



Науково-практичний загальномедичний журнал

Ukrainian Medical Journal
Scientific and practical journal
1562-1146 (Print)
1680-3051 (Online)

Засновник і видавець
ТОВ «МОРІОН»

Свідцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 5490 від 22.08.2017 р.

Співзасновник

Національний університет
охорони здоров'я України
імені П.Л. Шупика
Виходить 6 разів на рік
Заснований у жовтні 1997 р.

№ 4 (156) 2023

Затверджено

Вченою радою Національного університету
охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
Протокол № 5 від 17.05.2023 р.

Редакційна колегія:

Зозуля Іван Савович
(головний редактор) (Україна)
Березін Олександр Євгенійович (Україна)
Валіпур Аршанг (Австрія)
Гіббс Тревор (Великобританія)
Губергріц Наталя Борисівна (Україна)
Іванов Дмитро Дмитрович (Україна)
Фльор-Генрі П'єр (Канада)

Редакційна рада:

Волоosomeць Антон Олександрович (Україна)
Коваленко Володимир Миколайович (Україна)
Козьолкін Олександр Анатолійович (Україна)
Корнацький Василь Михайлович (Україна)
Морозова Ольга Григорівна (Україна)
Негріч Тетяна Іванівна (Україна)
Ніколаїдес Ендрю Н. (Кіпр)
Новицька-Усенко Людмила Василівна (Україна)
Слонецький Борис Іванович (Україна)
Соколова Лариса Іванівна (Україна)

Завідуюча редакцією

Хоморецька Івета Борисівна

Editorial board:

Zozulya Ivan S. (Editor-in-chief) (Ukraine)
Berezin Alexander E. (Ukraine)
Valipour Arshang (Austria)
Gibbs Trevor (Great Britain)
Gubergrits Natalya B. (Ukraine)
Ivanov Dmitry D. (Ukraine)
Flor-Henry Pierre (Canada)

Editorial council:

Volosovets Anton O. (Ukraine)
Kovalenko Volodymyr M. (Ukraine)
Kozyolkina Olexander A. (Ukraine)
Kornatsky Volodymyr M. (Ukraine)
Morozova Olga G. (Ukraine)
Nehrych Tetyana I. (Ukraine)
Nicolaidis Andrew N. (Cyprus)
Novitskaia-Usenko Ludmila V. (Ukraine)
Slonetsky Boris I. (Ukraine)
Sokolova Larisa I. (Ukraine)

Executive editor

Khomoretska Iveta B.

Київ • МОРІОН • 2023

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПИТАННЯ. ГЕПАТОЛОГІЯ

Алкогольна хвороба печінки як міждисциплінарна проблема
І.Л. Неміш..... 5

ЛІКАРЮ-ПРАКТИКУ

Проблеми коморбідності мігрени та депресії.
Взаємозв'язок та варіанти лікування..... 9

Конгрес EASL 2023: зміна термінології, практичні настанови та ініціативи
Т.Л. Можина..... 13

Терапія серцево-судинних захворювань у чоловіків і жінок:
мета одна, підходи різні
Д.С. Полякова..... 17

Шляхи забезпечення компенсації цукрового діабету та мінімізації розвитку
гіпоглікемії + алгоритм..... 23

Фітотерапія: лікарські засоби vs БАД
І.А. Зупанець, Н.П. Безугла, І.А. Отрішко, Г.М. Урсол..... 26

10 кроків з діагностики та ведення пацієнтів з мігренню
Д.С. Полякова..... 35

Можливості подолання фармакорезистентності при епілепсії
завдяки лакосаміду
Л.Б. Мар'єнко..... 41

Покращання толерантності до фізичного навантаження у пацієнтів
з ішемічною хворобою серця: у фокусі уваги нікорандил
Т.Л. Можина..... 47

Фармакотерапія запаморочення різноманітного генезу: у пошуках єдиного
правильного рішення
Т.Л. Можина..... 51

Перипротезна інфекція: сучасні концепції та перспективи
О.А. Костогрів, Т.І. Осадчук, Г.Б. Колов,
Р.А. Козак, О.В. Хиць, Я.В. Мережко..... 55

Комплексна підтримка здорового сну на фоні стресів, депресивних
та тривожних епізодів
О.А. Сартакова..... 61

Фармакотерапія запаморочення, нудоти та гострої мігрени:
фокус на прохлорперазин..... 67

