

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

# Provozní aspekty poskytování kontinuální péče uprchlíkům z Ukrajiny v EU/EHP v souvislosti s HIV

5. července 2022

## Základní informace

Od začátku ruské invaze na Ukrajinu bylo více než šest milionů lidí donuceno migrovat přes hranice [1]. Z humanitárního hlediska a z hlediska veřejného zdraví je zásadní, aby Ukrajinci žijící s virem HIV a/nebo ohrožení virem HIV, kteří byli vysídleni z Ukrajiny, měli přístup k testování na HIV, léčbě a službám související péče v zemích Evropské unie / Evropského hospodářského prostoru (EU/EHP). Rada Evropské unie přijala směrnici o dočasné ochraně, která umožňuje odpovídající reakci na stávající situaci, a to poskytnutí okamžité ochrany a zajištění práv, včetně práva na lékařskou pomoc [2]. Objevily se však výzvy k naléhavé reakci a posílení služeb s cílem zajistit, aby ukrajinskí uprchlíci žijící s HIV a/nebo ohrožení HIV měli přístup k péči, která je spravedlivá, důvěrná a harmonizovaná s péčí poskytovanou na Ukrajině [3-5]. V tomto dokumentu jsou popsány klíčové aspekty, které mají sloužit jako podklad pro rozhodování a praktickou realizaci služeb s cílem zachovat standardy kvality péče o osoby s HIV.

## Rozsah působnosti dokumentu

Tento dokument poskytuje přehled klíčových aspektů poskytování kontinuální péče osobám s HIV v kontextu osob vysídlených z Ukrajiny v EU/EHP. Má dva cíle: zaprvé shrnout, co je známo o ukrajinské epidemii HIV, a zadruhé využít kontinuální péči o osoby s HIV jako rámec pro stanovení návrhů založených na zveřejněných důkazech a názorech odborníků na řízení kontinuální péče o osoby s HIV, se zvláštním zřetelem na osoby žijící s HIV z Ukrajiny. Dokument se také bude zabývat potřebami osob ohrožených nákazou HIV. Hlavní zjištění tohoto dokumentu byla prezentována během webináře střediska ECDC s názvem „Key considerations on the continuum of HIV care for refugees from Ukraine“ (Klíčové aspekty kontinuální péče o uprchlíky z Ukrajiny v souvislosti s HIV), který se konal 19. května 2022.

## Cílová skupina

Primární cílovou skupinou tohoto dokumentu jsou: i) zástupci veřejného zdravotnictví a/nebo vládních institucí odpovědných za tvorbu programů a politiky v oblasti HIV; ii) kliničtí lékaři specializující se na HIV a iii) zástupci komunity HIV.

## Epidemie HIV na Ukrajině, včetně odhadované prevalence mezi uprchlíky

Na Ukrajině se počet nových diagnóz HIV zvýšil z 14 240 v roce 2016 na 16 270 v roce 2019 a mírně klesl na 15 660 v roce 2020 (kdy se snížil přístup k testování na HIV v důsledku pandemie covidu-19) [6]. Mezi homosexuálními a bisexuálními muži je diagnostikováno přibližně 400 až 500 nových případů HIV ročně, přičemž

přibližně u 9 000 až 10 000 případů dochází k nákaze při heterosexuálním styku a u přibližně 5 000 případů při injekčním užívání drog [6].

