



Iran: Medisinmangel

- Hva er status for tilgangen til legemidler i Iran?
- Hvilke typer medisiner er det mangel på?
- Er medisinmangel et større problem nå enn tidligere?
- Hvordan er prisnivået og folks betalingsevne?
- Hva er årsakene til medisinmangel og prisstigning?
- Er helsetilbudet i Iran ellers påvirket av medisinmangelen?

Innledning

Denne responsen beskriver problemer knyttet til forsyning av legemidler i Iran, og belyser årsakene til det. Responsen bygger delvis på åpent tilgjengelig kilde-materiale, som nyhets- og forskningsartikler, og delvis på informasjon Landinfo har mottatt fra en diplomatkilde og en helseorganisasjon i Iran. Denne helseorganisasjonen er avhengig av å samarbeide med iranske myndigheter. Landinfo bemerker at det kan påvirke organisasjonens mulighet til å formidle informasjon som setter myndighetenes helsepolitikk i et kritisk lys. Kilden besitter imidlertid viktig førstehånds- og detaljkunnskap som gir et vesentlig bidrag til responsen.

Status for tilgangen til legemidler i Iran

Iran har en stor legemiddelindustri, og helt siden opprettelsen av den islamske republikken har landet hatt et mål om selvforsyning av medisiner (Cheraghali 2017). Ifølge helsemyndighetene leverer iranske produsenter nå 97–99 prosent av legemidlene som konsumeres i landet (Tasnim News Agency 2024; Diplomatkilde, e-post februar 2024). En stor del av produksjonen er generiske medisiner, dvs. legemidler med samme virkestoff og effekt som original-preparatene (Cheraghali 2017). Industrien er dermed avhengig av å importere virkestoffer og andre råvarer, og i noen tilfeller også patentrettigheter fra «morprodusenten» (Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024). Hvor stor andel av råstoffene som må importeres, er uklart – anslagene spriker fra 70 til 80–90

prosent (Sinaiee 2023; Iran International 2023c). Avanserte medikamenter for sjeldne, livstruende og kroniske sykdommer må også i stor grad importeres (Shams 2019; Tayebi 2022; Diplomatkilde 2018).

Som følge av sanksjoner og andre årsaker vi skal komme tilbake til, er importen av legemidler og råstoffer rammet av store utfordringer. Dette reduserer ikke bare tilgjengeligheten av enkelte utenlandske medikamenter, men hemmer også produksjonen i den lokale legemiddelindustrien (se for eksempel Iran International 2024a, 2023b).

Den faktiske graden av selvforsyning under disse omstendighetene er vanskelig å anslå (Dehqan 2023; Iran International 2023c). Rapporterte mangler i medisinermarkedet indikerer uansett at produksjonsvolumet ikke dekker behovet. I henhold til parlamentets helsekommisjon (gjengitt av Radio Farda 2024) var det i april 2024 mangel eller begrenset tilgang på nesten 150 «ofte brukte legemidler» i Iran. For rundt 65 av dem ble mangelen betegnet som akutt. Pressesjefen for Irans apotekforening uttalte på sin side at det var manko på rundt 300 medisintyper (lokal avis, gjengitt av en diplomatkilde, e-post mai 2024). Lignende tall har blitt presentert i mediene de siste to årene (Iran International 2023b; Tayebi 2022).

Kildematerialet presiserer ikke hvor stor andel av disse medisintypene som er importerte, og hvor stor andel som normalt produseres i Iran. Medisintilgangen skal dessuten være sesongbetont, slik at varer det er mangel på én sesong, kan være tilgjengelige den neste (Diplomatkilde, e-post februar 2024). Ifølge en helseorganisasjon i Iran (e-post juli 2024) er tilgangen generelt bedre første halvdel enn andre halvdel av det iranske kalenderåret.¹

Noen av de utenlandske preparatene som ikke er tilgjengelige i iranske apotek, kan skaffes på det svarte markedet til langt høyere priser. Her kan det også forekomme falske varianter og varer av lavere kvalitet på grunn av manglende kontroll (Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024).

Import og produksjon av erstatninger for manglende legemidler

For å bøte på forsyningsproblemene støtter myndighetene anskaffelser og framstilling av erstatningsprodukter. Medisiner som ikke lenger kan importeres fra primærprodusenter i vestlige land, skaffes i noen tilfeller fra andre land, eksempelvis det blodfortynnende middelet Warfarin, som det har vært mangel på i 2024. Selv om dette bedrer tilgjengeligheten, skal det fortsatt være vanskelig å få tak i legemiddelet i Iran (Roshani 2024). Myndighetene har også tillatt midlertidig import fra India av medisiner som vanligvis produseres i Iran, for eksempel antibiotika og hostedepende medisiner (Soghom 2022). Fra importørsiden har det dessuten blitt hevdet at noen medisiner selges som produsert i Iran selv om de er importert fra Kina (Iran International 2023c).

¹ Det iranske kalenderåret starter 21. mars.

Lokale produsenter har også måttet omstille seg og framstille medisiner med erstatninger for virkestoffer som ikke lenger importeres fra vestlige markeder. Etter det Landinfo forstår, dreier det seg om både lokalproduserte virkestoffer og virkestoffer importert fra for eksempel India og Kina, der materialet er billigere og finansieringen kan være enklere (HRW 2019, s. 31; Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024; Roshani 2024).

I hvilken grad erstatningspreparatene kompensere for manglene i markedet, har vi lite informasjon om. Flere av Landinfos kilder påpeker imidlertid at kvaliteten på lokalproduserte medisiner kan ha gått ned etter at det ble vanskeligere å importere originale råstoffer og maskinteknologi (Diplomatkilde, e-post februar 2024; Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024; HRW 2019). Enkelte erstatningspreparater som importeres fra India, skal også ha flere bivirkninger enn originalproduktene (Roshani 2024).

En studie fra 2024 bekrefter inntrykket av at noen lokalproduserte medisiner kan ha dårligere kvalitet og lavere kurativ effekt enn originalproduktene. Studien belyser erfaringene til pasienter med kroniske og/eller sjeldne sykdommer. I intervjuene, foretatt i 2021, fortalte flesteparten av de 31 deltakerne at de var misfornøyde med de lokalproduserte legemidlene. Noen forsøkte derfor å få tak i importerte medisiner på det svarte markedet, med høyere priser og upålitelig kvalitet. Videre var det i motsetning til tidligere kun et fåtall apotek som forhandlet medisinene deres. Følgelig måtte noen reise langt for å skaffe medisiner, til apoteker med lengre ventetider (Kiani et al. 2024).