Група фармацевтичних компаній «ЛЕКХІМ»: нові можливості в межах
міжнародного співробітництва..... 72

Спілкування відверто, соціальний маркетинг та мова фактів.
Що ще може вплинути на рішення вакцинуватися проти ВПЛ?
Д.С. Полякова..... 75

Нові підходи до лікування синдрому тривоги: чи всі можливості анкіолітиків
розкриті у клінічній практиці?
С.Г. Бурчинський..... 80

Міастенія та вагітність: огляд проблеми
О.І. Кальбус, О.О. Нефьодов, С.О. Макаров, А.В. Сорокін, А.О. Єфанова..... 86

Інформаційна асиметрія як джерело помилок у телепедіатрії
О.П. Мінцер, С.І. Мохначов, О.О. Суханова..... 92

Епігенетичні модифікації: вагомий механізм реалізації судинних ускладнень
та метаболічної пам'яті при цукровому діабеті?
О.В. Зінич, А.А. Шупрович, К.П. Комісаренко, О.М. Трофименко..... 95

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

The relationship of allelic polymorphism of cytokine genes, parameters
of the immune and cytokine profile in patients with chronic hepatitis B
К.М. Usychenko, V.A. Gudz..... 99

Корекція когнітивної дисфункції при хронічній ішемії головного мозку
Т.А. Літовченко, О.Б. Бондар, Г.В. Гребенюк,
Ю.В. Шматько, О.В. Востротін..... 102

Дистанційна програма реабілітації при дисфункції м'язів тазового дна у жінок
Н.І. Владимірова, В.П. Губенко, Т.В. Куртян, А.В. Ткаліна, С.М. Федоров,
Ю.Ю. Чумак, А.Г. Баканова..... 106

Постмаркетингове порівняльне клінічне дослідження ефективності та безпеки
препарату Ізо-Мік® спрей та сублінгвальної форми нітрогліцерину
О.Г. Несукай..... 113

Недиференційована дисплазія сполучної тканини в період вагітності:
тема, яку ще треба вивчати (огляд літератури)
Т.В. Ібадова..... 117

ВИПАДОК ІЗ ПРАКТИКИ

Альгінати в лікуванні гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби:
реальна клінічна практика
М.Б. Щербиніна..... 120

INTERDISCIPLINARY ISSUES. HEPATOLOGY

Alcoholic liver disease as an interdisciplinary problem
I.L. Nemish..... 5

FOR A MEDICAL PRACTITIONER

Problems of comorbidity of migraine and depression. Relationship
and treatment options..... 9

EASL Congress 2023: Change in Terminology, Practice Guidelines and Initiatives
T.L. Mozhyzna..... 13

Treatment of cardiovascular diseases in men and women:
the goal is the same, the approaches are different
D.S. Polyakova..... 17

Ways to compensate for diabetes and minimize the development
of hypoglycemia + algorithm..... 23

Phytotherapy: medicines vs BAS
I.A. Zupanets, N.P. Bezugla, I.A. Otrishko, G.M. Ursol..... 26

10 steps for diagnosis and management of patients with migraine
D.S. Polyakova..... 35

Possibilities of overcoming drug resistance in epilepsy when using lacosamide
L.B. Marienko..... 41

Improving exercise tolerance in patients with coronary heart disease:
focus on nicorandil
T.L. Mozhyzna..... 47

Pharmacotherapy of dizziness of various genesis: in search of a single correct solution
T.L. Mozhyzna..... 51

Periprosthetic infection: current concepts and perspectives
O.A. Kostogryz, T.I. Osadchuk, G.B. Kolov, R.A. Kozak, O.V. Khyts, Ya.V. Merezko..... 55

Comprehensive support for healthy sleep against the background of stress,
depressive and anxiety episodes
O.A. Sartakova..... 61

Pharmacotherapy of dizziness, nausea and acute migraine:
focus on prochlorperazine..... 67

«Lekhim» group of pharmaceutical companies:
new opportunities within international cooperation..... 72

Open communication, social marketing and the language of facts.
What else can influence the decision to get vaccinated against
the human papillomavirus?
D.S. Polyakova..... 75

New approaches to the treatment of anxiety syndrome:
are all the possibilities of anxiolytics revealed in clinical practice?
S.G. Burchynskiy..... 80

Myasthenia gravis and pregnancy: overview of the problem
O.I. Kalbus, O.O. Nefiodov, S.O. Makarov, A.V. Sorokin, A.O. Yefanova..... 86