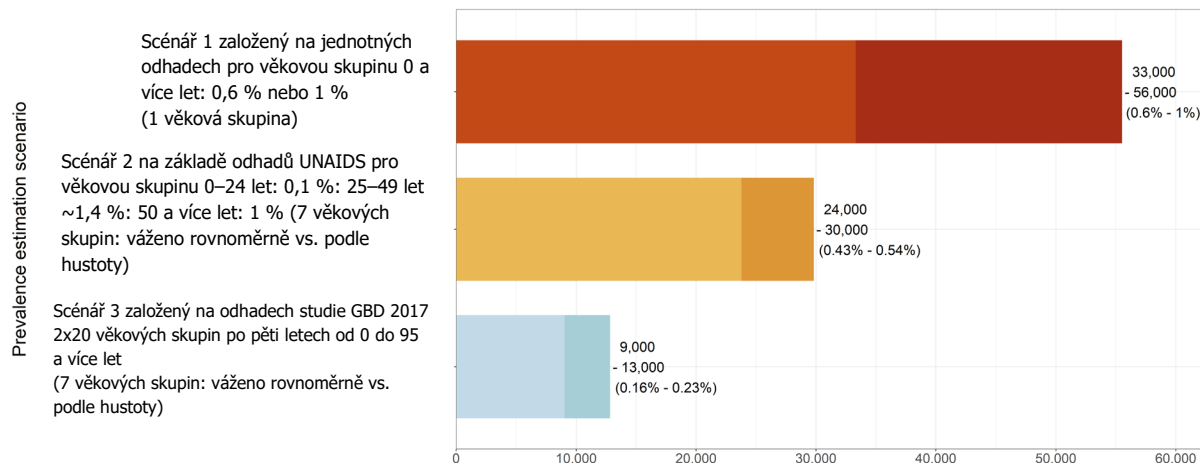
V roce 2021 se odhadovalo, že na Ukrajině žije 244 900 lidí s HIV, což odpovídá 0,6 % ukrajinské populace [7]. Pokud tedy 5,6 milionu osob vysídlených z Ukrajiny, které přišly do zemí EU/EHP do 9. května 2022 [1], obecně reprezentuje ukrajinskou populaci (obrázek 1, scénář 1), může v EU/EHP nyní žít až 33 000–56 000 dalších osob s HIV. Tento údaj je však pravděpodobně nadhodnocený, protože většinu osob opouštějících Ukrajinu tvoří ženy a děti, tedy populace, v níž je výskyt HIV pravděpodobně nižší než v běžné populaci.

Abychom se vypořádali s nejistotou ohledně demografického složení ukrajinských uprchlíků a získali přesnější odhad počtu ukrajinských uprchlíků žijících s HIV podle věku a pohlaví, předpokládali jsme, že demografické charakteristiky osob vysídlených z Ukrajiny jsou do značné míry podobné demografickým charakteristikám jiných populací, které byly v nedávné minulosti nuceně vysídleny [8]. Malý podíl vysídlených mužů ve věku 18–59 let, kteří Ukrajinu mohli opustit (otcové tři a více dětí mohou zemi opustit), jsme odhadli podle toho, že 0,8 % domácností má tři a více dětí [9]. Po přepočtu všech podílů odhadujeme, že 56,8 % ukrajinských uprchlíků bylo ve věku 0–17 let, 38,8 % tvořily dospělé ženy ve věku 18 a více let a 4,4 % dospělí muži ve věku 18 a více let (z toho 4,2 % starší 60 let). Abychom prozkoumali jemnější rozlišení v údajích o věkově specifické prevalenci, rozdělili jsme tři věkové skupiny do sedmi skupin<sup>1</sup> a poté jsme přerozdělili osoby do jednotlivých skupin buď se stejnou vahou, nebo podle hustoty obyvatelstva v jednotlivých věkových skupinách na Ukrajině.

Poté jsme odhadli prevalenci HIV mezi vysídlenou populací ve dvou dalších scénářích založených na různých odhadech prevalence HIV podle Společného programu OSN pro HIV/AIDS (UNAIDS) [10] (obrázek 1, scénář 2) nebo podle studie Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) 2017 (obrázek 1, scénář 3) [11]. Podle UNAIDS je prevalence HIV na Ukrajině 0,1 % u osob ve věku 15–24 let a 1,0 % u osob ve věku 15–49 let [10]. Na základě těchto údajů jsme předpokládali, že prevalence je 0,1 % u osob ve věku 0–14 let a 1,0 % u osob ve věku 15 let a více. Vzhledem k překrývajícím se údajům pro věk 15–24 let byl použit mírně vyšší podíl pro věk 25–49 let (přibližně 1,4 %). Ve scénáři 3 byla pro Ukrajinu k dispozici modelovaná prevalence HIV ze studie Global Burden of Diseases Study jako odhady pro muže i ženy a 20 různých věkových skupin. Ačkoli žádný ze tří scénářů není bezchybný, každý přináší různé nuance a odráží různé nejistoty. Všechny tři scénáře předpokládají, že osoby s HIV nepatří mezi ty, které se na Ukrajinu vrátily natrvalo.

Na základě údajů UNAIDS [10] se další počet osob s HIV v EU/EHP odhaduje na 24 000–30 000 (0,43 %–0,54 % vysídlené populace) (scénář 2) a při použití modelových odhadů studie GBD (scénář 3) dále klesá na 9 000–13 000 (0,16 %–0,23 %). Domníváme se, že scénáře 2 a 3 jsou nejrealističtější, a proto se odhadované rozmezí pohybuje mezi 10 000 a 30 000 ukrajinských osob s HIV v EU/EHP. Tato populace bude potřebovat zajistit léčbu, péči, testování a další preventivní a podpůrné služby.

### Obrázek 1. Odhadovaná prevalence HIV u vysídlených osob z Ukrajiny v EU/EHP do 9. května 2022



#### Odhadovaná prevalence HIV/AIDS (a %) u obyvatelstva vysídleného z Ukrajiny

Celkový počet obyvatel vycházel z předpokládaného počtu 5,6 milionu vysídlených osob v Polsku, Rumunsku, Maďarsku, na Slovensku a v Moldavsku (UNHCR, 9. května 2022)

Věkové skupiny byly určeny na základě demografických údajů o věku a pohlaví v předchozích vysídleních (UNHCR, 18. června 2021)

Nenulový podíl vysídlených mužů ve věku 18–59 let byl hrubě stanoven podle podílu 0,8 %

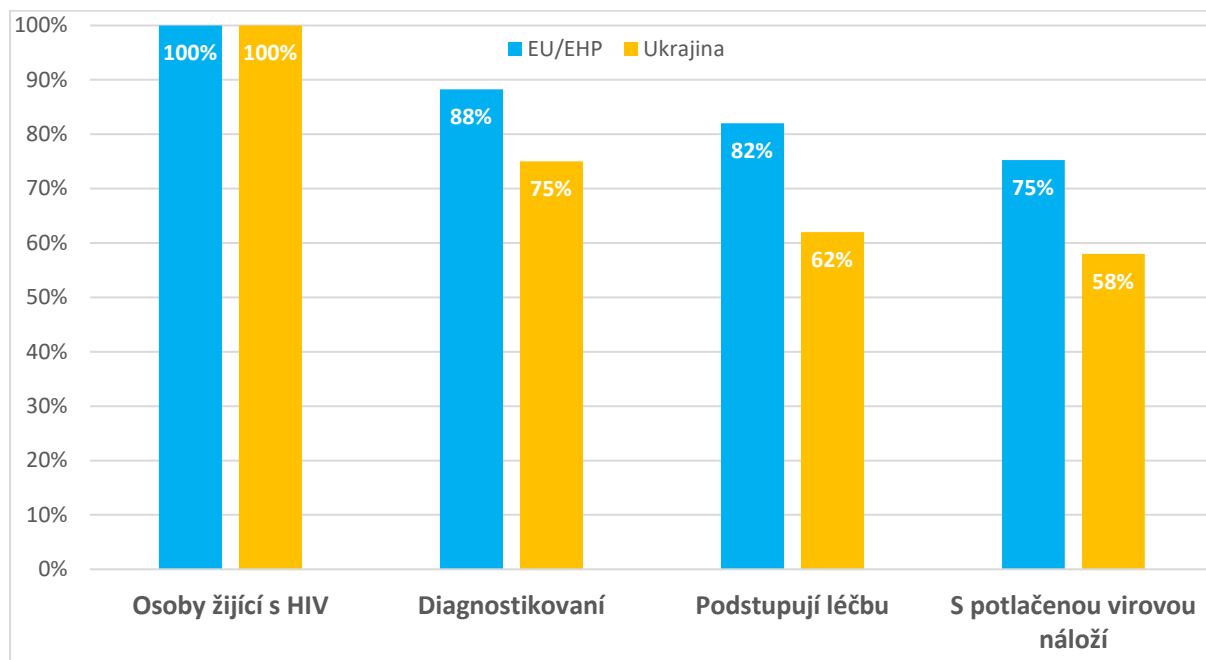
<sup>1</sup> Sedm věkových skupin: 18–24 let, 25–49 let, 50–59 let, 60–69 let, 70–79 let a 80 let a více.

## Kontinuální péče o osoby s HIV na Ukrajině

Kontinuita péče o osoby s HIV je rámec, který poskytuje přehled o úspěšnosti národní reakce na HIV v dané zemi při testování, léčbě a dosahování potlačení virové nálože u osob žijících s HIV [12]. Rámec sleduje pokrok dosažený při plnění cílů UNAIDS 90-90-90, což je ukazatel k dosažení cíle udržitelného rozvoje, kterým je ukončení epidemie AIDS do roku 2030 (cíl udržitelného rozvoje č. 3). Cílem bylo, aby do roku 2020 bylo diagnostikováno 90 % osob žijících s HIV, 90 % diagnostikovaných osob bylo léčeno a 90 % léčených osob mělo potlačenou virovou zátěž. Pokud budou tyto cíle splněny, bude mít 73 % všech osob žijících s HIV potlačenou virovou nálož [10]. Lidé s potlačenou virovou náloží (definovanou jako méně než 200 kopií/ml) nemohou přenášet HIV [13].

V úzké spolupráci s organizacemi občanské společnosti ukrajinská vláda aktivně reaguje na HIV a dosahuje pozoruhodných úspěchů při poskytování antiretrovirové léčby (ART) a snižování negativního dopadu [10]. Podle nedávných údajů shromážděných v rámci průzkumu Dublinské deklarace v roce 2022 však bylo na Ukrajině diagnostikováno odhadem 75 % z 244 900 osob žijících s HIV, 62 % podstupovalo antiretrovirovou léčbu a u 58 % byla potlačena virová nálož (obrázek 2) [7]. Navzdory pokroku v posledních několika letech nedosahují odhady kontinuální péče na Ukrajině cílů UNAIDS a jsou rovněž nižší než odhady dosažené v rámci údajů EU/EHP vykazovaných do roku 2021 (obrázek 2).

**Obrázek 2. Odhady kontinuity péče o osoby s HIV v EU/EHP a na Ukrajině (údaje shromážděné v roce 2022)**



## Lidé žijící s hladinou viru HIV umožňující jeho přenos na Ukrajině a mezi vysídlenými osobami

Podle údajů z roku 2020 žilo na Ukrajině 102 858 osob s virem HIV s hladinou viru HIV umožňující jeho přenos [14]. Tabulka 1 ukazuje, do jakých kategorií tyto osoby patří (nediagnostikované, diagnostikované, ale neléčené, nebo léčené, ale s dosud nepotlačenou virovou náloží) podle tří scénářů u pěti milionů odhadovaných uprchlíků (k 9. květnu 2022).

**Tabulka 1. Rozložení ukrajinských uprchlíků v EU/EHP s hladinou viru umožňující jeho přenos podle scénáře, hlášeno v roce 2021**

	Scénář 1		Scénář 2		Scénář 3	
	Dolní hranice	Horní hranice	Dolní hranice	Horní hranice	Dolní hranice	Horní hranice
<b>Odhadovaný počet ukrajinských uprchlíků žijících s HIV</b>	33 000	55 000	24 000	30 000	9 000	13 000
<b>Odhadovaný počet ukrajinských uprchlíků žijících s nepotlačenou náloží viru HIV</b>	13 860	23 100	10 080	12 600	3 780	5 460
<b>Nediagnostikovaní</b>	8 316	13 860	6 048	7 560	2 268	3 276
<b>Diagnostikovaní, ale neléčení</b>	4 297	7 161	3 125	3 906	1 172	1 693
<b>Léčení, ale s nepotlačenou virovou náloží</b>	1 247	2 079	907	1 134	340	491

Podle scénáře 1 může žít 8 316–13 860 (interval spolehlivosti) ukrajinských uprchlíků s nediagnostikovanou infekcí HIV, zatímco podle scénáře 2 je to 6 048–7 500 a podle scénáře 3 jde o 2 268–3 276. Kromě toho bylo v roce 2020 na Ukrajině 54 % osob s nově diagnostikovaným HIV diagnostikováno s počtem CD4 pod 350 buněk/ $\mu$ l, což znamená pozdní diagnózu HIV [6]. Lidé, u nichž byla infekce HIV diagnostikována pozdě, žijí s infekcí nejméně 3–5 let, mají ve srovnání s těmi, u nichž byla diagnostikována včas, vyšší riziko úmrtí a existuje u nich riziko, že virus přenesou dále, pokud mají pohlavní styk bez kondomu nebo bez preexpoziciční profylaxe.

Testování na HIV nejen snižuje počet nediagnostikovaných případů infekce HIV, ale je také vstupní branou k prevenci, léčbě, péči a podpoře. Tyto služby by měly být v místě přístupu vstřícné a bezplatné bez ohledu na pobytový status. Země v EU/EHP se však v minulosti potýkaly s problémy při poskytování zdravotní péče vysídlenému obyvatelstvu, v neposlední řadě i služeb testování na HIV [15]. Vzhledem k tomu, že většinu uprchlíků tvoří ženy a děti, může být pro ukrajinské uprchlíky nevhodnější rozšířené testování v nemocnicích, v zařízeních primární péče a v komunitách.

Evropská klinická společnost pro AIDS (EACS), ECDC, Evropská skupina pro léčbu AIDS (EATG), pracovní skupina Euroguidelines in Central and Eastern Europe (ECEE) a Centrum excelence pro zdravotní imunitu a infekce (CHIP) vyzývají k „zajištění sítě určených a dostupných klinik pro testování na HIV spolu s „testováním a péčí o osoby s virovou hepatitidou, tuberkulózou a pohlavně přenosnými infekcemi“ [3]. Odborníci navrhuje, aby se testování na HIV a další krví přenosné viry provádělo v rámci „všeobecného zdravotního screeningu a u osob, které jsou přijímány do nemocniční péče“ [3]. Díky integraci testování mohou poskytovatelé optimalizovat možnosti testování a zdroje, a poskytovat tak komplexnější péči zaměřenou na pacienta. Kromě toho lze v klinickém prostředí zavést další strategie testování, včetně rutinního testování nebo testování na základě volby, kde je to vhodné, a testování podle indikativních nemocí, aby se snížilo množství zmeškaných příležitostí k testování [15]. Testování v místě péče může také zajistit účinný screening a rychlé zahájení péče. Samotestování na HIV lze použít v případech, kdy nelze zajistit soukromí pacienta nebo diskretnost [16].

Zvýšená nabídka testování by neměla být dočasným opatřením a měla by být zaměřena na osoby ohrožené nákazou HIV, a to prostřednictvím rozšíření komunitního testování [15]. Kromě toho musí po testování následovat nebo být souběžně s ním nabízena preventivní opatření, zejména pro osoby ohrožené rizikem nákazy HIV po příjezdu do země. Nedávná modelová studie ukázala, že značná část případů nákazy virem HIV mezi migranty a dalšími vysídlenými osobami se odehrává v cílových zemích [17]. Pokud jsou preventivní programy poskytovány v rámci komplexního přístupu, který spojuje více intervencí, může mít kombinovaná prevence HIV větší dopad na prevenci přenosu HIV. Proto je zásadní, aby programy HIV nabízely prevenci a další podpůrné služby, včetně preexpoziciční a postexpoziciční profylaxe HIV, snižování negativních dopadů, distribuce kondomů atd., které jsou přizpůsobeny potřebám populace.

## Návaznost péče po stanovení diagnózy HIV

Světová zdravotnická organizace (WHO) [18,19] a EACS [20] doporučují zahájit léčbu HIV po potvrzení diagnózy HIV a klinickém hodnocení. Existují důkazy o tom, že včasná léčba HIV zlepšuje zdravotní výsledky a je nákladově účinná [19]. Proto je rychlá návaznost péče stejně důležitá jako samotná diagnóza. Je třeba stanovit jasné postupy, aby se zkrátily prodlevy při zahájení léčby a omezily případy předčasného ukončení léčby. Existují důkazy o tom, že se migranti a další mobilní populace setkávají na individuální, mezilidské, organizační, komunitní a politické úrovni s mnoha překážkami, které brání návaznosti péče [21]. Vytvoření návaznosti péče u ukrajinských uprchlíků, kteří se mohou potýkat s válečným traumatem a silným psychickým stresem, zajistí, aby byla léčba rychle zahájena spolu s dalšími podpůrnými službami, včetně psychologických služeb. Tyto služby

by měly být kulturně kompetentní a měly by být dostupné v ukrajinštině. Zejména je třeba posílit návaznost po testování na HIV v komunitních zařízeních, protože tato zařízení mohou mít méně jasně definované cesty k péči. Pokud bude počet uprchlíků i nadále narůstat, bude navíc potřeba reagovat na zvýšenou poptávku po komunitních službách, aby se předešlo předčasnému ukončení léčby [22].

## Počet osob podstupujících antiretrovirovou léčbu

Na Ukrajině je péče a léčba HIV poskytována zdarma na státních klinikách pro HIV v celé zemi [23]. Podle údajů z roku 2021 podstupovalo antiretrovirovou léčbu (ART) na Ukrajině 83 % osob s diagnózou HIV, což odpovídá 62 % všech osob s HIV [14]. Odhadovaný počet ukrajinských uprchlíků s diagnostikovanou infekcí HIV, kteří nejsou léčeni, se pohybuje v rozmezí 4 297–7 161 podle scénáře 1, 3 125–3 906 podle scénáře 2 a 1 172–1 693 podle scénáře 3 (viz tabulka 1).

V zájmu zajištění kontinuity péče by hostitelské země měly zajistit, aby byla antiretrovirová léčba dostupná bezplatně bez ohledu na pobytový status. Omezený přístup k antiretrovirové léčbě vede ke zvýšenému riziku onemocnění, úmrtí, výskytu rezistentních kmenů a potenciálnímu přenosu onemocnění na další osoby.

Pokud jde o zachování péče o pacienty podstupující antiretrovirovou léčbu, Regionální kancelář WHO pro Evropu [16] podrobně popsala hlavní kritéria pro zachování péče o osoby žijící s HIV, které uprchly z Ukrajiny, s přihlédnutím k veškerým dostupným informacím o poslední virové náloži HIV-RNA a počtu CD4+ lymfocytů, předchozí/současné léčbě a jakýchkoli nežádoucích účincích a jakýchkoli chronických nepřenosných onemocněních nebo koinfekcích, aby bylo možné pokračovat v léčbě.

Po náležitém vyhodnocení podle národních a konsolidovaných pokynů WHO pro léčbu HIV [16,18] by měla být zahájena nebo prodloužena léčba podle národních doporučení s přihlédnutím k režimu doporučenému WHO, nebo pokud to není možné nebo proveditelné, k jinému režimu preferovanému nebo doporučenému WHO nebo EACS pro antiretrovirovou léčbu první linie [20]. Odborníci doporučují, aby uprchlíci dostávali dostatečné množství antiretrovirových léků na pokrytí 90 dnů léčby [16], ale měly by být vypracovány plány na pokrytí poskytování antiretrovirové léčby pro dlouhodobější pobyty se zajištěním dostupnosti, neboť rostou obavy z dlouhodobého poskytování služeb a dopadů náporu na již zatížené zdravotnické systémy [22].

## Počet osob s potlačenou virovou náloží

V roce 2021 mělo celkově 94 % léčených osob potlačenou virovou nálož, což odpovídá 58 % všech osob žijících s HIV na Ukrajině [6]. Odhadovaný počet ukrajinských uprchlíků, kteří dostávají léčbu a dosud nemají potlačenou virovou nálož, se pohybuje v rozmezí 1 247–2 079 podle scénáře 1, 907–1 134 podle scénáře 2 a 340–491 podle scénáře 3 (viz tabulka 1).

To znamená, že podle scénáře 1 může mít 13 860–23 100 osob s HIV z Ukrajiny hladinu viru umožňující jeho přenos (včetně těch, které nebyly diagnostikovány a dosud se neléčily, stejně jako těch, u nichž nedošlo k potlačení virové nálože). V případě scénáře 2 se tento počet snižuje na 10 080–12 600 a scénáře 3 na 3 780–5 460 (viz tabulka 1).

Kromě rozšíření testovacích služeb je důležité, aby ukrajinští uprchlíci, kteří mají přístup k péči související s HIV, měli trvalý přístup k antiretrovirové léčbě a pravidelnému monitorování a podpoře při dodržování léčby, aby si udrželi potlačení virové zátěže nebo jej dosáhli.

Podrobné informace o doporučených zásadách klinického řízení HIV u uprchlíků z Ukrajiny naleznete v dokumentu Regionální kanceláře WHO pro Evropu „Standardized protocol for clinical management and medical data-sharing for people living with HIV among refugees from Ukraine“ (Standardizovaný protokol pro klinické řízení a sdílení lékařských údajů u osob žijících s HIV mezi uprchlíky z Ukrajiny) [16].

## Snižování stigmatu a význam podpory, bydlení a příjmu

Mezi uprchlíky z Ukrajiny budou v nepoměrně větší míře zastoupeny ženy a děti a tato populace bude zažívat trauma, nejistotu budoucnost a nestabilní bydlení a příjmy. V tomto kontextu je nepravděpodobné, že by pro uprchlíky žijící s HIV nebo ohrožené virem HIV bylo hledání přístupu ke službám testování na HIV a související péči bezprostřední prioritou. K tomu může přispívat stigma a obavy z dopadu pozitivní diagnózy na pobytový status.

Je nezbytné, aby služby urychleně vytvořily kulturně kompetentní služby, které budou jasně označeny jako vstřícné k uprchlíkům a bezplatné pro všechny, aby se snížilo riziko úmrtí na HIV, kterým lze předcházet, nemocnost související s HIV a další přenos HIV. Bezplatné testování a léčba v místě přístupu budou přínosem nejen pro osoby, kterým se dostane péče, ale také pro země, ve kterých zůstanou, protože zabrání vyšším nákladům na péči a horšímu zdravotnímu stavu ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. Jakmile se lidé žijící s HIV dostanou ke službám v oblasti HIV, budou moci upřednostnit léčbu HIV a související péči pouze tehdy, pokud budou mít zajištěné bydlení, příjem a síť podpory. Řešení stigmatizace a sociálního kontextu jednotlivých uprchlíků má zásadní význam pro reakci veřejného zdravotnictví na dopad ukrajinské války na epidemii HIV v Evropě.

## Obecné poznámky

Aby hostitelské země byly připraveny poskytovat uprchlíkům kvalitní a dostupnou péči, zdůraznili odborníci naléhavou potřebu „vypracovat a zavést národní plány pro poskytování bezplatné a snadno dostupné péče související s HIV, včetně poskytování antiretrovirové terapie, terapie koinfekcí, prevence oportunních infekcí a v případě potřeby terapie opiátovými léky pro Ukrajince“ [3].

Hostitelské země se vybízejí, aby mezi vysídlenými Ukrajinci vytvářely a podporovaly obecné povědomí, mimo jiné prostřednictvím přeložených materiálů, o jejich právu na zdravotní péči, včetně služeb v oblasti HIV, a aby zefektivnily administrativní postupy s cílem zvýšit její dostupnost.

HIV je na Ukrajině stále spojeno se stigmatizací a diskriminací [24], takže služby by měly být dostupné také v ukrajinštině a měli by být k dispozici komunitní tlumočníci, kteří mohou působit jako kulturní mediátoři.

## Poznámka

Je důležité poznamenat, že situace na Ukrajině se nadále vyvíjí a existují nepředvídatelné důsledky, které ovlivní schopnost zemí EU/EHP účinně reagovat. Klíčové aspekty zdůrazněné v tomto posouzení proto odrážejí nejpřesnější dostupné údaje a příslušná témata v době jednání. Ty se však mohou měnit a bude třeba je průběžně revidovat a aktualizovat.

## Poděkování

Teymur Noori (ECDC), Anastasia Pharris (ECDC), Frank Sandmann (ECDC), Lauren Combs (CHIP), Anne Raahauge (CHIP), Alison Brown (UKHSA).

## Odkazy

1. Operational Data Portal: Ukraine refugee situation. UNHCR. 2022. Available at: <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine>
2. The Council of the European Union. Council Implementing Decision (EU) 2022/382 of 4 March 2022 on establishing the existence of a mass influx of displaced persons from Ukraine within the meaning of Article 5 of Directive 2001/55/EC, and having the effect of introducing temporary protection. Brussels: Official Journal of the European Union; 2022. Available at: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2022.071.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2022%3A071%3ATOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2022.071.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2022%3A071%3ATOC)
3. European AIDS Clinical Society, Euroguidelines in Central and Eastern Europe (ECEE) network group, WHO Collaborating Centre at the Centre of Excellence for Health Immunity and Infections. Ensuring high-quality HIV care for displaced people from Ukraine. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Available at: <https://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/statements/2022/joint-statement-ecdc-and-who-ensuring-high-quality-of-hiv-care-for-displaced-people-from-ukraine>
4. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. UNAIDS urges protection and continuity of health and HIV services for people living with and affected by HIV in Ukraine. Geneva: UNAIDS; 2022. Available at: [https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2022/february/20220225\\_ukraine](https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2022/february/20220225_ukraine)
5. Vasylyev M, Skrzat-Klapaczyńska A, Bernardino JI, Săndulescu O, Gilles C, Libois A, et al. Unified European support framework to sustain the HIV cascade of care for people living with HIV including in displaced populations of war-struck Ukraine. The Lancet HIV. 2022 06;9(6):e438-e448.
6. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2021 – 2020 data. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hiv-aids-surveillance-europe-2021-2020-data>
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Dublin Declaration 2021 data [Unpublished].
8. Figures at a glance. UNHCR. 2021. Available at: <https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html>
9. Statistical yearbook of Ukraine. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine; 2021. Available at: [http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2021/zb/11/Yearbook\\_2020\\_e.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/11/Yearbook_2020_e.pdf)

10. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global AIDS Monitoring 2019: Ukraine Summary. Geneva: UNAIDS; 2020. Available at: [https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/UKR\\_2020\\_countryreport.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/UKR_2020_countryreport.pdf)
11. Frank TD, Carter A, Jahagirdar D, Biehl MH, Douwes-Schultz D, Larson SL, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and mortality of HIV, 1980–2017, and forecasts to 2030, for 195 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2017. *The Lancet HIV*. 2019 2019/12/01/;6(12):e831-e59. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352301819301961>
12. UNAIDS. 90-90-90 An ambitious target to help end the AIDS epidemic. Geneva: UNAIDS; 2014. Available from: [www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/90-90-90\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90-90-90_en.pdf)
13. Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, Degen O, et al. Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study. *The Lancet*. 2019 2019/06/15/;393(10189):2428-38. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673619304180>
14. European Centre for Disease Prevention and Control. Continuum of HIV care. Monitoring implementation of the Dublin Declaration on partnership to fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2020 progress report. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: [www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hiv-continuum-care-monitoring-implementation-dublin-declaration](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hiv-continuum-care-monitoring-implementation-dublin-declaration).
15. European Centre for Disease Prevention and Control. HIV and migrants. Monitoring implementation of the Dublin Declaration on partnership to fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2018 progress report. Stockholm: ECDC; 2019. Available at: [www.ecdc.europa.eu/en/publications/hiv-migrants-monitoring-implementation-dublin-declaration-2018-progress-report](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/hiv-migrants-monitoring-implementation-dublin-declaration-2018-progress-report).
16. World Health Organization Regional Office for Europe. Standardized protocol for clinical management and medical data-sharing for people living with HIV among refugees from Ukraine. Copenhagen: WHO; 2022. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353083>
17. Pantazis N, Rosinska M, van Sighem A, Quinten C, Noori T, Burns F, et al. Discriminating Between Premigration and Postmigration HIV Acquisition Using Surveillance Data. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2021;88(2):117-24. Available at: [https://journals.lww.com/jaids/Fulltext/2021/10010/Discriminating\\_Between\\_Premigration\\_and.1.aspx](https://journals.lww.com/jaids/Fulltext/2021/10010/Discriminating_Between_Premigration_and.1.aspx)
18. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach, 2021 update. Geneva: WHO; 2021. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/342899>
19. World Health Organization Regional. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV. Geneva: World Health Organization; 2015. Available at: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186275/9789241509565\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186275/9789241509565_eng.pdf)
20. European AIDS Clinical Society. Guidelines version 11.0 October 2021. Brussels: EACS; 2021. Available at: <https://www.eacsociety.org/guidelines/eacs-guidelines/>
21. Arora AK, Ortiz-Paredes D, Engler K, Lessard D, Mate KKV, Rodriguez-Cruz A, et al. Barriers and Facilitators Affecting the HIV Care Cascade for Migrant People Living with HIV in Organization for Economic Co-Operation and Development Countries: A Systematic Mixed Studies Review. *AIDS Patient Care STDS*. 2021 Aug;35(8):288-307. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34375137>
22. Holt E. Providing care for Ukrainian refugees with HIV. *Lancet HIV*. 2022 06;9(6):e378.
23. Rozanova J, Zeziulin O, Rich KM, Altice FL, Kiriazova T, Zaviryukha I, et al. An expanding HIV epidemic among older adults in Ukraine: Implications for patient-centered care. *PLoS One*. 2021;16(9):e0256627. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34591848>
24. Kaidanovych Nadiia. Fighting HIV stigma and discrimination in Ukraine: Some progress, but still a long way to go Kyiv: United Nations Development Programme in Ukraine; 2020. Available at: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/en/home/presscenter/articles/2020/fighting-hiv-stigma-and-discrimination-in-ukraine--some-progress.html>