Hvilke typer medisiner er det mangel på?

Som nevnt, skal medisinmangelen stort sett være sesongbetont. Det er derfor ikke hensiktsmessig å forsøke å presentere en oversikt over hvilke typer medisiner det er mangel på akkurat nå, dersom det i det hele tatt skulle være mulig. Landinfo har heller ikke kildegrunnlag for å trekke et klart skille mellom importerte medisiner og lokalproduserte preparater, eller til å spesifisere hva det er vanskelig å få tak i, og hva som er helt utilgjengelig. Vi vil imidlertid nevne noen mangler rapportert av kilder de siste to årene.

En diplomatkilde (e-poster februar og mai 2024) opplyser at situasjonen er mest kritisk for pasienter med sjeldne lidelser, men at forsyningsproblemene også omfatter medikamenter mot mer vanlige sykdommer. Diplomatikilden presiserer ikke hva den legger i «vanlige sykdommer», men andre kilder trekker fram alt fra depresjon til luftveis-, nyre-, gynekologiske og kardiovaskulære sykdommer. Som nevnt over, har det vært begrenset tilgang på det blodfortynnende legemiddelet Warfarin i 2024. Det skal også være vanskelig å få tak i insulin (Dehqan 2023; Roshani 2024; Middle East Eye 2022). Mot slutten av 2022 meldte Iran Inter-

national (2022) at folk ikke engang kunne finne smertestillende, intravenøse væsker eller antibiotika på apotekene.

Til tross for sesongsvingninger, synes noen pasientgrupper å ha vært rammet av medisinmangel lenger enn andre. En del av dem kan plasseres i kategorien sjeldne sykdommer. I oktober 2023 rapporterte FNs generalsekretær om «vedvarende mangel» på livreddende og spesialisert medisin. Han nevnte spesielt medikamenter mot astma, kreft, multippel sklerose (MS), epidermolysis bullosa (EB, hudsykdom), talassemi (blodsykdom), hemofili (blodsykdom), iktyose (hudsykdom) og «visse former for diabetes og hjertesykdom» (UN Secretary-General 2023, s. 8). Flere av de samme sykdomsgruppene har blitt trukket fram av andre kilder de seneste årene, i tillegg til spinal muskeltrofí (SMA) og sjeldne sykdommer generelt (Middle East Eye 2022; Hussain 2023; Novak 2023).²

Når det gjelder kreftmedisin, har vi ikke spesifikk informasjon om hvorvidt bestemte pasientgrupper opplever større problemer enn andre. En lokal medisinsk ekspert sjekket i januar/februar 2024 tilgjengeligheten av 52 medikamenter brukt i kreftbehandling. Eksperten fant at 48 av dem var tilgjengelige på apotek i Teheran, uten å presisere hvor lett eller vanskelig det var å få tak i dem. De fire medikamentene som ikke var tilgjengelige, er heller ikke listet i den iranske farmakopeen, dvs. den statsautoriserte katalogen over legemidler som er i vanlig bruk i landet (Local medical expert Iran 2024). Slike medisiner kan bestilles fra utlandet, men da må pasienten dekke alle kostnadene selv – helseforsikringen dekker verken medisin- eller importkostnadene. Bestillingene må også godkjennes av Helsedepartementet (EUAA MedCOI 2024).³

Pasienter med talassemi har i flere år hatt redusert tilgang til nødvendig medisin. Talassemi er en arvelig tilstand som rammer hemoglobinet i de røde blodcellene og gir anemi og opphoping av jern i kroppen (Wisløff & Evensen 2019). Importen av den jernregulerende medisinen Desferal, samt nøkkelingredienser til lokal produksjon av substituttmedikamenter, har gått betraktelig ned etter 2018, noe som skal ha økt faren for komplikasjoner og medført større dødelighet (OHCHR 2023). Ifølge lederen for den iranske talassemiforeningen (gjengitt av en diplomatkilde, e-post mai 2024) har rundt 1100 pasienter dødd på grunn av mangel på medisin siden 2018, de fleste barn. Mellom 2018 og 2023 registrerte foreningen over 10 000 tilfeller av alvorlige komplikasjoner (Hussain 2023).

Talassemi er særlig utbredt i Iran, spesielt i Sistan og Baluchistan-provinsen (Hussain 2023; OHCHR 2023). I 2019 var det 23 000 registrerte pasienter i landet (Iran Thalassaemia Society 2019). Rundt 35–40 prosent av pasientene skal være avhengige av utenlandske medisiner pga. lav kvalitet og flere bivirkninger

² Irans *Rare Disease Foundation* har identifisert 442 sjeldne sykdommer i landet, hvor bl.a. EB og SMA er mer vanlige enn andre, med ca. 1000 registrerte pasienter hver (Gadzo 2021; lokale medier, gjengitt av diplomatkilde, e-post februar 2024).

³ Det kan ta rundt fire uker å få medisinen, avhengig av hvor mye det haster, og hvor varene importeres fra. For tiden importeres medisinen fra Dubai (EUAA MedCOI 2024).

på de lokalproduserte alternativene. Kun 12 prosent av de nødvendige medisinene skal ha blitt importert i 1402 (mars 2023–mars 2024) (IranWire 2024b; lokal iransk avis, gjengitt av en diplomatkilde, e-post mai 2024).

Er medisinmangel et større problem nå enn tidligere?

Mangel på medisiner er ikke et nytt problem i Iran, men noe befolkningen i varierende grad har måttet forholde seg til i mange år (se for eksempel Solberg 2015; HRW 2019). De siste to årene har likevel parlamentsmedlemmer påpekt at problemet har nådd «et kritisk stadium» (Tayebi 2022; Diplomatkilde, e-post februar 2024; Kayhan Life 2023). Hva de legger i det, er ikke presisert, men det handler trolig om konsekvenser for pasientene. Uttalelsene må i tillegg forstås som en kritikk av regjeringens politikk. Parlamentsmedlemmene advarer om feilslåtte tiltak som bidrar til å øke forsyningsproblemene snarere enn å avhjelpe situasjonen (se mer på s. 8-10).

