особливості розвитку, які можна було б виявити раніше, вони не завжди помічають. Деякі респонденти вказують на практику невідправданих обіцянок лікарів про те, що дитина, можливо, «переросте» порушення, і потрібно почекати, дати дитині час наздогнати однолітків і звернутися в 3–4 роки. Тому на сьогодні вважається доцільним доповнити такий варіант визначення рівня ПМР скринінговими методиками [9,31].

**Мета** дослідження — проаналізувати й узагальнити міжнародний досвід використання скринінгу розвитку дітей перших років життя для раннього виявлення порушень розвитку та підвищення ефективності корекційних і розвиткових стратегій з урахуванням досягнень сучасної медичної науки та практики.

Скринінг-діагностика (від англ. *screening* — «просивання») дає змогу виявити «підозри» на

відхилення в розвитку або ознаки (симптоми) порушення розвитку та направити таких дітей для проведення поглибленої оцінки і вирішення питання про необхідність отримання допомоги. Скринінг — метод активного виявлення осіб із певною патологією або факторами ризику її розвитку, заснований на застосуванні спеціальних діагностичних досліджень, у процесі масового обстеження. Для проведення скринінгу необхідними є наявність підготовленого персоналу та стандартний підхід до виявлення відхилень і оцінки отриманих результатів. Методи, які слід застосовувати під час скринінгових обстежень, мають бути досить простими, надійними та нескладними у проведенні. Поряд з оцінкою розвитку дітей зі встановленими структурними, біохімічними, сенсорними порушеннями, скринінгові методики почали застосовуватися для раннього виявлення варіантів аномального розвитку дитини без сформульованого діагнозу. Безпосередньо етіологія та перебіг захворювання, як і певна структура порушень, мають первинний характер, причинні відхилення розвитку та соціальної адаптації дитини в навколошньому середовищі. Вони є значущими прогностичними факторами без вказівки на ступінь тяжкості відставання, темпів розвитку і характеру психологічних труднощів. Таке прогнозування дає змогу визначити та провести необхідні дії у вигляді певних діагностичних і реабілітаційних заходів для попередження або нівелізації порушень [31,36]. Ступінь відхилення розвитку та особливості психологічної взаємодії дитини з навколошнім світом, тобто варіант психічного розвитку, як і індивідуальні особливі освітні потреби дитини, можна визначити тільки шляхом проведення та аналізу результатів психолого-педагогічної діагностики і вивчення соціальних умов життя сім'ї [32].

Медичний скринінг здійснюють фахівці медичного профілю в пологових будинках, перинатальних центрах, відділеннях новонароджених стаціонарів, поліклініках, медичних діагностичних центрах [6].

За даними Американської академії педіатрії, виявлення проблем у розвитку на ранньому етапі дає змогу підвищити ефективність лікування або корекційних заходів, попередити додаткові затримки розвитку або дефіцити. За повідомленнями дослідників, клінічна оцінка виявляє тільки 30% дітей із порушеннями розвитку, тоді як інструменти скринінгу розвитку мають чутливість і специфічність від 70% до 90% [2,9].

За відсутності об'єктивних і анамнестичних даних про порушення в термінах освоєння на вичок по кожному з підрівнів розвитку під час проведення скринінгових методик є правомочним висновком про середній, гармонійній рівень нервово-психічного розвитку дитини та його стабільні темпи. У таких випадках немає потреби застосовувати інші методи оцінки ПМР. У разі визначення в дитині невідповідності хоча б по одному з підрівнів слід більш ретельно їх обстежити із застосуванням інших методів діагностики ПМР [10].

Фахівці первинної ланки охорони здоров'я, насамперед педіатри, повинні мати інформацію щодо найбільш ефективних і специфічних скринінгових методик, які б дали змогу швидко відокремити дітей із можливою підозрою на порушення ПМР або психічну патологію не тільки для наступної консультації невролога або лікаря-психіатра дитячого, але й для отримання послуги раннього втручання [7,16,17,27,35].

