

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

**Přírodovědecká fakulta**

**Postpartum sexuální tabu  
a jeho socio-ekologické příčiny – rešerše**

**Bakalářská práce**

**Kristýna Švehlová**

Školitel: RNDr. Pavel Duda, Ph.D.

Konzultant: prof. RNDr. Jan Zrzavý, CSc.

České Budějovice 2023

Švehlová, K. 2023: Postpartum sexuální tabu a jeho socio-ekologické příčiny – rešerše. [Postpartum sexual taboo and its socio-ecological causes – a review. Bc. Thesis, in Czech.] – 46 p., Faculty of Science, University of South Bohemia, České Budějovice, Czech Republic.

**Anotace:**

The postpartum sexual taboo, the restriction of sexual activity in the period after childbirth, is widespread across human societies, but its duration varies from a few weeks to more than four years. The aim of this bachelor thesis is to describe the variability of the postpartum taboo, to summarize and critically evaluate the existing anthropological studies that attempted to explain this taboo as a cultural adaptation. The thesis discusses the possible causes of the origin and maintenance of this taboo in the light of human life history, sexual behavior and local ecology. The thesis also points out the limitations of the existing studies and proposes a new analysis of postpartum taboos and its ecological, economic and socio-cultural correlates using modern phylogenetic-comparative methods.

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracoval(a) pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

V Českých Budějovicích 11. 4. 2023

.....

Kristýna Švehlová

## **Poděkování**

Mé poděkování patří především školiteli RNDr. Pavlu Dudovi, Ph.D. za čas věnovaný mé bakalářské práci a za odborné vedení. Vážím si jeho trpělivosti a ochoty po celou dobu psaní mé práce. Také děkuji prof. RNDr. Janu Zrzavému, CSc. a Mgr. Gabrielu Šaffovi za jejich pomoc a konzultace. V neposlední řadě bych ráda poděkovala mé rodině, bez jejíž podpory by mé studium nebylo možné.

## **OBSAH**

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	1
<b>2</b>	<b>LIDSKÉ TĚHOTENSTVÍ, MATEŘSTVÍ A SEXUALITA</b> .....	3
2.1	Těhotenství a porod .....	5
2.1.1	Těhotenství .....	5
2.1.2	Porod.....	7
2.2	Mateřství .....	8
2.2.1	Péče o novorozence a kojence.....	8
2.2.2	Kojení.....	8
2.2.3	Postpartum amenorea .....	10
2.2.4	Odstavení.....	12
2.3	Sex v těhotenství a po porodu .....	13
<b>3</b>	<b>POSTPARTUM SEXUÁLNÍ TABU</b> .....	15
3.1	Geografická distribuce a délka postpartum tabu .....	16
3.2	Lidová vysvětlení dlouhých tabu .....	18
3.3	Ekologické a ekonomické příčiny dlouhých tabu .....	19
3.4	Sociální a kulturní příčiny dlouhých tabu .....	25
<b>4</b>	<b>DISKUZE A ZÁVĚR</b> .....	29
<b>5</b>	<b>SEZNAM LITERATURY</b> .....	34



## 1 ÚVOD

Pojmem „tabu“ se míní přísný zákaz určité činnosti na základě morálního úsudku, náboženské víry nebo kulturních norem. Tyto zákazy jsou přítomny ve všech společnostech. Slovo „tabu“ pochází z Tonžtiny, ale vyskytuje se v celé řadě austronéských jazyků a znamená „zakázaný“ nebo „zapovězený“ (Radcliffe-Brown, 2014). Užívání tohoto slova v různých kontextech však ukazuje, že může znamenat také „posvátný“, „prokletý“, nebo „nedotknutelný“ (Steiner, 2013). Tento pojem tak zahrnuje širokou škálu zákazů a příkazů nastavených v oblastech morálky, víry i zákona.

Tabu lze chápat jako nástroj dodržování pravidel, která mají za cíl chránit určité osoby, část společnosti, nebo přírodní zdroje a tím celou společnost a předcházet nebezpečným a nežádoucím situacím. Porušení tabu bylo a je většinou spjaté se strachem z potrestání, ať už ze sociálního vyloučení nebo z božího trestu (Milner, 2011). Tabu se vztahují na všechny oblasti lidského života, včetně například stravování, oblékání, uzavírání sňatků, sexu, přístupu k nemocným a k zemřelým a další chování (O'Doherty, 1960).

Původní společensko-vědní přístupy k tabu doplnily ve druhé polovině 20. století studie, jejichž autoři snažili vysvětlit dodržování těchto omezení jako adaptivní chování (Whiting, 1964; Saucier, 1967, 1972; Murdock, 1967; de Walle & de Walle, 1989). Prvním byl antropolog Marvin Harris, který se snažil vysvětlit tabu jako kulturní adaptace na místní ekologické a ekonomické podmínky. Ve své knize Krávy, prasata, války a čarodějnice (Harris, 1989) se věnoval například fenoménu tabuizace konzumace hovězího masa mezi hinduisty, pro které je kráva posvátná. Toto tabu vysvětloval jako důsledek toho, že v Jižní Asii se v minulosti vyplatil spíše dlouhodobý chov, než pravidelná porážka pro okamžitý zisk (Harris, 1989). Velké množství zdokumentovaných tabu se týká právě zvířat, rostlin a potravin a často je možné je vysvětlit jako adaptivní chování, jejichž účelem je chránit určité osoby nebo konkrétní přírodní zdroje, předejít zdravotním problémům, např. otravě či nemoci, nebo psychickému traumatu, případně zabránit hladomoru, způsobenému nevhodným či nadměrným využíváním určitého zdroje (Meyer-Rochow, 2009).

Kromě jídla je častým předmětem tabu také sex. Omezování sexu se rovněž často vztahuje na určité osoby či období života. Jedním z nejrozšířenějších tabu je tabu incestu, které bylo dříve považováno za univerzální (Freud, 1955). Z biologického hlediska ho lze interpretovat jako přirozený pud, který ochraňuje společnost před příbuzenským křížením, což je geneticky a biologicky nevýhodné (Baird & McGillivray, 1982). V historii a napříč společnostmi lze

však najít výjimky, kdy docházelo k porušování tohoto tabu. Ty se týkaly především vládnoucí elity, která praktikovala příbuzenské sňatky, včetně sourozeneckých, jako nástroj koncentrace majetku a moci v rodové linii (Thornhill, 1991). Další podobná tabu se týkají například homosexuality, pedofilie, předmanželského sexu, nebo sexu v těhotenství (Webster, 1942).

Zatímco některá tabu jsou platná pro celou společnost, mnohá se vztahují pouze na část společnosti či na některé osoby. Potravinová a sexuální tabu se v nadměrné míře vztahují na ženy, zejména na ženy menstrující, těhotné a kojící. Příkladem je tabu zakazující požívání některých druhů mořských živočichů těhotnými a kojícími ženami na Fiji. Dodržování tohoto tabu prokazatelně snižuje pravděpodobnost otravy toxiny z těchto mořských živočichů až o 30% (Henrich & Henrich, 2010). Jiná tabu, známá z jihoafrické Botswany, zakazují těhotným ženám navštěvovat nemocné nebo se zdržovat na místech, kde před nedávnem porodila jiná žena (Webster, 1942). Tato tabu mohla rovněž vzniknout za účelem ochrany zdraví těhotné ženy.

Jedním z nejrozšířenějších a nejlépe zdokumentovaných tabu je zákaz pohlavního styku ženám po porodu, takzvané postpartum sexuální tabu. Toto tabu je v nějaké formě přítomné bezmála ve všech společnostech, liší se však délka jeho trvání a to od několika málo týdnů po více než čtyři roky po porodu (Murdock, 1967). Antropologové se i toto tabu pokoušeli vysvětlit jako nástroj ochrany zdraví matky a dítěte (Webster, 1942), jako adaptaci na tropické klima a nedostatek bílkovin (Whiting, 1964), nebo rodinné uspořádání, případně způsob, jak snížit dětskou mortalitu (de Walle & de Walle, 1989). Cílem této práce je popsat distribuci a variabilitu postpartum tabu napříč lidskými společnostmi, shrnout a kriticky zhodnotit existující studie o možné adaptivní funkci postpartum tabu, a diskutovat význam tohoto tabu s ohledem na lidskou životní historii, sexuální chování a místní ekologii. Práce je členěna do tří částí. První část popisuje lidské těhotenství, porod a mateřství v kontextu lidské životní historie a také to, jak se v průběhu tohoto období života mění frekvence sexuální aktivity a zájem o sex, bez ohledu na sociální normy. Druhá část popisuje tabu, omezující sex po porodu a v období péče o novorozence a kojence, jeho distribuci a popisuje hypotézy, vysvětlující toto tabu jako důsledek způsobu obživy nebo sociálního uspořádání. Třetí část podrobuje publikované studie kritické diskusi a navrhuje novou analýzu, která se pokusí vysvětlit distribuci a rozmanitost postpartum tabu s využitím moderních fylogenetických-komparativních metod.

## 2 LIDSKÉ TĚHOTENSTVÍ, MATEŘSTVÍ A SEXUALITA

Lidská životní historie je v mnoha směrech unikátní. Oproti ostatním savcům a primátům ji charakterizuje především dlouhé těhotenství, relativně krátké období kojení v kombinaci s dlouhým obdobím závislosti na matce, pomalé dospívání a také dlouhé post-reprodukční období. Nápadná je také extrémní délka života. I v populacích, které nemají přístup k moderní lékařské péči, se lidé dožívají okolo 70 let (Robson et al., 2006). Maximální délka dožití člověka přesahuje 80 let a to i v lovecko-sběračských populacích (Hill & Hurtado, 1996). To je o desítky let více oproti ostatním druhům lidoopů, u kterých se maximální věk dožití ve volné přírodě pohybuje okolo 53 let u šimpanzů, 54 let u goril a až 59 let u orangutanů (Robson et al., 2006).

Součástí lidské životní historie jsou období, která se u jiných lidoopů nevyskytují. Jedná se o období dětství a dospívání (Bogin, 2009). Dětství, období mezi třetím a sedmým rokem života (anglicky *childhood*), nastává po raném dětství (*infancy*), a je definováno jako období od odstavení do prořezání stoliček a řezáků trvalého chrupu dítěte, kdy je dítě závislé na péči ostatních. V tomto období dochází k postupnému ukončení růstu mozku, který má okolo sedmého roku téměř finální hmotnost (Bogin & Varea, 2020). Další zvláštností lidské životní historie je zpomalení růstu, ke kterému dochází právě v tomto období, okolo pátého roku života, a trvá po dobu dalších pěti let (Kaplan et al., 2009), tedy do konce juvenilní fáze, okolo 10-12 let věku jedince. Následující fází je puberta (adrenarche), která trvá jen krátce a dochází v ní k aktivaci pohlavních hormonů. Po ní následuje dlouhé období dospívání (adolescence), ve kterém dochází k fyzickému i psychickému dozrávání (Bogin & Varea, 2020). Příčinou těchto prodloužených fází před-reprodukčního období je zřejmě pomalý růst a vývoj mozku (Periss & Bjorklund, 2011). Úmrtnost v období pozdějšího dětství je u člověka vyšší než v raném dětství. Oproti šimpanzům a gorilám má ale člověk o něco vyšší mortalitu v raném dětství a naopak nižší procento úmrtí v pozdějším dětství (Volk & Atkinson, 2008).

Další zvláštností člověka je menopauza a dlouhé post-reprodukční období. Takto dlouhé období poslední fáze života po ukončení reprodukce, jako má člověk, bylo ve volné přírodě zaznamenáno jen u některých druhů kytovců (Johnstone & Cant 2019). Ženské tělo má k dispozici omezené množství vajíček již při prenatálním vývoji, v pubertě začnou postupně dozrávat při ovulačním cyklu a během života se jejich počet už jen zmenšuje (Beckmann et al. 2010). Poté dochází k menopauze, tedy přerušení cyklu. U člověka se menopauza dostavuje přibližně okolo 44–55 roka života a následuje post-reprodukční období. Toto období se

vyskytuje napříč lidskými populacemi (Bogin & Varea, 2020). Menopauza je tak výsledkem rychlejšího stárnutí reprodukční soustavy oproti somatickým orgánovým soustavám, které jsou schopné ještě i několik desítek let poté fungovat. Jedním z vysvětlení tohoto fenoménu je, že se jedná o adaptaci k „babičkování“. Tím, že ženy pomáhají svým dětem s péčí o svá vnoučata, si zvyšují inkluzivní fitness (Johnstone & Cant 2019).

Jednou z příčin dlouhého postmenopauzálního období života žen může být dlouhodobá závislost potomků na matce. Děti jsou i po odstavení závislé na obstarávání a podávání potravy dospělými (Hawkes et al. 1998). Po čas kojení zajišťuje přísun kalorií a růst dítěte matka, zatímco po odstavení se růst zpomaluje a více závisí na samotném dítěti (Charnov 1993), ale děti v tuto dobu ještě zdaleka nejsou soběstačné. Postmenopauzální ženy mohly podporovat své dcery a vnoučata jak poskytováním péče, tak obstaráváním potravy již v období kojení, čímž urychlují růst dítěte a umožňují dřívější odstavení. Později mohou pomáhat tím, že pečují o již odstavené dítě a shánějí pro něj potravu, díky čemuž může jejich dcera dříve znovu otěhotnět, aniž by tím ohrozila své stávající dítě. Tímto je udržován selekční tlak na ženskou dlouhověkost, který dává vzniknout výjimečně dlouhému post-reprodukčnímu období života (Hawkes et al. 1998).

Osamostatňování dítěte tedy probíhá postupně a nekončí odstavením, jako u ostatních druhů primátů. Zhruba do sedmi let věku je dítě závislé na potravě, kterou obstarávají a připravují dospělí. V zemědělských společnostech se dítě začíná osamostatňovat teprve mezi 7–12 rokem a po dvanáctém roce života je již jedinec schopen vyprodukovat více kalorií, než kolik spotřebuje (Bogin, 2009). U lovců-sběračů toto nastává až okolo 20. roku života (Kramer, 2002). Doba, kdy se člověk stane soběstačným, se však liší v závislosti na podmínkách prostředí. Někdy k ní dojde až po dosažení pohlavní dospělosti a v některých populacích přetrvává částečná ekonomická závislost na rodičích dlouho do dospělosti (Lee & Kramer, 2002). To, jak moc dítě přispívá svou prací k vlastní obživě, případně obživě svých sourozenců a dalších členů rodiny, záleží na mnoha faktorech – od způsobu obživy, přes možná nebezpečí při získávání potravy (klíma, dostupnost vody, přítomnost predátorů), až po velikost rodiny a to, jako moc se jeho pomoc rodičům a sourozencům vyplatí (Kramer, 2002).

## 2.1 Těhotenství a porod

### 2.1.1 Těhotenství

Lidské těhotenství trvá okolo 270 dní. Ostatní lidoopi mají těhotenství o něco kratší; Orangutan 260 dní, gorila 255 dní a šimpanz 225 dní (Harvey et al., 1987). V průběhu těhotenství dochází k somatickým změnám celých orgánových systémů, a to jak na úrovni biochemické, tak i morfologické. Rovněž dochází k psychickým změnám (Rožtočil, 2020). K obvyklým příznakům těhotenství patří nevolnosti a zvracení, únava, či bolesti zad (Leifer, 2004).

Těhotenství bývá spojeno s různými pocity, od pozitivních až k emočně vypjatým, zapříčiněným stresem a obavami. Tyto změny jsou různé a jsou typické pro konkrétní fáze těhotenství, například pro jednotlivé trimestry (Skurzak et al., 2015). Na muže v tomto období může být kladen nápor ve formě vyššího stresu. Muži pak mohou taktéž procházet psychickými změnami společně s jejich těhotnými partnerkami (Alio et al., 2013). Dokonce se v tuto dobu mohou objevovat symptomy odpovídající těhotenství i u mužů, jako jsou nevolnosti, přibírání na váze, nespavost, dokonce i zvracení, či bolesti břicha. Tomuto jevu se říká syndrom Couvade, provází ho změny hormonálních hladin a má psychosomatický původ (Devi & Chanu, 2015; Chase et al., 2019).

