

PL-BY-UA
2014-2020

Funded by
the European Union



Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020



Poprawa bezpieczeństwa epidemiologicznego na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym

Улучшение эпидемиологической безопасности
на польско-белорусском пограничье

Improvement of epidemiological safety
at the Polish-Belarusian border area



LEAD BENEFICIARY

Regional Specialist Hospital
in Biłaj Podlaska



BENEFICIARY

Brest Regional Clinical Hospital



Spis treści

Wstęp	3
Poprawa bezpieczeństwa epidemiologicznego na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym	5
Cele i rezultaty projektu	6
Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020	7
Partnerzy projektu	10
Działania objęte projektem	20
Wirusowe Zapalenie Wątroby typu C	39
Elastografia wątroby	44
HIV/AIDS	46
COVID-19	52

Оглавление

Введение	3
Улучшение эпидемиологической безопасности в польско-белорусском приграничье	5
Цели и результаты проекта	6
Программа Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020	7
Партнеров проекта	10
Деятельность в рамках проекта	20
Вирусный гепатит С	39
Эластография печени	44
ВИЧ-инфекция/СПИД	46
COVID-19	52

Table of contents

Introduction	3
Improvement of epidemiological safety at the Polish-Belarusian border area	5
Objectives and results of the project	6
Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020	7
Project partners	10
The activities by the project	20
Hepatitis C	39
Liver elastography	44
HIV/AIDS	46
COVID-19	52





Wstęp

Sąsiedztwo granicy i związany z tym ruch graniczny sprzyja rozpowszechnianiu się chorób zakaźnych ponad granicami państw. Szczególnie istotne jest to w dobie powstawania cyklicznie w różnych miejscach świata ognisk chorób zakaźnych szczególnie niebezpiecznych. Ważnym czynnikiem mogącym ograniczyć ich rozprzestrzenianie jest istnienie w pobliżu granicy ośrodków medycznych, posiadających potencjał infrastrukturalny i kadrowy zdolny do efektywnych działań w sytuacjach kryzysowych.

Innym problemem istotnym w kontekście wzmożonego ruchu granicznego jest rozprzestrzenianie się chorób zakaźnych, takich jak Wirusowe Zapalenie Wątroby typu C oraz HIV/AIDS. W ostatniej dekadzie zauważalna jest tendencja wzrostu nowych przypadków WZW typu C przy polsko-białoruskiej granicy, a niska świadomość społeczeństwa i ograniczony dostęp do badań profilaktycznych sprzyjały rozprzestrzenianiu się tych chorób.

Sytuacja taka zachęciła Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej i Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu do wspólnej realizacji projektu, który służy zwiększeniu bezpieczeństwa epidemiologicznego mieszkańców obszaru przygranicznego poprzez poprawę dostępności do usług zdrowotnych, zmniejszeniu zachorowalności i umieralności z powodu chorób zakaźnych oraz podniesieniu świadomości dotyczącej zagrożenia chorobami zakaźnymi, szczególnie wysoce niebezpiecznymi.

W dniu 17 sierpnia 2018 r. miało miejsce podpisanie umowy partnerskiej o wzajemnej współpracy pomiędzy Wojewódzkim Szpitalem Specjalistycznym w Białej Podlaskiej a Brzeskim Obwodowym Szpitalem w Brześciu, dotyczącej wspólnej realizacji projektu pn. „Poprawa bezpieczeństwa epidemiologicznego na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym” w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020. Podpisy pod umową złożyli Dyrektor Brzeskiego Szpitala Obwodowego w Brześciu - Aleksander Karpicki oraz Dyrektor

Введение

Соседство границы и связанное с этим пограничное движение способствуют распространению инфекционных заболеваний над границами государств. Особенно это актуально в эпоху возникновения в разных уголках мира очагов особо опасных инфекционных заболеваний. Важным фактором, который может ограничить их распространение, является существование вблизи границы медицинских центров, имеющих инфраструктурный и кадровый потенциал, способный эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Другой проблемой, актуальной в контексте роста пограничного движения, является распространение инфекционных заболеваний, таких как вирусный гепатит С и ВИЧ-инфекция/СПИД. В последнее десятилетие наблюдается тенденция роста новых случаев гепатита С на польско-белорусской границе, а низкая осведомленность населения и ограниченный доступ к профилактическим исследованиям способствовали распространению этого заболевания.

Такая ситуация побудила Воеводскую Специализированную Больницу в Бялой Подляской и Брестскую Областную Клиническую Больницу в Бресте к совместной реализации проекта, целью которого является повышение эпидемиологической безопасности населения приграничных регионов путем повышения доступности медицинских услуг, снижение заболеваемости и смертности от инфекционных заболеваний, а также повышение осведомленности об опасностях инфекционных заболеваний.

17 августа 2018 года состоялось подписание партнерского соглашения о взаимном сотрудничестве между Воеводской Специализированной Больницей в Бялой Подляской и Брестской Областной Больницей в Бресте, предусматривающего совместную реализацию проекта под названием „Улучшение эпидемиологической безопасности в польско-белорусском приграничье” в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020. Подписи под соглашением поставили директор Брестской Областной Больницы в Бресте – Александр Карпицкий и ди-

Introduction

The vicinity of the border and resultant border traffic is conducive to the spread of infectious diseases across the countries. It is particularly relevant in the era of cyclical outbreaks of highly-dangerous infectious diseases in various places of the world. Establishing medical centres located close to country borders with infrastructural and staff potentials and capabilities for effective operation in crisis situations is a relevant factor which may limit the spread.

A spread of infectious diseases such as Hepatitis C and HIV/AIDS is another important issue in the context of increased cross-border traffic. In the last decade years there has been a noticeable upward trend of new cases of Hepatitis C at the Polish-Belarusian border while the low public awareness and limited access to preventive medical check-ups have favoured the spread of these diseases.

This state of affairs encouraged the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska and the Brest Regional Clinical Hospital in Brest to jointly implement a project aimed to increase the epidemiological safety of border residents by improving their access to health services, thus reducing morbidity and mortality due to infectious diseases and raising awareness on infectious diseases (especially highly-dangerous ones).

On 17 August 2018, a partnership agreement was concluded on mutual cooperation between the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska and the Brest Regional Clinical Hospital in Brest in the scope of implementation of the project entitled: “Improvement of epidemiological safety at the Polish-Belarusian border area” under the Poland-Belarus-Ukraine Cross-border Cooperation Programme 2014-2020. The agreement was signed by Aliaksandr Karpicki, Director of the Brest Regional Hospital in Brest and Dariusz Oleński, Director of the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska.

The partner hospitals in Biała Podlaska and Brest already implemented another cross-border project jointly



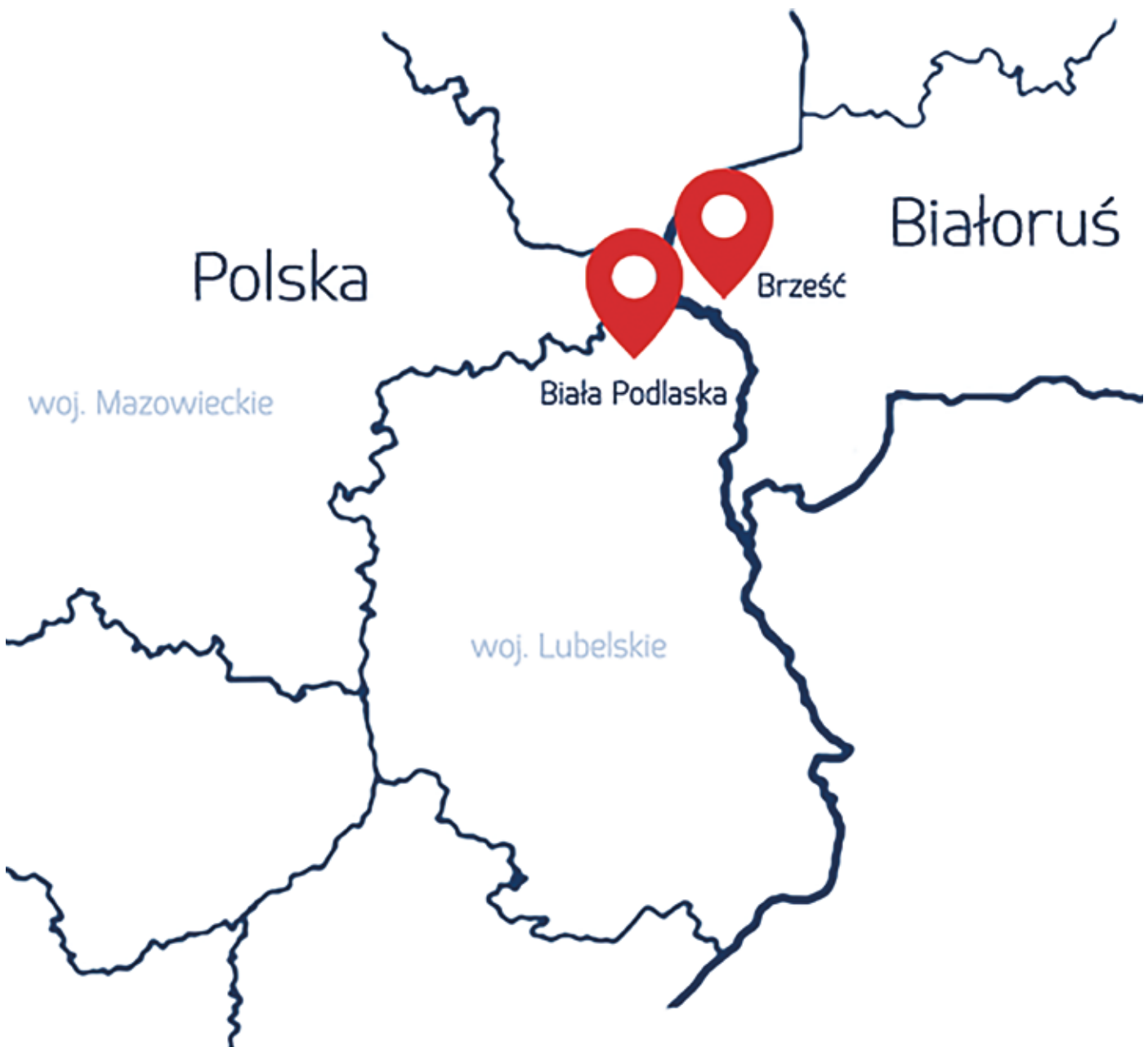
Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej - Dariusz Oleński.

Szpitaly partnerskie w Białej Podlaskiej i w Brześciu realizowały już wspólnie w latach 2013-2015 inny projekt transgraniczny pn. „Rozwój pomocy kardiologicznej dla ludności Polski i Białorusi w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2007-2013”. Celem projektu była poprawa zdrowia mieszkańców obszaru przygranicznego poprzez zwiększenie współpracy medycznej ośrodków obszaru przygranicznego w zakresie leczenia chorób układu krążenia.

ректор Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской – Дариуш Оленьски.

Партнерские больницы в Бялой Подляской и в Бресте уже реализовали совместно в период 2013-2015 другой трансграничный проект под названием „Развитие кардиологической помощи населению Польши и Белоруссии в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2007-2013”. Целью проекта было улучшение состояния здоровья жителей приграничья за счет расширения медицинского сотрудничества центров, расположенных в приграничье, в направлении лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

in 2013-2015 entitled: “The development of cardiological support for the Polish population and Belarus population under Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2007-2013” The project was aimed to improve the health of people living within the border area by increasing medical cooperation of the centres located there in the field of cardiovascular diseases treatment.





Poprawa bezpieczeństwa epidemiologicznego na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym

Projekt realizowano w ramach **Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020**:

- **Cel Tematyczny Bezpieczeństwo**
- **Priorytet 3.1 Wsparcie dla rozwoju ochrony zdrowia i usług socjalnych**

Okres realizacji projektu: **01.03.2019-31.08.2021**

Uczestnicy projektu:

1. **Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej** - Beneficjent Wiodący
2. **Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu** - Beneficjent

Projekt był współfinansowany w 73,8% ze środków Unii Europejskiej. Pozostałe 26,2% stanowiły środki własne Partnerów.

Całkowita wartość projektu:

2.871.512,77 EUR, w tym:

- wydatki po stronie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej: **463.319,73 EUR**,
- wydatki po stronie Brzeskiego Obwodowego Szpitala Klinicznego w Brześciu: **2.408.193,04 EUR**.

Wartość dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020 (Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa): **2.119.111,10 EUR**, w tym:

- Beneficjent Wiodący (WSzS w Białej Podlaskiej): **341.910,09 EUR**,
- Beneficjent (Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu): **1.777.201,01 EUR**.

Улучшение эпидемиологической безопасности в польско-белорусском приграничье

Проект реализован в рамках **Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020**:

- **Тематическая цель Безопасность**
- **Приоритет 3.1 Поддержка развития здравоохранения и социальных услуг**

Период реализации проекта: **01.03.2019 - 31.08.2021**

Участники проекта:

1. **Воеводская Специализированная Больница в Бялой Подляской** – ведущий бенефициар
2. **Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте** – бенефициар

Проект был софинансирован в 73,8% из средств Европейского Союза. Остальные 26,2% составили собственные средства Партнеров.

Общая стоимость проекта:

2 871 512, 77 EUR, в том числе:

- расходы на стороне Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской: **463 319,73 EUR**,
- расходы на стороне Брестской Областной Клинической Больницы в Бресте: **2 408 193,04 EUR**.

Размер софинансирования из средств Европейского Союза в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020 (Европейский инструмент соседства): **2 119 111,10 EUR**, в том числе:

- Ведущий бенефициар (ВСБ в Бялой Подляской): **341 910,09 EUR**,
- Бенефициар (Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте): **1 777 201,01 EUR**.

Improvement of epidemiological safety at the Polish-Belarusian border area

This project was implemented under the **Cross-border Cooperation Programme for Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020**:

- **Thematic Objective: Security**
- **Priority 3.1 Support to the development of health protection and social services;**

Duration of the project: **01.03.2019-31.08.2021**

Participants of the project:

1. **the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska** – the Lead Beneficiary
2. **the Brest Regional Clinical Hospital in Brest** – the Beneficiary

The project was co-financed at 73.8% by the European Union. The remaining 26.2% came from the Partners' own resources.

Total value of the project: **2.871.512,77 EUR**, including:

- expenditure on the part of the Regional Specialised Hospital in Biała Podlaska: **463.319,73 EUR**,
- expenditure on the part of the Peripheral Clinical Hospital in Brest: **2.408.193,04 EUR**.

Funding obtained from the European Union under the Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020 (European Neighbourhood Instrument): **2.119.111,10 EUR**, including:

- the Lead Beneficiary (the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska): **341.910,09 EUR**,
- the Beneficiary (the Brest Regional Clinical Hospital in Brest): **1.777.201,01 EUR**.





Cele i rezultaty projektu

Cel ogólny

Zwiększenie bezpieczeństwa epidemiologicznego mieszkańców obszaru przygranicznego, poprawa dostępności do usług zdrowotnych oraz podniesienie świadomości dotyczącej zagrożenia chorobami zakaźnymi.

Cele szczegółowe

1. Zwiększenie współpracy szpitali położonych na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób zakaźnych.
2. Wymiana doświadczeń i współpraca personelu medycznego w zakresie postępowania z pacjentami chorymi na choroby zakaźne szczególnie niebezpieczne.
3. Podniesienie świadomości mieszkańców na temat wirusowego zapalenia wątroby typu C i HIV/AIDS, zagrożeń związanych z zakażeniami oraz potrzeby okresowych badań lekarskich.

Rezultaty projektu

1. Zwiększenie potencjału szpitali położonych na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym w zakresie leczenia chorób zakaźnych, w tym szczególnie niebezpiecznych.
2. Wdrożenie w szpitalach partnerskich nowej procedury medycznej (nieinwazyjne badania wątroby metodą elastografii).
3. Podniesienie wiedzy oraz wymiana doświadczeń u personelu medycznego szpitali w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób zakaźnych.
4. Podniesienie świadomości mieszkańców obszaru przygranicznego o problemie zdrowotnym, jakim jest HIV/AIDS i Wirusowe Zapalenie Wątroby typu C oraz stworzenie im możliwości przebadania się w kierunku wczesnego wykrycia zakażenia się wirusem HCV



Цели и результаты проекта

Общая цель

Улучшение эпидемиологической безопасности в польско-белорусском приграничье, повышение доступности медицинских услуг и повышение осведомленности об опасности инфекционных заболеваний.

Конкретные цели

1. Расширение сотрудничества больниц, расположенных в польско-белорусском приграничье, в области профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний.
2. Обмен опытом и сотрудничество медицинского персонала в области ухода за пациентами с особо опасными инфекционными заболеваниями.
3. Повышение осведомленности жителей о вирусном гепатите C и ВИЧ-инфекции/СПИДе, рисках инфекций и необходимости периодических медицинских обследований.

Результаты проекта

1. Увеличение потенциала больниц, расположенных в польско-белорусском приграничье, в направлении лечения инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных.
2. Внедрение в партнерских больницах новой медицинской процедуры (неинвазивная диагностика печени методом эластографии).
3. Расширение знаний и обмен опытом медицинского персонала больниц в области профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний.
4. Повышение осведомленности жителей приграничья о заболеваниях, таких как ВИЧ-инфекция/СПИД и вирусный гепатит C, а также создание им возможности для раннего выявления заражения вирусом ВГС.



Objectives and results of the project

Overall objective

To increase epidemiological safety provided to residents of the border area, improve accessibility of health services and raise awareness on infectious diseases and their risks.

Specific objectives

1. To increase cooperation between the hospitals located within the Polish-Belarusian border area in the field of prevention, diagnosis and treatment of infectious diseases.
2. To exchange experience and cooperation of medical staff in the treatment of patients with highly-dangerous infectious diseases.
3. To raise awareness among the population on hepatitis C and HIV/AIDS, risks of their infection and need for periodic medical check-ups.

Results of the project

1. Increase the potential of both hospitals located within the Polish-Belarusian border area in the treatment of infectious diseases, including highly-dangerous ones.
2. Implement a new medical procedure (non-invasive examination of liver by elastography) in the partner hospitals.
3. Raise knowledge and exchange experience among medical staff of both hospitals in the field of prevention, diagnosis and treatment of infectious diseases.
4. Raise awareness of residents within the border area on HIV/AIDS and hepatitis C and provide them with an opportunity to be tested for early detection of HCV infection.





Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś- Ukraina 2014-2020

Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina (PWT Polska-Białoruś-Ukraina) wspiera transgraniczne procesy rozwojowe na pograniczu Polski, Białorusi i Ukrainy poprzez współfinansowanie różnorodnych projektów. Wszystkie projekty wspierane przez Program mają charakter niekomercyjny i przyczyniają się do poprawy jakości życia mieszkańców wschodniej Polski oraz zachodniej Ukrainy i Białorusi.

Łączny obszar Programu o powierzchni 316,3 tys. km² zamieszkuje około 20 mln osób. W okresie programowania 2014-2020 Program działa w ramach Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa (EIS), który jest instrumentem finansowym europejskiej polityki sąsiedztwa (EPS), podejmując wspólne wyzwania w dziedzinie środowiska, kultury, zdrowia publicznego, a także bezpieczeństwa i ochrony.

Program Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020 z dofinansowaniem o wartości ponad 170 mln euro przyznany na realizację 167 projektów, jest największym programem transgranicznym Unii Europejskiej. Głównym celem Programu na lata 2014-2020 jest wspieranie transgranicznych procesów rozwojowych, dzięki realizacji wielu projektów partnerskich w ramach czterech celów tematycznych oraz następujących priorytetów:

DZIEDZICTWO

Priorytet 1.1 Promocja kultury lokalnej i historii.

Priorytet 1.2 Promocja i zachowanie dziedzictwa naturalnego.

DOSTĘPNOŚĆ

Priorytet 2.1 Poprawa i rozwój usług transportowych i infrastruktury.

Priorytet 2.2 Rozwój infrastruktury technologii informacyjno-komunikacyjnych.

BEZPIECZEŃSTWO

Priorytet 3.1 Wsparcie dla rozwoju ochrony zdrowia i usług socjalnych.

Priorytet 3.2 Podejmowanie wspólnych wyzwań związanych z bezpieczeństwem.

Программа Трансграничного Сотрудничества Польша- Белоруссия-Украина 2014-2020

Программа Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина (ПТС Польша-Белоруссия-Украина) поддерживает трансграничные процессы развития на границе Польши, Белоруссии и Украины за счет софинансирования разных проектов. Все проекты, поддерживаемые Программой, имеют некоммерческий характер и способствуют повышению качества жизни жителей восточной Польши и западной Украины и Белоруссии.

Общая площадь, охватываемая Программой, составляет 316,3 тыс. кв.км, на которых проживает около 20 млн человек. В период 2014-2020 Программа осуществлялась в рамках Европейского инструмента соседства (EIS), которая является финансовым инструментом Европейской политики соседства (EPS), принимая общие вызовы в области экологии, культуры, здравоохранения, а также безопасности и защиты.

Программа Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020 с финансированием на сумму более 170 млн евро, выделенную на реализацию 167 проектов, является крупнейшей трансграничной программой Европейского союза. Основной целью Программы на 2014-2020 годы является поддержка трансграничных процессов развития благодаря реализации нескольких партнерских проектов в рамках четырех тематических целей, а также следующих приоритетов:

НАСЛЕДИЕ

Приоритет 1.1 Продвижение местной культуры и истории.

Приоритет 1.2 Продвижение и сохранение природного наследия.

ДОСТУПНОСТЬ

Приоритет 2.1 Совершенствование и развитие транспортных услуг и инфраструктуры.

Приоритет 2.2 Развитие ИКТ-инфраструктуры.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Приоритет 3.1 Поддержка развития здравоохранения и социальных услуг.

Приоритет 3.2 Решение общих проблем безопасности.

ГРАНИЦЫ

Приоритет 4.1 Поддержка пограничной эффективности и безопасности.

Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus- Ukraine 2014-2020

The Cross-Border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine (CBC Poland-Belarus-Ukraine) supports cross-border development processes on the borderland of Poland, Belarus and Ukraine by co-funding a series of projects. All projects supported by the Program are non-commercial in nature and contribute to improving the life quality of the inhabitants of eastern Poland, western Ukraine and Belarus.

The Programme covers 316,300 km² inhabited by approx. 20 million people. Under the 2014-2020 planning, the Programme is run under the European Neighbourhood Instrument (ENI), which is a financial instrument of the European Neighbourhood Policy (ENP), addressing common challenges in the range of environment, culture, public health as well as safety and security.

The Poland-Belarus-Ukraine Cross-Border Cooperation Programme 2014-2020, with over EUR 170 million in funding allocated to 167 projects, is the largest European Union cross-border programme. The key objective of the Programme for 2014-2020 is to support cross-border development processes through the implementation of numerous partnership projects implemented under the four thematic objectives and the following priorities:

HERITAGE

Priority 1.1 Promotion of local culture and history.

Priority 1.2 Promotion and preservation of natural heritage

ACCESSIBILITY

Priority 2.1 Improvement and development of transport services and infrastructure.

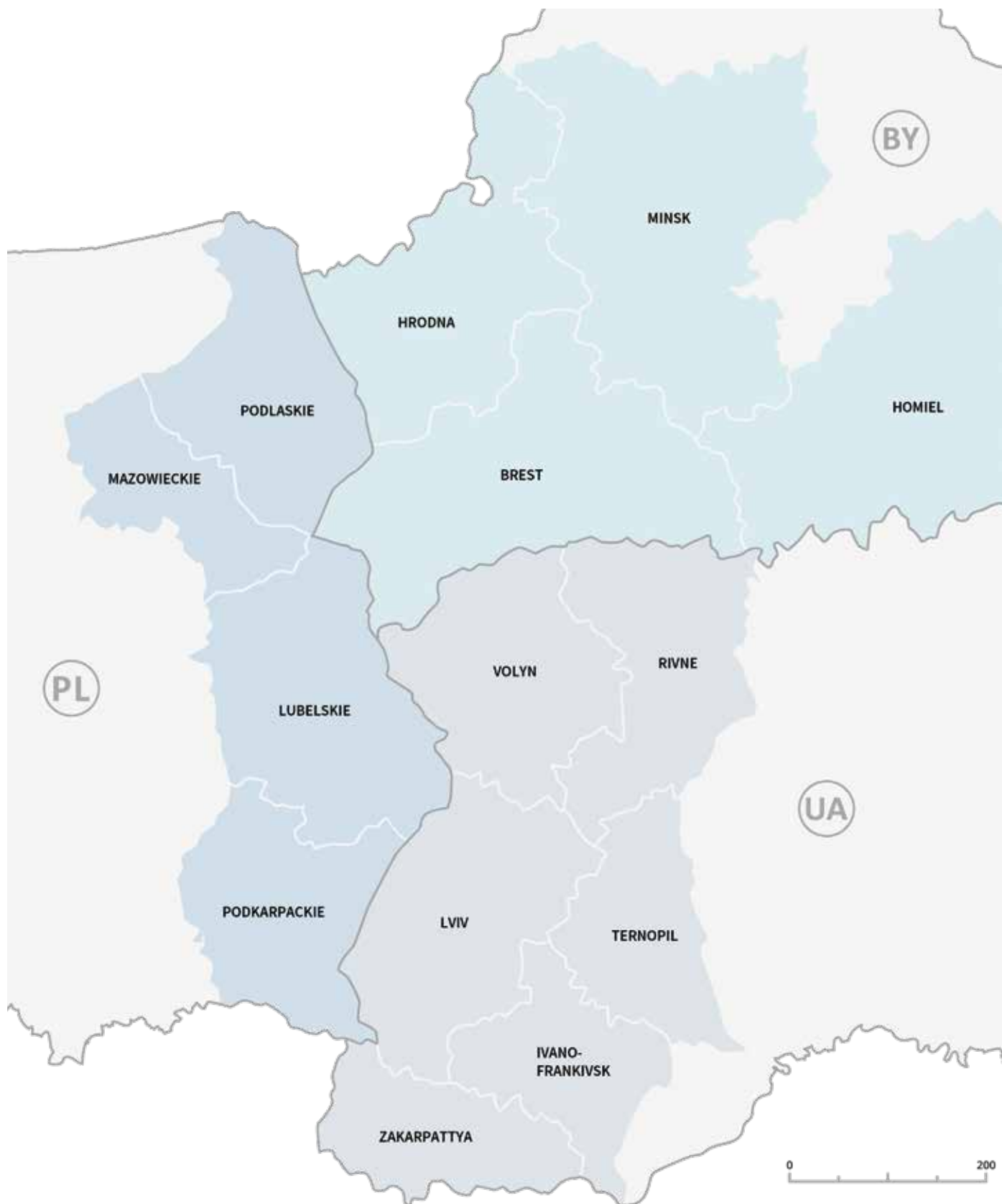
Priority 2.2 Development of ICT infrastructure.

SECURITY

Priority 3.1 Support to the development of health protection and social services.

Priority 3.2 Addressing common security challenges.







GRANICE

Priorytet 4.1 Wsparcie dla efektywności i bezpieczeństwa granic.

Priorytet 4.2 Poprawa operacji zarządzania granicami, procedur celnych i wizowych.

Każdy projekt finansowany przez Program osiąga silny efekt transgraniczny, nie tylko poprzez partnerstwo zawarte pomiędzy instytucjami, ale przed wszystkim dzięki rezultatom działań i ich pozytywnemu wpływowi na obszar przygraniczny i jego mieszkańców. Realizacja Celu Tematycznego Bezpieczeństwo, w ramach którego szpitale w Białej Podlaskiej i Brześciu podjęły realizację wspólnego projektu służy poprawie jakości życia mieszkańców obszaru Programu poprzez ułatwienie dostępu do systemu ochrony zdrowia, przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się chorób ponad granicami, a także rozwój usług społecznych i rynku pracy wraz z ograniczaniem bezrobocia.

Pierwsza edycja PWT Polska-Białoruś-Ukraina była realizowana w latach 2004-2006. W tamtym okresie sfinansowano łącznie 167 projektów na łączną kwotę 45,8 mln EUR środków unijnych. W latach 2007-2013 Program był realizowany w ramach Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa (EISP). Dzięki wsparciu z budżetu UE wynoszącym ponad 170 milionów EUR zostało zrealizowanych 117 projektów. Były to duże projekty infrastrukturalne, regularne i parasolowe. Zaowocowały one znaczącym postępem w takich sektorach i obszarach, jak: infrastruktura społeczna, opieka zdrowotna, edukacja, turystyka, ochrona dziedzictwa kulturowego, bezpieczeństwo oraz infrastruktura i obsługa przejść granicznych.