Information asymmetry as a source of errors in telepediatrics
O.P. Mintser, O.O. Sukhanova, S.I. Mokhnachov..... 92

Epigenetic modifications: a valid mechanism for realizing vascular complications
and metabolic memory in diabetes?
O.V. Zynych, A.A. Shuprovych, K.P. Komisarenko, O.M. Trofimenko..... 95

RESEARCH ARTICLE

The relationship of allelic polymorphism of cytokine genes, parameters
of the immune and cytokine profile in patients with chronic hepatitis B
K.M. Usychenko, V.A. Gudz..... 99

Correction of cognitive dysfunction in chronic brain ischemia
T.A. Litovchenko, O.B. Bondar, G.V. Grebenyuk, Yu.V. Shmatko, O.V. Vostrotnin..... 102

Remote rehabilitation program for pelvic floor muscle dysfunction in women
N.O. Vladymyrova, V.P. Gubenko, T.V. Kurtyan, A.V. Tkalina, S.M. Fedorov,
Yu.Yu. Chumak, A.G. Bakanova..... 106

Post-marketing comparative clinical study of the efficacy and safety
of Iso-Mik® spray and sublingual form of nitroglycerin
E.G. Nesukay..... 113

Undifferentiated connective tissue disease in pregnancy:
a topic yet to be explored (literature review)
T.V. Ibadova..... 117

CASE REPORT IN CLINICAL PRACTICE

Alginate in the treatment of gastroesophageal reflux disease: real clinical practice
M.B. Shcherbynina..... 120



Свідоцтво про державну реєстрацію

КВ № 24877-14817 ПР

від 07.05.2021 р.

Атестовано

Атестаційною колегією

Міністерства освіти і науки України

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки України
від 17.03.2020 р. № 409 журнал включено до Переліку
наукових фахових видань України (категорія «Б»)

Адреса редакції та видавця:

02140, Київ-140,

просп. М. Бажана, 10А

Тел./факс: (044) 585-97-10

(багатоканальний)

Поштова адреса:

01001, Київ-1, а/с «В»-82, ТОВ «МОРІОН»

E-mail: PUBLIC@MORION.UA

Internet: www.umj.com.ua

Підписано до друку 31.08.2023 р.

Формат 60x84/8.

Папір крейд. матовий.

Ум. друк. арк. 14,41.

Обл.-вид. арк. 17,35.

Загальний наклад 25 000 прим.

Зам. № Б-00012682.

Видруковано у ТОВ «Бізнес-Логіка»:

пров. Радищева, 4, м. Київ, 03124.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3693
від 02.02.2010 р.

Передплатити

«УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЧАСОПИС»

можна в будь-якому поштовоному відділенні.

Передплатний індекс — 48348.

Цілковите або часткове розмноження

в будь-який спосіб матеріалів,

опублікованих у цьому виданні,

допускається лише з письмового

дозволу редакції.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів

несе рекламодавець.

Знаком помічено матеріали,

що публікуються на правах реклами.

© ТОВ «МОРІОН», 2023

Онлайн версія журналу



Інформаційна асиметрія як джерело помилок у телепедіатрії

О.П. Мінцер, С.І. Мохначов, О.О. Суханова

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна

Анотація. Мета: концептуальний аналіз причин діагностичних помилок у телепедіатрії. **Результати.** Розглянуто проблему надання якісної медичної допомоги дітям з використанням телеконсультаційних технологій. Проаналізовано можливі помилки в діагностиці захворювань, недоліки точності та своєчасності прийняття рішень, обговорено втрачені можливості діагностики в педіатрії. Підкреслено роль інформаційної асиметрії. **Висновки.** 1. Незважаючи на успіхи сучасної медичної діагностики діагностичні помилки та упущені можливості для діагностики з помітною частотою відмічають в педіатричній первинній медичній допомозі. Беручи до уваги те, що вони можуть завдати шкоди пацієнту, технологія аналізу першопричини є необхідним та важливим інструментом. 2. Крім недостатньої кваліфікації лікаря та консультанта, існують три основні причини діагностичних помилок: неповнота та суперечливість інформації про хвору дитину, розлад діагностичної інформації та інформаційна асиметрія. Створення умов для зниження питомої ваги цих факторів значно зменшить кількість діагностичних помилок.