Nápadným chováním provázejícím pozdější fáze těhotenství je takzvané „zahnízdování“, které zahrnuje přípravy pro narození potomka. Jde nejen o zařizování samotného prostoru „hnízda“, ale i určité přenastavení sociálního prostředí. Ženy v pokročilém stupni těhotenství zažívají nečekané přívaly energie, střídající se s obdobími únavy a malátnosti. V tomto období, které vrcholí na začátku třetího trimestru, mají ženy menší zájem o nové aktivity a preferují společnost rodiny a důvěrných známých. V důsledku toho se tak více zdržují doma, intenzivně pečují o domácnost, připravují se na příchod potomka a zároveň se, zčásti mimoděk, vyhýbají zdravotním rizikům. Podobně tomu je i v období po porodu, kdy žena upřednostňuje domácí prostředí a sociální zázemí. Evoluční příčinou jsou zřejmě snahy o snížení rizika přenosu infekčních chorob v choulostivém období novorozeného dítěte a matky (Anderson & Rutherford, 2013).

Těhotenství je spojeno s vysokými energetickými náklady (Short, 1994). Denní energetické náklady jsou však u člověka nižší, než u savců srovnatelné velikosti, i díky jeho poměrně dlouhému trvání. Zvýšení energetických nároků v těhotenství se u ženy pohybuje okolo 8–10% za den. Zvýšené energetické výdaje jsou kompenzovány zvýšením příjmu potravy, a

snížením fyzické aktivity. U člověka přitom hraje větší roli omezení energetických výdajů, než zvýšení příjmů (Dufour & Sauther, 2002).

V tradičních společnostech se v těhotenství většinou nemění zátěž a povaha povinností žen a ty jsou tak obvykle aktivní až do samotného porodu (Jimenez & Newton, 1979). Jsou však známé omezení kladené na těhotnou ženu i její okolí. Tato omezení se týkají například oblékání, stravování, ale i třeba přístupů na určitá místa (Frayser, 1985; Murdock & White, 1969). Podstata některých omezení a regulací jasně tkví v ochraně těhotné ženy a hlavně nenarozeného dítěte, byť jsou tabu dodržována z různých kulturních přesvědčení. Zejména opatření, která se týkají určitých potravin, nápojů či tabáku slouží z biologického hlediska k podpoření zdravého průběhu těhotenství a vývoje dítěte (Webster, 1942).

V tomto náročném období plném změn je pro ženu velmi důležitá podpora partnera, příbuzných a přátel. Tato podpora okolí může výrazně snížit stres a tím přispět k bezpečnému a úspěšnému průběhu těhotenství. V opačném případě, při stresu se zvýší riziko například nepříznivého psychického vývoje dítěte, potratu či předčasného porodu, nebo nízké porodní hmotnosti (Skurzak et al., 2015). Kombinace socioekonomických a environmentálních faktorů ovlivňuje chování, návyky i zdravotní stav těhotných žen, je však složité určit, který z faktorů má větší vliv, viz např. Hogan & Ferré (2001). Výše materiální a finanční podpory v době těhotenství má vliv na průběh pozdějšího porodu a pozitivně ovlivňuje tzv. Apgar skóre, které udává vitalitu a poporodní adaptaci novorozence, také ovlivňuje riziko výskytu postpartum deprese u matek (Collins et al., 1993).

Přípravy na samotný porod představují poslední fázi těhotenství. I když fyziologické principy těhotenství a porodu jsou u člověka vždy stejné, napříč kulturami, nalezneme mnoho rozmanitých přístupů k tomuto období, odlišných praktik a rituálů (Newton et al., 2003). To se nutně promítne do celého procesu rození dětí a následné péče o ně. Rozdíly lze najít i mezi stejně rozvinutými společnostmi, ve kterých je porodnictví, péče, léčiva i technologie ve zdravotnictví na srovnatelné úrovni (Mancino et al., 2005).

Mezi přípravy k porodu patří kupříkladu rituály s masážemi, třeba v Malajsii a Indonésii se provádí masáže v oblasti břicha ženy, s cílem i případně upravit polohu nenarozeného dítěte. Existují také rituály zahrnující tanec pro posílení pánevních a břišních svalů žen na Novém Zélandu (Mancino et al., 2005), či zvyk požívání určitých potravin, jako například lněné semínko, k usnadnění porodu (Newton & Newton, 2003). Důležitou součástí předporodních příprav může být i poučení a psychologická průprava budoucí rodičky (Fenwick et al., 2015).

### 2.1.2 Porod

Z hlediska ontogeneze jedince je porod celkem nepatrný krok, z evolučního pohledu se však jedná o přísný nástroj selekce. Lidský porod je v živočišné říši unikátní kvůli konstrukčnímu řešení kompromisu mezi úzkou pávní ideální pro bipedii a velkým mozkem, tzv. obšetrické dilema. Tyto protichůdné selekční tlaky tak způsobily, že porod u člověka je mimořádně komplikovaná, nebezpečná a traumatická zkušenost jak pro matku, tak pro dítě. Podobný poměr velikostí porodních cest matky a hlavy mláďete u našich příbuzných v rámci primátů nenajdeme (Boddy et al., 2012).

U lidí je porod opředený mnoha kulturními významy. Stejně tak jako k těhotenství, je k němu v různých společnostech přistupováno odlišně. Můžeme se setkat s různorodými praktikami; od těch, při kterých porod figuruje jako nečistý akt a představuje určité riziko pro společnost, přes ty, kde se považuje za společenskou událost, až k přístupu k porodu jako k lékařskému zákroku (Newton & Newton, 2003). S celkovým pohledem a přístupem k porodu se pak pojí určitá pravidla a omezení, týkající se například místa porodu, zajištění soukromí, osob přítomných u porodu, porodní poloze, tlumení bolestí, ale i pravidel stravování rodičky (Manderson, 1981). Jak již bylo zmíněno, společnost a kultura, jejíž součástí je rodička, má velký vliv na její stav během porodu a ovlivňuje tak jeho celkový průběh. Dané zvyklosti, jako je například (ne)podávání potravin, nápojů a zejména medikamentů i jiných látek během porodu přispívají k výslednému stavu rodící ženy (Newton & Newton, 2003).

Porody se odehrávají na specifických místech, která jsou vybírána podle různých kritérií. Například na jihozápadě Ugandy rozhoduje o místě, kde porod proběhne, nejčastěji žena společně se svým manželem, méně často žena samotná a nejvzácněji žena s rodinou či přáteli (Kabakyenga et al., 2012). Výzkum Suzanne Frayser zdokumentoval preference pro místa porodu v různých oblastech světa (nezahrnující Evropu, severní Asii a Austrálii), kdy nejvíce porodů proběhne v obydlí ženy, někdy ve speciální místnosti k těmto účelům určené. Časté je také využití staveních vyhrazených přímo k porodům („*birth huts*“) a vzácněji se pak rodilo u příbuzných (Frayser, 1985).

Stejně tak, jako místo porodu, není univerzální to, kdo je u porodu přítomen a jakou roli při porodu hraje. Pomoc při porodu, po něm a někdy i před ním, poskytují ve většině společností ženy, nejčastěji příbuzné rodičky. Muži většinou sehrávají spíše vedlejší roli (Mead & Newton, 1967). Někdy však i muži mají k porodu přístup. Je tomu tak například u Maorů z Nového Zélandu, kde je budoucí otec vítaným účastníkem u porodu jeho dítěte. U některých

společností, jako jsou severoameričtí Indiáni Zuniové, smí muž k porodu pouze v případě komplikací. Ve většině společností však není muž u samotnému porodu vůbec tolerován, ani nehraje v této době žádnou roli (Broude & Greene, 1983).

## 2.2 Mateřství

### 2.2.1 Péče o novorozence a kojence

Lidští novorozenci jsou relativně i absolutně největší mezi lidoopy. Mají bohatší tukové zásoby, ale také podstatně větší mozek. Přesto jsou „lidská mláďata“ ještě dlouho po porodu závislá na péči ostatních (Bogin & Varea, 2020). Otec a matka zastávají každý odlišnou roli spojenou s různými nároky na péči. Teorie rodičovských investic předpokládá, že pohlavní rozdíly jsou právě důsledkem odlišných nároků na rodičovskou a partnerskou roli, kterou muži a ženy sehrávají (Bjorklund & Shackelford, 1999).

U lidí pečuje o děti především matka, ale také ostatní členové rodiny i širšího okolí. Zapojení příbuzných do péče závisí na vícero faktorech. Například na míře příbuznosti, kdy platí, že se do péče více zapojují bližší příbuzní a také příbuzní spíše z matčiny strany než z otcovy. Proto je o děti, žijící s matčinými příbuznými, pečováno lépe a přijímají péči od ostatních častěji, než děti v patrilokálních společnostech (Meehan, 2005). Větší péče ze strany matčiných příbuzných umožňuje zkrácení mezipородních intervalů (Szabó et al., 2017). Péče o děti je ovlivněna také rodinným uspořádáním. V monogamních společnostech věnují otcové více času péči o své potomky, než ve společnostech polygamních (Meehan, 2008). Záleží ale i na věku dítěte, kdy v raném dětství je nejzásadnější péče matky, později se do péče zapojují i starší sourozenci, ale rovněž babičky a tety (Sear & Mace, 2007). Míru zapojení příbuzných do péče o potomky modulují ekologické podmínky. Větší zapojení příbuzných pozorujeme v oblastech s nižšími teplotami a srážkami a v oblastech, kde jsou teplota a srážky méně prediktabilní. Na druhou stranu tam, kde je prostředí silně neprediktabilní a kde dochází k častým hladomorům, je zapojení příbuzných nižší (Martin et al., 2020).

### 2.2.2 Kojení

Mateřské mléko je nenahraditelným zdrojem výživy novorozenců a kojenců, a to i díky jeho unikátnímu složení, které je navíc proměnlivé a přizpůsobuje se potřebám dítěte v průběhu jeho růstu (Roztočil, 2020). Jedinečnými složkami mateřského mléka, kromě samotných živin, jsou také protilátky, látky s protizánětlivým i antibakteriálním účinkem, které společně s ostatními aspekty kojení výrazně přispívají ke zdraví a správnému vývoji dítěte (Roztočil,



2020). Kojení je však velmi náročnou investicí ze strany matky a to i přesto, že náklady spojené s tvorbou mléka jsou relativně nižší díky úpravě metabolismu a využití tukových zásob vytvořených v období těhotenství (Sellen, 2001). Dozrávání mléčných žláz je hormonálně řízený proces vrcholící v těhotenství, na jehož konci již může docházet k tvorbě mleziva (kolostra), prvotního mléka (Hassiotou & Geddes, 2013). Důležitým procesem po porodu je tzv. *bonding*, kontakt „kůže na kůži“, kdy se formuje pouto mezi matkou a dítětem a také tím dochází k podpoření tvorby mléka (Dubber et al., 2014; Johnson, 2013).

Kojení má vliv na psychomotorický vývoj dítěte. Plyne to nejen ze srovnání kojených dětí a dětí krmených kojeneckou výživou (umělým mlékem), ale i dětí kojených po různě dlouhou dobu. Rozdíly jsou patrné v motorické způsobilosti kojeného dítěte a v činnostech, jako je plazení, pinzetový úchop, nebo chůze. Například děti, které jsou do věku šesti měsíců výhradně kojené, začínají s vyšší pravděpodobností (o 21%) chodit ještě před dosažením prvního roku života, oproti dětem, které jsou kojené jen do věku čtyř měsíců (Pérez-Escamilla, 2005). Vývoj intelektu je ovlivněn, spolu s genetickými faktory, také environmentálními faktory, přičemž jedním z nich je právě kojení. Mateřské mléko je unikátním zdrojem také mastných kyselin důležitých k vývoji mozkové tkáně. Obsah mastných kyselin v mateřském mléce se liší od kravského a koziho mléka, ale také od umělého mléka. Kojené děti tak vykazují vyšší IQ skóre než nekojené. U některých genotypů je vliv kojení na hodnoty inteligenčního kvocientu ještě větší, než u jiných (Caspi et al., 2007). Rozdíl v hodnotách IQ mezi kojenými a nekojenými dětmi je ještě výraznější mezi nedonošenci a dětmi donošenými a s optimální hmotností (Pérez-Escamilla, 2005).

Délka kojení se v preindustriálních společnostech pohybuje v rozmezí od dvou až do šesti let (Victora et al., 2016) a závisí na mnoha faktorech. Tyto faktory rozdělily Diane Thulier a Judith Mercer (2009) na biologické, demografické, sociální a psychologické. Biologické a demografické vlivy jsou například věk a výživa matky, její vzdělání a socioekonomický status, či případné další těhotenství. Právě to bývá často důvodem k odstavení potomka a určujícím faktorem délky kojení u tradičních společností (Akin et al., 1986). Čím je věk matky vyšší, tím dříve dochází k zavádění příkrmů i když celková délka kojení je naopak delší. Věk má tedy negativní vliv na dobu plného kojení (Adair et al., 1993). Frekvence kojení je velmi variabilní a ovlivňuje výsledné množství a tvorbu mateřského mléka (Kent, 2007). Významným aspektem je společné spaní matky a dítěte, které má vliv na frekvenci kojení. Děti, spící odděleně, měly během noci třikrát kratší intervaly mezi kojeními (McKenna et al., 1997).

Období kojení je také často spojováno s určitými omezeními. Některá tabu, jako jsou zákazy požívání některých potravin, přetrvávají z období těhotenství (Webster, 1942). Například Ewesové z Ghany zakazují požívání syrového hovězího masa v období kojení v přesvědčení, že zastavuje laktaci a způsobuje průjemová onemocnění (Gadegbeku et al., 2013). Toto tabu mohlo vzniknout jako prevence nakažení se patogenními mikroorganismy v syrovém mase (Anachinaba et al., 2015).

Zajímavým tabu, jehož původ a smysl není zcela jasný, je zákaz mleziva, prvního mléka, novorozenci. Toto tabu se dodržuje například v indickém Západním Bengálsku, kde věří, že mlezivo je nedostatečně připravené mléko a s kojením začínají druhý až třetí den po porodu (Bandyopadhyay, 2009). Také u některých muslimských komunit se toto tabu dodržuje z přesvědčení o nečistotě a nevhodném složení prvního mléka (DiGiovanni & Fantauzzi, 2017). Přitom mlezivo je díky svému složení s převládajícími bílkovinami, menším množstvím tuků a sacharidů, zcela přizpůsobeno metabolismu novorozence v prvních dnech po porodu. I když má menší energetickou hodnotu oproti mléku, je důležité z imunologického hlediska, jelikož obsahuje i velké množství makrofágů, lymfocytů, granulocytů a imunoglobulinů (Lebl, 2012).

### 2.2.3 Postpartum amenorea

Postpartum amenorea (PPA), dočasná ztráta menstruačního cyklu po porodu, trvá v průměru 60–70% doby kojení, u nekojících žen přibližně dva měsíce po porodu (Feyisetan, 1990). Vlivem kojení se mění hladina hormonu prolaktinu, který inhibuje hypotalamický gonadoliberin – gonadotropin uvolňující hormon, což způsobí změnu v další kaskádě odpovědí v sekreci gonadotropních hormonů (Labbok et al. 1994). Délka této laktační amenorei je ovlivněna zejména frekvencí a délkou kojení a intenzitou kojení s ohledem na zavedení příkrmů (Zohoori & Popkin, 1996). O délce PPA ale nerozhoduje jen samotné kojení (Delgado et al., 1978). Vzhledem k tomu, že teplota okolí má vliv na savčí reprodukci – ovlivňuje délku a intenzitu sexuální aktivity, ale například také tvorbu spermií a funkci vaječnicků (Takahashi, 2012), spekuluje o tom, že i u člověka může docházet k podobným jevům. Vystavení teplotnímu stresu by tak mohlo potlačit ovulační cyklus, případně i ohrozit rané těhotenství, a tím také ovlivnit délku PPA (Bronson, 1995).

