

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



Bakalářská práce

Antonín Hynek

Vliv absence otce na partnerské vztahy u mužů

**The effect of father absence on man's intimate
relationships**

Praha 2023

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Štěrbová, Ph.D.

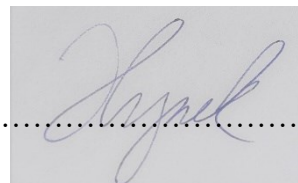
Poděkování

Chtěl bych poděkovat vedoucí své práce, Mgr. Zuzaně Štěrbové, Ph.D., za to, že mě déle než rok provázela a podporovala v plnění úkolu, který se mi až dosud zdál nedosažitelný. Moc jí děkuji za veškeré postřehy a připomínky, které k mé práci měla, za vytrvalost, se kterou si opakovaně pročítala mé neustálé úpravy, a především za nekonečnou důvěru v moji schopnost práci dokončit.

Dále děkuji své manželce, že při mně celou dobu stála a motivovala mě do dokončení práce všemi možnými způsoby. A nejvíce děkuji svému otci, že byl v mém životě vždy přítomen a že mi věnoval svou lásku, péči a pozornost.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature is cursive and appears to read 'Hynek'. A horizontal dotted line is drawn across the bottom of the box.

Antonín Hynek

V Praze dne 28.6.2023

Abstrakt

Absence otce během dětství a dospívání může mít významný vliv na pohlavní zrání a na partnerské vztahy. Jelikož specifika pohlavního zrání i partnerských vztahů se mezi pohlavími liší, je důležité zkoumat vliv absence otce zvláště u mužů a zvláště u žen. Cílem této práce je představit současný stav poznání o vlivu absence otce na partnerské vztahy. Většina výzkumů se dosud zaměřovala na ženy, proto se tato práce zaměří na muže. Teoretická část představuje teorii životních strategií jako teoretický rámec pro vysvětlení variability v reprodukčních strategiích v závislosti na podmínkách prostředí. Následně je popsáno pohlavní zrání a vlivy prostředí, které ho ovlivňují, neboť načasování pohlavní zralosti má dopad na partnerské vztahy. Další část se zaměřuje na partnerské vztahy, konkrétně na vliv absence otce na párovací strategie a na partnerskou spokojenost. Cílem návrhu výzkumného projektu je testovat hypotézy o vlivu absence otce a kvality vztahu s otcem na načasování pohlavního zrání, sociosexuality a partnerské spokojenosti u mužů. Výsledky dosavadních studií jsou značně limitované, proto jsou v závěru práce navrženy možné směry pro budoucí výzkum. Nové poznatky by mohly být použity v individuální či párové psychoterapeutické praxi i v osvětě širší veřejnosti.

Klíčová slova: partnerské vztahy; absence otce; pohlavní zrání; párovací strategie; partnerská spokojenost

Abstract

Father absence during childhood and adolescence can have a significant impact on sexual maturation and on intimate relationships. As the specifics of sexual maturation and partner relationships differ between the sexes, it is important to examine the impact of father absence separately for men and women. The aim of this paper is to present the current state of knowledge on the impact of father absence on intimate relationships. Most research to date has focused on women, so this paper will focus on men. The theoretical part presents life-history theory as a theoretical framework to explain the variability in reproductive strategies depending on environmental conditions. Subsequently, sexual maturation and the environmental influences that affect it are described, as the timing of sexual maturation has implications for intimate relationships. The next section focuses on intimate relationships, specifically the impact of father absence on mating strategies and on relationship satisfaction. The aim of the research design is to test hypotheses about the effects of father absence and father relationship quality on the timing of sexual maturation, sociosexuality, and partner satisfaction in men. The results of previous studies are severely limited; therefore, possible directions for future research are suggested in the conclusion of the paper. New findings could be used in individual or couple psychotherapy practice and in educating the general public.

Key words: intimate relationships; father absence; sexual maturation; mating strategies; relationship satisfaction

Obsah

Úvod.....	9
Literárně přehledová část.....	11
1 Teorie životních strategií	11
1.1 Typy životních strategií	11
1.1.1 R-strategie.....	11
1.1.2 K-strategie.....	12
1.2 Faktory ovlivňující životní strategie.....	12
1.3 Shrnutí.....	14
2 Pohlavní zrání	16
2.1 Pohlavní zrání u žen.....	16
2.1.1 Vliv absence otce na menarche.....	17
2.1.2 Vliv nevlastního otce na menarche.....	20
2.2 Pohlavní zrání u mužů	21
2.2.1 Znaky pohlavního zrání u mužů	21
2.2.2 Vliv absence otce na pohlavní zrání u mužů	23
2.3 Shrnutí.....	24
3 Partnerství	25
3.1 Partnerství u žen.....	25
3.1.1 Výběr partnera u žen.....	26
3.1.2 Vliv absence otce na partnerské vztahy u žen	27
3.2. Partnerství u mužů	29
3.2.1 Výběr partnera u mužů	29
3.2.2 Vliv absence otce na partnerské vztahy u mužů	31
3.3. Shrnutí.....	34
4 Návrh výzkumného projektu	37
4.1 Cíl výzkumného projektu.....	37

4.2 Výzkumné otázky a hypotézy	37
4.3 Výzkumný soubor	38
4.4 Měřicí nástroje	38
4.5 Procedura	40
4.6 Statistická analýza.....	41
4.7 Etika výzkumu	42
5 Diskuze	43
6 Závěr	48
Seznam použité literatury	49

Seznam zkratek

RAS	Relationship Assessment Scale (dotazník měřící partnerskou spokojenost)
s-EMBU	short-Egna Minnen Beträffande Uppfostran (zkrácená verze dotazníku měřícího kvalitu vztahu s rodiči)
SOI	Sociosexual Orientation Inventory (dotazník měřící sociosexualitu)
SOI-R	Sociosexual Orientation Inventory-Revised (revidovaný dotazník měřící sociosexualitu)
WEIRD	Western-Educated-Industrialized-Rich-Democratic (západní-vzdělané-průmyslové-bohaté-demokratické)

Úvod

Tato bakalářská práce pojednává o partnerských vztazích v souvislosti s problematikou absence otce. Zdravé a fungující partnerské vztahy mají pozitivní dopad na fyzické (Loving & Slatcher, 2013) i psychické zdraví (Braithwaite & Holt-Lunstad, 2017), proto je tomuto tématu zvláště v posledních dekáдах věnována značná pozornost jak na vědecké, tak na laické úrovni. Partnerské vztahy jsou ovlivňovány řadou různých faktorů, z nichž významnou roli hraje prostředí, ve kterém člověk vyrůstá (Belsky et al., 1991). Jedná se jak o environmentální (např. nedostatek potravy, prevalence patogenů, geografická poloha; Arlettaz et al., 2017; Gangestad & Buss, 1993), tak o sociální vlivy (např. socio-ekonomický status, rodina; Sheppard, Garcia, et al., 2014; Simpson et al., 2014). Mechanismus těchto působení na partnerské vztahy bývá často vysvětlován z evoluční perspektivy, neboť partnerské vztahy jsou zásadní pro reprodukci. Hlavní teoretický rámec pro vysvětlení vlivu prostředí na partnerské vztahy, který v této práci bude používán, je teorie životních strategií (Del Giudice et al., 2015).

Životní strategie (rolišujeme rychlou a pomalou; Belsky et al., 1991) ovlivňují tělesný vývoj i chování (Black et al., 2020; Pepper & Nettle, 2017). Nepříznivé a nepředvídatelné prostředí v dětství (zapřičiňující rychlou životní strategii) může mít za následek, že člověk dříve pohlavně dospěje (Kogan et al., 2015), v důsledku toho dříve začne se sexuálními aktivitami (Baams et al., 2015) a má více sexuálních partnerů (Szepeswol et al., 2017) než člověk, který vyrůstal v příznivém a předvídatelném prostředí. To má samozřejmě dopad na partnerské vztahy, neboť takový člověk bude do vztahů vstupovat s nižším závazkem a stabilita těchto vztahů tím může být narušena. Absence otce jako jeden ze sociálních faktorů prostředí je pro dítě významným stresem způsobujícím nepříznivé prostředí, tudíž i výše zmíněné projevy (Buunk et al., 2021). Absence otce je značně rozšířený fenomén – v ČR přibližně jedna šestina všech rodinných domácností (tj. domácností s dětmi) je vedena osamělou matkou (Statistický úřad ČR, 2021), proto má tento fenomén dopad na významnou část populace.

