

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000857

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сарканич Олександр Васильович

2. OLEKSANDR SARKANYCH

Кваліфікація: 14.03.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0006-5853-5077

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 224

Назва наукової спеціальності: Технології медичної діагностики та лікування

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 14.03.11 Медична та біологічна інформатика і кібернетика

Дата захисту: 29-03-2023

Спеціальність за освітою: 224 Технології медичної діагностики та лікування

Місце роботи здобувача: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 118

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03.59

Тема дисертації:

1. Інформаційні аспекти забезпечення наступності в реабілітології
2. Informational aspects of ensuring continuity in rehabilitation

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення та вирішення актуального науково-практичного завдання технологій медичної діагностики та лікування – підвищення якості реабілітації пацієнтів шляхом направленою застосування інформаційних технологій для забезпечення наступності реабілітаційних послуг у стратегії персоналізації надання медичної допомоги з урахуванням факторів ризику та конфаундерів. Розроблено комплекс нових підходів та інформаційних моделей забезпечення наступності реабілітаційної допомоги, що довели свою ефективність і результативність у завданнях оздоровлення. Дослідження представлено п'ятьма послідовними етапами, кожен із яких не лише вирішував конкретне завдання, але й був основою для наступних етапів та узагальнення отриманих результатів. Останнім часом у багатьох країнах збільшився інтерес до питань реабілітації пацієнтів після перенесених захворювань. У дисертаційному дослідженні проаналізовано дані різноманітних інформаційних джерел стосовно концептуалізації

безперервності та наступності надання медичної допомоги. Підкреслено, що ці характеристики важливі протягом усіх етапів реабілітації, як у межах одного етапу, так і при переході від одного до іншого, при цьому необхідно враховувати точку зору пацієнта. Відомо, що фізична реабілітація відіграє важливу роль у підтримці, відновленні функцій та уникненні ускладнень у пацієнтів. Через складність і роздробленість сучасних реабілітаційних закладів, зазвичай, реабілітаційні заходи проводяться фрагментарно (лікарями, медсестрами, фізіотерапевтами тощо) без оперативної координації чи спілкування. Ця відсутність відповідної координації та спілкування між різними спеціалістами може призвести до прогалин у догляді за пацієнтами та вплинути на кінцеві результати, задоволення пацієнтів, сприйняття якості та безпеки. Акцентовано увагу на те, що важливим у подальшому вдосконаленні методів санаторно-курортної реабілітації є застосування онтологічних моделей із управління лікувально-діагностичним процесом (процедурні знання) та забезпеченням наступності медичних дій (декларативні знання). Запропоновано принципи забезпечення наступності та безперервності в санаторно-курортному лікуванні, що базуються на логіці процесу прийняття рішень за допомогою фактичних даних, отриманих при обстеженні пацієнта та під час керованого переходу. Останній включає ключові принципи безперервності догляду: адекватне передавання інформації, належну спільну роботу лікарів санаторно-курортного закладу, терапевтичну та реляційну безперервність, а також взаємодію лікарів і пацієнтів на принципах партисипації. Подібна взаємодія дозволяє забезпечити адаптацію перехідного періоду до індивідуальних потреб, виявлення бар'єрів на шляху плавного переходу та вжиття заходів у зв'язку з ними, своєчасного планування профілактичних і реабілітаційних дій, покращення передавання інформації та комунікації із сімейними лікарями пацієнтів. У дисертаційному дослідженні доведено, що тривалі відносини між лікарем і пацієнтом можуть покращити якість життя пацієнтів, зокрема ресурсів фізичного навантаження, показників фізичного, психологічного та соціального благополуччя. Доведено, що уточнення моделі ведення пацієнта в реабілітаційному періоді лікування забезпечується широким застосуванням телемедичних консультацій. Суттєвою частиною дослідження стало обґрунтування індексу наступності медичної допомоги, запропонованого у вигляді простої адитивної функції, що відбиває зміну ймовірності несприятливого результату. Плани 4 корекційних дій із покращення якості надання медичної допомоги базуються на використанні показників інтегральної ймовірності порушень процедур реабілітації (L). Якщо за відсутності такої діяльності L складала $0,22 \pm 0,02$, то після впровадження цього критерію ймовірність порушень процедур реабілітації суттєво знизилась і стала дорівнювати $0,14 \pm 0,01$ ($p < 0,05$). На основі досліджень про дефекти надання реабілітаційної допомоги та теорії підтримки прийняття рішень створено алгоритм управління процесами забезпечення наступності надання медичної допомоги. Логіка партисипації відпочиваючих у санаторії та забезпечення принципів персоналізованої медицини в реабілітації стала ключовим підходом у досягненні оптимальних рішень стосовно забезпечення індивідуального здоров'я під час санаторно-курортного лікування. Традиційна комунікаційна модель освіти поступила місцем більш відкритим і партисипативним моделям, у рамках яких лікарі, діючи в широкому діапазоні навчальних середовищ і мереж, обмінюються інформацією і знаннями з іншими учасниками, що дозволяє здійснювати всеосяжне співробітництво і колективну побудову баз знань. Уперше запропоновано піраміду надання реабілітаційної допомоги. Перша площина піраміди пов'язана з лікуванням у санаторно-курортних умовах реактивних станів і захворювань за допомогою методів альтернативної та нетрадиційної медицини.