Приоритет 4.2 Совершенствование процедур пограничного, таможенного управления, а также визовых процедур.

Каждый проект, финансируемый Программой, достигает сильного трансграничного эффекта не только благодаря партнерству между организациями, но прежде всего благодаря результатам их деятельности и положительному влиянию на приграничное пространство и его жителей. Реализация Тематической цели – Безопасность, в рамках которой больницы в Бялой Подляской и Бресте инициировали реализацию совместного проекта, предусматривает повышение качества жизни жителей территории, охватываемой Программой, путем облегчения доступа к системе здравоохранения, предотвращения распространения болезней через границу, а также развития социальных услуг и рынка труда наряду с уменьшением уровня безработицы.

Первая ПТС Польша-Белоруссия-Украина была реализована в 2004-2006 годах. В тот период было профинансировано в общей сложности 167 проектов на общую сумму 45,8 млн евро из средств ЕС. В период 2007-2013 Программа проводилась в рамках Европейского инструмента соседства и партнерства (EISP). При поддержке из бюджета ЕС в размере более 170 миллионов евро было реализовано 117 проектов. Это были крупные инфраструктурные проекты, регулярные и зонтичные. Они привели к значительному прогрессу в таких секторах и областях, как социальная инфраструктура, здравоохранение, образование, туризм, сохранение культурного наследия, безопасность, а также инфраструктура и обслуживание пограничных переходов.

BORDERS

Priority 4.1 Support to border efficiency and security;

Priority 4.2 Improvement of border management operations, customs and visas procedure.

Each project funded by the Programme achieves significant cross-border effects, not only through partnership established between the institutions, but above all through the results of operations and their positive impact on the border area and its inhabitants. Implementation of the Thematic Objective: Security, under which the hospitals in Biała Podlaska and Brest undertook the implementation of a joint project, serves to improve the life quality of inhabitants of the Programme area by facilitating their access to the health care system, preventing the spread of diseases across the borders, and developing social services and the labour market along with reducing unemployment.

The first edition of the CBC Poland-Belarus-Ukraine was implemented in 2004-2006. In that period, a total of 167 projects were financed for a total amount of EUR 45.8 million from EU funds. In 2007-2013, the Programme was implemented under the European Neighbourhood and Partnership Instrument (ENPI). Supported by the EU budget at more than EUR 170 million, 117 projects were implemented. They included large infrastructure, regular and umbrella projects. And they brought significant progress in the following sectors: social infrastructure, health care, education, tourism, preservation of natural heritage, security and border crossing infrastructure and services.





Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej jest jednym z pięciu szpitali rangi wojewódzkiej i jednocześnie największym centrum diagnostyczno-leczniczym północnej części województwa lubelskiego.

Specjalistyczną opieką lekarską obejmuje ludność regionu liczącą ponad 300 tys. mieszkańców. Świadczenia zdrowotne są udzielane w systemie hospitalizacji, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz w ramach stacjonarnej pomocy doraźnej w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym oraz Poradni Nocnej i Świątecznej Opieki Zdrowotnej. Zmodernizowane, przyszpitalne lądowisko dla śmigłowców przystosowane do przeprowadzania nocnych operacji lotniczych umożliwia całonocny transport pacjentów w przestrzeni powietrznej.

W strukturze Szpitala znajduje się 18 oddziałów specjalistycznych, Domowy Szpital, SOR z Izba Przyjęć oraz Poradnia Nocnej i Świątecznej Opieki Zdrowotnej. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej dysponuje 696 łóżkami, w tym w ramach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego - 11 łóżek. Średniorocznie w białskim szpitalu hospitalizowanych jest ok. 30 tys. pacjentów - w 2019 r. było to 33 352 pacjentów. W związku z sytuacją epidemiologiczną COVID-19 w 2020 roku liczba leczonych wyniosła 27.546 osób (w tym 1.113 chorych na COVID-19), a liczba porad udzielonych w ramach ambulatoryjnej pomocy specjalistycznej i doraźnej - 126.273 pora-

Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской

Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской является одной из пяти больниц имеющих статус региональной, а также крупнейшим центром диагностики и лечения в северной части Люблинского воеводства.

Специализированный медицинский уход распространяется на население региона в около 380 тысяч жителей. Медицинские услуги предоставляются в системе госпитализации, амбулаторной специализированной помощи, а также в рамках стационарной неотложной помощи в больничном отделении неотложной помощи и в консультации, работающей в ночное время и праздничные дни. Модернизированная прибольничная посадочная площадка для вертолетов, приспособленная для проведения ночных воздушных операций, позволяет круглосуточно транспортировать пациентов в воздушном пространстве.

Структура больницы состоит из 18 специализированных отделений, в том числе: т.н. Домашняя больница, отделение неотложной помощи с приемной, а также консультация, работающая в ночное время и праздничные дни. Воеводская специализированная больница в Бялой Подляской располагает 696 койками, в том числе в рамках больничного отделения неотложной помощи - 11 койками. В среднем за год в больнице госпитализируется прилб. 30 тыс. паци-

Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska

The Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska is one of five hospitals of provincial rank and at the same time the largest diagnostic and treatment centre in the northern part of the Lublin province.

With its specialised medical care, it reaches over 300,000 inhabitants. Its health services are provided as part of hospitalisation, outpatient specialist care and inpatient emergency care in the Hospital Emergency Ward and the Night and Day Care Clinic. The modernised hospital helipad, suitable for night flights, enables 24-hour transport of patients.

The Hospital structure includes 18 specialised wards, Home Hospital, Hospital Emergency Ward with its Admission Room and Night and Day Care Clinic. The Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska has 696 beds, including 11 beds in the Hospital Emergency Ward. On average, approx. 30,000 patients are hospitalised every year (in 2019 it was 33,352 patients). Due to the outbreak of COVID-19 the number of patients treated in 2020 was 27,546 (including 1,113 patients with COVID-19), and a number of consultations provided as part of specialist and emergency outpatient services - 126,273 (in 2019 it was 186,494). Year on year, a number of surgery operations and procedures conducted at the Hospital also increases steadily. In 2018 and 2019, a total of 8,034 and 8,796 surgery operations were performed, respectively.





dy (w 2019 r. -186 494 porad). Rok do roku sukcesywnie zwiększa się również w Szpitalu liczba operacji i zabiegów przeprowadzanych w WSzS w Białej Podlaskiej. W 2018 r i 2019 r. łącznie przeprowadzono odpowiednio 8 034 i 8 796 operacji i zabiegów.

W Szpitalu zatrudnionych jest ponad 1500 osób. Każdego dnia w specjalistycznych poradniach i oddziałach szpitalnych wysoko wykwalifikowana kadra medyczna niesie pomoc pacjentom naszego regionu. Lekarze, pielęgniarki oraz pracownicy wykonujący inne zawody medyczne posiadają liczne specjalizacje i tytuły naukowe. Na co dzień udzielają świadczeń zdrowotnych, ale stanowią również potencjał dydaktyczny w kształceniu młodzieży akademickiej. Szpital współpracuje również z cenionymi ośrodkami medycznymi oraz specjalistami z terenu Polski m.in. w zakresie kardiologii, ginekologii i położnictwa, neonatologii, otolaryngologii, neurochirurgii, ortopedii i traumatologii, radioterapii, jak również nawiązał współpracę z innymi podmiotami m. in. z Francji, Białorusi, Japonii, Islandii, Kazachstanu.

Dla zapewnienia społeczeństwu należytej opieki i ochrony angażowane są wszystkie możliwe środki, służące osiągnięciu celu nadrzędnego Szpitala, jakim jest dobro pacjenta. Nowoczesny i ucyfrowiony Dział Diagnostyki Obrazowej (z pracownikami: Rentgenodiagnostyki Ogólnej, Rezonansu Magnetycznego (RM), Tomografii Komputerowej (TK), USG), posiadające certyfikaty jakości oraz dokładności wykonywanych analiz Dział Diagnostyki Laboratoryjnej i Laboratorium Mikrobiologiczne (z Pracownią Diagnostyki Mikrobiologicznej oraz Pracownią Diagnostyki Mikrobiolo-

гентов – в 2019 году было 33 352 пациента. В связи с эпидемиологической ситуацией, связанной с COVID-19, в 2020 году количество лечащихся составило 27 546 человек (в том числе 1 113 больных COVID-19), а количество консультаций, предоставленных в рамках амбулаторной, специализированной и неотложной помощи составило 126 273 (в 2019 году – 186 494 консультаций). Из года в год последовательно увеличивается также количество операций и процедур, проводимых в ВСБ в Бялой Подляской. В 2018 и 2019 годах было проведено 8 034 и 8 796 операций и процедур соответственно.

В больнице работает более 1500 человек. Каждый день в специализированных консультациях и больничных отделениях высококвалифицированный медицинский персонал оказывает помощь пациентам нашего региона. Врачи, медсестры и работники других медицинских профессий имеют многочисленные специальности и научные звания. Они ежедневно предоставляют медицинские услуги, а также представляют собой дидактический потенциал для академической молодежи. Больница сотрудничает с пользующимися признанием медицинскими центрами и специалистами из Польши, в частности, в области кардиологии, гинекологии и акушерства, неонатологии, отоларингологии, нейрохирургии, ортопедии и травматологии, лучевой терапии. Установлено сотрудничество также с другими организациями, в том числе, из Франции, Белоруссии, Японии, Исландии, Казахстана.

Для обеспечения обществу над-

The Hospital employs over 1500 people. Every day, highly qualified medical staff provide patients in the region with assistance at our specialised clinics and hospital units. Doctors, nurses and staff with other health professions hold numerous specialisations and scientific titles. They provide health services on a day-to-day basis, but also have adequate teaching skills to educate academic young people. The hospital also cooperates with the esteemed medical centres and specialists in Poland, e.g. in the field of cardiology, gynaecology and obstetrics, neonatology, otolaryngology, neurosurgery, orthopaedics and traumatology, radiotherapy, as well as has established cooperation with other entities, e.g. from France, Belarus, Japan, Iceland and Kazakhstan.

In order to provide people with adequate care and protection, all possible measures are undertaken to achieve the superior goal set by the Hospital, which is its patients' wellbeing. The modern and digitalised Imaging Diagnostics Unit (with its X-ray Diagnostic, Magnetic Resonance, Computed Tomography, Ultrasound Laboratories), Laboratory Diagnostics Unit and Microbiological Laboratory (with Microbiological Diagnostic Laboratory and Microbiological Diagnostic Laboratory for Tuberculosis Mycobacteria) certified for the quality and accuracy of their analyses, Central Endoscopy Laboratory equipped with new generation medical equipment – all of them guarantee patients safe and high-quality diagnostics.

This hospital has undergone a major metamorphosis in recent years. The reconstruction of its wards, includ-





logicznej Prętka Gruzłicy), Centralna Pracownia Endoskopii wyposażona w nowej generacji aparaturę medyczną, gwarantującą pacjentom bezpieczną diagnostykę na wysokim poziomie.

W ostatnich latach biański szpital przeszedł dużą metamorfozę. Przebudowa oddziałów, w tym modernizacja i doposażenie SOR oraz Bloku Operacyjnego, termomodernizacja i informatyzacja Szpitala, oddanie do użytku dwóch nowych budynków i jednego powiększonego o nowe piętro znacznie poprawiły warunki hospitalizacji, a także komfort pracy. Oddany w 2014 r. budynek Centrum Chorób Zakaźnych i Ftyzjopulmonologicznych to profesjonalne zaplecze lokalowe przystosowane na potrzeby funkcjonowania Oddziału Chorób Zakaźnych, Oddziału Ftyzjopulmonologii i Onkologii Pulmonologicznej, Poradni Alergologicznej, Poradni Gruzłicy i Chorób Płuc oraz Poradni Chorób Zakaźnych. W otwartym w tym samym roku Centrum Dydaktyczno-Administracyjnym działalność prowadzą m. in.: Dział Rehabilitacji, Poradnia Rehabilitacyjna, administracja szpitala oraz ogólnodostępny hotel. W 2021 r. został otwarty w Szpitalu nowy pawilon onkologiczny „Bialska Onkologia”, zapewniający kompleksową opiekę nad pacjentami onkologicznymi w regionie.

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej posiada znaczne doświadczenie w realizacji projektów

лежашего ухода и защиты задействованы все возможные средства, предназначенные для достижения главной цели больницы, какой является благо пациента. Современное и оцифрованное отделение диагностики (с кабинетами: общей рентгенодиагностики, магнитно-резонансной томографии (МРТ), компьютерной томографии (КТ), УЗИ), имеющее сертификаты качества и точности проводимых анализов, отделение лабораторной диагностики и лаборатория микробиологии (с кабинетом микробиологической диагностики и микробиологической диагностики туберкулезной инфекции), центральный эндоскопический кабинет, оборудованный медицинской аппаратурой нового поколения, гарантируют пациентам безопасную диагностику на высоком уровне.

В последние годы больница претерпела большой метаморфоз. Перестройка отделений, в том числе модернизация и переоснащение отделения неотложной помощи и операционного блока, термомодернизация и информатизация больницы, ввод в эксплуатацию двух новых зданий и одного здания с надстроенным новым этажом значительно улучшили условия госпитализации и комфорт работы. Сданное в 2014 году здание Центра инфекционных и фтизиопульмонологических заболеваний – это профессиональный комплекс поме-

ing modernisation and retrofitting of the Emergency Ward and the Operating Block, thermal modernisation and computerisation of the Hospital, launch of operation of two new buildings and one enlarged with a new floor have significantly improved hospitalisation conditions and comfort of work. Completed in 2014, the Centre for Infectious and Phtysiopulmonary Diseases provides professional premises adapted for operation of the Infectious Diseases Ward, Phtysiopulmonology and Pulmonary Oncology Ward, Outpatient Clinic for Allergology, Outpatient Clinic for Tuberculosis and Lung Diseases and the Outpatient Clinic for Infectious Diseases. The Didactic and Administrative Centre, opened in the same year, houses, among others: the Rehabilitation Unit, Rehabilitation Clinic, the hospital administration and a public hotel. In 2021, a new oncology pavilion (“Bialska Onkologia”) was opened at the Hospital, providing comprehensive care for oncological patients in the region.

The Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska is extensively experienced in the implementation of projects co-financed from the following funds, among others: the Regional Operational Programme of the Lublin Province, the OP Knowledge Education Development, the OP Infrastructure and Environment, the Norwegian Financial Mechanism and the





współfinansowanych ze środków m.in. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego, PO Wiedza Edukacja Rozwój, PO Infrastruktura i Środowisko, Norweskiego Mechanizmu Finansowego i MF EOG, PWT Polska-Białoruś-Ukraina, NFOŚiGW, Budżet Państwa, Ministerstwo Zdrowia, Fundusz Sprawiedliwości, Funduszu Przeciwdziałania COVID-19.

W listopadzie 2015 r. w partnerstwie ze Szpitalem Obwodowym w Brześciu zakończyła się realizacja projektu pn. „Rozwój pomocy kardiologicznej dla ludności Polski i Białorusi w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2007-2013”. Wartość projektu wyniosła ponad 4,1 mln zł, w wyniku którego Szpital w Białej Podlaskiej pozyskał drugą Pracownię Hemodynamiki. Realizacja wspólnego przedsięwzięcia skutkowałą również doposażeniem szpitala w nowoczesny sprzęt i aparaturę medyczną, w tym aparat do badań kardiologicznych i obwodowych wraz z wyposażeniem czy system do przeprowadzania niewykonywanych dotąd w Szpitalu zabiegów

щений, приспособленных для нужд функционирования отделения инфекционных заболеваний, отделения фтизиопульмонологии и онкопульмонологии, аллергологической консультации, консультации лечения туберкулеза и болезней легких, а также консультации лечения инфекционных заболеваний. В открывшемся в том же году Учебно-административном центре деятельность осуществляют, в частности: отделение реабилитации, реабилитационная консультация, администрация больницы и общедоступный отель. В 2021 году в больнице был открыт новый онкологический павильон т.н. „Бяльская онкология”, обеспечивающий комплексный уход за онкологическими пациентами в регионе.

Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской имеет значительный опыт в реализации проектов, софинансируемых из средств, в частности, Региональной операционной программы Люблинского воеводства, операционной программы „Знания, образова-

EEA Financial Fund, the CBC Poland-Belarus-Ukraine, the National Fund for Environmental Protection and Water Management, the State Budget, the Ministry of Health and the Justice Fund, COVID-19 Counteracting Fund.

In November 2015, in partnership with the Brest Regional Hospital in Brest, the project entitled: “The development of cardiological support for the Polish population and Belarus population under Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2007-2013” was completed. The project was valued at over PLN 4.1 million, as a result of which the Hospital in Biała Podlaska was provided with a second Haemodynamics Laboratory. The implementation of this joint project also resulted in the hospital being equipped with modern medical equipment and apparatus, including cardiac-peripheral examination apparatus with accessories and a system for ablation procedures not yet performed at the Hospital, which bring excellent results in the treatment of heart rhythm disorders.





ablacji, przynoszących znakomite rezultaty w zakresie leczenia zaburzeń rytmu serca.

Wśród licznych osiągnięć Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej na szczególną uwagę zasługuje uzyskanie po raz kolejny Akredytacji Ministra Zdrowia, posiadanie Zintegrowanego Systemu Zarządzania zgodnego z wymogami norm ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, PN-N 18001:2004, ISO 27001:2005. W 2020 r. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej zajął 5. miejsce w kraju i 1. w województwie lubelskim rankingu „Bezpieczny Szpital” organizowanego przez Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia (CMJ) we współpracy z dziennikiem „Rzeczpospolita”. W kategorii szpitali trzeciego stopnia w ramach sieci, biały szpital zajął 2. miejsce. Jest to ogromne wyróżnienie i prestiż, ponieważ ocenie poddawanych jest szereg kategorii, między innymi: zarządzanie, opieka medyczna oraz jakość.

ние, развитие”, операционной программы „Инфраструктура и экология”, норвежского Финансового механизма и ФМ ЕЭЗ, ПТС „Польша-Белоруссия-Украина”, Национального фонда охраны окружающей среды и водного хозяйства, государственного бюджета, Министерство здравоохранения, Фонда справедливости, Фонд противодействия COVID-19.

В ноябре 2015 года в партнерстве с Областной Больницей в Бресте завершилась реализация проекта под названием „Развитие кардиологической помощи населению Польши и Белоруссии в рамках Программы трансграничного сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2007-2013”. Стоимость проекта составила более 4,1 млн польских злотых, в результате чего Больница в Бялой Подляской приобрела вторую лабораторию гемодинамики. Реализация совместного проекта позволила больнице приобрести дополнительное современное оборудование и медицинскую аппаратуру, в том числе аппарат для кардиологических и периферических исследований вместе с дополнительным оборудованием, а также систему для проведения невыполняемых до сих пор в больнице процедур абляции, обеспечивающих отличные результаты в области лечения нарушений ритма сердца.

Среди многочисленных достижений Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской особо следует отметить очередное получение аккредитации министра



Among numerous successes achieved by the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, special attention should be paid to re-obtaining the Accreditation of the Minister





Ponadto WSzS otrzymał Złote Godło Najwyższej Jakości Quality International w kategorii QI ORDER - zarządzanie najwyższej jakości. Biały szpital jest Ambasadorem Województwa Lubelskiego, laureatem XIV edycji konkursu o Kryształową Cegłę. Otrzymał również nagrodę „Złoty Żuraw”, nagrodę dla przedstawicieli światowego biznesu The Bizz. Na konto osiągnięć szpitala wpisuje się również prestiżowy tytuł „Gazele Biznesu 2014”, Międzynarodowy Certyfikat Jakości oraz tytuł „Szpital Przyjazny Dziecku” na lata 2019-2024.

здравоохранения, наличие интегрированной системы управления, соответствующей требованиям стандартов ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, PN-N 18001:2004, ISO 27001:2005. В 2020 году Воеводская специализированная больница в Бялой Подляской заняла 5-е место в стране и 1-е в Люблинском воеводстве в рейтинге „Безопасная больница”, организуемом Центром мониторинга качества в области здравоохранения (CMJ) в сотрудничестве с журналом „Речь Посполита”. В категории больниц третьей степени в рамках сети больницы заняла 2-е место. Это огромная награда и престиж, поскольку оценке подвергается ряд категорий, в частности: управление, медицинское обслуживание и качество.

Кроме того, ВСБ получила „Золотую эмблему высшего качества” Quality International в категории QI ORDER - управление высшего качества. Больница в Бялой Подляской является послом Люблинского воеводства, лауреатом XIV конкурса „Хрустальный кирпич”. ВСБ была удостоена также премии „Золотой журавль” для представителей мирового бизнеса The Bizz. В списке достижений больницы числится также престижное звание „Газели бизнеса 2014”, Международный сертификат качества и звание „Больница дружественная к детям”, присвоенные ей на 2019-2024 годы.

of Health and implementing the Integrated Management System compliant with the ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, PN-N 18001:2004, ISO 27001:2005 requirements. In 2020 the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska was ranked 5th in the country and 1st in the Lublin province in the “Bezpieczny Szpital / Safe Hospital” ranking organised by the Healthcare Quality Monitoring Centre in cooperation with the “Rzeczpospolita” daily newspaper. In the category of third-level hospitals within the network, the Hospital took 2nd place. This is a great accolade and prestige as a number of categories are assessed, including management, medical care and quality of services.

In addition, the Hospital received the Gold Emblem of the Highest Quality under the QI ORDER category - the top-quality management. The Hospital is the Ambassador of the Lublin Province and the winner of the 14th edition of the Crystal Brick competition. It was also honoured with the “Złoty Żuraw / Golden Crane” Award, the Bizz Award for global business representatives. The hospital's account of achievements also includes the prestigious title of “Gazele Biznesu / Business Gazelles 2014”, the International Certificate of Quality and the title of “Szpital Przyjazny Dziecku / Child-friendly hospital” for 2019-2024.





Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu

Od 2020 r. szpital partnerski w Brześciu prowadzi swoją działalność jako Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny. Szpital funkcjonuje jako zakład leczniczo-profilaktyczny oraz centrum organizacyjno-metodyczne, świadczące specjalistyczną, wysoko wykwalifikowaną opiekę medyczną mieszkańcom miasta Brześć i Obwodu Brzeskiego. Rejon na terenie którego działa szpital liczy ponad 1,3 mln mieszkańców Obwodu Brzeskiego.

W strukturze szpitala znajdują się 54 jednostki, w tym 28 oddziałów leczniczych, 7 poradni diagnostycznych i Brzeska Obwodowa Poradnia Specjalistyczna. Każdego roku leczenie otrzymuje około 30 tys. pacjentów w szpitalu i ponad 100 tys. w poradni. W Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu jest wykonywane 18 tys. operacji, w tym ponad 1 tys. wysokotechnologicznych, ponad 900 skomplikowanych zabiegów chirurgicznych i około 29% metodami małoinwazyjnymi przy użyciu sprzętu endoskopowego.

W Poradni i poszczególnych oddziałach usługi medyczne są świadczone w zakresie 29 specjalizacji: transplantologii, kardiologii, chirurgii ogólnej, chirurgii naczyniowej, chirurgii wewnątrznaczyniowej (endowaskularnej), torakochirurgii, chirurgii szczękowo-twarzowej, neurochirurgii, urologii, kombuściologii, chirurgii ortopedycznej i urazowej, okulistyki, otorynolaryngologii, kardiologii,

Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте

С 2020 года партнерская больница в Бресте осуществляет свою деятельность как Брестская Областная Клиническая Больница. Больница функционирует как лечебно-профилактическое учреждение и организационно-методический центр, оказывающий специализированную, высококвалифицированную медицинскую помощь жителям города Бреста и Брестской области. Регион, на территории которого работает больница, насчитывает более 1,3 млн жителей Брестской области.

В структуре больницы находятся 54 единицы, в том числе 28 лечебных отделений, 7 диагностических отделений и Брестская областная консультативная поликлиника. Ежегодно лечение проходит около 30 тыс. пациентов в стационаре и более 100 тыс. в поликлинике. В Брестской областной клинической больнице в Бресте проводится 18 тыс. операций, в том числе более 1 тыс. высокотехнологических, более 900 сложных хирургических процедур и около 29% минимально инвазивными методами с использованием эндоскопического оборудования.

В поликлинике и в отдельных отделениях медицинские услуги предоставляются в пределах 29 специализаций: трансплантологии, кардиохирургии, общей хирургии, сосудистой хирургии, внутрисосудистой (эндоваскулярной) хирургии, торакальной хирургии, челюстно-лицевой хирургии, нейрохирургии, урологии, комбустиологии, ортопедической и травматической хирургии, офтальмологии, оториноларингологии, кардиологии,

Brest Regional Clinical Hospital in Brest

In 2020, the partner hospital in Brest changed its name to the Brest Regional Clinical Hospital in Brest. The hospital operates as a therapeutic-preventive unit and organisational-methodological centre providing specialised, highly-qualified medical care to people living in the city of Brest and the Brest District. The area where the hospital operates has over 1.3 million inhabitants.

The hospital structure includes 54 units, including 28 treatment wards, 7 diagnostic clinics and the Brest Specialised Outpatient Clinic. Every year, approx. 30,000 patients are treated in the hospital and over 100,000 – in the clinic. The Peripheral Clinical Hospital in Brest performs 18,000 operations, including over 1,000 highly-advanced operations, more than 900 complex surgical procedures and approx. 29% of them by minimally invasive methods using endoscopic equipment.

At the clinic and hospital wards medical services are provided in a scope of 29 specialisations: transplantation, cardiac surgery, general surgery, vascular surgery, intravascular (endovascular) surgery, thoracic surgery, maxillofacial surgery, neurosurgery, urology, combustiology, orthopaedic and traumatic surgery, ophthalmology, otorhinolaryngology, cardiology, rheumatology, pulmonary medicine, allergology, occupational medicine, gastroenterology, haematology, nephrology, neurology, infectious diseases and oncology.

The hospital employs over 1,900 people. Its base includes in particular





ryngologii, kardiologii, reumatologii, pulmonologii, alergologii, medycyny pracy, gastroenterologii, hematologii, nefrologii, neurologii, chorób zakaźnych oraz onkologii.

Szpital zatrudnia ponad 1900 pracowników. Bazę szpitalną stanowią szczególnie łóżka o profilu chirurgicznym - 56,6%, terapeutyczne - 26,3%, zakaźne - 12,2%, neurologiczne - 4,6%.

Placówka posiada dużą bazę diagnostyczną: oddział diagnostyki obrazowej z pracowniami tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego (każdego roku przeprowadzanych jest ponad 15 000 tomografii komputerowych i 5 000 RM), pracownię diagnostyki ultrasonograficznej oraz diagnostyki laboratoryjnej. Ponadto Szpital w Brześciu jest obwodowym, organizacyjno-dydaktycznym, naukowym centrum poszerzania kwalifikacji lekarzy. Specjaliści z oddziałów chirurgicznych wykonują pełny zakres operacji na narządach klatki piersiowej i jamie brzusznej, mózgu i rdzenia urazach, uszkodzeniach nerwów obwodowych, operację przepukliny, guzy mózgu i rdzenia kręgowego, implantacja soczewki, przeszczep rogówki, endoprotezoplastykę stawu biodrowego i kolanowego, nowoczesne metody leczenia przewlekłego bólu za pomocą inwazyjnych technologii, w tym rentgenokontroli.

Priorytety w pracy Brzeskiego Obwodowego Szpitala Klinicznego:

- oddział z pracownią angiografii i chirurgii endowaskularnej pod kontrolą RTG - pełne spektrum badań angiograficznych i zabiegów endowasku-

reumatologii, pulmonologii, alergologii, medycyny труда, гастроэнтерологии, гематологии, нефрологии, неврологии, инфекционных заболеваний и онкологии.

В больнице работает более 1900 сотрудников. Больничную базу составляют, в частности, койки хирургического профиля – 56,6%, терапевтические – 26,3%, инфекционные – 12,2%, неврологические – 4,6%.

Объект имеет большую диагностическую базу: отделение лучевой диагностики с кабинетом рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии (где ежегодно проводится более 15 000 процедур компьютерной томографии и 5 000 МРТ), отделение ультразвуковой диагностики и лабораторной диагностики. Кроме того, брестская больница является областным организационно-учебным научным центром по расширению квалификаций врачей. Специалисты хирургических отделений выполняют полный спектр операций на органах грудной клетки и брюшной полости, головного и спинного мозга, на периферических нервах, операции по удалению грыжи, опухоли головного и спинного мозга, по имплантации хрусталика, пересадке роговицы, эндопротезированию тазобедренного и коленного суставов, предлагают современные методы лечения хронической боли с помощью инвазивных технологий, в том числе рентгеноконтроля.