Ключові слова: інформаційна асиметрія, телепедіатрія, телеконсультації, алгоритм конгруентної телеконсультації.

Вступ

Однією з найпопулярніших технологій у педіатрії є телеконсультація. Переваги цього методу включають розширення доступу для дітей, які не отримують достатнього обслуговування, покращання доступу до медичної допомоги для дітей, які проживають у сільській місцевості, поліпшення догляду за дітьми шляхом більш швидкої та точної оцінки їхнього стану, ніж це можливо, надання телефонної консультації та зниження витрат для системи охорони здоров'я та сім'ї пацієнта.

Типові запитання до консультанта в більшості випадків включають лікування захворювання (первинна тактика, особливості хірургічного лікування, терміни операції, альтернативні методи, оцінка лікування), особливості медикаментозної терапії, діагноз (первинний патологічний процес або уточнення патогенезу), можливий прогноз захворювання, вибір лікувального закладу тощо.

Висока частота використання цієї послуги також може наражати пацієнтів на підвищений ризик, пов'язаний з непотрібними процедурами (наприклад ризик ускладнень, побічних ефектів, ятрогенних і нозокоміальних розладів, тривоги, дискомфорту) без будь-якої додаткової користі. З іншого боку, недостатнє використання може бути проблематичним у тому сенсі, що необхідний або корисний догляд може бути недоступним для пацієнтів. Але найважливішими факторами ризику при телеконсультаванні є помилкова базова інформація, а також інформаційна асиметрія [1, 2].

Мета дослідження: концептуальний аналіз причини діагностичних помилок в телепедіатрії.

Результати

При вивченні діагностичних помилок виявлено, що педіатр може розпізнати аномальний стан, але свідомо чи не свідомо не діяти згідно з рекомендаціями, зокрема не документувати виявлений підвищений артеріальний тиск у 51% пацієнтів. Також, за даними досліджень, педіатри не документують лабораторні параметри у 9% пацієнтів з патологічними лабораторними даними [2].

Відповідно до даних дослідження педіатри часто повідомляють про неправильні, пропущені діагнози та неналежне лікування пацієнтів, що призводить до шкоди дітям [2].

Діагностичні помилки поширені в педіатричній практиці. Згідно з даними досліджень, в деяких сферах їх частота досягає $\geq 60\%$ [2]. $>54\%$ лікарів-педіатрів повідомляють про помилки в діагностиці принаймні 1–2 рази на місяць. У асистентів педіатра рівень помилок зростає до 77%. При цьому діагнози можна вважати «пропущеними» (невиявлене захворювання під час неодноразових відвідувань на первинній ланці, незважаючи на тривожні симптоми), «неправильними» (встановлення помилкового діагнозу пацієнту під час візитів) або «запізнаними» (у пацієнта відхилені результати лабораторних досліджень, наприклад залізодефіцитна анемія, що вказує на онкологічну патологію, але ніхто не переглянув результати і не повідомив пацієнту).

Найпоширенішими помилками педіатрів є пропуск або неправильно встановлений діагноз при таких станах: вірусні та бактеріальні захворювання, апендицит, психічні розлади, артеріальна гіпертензія, побічна дія ліків, помилкові або неточні результати лабораторних досліджень.

Необхідно проводити дослідження для того, щоб встановити відповідні рівні використання різних телемедичних послуг у різних клінічних ситуаціях. Дані подібного роду можуть допомогти розробити емпірично отримані рекомендації, які могли б зосередитися на конкретних класах клінічних проблем (наприклад екстрена консультація).

Діагностичні помилки (diagnostic errors), які включають помилки в точності, своєчасності або спілкуванні з пацієнтами, можуть спричинити підвищену захворюваність у дітей. Важливі також упущені можливості для діагностики (missed opportunities for diagnosis), і загальноновизнано, що ці процеси недостатньо вивчені в педіатрії. Все це стало приводом для створення проєкту RedDE [3].

Виявлено, що показники діагностичних помилок або упущених можливостей для діагностики у педіатричній первинній медичній допомозі сягають 54% для пацієнтів з високим артеріальним тиском ($n=389$), 11% — для пацієнтів з патологічними лабораторними показниками ($n=381$) і 62% — для підлітків з ознаками депресії ($n=400$) [2].

