Pregledni rad

SIGURNOST PRIMJENE LIJEKOVA KOD LJUDI U POKRETU: NARATIVNI PREGLED IZAZOVA I KLINIČKIH PREPORUKA ZA ZDRAVSTVENE DJELATNIKE

Yazdan Fayyaz

Médecins du Monde, Zagreb, Hrvatska.
Zdravstveno veleučilište, Zagreb, Hrvatska.

Dopisni autor: Yazdan Fayyaz yazdan.f@icloud.com

DOI: https://doi.org/10.65241/wh.9.2.26

Za citiranje: Fayyaz Y. Sigurnost primjene lijekova kod ljudi u pokretu: narativni pregled izazova i kliničkih preporuka za zdravstvene djelatnike. World of Health. 2026:2(9):239-251. https://doi.org/10.65241/wh.9.2.26

Primljeno: 30. srpnja 2026. Recenzirano: 14. rujna 2026. Prihvaćeno: 17. rujna 2026.

SAŽETAK

Mobilnost je postala obilježje suvremenih populacija pacijenata, no okviri za sigurnost primjene lijekova i dalje polaze od pretpostavke da pacijent boravi na jednom mjestu, odlazi istom liječniku koji propisuje lijekove te ih podiže u istoj ljekarni. Ovaj je narativni pregled imao za cilj identificirati mehanizme putem kojih mobilnost stvara rizike povezane s primjenom lijekova tijekom cijelog procesa njihova korištenja, kao i izvesti preporuke za praksu namijenjene zdravstvenim djelatnicima koji skrbe o izbjeglicama, migrantima i raseljenim osobama u centrima za prihvat, ustanovama primarne zdravstvene zaštite te bolničkim okruženjima. Literatura je preuzeta iz baza PubMed/MEDLINE, Cochrane Library i Scopus (od siječnja 2000. do svibnja 2026.) te je dopunjena institucionalnim dokumentima Svjetske zdravstvene organizacije, Visokog povjerenika Ujedinjenih naroda za izbjeglice i humanitarnih organizacija. Trideset i šest citiranih izvora poslužilo je kao temelj za rad; trideset i četiri od njih doprinijela su tematskoj sintezi. Izvedeno je pet domena rizika: prekinuti kontinuitet farmakološkog liječenja; jezične barijere i neprovjera razumijevanja; paralelna i neformalna opskrba lijekovima; neprepoznata klinička ranjivost; te strukturne i pravne determinante. Nekoliko je nalaza dosljedno, npr. povezanost između ograničenog poznavanja jezika i štetnih događaja koji uključuju fizičke ozljede, kao i često neprikladno uzimanje lijekova na svoju ruku među migrantskim skupinama. Zbirni podaci o tuberkulozi ne podupiru pretpostavku da migrantski status predviđa lošu suradljivost pacijenta. Preporuke se odnose na uzimanje anamneze, profesionalno prevođenje, provjeru razumijevanja, dokumentiranje i planiranje kontinuiteta, pri čemu je uloga sestrinske skrbi prepoznata u svakoj od tih točaka. Sigurnost primjene lijekova kod mobilnih populacija zahtjevna je primjena uspostavljenih profesionalnih standarda u uvjetima koji otežavaju njihovo ispunjavanje.

Ključne riječi: *pogreške pri primjeni lijekova; sigurnost pacijenata; tranzitne osobe i migranti; izbjeglice; pridržavanje terapije; zdravstveni djelatnici*

UVOD

Kretanje više nije iznimka u kliničkim populacijama. Krajem prosinca 2025. godine Visoki povjerenik Ujedinjenih naroda za izbjeglice zabilježio je 117,8 milijuna prisilno raseljenih osoba diljem svijeta, među kojima je bilo 41,6 milijuna izbjeglica, 9 milijuna tražitelja azila i 68,7 milijuna prognanika (1). Prisilno raseljavanje samo je dio šire slike: Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) procjenjuje da je danas otprilike svaka osma živa osoba na neki način migrant, a u njenom prvom globalnom pregledu zdravlja izbjeglica i migranata zaključeno je da te populacije nisu same po sebi manje zdrave od zajednica koje ih primaju (2). Lošiji ishodi liječenja, ako se pojave, proizlaze iz uvjeta u kojima ljudi žive, rade i traže skrb.

Sigurnost primjene lijekova teško se uklapa u ovu stvarnost. Treći globalni izazov za sigurnost pacijenata Svjetske zdravstvene organizacije, pokrenut 2017. godine, postavio je za cilj prepoloviti teške štete povezane s lijekovima koje se mogu izbjeći te je identificirao tri prioritetna područja: visokorizične situacije, polifarmakoterapija i tranzicije u skrbi (3, 4). Šteta povezana

s primjenom lijekova čini znatan udio u šteti u zdravstvenoj skrbi koja se može spriječiti, uz procijenjene povezane globalne troškove od približno 42 milijarde američkih dolara godišnje (3, 5). Međutim, ovaj Izazov pretpostavlja razumno kontinuiran sustav oko pacijenta. Tranzicije u skrbi zamišljene su kao odlazak s odjela kući ili od specijalista liječniku opće prakse. Za osobu koja prelazi granicu, gubi pravni status, seli se između prihvatnih centara ili svake godine sezonski radi u drugoj zemlji, tranzicija je posve drugačijeg reda veličine: propisivač lijeka, ljekarna, jezik, lista lijekova, mehanizam financiranja i medicinski karton mogu se promijeniti odjednom, a ponekad i više puta.

Zdravstveni djelatnici susreću se s posljedicama toga prije nego što ih zdravstveni sustav uopće zabilježi. Netko mora pitati koje lijekove pacijent uzima, uočiti blister pakiranje sa stranim oznakama, prepoznati da je zaliha za jedan mjesec rastegnuta na tri mjeseca te u zadnjim minutama pregleda objasniti režim uzimanja lijeka preko rođaka koji dobrovoljno prevodi. Medicinske sestre i tehničari često su profesionalna skupina pozicionirana na svakoj od tih točaka, posebice u prihvatnim ustanovama, izvanbolničkim odjelima i terenskim službama, no sami zadaci raspodijeljeni su između sestara, liječnika i ljekarne. Ove su situacije česte, klinički značajne, ali slabo zastupljene u standardnoj literaturi o sigurnosti primjene lijekova.

TERMINOLOGIJA

Populacije o kojima se raspravlja u ovom pregledu nisu homogene. Pravni status određuje pravo na subvencionirane lijekove, pravo na kontinuiranu primarnu zdravstvenu zaštitu te stupanj kontakta koji je osoba spremna ostvariti sa zdravstvenim službama, a te razlike imaju izravne posljedice na sigurnost primjene lijekova. Pojmovi se stoga u ovom pregledu koriste onako kako su definirani u Tablici 1., slijedeći Rječnik o migracijama Međunarodne organizacije za migracije i definicije koje primjenjuje SZO u svojim pregledima dokaza o zdravlju i migracijama (6, 7). Zbirni izraz „ljudi u pokretu" označava ovu heterogenu skupinu u cjelini te ne implicira nikakav pravni status.

Tablica 1. Terminologija korištena u ovom pregledu

Pojam	Definicija primijenjena u ovom preglednom članku	Glavna implikacija za sigurnu primjenu lijekova
Migrant	Krovni pojam, nedefiniran u međunarodnom pravu, za osobu koja se odseli iz svog mjesta uobičajenog boravišta, unutar zemlje ili preko granice, privremeno ili trajno, iz bilo kojeg razloga. (6)	Široka kategorija; pravo na lijekove i kontinuitet primjene uvelike variraju.
Izbjeglica	Osoba kojoj je prema Konvenciji iz 1951. priznato da se nalazi izvan zemlje svojeg državljanstva zbog osnovanog straha od progona. (6)	Obično ima definirana prava; rizik je koncentriran u fazi preseljenja i tranzicije.
Tražitelj azila	Osoba koja traži međunarodnu zaštitu, a o čijem zahtjevu još nije donesena konačna odluka (6).	Prava su često privremena; česta premještanja između prihvatnih ustanova.
Migrant s nereguliranim statusom (osoba bez dokumenata)	Osoba koja je prešla međunarodnu granicu bez odobrenja za ulazak ili boravak (6).	Prava su najograničenija; uobičajeno je izbjegavanje korištenja zdravstvenih usluga.
Prognanik	Osoba prisiljena napustiti svoj dom koja nije prešla međunarodno priznatu granicu (6).	Opskrba lijekovima ovisi o humanitarnoj pomoći unutar zemlje.
Radni migrant	Osoba koja migrira u svrhu zapošljavanja (6).	Kontinuitet je prekinut sezonskim ili cirkularnim kretanjem između zemalja.
Raseljena osoba	Osoba prisiljena ili obvezna pobjeći ili napustiti svoj dom ili mjesto uobičajenog boravišta zbog sukoba, nasilja, kršenja ljudskih prava ili katastrofe, bez obzira na to je li prešla međunarodnu granicu ili ne (6).	Krovni pojam za prisilno kretanje; prava i opskrba lijekovima ovise o tome ostaje li osoba unutar zemlje ili je prešla granicu.
Mobilne populacije	Opisni, nepravni pojam koji se koristi u ovom preglednom radu za ljude čije kretanje ili privremeni boravak na različitim lokacijama može prekinuti kontinuitet zdravstvene zaštite; nije kategorija definirana u (6) ili (7).	Koristi se u slučajevima kada je zajednički klinički problem diskontinuitet u procesu primjene lijekova, a ne specifična pravna kategorija.
Ljudi u pokretu	Zajednički pojam koji pokriva sve gore navedeno.	Koristi se u slučajevima kada se mehanizam primjenjuje po kategorijama.

KONCEPTUALNI OKVIR

Migrantski status može nas dovesti u iskušenje da ga tretiramo kao karakteristiku pacijenta kao što su dob ili bubrežna funkcija karakteristike pacijenta; međutim, takvo je uokvirivanje zavaravajuće. Mobilnost je bolje shvatiti kao svojstvo odnosa između pacijenta i zdravstvenog sustava, a ne samog pacijenta, i upravo će taj odnos zakazati. Globalni pregled dokaza SZO-a o kontinuitetu skrbi za nezarazne bolesti tijekom migracijskog ciklusa ističe istu stvar na razini sustava: rizici se akumuliraju na spojevima između podrijetla, tranzita i odredišta, a kontinuitet rizika zahtijeva rijetko dostupan odgovarajući kontinuitet skrbi (7).

Razmotrimo što proces primjene lijekova pretpostavlja. Propisivanje pretpostavlja dostupnu anamnezu. Izdavanje lijeka pretpostavlja funkcionalno ostvareno pravo i pristupačnu cijenu. Davanje i uzimanje lijekova pretpostavljaju shvaćanje, stabilne uvjete čuvanja te predvidive obrasce obroka i spavanja. Praćenje pretpostavlja da će se pacijent vratiti i da će onaj tko ga sljedeći pregleda imati pristup onome što je prethodno odlučeno. Svaka od tih pretpostavki predstavlja točku spajanja pacijenta i sustava, a raseljavanje ih razdvaja jednu po jednu. Europski dokazi iz preglednih istraživanja potvrđuju da je to razdvajanje strukturno, a ne slučajno: pristup i korištenje zdravstvene zaštite sustavno se razlikuju između migrantske i domicilne populacije, čak i tamo gdje formalno pravo postoji (8).

To objašnjava obrazac dobro poznat kliničarima koji rade s ovim skupinama. Pojedinačne odluke o liječenju često su potpuno ispravne, a ishod je unatoč tome loš. Ispravno propisan antihipertenziv nema nikakve koristi ako se pacijentu izda zaliha za jedan mjesec, a zatim ga se premjesti u smještaj udaljen devedeset kilometara. Inzulin propisan u odgovarajućoj dozi postaje opasan ako uvjeti u kojima pacijent živi ne omogućuju pouzdano hlađenje niti jamče redovitost obroka. Tumačenje takvih situacija kao nepridržavanje uputa pripisuje problem samom pacijentu, čime se zapravo sprječava njihovo ispravljanje unutar samog sustava.

CILJ I OBUHVAT

Cilj je ovog narativnog pregleda bio identificirati i opisati mehanizme putem kojih mobilnost stvara rizike povezane s primjenom lijekova tijekom cijelog procesa njihova korištenja, kao i pretočiti te mehanizme u praktične preporuke za zdravstvene djelatnike.

Iz toga su proizašla tri cilja. Prvi je bio identificirati ponavljajuće domene rizika povezanih s primjenom lijekova navedenih u literaturi o izbjeglicama, migrantima i raseljenim osobama. Drugi je bio iz tih domena izvesti radnje primjenjive u rutinskim, a ne u idealiziranim uvjetima prakse, uz utvrđivanje mjesta gdje je doprinos medicinskih sestara i tehničara posebno značajan. Treći je bio izričito navesti gdje ima nedovoljno dokaza za čvrste preporuke.

Opseg je ograničen na sljedeći način. Pregledni se rad odnosi na odraslu populaciju u prihvatnim centrima, ustanovama primarne zdravstvene zaštite te bolničkim okruženjima u tranzitnim i odredišnim zemljama, a obuhvaća farmakološke aspekte skrbi: kontinuitet opskrbe, komunikaciju o lijekovima, neformalnu primjenu lijekova, kliničku ranjivost povezanu s lijekovima te strukturne uvjete koji upravljaju pristupom lijekovima. Ne obuhvaća programe cijepljenja, politiku probira na zarazne bolesti, mentalno zdravlje kao kliničko područje, pedijatrijsko doziranje niti ekonomiku zdravstva. Psihotropni lijekovi spominju se samo u slučajevima kada ulaze u proces primjene lijekova tijekom tranzita; u radu se ne pokušava dati pregled psihijatrijskog liječenja. Dokazi koji se specifično odnose na uzimanje lijekova prije migracije unutar zemalja podrijetla bili su isključeni; epidemiološki dokazi na razini populacije zadržani su samo u slučajevima kada su korišteni za kontekstualizaciju kliničkog rizika za sigurnost primjene lijekova relevantnog za pacijente nakon migracije.

METODE

DIZAJN

Ovo je narativni pregled. Taj se pojam dosljedno koristi u cijelom radu kako bi se ukazalo na to da je sinteza interpretativna te da nisu poduzeti sustavni protokol pretraživanja, formalna procjena kvalitete niti meta-analitičko objedinjavanje podataka. Tijekom pripreme i revizije konzultirana je ljestvica SANRA za procjenu kvalitete članaka s narativnim pregledom literature kao okvir za poboljšanje transparentnosti, posebice u pogledu opravdanja važnosti, navođenja ciljeva, opisa pretraživanja literature, citiranja, znanstvenog zaključivanja i odgovarajućeg prikaza podataka; intervali pouzdanosti za glavne procjene ovdje su reproducirani ako ih izvorne publikacije navode (9). Protokol pregleda nije registriran. Pregled je analizirao samo objavljenu literaturu i nije uključivao ljudske sudionike, stoga odobrenje etičkog povjerenstva nije bilo potrebno.

STRATEGIJA PRETRAŽIVANJA

Pretraživanja su provedena u bazama podataka PubMed/MEDLINE, Cochrane Library i Scopus za materijale objavljene između siječnja 2000. i svibnja 2026. Pojmovi za pretraživanje kombinirani su u tri skupine, od kojih su glavni pojmovi bili: (i) sigurnost primjene lijekova, pogreške u primjeni lijekova, suradljivost u uzimanju lijekova, liječenje na svoju ruku, usklađivanje terapije, farmakovigilancija; (ii) izbjeglice, tražitelji azila, migranti, osobe bez dokumenata, raseljene osobe, osobe u tranzitu i migranti; te (iii) jezične barijere, prevoditelji, zdravstvena pismenost, kontinuitet skrb o pacijentu, sestrinska skrb. Svaka je skupina također uključivala naslove iz kontroliranog rječnika i dodatne varijante slobodnog teksta; cjelovite strategije specifične za pojedine baze podataka navedene su u Dopunskoj tablici S1. Pojmovi unutar svake

skupine kombinirani su operatorom OR (ILI), a skupine operatorom AND (I). Popisi literature preuzetih članaka ručno su pretraženi kako bi se pronašli dodatni izvori.

Institucionalna i siva literatura pretraživane su zasebno, budući da se znatan dio relevantnih dokaza u humanitarnom zdravstvu objavljuje izvan indeksiranih časopisa. To je uključivalo repozitorije publikacija SZO-a, Visokog povjerenika Ujedinjenih naroda za izbjeglice, Međunarodne organizacije za migracije i Liječnika bez granica.

KRITERIJI PRIHVATLJIVOSTI

Izvori su bili prihvatljivi ako su ispunjavali sve sljedeće kriterije: objavljeni su između siječnja 2000. i svibnja 2026. godine; objavljeni su na engleskom jeziku; primarno izvještavaju o odrasloj populaciji izbjeglica, migranata, tražitelja azila, osoba bez dokumenata ili raseljenih osoba, ili pak pružaju međunarodne smjernice primjenjive na te populacije; te obuhvaćaju barem jednu komponentu procesa primjene lijekova, odnosno propisivanje, izdavanje, davanje, uzimanje, suradljivost, usklađivanje terapije ili praćenje. Sustavni pregledi, meta-analize, međunarodni dokumenti sa smjernicama i veće opservacijske studije imali su prioritet. Kvalitativne studije bile su prihvatljive u slučajevima kada su pojašnjavale mehanizme koje studije kvantitativnog dizajna loše obuhvaćaju, npr. razloge zbog kojih pacijenti odbijaju otkriti informacije o lijekovima nabavljenima izvan zdravstvene ustanove u kojoj se liječe.

Izvori su bili isključeni ako su se odnosili na migracije ili raseljavanje bez povezivanja s lijekovima; ako su se ticali politike cijepljenja ili probira bez komponente procesa primjene lijekova; ako su bili ograničeni na pedijatrijsko doziranje ili liječenje bolesti kod djece; ako se radilo o sažetcima s kongresa, uvodnicima ili komentarima bez primarnih podataka ili statusa formalnih smjernica; ili ako cjeloviti tekst nije bio dostupan. Studije provedene u pedijatrijskim okruženjima zadržane su samo u slučajevima kada ispitivani mehanizam nije bio specifičan za dob te se smatrao prenosivim na praksu sigurnosti primjene lijekova kod odraslih; ta je ekstrapolacija naznačena prilikom citiranja tih izvora te se ponovno navodi u odjeljku 6.

ODABIR IZVORA

Zapisi identificirani pretraživanjem baza podataka pregledani su na temelju naslova i sažetka radi utvrđivanja relevantnosti za pregledno pitanje i usklađenosti s kriterijima prihvatljivosti. Pretraživanja su ponovno pokrenuta 4. rujna 2026. godine primjenom specifičnih strategija za pojedine baze podataka navedenih u Dodatnoj tablici S1, uz zadržavanje unaprijed definiranog razdoblja objavljivanja od siječnja 2000. do svibnja 2026. godine. Ponovljenim pretraživanjem pronađeno je 59 zapisa iz baze PubMed/MEDLINE, 94 zapisa iz baze Scopus i 24 Cochrane pregledna rada, što čini ukupno 177 zapisa prije uklanjanja duplikata (Dopunska tablica S2). Pet pronađenih zapisa, koji odgovaraju trima jedinstvenim publikacijama, objavljeno je nakon 31. svibnja 2026. te su isključeni, čime je preostalo 172 zapisa unutar zadanog vremenskog okvira. Uklanjanje duplikata s pomoću DOI-ja te, u slučajevima kada DOI nije bio dostupan ili se nije podudarao, pomoću normaliziranog točnog podudaranja naslova, rezultiralo je sa 126 jedinstvenih zapisa unutar zadanog vremenskog okvira. Tih 126 zapisa pregledano je na razini naslova i sažetka prema kriterijima prihvatljivosti. Konačna tematska sinteza zadržala je 34 izvora odabrana zbog izravne relevantnosti, metodološkog doprinosa, neredundantnosti i obuhvaćenosti pet zadržanih domena rizika, uključujući izvore dobivene iz baza podataka, ručnim pretraživanjem te ciljanu institucionalnu ili sivu literaturu. Od 34 izvora uključena u sintezu, 26 je dobiveno pretraživanjem baza podataka, a 8 je identificirano ručnim pretraživanjem popisa literature ili ciljanim pretraživanjem repozitorija institucionalne i sive literature. Tih 34 izvora obuhvaća osam institucionalnih smjernica ili statističkih dokumenata koje su izdali SZO, UNHCR ili Međunarodna organizacija za migracije; devet sustavnih ili pretražnih pregleda ili meta-analiza; šesnaest primarnih opservacijskih, kvalitativnih ili modelacijskih studija; te jedna međunarodna klinička smjernica. SANRA (9) se navodi samo kao okvir za izvještavanje. Donaldson i sur. (3) citirani su isključivo radi lociranja pokretanja globalnog izazova SZO-a pod nazivom „Lijekovi bez štete" (Medication Without Harm) te nisu ušli u tematsko kodiranje.

EKSTRAKCIJA I SINTEZA PODATAKA

Podaci su ekstrahirani u matricu u kojoj su za svaki izvor zabilježeni dizajn studije, populacija i okruženje, faza procesa primjene lijekova koja se obrađuje, glavni kvantitativni rezultati (ako su navedeni) te mehanizam koji su autori predložili za objašnjenje tih rezultata. Novi podaci nisu generirani; sav analizirani materijal dostupan je u citiranim publikacijama, a matrica ekstrakcije podataka na kojoj se temelji sinteza dostupna je od autora na razuman zahtjev.

Sinteza je slijedila tematski pristup. Ekstrahirani mehanizmi najprije su kodirani deskriptivno, a zatim grupirani u potencijalne teme na temelju točke u procesu u kojoj je došlo do propusta. Potencijalna tema zadržana je kao domena rizika ako je ispunjavala tri kriterija: bila je navedena u najmanje tri neovisna izvora; odgovarala je zasebnoj točki u procesu primjene lijekova, a ne ponavljanju druge domene; te je bila primjenjiva na razini kliničke prakse, a ne isključivo na razini zdravstvene politike. Dvije potencijalne teme su razmatrane, ali nisu zadržane. Diskriminacija i rasizam u zdravstvenoj skrbi bili su navedeni u izvornoj literaturi, ali nisu bili specifični za primjenu lijekova te se nisu mogli analitički odvojiti od jezične i strukturne domene. Digitalne intervencije u zdravstvu razmatrane su u nekoliko izvora, no dostupni dokazi odnosili su se na izvedivost, a ne na ishode primjene lijekova, zbog čega je ta tema ocijenjena preuranjenom. Pet domena ispunilo je sva tri kriterija te su prikazane u poglavlju 3. Cjelokupan proces pregleda, selekcije, ekstrakcije i sinteze proveo je jedan autor. Implikacije takvog pristupa obrađene su u odjeljku 6.

REZULTATI

PREGLED UKLJUČENIH IZVORA

Izvori koji su poslužili za sintezu bili su geografski koncentrirani. Dokazi o jezičnim barijerama i sigurnosti pacijenata potječu pretežito iz Sjedinjenih Američkih Država; dokazi o prekidu liječenja uvelike proizlaze iz humanitarnih programa u Jordanu; dokazi o uzimanju lijekova na svoju ruku izvučeni su iz studija provedenih diljem Europe, Sjeverne Amerike, Australije i jugoistočne Azije. Europski dokazi bili su usmjereni na strukturna pitanja i pitanja prava na zdravstvenu zaštitu, a ne na izravne ishode sigurnosti primjene lijekova. U Tablici 2 navedeni su izvori koji pružaju glavne podatke za svaku domenu rizika te su zabilježeni njihov dizajn i opseg. Kako bi se izbjeglo ponavljanje, u poglavljima o domenama koja slijede prikazani su rezultati tih izvora, umjesto ponovnog navođenja karakteristika studija koje su već dane u tablici.

Tablica 2. Glavni izvori koji navode svaku domenu rizika.

Domena rizika	Glavni izvor	Dizajn i opseg	Priroda doprinosa
Prekid u kontinuitetu farmakološkog liječenja	Rehr i sur. (10); Ansbro i sur. (11); Patel i sur. (12); Nellums i sur. (13); Tezcan-Güntekin i sur. (14); Dotta-Celio i sur. (15); Hultin i sur. (16)	Presječno istraživanje (\(n = 8.041\), procjene s 95% CI); retrospektivna kohortna studija (5.045 uključenih; 4.044 analizirana pacijenta); sustavni pregled (15 studija); sustavni pregled i meta-analiza (15 studija; 258 migrantskih i 174 nemigrantska pacijenta); kvalitativni intervjui; kvalitativna studija u kroničnoj dijalizi; kvalitativna studija među stanovnicima rođenima u inozemstvu	Učestalost i uzroci prekida; dokaz da strukturirani programi preokreću taj trend; osporavani podaci o suradljivosti; noviji kvalitativni dokazi o prekidu kontinuiteta liječenja i znanju o lijekovima
Jezične barijere i neprovjera razumijevanja	Divi i sur. (17); Flores i sur. (18); Nápoles i sur. (19); Talevski i sur. (20); Hultin i sur. (16); Hultin i sur. (21); Al Musawi i sur. (22)	Studija štetnih događaja u više centara (6 bolnica); analiza pogrešaka u 57 pedijatrijskih hitnih prijema; analiza posjeta u primarnoj zdravstvenoj zaštiti; sustavni pregled; kvalitativna studija na migrantima; kvalitativna studija na zdravstvenom / farmaceutskom osoblju; višefazne fokusne grupe	Težina štetnih posljedica povezanih s ograničenim poznavanjem jezika; stope pogrešaka prevoditelja; učinkovitost provjere razumijevanja; specifične komunikacijske barijere i barijere u informiranju o lijekovima kod migranata, uključujući pristup pisanim informacijama o lijekovima.
Paralelna i neformalna opskrba lijekovima	Thin i sur. (23); Kay i sur. (24); Aljadeeah i sur. (25); Tresànchez-Lacorte and Figueras (26); Djuv i sur. (27); Håkonsen and Toverud (28); WHO (29)	Sustavni pregled (32 studije); kvalitativna studija; presječno istraživanje; presječna studija; studija presjeka u općoj praksi; kvalitativna studija; institucionalna procjena kvalitete proizvoda	Prevalencija i prikladnost uzimanja lijekova na svoju ruku; izvori neformalno nabavljenih lijekova; istodobna primjena biljnih pripravaka i niska stopa prijavljivanja ljekarniku / liječniku (Djuv u općoj, a ne migrantskoj populaciji); kvaliteta proizvoda
Neprepoznata klinička ranjivost	Howes i sur. (30); Hassanein i sur. (31); Kwan i sur. (32)	Bayesov geostatistički model; međunarodne konsenzusne smjernice; sustavni pregled usklađivanja terapije	Distribucija nedostatka enzima u populacijama podrijetla; strukturirano upravljanje terapijskim postom; potencijal štetnosti neevidentiranih odstupanja uključujući nepotpunu povijest alergija
Strukturne i pravne determinante	Winters i sur. (33); Lebano i sur. (8); Baccolini i sur. (34); Baumeister i sur. (35); WHO (7)	Sustavni pregled (29 studija); pretražni pregled; sustavni pregled i meta-analiza; Cochraneov pregled intervencija; globalni pregled dokaza	Stupnjevanje prava na zdravstvenu zaštitu i jaz u provedbi; europski obrasci pristupa; prevalencija zdravstvene pismenosti, uključujući podskupinu izbjeglica; dokazi o intervencijama za povećanje zdravstvene pismenosti; kontinuitet skrbi tijekom migracijskog ciklusa