Utover disse uttalelsene og de rapporterte manglene i markedet (se s. 2), har vi lite konkret informasjon om omfang og utvikling over tid. Problemet framstår uansett som sammensatt, ettersom det omfatter både importerte og lokalproduserte medisiner, og har blitt mer komplekst av inflasjonen og den økonomiske krisen.

Hvordan er prisnivået og folks betalingsevne?

En kraftig prisstigning på legemidler og medisinsk utstyr, kombinert med redusert betalingsevne i befolkningen, bidrar til å gjøre situasjonen betydelig vanskeligere (se for eksempel Middle East Eye 2022; Kayhan Life 2023). Parlamentsmedlemmer har påpekt at inflasjonen nå er så høy at mange ikke lenger har råd til å kjøpe medisiner (Iran International 2023c). Det har også blitt rapportert at private og offentlige sykehus strever med å skaffe nødvendig kirurgisk og annet medisinsk utstyr som følge av prisstigningen (Kayhan Life 2023). I februar 2024 meldte den reformvennlige avisen Etemad (gjengitt av en diplomatkilde, e-post februar 2024) at inflasjonen i det farmasøytiske markedet har nådd 80 prosent det siste året, og at halvparten av befolkningen har sluttet å gå til tannlegen. Et parlamentsmedlem uttalte i mai 2024 at kostnadene for medisin og medisinske behandlinger har steget med 65 prosent de siste to årene (Radio Farda 2024).

De fleste iranere skal i prinsippet være dekket av helseforsikring, men flere kilder melder at ikke alle er det (Iran International 2023d; Diplomatkilde, e-post november 2023; Al-Sulami 2022). Den nasjonale helsereformen igangsatt i 2014, med mål å inkludere grupper som tidligere ikke var dekket av helseforsikring, er ikke ferdig implementert, ifølge en diplomatkilde (e-post november 2023). Kilden mener helse ikke er myndighetenes hovedprioritet, og at implementering av planen blir utsatt når økonomien går dårligere.

Egenandelene på reseptbelagt medisin vil uansett utgjøre betydelig større kostnader nå enn tidligere, ettersom lønningene ikke har steget i takt med prisveksten, og kjøpekraften dermed er redusert (se for eksempel DFAT 2023, s. 9-10). En studie fra 2024, basert på intervjuer foretatt i 2021, fant at økte egenandeler tvinger pasienter til å revurdere helseprioriteringene sine (Kiani et al. 2024).

Generelt skal helseforsikringen dekke 60–80 prosent av medisinkostnader i offentlige apotek (EUAA MedCOI 2023). Hvorvidt forsikringsdekningen har gått ned som følge av den økonomiske krisen, er det litt ulike oppfatninger om. En diplomatkilde (e-post november 2023 og juli 2024) mener den har det, og viser til at egenandelen i praksis har steget fordi de statstilknyttede forsikringsselskapene ikke lenger klarer å betale sine bidrag. I 2024 uttalte et parlamentsmedlem at pasienter nå betaler nesten halvparten av medisinkostnadene selv (Radio Farda 2024).

Helseorganisasjonen i Iran (e-post juli 2024) opplyser derimot at egenandelsraten er uendret, men at nylige tilføyelser på Essential Drug List foreløpig ikke har blitt oppført på forsikringslistene. Organisasjonen legger til at noen medikamenter har blitt strøket fra forsikringslistene, eller fått redusert dekning, etter at ytelsespakken for noen år siden ble revidert. Dette ble gjort for å erstatte preparatene med mer effektiv medisin, noe som også skal ha blitt gjort. Kilden opplyser dessuten at helsemyndighetene opererer med to forskjellige medisinalister. Den første omfatter lokalproduserte og importerte legemidler som ikke nødvendigvis dekkes av helseforsikringen, mens den andre inneholder legemidler som er dekket. Sistnevnte består av mer lokalprodusert medisin. Landinfo har ikke mer presis informasjon om disse listene.

Som nevnt, skal det også være mulig å bestille spesialmedisiner som ikke er i vanlig bruk i Iran, fra utlandet. Det er imidlertid mer kostbart, ettersom ordningen ikke har forsikringsdekning, og importkostnadene også må dekkes av pasienten selv (EUAA MedCOI 2024).

Hva er årsakene til medisinmangel og prisstigning?

Internasjonale sanksjoner rammer også forsyningen av legemidler

Iran har vært under internasjonale økonomiske sanksjoner i mange år på grunn av sitt atomprogram. Situasjonen forverret seg i 2018, da USA trakk seg fra JCPOA

(Joint Comprehensive Plan of Action)⁴ og innførte et enda strengere sanksjonsregime enn tidligere (Ulvin & Bjørgås 2022).⁵

Sanksjonene retter seg inn mot hele sektorer av den iranske økonomien, inkludert finanssektoren og bankvesenet (Hussain 2023; Sajadi et al. 2023, s. 1144). De aller fleste iranske banker er svartelistet, men et fåtall er unntatt for å muliggjøre bankoverføringer for ikke-sanksjonerte varer (Diplomatkilde 2018). Den amerikanske regjeringen har også innført såkalte sekundære sanksjoner mot Iran. Det innebærer at utenlandske selskaper og finansielle institusjoner involvert i handel med iranske banker eller selskaper, risikerer å bli sanksjonert og avskåret fra å gjøre forretninger i USA (Hussain 2023). Det internasjonale betalingsnettverket Swift føyde seg etter de amerikanske kravene i 2018, noe som gjør iranske bankoverføringer til og fra utlandet enda vanskeligere (Diplomatkilde 2018).

Humanitære varer som legemidler og medisinsk utstyr er unntatt fra sanksjoner. Likevel rammes også forsyningen av slike varer, bl.a. fordi banker og legemiddelfirmaer kvier seg for å ha kontakt med Iran i frykt for sekundære sanksjoner (Asadi-Pooya, Nazari & Damabi 2022, s. 1945; Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024). De humanitære unntaksbestemmelsene beskrives dessuten som «komplekse og uklare». Farmasøytiske selskaper som selger legemidler til Iran, skal ifølge FN-eksperter ha blitt ilagt høye bøter av amerikanske myndigheter (OHCHR 2023).

Den iranske legemiddelindustrien hemmes ikke bare av problemer med råvareimport, men også av svekkede muligheter til å oppdatere vitenskapelig kunnskap. Irans tilgang til internasjonalt samarbeid om teknologioverføring og felles forskning og utvikling har blitt dårligere som følge av sanksjonene, ifølge en forskningsartikkel (Bastani et al. 2022).

Mangel på hard valuta

Sanksjonene har utvilsomt hatt svært negativ innvirkning på Irans økonomi, med nedgang i oljeeksporten og devaluering av den iranske rialen. Valutaen har det siste året stupt til rekordlave nivåer mot dollaren (Sajadi et al. 2023, s. 1144; IranWire 2024c; Vahdat 2024). Dette påvirker også medisinforsyningen, fordi Iran ikke klarer å skaffe hard valuta til å importere varer (Sinaiee 2023). Samtidig er store deler av landets valutareserver i utlandet frosset. Ifølge Det internasjonale pengefondet (gjengitt i Hussain 2023) sank landets tilgjengelige reserver fra 122,5 til 4 milliarder USD fra 2018 til 2020.

⁴ JCPOA er atomavtalen som Russland, Kina, Storbritannia, Frankrike, USA, Tyskland og EU inngikk med Iran i 2015. Avtalen gikk ut på at Iran skulle tillate innsyn i og begrense omfanget av atomprogrammet i bytte mot sanksjonslettelse, bl.a. på landets oljeeksport.

⁵ Etter Kvinne-liv-frihet-protestene i 2022, har også EU innført sanksjoner mot Iran som Norge har sluttet seg til (Hjellen & Kjelland-Mørde 2022). Sanksjonene innebærer «forbud mot å selge, levere, overføre eller eksportere, direkte eller indirekte, utstyr som kan brukes til intern undertrykkelse etter nærmere bestemte retningslinjer» (Regjeringen.no 2022).

En helseorganisasjon i Iran (e-post juli 2024) bekrefter at landet har liten tilgang til euro og amerikanske dollar. Utenlandske transaksjoner må derfor foretas med valutaer fra landene som har forretningstransaksjoner i Iran – for eksempel Kina (yuan), Tyrkia (lire) og de Forente Arabiske Emirater (dirham). Dette innebærer kompliserte transportveier som gir økte fraktkostnader og en skjørere forsyningskjede.

Effekten av iranske mottiltak

Sanksjoner og økonomisk krise er overordnede årsaker til medisinmangel og inflasjon i det farmasøytiske markedet. Samtidig er myndighetenes håndtering av utfordringene en viktig tilleggsforklaring, hvor faktorer som korrupsjon og dårlig forvaltning av begrensede ressurser påvirker situasjonen. Ifølge en diplomatkilde (e-post februar 2024) er hovedårsaken til medisinmangelen at det bevilges for lite penger til å sikre landets farmasøytiske behov. For år 1402 (mars 2023–mars 2024) ble det bevilget bare om lag to tredjedeler av behovet, og budsjetteringen for 1403 skal være tilsvarende utilstrekkelig.⁶ Dårlig samordning mellom aktørene på feltet fører dessuten til at tildelte budsjetter ikke utbetales i tide (Diplomatkilde, e-post februar 2024).

Også andre sider ved helsepolitikken bidrar til å forstyrre medisinforsyningen og øke prisene. Dette er forsøkt beskrevet i forenklet form i de neste avsnittene.

Subsidieordninger – svakheter og misbruk

Etter at sanksjonene ble gjeninnført i 2018 og rialen stupte i verdi, begynte regjeringen å subsidiere importen av essensielle varer, bl.a. medisiner og råvarer til legemiddelindustrien. Staten har solgt dollar til betydelig subsidierte priser til importører og produsenter for å unngå prisstigning for forbrukerne. I perioden 2018–2022 var kursen satt svært lavt – 42 000 IRR per dollar sammenlignet med ca. 280 000 IRR på det åpne markedet (Middle East Eye 2022).

I 2022 innførte regjeringen en subsidiereform, hvor man offisielt gikk bort fra den svært prisgunstige valutaen og i stedet tilbød en kurs på 285 000 IRR per dollar. Parallelt har kursen på det åpne markedet steget jevnt – nå er den rundt 660 000 IRR. Høyere dollarkurs betyr økte innkjøps- og produksjonskostnader, noe som også tilsier høyere priser for forbrukerne. Tanken er imidlertid at prisøkningen skal dekkes av helseforsikringsselskapene (Fakhrzad, Yazdi-Feyzabadi & Fakhrzad 2024; Diplomatkilde, e-post februar 2024; Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024).

Reformen rammes imidlertid av flere utfordringer. Blant annet har forsikringsselskapene så store likviditetsproblemer at de strever med å betale sine bidrag.

⁶ Dette er basert på tall fra *Food and Drug Administration* (FDA), det statlige organet som regulerer import, produksjon, distribusjon og prissetting av legemidler. I 1402 ble det bevilget 69 tusen milliarder tomans, mens behovet ifølge FDA tilsvarte 105 tusen milliarder tomans. (Diplomatkilde, e-post februar 2024).

Ifølge en diplomatkilde (e-post mai 2024) skyldes det bl.a. at staten har stor gjeld til forsikringsselskapene.

Samtidig rapporteres det om manglende utbetalinger av subsidiert valuta. I mai 2024 fortalte importører at de ikke hadde fått tildelt valuta under markedspris på fem måneder (Radio Farda 2024; Diplomatkilde, e-post juli 2024). Dette har skapt store vanskeligheter for legemiddelindustrien, som strever med å finansiere råvareimporten, og følgelig må redusere eller omlegge produksjonen (Sinaiee 2023; Iran International 2023b, 2024a). I kjølvannet av utviklingen øker inflasjonen, og forbrukerne opplever ytterligere prisstigning (Iran International 2023a, c; Merhi 2022; Iran Daily 2023).

Videre har en del av de importerte legemidlene endt opp på det svarte markedet, eller blitt smuglet til naboland med større avkastning. I perioden med svært gunstig valutakurs (2018–2022) ble det rapportert om mye korrupsjon og useriøse aktører i markedet. Nyopprettede selskaper med nære forbindelser til regimet – den såkalte farmasøytiske mafiaen – skaffet seg stor fortjeneste på ordningen uten å bli tilstrekkelig kvalitetsvurdert eller overvåket. Deler av den prisgunstige valutaen ble også solgt direkte på svartebørsen, og ikke brukt til å importere medisiner og råvarer (Middle East Eye 2022; Ehsani 2020; Bastani et al. 2022; Kayhan Life 2023).

Subsidiereformen fra 2022 skal ha vært et forsøk på å få bukt med dette misbruket (Al-Sulami 2022). På spørsmål fra Landinfo om man har lyktes med det, svarer en helseorganisasjon i Iran at incentivet for smugling fortsatt eksisterer på grunn av de store forskjellene mellom den regulerte dollarkursen (285 000 IRR), som det er stor konkurranse om, og kursen på det åpne markedet (660 000 IRR per august 2024). Den gamle kursen på 42 000 IRR skal dessuten også fortsatt være i bruk, og dermed eksisterer det i realiteten tre ulike valutakurser (Helseorganisasjon i Iran, e-post juli 2024).

Også Iran International (2024b) melder om vedvarende bekymring for misbruk av subsidiert valuta, som altså kun skal brukes til import av bestemte essensielle varer. Nettavisen har indikasjoner på at enkelte personer og selskaper enten ikke importerer avtalte varer, eller selger varene til høye priser – angivelig på det svarte markedet. Legemidler nevnes ikke spesielt.

Apotekene har store utfordringer

Manglende kontantstrøm fra forsikringsselskapene går hardt utover apotekene, som ikke får refundert utgiftene sine og mister likviditet (Fakhrzad, Yazdi-Feyzabadi & Fakhrzad 2024). Apotekenes fordringer til helseforsikringsselskapene skal ha femdoblet seg etter at subsidiereformen ble implementert (Radio Farda 2023). Det medfører trolig økte utsalgspriser og færre varer i apotekhyllene.

I desember 2023 uttalte lederen for apotekforeningen at 40 prosent av landets apoteker var på randen av konkurs. Det skal også ha kommet nyheter om flere nedleggelser (IranWire 2024a). Som et resultat av medisinmangelen har myndighetene begynt å rasjonere forsyningen av legemidler og medisinsk utstyr til apotekene (Sharifi 2024).⁷ Ifølge apotekforeningen går de fleste legemidlene til statlige apotek, som står for 55 prosent av omsetningen, til tross for at det er 16 000 private og kun 1500 statlige apotek i landet (lokal avis, gjengitt av en diplomatkilde, e-post mai 2024).

Noen apotek og legemiddelprodusenter skal for øvrig ha bidratt til å forverre balansen mellom tilbud og etterspørsel i markedet ved å hamstre legemidler. Når det har blitt knapphet på disse varene, har de solgt dem til høyere priser, og med det også skapt et svart marked. Dette framgår av en forskningsartikkel (Bastani et al. 2022).

Er helsetilbudet ellers påvirket som følge medisinmangelen?

Søk i åpne kilder har i liten grad gitt kvalifiserte svar på spørsmålet. Landinfo har derfor spurt en helseorganisasjon i Iran om deres vurderinger. En diplomatkilde har også gitt noen synspunkter.

Helseorganisasjonen opplyser at medisinmangelen ikke har ført til stans i driften av helsevesenet. Forsyningsproblemene skaper heller ikke lange ventelister for sykehusbehandling ettersom det brukes lokalproduserte substitutter. Det må imidlertid vurderes om bruken av disse erstatningsproduktene påvirker kvaliteten og effektiviteten på behandlingen, ifølge organisasjonen. Kilden trekker også fram utfordringene for enkelte sjeldne sykdommer som trenger komplisert behandling, som spinal muskelatrofi (SMA) og epidermolysis bullosa (EB) (e-post juli 2024).⁸

Samtidig viser helseorganisasjonen til at mangelfull tilgang til helseteknologi, som implantater og proteser, og andre forbruksvarer skaper lange ventelister på offentlige sykehus og klinikker (e-post juli 2024). Også en nettavis melder at sykehus og klinikker mangler nødvendig medisinsk og kirurgisk utstyr, og

⁷ I mai 2024 uttalte lederen for Irans *Food and Drug Administration* (FDA), at tildelingene av disse kvotene var betinget av at apotekene fulgte hijab-påbudet, angivelig både for kvinnelige ansatte og kunder. Utspillet ble sterkt kritisert for å være en politisering av folks tilgang til medisin. FDA presiserte senere, i det som blir tolket som et forsøk på stanse kritikken, at tiltaket var myntet på apotekenes ansatte (Sharifi 2024).

⁸ EB-pasienter trenger en type spesialbandasje som ikke lenger er tilgjengelig i Iran. Bandasjene produseres av det svenske selskapet Mölnlycke (Gadzo 2021; Hussain 2023). I 2021 ble det rapportert at nesten 30 personer, hovedsakelig barn, hadde dødd siden Mölnlycke sluttet å selge spesialbandasjene i landet (gjengitt av Gadzo 2021). Alternativet i Iran er å bruke vanlige bandasjer med vaselin sammen med medisiner for å kontrollere sårene og forhindre infeksjon, men det er ikke like effektivt, ifølge en pasient Al Jazeera (Gadzo 2021) har snakket med.

beskriver de negative konsekvensene av det (Kayhan Life 2023). Irans marked for medisinsk utstyr skal være enda mer avhengig av import enn det farmasøytiske. I 2019 anslo en leder i Helsedepartementet at 70 prosent av landets medisinske utstyr ble importert (HRW 2019, s. 21).

Ifølge en diplomatkilde (e-post september 2023) har ikke sanksjonene ført til en alvorlig forverring av helsetilbudet i offentlig og privat sektor. Det har ikke vært rapportert om en alarmerende, truende eller pågående krise i helsevesenet, selv om det unntaksvis kan være tilfeller som tyder på det. Samtidig viser kilden til at kvaliteten på helsetjenester i små byer er svært lav, og at medisinske sentre, legekontorer og sykehus i store byer som Teheran er fulle av folk som kommer fra små byer for å få behandling (e-post november 2023). Diplomatkilden understreker også (e-post september 2023) at forverrede sosiale, økonomiske og politiske forhold og påfølgende massiv hjerneflukt fra helsesektoren, kan skape store utfordringer for landets helsevesen på lengre sikt (se mer om dette i Landinfo 2024).