Для визначення причин проводять десятки досліджень (аналіз першопричини — root cause analysis). Вва-

жають, що аналіз, спрямований на ідентифікацію причин порушень, дасть змогу обґрунтувати заходи для усунення першопричини. Відповідно, можна сподіватися на мінімізацію частоти появи порушень певного типу. Зокрема, найпоширенішою причиною пропущеної підліткової депресії є невдалий скринінг (68%), пропущеної артеріальної гіпертензії — нездатність розпізнати (36%) і діяти при аномальному артеріальному тиску (28%), пропущених лабораторних даних — неповідомлення членам родини (23%) та недокументування результатів (19%). Основними факторами, що призводили до недостатньої діагностики підліткової депресії, були велика кількість пацієнтів на прийомі (16%) та нестача персоналу (13%), артеріальної гіпертензії — кількість пацієнтів (12%), ситуація в клініці (9%) та вади електронної медичної карти (8%) [3].

Останні досягнення в технології аналізу геному вплинули на практику медичної генетики як у лабораторії, так і в клініці [4]. Більш широке використання геномного тестування (аналіз хромосомної мікроматриці, секвенування екзому тощо) зумовило зміни філософії діагностики — «перший генотип». Запропоновано багато методів діагностики певного синдрому або фенотипу. Хоча традиційні методи залишаються ефективними інструментами в окремих ситуаціях, технології з більшою пропускну здатністю де-факто стають новим лабораторним інструментом для діагностики більшості захворювань. Однак вибір правильного аналізу чи технології є проблемою. Як наслідок, неправильний вибір може призвести до збільшення часу діагностики або навіть до пропущеного діагнозу.

Асиметрія інформації, по суті, є нерівномірним розподілом даних між двома сторонами лікувально-діагностичного процесу. У ситуації асиметричного розподілу інформації одна сторона знає більше за іншу про процес діагностики та лікування. Вперше наявність інформаційної асиметрії в сфері охорони здоров'я відзначив К.І. Ароу (1963) [5]. Згодом цей ефект вивчали в багатьох дослідженнях [6–8]. Підсумовуючи накопичені дані в цьому напрямку, слід зазначити, що інформаційну асиметрію не слід плутати з неповною інформацією: сторони можуть не мати всієї необхідної інформації, але перебувають у рівних (або нерівних) умовах.

Загалом ступінь неповної довіри до медичної допомоги створює труднощі для реалізації вибору в процесі діагностики та лікування. Щоб дійсно забезпечити оптимальний вибір, необхідно зменшити інформаційну асиметрію у стосунках між пацієнтом і лікарем. Найважливіший фактор здійснення вибору — наявність інформації про можливості лікувальних організацій і результати лікування в них. Ця інформація важлива не тільки для пацієнтів, а й для лікарів, які дають рекомендації щодо подальшого лікування.

Існує багато різних ситуацій, коли складно визначити якість медичної допомоги. В окремих випадках про обсяг та достатність проведених діагностичних та лікувальних заходів інформується лише одна сторона — медичні працівники. Тобто пацієнт не знає, що він отримав, а якість медичної допомоги визначається набагато пізніше.

Потенційні пацієнти, а іноді й потенційні експертні групи часто приховують справжні цілі своєї поведінки і використовують практично всі методи для отримання певних (власних) результатів. При наданні амбулаторної допомоги пацієнти часто не надають лікарю всієї інформації, яка має значення для встановлення конкретного діагнозу чи лікування.

Загалом лікарі мають перевагу над пацієнтами через переважання інформації про стан здоров'я останніх і знання щодо найбільш корисних методів лікування. Крім того, ступінь асиметрії інформації та знань разом із вартістю отримання релевантної інформації, ймовірно, зростає в міру погіршення стану здоров'я пацієнта.

Вирішення проблеми асиметрії інформації та знань є однією з вагомих переваг впровадження інформаційних технологій у сферу охорони здоров'я. Наразі у багатьох розвинених національних службах охорони здоров'я великі інфраструктури та системи електронної охорони здоров'я розглядаються як центральний елемент майбутнього надання безпечної, ефективної, високоякісної та орієнтованої на громадян медичної допомоги.

Цей спосіб забезпечити споживачам доступ до баз медичних знань та особистих електронних записів через інтернет. Основна проблема — логіка того, як загалом надати ефективні та доступні медичні послуги за мінімальних витрат. Виникає питання щодо ефективності, яке включає якість надання відповідних послуг, що відповідають мінімальним стандартам, забезпечення довіри пацієнтів і переконання їх, що вони отримують обіцяну якість послуг. Проблеми доступності стосуються існуючих механізмів задоволення потреб пацієнтів і можуть призвести до проблем з ресурсами.