У разі відсутності проблем розвитку дитини за даними експертної оцінки простий скринінг не є обов'язковим, але може проводитися за запитом батьків. Якщо скринінг показує відсутність відхилення від вікових норм розвитку, дитину не направляють до служби раннього втручання. Якщо скринінг виявляє в дитині відставання, її направляють до служби надання послуг, у тому числі раннього втручання, де проводять поглиблений скринінг і оцінку розвитку дитини та вирішують питання про необхідність отримання сім'єю послуги раннього втручання [3,8,14,16]. За відсутності очевидних проблем у розвитку дитини, але за наявності високого біологічного або соціального ризику проводять простий скринінг. Якщо скринінг виявляє в дитині відставання від вікових норм розвитку, сім'ю направляють до центру раннього втручання для поглибленого скринінгу та, за показаннями, для отримання послуги раннього втручання. За наявності відхилень від вікових норм розвитку дитини або сформульованого діагнозу, при якому є висока вірогідність затримки ПМР, дитину направляють як до закладу охорони здоров'я для проведення необхідних заходів діагностики, лікування та реабілітації, так і водночас до центру раннього втручання за місцем проживання [14,30].

Міністерство охорони здоров'я США рекомендує проводити загальні скринінги розвитку, залучати батьків до процесу скринінгової

оценки дитини (за підтримки служб раннього втручання), що підвищує рівень їхньої обізнаності та допомагає їм відзначати найважливіші етапи розвитку дитини [11,33]. На думку фахівців зазначеного міністерства, доцільно використовувати скринінг NDDS і тест батьківської оцінки «Learn the signs. Act early» (Milestones), тест CHAT-M, ASQ-3 на рівні педіатричних дільниць. Ці тести не потребують великої кількості часу для заповнення, прості в проведенні та обробленні, при цьому вони дають змогу відділити групу дітей з можливими порушеннями розвитку або ризиком їх появи, тобто дітей імовірної цільової групи для отримання послуг раннього втручання. Проведене авторами в 2017–2019 рр. дослідження загального розвитку 1610 дітей віком від 2 до 36 місяців із використанням методики ASQ-3 дало змогу встановити, що 16,5% мають високу вірогідність порушень розвитку, 22,1% дітей потребують моніторування, у 61,4% дітей розвиток відповідає нормативним показникам. Фактично, для 38,6% дітей є необхідним подальше спостереження та направлення на поглиблену оцінку розвитку з використанням більш складних, чутливих і специфічних тестів: Денверського скринінг-тесту, психомоторної шкали Гріффітса, шкали DAYC-2, KID і RCDI-шкал та ін. [11,18,24,28].

Американська академія педіатрії рекомендує проводити оцінку розвитку дитини під час кожного візиту до лікаря; скринінг розвитку за стандартизованими методиками на 9, 18 та 30-му (або 24) місяці життя і скринінг на аутизм у 18 та 24 місяці життя. Універсальний ранній скринінг розладів аутистичного спектра в первинній медико-санітарній службі стає все більш поширеним і вважається ключовим кроком до раннього лікування [5,9,16,17,29,33]. Результати досліджень свідчать, що попередні ознаки розладів аутистичного спектра, у разі встановлення в подальшому цього діагнозу, спостерігаються з 14 місяців і в цілому є більш стабільними за інші діагностичні категорії, включаючи затримку мовлення або розвитку [22].

Окрім питань ранньої діагностики порушень ПМР для ефективного функціонування соціального партнерства закладів системи охорони здоров'я зі службою ранньої допомоги дітям, лікарі-педіатри та інші спеціалісти виконують низку таких заходів: медико-генетичне консультування; динамічне медичне спостереження за станом здоров'я дітей; поглиблена

комплексна діагностика розвитку та здоров'я дітей із застосуванням клінічних і параклінічних методів; проведення профілактичних, лікувальних і реабілітаційних заходів; проведення медико-соціальної експертизи; роз'яснювальна та санітарно-просвітницька робота з батьками.

Для підвищення ефективності медично-го супроводу дітей з особливостями розвитку лікарі-педіатри амбулаторно-поліклінічної ланки пропонують взяти до уваги позитивний досвід фахівців Великої Британії (де система патронажних працівників сприяє ефективнішому впровадженню технології раннього втручання), Італії, Казахстану (програма «Догляд з метою розвитку»). Серед ключових дій щодо сприяння співпраці сектору охорони здоров'я у сфері раннього втручання можна назвати такі:

- внести інформацію стосовно технології раннього втручання до навчальних програм і переліку посадових обов'язків усіх фахівців (лікарів, медичних сестер) в області охорони здоров'я дітей;
- провести скринінгове обстеження всіх новонароджених у пологових будинках із зазначенням факторів ризику в карті розвитку дитини;
- визначити чіткі скринінгові методи як обов'язкові в діяльності лікарів-педіатрів (лікарів первинної ланки) поліклінік;
- розширити діяльність кабінетів здорової дитини в дитячих поліклініках або розглянути можливості введення в штат окремої посади – педіатра розвитку, можливо, додатково – патронажної медичної сестри для роботи з цим контингентом;
- подовжити час, відведений для спілкування лікаря з дитиною та її батьками на прийомі (30–50 хв.);
- встановити компенсацію за надання послуги педіатром або послуги, яка використовує ресурси клініки (психолого-педагогічна складова), спеціалісту або закладу охорони здоров'я;
- розробити механізми моніторингу та оцінки, які повинні стати компонентом комплексних систем моніторингу й оцінки стану здоров'я і розвитку дітей;
- розглянути питання щодо збільшення числа медичних центрів вторинного та третинного рівнів, які можуть надавати підтримку працівникам первинної ланки медичної допомоги у вирішенні питань,

пов'язаних із труднощами розвитку дітей раннього віку;

- сприяти розвитку служби патронажних працівників, які мають певний фаховий рівень і досвід роботи з дітьми з особливостями розвитку;
- залучити спеціалістів охорони здоров'я до розроблення міжгалузевих заходів політики на державному рівні та міжгалузевих угод про співпрацю на місцевому рівні з чітким описом ролі служб охорони здоров'я.

## Висновки

За останні десятиліття світова педіатрична спільнота досягла значного прогресу в порятунку життя дітей віком до п'яти років. Однак кількість дітей раннього віку з відхиленнями розвитку на сьогодні залишається незмінною в більшості країн, особливо з низьким і середнім рівнями доходу. Тому глобальний акцент охорони здоров'я в педіатрії змістився не лише на зниження рівня дитячої смертності, але й на поліпшення здоров'я та траєкторії розвитку в дитинстві. Оптимальний розвиток і раннє виявлення порушень розвитку дітей перших років життя обумовлені впровадженням дієвих діагностичних процедур, серед яких можна відзначити скринінг розвитку, що має вирішальне значення для благополуччя дітей та їхніх сімей. Ефективний інструмент скринінгу має бути невисоковартісним, простим, точним, надійним, культурно прийнятним і достатньо швидким у використанні. Скринінг розвитку та спостереження за розвитком є безперервними процесами моніторингу стану дитини, включаючи пряме спостереження з боку батьків/опікунів і фахівців (лікарів, насамперед первинної ланки – педіатрів і лікарів загальної практики, психологів). Раннє виявлення та втручання сприяють досягненню ліпших результатів для маленьких дітей з ризиком затримки розвитку або іншими порушеннями.

Існують певні труднощі щодо впровадження скринінгу розвитку в повсякденну практику, але інструменти скринінгу слід поступово вводити до робочого процесу фахівців первинної медичної допомоги за умови відповідної їхньої підготовки. До цієї роботи необхідно активно залучати батьків, оскільки дані їхніх спостережень за деякими позиціями несуть більше інформації, ніж її отримання безпосередньо лікарем на прийомі в закладі

первинної медичної допомоги через обмеження часу.

Окрім поліпшення підготовки лікарів серед можливих рішень питань якості надання допомоги дітям раннього віку з особливостями розвитку, можна назвати підвищення якості інформації, одержуваної в процесі скринінгу, поліпшення підтримки індивідуальних практик і створення мережі закладів медичного, освітнього, соціального профілю, які будуть тісно співпрацювати,

при цьому організаційні та регулюючі функції все ж слід покладати на систему охорони здоров'я.