Délku PPA ovlivňuje jednak kojené dítě, které saje s různou intenzitou, jednak citlivost matky na inhibitory (McNeilly, 1993). Ženy lze rozdělit do dvou podskupin: ženy s krátce trvající amenoreou (tři měsíce postpartum, 16% žen) a na ty s dlouhým pozastavením cyklu. Kromě

rozdílů v nutričním stavu matek, mohou hrát roli i fyziologické rozdíly mezi těmito skupinami žen. Některé ženy totiž mohou mít sníženou citlivost pro mechanismy blokující menstruační cyklus laktací, což u nich může zapříčinit kratší dobu PPA (Holman et al., 2006).

Jelikož PPA je taktéž ovlivněna nutričním stavem matky, lze sledovat různé socio-ekologické proměnné, které buďto přímo, nebo nepřímo souvisejí s potravou. Například sezónní variabilita v její dostupnosti, zapříčiňující celkový nedostatek potravy a/nebo zvýšení energetického nákladu k jejímu dosažení. Toto se pak odrazí v prodloužení pozastavení cyklu vlivem laktační amenorey (Bronson, 1995). U bangladéšských žen byl popsán vztah délky trvání PPA s obdobím porodu. Ženy, které rodily v období monzunů, měly kratší PPA. Což vypovídá o načasování porodu v souvislosti s dostupností potravy, ale také například se sezónními změnami v chorobnosti. Porody během června až září tak zvyšují pravděpodobnost časnějšího obnovení cyklu, jelikož matky v tu dobu mají možnost vyššího kalorického příjmu, díky probíhající sklizni rýže. A případně i zdroje pro příkrmy dítěte, což se též odrazí na výsledné době PPA (Holman et al., 2006).

Další proměnnou, související s potravou, je finanční příjem matky, či jejího manžela. Například u papuánských žen byly pozorovány rozdíly v délce trvání PPA v závislosti na tom, jestli má žena finanční příjem. Všechny ženy v průměru kojily stejně dlouho, okolo tří a půl roku, přitom u vydělávajících žen trvala PPA o rok kratší dobu, s mediánem 12,5 měsíců, oproti 26,6 měsíců u žen, které neměly zaměstnání (Tracer, 1996). U bangladéšských žen PPA negativně koreluje s výší manželovy mzdy, což může být způsobeno častějším podáváním náhražek mateřského mléka, nebo celkově kvalitnější stravou a vyšším kalorickým příjmem matky, který vede k dřívějšímu návratu menstruačního cyklu (Holman et al., 2006). Tato vysvětlení se vzájemně nevylučují a může tak platit obojí zároveň. Vypozorovat lze i vliv vzdělání matky na délku PPA, taktéž nepřímo související s dostupností potravy a tím nutričním stavem matky. U žen s nižším socio-ekonomickým statusem a vzděláním trvá amenorea zpravidla o něco déle (Dwivedi, 2013).

Laktační amenorea je faktorem ovlivňující meziporodní intervaly a působí tak jako regulační mechanismus lidské reprodukce (Singh et al., 2010). Zřejmě se ale nejedná o možnost využití amenorey jakožto antikoncepce a metodu pro plánované rodičovství (Van der Wijden & Manion, 2015). Tento proces tak funguje jako regulace na fyziologické úrovni, bez možnosti ovlivnění vůlí (Thapa et al., 1988).

#### 2.2.4 Odstavení

Průměrný věk při odstavení je u člověka 2,8 roku. Podobný věk odstavení mají i gorily, ale například šimpanzí mláďata se odstavují ve věku 4,5 let a orangutani dokonce v sedmi letech (Robson et al., 2006). Určení věku odstavení dítěte je však komplikovanější. Antropoložka Katherine Dettwyler porovnávala různé predikce věku odstavení u člověka s věkem při odstavení u ostatních primátů. U primátů se věk při odstavení stanovuje na základě věku při prožvání prvních stoliček, jako násobek doby prenatalního vývoje, násobek porodní váhy, nebo dosažený zlomek hmotnosti dospělého jedince, případně jako věk dovyvinutí imunitního systému. Takto predikovaný věk odstavení se pak u člověka pohybuje mezi dvěma a půl a sedmi lety (Dettwyler, 2004).

Někdy dochází k odstavení potomků dříve, což dává možnost zkrátit meziporodní interval (Bogin, 2020). Brzké odstavení však zároveň představuje jistou hrozbu pro zdraví a život dítěte. Jak již bylo uvedeno, kojení je ideální zdroj výživy, který zajišťuje dostatek živin, zvyšuje imunitu dítěte a je hygienicky nezávadný. V podmínkách, kde není přístup k čisté vodě, jsou odstavené děti vystaveny riziku onemocnění bakteriálního, endoparazitického nebo i nutričního původu (např. akutní nedostatek bílkovin), což může vést i k úmrtí dítěte (Niehoff & Meister, 1972).

U primátů je chování v průběhu odstavování vysvětlováno s využitím teorie o konfliktu mezi rodičem a potomkem (Trivers, 1974). Odstavení nastává v době, zájmy samice na další reprodukci převáží nad zájmy o kojení mláďate. Břeží samice více odmítají již odrostlá kojená mláďata. Podobně je tomu u lidí, zejména v tradičních společnostech, kde není možnost podávání příkrmů nebo umělého mléka (Schlomer et al., 2011). Odstavování je většinou postupný proces, v němž roli iniciátora hraje někdy matka a někdy dítě. Například studie o průběhu procesu odstavení u středoafričských zemědělců a lovců-sběračů Bofi (Fouts et al., 2005) popsala, že pro slovo odstavení existují tři různé výrazy, přičemž každý má trochu jiný význam a popisuje odlišný způsob odstavení. U zemědělců iniciují odstavení častěji matky, u lovců-sběračů děti samotné. Zemědělci mají také odlišný způsob chování po odstavení kojence, kdy konec kojení znamená také konec intimního fyzického kontaktu (nošení, hraní apod.). Naopak u skupin, žijících se lovem a sběrem je fyzický kontakt s dítětem udržovaný i po ukončení kojení, což u jejich dětí zřejmě přispívá k lepšímu psychickému vypořádání se s odstavením. Bylo pozorováno méně vypjatých incidentů (pláč, vztekání se apod.) a naopak četnější vzdalování se dětí od rodičů a klidnější rozpoložení odstavených dětí (Fouts et al.,

2005). Z tohoto lze usuzovat, že i způsob odstavení hraje významnou roli i z hlediska správného mentálního vývoje dítěte.

### **2.3 Sex v těhotenství a po porodu**

Protože sex v těhotenství neslouží k reprodukci, není jeho funkce zcela jasná. S ohledem na změny aktivity vaječnicků a hladin hormonů je možné, že změny zájmu o sex a frekvence sexu v tomto období jsou jakýmsi vedlejším produktem hormonálních změn, které ženy zažívají. Sex také může sloužit k udržení si partnera, nebo může být využíván jako prostředek matení paternity (Magginetti & Pillsworth, 2020).

Studie, které zkoumaly změny frekvence sexu v průběhu těhotenství, vykazují poněkud rozporuplné výsledky. Frekvence sexuální aktivity před početím může být vyšší a v těhotenství se postupně snižovat. Po porodu zase často dochází ke snížení frekvence sexu oproti období, které předchází početí a také období těhotenství. Některé zdroje (např. Regan et al., 2003; Bogren, 1991) uvádí, že během těhotenství lze sledovat změny zájmu o sex a změny frekvence sexuální aktivity. Obojí je většinou nižší v prvním a třetím trimestru, avšak ve druhém trimestru dochází ke zvýšení (Reamy et al., 1982), což je pravděpodobně možné připsat zmíněným hormonálním změnám. Je ale možné, že zvýšení sexuální touhy a frekvence sexu ve druhém trimestru je spíše zdánlivé a je důsledkem snížení frekvence v prvním trimestru. Před početím je frekvence sexu vyšší, v prvním trimestru poklesne (např. kvůli těhotenské nevolnosti), ve druhém trimestru se zvýší a ve třetím trimestru opět klesá (např. kvůli fyzickým omezením spojeným s pokročilým stupněm těhotenství). Zvýšení ve druhém trimestru tedy lze interpretovat jako návrat k normálním, nebo i podnormálním hodnotám frekvence sexu.

Během těhotenství, zejména v prvním a třetím trimestru, byly zaznamenány (hlavně u žen) obavy ze sexuálního styku a jeho následků: ublížení nenarozenému dítěti, potratu nebo předčasného porodu (Pauleta et al., 2010; Kulhawik et al., 2022), což může být jeden z důvodů snížení frekvence sexu během těhotenství (Bogren, 1991). Dalším důvodem může být fyzické i psychické nepohodlí. Například dotazníková studie žen ve východním Turecku ukázala, že únava a vyčerpání byly hlavní důvody pro snížení sexuální aktivity v těhotenství (Eryilmaz et al., 2004). Na sexuální chování může mít vliv délka trvání manželství, dosažené vzdělání, ale i třeba parita, což je možné sledovat také v období těhotenství. Délka trvání manželství i parita (od 2 porodů výše) negativně ovlivňují sexuální aktivitu (Eryilmaz et al., 2004). Dosažené vzdělání frekvenci sexu také ovlivňuje spíše negativně, zejména v prvním a třetím trimestru (Bogren, 1991).

Sexuální chování v postpartum období je také velice různé. Bezprostředně po porodu, ženy většinou pohlavní styk nemívají, v USA a Evropě bývá pro rekonvalescenci vyhrazeno šest týdnů. Po uplynutí šestinedělí se pak aktivní sexuální život postupně navrácí (Brtnická et al., 2009). Výsledky jednotlivých studií na toto téma (Hyde et al., 1996; Jacobsen et al., 1967; Masters and Johnsons, 1966; Kenny 1973) se však liší a nelze tak jednoznačně určit univerzální vzorec sexuálního chování člověka v období po porodu, co se frekvence, zájmu o sex a prožitku ze sexu týká. Doba obnovení sexuálního styku po porodu v těchto studiích se uvádí v rozmezích 6–8 týdnů, někdy do 12 týdnů, jindy 1–4 měsíce postpartum. Ve společnostech, kde sex po porodu není dlouhodobě tabuizovaný, se sexuální aktivita navrácí k hodnotám před početím do zhruba jednoho roku po porodu (Ayres, 1967).

V období těsně po porodu, v šestinedělí, dochází k fyzickému zotavování a hojení poporodních zranění. Tělo ženy vylučuje tzv. lochia, očistky, což je krev, nekrotické tkáně děložní sliznice a lymfatické tkáně (Roztočil, 2020). Ženy často trpí bolestmi, někdy spojenými také s kojením, zavinováním dělohy a dalšími problémy typickými v tomto období, jako je bolest zad, nohou nebo hemeroidy (Baghirzada et al., 2018). Častým jevem, v tomto období bývají změny nálad, označované jako „baby blues“, které jsou jen přechodné a odeznívají do dvou týdnů od porodu, vyskytující se častěji u prvorodiček (McKelvey & Espelin, 2018). To vše by tak mohlo vysvětlovat obvyklou sexuální abstinenci v prvních týdnech postpartum a z biologického hlediska dávat jasný smysl: ochrana zdraví ženy v čase hojení a náchylnosti k infekci. Avšak i po delší době po porodu může docházet k dyspareunii (bolestivý pohlavní styk) a společně s dalšími vlivy, jako je kojení, celkové vyčerpání a vyčerpání péčí o potomka, nebo poporodní deprese mohou negativně ovlivňovat sexuální aktivitu (De Judicibus & McCabe, 2002). Vyšší pravděpodobnost výskytu těchto problémů byla zaznamenána u starších žen. U žen nad 30 a 35 let se zvyšuje riziko výskytu potíží spojených s bolestí během styku a ztráty sexuální touhy v poporodním období (Hidalgo-Lopezosa et al., 2022).

Sexuální abstinenci po porodu lze využít jako nástroj k regulaci fertility, vedle jiných metod, jako je přerušovaná soulož, metoda neplodných dnů, nebo hormonální antikoncepce (Bertrand et al., 1983). Abstinence by také mohla působit jako ochrana před nemocemi, jako je AIDS (Cleland & Ali, 2006; Shabangu & Madiba, 2019). Například v Africe, zejména v místech se zvýšeným rizikem přenosu viru HIV, platí přísná omezení sexu v těhotenství a jsou zde dlouhá období sexuální abstinence v období po porodu. To může hrát roli v rychlosti šíření viru HIV

v různých regionech Afriky. Na západě jsou běžná dlouhá období sexuální zdrženlivosti v postpartum období a zároveň nižší rychlost šíření viru HIV (Cleland et al. 1999).

Významnou roli hrají kulturní zvyklosti ve společnosti. Omezení a tabu v těhotenství a po porodu se vztahují, kromě k již zmíněným výše (potravin, oblékání, místa apod.), také k oblasti sexuálního života. Zatímco v některých společnostech platí zákaz sexuálního styku po celou dobu těhotenství, u jiných jen po určitou část. Důvody k dodržování sexuálního tabu jsou různé, někdy je to přesvědčení o nečistotě těhotné ženy, jindy obava z onemocnění či smrti nenarozeného dítěte, nebo třeba strach z ovlivnění produkce a chuti mateřského mléka (Webster, 1942). Barbara Ayres (1967) ve své práci zmiňuje vliv sociálního uspořádání na délku trvání sexuálního tabu v těhotenství, kdy dlouhá tabu dodržují spíše v polygynních společnostech než v monogamních. Také zaznamenala souvislost délky trvání tabu a přístupu k předmanželskému sexu. U společností bez striktních pravidel a zásad o předmanželském sexu mívají kratší trvání tabu během těhotenství (Ayres, 1967). Naopak mezi botswanskými Tswany, papuánskými Arapeši nebo některými australskými domorodci panuje přesvědčení, že sex v časném těhotenství je nutný, protože sperma plní roli ve výživě plodu (Webster, 1942). Podobně tomu je i u středoafričtých pygmejů Aka, kteří taktéž věří, že sperma má zásadní vliv na vývoj plodu. I středoafričtí Nganduové i Azandové jsou přesvědčeni o významu spermatu jakožto vyživující látky společně s krví matky pro dítě v děloze (Hewlett & Hewlett, 2010; Webster, 1942).