Приоритеты в работе Брестской областной клинической больницы:

- отделение с кабинетом ангиографии и эндоваскулярной хирургии под контролем рентгена – полный спектр рентгеноангиографических и рентгенэндоваскулярных процедур, как диагностического, так и лечебного характера во всех сосудистых бассейнах человека: ангиопластика и стентирование коронарных, сонных, почечных и периферических артерий, процедуры по имплантации временного и постоянного кава-фильтров;

surgical beds – 56.6%, therapeutic – 26.3%, for patients with infectious diseases – 12.2%, neurological – 4.6%.

It has extensive diagnostic facilities: the imaging diagnostics ward with its computed tomography and magnetic resonance laboratories (more than 15,000 CT scans and 5,000 MRI scans are performed every year) as well as the ultrasound diagnostics and laboratory diagnostics laboratories. Moreover, the Hospital in Brest is a peripheral organisational and educational research centre focussed at expanding medical staff qualifications. Specialists from its surgical wards perform a full range of operations on thoracic and abdominal organs, brain and spinal cord, peripheral nerve injuries, hernia surgery, brain and spinal cord tumours, lens implantation, corneal transplants, hip and knee endoprosthesis, modern methods of chronic pain treatment using invasive technologies, including x-ray inspection.

The priorities in operation at the Brest Regional Clinical Hospital in Brest are as follows:

- the X-ray angiography and endovascular surgery ward – a full range of angiography and endovascular treatments: angioplasty and stenting of coronary, carotid, renal and peripheral arteries, procedures to place a filter in the inferior vena,
- the cardiac surgery and cardiac resuscitation ward – coronary artery bypass grafting on a live heart and cardiopulmonary bypassing, implantation of an artificial heart valve, implantation of pacemakers; over 1,000 heart operations are performed every year,
- the vascular surgery ward – opera-





- larnych na płaszczyźnie naczyniowej; angioplastyka i stentowanie tętnic wieńcowych, szyjnych, nerkowych i obwodowych, zabiegi umieszczenia filtra w żyłę głównej;
- oddział kardiochirurgii i kardioreanimacji - pomostowanie aortalno-wieńcowe na pracującym sercu i z zastosowaniem krążenia pozaustrojowego, wszczepianie sztucznej zastawki serca, wszczepianie rozruszników serca. Co roku przeprowadza się już ponad 1000 operacji serca;
- oddział chirurgii naczyniowej - operacje na dużych naczyniach peryferyjnych (obwodowych), w tym na tętnicach szyjnych i poniższych gałęziach aorty, naczyniach kończyn dolnych;
- oddział transplantacji - przeprowadzono 58 transplantacji nerek w 2019 r. oraz przeszczepy wątroby i anatomiczne resekcje wątroby. Łącznie liczba wszystkich przeszczepów wyniosła 368 w 2019 r.;
- oddział chirurgii - laparoskopowe operacje pęcherzyka żółciowego, dróg żółciowych, śledziony, trzustki, tyreoidektomia endoskopowa przy guzkowej patologii tarczycy;
- oddział torakochirurgii - torakoskopowa resekcja płuca, torakoskopowe leczenie przepukliny przepony, schorzeń i uszkodzeń przełyku, laparoskopowa hernioplastyka rozworu przełykowego, małoinwazyjna chirurgia endoskopowa przy miejscowej patologii organów śródpiersia i uchyłkach przełyku;
- oddział urologiczny - operacje lapa-

- кардиохирургическое и кардиоанестезиологическое отделение – аортокоронарное шунтирование на работающем сердце и с применением экстракорпорального кровообращения, имплантация искусственного клапана сердца, имплантация кардиостимуляторов. Ежегодно проводится более 1000 операций на сердце;
- отделение сосудистой хирургии – операции на крупных периферических сосудах, в том числе на сонных артериях и нижних ветвях аорты, сосудах нижних конечностей;
- отделение трансплантации – в 2019 году было проведено 58 трансплантаций почек, а также трансплантации печени и анатомические резекции печени. В общей сложности число всех трансплантаций составило 368 в 2019 году;
- хирургическое отделение – лапароскопические операции на желчном пузыре, желчевыводящих путях, селезенке, поджелудочной железе, эндоскопическая тиреоидэктомия при узловых образованиях щитовидной железы;
- отделение торакоабдоминальной хирургии – торакоскопическая резекция легкого, торакоскопическое лечение грыжи диафрагмы, заболеваний и повреждений пищевода, лапароскопическая герниопластика пищеводного отверстия, малоинвазивная эндоскопическая хирургия при местной патологии органов средостения и дивертикулах пищевода;
- урологическое отделение – лапароскопическое иссечение кист, лазерная уретеролитотрипсия и цистолитотрипсия, лазерная резекция поч-

tions on large peripheral vessels, including carotid arteries and arteries below aorta branches, lower limb vessels,

- the transplantation ward – 58 kidney transplants as well as liver transplants and anatomical liver resections were performed in 2019; in total 368 transplants performed in 2019,
- the surgery ward – laparoscopic operations on gallbladder, bile ducts, spleen, pancreas, endoscopic thyroidectomy in case of nodular thyroid pathology,
- the thoracic surgery ward – thoracoscopic lung resection, thoracoscopic treatment of diaphragmatic hernia, oesophageal diseases and injuries, laparoscopic hiatus hernioplasty, minimally invasive endoscopic surgery for local pathology of mediastinal organs and oesophageal diverticula,
- the urology ward – laparoscopic operations of renal cyst excision, laser ureterorenoscopic lithotripsy and cystolithotripsy, laser kidney resection, laparoscopic nephropexy,
- the orthopaedic and traumatic surgery ward – operations in the field of prosthetic joints: hip and knee replacement (up to 800 per year),
- the eye microsurgery ward – cataract surgery, strabotomy, treatment of retina detachment.

The Brest Regional Clinical Hospital in Brest is systematically modernised with state-of-the-art medical diagnostic, surgical and technological equipment purchased. In previous years, the angiography ward (2015), haematology ward (2016), infectious diseases ward (2016), radiology diagnostic ward with





roskopowego wycięcia torbieli nerkowych, laserowa ureterolitotrypsja i cystolitotrypsja, laserowa resekcja nerki, laparoskopowa nefropexsja;

- oddział ortopedii i chirurgii urazowej - operacje z zakresu protezowania stawów: biodrowego i kolanowego (do 800 rocznie);
- oddział mikrochirurgii oka - usunięcie zaćmy, korekcja zeza, operacje przy odwarstwieniu siatkówki.

W Brzeskim Obwodowym Szpitalu Kliniknym przeprowadzana jest systematycznie modernizacja, zakup nowoczesnego sprzętu leczniczo-diagnostycznego, chirurgicznego, technologicznego. W poprzednich latach zostały odnowione i wyposażone w najnowszy sprzęt medyczny: oddział angiografii (2015), oddział hematologiczny (2016), oddział zakaźny (2016), oddział diagnostyki radiologicznej z wymianą tomografu komputerowego (2018) i rezonansu magnetycznego (2019), oddział endoskopowy (2019). W wyniku realizacji z Wojewódzkim Szpitalem Specjalistycznym w Białej Podlaskiej projektu pn. „Rozwój pomocy kardiologicznej dla ludności Polski i Białorusi w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2007-2013” w Szpitalu w Brześciu powstała nowa Pracownia Hemodynamiki. Powstanie pracowni zwiększyło potencjał Brzeskiego Szpitala Obwodowego w zakresie diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia, m. in. poprzez wykonywanie w nowej pracowni zabiegów ablacji, a także zabiegów angioplastyki naczyń obwodowych w tym tętnic mózgowych.

W 2017 r. w konkursie „Najlepsze produkty (usługi) Republiki Białorusi” Szpital otrzymał Specjalną nagrodę „Najlepszy w regionie” w kategorii „Świadczenie specjalistycznej pomocy dla dorosłych i dzieci” oraz przez dwa lata ma prawo do korzystania z logo „Najlepsze produkty (usługi) Republiki Białorusi”. Ponadto Brzeski Obwodowy Szpital Klinikny to pierwszy zakład opieki zdrowotnej w Brześciu, który w lipcu 2018 roku otrzymał certyfikat zarządzania jakością STB ISO 9001-2015. Dział Laboratoryjnej Diagnostyki Kliniknej Szpitala w Brześciu, jako uczestnik międzynarodowego niezależnego programu kontroli jakości EQAS, uzyskał certyfikaty potwierdzające wysoką jakość i prawidłowość badań prowadzonych w Laboratorium.

ki, laparoskopическая нефропексия;

- ортопедо-травматологическое отделение – операции по протезированию суставов: тазобедренного и коленного (до 800 в год);
- отделение микрохирургии глаза – удаление катаракты, оперативное лечение косоглазия, хирургическое лечение отслоек сетчатки.

В Брестской областной клинической больнице проводится систематическая модернизация, осуществляется закупка современного лечебно-диагностического, хирургического и технологического оборудования. В прошлые годы были отремонтированы и оснащены новейшим медицинским оборудованием: ангиографический кабинет (2015), гематологическое отделение (2016), инфекционное отделение (2016), отделение лучевой диагностики – заменен компьютерный томограф (2018) и магнитно-резонансный томограф (2019), эндоскопическое отделение (2019). В результате реализации вместе с Воеводской специализированной больницей в Бялой Подляской проекта под названием „Развитие кардиологической помощи населению Польши и Белоруссии в рамках Программы трансграничного сотрудничества „Польша-Белоруссия-Украина” 2007-2013” в больнице в Бресте было образовано новое отделение гемодинамики. Открытие отделения увеличило потенциал Брестской областной больницы в области диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, за счет проведения в новом отделении абляций и периферической ангиопластики, в том числе мозговых артерий.

В 2017 году на конкурсе „Лучшие продукты (услуги) Республики Беларусь” больница завоевала специальный приз „Лучший в регионе” в категории „Оказание специализированной помощи взрослым и детям” и в течение двух лет имеет право использовать логотип „Лучшие продукты (услуги) Республики Беларусь”. Кроме того, Брестская областная клиническая больница является первым медицинским учреждением в Бресте, которое в июле 2018 года получило сертификат управления качеством СТБ ISO 9001-2015. Отделение лабораторной клинической диагностики брестской больницы, как участник международной независимой программы контроля качества EQAS, получило сертификаты, подтверждающие высокое качество и правильность исследований, проводимых в лаборатории.

its CT scanner (2018) and MRI scanner (2019) replaced and the endoscopy unit (2019) were renovated and equipped with the latest medical equipment. As a result of the implementation of the project entitled the “The development of cardiological support for the Polish population and Belarus population under Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2007-2013” with the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, a new Haemodynamics Laboratory was established in the hospital in Brest. The establishment of this laboratory has increased the potential of the Brest Regional Hospital in the field of diagnostics and treatment of cardiovascular diseases, among others, by performing ablation and peripheral vessel angioplasty procedures, including cerebral arteries in the new laboratory.

In 2017, in the “Best Products (Services) of the Republic of Belarus” competition, the Hospital was granted with the “Best in the Region” Special Award in the category: “Provision of specialised assistance for adults and children” and is entitled to use the logo of “the Best Products (Services) of the Republic of Belarus” for two years. In addition, the Brest Regional Clinical Hospital is the first health-care facility in Brest to receive the STB ISO 9001-2015 quality management certificate in July 2018. The Clinical Laboratory Diagnostics Unit in the Hospital, as a participant in the EQAS international independent quality control programme, was certified for the high quality and accuracy of the tests conducted at the Laboratory.





Zakup sprzętu medycznego i rozbudowa systemu poczty pneumatycznej w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej

Wspólna realizacja przez szpitale partnerskie w Polsce i Białorusi projektu transgranicznego przyczyniła się niewątpliwie do rozbudowy zaplecza infrastrukturalnego szpitali oraz podniesienia w obu placówkach jakości diagnostyki i leczenia pacjentów z podejrzeniem m. in. szczególnie niebezpiecznych. Wspólna inicjatywa szpitali w tym zakresie przyczyni się w dłuższym okresie do znacznego ograniczenia rozprzestrzeniania się tych chorób poprzez granicę.

W ramach projektu Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej zakupił w latach 2019-2020 specjalistyczny sprzęt medyczny dedykowany Oddziałowi Obserwacyjno-Zakaźnemu, Laboratorium Mikrobiologii oraz Działowi Diagnostyki Laboratoryjnej Szpitala:

1. urządzenie do nieinwazyjnego badania wątroby metodą elastografii,
2. zautomatyzowany zamknięty system Real-Time PCR,
3. komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego,
4. kontrolowana wytrząsarka obrotowa,
5. system automatycznego barwienia próbek metodą Grama z pakietem startowym,
6. ciepłarka o pojemności około 140l,
7. ciepłarka o pojemności około 55l,
8. wirówka laboratoryjna z akcesoriami,

Покупка медицинского оборудования и расширение системы пневматической почты в Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской

Совместная реализация партнерскими больницами в Польше и Белоруссии трансграничного проекта, несомненно, способствовала расширению инфраструктурного оборудования больниц и повышению качества диагностики и лечения пациентов с подозрением, в частности, особо опасных заболеваний. Совместная инициатива больниц в этом отношении будет способствовать в долгосрочной перспективе значительному сокращению распространения таких заболеваний через границу.

В рамках проекта Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской приобрела в период 2019-2020 специализированное медицинское оборудование, предназначенное для наблюдательно-инфекционного отделения, отделения микробиологии, а также отделения лабораторной диагностики больницы:

1. оборудование для неинвазивной диагностики печени методом эластографии,
2. автоматизированную закрытую систему ПЦР реального времени,
3. ламинарный бокс микробиологической безопасности класса II,
4. контролируемый вращательный шейкер,
5. систему для автоматической окраски клинических образцов по Граму со стартовым пакетом,

Purchase of medical equipment and expansion of the pneumatic transport system in Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska

The joint implementation of the cross-border project by the partner hospitals in Poland and Belarus has undoubtedly contributed to the expansion of the infrastructural facilities of both hospitals and an increase in the quality of diagnostics and treatment of patients with suspected diseases, among others particularly dangerous ones. The joint hospital initiative in this regard will significantly reduce the spread of these diseases across the border in the long term.

As part of the project, in 2019-2020 the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska purchased professional medical equipment dedicated to the Infectious Diseases Observation Ward, the Microbiology Laboratory and the Laboratory Diagnostics Unit:

1. equipment for non-invasive liver examination by elastography,
2. automated closed Real-Time PCR system,
3. laminar chamber (2nd microbiological safety class),
4. controlled rotary shaker,
5. automatic Gram-based staining apparatus for samples with a starter pack,
6. laboratory incubator with a capacity of approx. 140 l,
7. laboratory incubator with a capacity of approx. 55 l,
8. laboratory centrifuge with





9. mikroskop z dodatkową cyfrową kamerą wideo i oprogramowaniem do archiwizacji,
10. urządzenie do automatycznego barwienia mikroskopowych preparatów krwi, szpiku kostnego metodą May-Grunwald z pakietem startowym materiałów zużywalnych.

Dodatkowo w ramach projektu w 2020 r. w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej została uruchomiona II linia systemu poczty pneumatycznej w Szpitalu do budynku Centrum Chorób Zakaźnych i Ftyzjopulmonologicznych. Automatyczny zamknięty system poczty pneumatycznej to system do przesyłania m. in. pobranego materiału biologicznego, leków czy transportu dokumentacji medycznej z wykorzystaniem sprężonego powietrza (dmuchawy), za pomocą specjalnych rur PVC przebiegających między ścianami poszczególnych budynków, pomieszczeń. Przedmioty (elementy do wysyłki) umieszczane są w specjalnej kapsule. Transport może odbywać się w obrębie jednego budynku, jak również w obszarze kilku budynków.

W 2017 r. został uruchomiona w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej I linia systemu poczty pneumatycznej pomiędzy Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym (SOR) a Działem Diagnostyki Laboratoryjnej, Działem Diagnostyki Obrazowej i La-

6. инкубатор емкостью около 140 л,
7. инкубатор емкостью около 55 л,
8. лабораторную центрифугу с принадлежностями,
9. микроскоп с дополнительной цифровой видеокамерой и программным обеспечением для архивирования,
10. оборудование для автоматического окраски микроскопических препаратов крови, костного мозга по методу Май-Грюнвальд со стартовым пакетом расходных материалов.

Дополнительно, в рамках проекта в 2020 году в Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской была введена в эксплуатацию вторая линия пневматической почты в больнице к зданию Центра инфекционных и фтизјопульмонологических заболеваний. Автоматическая закрытая система пневматической почты – это система для передачи, в частности, полученного биологического материала, лекарств, медицинской документации с использованием сжатого воздуха (воздуходувки), с помощью специальных труб из ПВХ, проходящих между стенами отдельных зданий, помещений. Предметы (элементы для отправки) помещаются в специальную капсулу. Транспортировка может осуществляться в пределах одного здания, а также на территории нескольких зданий.

В 2017 году в Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской была введена в эксплуатацию

accessories,

9. microscope with an additional digital video camera and archiving software,
10. equipment for automatic staining of microscopic blood and bone marrow preparations based on the May-Grunwald method with a starter pack of consumables.

In addition, as part of the project, in 2020 in the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska the second line of the pneumatic transport system from the Hospital to the Centre for Infectious Diseases and Phtysiatry was launched. This automatic closed pneumatic transport system is used to pass, among others, collected biological material, medicines or medical documentation using compressed air (a blower) through special PVC pipes running through walls of individual buildings, rooms. Such items (to be transported) are placed in a special capsule. Transport can take place within a single building as well as across more than one building.

The first line of the pneumatic transport system between the Hospital Emergency Ward (ED) and the Laboratory Diagnostics Unit, the Imaging Diagnostics Unit and the Serology Laboratory was launched at the Regional Specialised Hospital in Biała Podlaska in 2017. The second line of the system at the Hospital is used to transport collected biological material, medicines or medical documentation between new dispatch-collection





laboratorium Serologii. Druga linia poczty pneumatycznej w Szpitalu służy do transportu pobranego materiału biologicznego, leków czy dokumentacji medycznej pomiędzy nowymi stacjami wysyłkowo-odbiorczymi zlokalizowanymi w budynku Centrum Chorób Zakaźnych i Ftyzjopulmonologicznych (CCZiF) Szpitala: Laboratorium Mikrobiologii, Oddziału Obserwacyjno-Zakaźnego oraz Oddziału Ftyzjopulmonologii i Onkologii Pulmonologicznej, jak i pomiędzy tymi komórkami organizacyjnymi a stacjami I linii poczty pneumatycznej.

W długookresowej perspektywie działanie te przyczyni się do powstania wyspecjalizowanego ośrodka, jedynego takiego w północnej części województwa lubelskiego w pobliżu granicy polsko-białoruskiej dot. wczesnej specjalistycznej diagnostyki i leczenia pacjentów wysoce zakaźnych oraz zwiększenia dostępności mieszkańców regionu do kompleksowej opieki medycznej i wykonania specjalistycznych badań w tym zakresie w jednym ośrodku.

первая линия системы пневматической почты между отделением неотложной помощи больницы (SOR) и отделением лабораторной диагностики, отделением лучевой диагностики и лабораторией серологии. Вторая линия пневматической почты в больнице используется для транспортировки полученного биологического материала, лекарств и медицинской документации между новыми станциями отправки/доставки, расположенными в здании Центра инфекционных и фтизиопульмонологических заболеваний (CCZiF) больницы: лаборатории микробиологии, наблюдательно-инфекционном отделении и отделении фтизиопульмонологии и онко-пульмонологии, а также между этими организационными ячейками и станциями первой линии пневматической почты.

В долгосрочной перспективе эти действия будут способствовать созданию специализированного центра, единственного такого в северной части Люблинского воеводства вблизи польско-белорусской границы, для ранней специализированной диагностики и лечения пациентов с особо опасными инфекциями, а также повышения доступности для жителей региона комплексного медицинского обслуживания и проведения специализированных исследований в этом направлении в одном центре.

stations located at the Centre for Infectious Diseases and Phtysiatry: the Microbiology Laboratory, the Infectious Diseases Observation Ward and the Phtysiopulmonology and Pulmonary Oncology Ward, as well as between these organisational units and the 1st line stations.

In the long-term perspective, it will contribute to establishing a specialised centre – the only one of its kind in the northern part of the Lublin province near the Polish-Belarusian border – for the early specialist diagnostics and treatment of highly infectious patients as well as increasing the accessibility of comprehensive medical care for people living in the region and performing specialised tests in this field in one centre.





Zakup sprzętu medycznego dla Brzeskiego Obwodowego Szpitala Klinicznego w Brześciu

W ramach projektu partnerskiego Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu na Białorusi dokonał zakupu specjalistycznego sprzętu medycznego dedykowanego otwartemu w 2016 r. Oddziału Zakaźnego, jak i działającemu w Szpitalu Działu Laboratoryjnej Diagnostyki Klinicznej.

Nowoczesny sprzęt, podobnie jak w WSzS w Białej Podlaskiej będzie służyć skróceniu diagnostyki i podniesieniu jakości leczenia pacjentów zakaźnych, ograniczając rozprzestrzenianie się chorób zakaźnych przez granicę. Łącznie w latach 2019-2021 w ramach projektu do Szpitala partnerskiego w Brześciu zostało dostarczonych 61 szt. sprzętu, w tym m. in.:

1. urządzenie do nieinwazyjnego badania wątroby metodą elastografii,
2. zautomatyzowany aparat do barwienia preparatów metodą Gram z preparatem do szkiełek i wirówką cytotoksyczną z pakietem startowym,
3. automatyczny chemiczny analizator kliniczny o dużej wydajności, z pakietem startowym,
4. automatyczny ekspresowy system PCR w czasie rzeczywistym z pakietem startowym,
5. analizator PCR w czasie rzeczywistym z pakietem startowym - wzmacniacz Real-time,
6. termostat PCR-box,
7. wirówki wysokoobrotowe,
8. laboratoryjny system informatyczny,
9. zestaw do półautomatycznych testów IFA,

Закупка медицинского оборудования для Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте

В рамках партнерского проекта Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте в Белоруссии приобрела специализированное медицинское оборудование, предназначенное для открытого в 2016 году инфекционного отделения, а также отделения клинической лабораторной диагностики.

Современное оборудование, как и в ВСБ в Бялой Подляской, будет служить сокращению срока диагностики и повышению качества лечения инфекционных больных, ограничивая распространение инфекционных заболеваний через границу. Всего в 2019-2021 годах в рамках проекта в партнерскую больницу в Бресте было доставлено 61 шт. оборудования, в том числе:

1. оборудование для неинвазивной диагностики печени методом эластографии,
2. автоматизированный прибор для окраски образцов по Граму с препаратом для стекол и цитотоксической центрифугой со стартовым пакетом,
3. автоматический химический клинический анализатор высокой эффективности со стартовым пакетом,
4. автоматическая экспресс-система ПЦР в реальном времени со стар-

Purchase of medical equipment for the Brest Regional Clinical Hospital

As part of the partnership project, the Brest Regional Clinical Hospital in Brest purchased specialised medical equipment dedicated to the Infectious Diseases Ward opened in 2016 and the Clinical Laboratory Diagnostics Unit in operation at the Hospital.

This professional equipment, like in the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, will serve to shortening diagnostics and improving the quality of treatment of infectious patients and thus reducing the spread of infectious diseases across the border. In total, in 2019-2021, as part of the project, 61 pieces of equipment were delivered to the Partner Hospital in Brest, including:

1. equipment for non-invasive liver examination by elastography,
2. automated Gram-based staining apparatus with a slide preparation and cytotoxic centrifuge with a starter pack,
3. automatic high-performance clinical chemical analyser with a starter pack,
4. automatic express real-time PCR system with a starter pack,
5. real-time PCR analyser with a starter pack – real-time amplifier,
6. PCR-box thermostat,
7. high-speed centrifuges,
8. laboratory information system,
9. semi-automatic IFA test kit,
10. automatic urine analyser with a starter pack,
11. high-resolution automated electrophoresis system for immunofixation tests,





10. automatyczny analizator moczu z pakietem startowym,
11. zautomatyzowany system do elektroforezy o wysokiej rozdzielczości do testów immunofiksacji,
12. automatyczny system ekstrakcji kwasów nukleinowych i lipidów,
13. cytometr przepływowy z sortowaniem i automatycznym dostarczaniem próbek wraz z pakietem startowym,
14. mikroskopy,
15. komora transportowa,
16. aparat do biodekontaminacji powietrza w pomieszczeniach oraz mobilny system do oczyszczania powietrza,
17. system analityczny do identyfikacji patogenu i jego odporności na antybiotyki,

- товым пакетом,
5. анализатор ПЦР в реальном времени со стартовым пакетом – усилитель Real-time,
6. термостат для ПЦР-боксов,
7. высокоскоростные центрифуги,
8. лабораторная информационная система,
9. полуавтоматические иммуноферментные анализаторы,
10. автоматический анализатор мочи со стартовым пакетом,
11. автоматизированная система электрофореза высокого разрешения для анализа иммунофиксации,
12. автоматическая система экстракции нуклеиновых кислот и липидов,

12. automatic extraction system for nucleic acids and lipids,
13. flow cytometer with sample sorting and automatic delivery with a starter pack,
14. microscopes,
15. transport chamber,
16. apparatus for bio-decontamination of indoor air with a mobile air purification system,
17. analytical system for the identification of pathogen and its resistance to antibiotics,
18. expert-class ultrasonic diagnostic equipment for special tests by elastography and elastometry.

In the long-term perspective, it will contribute to establishing a specialised centre – the only one of its kind in the Brest District near the Polish-Belarusian





18. ultradźwiękowe urządzenie diagnostyczne klasy eksperckiej do specjalnych badań metodą elastografii i elastometrii.

W długookresowej perspektywie działania te przyczyni się do stworzenia wyspecjalizowanego ośrodka, jedynego takiego w Obwodzie Brzeskim w pobliżu granicy polsko-białoruskiej dot. wczesnej specjalistycznej diagnostyki i leczenia pacjentów wysoce zakaźnych oraz zwiększenia dostępności mieszkańców regionu do kompleksowej opieki medycznej i wykonania specjalistycznych badań w tym zakresie w jednym ośrodku.



13. проточный цитометр с сортировкой и автоматической доставкой образцов вместе со стартовым пакетом,

14. микроскопы,

15. транспортировочный изолирующий бокс,

16. аппарат для биодеконтаминации воздуха в помещении и мобильная система очистки воздуха,

17. аналитическая система для выявления возбудителя и его устойчивости к антибиотикам,

18. ультразвуковое диагностическое оборудование экспертного класса для специальных исследований методом эластографии и эластометрии.

В долгосрочной перспективе эти действия будут способствовать созданию специализированного центра, единственного такого в Брестской области вблизи польско-белорусской границы, для ранней специализированной диагностики и лечения пациентов с особо опасными инфекциями, а также повышения доступности для жителей региона комплексного медицинского обслуживания и проведения специализированных исследований в этом направлении в одном центре.

border – for the early specialist diagnostics and treatment of highly infectious patients as well as increasing the accessibility of comprehensive medical care for people living in the region and performing specialised tests in this field in one centre.





Szkolenia dla lekarzy i pielęgniarek

W dn. 14-15.02.2020 r. w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej odbyły się szkolenia pn. „HCV i HIV/AIDS”, które były dedykowane lekarzom POZ oraz pielęgniarkom POZ i pielęgniarkom szkolnym. Seminaria służyły podniesieniu wiedzy kadry medycznej (pierwsze ogniwo skoordynowanej opieki zdrowotnej pacjentów) na temat profilaktyki, diagnostyki leczenia WZW C oraz AIDS/HIV. Podobne szkolenia Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu zorganizował dla lekarzy i pielęgniarek poliklinik Obwodu Brzeskiego w dn. 20.03.2020 r. i 02.10.2020 r.

Uczestnicy seminariów w Polsce i na Białorusi mieli również okazję zapoznać się z ofertą wykonywanych w obu szpitalach partnerskich w ramach projektu bezpłatnych badań przesiewowych krwi w kierunku zakażenia wirusem HCV - wczesnego rozpoznania wirusowego zapalenia wątroby typu C oraz dalszej diagnostyki wątroby z wykorzystaniem zakupionych w obu szpitalach urządzeń do nieinwazyjnego badania wątroby metodą elastografii, dedykowanych mieszkańcom obszaru przygranicznego w zasięgu działania obu szpitali.