Отже, формування сучасної системи охорони здоров'я дітей раннього віку потребує обов'язкового започаткування процедур скринінгу розвитку із визначенням ступеня ризику та подальшими кроками щодо оцінки і визначення маршруту допомоги.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Aboud FE, Yousafzai AK. (2015). Global health and development in early childhood. *Annu Rev Psychol.* 66: 433–457. doi: 10.1146/annurev-psych-010814-015128. PMID: 25196276.
- Acar S, Hansen S, Dolata JK, Chen CY. (2014). An Overview of Developmental Screening: Implications for Practice. *Başkent University Journal of Education.* 1 (1): 9–18.
- Barger B, Rice C, Wolf R, Roach A. (2018, Jul). Better together: Developmental screening and monitoring best identify children who need early intervention. *Disability and Health Journal.* 11 (3): 420–426. doi: 10.1016/J.DHJO.2018.01.002. PMID: 29459217. PMCID: PMC6005750.
- Daelmans B, Darmstadt GL, Lombardi J, Black MM, Britto PR, Lye S, Dua T, Bhutta ZA, Richter RM. (2017). Early childhood development: the foundation of sustainable development. *Lancet.* 389: 9–11. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31659-2. PMID: 27717607.
- Eisenhower A, Martinez Pedraza F, Sheldrick RC, Frenette E, Hoch N, Brunt S, Carter AS. (2021, Mar). Multi-stage Screening in Early Intervention: A Critical Strategy for Improving ASD Identification and Addressing Disparities. *J Autism Dev Disord.* 51 (3): 868–883. doi: 10.1007/s10803-020-04429-z. PMID: 32144605.
- Fischer VJ, Morris J, Martines J. (2014, Jun). Developmental screening tools: feasibility of use at primary healthcare level in low- and middle-income settings. *J Health Popul Nutr.* 32 (2): 314–326. doi: 10.3329/JHPN.V32I2.2625. PMID: 25076668. PMCID: PMC4216967.
- Giraldo-Huertas J, Schafer G. (2021, Sep 28). Agreement and Reliability of Parental Reports and Direct Screening of Developmental Outcomes in Toddlers at Risk. *Front Psychol.* 12: 725146. doi: 10.3389/fpsyg.2021.725146. eCollection 2021. PMID: 34650483. PMCID: PMC8505716.
- Gove A, Black MM. (2016). Measurement of early childhood development and learning under the Sustainable Development Goals. *J Hum Dev Capabil.* 17 (4): 599–605. doi: 10.1080/19452829.2016.1243520.
- Guevara JP, Gerdes M, Localio R, Huang YV, Pinto-Martin J, Minkovitz CS, Hsu D, Kyriakou L, Baglivo S, Kavanagh J, Pati S. (2013, Jan). Effectiveness of Developmental Screening in an Urban Setting. *Pediatrics.* 131 (1): 30–37. doi: 10.1542/peds.2012-0765. PMID: 23248223.
- Harris SR. (2016). Early identification of motor delay: family-centered screening tool. *Can Fam Physician.* 62 (8): 629–632. PMID: 27521388. PMCID: PMC4982721.
- Hirai AH, Kogan MD, Kandasamy V, Reuland C, Bethell C. (2018, Sep 1). Prevalence and Variation of Developmental Screening and Surveillance in Early Childhood. *JAMA Pediatr.* 172 (9): 857–866. doi: 10.1001/jamapediatrics.2018.1524. PMID: 29987317.
- Jacobusse G, van Buuren S, Verkerk PH. (2006, Jul 15). An interval scale for development of children aged 0–2 years. *Stat Med.* 25: 2272–2283. doi: 10.1002/sim.2351. PMID: 16143995.
- Jeong J, Franchett EE, Ramos de Oliveira CV, Rehmani K, Yousafzai AK. (2021, May 10). Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 18 (5): e1003602. doi: 10.1371/journal.pmed.1003602. eCollection 2021 May. PMID: 33970913.
- Kohli-Lynch M, Tann CJ, Ellis ME. (2019, Nov 13). Early Intervention for Children at High Risk of Developmental Disability in Low- and Middle-Income Countries: A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health.* 16 (22): 4449. doi: 10.3390/ijerph16224449. PMID: 31766126. PMCID: PMC6888619.
- Lancaster GA, McCray G, Kariger P et al. (2018). Creation of the WHO Indicators of Infant and Young Child Development (IYCD): metadata synthesis across 10 countries. *BMJ Glob Health.* 3: e000747. doi: 10.1136/bmjgh-2018-000747.
- Lipkin PH, Macias MM. (2020, Jan). Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children with Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics.* 145 (1): e20193449. doi: 10.1542/peds.2019-3449. PMID: 31843861.
- Marcenkovskij IA. (2016). Detskaya psichiatriya: vzglyad cherez prizmu DSM-5 In book Marcenkovskij IA, Dubovik KV. Ocherki detskoj psichiatrii: ucheb. posobie dlya spec. v oblasti ohrany psih. zdorov'ya detej. Kyiv: Vidavnichij dim «Zdorov'ya Ukrayni. Medicini vidannya»: 9–23. [Марценковский ИА. (2016). Детская психиатрия: взгляд через призму DSM-5. В книге Марценковский ИА, Дубовик КВ. Очерки детской психиатрии. Учебное пособие для спец. в области охраны псих. здоровья детей. Киев: Видавничий дім «Здоров'я України. Медичні видання»: 9–23].
- Marks KP, Madsen SJö N, Wilson P. (2019, Apr). Comparative use of the Ages and Stages Questionnaires in the USA and Scandinavia: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology.* 64 (1): 419–430. doi: 10.1111/dmcn.14044.
- MOZ Ukrayny. (2002). Nakaz MOZ Ukrayni vid 29.11.2002 № 434. Pro udoskonalennya ambulatorno-poliklinichnoi dopomogi dityam v Ukrayni. Iz zminami, vnesenimi zgidno z nakazom MOZ No. 177 vid 03.04.2008. [МОЗ України. (2002). Наказ МОЗ України від 29.11.2002 № 434. Про удосконалення амбулаторно-поліклінічної допомоги дітям в Україні. Із змінами, внесеними згідно з наказом МОЗ № 177 від 03.04.2008]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0434282-02#Text>.
- MOZ Ukrayny. (2008). Nakaz MOZ Ukrayni vid 20.03.2008 № 149. Pro zatverdzheniya Klinichnogo protokolu medichnogo doglyadu za zdorovoyu ditinoyu vikom do 3 rokiv. Iz zminami, vnesenimi zgidno z nakazom MOZ No. 90 vid 13.02.2009. [МОЗ України. (2008). Наказ МОЗ України від