DOMENA: PREKINUTI KONTINUITET FARMAKOLOŠKOG LIJEČENJA

Prekid kontinuiranog liječenja kroničnih bolesti najdosljednije je dokumentiran problem s primjenom lijekova u prognaničkoj i izbjegličkoj populaciji. U presječnom istraživanju koje je obuhvatilo 8 041 punoljetnog sirijskog izbjeglicu izvan izbjegličkih kampova u sjevernom Jordanu, 21,8% (\(95\%\) CI: 20,9–22,8) ispitanika prijavilo je najmanje jednu nezaraznu bolest. Među onima kojima je bila potrebna redovita terapija, 23,1% (\(95\%\) CI: 20,4–26,1) prijavilo je prekid u opskrbi lijekovima, pri čemu je financijska nedostupnost bila glavni navedeni razlog koji je istaknulo 63.4% (95% CI: 56.7-69.6) (10).

U retrospektivnoj kohortnoj analizi programa za nezarazne bolesti na razini primarne zdravstvene zaštite Liječnika bez granica u Irbidu u Jordanu, prosječni sistolički krvni tlak među pacijentima s hipertenzijom pao je za 12,4 mmHg, odnosno sa 143,9 mmHg (95% CI: 140,9–146,9) na 131,5 mmHg (95% CI: 130,2–132,9). Istodobno se vjerojatnost prekida liječenja smanjivala kako s napretkom samog programa, tako i s duljinom sudjelovanja pojedinog pacijenta u njemu (11). Program je objedinio besplatne lijekove, kontekstualno prilagođene protokole te multidisciplinarni tim koji su činili medicinske sestre, zdravstveni edukatori i ljekarnici.

Literatura o suradljivosti općenito je manje ujednačena. Sustavni pregled suradljivosti pacijenata u uzimanju lijekova među imigrantima i izbjeglicama identificirao je 15 studija u šest zemalja te utvrdio da se prijavljene stope suradljivosti kreću od 10,1% do 74,5%. Te su stope općenito bile niže nego u usporednim skupinama domicilnog stanovništva ili nemigrantske populacije, pri čemu su se poznavanje jezika, razina obrazovanja, financijsko opterećenje i zdravstvena uvjerenja opetovano pojavljivali kao povezani čimbenici (12). Širina tog raspona sama je po sebi informativna: definicije i metode mjerenja toliko su se razlikovale da objedinjavanje podataka nije bilo moguće, a samo su dvije od petnaest studija uopće ispitivale kliničke posljedice nesuradljivosti. Noviji kvalitativni radovi pružaju detaljnije informacije o ovim zbirnim rezultatima: studije među starijim migrantima u Njemačkoj, migrantskim pacijentima u švicarskoj jedinici za dijalizu te stanovnicima Švedske rođenima u inozemstvu opisuju prekide u kontinuitetu liječenja, nedostatak informacija o lijekovima, promjene liječnika koji propisuju terapiju i razlike u znanju o lijekovima kao opetovane barijere (14–16).

Dokazi o tuberkulozi nude oprečne rezultate. Sustavni pregled i meta-analiza suradljivosti u liječenju multirezistentne tuberkuloze među migrantima u zemljama s visokim dohotkom i niskom incidencijom utvrdili su objedinjenu suradljivost od 71% (95% CI: 58–84). To je usporedivo sa suradljivošću među nemigrantima (omjer rizika 1,05; 95% CI: 0,82–1,34) i približava se globalnom cilju uspješnosti liječenja od 75% (13). Autori preglednog rada naglašavaju da je suradljivost i dalje neadekvatna kako među migrantima tako i među nemigrantima; ključna točka važna za ovaj rad jest da se te dvije skupine nisu razlikovale.

DOMENA: JEZIČNE BARIJERE I NEPROVJERA RAZUMIJEVANJA

Jezična barijera nije samo prepreka konverzaciji; riječ je o mjerljivoj varijabli sigurnosti pacijenata. U istraživanju štetnih događaja provedenom u šest akreditiranih bolnica u Sjedinjenim Američkim Državama, 49,1 % štetnih događaja koji su uključivali pacijente s ograničenim znanjem engleskog jezika rezultiralo je određenim stupnjem fizičke ozljede, u usporedbi s 29,5 % takvih događaja kod pacijenata koji govore engleski jezik (17).

Analiza pogrešaka u presječnom istraživanju, koja je obuhvatila 57 audiosnimljenih posjeta pedijatrijskom hitnom bolničkom prijmu, identificirala je 1.884 pogreške prevoditelja, od kojih je 18% imalo potencijalne kliničke posljedice. Pogreške s potencijalnim kliničkim posljedicama bile su značajno rjeđe kod profesionalnih prevoditelja nego kod ad hoc prevoditelja, poput članova obitelji ili neosposobljenog dvojezičnog osoblja (18). Populacija istraživanja u toj analizi bila je pedijatrijska; međutim, mehanizam — odnosno klinički značajna pogreška prevoditelja pri ad hoc prevođenju — nije ograničen samo na djecu, pa se ovaj rezultat ovdje primjenjuje i na savjetovanje o lijekovima za odrasle uz navedenu napomenu. Novija kvalitativna istraživanja specifična za migrante u Švedskoj na sličan način opisuju rizike za sigurnost primjene lijekova koji proizlaze iz jezične neusklađenosti, nepotpunih informacija i poteškoća u snalaženju u sustavu propisivanja i izdavanja lijekova. Istodobno, povezana studija provedena među zdravstvenim i farmaceutskim osobljem identificira komunikaciju i razmjenu informacija kao središnja sigurnosna pitanja (16, 21). Istraživanje s fokusnim grupama u kojem su sudjelovale migrantice s arapskog govornog područja u Švedskoj ukazuje na podjednake poteškoće u dobivanju i razumijevanju informacija o lijekovima (22). Analiza posjeta u primarnoj zdravstvenoj zaštiti pokazala je da su netočnosti u prevođenju od kliničkog značaja bile znatno smanjene kada su se koristili osposobljeni prevoditelji, bilo uživo, bilo putem videoveze (19).

Dublja opasnost leži u tome što pacijent kima glavom. Kimanje glavom društveno je prihvatljiv odgovor na situaciju koju osoba nije razumjela, a kliničari ga rutinski tumače kao razumijevanje. Teach-back metoda — koja podrazumijeva traženje od pacijenta da svojim riječima objasni režim uzimanja terapije, a uobličena je kao provjera jasnoće objašnjenja, a ne pacijentove inteligencije — standardno je rješenje za ovaj problem. Sustavni pregled utvrdio je da je teach-back metoda učinkovita u širokom rasponu okruženja, populacija i mjera ishoda, ali je istodobno napomenuto da studije rijetko opisuju provedbene strategije koje je čine održivom u praksi (20).

DOMENA: PARALELNA I NEFORMALNA OPSKRBA LIJEKOVIMA

Pacijenti koji se ne mogu osloniti na službeni sustav izgrađuju neformalni. Sustavni pregled uzimanja lijekova na svoju ruku među imigrantima, koji obuhvaća 32 studije, zabilježio je procijenjenu prevalenciju u rasponu od 20,2% do 94,6%

ovisno o okruženju i populaciji, pri čemu su se lijekovi obično nabavljali iz zemlje podrijetla, lokalnih trgovina i neformalnih mreža. Približno 46% epizoda uzimanja lijekova na svoju ruku ocijenjeno je neprikladnim, a antibiotici su predstavljali najčešći problem. (23). Otprilike dvije trećine uključenih studija odnosilo se specifično na antibiotike. Kvalitativni dokazi sugeriraju da bi ovaj obrazac mogao odražavati barijere u nabavi lijekova putem službenog sustava. U mnogim zemljama podrijetla antibiotici se mogu nabaviti bez recepta i smatraju se odlučujućom terapijom, a pregledni članci o uzimanju lijekova na svoju ruku u imigrantskim populacijama identificiraju opskrbu iz zemlje podrijetla kao opetovani izvor (23); u domicilnoj se zemlji isti pacijent može suočiti s troškovima, kašnjenjem, administrativnim zahtjevima za dokumentacijom ili pregledom koji završava bez propisanog recepta. Kvalitativni rad u australskoj primarnoj zdravstvenoj zaštiti opisuje kako izbjegličke zajednice premošćuju taj jaz, zadržavaju lijekove, dijele ih unutar kućanstava te tumače izostanak recepta kao izostanak zdravstvene skrbi (24). Studije o primjeni lijekova među sirijskim tražiteljima azila i izbjeglicama u Njemačkoj, kao i o lijekovima koji se nakupljaju u kućanstvima u izbjegličkim kampovima naroda Sahrawi, opisuju isti obrazac djelomično potrošenih, pomiješanih i neoznačenih zaliha (25, 26).

Iz toga proizlaze dvije kliničke posljedice. Prva se odnosi na interakcije i dupliranje terapije: pacijent može uzimati lijek propisan u domicilnoj zemlji zajedno s uvezenim ekvivalentom pod drugim tvorničkim nazivom, ili kombinirati propisanu terapiju s biljnim pripravcima čije uzimanje rijetko samoinicijativno prijavljuje. Istodobna primjena biljnih pripravaka s konvencionalnim lijekovima, kao i niska stopa pacijenata koji to prijavljuju liječniku, dokumentirana je u populacijama opće prakse; studija citirana za taj obrazac prijavljivanja provedena je u norveškoj općoj praksi i nije specifična za migrante (27). Kulturološki okviri poimanja lijekova — koji se smatraju jakima, koji štetnima te kada se mogu opravdano prestati uzimati — oblikuju njihovu primjenu na načine koji ostaju nevidljivi osim ako se specifično ne istraže (28).

SZO procjenjuje da je otprilike jedan od deset medicinskih proizvoda koji kruže u zemljama s niskim i srednjim dohotkom nestandardan ili krivotvoren, na temelju uočene stope neispravnosti od oko 10,5% u gotovo 48.000 uzoraka iz 88 zemalja (29). Lijekovi koji se prenose preko granice ili nabavljaju neformalnim putem nalaze se izvan bilo kojeg reguliranog lanca opskrbe. Neobjašnjivi neuspjeh liječenja kod pacijenta koji koristi takve lijekove zahtijeva razmatranje kvalitete proizvoda, zajedno s doziranjem i suradljivošću.

DOMENA: NEPREPOZNATA KLINIČKA RANJIVOST

Izvan lanca opskrbe i komunikacije nalazi se niz specifično farmakoloških rizika koji se javljaju kada je klinička povijest bolesti nepotpuna. Povijest alergija i nuspojava često je prva žrtva takvih okolnosti. Pacijent koji je prethodno imao reakciju na lijek možda zna samo njegov lokalni tvornički naziv, boju ili činjenicu da se radilo o injekciji. Dokumentirati taj podatak kao „nema poznatih alergija" u takvim okolnostima znači bilježiti nedostatak informacija kao nedostatak rizika, a tu je razliku vrijedno eksplicitno sačuvati u medicinskom kartonu. Studije usklađivanja terapije u općoj populaciji sjevernoameričkih bolnica utvrdile su da između 11% i 59% nenamjernih odstupanja nosi potencijal za štetu po pacijenta, što je najbliža dostupna procjena cijene koju plaćamo zbog nepotpune povijesti bolesti (32).

Enzimski deficit i farmakogenetske varijacije zaslužuju više pozornosti nego što im se obično pridaje. Nedostatak glukoza-6-fosfat dehidrogenaze, najčešća ljudska enzimopatija, koncentriran je u regijama u kojima je malarija endemska bolest, ili je to bila u prošlosti. Bayesovo geostatističko modeliranje, temeljeno na reprezentativnim istraživanjima prevalencije s 1.734 prostorno jedinstvene lokacije, mapiralo je značajan broj pogođenih populacija diljem tih područja (30). Pacijenti podrijetlom iz tih regija mogu biti izloženi oksidativnim lijekovima bez da je prethodno provedeno bilo kakvo testiranje. Ovo nije argument u prilog rutinskom testiranju u svim okruženjima, koje je često i nedostupno, već u prilog održavanju dijagnostičke budnosti u slučajevima kada dođe do hemolize nakon uvođenja novog lijeka.

Religijske i kulturološke prakse isprepleću se s farmakologijom na predvidive, a samim time i rješive načine. Post u mjesecu ramazanu najjasniji je primjer toga. Međunarodne smjernice Međunarodne federacije za dijabetes i Međunarodnog saveza za dijabetes i Ramazan preporučuju stratifikaciju rizika nekoliko tjedana prije Ramazana, uz individualiziranu prilagodbu dijabetičke terapije, strukturiranu edukaciju i definirane kriterije za prekid posta (31). Pacijenti često sami ne pokreću tu temu, bilo zato što ne očekuju da će kliničar biti zainteresiran, bilo zato što predviđaju da će im se jednostavno reći da ne poste. Pravovremeno postavljanje pitanja, bez unaprijed stvorenih zaključaka o pacijentovoj odluci, pretvara potencijalnu opasnost u plan liječenja.

DOMENA: STRUKTURNE I PRAVNE DETERMINANTE

SZO-ov globalni pregled dokaza o kontinuitetu skrbi tijekom migracijskog ciklusa smješta ova ograničenja na razinu sustava, opisujući kako se uvjeti koji uređuju pristup liječenju razlikuju kroz faze migracije te koliko se rijetko usluge organiziraju kako bi ih premostile (7). Pravo na subvencionirane lijekove razlikuje se ovisno o pravnom statusu. Sustavni pregled korištenja zdravstvenih usluga među migrantima bez reguliranog statusa u Europi, temeljen na 29 studija, utvrdio je dosljednu nedovoljnu iskorištenost usluga u odnosu na postojeća prava te široko rasprostranjeno nepoznavanje stvarnih prava pacijenata. Autori opisuju jaz u provedbi između službene politike i prakse na terenu (33). Dokazi iz europskih pretražnih pregleda ukazuju na isti smjer i šire među migrantskim kategorijama (8). Ako se lijekovi moraju plaćati, dolazi do njihova racionaliziranja, a

to racionaliziranje poprima klinički specifične oblike: tablete se prepolove, uzimanje terapije se prekida čim se simptomi povuku, a zalihe se dijele među članovima obitelji sa sličnim tegobama.

Strah djeluje usporedno s troškovima. Ako se percipira da su zdravstvene usluge povezane s tijelima za provedbu imigracijskih zakona, pacijenti dolaze kasno, daju nepotpune adrese i ne vraćaju se na kontrolu; strah od deportacije navodi se kao barijera koja opstaje čak i ako postoji službeno pravo na zdravstvenu zaštitu (33). Riječ je o racionalnom odgovoru na institucionalna rješenja, a ne o nesporazumu koji se može ispraviti umirivanjem, te se taj problem mora zaobići praktičnim rješenjima, a ne otklanjati raspravom.

Zdravstvena pismenost sve to dodatno otežava. Sustavni pregled i meta-analiza niske razine zdravstvene pismenosti u državama članicama Europske unije utvrdili su objedinjene procjene prevalencije u rasponu od 27% (95% CI: 18–38) do 48% (95% CI: 41–55), ovisno o primijenjenoj metodi procjene. U meta-regresiji, izbjeglice su pokazale najveću prevalenciju niske razine zdravstvene pismenosti među svim ispitivanim populacijskim skupinama (koeficijent meta-regresije β 1.59; 95% CI: 0.26–2.92), ako se ta procjena za podskupinu temelji na samo dvjema studijama (34). Cochraneov pregled intervencija za povećanje zdravstvene pismenosti među migrantima, koji je obuhvatio 34 randomizirana kontrolirana ispitivanja s 8.249 sudionika u zemljama s visokim dohotkom, utvrdio je mala do umjerena poboljšanja u određenim ishodima zdravstvene pismenosti, uz umjerenu do nisku razinu pouzdanosti u dokaze te neizvjesne dugoročne učinke. Prilagođene medicinske upute koje koriste jednostavan jezik, ilustracije ili slike mogu poboljšati razumijevanje zdravstvenih informacija, ali mogu imati mali učinak na suradljivost u uzimanju lijekova (35). Pisana informacija na jeziku koji pacijent ne zna čitati nije informacija. Upute temeljene na piktogramima, dijagrami doziranja i vremena primjene te demonstracija rada s uređajem ili pakiranjem predstavljaju bolji dizajn uputa, a ne ustupke niskoj razini pismenosti, te donose korist i pismenim čitateljima. Međutim, prema trenutnim dokazima, ovakav format pomaže razumijevanju, a ne samoj suradljivosti.