W maju i lipcu 2021 r. u obu Partnerów odbyły się również szkolenia online dla lekarzy i pielęgniarek z zakresu postępowania z pacjentami szczególnie zakaźnymi. Podczas seminariów personel medyczny szpitali w Białej Podlaskiej i Brześciu dzielił się swoją wiedzą i doświadczeniami w zakresie opieki nad pacjentem zakaźnym. Pracownicy szpitali współpracowali w także w wypracowaniu wspólnych efektywnych rozwiązań

Семинары для врачей и медсестер

В период 14-15.02.2020 г. в Воеводская Специализированная Больница в Бялой Подляской прошел цикл семинаров под названием „ВГС и ВИЧ-инфекция/СПИД”, адресованный врачам ПМСП, а также медсестрам ПМСП и школьным медсестрам. Целью семинаров было расширение знаний медицинского персонала (первого звена скоординированного медицинского обслуживания пациентов) в области профилактики, диагностики и лечения вирусного гепатита С и СПИДа/ВИЧ-инфекции. Аналогичный цикл семинаров организовала Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте для врачей и медсестер поликлиник Брестской области 20.03.2020 г. и 02.10.2020 г.

Участники семинаров в Польше и Белоруссии имели возможность ознакомиться с предложением выполняемых в обеих партнерских больницах в рамках проекта бесплатных скринингов на инфекцию ВГС – для раннего выявления вирусного гепатита С и дальнейшей диагностики печени с использованием приобретенных обеими больницами оборудования для неинвазивной диагностики печени методом эластографии, предназначенных для жителей приграничья в радиусе деятельности обеих больниц.

В мае и июле 2021 года у обоих партнеров проводились также онлайн-семинары для врачей и медсестер по теме ухода за пациентами с особо опасными инфекционными заболе-

Training for doctors and nurses

On 14-15.02.2020, in the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, training sessions on “HCV and HIV/AIDS” were organised, which were dedicated to primary care doctors and nurses as well as school nurses. The seminars served to increase the knowledge of medical staff (i.e. the first link of coordinated health care for patients) on the prevention, diagnosis, treatment of hepatitis C and AIDS/HIV. Similar training sessions were organized on 20.03.2020 and 02.10.2020 by the Brest Regional Clinical Hospital in Brest for doctors and nurses employed in polyclinics within the Brest District. Participants of these seminars in Poland and Belarus could also learn about the hospital offer of free-of-charge blood screening tests for HCV infection i.e. early diagnosis of hepatitis C and further diagnostics of liver using the equipment for non-invasive liver examination by elastography, purchased for both hospitals, dedicated to residents of the border area within the operation of both hospitals.

Online training sessions on taking care of particularly infectious patients were also organised for doctors and nurses at both Partner hospitals in May and July 2021. During the seminars, medical staff of both hospitals shared their knowledge and experience in the field of care provided to infectious patients. The staff of both hospitals also worked together to develop joint effective solutions for the admission and further diagnosis and treatment of such patients in both units within the border area. The medical and nursing staff had a chance to familiarise themselves





w zakresie przyjęcia i dalszej diagnostyki i leczenia takich pacjentów w obu jednostkach obszaru przygranicznego. Kadra lekarska i pielęgniarska miała okazję zapoznać się z wykorzystaniem sprzętu zakupionego dla obu Partnerów w ramach projektu.

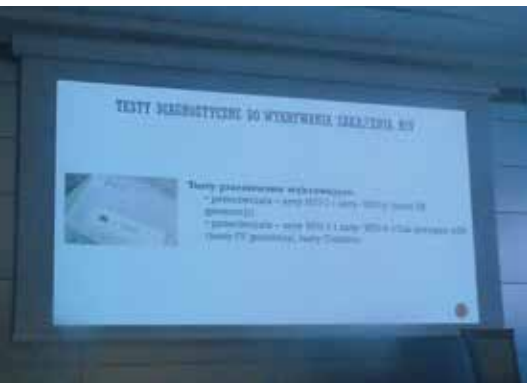
W dłuższej perspektywie następstwem nawiązanej współpracy będą kolejne wizyty personelu medycznego w obu szpitalach, których celem jest podnoszenie kwalifikacji pracowników, realizowane poza zakresem projektu. Pokazuje to, że nawiązanie w ramach projektu współpracy było potrzebne oraz że jest ona kontynuowana i ma realny wymiar.

ваниями. Во время семинаров медицинский персонал больниц в Бялой Подляской и Бресте поделился своими знаниями и опытом в области ухода за инфекционным больными. Работники больниц сотрудничали также при разработке совместных эффективных решений в области приема и дальнейшей диагностики и лечения таких пациентов в обоих подразделениях приграничного региона. Медицинский персонал имел возможность ознакомиться с правилами эксплуатации оборудования, приобретенного обоими партнерами в рамках проекта.

В долгосрочной перспективе следствием установленного сотрудничества станут последующие визиты медицинского персонала в обе больницы, направленные на повышение квалификации сотрудников, организуемые за пределами проекта. Это показывает, что установленное в рамках проекта сотрудничество было необходимым и что оно продолжается и приносит практическую пользу.

with the equipment purchased by both Partners under the project.

In the longer term, the established cooperation will result in further visits by the medical staff in both hospitals made beyond the scope of the project and aimed to improve staff qualifications. It shows that the cooperation established under the project was necessary, has been continued and brings real-life effects.





Konferencje medyczno-promocyjne

W ramach projektu zorganizowano dwie konferencje medyczno - promocyjne.

Konferencja otwarcia projektu

W dniach 24-25.10.2019 r. w Janowie Podlaskim (Polska) odbyła się konferencja otwarcia projektu. W konferencji uczestniczyli zaproszeni goście m. in. z Białegostoku, Warszawy, Lublina, Łodzi, reprezentujący dziedzinę epidemiologii i chorób zakaźnych, przedstawiciele władz samorządowych, Konsulatu Republiki Białorusi w Białej Podlaskiej, pracownicy Szpitala Obwodowego w Brześciu i Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej, goście z innych szpitali oraz lokalne media.

Organizacji konferencji otwarcia projektu towarzyszył również V Jubileuszowy Polsko-Białoruski Szczyt Zdrowia. Zapoczątkowane w 2015 r. forum cieszy się uznaniem wśród międzynarodowego środowiska medycznego. To miejsce wymiany wiedzy i doświadczeń w dziedzinie ochrony zdrowia w Polsce i na Białorusi.

Otwarcia konferencji dokonał Dyrektor Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej Pan Adam Chodziński. Głos miał przyjemność zabrać również Pan Aliaksandr Karpicki – Dyrektor Brzeskiego Obwodowego Szpitala Klinicznego w Brześciu oraz Pan prof. Jarosław Fedorowski – Prezes Polskiej Federacji Szpitali.

Tematem pierwszej dyskusji panelowej była „Epidemiologia”, w trakcie której poruszono następujące tematy:

- „Priorytety epidemiologiczne - wy-



Медико-рекламные конференции

В рамках проекта были организованы две медико-рекламные конференции.

Конференция по случаю открытия проекта

24-25.10.2019 года в Янове-Подляском (Польша) состоялась конференция по случаю открытия проекта. В конференции приняли участие приглашенные гости из Белостока, Варшавы, Люблина, Лодзи, представляющие область эпидемиологии и инфекционных заболеваний, представители органов местного самоуправления, консульства Республики Беларусь в Бялой Подляской, сотрудники Брестской Областной Больницы и Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской, гости из других больниц, а также представители местных СМИ.

Организация конференции по случаю открытия проекта сопровождалась также V-ым юбилейным польско-белорусским саммитом по здравоохранению. Инициированный в 2015 году форум пользуется признанием среди международного медицинского сообщества. Это площадка для обмена знаниями и опытом в области здравоохранения в Польше и Белоруссии.

Конференцию открыл директор Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской Г-н Адам Ходзиньски. Он также имел удовольствие взять слово Г-н Александр Карпицкий - директор Брестская Областная Клиническая Больница в и проф. Ярослав Федоровский - президент Польской федерации больниц.

Темой первой панельной дискуссии стала „Эпидемиология”, в ходе которой были затронуты следующие вопросы:

- „Эпидемиологические приоритеты – вызовы XXI века”,
- „Мультирезистентные инфекции – ситуация в Польше и Европе”,
- „Больничные инфекции и медицинская безопасность”.

Участие в сессии приняли эксперты: проф. доктор хаб. Валерия Гриневич из Национального института медицины, д-р мед. наук Павел Гжесевски – председатель правления „Ассоциации гигиены в здравоохранении”, председатель правления фонда „Институт профилактики инфекций”, Гже-

Medical-promotional conferences

Two medical-promotional conferences were organised under the project.

Opening conference of the project

On 24-25.10.2019, the opening conference of the project was held in Janów Podlaski (Poland). The conference was attended by guests from, among others, Białystok, Warsaw, Lublin, Łódź, representing the field of epidemiology and infectious diseases, representatives of the local authorities, the Consulate of the Republic of Belarus in Biała Podlaska, staff of the Brest Regional Hospital in Brest and the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, guests from other hospitals and the local media.

During the opening conference, the 5th Jubilee Polish-Belarusian Health Summit also took place. Launched in 2015, the forum has a good reputation in the international medical community. It is a place for the exchange of knowledge and experience in the field of health care in Poland and Belarus.

The conference was opened by Adam Chodziński, Director of the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska. He had the pleasure to take the floor as well Mr. Aliaksandr Karpicki - Director of the Brest Regional Clinical Hospital in Brest and prof. Jarosław Fedorowski - President of the Polish Federation of Hospitals.

“Epidemiology” was the topic of the first panel discussion, during which the following issues were discussed:

- “Epidemiological priorities – chal-





- zwania XXI wieku”,
- „Zakażenia wielooporne - sytuacja w Polsce i Europie”,
- „Zakażenia szpitalne i bezpieczeństwo medyczne”.

Udział w sesji wzięli: prof. dr hab. Waleria Hryniewicz z Narodowego Instytutu Leków, dr n. med. Paweł Grzesiowski - Przewodniczący Zarządu Stowarzyszenia Higieny Lecznictwa, Prezes Zarządu Fundacji Instytut Profilaktyki Zakażeń, Grzegorz Błazewicz - Zastępca Rzecznika Praw Pacjenta, dr Kamila Ćwik - Dyrektor Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Chełmie, Sergiej Żuk z Brzeskiego Obwodowego Szpitala Klinicznego Obwodowy w Brześciu (Białoruś) oraz mgr Agnieszka Byś - Kierownik Laboratorium Mikrobiologii w WSZS w Białej Podlaskiej.

Kolejna dyskusja panelowa dotyczyła „Chorób zakaźnych”, a w szczególności:

- „Metody diagnostyki i leczenia wirusowego zapalenia wątroby typu B i C”,
- „Programy lekowe dotyczące WZW”,
- „Wyzwania stojące przed Europą Wschodnią w obszarze chorób zakaźnych”.

Dyskusji przewodniczył Pan prof. Jarosław Fedorowski - Prezes Polskiej Federacji Szpitali. Wśród ekspertów panelu epidemiologicznego znaleźli się prof. zw. dr hab. med. Robert Flisiak - Prezes Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, Kierownik Kliniki Chorób Zakaźnych i Hepatologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Karol Tarkowski - Dyrektor Lubelskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia, Janusz Janiec - reprezentujący Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego w Warszawie, Mikołaj Sulewski - Ordynator Oddziału Chorób Zakaźnych w Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu (Białoruś).

Ostatnia sesja tematyczna poświęcona była zagadnieniom z obszaru nowych technologii, w szczególności innowacyjnych rozwiązań dostępnych na polskim rynku usług medycznych oraz wykorzystaniu technologii informatycznej w ochronie zdrowia.

Konferencja miała na celu podkreślenie istotnej roli współpracy transgranicznej w rozwoju placówek ochrony zdrowia oraz wymianę wiedzy i praktyk na płaszczyźnie prowadzonej współ-

goż Блажевич – заместитель уполномоченного по правам пациента, д-р Камилла Чвик – директор Самостоятельной общественной воеводской специализированной больницы в Хелме, Сергей Жук из Брестской областной клинической больницы в Бресте (Белоруссия), а также магистр Агнешка Бысь – руководитель лаборатории микробиологии в ВСБ в Бялой Подляской.

Следующая панельная дискуссия была посвящена инфекционным заболеваниям, в ходе которой обсуждались, в частности:

- „Методы диагностики и лечения вирусных гепатитов В и С”,
- „Лекарственные программы для лечения гепатита”,
- „Вызовы, с которыми сталкивается Восточная Европа в области инфекционных заболеваний”.

Вел дискуссиию проф. Ярослав Федоровский - Президент Польской федерации больниц. Среди экспертов эпидемиологической панели были проф. д-р хаб. мед. наук Роберт Флисиак – председатель „Польского общества эпидемиологов и врачей инфекционных заболеваний”, заведующий Клиникой инфекционных заболеваний и гематологии Медицинского университета в Белостоке, Кароль Тарковский – директор люблинского воеводского отдела Национального фонда здравоохранения, Януш Янец – представитель отделения эпидемиологии инфекционных заболеваний и надзора Национального института общественного здравоохранения в Варшаве, Миколай Сулевский – главный врач отделения инфекционных заболеваний в Брестской областной клинической больнице в Бресте (Белоруссия).

Последняя тематическая сессия была посвящена вопросам из области новых технологий, в частности инновационным решениям, доступным на польском рынке медицинских услуг, и использованию информационных технологий в области здравоохранения.

Конференция была направлена на подчеркивание важной роли приграничного сотрудничества в развитии учреждений здравоохранения, а также на обмен знаниями и практиками в ходе установленного сотрудничества, в том числе обмен опытом и углубление взаимного сотрудничества подразделений учреждений здравоохранения Польши и Белоруссии в области лечения и диагно-

enges in the 21st century”,

- „Multi-resistant infections – in Poland and Europe”,
- „Nosocomial infections and medical safety”.

The session was attended by the following experts: prof. dr hab. Waleria Hryniewicz from the National Medicines Institute, Paweł Grzesiowski, M.D, Ph.D – Chairman of the Board of the Hygiene of Medicine Association, President of the Board of the Foundation Institute for Infection Prevention, Grzegorz Błazewicz – Deputy Patient Ombudsman, Kamila Ćwik Ph.D – Director of the Independent Public Regional Specialised Hospital in Chełm, Sergiej Żuk representing the Peripheral Clinical Hospital in Brest (Belarus) and Agnieszka Byś M.D – Head of the Microbiology Laboratory at the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska.

The next panel discussion covered “Infectious Diseases”, in particular:

- „Methods of diagnosis and treatment of hepatitis B and C”,
- „Medicine programs related to hepatitis”,
- „Challenges facing Eastern Europe in the field of infectious diseases”.

The discussion was chaired by prof. Jarosław Fedorowski - President of the Polish Federation of Hospitals. This epidemiological panel was attended by the following experts: Prof. Robert Flisiak M.D, Ph.D – President of the Polish Society of Epidemiologists and Infectious Diseases Physicians, Head of the Department of Infectious Diseases and Hepatology at Medical University of Białystok, Karol Tarkowski – Director of the Lublin Branch of the National Health Fund, Janusz Janiec - representing the Department of Infectious Diseases Epidemiology and Supervision at the National Institute of Public Health in Warsaw, Mikołaj Sulewski – Chief of the Infectious Diseases Ward at the Brest Regional Clinical Hospital in Brest (Belarus).

The last thematic session focusses on new technologies, in particular innovative solutions available on the Polish market of medical services and their application in health care.

The conference was aimed to highlight the relevant role of cross-border cooperation in the development of health care institutions and the exchange of knowledge and practical experience within the established cooperation, including the exchange of experience and strengthening mutual cooperation between health care units





pracy, w tym wymiany doświadczeń i pogłębienia wzajemnej współpracy jednostek ochrony zdrowia z Polski i Białorusi nt. leczenia i diagnostyki chorób zakaźnych na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym. Przyczyniła się również do szerokiego rozpowszechnienia informacji o projekcie, jego rezultatach i celach, jak i współfinansowaniu ze środków Unii Europejskiej.

Konferencja zamknięcia projektu

W sierpniu 2021 r. odbyła się wideokonferencja podsumowująca realizację projektu. W konferencji uczestniczyła m. in. Dyrekcja oraz pracownicy szpitali realizujących projekt, specjaliści w dziedzinie chorób zakaźnych z Polski oraz Białorusi oraz inni zaproszeni goście.

Podczas konferencji zamknięcia w odbyła się prezentacja rezultatów projektu oraz dalsza dyskusja na temat rozwiązań we wczesnej diagnostyce i skutecznym leczeniu chorób zakaźnych u ludzi, ograniczając ich szybkie rozpowszechnianie przez granicę.

Ważnym elementem prowadzonych rozmów była analiza przyszłych płaszczyzn współpracy obu jednostek, zarówno we wspólnej realizacji kolejnych projektów, jak i wymiany wiedzy i doświadczeń.

Organizacja konferencji pozwoliła nawiązać specjalistom ze strony obydwu krajów długofalową współpracę, która zachęci m. in. do prowadzenia dalszych badań, które uskuteczniają rozwój medycyny w zakresie diagnostyki i leczenia chorób zakaźnych i niwelowania ryzyka wystąpienia chorób szczególnie zakaźnych na obszarze przygranicznym.

стики инфекционных заболеваний в польско-белорусском приграничье. Она способствовала также широкому распространению информации о проекте, его результатах и целях, софинансировании из средств Европейского союза.

Конференция закрытия проекта

В августе 2021 года прошла видеоконференция по подведению итогов проекта. В конференции приняли участие, среди прочего, Руководство и сотрудники больниц, реализующих проект, специалисты в области инфекционных заболеваний из Польши и Беларуси, а также другие приглашенные гости.

Во время заключительной конференции состоялась презентация результатов проекта и дальнейшее обсуждение решений для ранней диагностики и эффективного лечения инфекционных заболеваний человека, ограничивающих их быстрое распространение через границу.

Важным элементом переговоров стал анализ будущих направлений сотрудничества между двумя подразделениями, как в совместной реализации последующих проектов, так и в обмене знаниями и опытом.

Организация конференции позволит специалистам обеих стран наладить долгосрочное сотрудничество, которое будет способствовать, среди прочего, провести дальнейшие исследования, которые будут способствовать развитию медицины в области диагностики и лечения инфекционных заболеваний и снизить риск особо инфекционных заболеваний в приграничной зоне.

from Poland and Belarus on the treatment and diagnostics of infectious diseases within the Polish-Belarusian border area. It also contributed to the wide dissemination of information about the project, its results and objectives, as well as its co-financing from the European Union funds.

Project closing conference

In August 2021, a video conference summarizing the project was held. The conference was attended, among others, by Management and employees of hospitals implementing the project, specialists in the field of infectious diseases from Poland and Belarus, and other invited guests.

During the closing conference, there was a presentation of the project's results and further discussion on solutions for the early diagnosis and effective treatment of infectious diseases in humans, limiting their rapid spread across the border.

An important element of the talks was the analysis of future areas of cooperation between both units, both in the joint implementation of subsequent projects and in the exchange of knowledge and experience.

The organization of the conference will allow specialists from both countries to establish long-term cooperation, which will encourage, among others, to conduct further research that will enhance the development of medicine in the field of diagnostics and treatment of infectious diseases and to reduce the risk of particularly infectious diseases in the border area.





Badania przesiewowe w kierunku wczesnego wykrycia HCV

Realizacja projektu transgranicznego była również okazją do prowadzenia w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej oraz Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu bezpłatnych badań przesiewowych krwi w kierunku zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu C (HCV) - wczesnego rozpoznania wirusowego zapalenia wątroby typu C (WZW C). Z bezpłatnych badań na obecność HCV w szpitalach od października 2019 r. do lipca 2021 r. mogli skorzystać mieszkańcy miasta Biała Podlaska i sąsiednich powiatów oraz społeczność miasta Brześć i Obwodu Brzeskiego w wieku 35-75 lat. W ramach projektu w każdym Szpitalu wykonano takich 3000 badań.

Osoby, u których wynik badania przesiewowego krwi na obecność wirusa HCV wykazał podwyższony poziom przeciwciał anti-HCV, mogli skorzystać z dalszej bezpłatnej diagnostyki w obu Szpitalach, tj. nieinwazyjnego badania wątroby metodą elastografii. Wykonywanie takich badań było możliwe z pewnością dzięki zakupowi w ramach projektu dla obu szpitali partnerskich aparatów do nieinwazyjnego badania wątroby metodą elastografii. W ramach projektu w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej oraz Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu z takich badań skorzystało po 100 pacjentów. Dostępność takiego sprzętu pozwala na bieżąco prowadzić dalszą diagnostykę pacjentów w zakresie chorób wątroby w obu szpitalach również poza projektem.

Propagowaniu badań w przesiewowych wśród mieszkańców obszaru przygranicznego towarzyszyła szeroka kampania promocyjna szpitali w Białej Podlaskiej i Brześciu zachęcająca mieszkańców obszaru przygranicznego do skorzystania z oferowanych badań, m. in. plakaty informacyjne dostępne w przychodniach, poliklinikach czy w szpitalach partnerskich udostępniane odwiedzającym i pacjentom, ogłoszenia w lokalnej prasie w województwie lubelskim i Obwodzie Brzeskim upowszechniające wczesną diagnostykę WZWC w szpitalach, strony interneto-

Скрининг на раннее выявление ВГС

Реализация трансграничного проекта предоставила возможность провести в Воеводской специализированной больнице в Бялой Подляской и Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте бесплатные скрининги на инфекцию гепатита С (ВГС) – ранняя диагностика вирусного гепатита С. Бесплатным анализом на ВГС в больницах с октября 2019 по июль 2021 года могли воспользоваться жители города Бяла-Подляска и соседних повятов, а также жители города Бреста и Брестской области в возрасте 35-75 лет. В рамках проекта в каждой больнице было проведено 3000 таких исследований.

Лица, у которых в результате скрининга на инфекцию ВГС был выявлен повышенный уровень антител к ВГС, могли воспользоваться услугой дополнительной бесплатной диагностики в обеих больницах, т.е. неинвазивного исследования печени методом эластографии. Проведение таких исследований, безусловно, стало возможным благодаря покупке в рамках проекта обеими партнерскими больницами аппаратов для неинвазивной диагностики печени методом эластографии. В рамках проекта в Воеводской специализированной больнице в Бялой Подляской и Брестской областной клинической больнице в Бресте обследование прошли по 100 пациентов. Наличие такого оборудования позволяет на постоянной основе проводить дальнейшую диагностику пациентов с заболеваниями печени в обеих больницах также вне проекта.

Распространение информации о скрининговых обследованиях среди жителей приграничного региона сопровождалось широкой рекламной кампанией больниц в Бялой Подляской и Бресте, предлагающей жителям приграничного региона воспользоваться возможностью пройти обследование, в частности, информационные плакаты, доступные в поликлиниках и партнерских больницах, предоставляющие соответствующую информацию посетителям и пациентам, объявления в местной прессе в Люблинском воеводстве и Брестской области, распространяющие информацию о ранней диагностике ВГС в больницах, сайты/fanpage больниц, сайт проекта, популяризация таких обследо-

Screening tests for early HCV detection

The implementation of this cross-border project was also an opportunity to run free blood screening tests for hepatitis C virus (HCV) infection – i.e. early diagnosis of hepatitis C – at the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska and the Brest Regional Clinical Hospital in Brest. People living in Biała Podlaska and neighbouring districts as well as residents of Brest and the Brest Region aged 35-75 years could benefit from free-of-charge HCV testing run in the hospitals from October 2019 to July 2021. As part of the project, 3,000 such tests were performed at each Hospital.

Individuals with their blood screening for HCV showing an elevated level of anti-HCV antibodies could benefit from further free-of-charge diagnostics at both Hospitals, i.e. non-invasive examination of liver by elastography. Such tests could be performed thanks to the purchase of equipment for non-invasive examination of liver by elastography made by both hospitals under the project. As part of the project, 100 patients at the Regional Specialised Hospital in Biała Podlaska and the Peripheral Clinical Hospital in Brest each benefited from such tests. The availability of the equipment allows for the ongoing further diagnosis of patients in the field of liver-related diseases in both hospitals, also beyond the project.

The promotion of screening tests among people living within the border area was accompanied by a wide promotional campaign run by both hospitals encouraging them to take advantage of these tests. It included, among others, information posters in the outpatient clinics, polyclinics and partner hospitals made available to visitors and patients, advertisements in the local press in the Lublin Region and Brest Oblast aimed to promote early hepatitis diagnostics in hospitals, websites / fan-pages published by the hospitals, the project website, popularisation of these tests among participants of "HCV and HIV/AIDS" training sessions/medical staff.

The implementation of prophy-



we/ fanpage szpitali, strona internetowa projektu, popularyzowanie tych badań wśród uczestników szkoleń personelu medycznego POZ i poliklinik z zakresu „HCV i HIV/AIDS”.

Realizacja badań profilaktycznych w szpitalach przyczyniła się niewątpliwie do podniesienia świadomości społeczeństwa o ryzyku zakażenia HCV i konieczności stosowania właściwej profilaktyki i wykonywania okresowych badań w tym kierunku.

ваний среди участников семинаров для медицинского персонала ПМСП и поликлиник в области „ВГС и ВИЧ-инфекции/СПИД”.

Проведение профилактических обследований в больницах, несомненно, способствовало повышению осведомленности общественности о риске заражения ВГС и необходимости надлежащей профилактики и прохождения периодических обследований в этом направлении.

lactic tests in the hospitals has undoubtedly contributed to raising public awareness of HCV infection and its risks as well as taking required preventive measures and periodic tests in this range.





Promocja projektu

W okresie realizacji projektu szpitale partnerskie realizowały wiele działań informacyjno-promocyjnych służących promocji wśród mieszkańców obszaru przygranicznego działań i rezultatów projektu, jak i uzyskanego dofinansowania ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020, m. in.:

- tablice informacyjne i tablice pamiątkowe umieszczone w obu szpitalach w trakcie realizacji projektu, jak i po zakończeniu prac projektowych,
- strona internetowa projektu ukazująca realizację projektu przy wsparciu ze środków UE w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020,
- roll-upy projektowe, które były wykorzystane m. in. podczas konferencji, spotkań projektowych oraz szkoleń lekarzy i pielęgniarek a także rozmieszczone w szpitalach w celu

Продвижение проекта

В течение периода реализации проекта больницы-партнеры реализовали множество информационных и рекламных мероприятий, направленных на популяризацию деятельности и результатов проекта среди жителей приграничной зоны, а также полученное финансирование от Европейского Союза в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020, в том числе:

- информационные щиты и памятные доски, размещенные в обеих больницах во время реализации проекта и после завершения проектных работ,
- веб-сайт проекта, демонстрирующий реализацию проекта при поддержке ЕС в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020,
- использованные свертки дизайна, среди прочего, во время конференций, встреч по проекту и учебных курсов для врачей и медсестер

Promotion of the project

During the project implementation period, partner hospitals implemented many information and promotional activities aimed at promoting the activities and results of the project among the inhabitants of the border area, as well as the obtained funding from the European Union under the Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020, including:

- information boards and memorial boards placed in both hospitals during the project implementation and after the completion of the project works,
- project website showing the implementation of the project with EU support under the Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020,
- design roll-ups that were used, among others, during conferences, project meetings and training courses for doctors and nurses, as well as deployed in hospitals to in-





poinformowania pacjentów o realizacji projektu,

- ogłoszenia prasowe prezentujące projekt w lokalnej prasie Województwa Lubelskiego i Obwodu Brzeskiego,
- dystrybucja gadżetów promocyjnych (teczki, długopisy, notatniki, identyfikatory, kalendarze biurowe, torby reklamowe, pendrive, smycze). Gadżety były przekazywane m. in. zaproszonym gościom podczas konferencji naukowo-szkoleniowych organizowanych przez WSzS w Białej Podlaskiej i Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu oraz przekazane uczestnikom szkoleń dla lekarzy i pielęgniarek,
- filmy z przebiegu konferencji projektowych w Polsce i na Białorusi – promocja projektu, jak i rozwój wiedzy oraz wymiana doświadczeń w zakresie leczenia i diagnostyki chorób zakaźnych na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym.

стер, а также в больницах для информирования пациентов о реализации проекта,

- сообщения для прессы, представляющие проект в местной прессе Люблинского воеводства и Брестского района,
- распространение рекламных гаджетов (папки, ручки, блокноты, бейджи, офисные календари, рекламные пакеты, флешки, шнурки). Гаджеты были переданы, среди прочего приглашенных гостей во время научных и учебных конференций, организованных ВСБ в Бялой Подляской и Брестская областная клиническая больница в Бресте и предоставленных участникам тренингов для врачей и медсестер,
- фильмы из курса проектных конференций в Польше и Беларуси - продвижение проекта, а также развитие знаний и обмен опытом в области лечения и диагностики инфекционных заболеваний на польско-белорусском приграничье.

form patients about the implementation of the project,

- press announcements presenting the project in the local press of the Lublin Province and Brest District,
- distribution of promotional gadgets (folders, pens, notebooks, badges, office calendars, advertising bags, flash drives, lanyards). Gadgets were passed on, among others, invited guests during scientific and training conferences organized by Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska and Brest Regional Clinical Hospital in Brest and provided to participants of training for doctors and nurses,
- films from the course of project conferences in Poland and Belarus - promotion of the project, as well as the development of knowledge and exchange of experiences in the field of treatment and diagnostics of infectious diseases in the Polish-Belarusian border area.