Cílem této práce je představit současný stav poznání v oblasti dopadu absence otce na pohlavní zrání, sociosexualitu a kvalitu partnerských vztahů. K lepší orientaci v této problematice bude nejdříve popsána teorie životních strategií a budou rovněž popsány jednotlivé charakteristiky rychlé i pomalé strategie. Následně budou představeny podmínky, které predikují rozvinutí konkrétní strategie. Dále bude pojednáno o

pohlavním zrání u obou pohlaví a o rozdílném působení vlivů prostředí na muže a na ženy. Poté bude představena oblast partnerských vztahů a budou rovněž představeny studie, které zkoumaly vliv absence otce na partnerské vztahy. Studií zaměřených na muže bylo provedeno dosud výrazně méně než studií zaměřených na ženy, proto bude v této části pojednáno i o ženách. V další části práce bude předložen návrh výzkumného projektu, jehož cílem bude testovat souvislost absence otce a kvality vztahu s otcem s načasováním pohlavního zrání, sociosexualitou a partnerskou spokojeností u mužů.

Literárně přehledová část

1 Teorie životních strategií

Teorie životních strategií popisuje mezidruhové a vnitrodruhové rozdíly ve způsobu, jakým živočichové investují čas a energii (souhrnně označované jako zdroje) do různých aktivit během svého života (Del Giudice et al., 2015). Kvůli omezenému množství zdrojů nemohou investovat maximum do všech oblastí, proto musí dělat kompromisy mezi investicemi do následujících složek: fyzická zdatnost (obrana před predátory a parazity a růst), pohlavní zrání, shánění partnera a péče o potomstvo (Figueredo et al., 2005, 2006). Princip lze ilustrovat na některých druzích primátů. Poloopice se vyvíjejí relativně rychle a začínají se relativně brzy rozmnožovat, například samička komby velké (*Otolemur crassicaudatus*) se poprvé reprodukuje v průměru před dovršením dvou let věku (Doyle, 2012). Naproti tomu lidoopi se začínají reprodukovat později, například samice šimpanze učenlivého (*Pan troglodytes*) mají prvního potomka v průměru v patnácti letech (Walker et al., 2018), tudíž mohou více zdrojů investovat do růstu a vývinu ještě před začátkem reprodukce (Kappeler et al., 2003). Jelikož v teorii životních strategií hraje klíčovou roli investice do potomstva, bývá životní strategie někdy zkráceně definována jako proces, během kterého živočichové získávají energii ze svého prostředí a tuto energii následně užívají k produkci potomstva (Ellison, 2017). V rámci teorie životních strategií rozlišujeme dvě základní strategie: rychlou (r-strategie) a pomalou (K-strategie; Del Giudice et al., 2015). Následně budou obě strategie popsány.

1.1 Typy životních strategií

1.1.1 R-strategie

R-strategie se vyznačuje dřívějším pohlavním dozráváním, což jedincům umožňuje začít se dříve rozmnožovat (Del Giudice et al., 2015). R-stratégové mají za život v průměru více sexuálních partnerů a více potomků, proto jim nezbyvá tolik zdrojů, které by mohli investovat jak do partnerství (např. zvyšování jeho kvality), tak do péče o jednotlivé potomky (Promislow & Harvey, 1990). To má za následek kratší trvání jejich partnerských vztahů (Figueredo et al., 2005, 2006) i vyšší úmrtnost jejich potomstva (Belsky et al., 1991; Chang et al., 2019; Olderbak & Figueredo, 2010). Výhoda r-strategie spočívá v tom, že díky časté reprodukci (Reznick & Ghalambor, 2005) a tedy vysokému

množství potomků mají tito jedinci mnoho šancí na předání vlastní genetické informace do další generace (Ellis et al., 2009).

1.1.2 K-strategie

K-strategie je charakterizována naopak pozdějším pohlavním dozráváním (Del Giudice et al., 2015), čímž se prodlužuje doba, po kterou mohou jedinci získávat zdroje pro sebe i své budoucí potomky. S tím souvisí i pozdější zahájení sexuálního života (Baams et al., 2015; Belsky et al., 1991; Campbell et al., 2005). K-stratégové mají za život v průměru méně sexuálních partnerů i méně potomků, proto mohou investovat více zdrojů do partnerství i do jednotlivých potomků (Promislow & Harvey, 1990). Díky tomu jsou jejich partnerské vztahy stabilnější, trvají delší dobu (Figueredo et al., 2005, 2006) a jejich potomstvo podléhá nižší úmrtnosti (Belsky et al., 1991; Chang et al., 2019; Olderbak & Figueredo, 2010). Výhoda K-strategie spočívá ve větším reprodukčním úspěchu díky vyšší šanci potomků na dožití se pohlavní dospělosti (Ellis et al., 2009).

Rozdělení strategií na r-K nelze chápat jako „buď anebo“. Jedná se spíše o kontinuum, označované rovněž jako „rychlé-pomalé“ (Belsky et al., 2012; Promislow & Harvey, 1990; Reznick et al., 2002). V rámci tohoto kontinua můžeme vzájemně porovnávat různé živočišné druhy. Například kočka je ve srovnání s myší K-stratég, ale ve srovnání se slonem je to r-stratég, (Healey et al., 2019; Stearns, 1983). Z tohoto důvodu většinu druhů nelze obecně označit za r-stratégy nebo K-stratégy. Nicméně existují druhy, které mají ve srovnání s většinou ostatních živočichů poměrně jasnou strategii. Například člověk má pomalejší strategii než všichni ostatní suchozemští savci: dlouho dospívá a dlouho je závislý na ostatních jedincích (Rosenberg, 2021), začátek jeho reprodukce přichází později a dožívá se vysokého věku (Hawkes, 2003; Kaplan et al., 2000). Navíc ve srovnání s ostatními druhy člověk investuje větší podíl zdrojů do růstu a vývinu (Belsky et al., 1991; Black et al., 2020).

1.2 Faktory ovlivňující životní strategie

Životní strategie můžeme zkoumat nejen mezidruhově, nýbrž také vnitrodruhově (Belsky et al., 2012). Pokud se z tohoto hlediska zaměříme na člověka, najdeme i zde individuální rozdíly, především na základě rozmanitého prostředí, které člověk obývá (Ellis et al., 2009). Prostedí může být v různé míře nepříznivé (*harsh*) a nepředvídatelné (*unpredictable*) a míra každého z těchto dvou faktorů ovlivňuje životní strategii (Belsky et al., 1991; Black et al., 2020).

Nepříznivé prostředí lze definovat mírou, jakou je člověk ohrožován vnějšími faktory (např. patogeny či nedostatkem zdrojů; Ellis et al., 2009). Tyto faktory mohou způsobit újmu na zdraví, což má dopad na schopnost se rozmnožovat a investovat do potomstva, a tedy i na životní strategii vedoucí k optimálnímu rozložení zdrojů (Belsky et al., 1991). Nepříznivé faktory mohou být sociální či environmentální. Jedním z klíčových sociálních faktorů je nízký socioekonomický status (Belsky, 2012; Dinh et al., 2022; McLoyd, 1998; Xu et al., 2018). V zemích západního světa (například Spojené státy americké, Spojené království) se ženám z nižší sociální třídy zhoršuje zdraví a snižuje plodnost v průběhu života v průměru výrazně rychleji než ženám ze střední třídy (Adler et al., 1993; Chen et al., 2002). V souladu s tím nastává u žen z nižší třídy období, kdy jsou nejplodnější a kdy mají jejich novorozenci největší šanci na přežití, až o čtyři roky dříve (přibližně ve 23 letech) než u žen ze střední třídy (přibližně ve 27 letech; Evans, 1986; Geronimus, 1987). Dalším sociálním faktorem je vystavení násilí, které může mít v dětství dopad na dřívější pohlavní zrání, dřívější nástup sexuálních aktivit i na dřívější narození prvního potomka (Anderson, 2015; Dinh et al., 2022).

Na životní strategii má významný vliv také stabilita a zejména předvídatelnost prostředí (Ellis et al., 2009). Pro dítě mohou být zdrojem nepředvídatelnosti například změny bydliště, které s sebou ve většině případů přinášejí výraznou změnu prostředí, ve kterém dítě vyrůstá a na které si musí zvyknout, včetně nových sociálních kontaktů, nových nároků ve škole apod. (Frankenhuis et al., 2013). Dalším zdrojem nepředvídatelnosti mohou být různé rodinné problémy ústící buď v nekonzistentní plnění rodinných povinností, například zajišťování potravy (Ross & Hill, 2000) nebo třeba v konfliktní/stresující situaci, kam patří mimo jiné i změna otcovských osob (nepřítomnost či úmrtí biologického otce, přítomnost nevlastního otce, střídání se těchto dvou v péči o dítě atd.; Belsky et al., 2012; Chang & Lu, 2018).