RASPRAVA

INTEGRACIJA DOMENA

Ovih pet domena nije međusobno neovisno te ih tretirati poput kontrolne liste znači pogrešno prikazati način na koji one djeluju. One su sekvencijalno povezane: strukturno ograničenje dovodi do prekida u opskrbi; prekid u opskrbi potiče pribjegavanje neformalnom tržištu; uzimanje neformalno nabavljenog lijeka se ne prijavljuje jer pregled ne nudi siguran prostor za takve informacije; a dobivena klinička slika pogrešno se tumači jer je povijest bolesti nepotpuna. Akumulacija, a ne neka pojedinačna karika u tom lancu, mehanizam je koji generira štetne posljedice. To je iznimno važno za tumačenje rezultata. Studije koje ispituju samo jednu izoliranu domenu podcijenit će rizik, pripisujući jednom uzroku ishod koji je zajednički proizvelo njih nekoliko. Literatura o suradljivosti zorno ilustrira taj problem: mjerenje je li pacijent uzeo propisanu dozu, bez utvrđivanja jesu li mu lijekovi bili financijski dostupni, je li shvatio upute i je li usporedno uzimao neki drugi lijek rezultira točnim, ali neinformativnim brojem.

NEDOSLJEDNOSTI DOKAZA

Literatura nije interno dosljedna, a te su nedosljednosti više informativne nego samo neprikladne. Najjasnije nedosljednosti tiču se pridržavanja uzimanja lijeka. Sustavni pregled Patela i suradnika bilježi općenito niže pridržavanje među imigrantima i izbjeglicama nego među usporednim skupinama (12), dok meta-analiza Nellumsa i suradnika utvrđuje da je pridržavanje kod pacijenata migranata liječenih od multirezistentne tuberkuloze usporedivo s onim kod nemigranata (13). Ovi su nalazi manje proturječni nego što se čini na prvi pogled. Liječenje multirezistentne tuberkuloze u bogatim sredinama s niskom stopom incidencije provodi se uz strukturiranu podršku, besplatne lijekove i aktivno praćenje; većina skrbi za kronične bolesti ispitivana u široj literaturi o pridržavanju uzimanja lijekova istu nema. Ova razlika vjerojatno odražava prisutnost ili odsutnost programske podrške, a ne osobine samih pacijenata, što je upravo interpretacija koju podupiru podaci iz jordanske kohorte (11). Praktični zaključak jest da će zdravstveni djelatnik koji pretpostavlja nepridržavanje uzimanja lijeka na temelju migracijskog statusa vjerojatno pogriješiti, kao i da sama ta pretpostavka narušava terapijski odnos o kojem ovisi ispravna primjena lijekova. Druga nedosljednost odnosi se na učestalost uzimanja lijeka na svoju ruku, koja se prema izvještajima kreće u rasponu od 20,2% do 94,6% (23). Takva varijacija nije samo artefakt mjerenja; ona odražava stvarne razlike među populacijama s različitim pravima i podsjetnik je da zbirni podaci za "migrante" više skrivaju nego što otkrivaju.

Treća se odnosi na samo pravo na zdravstvenu zaštitu. Formalno pravo i stvarno korištenje dosljedno se razilaze, a to je razilaženje veće nego što bi se moglo predvidjeti na temelju razlika u pravima između pojedinih zemalja (8, 33). Stoga same promjene politike ne rješavaju probleme s pristupom, što ima izravne implikacije na ono što se od kliničkih usluga uopće može očekivati da postignu.

KLINIČKI ZNAČAJ

Za pojedinog pacijenta, ovi nalazi identificiraju gdje klinička pozornost donosi najviše rezultata. Dokazi o prevođenju najčvršći su u ovom preglednom radu i najlakše primjenjivi u praksi: razlika je između stručnog i ad hoc prevođenja mjerljiva, a savjetovanje o lijekovima upravo je ona vrsta razmjene informacija visoke gustoće u kojoj pogreške u

prevođenju povlače za sobom kliničke posljedice (17–19). Provjera razumijevanja druga je točka, poduprta dosljednim, iako metodološki heterogenim dokazima (20). Treća je točka sustavno ispitivanje o neformalno nabavljenim lijekovima, poduprta podacima o prevalenciji koji prisutnost takvih lijekova u nekim populacijama čine prije mogućom, nego nemogućom (23). Ad hoc prevođenje i dalje je uobičajeno, a kod savjetovanju o lijekovima ono je osobito opasno. Rođak koji prevodi za pacijenta možda neće razlikovati „uzimati po potrebi" od „uzimati redovito", može ublažiti upozorenje o alkoholu iz poštovanja, ili može izostaviti pitanje o tradicionalnim lijekovima jer ga smatra nevažnim ili sramotnim. Djeca koja prevode predstavljaju dodatni problem koji nikakva klinička korist ne može kompenzirati. Ovo je zaključak izveden iz podataka o pogreškama u prevođenju, a ne izravni nalaz iz uključenih studija.

Trudnoća, dojenje, nedijagnosticirani komorbiditeti i psihotropna terapija uvedena tijekom tranzita dodatno povećavaju složenost, kao i prehrana te hidracija tijekom putovanja. Uključeni izvori nisu to istraživali; riječ je o kliničkim razmatranjima, a ne o nalazima preglednog rada.

ORGANIZACIJSKI ZNAČAJ

Podaci iz jordanskog programa nose organizacijsku poruku koju pojedinačni klinički napor ne može zamijeniti. Kontrola krvnog tlaka se poboljšala, a prekidi liječenja smanjili jer su lijekovi bili besplatni, protokoli prilagođeni kontekstu te je bio uspostavljen multidisciplinarni tim koji je uključivao medicinske sestre i farmaceute (11). Ništa od navedenog nisu odluke koje se donose na licu mjesta. Službe koje primaju mobilne populacije stoga bi trebalo procijeniti na temelju toga osiguravaju li stručno prevođenje rutinski, ili iznimno; izdaju li zdravstvene kartone o lijekovima koje pacijent nosi sa sobom; je li trajanje recepta usklađeno s očekivanom duljinom boravka; te potiče li preseljenje pacijenta provjeru kontinuiteta primjene lijekova. Što se tiče odgovornosti za procjenu pri prijemu i pripremu za otpust, to su uglavnom procesi koje vode medicinske sestre, te izostanak tih procesa predstavlja organizacijski, a ne individualni propust.

Smještaj izravno oblikuje primjenu lijekova. Uvjeti skladištenja, hlađenje za inzulin i pojedine antibiotike, privatnost za injekcije te stabilan dnevni ritam za tempirane doze u funkciji su stanovanja, a česta preseljenja između prihvatnih centara istovremeno narušavaju odnos s ljekarnom, raspored pregleda i ciklus izdavanja recepata. Uključeni izvori nisu mjerili ove učinke; riječ je o organizacijskom zaključku.

IMPLIKACIJE ZA KLINIČKU PRAKSU

Preporuke u nastavku proizlaze iz pregledanih dokaza i oblikovane su za uobičajene kadrovske uvjete. One su usklađene s kompetencijama opisanima u SZO-vim globalnim standardima kompetencija za zdravstvene radnike koji skrbe o izbjeglicama i migrantima, a koji utvrđuju očekivana ponašanja u komunikaciji, kulturnoj osjetljivosti i kontinuitetu skrbi (36). Svaka je preporuka primjenjiva na zdravstvene djelatnike općenito; posljednji stupac Tablice 3 identificira područja u kojima je doprinos medicinskih sestara posebno izravan.

Dokumentirajte uzmanje lijekova kao da ništa nije dokumentirano. Kod mobilnih populacija, izostanak medicinske dokumentacije normalno je stanje. Zatražite od pacijenta da donese ili pokaže sva pakiranja, uključujući ona iz drugih zemalja te sve biljne ili tradicionalne pripravke; fizički pregled onoga što osoba nosi sa sobom identificira dupliciranje terapije i neoznačene proizvode koje nikakva usmena anamneza neće otkriti. Usklađivanje terapije utvrđena je strategija za sigurnost pacijenata, a potencijal štete od nenamjernih neslaganja prikazan je u odjeljku 3.5 (32). Njezina veličina u mobilnim populacijama nije izravno kvantificirana.

Koristite stručno prevođenje za svaki razgovor o lijekovima i zabilježite da je ono korišteno. S obzirom na dokaze o pogreškama u prevođenju s kliničkim posljedicama, savjetovanje o lijekovima trebalo bi tretirati kao visokozičnu, a ne kao rutinsku interakciju (17, 18). Ako je dostupno samo telefonsko prevođenje, ono je i dalje bolji izbor od člana obitelji. Ako se u hitnom slučaju mora koristiti rodbina, tu činjenicu treba dokumentirati, a savjetovanje ponoviti uz stručnog prevoditelja čim prije moguće.

Nemojte pretpostavljati da je osoba razumjela, provjerite razumijevanje. Teach-back metodu treba primijeniti na specifičnu mehaniku režima liječenja: koji lijek, koliko njih, u koje vrijeme, uz obrok ili ne, što učiniti u slučaju propuštene doze i koji simptomi zahtijevaju hitan povratak (20).