Żądanie projektem

W celu sprawnej realizacji projektu szpitale partnerskie powołały wspólnie zespół projektowy, który był odpowiedzialny za realizację poszczególnych zadań i osiągnięcie zaplanowanych rezultatów projektu. W skład zespołu weszły personel obu szpitali odznaczający się odpowiednim doświadczeniem w realizacji projektów unijnych oraz praktyczną wiedzą do prowadzenia powierzonych im obowiązków:

- Koordynator projektu - po stronie WSzS w Białej Podlaskiej
- Koordynator ds. medycznych - po stronie Brzeskiego Szpitala Klinicznego w Brześciu
- Specjalista ds. zamówień publicznych - po stronie polskiej
- Specjalista ds. zamówień publicznych - po stronie białoruskiej
- Specjalista ds. sprzętu - po stronie polskiej
- Specjalista ds. sprzętu - po stronie białoruskiej
- Specjalista ds. finansowych - po stronie polskiej
- Specjalista ds. finansowych - po stronie białoruskiej
- Specjalista ds. szkoleń - po stronie polskiej
- Specjalista ds. szkoleń - po stronie białoruskiej

W ramach projektu odbyły się również w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej i Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu spotkania robocze personelu obu szpitali zaangażowanego we wspólną realizację projektu. Z uwagi na trwającą pandemię COVID-19 część zaplanowanych spotkań odbyła się w formie on-line. Tematyką spotkań była bieżąca realizacja działań projektowych, omówienie dotychczasowych działań medycznych i szkoleniowych, jak i realizacja części technicznej projektu dot. dostaw sprzętu.

Zdobyte przy realizacji projektu doświadczenie pozwoli po raz kolejny szpitalom realizującym partner-

Управление проектом

Для эффективной реализации проекта партнерские больницы совместно создали проектную команду, которая отвечала за выполнение отдельных задач и достижение запланированных результатов проекта. В состав команды вошли сотрудники обеих больниц, отличающиеся соответствующим опытом в реализации проектов ЕС и практическими знаниями, необходимыми для выполнения возложенных на них обязанностей:

- Координатор проекта – на стороне ВСБ в Бялой Подляской
- Координатор по медицинским вопросам – на стороне Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте
- Специалист по госзакупкам – на польской стороне
- Специалист по госзакупкам – на белорусской стороне
- Специалист по оборудованию – на польской стороне
- Специалист по оборудованию – на белорусской стороне
- Специалист по финансовым вопросам – на польской стороне
- Специалист по финансовым вопросам – на белорусской стороне
- Специалист по вопросам обучения – на польской стороне
- Специалист по вопросам обучения – на белорусской стороне

В рамках проекта в Воеводской Специализированной Больнице в Бялой Подляской и Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте прошли также рабочие встречи персонала обеих больниц, участвующих в совместной реализации проекта. В связи с продолжающейся пандемией COVID-19 часть запланированных встреч прошла онлайн. Темой встреч была текущая реализация проекта, обсуждение до сих пор проведенных медицинских и учебных мероприятий, а также реализация технической части проекта, касающейся поставок оборудования.

Опыт, полученный при реализации проекта, очередной раз позволит партнерским больницам плани-

Project management

In order to efficiently implement the project, the partner hospitals jointly established a project team which was accountable for the implementation of individual tasks and the achievement of the project objectives and results as planned. The team was composed of staff members from both hospitals with relevant experience in the implementation of EU projects and practical knowledge to perform tasks entrusted to them:

- Project Coordinator – on the part of the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska
- Medical Coordinator – on the part of the Brest Regional Clinical Hospital in Brest
- Public Procurement Specialist – on the part of the Polish hospital
- Public Procurement Specialist – on the part of the Belarusian hospital
- Equipment Specialist – on the part of the Polish hospital
- Equipment Specialist – on the part of the Belarusian hospital
- Financial Specialist – on the part of the Polish hospital
- Financial Specialist – on the part of the Belarusian hospital
- Training Specialist – on the part of the Polish hospital
- Training Specialist – on the part of the Belarusian hospital

Moreover, as part of the project, working meetings for the staff of both hospitals involved in the joint implementation of the project were held in the Regional Specialised Hospital in Biała Podlaska and the Peripheral Clinical Hospital in Brest. Due to the ongoing COVID-19 pandemic, some of such scheduled meetings were run online. These meetings were on the current implementation of the project and its tasks, discussion over medical issues and training sessions to date, as well as technical terms of the project i.e. concerning the supply of equipment.

All the experience gained from





skim na planowanie kolejnych przedsięwzięć służących poprawie jakości opieki i dostępności świadczeń medycznych na obszarze przygranicznym.

W ramach tego zadania przewidziano również przeprowadzenie dwóch audytów finansowych projektu przez audytorów wybranych przez partnerów, którzy odpowiadają za zbadanie poprawności finansowej prowadzonych działań projektowych. Pierwszy taki audyt został wykonany w lutym 2020. Sporządzenie kolejnego audytu przewidziano w ciągu 3 miesięcy od zakończenia realizacji projektu.

ровать дальнейшие мероприятия по улучшению качества медицинского обслуживания и доступности медицинских услуг в приграничных регионах.

В рамках этой задачи предусмотрено также проведение двух финансовых аудитов проекта аудиторскими, выбранными партнерами, которые отвечают за проверку финансовой корректности проводимой проектной деятельности. Первый такой аудит был проведен в феврале 2020 года. Подготовка очередного аудита предусматривается в течение 3-х месяцев после завершения реализации проекта.

the project will once again allow the partner hospitals to plan further initiatives to improve the quality of care and accessibility of medical services within the border area.

As part of this task, two financial audits of the project were also planned by auditors selected by the partners and responsible for examining the financial accuracy of the project and its operations. The first such audit was performed in February 2020. The preparation of the second audit is planned within 3 months from the completion of this project.





Zakup sprzętu medycznego w celu przeciwdziałania COVID-19

Z racji wystąpienia na świecie pandemii COVID-19 szpitale partnerskie uzyskały w ramach projektu w 2020 r. dodatkowe dofinansowanie ze środków UE w ramach PWT PL-BY-UA 2014-2020 w kwocie 292 291,19 EUR na wsparcie działań w szpitalach służących przeciwdziałaniu rozprzestrzeniania się negatywnych efektów zakażenia SARS-CoV-2 na obszarze przygranicznym.

W ramach projektu Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej zakupił:

- testy do wykrywania koronawirusa SARS-CoV-2,
- specjalistyczny sprzęt medyczny - zautomatyzowany zamknięty system Real-Time PCR dla Laboratorium Mikrobiologii, przeznaczony m. in. do wykonywania testów na obecność koronawirusa SARS-CoV-2 w Szpitalu.

W Brzeskim Obwodowym Szpitalu

Закупка медицинского оборудования для противодействия COVID-19

Из-за возникновения в мире пандемии COVID-19 партнерские больницы получили в рамках проекта в 2020 году дополнительные средства из бюджета ЕС в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020 в размере 292 291,19 евро на поддержку мероприятий в больницах, направленных на противодействие распространению негативных эффектов инфекции SARS-CoV-2 в польско-белорусском приграничье.

В рамках проекта Воеводской Специализированной Больницы в Бялой Подляской приобрела:

- тесты на коронавирус SARS-CoV-2,
- специализированное медицинское оборудование – автоматизированную закрытую систему Real-Time PCR для лаборатории микробиологии, предназначенную, в частности, для проведения тестирования на коронавирус SARS-CoV-2 в больнице.

Purchase of medical equipment to counteract COVID-19

Due to the global COVID-19 pandemic, as part of the project the partner hospitals received additional EU funding in 2020 under the CBC Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020 in the amount of EUR 292,291.19 to support the hospitals to counter the spread of the SARS-CoV-2 infection and its negative effects within the border area.

As part of the project, the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska purchased:

- tests for the detection of SARS-CoV-2 coronavirus,
- professional medical equipment – automated closed Real-Time PCR system for the Microbiology Laboratory, intended, among others, to perform tests for the presence of SARS-CoV-2 coronavirus.

The Brest Regional Clinical Hospi-





Klinicznym w Brześciu odbyły się również dostawy innego sprzętu medycznego, który podobnie jak w Polsce przysłuży się poprawie sytuacji epidemiologicznej związanej z pandemią koronawirusem SARS-CoV-2 na obszarze przygranicznym:

- modułowe stacje intensywnej terapii z modułem wentylacji,
- defibrylatory serii R (wsparcie funkcji i podtrzymanie pracy serca i płuc),
- laryngoskopy z dodatkowym osprzętem,
- koncentrator tlenu 80 l/min,
- pompy strzykawkowe do dozowania leków i tlenu,
- kombinezony ochronne wielokrotnego użytku.

Podjęte przez szpitale działania były niezbędne do zapobiegania i zwalczania zakażenia wirusem SARS-CoV-2 oraz ograniczenia rozprzestrzeniania się choroby COVID-19 wśród mieszkańców obszaru przygranicznego. W dłuższej perspektywie uzyskane przez partnerów wsparcie przyczyni się również do ustanowienia dwóch wyspecjalizowanych ośrodków po obu stronach granicy w zakresie szybkiej i wczesnej diagnozy, leczenia zakażonych pacjentów koronawirusem SARS-CoV-2 i ograniczenia rozprzestrzeniania się choroby COVID-19 poprzez granicę polsko-białoruską.

В Брестская Областная Клиническая Больница в Бресте было поставлено также другое медицинское оборудование, которое, как и в Польше, поможет улучшить эпидемиологическую ситуацию, связанную с пандемией коронавируса SARS-CoV-2 в польско-белорусском приграничье:

- модульные станции интенсивной терапии с вентиляционным модулем,
- дефибрилляторы серии R (поддержание и восстановление функции сердца и легких),
- ларингоскопы с дополнительным оснащением,
- концентратор кислорода 80 л/мин,
- шприцевые насосы для дозирования лекарств и кислорода,
- многоразовые защитные костюмы.

Меры, предпринятые больницами, были необходимы для предотвращения и борьбы с инфекцией вируса SARS-CoV-2, а также ограничения распространения болезни COVID-19 среди жителей приграничья. В долгосрочной перспективе полученная партнерами поддержка будет способствовать созданию двух специализированных центров по обе стороны границы в области быстрой и ранней диагностики, лечения больных коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2 и ограничения распространения заболевания COVID-19 через польско-белорусскую границу.

tal in Brest also took delivery of other medical equipment, which, like in Poland, will help to improve the epidemiological situation related to the SARS-CoV-2 coronavirus pandemic in the border area:

- modular intensive care stations with ventilation facilities,
- R-series defibrillators (to support cardiopulmonary functions),
- laryngoscopes with additional accessories,
- 80 l/min oxygen concentrator
- syringe pumps to dispense medicines and oxygen,
- reusable protective coveralls.

The measures taken by the hospitals were required to prevent and combat SARS-CoV-2 and limit the spread of COVID-19 among people living within the border area. In the longer term, such support provided to the partners will also contribute to the establishment of two specialised centres on both sides of the border aimed at the rapid and early diagnosis, treatment of SARS-CoV-2 patients and containment of the spread of COVID-19 across the Polish-Belarusian border.





Wirusowe Zapalenie Wątroby typu C

Epidemiologia

Wirusowe zapalenie wątroby typu C (WZW C) jest chorobą wywołaną przez zakażenie wirusem HCV (wirus zapalenia wątroby typu C). Zakażenie powoduje stan zapalny rozwijający się w komórkach wątroby (hepatocytach), którego następstwem jest powstanie zmian narządu o charakterze martwiczo-zapalnym.

Na świecie około 170 mln zakażonych jest HCV. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) na świecie żyje około 71 mln ludzi przewlekłe zakażonych HCV (z obecnością HCV-RNA), tj. ok. 1% populacji. W Europie zakażonych HCV jest 19 mln osób. Szacuje się, że co roku 1,4 mln zgonów na świecie jest spowodowanych odległymi następstwami przewlekłych zakażeń wirusami wywołującymi wirusowe zapalenie wątroby B lub C (marskość, rak wątrobowo-komórkowy). W Polsce jest prawie 200 tys. osób zakażonych wirusem HCV, wywołującym wirusowe zapalenie wątroby typu C. Corocznie w Polsce rozpoznaje się nawet do 3000 nowych przypadków zakażeń HCV, a leczonych w ciągu roku jest do 3500 pacjentów, z czego ok. 10-15% pacjentów umiera z powodu późnego zdiagnozowania choroby.

W 2020 r. w województwie lubelskim zarejestrowano ogółem 42 przypadki zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu C. Współczynnik zapadalności na 100 tys. mieszkańców wyniósł 1,9. Łącznie hospitalizowano 13 osób, co stanowi

31 % wszystkich chorych osób w województwie. W tym samym roku w Polsce odnotowano łącznie 957 przypadków zachorowań. Współczynnik zapadalności na 100 tys. mieszkańców dla całego kraju wyniósł 2,5. Porównując, w 2019 r. w województwie lubelskim zarejestrowano łącznie 174 przypadki wirusowego zapalenia wątroby typu C, to jest o 132 przypadki więcej niż w analizowanym okresie 2020 r. Wskaźnik zapadalności na 100 tys. mieszkańców dla województwa

lubelskiego wyniósł 8,21. W Polsce w roku 2019 zarejestrowano 3 372 przypadki zachorowań na WZW typu C, współczynnik zapadalności na 100 tys. mieszkańców wyniósł 8,8. W województwie lubelskim w 2019 r. hospitalizowano 54,59 % chorych na WZW typu C.

Od 2002 do 2019 r. na Białorusi zarejestrowano ponad 42 tys. przypad-

Вирусный гепатит С

Эпидемиология

Вирусный гепатит С (ВГС) – это инфекционное заболевание, вызванное вирусом гепатита С (HCV). Инфекция вызывает воспаление, развивающееся в клетках печени (гепатоцитах), вследствие чего в печени развивается некрвоспалительный процесс.

В мире около 170 миллионов человек инфицированы ВГС. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире проживает около 71 млн человек, хронически ВГС-инфицированных (с наличием РНК гепатита С), т.е. прилб. 1% населения. В Европе ВГС-инфицированных насчитывается 19 млн человек. По оценкам, ежегодно 1,4 миллиона смертей в мире вызваны отдаленными последствиями хронических вирусных инфекций, вызывающих гепатит В или С (цирроз, гепатоцеллюлярная карцинома). В Польше почти 200 тыс. человек инфицированы вирусом гепатита С, вызывающим вирусный гепатит С. Ежегодно в Польше диагностирует-

Hepatitis C

Epidemiology

Hepatitis C is caused by the hepatitis C virus (HCV). Infection with this virus causes inflammation which develops in liver cells (hepatocytes), resulting in necro-inflammatory changes within the organ.

Approx. 170 million people worldwide are infected with the HCV. As estimated by the World Health Organisation (WHO), approx. 71 million people in the world are chronically infected with the HCV (with the presence of HCV-RNA), i.e. approx. 1% of the population. There are 19 million people infected with the HCV in Europe. It is estimated that 1.4 million deaths worldwide are caused annually by the long-term consequences of chronic infections with viruses which cause hepatitis B or C (cirrhosis, hepatocellular carcinoma). In Poland, there are almost 200,000 people infected with the HCV, which causes hepatitis C. Every year, up to 3,000 new cases of HCV infection are diagnosed in Poland, and up to 3,500 patients are treated per year, with ap-





ków HCV, w tym ponad 23% pacjentów przedwcześnie umarło z uwagi na wykrycie choroby w zbyt późnym stadium. Zachorowalność na ostre zapalenie wątroby w Obwodzie Brzeskim wzrosła w ciągu ostatnich lat i utrzymywała się na stałym poziomie: 2016 r. - 21 przypadków, 2017 r. - 33, 2018 r. - 32, 2019 r. - 30. W 2020 r. znacznie spadła i wyniosła 17 przypadków. W ciągu ostatnich 5 lat liczba wykrywanych pierwotnych przypadków przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C wyniosła od ok. 63 % w 2016 r. do ok. 75 % w 2020 r. wszystkich rozpoznań w tym zakresie.

Czynniki ryzyka

Wirus HCV przenosi się przez krew. Każdy zabieg i sytuacja, podczas których dochodzi do naruszenia ciągłości skóry lub błon śluzowych, stanowi ryzyko zakażenia, jeśli jednocześnie dojdzie do kontaktu uszkodzonej skóry lub błon śluzowych z krwią osoby zakażonej, m. in.

- w placówkach ochrony zdrowia (zastrzyki, kroplówki, zabiegi i operacje chirurgiczne, dializy, endoskopia),
- w gabinetach stomatologicznych (zabiegi stomatologiczne, wszczepianie implantów),
- w gabinetach kosmetycznych (przebiwanie uszu, botox, manicure, pedicure),
- w gabinetach akupunktury,
- w zakładach fryzjerskich (podgłanie maszynką, brzytwą, zranienie nożyczkami),
- w studiach tatuażu i piercingu,
- przy dożylnym lub donosowym przyjmowaniu narkotyków podczas wspólnego korzystania z akcesoriów,
- przy wspólnym korzystaniu z maszynki do golenia, cząstek do manicure a nawet szczoteczki do zębów,
- przy kontakcie z krwią w związku z wykonywaną pracą bądź przypadkowo, np. podczas wypadku, bójki, również uprawiając sporty kontaktowe – judo, boks),
- na drodze wertykalnej, kiedy dochodzi do zakażenia dziecka przez matkę w czasie ciąży i porodu,
- podczas kontaktów seksualnych bez zabezpieczenia, szczególnie wśród mężczyzn uprawiający stosunek seksualny mężczyznami.

Ryzyko zakażenia drogą kontaktów seksualnych jest oceniane jako znikome. Jednak wzrasta ono w przypadku uszkodzeń oraz stanów zapalnych skóry i błon śluzowych okolic narządów płciowych, odbytu i jamy ustnej.

ся до 3 000 новых случаев инфекций ВГС, а в течение года лечится до 3 500 пациентов, из которых прибл. 10-15% пациентов умирают из-за слишком поздней поставки диагноза.

В 2020 году в Люблинском воеводстве было зарегистрировано 42 случая вирусного гепатита С. Уровень заболеваемости на 100 000 человек жителей составили 1,9. Всего было госпитализировано 13 человек, что составляет 31% всех заболевших в воеводстве. В том же году в Польше было зарегистрировано 957 случаев заболевания. Уровень заболеваемости на 100000 жителей в целом по стране составило 2,5. Для сравнения: в 2019 году в Люблинском воеводстве было зарегистрировано 174 случая гепатита С, что на 132 случая больше, чем в анализируемом периоде 2020 года. Уровень заболеваемости на 100000 человек жители провинции

Люблина было 8,21. В Польше в 2019 году зарегистрировано 3372 случая гепатита С, показатель заболеваемости на 100000 человек жителей составили 8,8. В 2019 году в Люблинском воеводстве госпитализировано 54,59% больных гепатитом С.

С 2002 по 2019 год в Белоруссии зарегистрировано более 42 тыс. случаев ВГС, в том числе более 23% пациентов преждевременно умерли из-за выявления заболевания на слишком поздней стадии. Заболеваемость острым гепатитом в Брестской области за последние годы увеличилась и осталась на постоянном уровне: 2016 г. - 21 случай, 2017 г. - 33, 2018 г. - 32, 2019 г. - 30. В 2020 г. существенно снизилось до 17 случаев. За последние 5 лет количество диагностированных первичных случаев хронического гепатита С колебалось от примерно 63% в 2016 году до примерно 75% в 2020 году.

Факторы риска

Вirus гепатита С передается через кровь. Любая процедура и ситуация, в ходе которой происходит нарушение непрерывности кожи или слизистых оболочек, представляет риск заражения, если одновременно происходит контакт поврежденной кожи или слизистых оболочек с кровью инфицированного человека, в частности:

- в медицинских учреждениях (инъекции, капельные, хирургические процедуры и операции, диализ, эндоскопия),
- в стоматологических кабинетах

prox. 10-15% of them dying due to the late diagnosis of this disease.

In 2020, a total of 42 cases of viral hepatitis C were registered in the Lubelskie Voivodeship. Incidence rate per 100,000 inhabitants amounted to 1.9. In total, 13 people were hospitalized, which is 31% of all sick people in the voivodeship. In the same year, a total of 957 cases of the disease were recorded in Poland. Incidence rate per 100,000 inhabitants for the whole country amounted to 2.5. In comparison, in 2019 a total of 174 cases of hepatitis C were registered in the Lubelskie Voivodeship, which is 132 cases more than in the analyzed period of 2020. Incidence rate per 100,000 inhabitants for the province of Lublin was 8.21. In Poland, 3,372 cases of hepatitis C were registered in 2019, the incidence rate per 100,000 inhabitants amounted to 8.8. In 2019, 54.59% of patients with hepatitis C were hospitalized in the Lubelskie Voivodeship in 2019.

From 2002 to 2019, more than 42,000 cases of HCV infection were diagnosed in Belarus, with more than 23% of patients dying prematurely due to the disease being detected too late. The incidence of acute hepatitis in Brest Oblast has increased in recent years and has remained at a constant level: 2016 - 21 cases, 2017 - 33, 2018 - 32, 2019 - 30. In 2020, significantly fell to 17 cases. In the last 5 years, the number of diagnosed primary cases of chronic hepatitis C ranged from approx. 63% in 2016 to approx. 75% in 2020.





Zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu C nie jest przeciwwskazaniem do zajścia w ciążę. Ryzyko transmisji zakażenia od matki do dziecka w trakcie porodu szacowane jest na 3-5%. Nie ma przeciwwskazań do karmienia piersią przez matkę zakażoną WZW typu C.

Diagnostyka, leczenie, profilaktyka

Podstawowym badaniem w kierunku WZW C jest oznaczanie przeciwciał anti-HCV we krwi pacjenta, które to pojawiają się we krwi po upływie ok. 7 tygodni od momentu zakażenia. Wcześniej (1-3 tygodnie po zakażeniu) można oznaczyć we krwi RNA HCV (materiał genetyczny wirusa), jednak nie można wykluczyć zakażenia na podstawie jednorazowego wyniku ujemnego, ponieważ RNA HCV pojawia się we krwi osoby zakażonej okresowo. Dodatkowo w badaniu krwi mogą być oznaczone wskaźniki stanu wątroby – ALT, AST, bilirubina, GGTP (gamma-glutamylotranspeptydaza).

Zakażenie wirusem HCV przebiega w większości przypadków bez charakterystycznych objawów i może ujawnić się dopiero po wielu latach trwania w postaci marskości wątroby lub raka wątrobowokomórkowego. Ponad 85 % zakażonych może nie mieć żadnych szczególnych objawów, dlatego o zakażeniu zazwyczaj pacjenci dowiadują się przypadkowo. Zakażenie HCV trwające dłużej niż 6 miesięcy określane jest jako przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby typu C. Około 20-40 % ostrych zakażeń ustępuje samoistnie, natomiast w

(стоматологические процедуры, имплантация зубов),

- в косметических кабинетах (пирсинг ушей, ботокс, маникюр, педикюр),
- в кабинетах иглорефлексотерапии,
- в парикмахерских (бритье электробритвой, обычной бритвой, ранение ножницами),
- в студиях татуировки и пирсинга,
- при внутривенном или интраназальном приеме наркотиков при совместном использовании аксессуаров,
- при совместном использовании бритвы, маникюрных щипцов, а также зубной щетки,
- при контакте с кровью в связи с выполняемой работой или случайно, например, во время несчастного случая, драки, также занимаясь контактными видами спорта – дзюдо, боксом,
- на вертикальном пути, когда происходит заражение ребенка матерью во время беременности и родов,
- во время незащищенных половых контактах, особенно среди мужчин, имеющих половые сношения с мужчинами.

Риск заражения при половом контакте оценивается как незначительный. Однако, он увеличивается при повреждениях и воспалениях кожи и слизистых оболочек половых органов и ротовой полости. Гепатит С не является противопоказанием для беременности. Риск передачи инфекции от матери ребенку во время родов оценивается в 3-5%. Нет противопоказаний к грудному вскармливанию у матери, инфицированной вирусом гепатита С.

Диагностика, лечение, профилактика

Основным исследованием на вирус гепатита С является определение антител к ВГС в крови пациента, которые появляются в крови через прилб. 7 недель с момента заражения. Ранее (через 1-3 недели после заражения) в крови можно определить РНК ВГС (генетический материал вируса), однако нельзя исключить инфекцию на основании одного отрицательного результата, так как РНК ВГС появляется в крови инфицированного человека периодически. Кроме того, в анализе крови могут быть определены показатели состояния печени – АЛТ, АСТ,

Risk factors

The HCV is transmitted through blood. Every procedure and circumstances in which the continuity of skin or mucous membranes is broken poses a risk of infection if, at the same time, such damaged skin or mucous membranes come into contact with infected person's blood, for example:

- in health care facilities (injections, drips, surgical procedures and operations, dialysis, endoscopies),
- in dental surgeries (dental procedures, placement of implants),
- in beauty parlours (ear piercing, botox, manicure, pedicure),
- in acupuncture clinics,
- in hairdressing salons (shaving with a razor, injuries using scissors),
- in tattoo and piercing studios,
- when taking drugs intravenously or intranasally while sharing accessories,
- when sharing a razor, manicure clippers and even a toothbrush,
- in contact with blood in connection with work or accidentally, e.g. during a crash, fight, also practicing contact sports – judo, boxing),
- vertically, when the child is infected by the mother during pregnancy and childbirth,
- during an unprotected sexual intercourse, especially among men having sex with men.

A risk of infection through sexual contact is estimated to be negligible. However, it increases in case of damaged and inflamed skin and mucous membranes within the genital area, anus and mouth. Hepatitis C infection is not a contraindication to pregnancy. A risk of mother-to-child transmission during childbirth is estimated at 3-5%. There are no contraindications to breastfeeding by the mother infected with hepatitis C.

Diagnostics, treatment, prevention

The basic test for hepatitis C is to identify anti-HCV antibodies in the patient's blood, which appear in the blood approx. 7 weeks after infection. Earlier (1-3 weeks after infection), HCV RNA (the genetic material of this virus) can be identified in blood, but infection cannot be ruled out on the basis of a single negative result, as HCV RNA appears in infected person's blood periodically. Moreover, ALT, AST, bilirubin, GGTP (gamma-glutamyl transpeptidase), the indicators of liver condition,





przypadku przewlekłego WZW C do samowyleczenia dochodzi jedynie u ok. 0,02 % chorych. Przebieg WZW C jest bardziej skryty niż w przypadku zapalenia wątroby wywołanych innymi typami wirusa zapalenia wątroby. Ostra postać występuje u 5–10% osób zakażonych. U około 90% osób zakażonych zakażenie przebiega bezobjawowo pomimo, iż wirus HCV jest nadal bardzo aktywny w organizmie chorego. U 50–75% osób zakażonych pojawiają się przewlekłe następstwa choroby, w tym m.in. przewlekłe zapalenie wątroby, marskość, pierwotny rak wątroby.

Najczęstszym powikłaniem WZW C jest marskość wątroby, która rozwija się, gdy nie jest prowadzone skuteczne leczenie. Czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia marskości wątroby są m.in. spożywanie alkoholu, wiek powyżej 40 lat, palenie papierosów, nadwaga i otyłość, współistniejące zakażenie HBV lub HIV. Istnieje również ryzyko wystąpienia pozawątrobowych powikłań WZW C. Możliwe są powikłania nerkowe, skórne, neurologiczne, reumatologiczne oraz hematologiczne. Powikłaniem WZW C może być również rak wątrobowokomórkowy. Rozwija się on u ok. 3-5% chorych z przewlekłym wirusowym zapaleniem wątroby typu C w ciągu 20 lat od zakażenia.

Leczenie WZW C opiera się na leczeniu farmakologicznym, jak i niefarmakologicznym. Terapia farmakologiczna opiera się na stosowaniu takich leków, jak interferon, rybawiryna oraz leki o bezpośrednim działaniu przeciwwirusowym. Od kilku lat są dostępne leki przeciwwirusowe tzw. DAA (Direct Acting Antivirals), które zapewniają również wysoką skuteczność leczenia przy wysokim profilu bezpieczeństwa, znikomych skutkach ubocznych oraz krótkiej, bo trwającej tylko trzy miesiące terapii. W przypadku znacznego uszkodzenia wątroby, gdy leczenie farmakologiczne nie daje oczekiwanej poprawy, koniecznym staje się leczenie operacyjne – przeszczep wątroby. Jednym z ważniejszych zaleceń co do zmiany w codziennym życiu jest zaprzestanie spożywania alkoholu, właściwe odżywianie, zwiększona aktywność fizyczna, ograniczenie palenia papierosów. W sytuacji znacznego i nieodwracalnego uszkodzenia wątroby jedynym właściwym rozwiązaniem w terapii może być jedynie przeszczep narządu.

Obecnie nie jest dostępne szczepienie przeciwko WZW typu C, dlatego też jedyną metodą zapobiegania zakażeniu

билирубин, ГГТП (гамма-глутамил-транспептидаза).

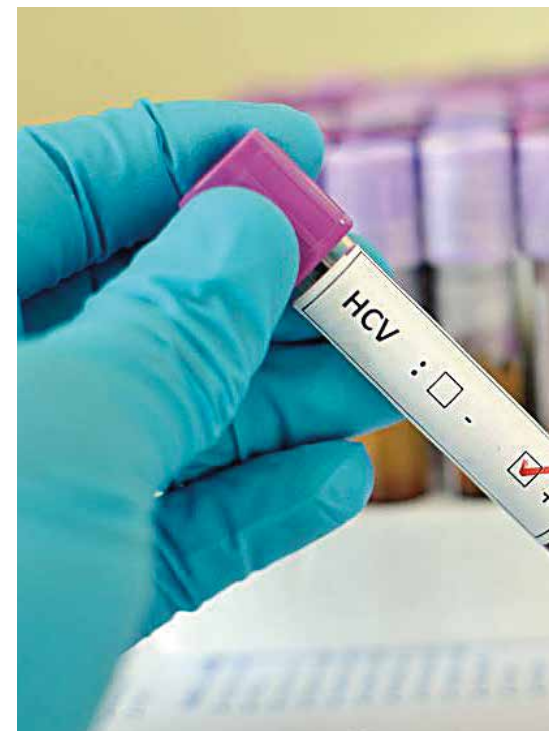
Заражение вирусом гепатита С протекает в большинстве случаев без характерных симптомов и может проявиться только после многих лет в виде цирроза печени или гепатоцеллюлярной карциномы. Более 85% инфицированных могут не иметь особых симптомов, поэтому об инфекции пациенты обычно узнают случайно. Инфекция, длящаяся более 6-и месяцев, определяется как хронический вирусный гепатит С. Около 20-40% острых инфекций проходят спонтанно, в то время как при хроническом гепатите С самоисцеление происходит только у прикл. 0,02% больных. Течение вирусного гепатита С более латентно, чем при гепатите, вызванном другими типами вируса. Острая форма встречается у 5-10% инфицированных. Примерно у 90% инфицированных инфекция протекает бессимптомно, несмотря на то, что ВГС по-прежнему очень активен в организме больного. У 50-75% инфицированных появляются хронические последствия заболевания, в том числе и в частности хронический гепатит, цирроз, первичный рак печени.

Наиболее распространенным осложнением при гепатите С является цирроз печени, который развивается, если не проводится эффективное лечение. Факторами, повышающими риск развития цирроза, являются, в частности, употребление алкоголя, возраст старше 40 лет, курение сигарет, избыточный вес и ожирение, сопутствующая ВГВ или ВИЧ-инфекция. Существует также риск развития внепеченочных осложнений при гепатите С. Возможны почечные, кожные, неврологические, ревматологические и гематологические осложнения. Осложнением при гепатите С может быть также гепатоцеллюлярная карцинома. Она развивается у прикл. 3-5% больных хроническим гепатитом С в течение 20-и лет после заражения.

Лечение ВГС основано как на фармакологическом, так и нефармакологическом лечении. Фармакологическая терапия основывается на применении таких препаратов, как Интерферон, Рибавирин и препаратов прямого противовирусного действия. Уже несколько лет доступны противовирусные препараты, т.н. DAA (Direct Acting Antivirals), которые также обеспечивают высокую эффективность лечения с высоким профилем безо-

can be determined with blood testing. HCV infection is mostly with no characteristic symptoms and may only manifest itself after a long period of time in the form of liver cirrhosis or hepatocellular carcinoma. More than 85% of infected people may have no specific symptoms, so patients usually find out about this infection accidentally. If HCV infection lasts more than 6 months, it is referred to as chronic hepatitis C. Approx. 20-40 % of acute infections recede spontaneously, whereas only approx. 0.02 % of patients with chronic hepatitis C recover. Hepatitis C is more secretive than hepatitis caused by other types of the hepatitis virus. Its acute form occurs in 5-10% of infected individuals. The infection is asymptomatic in approx. 90% cases, even though the HCV virus is still very active in the patient's body. 50-75% of infected individuals develop chronic sequences of this disease, including among others: chronic hepatitis, cirrhosis, and primary liver cancer.

Cirrhosis is the most common complication of hepatitis C, which develops when no effective treatment is provided. A risk of cirrhosis is increased, among others, by alcohol consumption, age over 40, smoking, overweight and obesity, coexisting HBV or HIV infection. There is also a risk of hepatitis C developing extrahepatic complications. Renal, skin, neurological, rheumatological and haematological complications may occur. Hepatocellular carcinoma can also be a complication





jest unikanie czynników ryzyka zakażenia. Niezbędna jest również świadomość problemu i wiedza wśród społeczeństwa nt. profilaktyki zakażeń HCV. 28 lipca obchodzony jest Światowy Dzień Wirusowego Zapalenia Wątroby. Z analiz Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wynika, że leczenie chorych w dotychczasowym tempie nie jest w stanie zapobiec wzrostowi występowania marskości wątroby i raka pierwotnego wątroby do 2030 roku, kiedy powikłania te mogą osiągnąć najwyższą wartość. W celu istotnego poprawienia tej statystyki należałoby zwiększyć przynajmniej czterokrotnie wykrywalność i liczbę leczonych osób. W 2016 r. WHO przyjęło globalną strategię dotyczącą WZW obejmującą wyeliminowanie WZW typu B i C do 2030 r. Dokument zawiera szereg celów związanych z profilaktyką i leczeniem WZW, których realizacja spowoduje zmniejszenie rocznej liczby zgonów o 65 proc. oraz podniesie wyleczalność do 80 proc., co pozwoli uratować do 2030 r. aż 7,1 mln osób. Te cele to m.in.:

- szczepienie 90 proc. noworodków przeciwko WZW typu B od razu po urodzeniu,
- badanie 100 proc. oddanej krwi,
- zapewnienie bezpieczeństwa 90 proc. wkluć,
- świadomość choroby u 90 proc. chorych,
- objęcie leczeniem 80 proc. chorych.



пасности, незначительными побочными эффектами, а также короткой, длящейся всего три месяца терапией. При значительном поражении печени, когда медикаментозное лечение не приносит ожидаемого улучшения, необходимым становится оперативное лечение – пересадка печени. Одной из важнейших рекомендаций по изменению повседневной жизни является прекращение употребления алкоголя, правильное питание, повышенная физическая активность, ограничение курения сигарет. В ситуации значительного и необратимого повреждения печени единственным правильным решением в терапии может быть только трансплантация органа.

В настоящее время вакцинация против гепатита С недоступна, поэтому единственным способом предотвращения инфекции является избегание факторов риска заражения. Важно также осознание проблемы и распространение знаний в обществе относительно профилактики инфекций ВГС. 28 июля отмечается Всемирный день борьбы с гепатитом. Из анализа Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) следует, что лечение больных в прежних темпах не в состоянии предотвратить рост заболеваемости циррозом и первичным раком печени к 2030 году, когда такие осложнения могут достичь наивысших показателей. Для того, чтобы существенно улучшить эту статистику, необходимо как минимум в четыре раза повысить эффективность выявления заболевания и количество лечащихся. 10 В 2016 году ВОЗ приняла глобальную стратегию по вирусному гепатиту, направленную на элиминацию вирусных гепатитов В и С к 2030 году. В документе содержится ряд целей, связанных с профилактикой и лечением гепатита, реализация которых приведет к сокращению ежегодной смертности на 65 проц. и повысит излечимость до 80 проц., что позволит спасти к 2030 году до 7,1 млн человек. Эти цели включают, в частности:

- вакцинацию 90 проц. новорожденных против гепатита В сразу после рождения,
- исследование 100 проц. отдаваемой крови,
- обеспечение безопасности 90 проц. инъекций,
- осведомленность о болезни 90 проц. больных,
- охват лечением 80 проц. больных.

of hepatitis C. It develops in approx. 3-5% of patients with chronic hepatitis C within 20 years of infection.

Hepatitis C is treated pharmacologically as well as non-pharmacologically. Pharmacological therapy is based on the application of medicines such as interferon, ribavirin and direct antiviral drugs. For several years now, antiviral medicines known as DAAs (Direct Acting Antivirals) have been available, which also provide highly effective treatment with a high safety profile, negligible side-effects and short therapy (only three months). In the case of severe liver damage, when pharmacological treatment gives less improvement than expected, surgical treatment i.e. a liver transplant becomes necessary. One of the key recommendations to implement in everyday life is to stop drinking alcohol, eat properly, increase physical activity, and reduce smoking. In cases of severe and irreversible liver damage, only an organ transplant may be the one-and-only therapy option.

No vaccination against hepatitis C has currently been available, so the only way to prevent infection is to avoid risks of its infection. The public awareness of the issue and knowledge on the prevention of HCV infection is also essential. 28 July is the World Hepatitis Day. The World Health Organisation (WHO) analyses show that treatment at current rates cannot prevent the rise in cirrhosis and primary liver cancer by 2030, when they may peak. In order to significantly improve the statistics, the level of their detection and the number of people treated would need to be increased at least fourfold. In 2016 the WHO adopted the global strategy on hepatitis i.e. to eliminate hepatitis B and C by 2030. The document covers a number of objectives related to the prevention and treatment of hepatitis, the implementation of which will reduce the annual number of deaths by 65 per cent and raise the cure rate to 80 per cent, saving as many as 7.1 million lives by 2030. These objectives include:

- 90% of new-borns vaccinated against hepatitis B immediately after birth,
- 100% donated blood tested,
- 90% safety in needle puncture,
- 90% of patients aware of this disease,
- 80% patents covered with treatment.



Elastografia wątroby

Badanie elastograficzne wątroby służy ocenie stopnia zwłóknienia oraz stłuszczenia wątroby. Bardzo dobrze sprawdza się w diagnostyce i obserwacji pacjentów z wirusowymi zapaleniami wątroby typu B i C.

Nadmierne zwłóknienie wątroby niesie za sobą poważne dla zdrowia konsekwencje polegające ostatecznie na zastąpieniu prawidłowego mięszu narządu przez tkankę łączną. Wskutek tego dochodzi do: zaburzenia funkcjonalności dróg żółciowych, upośledzenia odpływu żółci, uszkodzenia hepatocytów, powodując ich martwicę i marskość wątroby. Przyczyną włóknienia wątroby jest długotrwałe działanie czynników uszkadzających komórki wątrobowe. Mogą to być: wirusy, alkohol, choroby autoimmunologiczne (np. pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych), choroby metaboliczne (np. hemochromatoza, choroba Wilsona), niektóre leki i toksyny.

Stłuszczenie wątroby jest chorobą, w której dochodzi do nagromadzenia drobinek tłuszczu w komórkach wątrobowych szczególnie w wyniku nadużywania alkoholu (alkoholo-

Эластография печени

Эластография печени служит для оценки степени фиброза и стеатоза печени. Она прекрасно оправдывает себя при диагностике и наблюдении пациентов с вирусным гепатитом В и С.

Чрезмерный фиброз печени несет серьезные последствия для здоровья, в конечном итоге заменяя правильную паренхиму органа соединительной тканью. В результате этого возникают: нарушения функции желчных путей, нарушение оттока желчи, повреждение гепатоцитов, вызывающее их некроз и цирроз печени. Причиной фиброза печени является длительное воздействие факторов, повреждающих клетки печени. Это могут быть: вирусы, алкоголь, аутоиммунные заболевания (напр., первичный склерозирующий холангит), метаболические заболевания (напр., гемохроматоз, болезнь Вильсона-Коновалова), некоторые лекарства и токсины.

Жирная печень – это заболевание, при котором в клетках печени накапливается избыточное количество жира, особенно в результате злоупотребления алкоголем (алкогольная жировая болезнь печени). Она заключается в накоплении жира

Liver elastography

Liver elastography is applied to assess a level of liver fibrosis and steatosis. It works very well in the diagnosis and follow-up observation of patients with hepatitis B and C.

Excessive liver fibrosis has serious health consequences, ultimately involving the replacement of normal parenchyma in the organ with connective tissue. It results in: functional disturbance of the bile duct, impaired outflow of bile, damage to hepatocytes, causing their necrosis and cirrhosis. Liver fibrosis is caused by prolonged exposure to agents which damage liver cells. These agents include viruses, alcohol, autoimmune diseases (e.g. primary sclerosing cholangitis), metabolic diseases (e.g. haemochromatosis, Wilson's disease), certain medicines and toxins.

Steatosis is a disease in which fat deposits accumulate in liver cells, particularly as a result of alcohol abuse (alcoholic steatosis). It involves the accumulation of fat in liver cells (hepatocytes), which leads to its dysfunction. Further factors which contribute to the development of alcoholic liver disease are poor diet and genetic predisposition.

When alcohol consumption is stop-





we stłuszczenie wątroby). Polega ona na gromadzeniu się tłuszczu w komórkach wątroby (hepatocytach), co prowadzi do zaburzeń funkcji narządu. Czynnikiem dodatkowym, które wpływają na rozwój alkoholowej choroby wątroby są niewłaściwa dieta oraz predyspozycje genetyczne. W momencie zaprzestania picia alkoholu choroba cofa się po około 4-6 tygodniach. W przypadku ciągłego spożywania alkoholu postępuje, powodując u 35% pacjentów zapalenie i marskość wątroby.

Najczęstszymi dolegliwościami zgłaszanymi przez pacjentów są pobolewania w prawym podżebrzu w okolicy wątroby, niestrawność, zgaga, przewlekłe zmęczenie, senność, dyskomfort i uczucie pełności w brzuchu. Dolegliwościami bardziej poważnymi i mogącymi dotyczyć chorób wątroby są m. in. zażółcenie twardówki oka czy skóry, świąd skóry, chudnięcie, brak apetytu. Dolegliwości te mogą skłonić pacjenta do wykonania kompleksowej diagnostyki hepatologicznej.

Elastografia wątroby może służyć nie tylko do diagnostyki chorych z rozpoznaną uprzednio chorobą wątroby, ale również do badań przesiewowych, mających na celu wykrycie bezobjawowego uszkodzenia wątroby o dowolnej etiologii na wczesnym etapie i wyselekcjonowanie osób wymagających pogłębionej diagnostyki hepatologicznej. Samo badanie elastograficzne jest badaniem nieinwazyjnym małe ryzyko wystąpienia powikłań), pacjent nie jest hospitalizowany, nie ma podawanego znieczulenia miejscowego oraz nie jest robione nakłucie w ciele pacjenta. Jest to bardzo ważne, ponieważ wielu pacjentów obawia się badań inwazyjnych (biopsji wątroby) i rezygnuje z dalszej diagnostyki w momencie, w którym dowiadują się że konieczne będzie przeprowadzenie biopsji wątroby.

Głównymi wskazaniami do elastografii wątroby są:

- zapalenie wątroby: wirusowe (HCV, HBV), autoimmunologiczne,
- toksyczne uszkodzenie wątroby,
- alkoholowe uszkodzenie wątroby,
- polekowe uszkodzenie wątroby,
- stłuszczenie wątroby.

Badanie nie powinno być wykony-

в клетках печени (гепатоцитах), что приводит к нарушению функции органа. Дополнительными факторами, влияющими на развитие алкогольной болезни печени, являются неправильное питание и генетическая предрасположенность. В момент прекращения употребления алкоголя болезнь отступает примерно через 4-6 недель. При постоянном употреблении алкоголя прогрессирует, вызывая у 35% пациентов воспаление и цирроз печени.

Наиболее распространенными симптомами, на которые жалуются пациенты, являются: боль в правом подреберье в области печени, диспепсия, изжога, хроническая усталость, сонливость, дискомфорт и ощущение полноты в животе. Более серьезными симптомами, которые могут быть связаны с заболеваниями печени, являются, в частности, пожелтение склер глаз или пожелтение кожи, кожный зуд, худоба, отсутствие аппетита. Такие симптомы могут побудить пациента выполнить комплексную гепатологическую диагностику.

Эластографию печени можно применять не только для диагностики пациентов с ранее диагностированным заболеванием печени, но и для скрининга, направленного на выявление бессимптомного повреждения печени любой этиологии на ранней стадии и отбор лиц, нуждающихся в углубленной гепатологической диагностике. Сама эластография – это неинвазивная процедура (малый риск развития осложнений), пациент не госпитализируется, не подается местная анестезия и не делается прокол в теле пациента. Это очень важно, потому что многие пациенты боятся инвазивных исследований (биопсии печени) и отказываются от дальнейшей диагностики в тот момент, когда они узнают, что необходимой будет биопсия печени.

Основными показаниями для эластографии печени являются:

- гепатит: вирусный (ВГС, ВГВ), аутоиммунный,
- токсическое повреждение печени,
- алкогольное повреждение печени,
- лекарственное повреждение печени,
- ожирение печени.

Исследование не должно проводиться:

- у пациентов с кардиостимулято-

ped, the disease reverses after approx. 4-6 weeks. It progresses with continuous alcohol consumption, causing inflammation and cirrhosis in 35% of patients.

The most common symptoms are pain in the right hypochondrium near the liver, indigestion, heartburn, chronic fatigue, drowsiness, discomfort and a feeling of fullness in the stomach. And more serious ones, which may relate to liver disease, include yellow sclera or skin, itchy skin, weight loss and lack of appetite. These complaints may prompt patients to undergo a comprehensive hepatological diagnosis.

Liver elastography can be used not only for the diagnosis of patients with previously diagnosed liver disease, but also for screening tests aimed to detect asymptomatic liver damage with any aetiology at its early stage and to select people requiring in-depth hepatological diagnosis. Elastography itself is a non-invasive test (a low risk of complications), the patient is not hospitalised, there is neither local anaesthetic nor puncture made in the patient's body. This is of utter importance because a lot of patients are afraid of invasive tests (liver biopsy) and abandon further diagnosis at the moment they find out that a liver biopsy is required.

The key indications for liver elastography are as follows:

- hepatitis: viral (HCV, HBV), autoimmune,
- toxic liver damage,
- alcoholic liver injury,
- drug-induced liver damage,
- liver steatosis.

It should not be performed in case of:

- patients with pacemakers and other permanently connected electronic apparatus,
- pregnant women,
- patients with severe obesity and ascites,
- organs other than the liver.

Benefits of liver elastography:

- accurate assessment of liver damage,
- exclusion or confirmation of cirrhosis,
- required in the qualification of treating HCV infection,
- potential better treatment planning.

Elastography with the use of this equipment is painless and the patient prepares for it in the same manner as



wane w przypadku:

- pacjentów z rozrusznikami serca i innymi urządzeniami elektronicznymi podłączonymi na stałe,
- kobiet ciężarnych,
- pacjentów ze znaczną otyłością i wodobrzuszem;
- innych narządów niż wątroba.

Korzyści z elastografii wątroby:

- dokładna, ocena stopnia uszkodzenia wątroby,
- wykluczenie lub potwierdzenie marskości,
- wymagana w kwalifikacji do leczenia zakażenia HCV,
- możliwość lepszego planowania leczenia.

Badanie przy użyciu tego sprzętu jest bezbolesne, a pacjent przygotowuje się do niego tak samo, jak do badania ultrasonograficznego (USG). Przed badaniem pacjent powinien być na czczo (ostatni posiłek winien być spożyty min. 6 godzin przed badaniem).

Elastografia jest badaniem przebiegającym podobnie jak obrazowanie jamy brzusznej aparatem USG. Wykonywane jest ono przy użyciu specjalistycznego aparatu dedykowanego badaniom elastografii wątroby. W trakcie badania np. lekarz hepatolog lub wykwalifikowana pielęgniarka przykłada specjalną pokrytą żelem głowicę ultrasonograficzną do badanej okolicy wątroby i ocenia uzyskany obraz na monitorze. Badanie trwa krótko (5-10 minut), pacjent odczuwa jedynie lekkie wibracje na skórze w miejscu przyłożenia głowicy.

Uzyskany wynik badania (elastogram) to kombinacja barw od czerwonej do niebieskiej (256 odcieni), odzwierciedlających zróżnicowaną twardość tkanek. Barwy czerwone obrazują obszary o znacznej miękkości, barwy zielone - pośrednie, a niebieskie - twarde (zmienione chorobowo). Taki wynik jest uzyskany natychmiast po zakończeniu, co pozwala ocenić stan wątroby przed rozpoczęciem leczenia i w trakcie tego leczenia.

Badanie to można wykonywać bez jakichkolwiek przeszkód kilka razy w roku u tego samego pacjenta. Na podstawie wszystkich badań (elastograficznych, biochemicznych oraz hematologicznych) lekarz przedstawia kompleksową diagnozę stanu wątroby.

рами и другими электронными устройствами, подключенными постоянно,

- у беременных женщин,
- у пациентов со значительным ожирением и асцитом;
- на других органах, кроме печени.

Преимущества эластографии печени:

- точная оценка степени повреждения печени,
- исключение или подтверждение цирроза,
- требуется при квалификации для лечения инфекции ВГС,
- возможность лучшего планирования лечения.

Исследование с использованием оборудования для эластографии безболезненно, а пациент готовится к нему так же, как и к ультразвуковому исследованию (УЗИ). Перед исследованием пациент должен быть натощак (последний прием пищи должен иметь место мин. за 6 часов до исследования).

Эластография – это исследование, которое проходит аналогично визуализации брюшной полости ультразвуковым аппаратом. Выполняется оно с помощью специализированного аппарата, предназначенного для проведения эластографии печени. Во время исследования например врач гепатолог или квалифицированная медсестра прикладывают специальную покрытую гелем ультразвуковую головку к исследуемой области печени и оценивают полученное изображение на мониторе. Исследование длится коротко (5-10 минут), пациент ощущает лишь легкую вибрацию на коже в месте прикладывания головки.

Полученный результат исследования (эластограмма) представляет собой сочетание цветов от красного до синего (256 оттенков), отражающих дифференцированную твердость тканей. Оттенки красного цвета изображают области значительной мягкости, зеленые – промежуточные, а синие – твердые (пораженные). Результат известен сразу после завершения исследования, что позволяет оценить состояние печени до начала лечения и в ходе лечения.

Это исследование может проводиться без каких-либо препятствий несколько раз в год у одного и того же пациента. На основании всех исследований (эластографических, биохимических и гематологических) врач ставит комплексный диагноз состояния печени.

he/she does for ultrasound testing (USG). Before the test, the patient should be fasting (the last meal should be consumed at least 6 hours prior to the examination).

Elastography stands for an examination which is similar to ultrasound imaging of the abdominal cavity. It is performed using specialised equipment dedicated to examining liver elastography. During such an examination, e.g. the doctor hepatologist or qualified nurse applies a special gel-coated ultrasound transducer to the examined liver area and analyses imaging on the monitor. The examination takes a short time (5-10 minutes), the patient feels only slight vibrations on his/her skin where the probe is applied.

The obtained result (elastogram) is a combination of colours from red to blue (256 shades), each of them corresponding to various tissue texture. Red colours show considerably soft areas, green colours – medium soft / hard and blue colours – hard (pathologically changed) areas. The result is obtained immediately after completion, allowing the liver to be assessed before and during treatment.

This examination can be performed without any problems several times a year on the same patient. On the grounds of all examinations (elastographic, biochemical and haematological), the doctor runs a comprehensive diagnosis of the liver condition.





HIV/AIDS

Epidemiologia

HIV to ludzki wirus niedoboru odporności. Wirus atakuje głównie komórki układu odpornościowego - leukocyty, które znajdują się we krwi, w szpiku kostnym, układzie pokarmowym oraz ośrodkowym układzie nerwowym. W miarę postępu choroby zmniejsza się liczba białych krwinek, co prowadzi do osłabienia odporności. Nielezione zakażenie HIV prowadzi do AIDS, czyli zespołu nabytego niedoboru odporności i w jego konsekwencji do śmierci. Zakażenie HIV jest nieuleczalne, ale wcześniej rozpoczęta terapia daje szansę na komfortowe życie.



Na świecie żyje 38 mln osób z HIV/AIDS, w 2019 r. zakażenie HIV rozpoznano u 1,7 mln osób, 690 tys. osób zmarło z powodu chorób związanych z AIDS.

W Polsce do końca 2020 r. stwierdzono około 26,5 tys. zakażonych ogółem, ok. 3,8 tys. pacjentów zachorowało na AIDS, ok. 1,1 tys. chorych zmarło. Na Białorusi do 2020 r. zdiagnozowano ok. 28 tys. zakażeń, blisko 3,5 tys. osób miało AIDS, a ok. 1,4 tys. osób zmarło.

Od początku rejestracji w Polsce (1985 r.) do końca 2020 r. zgłoszono w województwie lubelskim 717 osób zakażonych HIV, 107 zachorowań na AIDS oraz 40 zgonów z powodu AIDS. W roku 2020 zgłoszono 27 nowo wykrytych zakażeń HIV. Zapadalność na 100 tys. ludności województwa wyniosła 1,3 i była niższa od zapadalności w Polsce wynoszącej 2,43. Podobnie jak w latach wcześniejszych większość zakażeń wystąpiła u mężczyzn - 24 przypadki, w tym u 6 osób podano jako drogę zakażenia stosunki homoseksualne. W 2020 roku zgłoszono 2 zachorowania na AIDS. Dla porównania w 2019 r. odnotowano 34 nowych zakażeń HIV, w tym u 30 mężczyzn (12 osób zakażyło się w skutek kontaktów homoseksualnych). W 2019 roku zarejestrowano 4 zachorowania na AIDS.

Według stanu na dzień 31 grudnia

ВИЧ-инфекция/СПИД

Эпидемиология

ВИЧ – это вирус иммунодефицита человека. Вирус в основном поражает клетки иммунной системы – лейкоциты, которые находятся в крови, костном мозге, пищеварительной системе и центральной нервной системе. По мере прогрессирования заболевания количество лейкоцитов уменьшается, что приводит к ослаблению иммунитета. Если не лечить, ВИЧ-инфекция приводит к СПИДу, т.е. синдрому приобретенного иммунодефицита и, как следствие, к смерти. ВИЧ-инфекция неизлечима, но ранняя терапия дает шансы вести комфортную жизнь.

В мире проживает 38 млн человек с ВИЧ-инфекцией/СПИДом, в 2019 году ВИЧ-инфекция была диагностирована у 1,7 млн человек, 690 тыс. человек умерли от болезней, связанных со СПИДом.

В Польше к концу 2020 года вирус был выявлен у прилб. 26,5 тыс., прилб. 3,8 тыс. пациентов заболели СПИДом, а прилб. 1,1 тыс. больных умерли. В Белоруссии к 2020 году диагностировано прилб. 28 тыс. инфицированных, почти 3,5 тыс. человек имели СПИД, а прилб. 1,4 тыс. умерли.

С начала регистрации в Польше (1985 г.) до конца 2020 г. в Люблинском воеводстве было зарегистрировано 717 ВИЧ-инфицированных, 107 случаев СПИДа и 40 смертей вследствие СПИДа. В 2020 году было зарегистрировано 27 новых случаев заражения ВИЧ. Заболеваемость на 100000 населения воеводства составляло 1,3, что ниже заболеваемости в Польше, составляющей 2,43. Как и в предыдущие годы, большинство инфекций произошло у мужчин - 24 случая, в том числе 6 - путем заражения при гомосексуальном половом акте. В 2020 году было зарегистрировано 2 случая СПИДа. Для сравнения: в 2019 году было зарегистрировано 34 новых случая заражения ВИЧ, в том числе 30 мужчин (12 человек заразились в результате гомосексуальных контактов). В 2019 году зарегистрировано 4 случая СПИДа.

По состоянию на 31 декабря 2020 года полное количество выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Брестской области Беларуси (зарегистрировано с 1989 года) составило 2352 случая, количество людей, живущих с ВИЧ, - 1705. Республика Беларусь.

HIV/AIDS

Epidemiology

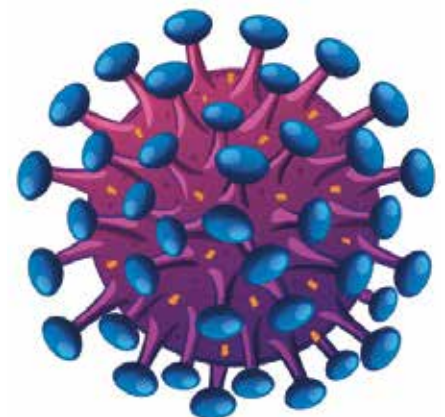
HIV stands for the human immunodeficiency virus. The virus primarily attacks cells in the immune system i.e. leukocytes, which are found in the blood, bone marrow, the digestive system and central nervous system. As the disease progresses, a number of white blood cells decreases, leading to weakened immunity. Untreated HIV infection leads to AIDS which stands for the acquired immunodeficiency syndrome, and death as a consequence. HIV infection is incurable, but early treatment gives a chance for a comfortable life.

There are 38 million people living with HIV/AIDS worldwide, 1.7 million people were diagnosed with HIV infection in 2019 and 690,000 people died from AIDS-related diseases.

In Poland, by the end of 2020, there were approx. 26,500 infected in total, approx. 3,800 patients developed AIDS and approx. 1,100 patients died. In Belarus, by 2020, approx. 28,000 infections were diagnosed, nearly 3,500 people had AIDS, and approx. 1,400 people died.

From the beginning of registration in Poland (1985) until the end of 2020, 717 HIV-infected people, 107 AIDS cases and 40 AIDS deaths were reported in the Lubelskie Voivodeship. In 2020, 27 newly detected HIV infections were reported. Incidence per 100,000 the population of the voivodship amounted to 1.3 and was lower than the incidence in Poland, amounting to 2.43. As in the previous years, the majority of infections occurred in men - 24 cases,

Wirus HIV





2020 pełna liczba wykrytych przypadków zakażonych wirusem HIV w Obwodzie Brzeskim na Białorusi (rejestrowana od 1989 r.) wyniosła 2352 przypadki, liczba osób żyjących z HIV – 1705. Pod względem częstości występowania Obwód Brzeski znajduje się na 5 miejscu w Republice Białorusi. Dynamika wskaźników zachorowalności na zakażenie wirusem HIV w regionie Brzeskim: 2016 - 165 przypadków (11,9 na 100 tys. mieszkańców), 2017-170 przypadków (12,3 na 100 tys.), 2018 - 173 przypadków (12,5 na 100 tys.), 2019 - 171 przypadków (12,4 na 100 tys.), 2020 - 131 przypadków (9,5 na 100 tys.) W 2020 r. najwyższy wskaźnik zachorowań odnotowano w Pińsku - 24,7 na 100 tysięcy mieszkańców, w powiecie Łuninieckim - 24,3, w powiecie Pińskim - 21,9, w powiecie Iwacewiczskim - 11,2, w powiecie Baranowickim - 8,4 na 100 tysięcy ludności.

Czynniki ryzyka

Wirusem HIV można zakażać się jedną z trzech dróg:

- przez krew - gdy zakażona krew dostanie się na uszkodzoną skórę lub na błonę śluzową (czyli np. do oka, nosa, jamy ustnej lub narządów płciowych) albo podczas używania wspólnych z innymi igieł i strzykawek; ryzykowne jest wykonywanie np. tatuażu lub piercingu w nieprofesjonalnych studiach, które nie dbają o prawidłową sterylizację sprzętu czy wstrzykiwanie niesterylną igłą dożylnie narkotyków,
- przez niezabezpieczony prezerwatywą kontakt seksualny - ok. 80% wszystkich infekcji (jej użycie zmniejsza ryzyko zakażenia HIV o 80-95%);
- z matki na dziecko w trakcie ciąży, porodu lub podczas karmienia piersią – żeby uchronić dziecko przed ewentualnym zakażeniem, kobiety będące w ciąży lub ją planujące powinny wykonać test w kierunku HIV.

Nie można zakażać się HIV:

- mieszkając z osobą zakażoną, korzystając ze wspólnych talerzy, szklanek, sztućców,
- korzystając z tej samej toalety i łazienki (należy używać własnej szczoteczki do zębów i maszynki do golenia),
- uprawiając sport, np. na basenie,

Динамика показателей заболеваемости ВИЧ в Брестской области: 2016 г. - 165 случаев (11,9 на 100 тыс. Жителей), 2017 г. - 170 случаев (12,3 на 100 тыс.), 2018 г. - 173 случая (12,5 на 100 тыс.), 2019 г. - 171 случай. (12,4 на 100 тыс.), 2020 г. - 131 случай (9,5 на 100 тыс.) В 2020 г. наибольшая заболеваемость зафиксирована в Пинске - 24,7 на 100 тыс. Жителей, в Лунинецком повете - 24,3, в Пинском повете - 21,9, в Ивацевичском повете - 11,2, в Барановицком повете - 8,4 на 100 тыс. человек.

Факторы риска

ВИЧ-инфекцией можно заразиться одним из трех путей:

- через кровь – если зараженная кровь попадет на поврежденную кожу или на слизистую (напр., глаза, носа, полости рта или половых органов) или же при использовании общих с другими игл и шприцев; рискованно, напр., делать татуировку или пирсинг в непрофессиональных студиях, которые не следят за соответствующей стерилизацией оборудования, или вкалывать нестерильную иглу при внутривенном введении наркотиков,
- в результате незащищенного презервативом полового контакта – приibl. 80% всех инфекций (его использование снижает риск заражения ВИЧ-инфекцией на 80-95%);
- от матери к ребенку во время беременности, родов, во время грудного вскармливания – чтобы защитить ребенка от возможного заражения, беременным или планирующим беременность женщинам следует пройти тестирование на ВИЧ-инфекцию.

Нельзя заразиться ВИЧ-инфекцией:

- живя с инфицированным человеком, пользуясь общими тарелками, стаканами, столовыми приборами,
- пользуясь одним туалетом и ванной комнатой (следует пользоваться своей зубной щеткой и бритвой),
- занимаясь спортом, напр., в бассейне,
- через чихание или кашель,
- через прикосновение и поцелуи,
- через пот, слюну, слезы, мочу или кал (если в них нет крови),
- отдавая кровь (с использованием только одноразового оборудования),
- во время профессиональных контактов.

including homosexual intercourse in 6 people. In 2020, 2 cases of AIDS were reported. For comparison, in 2019, 34 new HIV infections were recorded, including 30 men (12 people became infected as a result of homosexual contacts). In 2019, 4 cases of AIDS were registered.

As of December 31, 2020, the full number of detected HIV-infected cases in Brest Oblast in Belarus (registered since 1989) amounted to 2,352 cases, the number of people living with HIV - 1,705. Republic of Belarus. Dynamics of HIV incidence rates in the Brest region: 2016 - 165 cases (11.9 per 100 thousand inhabitants), 2017 - 170 cases (12.3 per 100 thousand), 2018 - 173 cases (12.5 per 100 thousand) thousand), 2019 - 171 cases (12.4 per 100 thousand), 2020 - 131 cases (9.5 per 100 thousand) In 2020, the highest incidence rate was recorded in Pinsk - 24.7 per 100 thousand inhabitants, in Łuniniec poviat - 24.3, in Pinski poviat - 21.9, in Iwacewiczski poviat - 11.2, in Baranowice poviat - 8.4 per 100 thousand people.

Risk factors

HIV infection can occur in one of three ways:

- through blood – when infected blood gets on damaged skin or mucous membranes (e.g. in the eye, nose, mouth or genitals) or when using needles and syringes shared with others; it is risky, for example, to get a tattoo or piercing in unprofessional studios which fail to sterilise equipment properly or to inject drugs intravenously with unsterile needles,
- through unprotected sexual contact – approx. 80% of all infections (condom reduces a risk of HIV infection by 80-95%),
- from mother to child during pregnancy, childbirth and breastfeeding – women who are pregnant or planning to become pregnant should take an HIV test to protect their baby from potential infection.

HIV infection cannot occur when:

- living with an infected person, using shared plates, glasses, cutlery,
- using the same toilet and bathroom (own toothbrush and razor should be used),
- when playing sport, e.g. in a swimming pool,
- when sneezing or coughing,





- przez kichnięcie czy kasłanie,
- poprzez dotyk, czy pocałunki,
- poprzez pot, ślinę, łzy, mocz czy kał (jeśli nie ma domieszki krwi),
- oddając krew (z wykorzystaniem wyłącznie jednorazowego sprzętu),
- podczas kontaktów zawodowych.

Diagnostyka, leczenie, profilaktyka

Najlepszym sposobem na rozpoznanie zakażenia jest zrobienie testu na HIV z krwi. Test polega na badaniu próbki krwi pobranej zazwyczaj z żyły w zgięciu łokciowym, podczas którego sprawdza się, czy występują w niej:

- przeciwciała anti-HIV, które wytwarzają się w organizmie osoby zakażonej, aby walczyć z wirusem,
- antygen p24, który również wskazuje na obecność HIV.

Testy na obecność wirusa HIV są testami III i IV generacji. Wyniki testów wykonanych często są znane już następnego dnia, niekiedy 2 - 3 dni później. Szeroki dostęp do testów na HIV znacznie ułatwia wczesną wykrywalność zakażenia, a także skuteczną terapię. Wynik ujemny oznacza, że prawdopodobnie osoba nie jest zakażona wirusem. Jednak 100% pewności uzyskuje się dopiero, gdy od potencjalnego zakażenia do zrobienia testu minęły przynajmniej 3 miesiące. Pozytywny wynik testu należy zawsze potwierdzić testem potwierdzenia (np. testem Western Blot). Dopiero pozytywny wynik testu potwierdzenia oznacza zakażenie. Wówczas należy jak najszybciej zgłosić się do lekarza specjalisty, który zajmuje się leczeniem osób z wirusem HIV.

Dostępne są również szybkie testy anti-HIV, które pozwalają one na uzyskanie wyniku w ciągu 15-30 minut. Zwykle materiałem jest krew włośniczkowa pobrana z palca lub płatka ucha. W niektórych testach wykorzystuje się suchą kroplę krwi, ślinę lub mocz. Szybkie testy anti-HIV charakteryzują się mniejszą czułością diagnostyczną niż konwencjonalne immunoenzymatyczne testy przesiewowe, a więc wynik dodatni wymaga potwierdzenia za pomocą innych testów immunoenzymatycznych, a następnie testów potwierdzenia.

Początkowo przebieg zakażenia HIV może być bezobjawowy lub skąpoobja-

Диагностика, лечение, профилактика

Лучший способ диагностирования инфекции – тестирование на ВИЧ по крови. Тестирование заключается в исследовании образца крови, обычно взятого из вены в локтевом сгибе, во время которого проверяется, есть ли в нем:

- антитела к ВИЧ, которые вырабатываются в организме инфицированного для борьбы с вирусом,
- антиген p24, который также указывает на наличие ВИЧ.

Тесты на ВИЧ – это тесты III и IV поколений. Результаты тестов часто известны уже на следующий день, иногда через 2-3 дня. Широкий доступ к тестированию на ВИЧ значительно облегчает раннее выявление инфекции и повышает эффективность терапии. Отрицательный результат означает, что человек, вероятнее всего, не заражен вирусом. Однако, 100% уверенность достигается только тогда, когда от потенциального заражения до проведения теста прошло не менее 3-х месяцев. Положительный результат теста всегда должен быть подтвержден подтверждающим тестом (напр., Вестерн-блоттингом). Только положительный результат подтверждающего теста означает инфекцию. Тогда нужно как можно скорее обратиться к врачу-специалисту, который занимается лечением ВИЧ-инфицированных.

Доступны также экспресс-тесты на ВИЧ, которые позволяют получить результат в течение 15-30 минут. Обычно материалом является капиллярная кровь, взятая из пальца или мочки уха. В некоторых тестах используется сухая капля крови, слюна или моча. Экспресс-тесты на ВИЧ характеризуются меньшей диагностической чувствительностью, чем обычные иммуноферментные скрининговые тесты, и поэтому положительный результат требует подтверждения другими иммуноферментными тестами с последующим их подтверждением.

Первоначально течение ВИЧ-инфекции может быть бессимптомным или малосимптомным, что затрудняет раннюю диагностику заболевания. Первые симптомы ВИЧ-инфекции (острая ретровирусная болезнь) возникают у большинства инфицированных в течение 2-4 недель после заражения. Они появляются внезапно и

- when touching or kissing,
- through sweat, saliva, tears, urine or faeces (if blood is not present),
- when donating blood (using only disposable equipment),
- during professional contacts.

Diagnosics, treatment, prevention

The best way to diagnose HIV infection is to take a blood test for HIV. The test involves examining a blood sample, usually taken from a vein in the elbow bend, to check for the presence of:

- anti-HIV antibodies, which are produced in the infected person's body to fight the virus,
- p24 antigen, which also indicates the presence of HIV.

Tests for HIV belong to the so-called 3rd and 4th generation tests. Their results are often known the very next day, sometimes 2 to 3 days later. A wide access to HIV tests significantly allows for the early detection of this infection as well as its effective therapy. A negative



result means that the person is probably not infected with the virus. However, 100% certainty is reached when at least 3 months passes from being potentially infected to this test. A positive test result should always be confirmed by a confirmation test (e.g. Western Blot test). Only a positive result of this confirmation test indicates the infection. Then the person should see a doctor who treats people with HIV as soon as possible.

Quick anti-HIV tests – which can give a result within 15-30 minutes – are also available. For such tests capillary blood is usually taken from a finger or an ear lobe. A dry drop of blood, saliva, or urine can be used for some tests. Fast anti-HIV tests have lower diagnostic sensitivity than conventional immunoenzymatic screening tests, so their positive result requires to be confirmed by other immunoenzymatic tests, follo-



wow, co utrudnia wczesne rozpoznanie choroby. Pierwsze objawy zakażenia HIV (ostra choroba retrowirusowa) występują u większości zakażonych w ciągu 2-4 tygodni od zakażenia. Pojawiają się nagle i trwają przez mniej więcej 3 tygodnie.

Najczęstsze objawy ostrej choroby retrowirusowej to:

- gorączka,
- nudności,
- bóle mięśniowo-stawowe,
- wysypka grudkowo-plamista z wykwitami na twarzy, tułowiu i dłoniach,
- bóle głowy, bóle gardła,
- powiększenie węzłów chłonnych,
- bóle brzucha z biegunką i utratą apetytu.

Objawy te nie występują u każdego zakażonego pacjenta. Ten etap zakażenia HIV może również przebiegać zupełnie bezobjawowo. Po ustąpieniu początkowych objawów infekcji HIV rozpoczyna się okres bezobjawowego zakażenia, które trwa średnio 8-10 lat. U dużego odsetka chorych w końcowym okresie fazy bezobjawowej przed wystąpieniem AIDS pojawiają się bóle głowy i przewlekłe zmęczenie. Zakażony ma powiększone węzły chłonne do średnicy powyżej 1 cm co najmniej w dwóch miejscach poza pachwinami utrzymujące się dłużej niż trzy miesiące. Powiększa się też znacznie śledziona. Chorzy częściej cierpią na zakażenia skóry, dróg oddechowych i przewodu pokarmowego. Mogą chorować na zapalenia płuc, półpaśca, gruźlicę. Zakażenia wirusowe, bakteryjne, grzybicze, które dla osób z wydolnym układem immunologicznym rzadko bywają przyczyną poważnych problemów, u osób z upośledzoną przez HIV odpornością wywołują poważne, czasem zagrożające życiu, choroby.

Wcześniej wykryte zakażenie HIV może być skutecznie leczone. Leczenie zakażenia HIV polega na jednoczesnym skojarzonym zastosowaniu kilku leków z pięciu różnych grup leków antyretrowirusowych. Aby właściwie zaplanować i prowadzić terapię antyretrowirusową, konieczne jest wykonywanie oznaczenia m. in. poziomu wirerii HIV RNA, liczby limfocytów CD4/CD8. Celem leczenia antyretrowirusowego jest poprawa stanu zdrowia osób żyjących z HIV, odbudowa ich systemu odpornościowego, zmniejszenie ryzyka rozwoju AIDS, obniżenie zakaźności osoby

продолжаются примерно 3 недели.

Наиболее распространенными симптомами острого ретровирусного заболевания являются:

- лихорадка,
- тошнота,
- боли в мышцах и суставах,
- пятнисто-папулезная сыпь на лице, туловище и ладонях,
- головные боли, боль в горле,
- увеличение лимфатических узлов,
- боли в животе с диареей и потерей аппетита.

Такие симптомы не встречаются у каждого инфицированного. Эта стадия ВИЧ-инфекции также может протекать совершенно бессимптомно. После исчезновения первичных проявлений ВИЧ начинается период бессимптомного протекания инфекции, который длится в среднем 8-10 лет. У большинства больных в заключительный период бессимптомной стадии до начала СПИДа появляются головные боли и хроническая усталость. Инфицированный имеет увеличенные лимфатические узлы до диаметра более 1 см, по крайней мере в двух местах вне паха, на протяжении более трех месяцев. Селезенка также значительно увеличивается. Больные чаще страдают от кожных, дыхательных и желудочно-кишечных инфекций. Они могут болеть пневмонией, опоясывающим герпесом, туберкулезом. Вирусные, бактериальные, грибковые инфекции, которые для людей с правильно функционирующей иммунной системой редко бывают причиной серьезных проблем, у людей с ослабленным из-за ВИЧ иммунитетом вызывают серьезные, иногда опасные для жизни заболевания.

Ранняя диагностика ВИЧ-инфекции – залог успешного лечения. Лечение ВИЧ-инфекции заключается в одновременном комбинированном приеме нескольких препаратов из пяти разных групп антиретровирусных препаратов. Правильно спланировать и проводить антиретровирусную терапию, необходимо провести тест, в том числе Вирусная нагрузка РНК ВИЧ, количество лимфоцитов CD4/CD8. Целью лечения антиретровирусными препаратами является улучшение состояния здоровья людей, живущих с ВИЧ, восстановление их иммунной системы, снижение риска развития СПИДа, снижение заразности человека, живущего с ВИЧ, и, следовательно, снижение риска заражения других людей. Распро-

wed by confirmation tests.

Initially, the course of HIV infection may be asymptomatic or mildly symptomatic, making early diagnosis of this disease difficult. The first symptoms of HIV infection (acute retroviral disease) occur in most infected persons within 2-4 weeks of infection. They appear suddenly and last approx. 3 weeks.

The most common symptoms of this acute retroviral disease are as follows:

- fever,
- nausea,
- muscular-articular pains,
- maculo-papular rash, with face, trunk and hand dermatitis,
- headaches, sore throat,
- enlarged lymph nodes,
- abdominal pain with diarrhoea and loss of appetite.

These symptoms do not occur in each and every infected patient. This phase of HIV infection can also be completely asymptomatic. After the initial symptoms of HIV infection disappear, a period of asymptomatic infection starts, which lasts 8-10 years on average. Headaches and chronic fatigue develop in a high percentage of patients in the final asymptomatic phase prior to the onset of AIDS. The infected person has enlarged lymph nodes with their diameter of more than 1 cm being present for more than three months in at least two places apart from the groin. The spleen also enlarges significantly. Patients are more likely to suffer from infections within the skin, respiratory tract and gastrointestinal tract. They can contract pneumonia, shingles, tuberculosis. Viral, bacterial and fungal infections, which rarely cause serious problems for people with their efficient immune system, cause serious, sometimes life-threatening, diseases in people with HIV-impaired immunity.

Early detected HIV infection can be successfully treated. Such treatment of HIV infection involves the simultaneous combined application of several medicines out of five different groups of antiretrovirals. To plan properly and conduct antiretroviral therapy, it is necessary to perform the test, among others HIV RNA viral load, CD4/CD8 lymphocyte count. This antiretroviral treatment is aimed to improve the health of people living with HIV, rebuild





żyjącej z wirusem HIV, a tym samym zmniejszenie ryzyka zakażenia innych osób. Rozpowszechnienie terapii antyretrowirusowej u chorych na AIDS przyczyniło się do spadku śmiertelności osób chorych na AIDS, zmniejszenia liczby zachorowań na gruźlicę, która u osób zakażonych HIV i chorych na AIDS występuje jako tzw. zakażenie oportunistyczne, zmniejszenia liczby zakażeń spowodowanych niską odpornością oraz zachorowań na nowotworowy związane z AIDS.

1 grudnia obchodzony jest Światowy Dzień AIDS. Nie istnieje skuteczna szczepionka przeciw HIV, nie ma też możliwości całkowitego wyleczenia choroby. Podstawowymi metodami profilaktyki jest m. in. stosowanie prezerwatyw podczas stosunków seksualnych, ograniczanie liczby partnerów seksualnych, korzystanie wyłącznie z jednorazowego sprzętu (igieł strzykawek) np. podczas poboru krwi, sterylizacja narzędzi w studiach tatuażu, zakładach fryzjerskich

странение антиретровирусной терапии среди больных СПИДом способствовало снижению уровня смертности людей, страдающих от СПИДа, снижению заболеваемости туберкулезом, который встречается у ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом как так называемый оппортунистическая инфекция, снижающая количество инфекций, вызванных низким иммунитетом, и заболеваемость раком, связанная со СПИДом.

1 декабря отмечается Всемирный день борьбы со СПИДом. Не существует эффективной вакцины против ВИЧ, и нет возможности полностью вылечить болезнь. Основными методами профилактики являются, в частности, использование презервативов во время половых контактов, ограничение числа сексуальных партнеров, использование только одноразовых принадлежностей (игл шприцев), напр., во время взятия крови, стерилизация инструментов в тату-салонах, парикмахерских.

their immune system, reduce a risk of AIDS development, reduce their infectivity and thus reduce a risk of other people's infection. Dissemination of anti-retroviral therapy in AIDS patients has contributed to a decrease in the mortality rate of people suffering from AIDS, a reduction in the incidence of tuberculosis, which occurs in HIV-infected and AIDS patients as the so-called opportunistic infection, reducing the number of infections due to low immunity and AIDS-related cancer incidence.

1 December is the World AIDS Day. There is no effective vaccine against HIV, nor is it possible to cure the disease completely. The basic methods of its prevention include using condoms during sexual intercourse, limiting the number of sexual partners, using only disposable equipment (needles and syringes) e.g. during blood collection and sterilisation of tools in tattoo studios and hairdressing salons.





COVID-19

Epidemiologia

COVID-19 to ostra choroba zakaźna układu oddechowego wywołana zakażeniem wirusem SARS-CoV-2. W listopadzie 2019 r. po raz pierwszy zdiagnozowano chorobę w stolicy chińskiej prowincji Hubei - Wuhan. W dn. 11.03.2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ogłosiła pandemię COVID-19, która trwa do dziś.

Do połowy 2021 r. na świecie potwierdzono ponad 182 mln przypadków zakażeń, w tym blisko 4 mln osób zmarło, a ponad 160 mln osób wyzdrowiało. Najwięcej przypadków zakażeń stwierdzono w USA - ponad 33 mln, Indie - ponad 30 mln zakażeń, Brazylia - ponad 18 mln, Francja, Rosja, Turcja - ponad 5 mln, Wielka Brytania - prawie 5 mln, Argentyna, Kolumbia, Włochy - ponad 4 mln Niemcy, Hiszpania - ponad 3,5 mln. W tym okresie w Polsce zdiagnozowano blisko 2,9 mln zakażeń, w tym ponad 2 mln osób wyzdrowiało.

COVID-19

Эпидемиология

COVID-19 – это острое респираторное инфекционное заболевание, вызванное инфекцией вируса SARS-CoV-2. В ноябре 2019 года впервые была диагностирована болезнь в столице китайской провинции Хубэй – Ухань. На 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о пандемии COVID-19, которая продолжается по сей день.

К середине 2021 года в мире было подтверждено более 182 миллионов случаев заражения, в том числе почти 4 миллиона человек умерли, а более 160 миллионов выздоровели. Больше всего случаев заражения было выявлено в США – более 33 млн, Индии – более 30 млн, Бразилии – более 18 млн, Франции, России, Турции – более 5 млн, Великобритании – почти 5 млн, Аргентине, Колумбии, Италии – более 4 млн, Германии, Испании – более 3,5 млн. За этот период в Польше было диагностировано почти 2,9

COVID-19

Epidemiology

COVID-19 stands for an acute infectious disease within the respiratory system caused by infection with the SARS-CoV-2 virus. In November 2019, the disease was diagnosed for the first time in the capital of the Chinese province of Hubei-Wuhan. On March 11, 2020, the World Health Organization (WHO) announced the COVID-19 pandemic, which continues to this day.

By mid-2021, more than 182 million cases of infection were confirmed worldwide, with nearly 4 million deaths and more than 160 million recoveries. The highest number of infections was found in the USA with over 33 million, India with over 30 million, Brazil with over 18 million, France, Russia, Turkey with over 5 million, the UK with almost 5 million, Argentina, Colombia, Italy with over 4 million Germany, Spain with over 3.5 million. During this period, nearly 2.9 million





wiało. Na Białorusi zostało wykrytych ponad 400 tys. przypadków zakażeń (ponad 340 tys. osób wyzdrowiało).

Największą liczbę zgonów z powodu COVID-19 na świecie do końca czerwca 2021 r. stwierdzono w Stanach Zjednoczonych - ponad 600 tys., Brazylii - ponad 500 tys., Indii - ok. 400 tys., Meksyk - ponad 230 tys., Włochy i Wielka Brytania - ponad 125 tys., Francja - ponad 100 tys. W podobnym okresie w Polsce odnotowano łącznie ponad 75 tys. zgonów, na Białorusi - ponad 3 tys.

Do końca maja 2021 r. w Republice Białorusi częstość występowania wynosiła 4147,4 na 100 tys. Częstość występowania zakażeń SARS-CoV-2 w Obwodzie Brzeskim odpowiada poziomowi zakażeń na terenie całego kraju. Ludność Obwodu Brzeskiego wskazuje na spadek zachorowalności. Ponad 90% wszystkich zgonów z powodu COVID-19 stanowią osoby dorosłe w wieku produkcyjnym i osoby starsze.

W 2020 r. liczba wykrytych zakażeń SARS-CoV-2 w województwie lubelskim wyniosła 67 718 przypadków, w tym 12 256 pacjentów podlegało hospitalizacji. Najwyższy współczynnik zapadalności na 100 tys. ludności odnotowano w mieście Biała Podlaska - 4 637,04, powiecie świdnickim - 4 535,07, miasto Lublin - 4 312,44. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2020 r. odnotowano również 59 504 ozdrowieńców po chorobie COVID-19, zarejestrowano również ogółem 1 865 zgonów z powodu COVID-19 (zdecydowaną większość zgonów stanowiły osoby w wieku 60 lat i więcej). Najwyższy współczynnik umieralności odnotowano w powiecie bialskim - 141,12, janowskim - 140,01, a także radzyńskim - 130,82 oraz włodawskim 130,36.

Diagnostyka, leczenie, profilaktyka

W marcu 2020 roku naukowcy z Toronto wyizolowali koronawirusa SARS-CoV-2, co stanowiło istotny etap w opracowywaniu leku i szczepionek przeciw COVID-19. Najważniejszym elementem diagnostyki zakażeń SARS-CoV-2 są testy diagnostyczne służące do wykrycia obecnej lub przeszłej obecności wirusa SARS-CoV-2, wywołującego chorobę COVID-19. Ze względu na rodzaj wykrywanego ma-

miliona infekcji, w tym числе более 2 миллионов человек выздоровели. В Беларуси выявлено более 400 тысяч человек. случаи инфекций (выздоровели более 340 тысяч человек).

С начала пандемии наибольшее число смертей из-за COVID-19 в мире до конца июня 2021 г. было выявлено в США - более 600 тыс., Бразилии - более 500 тыс., Индии - прилб. 400 тыс., Мексике - более 230 тыс., Италии и Великобритании - более 125 тыс., Франции - более 100 тыс. В аналогичный период в Польше было зарегистрировано в общей сложности более 75 тыс. смертей, в Белоруссии - более 3 тыс.

К концу мая 2021 года в Республике Беларусь заболеваемость составила 4 147,4 на 100 000 человек. Заболеваемость SARS-CoV-2 в Брестской области соответствует уровню инфицированности по стране. У населения Брестской области наблюдается снижение заболеваемости. Более 90% всех случаев смерти от COVID-19 приходится на взрослые люди трудоспособного возраста и пожилые люди.

В 2020 году количество выявленных инфекций SARS-CoV-2 в Люблинском воеводстве составило 67 718 случаев, в том числе 12 256 пациентов, госпитализированных. Самый высокий уровень заболеваемости на 100000 Население зарегистрировано в городе Бяла-Подляска - 4 637,04, в Свидницком повете - 4 535,07, в городе Люблине - 4 312,44 человек. По состоянию на 31 декабря 2020 года также было зарегистрировано 59 504 выздоровления от болезни COVID-19 и в общей сложности 1865 случаев смерти из-за COVID-19 (подавляющее большинство смертей приходилось на людей в возрасте 60 лет и старше). Самая высокая смертность зафиксирована в бяльских повятах - 141,12, яновских - 140,01, а также в радзынских - 130,82 и włodawских - 130,36.

Диагностика, лечение, профилактика

В марте 2020 года ученые из Торонто обнаружили возбудителя коронавируса SARS-CoV-2, что стало важным этапом в разработке лекарства и вакцин. Наиболее важным компонентом диагностики инфекции SARS-CoV-2 являются диагностические тесты для выявления наличия текущей или имевшей место в прошлом инфекции SARS-CoV-2, вызывающей болезнь COVID-19. В зависимости от

infections were diagnosed in Poland, including over 2 million people recovered. Over 400,000 people have been detected in Belarus cases of infections (over 340,000 people recovered).

Since the outbreak of the pandemic, the highest number of COVID-19 deaths worldwide by the end of June 2021 have been recorded in the United States with over 600,000, Brazil with over 500,000, India with approx. 400,000, Mexico with over 230,000, Italy and the United Kingdom with over 125,000, France with over 100,000. In a similar period in total, more than 75,000 deaths were recorded in Poland, more than 3,000 in Belarus.

By the end of May 2021, in the Republic of Belarus, the incidence was 4,147.4 per 100,000. The incidence of SARS-CoV-2 infections in Brest Oblast corresponds to the level of infections throughout the country. population of Brest District shows a decrease in the incidence. Over 90% of all COVID-19 deaths are in working-age adults and the elderly.

In 2020, the number of detected SARS-CoV-2 infections in the Lubelskie Voivodeship amounted to 67,718 cases, including 12,256 patients who were hospitalized. The highest incidence rate per 100,000 population was recorded in the city of Biała Podlaska - 4 637.04, in Świdnica powiat - 4 535.07, city of Lublin - 4 312.44. As of December 31, 2020, there were also 59,504 recoveries from COVID-19 disease, and a total of 1,865 deaths due to COVID-19 (the vast majority of deaths were people aged 60 and over). The highest mortality rate was recorded in bialski poviats - 141.12, janowski poviats - 140.01, as well as radzyński poviats - 130.82 and Włodawa poviats 130.36.

Diagnostics, treatment, prevention

In March 2020, researchers from Toronto isolated the coronavirus SARS-CoV-2, which was an important step in the development of a drug and vaccines against COVID-19. The most important part of diagnosis of SARS-CoV-2 infection are diagnostic tests to detect the current or past presence of the SARS-CoV-2 virus, which causes COVID-19. Based on the type of mate-





ateriału rozróżnia się następujące typy testów:

- wykrywające materiał genetyczny wirusa (zwane również molekularnymi lub genetycznymi - zastosowaniem metody genetycznej oznaczania wirusa - Real-time PCR),
- wykrywające otoczkę wirusa (testy antygenowe).

Wykonanie testów genetycznych i antygenowych wymaga pobrania od pacjenta wymazu z gardła lub nosogardła. Szybkie testy antygenowe są przenośne i łatwe do wykonania, nie wymagają dodatkowego sprzętu czy specjalistycznego personelu w porównaniu do testów antygenowych. W przypadku testu antygenowego wynik jest dostępny dla pacjenta na miejscu w ciągu 15-30 minut, choć nie zawsze dają prawidłowy. Czułość tych testów jest nieco niższa niż testów molekularnych, zatem wyniki ujemne mogą nie wykluczać zakażenia, w szczególności w sytuacji utrzymujących się objawów.⁸ Testy genetyczne na obecność SARS-CoV-2 wykonywane są od maja 2020 r. w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej na zakupionym m. in. w ramach projektu „Poprawa bezpieczeństwa epidemiologicznego na polsko-białoruskim obszarze przygranicznym” nowoczesnym analizatorze laboratoryjnym (genetycznym) Real-time PCR do diagnostyki COVID-19. Czas oczekiwania na wynik nie przekracza 3-4 godzin. Ponadto można wyróżnić testy wykrywające przeciwciała, które wytworzyły się u człowieka w odpowiedzi na infekcję wirusową (testy na obecność przeciwciał we krwi obwodowej). Wyniki testów na obecność przeciwciał (testy immunologiczne/serologiczne) są przesłanką do oceny, czy ktoś przeszedł infekcję SARS-CoV-2 w przeszłości. Z racji, iż przeciwciała mogą pojawiać się dopiero kilka tygodni po zakażeniu, testy serologiczne są mniej użyteczne w diagnozowaniu aktywnej infekcji, ale mogą służyć do oceny rozprzestrzenienia się choroby, co pomaga oszacować jej śmiertelność.

Do połowy 2021 r. w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej hospitalizowanych było 2334 pacjentów, w Brzeskim Obwodowym Szpitalu Klinicznym w Brześciu - 2056. Zakażenie rozprzestrze-

nia obserwowanego materiału różni następujące typy testów:

- wykrywające materiał genetyczny wirusa (także nazywane molekularnymi lub genetycznymi - z wykorzystaniem genetycznego metody określenia wirusa - Real-time PCR),
- wykrywające wirusową otoczkę (antygenowe testy).

Genetyczne i antygenowe testy wymagają, aby u pacjenta był mazał z gardła lub nosogłotki. Ekspresstesty na antygeny przenośne i proste w wykonaniu, nie wymagają dodatkowego sprzętu lub specjalistycznego personelu w porównaniu z testami na antygeny. W przypadku testu na antygen rezultat dostępny dla pacjenta na miejscu w ciągu 15-30 minut, choć nie zawsze jest prawidłowy. Te testy są nieco mniej czułe niż testy molekularne, dlatego wyniki ujemne nie wykluczają infekcji, szczególnie jeśli objawy nie ustępują. Genetyczne testowanie na obecność SARS-CoV-2 wykonuje się od maja 2020 r. w Wojewódzkiej Specjalizowanej Szpitalu w Białej Podlaskiej w ramach projektu „Ulepszenie epidemiologicznego bezpieczeństwa w polsko-białoruskim przygranicznym” nowoczesnym analizatorze Real-time PCR do diagnostyki COVID-19. Czas oczekiwania na rezultat nie przekracza 3-4 godzin. Ponadto można wyróżnić testy wykrywające przeciwciała, które wytworzyły się u człowieka w odpowiedzi na infekcję wirusową (testy na obecność przeciwciał we krwi obwodowej). Wyniki testów na obecność przeciwciał (testy immunologiczne/serologiczne) są przesłanką do oceny, czy ktoś przeszedł infekcję SARS-CoV-2 w przeszłości. Z racji, iż przeciwciała mogą pojawiać się dopiero kilka tygodni po zakażeniu, testy serologiczne są mniej użyteczne w diagnozowaniu aktywnej infekcji, ale mogą służyć do oceny rozprzestrzenienia się choroby, co pomaga oszacować jej śmiertelność.

W połowie 2021 r. w Wojewódzkiej Specjalizowanej Szpitalu w Białej Podlaskiej było hospitalizowanych 2334 pacjentów, w Brzeskiej Obwodowej Szpitalu Klinicznym w Brześciu - 2056. Infekcja rozprzestrzenia się między ludźmi w zasadzie w sposób kropelkowy, jak zwykle, w wyniku

material to be detected, the following types of tests are provided:

- detecting the genetic material of this virus (also called molecular or genetic tests – using the genetic method for determining the virus - Real-time PCR),
- detecting the virus envelope (antigen tests).

Genetic and antigen testing requires the patient to have a throat or nasopharyngeal swab. Rapid antigen tests are portable and easy to perform, they do not require additional equipment or specialized personnel compared to antigen tests. In the case of the antigen test, the result is available to the patient on site within 15-30 minutes, although not always correct. These tests are slightly less sensitive than molecular tests, so negative results may not rule out infection, especially if symptoms persist. Genetic tests for SARS-CoV-2 are performed from May 2020 at the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska on a modern laboratory (genetic) Real-time PCR analyser for COVID-19 diagnostics, purchased among others under the project entitled: “Improvement of epidemiological safety at the Polish-Belarusian border area”. The waiting time for the result does not exceed 3-4 hours. In addition, there are also tests which detect antibodies developed in humans in response to a viral infection (antibody tests). Results of antibody tests (immunological/serological tests) are a prerequisite to assess whether SARS-CoV-2 infection has occurred in the past. As antibodies may not appear until several weeks after infection, serological tests are less useful in the diagnosis of active infection but can be used to assess the spread of this disease, which helps estimate mortality.

By mid-2021, 2334 patients were hospitalised in the Regional Specialised Hospital in Biała Podlaska, and 2056 – in the Peripheral Clinical Hospital in Brest. The disease is spread mainly from person to person by droplets, usually from coughing or sneezing. Its incubation period usually ranges from 2 to 14 days, with an average duration of 5 days. The course of this disease may vary. As part of anti-epidemic measures, infected people are referred



nia się pomiędzy ludźmi głównie drogą kropelkową, zazwyczaj w wyniku kaszlu lub kichania. Okres wylegania się choroby najczęściej wynosi od 2 do 14 dni, ze średnią długością 5 dni. Przebieg choroby może być różnorodny. W ramach działań przeciwepidemicznych osoby zakażone są kierowane do izolacji domowej, do izolatorium lub do szpitala. Większość pacjentów (ok. 81%) może przechodzić chorobę bezobjawowo lub mieć łagodne objawy, przypominające inne choroby górnych dróg oddechowych, które ustępują po około dwóch tygodniach: gorączka, suchy kaszel, zmęczenie i płytki oddech. Do mniej częstych objawów należą m.in.: odkrztuszanie plwociny, ból głowy, dreszcze, krwioplucie, bóle w klatce piersiowej, biegunka, nudności i wymioty, ból gardła. Większość przypadków choroby ma łagodny przebieg, jednak część może prowadzić do za-

тате кашля или чихания. Инкубационный период заболевания чаще всего составляет от 2-х до 14-и дней со средней продолжительностью 5 дней. В рамках противоэпидемических мероприятий инфицированные направляются на домашнюю изоляцию, изоляцию или в больницу. Течение болезни может быть разнообразным. Большинство пациентов (прибл. 81%) может пройти бессимптомно или иметь легкие симптомы, напоминающие другие заболевания верхних дыхательных путей, которые проходят примерно через две недели: повышение температуры тела, сухой кашель, утомляемость и учащенное дыхание. К менее распространенным симптомам относятся, в частности: кашель с небольшим количеством мокроты, головная боль, озноб, кровохарканье, боли в грудной клетке, диарея, тошнота и рвота, боль в горле. Большинство случаев заболевания имеет легкое течение, однако, некоторые могут привести к пневмонии или полиор-

to home isolation, isolation or hospital. Most patients (approx. 81%) may be asymptomatic or have mild symptoms which are similar to other upper respiratory diseases, which recede after approx. two weeks: fever, dry cough, fatigue and shallow breathing. Less common symptoms include expectoration of sputum, headache, chills, haemoptysis, chest pain, diarrhoea, nausea and vomiting, sore throat. Most cases of this disease are mild, but some can lead to pneumonia or multi-organ failure. Some patients may have acute (14%) or critical (5%) form of this disease, which requires 3 to 6 weeks to heal. The developing infection of this virus can lead to pneumonia, acute respiratory distress syndrome (the patient's breathing is supported with a bedside ventilator), sepsis and septic shock, and death. The most common incubation period for this virus is up to 14 days, with a median of 5-6 days.





palenia płuc lub niewydolności wielonarządowej. Część pacjentów może mieć ostrą (14%) lub krytyczną (5%) postać choroby, co wymaga 3 do 6 tygodni do wyleczenia. Rozwijające się zakażenie wirusem może prowadzić do zapalenia płuc, zespołu ostrej niewydolności oddechowej (wspomaganie czynności oddychania pacjenta za pomocą respiratora przyłóżkowego), posocznicy i wstrząsu septycznego oraz do śmierci. Najczęstszy okres wylęgania wirusa wynosi do 14 dni, a jego mediana wynosi 5–6 dni.

U ozdowieńców może dojść również do różnych powikłań, obejmujących wiele narządów w organizmie. Nierzadko wymagają oni dalszego leczenia i długotrwałej rehabilitacji. Ozdowieńcy najczęściej uskarżają się m. in. na: zmęczenie, bóle głowy, zaburzenia koncentracji, wypadanie włosów, duszności, zaburzenia smaku, utratę węchu, przyspieszony oddech,

ганной недостаточности. Часть пациентов может иметь острую (14%) или критическую (5%) форму заболевания, которая требует от 3-х до 6-и недель для излечения. Развивающаяся вирусная инфекция может привести к пневмонии, тяжелому острому респираторному синдрому (поддержка дыхательной функции пациента с помощью аппарата искусственной вентиляции легких), сепсису и септическому шоку, а также к смерти. Чаще всего инкубационный период у вируса составляет до 14-и дней, а его медиана – 5-6 дней.

У целителей также могут развиваться осложнения, затрагивающие многие органы тела. Часто они требуют дальнейшего лечения и длительной реабилитации. Чаще всего жалуются целители, в том числе, при: утомляемости, головных болях, нарушении концентрации внимания, облысении, одышке, нарушении вкуса, потере обоняния, учащенном дыхании, кашле, боли в суставах. Реже мо-

Healers can also develop complications that affect many organs in the body. They often require further treatment and long-term rehabilitation. The healers most often complain, among others, for: fatigue, headaches, impaired concentration, hair loss, shortness of breath, taste disturbances, loss of smell, rapid breathing, cough, joint pain. Less frequently, sweating, chest pain, dyspnoea, nausea, vomiting, memory loss, hearing impairment, anxiety, depression, eating disorders with weight loss, sleep problems, short-term fever and pain may occur.

The treatment of COVID-19 is largely symptomatic, supportive and experimental. Symptomatic treatment usually aims to eliminate symptoms and to support the body operation. Numerous independent studies have been underway to treat COVID-19 with currently used antiviral medicines. In





kaszel, bóle stawów. Rzadziej mogą wystąpić m.in.: potliwość, ból w klatce piersiowej, duszności, nudności, wymioty, zaniki pamięci, pogorszenie słuchu, stany lękowe, depresja, zaburzenia odżywiania z utratą masy ciała, problemy ze snem, krótkotrwałe stany gorączkowe i bóle.

W leczeniu COVID-19 stosuje się dużym stopniu leczenie objawowe, podtrzymujące oraz eksperymentalne. Leczenie objawowe zwykle ma na celu opanowanie objawów i wsparcie funkcjonowania organizmu. Prowadzone jest wiele niezależnych badań nad leczeniem COVID-19 z wykorzystaniem istniejących leków przeciwwirusowych. W 2021 r. jeden z takich leków - remdesiwir został uznany jako pierwszy z obiecujących leków w leczeniu koronawirusa SARS-CoV-2. Europejska Agencja Leków wyraziła zgodę na stosowanie leku remdesivir u pacjentów chorujących na COVID-19. Remdesiwir to lek przeciwwirusowy, który został opracowany w celu leczenia gorączki krwotocznej Ebola. Jego skuteczność potwierdzona została wobec koronawirusów SARS i MERS in vitro, w badaniach na zwierzętach, a także wobec SARS-CoV-2. Mechanizm działania leku polega na blokowaniu wirusowej polimerazy RNA i zakłóca produkcję materiału genetycznego wirusa, co zapobiega jego replikacji. Z niektórych badań klinicznych prowadzonych w Wielkiej Brytanii i USA, wynika, że o ok. 30 % skraca on powrót do zdrowia z (15 do 11) dni chorych na COVID-19. Obiecującą terapią leczenia ciężkich przypadków zakażenia jest również leczenie specjalnie spreparowanym osoczem krwi, zawierającym swoiste przeciwciała zwalczające wirusa SARS-CoV-2 pozyskane od ozdrowieńców po COVID-19.

Od grudnia 2020 r. na świecie prowadzone są masowe szczepienie ludności przeciw COVID-19 z użyciem różnych dopuszczonych do użytku szczepionek (m. in. firmy Pfizer/BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Janssen Pharmaceutica NV/Johnson & Johnson, Sputnik V, CoronaVac, Sinopharm) w celu wypracowania jak największej odporności populacyjnej przed zakażeniem koronawirusem SARS-CoV-2. Do połowy 2021 r. na

gut возникать потливость, боль в груди, одышка, тошнота, рвота, потеря памяти, нарушение слуха, беспокойство, депрессия, расстройства пищевого поведения с потерей веса, проблемы со сном, кратковременное повышение температуры и боль.

Для лечения COVID-19 в значительной степени используется симптоматическая, поддерживающая и экспериментальная терапия. Симптоматическое лечение обычно направлено на сдерживание симптомов и поддержку функций организма. Проводится ряд независимых исследований по лечению COVID-19 с использованием существующих противовирусных препаратов. В 2021 году настоящее время один из таких препаратов – Ремдесивир был признан первым из перспективных препаратов для лечения коронавируса SARS-CoV-2. Европейское агентство лекарственных средств дало согласие на использование Ремдесивира у пациентов с COVID-19. Ремдесивир – это противовирусный препарат, который был разработан для лечения геморрагической лихорадки Эбола. Его эффективность была подтверждена против коронавирусов SARS и MERS in vitro, в исследованиях на животных, а также против SARS-CoV-2. Механизм действия лекарства заключается в ингибировании вирусной РНК-полимеразы и препятствии выработке генетического материала вируса, что, в свою очередь, препятствует его репликации. Из некоторых клинических испытаний, проводимых в Великобритании и США, следует, что оно сокращает период выздоровления прилб. на 30% (с 15-и до 11-и дней) у больных COVID-19. Многообещающей терапией для лечения тяжелых форм инфекции является также лечение специально созданной плазмой крови, содержащей специфические антитела, которые борются с вирусом SARS-CoV-2, полученные от вылечившихся от COVID-19.

С декабря 2020 года в мире проводятся массовые вакцинации населения против COVID-19 с использованием разных допущенных к использованию вакцин (в частности: Pfizer/BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Janssen Pharmaceutica NV/Johnson & Johnson, Sputnik-V, CoronaVac, Sinopharm) для выработки максимального коллективного иммунитета к SARS-CoV-2. К середине 2021 года в мире было введено почти 3 миллиарда доз вакцин против

2021 one of them – remdesivir – has been recognised to be the first promising medicine in the treatment of SARS-CoV-2. The European Medicines Agency has approved the application of remdesivir for patients suffering from COVID-19. Remdesivir is an antiviral medicine developed to treat Ebola haemorrhagic fever. Its effectiveness was confirmed against SARS and MERS coronaviruses in vitro, in animal testing, and against SARS-CoV-2. It works by blocking viral RNA polymerase and interferes with the production of viral genetic material, which prevents the virus from replication. In line with some clinical tests conducted in the UK and USA, it reduces recovery (from 15 to 11 days) for COVID-19 patients by approx. 30%. Severe cases of this infection can be promisingly treated with specially-prepared blood plasma containing specific antibodies against the SARS-CoV-2 virus provided by COVID-19 convalescents.

Since December 2020, mass vaccination against COVID-19 with various authorised vaccines (among others: Pfizer/BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Janssen Pharmaceutica NV/Johnson & Johnson, Sputnik V) has been conducted worldwide to develop the highest possible population immunity against SARS-CoV-2 infection. By mid-2021, nearly 3 billion doses of COVID-19 vaccines were administered worldwide with more than 820 million people being fully vaccinated. During this period, a total of over 29 million vaccinations were conducted in Poland with over 12.5 million people fully vaccinated. In the same period, there were more than 1 million vaccinations conducted in Belarus, with more than 400,00 people being fully vaccinated. Since December 2020, vaccination against COVID-19 is also carried out at the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska, in which more than 38,000 were carried out by mid-2021 vaccinations.

Among others, it should be remembered to wash hands frequently and thoroughly for at least 30 minutes, keep a physical distance from people with flu-like symptoms, and avoid touching face with unwashed hands. Physical distance from other people should be at least 1 metre





świecie podano blisko 3 mld dawek szczepionek przeciw COVID-19 w tym ponad 820 mln zostało w pełni zaszczepionych. W tym okresie w Polsce wykonano łącznie ponad 29 mln szczepień, w tym ponad 12,5 mln osób było w pełni zaszczepionych. W analogicznym okresie na Białorusi wykonano ponad 1 mln szczepień, w tym ponad 400 tys. mieszkańców przyjęło obie dawki szczepionki. Od grudnia 2020 r. w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Białej Podlaskiej prowadzone są również szczepienia przeciwko COVID-19, w którym do połowy 2021 r. wykonano ponad 38 tys. szczepień.

Poza powszechnym zachęcaniem jak największej liczby społeczeństwa do szczepień przeciwko COVID-19 nadal bardzo ważne jest przestrzeganie codziennych zasad bezpieczeństwa w unikaniu potencjalnego zakażenia SARS-CoV-2. Należy pamiętać m. in. o częstym i dokładnym myciu dłoni co najmniej 30 minut, utrzymywanie dystansu fizycznego od osób z objawami grypopodobnymi oraz unikanie dotykania twarzy nieumytymi dłońmi. Dystans fizyczny od innych osób powinien wynosić co najmniej 1 metr na zewnątrz, a w pomieszczeniach zalecany jest 1,5-2 metry i więcej. Zaleca się także częste mycie i dezynfekcję często dotykanych powierzchni, takich jak klamki, włączniki światła, stoły, blaty, drzwiczki itp.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zwraca też uwagę na potrzebę odpowiedniego wietrzenia pomieszczeń oraz ograniczenie czasu spędzanego w pomieszczeniach, gdyż jednym z głównych czynników ryzyka są zamknięte pomieszczenia, zatłoczone miejsca i zbyt bliski kontakt. WHO zaleca także osobom, które mają objawy grypopodobne, aby pozostały w domu do ich ustąpienia, nawet jeśli objawy są mało intensywne, jak ból głowy i katar. Ograniczanie kontaktu z innymi osobami pozwala w dużym stopniu na zmniejszenie ryzyka zakażenia siebie oraz innych. WHO rekomenduje noszenie maseczek w miejscach, gdzie utrzymanie dystansu społecznego jest trudne np. transport publiczny, sklepy, kościoły i inne zatłoczone miejsca.

COVID-19, в том числе более 820 миллионов людей были полностью вакцинированы. За этот период в Польше было поставлено более 29 миллионов прививок, в том числе более 12,5 миллионов человек были полностью вакцинированы. За аналогичный период в Белоруссии было поставлено более 1 млн прививок, в том числе более 400 тыс. местных жителей приняли обе дозы вакцины. С декабря 2020 года вакцинация против COVID-19 также проводится в Областной специализированной больнице в Бяла-Подляске, в которой к середине 2021 года было проведено более 38000 человек. прививки.

Помимо общего поощрения как можно большего числа людей к вакцинации от COVID-19, по-прежнему очень важно соблюдать ежедневные правила безопасности, чтобы избежать потенциальной инфекции SARS-CoV-2. Следует помнить, в частности, о частом и тщательном мытье рук в течение не менее 30 секунд, поддержании физического расстояния от людей с гриппоподобными симптомами и избегании прикосновения к лицу немытыми руками. Физическое расстояние от других людей должно быть не менее 1 метра на открытом воздухе, а в помещении рекомендуется держаться на расстоянии 1,5-2 метров и больше. Рекомендуется также часто мыть и дезинфицировать часто затрагиваемые поверхности, такие как: дверные ручки, выключатели света, столы, столешницы, дверцы и т.п.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обращает также внимание на необходимость надлежащего проветривания помещений и сокращение времени, проводимого в помещениях, поскольку одним из основных факторов риска являются закрытые помещения, переполненные людьми и слишком близкий контакт. ВОЗ рекомендует людям оставаться дома до тех пор, пока симптомы не исчезнут, даже если они мало интенсивны, как головная боль и насморк. Ограничение контакта с другими людьми позволяет в значительной степени снизить риск заражения себя и других. ВОЗ рекомендует носить маски для лица в местах, где трудно поддерживать социальную дистанцию, напр., в общественном транспорте, магазинах, церквях и других переполненных людьми местах.

outdoors, and 1.5-2 metres or more is recommended indoors. It is also recommended to frequently wash and disinfect frequently-touched surfaces such as doorknobs, light switches, tables, countertops, doors, etc.

The World Health Organisation (WHO) also highlights the need for adequate ventilation and reduction of time spent indoors because closed rooms, crowded places and too close contact are among the key risk factors. The WHO also recommends people who have flu-like symptoms to stay at home until they recede, even if such symptoms are of low intensity (mild headache and runny nose). Limiting contact with other people lets to considerably reduce a risk of infecting oneself and others. The WHO recommends wearing protective masks in places where it is difficult to keep social distance, e.g. public transport, shops, churches and other crowded places.





Źródła

1. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny - www.epibaza.pzh.gov.pl.
2. M. Hartleb, P. Milikiewicz, T. Mach, H. Cichoż-Lach, Zakażenie HCV — epidemiologia, wyzwania diagnostyczne i szanse stworzone przez nowe terapie [w:] Gastroenterologia Kliniczna, Warszawa 2016
3. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Lublinie, Ocena Stanu Bezpieczeństwa Sanitarnego Województwa Lubelskiego za rok 2020, Lublin 2021.
4. Brzeski Obwodowy Szpital Kliniczny w Brześciu w oparciu o dane Ministerstwa Zdrowia Republiki Białorusi.
5. Zachodniopomorski Oddział Wojewódzki Narodowego Funduszu Zdrowia – www.nfz-szczecin.pl/eipvx_news_2534_hcv_wirusowe_zapalenie_watroby_typu_c_wzw_c_mozna_juz_wyleczyc.htm.
6. A. Parfieniuk-Kowerda, R. Flisiak, Nowe perspektywy leczenia przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C [w:] Terapia, Warszawa 2016.
7. Polskie Towarzystwo Hepatologiczne – www.pasl.pl.
8. Krajowe Centrum ds. AIDS – www.aids.gov.pl.
9. B. Kałdon, Wybrane aspekty problematyki zakażenia wirusa HIV i choroby AIDS (...) UKSW w Warszawie, Warszawa 2017
10. M. Parczewski, M. Bociąga-Jasik, M. Ingot, E. Mularska, M. Witek-Jędra, Zasady opieki nad osobami zakażonymi HIV- Zalecenia Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS 2019, Warszawa 2019.
11. Światowa Organizacja Zdrowia - <https://www.who.int/>.
12. Polska Agencja Prasowa - www.pap.pl.
13. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Zalecenia w COVID-19. Polskie zalecenia diagnostyczno-terapeutyczne oraz organizacyjne w zakresie opieki nad osobami zakażonymi lub narażonymi na zakażenie SARS-CoV-2, Warszawa 2020.
14. J. Duszyński, A. Afet, A. Ochab-Marcinek, R. Owczuk, K. Pyrc, M. Rosińska, A. Rychard, T. Smiatacz, Zrozumieć COVID-19, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2020.
15. Ministerstwo Zdrowia RP w Warszawie - www.mz.gov.pl,
16. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej.





Cross-border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020



Image: Pexels.com. Zaprojektowano przy użyciu zasobów z portalu Freepik.com

Niniejsza publikacja została przygotowana przy pomocy finansowej Unii Europejskiej, w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020. Odpowiedzialność za zawartość tej publikacji leży wyłącznie po stronie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Białej Podlaskiej i nie może być w żadnym przypadku traktowana jako odzwierciedlenie stanowiska Unii Europejskiej, IZ lub Wspólnego Sekretariatu Technicznego Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014-2020.

Данная публикация подготовлена при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020. Ответственность за содержание данной публикации лежит исключительно на Воеводская Специализированная Больница в Бялой Подляской и ни в коем случае не может рассматриваться как отражение позиции Европейского Союза, МА или Совместного Технического Секретариата Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Белоруссия-Украина 2014-2020.

This publication has been prepared with the financial support of the European Union under Cross-Border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020. Responsibility for the content of this publication lies solely with the Regional Specialist Hospital in Biała Podlaska and can not in any case be treated as a reflection of the position of the European Union, the MA or the Joint Technical Secretariat of the Cross-Border Cooperation Programme Poland-Belarus-Ukraine 2014-2020.



LEAD BENEFICIARY

Regional Specialist Hospital
in Biała Podlaska

BENEFICIARY

Brest Regional Clinical Hospital

LEAD BENEFICIARY'S ADDRESS

57-65 Terebelska Street
21-500 Biała Podlaska, Poland

BENEFICIARY'S ADDRESS

7 Medycynska Street
224027 Brest, Belarus