Pokud je prostředí nepříznivé a/nebo těžko předvídatelné, z evolučního hlediska se jeví rychlá strategie jako výhodnější. V případě vysokého rizika, že se člověk nedožije pohlavní dospělosti, dochází k urychlení tělesného růstu a pohlavního zrání, aby vůbec mohlo dojít k reprodukci (Belsky et al., 2012). Působení některých konkrétních faktorů se však v tomto ohledu může jevit obousměrné. Diskutabilní je například omezený přístup k potravě jako stresor urychlující pohlavní zrání: na jednu stranu za nepříznivých podmínek, kdy jedinec přijímá nedostatečné množství potravy, se jeho tělesný vývoj a u žen i pohlavní zrání zpomaluje z důvodu vysokých energetických nároků na růst a

potenciální těhotenství (Leenstra et al., 2005). Na druhou stranu prostředí, v němž je obtížné shánět potravu, může v matkách vyvolávat agresivní chování, úzkost a nižší reaktivitu na potřeby jejich dětí (Rosenblum & Andrews, 1994; Rosenblum & Paully, 1984), což jsou důsledky nepředvídatelného prostředí. Samotný nedostatek živin tedy oddaluje pohlavní zrání, ale zároveň může ovlivňovat prostředí jedince směrem k rychlejšímu konci kontinua životní strategie. Proto je vliv nedostatku potravy na životní strategie komplexním jevem a jeho efekt zatím není jednoznačně prokázán.

Životní strategie především na nevědomé úrovni ovlivňují vývoj (Belsky, 2012; Belsky et al., 1991) i chování jedince (Chisholm, 1999a; Del Giudice et al., 2015). Na druhou stranu se nedá říci, že by vědomé myšlení či plánování nehrálo v regulaci životní strategie vůbec žádnou roli. Například ve Spojených státech amerických nebo ve Spojeném království některé vzdělávací programy či intervence pro děti a dospívající snižují počet nechtěných těhotenství náctiletých dívek (Geronimus, 1987; Harden et al., 2009). Kromě toho je v dnešní době, kdy je již běžně dostupných mnoho druhů antikoncepce, mnohem snazší mít sexuální styk bez rizika otěhotnění (Winner et al., 2012). Pohlavní dospělost tedy nemusí nutně vyústit v reprodukci, neboť reprodukce může být vědomě oddalována (Beaujouan & Toulemon, 2021), například z důvodu budování kariéry a finančních rezerv (Neels et al., 2013; Simoni et al., 2017) nebo kvůli pocitu nedostatečné dospělosti a připravenosti na výchovu dítěte (Kearney & White, 2016; Safdari-Dehcheshmeh et al., 2023). Pokud už k otěhotnění dojde, nemusí to nutně vyústit v narození potomka díky dnes už snadno dostupné a relativně bezpečné možnosti umělého přerušování těhotenství (Belsky et al., 1991).

1.3 Shrnutí

Životní strategie nabízí teoretický rámec pro vysvětlení mezidruhových i vnitrodruhových rozdílů v investicích zdrojů do vlastní fyzické zdatnosti, pohlavního zrání, shánění partnera a péče o potomstvo (Figueredo et al., 2005, 2006). Na základě několika faktorů, z nichž hlavní pozornost je v této práci věnována vlivům prostředí, jedinci uplatňují takovou životní strategii, která nabízí nejlepší šanci na úspěšnou reprodukci (Belsky et al., 2012). V prostředí, které je nepříznivé a nepředvídatelné, se jako výhodnější jeví rychlejší životní strategie, tedy dřívější pohlavní zralost, dřívější reprodukce, více potomků a menší investice do nich, zatímco v příznivém a předvídatelném prostředí bývá reprodukce oddalována a kvantita je nahrazena kvalitou ve smyslu menšího množství potomků a větší péčí o ně (Promislow & Harvey, 1990).

V této práci je životním strategiím věnována první kapitola, neboť v rámci této teorie lze částečně vysvětlit dopady absence otce jakožto významného stresoru na vývoj i chování jeho potomků (Guo et al., 2020).

Je třeba mít na paměti, že některé podmínky prostředí mohou mít dopad pouze na některé projevy životních strategií, zatímco jiné projevy zůstávají netknuty či jsou dokonce ovlivněny opačným směrem, než jaký bychom v rámci teorie očekávali. Například nedostatek potravy je nepříznivá podmínka značící rychlou strategii, nicméně obzvláště u dívek způsobuje podvýživa jakožto důsledek nedostatku potravy opoždění v pohlavním dospívání (Leenstra et al., 2005), což je znak pomalé strategie (Arlettaz et al., 2017). Dalším příkladem může být zhoršené zdraví, které má za následek na jednu stranu dřívější pohlavní zralost u dívek a dřívější reprodukci u obou pohlaví (rychlá strategie), na druhou stranu tito jedinci vykazují nižší sexuální aktivitu, nižší počet sexuálních partnerů a nižší počet dětí (pomalá strategie; Sýkorová & Flegr, 2021). Pouze na základě jedné podmínky prostředí tedy nelze s jistotou odhadnout konkrétní životní strategii se všemi jejími charakteristickými projevy. Předmětem budoucího výzkumu v této oblasti je proto zkoumání konkrétních mechanismů, skrze které jsou životní strategie a jejich jednotlivé projevy ovlivňovány podmínkami prostředí. Toho by se mělo docílit mimo jiné i zkoumáním více různých populací (Sear, 2020).

2 Pohlavní zrání

Pohlavní zrání je součástí fyzického vývoje podobně jako růst. Z důvodu omezeného rozsahu se tato práce zaměří pouze na pohlavní zrání, které hraje v otázce vlivu absence otce na partnerské vztahy důležitější roli. Tento fenomén dosud získal rozsáhlou empirickou podporu (Guo et al., 2020). Procesy ovlivňující pohlavní vývoj jedince začínají již v děloze, kde se na základě hladin androgenů u embrya vyvíjí buď mužské (vyšší hladina androgenů) nebo ženské (nižší hladina androgenů) pohlavní orgány (Reinboth, 2012). Další významné změny v pohlavní diferenciaci nastávají v období puberty (Kipke, 1999). Když nyní pomineme změny psychické a sociální a zaměříme se pouze na změny fyzické, začíná puberta aktivací neuronů hypothalamu, které vylučují hormon uvolňující gonadotropin - GnRH (Ojeda & Terasawa, 2002). GnRH řídí tvorbu a sekreci hypofyzárních gonadotropinů, luteinizačního hormonu a folikuly stimulujícího hormonu, které společně stimulují produkci gonadálních steroidních hormonů (testosteron nebo estrogeny) a dokončují tak proces vývoje spermií nebo vajíček. Testosteron a estrogeny způsobují také rozvoj vnějších pohlavních orgánů: u dívek je to zvětšení prsou a u chlapců zvětšení penisu, šourku a varlat, u obou pohlaví pak růst pubického ochlupení (Emmanuel & Bokor, 2022; Sisk, 2006). K dalším fyzickým znakům puberty patří rychlý tělesný růst, změny v tělesné stavbě, jako třeba tvar postavy nebo množství a rozložení podkožního tuku, prodloužení hlasivek a rozvoj kardiovaskulárního a respiračního systému. Puberta je obdobím, kdy se tělo připravuje na reprodukci, a končí ve chvíli, kdy je jedinec fyzicky schopen počít a vychovat potomka (Kahane, 1982; Marshall & Tanner, 1986).

2.1 Pohlavní zrání u žen

Pohlavní zralost se projevuje různě u dívek a u chlapců a její načasování může mít vliv na další reprodukční vývoj i chování jedince. Nejdříve bude pojednáno o dívkách, na které se zaměřila většina výzkumů zabývajících se souvislostí mezi absencí otce a pohlavním zráním (pro přehled Posner, 2006). U dívek je hlavním znakem pohlavní dospělosti menarche (první menstruace). Průměrný věk menarche je v západních zemích v průměru mezi 12. a 13. rokem věku (Chumlea et al., 2003; Whincup et al., 2001). Načasování menarche se může lišit vlivem dědičných a environmentálních faktorů (Karapanou & Papadimitriou, 2010; Treloar & Martin, 1990), a to jak v rámci jedné populace, tak napříč různými populacemi (Pathak et al., 2014). Zatímco například ve

Spojených státech amerických je průměrný věk menarche 12,8 let, v Indii je to 14,3 let a v Nepálu dokonce 16,2 let (Thomas et al., 2001).

Významný vliv na načasování menarche má tělesná hmotnost, resp. obsah podkožního tuku a výška (Frisch & Revelle, 1970). Byla nalezena pozitivní korelace mezi vyšší tělesnou hmotností a výškou v prepubertálním období (5–9 let) a dřívější menarche (Freedman et al., 2002; Garn et al., 1983). Také byl zjištěn vztah mezi podvýživou a opožděným nástupem menarche (Kulin et al., 1982). Souvislost mezi tělesnou hmotností a načasováním menarche je vysvětlována skrze hormon leptin, který je produkován v tukové tkáni (Halaas et al., 1995). Těhotenství vyžaduje zvláštní energetické výdaje (Dufour & Sauther, 2002), takže vyšší obsah leptinu v krvi dívky může sloužit jako signál, že její tělo má dostatečnou tukovou zásobu a je tedy v tomto ohledu na těhotenství připraveno (Barash et al., 1996; Kiess et al., 1999). V souladu s tím dívky, které měly v krvi vyšší hladinu leptinu, měly menarche dříve, a naopak dívky, které měly v krvi významně nižší hladinu leptinu, začaly menstruuovat později (Matkovic et al., 1997).