- 20.03.2008 № 149. Про затвердження Клінічного протоколу медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років. Із змінами, внесеними згідно з наказом МОЗ № 90 від 13.02.2009]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0149282-08#Text>.
21. Pasichnyk IP, Kukuruzav AV. (2013). Interdisciplinary family-centered program of early intervention on stage of primary medical help of children. *Perinatologiya i pediatriya*. 4 (56): 105–107. [Пасічник ІП, Кукуруза ГВ. (2013). Міждисциплінарна сімейно-центрована програма раннього втручання на етапі первинної медико-санітарної допомоги дітям. *Перинатологія і педіатрія*. 4 (56): 105–107].
22. Pierce K, Gazestani VH, Bacon E, Barnes CC, Cha D, Nalabolu S, Lopez L, Moore A, Pence-Stphaeros S, Courchesne E. (2019, Jun). Evaluation of the Diagnostic Stability of the Early Autism Spectrum Disorder Phenotype in the General Population Starting at 12 Months. *JAMA Pediatr.* 173 (6): 578–587. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.0624. PMID: 31034004. PMCID: PMC6547081.
23. Resch B, Hofbauer-Krug C, Pansy J, Precht K, Avian A, Kurz R. (2020, Jul 3). Prospective Randomized Observational Pilot Trial Evaluating the Effect of Different Durations of Interdisciplinary Early Intervention and Family Support in Parents of Very Low Birth Weight Infants (Early Bird Study). *Front Public Health*. 8: 242. doi: 10.3389/fpubh.2020.00242. eCollection 2020. PMID: 32719760.
24. Rubio-Codina M, Araujo MC, Attanasio O, Munoz P, Grantham-McGregor S. (2016). Concurrent Validity and Feasibility of Short Tests Currently Used to Measure Early Childhood Development in Large Scale Studies. *PLoS One*. 11: 17. doi: 10.1371/journal.pone.0160962. PMID: 27548634. PMCID: PMC4993374.
25. Sabanathan S, Wills B, Gladstone M. (2015, May). Child development assessment tools in low-income and middle-income countries: how can we use them more appropriately? *Arch Dis Child*. 100 (5): 482–488. doi: 10.1136/archdischild-2014-308114. PMID: 25825411.
26. Scharf RJ, Mapula A, Pullen PC, Shrestha R, Matherne GP, Roshan R, Koshy B. (2017). Global Disability: Empowering Children of all Abilities. *Pediatric Clin*. 64 (4): 769–784. doi: 10.1016/j.pcl.2017.03.002. PMID: 28734509.
27. Silverstein M, Sand N, Glascoe FP, Gupta VB, Tonniges TP, O'Connor KG. (2006, Mar-Apr). Pediatrician practices regarding referral to early intervention services: is an established diagnosis important? *Ambul Pediatr*. 6 (2): 105–109. doi: 10.1016/j.ambp.2005.09.003. PMID: 16530148.
28. Singh A, Yeh CJ, Blanchard SB. (2017). Ages and Stages Questionnaire: a global screening scale. *Bol. Med. Hosp. Infant.* 74: 1. doi: 10.1016/j.bmhimx.2016.07.008.
29. Siu AL, Bibbins-Domingo K, Grossman DC et al. (2016). Screening for autism spectrum disorder in young children: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 315 (7): 691–696. doi: 10.1001/jama.2016.0018. PMID: 26881372.
