

Univerzita Karlova

Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Geografie

Studijní obor: Geografie se zaměřením na vzdělávání – Matematika se zaměřením na
vzdělávání



Hana Šteblová

Zdraví a nemoci v zemích subsaharské Afriky
Health and diseases in Sub-Saharan Africa

Bakalářská práce

Vedoucí práce/Školitel:
Mgr. Kateřina Gabrielová, M.Sc.

Praha 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne 28. 4. 2021

.....

Vlastnoruční podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí této bakalářské práce Mgr. Kateřině Gabrielové, M.Sc. za trpělivost, ochotu, cenné rady a připomínky, které mi byly velkým přínosem. Zároveň bych chtěla poděkovat své rodině za obrovskou podporu během celého mého studia.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá analýzou faktorů ovlivňující zdraví lidí a přístupem ke zdravotní péči v oblasti subsaharské Afriky, která v otázkách zlepšování zdraví zaostává za ostatními makroregiony světa. V teoretické části práce jsou vymezeny základní pojmy a definice zdraví. Dále jsou postupně představeny jednotlivé přenosné nemoci vyskytující se v oblasti subsaharské Afriky, včetně hladovění a podvýživy. Další část práce se věnuje vybraným faktorům, typických pro danou oblast, které ovlivňují zdraví a nemoci. V poslední kapitole jsou nastíněna možná řešení pro zlepšení zdraví a přístupu ke zdravotní péči.

Klíčová slova: zdraví, nemoci, zdravotní péče, chudoba, subsaharská Afrika

Abstract

The bachelor thesis analyses main factors influencing human health and access to health care in Sub-Saharan Africa which is behind other world macro-regions in terms of improving health. The theoretical part of the thesis defines the basic terms and definitions of health. Furthermore, the communicable diseases that occur in Sub-Saharan Africa are described including starvation and malnutrition. The following part analyses selected factors affecting health and diseases typical for the area. The final chapter outlines possible solutions how to improve health and access to health care.

Keywords: health, diseases, health care, poverty, Sub-Saharan Africa

Obsah

Obsah.....	6
1. Úvod.....	12
2. Metodika	13
3. Zdraví a nemoci.....	13
4. Nemoci v subsaharské Africe.....	15
4.1. Přenosné nemoci	16
4.1.1. HIV	17
4.1.2. Malárie.....	17
4.1.3. Hepatitida C.....	18
4.1.4. Tuberkulóza	18
4.1.5. Cholera	18
4.1.6. Žlutá zimnice	19
4.1.7. Spavá nemoc.....	19
4.1.8. Spalničky	20
4.1.9. Kala azar.....	20
4.1.10. Ebola.....	21
4.2. Nepřenosné nemoci.....	21
4.3. Hladovění a podvýživa	22
5. Faktory ovlivňující zdraví a nemoci	23
5.1. Geografie	23
5.2. Sociální faktory.....	25
5.3. Demografické ukazatele.....	26
5.4. Životní styl.....	28
5.5. Zdravotní péče	30
5.6. Klimatická změna	33
6. Možná řešení	33

6.1.	Zahraniční rozvojová pomoc	34
6.2.	Zlepšování přístupu ke kvalitní zdravotní péči	36
6.3.	Využívání nových technologií	37
7.	Závěr	38
8.	Seznam literatury a zdrojů	40
8.1.	Literatura.....	40
8.2.	Internetové zdroje	41

Seznam grafů

Graf 1: Hlavní příčiny úmrtí v procentech v africkém regionu.....	16
Graf 2: Úmrtnost do věku pěti let na 1000 živě narozených pro rok 2000 a 2018.....	27
Graf 3: Poměr mateřské úmrtnosti na 100 000 živě narozených pro rok 2000 a 2017 ..	28
Graf 4: Vývoj počtu obyvatel v subsaharské Africe v tisících.....	28
Graf 5: Počet obyvatel na jednu sestru a jednoho lékaře.....	31
Graf 6: Vládní výdaje na zdraví na jednoho obyvatele v USD za rok 2000 a 2007.....	32

Seznam obrázků

Obrázek 1: Hlavní determinanty zdraví	15
---	----

Seznam tabulek

Tabulka 1: Data nemoci HIV v letech 2018-2019 vztažena na milion obyvatel..... 16

Seznam použitých zkratk

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome (syndrom získaného imunodeficitu)
ECHO	European Community Humanitarian Office (Úřad humanitární pomoci Evropského společenství)
HIV	Human Immunodeficiency Virus (virus lidského imunodeficitu)
OSN	Organizace spojených národů
TBC	tuberkulóza
USD	United States dollar (americký dolar)
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

1. Úvod

Téma zdraví a nemoci bylo, je a bude vždy aktuální. Tato problematika se dotýká každého jedince a více či méně ovlivňuje jeho život. Pohled na zdraví se vyvíjí a mění s naším věkem. Čím je člověk starší, tím spíše si uvědomuje, jak je zdravotní stav důležitý. Na zdraví má vliv značné množství faktorů. Některé z těchto faktorů můžeme sami ovlivnit, jako například zdravý životní styl, vyváženou stravu či dostatek pohybu, a dosáhnout tak vyšší fyzické i psychické pohody a kvalitnějšího života. Nicméně ne všechny faktory, mezi jež patří například genetika, prostředí, ve kterém vyrůstáme, vzdělání, které se nám dostane a mnohé další vyplývající z geografie, politicko-ekonomického systému, sociální stratifikace a lektkých jiných ukazatelů, takto ovlivnit nelze (Šťastný 2006).

Můžeme říct, že zdraví je klíčovým předpokladem pro příznivý sociální, ekonomický i kulturní vývoj jedinců a zároveň úspěšného a udržitelného rozvoje zemí. I přesto, že za poslední dvě dekády došlo ke značnému zlepšení zdraví v globálním měřítku a lidé na celém světě žijí déle, situace v rozvojových zemích zůstává i nadále kritická. Největším problémem stále zůstává nedostatečná zdravotní infrastruktura, nedostatek kvalifikovaných lékařů, nedostupnost léků a finančních prostředků a mnoho dalších faktorů, kterým se bude práce postupně věnovat. Práce je zaměřena na africký makroregion, a to na subsaharskou Afriku, jež v otázkách zlepšování zdraví zaostává za ostatními makroregiony. Navzdory postupného zlepšování zůstává subsaharská Afrika globálním regionem s nejnižší průměrnou délkou života. Ačkoli se dětská úmrtnost snížila o polovinu od roku 2000, je stále 9x vyšší než v Evropě. Mateřská úmrtnost je stále nejvyšší ze všech ostatních makroregionů (WHO 2020). Zlepšování zdraví v Africe je tedy mezi regiony světa stále výrazně nejpomalejší. Mohou za to nejen špatné sociální, politické a geografické podmínky, ale také obrovský výskyt řady nemocí, které jsou jinde ve světě méně rozšířené a bezprecedentní zátěž nemoci HIV, která zničila mnoho afrických ekonomik (The World Bank 2004).

Cílem práce je analýza faktorů ovlivňující zdraví lidí a přístup ke zdravotní péči v oblasti subsaharské Afriky. Nejprve je práce zaměřena na vymezení základních pojmů a definice zdraví. V další části se práce věnuje nemocím, které se v oblasti subsaharské Afriky vyskytují. V páté kapitole jsou rozebrány vybrané faktory, které ovlivňují zdraví a nemoci. Tato kapitola se zabývá tím, proč právě v této oblasti světa jsou lidé více nemocní. V závěru práce jsou nastíněna možná řešení tohoto problému.

2. Metodika

V práci jsou použity především metody rešerše literatury a popisná statistika. V první části práce, která je spíše teoretická, jsou na základě studia relevantních zdrojů představeny koncepty zdraví a nemoci. Ve druhé části jsou představeny nemoci, typické pro danou oblast, na základě vyhledávání informací ze dvou hlavních zdrojů. První zdroj představuje literatura dostupná na stránkách Lékařů bez hranic, druhým zdrojem je kniha *Nemoci na Zemi* od Vladimíra Šerého. Třetí část se zabývá faktory, které ovlivňují zdraví a nemoci a jsou typické pro zkoumanou oblast. Tato část je vypracována na základě studia současné literatury, která umožňuje bližší pohled na danou problematiku. Poslední část se věnuje možným řešením, které lze vyvodit z faktorů ovlivňujících zdraví a nemoci. Grafy, které se v této práci objevují, jsou vypracovány dle dostupných dat z databáze Světové zdravotnické organizace a Organizace spojených národů. Tato data byla analyzována pomocí popisné statistiky, díky níž bylo potvrzeno, jak moc je situace vážná.

3. Zdraví a nemoci

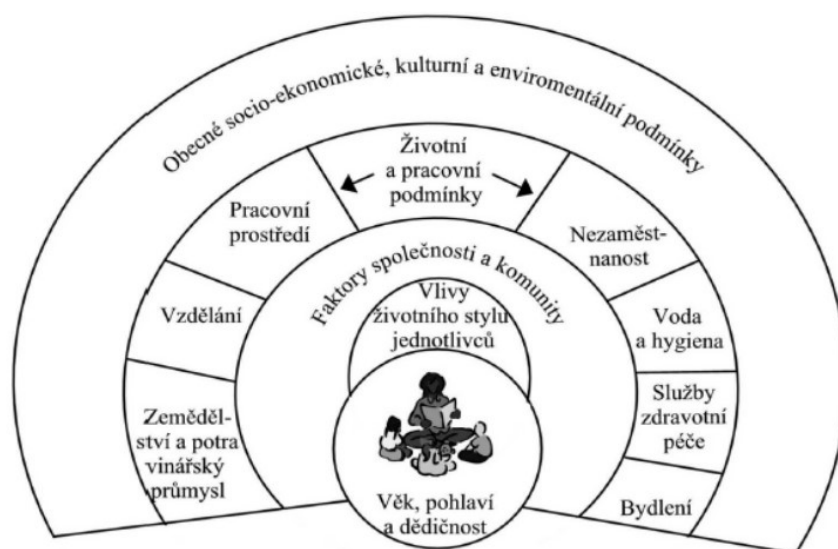
Co tedy pojem zdraví vůbec znamená? Zdraví je nezbytným předpokladem pro lidskou spokojenost a naplnění tužeb. Pomáhá na cestě k dosažení našich cílů, nehledě na jejich charakter. V lidské společnosti představuje jednu z nejdůležitějších hodnot, která je uznávána nehledě na panující dobu či kulturu (Zacharová 2017). Jedna z nejznámějších definic zdraví pochází od Světové zdravotnické organizace (WHO). Ta jej roku 1948 definovala jako stav úplné fyzické, mentální a sociální pohody, nikoli pouze absenci nemoci či churavosti. Druhou důležitou koncepcí je pojem nemoc, pro který také existuje hojná škála definic. Několik z nich je následně uvedeno. První z definic definuje nemoc jako patologický stav těla či mysli, který je projevem změny funkcí buněk, tkání, orgánů lidského organismu. Další definice říká, že nemoc je porucha rovnováhy mezi vnějším a vnitřním prostředím organismu nebo jeho celistvosti. Nemoc může být také formulována jako objektivně nebo subjektivně zjiřitelné selhání zdraví (Nováková 2011).

Šerý (1979, s. 11) ve své knize tvrdí, že „zdraví a nemoc v pavlovském pojetí jednoty a celistvosti organismu a prostředí je třeba vidět jako proces vzájemného dialektického vztahu mezi člověkem a jeho prostředím. Je velmi těžké vést přesnou hranici mezi zdravím a nemocí, protože z hlediska materialistické dialektiky jsou to

polární protiklady, v nichž působí jejich jednota a boj“. Nemoc může proběhnout zcela nepozorovaně bez příznaků, jindy se nemoc projeví pouze lehkými příznaky, což je často způsobeno reziduální imunitou, a v některých případech se onemocnění může prokázat velmi těžkými příznaky až abnormálním staven infikované osoby (Šerý 1979).