Na načasování menarche má vliv i řada dalších faktorů. Díky postupnému zlepšování hygieny, výživy, veřejného zdravotnictví a socioekonomické situace byl obzvlášť ve dvacátém století patrný trend klesajícího věku menarche napříč různými populacemi (Keizer-Schrama & Mul, 2001; Rah et al., 2009; D. Wang & Murphy, 2002). Tento efekt byl zmapován například v rámci longitudinální studie u žen původem ze Severní Koreje, žijících v uprchlických táborech. U těchto žen se v důsledku stále se zlepšující životní úrovně snížil průměrný věk menarche mezi lety 1941 a 1992 z 16,64 let na 12,68 let (Sohn, 2017a), tedy za padesát let o celé čtyři roky.

2.1.1 Vliv absence otce na menarche

Často zkoumaným faktorem ovlivňujícím načasování menarche je absence otce. Výsledky studií zkoumajících tuto problematiku vychází víceméně konzistentně v rámci tzv. WEIRD¹ populací. Konkrétně se ukazuje, že absence otce je asociována s dřívější menarche (Bogaert, 2008; Culpin et al., 2014; Webster et al., 2014). V non-WEIRD² populacích tento vztah opakovaně nebyl nalezen (Sear et al., 2019; Sheppard, Snopkowski, et al., 2014; Sohn, 2017b). Z toho vyplývá, že samotná absence otce nemá

¹ Akronym pro western-educated-industrialized-rich-democratic (česky: západní-vzdělané-průmyslově-bohaté-demokratické)

² Akronym pro populace, které nejsou WEIRD

na načasování menarche přímý jednoznačný vliv tak, jako například tělesná hmotnost. Studie, které našly vztah mezi absencí otce a dřívější menarche, zjistily pouze korelaci, nikoli příčinnou souvislost, kterou k urychlení dochází (Culpin et al., 2014). Jedno z možných vysvětlení potenciálního vztahu mezi absencí otce a dřívější menarche, nabízí teoretický rámec životních strategií.

Přestože u člověka není otcovská péče nutnou podmínkou k přežití potomstva, angažují se otcové v péči o své potomky více než otcové u většiny druhů savců (Geary, 2010; Westneat & Sherman, 1993). Otcovské investice do potomstva se dají rozdělit na přímou a nepřímou péči: přímá péče zahrnuje fyzický kontakt (například když otec chová kojence v náručí), čas trávený s dítětem (hlídání, hra nebo jakékoli jiné aktivity) nebo emocionální podpora, kterou otec dítěti poskytuje (Marlowe, 2000). Děti, jejichž otcové si s nimi hrají a dělají s nimi různé fyzické aktivity, bývají ve společnosti v průměru oblíbenější a jejich vrstevníci si s nimi hrají raději než s dětmi, se kterými si jejich otcové nehrají (MacDonald, 1993). Nepřímá péče zahrnuje především obstarávání obživy a jiné materiální zajištění jak pro dítě, tak i pro matku, která zajišťuje většinu přímé péče (Lamb et al., 1985; Marlowe, 2000). Otcovská péče tedy skrze sociální zvýhodnění a materiální podporu zvyšuje šanci na přežití potomstva (Rikhye et al., 2008).

Dítě vyrůstající bez otce je ochuzeno nejen o přímou i nepřímou otcovskou péči a benefity s tím související, ale kromě toho může být vystaveno i různým dodatečným psychosociálním stresorům (Aguilera-Guzmán et al., 2004). Těmi mohou být konfliktní situace v rodině spojené s nepřítomností otce, například rozvod, střídání partnerů matky, nedostatečný příjem vzhledem k potřebám domácnosti atd. (Belsky et al., 1991; Chisholm, 1999b; Wells et al., 2019). Každý z těchto faktorů může způsobit narušení dalších složek rodinného systému, a vytvořit tak kaskádu těžkých a stresujících zážitků pro dítě. Například rodiče, kteří mají problémy ve svém partnerství nebo zažívají ekonomické potíže, mohou být ve výchově dítěte necitliví, odmítaví a nedůslední. Na druhé straně stabilní partnerské a ekonomické podmínky bývají spojeny spíše s podpurnou a důslednou výchovou a s jistou vazbou dítěte (Belsky et al., 1991). Dopad psychosociálních stresorů na dítě může být snížen zapojením členů širší rodiny (Sear & Mace, 2008). Z tohoto pohledu lze nepřítomnost otce vnímat jako indikátor stresujícího a nepředvídatelného prostředí, a tudíž i rychlejší životní strategie, jejímž projevem je mj. i dřívější menarche (Lu et al., 2015; Zhu & Chang, 2019).

Na druhou stranu ne všechny stresory nástup menarche urychlují. Existují situace, kdy nepříznivé životní podmínky mohou u dívek vyústit naopak v oddálení pohlavního dospívání, zejména malnutrice (Lei et al., 2019). Absence otce s sebou přináší mj. nižší příjem domácnosti, což může mít za následek horší přístup k potravě (Culpin et al., 2014; Guo et al., 2020). V důsledku těchto souvislostí by absence otce mohla vést naopak k pozdějšímu nástupu menarche (Freedman et al., 2002). Skutečnost, že i přesto věk menarche u dívek vyrůstajících bez otce ve WEIRD populacích klesá, může mít několik vysvětlení.

Zprvė v dnešní době, kdy člověk dokáže vyprodukovat více potravin, než kolik spotřebuje, není pro většinu populací otázka nedostatku potravy z hlediska ohrožení života příliš relevantní (Chang & Lu, 2018). I v případě rozvojových zemí, ve kterých nedostatek potravy zpomaluje pohlavní dospívání, se musí jednat o závažný nedostatek potravy (Brumbach et al., 2009). Díky celkové nadprodukci jsou potraviny relativně snadno dostupné geograficky i ekonomicky (Joensuu et al., 2021), takže i matka samoživitelka s omezeným rozpočtem má šanci svým dětem zajistit dostatek potravy (Edin & Lein, 1997). Dalším faktorem, který může vysvětlit dostatečnou výživu dětí, které vyrůstají bez otce, je v mnoha státech fungující sociální politika, která zajišťuje mj. sociální dávky a příspěvky na dítě. Díky tomu chybějící materiální podpora ze strany otce nemusí mít tak tíživý dopad na přísun potravy pro dítě (Bradshaw et al., 1993; Edin, 1995). Navíc alespoň nějaká materiální podpora může být od biologického otce právně vymáhána v podobě alimentů, pokud je biologický otec znám a stále naživu (Morgan, 2017).

Zadruhé s rostoucími příjmy žen je pro matky samoživitelky možnost zajistit dostatek financí pro sebe i pro své potomky stále dostupnější (Mulligan & Rubinstein, 2008). Ženy se v dnešní době mohou snáze uplatnit na trhu práce, byť jejich průměrné platy jsou stále nižší než průměrné platy mužů (Hoffmann et al., 2020). Existují i různá systémová opatření, která podporují zaměstnanost samoživitelů, což jsou většinou ženy (Knijn et al., 2007). Díky tomu významný podíl matek, minimálně ve WEIRD populacích, není v současné době stoprocentně odkázán na materiální zajištění od otců (Edin & Lein, 1997).

Tyto faktory, konkrétně přístup k potravě, systémová opatření ze strany státu a uplatnění žen na trhu práce by mohly vysvětlit rozdíl vlivu absence otce na načasování

menarche u žen ve WEIRD a non-WEIRD populacích (Sohn, 2017b). V zemích, kde nejsou potraviny tak snadno přístupné, kde systém státní sociální podpory nefunguje příliš efektivně a kde je pro ženy náročnější najít si zaměstnání s dostatečným příjmem, může mít absence otce významně negativní dopad na výživu dítěte a u dívek i na opoždění menarche. Tento efekt by mohl částečně oslabit efekt ostatních stresorů spojených s absencí otce, jako je třeba absence přímé otcovské péče, konfliktní situace v rodině a další, viz výše, které nástup menarche urychlují. To by mohlo vyústit ve výsledný nulový vztah mezi absencí otce a dřívější menarche u dívek v non-WEIRD populacích (Sear et al., 2019).