O lijekovima nabavljenima izvan sustava raspitajte se bez negodovanja. Otkrivanje tih informacija ovisi o reakciji koju pacijent očekuje. Neutralna formulacija — pitanje o tome što još osoba uzima kada se ne osjeća dobro, uključujući sve što je doneseno od kuće ili dobiveno od rodbine — donosi informacije koje pitanje o ispravnoj primjeni lijekova neće otkriti (23, 24).

Unaprijed planirajte diskontinuitet u primjeni lijeka. Ako je preseljenje predvidljivo, pacijent bi sa sobom trebao odnijeti pisani sažetak režima liječenja u kojemu su navedeni generički nazivi lijekova, odgovarajuću zalihu lijekova ako propisi to dopuštaju te jasne upute o tome gdje tražiti nastavak liječenja. Medicinska dokumentacija koju pacijent nosi sa sobom rješava specifičan problem ove populacije, a to je da dokumentacija ne putuje s pacijentom.

Izričito se posvetite uvjetima skladištenja i praktičnim pojedinostima. Pitajte gdje će se lijekovi čuvati, je li dostupno hlađenje, jesu li obroci predvidljivi i ima li osoba osigurano privatno mjesto za primjenu injekcija. Prijavite sumnje na neispravnost u kvaliteti. Na nestandardne ili krivotvorene proizvode treba upozoriti kroz nacionalne kanale farmakovigilance; to je jedan od rijetkih mehanizama putem kojih opažanja s prve crte zdravstvene zaštite dospijevaju do regulatorne razine (29).

Tablica 3. Domene rizika, mehanizmi, profesionalni odgovori i doprinos sestrinstva.

Domene rizika	Glavni mehanizam	Odgovor zdravstvenog tima	Poseban sestrinski doprinos
Prekid u kontinuitetu farmakološkog liječenja	Trošak, preseljenje, praznine u pravima na zdravstvenu zaštitu, gubitak medicinske evidencije pri svakom prijelazu	Uskladite trajanje zalihe lijeka s očekivanom duljinom boravka; izdajte sažetak o lijekovima koji pacijent nosi sa sobom s navedenim generičkim nazivima; provjerite put nastavka liječenja prije otpusta	Priprema za otpust i provjera kontinuiteta liječenja; prepoznavanje predstojećeg preseljenja tijekom rutinskog kontakta
Jezične barijere i neprovjera razumijevanja	Ad hoc prevođenje; razumijevanje pretpostavljeno zbog kimanja glavom, a ne provjereno.	Stručno prevođenje za svaki razgovor o lijekovima, dokumentirano u medicinskom kartonu; metoda teach-back o mehanici režima liječenja.	Provođenje savjetovanja o lijekovima i metode teach-back; eskalacija u slučajevima kada je prevođenje bilo neodgovarajuće.
Paralelna i neformalna opskrba lijekovima	Uvezeni, neformalno kupljeni i tradicionalni lijekovi koji se koriste usporedo s propisanom terapijom, a nisu prijavljeni liječniku.	Objektivno ispitivanje o svim uzetim tvarima; fizički pregled pakiranja; usklađivanje s propisanim režimom liječenja; prijavljivanje sumnji na neispravnost u kvaliteti putem farmakovigilance.	Strukturirana anamneza o lijekovima pri prijemu i prilikom svakog kontakta; stvaranje uvjeta u kojima je prijavljivanje terapije sigurno.
Neprepoznata klinička ranjivost	Nepoznata anamneza o alergijama, enzimima, komorbiditetima i opstetrička anamneza; nepredviđeni terapijski post.	Eksplicitno bilježenje nesigurnosti bolje je nego bilježenje nedostatka rizika; stratifikacija rizika prije Ramazana; održavanje dijagnostičke svijesti o farmakogenetskim reakcijama.	Sustavno ispitivanje o prethodnim reakcijama i namjeri posta; praćenje i rano prijavljivanje neobjašnjivog pogoršanja.
Strukturne i pravne determinante	Ograničeno pravo na zdravstvenu zaštitu, nepristupačnost cijena, strah od deportacije/prijave, nestabilno stanovanje, ograničena zdravstvena pismenost.	Praktična procjena skladištenja, rutine i troškova; upute temeljene na piktogramima i demonstracijama kao pomoć u razumijevanju; upućivanje na savjetovanje o pravima na zdravstvenu zaštitu.	Procjena uvjeta života u kojima se režim liječenja mora provoditi; prilagodba formata uputa razini pismenosti.

IMPLIKACIJE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

Iz nedostataka identificiranih u ovom preglednom radu proizlaze četiri prioriteta. Prvo, potrebna su istraživanja o intervencijama. U pretraživanjima provedenima za ovaj pregledni rad nije pronađena nijedna studija koja evaluira intervenciju za sigurnost primjene lijekova – osmišljenu posebno za mobilne populacije – u odnosu na klinički ishod ili ishod povezan s pogreškama u liječenju. Ispitivanja medicinske dokumentacije koju pacijenti nose sa sobom, strukturiranog usklađivanja terapije u prihvatnim centrima te savjetovanja o lijekovima uz podršku prevoditelja izvediva su i opravdana.

Drugo, mjerenje pridržavanja uzimanja lijekova zahtijeva standardizaciju. Dogovor o zajedničkoj definiciji i o objektivnom mjerenju omogućio bi da se na to pitanje odgovori, a ne da ga se samo ponovno formulira (12).

Treće, baza dokaza zahtijeva geografsko uravnoteženje. Kvantitativni dokazi koji povezuju poznavanje jezika s ishodima sigurnosti pacijenata potječu pretežito iz Sjedinjenih Američkih Država (17–19), dok ekvivalentni europski podaci uglavnom nedostaju, unatoč znatnoj migraciji u europske zdravstvene sustave koji se bitno razlikuju po financiranju i osiguravanju usluga prevođenja. Četvrto, potrebna je raščlamba prema pravnom statusu. Budući da je pravo na zdravstvenu zaštitu glavni čimbenik koji određuje pristup lijekovima, zbirni nalazi za „migrante" imaju ograničenu vrijednost. Nacrti istraživanja trebali bi izvještavati o ishodima zasebno za tražitelje azila, priznate izbjeglice, radne migrante i neregistrirane osobe ako to veličina uzorka dopušta.

OGRANIČENJA

Ovaj pregledni rad ima nekoliko ograničenja koja utječu na pouzdanost zaključaka jer je izvorno pretraživanje provedeno narativno umjesto sustavno te nije bilo unaprijed registrirano. Naknadna provjera ponovljivosti provedena je 4. rujna 2026. godine prema unaprijed određenim parametrima, a rezultati su prikazani u odjeljku 2.4 i dopunskim tablicama S1 i S2. Te brojke dokumentiraju ponovljeno pretraživanje i ne rekonstruiraju povijesni zapisnik probira izvornog pretraživanja. Budući da nije

postojao prospektivni protokol niti potpuni povijesni zapisnik probira, dostupna literatura nije pretražena sveobuhvatno, pregled se ne bi trebao interpretirati kao sustavni pregled, a relevantni izvori možda su ipak propušteni.

Uvjet za uključivanje bile su isključivo publikacije na engleskom jeziku. To isključuje literaturu objavljenu na jezicima mnogih uključenih populacija, a vjerojatno isključuje i relevantna nacionalna izvješća iz europskih zemalja, što je vjerojatno pridonijelo geografskoj iskrivljenosti opisanoj u odjeljku 3.1.

Nije provedena formalna procjena metodološke kvalitete niti rizika od pristranosti. Izvori su prioritetno razvrstani prema hijerarhiji nacrta istraživanja, ali nije primijenjen nijedan validirani instrument za procjenu, zbog čega su nalazi iz studija različite metodološke strogosti prikazani jedni uz druge.

Cjelokupan probir, odabir, ekstrakciju i sintezu podataka proveo je jedan autor, bez neovisnog dupliciranja u bilo kojoj fazi. To povećava rizik od pristranosti pri odabiru u pogledu onoga što je prikupljeno i zadržano, kao i od pristranosti pri interpretaciji u načinu na koji su izvedene teme i okarakterizirani nalazi. Kriteriji za zadržavanje tema navedeni su u odjeljku 2.5 kako bi proces bio podložan reviziji, ali oni nisu zamjena za neovisnu verifikaciju.

Literatura je geografski koncentrirana, kao što je gore navedeno te je ekstrapolacija podataka iz Sjedinjenih Američkih Država o jeziku i sigurnosti pacijenata prema europskim uvjetima razumna, ali ne i automatska. Jedna od dviju glavnih studija o pogreškama u prevođenju provedena je na pedijatrijskom odjelu hitne pomoći (18); taj mehanizam nije specifičan za životnu dob, ali okruženje nije identično savjetovanju o lijekovima za odrasle. Dokazi citirani za neprijavljivanje usporednog korištenja biljnih pripravaka potječu iz populacije opće prakse, a ne od migranata ili izbjeglica (27).

Naposljetku, ispitivana je kategorija nestabilna. Ovdje korišten zbirni pojam objedinjuje populacije čije situacije u pogledu lijekova imaju malo toga zajedničkog, i iako ih Tablica 1 razlikuje, velik dio prateće literature to ne čini.