Oppsummering

Medisinmangelen i Iran er et resultat av sammensatte utfordringer, som både hindrer import og forstyrrer lokal produksjon. Mens de økonomiske sanksjonene setter begrensninger for internasjonale transaksjoner, preges håndteringen lokalt av økonomisk krise, en svak rial, dårlig styring (mismangament) og korrupsjon. Manglende utbetaling av subsidiert valuta svekker den lokale legemiddelproduksjonen. Samtidig har det forekommet misbruk av subsidieordningene, hvor profitører selger importerte legemidler på svartebørs eller i naboland i stedet for å levere til apotekene.

Enten subsidiene utbetales eller ikke, er den statlige støtten mindre enn før, og det betyr at prisene på medisiner stiger kraftig. I tillegg strever helseforsikrings-selskapene med å utbetale sine bidrag, noe som kan medføre økte egenandeler for pasientene.

Det er vanskelig å få god og presis oversikt over den faktiske tilgangen til legemidler under disse omstendighetene. Vi vet at mangelsituasjonen gjelder både importerte og lokalproduserte medisiner, selv om utfordringene kanskje er mer sesongbetonte for sistnevnte gruppe. Helsemyndighetene støtter produksjon og import av erstatningsprodukter, men kvaliteten er ikke nødvendigvis tilfredsstillende. Utfordringene vil uansett variere for ulike pasientgrupper: For noen kan viktige medikamenter være helt utilgjengelige, med mindre de kan bestilles fra utlandet, og man har råd til å betale importen selv. For andre finnes det kanskje gode erstatningsprodukter, eller så opplever de at tilgangen er ujevn, uforutsigbar og redusert, og at det er svært krevende å skaffe nødvendig medisin. Alt i alt er likevel hovedinntrykket at problemet er størst og har vart lengst for

pasienter som trenger utenlandske spesialmedisiner, og hvor det er langt mellom gode erstatningspreparater.

Om Landinfos responser

Utlendingsforvaltningens fagenhet for landinformasjon (Landinfo) innhenter og analyserer informasjon om samfunnsforhold og menneskerettigheter i land som Utlendingsdirektoratet (UDI), Utlendingsnemnda (UNE) og Justis- og beredskapsdepartementet har behov for kunnskap om.

Landinfos responser er basert på opplysninger fra nøye utvalgte informasjonskilder, og kan bygge på både skriftlig og muntlig kildemateriale. Opplysningene er behandlet i henhold til [anerkjente kvalitetskriterier for landinformasjon](#) og [Landinfos retningslinjer for kilde- og informasjonsanalyse](#).

En respons er et svar på konkrete spørsmål som saksbehandlere i utlendingsforvaltningen har stilt Landinfo, og er ikke ment å være utfyllende redegjørelser for et tema. Responsene er utarbeidet innenfor korte frister, og kildegrunnlaget er ikke alltid like bredt som i våre temanotater.

Landinfo er en faglig uavhengig enhet, og informasjonen som presenteres, kan ikke tas til inntekt for et bestemt syn på hva praksis bør være i utlendingsforvaltningens behandling av søknader. Landinfos responser gir heller ikke uttrykk for norske myndigheters syn på de forhold og land som omtales.

Referanser

Skriftlige kilder

Al-Sulami, Dr. Mohammed (2022, 11. april). Ordinary Iranians to suffer due to abolition of subsidized exchange rate. *Arab News*. Tilgjengelig fra <https://www.arabnews.com/node/2061216> [lastet ned 23. august 2024].

Asadi-Pooya, Ali A.; Nazari, Majid & Damabi, Nafiseh Mirzaei (2022). Effects of the international economic sanctions on access to medicine of the Iranian people: A systematic review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 47, 1945–1951. Tilgjengelig fra <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/jcpt.13813> [lastet ned 7. mars 2024].

Bastani, Peivand; Dehghan, Zahra; Kashfi, Seyyed Mansoor; Dorosti, Hesam; Mohammadpour, Mohammadtagi & Mehralian, Gholamhossein (2022). Challenge of Politico-Economic Sanctions on Pharmaceutical Procurement in Iran: A Qualitative Study. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 47(2), 152–161. Tilgjengelig fra <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8919311/> [lastet ned 9. februar 2024].

Cheraghali, Abdol Majid (2017). Trends in Iran Pharmaceutical Market. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, 16(1), 1-7. Tilgjengelig fra <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5423229/> [lastet ned 3. juni 2024].

Dehqan, Sadeq (2023, 30. april). Iran's pharmaceutical industry diagnosed with fatal US sanctions. *Iran Daily*. Tilgjengelig fra <https://newspaper.irandaily.ir/7279/1/1367> [lastet ned 21. august 2024].