2.1.2 Vliv nevlastního otce na menarche

Na pohlavní zrání může mít vliv nejen biologický otec, k němuž referovaly dosavadní studie, nýbrž i otec nevlastní. Ten může na jednu stranu přispívat k příznivému prostředí dítěte přímou i nepřímou otcovskou péčí (hraní si s dítětem, finanční zaopatřování rodiny atd.; Hoier, 2003; Marlowe, 2000). Na druhou stranu z evolučního hlediska by se dalo očekávat, že nevlastní otec bude investovat spíše do vlastní reprodukce než do nevlastních dětí (Ellis & Garber, 2000). To může vyústit v konflikt jeho zájmů se zájmy jeho nevlastních dětí. Pro dívku vyrůstající s nevlastním otcem je evolučně stejně výhodné investovat do svých vlastních sourozenců jako do svých potenciálních potomků, neboť všichni zmínění s ní sdílejí polovinu genetické informace. Na péči o své sourozence se navíc dívka může podílet spolu s matkou, a tím zvyšovat jejich šanci na přežití, což může částečně vysvětlovat pozdější nástup menarche u dívek, které mají mladší sourozence – vlastní reprodukce je oddálena, aby dívka mohla investovat do svých sourozenců, kteří s ní sdílejí stejné množství genů jako její potenciální potomci (Hoier, 2003). Naproti tomu nevlastní sourozenci (potomci vlastní matky a nevlastního otce) s ní sdílejí pouze čtvrtinu genetické informace, což znamená, že je pro tuto dívku evolučně výhodnější investovat spíše do vlastního potomstva (což může být spojeno např. s dřívějším pohlavním zráním). Ačkoliv načasování menarche probíhá zcela mimo vědomou kontrolu dívky, její tělo na tuto situaci reaguje dřívějším pohlavním zráním (Moya & Sear, 2014).

Přítomnost nevlastního otce může mít vliv na dřívější menarche i skrze konfliktní situace v rodině. Byl zjištěn pozitivní vztah mezi partnerským konfliktem matky s nevlastním otcem dcery a její dřívější menarche. Tento efekt nebyl zjištěn u partnerského konfliktu matky s biologickým otcem, což naznačuje, že dívka může být citlivá specificky na rodinný nesoulad zahrnující nevlastního otce (Ellis & Garber, 2000).

Při zkoumání souvislosti mezi přítomností nevlastního otce a dřívějším pohlavním zráním u dívek může hrát roli věk dívky, ve kterém s nevlastním otcem vyrůstá. Výsledky studie, která toto kritérium v rámci výzkumu brala v potaz, naznačují, že když se jedná pouze o rané a střední dětství dívky, tedy přibližně do desátého roku, nepozorujeme efekt přítomnosti nevlastního otce na dřívější menarche (Alvergne et al., 2008). V tomto období může nevlastní otec podporovat bezpečnější a příznivější rodinné prostředí: přispívat do rodinného rozpočtu, zajišťovat emocionální vřelost atd., aniž by docházelo k významnějším konfliktům s nevlastní dcerou, neboť pro dívky v této vývojové fázi otázka reprodukce ještě není aktuální (Ellis, 2004; Marlowe, 2000). Naproti tomu po desátém roku dívky má přítomnost nevlastního otce urychlující účinek na načasování menarche, zřejmě kvůli konfliktu mezi dívkou a nevlastním otcem (Alvergne et al., 2008).

2.2 Pohlavní zrání u mužů

2.2.1 Znaky pohlavního zrání u mužů

Když se zaměříme na pohlavní zrání u mužů, narážíme už zpočátku na problém jasného znaku pohlavní dospělosti (Hehman & Salmon, 2021). U žen funguje jako jednoznačný marker pohlavní dospělosti menarche; pro ženu je to významná událost, kterou si většinou dokáže zpětně relativně snadno vybavit, kromě toho lze v lékařských záznamech zpětně dohledat údaje o první menstruaci. Pro muže však srovnatelné údaje neexistují (Goldstein, 2011; Hehman & Salmon, 2021). Ještě před tím, než se u muže objeví rozvíjející se sekundární pohlavní znaky puberty, zvyšuje se hladina luteinizačního a folikulostimulačního hormonu (Wu et al., 1991), což má za následek zvýšení hladiny testosteronu a tvorbu spermií (Oduwale et al., 2021). Takové vnitřní procesy je pro muže pochopitelně nemožné u sebe zaregistrovat, ergo reportovat. U řady výzkumů zaměřujících se na nástup pohlavní dospělosti u mužů se proto jako hlavní marker pohlavní dospělosti používají noční poluce, tedy spontánní výtoky spermatu odehrávající se typicky během noci (Campbell et al., 2005; Hehman & Salmon, 2021). Noční poluce se dají zaregistrovat poměrně snadno, nicméně nastává problém s jejich zpětným datováním. Pro muže obvykle noční poluce neznámá tak významný diskomfort jako menarche pro ženy, ani nevyžaduje výraznou změnu v chování, takže si tuto událost zapamatují s mnohem nižší pravděpodobností. Při interpretaci výsledků výzkumů používajících zpětné datování nočních polucí coby markeru pohlavní zralosti je proto třeba brát v potaz možnost self-report biasů (Campbell et al., 2005; Nielsen et al., 1986).

Další marker pohlavní dospělosti u mužů používaný v některých výzkumech je mutace hlasu (Sheppard & Sear, 2011). Ta sice sama nedefinuje schopnost reprodukce, nicméně je jedním z průvodních znaků pohlavního dospívání, jelikož k ní dochází v důsledku zvýšené hladiny hormonů, jako je například testosteron, podílejících se na pohlavním zrání (Newman et al., 2000; Zamponi et al., 2021). Mutace hlasu si u sebe muž většinou všimne a všimne si jí i jeho okolí, které může tuto změnu rovněž reportovat, a tím zvýšit spolehlivost výpovědí. Mutaci hlasu lze poměrně přesně měřit v období, kdy k ní aktuálně dochází. Například na chlapcích zpívajících ve sboru lze data o změnách hlasu snadno získat z pravidelně pořizovaných zvukových záznamů (Ashley & Mecke, 2013; Juul et al., 2007). Když je však třeba si tyto události zpětně vybavit, což je nedílnou součástí výzkumných designů vyžadujících retrospektivní výpovědi, narážíme na podobný problém jako u nočních polucí. Zprvč málokdo si zpětně dokáže vybavit, kdy přesně se mu začal měnit hlas, neboť prohloubení hlasu člověku až na výjimečné případy nijak neovlivní běžný denní režim. Zadruhé mutace hlasu není jednorázová záležitost (jako je například menarche), nýbrž spíše proces, který probíhá v určitém časovém rozmezí (Ashley & Mecke, 2013).

V některých výzkumech je pro měření pohlavního zrání (u mužů i u žen) užívána Tannerova škála³ fyzického vývoje (Alotaibi, 2019; Marshall & Tanner, 1970). Výhodou Tannerovy škály je jednodušší vyhodnocení a vyšší spolehlivost, pokud jsou data sbírána v kontrolovaných podmínkách (např. u lékaře). Nevýhodou je nižší spolehlivost sebehodnocení, které může podléhat rovněž významnému biasu podobně jako noční poluce, kromě toho se nejedná o znak zralosti, nýbrž pouze zrání (Beunen et al., 2006).

U mužů se první znaky puberty objevují v průměru přibližně o půl roku později než u žen (Marshall & Tanner, 1969, 1970) a její načasování může být rovněž různé na základě dědičných či environmentálních faktorů (Alotaibi, 2019). U chlapců stejně jako u dívek byl zkoumán vztah mezi tělesnou hmotností a načasováním puberty. Zatímco u dívek byl zjištěn jednoznačný vztah mezi vyšší tělesnou hmotností a dřívější pubertou (např. Addo et al., 2014; Bralić et al., 2012; Davison et al., 2003; J. M. Lee et al., 2007), u chlapců jsou výsledky nekonzistentní. Některé studie našly vztah mezi nadváhou či

³ U mužů popisuje Tannerova škála dva fenotypové projevy: pubické ochlupení a velikost penisu a varlat. V každém z těchto projevů se jedinec pohybuje na škále od jedné do pěti, přičemž stupeň 1 je charakteristický pro prepubertální fázi, kdy ještě nejsou viditelné žádné změny, stupeň 5 se vyznačuje dospělým genitálem a ochlupením, a stupně mezi nimi popisují postupné změny směřující ke stupni 5 (Marshall & Tanner, 1970).

obezitou a dřívější pubertou u chlapců (Leonibus et al., 2014; Sandhu et al., 2006), zatímco jiné studie zjistily u chlapců s nadváhou naopak pubertu opožděnou (Lee et al., 2010; Wang, 2002). Výsledky nedávných studií naznačují, že u chlapců s nadváhou dochází k urychlení puberty, ale u obézních chlapců naopak ke zpomalení puberty ve srovnání s průměrně vážícími chlapci (Lee et al., 2016; Reinehr & Roth, 2019). Starší zdroje zase hovoří o opožděné pubertě spojené s podvýživou u chlapců, podobně jako je tomu u dívek (Kulin et al., 1982). Z toho lze usuzovat, že určité množství nadbytečné tukové tkáně může být pro mužský reprodukční systém výhodné, nicméně jí nesmí být ani příliš mnoho, ani příliš málo. Přílišné množství tukové tkáně může u mužů zvýšit produkci estrogenu, a tím zpomalit pohlavní zrání, zatímco příliš málo tukové tkáně znamená nedostatek energie potřebné pro energetické výdaje spojené s pohlavním dozráváním (Lee et al., 2016). Tyto výsledky také naznačují, že hormon leptin v mužském pohlavním zrání možná nehraje tutéž roli jako u dívek, a proto ani nelze u mužů jednoznačně usuzovat na přímý vliv tělesné hmotnosti na pohlavní zrání.