Se zdravím a nemocemi souvisí pojem determinanty zdraví. Determinanty zdraví představují příčiny a podmínky, které ovlivňují a působí na zdravotní stav jednotlivce, populační skupiny nebo celé společnosti, přičemž se mohou projevit buď pozitivně, ve smyslu zvýšení odolnosti proti nemoci, nebo naopak negativně, kdy dojde ke snížení odolnosti či nástupu onemocnění. To lze vidět na obrázku číslo 1, který představuje model determinantů zdraví, známý jako rainbow model, vytvořený roku 1991 Dahlgrenem a Whiteheadem. Na modelu můžeme vidět jednotlivé vlivy od individuálních charakteristik jedinců, jako je věk, pohlaví a dědičnost, přes vlivy životního stylu jednotlivců, faktory společnosti a komunity, životní a pracovní podmínky až po obecné socio-ekonomické, kulturní a environmentální podmínky. Jednotlivé faktory jsou ve vzájemné interakci a společně působí na lidské zdraví. Determinanty zdraví lze rozdělit na nepřímé a přímé. Nepřímé determinanty mají vliv především na zdravotní stav celé populace, jelikož mezi ně patří kulturní tradice a hierarchie hodnot, politicko-ekonomický systém, demografická situace, sociální stratifikace, role jednotlivce a sociální prostředí. Přímé determinanty zdraví, které se považují za základní, působí na zdraví přímo a jejich vliv se může lišit v závislosti na dané společnosti. Zahrnují životní prostředí, genetický základ, zdravotnictví a životní styl (Šťastný 2006). Faktory životního prostředí v sobě nesou klimatické podmínky a charakter lokality, který se může projevit například z hlediska kvality potravin, mírou slunečního záření a výskytem různých infekčních onemocnění. Vrozené vady, predispozice k určitým onemocněním a odolnost vůči nim ovlivňuje genetický základ. Zdravotnictví a jeho kvalita se často velmi liší. Důvodem je rozdílná zdravotní politika, úroveň zdravotnictví a dostupnost lékařské péče. Životním stylem se rozumí způsob života od stravování a výživy přes pohybovou aktivitu, postoj a péči k vlastnímu zdraví, toxikomanii až po sexuální chování a mnohé další součásti života (Portál 2009).

Obrázek 1: Hlavní determinanty zdraví

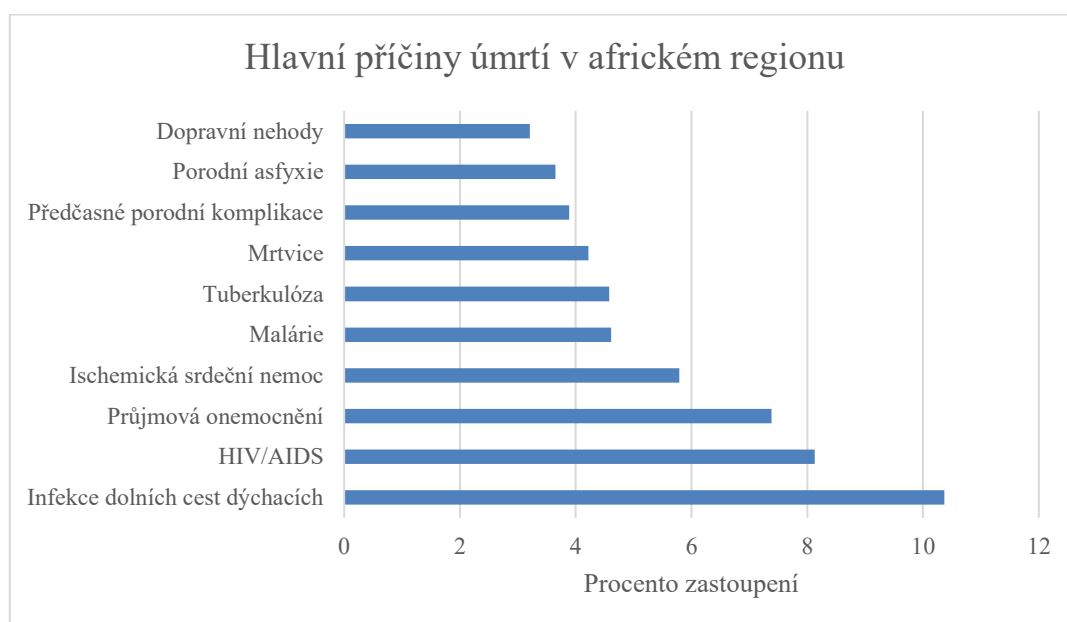


Zdroj: Malina, 2021

4. Nemoci v subsaharské Africe

Pro oblast subsaharské Afriky představuje obrovský problém výskyt řady nemocí, které nejsou v jiných částech světa tak rozšířené (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Kromě přenosných nemocí a stále většího nárůstu nepřenosných nemocí, zejména mrtvice, cukrovky, depresí a srdečních chorob, je velkým problémem Afriky podvýživa neboli malnutrice. Přenosné nemoci nadále představují velkou zátěž v daném makroregionu, jak lze vidět i v grafu číslo 1, kde hlavní příčiny úmrtí způsobují především přenosné nemoci, ačkoliv bylo dosaženo výrazného pokroku při dosažení snížení ztrát na životech a jejich zátěž se v posledních dvou desetiletích významně snížila (The World Bank 2013). Podstatný pokles zaznamenalo například úmrtí na tuberkulózu a malárii. V případě malárie počet případů na 1000 ohrožených lidí klesl během let 2000 a 2018 o 136 případů, u tuberkulózy klesl počet případů na 100 000 ohrožených lidí za stejné období o 98 případů (WHO 2020). Přestože se některé nepřenosné nemoci podařilo snížit, jejich podíl zátěže je v subsaharské Africe stále mnohem větší než ve světě jako celku. Kromě snížení úmrtnosti na přenosné nemoci se v makroregionu podařilo snížit předčasnou smrt způsobenou novorozeneckými a výživovými příčinami z průjmových onemocnění a infekcí dolních cest dýchacích, ale i přesto je zde situace nadále velmi dramatická (The World Bank 2013).

Graf 1: Hlavní příčiny úmrtí v procentech v africkém regionu



Zdroj: WHO, 2016

4.1. Přenosné nemoci

Přenosnými nemocemi rozumíme takové nemoci, které jsou přenosné z člověka na člověka, případně pak ze zvířat na člověka. Ačkoliv se výskyt přenosných nemocí v subsaharské Africe v posledním půl století snížil, stále zde přenosné nemoci představují velký problém. Přibližně 5 % obyvatel trpí nemocí AIDS, což činí zhruba 60 % všech lidí nakažených tímto virem na světě (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Pro lepší představu lze využít tabulku číslo 1, která ukazuje celkový počet nakažených nemocí HIV, počet nově nakažených a počet úmrtí, a to jak pro Afriku, tak i celosvětově. Tabulka ukazuje data z roku 2018 a 2019. Ve všech třech bodech Afrika značně vítězí nad světem. Dále zde nalezneme nemoci jako malárie, hepatitida C, tuberkulóza, žlutá zimnice, spavá nemoc, spalničky, kala azar, ebola a mnohé další, jejichž základní charakteristiky budou postupně představeny.

Tabulka 1: Data nemoci HIV v letech 2018-2019 vztažena na milion obyvatel

rok	nakažení		nově nakažení		úmrtí	
	globálně	Afrika	globálně	Afrika	globálně	Afrika
2018	37,3	25,4	1,7	1	0,73	4,6
2019	38	25,7	1,7	0,97	0,69	0,44

Zdroj: WHO, 2019, vlastní zpracování

4.1.1. HIV

Na světě žije přibližně 38 milionů lidí s HIV. Využijeme-li opět tabulku číslo 1, vidíme, že k roku 2019 onemocnělo celosvětově 1,7 milionů lidí, z toho 0,97 milionů těchto nakažených bylo právě v Africe. Jaký je ale vlastně rozdíl mezi označením HIV a AIDS? Označení AIDS, z anglického Acquired Immunodeficiency Syndrome, představuje soubor příznaků a infekcí, které vzniknou oslabením imunitního systému virem HIV. Oslabený imunitní systém je náchylnější k dalším onemocněním, jakým může být třeba tuberkulóza, která způsobuje třetinu úmrtí lidí nakažených HIV. Velký problém v případě této nemoci představuje nevědomost o vlastní nákaze. Příznaky se často neprojeví několik let nebo pouze ve formě podobné chřipce. V západní a střední Africe o své nákaze neví až jedna třetina obyvatel. Virus nelze zcela vyléčit, ovšem léky zvané antiretrovirotika umožňují lidem žít nejen delší a zdravější život, dokonce významně snižují riziko přenosu. To platí i o přenosu z matky na dítě, které se tak mohou narodit HIV negativní děti. Jistou překážkou v léčbě, kromě nevědomosti o své nákaze, je finanční náročnost léčiv, jenž se pohybuje od 1500 Kč po 50 tisíc Kč za rok pro jednu osobu (Lékaři bez hranic 2020b).

4.1.2. Malárie

Subsaharská Afrika je místem 90 % úmrtí na malárii. Toto onemocnění je hlavní příčinou úmrtí dětí mladších 5 let. Pacienti bývají velmi často upoutáni na lůžko, což snižuje pracovní výkonnost a má za následek prohlubující se chudobu a zaostalost. Malárii mají na svědomí infikované samičky komára rodu Anopheles, které útočí od soumraku do svítání. Příznaky se projevují v podobě horečky, bolesti kloubů, bolesti hlavy, zvracení, křečí a kóma. Úmrtí zapříčiní poškození mozku nebo poškození pro život nezbytných orgánů. Na rozdíl od léčiv pro léčení viru HIV, léky na malárii jsou podstatně levnější. Antimalarika pro jedno dítě vychází na pouhých 8 Kč, ovšem jejich dostupnost je značně problematická (Lékaři bez hranic 2020b). S malárií lze nejefektivněji bojovat především léčbou nakažených, hubením komárů a ochranou zdravých obyvatel před nákazou. K tomu nejlépe slouží insekticidy, repelenty, antimalarika a moskytiéry. Šíření malárie negativně ovlivňuje špatně koncipovaná výstavba, kočovnictví a masová migrace obyvatelstva, která přináší malárii zpět do oblastí kde již byla vymýcena (Šerý 1979).

4.1.3. Hepatitida C

Hepatitida C je jednou z mnoha nemocí, která se vyskytuje celosvětově, míra rozšíření je však odlišná. Afrika patří mezi nejvíce postižené oblasti touto chorobou. Virus se přenáší krví a jeho průběh může být jak mírný, tak velmi závažný. Kolem 80 % nakažených neprojevuje žádné příznaky a žijí řadu let. Teprve po několika letech se projeví příznaky poškození jater. Napadeni jsou často lidé žijící s HIV, jejich počet se odhaduje na 2 miliony. V současné době, i přes zefektivnění léčby, trpí hepatitidou typu C zhruba 71 milionů lidí. Důvodem jsou jednak nadsazené ceny léku, cca 23 tisíc Kč za pilulku, a jednak nedostatečný přístup k diagnóze (Lékaři bez hranic 2020b).

4.1.4. Tuberkulóza

Jak už bylo řečeno, právě tuberkulóza (TBC) má na svědomí nejvíce úmrtí HIV pozitivních lidí v Africe. Spolu s HIV a malárií tvoří trojici nejčastěji zabíjejících infekčních nemocí. TBC způsobuje bakterie *Mycobacterium tuberculosis*. Šíří se vzduchem během kašláním či kýchním infikovaných osob. Bakterie je velmi často v neaktivní formě a neprojevuje se žádnými příznaky, kdežto u osob s oslabeným imunitním systémem, tedy u osob, které trpí například podvýživou či virem HIV, se bakterie může stát aktivní. Nemoc nejčastěji postihuje plíce a projevuje se přetrvávajícím kašlem, horečkou, úbytkem tělesné hmotnosti a dušností, která vede až k úmrtí nakaženého. Léčba bývá zahájena pozdě důvodem nedostatečného vývoje efektivnějších diagnostických nástrojů a léků (Lékaři bez hranic 2019). Dalším důvodem pozdní léčby a usnadněním nákazy mohou být sociální a ekonomické faktory, projevující se především negramotností, soužitím v přelidněných domech a nedodržováním hygieny (Šerý 1979).

4.1.5. Cholera

Cholera je jednou z velmi obávaných nemocí, kterou vyvolává bakterie *Vibrio cholera*. Nemoc se projevuje vodnatými průjmy a zvracením, které vedou k rychlé ztrátě vody a oběhovému kolapsu. Symptomy onemocnění se u většiny nakažených obyvatel vůbec neprojeví nebo pouze ve velmi lehké formě. Její léčba není nijak zvlášť náročná, obnáší především rychlé doplnění tekutin a solí, a nezanechává doživotní následky, ovšem způsobuje hospodářské potíže, jelikož má vliv jak na mezinárodní obchod, tak na cestovní ruch (Šerý 1979). Při neposkytnutí řádné léčby u vážnějších průběhů cholery

může nakažený do několika hodin zemřít v důsledku dehydratace. Výskyt cholery souvisí se špatnými hygienickými podmínkami v přelidněných oblastech a nedostatkem nezávadné vody. Velké riziko nástupu epidemie představují přírodní katastrofy a období dešťů. Účinnou prevencí proti šíření představuje především očkování, důležitou roli hraje také zajištění nezávadné pitné vody, poskytnutí primárních hygienických potřeb a budování kanalizace (Lékaři bez hranic 2020b).

4.1.6. Žlutá zimnice

Žlutá zimnice je jedním z nejzávažnějších zdravotních problémů subsaharské Afriky. Jedná se o krvácivé virové onemocnění, přenášeného infikovanými samičkami tropického komára čili komára egyptského – *Aedes aegypti*. Část pacientů, kteří prodělají toxickou fázi onemocnění, je v průběhu nemoci postižena žloutenkou, proto název nese příhodné označení „žlutá“. Většina pacientů obvykle prodělá mírnější průběh, trvající nanejvýš 6 dní. Po jejím prodělání se člověk stává imunní do konce života (Lékaři bez hranic 2020b). Existují dva druhy ohnisek žluté zimnice. Prvním z nich, který se považuje za prvotní formu, je lesní typ, jenž je charakterizován přírodní ohniskovostí. K nákaze dojde pouze tehdy, když člověk vstoupí do přírodního ohniska. Druhým ohniskem je městský typ, vyskytující se hlavně ve městech, ale i v některých venkovských oblastech. Rozšíření městského typu souvisí se zásobováním vodou a dnes se vyskytuje pouze v subsaharské Africe. Doposud proti žluté zimnici neexistují žádná antivirotika, nejúčinnější ochranu představuje očkování, moskytiéry, odstraňování případných lůhnišť komárů a insekticidy. Městský typ lze likvidovat vymýcením komára egyptského a očkováním, džunglový pouze očkováním živou vakcínou (Šerý 1979).

4.1.7. Spavá nemoc

Africká forma trypanozomiázy, neboli spavá nemoc, je parazitická infekční choroba napadající centrální nervovou soustavu, kterou přenáší infikované mouchy tse-tse, vyskytující se celkem ve 36 zemích subsaharské Afriky. Nejvyšší počet zaznamenává Demokratická republika Kongo, která hlásí 74 % všech případů spavé nemoci. Pokud se nakaženému nedostane řádná léčba, nemoc se pro něj stane smrtelnou. Nemoc má dvě stádia, přičemž v prvním z nich se nemoc snadno léčí, ale špatně diagnostikuje. První fáze je charakteristická obecnými příznaky, kterými může být bolest hlavy, horečka, bolest kloubů a podrážděnost kůže. Pro druhou fázi je příznačná zmatenost, násilné chování a křeče. Spavá nemoc získala své přízvisko dle jednoho ze symptomů, který se

projevuje nespavostí během noci a přemáhání nemocného spánkem během dne (Lékaři bez hranic 2019). Při krátkodobém výskytu v endemické oblasti není nákaza příliš pravděpodobná, jelikož infikovaná bývá zhruba jedna z několika tisíc much (Šerý 1979). Roku 2018 byla schválena nová léčba, perorálním lékem fexinidazolem, trvající 10 dní. Velkou výhodou této léčby je, že během ní člověk nemusí být přítomen ve zdravotnických zařízeních. Prevence nadále hraje významnou roli, avšak ta vyžaduje jak rozsáhle materiální, tak i lidské zdroje (Lékaři bez hranic 2019).

4.1.8. Spalničky

Další virovou chorobu, jež má významný podíl na úmrtí malých dětí, představují spalničky. Spalničky jsou přenášeny kapénkami a propukají především u podvyživených dětí. Ačkoliv existuje účinná a poměrně levná vakcína, stále dochází k rozsáhlým epidemiím, a to především v oblastech s nedostatečnou zdravotnickou infrastrukturou. Očkování je velice důležité, neboť neexistuje žádný známý lék. Mezi příznaky patří horečka, kašel, zánět spojivek a drobné tečkovité bělavé skvrnky v ústech. K úmrtí dochází v důsledku vážných komplikací, mezi které řadíme průjem dehydrataci, encefalitidu či respirační problémy (Lékaři bez hranic 2020b). Po prodělání této nákazy získává člověk celoživotní imunitu. Novorozenci, jejichž matka prodělala nákazu, jsou do šestého měsíce života chráněni před nákazou, vlivem protilátek získaných od matky. Výskyt spalniček se liší v závislosti na období. V oblasti západní Afriky se vyskytují celoročně s mírnou kulminací během prosince, ledna a února. Naopak ve východní Africe dochází k vyvrcholení nákazy v dubnu (Šerý 1979).

4.1.9. Kala azar

Kala azar, odborně viscerální leishmanióza, patří k nejnebezpečnějším a nejsmrtelnějším tropickým parazitickým chorobám na světě. Parazit napadá imunitní systém, pokud se nemocný neléčí, s nejvyšší pravděpodobností dojde k úmrtí (Lékaři bez hranic 2018). Nákazu vyvolává bičíkovec *Leishmania donovani* a na člověka je přenášena infikovanou samičkou komárů rodu *Phlebotomus*. Prostředím k přežívání nákazy se může stát jak člověk, tak i pes, psovitě šelmy, lišky, kočky a hlodavci. U psů se nemoc projevuje průjmy, vypadáváním chlupů a tvorbou vředů. Symptomy u člověka se projevují formou neustávajících horeček, zvětšením jater a sleziny, anémií, leukopenií a nadměrnou slabostí (Šerý 1979). Léčba z pravidla probíhá formou injekcí

obsahujících antimoniaty, ovšem jejich toxicita představuje poměrné riziko. Vyléčení pacienti si po prodělání nemoci vytvoří celoživotní imunitu (Lékaři bez hranic 2018).

4.1.10. Ebola

Vysoce nakažlivý a nebezpečný virus, kterým se mohou nakazit lidé i zvířata, představuje ebola. Choroba se přenáší krví, sekrety a tělesnými tekutinami. K nákaze může dojít dokonce během kontaktu se zemřelými lidmi a uhynulými zvířaty. Ebola se zpočátku vyznačuje náhlými horečkami, slabostí, bolestí svalů, hlavy a bolestí v krku. Postupem času se přidává zvracení, průjem, vyrážka, selhání ledvin a jater. S jistotou lze ebolu diagnostikovat pouze laboratorními testy, při kterých dochází k velkému riziku nakažení zdravotního personálu. Prevence a očkování, které je poskytováno zcela zdarma, hrají důležitou roli, jelikož neexistuje léčba, která by virus zničila (Lékaři bez hranic 2020b).

4.2. Nepřenosné nemoci

Přestože v subsaharské Africe nadále převládají přenosné nemoci, stejně jako ve většině zemí s nízkými a středními příjmy po celém světě, země v tomto regionu procházejí epidemiologickým přechodem, který je charakterizován přechodem od přenosných nemocí ke zvyšující se prevalenci nepřenosných chronických nemocí. Roste například výskyt cukrovky, chronických respiračních onemocnění, chronických onemocnění ledvin, kardiovaskulárních chorob, rakovin a psychických chorob. Kromě toho se v subsaharské Africe očekává jedno z největších zvýšení úmrtností v důsledku nepřenosných nemocí na světě, jelikož zdravotní systém není na léčbu těchto nemocí připraven a bude pro něj představovat velkou výzvu (Gouda a kol. 2019).

Většina obyvatel v subsaharské Africe je vystavena nejméně jednomu rizikovému faktoru pro tento druh nemocí, včetně konzumace tabáku a alkoholu, nezdravé stravy, fyzické nečinnosti, obezity či vysokého krevního tlaku neboli hypertenze. Vysoká míra hypertenze, nedostatek účinné léčby a kontrol zapříčiňují vysoké počty mrtvice, jakož i nízké povědomí populace o této nemoci a jejích rizikových faktorech. Cévní mozkové příhody jsou hlavní příčinou kardiovaskulárních chorob, zejména u žen, a postihují nejméně jednoho z pěti dospělých. Zvyšování úmrtnosti na cukrovku a zhoršování jejích dopadů v subsaharské Africe je způsobeno především pozdní diagnózou a špatnou kontrolou hladiny glukózy v krvi. Chronické onemocnění ledvin, vyvolané jak rizikovými faktory nepřenosných nemocí, tak

přenosnými nemocemi, je v subsaharské Africe taktéž hojně zastoupené. Velkou pozornost vyžadují duševní poruchy, jako schizofrenie a užívání návykových látek, jejichž léčba je nedostatečná a k účinnému řešení této zátěže bude nutné prozkoumat strategie prevence a podpory zdraví v závislosti na některých sociálních a ekonomických faktorech, včetně násilí, chudoby, nerovnosti v příjmech. Důležité je zmínit velkou zátěž nepřenositelných nemocí během kojeneckého a dětského věku v důsledku vrozených anomálií a poruch srpkovitých buněk. Odhaduje se, že 50 až 80 % dětí narozených se srpkovitou anémií, zemře před dosažením věku pěti let. Děti, které přežijí, jsou ohrožené zvýšeným rizikem infekcí a náchylnější ke komorbiditě s cévní mozkovou příhodou, onemocněním ledvin, hypertenzí a chronickému plicnímu onemocnění (Gouda a kol. 2019).

4.3. Hladovění a podvýživa

Samostatnou kapitolu v oblasti nemocí tvoří hladovění a podvýživa způsobené nedostatkem potravin, jejich nedostatečnou biologickou hodnotou nebo poruchami trávicího traktu. Hladověním se rozumí stav, který je vyvolán v důsledku nepokrytí energetické potřeby lidského organismu. Podvýživa zahrnuje kaloricky nedostatečnou stravu, u které se uplatňuje především nedostatek bílkovin, vitamínů a minerálních látek, typickou jak pro země s nízkou sociální a ekonomickou úrovní, tak i pro vyspělé země, jelikož i obézní člověk může být podvyživený. S nedostatečnou biologickou hodnotou potravin souvisí stavy jako kachexie a marasmus (Šerý 1979). Marasmus je diagnostikován, když dochází ke ztrátě podkožního tuku a svalů z důvodu nedostatečného příjmu dostupné energie a bílkovin. Klinické aspekty obvykle zahrnují trojúhelníkový obličej, primární nebo sekundární amenoreu, prodloužené břicho a anální nebo rektální výhřez. Nedostatečný příjem bílkovin způsobuje edémy a u dětí kwashiorkor. Kwashiorkor se obvykle projevuje otoky, změnami barvy vlasů a kůže, anémií, hepatomegalií, letargií, vážným imunním nedostatkem a předčasnou smrtí (Müller, Krawinkel 2005).

Podvýživa nejčastěji ohrožuje děti a je příčinou 45 % úmrtí dětí mladších 5 let. Existuje několik typů podvýživy. V subsaharské Africe se nejčastěji vyskytuje chronická podvýživa, která je způsobena dlouhodobým nedostatkem živin a u dětí se projevuje pozastavením růstu, tedy malou výškou v úměrnosti k jejich věku. Dále rozlišujeme akutní podvýživu. Akutní podvýživa se vyznačuje rychlým úbytkem váhy, jelikož tělo podvyživeného spotřebovává vlastní tkáň, aby dostalo potřebné živiny.

S touto formou podvýživy souvisí již zmíněný kwashiorkor. Posledním typem je skrytá podvýživa vznikající v důsledku nedostatku vitamínů a minerálů. Nedostatek vitamínů a minerálů souvisí s málo pestrou stravou a nemocemi. Tento typ je nejrozšířenější a vyskytuje se jednak v rozvojových, jednak ve vyspělých zemích. Kromě oslabení imunitního systému a zvýšení rizika úmrtnosti s sebou podvýživa přináší další dlouhodobé následky. Mezi takové následky patří omezení rozvoje mozku a snížení IQ, nižší výdělků z důvodu omezených pracovních příležitostí, zvýšené riziko potratu u žen, které v minulosti trpěly podvýživou a v neposlední řadě horší ekonomický růst zemí s velkým výskytem podvýživy (Lékaři bez hranic 2017a).

5. Faktory ovlivňující zdraví a nemoci

Existuje velká škála faktorů, které ovlivňují zdraví a nemoci. Tyto faktory se jinak nazývají determinanty zdraví a jak už bylo zmíněno, dělí se na nepřímé a přímé. Z přímých determinantů je to právě životní styl, který naše zdraví ovlivňuje nejzásadněji. Význačný faktor představuje také genetický základ. Je vázaný na lidský organismus a člověk jej dědí od svých předků. Díky genetickému základu můžeme objasnit výskyt určitých nemocí v různých etnických skupinách. Příklad nemoci způsobené genetickým základem je právě srpkovitá anémie, vyskytující se nejen v tropické Africe, ale i u amerických černochoů. Mechanismy lidského organismu v souvislosti s faktory prostředí mohou různě reagovat na infekční, toxické či jiné příčiny nemocí a způsobovat různé stupně odolnosti vůči určitým onemocněním. Příkladem je dlouhodobý pobyt v oblasti s výskytem malárie, kde se onemocnění projevuje většinou jen u dětí, protože dospělí lidé mají v organismu protilátky, které zamezují vzniku příznaků (Šerý 1979).

Práce je zaměřena pouze na část faktorů typických pro rozvojové země, konkrétně subsaharskou Afriku, mezi které je zařazena geografie, sociální faktory, demografické ukazatele, životní styl, zdravotní péče a v neposlední řadě také klimatická změna.

5.1. Geografie

Geografické faktory lze rozčlenit z pohledu klimatického, orografického, edafického, hydrologického a biotického. Klima ovlivňuje zdraví přímo. Například horko může zavinit tepelný úpal, vyčerpání, křeče, tropické potničky a další stavy. Z orografie ovlivňuje zdraví nejvíce zemětřesení a vulkanismus, jenž přinášejí pokles hygieny,

zničení kanalizace a vodovodní sítě či nedostatku potravin, což vede k epidemiím a karenčním stavům. Faktory edafické se projevují hlavně propustností půdy. Čím více je půda propustná, tím je vyšší riziko proniknutí patogenních mikroorganismů do studní a propuknutí střevních nákaz. Lidský organismus, rozvoj zemědělství a průmyslu je závislý na vodě, tudíž je to právě hydrologie, která hraje nejdůležitější roli. Nedostatek vody postihuje převážně venkovské obyvatelstvo v rozvojových zemích, což často vede ke konzumaci kontaminované vody. Voda dále ovlivňuje vývoj přenašečů vázaných na vodní prostředí, tedy kupříkladu záplavy mohou vyvolat extrémní rozšíření malárie. Posledním geografickým faktorem je vliv fauny a flóry. Hovoříme o takzvaných nákazách s přírodní ohniskovostí, jimiž se člověk může nakazit buď přímým kontaktem s uhynulým infikovaným zvířetem nebo vodou, určitou potravinou či vzdušnou cestou. Šíření přírodních nákaz je silně ovlivněno budováním sídel, rekreací, lesnictvím a dalšími činnostmi, které vedou ke styku člověka s přírodou (Šerý 1979).

Oblast subsaharské Afriky se z hlediska fyzicko-geografického rozkládá na území kontinentální Afriky, jižně od Sahary. Od arabské Afriky je oddělena pásmem Sahelu a je rozdělena do 47 zemí. Základním geomorfologickým prvkem je Africký štít, který je rozdělen geologickým zlomem zahrnujícím Velkou příkopovou propadlinu. Postupné rozdělování Africké desky způsobilo vznik Východoafrického riftu a seismickou a vulkanickou aktivitu (Anděl, Bičík, Bláha 2019). Většina plochy je situována mezi obratníky, tedy v tropickém pásu, jenž tvoří převážně pouště a souše. To je důvodem intenzivní insolace, která z Afriky dělá nejteplejší světadíl s těžkými suchy. Z hlediska všeobecné cirkulace atmosféry jsou pro danou tropickou oblast charakteristické vzestupné proudy a nízký tlak vzduchu, což zapříčiňuje proudění vzdušných hmot z oblastí subtropů – pasáty. Pasáty v rovníkové oblasti vyvolávají každodenní srážky. Naopak oblasti kolem obratníků trpí trvalým nedostatkem srážek, jelikož zde převládá sestupné proudění, a tedy vysoký tlak (Šerý 2013). Nedostatek srážek spolu s rozšiřováním pouští, desertifikací, způsobuje vážný problém, kterým je nedostatek pitné vody. Obyvatelstvo, v důsledku nouze o pitnou vodu, konzumuje vodu závadnou, což je příčinou značného výskytu infekčních onemocnění a vysoké úmrtnosti dětí, často v důsledku průjemových onemocnění (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Na klimatické poměry má vliv pravidelné zonální rozložení jednotlivých šířkových pásem severně i jižně od rovníku. V rovníkové oblasti se nacházejí tropické deštné lesy, jejichž podmínky poskytují příhodné prostředí pro řadu druhů tropických komárů, způsobujících mnohá závažná onemocnění, ke kterým patří například malárie (Šerý

2013). Mimo tropických komárů se zde vyskytuje blecha písečná, která člověku způsobuje sekundární infekce, vředy až gangrény (Šerý 1979). Postupně s úbytkem srážek přecházejí deštné lesy v savany. Právě teplé a vlhké oblasti rozsáhlých subsaharských savan jsou místem výskytu dobře známých much tse-tse, které způsobují spavou nemoc. V suchých klimatických oblastech se vyskytují stepi, polopouště a pouště. Do mírného pásu spadá pouze jižní a centrální pobřeží Jižní Afriky (Šerý 2013).

Geografie také silně ovlivňuje zemědělství. Oblast subsaharské Afriky je na zemědělství silně závislá, jedná se o hlavní a nejdůležitější sektor zdejšího hospodářství. Zdejší oblasti jsou často velmi nevhodné pro zemědělství, a tak často slouží pouze jako pastviny. Zemědělsky využitelné jsou především oblasti tropických deštných lesů, vlhkých savan, savan a pobřeží. Naopak méně vhodné jsou oblasti suchých savan, pouští a polopouští, kde se dá pěstovat pouze v okolí oáz (Šerý 2013).

5.2. Sociální faktory

Sociální faktory se vyznačují rasovou, etnickou a náboženskou příslušností, hustotou osídlení, kulturní úrovní, výživou, sídly, hospodářstvím, zaměstnáním, a dokonce způsobem oblékání, jelikož nedostatečný oděv bývá často příčinou zvýšeného počtu jedinců trpící určitou nemocí, například frambezií v Nigérii. Z pohledu rasové, etnické a náboženské příslušnosti se uplatňují různé sociální, ekonomické a kulturní úrovně. Některé vrstvy žijí na vyšší sociální úrovni, jiné prosazují tradiční zvyklosti a lidové léčitelské praktiky. Se sociálními faktory souvisí i postavení žen ve společnosti čili rovnost mužů a žen. Je velmi běžné, že ženy v subsaharské Africe mají nižší práva a horší postavení ve společnosti než muži a jsou brány jako jejich majetek. V souvislosti s tím často dochází k znásilnění a dalšímu násilí na ženách, což je jednou z příčin vyššího zastoupení HIV pozitivních žen (Sekera 2018). Tradiční genderové normy vnímají veškeré domácí práce a péči o děti jako úkoly pro ženy. Ženy a dívky tráví mnohem více času v práci a péči o domácnost, do čehož se řadí také získávání vody, krmiva pro zvířata a další povinnosti, než muži a chlapci, což je také důvodem proč jim nezbyvá téměř žádný čas na rozvoj vzdělání a znalosti prevence HIV (UNAIDS 2013).

Na sídla se váží určité nemoci, například Chagasova nemoc, která je na člověka přenášena plošticemi a je typická pro venkovské oblasti a městské slumy, kde se staví domy se stěnami vyplněnými blátem a slámou, jenž pro ně vytváří ideální prostředí.

Nemoc v chronickém stádiu způsobuje nevratné poškození srdce, jícnu a tlustého střeva. Kromě Chagasovy nemoci jsou pro subsaharskou Afriku typické zdravotnické a sociální potíže, které vedou ke snazšímu šíření nemocí, kriminalitě, prostituci, alkoholismu, toxikománii a psychickým poruchám. Se sídly rovněž souvisí přístup k nezávadné vodě, odstraňování odpadků a výkalů, což má vliv na průjmová onemocnění a onemocnění způsobená parazity. Nesprávná výstavba měst, během které se nebere v potaz ochrana vodních nádrží, může zapříčinit vytvoření lícnišť komárů a zvýšení počtu případů malárie (Šerý 1979).