- DFAT, dvs. Department of Foreign Affairs and Trade (Australia) (2023, 24. juli). *DFAT Country Information Report Iran*. Canberra: DFAT. Tilgjengelig fra <https://www.dfat.gov.au/sites/default/files/country-information-report-iran.pdf> [lastet ned 28. mai 2024].
- Diplomatkilde (2018, 16. november). *Rapport unntatt offentlighet*. Tilgjengelig fra Landdatabasen for brukere i utlendingsforvaltningen <https://udis.sharepoint.com/sites/landdatabasen/Midt%C3%B8sten/Iran/SitePages/Iran--Sanksjonenes-effekt-p%C3%A5-tilgangen-til-humanit%C3%A6re-varer--UD-.aspx> [lastet ned 26. august 2024].
- Ehsani, Kaveh (2020, 31. mars). *Voices from the Middle East: US Sanctions on Iran Devastate the Health Sector*. Chicago: MERIP, dvs. Middle East Research and Information Project. Tilgjengelig fra <https://merip.org/2020/03/voices-from-the-middle-east-us-sanctions-on-iran-devastate-the-health-sector/> [lastet ned 23. april 2024].
- EUAA MedCOI (2023, 20. oktober). *Accessibility Request Iran*. Valletta: EUAA MedCOI. [Elektronisk abonnementsstjeneste].
- EUAA MedCOI (2024, 15. mai). *Accessibility Request Iran*. Valletta: EUAA MedCOI. [Elektronisk abonnementsstjeneste].
- Fakhrzad, Nourohoda; Yazdi-Feyzabadi, Vahid & Fakhrzad, Maryam (2024). Drivers of vulnerability to medicine smuggling and combat strategies: a qualitative study based on online news media analysis in Iran. *BMC Health Services Research*, 24(383). Tilgjengelig fra <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-024-10805-7> [lastet ned 17. april 2024].
- Hjellen, Bjørnar & Kjelland-Mørde, Ingrid (2022, 17. oktober). Norge slutter seg til EU-sanksjoner mot Iran: – En tydelig protest fra Europa. *NRK*. Tilgjengelig fra <https://www.nrk.no/norge/norge-slutter-seg-til-eu-sanksjoner-mot-iran-1.16142690> [lastet ned 14. februar 2024].
- HRW, dvs. Human Rights Watch (2019, 29. oktober). *“Maximum Pressure”. US Economic Sanctions Harm Iranians’ Right to Health*. New York: HRW. Tilgjengelig fra https://www.hrw.org/report/2019/10/29/maximum-pressure/us-economic-sanctions-harm-iranians-right-health#_ftn31 [lastet ned 1. juni 2024].
- Hussain, Murtaza (2023, 12. juni). Children are dying because companies are too scared to sell medicine to Iran. *The Intercept*. Tilgjengelig fra <https://theintercept.com/2023/06/12/iran-sanctions-medicine/> [lastet ned 20. februar 2024].
- Iran Daily (2023, 18. mai). Drug shortage on the horizon. A wake up call for authorities. *Iran Daily*. Tilgjengelig fra <https://newspaper.irandaily.ir/7294/7/1918> [lastet ned 3. mai 2024].
- Iran International (2022, 18. november). Iran Vows To Export Medicines To Hungary Amid Serious Shortages. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202211187119> [lastet ned 20. august 2024].
- Iran International (2023a, 19. oktober). Amid Shortages, Iran Claims No Budget Problem To Import Medicine. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202310190352> [lastet ned 20. februar 2024].
- Iran International (2023b, 8. august). Iranian MP Blames Regime For Medicine Shortages. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202308081687> [lastet ned 29. april 2024].

- Iran International (2023c, 1. april). Medicine Shortages, Rising Prices In Coming Months, Iran Lawmaker Says. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202304014462> [lastet ned 27. februar 2024].
- Iran International (2023d, 5. oktober). Patients Fleeing Iran's Hospitals Unable To Cover Costs. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202310053364> [lastet ned 27. februar 2024].
- Iran International (2024a, 17. mars). Iran's Pharmaceutical Industry In 'Crisis'. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202403175367> [lastet ned 25. april 2024].
- Iran International (2024b, 22. februar). Iran Allocates 13.6 Billion Euros For Import Of Essential Goods. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202402214412> [lastet ned 23. august 2024].
- Iran Thalassemia Society (2019, november). *UPR Submission, 34th session of UPR Working Group (November 2019). Islamic Republic of Iran*. Genève: OHCHR. Tilgjengelig fra <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=0e36bc3f1a3f87110eaf1b89a5b0be48ca4a6f7fe132b77c4df12cc1e85c798dJmldtHM9MTcyNDE5ODQwMCZpZ3VpZD0wMzUwMmI5ZS04YWU0LTU5MmYtMzdkOC0yNTA2OGJmTY4ODQmaW5zaWQ9NTE5Nw&pntn=3&ver=2&hsh=4&fcid=03502b9e-8ae4-692f-37d8-25068bc16884&psq=23%2c000+documented+thalassemia+patients+in+the+country+Iran&u=a1aHR0cHM6Ly91cHJkb2Mub2hjaHIub3JnL3VwcnclYi9kb3dubG9hZGZpbGUuYXNweD9maWxlbmFtZT02Njc1JmZpbGU9RW5nbGlzaFRyYW5zbGF0aW9u&ntb=1> [lastet ned 21. august 2024].
- IranWire (2024a, 6. mai). Amid Drug Shortage in Iranian Pharmacies, Allocation Tied to 'Hijab Norms'. *IranWire*. Tilgjengelig fra <https://iranwire.com/en/news/128720-amid-drug-shortage-in-iranian-pharmacies-allocation-tied-to-hijab-norms/> [lastet ned 22. mai 2024].
- IranWire (2024b, 7. mai). Healthcare Crisis: Drug Shortages Endanger Iran's Thalassemia Patients. *IranWire*. Tilgjengelig fra <https://iranwire.com/en/news/128794-healthcare-crisis-drug-shortages-endanger-irans-thalassemia-patients/> [lastet ned 20. august 2024].
- IranWire (2024c, 12. januar). Iran Faces Drug Shortage Crisis Due to Currency Scarcity. *IranWire*. Tilgjengelig fra <https://iranwire.com/en/news/124279-iran-faces-drug-shortage-crisis-due-to-currency-scarcity/> [lastet ned 3. mai 2024].
- Kayhan Life (2023, 7. juli). Iranian Hospitals Face Shortages of Drugs and Medical Equipment. *Kayhan Life*. Tilgjengelig fra <https://kayhanlife.com/authors/iranian-hospitals-face-shortages-of-drugs-and-medical-equipment/> [lastet ned 25. april 2024].
- Kiani, Mohammad Mehdi; Mostafavi, Hakimeh; Ebrahimi, Fatemeh; Majdzadeh, Reza; Mohamadi, Efat; Kraemer, Alexander; Olyaeemanesh, Alireza & Amirhossein Takian, Amirhossein (2024). The experiences and perceptions of people with chronic and rare diseases during political-economic sanctions in Iran: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 24(276). Tilgjengelig fra <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-024-10786-7> [lastet ned 25. april 2024].
- Landinfo (2024). *Iran: Emigrasjon av personell fra helsesektoren*. Oslo: Landinfo. Tilgjengelig fra <https://landinfo.no/wp-content/uploads/2024/09/Respons-Iran-Emigrasjon-av-personell-fra-helsesektoren-NIP-05092024.pdf> [lastet ned 5. september 2024].
- Local medical expert Iran (2024, 15. februar). *Availability Request Iran*. Valletta: EUAA MedCOI. [Elektronisk abonnementsstjeneste].

- Merhi, Karim Abou (2022, 18. juni). Inflation, subsidy reform hit stomachs in isolated Iran. *AFP*. Tilgjengelig fra Al Monitor <https://www.al-monitor.com/originals/2022/06/inflation-subsidy-reform-hit-stomachs-isolated-iran> [lastet ned 27. februar 2024].
- Middle East Eye (2022, 16. april). Iran: How corruption has created a severe medicine shortage. *Middle East Eye*. Tilgjengelig fra <https://www.middleeasteye.net/news/iran-corruption-created-severe-medicine-shortage> [lastet ned 21. februar 2024].
- Novak, Poorang (2023, 21. desember). The Unfulfilled Commitment to Rare Disease Patients in Iran *Iran News Update*. Tilgjengelig fra <https://irannewsupdate.com/news/society/the-unfulfilled-commitment-to-rare-disease-patients-in-iran/> [lastet ned 26. august 2024].
- OHCHR, dvs. United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights (2023, 14. februar). *Iran: Over-compliance with unilateral sanctions affects thalassemia patients say UN experts*. Genève: OHCHR. Tilgjengelig fra <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2023/02/iran-over-compliance-unilateral-sanctions-affects-thalassemia-patients-say> [lastet ned 19. februar 2024].
- Radio Farda (2023, 15. november). انجمن داروسازان: پس از طرح دارویار مطالبات داروخانه‌ها پنج برابر شده است [Association of Pharmacists: After Darvar plan, the demands of pharmacies have increased fivefold]. *Radio Farda*. Tilgjengelig fra <https://www.radiofarda.com/a/medicines-patients-expensive-price-drug-stores/32672771.html> [lastet ned 22. mai 2024].
- Radio Farda (2024, 24. mai). گزارش کمیسیون بهداشت مجلس درباره «کمبود حاد» دارو و اختصاص نیافتن نقدینگی [The report of the Parliament's Health Commission on the "acute shortage" of drugs and the lack of allocation of cash by the government]. *Radio Farda*. Tilgjengelig fra <https://www.radiofarda.com/a/32917589.html> [lastet ned 22. mai 2024].
- Regjeringen.no (2022, 17. oktober). *Norge slutter seg til EUs sanksjoner mot Iran*. Oslo: Regjeringen.no. Tilgjengelig fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-slutter-seg-til-eus-sanksjoner-mot-iran/id2935729/> [lastet ned 14. februar 2024].
- Roshani, Tara (2024, 24. juli). Warfarin Shortage in Iran: Lifeline Medication Becomes Scarce. *IranWire*. Tilgjengelig fra <https://iranwire.com/en/features/132141-warfarin-shortage-in-iran-lifeline-medication-becomes-scarce/> [lastet ned 19. august 2024].
- Sajadi, Haniye Sadat; Yahyaei, Faeze; Ehsani-Chimeh, Elham & Majdzadeh, Reza (2023). The human cost of economic sanctions and strategies for building health system resilience: A scoping review of studies in Iran. *The International Journal of Health Planning and Management*, 38, 1142–1160. Tilgjengelig fra <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/hpm.3651> [lastet ned 7. mars 2024].
- Shams, Anahita (2019, 8. august). Iran sanctions: What impact are they having on medicines? *BBC News*. Tilgjengelig fra <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-49051782> [lastet ned 23. februar 2024].
- Sharifi, Kian (2024, 7. mai). No Veil, No Sale: Iran Links Pharmacies' Drug Quotas To Hijab Compliance. *RFE/RL*. Tilgjengelig fra <https://www.rferl.org/a/iran-hijab-drugs-pharmacies-fine/32936666.html> [lastet ned 23. mai 2024].
- Sinaiee, Maryam (2023, 28. juni). Iran Faces Medicine Shortage Due To Lack Of Dollars For Imports. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202306281327> [lastet ned 20. februar 2023].
- Soghom, Mardo (2022, 12. november). Serious Medicine Shortages Grip Iran Amid Inflationary Recession. *Iran International*. Tilgjengelig fra <https://www.iranintl.com/en/202211125841> [lastet ned 28. april 2024].

- Solberg, Kristin (2015, 2. juli). Medisinmangel i Iran. *NRK*. Tilgjengelig fra https://www.nrk.no/video/medisinmangel-i-iran_218289 [lastet ned 27. februar 2024].
- Tasnim News Agency (2024, 18. juni). Iran Exports Medicines, Pharmaceuticals to 50 Countries. *Tasnim News Agency*. Tilgjengelig fra <https://www.tasnimnews.com/en/news/2024/06/18/3106198/iran-exports-medicines-pharmaceuticals-to-50-countries> [lastet ned 23. august 2024].
- Tayebi, Ardeshtir (2022, 8. juli). Iranian Lawmaker Warns Of 'Severe Shortage' Of Crucial Drugs. *RFE/RL's Radio Farda*. Tilgjengelig fra <https://www.rferl.org/a/iran-drugs-shortage-collapse-medicine-sanctions/31935266.html> [lastet ned 7. mars 2024].
- Ulvin, Philippe Bédos & Bjørgås, Tove (2022, 22. desember). Derfor sammenliknes atomavtalen med Iran med en død papegøye. *NRK*. Tilgjengelig fra <https://www.nrk.no/urix/derfor-blir-det-ingen-atomavtale-med-iran-1.16228315> [lastet ned 13. februar 2024].
- UN Secretary-General (2023, 6. oktober). *Situation of human rights in the Islamic Republic of Iran. Report of the Secretary-General*. New York: UN General Assembly. Tilgjengelig fra <https://www.ecoi.net/en/file/local/2100731/N2329059.pdf> [lastet ned 26. februar 2024].
- Vahdat, Amir (2024, 24. mars). Iran's currency hits a record low. *AP*. Tilgjengelig fra <https://apnews.com/article/iran-currency-rial-record-low-economy-2c59af5dfa9bbb9e5286352e2899cf5> [lastet ned 3. juni 2024].
- Wisløff, Finn & Evensen, Stein A. (sist oppdatert 2019). *Talassemi*. Oslo: SNL. Tilgjengelig fra <https://sml.sn.no/talassemi> [lastet ned 19. februar 2024].

Muntlige kilder

En diplomatkilde. E-poster 2023 (18. mai, 4. september, 8. september, 9. november og 21. november) og 2024 (20. februar, 27. februar, 28. februar, 9. mai, 8. mai, 14. mai og 29. juli).

Helseorganisasjon i Iran. Informasjon innhentet av en diplomatkilde og formidlet på e-post til Landinfo 18. mai 2023 og 4. juli 2024.

© Landinfo 2024

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverklovens bestemmelser. Uten særskilt avtale med Landinfo er enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring bare tillatt i den utstrekning det er hjemlet i lov.