2.2.2 Vliv absence otce na pohlavní zrání u mužů

Absence otce byla ve spojitosti s načasováním puberty u chlapců zkoumána v podstatně menší míře než ve spojitosti s načasováním puberty u dívek. Zaprvé kvůli obtížnější měřitelnosti pohlavní dospělosti u chlapců než u dívek, zadruhé protože pohlavní zrání dívek je mnohem citlivější na environmentální změny a stresory než pohlavní zrání chlapců (Lee & Styne, 2013).

Výsledky studií zkoumajících souvislost mezi absencí otce a nástupem puberty u chlapců nejsou konzistentní. Některé studie našly obdobný vztah jako u dívek, tedy dřívější pubertu u chlapců vyrůstajících bez otce (např. Gaml-Sørensen et al., 2021; Hehman & Salmon, 2021), jiné studie našly opačný efekt, tedy opožděnou pubertu v nepřítomnosti otce (např. Sheppard & Sear, 2011) a další studie nenalezly žádný vztah (např. James et al., 2012). Výsledky jednotlivých studií nelze dokonce ani rozdělit podle WEIRD/non-WEIRD populací, neboť oba protichůdné efekty byly nalezeny u obou skupin populací (Sear et al., 2019). Studie navíc používaly různé markery pohlavní dospělosti, což komplikuje jejich přímou komparaci, jelikož jednotlivé procesy zrání (např. mutace hlasu a noční poluce) nemusejí probíhat paralelně (Ramsey, 1943).

Stejně jako u dívek, i u chlapců lze hledat vysvětlení souvislosti mezi vlivem absence otce a pohlavním zráním u mužů v teorii životních strategií. Chlapci mohou

v nepřítomnosti otce stejně jako dívky pociťovat deficit přímé i nepřímé otcovské péče (Marlowe, 2000). Ten může vést k materiálnímu i sociálnímu znevýhodnění, tedy více stresujícímu prostředí navozujícímu rychlejší životní strategii (Hehman & Salmon, 2019), a tedy i dřívější pohlavní dospívání (Bogaert, 2005). Některé stresory často spojované s absencí otce, jako například depresivní symptomy matky, však nemají na obě pohlaví stejný efekt: zatímco dívky, jejichž matky mají depresivní symptomy, často samy vykazují depresivní symptomy, potíže s plněním studijních povinností a problematické chování, u chlapců s depresivními matkami se tyto problémy buď neobjevují, nebo se objevují ve významně nižší míře než u dívek (Davies & Windle, 1997; Jenkins & Curwen, 2008; Patterson, 1990). Z toho vyplývá, že minimálně v některých ohledech má absence otce méně nepříznivý dopad na muže než na ženy.

2.3 Shrnutí

Podle některých autorů je kompromis mezi investicemi do růstu a reprodukce důležitější determinantou reprodukčního úspěchu u žen než u mužů, a proto ženský reprodukční systém citlivěji reaguje na podmínky prostředí v raných fázích života (Belsky et al., 2007; Ellis, 2004; Surbey, 1998). Pokud by byl tento předpoklad pravdivý, mohl by tím být částečně vysvětlen nižší efekt absence otce na načasování pohlavního zrání u mužů, pro takový závěr však zatím neexistují jednoznačné důkazy (James et al., 2012; Sear et al., 2019).

Zdá se, že pohlavní zrání u mužů může být do určité míry ovlivněno absencí otce, nicméně absence otce je komplexní jev a konkrétní mechanismy vysvětlující tento potenciální vztah zatím nejsou známy. Efekt u chlapců je rovněž slabší než u dívek, což nasvědčuje tomu, že pohlavní zrání chlapců je více rezistentní vůči vlivům okolí (Belsky et al., 2007). Budoucí výzkum by se mohl zaměřit na zkoumání souvislosti jednotlivých projevů absence otce (například depresivní symptomy matky) a pohlavního zrání u mužů, na které se zatím zaměřilo výrazně méně studií než na ženy (Hehman & Salmon, 2021). Limit dosavadních studií pohlavního zrání u mužů spočívá také v nejednotném měření pohlavního zrání, resp. pohlavní dospělosti.

3 Partnerství

V rámci teorie životních strategií celá řada dosavadních studií zkoumala vliv (absence) otce na výběr partnera a na průběh partnerského vztahu (např. Hehman & Salmon, 2019; Li & Zheng, 2021; Salmon et al., 2016). Výběr partnera je klíčovým předpokladem reprodukčního úspěchu, proto se u lidí vyvíjejí takové kognitivní a behaviorální vzorce a strategie, které mají za daných podmínek vést k volbě co nejvhodnějšího partnera a tím maximalizovat šanci na úspěšnou reprodukci (Gangestad & Simpson, 2000). Mezi podmínky ovlivňující tyto strategie patří mj. i přítomnost (resp. nepřítomnost) otce a jeho zapojení do výchovy.

Rozlišujeme dvě základní párovací strategie: krátkodobou a dlouhodobou. Krátkodobá strategie se vyznačuje nízkým či žádným závazkem v partnerských vztazích a v průměru vyšším počtem partnerů. Dlouhodobá strategie je charakterizována naopak vysokým závazkem v partnerských vztazích, kterých má člověk za život v průměru méně (Buss, 2006).

S párovací strategií souvisí sociosexuální orientace (sociosexualita). Tento koncept poprvé představil Alfred Kinsey, který jím popsal individuální rozdíly v tendenci navazovat sexuální kontakty bez emočního závazku (Kinsey et al., 1953; Kinsey, 1953). Koncept pak dále rozpracoval zejména Simpson a Gangestad, kteří vytvořili dotazník (*Sociosexual Orientation Inventory*⁴; *SOI*) měřící sociosexualitu (Simpson & Gangestad, 1991). V současném pojetí sestává sociosexualita ze tří komponent: postoje (kognitivní složka), touha (emoční složka) a chování (behaviorální složka; Penke & Asendorpf, 2008). Člověk s vyšší sociosexualitou je otevřenější nezávaznému pohlavnímu styku, preferuje vyšší množství sexuálních partnerů a s nezávazným pohlavním stykem má více zkušeností než člověk s nižším SOI skórem (Simpson et al., 2004).

3.1 Partnerství u žen

Většina studií zkoumajících vztah mezi otcem (resp. absencí otce) a partnerskými vztahy byl zaměřen na ženy (Buss, 2015; Hehman & Salmon, 2019), proto bude nejdříve představena souvislost partnerství a absence otce u žen.

⁴ V současnosti je široce užívána zejména revidovaná verze (Penke, 2011).

3.1.1 Výběr partnera u žen

Ženy čelí v souvislosti s výběrem partnera jiným výzvám než muži, proto i jejich strategie se mohou v závislosti na různých podmínkách lišit. Z evolučního hlediska je výběr partnera významně ovlivněn reprodukčním záměrem (Buss & Schmitt, 1993), proto je potřeba při zkoumání párovacích strategií věnovat pozornost i reprodukci. K úspěšné reprodukci musí ženy podstoupit energeticky náročné období těhotenství, porod a kojení na rozdíl od mužů, jejichž minimální investice spočívá v pohlavním styku s partnerkou (viz teorie asymetrických investic⁵). Aby ženy toto náročné období úspěšně absolvovaly, potřebují ochranu a materiální zajištění, proto profitují z dlouhodobých partnerství, které jim mohou tyto prostředky poskytnout (Buss, 1989). To však neznamená, že ženy nemohou profitovat i z krátkodobých partnerství (díky kterým mohou získat například další zdroje; Buss, 2006).

Při výběru partnera ženy dělají kompromis mezi kvalitou genů potenciálního partnera a mezi schopností a ochotou investovat do nich a do potomků, neboť jen malé procento mužů splňuje ve vysoké míře obě tato kritéria zároveň (Gangestad & Simpson, 2000; Valentova et al., 2020). Pokud je žena dostatečně materiálně zajištěna (například když může spoléhat na podporu rodiny), může pro ni být výhodnější vybrat si partnera, který sice není příliš ochotný investovat do ní ani do potomků, ale přislíbujee „dobré geny“ pro společné potomky (viz teorie strategického pluralismu; Gangestad et al., 2007). Naproti tomu žena, která sebe a své (budoucí) potomky nedokáže sama bez pomoci partnera uživit, bude preferovat spíše takového partnera, který sice nedisponuje tak dobrými geny, ale je schopen a ochoten se o ženu a potomky postarat (Buss & Shackelford, 2008). Ať už si ženy vyberou partnera s lepšími geny nebo partnera, který je a jejich potomky lépe zajistí, bývají ve volbách partnerů kvůli vyšším investicím do reprodukce v průměru více vybíravé než muži (Bleu et al., 2012).