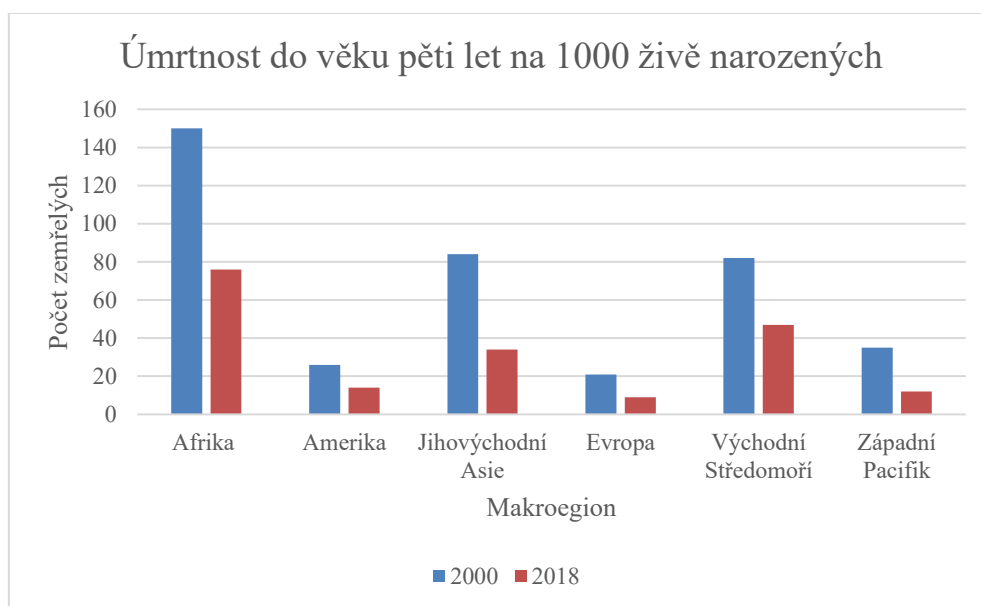
Zdravotnické a sociální potíže jsou často důsledkem nedostatečného vzdělání, špatného přístupu k informacím, dlouhodobou chudobou a nezaměstnaností. Urbanizace zaznamenává nejnižší hodnotu mezi makroregiony. Pohybuje se kolem 30 % a většina obyvatel tak žije venkovským způsobem života, jenž spočívá z jedné části v samozásobení a z druhé v tržní produkci. Mezi městem a venkovem existuje obrovská propast. Lidé z venkovských oblastí musí kolikrát cestovat velké vzdálenosti, aby se jim dostalo alespoň základní zdravotní péče, natož pak specializované. Ovšem lékařská péče je často placená a lidé se jí tak ani nemohou dovolit. Nedostatečné vzdělání a jeho značná nedostupnost má za následek extrémní míru negramotnosti. Z hlediska míry negramotnosti vykazují nejvyšší hodnoty, přes 80 %, Niger, Burkina Faso a Eritrea (Šerý 2013).

5.3. Demografické ukazatele

Značný vliv mají na zdravotní stav obyvatelstva rovněž demografické ukazatele. Jedná se o ukazatele jako věk obyvatel, střední délka života, přirozený přírůstek, kojenecká úmrtnost, úhrnná plodnost a mnohé další. Subsaharská Afrika je charakterizována nepříznivými demografickými charakteristikami. Jednou z takových nepříznivých charakteristik je střední délka života, která je extrémně nízká. U mužů dosahuje pouze 57 let a u žen 60 let. Z hlediska makroregionů je tato hodnota o 10 let nižší než u jiných makroregionů s nejnižší hodnotou. Jako další charakteristiku můžeme uvést vysokou dětskou úmrtnost a mateřskou úmrtnost, které souvisí s nedostatkem zdravotních zařízení a kvalifikovaného personálu, a hlavně specializované péče v průběhu těhotenství a po porodu (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Pomocí grafů číslo 2 a 3 lze vidět, že jak dětská, tak mateřská úmrtnost se během posledních dvou dekád o něco snížila, ovšem situace je i nadále oproti zbytku světa alarmující. Velmi vysoká úmrtnost je kompenzována extrémní porodností. Výsledný přirozený přírůstek, který se pohybuje

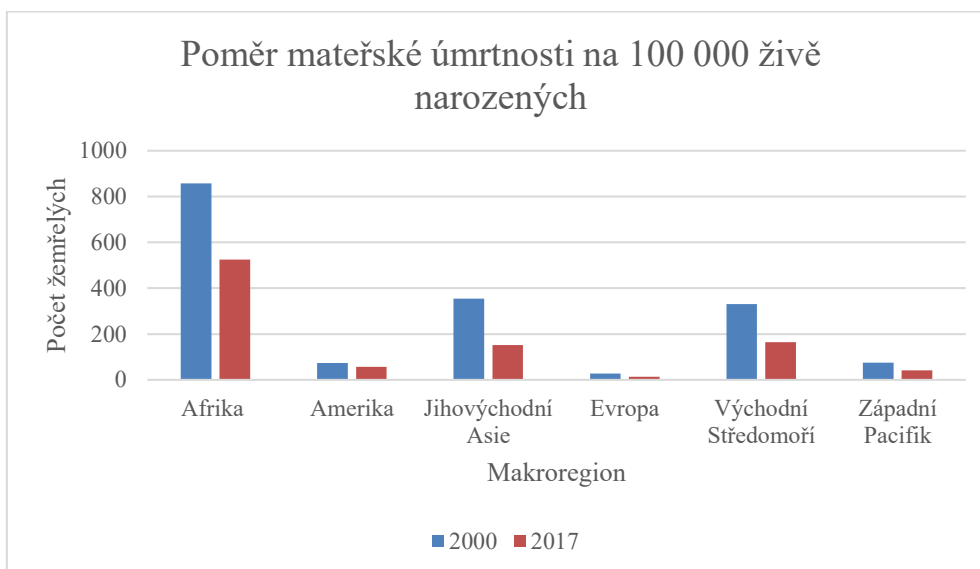
kolem 3 %, s necelou miliardou obyvatel dělá z makroregionu třetí nejlidnatější oblast světa (Anděl, Bičík, Bláha 2019). Vysoká porodnost je důsledkem hned několika faktorů. Mohou za to nejen náboženské, kulturní a sociální faktory, jelikož více dětí představuje více živitelů rodiny do budoucna, ale také nedostatečné vzdělání a osvěta v používání antikoncepce. S kulturními faktory souvisí především promiskuita a špatné postavení žen ve společnosti, kde ženy samy nemohou rozhodnout o počtu dětí a odmítnout sex (Šerý 2013). Podle prognóz v grafu číslo 4 lze očekávat, že počet obyvatel se během následujících třiceti let, tedy do roku 2050, zdvojnásobí a v roce 2100 bude trojnásobný. V důsledku toho se postupně změní věková struktura obyvatel a zvýší se počet ekonomicky aktivních obyvatel, během 30 let o zhruba půl miliardy, což by mohlo vést k vyššímu socioekonomickému rozvoji (Novotný 2018). Věková struktura v subsaharské Africe k roku 2019 zaznamenala 41 % obyvatel pod 25 let a 9 % obyvatel nad 65 let (United Nations 2019).

Graf 2: Úmrtnost do věku pěti let na 1000 živě narozených pro rok 2000 a 2018



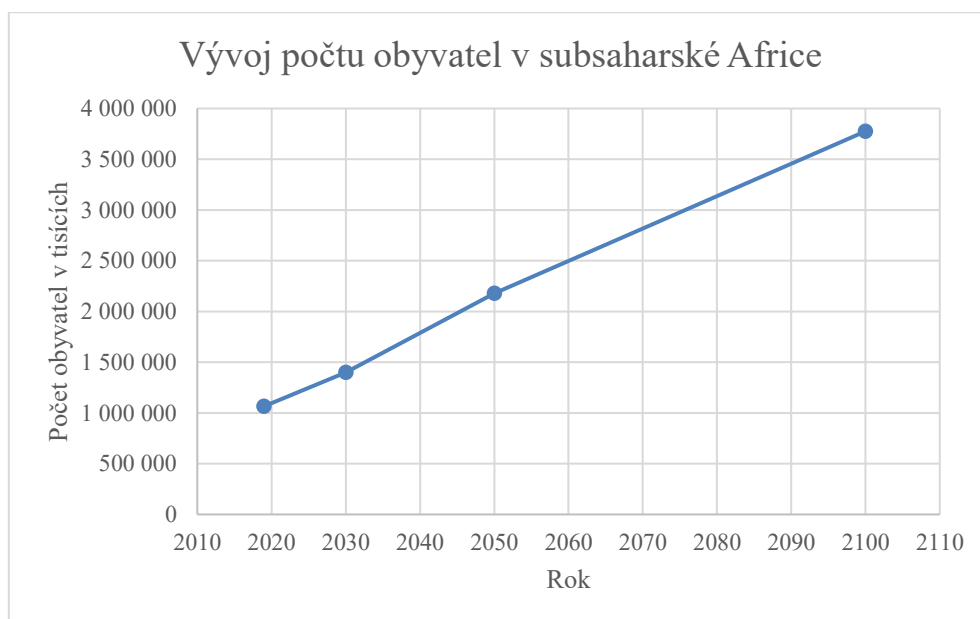
Zdroj: WHO, 2020

Graf 3: Poměr mateřské úmrtnosti na 100 000 živě narozených pro rok 2000 a 2017



Zdroj: WHO, 2020

Graf 4: Vývoj počtu obyvatel v subsaharské Africe v tisících



Zdroj: United Nations, 2019

5.4. Životní styl

Životní styl v sobě skrývá velké množství aspektů, které ovlivňují naše zdraví a celkovou psychickou pohodu. Jedním z takových aspektů je stres. Je prokázáno, že sociální a psychologické okolnosti způsobují dlouhodobý stres, který vede k tomu, že se lidé cítí více znepokojeni a úzkostlivě, často ztrácejí sebeúctu a nedokážou se s takovým duševním rozpoložením vypořádat bez pomoci přátel, rodiny či odborníků. Pokud se

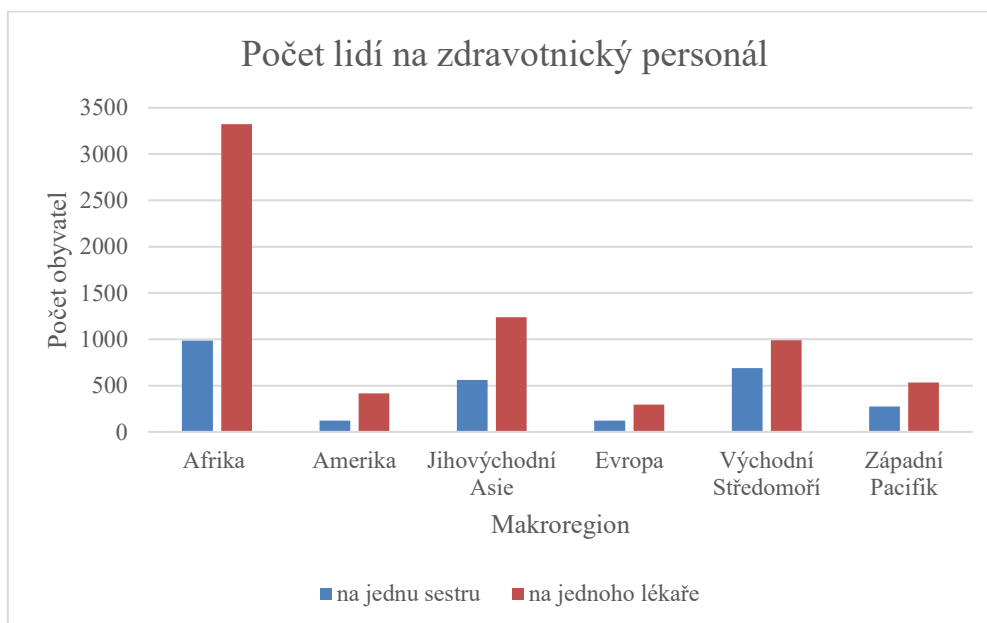
jim nedostane pomoci od okolí, mohou často přijít na řadu sebedestruktivní prostředky jako jsou drogy. Dlouho trvající stres poškozuje zdraví a v některých případech může vést i k smrti. Mnohem častěji se tyto problémy vyskytují u lidí s nižším sociálním statutem v chudých rozvojových zemích. Do životního stylu se také řadí užívání návykových látek jako alkoholu, tabáku a drog. Jak už bylo řečeno, lidé často užívají drogy, aby unikli stresu a nepřízni osudu, jenže si velmi často neuvědomují, že to jejich problémy ještě víc zhorší. Užívání návykových látek se tak často připisuje sociálně a ekonomicky slabým oblastem světa. Častá konzumace alkoholu vede k závislosti na alkoholu, násilnému chování, poškozování fyzického i psychického zdraví a v neposlední řadě také k smrti, jenž může být způsobena otravou alkoholem, nehodou vzhledem ke sníženým motorickým funkcím nebo sebevraždou (Wilkinson, Marmot 2003). S užíváním alkoholu často souvisí i sexuálně motivované násilí, jenž je v subsaharské Africe velmi vážným a častým zdravotnickým problémem. Sexuálně motivované násilí neznamena pouze znásilnění, ale také zmrzačení pohlavních orgánů. Jeho oběti mohou být jak z řad žen, tak i mužů a dětí. Následky sexuálně motivovaného násilí jsou jednak psychické, jednak zdravotnické. Mezi další z případných následků patří zvýšení rizika nákazy přenosnou pohlavní nemocí a nechtěné těhotenství, kvůli kterému se sexuálně zneužití jedinci uchylují k umělému přerušování těhotenství. Přerušování těhotenství provedené v nehygienických podmínkách vede k dalším zdravotním problémům v oblasti reprodukčního zdraví (Lékaři bez hranic 2017b). Důležité je v rámci životního stylu zmínit sociální stupeň ve společnosti. Lidé, kteří zaujímají nižší postavení na sociálním žebříčku, jsou více ohroženi vážnějšími nemocemi a předčasnou smrtí než lidé, kteří se nacházejí na jeho vrcholu. Mohou za to nejen materiální prostředky, ale i samotná psychika. Mezi nevýhody lidí, kteří mají slabý sociální status, často patří špatné či žádné vzdělání, nejisté zaměstnání a bydlení v chudých a špatně vybavených oblastech. Čím déle lidé žijí ve zhoršených ekonomických a sociálních podmínkách, tím větší je psychologická újma a menší se stává šance dosažení zdravého staršího věku (Wilkinson, Marmot 2003). V subsaharské Africe bývají ze společnosti vyloučené například ženy trpící porodnickou píštělí. Jedná se o vážné poranění, které vzniká během složitého porodu a způsobuje neustálé unikání moči a stolice. Takto trpící ženy, kterým se nedostane zdravotnická pomoc, se tak obvykle setkávají s nepochopením ze strany společnosti a zůstanou samy (Lékaři bez hranic 2017c).