### **3 POSTPARTUM SEXUÁLNÍ TABU**

Postpartum tabu (PT), sexuální abstinence v období po porodu, je široce rozšířené napříč společnostmi, liší se však délkou trvání a zdůvodněním. Zatímco malá část společností sex po porodu nijak neomezuje, většina dodržuje omezení trvajících několik týdnů až měsíců. Do této kategorie spadá sexuální abstinence v šestinedělí, dodržovaná v západních společnostech na základě lékařských doporučení (Roztočil, 2020; Rauh, 2012). Přibližně třetina společností (Murdock, 1967), však dodržuje sexuální tabu, které trvá déle než rok, ve výjimečných případech déle než tři roky, jehož smysl není na první pohled zjevný. Existence těchto tabu zaujala antropology, kteří se jej snažili vysvětlit jako důsledek klimatu, způsobu obživy, nebo sociálního uspořádání. Cílem této rešerše je tyto studie je popsat a posoudit publikované hypotézy na toto téma. Literatura pro rešerši byla vyhledávána v online vyhledávačích Google Scholar a Web of Science s využitím vhodných klíčových slov a jejich kombinací, např. *postpartum sex taboo, taboo, sexual abstinence, postpartum intercourse, resumption of sexual*

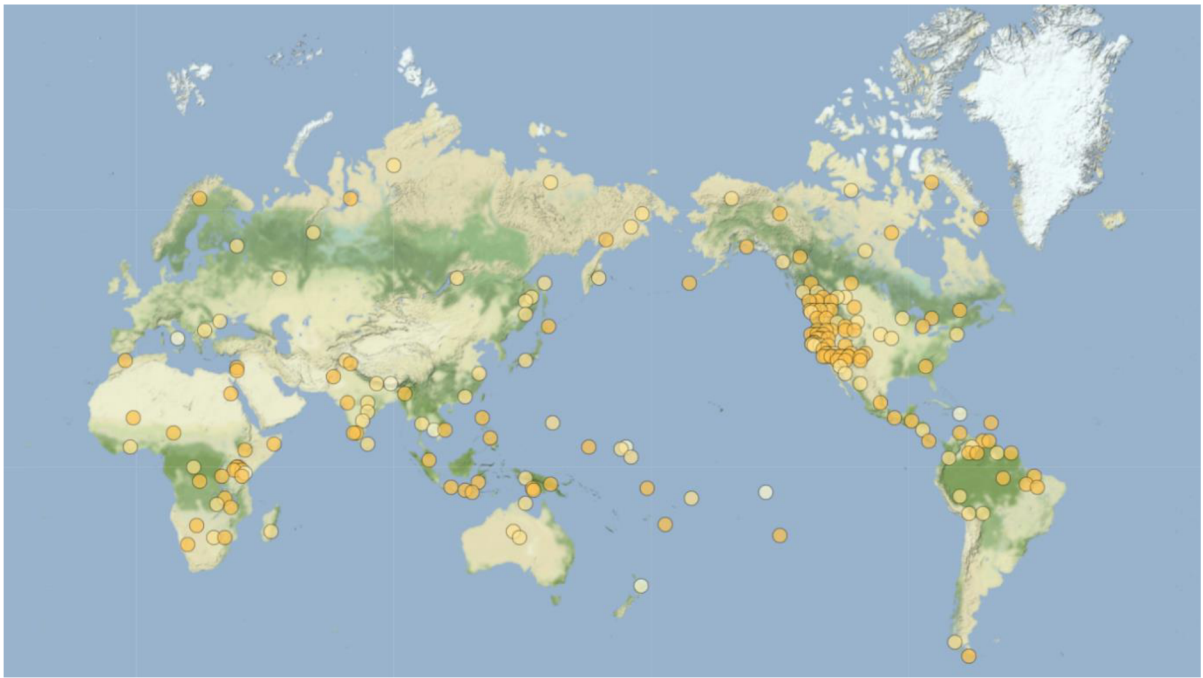
*activity postpartum, sexuality after childbirth* apod. Jakožto zdroj informací o dlouhých postpartum tabu byly využity články a monografie, publikované po roce 1950.

### **3.1 Geografická distribuce a délka postpartum tabu**

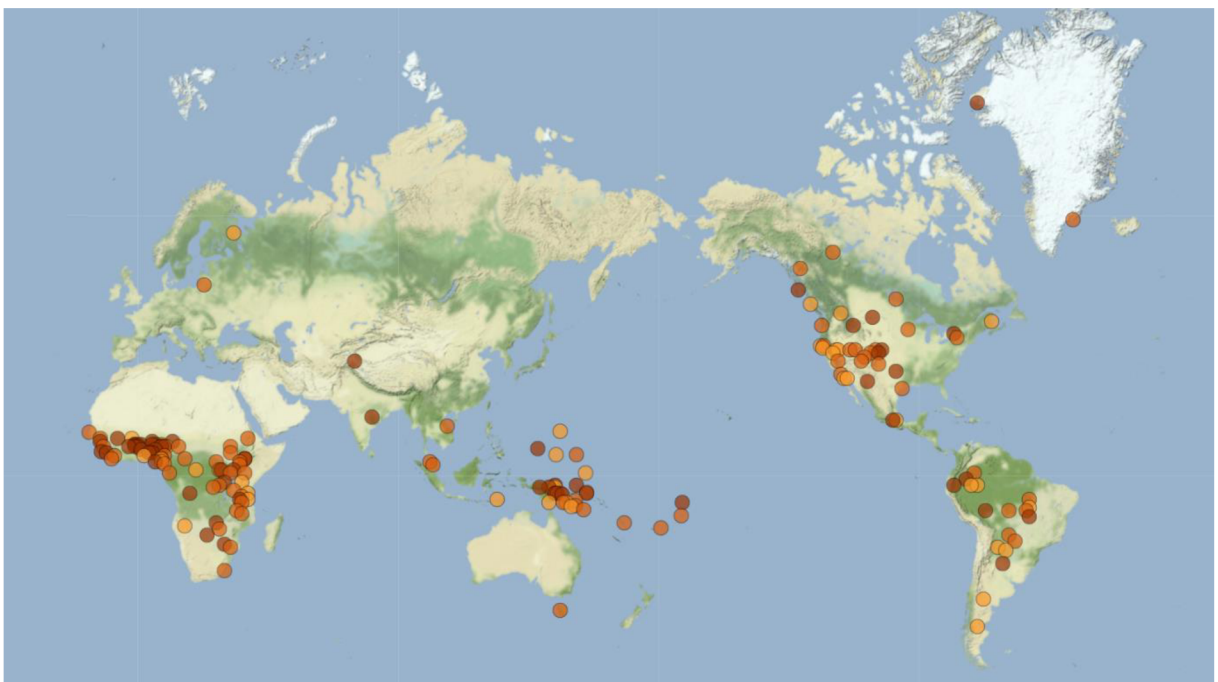
PT patří k etnograficky nejlépe zdokumentovaným tabu. Etnografický atlas (Murdock, 1967), dostupný v online databázi D-PLACE (Kirby et al., 2016) obsahuje informace o délce PT u 372 společností z celého světa, které PT dodržují. Jeho délka se pohybuje v rozmezí od několika dnů až týdnů po dva až čtyři roky. Společnosti, které dodržují krátké tabu (do šesti měsíců) jsou o něco běžnější (54%) a vyskytují se všude po světě (Obr. 1). Nejčastější jsou tabu o délce jeden až šest měsíců (33%). Poměrně běžná jsou také tabu kratší než jeden měsíc (20%). Osm etnograficky zdokumentovaných společností (2%), které žádné postpartum tabu nedodržuje. Některé z nich věří, že sex v šestinedělí přináší zdravotní benefity. Například Nkole v Ugandě věří v léčebnou sílu spermatu a pohlavní styk mají 4–10 dní až jeden měsíc po porodu (de Walle & de Walle, 1989). Někteří nigerští Jorubové představují opačný extrém. Jejich sexuální tabu trvá zpravidla déle než tři roky, je dáno délkou kojení, přičemž po odstavení trvá ještě dalšího půl roku (de Walle & de Walle, 1989). Patrně nejdelší tabu v etnografickém záznamu, trvající čtyři až šest let po porodu, dodržují Daniové ze západní Nové Guineje (Heider, 1976).

Společností, které dodržují dlouhá tabu (delší než šest měsíců) je mnoho (46%) a žijí všude po světě (Obr. 2), častěji v Subsaharské Africe, v Oceánii a v tropických oblastech Jižní Ameriky. Největší procento společností s dlouhými PT je v Africe (Tabulka 1). Dlouhá tabu jsou méně častá v Eurasii (PT delší než dva roky mají pouze dvě společnosti v Jižní Asii – Hunzové v Pákistánu a Góndové v Indii) a obecně v temperátních a v polárních oblastech (Haidové v západní Kanadě, Inuité v Grónsku, a několik málo etnik na severu USA).





**Obr. 1.** Distribuce krátkých postpartum tabu (Murdock, 1967; Kirby et al., 2016).



**Obr. 2.** Distribuce dlouhých postpartum tabu (Murdock, 1967; Kirby et al., 2016)

Délka PT se liší i v rámci jednotlivých společností. Některé společnosti ukládají různě dlouhé tabu v závislosti na pořadí porodů. Po prvním porodu následuje delší tabu, než po následujících porodech. Příkladem této praktiky jsou Abronové v západní Africe (Pobřeží

slonoviny), kteří po prvním porodu dodržují tabu dlouhé šest měsíců, po následujících porodech už jen 40 dní. Dlouhá tabu (delší než rok) jsou rozšířena v neislámské části západní a střední Afriky, na východě Afriky jsou tabu středně dlouhá (40 dní až jeden rok) a nejkratší tabu (méně než 40 dní) nacházíme u afrických muslimů a to i v oblastech, kde byla před rozšířením Islámu dodržována delší tabu (de Walle & de Walle, 1989).

**Tabulka 1.** Distribuce dlouhých postpartum tabu (nad 12 měsíců) pro 172 společností v Etnografickém atlasu podle kulturních regionů definovaných Murdockem (1967).

Oblast	Společnosti (n)	Dlouhá PT (% z N)
Afrika	51	56,9
Mediterrán	5	0
Východní Eurasie	19	15,7
Tichomořské ostrovy	27	33,3
Severní Amerika	41	24,3
Střední a Jižní Amerika	29	24,1
Celkem	172	33,7

### 3.2 Lidová vysvětlení dlouhých tabu

Nutnost dodržování tabu se v jednotlivých společnostech vysvětluje různě. Často uváděným důvodem je přesvědčení o nečistotě ženy, krátkodobé či dlouhodobé. Sex se ženou v tomto období může ohrozit celou společnost (způsobit nemoci, neúrodu a jiné pohromy), její rodinu, nebo jen jejího partnera (Webster, 1942). Častými důvody dodržování dlouhého PT jsou domněnky o neblahém vlivu spermatu na produkci nebo kvalitu mateřského mléka (Feyisetan, 1990). V těchto společnostech PT zpravidla trvá až do odstavení. Najdou se však výjimky. Například někteří obyvatelé města Abidžan, z předměstské části Abobo (Pobřeží slonoviny), dodržují tabu pouze po dobu exkluzivního kojení nebo do doby, kdy dítě začne chodit. Po skončení tohoto období již sperma údajně nemá na kvalitu mateřského mléka vliv (Desgrées-du-Loû & Brou, 2005). Někteří mexičtí indiáni, například Mixtékové, rozdělují životní etapy (ale třeba také potraviny či léčiva) do dvou skupin: teplé a chladné. V rámci toho dělení je žena v období po porodu považována za „chladnou“, zatímco sexuální aktivita patří do „teplé“ kategorie. Porušení sexuálního tabu údajně způsobuje onemocnění, při kterém dojde k „vyschnutí lůna“ (Esther, 1993). Podobné přesvědčení panuje také v západní Malajsii, kde se snaží ženu po porodu ochránit před „chladem a větrem“ (Manderson, 1981).

PT bývá v praxi často porušováno. Porušování tabu je údajně běžnější ve společnostech, kde je nižší sociální postavení žen a muži se dožadují sexu nedlouho po porodu (Shabangu & Madiba, 2019). Žena tomuto nátlaku většinou podlehne a to i přesto, že je pak okolím vnímána velmi negativně. Barry a Bonnie Hewlett (2010) se zabývali porušováním tabu u lovců-sběračů Aka a zemědělců Ngandu ve střední Africe. 27% dotázaných mužů kmene Aka přiznalo, že PT porušují. Stejné procento mužů (zejména mladších 25 let) tabu dodržuje, ale zároveň měli mít styk s jinými ženami. Zbytek dotázaných dodržoval sexuální abstinenci společně s jejich manželkami. U kmene Ngandu většina dotázaných mužů (90%) tabu dodržovala, ale měla v té době poměr s jinými ženami, zatímco jen 10% mužů sexuálně abstinovalo (Hewlett & Hewlett 2010).

Jak již bylo uvedeno, v prvních týdnech po porodu je žena vystavena vyššímu riziku infekce kvůli poporodním poraněním a očistkám a následující měsíce jsou spojeny s vysokou psychickou i fyzickou zátěží (Brubaker et al., 2008; Rauh, 2012). Krátká tabu, tak dávají smysl jako opatření chránící život a zdraví a matky a tím i dítěte. Není však jasné, proč bezmála polovina lidských společností dodržuje, alespoň formálně, tabu, která jsou mnohem delší a asi 15% společností dodržuje sexuální tabu delší než dva roky (Murdock, 1967), které přesahuje meziporodní interval typický pro usedlé, zemědělské společnosti (Saucier, 1972). Dlouhá tabu mají dopad zejména na ženy, ale také na muže svobodné a ty žijící v monogamii. Na vysvětlení těchto tabu se jistě nějakým způsobem podílí podmínky prostředí a způsob obživy, sociální uspořádání a kulturní zvyklosti (Saucier, 1972).

### **3.3 Ekologické a ekonomické příčiny dlouhých tabu**

Část publikovaných studií (Whiting, 1964; Murdock, 1967) vysvětluje dlouhá tabu jako adaptaci na nedostatek bílkovin v potravě. Studie Johna Whitinga *Effects of climate on certain cultural practices* (1964) se snažila vysvětlit geografickou distribuci genitálních mutilací prostřednictvím komplikovaného kauzálního řetězce, který zahrnuje hlavně klima a způsob obživy, ale také právě postpartum sexuální tabu. Začátkem tohoto řetězce je vliv tropického klimatu na obsah bílkovinné složky v potravě (Whiting, 1964). Tam, kde je ve stravě malý podíl bílkovinné složky, hrozí onemocnění z těžkého nedostatku bílkovin. Tato nemoc postihuje hlavně děti do čtyř let a projevuje se celkovým slábnutím organismu, svalů, průjmem i otoky (Williams, 1953). Celková podvýživa, tzv. marasmus, je častější u dětí do jednoho roku a je rozšířený hlavně v Etiopii, Súdánu, Bangladéši nebo třeba v Kamerunu. Podvýživa z těžkého nedostatku bílkovin se nazývá kwashiorkor. Postihuje zejména děti ve věku od

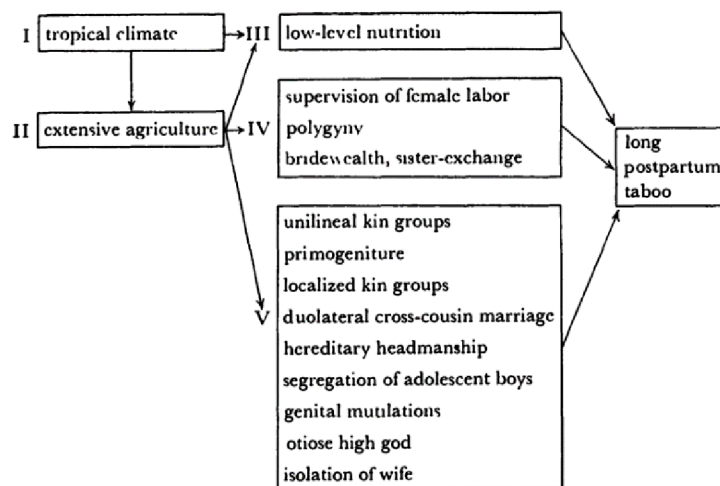
jednoho do čtyř let a běžně se vyskytuje např. v Zambii, Nigerii, Ugandě nebo v Kolumbii (Alou et al., 2021). Dlouhé tabu zajistí odklad dalšího početí a delší dobu kojení, které je v těchto oblastech pro dítě hlavním, často jediným zdrojem bílkovin. Whitingova práce (1964) zahrnovala 56 společností z Etnografického atlasu (Murdock, 1967) a Světového etnografického vzorku (Murdock, 1957). Z dat, zahrnutých v těchto databázích, Whiting sestavil model, v němž rozdělil společnosti do tří kategorií, podle dostupnosti bílkovin ve stravě: dostupnost vysoká, střední a nízká. Do kategorie s nízkou dostupností bílkovin zařadil společnosti, kde hlavní složkou obživy byly podzemní hlízy a ovoce. K tomuto přiřadil délku trvání PT ve dvou kategoriích: krátké (do jednoho roku) a dlouhé (více než jeden rok) a testoval tak souvislost mezi nimi. Z jeho závěrů jasně vyplývá negativní vztah dlouhotrvajících tabu a nízkého procenta bílkovin ve stravě testovaných společností. Whiting také ukázal, že 94% společností s výživou chudou na bílkoviny se nachází v oblastech tropického deštného lesa či tropických savan. Podle této práce by dlouhé PT mohlo být adaptací na hrozící nedostatek bílkovin tam, kde jsou hlavním zdrojem potravy podzemní hlízy a ovoce (Whiting, 1964).