2. The dissertation provides a theoretical generalization and solution to an actual scientific and practical task of medical diagnosis and treatment technologies – improving the quality of patient rehabilitation through the directed use of information technologies to ensure the continuity of rehabilitation services in the strategy of personalizing the provision of medical care, taking into account risk factors and confounders. A set of new approaches and information models for ensuring the continuity of rehabilitation assistance have been developed, which have proven their effectiveness and efficiency in rehabilitation tasks. It is emphasized that the continuity of medical care is a fundamental element of traditional medical practice, increasingly connected with the important consequences of providing quality medical care, and the long-term continuity of treatment measures in rehabilitation is one of the main components of the effectiveness of providing medical care. Proposed principles of

ensuring continuity and continuity in sanatorium-resort treatment, based on the logic of the decision-making process with the help of actual data obtained during the examination of the patient and during the transitional managed transition. An essential part of the study was the substantiation of the index of continuity of medical care. It is proposed in the form of a simple additive function that reflects the change in the probability of an adverse outcome. Corrective action plans to improve the quality of medical care are based on the indicators of the integrated probability of violations of rehabilitation procedures (L). If in the absence of such activity, L was 0.22 ± 0.02 , then after the implementation of this criterion, the probability of violations of rehabilitation procedures significantly decreased and became equal to 0.14 ± 0.01 ($p < 0.05$). On the basis of research on defects in the provision of rehabilitation care and the theory of decision support, an algorithm for managing the processes of ensuring the continuity of medical care was created. An important part of the dissertation study is devoted to the logic of the participation of vacationers in the sanatorium and ensuring the principles of personalized medicine in rehabilitation. For the first time, a pyramid of rehabilitation assistance was proposed. The first plane of the pyramid is related to the treatment in sanatorium-resort conditions of reactive conditions and diseases using methods of alternative medicine and nontraditional medicine – that is, those approaches that are proposed for the treatment or prevention of diseases, but are not supported by rigorous scientific evidence of their effectiveness and safety. In the sanatorium "Kvitka Poloniny" often (from 23 % to 45 % of cases) methods of alternative medicine are used together with generally accepted ones. The second plane of the pyramid is devoted to classical (conventional) rehabilitation, namely the use of accepted methods of diagnosis, rehabilitation treatment and correction of conditions. Finally, the third part of the rehabilitation pyramid stipulates the need for preventive diagnostics, taking risks into account, predicting the immediate results of rehabilitation and distant results of disease treatment. Confirmation of the effectiveness of the principles of personalized medicine was carried out on the basis of complex restorative treatment of diabetes mellitus of the second clinical type in patients after cholecystectomy with the use of medium-mineralized carbonated hydrogen carbonate sodium water "Luzhanska-7" in the conditions of the sanatorium "Kvitka Poloniny". It was proposed to use the logic of building a hierarchy of clinical data – ontological models for the tasks of training doctors in the sanatorium-resort field. A rehabilitation-oriented ontology is proposed that provides the necessary explanations and provides personalization capabilities based on structural relationships between clinical concepts in the ontology. As part of the research, a non-canonical conceptual ontology is proposed. The choice of this type of ontology is due to the multidirectional nature of patient pathologies during remote monitoring. In this case, each knowledge base refers to a certain subject area and defines a canonical way of presenting any fact about it. The effectiveness of continuous professional development (CPD) of rehabilitators with the help of modern information technologies is analyzed. Feedback data shows that the majority of trainees perceive continuous professional development as an effective knowledge transfer system. 80 ± 4.9 % of listeners agreed that the goal of the course was fully achieved.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Сарканич ОВ. Сучасні інформаційні технології безперервного професійного розвитку лікарів-реабілітологів. Медична інформатика та інженерія. 2021;1(53):61–78
- 2. Sarkanich O, Shevtsova O, Mintser O. Ensuring the continuity of medical care at the stage of patients rehabilitation. Wiadomosci lekarskie. 2019; LXXII(2):275–8.