Для виправлення причин інформаційної асиметрії ми запропонували модель «Абонемент», яка дає змогу батькам дітей регулярно отримувати дистанційні консультаційні послуги з визначеною періодичністю та тривалістю їх надання. Фінансова модель такої взаємодії цілком доступна. Клієнти оплачують послуги або заздалегідь, або через регулярні проміжки часу, зазвичай щомісяця або щороку. Підписка корисна для батьків, оскільки їм не потрібно постійно турбуватися про купівлю тих чи інших послуг, а також економить час і гроші. Додатковий плюс — вартість передплати зазвичай нижча за загальну вартість окремих товарів чи послуг. Головне, що в цьому випадку інформаційний портрет формується поступово і не дає можливості приховати окремі факти.

Серед інших пропозицій — організація знань і впровадження онтологічних моделей, участь пацієнта, впровадження технологій моніторингу стану пацієнтів, впровадження систем підтримки ухвалення рішень та систем ухвалення рішень [9]. Вважаємо, що принципи забезпечення повноти та достовірності інформації про дитину є головним для надання якісного консультування. Тільки так можна досягти зменшення діагностичних помилок.

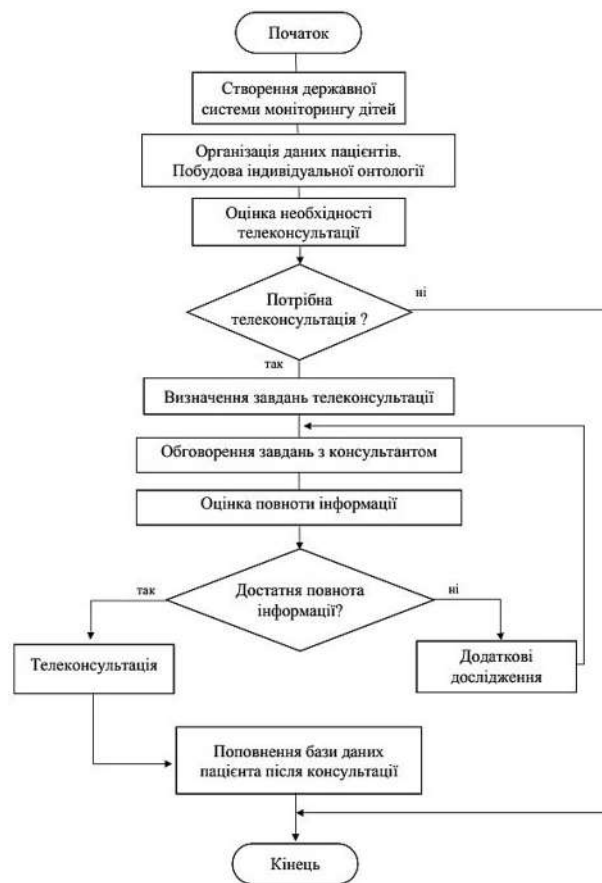
Таким чином, загальний алгоритм використання телеконсультації в педіатрії базується на принципах конгруентності і складається з 9 етапів (рисунки).

Висновки

1. Незважаючи на успіхи сучасної медичної діагностики, діагностичні помилки та упущені можливості для діагностики відмічають з помітною частотою в педіатричній первинній медичній допомозі. Беручи до уваги те, що вони можуть завдати шкоди пацієнту, технологія аналізу першопричини є необхідним та важливим інструментом.

2. Вважаємо, що крім недостатньої кваліфікації лікуючого лікаря та консультанта, є три основні причини діагностичних помилок: неповнота та суперечливість інформації про хвору дитину, розлад діагностичної інформації та інформаційна асиметрія. Створення умов для зниження питомої ваги цих факторів значно зменшить кількість діагностичних помилок.