George Peter Murdock ve studii *Post-Partum Sex Taboos* (1967) popsal závislost délky PT na způsobu obživy a sociálním uspořádáním. V práci vychází z dat zahrnutých v Etnografickém atlasu (Murdock, 1967). Z více než 372 společností zahrnul do analýzy pouze 166, po té, co odstranil blízké příbuzné společnosti (společný předek mladší než 1000 let) a společnosti, žijících v těsné blízkosti (méně než 320 km). Tyto společnosti pak rozdělil do šesti kategorií podle délky trvání PT: žádné tabu, tabu do jednoho měsíce po porodu, 1–6 měsíců, 6–12 měsíců, 1–2 roky, déle než dva roky. K tomuto rozdělení Murdock přiřazuje společnosti ve dvou skupinách, podle dostupnosti mléka hospodářských zvířat, a podskupinách dle způsobu obživy (lov a sběr, pastevectví, zemědělství...). Jeho výsledky ukazují, že společnosti, které mají přístup k mléku hospodářských zvířat, mají kratší PT a to v průměru o 2,5 měsíce (Murdock, 1967).

Vedle způsobu obživy může mít na délku PT vliv také prediktabilita prostředí. Například u Semangů, lovců a sběračů na západě Malajsie, došlo v 70. letech 20. století ke změně způsobu života - z původního lovu a sběru přešli k usedlému zemědělství. Gomes (1982) zde provedl srovnávací analýzu života Semangů s populací usedlých zemědělců Temuanů v západní Malajsii. Celkem byla studována data pro asi 300 lidí v letech 1967–1969. V rámci vládních projektů byli Semangové motivováni k usedlému způsobu života pomocí přidělu jídla. Přejít od kočování k usedlosti zpočátku nebyl jednoduchý, ale nakonec ke změně způsobu

života došlo, avšak ne úplně, čímž Gomes vysvětluje drobné rozdíly ve fertilitě mezi Semangy a zemědělci Temuany. U Semangů se přechodem k zemědělství změnilo složení potravy, ale také nároky kladené na ženy. Při usedlém způsobu zemědělského již nebylo nutné neustále přenášet kojence na delší vzdálenosti, což dříve znemožňovalo mít více dětí krátce po sobě. Tím se zkrátily intervaly mezi porody. V důsledku došlo k opuštění dříve striktně dodržovaných sexuálních tabu (Gomes, 1982). Podobný jev byl popsán u !Kungů v Namibii, kde došlo ke zkrácení meziporodních intervalů ve druhé polovině 20. století a to v důsledku přechodu k zemědělství a vynucené usedlosti. Kromě zkrácení meziporodního intervalu došlo také ke snížení dětské úmrtnosti (zejména u dětí ve věku 1–4 roky) a zvýšení šance na dožití se reprodukčního věku o 25% (Pennington, 1992).

Jean-Francois Saucier (1972) studoval závislost délky trvání PT na klimatu, způsobu obživy a různých aspektech sociálního uspořádání. Saucier tak navazuje zejména na studie Whitinga (1964) a Murdocka (1967). Využil pro to data z takzvaného Standardního mezi-kulturního vzorku (*Standard Cross-Cultural Sample*, SCCS; Murdock & White, 1969), který obsahuje údaje o délce PT ve 172 společnostech. Tyto společnosti rozdělil na ty s krátkým tabu (do jednoho roku) a s dlouhým tabu (delší než jeden rok). Saucier zde detailně popisuje čtyři společnosti: Ashanti (Ghana) a Tenetehara (Brazílie), jako zástupce společností, obývajících tropické oblasti, kde hrozí podvýživa a Venda (Jižní Afrika) a Abipon (Paraguay), žijící v oblastech mírného klimatu, s větším podílem bílkovinné složky ve stravě. Ashanti a Tenehara jsou matrilineární a tabu mají kratší, Venda a Abipon jsou patrilineární a mají dlouhá tabu. Autor sestavil model (viz Obr. 3) možných vlivů na délku trvání tabu na základě hlubších poznatků u těchto čtyř skupin, a následně jej testoval na celém vzorku 172 společností. Do modelu bylo zahrnuto pět kategorií a jejich možné kombinace, které by mohly souviset s dlouhými tabu. Zahrnovaly tropické klima, extenzivní zemědělství, stravu chudou na bílkoviny a sociální uspořádání (polygynie, odvozování příbuznosti, genitální mutilace, segregace pohlaví, postavení žen vyjádřené významem ženské práce a platba věna), a náboženství. Výsledky chi-kvadrátového testu prokázaly pozitivní vztah dlouhých tabu a extenzivního zemědělství a hrozící podvýživy (Saucier, 1972).



**Obr. 3.** Saucierův model, vysvětlující dlouhá postpartum tabu jako důsledek klimatu, způsobu obivy a sociálního uspořádání (Saucier, 1972).

Dlouhé odkládání otěhotnění po porodu by mělo mít negativní dopad na fertilitu (Nag, 1962). Na druhou stranu šance na přežití dítěte stoupají, pokud je meziporodní interval delší (Obr. 4.; Rutstein, 2005). Narození dalšího potomka do dvou let po prvním vede k dřívějšímu odstavení, v důsledku čehož hrozí podvýživa (v tropických oblastech zejména nedostatek bílkovin) a zanedbání péče o již odstavené dítě. Odstavení před dosažením druhého roku života snižuje šance na dožití se věku pěti let až o 50% (Thapa et al., 1988). Dřívější odstavení v tropických oblastech, kde není zjištěný přístup k hygienicky čisté vodě, je spojené se zvýšeným rizikem střevních onemocnění, které mohou vést k podvýživě, dehydrataci a k úmrtí dítěte (Motarjemi et al., 1993). Vyšší fertilita nemusí nutně znamenat vyšší počet přeživajících potomků (Strassmann & Gillespie, 2002). Do vztahu mezi fertilitou a výslednou reprodukční úspěšností se nutně promítá mortalita potomků. Volk a Atkinson (2008) tvrdí, že s ohledem na pomalou životní historii, nízkou mortalitu dospělých a vysokou rodičovskou investici je tím, co má největší vliv na rozdíly ve fitness u lidí právě dětská mortalita (Volk & Atkinson, 2008). Ze studovaného vzorku 167 žen starších dvaceti let z vesnice Sangu (Mali, západní Afrika, 1988–1998), vyplývá, že dětská mortalita má větší vliv na rozdíly v reprodukční úspěšnosti, než natalita (Strassmann & Gillespie, 2002). Naopak Hill a Hurtado (1996) na základě studie kmene Aché z Paraguaye, uvádějí, že celoživotní reprodukční úspěšnost je dána spíše fertilitou, než dětskou mortalitou (Hill & Hurtado, 1996). James Wood (1990) shrnuje vlivy na rozdíly ve fertilitě mezi populacemi. Srovnával populace z 23 rozvojových zemí

okolo roku 1970 (Bangladéš, Keňa, Nepál, Malajsie, Jižní Korea...) a z 8 vyspělých zemí (Dánsko, Polsko, Finsko, USA...) i s historickými daty evropských populací (většina z let 1700–1850). Z jeho výsledků vyplývá, že za většinou těchto rozdílů jsou behaviorální a kulturní proměnné, např. frekvence kojení a věk při vstupu do manželství. Významné jsou ale také biologické proměnné, jako například samotná schopnost otěhotnění či riziko potratu. Wood zde dále rozebírá i vztah natality, meziporodních intervalů, a dětské mortality. Dochází k závěru, že v preindustriálních společnostech je mortalita hlavním regulačním faktorem reprodukčního výstupu. Zmiňuje zvýšení rizika úmrtí předčasně odstavených dětí, či obnovení cyklu po úmrtí potomka (Wood, 1990). Lze tak soudit, že v příznivém prostředí rozhodují rozdíly v natalitě, zatímco v neprediktabilních podmínkách je klíčové udržet naživu několik málo potomků.

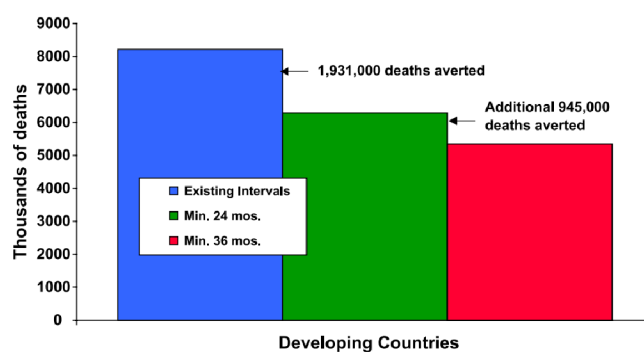


Figure 6 Annual number of under-five deaths with existing birth intervals and minimum intervals of 24 and 36 months (developing countries).

**Obr. 4.** Vztah délky meziporodních intervalů a dětské mortality před dosažením pátého roku života v rozvojových zemích (Rutstein, 2005).

Whitworth a Stephenson se taktéž zabývali krátkými meziporodními intervaly a dětskou mortalitou. Úmrtí staršího sourozence zvyšuje pravděpodobnost úmrtí mladšího, zvláště v kombinaci s krátkým meziporodním intervalem. Výjimkou však může být novorozenecké období, kdy úmrtí staršího sourozence může naopak kompenzovat důsledky krátkých meziporodních intervalů, v souvislosti s přenosem infekce či kompeticí o zdroje (Whitworth & Stephenson, 2002). Dřívější obnovení sexuální aktivity po porodu vykazují ženy s menším počtem potomků, než ty s větším počtem dětí (Imo et al., 2018).



Etien a Francine van de Walle (1989) se zaměřily na postpartum sexuální abstinenci ve společnostech, žijících v oblastech tropické Afriky. Vychází z dat *World Fertility Survey* (Eelens & Donne, 1985) a z informací postpartum abstinence, kojení a laktační amenorey v šesti afrických státech (Ghana, Lesotho, Benin, Kamerun, Keňa, Súdán a Pobřeží slonoviny). Autoři se blíže zaměřili na data z města Bobo-Dioulasso. Ta zahrnují informace o dětské úmrtnosti, věku při odstavení a obnovení pohlavního styku, následujícího těhotenství či obnovení menstruačního cyklu po porodu. Jejich výsledky ukazují, že abstinence slouží jednak jako pojistka proti otěhotnění v době trvání laktační amenorey a jako metoda dalšího oddálení početí po jejím zkončení. Tabu je podle nich prostředkem, jak ochránit dítě před podvýživou prostřednictvím maximálního prodloužení doby kojení (de Walle & de Walle, 1989).

Vliv na délku PT může mít také morbidita. V oblastech s vysokým rizikem nákazy a přenosu viru HIV může dlouhé PT a dodržování sexuální abstinence partnerem toto riziko snižovat a lze ho tak vnímat jako ochranu matky a dítěte před nakažením se nemocí AIDS (Shabangu & Madiba, 2019). Virus HIV se přenáší tělními tekutinami, nejčastěji krví, pohlavním stykem, nebo z matky na dítě v průběhu těhotenství, při porodu nebo při kojení (Frei, 2011). Pokud však je tabuizována pouze žena, může mít dlouhé PT vliv naopak na zvýšení rizika přenosu této choroby ve společnosti. V minulosti zde muži měli více manželek a většinou ne všechny byly tabuizované ve stejnou dobu, takže docházelo k sexuální interakci pouze v rámci manželství. Dnes v období, kdy je žena tabuizována, muži mají různé sexuální partnerky a nebezpečí přenosu viru HIV se tak zvyšuje (Shabangu & Madiba, 2019). Virus HIV se však u člověka objevil až okolo roku 1920 a začal se šířit v následujících desetiletích (Faria et al., 2014). Africké společnosti, zahrnuté v Etnografickém atlasu byly zdokumentovány v letech 1840–1950 (medián 1920). Všechny společnosti, které mají dlouhé PT (delší, než půl roku) v letech 1867–1964 (medián 1918). Nelze proto předpokládat, že dlouhá tabu jsou adaptací za adaptaci sloužící (primárně) k omezení rizika nákazy nemocí AIDS.

Margrit Eichler (1975) se ve své práci zabývala také vlivem ekonomických faktorů na délku PT. Použila soubor 400 společností, zahrnutých v Etnografickém atlasu a skompilaci korelací celkem 536 binárně kódovaných kulturních znaků, vytvořený Robertem Textorem (1967). Nalezla pozitivní korelaci mezi délkou tabu (a omezováním ženské sexuality obecně) a významem ženské manuální práce (Eichler, 1975). Mamdani et al. (1993) zmiňují ekonomický status ženy v souvislosti s délkou postpartum sexuální abstinence. Obecně platí, že ženy z chudších vrstev dodržují delší sexuální abstinenci než ty bohatší a více urbanizované (Mamdani et al., 1993). Dosažené vzdělání matky negativně koreluje s dětskou mortalitou,



jelikož zajišťuje přístup k zdravotní péči a vyšší socioekonomický status. To s sebou přináší další výhody, například možnost dřívějšího odstavení. Vzdělání matky také snižuje sourozeneckou rivalitu o zdroje. Největší riziko úmrtí dítěte do dvou let věku plyne z kombinace krátkých meziporodních intervalů a nízkého vzdělání (tedy nízkého socioekonomického statusu). Roli hrají i další faktory, jako je porodní váha, pohlaví dítěte i přežití staršího sourozence (Whitworth & Stephenson, 2002).

### 3.4 Sociální a kulturní příčiny dlouhých tabu

V polygynních společnostech, kde má muž možnost být sexuálně aktivní s jinou manželkou, zatímco na ženu se vztahuje sexuální tabu (Gray, 2013), jsou tabu v průměru o více než půl roku delší, než v monogamních společnostech (Whiting, 1964; Murdock, 1967). Tyto rozdíly v délce PT pozorujeme například ve společnostech, kde byla pod vlivem křesťanství polygamie zakázána (Anzaku & Mikah, 2014). Whiting (1964) dokonce navrhl, že polygynie může být adaptací na PT, které trvá déle než jeden rok. Melvin Ember (1974) navazuje na Whitinga a navrhuje i jiné způsoby, jakými se muži vypořádávají s dlouhými PT (např. sebeuspokojování, tolerovaná nevěra), než jen zavedením polygynie. Druhou možností je, že vznik dlouhotrvajících sexuálních tabu po porodu je naopak adaptací k polygynii. Šlo by tak o optimalizaci fitness muže pomocí regulace reprodukce dlouhými PT. Také Murdock (1967) v již zmíněné práci srovnává svá data délky PT v souvislosti s rodinným uspořádáním (Tabulka 2). Murdock rozlišuje polygynii na mírnou (*limited*) a obecnou (*general*). V prvním případě jde o společnosti, ve kterých žije polygynně méně než 20% mužů. Do druhé kategorie patří naopak společnosti, kde je polygynní 20 a více procent mužů. V těchto společnostech jsou v průměru nejdelší PT a to 11,4 měsíců (Murdock, 1967). Polygynii lze rozdělit také na sesterskou (*sororal*) a nesesterskou (*nonsororal*) podle příbuznosti manželek (Ember et al., 2007). Saucier (1972) ve své práci rozlišuje ještě to, zda manželky žijí odděleně či ve společné domácnosti a testuje tak hypotézy o délce PT v závislosti na rodinném uspořádání pomocí oboustranného chi-kvadrátového testu. Z jeho výsledků vyplývá, že největší procento dlouhodobých PT nacházíme tam, kde je praktikována nesesterská polygynie. U odděleně žijících manželek čítají dlouhá PT přes 50%, v případě společně žijících pak 35,7%. U sesterské polygynie Saucier uvádí 25% a 28, 5%. U monogamního uspořádání je pouze 11, 5% dlouhých PT (Saucier, 1972).