Minimální nezbytné investice do reprodukce jsou vyšší u žen než u mužů, zároveň ženy nemohou vyšším počtem partnerů zvyšovat svůj reprodukční úspěch, neboť těhotné mohou být pokaždé se stejným partnerem, ne však častěji než jednou za 9 měsíců. Muži naproti tomu mohou vyšším počtem sexuálních partnerek svůj reprodukční úspěch významně zvýšit, neboť oplodnění jedné partnerky je nelimituje v oplodnění dalších

⁵ Pohlaví, které více investuje do reprodukce, je v průměru vybíravější než opačné pohlaví, zatímco pohlaví investující do potomstva méně projevuje vyšší soutěživost s ostatními rivaly stejného pohlaví o příslušníky opačného pohlaví (Trivers, 1972).

partnerek (Marzoli et al., 2018). V souladu s tím skórují ženy na všech třech škálách sociosexuality (postoje, touha, chování) v průměru níže než muži (Schmitt, 2005), byť u žen byla v sociosexualitě zjištěna vyšší variabilita než u mužů (Lippa, 2009).

3.1.2 Vliv absence otce na partnerské vztahy u žen

Jak bylo popsáno ve druhé kapitole (2 Pohlavní zrání), významný podíl výzkumů zabývajících se absencí otce se zaměřil na dopad na pohlavní zrání, a to především u žen. Byl zjištěn vztah mezi absencí otce a dřívější menarche (Webster et al., 2014). Část autorů se domnívá, že dřívější pohlavní zralost vede ke dřívějšímu začátku sexuálních aktivit (Belsky et al., 1991; De Genna et al., 2011) a že dřívější začátek sexuálních aktivit je asociován s vyšším počtem sexuálních partnerů a s dřívějším početím prvního dítěte (De Sanjose et al., 2008). Nicméně novější studie naznačují, že tomu tak být nemusí a že absence otce nemusí ženy ovlivňovat pouze skrze rychlejší pohlavní dospělost. Například Anderson (2015) zjistil na vzorku žen z jižní Afriky (non-WEIRD populace) dopad absence otce na nižší věk prvního pohlavního styku a na dřívější početí prvního potomka, nicméně stejně jako další studie na non-WEIRD populacích (např. Sear et al., 2019; Sheppard et al., 2014; Sohn, 2017b) nezjistil dopad absence otce na dřívější menarche. K podobným výsledkům o několik let později dospěly Hehmanová a Salmonová (2021) na vzorku mladých dospělých z USA (tedy na WEIRD populaci). Kromě dřívější pohlavní zralosti tedy zřejmě existují i další mechanismy, kterými nepřítomnost otce ovlivňuje partnerské vztahy u žen.

Přestože u některých žen nedochází v důsledku absence otce k urychlení pohlavního zrání, je možné vysvětlit efekt nižšího věku zahájení sexuálních aktivit i vyššího množství sexuálních partnerů pomocí teorie životních strategií. Jak bylo zmíněno v první kapitole (1 Teorie životních strategií), některé podmínky prostředí mají dopad pouze na některé projevy rychlé či pomalé strategie, zatímco jiné projevy dané strategie zůstávají buď beze změny, nebo jsou dokonce ovlivněné opačným než předpokládaným směrem (Leenstra et al., 2005; Sýkorová & Flegr, 2021). V tomto případě to znamená, že když u žen v důsledku absence otce nedochází k urychlení pohlavního zrání, stále ještě se může jednat o rychlou strategii projevující se dřívější a četnější reprodukcí (Buss, 2006). To by mohlo nasvědčovat zvýšené preferenci krátkodobé partnerské strategie u žen vyrůstajících bez otce, neboť krátkodobá párovací strategie je typická pro rychlou životní strategii (Strouts et al., 2017).

Dalším mechanismem může být nižší rodičovská kontrola – rodiče se snaží udržovat si přehled o tom, se kterými lidmi se jejich dítě stýká a kterých aktivit se účastní (Stattin & Kerr, 2000). Z těchto lidí bývá zvýšená pozornost věnována vrstevníkům vyznačujícím se problematickým chováním, které je asociováno s nižším věkem prvního pohlavního styku a s rizikovým sexuálním chováním (Bui & Goodson, 2007; DelPriore et al., 2017). Přestože na rodičovské kontrole se obvykle podílí oba rodiče, ukazuje se, že specificky otcovský dohled oddaluje první sexuální styk a funguje jako protektivní faktor proti riskantnímu sexuálnímu chování u žen (Kalina et al., 2013; Lenciauskiene & Zaborskis, 2008). Proto je možné, že absence otce může vyústit v dřívější pohlavní styk u žen v důsledku snížené rodičovské kontroly (Mendle et al., 2009). Matka také zajišťuje určitou míru kontroly, nicméně v případě, že vychovává své potomky bez otce, je nucena značné množství času a energie vynaložit na materiální zajištění rodiny, a nezbývá jí proto tolik prostoru pro kontrolu jejích dětí, což může u těchto dětí vyústit ve zvýšenou sexuální aktivitu (Manlove et al., 2008).

Je také možné, že část efektu absence otce lze vysvětlit dědičností. Pokud muž opustí ženu, se kterou má potomstvo, může to být indikátorem jeho nižšího závazku v partnerských vztazích, tedy vyšší sociosexuality. Bylo zjištěno, že dědičnost vysvětluje u obou pohlaví 49% variability v sociosexualitě (Bailey et al., 2000), navíc specificky ženy po svých otcích do jisté míry dědí sklony k započetí sexuálních aktivit v nižším věku (Comings et al., 2002). Proto lze vyšší sociosexualitu očekávat i u dcer mužů, kteří opustili rodinu. Také byla prokázána dědičnost dispozic a osobnostních charakteristik vedoucích k riskantnímu a antisociálnímu chování (Rhee & Waldman, 2002), proto někteří autoři spekulují, že dívky vyrůstající bez otce mohou být ve zvýšeném riziku dřívějšího nástupu sexuálních aktivit a otěhotnění kvůli zděděným sklonům k riskantnímu chování (Ellis et al., 2003). Tento vztah by ovšem nevysvětlil efekt nepřítomnosti otce v důsledku úmrtí (Hetherington, 1972).

Dalším možným mechanismem zprostředkovávajícím vliv absence otce na ženy může být sociální učení (Bandura, 1969). Nejsou nám dosud známy žádné studie, které by tento mechanismus v souvislosti s absencí otce testovaly, nicméně někteří autoři se domnívají, že na základě pozorování matky hledající si nového partnera bude dcera toto chování napodobovat, což může vést k nižšímu věku prvního pohlavního styku a k souvisejícímu brzkému otěhotnění (Ellis et al., 2003).

Jak vyplývá z většiny dosavadních studií, absence otce má na partnerské vztahy u žen poměrně významný dopad. Zaprvé ve WEIRD-populacích urychluje načasování menarche (Webster et al., 2014), což bývá spojeno s celou řadou dalších rysů rychlé životní strategie, zadruhé je asociována s dřívějším nástupem sexuálních aktivit (Alvergne et al., 2008; Mendle et al., 2009), s vyšším množstvím sexuálních partnerů (Hehman & Salmon, 2019; Salmon et al., 2016) a s dřívějším početím prvního potomka (Ellis et al., 2003; Quinlan, 2003), v některých případech naprosto nezávisle na načasování pohlavního zrání (Anderson, 2015; Hehman & Salmon, 2021). Všechny zmíněné projevy jsou typické pro krátkodobé partnerské vztahy (Buss, 2006) vyskytující se častěji u žen s rychlou životní strategií (Strouts et al., 2017), proto lze u žen vyrůstajících bez otce očekávat krátkodobou párovací strategii častěji než u žen, které vyrůstaly s otcem. To je v souladu s předpokladem Draperové a Harpendinga (1982), že ženy vyrůstající bez otce považují za normální, že investice do potomstva není pro reprodukci tak zásadní, dříve začínají se sexuálními aktivitami, při výběru partnera nemají tak vysoké nároky a vytváří méně stabilní partnerské vztahy.

3.2. Partnerství u mužů

3.2.1 Výběr partnera u mužů

Jak již bylo zmíněno v předchozí části zaměřující se na ženy, muži nejsou v rámci reprodukčního procesu omezeni těhotenstvím, porodem ani obdobím kojení, jejich minimální investice do reprodukce je proto nižší než u žen (Del Giudice & Belsky, 2011; Trivers, 1972). Přestože u člověka pozorujeme ve srovnání s ostatními savci vysokou míru biparentální (tedy zároveň mateřské i otcovské) péče, a to téměř ve všech kulturách (Settersten Jr, 2011), muži investují do výchovy a péče o potomstvo v průměru v menší míře než ženy (Gettler, 2015). Z toho vyplývají důsledky pro párovací strategii – přestože obě pohlaví ve svém repertoáru chování kombinují krátkodobou a dlouhodobou párovací strategii (Buss, 2006), lze na základě teorie asymetrických investic předpokládat, že muži budou aplikovat krátkodobou strategii v celkově vyšší míře než ženy (což je reflektováno jejich vyšší sociosexualitou než u žen). Toto tvrzení dosud získalo značnou empirickou podporu (např. Landolt et al., 1995; van Straaten et al., 2008; Wiederman & Dubois, 1998). Naproti tomu v ochotě navazovat dlouhodobá partnerství se muži od žen významně neliší; obě pohlaví jsou v tomto ohledu vysoce vybíravá, neboť do dlouhodobých partnerství obvykle významně investují jak ženy, tak muži (Buss, 2006; Pedersen et al., 2002).