Рисунок Алгоритм конгруентної телеконсультації в педіатрії



Список використаної літератури

- Li M.D. (2020) When Measuring Is More Important than Measurement: The Importance of Measuring Diagnostic Errors in Health Care. *J. Pediatr.*, 232: 14–16. DOI: 10.1016/j.jpeds.2020.12.076.
- Rinke M.L., Singh H., Heo M. et al. (2018) Diagnostic Errors in Primary Care Pediatrics: Project RedDE. *Acad. Pediatr.*, 18(2): 220–227. DOI: 10.1016/j.acap.2017.08.005.
- Dadlez N.M., Adelman J., Bundy D.G. et al. (2020) Contributing Factors for Pediatric Ambulatory Diagnostic Process Errors: Project RedDE. *Pediatr. Qual. Saf.*, 5(3): 299. DOI: 10.1097/pq9.000000000000299.
- Lalonde E., Rentas S., Lin F. et al. (2020) Genomic Diagnosis for Pediatric Disorders: Revolution and Evolution. *Front. Pediatr.*, 8(8): 373. DOI: 10.3389/fped.2020.00373.

Відомості про авторів:

Мінцер Озар Петрович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри інформатики інформаційних технологій та трансдисциплінарного навчання Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна. orcid.org/0000-0002-7224-4886

Мохначов Станіслав Ігорович — кандидат медичних наук, доцент кафедри інформатики, інформаційних технологій та трансдисциплінарного навчання Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна. orcid.org/0000-0002-3480-9188

Суханова Ольга Олександрівна — старший викладач кафедри інформатики інформаційних технологій та трансдисциплінарного навчання Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна. orcid.org/0000-0003-1882-027X

Адреса для кореспонденції:

Суханова Ольга Олександрівна
04112, Київ, вул. Дорогожицька, 9
E-mail: olgasukhan@gmail.com

- Arrow K.J. (1963) Uncertainty and the welfare economics of medical care. *Am. Econom. Rev.*, 53(5): 941–973.
- Мінцер О.П., Приходнюк В.В., Стрижак О.Є., Шевцова О.М. (2018) Трансдисциплінарне представлення інформації за допомогою інтерактивних документів. *Мед. інформ. інжен.*, 1(41): 47–52. DOI:10.11603/mie.1996-1960.2018.1.8891.
- Marla L. Clayman, MPH, Carma L. et al. (2016) The Impact of Patient Participation in Health Decisions Within Medical Encounters: A Systematic Review. *Med. Decis. Making*, 36(4): 427–452. DOI: 10.1177/0272989X15613530.
- Stroetmann K.A., Robinson L.K.S., Stroetmann V.K.C., McDaid D. (2010) How can telehealth help in the provision of integrated care? *World Health Organisation Regional Office for Europe*, 39 p.
- Leonard D.K., Boom G., Hanson K. et al. (2013) Institutional Solutions to the Asymmetric Information Problem in Health and Development Services for the Poor. *World Development*, 48: 71–87. doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.04.003.

Information asymmetry as a source of errors in telepediatrics

O.P. Mintser, O.O. Sukhanova, S.I. Mokhnachov

Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Abstract. Objective: conceptual analysis of the causes of diagnostic errors in telepediatrics. **Results.** The problem of providing quality medical care to children with the use of teleconsultation technologies is considered. Possible errors in the diagnosis of diseases, deficiencies in the accuracy and timeliness of decision-making are analyzed, and the missed diagnostic opportunities in pediatrics are discussed. The role of information asymmetry is emphasized. **Conclusions.** 1. Despite the successes of modern medical diagnostics, diagnostic errors and missed opportunities for diagnosis are noted with a noticeable frequency in pediatric primary medical care. Given that they can harm the patient, root cause analysis technology is a necessary and important tool. 2. In addition to the insufficient qualification of the doctor and consultant, there are three main reasons for diagnostic errors: incomplete and contradictory information about a sick child, disorder of diagnostic information, and information asymmetry. Creating conditions to reduce the specific weight of these factors will significantly reduce the number of diagnostic errors.

Key words: information asymmetry, telepediatrics, teleconsultations, algorithm of congruent teleconsultation.

Information about the authors:

Mintser Ozar P. — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Informatics, Information Technologies and Transdisciplinary Education of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine. orcid.org/0000-0002-7224-4886

Mokhnachov Stanislav I. — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Informatics, Information Technologies and Transdisciplinary Education of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine. orcid.org/0000-0002-3480-9188

Sukhanova Olga O. — Senior Teacher of the Department of Informatics, Information Technologies and Transdisciplinary Education of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine. orcid.org/0000-0003-1882-027X

Address for correspondence:

Olga Sukhanova
04112, Kyiv, Dorohozhytska str., 9
E-mail: olgasukhan@gmail.com

Надійшла до редакції/Received: 05.05.2022

Прийнято до друку/Accepted: 22.06.2022