Form of Marriage	Number of Societies	A and B Taboos	C Taboos	D Taboos	E Taboos	F Taboos	Mean Duration (in months)
Monogamy or polyandry	20	10	12	1	6	1	6.2
Limited polygyny	65	12	27	7	11	8	8.7
General polygyny	71	18	15	7	16	15	11.4
Total	166	40	54	15	33	24	9.2

**Tabulka 2.** Distribuce postpartum tabu podle délky a sociálního uspořádání (monogami, mírná polygynie, obecná polygynie). Délka trvání PT: žádné tabu nebo tabu do jednoho měsíce po porodu (A a B), 1–6 měsíců (C), 6–12 měsíců (D), 1–2 roky (E), delší než dva roky (F) (Murdock 1967).

PT se taktéž zabývala antropoložka Gwen Broude ve své práci *Extramarital sex norms in cross-cultural perspective* (1980) a to v souvislosti s četností mimomanželského sexu. Data ze světového vzorku *Standard Cross-Cultural Sample* podrobila Broude chi-kvadrátovému testu, který prokázal pozitivní vztah délky PT a frekvence mimomanželského sexu (Broude, 1980). Naopak souvislost mezi předmanželským sexem a PT nalezena nebyla (Broude, 1975).

Délka a dodržování tabu se také mohou lišit ve venkovských a městských oblastech, jak ukazují výsledky studie z jihovýchodní Nigérie. Ve městech je trendem dodržovat spíše delší tabu, kdežto na venkově jsou tabu více porušována. Městské ženy jsou většinou pod větším pracovním tlakem a často preferují spát odděleně od svých partnerů, na rozdíl od venkovek (Imo et al., 2018). Kyi Kyi Sein (2013), zabývající se přesvědčeními a praktikami v období po porodu, studovala vzorek přibližně dvou set mladých malajských žen ve věku 15–24 let. Dvě skupiny byly městské a další dvě vesnické. Data byla nasbíraná během roku 2009 a Sein se pomocí chi-kvadrátového testu, nezávislého t-testu a analýzy variance snažila odhalit vztah mezi demografickými charakteristikami a zvyklostmi žen v postpartum období. Její výsledky ukazují, že stanovená délka postpartum období, kdy ženy dodržují určitá omezení, jsou kratší u vesnických žen, než u žen, žijících ve městech (v průměru 31 a 37 dní). Celkově však Sein neprokázala rozdíl mezi městskými a vesnickými ženami v dodržování sexuální abstinence po porodu (Sein, 2013). Oproti tomu již zmiňovaná práce de Walle & de Walle (1989) ukazuje vliv vzdělání a ekonomického statusu městských žen v tropické Africe na zkracování původně

dlouhých tabu, což může být dáno lepší dostupností zdravotní péče i informací ve městech oproti venkovu.

Karel Heider (1976) se zabýval sexualitou kmene Dani ze západní Nové Guineje. Heider se v této práci snažil objasnit extrémně dlouhou postpartum sexuální abstinenci Daniů, která trvá až šest let, přičemž sousední kmeny takto dlouhé období sexuální abstinence vůbec nemají. Karl Heider shromáždil etnografická data v letech 1961–1970. Z jeho práce vyplývá, že Daniové jsou sexuálně velice málo aktivní a celkově žijí tzv. nízkoenergetickým způsobem života (*low – energy system*). Heider nenšel žádnou souvislost PT s podmínkami prostředí nebo způsobem obživy. Dlouhé PT je dáno pouze kulturními zvyklostmi, ale není jasné, kde leží jejich původ, protože Daniové se nepotýkají s žádnými zjevnými nebezpečími a nečelí nepředvídatelnému prostředí. Heider (1967) dochází k Danie dovedly k tomuto způsobu života právě relativně příznivé podmínky prostředí společně s kulturní izolovaností.

**Tabulka 3.** Studie vysvětlující dlouhá tabu, použitá data, metody statistické a potvrzené hypotézy.

studie	N společností	oblast	analýza	závěr, potvrzené hypotézy	zdroj dat
Whiting (1964)	56	svět	Chi – kvadrátový test	Dostupnost bílkovin, polygynie	EA, WES
Murdock (1967)	166	svět	Porovnání procent	Dostupnost bílkovin (mléko hospodářských zvířat), polygynie	EA
Saucier (1972)	172	svět	Chi – kvadrátový test	Extenzivní zemědělství, polygynie, kultura	SCCS
De Walle & De Walle (1989)	7	Subsaharská Afrika	-	Prodloužení meziporodních intervalů	WFS
Heide (1976)	1	Západní Nová Guinea	-	Kultura, low-energy systém	Heide
Gomes (1982)	2	Západní Malajsie	-	Prodloužení meziporodních intervalů, usedlé zemědělství	
Eichler (1975)	400	svět	Yulův koeficient asociace	Význam ženské fyzické práce	EA

EA = *Ethnographic Atlas* (Murdock, 1967)

SCCS = *Standard Cross-Cultural Sample* (Murdock & White 1969)

WES = *World Ethnographic Sample* (Murdock, 1957)

WFS= *World Fertility Survey* (Eelens & Donne, 1985)

#### 4 DISKUZE A ZÁVĚR

Jelikož má člověk pomalou životní historii, nízkou natalitu a v dospělosti nízkou mortalitu, je dětská mortalita, která je více variabilní, tím klíčovým selekčním faktorem, který mohl stát za řadou kulturních adaptací (Volk & Atkinson, 2008). Jednou z těchto adaptací může být i dlouhé postpartum sexuální tabu. Toto tabu nemusí být tak nesmyslné, jak se na první pohled zdá. Laktační amenorea netrvá po celou dobu kojení, ale jen asi 60–70% této doby a u 16% žen dokonce pouhé tři měsíce (Feyisetan, 1990; Holman et al., 2006). Přirozený návrat sexuální aktivity po porodu také trvá obvykle jen několik měsíců a je individuálně variabilní (Ayres, 1967; Brtnická et al., 2009). Dlouhé tabu proto může být užitečnou ochranou proti příliš brzkému otěhotnění tam, kde krátký meziporodní interval ohrožuje kojence a inkluzivní fitness jeho rodičů a příbuzných.

Z publikovaných studií (Tabulka 3) plyne, že hlavním zdrojem nebezpečí, které má dlouhé tabu za cíl minimalizovat, je brzké odstavení, spojené a přechodem na vodu a pevnou stravu. Toto riziko je vyšší tam, kde je hygienicky čistá voda nedostupná, kde nejsou k dispozici náhražky mateřského mléka (kravské a kozí mléko) a kde jsou hlavní zdroje potravy (typicky podzemní hlízy) chudé na bílkoviny a malým dětem tak hrozí podvýživa z těžkého nedostatku bílkovin (Whiting, 1964; Murdock, 1967; Saucier, 1972). Jiným důvodem, proč se dlouhá tabu vyskytují tam, kde jsou hlavním zdrojem potravy podzemní hlízy, může být to, že jejich pěstování se pojí s typem extenzivním zemědělstvím, který závisí na ženské práci. Potřeba ženské fyzické práce ve spojení s produkcí potravy chudé na bílkoviny, může být další příčinou tohoto omezování reprodukce (Eichler, 1975). Naopak pastevectví – chov koz nebo hovězího dobytka – umožňuje zkrácení meziporodních intervalů a PT díky mléku hospodářských zvířat, které může sloužit jako náhražka mateřského mléka (Murdock, 1967).

Jiným důvodem dlouhých PT mohou být vysoké nároky na mobilitu. To se týká zejména kočovných lovecko-sběračských společností, kde ženy nemohou rodit krátce po sobě, protože starší dítě musí být v době, kdy přijde na svět mladší sourozenec, již relativně samostatné a schopné delších přesunů (Gomes, 1982; Pennington, 1992). Také usedlejší zemědělci se musí čas od času nečekaně přesouvat z místa na místo. Colson, který popisoval život Tongů, bantuského etnika žijícího na území dnešní v Zambii, uvádí, že ženy tohoto kmene si dříve nedovolili druhé dítě před tím, než bylo první dítě schopné běhat a to kvůli častým nájezdům sousedních Ndebelů a Loziů (Colson, 1958). Meziskupinové násilí tak může být další příčinou dlouhých PT.

Několik studií poukázalo na souvislost mezi dlouhým PT a polygynií (Whiting, 1964; Murdock, 1967; Saucier, 1972). Někteří antropologové se jej snažili vysvětlit jako adaptaci, složící k optimalizaci velikosti rodiny. Méně potomků a delší odstupy mezi nimi by měli vést k minimalizaci konfliktu o dědictví mezi manželkami a potomky v polygynních rodinách (Murdock, 1967; Saucier, 1972). Alternativně je polygynie důsledkem, nikoli příčinou dlouhých PT (Whiting, 1964). Rodinné uspořádání, které se nejčastěji pojí s dlouhým PT je nesesterská polygynie, kdy nepříbuzné manželky zpravidla nežijí ve společné domácnosti. To naznačuje, že příčinou postpartum tabu mohou být obavy o paternitu, způsobené periodickou nepřítomností manžela v domácnosti, které vedou k tabuizaci sexu jako takového. Společnosti, ve kterých se trestá manželská nevěra, zpravidla tabuizují také předmanželský sex (Šaffa et al. 2022a) a tyto společnosti mají velmi restriktivní přístup k ženské sexualitě obecně. Polygynie však může vést k dlouhým PT také nepřímo. Polygynní společnosti jsou zpravidla patrilokální a patrilokalita je další kulturní praktikou, asociovanou s dlouhým PT (Saucier, 1972). Ženy v patrilokálních společnostech odcházejí žít k rodině manžela a nemají tak k dispozici pokrevní příbuzné, kteří více pomáhají s péčí o potomky, což vede k delším meziprodním intervalům oproti matrilokálním společnostem (Du et al. 2023). Dlouhé PT tak může být adaptací na absenci helpřů v patrilokálních (často polygynních) společnostech.

Výše zmíněné studie identifikovaly celou řadu ekologických, ekonomických a socio-kulturních korelátů dlouhých PT (Tabulka 4), mezi nimiž jsou pravděpodobně zahrnuty jak příčiny, tak důsledky i kovariáty dlouhých tabu. Tyto studie mají z dnešního pohledu řadu formálních i logických nedostatků. Jedním z hlavních nedostatků je absence fylogenetické kontroly, která by zohlednila příbuznost mezi analyzovanými společnostmi. Fylogenetická autokorelace je v kulturní antropologii označována jako Galtonův problém (Mace et al. 1994). Antropologové ve druhé polovině dvacátého století si byli tohoto problému dobře vědomi. Vzhledem k tehdejší neznalosti lidské populační historie a fylogenetické statistiky však nebylo možné tento problém řešit formálně. Řešil se proto s využitím redukováných souborů etnografických dat, z nichž se předem vyloučily společnosti, které jsou si blízce příbuzné. Tento přístup byl využit i ve starších analýzách postpartum tabu. Murdock (1967) použil 166 společností vybraných z Etnografického atlasu, Saucier (1972) 172 společností z SCCS, který byl specificky nadesignován tak, aby Galtonův problém minimalizoval (Murdock & White 1969). Pozdější analýzy však ukázali, že společnosti v SCCS v žádném případě nejsou

**Tabulka 4.** Ekologické, ekonomické a socio-kulturní koreláty postpartum tabu, jejich předpokládaný vliv na délku PT, zdůvodnění, referenční studie a proxy v databázi D-PLACE.

<b>Korelát PT</b>	<b>Vliv</b>	<b>Zdůvodnění</b>	<b>Studie</b>	<b>Proxy (D-PLACE)</b>
Tropické klima, prevalence patogenů	+	Oddálení odstavení snižuje s ním spojená zdravotní rizika – průjmová onemocnění	De Walle & De Walle (1989)	Pathogen stress: Total Pathogen Stress [SCCS1260]
Podzemní hlízy a ovoce jako hlavní zdroj potravy	+	Oddálení odstavení snižuje s ním spojená zdravotní rizika – akutní nedostatek bílkovin	Whiting (1964), Murdock (1967)	Roots or Tubers the Principal Crop [SCCS683]; Probable percentage of diet contributed by roots... procured locally [WNAI211]
Extenzivní zemědělství, význam ženské fyzické práce	+	Nutnost zapojení žen do zemědělských prací, tlak na omezení reprodukce	Eichler (1975)	Female Contribution to Subsistence [SCCS890], Female Contribution to Agriculture [SCCS821]
Pastevectví, chov koz a hovězího dobytka	-	Možnost dřívějšího odstavení – přechod na mléko hospodářských zvířat	Murdock (1967)	Domestic animals: milking [SCCS245]
Lov a sběr, mobilita	+	Vysoké nároky na mobilitu – starší dítě musí být schopné samostatných přesunů	Gomes (1982), Pennington, (1992)	Subsistence economy: gathering [SCCS203], Subsistence economy: hunting [SCCS204], Fixity of Settlement [SCCS61]
Vysoká incidence násilí mezi komunitami	+	Dtto.	Colson (1958), Saucier (1972)	Frequency of Internal Warfare [SCCS1649]
Obecná polygynie	+	Optimalizace velikosti rodiny, omezení konfliktu mezi manželkami a potomky o dědictví	Whiting (1964), Murdock (1967), Saucier (1972)	Cultural Basis of Polygyny [SCCS860]
Nesesterská polygynie (oddělená obydlí manželek)	+	Manžel a manželka žijí v periodickém odloučení, obavy o paternitu, omezení ženské sexuality	Saucier (1972)	Marital composition: monogamy and polygamy [SCCS211]

Patrilokalita, matky žijí s nepřibuznými jedinci)	+	Absence helpřů vede k delším meziprodním intervalům, dlouhé PT je výhodné	Du et al. (2023)	Transfer of residence at marriage: prevailing pattern [SCCS214]
Neprediktabilní prostředí	+	Nižší zapojení helpřů vede k delším meziprodním intervalům	Martin et al. (2020)	Annual temperature and precipitation predictability (EcoClimate database/ D-PLACE)

SCCS = *Standard Cross-Cultural Sample* (Murdock & White 1969)

WNAI = Western North American Indian database (Jorgensen, JG. 1980)

EcoClimate database (Lima-Ribeiro et al. 2015)

„statisticky nezávislé“ a nezohlednění fylogeneze často vede k falešným pozitivním výsledkům (Eff, 2004; Minocher et al. 2019). V případě PT je toto riziko vysoké, protože sociální uspořádání a kulturní praktiky, které byly v minulosti spojovány s dlouhým PT, například polygynie (Murdock, 1967; Saucier, 1972) nebo praktikování mužské genitální mutilace (Whiting, 1964), mají poměrně vysoký fylogenetický signál (Minocher et al. 2019; Šaffa et al. 2022b). Použití fylogeneze by dále umožnilo posoudit například hypotézu Whitinga (1964), že polygynie je adaptací na dlouhé PT, nikoli naopak. Podobné hypotézy o kauzalitě jinak, než fylogeneticky testovat nejde. Fylogenetická rekonstrukce ancestrálních stavů může také pomoci vyvrátit některé exotičtější vysvětlení dlouhých PT, například že se jedná o adaptaci na výskyt HIV/AIDS (Shabangu & Madiba, 2019).

Postpartum tabu se v průběhu 20. století těšilo značné pozornosti antropologů, ale práce, které se jej snažily vysvětlit jako adaptaci na místní podmínky prostředí, jsou dnes již zastaralé. Ty, které etnografická data podrobují statistické analýze, používají neadekvátních metody, jako je jednoduchá lineární regrese a tabu jednoduše dělí na krátké a dlouhé, čímž existující variabilitu zbytečně zjednodušují. Tyto studie navíc záměrně pracují s omezenými soubory dat, ve snaze umenšit Galtonův problém (Murdock, 1967; Saucier, 1972). Omezení souboru dat a neznalost fylogeneze snižuje pravděpodobnost odhalení konvergentních vzniků dlouhého tabu v podobných podmínkách prostředí, což je přesně to, co bychom očekávali, pokud je dlouhé tabu skutečně adaptivní.