Velmi významnou roli v našem zdraví hraje stravování, jelikož výživa ovlivňuje rezistenci proti přenosným nemocem a způsobuje vysokou míru úmrtnosti. Nedostatek a nerozmanitost jídla vede k podvýživě a deficitu vitamínů. Naopak nadměrný příjem může přispět k cukrovce, rakovině, kardiovaskulárním onemocněním, degenerativním očním onemocněním a zubním kazům (Wilkinson, Marmot 2003). Oblast subsaharské Afriky má výživu na velmi nízké úrovni, zhruba 30 % obyvatel je postiženo podvýživou (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Důvodem podvýživy není pouze nedostatek jídla, ačkoliv samotné zemědělství nestačí pokrýt potřeby stále zvyšujícího se počtu obyvatel, ale způsobuje ji hned několik faktorů najednou. Mezi takové faktory patří nedostatek základních živin, minerálů a vitamínů, jenž je důsledkem nevyhovující pestrosti či kvality stravy. Dalším z faktorů může být nedostatečná péče ze strany rodičů. Matky své děti často přestanou kojit příliš brzy, přičemž kojení nahradí umělou výživou. Podvýživu ovlivňují také hygienické návyky. Nedostatek sanitačních zařízení a pitné vody vede k přenosu škodlivých bakterií a parazitů a následně k průjemovým a dalším onemocněním, které znemožňují dobré využívání snížených živin. Důležitou roli v podvýživě hraje zdravotní péče, a to především z hlediska dostupnosti poradenství, vitamínových doplňků a další péče během těhotenství a mateřství. Podvýživou jsou nejvíce ohroženy děti do dvaceti čtyř měsíců. Ohroženi jsou také děti do pěti let, dospívající, těhotné a kojící ženy, starší lidé a chronicky nemocní (Lékaři bez hranic 2017a).

5.5. Zdravotní péče

Úroveň zdravotní péče, množství užívání účinných léků, počet lékařů a ostatního zdravotnického personálu a počet zdravotnických zařízení má silný vliv na stav obyvatelstva. V grafu číslo 5 lze vidět, že v porovnání s ostatními makroregiony světa je v Africe počet obyvatel jak na jednu sestru, tak na jednoho lékaře mnohem vyšší. Kvalita a kapacita zdravotnických pracovníků v celé Africe chybí. To je důvodem proč tradiční medicína bývá často jediným zdrojem lékařské péče pro valnou část populace v rozvojovém světě, lidé nemají jinou možnost z důvodu nedostupnosti zdravotnického personálu ani nemocnice (Šerý 1979).

Graf 5: Počet obyvatel na jednu sestru a jednoho lékaře

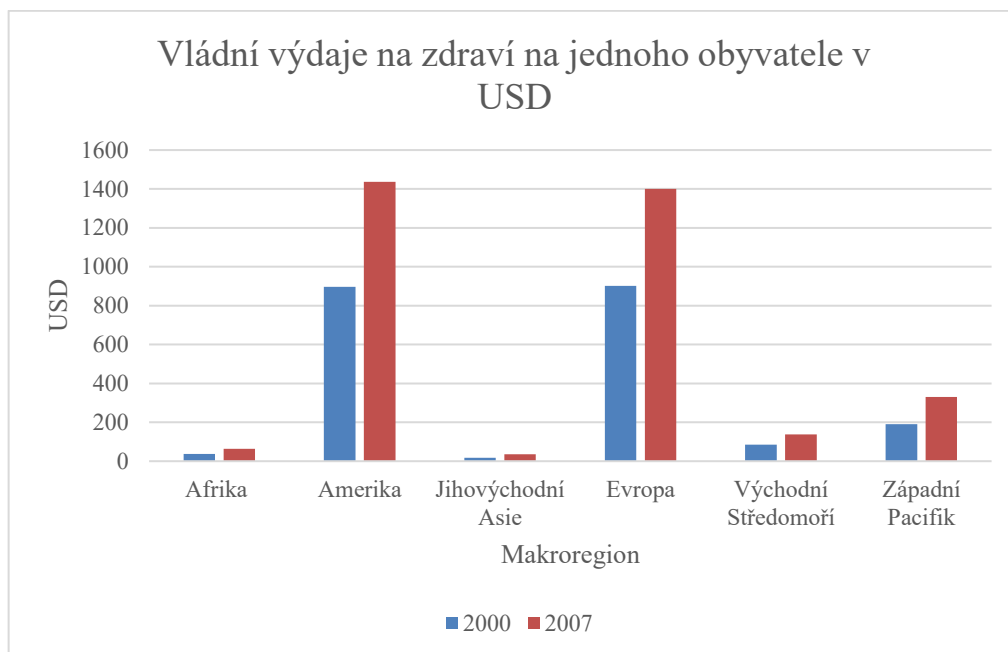


Zdroj: WHO, 2020

Na lékařská centra chybí, mimo jiné, finanční prostředky a kvalitní infrastruktura. Systémy tradiční medicíny jsou zakořeněny v ustálených kulturních tradicích, zaujímají holistický přístup ke zdraví a vycházejí ze společenství. To je jedním z důvodů, proč jsou rozvojové země charakteristické krátkou střední délkou života, vysokou porodností, vysokým podílem karečních stavů, nález a celkové nemocnosti a úmrtnosti a nízkou úrovní zdravotní péče (Šerý 1979). Mezi další důvody patří nedostatek potřebného vybavení, chybějící elektřina a možnost využití nejrůznějších přístrojů, vysoká cena a nedostupnost léků, nedostatek výzkumu a vývoje léků, proti některým opomíjeným nemocem, kterými jsou například malárie, spavá nemoc nebo kala azar (Lékaři bez hranic 2018). V grafu číslo 6 jsou srovnány vládní výdaje na zdraví na jednoho obyvatele v USD za rok 2000 a 2007 mezi jednotlivými makroregiony. Z grafu jde vidět, že ačkoliv je na tom Afrika lépe než jihovýchodní Asie, tak za Evropou a Amerikou výrazně zaostává. Nedostatek finančních prostředků na zdravotní péči je dlouhotrvající problém. Průměrné vládní výdaje na zdravotní péči v afrických zemích činily v roce 2007 pouhých 63 USD na obyvatele. Místní vlády přenechávají břemeno financování zdravotní péče na jednotlivých domácnostech, což tlačí některé domácnosti do ještě větší chudoby. Mnoho lidí se tak vzdává lékařské péče, protože si to nemohou dovolit a výdaje na zdraví by pro ně byly zničující. Vysoké náklady na přístup ke zdravotní péči spolu s nedostatečným financováním přispívají k úmrtnosti a nemocnosti, i když by se tomu dalo vyhnout (African Development Bank

2013). I přesto, že se jednotlivé africké země roku 2001 zavázaly k Abujské deklaraci, ve které slíbily přidělit alespoň 15 % svého ročního rozpočtu na zlepšení zdravotnictví, k roku 2011 dosáhla tohoto cíle pouze jedna země (WHO 2011c).

Graf 6: Vládní výdaje na zdraví na jednoho obyvatele v USD za rok 2000 a 2007



Zdroj: WHO, 2011a

Přístup obyvatel k lékům a službám ovlivňuje také korupce. Potřebné léky jsou chytěným zbožím na černém trhu, proto je kolikrát krade a prodává samotný zdravotní personál. S tímto souvisí další významný problém, kterým je nahrazování ukradených léků padělanými, což často způsobí vážné zdravotní komplikace a přivodí úmrtí (Texila American University 2021). Velkou výzvou pro zdravotní péči v subsaharské Africe jsou již dříve zmiňované nepřenositelné nemoci. Jejich globální uznání se odráží v cílech udržitelného rozvoje OSN, které zahrnují cíl snížit do roku 2030 předčasná úmrtí, způsobená nepřenositelnými nemocemi, o 30 % a podporovat duševní zdraví. Globální akční plán WHO na období 2013-2020 rovněž nastiňuje globální cíle pro snížení úmrtnosti způsobené hlavními nepřenositelnými nemocemi. K dosažení těchto cílů je potřeba pozměnit systémy zdravotní péče tak, aby reagovaly na měnící se vzorce zatížení chorobami. Systémy zdravotní péče v subsaharské Africe jsou křehké, nedostatečně vybavené a omezené. Se zvyšujícím se výskytem nepřenositelných nemocí budou překážky jejich léčby mnohem znatelnější, proto bude důležité určit, které z nich by měly mít prioritu (Gouda a kol. 2019).

5.6. Klimatická změna

Klimatická změna je téma, které je v poslední době velmi diskutované, ačkoliv se o této problematice ví více než 100 let ve spojení se jménem Svante Arrhenius. Arrhenius roku 1896 předpověděl možnost zvyšování teploty planety, kterou zapříčiní lidstvo samotné. Ovšem Arrhenius čekal, že se tato problematika projeví v rádech třech tisíciletí, kdežto dnes již víme, že velké oteplení může nastat již během 21. století. Příčinou, způsobující globální oteplování, jsou emise skleníkových plynů, zejména oxidu uhličitého. Obrovské množství emisí mají často na svědomí vyspělé státy, kterých se nedotknou hlavní důsledky klimatických změn (Lapka, Cudlínová, Marek 2011).

Jak ale změna klimatu ovlivňuje zdraví a nemoci? Hlavní hrozbu bude představovat extrémní počasí, sesuvy půdy, častější povodně, které v chudých zemích povedou k rychlejšímu šíření cholery a průjmových onemocnění, a rozšíření podvýživy ve spojitosti s nedostatečnou produkcí potravin. Klimatická změna bude mít nejzávažnější dopady v chudých zemích, kde není dostatečná zdravotní péče a chybí přístup k nezávadné pitné vodě (WHO 2008). Podle jedné studie, publikované v časopisu Nature Climate Change, mohou rostoucí teploty a změny úhrnu srážek vést ke snížení šíření malárie v západní Africe. Právě západní Afrika je místem s nejvyšší mírou infekce malárie a úmrtí na světě, protože poskytuje komárům vlhké a dusné podnebí. Přežití komárů a schopnost šíření nemoci úzce souvisí s počasím. Srážky poskytují vodu na kladení vajec, ovšem rostoucí teploty mohou způsobit, že se voda odpaří dřív, než se mláďata vylíhnou. Budoucí nárůst teplot zapříčiní přežití menšího počtu komárů, jelikož teploty nad 35 °C jsou pro komáry smrtelné. Ovšem každá mince má dvě strany. Snižování srážek sice zapříčiní menší plochu pro kladení vajíček, ale zároveň způsobí hladomory. Místní zemědělci jsou totiž také závislí na srážkách. Druhým problémem by mohlo být rozšiřování komárů do nových oblastí, které jsou chladnější, ale v důsledku klimatické změny v nich dojde ke zvýšení teploty. Místní komunity nemají vytvořenou přirozenou imunitu proti této nemoci, což povede k značnému úmrtí (McSweeney 2016).

6. Možná řešení

Podmínky panující v oblasti subsaharské Afriky mají za následek, že se obyvatelstvo vyznačuje značně nepříznivými demografickými a sociálními charakteristikami, a to i přes zlepšení některých zdravotních ukazatelů pomocí zavedení moderní zdravotní

a lékařské péče, eliminace některých nemocí a širším pokrytím léčiv, které jsou ovšem nedostatečné pro překonávání výzev, kterým Afrika čelí. Mezi takové výzvy patří nepříznivá geografická poloha, omezení lidských kapacit, politické a kulturní okolnosti, nedostupnost čisté vody a špatný přístup k potravinám a trhům (The World Bank 2004). Velmi nepříznivý dopad na rozvoj ekonomiky, předčasnou úmrtnost a zdravotnický systém bude mít rostoucí zastoupení nepřenositelných nemocí, proti kterým budou muset jednotlivé země subsaharské Afriky vynaložit rozsáhlé investice na podporu prevence a léčby (Gouda a kol. 2019). Zlepšování zdraví v Africe je velmi zdoluhavý proces, který závisí na mnoha proměnných a má velký prostor pro zlepšení.

6.1. Zahraniční rozvojová pomoc

Velký význam ve zlepšování situace v subsaharské Africe hraje rozvojová pomoc. Předními poskytovateli prostředků jsou nejen jednotlivé státy, kterými jsou především členské země Evropské unie, USA a Japonsko, ale i mezinárodní finanční instituce, zejména Mezinárodní měnový fond a Světová banka, veřejnost, občanská hnutí, neziskové organizace a agentury jako například OSN (Remešová 2018). OSN má řadu programů, které se věnují právě humanitární a rozvojové pomoci. Mezi takové programy patří třeba Cíle udržitelného rozvoje. Jedná se o rozvojový program stanovený na 15 let. Tento program obsahuje 17 cílů vedoucích k podpoře prosperity a ochraně planety. Mezi jednotlivé cíle patří například vymýcení chudoby a hladu, zajištění kvalitního zdraví a vzdělání, poskytnutí pitné vody a kanalizace, klimatická opatření a mnohé další (United Nations 2021). Cílům udržitelného rozvoje předcházeli program Rozvojových cílů tisíciletí, kterých mělo být dosaženo společnou spoluprací vyspělých i méně vyspělých zemí. Mezi hlavní body cílů tisíciletí patřilo: odstranění extrémní chudoby a hladu, dosažení základního vzdělání pro všechny, snížení dětské úmrtnosti, zlepšení zdraví matek, boj s nemocemi, zajištění udržitelného stavu životního prostředí, prosazování rovnosti pohlaví a posílení role žen ve společnosti. Tento program měl být splněn do roku 2015, ovšem realizace určitých kroků a jejich splnění se prodloužilo. Pro rychlejší a účinnější humanitární pomoc byl roku 1992 vytvořen Úřad pro humanitární pomoc, zkráceně ECHO. ECHO rozděluje zdroje na humanitární pomoc a zkoumá jejich dopad na příjemce, a to především prostřednictvím nevládních organizací (Remešová 2018).

Pomoc chudým zemím v subsaharské Africe je středem pozornosti mnohých států. Subsaharská Afrika však nevykazuje příliš velké pokroky, a to i přes nemalé

částky, jenž jí jednotlivé země poskytují na zkvalitnění života. Obrovská suma peněz z oblasti subsaharské Afriky totiž odchází pryč, aby pokryla objem půjček včetně jejich úroků. Řešením tohoto bludného kruhu by mohla být regulace a kontrola využívání velkých půjček s vysokou úrokovou sazbou, které jednotlivé bohaté země poskytují. I přesto s sebou rozvojová spolupráce nese celou řadu úspěšných projektů, které mnoha lidem umožnily přístup ke zdravotní péči, přispěly ke zvýšení gramotnosti a pomohly zmírnit šíření a dopady viru HIV (Remešová 2018).

Ke zlepšení zdraví také výrazně napomáhají zahraniční neziskové organizace. Neziskové organizace poskytují humanitární a zdravotnickou pomoc lidem zasažených válkou, přírodními katastrofami či epidemiemi. Dále pomáhají obětem sexuálního násilí, maminkám a rodičkám, uprchlíkům a vysídleným, lidem s psychickými potížemi a také při opomíjených zdravotních krizích (Lékaři bez hranic 2020a). Mimo to se tyto organizace také zabývají problémy, mezi které patří nedostupnost kvalitního vzdělání, zdravotní péče či znehodnocování životního prostředí, pomáhají lidem na okraji společnosti, bojují se vzrůstající chudobou a podporují udržitelnou obživu. Pomoc poskytují na základě potřeb zasažených obyvatel bez ohledu na jejich etnicitu, náboženské vyznání či politickou příslušnost, zároveň se snaží místní obyvatelstvo co nejvíce zapojit do dění tak, aby se v budoucnu stalo co nejvíce samostatným a odolným vůči dalším případným katastrofám (Člověk v tísni 2020). Neziskové organizace také bojují za lepší dostupnost základních léků, snaží se například o vyvíjení tlaku na snižování cen léků, očkování a diagnostických testů, ovlivňování směřování lékařského výzkumu směrem k nutně potřebným novým lékům, vakcínám a testům, které dosud neexistují nebo neodpovídají potřebám lidí v rozvojových zemích, dohlížení na zájmy farmaceutických firem a v neposlední řadě vyhledávání nových modelů financování výzkumu léků. Dr. James Orbinski, bývalý prezident Lékařů bez hranic, roku 1991 při přebírání Nobelovy ceny prohlásil, že „jedním z důvodů, proč lidé umírají na nemoci, jako je HIV/AIDS, tuberkulóza, spavá nemoc a další nemoci, je to, že účinné léky jsou buď moc drahé, negenerují zisk nebo také proto, že fakticky neexistuje žádný výzkum a vývoj v oblasti důležitých tropických nemocí. Toto selhání trhu je pro nás výzvou. Ovšem nejen pro nás. S touto nespravedlností by se měly potýkat také vlády, mezinárodní vládní instituce, farmaceutický průmysl a ostatní nevládní organizace. To, co my jako občanské hnutí požadujeme, je změna, ne charita“ (Lékaři bez hranic 2018).

6.2. Zlepšování přístupu ke kvalitní zdravotní péči

Jedním z nejdůležitějších faktorů a možných řešení je postavení vlád jednotlivých zemí a jejich zdravotní politika. Ovšem to úzce souvisí s chováním lidí a jejich ochotou změnit své postavení k dané problematice a udělat zásadní změny ve svém životním stylu. Důležité je dosažení přístupu k primární zdravotní péči, která může přispět k ukončení extrémní chudoby, zlepšení výživy, poskytnutí zdravotní výchovy a podpoře celoživotního vzdělání. Primární zdravotní péče má také hlavní roli v posílení postavení jednotlivců a společností s cílem snížit nerovnosti a podpořit spravedlnost, umožnit přístup k nezávadné vodě a kanalizaci a obhajovat zdravé a udržitelné životní prostředí. Mezi klíčové problémy primární zdravotní péče, které by měly být sledovány a posilovány, patří 4 hlavní body. První z nich se týká umístění center zdravotní péče, vycházející ze vztahu populace, které slouží. Pokud polovina populace a země žije ve venkovských oblastech, pak by se většina zdravotnických služeb a pracovníků měla rovněž nacházet ve venkovských oblastech. Je důležité sledovat, zda zdravotní centra podporují populaci v nouzi, zejména pak chudé a znevýhodněné. Druhým bodem je množství a školení pracovníků ve zdravotnictví. Je důležité pravidelně vyhodnocovat počty jednotlivých pracovníků. Předposlední bod zahrnuje hodnotu, která je umístěná na poskytovatele péče. Pracovníci ve vzdálených venkovských oblastech by měli dostávat vyšší příjmy než ti, jenž pracují v nemocnicích ve velkých městech. Poslední bod se věnuje interakci pacientů a zdravotnických pracovníků, která také hraje významnou roli (Onokerhoraye 2016).

Pro zlepšení zdravotní péče je podstatné zavedení strategického plánování zdraví a přijetí nových technologií. Strategické plánování zdraví spočívá ve stanovení cílů pro zlepšení v oblasti zdraví a vytvoření plánů k jejich dosažení, přičemž musí být brány v potaz určité výzvy, kterým jednotlivé země čelí a mohly by změnit jejich fungování. Mezi takové výzvy patří například technologický pokrok, politické a ekonomické změny. Další cesty vedoucí ke zlepšení zdraví spočívají ve snížení migrace zdravotníků. Aby se migraci zabránilo, je nutné zdravotníky motivovat. Motivace může spočívat v nabídce určitých výhod, zvýšení platu nebo možnosti kariérního růstu. Pro dostatek kvalitního zdravotnického personálu do budoucna je nutné investovat do vzdělávání. Investice by měly směřovat především do vybudování univerzit, které by nabízely kurzy veřejného zdraví (Texila American University 2021).

6.3. Využívání nových technologií

Důležité je, aby zdravotní péče byla přístupná všem, čehož lze dosáhnout i pomocí technologií. Informačně komunikační technologie jsou na vzestupu, a to i v rozvojových zemích, a mohou tak značně přispívat k transformaci zdravotní péče a kvalitě, ale především i k dostupnosti pro všechny. V současné době komerční bezdrátové signály pokrývají přes 85 % světové populace a roste počet lidí, kteří budou mít přístup k internetu, zejména v prostředí s nízkými příjmy, jako je právě oblast subsaharské Afriky. Existuje již řada technologických řešení (E-Health, mHealth), které měří vnitřní funkce, jako srdeční tep, hladinu glukózy v krvi, krevní tlak, ale například řeší i problémy se vzdáleností zdravotního centra. Vlády tak projevují stále větší zájem o využívání telemedicíny a mHealth, známé jako mobilní zdraví. Výhodou mHealth je především přístup k jednoduchému mobilnímu telefonu, který dnes vlastní téměř každá africká rodina. Díky hlasovým nebo psaným zprávám dokáže pacient dostat důležité informace jako například kdy si vzít lék nebo jak rozpoznat nejrůznější symptomy nemoci, jak se chovat v těhotenství a správně pečovat o čerstvě narozené miminko. Klíčovým využitím mHealth je především zajištění včasného přístupu k informacím a základní zdravotní péči, sledování zdravotního stavu pacientů, snižování nedostatku léků na zdravotnických klinikách, podpora, zlepšování diagnostiky a dodržování léčby, osvěta a vzdělávání pacientů, ale i zdravotníků v jejich odborné přípravě. mHealth se často využívá v oblasti zdraví matek a dětí, programech snižujících zátěž chorob souvisejících s chudobou a umožňuje v reálném čase poskytovat zdravotní informace a diagnózy, a to především v oblastech, kde zdravotnické služby chybí. Zároveň tyto technologie dokážou shromažďovat data pro analýzu a případové studie pro jednotlivé země a sledovat epidemie nemocí, a tak se stále více stávají součástí rozvojových strategií a nástrojem pro posílení zdravotnických systémů (WHO 2011b).

7. Závěr

Bakalářská práce se zabývala faktory, které ovlivňují zdraví a nemoci v subsaharské Africe a mají za následek, že právě tato oblast se vyznačuje velkým výskytem řady nemocí, nízkou úrovní zdraví a výživy obyvatel, nepříznivými demografickými i sociálními ukazateli a nejslabší ekonomickou prosperitou mezi makroregiony (Bičík, Anděl, Matějček 2019). Jedním z takových faktorů byly faktory geografické, které nejsou pro danou oblast zcela příznivé, jelikož značná část oblasti je situována mezi obratníky. Oblasti kolem rovníků trpí dlouhodobým nedostatkem srážek, který spolu s rozšiřováním pouští způsobuje nouzi o pitnou vodu. Tropické pásmo má sice díky proudění dostatek vláh, ovšem poskytuje dobré podmínky pro tropické komáry, způsobující například malárii. Suché a vlhké subtropy jsou místem s příhodnými podmínkami pro mouchy tse-tse. Dalším velmi nepříznivým faktorem byla úroveň zdravotní péče, která je zde nedostatečná, a proto je tradiční medicína často jedinou možností pro většinu obyvatel. Oblast trpí akutním nedostatkem zdravotního personálu, chybí zde pořádná infrastruktura a finanční prostředky na podporu nových technologií, vzdělání a budování nemocnic. Navíc systémy zdravotní péče nejsou připravené na zvyšující se výskyt nepřenositelných nemocí, což bude do budoucna představovat velký problém, a to především z hlediska zvýšení úmrtnosti. Přenosné nemoci zde byly, jsou a budou stále velkou výzvou. Převážná část obyvatelstva nemá kolikrát možnost, ani prostředky, aby si sehnala potřebnou léčbu. Jedním z důvodů je nedostatečný výzkum, vývoj a vysoká cena některých léků, za kterou jsou zodpovědné farmaceutické kooperace, jenž svými monopoly nedovolují proniknutí levnějších léčiv na trh (Lékaři bez hranic 2020b). Klimatická změna je problém, který nepříznivě ovlivňuje celý svět. V oblasti subsaharské Afriky je, na rozdíl od zbytku světa, problematika klimatické změny spojena se šířením malárie do nových oblastí, ve kterých lidé nemají proti nemoci vytvořenou přirozenou imunitu a nemoci tak snadněji podlehnou. V práci je zmíněn i faktor týkající se životního stylu, který má na zdraví zásadní vliv. Životní styl je z velké části ovlivněn ekonomickou prosperitou a lokalitou, v níž se lidé nacházejí. Subsaharská Afrika je v tomhle směru silně poznamenána koloniálním obdobím. Ze životního stylu zde představuje obrovský problém výživa, která neblaze ovlivňuje zdraví místních obyvatel, především pak dětí. Jak bylo poznamenáno v podkapitole životního stylu, zhruba 25 % obyvatel subsaharské Afriky trpí hladem a dalších zhruba

30 % celkovou podvýživou, což vede k velmi závažným stavům jako kachexie, marasmus a kwashiorkor.

Řešení tohoto problému je multisektorální a musí se řešit holisticky. Ačkoliv ke zlepšení situace výrazně napomáhají mezinárodní společenství a zahraniční organizace, závisí převážně na jednotlivých vládách, jejich zdravotní politice a strategii plánování zdraví. Valná část problémů a jejich řešení spočívá v přidělování rozpočtu. Ten by měl směřovat především na posílení zdravotnictví, protože pokud se nezmění přístup ke zdravotní péči, tak nikdy nedojde ke zlepšení tohoto stavu. Investice by měly směřovat například na zlepšení infrastruktury, podpory nových technologií, zvýšení kvality a kvantity zdravotnických pracovníků, podporu prevence a léčby rostoucího zastoupení nepřenositelných nemocí a v neposlední řadě také zvýšení vládních výdajů na zdraví na jednoho obyvatele. Zdravotní a sociální potíže jsou často důsledkem nedostatečného vzdělání, z tohoto důvodu by investice měly směřovat i do této sféry. Mezi další aspekty patří například širší přístup k informacím, dbát na snižování korupce a zlepšování postavení žen ve společnosti. Důležitou roli hraje i ochota lidí změnit svůj přístup a životní styl.

8. Seznam literatury a zdrojů

8.1. Literatura

ANDĚL, J., BIČÍK, I., BLÁHA, J. D. (2019): Makroregiony světa: Nová regionální geografie. Karolinum, Praha.

BIČÍK, I., ANDĚL, J., MATĚJČEK, T. (2019): Makroregiony světa: Regionální geografie pro gymnázia. Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o., Praha

GOUDA, H. N. a kol. (2019): Burden of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa, 1990-2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Global Health*, 7, 10, E1375-E1387.

LAPKA, M., CUDLÍNOVÁ, E., MAREK, M. V. (2011): Vnímání globálních klimatických změn ve společnosti. In: MAREK, M. V. (ed.): Uhlík v ekosystémech České republiky v měnícím se klimatu. Academia, Praha, 211-232.

MÜLLER, O., KRAWINKEL, M. (2005): Malnutrition and health in developing countries. *CMAJ*, 173, 3, 279-286.

NOVÁKOVÁ, I. (2011): Zdravotní nauka 2. díl: Učebnice pro obor sociální činnost. GRADA Publishing, a.s., Praha.

NOVOTNÝ, J. (2018): Strukturální proměny Afriky. *Geografické rozhledy*, 27, 3, 8-11.

ONOKERHORAYE, A. G. (2016): Achieving Universal Access to Health Care in Africa: The Role of Primary Health Care. *African Journal of Reproductive Health*, 20, 3, 29-31.

SEKERA, J. C. (2018): Dopady HIV infekce na populační dynamiku subsaharské Afriky. *Geografické rozhledy*, 27, 3, 30-33.

ŠERÝ, M. (2013): Regionální geografie Afriky. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

ŠERÝ, V. (1979): Nemoci na Zemi. Academia, Praha.

ŠŤASTNÝ, J. (2006): Zdraví a nemoc. Gaudeamus, Hradec Králové.

THE WORLD BANK (2004): Improving Health, Nutrition and Population Outcomes in Sub-Saharan Africa: The Role of the World Bank. World Bank Publications, Washington, D.C.

WILKINSON, R., MARMOT, M. (2003): Social determinants of health. The solid facts. Second edition. World health organization, Denmark.

ZACHAROVÁ, E. (2017): Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení 2., aktualizované a doplněné vydání. GRADA Publishing, a.s., Praha.

8.2. Internetové zdroje

AFRICAN DEVELOPMENT BANK (2013): Health in Africa over the next 50 years. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Economic_Brief_-_Health_in_Africa_Over_the_Next_50_Years.pdf [cit. 20. 4. 2021]

ČLOVĚK V TÍSNI (2020): Humanitární a rozvojová pomoc. <https://www.clovekvtisni.cz/co-delame/humanitarni-a-rozvojova-pomoc> [cit. 7. 2. 2021]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2017a): Podvýživa. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/podvyziva> [cit. 31. 3. 2020]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2017b): Sexuálně motivované násilí. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/sexualne-motivovane-nasilí> [cit. 2. 4. 2021]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2017c): Porodnická píštěl. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/porodnicka-pistel> [cit. 2. 4. 2021]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2018): Dostupnost léků. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/dostupnost-leku> [cit. 27. 11. 2020]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2020a): Kdo jsme. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/kdo-jsme> [cit. 27. 11. 2020]

LÉKAŘI BEZ HRANIC (2020b): Nemoci a epidemie. <https://www.lekari-bez-hranic.cz/nemoci-epidemie> [cit. 21. 11. 2020]

MALINA, A. (2021): Determinanty zdraví. <https://docplayer.cz/12443198-Determinanty-zdravi-a-malina-svz-i-modul.html> [cit. 9. 4. 2021]

MCSWEENEY, R. (2016): Climate change could curb malaria risk in West Africa by end of century. <https://www.carbonbrief.org/climate-change-could-curb-malaria-risk-in-west-africa-by-end-of-century> [cit. 20. 11. 2020]

PORTÁL (2009): Determinanty zdraví. <https://nakladatelstvi.portal.cz/nakladatelstvi/aktuality/81062/determinanty-zdravi> [cit. 9. 4. 2021]

REMEŠOVÁ, B. M. (2018): Je rozvojová pomoc efektivní? <http://anno-cr.cz/wp-content/uploads/2018/08/Blanka-M.-Reme%C5%A1ov%C3%A1-Je-rozvojov%C3%A1-pomoc-efektivn%C3%AD.pdf> [cit. 7. 2. 2021]

TEXILA AMERICAN UNIVERSITY (2021): 10 Ways to Address Healthcare Challenges in Africa. <https://zm.tauedu.org/10-ways-to-address-healthcare-challenges-in-africa/> [cit. 5. 4. 2021]

THE WORLD BANK (2013): The Global Burden of Disease: Main Findings for Sub-Saharan Africa. <https://www.worldbank.org/en/region/afr/publication/global-burden-of-disease-findings-for-sub-saharan-africa> [cit. 9. 4. 2021]

UNAIDS (2013): Gender Assessment of Rwanda's National HIV Response. https://rbc.gov.rw/IMG/pdf/gender_assessment_report_b5_fin.pdf [cit. 14. 4. 2021]

UNITED NATIONS (2019): World Population Prospects 2019: Data Booklet. https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_DataBooklet.pdf [cit. 14. 4. 2021]

UNITED NATIONS (2021): The Sustainable Development Agenda. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> [cit. 5. 4. 2021]

WHO (2008): Taking action to protect health in Europe from climate change. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/95830/fs_4_Apr_08e.pdf [cit. 29. 3. 2021]

WHO (2011a): Health Situation Analysis in the African region. Atlas of Health Statistics. <http://lib.riskreductionafrica.org/bitstream/handle/123456789/957/health%20situation%20analysis%20in%20the%20african%20region%202011.pdf?sequence=1> [cit. 14. 4. 2021]

WHO (2011b): mHealth: New horizons for health through mobile technologies. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44607/9789241564250_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y [cit. 20. 4. 2021]

WHO (2011c): The Abuja Declaration: Ten Years On. https://www.who.int/healthsystems/publications/abuja_report_aug_2011.pdf?ua=1 [cit. 20. 4. 2021]

WHO (2016): Displaying indicators for WHO Africa Region. Mortality by cause. <https://aho.afro.who.int/ind/af?dim=64&dom=Mortality%20by%20cause&cc=af&ci=1> [cit. 18. 4. 2021]

WHO (2020): World Health Statistics 2020. <https://www.who.int/data/gho/whs-2020-visual-summary> [cit. 29. 3. 2021]