ZAKLJUČAK

U odnosu na prvi cilj, u ovome je narativnom pregledu identificirano pet međusobno povezanih mehanizama putem kojih mobilnost stvara rizik povezan s primjenom lijekova. U odnosu na drugi cilj, izvedene su praktične preporuke za zdravstvene djelatnike, uključujući uzimanje anamneze o lijekovima, stručno prevođenje, provjeru razumijevanja, objektivno ispitivanje o neformalno nabavljenim lijekovima te unaprijed planiranje kontinuiteta liječenja. U odnosu na treći, dokazi podupiru posebnu zabrinutost zbog prekida liječenja, štete nastale zbog jezične barijere, neformalne primjene lijekova, nepotpune kliničke anamneze i strukturnih barijera u pristupu, ali ne podupiru pretpostavku o slabom pridržavanju primjene lijeka isključivo na temelju migrantskog statusa. Budući da nisu identificirana namjenska intervencijska ispitivanja, a baza dokaza ostaje heterogena i geografski neujednačena, preporuke bi trebalo smatrati dobro utemeljenima, a ne dokazanima, te je potrebno ciljano istraživanje provedbe.

ETIČKA IZJAVA

Nema.

ZAHVALE

Nema.

FINANCIRANJE

Za ovaj pregledni rad nisu primljena nikakva posebna sredstva od bilo koje agencije u javnom, komercijalnom ili neprofitnom sektoru.

SUKOB INTERESA

Autor izjavljuje da nema sukodba interesa.

IZJAVA O UPOTREBI GENERATIVNOG ALATA UMJETNE INTELIGENCIJE

Autori su koristili generativni alat umjetne inteligencije kako bi im pomogao u jezičnom uređivanju, formatiranju i pripremi rukopisa za časopis. Sav rad potpomognut umjetnom inteligencijom kritički su pregledali, recenzirali i provjerili autori koji preuzimaju punu odgovornost za konačni sadržaj. Za prikupljanje, analizu ili interpretaciju podataka nisu korišteni alati umjetne inteligencije

LITERATURA

1. United Nations High Commissioner for Refugees. Global trends: forced displacement in 2025 [Internet]. Geneva: UNHCR; 2026 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.unhcr.org/global-trends
2. World Health Organization. World report on the health of refugees and migrants [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240054462
3. Donaldson LJ, Kelley ET, Dhingra-Kumar N, Kieny MP, Sheikh A. Medication without harm: WHO's third global patient safety challenge. Lancet. 2017;389(10080):1680-1.
4. World Health Organization. Medication without harm: WHO global patient safety challenge [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm
5. World Health Organization. Medication without harm: policy brief [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023

[cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

6. International Organization for Migration. Glossary on migration. Geneva: International Organization for Migration; 2019. (International Migration Law No. 34).
7. World Health Organization. Global evidence review on health and migration: continuum of care for noncommunicable disease management during the migration cycle [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240058569
8. 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;20:1039.
9. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. Res Integr Peer Rev. 2019;4:5.
10. Rehr M, Shoaib M, Ellithy S, Okour S, Ariti C, Ait-Bouziad I, et al. Prevalence of non-communicable diseases and access to care among non-camp Syrian refugees in northern Jordan. Confl Health. 2018;12:33.
11. Ansbro É, Homan T, Prieto Merino D, Jobanputra K, Qasem J, Muhammad S, et al. Clinical outcomes in a primary-level non-communicable disease programme for Syrian refugees and the host population in Jordan: a cohort analysis using routine data. PLoS Med. 2021;18(1):e1003279.
12. Patel D, Jalal Z, Guo P. Medicine adherence and associated factors in immigrants and refugees: a systematic review. Int J Clin Pract. 2022;2022:1993066.
13. Nellums LB, Rustage K, Hargreaves S, Friedland JS. Multidrug-resistant tuberculosis treatment adherence in migrants: a systematic review and meta-analysis. BMC Med. 2018;16:27.
14. Tezcan-Güntekin H, Bird R, Aslan S, Kul Y, Azman Ö, Aykaç V, et al. Continuities and discontinuities in pharmaceutical treatment and medication use among older chronically ill patients of Turkish descent in Germany: a qualitative structuring content analysis. Front Public Health. 2024;12:1358820.
15. Dotta-Celio J, Lelubre M, Bolzon S, Halabi G, Burnier M, Bodenmann P, et al. Medication adherence and perceptions according to the presence or absence of a migration background in a dialysis unit (DIANA qualitative study). Patient Prefer Adherence. 2025;19:2107-2118.
16. Hultin L, Pöder U, Hedström M, Ekman A, Hjelm K. A qualitative study on diverse experiences of medication safety among foreign-born persons living in Sweden. BMC Public Health. 2024;24:1257.
17. Divi C, Koss RG, Schmaltz SP, Loeb JM. Language proficiency and adverse events in US hospitals: a pilot study. Int J Qual Health Care. 2007;19(2):60-7.
18. Flores G, Abreu M, Barone CP, Bachur R, Lin H. Errors of medical interpretation and their potential clinical consequences: a comparison of professional versus ad hoc versus no interpreters. Ann Emerg Med. 2012;60(5):545-53.
19. Nápoles AM, Santoyo-Olsson J, Karliner LS, Gregorich SE, Pérez-Stable EJ. Inaccurate language interpretation and its clinical significance in the medical encounters of Spanish-speaking Latinos. Med Care. 2015;53(11):940-7.
20. Talevski J, Wong Shee A, Rasmussen B, Kemp G, Beauchamp A. Teach-back: a systematic review of implementation and impacts. PLoS One. 2020;15(4):e0231350.
21. Hultin L, Pöder U, Hedström M, Ekman A, Hjelm K. Healthcare and pharmacy staffs' experiences on medication management for migrants-A qualitative exploratory case study in primary health care. J Adv Nurs. 2025;81(11):7764-7778.
22. Al Musawi A, Axelsson M, Eriksson T, Rämgård M. Experiences and perspectives of medication information and use among Arabic-speaking migrant women in Sweden: a multistage focus group study. Patient Prefer Adherence. 2025;19:305-318.
23. Thin SM, Phanudulkitti C, Zaw MT, Saengungsumalee S, Sorofman BA, Theeraroungchaisri A, et al. Determinants of self-medication in immigrants: a systematic review. J Immigr Minor Health. 2025;27(2):366-85.
24. Kay M, Wijayanayaka S, Cook H, Hollingworth S. Understanding quality use of medicines in refugee communities in Australian primary care: a qualitative study. Br J Gen Pract. 2016;66(647):e397-409.
25. Aljadeeah S, Wirtz VJ, Nagel E. Cross-sectional survey to describe medicine use among Syrian asylum seekers and refugees in a German federal state: looking beyond infectious diseases. BMJ Open. 2021;11(9):e053044.
26. Tresànchez-Lacorte B, Figueras A. Medicines in Western Sahara refugee camps in Tindouf: prescriptions and self-medication mixing in the drawer. Glob Public Health. 2020;15(12):1871-7.
27. Djuv A, Nilsen OG, Steinsbekk A. The co-use of conventional drugs and herbs among patients in Norwegian general practice: a cross-sectional study. BMC Complement Altern Med. 2013;13:295.
28. Håkonsen H, Toverud EL. Cultural influences on medicine use among first-generation Pakistani immigrants in Norway. Eur J Clin Pharmacol. 2012;68(2):171-8.
29. World Health Organization. A study on the public health and socioeconomic impact of substandard and falsified medical products [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241513432
30. Howes RE, Piel FB, Patil AP, Nyangiri OA, Gething PW, Dewi M, et al. G6PD deficiency prevalence and estimates of affected populations in malaria endemic countries: a geostatistical model-based map. PLoS Med. 2012;9(11):e1001339.
31. Hassanein M, Afandi B, Yakoob Ahmedani M, Alamoudi RM, Alawadi F, Bajaj HS, et al. Diabetes and Ramadan: practical guidelines 2021. Diabetes Res Clin Pract. 2022;185:109185.
32. Kwan JL, Lo L, Sampson M, Shojania KG. Medication reconciliation during transitions of care as a patient safety strategy: a systematic review. Ann Intern Med. 2013;158(5 Pt 2):397-403.
33. Winters M, Rechel B, de Jong L, Pavlova M. A systematic review on the use of healthcare services by undocumented migrants in Europe. BMC Health Serv Res. 2018;18:30.
34. Baccolini V, Rosso A, Di Paolo C, Isonne C, Salerno C, Migliara G,

et al. What is the prevalence of low health literacy in European Union member states? A systematic review and meta-analysis. J Gen Intern Med. 2021;36(3):753-61.

35. Baumeister A, Aldin A, Chakraverty D, Hübner C, Adams A, Monsef I, et al. Interventions for improving health literacy in migrants. Cochrane Database Syst Rev. 2023;11(11):CD013303.
36. World Health Organization. Refugee and migrant health: global competency standards for health workers [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2026 Aug 28]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240030626