Nová analýza by měla tabu posuzovat jako kontinuální (šestistavovou) proměnnou, tak, jak byla Murdockem (1967) původně popsána a měla by využít data pro všech 372 společností v Etnografickém atlase (Murdock, 1967), nebo 172 společností v SCCS (Murdock & White 1969). Globální fylogeneze těchto populací (Minocher et al., 2019; Duda & Zrzavý, 2019) by měla být využita jednak jako „fylogenetická kontrola“ v regresní analýze, jednak k rekonstrukci evoluční historie PT a jeho předpokládaných příčin (Tabulka 4). Tyto příčiny PT mohou být reprezentované vhodnými prediktory, dostupnými v online databázi D-PLACE (Kirby et al. 2016).

Vícenásobná regrese nemusí být v tomto případě tou nejvhodnější statistickou metodou, protože předpokládá, že každý jednotlivý prediktor má přímý efekt na vysvětlovanou proměnnou a není ovlivněn jinými prediktory, což zřejmě nebude případ navržených příčin PT (Tabulka 4), které mezi sebou mají složitější vztahy. Například prevalence patogenů a fyzického násilí – předpokládaných prediktorů dlouhého PT, jsou zároveň prediktory polygynie (Minocher et al. 2019). Polygynie má vliv, nebo je ovlivňována post-maritální residencí, která do značné míry rozhoduje o složení domácnosti (v patrilokálních společnostech jsou matky a jejich děti obklopené nepříbuznými jedinci). Přítomnost pokrevních příbuzných, kteří nejvíce pomáhají s péčí o potomstvo, má vliv na délku mezipородních intervalů (Du et al. 2023) a – pravděpodobně – postpartum tabu. Zapojení příbuzných do péče o malé děti je však netriviálně ovlivněno prediktabilitou prostředí (Martin et al. 2020). Vztah navržených ekologických, ekonomických a socio-kulturních znaků a délky PT bude tedy pravděpodobně složitý a lépe formalizovatelný pomocí strukturních kauzálních grafů (McElreath, 2020), na nichž budou založené jednotlivé statistické modely.

Studie publikované v posledních letech ukázaly, že kulturní normy, které omezují lidskou sexualitu a reprodukci, včetně těch, které se jeví jako jednoznačně škodlivé, mohou být efektivním prostředkem k maximalizaci inkluzivní fitness. To se týká například příbuzenských sňatků (Chagnon et al. 2017), celibátu (Micheletti et al., 2022), nebo ženské genitální mutilace (Howard & Gibson et al. 2017; Šaffa et al. 2022b). S využitím adekvátních metod by mělo být možné objasnit také dlouhá postpartum sexuální tabu, jehož existence po desetiletí představovala pro antropology záhadu.

## 5 SEZNAM LITERATURY

Adair, L. S., Popkin, B. M., & Guilkey, D. K. (1993). The duration of breast-feeding: how is it affected by biological, sociodemographic, health sector, and food industry factors?. *Demography*, 30(1), 63-80.

Akin, J. S., Bilsborrow, R. E., Guilkey, D. K., & Popkin, B. M. (1986). Breastfeeding patterns and determinants in the Near East: An analysis for four countries. *Population studies*, 40(2), 247-262.

Alio, A. P., Lewis, C. A., Scarborough, K., Harris, K., & Fiscella, K. (2013). A community perspective on the role of fathers during pregnancy: a qualitative study. *BMC pregnancy and childbirth*, 13, 1-11.

Alou, M. T., Golden, M. H., Million, M., & Raoult, D. (2021). Difference between kwashiorkor and marasmus: Comparative meta-analysis of pathogenic characteristics and implications for treatment. *Microbial Pathogenesis*, 150, 104702.

Anachinaba, I. A. (2015). *Assessment Of Microbial Load Of Locally Produced Meat (Beef, Pork And Guinea Fowl Meat) In Bolgatanga Municipality* (Doctoral dissertation).

Anderson & Rutherford, 2013: Evidence of a nesting psychology during human pregnancy

Anzaku, A. S., & Mikah, S. (2014). Postpartum resumption of sexual activity, sexual morbidity and use of modern contraceptives among Nigerian women in Jos. *Annals of medical and health sciences research*, 4(2), 210-216.

Ayres, B. (1967). Pregnancy magic: A study of food taboos and sex avoidances. *Cross-cultural approaches: Readings in comparative research*, 111-125.

Baghirzada, L., Ibrahimov, F., & Macarthur, A. (2018). Recovery after childbirth: A qualitative study of postpartum women. *Clinical Obstetrics, Gynecology and Reproductive Medicine*, 4(1).

Baird, P. A., & McGillivray, B. (1982). Children of incest. *The Journal of Pediatrics*, 101(5), 854-857.

Bandyopadhyay, M. (2009). Impact of ritual pollution on lactation and breastfeeding practices in rural West Bengal, India. *International Breastfeeding Journal*, 4(1), 1-8.

- Bertrand, J. T., Bertrand, W. E., & Malonga, M. (1983). The Use of Traditional and Modern Methods of Fertility Control in Kinshasa, Zaire. *Population Studies*, 37(1), 129–136.
- Bjorklund, D. F., & Shackelford, T. K. (1999). Differences in parental investment contribute to important differences between men and women. *Current directions in psychological science*, 8(3), 86-89.
- Boddy, A. M., McGowen, M. R., Sherwood, C. C., Grossman, L. I., Goodman, M., & Wildman, D. E. (2012). Comparative analysis of encephalization in mammals reveals relaxed constraints on anthropoid primate and cetacean brain scaling. *Journal of evolutionary biology*, 25(5), 981-994.
- Bogin, B. (2009). Childhood, adolescence, and longevity: a multilevel model of the evolution of reserve capacity in human life history. *American Journal of Human Biology: The Official Journal of the Human Biology Association*, 21(4), 567-577.
- Bogin, B. (2020). *Patterns of human growth* (Vol. 88). Cambridge University Press.
- Bogin, B., & Varea, C. (2020). Evolution of human life history. In *Evolutionary Neuroscience* (pp. 753-767). Academic Press.
- Bogren, L. Y. (1991). Changes in sexuality in women and men during pregnancy. *Archives of Sexual Behavior*, 20(1), 35-45.
- Bronson, F. H. (1995). Seasonal variation in human reproduction: environmental factors. *The Quarterly review of biology*, 70(2), 141-164.
- Broude, G. J. (1975). Norms of premarital sexual behavior: a cross-cultural study. *Ethos*, 3(3), 381-402.
- Broude, G. J. (1980). Extramarital sex norms in cross-cultural perspective. *Cross-Cultural Research*, 15, 181-218.
- Broude, G. J., & Greene, S. J. (1983). Cross-cultural codes on husband-wife relationships. *Ethnology*, 22(3), 263-280.
- Brtnicka, H., Weiss, P., & Zverina, J. (2009). Human sexuality during pregnancy and the postpartum period. *Bratisl Lek Listy*, 110(7), 427-31.

- Brubaker et al., 2008: Brubaker, L., Handa, V. L., Bradley, C. S., Connolly, A., Moalli, P., Brown, M. B., & Weber, A. (2008). Sexual function 6 months after first delivery. *Obstetrics and gynecology*, *111*(5), 1040.
- Caspi, A., Williams, B., Kim-Cohen, J., Craig, I. W., Milne, B. J., Poulton, R., Schalkwyk, L. C., Taylor, A., Werts H., & Moffitt, T. E. (2007). Moderation of breastfeeding effects on the IQ by genetic variation in fatty acid metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *104*(47), 18860-18865.
- Cleland, J. G., Ali, M. M., & Capo-Chichi, V. (1999). Post-partum sexual abstinence in West Africa: implications for AIDS-control and family planning programmes. *Aids*, *13*(1), 125-131.
- Cleland, J., & Ali, M. M. (2006). Sexual abstinence, contraception, and condom use by young African women: a secondary analysis of survey data. *The Lancet*, *368*(9549), 1788-1793.
- Collins, N. L., Dunkel-Schetter, C., Lobel, M., & Scrimshaw, S. C. (1993). Social support in pregnancy: psychosocial correlates of birth outcomes and postpartum depression. *Journal of personality and social psychology*, *65*(6), 1243.
- Colson, E. (1958). *Marriage & the Family Among the Plateau Tonga of Northern Rhodesia*. Manchester University Press.
- De Judicibus, M. A., & McCabe, M. P. (2002). Psychological factors and the sexuality of pregnant and postpartum women. *Journal of sex research*, *39*(2), 94-103.
- Delgado, H., Lechtig, A., Martorell, R., Brineman, E., & Klein, R. E. (1978). Nutrition, lactation, and postpartum amenorrhea. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *31*(2), 322-327.
- Desgrées-du-Loû, A., & Brou, H. (2005). Resumption of sexual relations following childbirth: norms, practices and reproductive health issues in Abidjan, Côte d'Ivoire. *Reproductive Health Matters*, *13*(25), 155-163.
- Dettwyler, K. A. (1997). When to wean. *Natural History*, *106*(8), 49-49.
- Devi, A. M., & Chanu, M. P. (2015). Couvade syndrome. *International Journal of Nursing Education and Research*, *3*(3), 330-332.
- Di Giovanni, E., & Fantauzzi, A. (2017). Anthropological reflections on breastfeeding between care and culture. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HUAMNITIES & SOCIAL STUDIES*, *5*, 204-206.

- Du, J., Huang, Y., Bai, P. P., Zhou, L., Myers, S., Page, A. E., & Mace, R. (2023). Post-marital residence patterns and the timing of reproduction: evidence from a matrilineal society. *Proceedings of the Royal Society B*, 290(1995), 20230159.
- Dubber, S., Reck, C., Müller, M., & Gawlik, S. (2014). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 18(2), 187-195.
- Duda, P., & Zrzavý, J. (2019). Towards a global phylogeny of human populations based on genetic and linguistic data. *Modern Human Origins and Dispersal. Words, Bones, Genes, Tools: DFG Center for Advanced Studies Series, 1*, 331-59.
- Dufour, D. L., & Sauther, M. L. (2002). Comparative and evolutionary dimensions of the energetics of human pregnancy and lactation. *American Journal of Human Biology*, 14(5), 584-602.
- Dwivedi, L. K. (2013). Maternal nutritional status and lactational amenorrhea in India: a simulation analysis. *Statistics in Transition. New Series*, 14(1), 107-128.
- Eelens, F., & Donne, L. (1985). *The proximate determinants of fertility in sub-Saharan Africa: a factbook based on the results of the World Fertility Survey*. IPD.
- Eff, E. A. (2004). Does Mr. Galton still have a problem? Autocorrelation in the standard cross-cultural sample. *World Cultures*, 15(2), 153-170.
- Eichler, M. (1975). Power and sexual fear in primitive societies. *Journal of Marriage and the Family*, 917-926.
- Ember, M. (1974). Warfare, sex ratio, and polygyny. *Ethnology*, 13(2), 197-206.
- Ember, M., Ember, C. R., & Low, B. S. (2007). Comparing explanations of polygyny. *Cross-Cultural Research*, 41(4), 428-440.
- Eryilmaz, G., Ege, E., & Zincir, H. (2004). Factors affecting sexual life during pregnancy in eastern Turkey. *Gynecologic and obstetric investigation*, 57(2), 103-108.
- Esther, K. (1993). Recovering after childbirth in the Mixtec highlands (Mexico). *Medicaments et Aliments: L'approche Ethnopharmacologique*, 99-111.
- Eswaran, M. (2002). The empowerment of women, fertility, and child mortality: Towards a theoretical analysis. *Journal of Population Economics*, 15(3), 433-454.
- Faria et al., 2014: Faria, N. R., Rambaut, A., Suchard, M. A., Baele, G., Bedford, T., Ward, M. J., Tatem, A. J., Sousa, J. D., Arinaminpathy, N., Pépin, J., Posada, D., Peeters, M., Pybus,

- O. G., & Lemey, P. (2014). The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *science*, 346(6205), 56-61.
- Fenwick, J., Toohill, J., Creedy, D. K., Smith, J., & Gamble, J. (2015). Sources, responses and moderators of childbirth fear in Australian women: a qualitative investigation. *Midwifery*, 31(1), 239-246.
- Feyisetan, B. J. (1990). Postpartum sexual abstinence, breastfeeding, and childspacing, among Yoruba women in urban Nigeria. *Social Biology*, 37(1-2), 110-127.
- Fouts, H., Hewlett, B., & Lamb, M. (2005). Parent-offspring weaning conflicts among the Bofi farmers and foragers of Central Africa. *Current anthropology*, 46(1), 29-50.
- Frayser, S. G. (1985). Varieties of sexual experience: An anthropological perspective on human sexuality.
- Frei, J. (2011). HIV/AIDS–problém týkající se nás všech. *Sestra. Praha*, 21(4), 60-61.
- Freud, S. (1955). Totem and taboo: Some points of agreement between the mental lives of savages and neurotics (1913 [1912-13]). In *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Volume XIII (1913-1914): Totem and Taboo and Other Works* (pp. VII-162).
- Gadegbeku, C., Wayo, R., Ackah-Badu, G., Nukpe, E., & Okai, A. (2013). Food taboos among residents at Ashongman-Accra, Ghana. *Food Science and Quality Management*, 15, 21-29.
- Gomes, A. G. (1982). Ecological adaptation and population change: Semang foragers and Temuan horticulturists in West Malaysia.
- Harris, M. (1989). *Cows, pigs, wars, and witches: The riddles of culture*. Vintage.
- Harvey, P. H., Martin, R. D., & Clutton-Brock, T. H. (1987). Life histories in comparative perspective. In (BB Smuts, DL Cheney, RM Seyfarth, RW Wrangham & TT Struhsaker, Eds) *Primate Societies*.
- Hassiotou, F., & Geddes, D. (2013). Anatomy of the human mammary gland: Current status of knowledge. *Clinical anatomy*, 26(1), 29-48.
- Hawkes, K., O'Connell, J. F., Jones, N. B., Alvarez, H., & Charnov, E. L. (1998). Grandmothering, menopause, and the evolution of human life histories. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 95(3), 1336-1339.

- Heider, K. G. (1976). Dani sexuality: a low energy system. *Man*, 188-201.
- Henrich, J., & Henrich, N. (2010). The evolution of cultural adaptations: Fijian food taboos protect against dangerous marine toxins. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 277(1701), 3715-3724.
- Hewlett, B. S., & Hewlett, B. L. (2010). Sex and searching for children among Aka foragers and Ngandu farmers of Central Africa. *African Study Monographs*, 31(3), 107-125.
- Hidalgo-Lopezosa, P., Pérez-Marín, S., Jiménez-Ruz, A., López-Carrasco, J. D. L. C., Cubero-Luna, A. M., García-Fernández, R., Rodríguez-Borrego, M. A., Liébana-Presa, C., & López-Soto, P. J. (2022). Factors associated with postpartum sexual dysfunction in Spanish women: A cross-sectional study. *Journal of Personalized Medicine*, 12(6), 926.
- Hogan, V. K., & Ferré, C. D. (2001). Foreword: The social context of pregnancy for African American women: Implications for the study and prevention of adverse perinatal outcomes. *Maternal and Child Health Journal*, 5(2), 67.
- Holman, D. J., Grimes, M. A., Achterberg, J. T., Brindle, E., & O'Connor, K. A. (2006). Distribution of postpartum amenorrhea in rural Bangladeshi women. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, 129(4), 609-619.
- Howard, J. A., & Gibson, M. A. (2017). Frequency-dependent female genital cutting behaviour confers evolutionary fitness benefits. *Nature Ecology & Evolution*, 1(3), 0049.
- Hurtado, A. M., & Hill, K. (1996). Ache life history: The ecology and demography of a foraging people.
- Hyde, J. S., DeLamater, J. D., Plant, E. A., & Byrd, J. M. (1996). Sexuality during pregnancy and the year postpartum. *Journal of Sex Research*, 33(2), 143-151.
- Chagnon, N. A., Lynch, R. F., Shenk, M. K., Hames, R., & Flinn, M. V. (2017). Cross-cousin marriage among the Yanomamö shows evidence of parent-offspring conflict and mate competition between brothers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(13), E2590-E2607.
- Charnov, E. L. (1993). *Life history invariants: some explorations of symmetry in evolutionary ecology* (Vol. 6). Oxford University Press, USA.
- Chase, T., Fusick, A., & Pauli, J. M. (2019). Couvade syndrome: more than a toothache. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 42(2), 168-172.

- Imo, C. K., Okoronkwo, E., Ukoji, V., & Mbah, C. (2018). Postpartum sexual abstinence and its implications for under-five health outcome among childbearing women in South-East Nigeria. *African Journal of Reproductive Health*, 22(4), 102-111.
- Jacobson, L., Kaij, L., & Nilsson, Å. (1967). The course and outcome of the post-partum period from a gynaecological and general somatic standpoint. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 46(2), 183-203.
- Jimenez, M. H., & Newton, N. (1979). Activity and work during pregnancy and the postpartum period: a cross-cultural study of 202 societies. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 135(2), 171-176.
- Johnson, K. (2013). Maternal-infant bonding: a review of literature. *International Journal of Childbirth Education*, 28(3).
- Johnstone, R. A., & Cant, M. A. (2019). Evolution of menopause. *Current Biology*, 29(4), R112-R115.
- Jorgensen, J. G. (1980). *Western Indians: Comparative Environments, Languages, and Cultures of 172 Western American Indian Tribes*. San Francisco: W.H. Freeman and Company.
- Kabakyenga, J. K., Östergren, P. O., Turyakira, E., & Pettersson, K. O. (2012). Influence of birth preparedness, decision-making on location of birth and assistance by skilled birth attendants among women in south-western Uganda. *PloS one*, 7(4), e35747.
- Kaplan, H. S., Hooper, P. L., & Gurven, M. (2009). The evolutionary and ecological roots of human social organization. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1533), 3289-3299.
- Kenny, J. A. (1973). Sexuality of pregnant and breastfeeding women. *Archives of Sexual Behavior*, 2, 215-229.
- Kent, J. C. (2007). How breastfeeding works. *Journal of midwifery & women's health*, 52(6), 564-570.
- Kirby, K. R., Gray, R. D., Greenhill, S. J., Jordan, F. M., Gomes-Ng, S., Bibiko, H. J., Blasi, D. E., Botero, C. A., Bownern, C., Ember, C. R., Lehr, D., Low, B. S., McCarter, J., Divale, W., & Gavin, M. C. (2016). D-PLACE: A global database of cultural, linguistic and environmental diversity. *PLoS ONE*, 11(7), e0158391.



- Kramer, K. L. (2002). Variation in juvenile dependence. *Human nature*, 13(2), 299-325.
- Kruger, D. J., & Nesse, R. M. (2006). An evolutionary life-history framework for understanding sex differences in human mortality rates. *Human nature*, 17(1), 74-97.
- Kulhawik, R., Zborowska, K., Grabarek, B. O., Boroń, D., Skrzypulec-Plinta, V., & Drosdzol-Cop, A. (2022). Changes in the sexual behavior of partners in each trimester of pregnancy in Otwock in Polish couples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2921.
- Labbok, M. H., Perez, A., Valdes, V., Sevilla, F., Wade, K., Laukaran, V. H., Cooney, K. A., Coly, S., Sanders, C., & Queenan, J. T. (1994). The Lactational Amenorrhea Method (LAM): a postpartum introductory family planning method with policy and program implications. *Advances in contraception*, 10, 93-109.
- Lebl, J., Janda, J., Pohunek, P., & Starý, J. (2012). *Klinická pediatrie*. Galén.
- Lee, R. D., & Kramer, K. L. (2002). Children's economic roles in the Maya family life cycle: Cain, Caldwell, and Chayanov revisited. *Population and development review*, 28(3), 475-499.
- Leifer, G. (2004). *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. Grada publishing.
- Lima-Ribeiro, M. S., Varela, S., González-Hernández, J., De Oliveira, G., Diniz-Filho, J. A. F., & Terribile, L. C. (2015). EcoClimate: a database of climate data from multiple models for past, present, and future for macroecologists and biogeographers. *Biodiversity Informatics*, 10.
- Mace, R., Pagel, M., Bowen, J. R., Gupta, B. K. D., Otterbein, K. F., Ridley, M., Schweizer, T., & Voland, E. (1994). The comparative method in anthropology [and comments and reply]. *Current Anthropology*, 35(5), 549-564.
- Magginetti, J., & Pillsworth, E. G. (2020). Women's sexual strategies in pregnancy. *Evolution and Human Behavior*, 41(1), 76-86.
- Mamdani, M., Garner, P., Harpham, T., & Campbell, O. (1993). Fertility and contraceptive use in poor urban areas of developing countries. *Health policy and Planning*, 8(1), 1-18.
- Mancino, P., Melluso, J., Monti, M., & Onorati, E. (2005). Preparation for childbirth in different cultures. *Clinical and experimental obstetrics & gynecology*, 32(2), 89-91.
- Manderson, L. (1981). Roasting, smoking and dieting in response to birth: Malay confinement in cross-cultural perspective. *Social Science & Medicine. Part B: Medical Anthropology*, 15(4), 509-520.

- Martin, J. S., Ringen, E. J., Duda, P., & Jaeggi, A. V. (2020). Harsh environments promote alloparental care across human societies. *Proceedings of the Royal Society B*, 287(1933), 20200758.
- Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*, Boston (Little, Brown and Company) 1966.
- McElreath, R. (2020). *Statistical rethinking: A Bayesian course with examples in R and Stan*. CRC press.
- McKelvey, M. M., & Espelin, J. (2018). Postpartum depression: Beyond the “baby blues”. *Nursing Made Incredibly Easy*, 16(3), 28-35.
- McKenna, J. J., Mosko, S. S., & Richard, C. A. (1997). Bedsharing promotes breastfeeding. *Pediatrics*, 100(2), 214-219.
- McNeilly, A. S. (1993). Lactational amenorrhea. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 22(1), 59-73.
- Mead, M., & Newton, N. (1967). Cultural patterning of perinatal behavior. In S. A. Richardson & A. F. Guttmacher (Eds.), *Childbearing: Its social and psychological aspects* (pp. 142-244). Baltimore: Williams & Wilkins
- Meehan, C. L. (2005). The effects of residential locality on parental and alloparental investment among the Aka foragers of the Central African Republic. *Human Nature*, 16, 58-80.
- Meehan, C. L. (2008). Allomaternal investment and relational uncertainty among Ngandu farmers of the Central African Republic. *Human Nature*, 19, 211-226.
- Meyer-Rochow, V. B. (2009). Food taboos: their origins and purposes. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 5(1), 1-10.
- Micheletti, A. J., Ge, E., Zhou, L., Chen, Y., Zhang, H., Du, J., & Mace, R. (2022). Religious celibacy brings inclusive fitness benefits. *Proceedings of the Royal Society B*, 289(1977), 20220965.
- Milner, N. (2011). Taboo. In T. Insoll (Ed.), *The Oxford Handbook of the Archaeology of Ritual and Religion*. Oxford University Press.
- Minocher, R., Duda, P., & Jaeggi, A. V. (2019). Explaining marriage patterns in a globally representative sample through socio-ecology and population history: A Bayesian phylogenetic analysis using a new supertree. *Evolution and human behavior*, 40(2), 176-187.

- Motarjemi, Y., Käferstein, F., Moy, G., & Quevedo, F. (1993). Contaminated weaning food: a major risk factor for diarrhoea and associated malnutrition. *Bulletin of the World Health Organization*, 71(1), 79.
- Murdock, G. P. (1957). World ethnographic sample. *American anthropologist*, 59(4), 664-687.
- Murdock, G. P. (1967). Ethnographic atlas: a summary. *Ethnology*, 6(2), 109-236.
- Murdock, G. P. (1967). Post-partum sex taboos. *Paideuma*, 143-147.
- Murdock, G. P., & White, D. R. (1969). Standard cross-cultural sample. *Ethnology*, 8(4), 329-369.
- Murdock, G. P., R. Textor, H. Barry, III, D. R. White, J. P. Gray, and W. T. Divale. (1999). *Ethnographic Atlas. World Cultures* 10:24-136 (codebook)
- Nag, M. (1962). Factors Affecting Human Fertility in Nonindustrial Societies: A Cross-Cultural Study. *Yale University Publications in Anthropology*, 66.
- Newton, N., & Newton, M. (2003). *The manner born: Birth rites in cross-cultural perspective*. Rowman Altamira.
- Newton, N., Newton, M., McKenna, J. J., & Trevathan, W. R. (2003). *The manner born: Birth rites in cross-cultural perspective*. Rowman Altamira.
- Niehoff, A., & Meister, N. (1972). The cultural characteristics of breast-feeding: a survey. *Journal of Tropical Pediatrics*, 18(1), 16-20.
- O'Doherty, E. F. (1960). Taboo, Ritual and Religion. *Studies: An Irish Quarterly Review*, 49(194), 131-143.
- Pauleta, J. R., Pereira, N. M., & Graça, L. M. (2010). Sexuality during pregnancy. *The journal of sexual medicine*, 7(1\_Part\_1), 136-142.
- Pennington, R. (1992). Did food increase fertility? Evaluation of !Kung and Herero history. *Human Biology*, 497-521.
- Pérez-Escamilla, R. (2005). Influence of breastfeeding on psychosocial development. *Encyclopedia on early childhood development*, 1-6.

- Periss, V., & Bjorklund, D. F. (2011). Trials and tribulations of childhood: An evolutionary perspective. Periss, V., & Bjorklund, D. F. 10 *Trials and Tribulations of Childhood: An Evolutionary Perspective. The Oxford Handbook of Evolutionary Family Psychology.*
- Radcliffe-Brown, A. R. (2014). *Taboo*. Cambridge University Press.
- Rauh, C., Beetz, A., Burger, P., Engel, A., Häberle, L., Fasching, P. A., Kornhuber J., Beckmann, M. W., Goecke, T. W., & Faschingbauer, F. (2012). Delivery mode and the course of pre-and postpartum depression. *Archives of gynecology and obstetrics*, 286, 1407-1412.
- Reamy, K., White, S. E., Daniell, W. C., & Le Vine, E. S. (1982). Sexuality and pregnancy. A prospective study. *The Journal of Reproductive Medicine*, 27(6), 321-327.
- Regan, P. C., Lyle, J. L., Otto, A. L., & Joshi, A. (2003). Pregnancy and changes in female sexual desire: A review. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 31(6), 603-611.
- Robson, S. L., Van Schaik, C. P., & Hawkes, K. (2006). The derived features of human life history. *The evolution of human life history*, 17.
- Roztočil, A. (2020) *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada Publishing.
- Rutstein, S. O. (2005). Effects of preceding birth intervals on neonatal, infant and under-five years mortality and nutritional status in developing countries: evidence from the demographic and health surveys. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 89, S7-S24.
- Saucier, J. F. (1972). Correlates of the long postpartum taboo: a cross-cultural study. *Current anthropology*, 13(2), 238-249.
- Sear, R., & Mace, R. (2008). Who keeps children alive? A review of the effects of kin on child survival. *Evolution and human behavior*, 29(1), 1-18.
- Sein, K. K. (2013). Beliefs and practices surrounding postpartum period among Myanmar women. *Midwifery*, 29(11), 1257-1263.
- Sellen, D. W. (2001). Weaning, complementary feeding, and maternal decision making in a rural east African pastoral population. *Journal of Human Lactation*, 17(3), 233-244.
- Shabangu, Z., & Madiba, S. (2019). The role of culture in maintaining post-partum sexual abstinence of Swazi women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2590.

- Short, R. V. (1994). Human reproduction in an evolutionary context. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 709(1), 416-425.
- Schlomer, G. L., Del Giudice, M., & Ellis, B. J. (2011). Parent–offspring conflict theory: An evolutionary framework for understanding conflict within human families. *Psychological review*, 118(3), 496.
- Singh, S. N., Singh, S. N., & Narendra, R. K. (2011). Demographic and socio-economic determinants of birth interval dynamics in Manipur: A survival analysis. *Online Journal of Health and Allied Sciences*, 9(4).
- Skurzak, A., Kicia, M., Wiktor, K., Iwanowicz-Palus, G., & Wiktor, H. (2015). Social support for pregnant women. *Pol. J. Public Health*, 125, 169-172.
- Steiner, F. (2013). *Taboo* (Vol. 15). Routledge.
- Strassmann, B. I., & Gillespie, B. (2002). Life–history theory, fertility and reproductive success in humans. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 269(1491), 553-562.
- Szabó, N., Dubas, J. S., Volling, B. L., & van Aken, M. A. (2017). The effect of paternal and alloparental support on the interbirth interval among contemporary North American families. *Evolutionary behavioral sciences*, 11(3), 272.
- Šaffa, G., Duda, P., & Zrzavý, J. (2022). Paternity Uncertainty and Parent–Offspring Conflict Explain Restrictions on Female Premarital Sex across Societies. *Human Nature*, 33(2), 215-235.
- Takahashi, M. (2012). Heat stress on reproductive function and fertility in mammals. *Reproductive medicine and biology*, 11(1), 37-47.
- Textor, R. B. (Ed.). (1967). *A cross-cultural summary* (Vol. 10). Human Relations Area Files.
- Thapa, S., Short, R. V., & Potts, M. (1988). Breast-feeding and birth spacing save lives. *Journal of obstetrics & gynaecology of Eastern and Central Africa*, 7(2), 51-53.
- Thornhill, N. W. (1991). An evolutionary analysis of rules regulating human inbreeding and marriage. *Behavioral and Brain Sciences*, 14(2), 247-261.
- Tracer, D. P. (1996). Lactation, nutrition, and postpartum amenorrhea in lowland Papua New Guinea. *Human Biology*, 277-292.

- Trivers, R. L. (1974). Parent-offspring conflict. *Integrative and comparative biology*, 14(1), 249-264.
- Van de Walle, E., & Van de Walle, F. (1989). Postpartum sexual abstinence in tropical Africa. *African Demography Working Paper Series*, 17.
- Van der Wijden, C., & Manion, C. (2015). Lactational amenorrhoea method for family planning. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10).
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J., França, G. V., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M. J., Walker, N., & Rollins, N. C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The lancet*, 387(10017), 475-490.
- Volk, T., & Atkinson, J. (2008). Is child death the crucible of human evolution?. *Journal of social, evolutionary, and cultural psychology*, 2(4), 247.
- Waldron, I. (1983). Sex differences in human mortality: the role of genetic factors. *Social science & medicine*, 17(6), 321-333.
- Webster, H. (1942). *Taboo: a sociological study*. Stanford University Press.
- Whiting, J. W. (1964). Effects of climate on certain cultural practices. *Explorations in cultural anthropology: Essays in honor of George Peter Murdock*, 511-544.
- Whitworth, A., & Stephenson, R. (2002). Birth spacing, sibling rivalry and child mortality in India. *Social science & medicine*, 55(12), 2107-2119.
- Wikiskripta: MEFANET, síť lékařských fakult Č. R. a S. R. (n.d.). *Skóre Podle Apgarové*. WikiSkripta. Retrieved March 12, 2023, from [https://www.wikiskripta.eu/w/Sk%C3%B3re\\_podle\\_Apgarov%C3%A9#cite\\_ref-muntau\\_1-0](https://www.wikiskripta.eu/w/Sk%C3%B3re_podle_Apgarov%C3%A9#cite_ref-muntau_1-0)
- Williams, C. D. (1953). Kwashiorkor. *Journal of the American Medical Association*, 153, 1280-1285.
- Wood, J. W. (1990). Fertility in anthropological populations. *Annual review of anthropology*, 211-242.
- Zohoori, N., & Popkin, B. M. (1996). Longitudinal analysis of the effects of infant-feeding practices on postpartum amenorrhea. *Demography*, 33(2), 167-180.