30. Smythe T, Zuurmond M, Tann CJ, Gladstone M, Kuper H. (2021, May). Early intervention for children with developmental disabilities in low and middle-income countries — the case for action. *International Health*. 13 (3): 222–231. doi: 10.1093/inthealth/ihaa044.
31. Thomas RE, Spragins W, Mazloum G, Cronkhite M, Maru G. (2016, May). Rates of detection of developmental problems at the 18-month well-baby visit by family physicians' using four evidence-based screening tools compared to usual care: a randomized controlled trial. *Child Care Health Dev*. 42 (3): 382–393. doi: 10.1111/cch.12333. PMID: 27061302.
32. Valitova I. (2018). The Systematization of Psychophysical Developmental Disorders of Early Age Children. *Psychological Prospects Journal*. 31: 10–21. [Валитова ІЕ. (2018). Систематизация нарушений психофизического развития детей раннего возраста. *Психологічні перспективи*. 31: 10–21]. doi: 10.29038/2227-1376-2018-31-10-21.
33. Vitrikas K, Savard D, Bugaj M. (2017). Developmental Delay: When and How to Screen. *Am Fam Physician*. 96 (1): 36–43. PMID: 28671370.
34. Wallander JL, Bann CM, Biasini FJ, Goudar SS, Pasha O, Chomba E, McClure E, Carlo WA. (2014). Development of children at risk for adverse outcomes participating in early intervention in developing countries: a randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 55 (11): 1251–1259. doi: 10.1111/jcpp.12247. PMID: 24811237. PMCID: PMC4821400.
35. Weitzman C, Wegner L. (2015). Promoting optimal development: screening for behavioral and emotional problems. *Pediatrics*. 35 (2): 384–395. doi: 10.1542/peds.2014-3716. PMID: 25624375.
36. Yousafzai AK, Lynch P, Gladstone M. (2014, Sep). Moving beyond prevalence studies: screening and interventions for children with disabilities in low-income and middle-income countries. *Arch Dis Child*. 99 (9): 840–848. doi: 10.1136/archdischild-2012-302066. PMID: 24647995.
37. Zhang L, Ssewanyana D, Martin MC, Lye S, Moran G, Abubabar A, Marfo K, Marangu J, Proulx K, Malti T. (2021, Jul 16). Supporting Child Development Through Parenting Interventions in Low- to Middle-Income Countries: An Updated Systematic Review. *Front Public Health*. 9: 671988. doi: 10.3389/fpubh.2021.671988. eCollection 2021. PMID: 34336768. PMCID: PMC8322584.

**Відомості про авторів:**

**Кашіна-Ярмак Вікторія Леонідівна** — к.мед.н., ст.н.с. відділення педіатрії і реабілітації ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», доц. каф. педіатрії медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Адреса: м. Харків, пр. Ювілейний, 52-А. <https://orcid.org/0000-0001-8559-2866>.

**Кукуруза Ганна Володимирівна** — д.психол.н., зав. відділенням психології розвитку ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», президент БФ «Інститут раннього втручання». Адреса: м. Харків, пр. Ювілейний, 52-А. <https://orcid.org/0000-0002-1776-4088>.

**Цилорик Сергій Миколайович** — н.с. відділення психології розвитку ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України». Адреса: м. Харків, пр. Ювілейний, 52-А. <https://orcid.org/0000-0001-9557-3407>. Стаття надійшла до редакції 17.08.2022 р., прийнята до друку 20.10.2022 р.