- 3. Мінцер О.П., Шевцова О.М., Сарканич О.В. Дистанційне управління процесами реабілітації пацієнтів. Медична інформатика та інженерія. 2019; 4(48):73–5.
- 4. Мінцер О.П., Горшков Є.В., Твердохліб О.І., Попова М.А., Ганинець П.П., Сарканич О.В. Персоніфікована медицина як глобальна об'єднуюча мета розвитку страхової та системної освіти. Медична інформатика та інженерія. 2019;2:38–44.
- 5. Карленко В.П., Мінцер О.П., Сарканич О.В., Карленко Б.В. Теоретико-методичні та практичні засади щодо розроблення та впровадження спеціалізованих складових медичного електронного паспорта людини. Медична інформатика та інженерія. 2018;1:20–36.
- 6. Мінцер О.П., Суханова О.О., Шевцова О.М., Мироненко Н.В., Ганинець П.П., Сарканич О.В. та ін. Ключові тренди розвитку технологій передавання знань у системах післядипломної медичної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів. Медична інформатика та інженерія. 2018;4:50–6.
- 7. Сарканич О.В. Виявлення і корекція системних ризиків при реабілітації пацієнтів в умовах санаторію. Постановка проблеми. Медична інформатика та інженерія. 2017;2:25–9
- 8. Мінцер О.П., Сіненко Н.О., Ганинець П.П., Сарканич О.В., Семіволос А.В., Ярошенко О.О. Використання принципів е-медицини в умовах державноприватного партнерства в реабілітології. Постановка завдання. Медична інформатика та інженерія. 2017; 1:21–6.
- 9. Шевцова О.М., Шевченко Я.О., Фещенко А.С., Ганинець П.П., Сарканич О.В., Суханова О.О. та ін. Перспективи використання SMART-стратегії у розвитку післядипломної медичної освіти. Медична інформатика та інженерія. 2017;3:41–6.

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U007598

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінцер Озар Петрович

2. OZAR MINTSER

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7224-4886

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сельський Петро Романович
2. Petro Selskyy

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.02, 14.03.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9778-2499

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Азархов Олександр Юрійович
2. OLEKSANDR AZARKHOV

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0062-0616

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 7, Маріуполь, 87555, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горачук Вікторія Валентинівна
2. Viktoria V. Horachuk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3592-5479

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, буд. 5, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Владимиров Олександр Аркадійович

2. Oleksandr Vladymyrov

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.33

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5380-3112

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Краснов Володимир Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Краснов Володимир Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна