

Aspekty operacyjne dotyczące zdrowia publicznego w zakresie profilaktyki i kontroli chorób zakaźnych w kontekście agresji Rosji na Ukrainę

8 marca 2022 r.

Główny przekaz

- Ogromna liczba mieszkańców Ukrainy ucieka ze swojego kraju i przybywa do państw Unii Europejskiej (UE) graniczących z Ukrainą (Węgier, Polski, Rumunii, Słowacji) oraz do objętej europejską polityką sąsiedztwa Republiki Mołdawii. Uchodźcy z Ukrainy — głównie kobiety i dzieci — aktualnie rozpraszają się w społecznościach lokalnych, ale ponieważ liczba osób gromadzących się na przejściach granicznych jest coraz większa, prawdopodobnie będą one musiały zostać zakwaterowane również w ośrodkach recepcyjnych.
- Niniejszy dokument operacyjny skupia się na podatnościach uchodźców z Ukrainy na choroby zakaźne oraz na związanych z tym wymogach w zakresie profilaktyki i kontroli zakażeń. Należy jednak zauważyć, że poruszone kwestie dotyczą tylko niektórych z istniejących ryzyk dla zdrowia i dobrostanu przesiedleńców i że opisane środki powinny być częścią ogólniejszych działań podejmowanych w ramach wsparcia dla uchodźców w zakresie ochrony zdrowia.
- Organy państwa zajmujące się zdrowiem publicznym powinny zwiększać świadomość wśród świadczeniodawców publicznej opieki zdrowotnej odnośnie do konieczności zapewnienia przesiedleńcom z Ukrainy dostępu do usług zdrowotnych i ciągłości programów szczepień oraz uwzględnienia ich podatności na choroby zakaźne. Lekarze powinni otrzymać stosowne informacje, tak by mogli odpowiednio dostosować swoje algorytmy diagnostyczne i sprawozdawcze. Powinno to stanowić integralną część kompleksowego systemu opieki zdrowotnej dla uchodźców, podobnie jak diagnostyka i leczenie chorób przewlekłych oraz problemów psychicznych i psychospołecznych.
- Niezbędnym elementem wsparcia dla przesiedleńców w zakresie opieki zdrowotnej jest zapewnienie ciągłości rutynowych szczepień i eliminacja luk w historiach szczepień. W tym kontekście priorytetem powinno być zapewnienie odpowiedniego wyszczepienia przeciwko poliomyelitis, odrze i COVID-19. Należy również ocenić poziom akceptacji szczepień wśród uchodźców i odpowiednio na niego odpowiedzieć.
- Systemy nadzoru powinny zostać wzmocnione przez zwiększenie świadomości wśród pracowników służby zdrowia sprawujących opiekę nad przesiedleńcami, aby zapewnić, że choroby zwalczane drogą szczepień i inne choroby zakaźne były odpowiednio wykrywane.
- Należy rozważyć nadzór syndromiczny nad osobami przebywającymi w ośrodkach recepcyjnych.
- W przypadku osób mających rany urazowe należy uświadomić świadczeniodawców opieki zdrowotnej, że zakażenia z nimi związane często mogą obejmować zakażenia organizmami wielolekoopornymi. Procedury diagnostyczne i terapeutyczne powinny być zatem odpowiednie do identyfikowania i zwalczania takich organizmów.
- Działania na rzecz informowania o ryzyku w zakresie zdrowia powinny przebiegać według standardowych zasad spójności i przejrzystości i dążyć do rozpoznania i wyjaśnienia wszelkich niepewności, które mogą wystąpić.

Sugerowany sposób cytowania: Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób. Aspekty operacyjne dotyczące zdrowia publicznego w zakresie profilaktyki i kontroli chorób zakaźnych w kontekście agresji Rosji na Ukrainę. 8 marca 2022 r. Sztokholm: ECDC; 2022 r.

Sztokholm, marzec 2022 r.

© Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób, 2022 r. Powielanie dozwolone pod warunkiem wskazania źródła.

Zakres niniejszego dokumentu

Celem niniejszego dokumentu jest przedstawienie wytycznych operacyjnych w zakresie profilaktyki i kontroli chorób zakaźnych w kontekście masowej imigracji przesiedleńców z Ukrainy. Należy jednak zauważyć, że poruszone kwestie dotyczą tylko niektórych z istniejących ryzyk dla zdrowia i dobrostanu przesiedleńców i że opisane środki powinny być częścią ogólniejszych działań w zakresie ochrony zdrowia tych osób obejmujących także diagnozowanie i leczenie chorób przewlekłych oraz problemów psychicznych i psychospołecznych.

Odbiorcy docelowi

Priorytetowymi odbiorcami docelowymi niniejszych wytycznych są organy państwa zajmujące się zdrowiem publicznym, pracownicy służby zdrowia pierwszego kontaktu i lekarze podstawowej opieki zdrowotnej w krajach UE graniczących z Ukrainą (w Polsce, Rumunii, na Węgrzech i Słowacji), objętej europejską polityką sąsiedztwa Republice Mołdawii i innych krajach UE/EOG przyjmujących przesiedleńców z Ukrainy.

Tło

Od rozpoczęcia rosyjskiej agresji na Ukrainę dnia 24 lutego 2022 roku do dnia 6 marca 2022 roku ponad 1 milion 600 tysięcy Ukraińców uciekło do Polski, Mołdawii, Rumunii, na Węgry i Słowację, skąd część z nich przemieszcza się dalej do innych krajów UE/EOG [1].

Media cytujące komisarza europejskiego ds. pomocy humanitarnej i zarządzania kryzysowego podają, że: „(...) ze względu na ogólną sytuację humanitarną aktualnie spodziewana liczba przesiedleńców z Ukrainy to ponad siedem milionów” [2]. To samo źródło, cytując szacunki Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ), podało, że około siedem milionów Ukraińców przesiedli się wewnątrz, a przypuszczalnie kolejne cztery miliony uciekną z kraju.

Większość tych osób stanowią obecnie kobiety i dzieci, które — według doniesień medialnych — na przejściach granicznych spędzają nawet 60 godzin w bardzo niskiej temperaturze [3].

Zgodnie z informacjami otrzymanymi przez ECDC od krajów graniczących z Ukrainą większość imigrantów rozprasza się w społeczności lokalnej albo przemieszcza się dalej do innych państw UE. Część osób zatrzymuje się w przygranicznych ośrodkach recepcyjnych, aczkolwiek ich liczba w poszczególnych krajach jest różna. Wraz z eskalacją sytuacji w Ukrainie może się to jednak gwałtownie zmienić, ponieważ liczba uciekających przed agresją będzie większa.

Aby ułatwić przekraczanie granicy, niektóre kraje graniczne (np. Polska [4], Rumunia [5] i Słowacja [6]) zmniejszyły ograniczenia dla podróżujących związane z COVID-19. Dodatkowo Komisja Europejska (KE) przedstawiła wytyczne operacyjne w celu ułatwienia przekraczania granic na granicach zewnętrznych z Ukrainą [7], a Rada Europejska przyjęła dyrektywę w sprawie tymczasowej ochrony dla uchodźców z Ukrainy napływających do sąsiadujących z nią państw członkowskich [8].

1. Podatności na choroby zakaźne o szczególnym znaczeniu

Przesiedleńcy z Ukrainy przybywający na teren UE/EOG mogą być podatni na rozwój niektórych chorób zakaźnych, zwłaszcza wskutek tymczasowo złych warunków życia oraz sytuacji, z którą zmierzają się podczas ucieczki. Ważne jest, aby zapewnić im taki sam poziom ochrony w zakresie środków profilaktyki i kontroli chorób zakaźnych, w tym chorób, którym można zapobiegać za pomocą rutynowych szczepień, jaki ma populacja państwa przyjmującego. Uchodźcy mogą być jednak podatni na specyficzne ryzyka ze względu na większą częstość występowania różnych chorób zakaźnych w ich kraju pochodzenia, zaburzone warunki życia przed przesiedleniem i podczas ucieczki oraz trudności w dostępie do opieki zdrowotnej w państwie przyjmującym. Ta sekcja ma na celu przedstawienie informacji na temat podatności na choroby zakaźne i częstości ich występowania raportowanych w Ukrainie, które to wskaźniki będą musiały być monitorowane u osób uciekających przed agresją i napływających do państw EU/EOG.

Sprawując opiekę nad przesiedleńcami, pracownicy służby zdrowia powinni zwracać szczególną uwagę na kilka chorób zakaźnych w ramach zintegrowanego podejścia do świadczenia opieki zdrowotnej [9,10]. W niektórych okolicznościach, aby umożliwić szybkie wykrycie chorób o wysokim priorytecie, właściwe może być wdrożenie nadzoru syndromicznego (dalsze szczegóły przedstawiono w załączniku 2).

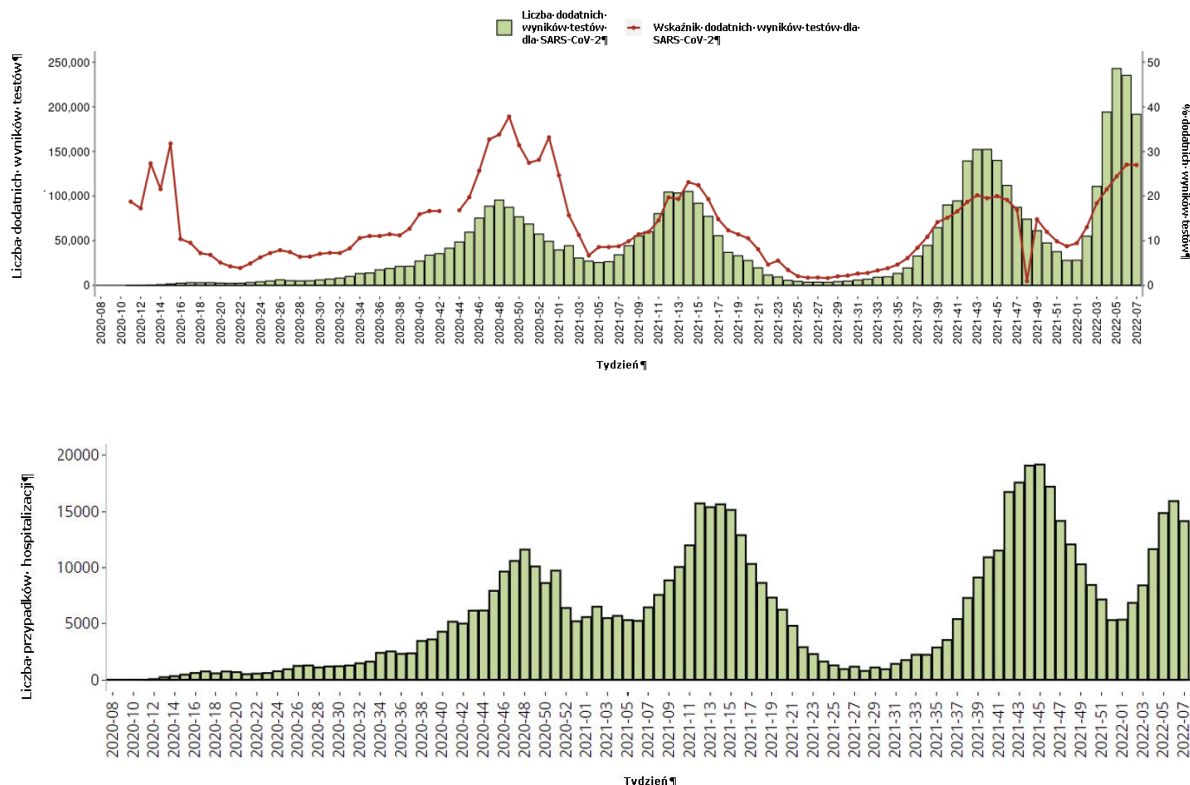
Przesiedleńcy z Ukrainy, zwłaszcza dzieci, mogą być bardziej podatni na choroby zwalczane drogą szczepień (patrz 2.1), a poliomyelitis i odra powinny zostać uznane jako choroby priorytetowe pod względem monitorowania i nadzoru (patrz 3.1 i tabela 1).

W Ukrainie nadal występuje znaczna podatność na polio, zwłaszcza u dzieci poniżej 6. roku życia, głównie z powodu niewystarczającego poziomu wyszczepienia (patrz tabela 1). Ogółem wskaźnik wyszczepienia przeciwko polio w 2021 roku wynosił 80% i w ostatnich latach nie przekroczył tej wartości. Wskaźnik wyszczepienia różni się w zależności od grupy wiekowej i regionu kraju, wahając się od około 60% do 99% [11]. W pewnych obwodach na zachodzie Ukrainy wyszczepienie jest znacznie niższe niż w sąsiadujących państwach przyjmujących. Narodowa kampania szczepień rozpoczęła się 1 lutego 2022 roku, ale została przerwana przez rosyjską agresję. Szczepionki przeciwko polio podawane są w Ukrainie zarówno w zastrzykach, jak i doustnie [12].

Poważne obawy budzi również podatność na odrę, ponieważ ogólny poziom wyszczepienia dwoma dawkami szczepionki przeciwko odrze (81,9% w 2020 roku [13]) jest niewystarczający, aby zapobiec ogniskom epidemicznym. Liczba przypadków odnotowanych w Ukrainie w latach 2020 i 2021 znacząco spadła w porównaniu z dwoma poprzednimi latami (patrz tabela 1), co można wyjaśnić czynnikami nefarmaceutycznymi, takimi jak obostrzenia z powodu pandemii COVID-19. Gromadzenie się w schronach przeciwbombowych i ośrodkach recepcyjnych może sprzyjać powstawaniu ognisk epidemicznych odrę, zwłaszcza że pokrywa się to z naturalnym, typowym dla wiosny sezonowym wzrostem zachorowań.

Od początku pandemii COVID-19 do dnia 2 marca 2022 roku w Ukrainie potwierdzono łącznie 4 849 022 przypadki zakażeń wirusem SARS-CoV-2 i 106 239 zgony z powodu COVID-19 [14]. Pojawienie się budzącego obawy wariantu Omicron [15] spowodowało czwartą i największą falę zakażeń SARS-CoV-2 w kraju (rysunek 1), który odnotował swoją najwyższą 7-dniową średnią dzienną liczbę przypadków wynoszącą 35 978 nie dalej niż 10 lutego 2022 roku [16]. Choć liczba sekwencji przekazanych do bazy danych GISAID-EpiCoV w ostatnich tygodniach była bardzo ograniczona, dostępne dane sekwencyjne wskazują, że Omicron jest obecnie wariantem dominującym [17]. W Ukrainie zatwierdzonych do stosowania jest sześć szczepionek przeciwko COVID-19: Spikevax, Comirnaty, COVID-19 Vaccine Janssen, Vaxzevria, Covishield i CoronaVac [18]. Dane na dzień 23 lutego 2022 roku wskazują, że przyjęcie serii szczepienia pierwotnego przeciwko COVID-19 w całej populacji jest znacząco niższe (35,0%) [19] niż średnia UE/EOG (71,7% na dzień 1 marca 2022 roku) [15]. Przyjęcie szczepionki jest równomiernie niskie we wszystkich grupach wiekowych osób dorosłych, w tym u osób powyżej 60. roku życia, w przypadku których ryzyko wystąpienia choroby o ciężkim przebiegu jest najwyższe [20].

Rysunek 1. Górny wykres: Tygodniowa liczba dodatnich wyników testów i wskaźnik dodatnich wyników testów dla SARS-CoV-2 w Ukrainie. Dolny wykres: Hospitalizacje z powodu COVID-19 w Ukrainie*



* Należy zwrócić uwagę na różnice skal na osi y.

Źródło: Joint ECDC-WHO Regional Office for Europe Weekly COVID-19 Surveillance Bulletin [20].

Grypa sezonowa również nadal jest w obiegu. W Ukrainie w sezonie 2021–2022 odnotowano niski poziom wyszczenia przeciwko grypie sezonowej. Od początku bieżącego sezonu grypy do 7. tygodnia 2022 roku (kończącego się 20 lutego 2022 roku) przeciwko grypie zaszczepiło się tylko 164 939 osób. Poziom wyszczenia był również niski w 2021 roku, w którym szczepionkę przyjęło około 167 000 osób.

Gruźlica (ang. tuberculosis, TB) nadal jest poważnym problemem zdrowia publicznego i priorytetową chorobą zakaźną w Ukrainie. Według corocznego raportu z nadzoru i monitorowania gruźlicy w Europie z 2021 roku, obejmującego dane za rok 2019, Ukraina odnotowała drugą najwyższą liczbę przypadków gruźlicy (28 539) w Europie z zachorowalnością wynoszącą 65 przypadków na 100 000 osób i wskaźnikiem śmiertelności wynoszącym 7,3 zgonów na 100 000 osób. Ukraina jest jednym z 10 krajów w skali świata o najwyższym obciążeniu gruźlicą wielolekooporną (ang. multi-drug resistant tuberculosis, MDR TB), a w 2019 roku odsetek przypadków MDR TB wśród wszystkich nowych przypadków gruźlicy w tym kraju wyniósł 27% (4490 przypadków). Ukraina ma również drugą najwyższą częstość występowania koinfekcji HIV/TB (26%) w Europejskim Regionie WHO (7800 przypadków w 2019 roku).

Zakażenia HIV nadal są problemem zdrowia publicznego i priorytetową chorobą zakaźną w Ukrainie. Według rocznego raportu z nadzoru nad zakażeniami wirusem HIV w Europie z 2021 roku, obejmującego dane za rok 2020, Ukraina odnotowała 15 658 nowych diagnoz zakażenia wirusem HIV [21]. W 2020 roku wskaźnik diagnoz zakażenia wirusem HIV w Ukrainie był drugim najwyższym w Europejskim Regionie WHO i wyniósł 37,5 na 100 000 osób, podczas gdy w UE wyniósł on 3,3 na 100 000 osób [21]. W 2020 roku oszacowano, że w Ukrainie żyje 257 000 osób zakażonych wirusem HIV [22]. W 2020 roku oszacowano, że spośród wszystkich nosicieli wirusa HIV w Ukrainie leczenie antyretrowirusowe otrzymuje 146 000 osób (zasięg leczenia na poziomie 57%) [22]. W UE zasięg leczenia jest szacowany na poziomie 82% [22].

Biorąc pod uwagę doniesienia medialne mówiące o tym, że osoby ociekające z Ukrainy zabierają ze sobą swoje zwierzęta domowe, Komisja Europejska w kontekście kryzysu na Ukrainie zdecydowała się ułatwić proces przemieszczania o charakterze niehandlowym zwierząt domowych na terytorium UE [23]. Należy mieć na uwadze, że wścieklizna jest wciąż endemiczna w Ukrainie u zwierząt leśnych, a także u psów i kotów.

1.1 Choroby zwalczane drogą szczepień i wskaźniki wyszczenia w Ukrainie

Ta sekcja zawiera przegląd najistotniejszych chorób zwalczanych drogą szczepień, które należy wziąć pod uwagę w aktualnej sytuacji, opracowany na podstawie dostępnych informacji (patrz sekcja 2 powyżej). Tabela 1 przedstawia dane z ostatnich czterech lat dotyczące liczby przypadków istotnych chorób zwalczanych drogą szczepień i odpowiadających im wskaźników wyszczenia w Ukrainie.

Tabela 1. Choroby zwalczane drogą szczepień o szczególnym znaczeniu w kontekście, częstość występowania i wskaźniki wyszczenia w Ukrainie

Choroba	Liczba przypadków				Szczepienia	
	2018	2019	2020	2021	Typ szczepionki	Wskaźnik wyszczenia 2020
COVID-19	b.d.	b.d.	1 074 093 [24]	3 676 342 [24]	Przyjęcie serii szczepienia pierwotnego przeciwko COVID-19 (%)	35,0% (na dzień 23 lutego 2022 roku)* [19]
Błonica	10 [25]	0	0	0 [26]	Szczepionka przeciwko DTP, trzecia dawka	81,3% [25]
<i>Haemophilus influenzae</i> typu B (HIB)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Hib3	85,2% [25]
WZW typu B	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	HepB3	80,9% [25]
Odra	53 219 [25]	57 282 [25]	264 [25]	16 [26]	Szczepionka przeciwko odrze, druga dawka	81,9% [13]
Choroba meningokokowa	271 [26]	299 [26]	137 [26]	91 [26]	b.d.	b.d.
Świnka	502 027 [25]	169 799 [25]	269 630 [25]	175 [26]	b.d.	b.d.
Krztusiec	2 214 [25]	2 314 [25]	1 041 [25]	b.d.	Szczepionka przeciwko DTP, trzecia dawka	81,3% [25]
Choroba pneumokokowa	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Polio	0 [27]	0 [27]	0 [27]	2**	Pol3	84,2% [25]
Różyczka	235 [25]	138 [25]	36 [25]	20 [26]	Szczepionka przeciwko różyczce, pierwsza dawka	84,9% [25]
Tężec	19 [26]	15 [26]	12 [26]	7 [26]	Szczepionka przeciwko DTP, trzecia dawka	81,3% [25]
Gruźlica	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	BCG	92,7% [25]

* W 52. tygodniu 2021 roku łączne przyjęcie kompletnej serii szczepionek przeciwko COVID-19 przez pracowników służby zdrowia wynosiło 79,1%, a w grupie wiekowej powyżej 60. roku życia — 30,6% [20].

** W 2021 roku odnotowano dwa przypadki zakażenia krążącym wirusem polio typu 2 pochodzenia szczepionkowego (ang. circulating vaccine-derived polio virus type 2, cVDPV2) z porażeniem wiotkim. Zidentyfikowano dziewiętnaście osób z kontaktu zakażonych wirusem, ale niedotkniętych porażeniem [28].

Zapewnienie ciągłości rutynowych szczepień i eliminacja luk w historiach szczepień stanowią niezbędny element wsparcia w zakresie opieki zdrowotnej, którego przesiedleńcy wymagają. Status zaszczepienia przesiedleńców powinien zostać ustalony na podstawie dostępnej dokumentacji, fizycznej lub elektronicznej. W odniesieniu do szczepień przeciwko COVID-19 należy zauważyć, że Ukraina dołączyła do systemu unijnego cyfrowego certyfikatu COVID [29].

Szczepienia uzupełniające powinny być zapewniane według potrzeb, zgodnie z krajowymi wytycznymi dotyczącymi szczepień państwa przyjmującego UE/EOG (informacje na temat programów szczepień dla poszczególnych państw są dostępne na stronie internetowej ECDC¹ dla państw UE/EOG lub na stronie internetowej WHO² dla wszystkich państw). Jeśli dokumentacja nie istnieje lub jest wątpliwa, należy przyjąć, że dana osoba jest niezaszczepiona.

Tabela 2 przedstawia przegląd szczepionek do zaproponowania w przypadku braku udokumentowanych dowodów wcześniejszego zaszczepienia. Wówczas gdy to możliwe należy stosować szczepionki skojarzone, aby ułatwić proces szczepienia.

W pierwszej kolejności należy zapewnić ochronę przed łatwo przenoszonymi chorobami zakaźnymi potencjalnie wiążącymi się z poważnymi skutkami. Do takich chorób należą COVID-19, odra i poliomyelitis. W przypadku niemowląt i małych dzieci należy proponować szczepienie pierwotne szczepionkami skojarzonymi chroniącymi jednocześnie przed błonicą, tężcem, poliomyelitis, krztuścem i inwazyjną chorobą powodowaną przez *Haemophilus influenzae* typu b (Hib). Jeśli występuje niedobór szczepionek, pierwszeństwo należy dać dzieciom, ale co najmniej jedną dawkę szczepionki przeciwko błonicy, tężcowi i polio należy podać również dorosłym, w przypadku których nie ma udokumentowanych dowodów wcześniejszego zaszczepienia. Ochronę przed świnką i różyczką zapewnia tzw. szczepionka MMR uodparniająca jednocześnie na odrę, świnkę i różyczkę.

W zależności od warunków życia, sezonu i sytuacji epidemiologicznej należy rozważyć dodatkowe szczepienia w celu zapewnienia ochrony przed następującymi chorobami: wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW typu B) (z badaniem przesiewowym lub bez, według wytycznych obowiązujących w państwie przyjmującym); inwazyjna choroba meningokokowa (choroba ta często występuje w miejscach gęsto zaludnionych, takich jak obozy dla uchodźców lub ośrodki recepcyjne, a szczepionka przeciwko niej jest uwzględniona w rutynowych programach szczepień wielu państw UE); ospa wietrzna (choroba ta często występuje w warunkach gęstego zaludnienia, a szczepionka przeciwko niej jest uwzględniona w rutynowych programach szczepień niektórych państw UE); inwazyjna choroba pneumokokowa (szczepionka przeciwko niej jest uwzględniona w rutynowych programach szczepień wielu państw UE); grypa (choroba ta często występuje w warunkach gęstego zaludnienia w tzw. sezonie grypowym; szczepionka przeciwko niej jest uwzględniona w rutynowych programach szczepień niektórych państw UE dla wszystkich dzieci powyżej szóstego miesiąca życia oraz wszystkich państw UE dla grup ryzyka, w tym dla seniorów).

W celu zapewnienia danej osobie najlepszej ochrony należy podać i udokumentować pierwsze dawki serii szczepionek wymienionych poniżej najszybciej jak to możliwe po jej przybyciu do państwa przyjmującego lub zarejestrowaniu w nim, najkorzystniej w ciągu 14 dni, zwłaszcza w przypadku szczepionek priorytetowych. Następnie szczepienia mogą być kontynuowane lub uzupełniane o dodatkowe szczepionki w miejscu pobytu długoterminowego, zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego. Poszczepienne zdarzenia niepożądane powinny być monitorowane i zgłaszane zgodnie procedurami obowiązującymi w państwie przyjmującym. Fakt zaszczepienia powinien zostać odnotowany fizycznie lub cyfrowo, również w przypadku osób, które są szczepione będąc w drodze do innego państwa przyjmującego.

Tabela 2. Szczepionki do zaproponowania w przypadku braku udokumentowanych dowodów wcześniejszego zaszczepienia[9,10]

Choroba	Dzieci i młodzież (< 18. roku życia)	Dorośli (> 18. roku życia)
Szczepionki		

¹ Dostępne na stronie internetowej ECDC pod adresem: <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/>

² Dostępne na stronie internetowej WHO pod adresem: https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary

Choroba	Dzieci i młodzież (< 18. roku życia)	Dorośli (> 18. roku życia)
priorytetowe		
COVID-19	Zaproponować podanie cyklu szczepień pierwotnych szczepionką mRNA kwalifikującym się dzieciom i młodzieży, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym (w UE/EOG szczepionka Comirnaty jest zatwierdzona do podawania ≥ 5 . roku życia, a szczepionka Spikevax ≥ 6 . roku życia) [30]. Zaproponować podanie dawki przypominającej młodzieży ≥ 12 . roku życia, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym (w UE/EOG do tego celu zatwierdzona jest tylko szczepionka Comirnaty) [31,32].	Zaproponować szczepienie pierwotne i dawkę(-ki) przypominającą(-ce) wszystkim osobom dorosłym, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Można rozważyć podanie jednodawkowej szczepionki pierwotnej (np. COVID-19 Vaccine Janssen), zwłaszcza jeśli podanie drugiej dawki w celu ukończenia pierwotnego cyklu szczepienia może być utrudnione.
Odra, świnka, różyczka	Zaproponować podanie szczepionki MMR osobom ≥ 9 . miesiąca życia. Należy podać dwie dawki szczepionki MMR* co najmniej w odstępie jednego miesiąca, a korzystnie dłuższym, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Szczepionka przeciwko odrze podana przed ukończeniem 12. miesiąca życia nie indukuje ochrony u wszystkich dzieci i powinna być powtórzona po 12. miesiącu życia.	Zaproponować albo jedną dawkę, albo zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.*
Błonica, tężec, krztusiec, poliomyelitis, Hib	Zaproponować podanie osobom ≥ 2 . miesiąca życia trzech dawek szczepionki zawierającej DTaP-IPV-Hib (składnik Hib tylko w przypadku dzieci < 6. roku życia, chyba że w danym państwie obowiązują inne zalecenia) co najmniej w odstępie jednego miesiąca, a następnie dawki przypominającej, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Szczepionki skojarzone pięciowalentne i sześciowalentne są zatwierdzone do podawania do szóstego roku życia.	Zaproponować podanie wszystkim osobom dorosłym serię szczepień pierwotnych przeciwko błonicy, tężcowi i polio** lub zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Do rozważenia		
WZW typu B	Zaproponować podanie trzech dawek osobom ≥ 2 . miesiąca życia zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.** Zaproponować podanie noworodkom urodzonym przez HBsAg-dodatnie matki w ciągu 24 godzin od urodzenia zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.	Zaproponować podanie wszystkim osobom dorosłym, z uprzednim badaniem przesiewowym lub bez, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Choroba meningokokowa	Zastosować wytyczne obowiązujące w państwie przyjmującym dla szczepionek przeciwko meningokokom z serogrup A, B, C, W135 i Y, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną.	
Choroba pneumokokowa	Zaproponować podanie osobom ≥ 2 . miesiąca życia 1–3 dawek szczepionki skojarzonej w odstępie co najmniej jednego miesiąca zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.	Zaproponować podanie osobom ≥ 65 . roku życia zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Ospa wietrzna*	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, o ile sytuacja epidemiologiczna nie narzuca innego trybu postępowania. W przypadku szczepienia zaproponować podanie dwóch dawek szczepionki osobom ≥ 11 . miesiąca życia, co najmniej w odstępie jednego miesiąca, ale korzystnie dłuższym.	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną. Rozważyć zaszczepienie nieuodpornionych i niebędących w ciąży kobiet w wieku rozrodczym.
Grypa	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, o ile sytuacja epidemiologiczna nie narzuca innego trybu postępowania. Rozważyć zaszczepienie grup ryzyka w wieku powyżej sześciu miesięcy przed sezonem grypowym i w czasie jego trwania.	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną. Rozważyć zaszczepienie grup ryzyka, w tym kobiet w ciąży, przed sezonem grypowym i w czasie jego trwania.
Gruźlica	Zaproponować szczepionkę BCG zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego. Ponowne zaszczepienie szczepionką BCG nie jest zalecane.	Szczepionka BCG na ogół nie jest zalecana dla osób dorosłych, w zależności od sytuacji epidemiologicznej.

* Szczepionki MMR i przeciwko ospie wietrznej są przeciwwskazane dla osób o obniżonej odporności i kobiet w ciąży. Należy unikać zaiscicia w ciąży przez jeden miesiąc od przyjęcia szczepionki MMR.

*** Przed podaniem szczepionki można wykonać badania w kierunku zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B (HBsAg), w zależności od wytycznych obowiązujących w państwie przyjmującym.

Działania zmierzające do zwiększania akceptacji szczepień i wyszczepialności w państwach przyjmujących

Niewystarczający poziom wyszczepienia przeciwko COVID-19 obserwuje się w wielu krajach UE/EOG, a także w innych krajach Europy Wschodniej. Osoby niezaszczepione są podatne na zakażenie wirusem SARS-CoV-2 i innymi patogenami wywołującymi choroby zwalczane drogą szczepień, zwłaszcza w sytuacjach, gdy niedostatecznie

wyszczepione populacje przemieszczają się lub przebywają w warunkach gęstego zaludnienia. Konieczne może być zatem podjęcie wysiłków, aby zapewnić odpowiedni poziom wyszczepienia populacji krajów przyjmujących — jeśli nie został on jeszcze osiągnięty — a także populacji przesiedleńców. Organy zajmujące się zdrowiem publicznym w państwach UE/EOG, które obecnie przyjmują przesiedleńców z Ukrainy, mogą chcieć odnieść się do raportu technicznego ECDC dotyczącego działań zmierzających do zwiększania akceptacji szczepień i wyszczepialności w UE/EOG [33]. Organizacja narodowych kampanii lub tzw. dni szczepień, podczas których szczepionki są oferowane wszystkim bez ograniczeń, może również pomóc uniknąć stygmatyzacji populacji przesiedleńców.

Wspomniany raport prezentuje model „5C” jako ramy na potrzeby opracowywania odpowiednich strategii zmierzających do zwiększania akceptacji szczepień i wyszczepialności. Elementami modelu 5C są confidence (zaufanie), constraints (ograniczenia), complacency (nieuzasadnione poczucie bezpieczeństwa), calculation (kalkulacja) i collective responsibility (odpowiedzialność zbiorowa). Pierwszym etapem jest przeprowadzenie diagnozy określającej, który element modelu 5C ma znaczenie dla populacji przesiedleńców. Raport przedstawia narzędzia diagnostyczne i przykłady interwencji, które zostały wdrożone w UE/EOG dla każdego z elementów modelu 5C. Może zaistnieć potrzeba dostosowania interwencji do specyficznych okoliczności lokalnych — nie ma jednego uniwersalnego podejścia. Chociaż ten raport techniczny dotyczy szczepień przeciwko COVID-19, model 5C może być zastosowany dla dowolnych szczepień — przeciwko COVID-19, przeciwko gruźlicy, rutynowych szczepień wieku dziecięcego lub sezonowych szczepień przeciwgrypowych. Infografika przedstawiająca model 5C jest również dostępna do pobrania [34].

Raport techniczny dotyczący działań zmierzających do zwiększenia akceptacji szczepień jest dostępny we wszystkich językach urzędowych UE/EOG na stronie internetowej ECDC. Można również otrzymać tłumaczenia na język rosyjski i arabski, pisząc na adres info@ecdc.europa.eu. Oprócz raportu technicznego ECDC stworzyło również na ten temat ogólnie dostępny 30-minutowy materiał video pod tytułem *Understanding Vaccine Acceptance & Strategies to Increase Vaccine Uptake* [35].

1.2 Kwestie do uwzględnienia w przypadku pacjentów hospitalizowanych

Według doniesień medialnych i informacji przekazanych ECDC przez państwa graniczne wyznaczone szpitale będą przyjmować rannych z Ukrainy w celu leczenia.

W Ukrainie odnotowuje się wysokie wskaźniki oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe (ang. antimicrobial resistance, AMR), zwłaszcza w przypadku bakterii Gram-ujemnych. Na przykład za rok 2020 Ukraina zgłosiła do sieci CAESAR (Central Asian and European Surveillance of Antimicrobial Resistance) następujące odsetki AMR w izolatach inwazyjnych bakterii Gram-ujemnych (głównie z zakażeń krwi): *Escherichia coli*, oporność na cefalosporyny trzeciej generacji — 53% (24/45); *Klebsiella pneumoniae*, oporność na karbapenemy — 54% (53/99); *Acinetobacter* spp., oporność na karbapenemy — 77% (37/48). W przypadku *Staphylococcus aureus* odsetek izolatów opornych na metycylinę (tj. MRSA) wyniósł 18% (15/83) [36].

Wśród ofiar z obrażeniami spowodowanymi aktualną agresją w Ukrainie rany urazowe budzą szczególny niepokój, ponieważ mogą prowadzić do zakażeń wielolekoopornymi bakteriami *A. baumannii*, *K. pneumoniae* i innymi organizmami wykazującymi oporność wielolekową [37]. W 2015 roku Czechy zgłosiły przypadek szczepu *K. pneumoniae* ST11 produkującego NDM-1 wyizolowanego od pacjenta rannego podczas rewolucji na Majdanie [38].

Przesiedleńcy mogli również zostać narażeni na organizmy wielolekooporne podczas niedawnych kontaktów ze służbą zdrowia w państwach o wysokiej częstości występowania organizmów wielolekoopornych w placówkach opieki zdrowotnej [39], albo w kraju pochodzenia, albo w kraju, przez który mogli się przemieszczać w drodze do miejsca docelowego.

Świadczeniodawcy opieki zdrowotnej powinni być świadomi tych ryzyk, tak by mogli diagnozować i skutecznie leczyć zakażenia organizmami wielolekoopornymi u przesiedleńców i rannych odpowiednio szybko, zapobiegając tym samym transmisji tych organizmów w szpitalach i innych placówkach opieki zdrowotnej. Pacjenci przeniesieni ze szpitali w Ukrainie lub z ustalonym w wywiadzie pobytem w szpitalu w Ukrainie w ostatnich 12 miesiącach zapobiegawczo powinni zostać poddani izolacji oraz badaniu przesiewowemu w kierunku nosicielstwa organizmów wielolekoopornych. W szczególności powinni oni zostać poddani badaniu przesiewowemu pod kątem bakterii z rzędu Enterobacterales opornych na karbapenemy, zgodnie z lokalnymi wytycznymi w zakresie profilaktyki i kontroli zakażeń w placówkach opieki zdrowotnej [40]. Dodatkowo w celu zapobiegnięcia zakażeniu i (lub) kolonizacji organizmami wielolekoopornymi należy wdrożyć wielokierunkowe strategie profilaktyki i kontroli zakażeń, takie jak higiena rąk, badania przesiewowe, środki ostrożności podczas kontaktu, izolacje pacjentów (w pokojach jednoosobowych lub grupowe) i czyszczenie środowiska.

W przypadku COVID-19 szpitale i inne placówki opieki zdrowotnej powinny zapewnić stosowanie środków zapobiegających transmisji wirusa SARS-CoV-2 [41]. Obejmują one badania przesiewowe wszystkich pacjentów za pomocą szybkich testów antygenowych po przyjęciu do szpitala i w regularnych odstępach czasu podczas pobytu w szpitalu [15] oraz noszenie uniwersalnych maseczek chirurgicznych lub maseczek o wysokiej skuteczności, zgodnie z krajowymi wytycznymi [41].

1.3 Kwestie do uwzględnienia w ośrodkach recepcyjnych

Jak wspomniano powyżej, w pierwszym tygodniu rosyjskiej inwazji na Ukrainę większość osób przybywających do UE rozpraszała się w społeczności lokalnej. Coraz więcej przesiedleńców napływających do krajów graniczących z Ukrainą zatrzymuje się jednak również w ośrodkach recepcyjnych, gdzie, jak wiadomo, ryzyko powstania ognisk chorób zakaźnych jest większe [42,43].

Do czynników zwiększających podatność przesiedleńców na choroby zakaźne należą: słaby dostęp do dobrej jakości opieki zdrowotnej, przeludnienie lub współdzielenie zakwaterowania, kiepskie zaplecze sanitarne oraz nieodpowiednie odżywianie się [10,44,45]. Ogniska zakażeń górnych dróg oddechowych są bardzo częste w warunkach gęstego zaludnienia i obecnie, razem z przeziębieniem, zakażeniami SARS-CoV-2 i grypą sezonową, są najważniejszymi chorobami wirusowymi, które należy wziąć pod uwagę. Mamy najnowsze doniesienia o ogniskach COVID-19 wykrytych w warunkach obozowych w Grecji [46-50], Niemczech [51] i Holandii [52]. W miejscach gromadzenia się uchodźców przez cały czas powinny być zapewnione: woda, podstawowe standardy sanitarne i higieniczne, odpowiednia wentylacja, unikanie zatłoczenia oraz maseczki, stosownie do potrzeb.

W ośrodkach recepcyjnych często odnotowuje się również ogniska chorób zwalczanych drogą szczepień (np. odry i ospy wietrznej), podobnie jak choroby przenoszonej przez żywność i wodę powodowanej przez *Salmonella spp.*, *Shigella* lub enterowirusy. Przeludnione warunki bytowe mogą zwiększać ryzyko zarażenia pasożytami świerzbu, pchłami i (lub) wszami. W rzadkich przypadkach te ostatnie mogą rozprzestrzeniać przez siebie choroby [9].

Na potrzeby profilaktyki i kontroli przenoszenia wszelkich chorób zakaźnych ważne jest, aby ośrodki recepcyjne oceniły swoje potrzeby w zakresie kontroli tych chorób, zwłaszcza w przypadku nagłego napływu przesiedleńców. Oprócz niniejszych wytycznych ECDC sporządziło narzędzie w postaci listy kontrolnej do oceny gotowości w zakresie profilaktyki i kontroli ognisk chorób zakaźnych w ośrodkach recepcyjnych, które może być przydatne [53].

2. Kwestie do rozważenia w zakresie nadzoru

Na potrzeby niniejszego dokumentu zidentyfikowano dwa typy zakwaterowania dla przesiedleńców z Ukrainy (ośrodki recepcyjne i zakwaterowanie w społeczności lokalnej), ponieważ wiążą się one z różnymi wyzwaniami, zarówno pod względem ryzyka dla zdrowia (np. zakażenia w warunkach gęstego zaludnienia), jak i nadzoru (np. nadzór syndromiczny w ośrodkach recepcyjnych nie będzie obejmował zakażeń występujących w społeczności lokalnej) [54]. Niezależnie od rodzaju zakwaterowania, próbujemy uwypuklić te aspekty, które są specyficzne dla sytuacji w Ukrainie, oraz te, które mają znaczenie dla państw granicznych przyjmujących przesiedleńców.

2.1 Nadzór syndromiczny — ośrodki recepcyjne

W 2016 roku ECDC opublikowało podręcznik dotyczący wdrażania nadzoru syndromicznego w migracyjnych ośrodkach recepcyjnych/detencyjnych i innych obiektach dla uchodźców, aby wesprzeć organy zajmujące się zdrowiem publicznym w opracowaniu nadzoru syndromicznego w kontekście dużego napływu migrantów do UE/EOG w połowie drugiej dekady XXI w [55]. Większość technicznych i praktycznych aspektów ustanawiania systemów nadzoru syndromicznego opisanych w tym podręczniku jest wciąż aktualna. Podręcznik zawiera szczegółowy opis trzech faz ustanawiania nadzoru syndromicznego (przygotowanie, pilotaż i wdrożenie). Przedstawia również przykłady objawów wraz z ich definicjami oraz potencjalnymi wskaźnikami do monitorowania i czynnikami uruchamiającymi działanie.

2.2 Nadzór nad chorobami na poziomie społeczności lokalnej

Państwa przyjmujące powinny zapewnić, aby przesiedleńcy z Ukrainy rozproszeni w społecznościach lokalnych mieli taki sam dostęp do służby zdrowia jak populacja lokalna. Pomoże to utrzymać ciągłość opieki i zapobiec komplikacjom wynikającym z niespełnienia koniecznych warunków. Umożliwi również odpowiednio wczesne leczenie stanów ostrych oraz wykrycie chorób o potencjalne zakaźnym.

Nadzór nad chorobami na poziomie społeczności lokalnej w państwach przyjmujących powinien obejmować przesiedleńców z Ukrainy, a także populację lokalną, zwłaszcza w odniesieniu do chorób lub stanów, na które ludzie mogą być bardziej podatni z powodu niskiego wyszczepienia, zaburzenia warunków życia i obecności wektorów lub innych czynników środowiskowych (patrz załącznik 2). Tabela 3 w załączniku 2 przedstawia przegląd głównych objawów i odpowiadających im podejrzeń etiologicznych, które mogą nasuwać przeprowadzenie specyficznej diagnostyki oraz podjęcie działania w zakresie zdrowia publicznego.

Ze względu na podatność na poliomyelitis związaną z niedostatecznym wyszczepieniem przeciwko tej chorobie w Ukrainie apeluje się do państw przyjmujących przesiedleńców z Ukrainy o przeprowadzenie przeglądu ich nadzoru środowiskowego pod kątem polio- i enterowirusów, jako dopełnienie systemów nadzoru nad ostrymi porażeniami wiotkimi (OPW). Nadzór epidemiologiczny może zidentyfikować obszary krążenia lub przenoszenia

się poliovirusów, ponieważ większość przypadków polio przebiega bezobjawowo, ale z wydalaniem poliovirusów w odchodach nawet przez kilka tygodni. Konieczna jest inwestycja w oba systemy — weryfikacja adekwatności pobierania próbek i protokołów operacyjnych oraz potencjalne wzmocnienie nadzoru środowiskowego wokół ośrodków recepcyjnych [56].

3. Opieka zdrowotna dla przesiedleńców w środowisku lokalnym

Podczas gdy niniejszy dokument operacyjny skupia się na podatnościach na choroby zakaźne związanych z przemieszczaniem się mieszkańców Ukrainy, należy zauważyć, że stanowią one tylko niektóre z istniejących ryzyk dla zdrowia i dobrostanu tych przesiedleńców. Do innych ryzyk zdrowotnych należą: przerwanie opieki zdrowotnej (zwłaszcza opieki przewlekłej, takiej jak leczenie nowotworów, cukrzycy, lub przerwanie/zaprzestanie stosowania leków na receptę), zagrożenia środowiskowe (np. narażenie na działanie niskiej temperatury lub odwodnienie w drodze do przejścia granicznego) oraz, co najważniejsze, stres psychologiczny i problemy ze zdrowiem psychicznym (np. zespół stresu pourazowego), które mogą ujawnić się nawet po kilku tygodniach od przesiedlenia [57,58]. Kwestie praktyczne, które państwa przyjmujące uchodźców z Ukrainy powinny uwzględnić, obejmują: [79,80]. Państwa przyjmujące uchodźców z Ukrainy powinny uwzględnić następujące kwestie praktyczne:

- przyspieszenie decyzji w sprawie dostępu do opieki zdrowotnej i świadczeń opieki zdrowotnej dla populacji (wiele osób utraci swoje leki i (lub) będzie wymagać kontynuacji terapii);
- opracowanie materiałów informacyjnych w języku ukraińskim dotyczących procedur administracyjnych, dostępu do opieki zdrowotnej, recept, zakwaterowania, szkół itd.;
- zapewnienie usług tłumaczenia ustnego świadczeniodawcom opieki zdrowotnej w środowisku lokalnym i szpitalach. Tłumacze ustni środowiskowi są szczególnie przydani i mogą zostać przeszkoleni jako mediatorzy kulturowi do pomocy na różnych poziomach w systemie opieki zdrowotnej;
- przyspieszenie decyzji w zakresie strategii/procedury szczepień w celu umożliwienia szczepień i dostępu do dokumentacji w przypadku osób przybywających z Ukrainy (patrz tabela 2)
- ochrona małoletnich pozbawionych opieki i ustanowienie procedur określających ich wiek, ponieważ w przypadku dzieci bez opieki może to stanowić wyzwanie.

Zwiększanie świadomości pracowników publicznej opieki zdrowotnej

Biorąc pod uwagę, że większość imigrantów stanowią kobiety i dzieci i że zazwyczaj znajdują one zakwaterowanie w społeczności lokalnej, organy zajmujące się zdrowiem publicznym w państwach przyjmujących powinny zwiększać świadomość swoich pracowników publicznej opieki zdrowotnej w celu wykrywania priorytetowych chorób zakaźnych, a także chorób przewlekłych i problemów ze zdrowiem psychicznym. Lekarze powinni otrzymać stosowane informacje, tak by mogli odpowiednio dostosować swoje algorytmy diagnostyczne. Należy im również dostarczyć wykaz chorób, które mogą wystąpić u przesiedleńców, a także instrukcje w zakresie zgłaszania tych chorób. Takie instrukcje powinny obejmować definicje przypadków, czas, sposób raportowania oraz działania w zakresie zdrowia publicznego wymagane w punkcie opieki. Należy położyć nacisk na choroby zwalczane drogą szczepień, takie jak poliomyelitis, odra i COVID-19 (patrz tabela 2, tabele 3 i 4 w załączniku 2).

Ciągłość opieki dla przesiedleńców

Publiczne placówki opieki zdrowotnej powinny także być świadome, że pewna liczba przesiedleńców może wymagać odpowiednich skierowań oraz ciągłości leczenia w zakresie przewlekłych problemów zdrowotnych i (lub) wcześniej zdiagnozowanych chorób, takich jak gruźlica, zakażenie wirusem HIV, zapalenie wątroby itd. Przerwanie takiej opieki może mieć poważny wpływ na zdrowie publiczne, ponieważ u takich pacjentów może dojść do powstania oporności na leczenie lub nawrotu choroby i ponownego rozwoju zakaźności.

Łatwość dostępu i responsywność mogą zostać zwiększone przez zaproponowanie usług zintegrowanych, które uwzględniają wiele zakażeń, a nie na przykład pojedyncze badanie przesiewowe w kierunku gruźlicy. Będzie to wymagało ściślejszej współpracy ze społecznościami przesiedleńców, koordynacji usług podstawowej opieki zdrowotnej i opieki specjalistycznej oraz kulturowo kompetentnego personelu, który będzie potrafił zarządzać chorobami zakaźnymi i innymi potrzebami zdrowotnymi z pomocą tłumaczy ustnych.

Ponadto organizując specjalistyczne usługi w odpowiedzi na potrzeby przesiedleńców, ważne jest, aby pamiętać, że badania diagnostyczne są tylko jednym z elementów ścieżki leczenia i że bez kontynuacji leczenia indywidualne lub publiczne korzyści zdrowotne są ograniczone. Na każdym etapie ścieżki leczenia istnieje możliwość utraty przypadków z powodu napotykanym przez przesiedleńców osobistych i systemowych barier w dostępie do odpowiednich usług zdrowotnych [10]. Ciągłość opieki nad osobami przekraczającymi granicę w

ucieczce przed agresją jest dodatkowym wyzwaniem w tym momencie, ponieważ będzie brakować dokumentacji dotyczącej wcześniejszych diagnoz i terapii.

4. Kwestie behawioralne i informowanie o ryzyku

Przybycie przesiedleńców do danego państwa niesie ze sobą odpowiedzialność organów państwa przyjmującego za przekazanie wszystkim nowo przybyłym właściwych informacji zdrowotnych, tak by mogli oni skutecznie zapobiegać chorobom i uzyskiwać opiekę, stosowanie do potrzeb. Takie działania na rzecz informowania o ryzyku powinny przebiegać według standardowych zasad spójności i przejrzystości i dążyć do rozpoznania i wyjaśnienia wszelkich niepewności, które mogą wystąpić. Komunikaty powinny być rozpowszechniane za pośrednictwem zaufanych rzeczników poprzez kanały, które są łatwo dostępne dla populacji docelowej [59]. Inne kluczowe kwestie do rozważenia:

Budowanie zaufania i zaangażowanie społeczności: populacja, która ma duże zaufanie do organów publicznych z większym prawdopodobieństwem dostosuje się do wszelkich zalecanych środków (np. w zakresie profilaktyki i kontroli COVID-19). Organy publiczne państw przyjmujących mogą zatem rozważyć współpracę z organizacjami pozarządowymi, które już pracują z przesiedleńcami lub weszły w ich środowisko, a także wsparcie dla tych organizacji [60].

Podatne populacje: istotne jest zidentyfikowanie wśród przesiedleńców osób i grup osób szczególnie podatnych, takich jak seniorzy, dzieci, kobiety w ciąży, osoby z przewlekłymi problemami zdrowotnymi, osoby z niepełnosprawnościami i mniejszości etniczne, a także przekazanie im stosowanych informacji i zapewnienie wsparcia [61].

Zwalczanie dezinformacji: przesiedleńcy mogą być szczególnie podatni na dezinformacje i plotki, które mogą nadszarpywać ich zdrowie. Ważne jest zatem, aby organy publiczne państw przyjmujących ustanowiły procedury szybkiego identyfikowania i zwalczania takich dezinformacji (np. na platformach mediów społecznościowych) [62] [84].

Kwestie specyficzne dla COVID-19: interwencje nefarmaceutyczne zalecane w państwie przyjmującym mogą nie być takie same, jak te zalecane w Ukrainie. Organy państwa przyjmującego mogą zatem zechcieć podjąć się zidentyfikowania wszelkich różnic i zapewnić, że przesiedleńcy zostaną w pełni poinformowani o zaleceniach lokalnych. Działania na rzecz informowania o ryzyku powinny także intensywnie promować szczepienia przeciwko COVID-19 dla przesiedleńców, w tym informować o skuteczności i bezpieczeństwie szczepionek oraz ważnej roli, jaką one odgrywają w zapobieganiu ciężkiemu przebiegowi choroby, hospitalizacji i śmierci [63].

Badania behawioralne: ważne jest, aby monitorować wyobrażenia, przekonania i potrzeby przesiedleńców jako sposób zapewnienia, że działania na rzecz informowania o ryzyku i powiązane usługi są właściwie ukierunkowane. Dane ilościowe i jakościowe dotyczące tych kwestii mogą być zbierane za pomocą szeregu metod, w tym ankiet, wywiadów z kluczowymi informatorami, rozmów w grupach dyskusyjnych [64].

Eksperti ECDC uczestniczący w sporządzeniu raportu

Agoritsa Baka, Julien Beauté, Catalin Bercaru, Jordi Borrell Pique, Orlando Cenciarelli, Bruno Ciancio, Tarik Derrough, Silvia Funke, John Kinsman, Piotr Kramarz, Grazina Mirinaviciute, Teymur Noori, Ajibola Omokanye, Diamantis Plachouras, Giovanni Ravasi, Jonathan Suk.

Źródła

1. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Operational Data Portal - Ukraine Refugee Situation - Refugee arrivals from Ukraine (since 24 February 2022). Geneva: UNHCR; 2022. Available at: <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine>
2. Reuters. 'EU says expects millions of displaced Ukrainians'. Euronews. 28 February 2022. Available at: <https://www.euronews.com/2022/02/28/us-ukraine-crisis-eu-displaced>
3. Reuters. 'Over 660,000 people flee Ukraine, UN agency says'. Reuters. 1 March 2022. Available at: <https://www.reuters.com/world/over-660000-people-flee-ukraine-un-agency-says-2022-03-01/>
4. Website of the Republic of Poland. Information for refugees from Ukraine. Warsaw: 2022. Available at: <https://www.gov.pl/web/mswia-en/information-for-refugees-from-ukraine>
5. Comitetul Național pentru Situații de Urgență. Hotărârea nr. 9 din 25.02.2022. Bucharest: Guvernul României; 2022. Available at: <https://www.mai.gov.ro/wp-content/uploads/2019/01/Hotararea-CNSU-nr.-9-din-25.02.2022.pdf>
6. Ministry of Interior of the Slovak republic. Situation in Ukraine - Information and Assistance. Bratislava: Minv.sk; 2022. Available at: <https://www.minv.sk/?ukraine-information-assistance>
7. European Commission (EC). Commission Communication Providing operational guidelines for external border management to facilitate border crossings at the EU-Ukraine borders 2022/C 104 I/01. Brussels: Official Journal of the European Union; 2022. Available at: https://ec.europa.eu/home-affairs/communication-providing-operational-guidelines-external-border-management-eu-ukraine-borders_en
8. The Council of the European Union. Council Directive 2001/55/EC of 20 July 2001 on minimum standards for giving temporary protection in the event of a mass influx of displaced persons and on measures promoting a balance of efforts between Member States in receiving such persons and bearing the consequences thereof. Brussels: Official Journal of the European Union; 2001. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0055&from=EN>
9. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Infectious diseases of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2015. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infectious-diseases-specific-relevance-newly-arrived-migrants-eueea>
10. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2018. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-guidance-screening-and-vaccination-infectious-diseases-newly>
11. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. У 2021 році рівень охоплення щепленнями дітей проти поліомієліту був 80% - In 2021, Polio vaccination coverage was 80%. Kyiv: PHC; 2022. Available at: <https://phc.org.ua/news/u-2021-roci-riven-okhoplennya-sheplennyami-ditey-proti-poliomielitu-buv-80>
12. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. План заходів для захисту дітей від поліомієліту в Україні затверджено - An action plan to protect children from polio in Ukraine has been approved. Kyiv: PHC; 2022. Available at: <https://phc.org.ua/news/plan-zakhodiv-dlya-zakhistu-ditey-vid-poliomielitu-v-ukraini-zatverdzheno>
13. World Health Organization (WHO). Measles vaccination coverage. Geneva: WHO; 2022. Available at: <https://immunizationdata.who.int/pages/coverage/MCV.html?CODE=UKR&ANTIGEN=MCV2&YEAR=>
14. World Health Organization (WHO). WHO Health Emergency Dashboard. Geneva: WHO; 2022. Available at: <https://covid19.who.int/region/euro/country/ua>
15. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). COVID-19 Vaccine Tracker. Stockholm: ECDC; 2022. Available at: <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#uptake-tab>
16. Worldometer. Coronavirus Cases: Ukraine. 2022. Available at: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/ukraine/>

17. Freunde von GISAID e.V. GISAID. Munich: GISAID; 2022. Available at: <https://www.gisaid.org/>
18. VIPER Group COVID19 Vaccine Tracker Team. Ukraine. COVID19 Vaccine Tracker; 2022. Available at: <https://covid19.trackvaccines.org/country/ukraine/>
19. Our World in Data. Coronavirus (COVID-19) Vaccinations. Oxford: Global Change Data Lab; 2022. Available at: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=UKR>
20. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) and World Health Organization, Regional Office for Europe (WHO/Europe). Joint ECDC-WHO Regional Office for Europe Weekly COVID-19 Surveillance Bulletin. Stockholm and Copenhagen: ECDC and WHO/Europe; 2022. Available at: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/euro-covid19/>
21. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). HIV/AIDS surveillance in Europe 2021 (2020 data). Stockholm: ECDC; 2021. Available at: www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hiv-aids-surveillance-europe-2021-2020-data
22. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Dublin Declaration 2021 data [unpublished].
23. Fortuna G. 'EU relaxes entry paperwork for pets travelling with Ukrainian refugees'. Euractiv.com. 27 February 2022. Available at: <https://www.euractiv.com/section/health-consumers/news/eu-relaxes-entry-paperwork-for-pets-travelling-with-ukrainian-refugees/>
24. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Data on 14-day notification rate of new COVID-19 cases and deaths. Stockholm: ECDC; 2022. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>
25. World Health Organization (WHO). Immunization data. Geneva: WHO; 2022. Available at: <https://immunizationdata.who.int/listing.html>
26. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. Інфекційна захворюваність населення України - Infectious morbidity of the population of Ukraine. Kyiv: PHC; 2021. Available at: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshii-infekciyni-zakhvoryuvannya/infekciyna-zakhvoryuvanist-naselennya-ukraini>
27. Polio Global Eradication Initiative, World Health Organization (WHO). Wild poliovirus list - List of wild poliovirus by country and year. Geneva: WHO; 2022. Available at: <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/wild-poliovirus-list/>
28. World Health Organization, Regional Office for Europe (WHO Europe). Catch-up polio immunization campaign to begin in Ukraine. Copenhagen: WHO Europe; 2022. Available at: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/poliomyelitis/news/news/2022/01/catch-up-polio-immunization-campaign-to-begin-in-ukraine>
29. European Commission (EC). EU Digital COVID Certificate. Brussels: EC; 2022. Available at: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans/eu-digital-covid-certificate_en
30. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). COVID-19 vaccine effectiveness in adolescents aged 12– 17 years and interim public health considerations for administration of a booster dose. Stockholm: ECDC; 2022. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-vaccine-effectiveness-adolescents-and-interim-considerations-for-booster-dose>
31. European Medicines Agency (EMA). EMA recommends approval of Spikevax for children aged 6 to 11. Amsterdam: EMA; 2022. Available at: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-recommends-approval-spikevax-children-aged-6-11>
32. European Medicines Agency (EMA). EMA recommends authorisation of booster doses of Comirnaty from 12 years of age. Amsterdam: EMA; 2022. Available at: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-recommends-authorisation-booster-doses-comirnaty-12-years-age>
33. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Facilitating COVID-19 vaccination acceptance and uptake in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/facilitating-covid-19-vaccination-acceptance-and-uptake>

34. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Infographic: Facilitating COVID-19 vaccination acceptance and uptake. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-facilitating-covid-19-vaccination-acceptance-and-uptake>
35. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Understanding Vaccine Acceptance & Strategies to Increase Vaccine Uptake - e-learning course: . Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://eva.ecdc.europa.eu/enrol/index.php?id=551>
36. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Assessment of the further spread and potential impact of the SARS-CoV-2 Omicron variant of concern in the EU/EEA, 19th update. Stockholm: ECDC; 2022. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-omicron-risk-assessment-further-emergence-and-potential-impact>
37. Scott P, Deye G, Srinivasan A, Murray C, Moran K, Hulten E, et al. An outbreak of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*-calcoaceticus complex infection in the US military health care system associated with military operations in Iraq. *Clinical Infectious Diseases*. 2007;44(12):1577-84. Available at: <https://academic.oup.com/cid/article-abstract/44/12/1577/279163>
38. Hrabák J, Študentová V, Adámková V, Šemberová L, Kabelíková P, Hedlová D, et al. Report on a transborder spread of carbapenemase-producing bacteria by a patient injured during Euromaidan, Ukraine. *New Microbes and New Infections*. 2015;8:28-30. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2052297515000700>
39. Suetens C, Latour K, Kärki T, Ricchizzi E, Kinross P, Moro ML, et al. Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017. *Euro Surveill*. 2018;23(46):1800516. Available at: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.46.1800516>
40. Magiorakos A, Burns K, Rodríguez Baño J, Borg M, Daikos G, Dumpis U, et al. Infection prevention and control measures and tools for the prevention of entry of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae into healthcare settings: guidance from the European Centre for Disease Prevention and Control. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*. 2017;6(1):1-17. Available at: <https://aricjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13756-017-0259-z>
41. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings - sixth update. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-and-preparedness-covid-19-healthcare-settings>
42. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidance on infection prevention and control of COVID-19 in migrant and refugee reception and detention centres in the EU/EEA and the UK. Stockholm: ECDC; 2020. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-guidance-prevention-control-migrant-refugee-centres>
43. World Health Organization (WHO). Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings. Interim guidance. Geneva: WHO; 2020. Available at: [https://www.who.int/publications-detail/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings](https://www.who.int/publications-detail/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-(covid-19)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings)
44. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Expert Opinion on the public health needs of irregular migrants, refugees or asylum seekers across the EU's southern and south-eastern borders. Stockholm: ECDC; 2015. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/expert-opinion-public-health-needs-irregular-migrants-refugees-or-asylum-seekers>
45. Semenza JC, Carrillo-Santisteve P, Zeller H, Sandgren A, van der Werf MJ, Severi E, et al. Public health needs of migrants, refugees and asylum seekers in Europe, 2015: infectious disease aspects. *The European Journal of Public Health*. 2016;26(3):372-3. Available at: <https://academic.oup.com/eurpub/article-abstract/26/3/372/2467352>
46. The Health System Response Monitor (HSRM). COVID-19: Health System Response Monitor - Greece. Available at: <https://www.covid19healthsystem.org/countries/greece/countrypage.aspx>
47. Hellenic National Public Health Organization. Weekly Report - Week 14/2020: Epidemiological surveillance in points of care for refugees/migrants. Available at: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/05/Surveillance-refugees-weekly-EN-2020-14.pdf>

48. Hellenic National Public Health Organization. Weekly Report - Week 15/2020: Epidemiological surveillance in points of care for refugees/migrants. Available at: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/05/Surveillance-refugees-weekly-EN-2020-15.pdf>
49. Hellenic National Public Health Organization. Weekly Report - Week 17/2020: Epidemiological surveillance in points of care for refugees/migrants. Available at: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/05/Surveillance-refugees-weekly-EN-2020-17.pdf>
50. Hellenic National Public Health Organization. Weekly Report - Week 18/2020: Epidemiological surveillance in points of care for refugees/migrants. Available at: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/05/Surveillance-refugees-weekly-EN-2020-18.pdf>
51. Oltermann P. 'Refugees in German centre fear lack of protection as COVID-19 cases soar'. The Guardian. 15 April 2020. Available at: <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/15/refugees-in-german-centre-fear-lack-of-protection-as-covid-19-cases-soar>
52. Centraal Orgaan opvang asielzoekers - Central Agency for the Reception of Asylum Seekers (COA). Uitkomst testen bewoners en medewerkers azc Sneek - Results of tests residents and employees of asylum seekers' center Sneek. The Hague: COA; 2020. Available at: <https://www.coa.nl/nl/nieuws/uitkomst-testen-bewoners-en-medewerkers-azc-sneek>
53. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Handbook on using the ECDC preparedness checklist tool to strengthen preparedness against communicable disease outbreaks at migrant reception/detention centres. Stockholm: ECDC; 2016. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/handbook-using-ecdc-preparedness-checklist-tool-strengthen-preparedness-against>
54. European Commission (EC). Commission Implementing Decision (EU) 2018/945 of 22 June 2018 on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. Brussels: Official Journal of the European Union; 2018. Available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2018.170.01.0001.01.ENG
55. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Handbook on implementing syndromic surveillance in migrant reception/detention centres and other refugee settings. Stockholm: ECDC; 2016. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/handbook-implementing-syndromic-surveillance-migrant-receptiondetention-centres>
56. Asghar H, Diop OM, Weldegebriel G, Malik F, Shetty S, El Bassioni L, et al. Environmental surveillance for polioviruses in the Global Polio Eradication Initiative. The Journal of Infectious Diseases. 2014;210(suppl1):S294-S303. Available at: https://academic.oup.com/jid/article-abstract/210/suppl_1/S294/2194423
57. Stanciole AE, Huber M. Access to health care for migrants, ethnic minorities, and asylum seekers in Europe. Vienna: European Centre for Social Welfare Policy and Research; 2009. Available at: <https://www.euro.centre.org/publications/detail/380>
58. Lebano A, Hamed S, Bradby H, Gil-Salmerón A, Durá-Ferrandis E, Garcés-Ferrer J, et al. Migrants' and refugees' health status and healthcare in Europe: A scoping literature review. BMC Public Health. 2020;20(1):1-22. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-020-08749-8>
59. World Health Organization (WHO). Communicating risk in public health emergencies: a WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. Geneva: WHO; 2017. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259807>
60. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidance on community engagement for public health events caused by communicable disease threats in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2020. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-community-engagement-public-health-events-caused-communicable-disease>
61. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidance on the provision of support for medically and socially vulnerable populations in EU/EEA countries and the United Kingdom during the COVID-19 pandemic. Stockholm: ECDC; 2020. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-medically-and-socially-vulnerable-populations-covid-19>
62. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Countering online vaccine misinformation in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/countering-online-vaccine-misinformation-eu-eea>

63. European Commission (EC), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) and European Medicines Agency (EMA). European Vaccination Information Portal (EVIP) - COVID-19 vaccines. Brussels, Stockholm and Amsterdam: EC, ECDC and EMA; 2022. Available at: <https://vaccination-info.eu/en/covid-19/covid-19-vaccines>
64. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Behavioural insights research to support the response to COVID-19: a survey of implementation in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/behavioural-insights-research-support-response-covid-19>
65. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА ГРИП ТА ГРВІ В УКРАЇНІ - Incidence of Influenza and SARS in Ukraine. Kyiv: PHC; 2022. Available at: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/zakhvoryuvanist-na-grip-ta-grvi-v-ukraini>
66. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. В Україні підтверджено другий випадок поліомієліту: у дворічного хлопчика - A Second case of Polio has been confirmed in Ukraine in a two-year old boy. Kyiv: PHC; 2022. Available at: <https://phc.org.ua/news/v-ukraini-pidverdzheno-drugiy-vipadok-poliomielit-u-dvorichnogo-khlopchika>
67. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Overview of the implementation of COVID-19 vaccination strategies and deployment plans in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2022. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/overview-implementation-covid-19-vaccination-strategies-and-deployment-plans>
68. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2021 Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-europe-2021-2019-data>
69. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. Статистика з туберкульозу - Statistics on tuberculosis. Kyiv: PHC. Available at: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/tuberkuloz/statistika-z-tb>
70. Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України - Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. Сальмонельоз - Salmonellosis. Kyiv: PHC. Available at: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/kishkovi-infekcii/salmoneloz>
71. World Health Organization (WHO). Geographic distribution of Crimean-Congo Haemorrhagic Fever. Geneva: WHO; 2017. Available at: https://www.who.int/emergencies/diseases/crimean-congo-haemorrhagic-fever/Global_CCHFRisk_2017.jpg?ua=1
72. Beauté J, Westrell T, Schmid D, Müller L, Epstein J, Kontio M, et al. Travel-associated hepatitis A in Europe, 2009 to 2015. Euro Surveill. 2018;23(22):1700583. Available at: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.22.1700583>
73. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). UNHCR mobilizing to aid forcibly displaced in Ukraine and neighbouring countries. Geneva: UNHCR; 2022. Available at: <https://www.unhcr.org/news/briefing/2022/3/621deda74/unhcr-mobilizing-aid-forcibly-displaced-ukraine-neighbouring-countries.html>

Załącznik 1. Skróty

5C	ang. confidence, constraints, complacency, calculation and collective responsibility — zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa, kalkulacja, odpowiedzialność zbiorowa
AMR	ang. antimicrobial resistance — oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe
b.n.	brak nadzoru epidemiologicznego
BCG	Bacillus Calmette-Guérin
CAESAR	ang. Central Asian and European Surveillance of Antimicrobial Resistance
CCHF	ang. Crimean-Congo haemorrhagic fever — krymsko-kongijska gorączka krwotoczna
COVID-19	ang. coronavirus disease 2019 — choroba koronawirusowa z 2019 r.
DTaP	ang. diphtheria, tetanus, and acellular pertussis — błonica, tężec i bezkomórkowy składnik krztuśca
DTP	ang. diphtheria, tetanus, and pertussis — błonica, tężec, krztusiec
ECDC	ang. European Centre for Disease Prevention and Control — Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób
EOG	Europejski Obszar Gospodarczy
HBsAg	ang. hepatitis B surface antigen — antygen powierzchniowy wirusowego zapalenia wątroby typu B
HepB3	trzecia dawka szczepionki przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B
HIB	<i>Haemophilus influenzae</i> typu B
HIV	ang. human immunodeficiency virus — ludzki wirus niedoboru odporności
IMD	ang. invasive meningococcal disease — inwazyjna choroba meningokokowa
IPD	ang. invasive pneumococcal disease — inwazyjna choroba pneumokokowa
IPV	ang. inactivated polio vaccine — inaktywowana szczepionka przeciwko poliomyelitis
KE	Komisja Europejska
MDR TB	ang. multi-drug resistant tuberculosis — gruźlica wielolekooporna
MMR	Odra, świnka, różyczka
MRSA	ang. methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> — <i>Staphylococcus aureus</i> oporny na metycylinę
NDM	metalo-beta-laktamaza 1 z New Delhi
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych
OPW	ostre porażenie wiotkie
Pol3	trzecia dawka szczepionki przeciwko polio
RSV	ang. respiratory syncytial virus — syncytialny wirus oddechowy
SARS-CoV-2	ang. Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus-2 — koronawirus zespołu ostrej niewydolności oddechowej 2
TB	Gruźlica
UE	Unia Europejska
UNHCR	ang. United Nations High Commissioner for Refugees — wysoki komisarz Narodów Zjednoczonych ds. uchodźców
WHO	ang. World Health Organization — Światowa Organizacja Zdrowia
XDR TB	ang. extremely drug-resistant tuberculosis — gruźlica wielolekooporna z poszerzoną opornością

Załącznik 2. Objawy, docelowe choroby i odnotowana częstość występowania w populacji ukraińskiej

Tabela 3. Objawy, docelowe choroby i odnotowana częstość występowania w populacji ukraińskiej








Objawy	Docelowe choroby i stany (przykłady)	Odnotowana częstość występowania w Ukrainie	Priorytet
Ostre zakażenie dróg oddechowych lub choroba grypopodobna	<ul style="list-style-type: none"> Grypa sezonowa Zakażenie RSV COVID-19 Choroba pneumokokowa Legionelloza Przeziębienie (adenowirus, rinowirus, wirus paragrypy, inne sezonowe ludzkie koronawirusy itd.) 	<ul style="list-style-type: none"> W 7. tygodniu 2022 roku (kończącym się 20 lutego 2022 roku) zachorowalność na choroby grypopodobne przekroczyła poziomy epidemiczne dla sezonu 2021–2022, z czego 27,5% przypadków odnotowano u dzieci poniżej 17. roku życia [65]. Nie stwierdzono żadnych przypadków legionellozy w ostatnich dwóch latach [26]. W 7. tygodniu 2022 roku stwierdzono wysokie poziomy przenoszenia zakażenia SARS-CoV-2 w społeczności. Tylko 35% ogółu populacji ukończyło pierwotny cykl szczepień przeciwko COVID-19. 	Wysoki
Porażenie ostre	<ul style="list-style-type: none"> Ostre porażenie wiotkie/poliomyelitis z porażeniem Zatrucie jadem kiełbasianym (botulizm) Tężec inne 	<ul style="list-style-type: none"> W 2021 roku w Ukrainie stwierdzono kilka przypadków zakażenia wirusem polio typu 1 i 2 pochodzenia szczepionkowego [66], z czego dwa przypadki z ostrym porażeniem wiotkim zostały potwierdzone jako zakażenia VDPV2 [67]. W Ukrainie szczególnie podatne na polio są dzieci poniżej szóstego roku życia [66]. Przypadki zatrucia jadem kiełbasianym drogą pokarmową są w Ukrainie odnotowywane co roku (100–200 przypadków/rok, lata 2017–2020), ze wzrostem zachorowań przypadającym na okres od maja do czerwca. Ogniska są często powiązane z żywnością konserwowaną w warunkach domowych (np. grzybami, mięsem), suszonymi i (lub) wędzonymi rybami [66]. Tężec był raportowany w ostatnich trzech latach, przy czym rocznie odnotowywano od 7 do 15 przypadków [26]. 	Wysoki
Wysypka i gorączka	<ul style="list-style-type: none"> Odra Różyczka Leptospiroza Choroby przenoszone przez wszy 	<ul style="list-style-type: none"> Po dużej fali zachorowań na odrę w 2019 roku z ponad 57 000 przypadków w 2021 roku odnotowano niską liczbę przypadków (n = 16). Podatność na odrę jednak utrzymuje się ze względu na niską wyszczepialność w ostatnich latach (tabela 1) [26]. Podobnie liczba przypadków różyczki zmniejszyła się z 0,33 przypadków na 100 000 osób w 2019 roku do 0,05 przypadków na 100 000 osób w 2021 roku [26]. Podatność na różyczkę utrzymuje się ze względu na niski poziom wyszczepienia. W latach 2020 i 2021 odnotowano niskie zachorowalności na leptospirozę: 0,29 przypadków na 100 000 osób (około 120 przypadków rocznie) — spadek o połowę w porównaniu z rokiem 2019 (0,7 na 100 000 osób: 295 przypadków) [26]. 	Wysoki
Długotrwały kaszel mokry	<ul style="list-style-type: none"> Gruźlica płuc 	<ul style="list-style-type: none"> Wg WHO Ukraina jest krajem o wysokim priorytecie pod względem zachorowalności na gruźlicę [68]. W 2021 roku stwierdzono 4,3-procentowy wzrost nowo zarejestrowanych przypadków gruźlicy, których liczba z 42,2 przypadków na 100 000 osób w 2020 roku wzrosła do 44 przypadków na 100 000 osób; zachorowalność wzrosła o 25% u dzieci w wieku 0–14 lat [69]. 	Wysoki

Tabela 4. Objawy i choroby istotne dla populacji przebywających w ośrodkach recepcyjnych (inne niż te podane w tabeli 3). Wykaz skrótów przedstawiono w załączniku 1.

Objawy	Docelowe choroby i stany (przykłady)	Odnotowana częstość występowania w Ukrainie	Priorytet
Krwista biegunka	<ul style="list-style-type: none"> • STEC/VTEC • Czerwonka bakteryjna (szigelozą) 	<ul style="list-style-type: none"> • W ostatnich dwóch latach odnotowano rocznie 200–300 przypadków szigelozy [26]. 	Wysoki
Zapalenie żołądka i jelit bez krwistej biegunki	<ul style="list-style-type: none"> • Wirusowe zapalenie żołądka i jelit • Cholera • Kampylobakterioza • Kryptosporidioza • Salmonelloza • COVID-19 	<ul style="list-style-type: none"> • Bardzo niska zachorowalność na cholerę (jeden przypadek w 2019 roku). • Od 2019 roku do 2021 roku odnotowywano coraz mniejszą liczbę przypadków kryptosporidiozy (odpowiednio 45, 24 i 11 przypadków), aczkolwiek wskaźnik zdolności laboratoryjnej jest nieznan, mimo to, że kryptosporidioza jest w Ukrainie chorobą podlegającą zgłaszaniu. Niska odnotowywana zachorowalność na kampylobakteriozę (0,37 na 100 000 osób w latach 2019, 2020, 2021) [26]. • Liczba przypadków salmonellozy w Ukrainie wzrasta w miesiącach letnich, przy czym szczyt zachorowań przypada na okres od lipca do sierpnia. W latach 2015–2019 roczna zachorowalność była stabilna [70]. 	Wysoki
Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie mózgu	<ul style="list-style-type: none"> • IMD • IPD • Wirusowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych 		Średni do wysokiego
Zapalenie węzłów chłonnych z gorączką	<ul style="list-style-type: none"> • Błonica • Tularemia • Dżuma • Choroby przenoszone przez wszy • Inne 	<ul style="list-style-type: none"> • W latach 2019–2021 odnotowano 0–3 przypadków tularemii. • W latach 2019–2021 nie odnotowano żadnych przypadków błonicy [26]. Ryzyko błonicy utrzymuje się ze względu na niższą wyszczepialność w ostatnich latach. 	Średni
Posocznica lub niewyjaśniony wstrząs	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystkie zakażenia powodujące posocznicę, ciężką posocznicę lub wstrząs septyczny. 	<ul style="list-style-type: none"> • b.n. 	
Gorączka i krwawienie	<ul style="list-style-type: none"> • Krymsko-kongijska gorączka krwotoczna (CCHF) i inne choroby arbowirusowe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odnotowano małe liczby przypadków CCHF. W Ukrainie istnieją dowody wirusologiczne i serologiczne oraz obecność wektora [71]. 	Niski ze względu na aktualnie niską temperaturę
Ostra żółtaczka	<ul style="list-style-type: none"> • Ostre wirusowe zapalenie wątroby 	<ul style="list-style-type: none"> • Odnotowany wskaźnik zapalenia wątroby typu A związanego z podróżami u podróżujących wracających z krajów europejskich nienależących do UE (w tym z Ukrainy) jest około pięć razy wyższy niż u podróżujących wracających z krajów UE [72]. • Przypadki ostrego zapalenia wątroby typu B: <ul style="list-style-type: none"> - 2020 rok — 1,74 na 100 000 (731) - 2021 rok — 1,22 na 100 000 (508) • Przypadki ostrego zapalenia wątroby typu C: <ul style="list-style-type: none"> - 2020 rok — 0,68 na 100 000 (287) - 2021 rok — 0,60 na 100 000 (252) • Przypadki przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby <ul style="list-style-type: none"> - 2020 rok — 10,26 na 100 000 (4306) - 2021 rok — 10,02 na 100 000 (4183) [26,73] 	Średni
Pasożyty skóry	<ul style="list-style-type: none"> • Świerzb • Wszy 	<ul style="list-style-type: none"> • b.n. 	Wysoki w warunkach gęstego zaludnienia
Niewyjaśnione zgony	<ul style="list-style-type: none"> • Wiele zakażeń, w tym COVID-19 i potencjalnie celowe uwolnienie patogenów • Przyczyny nieinfekcyjne 	<ul style="list-style-type: none"> • b.n. 	Niski

*b.n.: brak nadzoru epidemiologicznego

Załącznik 3. Infografiki ułatwiające diagnostykę różnicową i podejmowanie decyzji w sprawie szczepień

I Choroby zakaźne do uwzględnienia w diagnostyce różnicowej u przesiedleńców obok powszechniejszych przyczyn obrazu klinicznego		
Clinical presentation	Schorzenia do rozważenia w ramach diagnostyki różnicowej	
<p>Gorączka</p> 	<p>COVID-19 Dur brzuszny Malaria Choroby przenoszone przez wszy Leiszmanioza trzewna Zakażenia arbowirusowe (sezonowe)</p>	
<p>Objawy ze strony układu oddechowego</p> 	<p>COVID-19 Gruźlica Grypa</p>	
<p>Objawy żołądkowo-jelitowe</p> 	<p>COVID-19 Cholera Dur brzuszny Czerwonka bakteryjna (szigelozą) Pełzakowy nieżyt jelita grubego Robaczycy: glistnica, zakażenie włosogłówką, choroba tęgoryjcowa</p>	
<p>Owrzodzenia</p> 	<p>Świerzb Leiszmanioza skórna Błonica skóry</p>	
<p>Wysypka skórna</p> 	<p>Odra Różyczka Choroby przenoszone przez wszy Świerzb</p>	
<p>Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i inne objawy neurologiczne</p> 	<p>Inwazyjne choroby bakteryjne (<i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Haemophilus influenzae</i> typu <i>b</i> oraz <i>Streptococcus pneumoniae</i>) Choroba Heinego-Medina (poliomyelitis) Wścieklizna Zakażenia arbowirusowe</p>	

Link do pobrania: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-infectious-diseases-considered-for-differential-diagnosis-displaced-people>

Szczepionki do zaproponowania w przypadku braku udokumentowanych dowodów wcześniejszego zaszczepienia		
Choroba	Dzieci i młodzież (<18 lat)	Dorośli (>18 lat)
Szczepionki priorytetowe		
COVID-19	Zaproponować cykl szczepień pierwotnych szczepionką mRNA kwalifikującym się dzieciom i młodzieży zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym (w UE/EOG szczepionka Cominaty jest zatwierdzona do podawania ≥ 5. roku życia, a szczepionka Spikevax ≥ 6. roku życia). Zaproponować dawkę przypominającą młodzieży 5 roku życia zatwierdzoną do podawania w UE/EOG. Zaproponować dawkę przypominającą młodzieży ≥ 12. roku życia zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym (w UE/EOG zatwierdzona jest tylko szczepionka Cominaty).	Zaproponować szczepienie pierwotne i dawkę(-ki) przypominającą(-ce) wszystkim osobom dorosłym zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Można rozważyć podanie jednodawkowej szczepionki pierwotnej (np. szczepionki przeciwko COVID-19 firmy Janssen), zwłaszcza jeśli podanie drugiej dawki w celu ukończenia pierwotnego cyklu szczepienia może być utrudnione.
Odra świnka różyczka	Zaproponować szczepionkę MMR osobom ≥ 9. miesiąca życia. Należy podać dwie dawki szczepionki MMR* co najmniej w odstępnie jednego miesiąca, a korzystnie dłuższym, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Szczepionka przeciwko odrze podana przed ukończeniem 12. miesiąca życia nie indukuje ochrony u wszystkich dzieci i powinna być powtórzona po 12. miesiącu.	Zaproponować albo jedną dawkę, albo zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.*
Błonica tężec krztusiec poliomyelitis Hib	Zaproponować osobom ≥ 2. miesiąca życia trzy dawki szczepionki zawierającej DTaP-IPV-Hib (Hib tylko w przypadku dzieci <6. roku życia, chyba że w danym państwie obowiązują inne zalecenia) co najmniej w odstępnie jednego miesiąca, a następnie dawkę przypominającą, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym. Szczepionki skojarzone pięć- i sześciowalentne są zatwierdzone do szóstego roku życia.	Zaproponować wszystkim dorosłym serię szczepień pierwotnych przeciwko błonicy, tężcowi i poliomyelitis lub zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Do rozważenia		
Wirusowe zapalenie wątroby typu B	Zaproponować podanie trzech dawek osobom ≥ 2. miesiąca życia, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.** Zaproponować podanie noworodkom urodzonym przez HBsAg-dodatnie matki w ciągu 24 godzin od urodzenia, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.	Zaproponować podanie wszystkim osobom dorosłym, z uprzednim badaniem przesiewowym lub bez, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Choroba meningokokowa	Zastosować wytyczne obowiązujące w państwie przyjmującym dla szczepionek przeciwko meningokokom z serogrup A, B, C, W135 i Y, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną.	
Choroba pneumokokowa	Zaproponować podanie osobom ≥ 2. miesiąca życia 1–3 dawek szczepionki skojarzonej w odstępnie co najmniej jednego miesiąca, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.	Zaproponować podanie osobom ≥ 65. roku życia, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w państwie przyjmującym.
Ospa wietrzna*	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, o ile sytuacja epidemiologiczna nie narzuca innego trybu postępowania. W przypadku szczepienia zaproponować podanie dwóch dawek szczepionki osobom ≥ 11. miesiąca życia, co najmniej w odstępnie jednego miesiąca, ale korzystnie dłuższym.	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną. Rozważyć zaszczepienie nieuodpornionych i niechęźnych kobiet w wieku rozrodczym.
Grypa	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, o ile sytuacja epidemiologiczna nie narzuca innego postępowania. Rozważyć zaszczepienie grup ryzyka w wieku powyżej sześciu miesięcy przed sezonem grypowym i w jego trakcie.	Należy postępować zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego, biorąc pod uwagę sytuację epidemiologiczną. Rozważyć zaszczepienie grup ryzyka, w tym kobiet w ciąży, przed sezonem grypowym i w jego trakcie.
Gruźlica	Zaproponować szczepionkę BCG zgodnie z wytycznymi państwa przyjmującego. Ponowne zaszczepienie szczepionką BCG nie jest zalecane.	Szczepionka BCG na ogół nie jest zalecana dla osób dorosłych, w zależności od sytuacji epidemiologicznej.

* Szczepionki MMR i przeciwko ospie wietrznej są przeciwwskazane u osób o obniżonej odporności i kobiet w ciąży. Należy unikać zajęcia w ciąży przez jeden miesiąc od przyjęcia szczepionki MMR.

** Przed podaniem szczepionki można wykonać badania w kierunku zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B (HBsAg), w zależności od wytycznych obowiązujących w państwie przyjmującym.

* Ta infografika jest w sformatowana do druku w formacie A3

Link do pobrania: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-vaccinations-offered-absence-documented-prior-vaccination>

Źródło: www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/Infectious-diseases-of-specific-relevance-to-newly-arrived-migrants-in-EU-EEA.pdf