Muži při výběru partnerky neřeší dilema, zda si vybrat tu, která přislíbujee lepší geny, nebo tu, která se spíše bude starat o potomstvo. Většinou se o potomstvo starají oba rodiče, ale pokud jeden z rodičů chybí, bývá to většinou otec, zatímco matka se o své potomky téměř vždy stará (Höhne & Paloncyová, 2021). Proto je pro muže při výběru partnerky zásadní především její fyzická atraktivita coby indikátor vysoké fertility a genetické kvality (van Straaten et al., 2008), a to jak u krátkodobých, tak u dlouhodobých vztahů (Li et al., 2011).

Vzhledem k tomu, že ženy jsou pohlavím, které si spíše vybírá partnera, a muži jsou pohlavím, které spíše usiluje o to být opačným pohlavím vybráno jako partner (Trivers, 1972), je zvláště pro muže výhodné disponovat takovými charakteristikami, kterých si ženy na mužích cení, neboť to mužům usnadní přístup k více partnerkám (Darwin, 1898). Tyto charakteristiky (resp. charakteristiky, které přitahují opačné pohlaví) jsou v odborné literatuře souhrnně označovány jako partnerská hodnota (*mate value*; Gangestad & Simpson, 2000). Pro ženy je samozřejmě také výhodné disponovat charakteristikami, které mužům imponují, nicméně se ukazuje, že ženy hledí u mužů spíše na takové vlastnosti a dispozice, které jsou snáze ovlivnitelné (např. socioekonomický status a pracovitost), zatímco muži si u žen cení spíše hůře ovlivnitelných vlastností a dispozic (např. mládí a fyzická atraktivita; Ben Hamida et al., 1998; Geary et al., 2004). Tím vzniká mezi muži rivalita v nabytí co nejvyšší partnerské hodnoty, neboť vysoce atraktivní (a tedy žádané) partnerky si s vyšší pravděpodobností vyberou partnera s co nejvyšší partnerskou hodnotou (Buss & Schmitt, 1993).

Partnerská hodnota může být ovlivněna podmínkami prostředí. Výsledky výzkumů opakovaně ukazují, že vysoká partnerská hodnota je spojena s pomalou životní strategií (Dillon et al., 2013; McDowell & Starratt, 2021; Strouts et al., 2017), proto nepříznivé prostředí (které způsobuje rychlejší životní strategii) může mít za následek snížení partnerské hodnoty. Například bylo zjištěno, že nižší angažovanost rodičů ve výchově vede u jejich dětí k nižší popularitě mezi jejich vrstevníky (van den Berg et al., 2017). Ženy preferují muže, kteří jsou mj. i sociálně dominantní a populární (Geary et al., 2004), proto muži, v jejichž výchově se jejich rodiče příliš neangažovali, mohou mít nižší partnerskou hodnotu než muži, kterým se dostalo od rodičů kvalitní výchovy. Další významný vliv prostředí na partnerskou hodnotu u mužů představuje oblast socio-ekonomická. Ukazuje se, že děti vyrůstající v horších socio-ekonomických podmínkách dosahují horších školních výsledků (Karande & Kulkarni, 2005; Woolley et al., 2008) a

v dospělosti vykazují nižší příjmy v zaměstnání (Brunello et al., 2012). Muži disponující vlastnostmi a zdroji potřebnými pro sociální a materiální zabezpečení žen a jejich potomků jsou hodnoceni jako atraktivnější (Geary et al., 2004), proto horší socioekonomické prostředí, ve kterém muži vyrůstají, působí jako negativní faktor na jejich partnerskou hodnotu. Tento efekt je patrný z výsledků nedávné studie (Brooks et al., 2022), která zjistila, že méně majetní muži jsou v navazování partnerských vztahů s žádoucími partnerkami méně úspěšní než majetní muži. Podmínky prostředí proto mohou mít u mužů specifický dopad na úspěšnost v navazování partnerských vztahů prostřednictvím vlivu na jejich partnerskou hodnotu.

3.2.2 Vliv absence otce na partnerské vztahy u mužů

Přestože mužům byla dosud ve výzkumu dopadu absence otce na partnerské vztahy věnována významně menší pozornost než ženám, v poslední dekádě se objevilo několik studií, které naznačují, že mužské partnerské vztahy jsou absencí otce rovněž ovlivněny. Studie zkoumající dopady absence otce na vzorku britských mužů zjistila, že (po kontrole dalších faktorů nepříznivého vývoje v dětství) absence otce, k níž došlo do 7 let věku, souvisí s časným nástupem sexuálních aktivit, absence otce ve věku 7 až 11 let byla spojena s menší pravděpodobností uzavření manželství do věku 23 let a absence otce ve věku 11 až 16 let byla spojena s opožděnou pubertou (Sheppard & Sear, 2011). Výsledky této studie naznačují jak dopad absence otce na zrání i na sexuální chování u mužů, tak různý efekt v závislosti na vývojovém období, během kterého muži vyrůstají bez otce. Absence otce jakožto nepříznivý faktor prostředí může podporovat rozvoj rychlé životní strategie (Buunk et al., 2021), což by vysvětlovalo časný nástup sexuálních aktivit, nicméně dosud není jasné, proč tento efekt měla absence otce pouze do věku 7 let. Efekt absence otce na menší pravděpodobnost vstupu do manželství do věku 23 let lze interpretovat jako sníženou ochotu investovat v mladé dospělosti do dlouhodobých vztahů (Hehman & Salmon, 2019). Pro podporu této interpretace lze uvést příbuznou studii zkoumající dopad nepříznivých podmínek v dětství na partnerské vztahy, která zjistila, že lidé, kteří vyrůstali v nepříznivém prostředí, žijí v dospělosti v menší míře v sezdaných párech a vykazují vyšší míru rozvodovosti (Anderson, 2017), byť nepříznivé podmínky v dětství mohou zahrnovat kromě absence otce celou řadu dalších stresorů. Na druhou stranu k menší ochotě vstoupit v mladé dospělosti do manželství může vést i řada individuálních záměrů, například záměr věnovat se nejdříve kariéře, a lépe se tak připravit na zajištění budoucí rodiny (Sassler & Schoen, 1999). Pozoruhodné je zjištění opožděné

puberty u mužů vyrůstajících bez otce ve věku 11 až 16 let. Tento efekt je překvapivý nejen vzhledem k opačným výsledkům studií zkoumajících souvislost absence otce s pohlavním zráním u žen (Webster et al., 2014) a u mužů (Bogaert, 2005), ale také vzhledem k současně zjištěnému dřívějšímu začátku sexuálních aktivit, který bývá spojen naopak s dřívějším pohlavním zráním (Belsky et al., 1991).

Hypotéza, že absence otce způsobuje rychlejší životní strategii, byla podpořena studií Hehmanové a Salmonové (2019), které zjistily, že čím déle muži i ženy vyrůstali bez otce, tím rychlejší měli životní strategii, tím dříve začali se sexuálními aktivitami a tím více měli sexuálních partnerů. Podobně jako studie na britských mužích (Sheppard & Sear, 2011), i tato studie zkoumala dopady absence otce v závislosti na tom, kdy během dětství byl otec nepřítomen. Absence otce ve věku 7 až 11 let měla za následek pomalejší životní strategii u žen a rychlejší životní strategii u mužů, zatímco absence otce ve věku 11 až 16 let měla za následek rychlejší životní strategii u žen a pomalejší životní strategii u mužů. V průměru muži vykazovali rychlejší životní strategii než ženy, což je v souladu s výsledky dalších výzkumů (např. Giudice et al., 2015; Griffin et al., 2018). Na rozdíl od předchozích studií, které zkoumaly respondenty v mladé či střední dospělosti (maximálně do 40 let; Salmon et al., 2016; Sheppard & Sear, 2011) tato studie zahrnovala muže i ženy ve věkovém rozmezí 17–62 let. Díky tomu výsledky této studie naznačují, že dopad absence otce přesahuje období mladé dospělosti (které v této souvislosti bývá nejčastěji předmětem výzkumu) a ovlivňuje člověka i během dalších etap života.

Další studie, která se zaměřila na vliv absence otce na sociosexualitu, přinesla zjištění, že čím déle muži vyrůstají bez otce, tím častěji v dospělosti navazují krátkodobé nezávazné vztahy bez úmyslu s těmito partnery udržet dlouhodobý vztah (Salmon et al., 2016). Z toho vyplývá, že absence otce predikuje vyšší sklon ke krátkodobé párovací strategii nejen u žen, ale také u mužů. Výsledky rozsáhlého množství výzkumů (např. Anderson, 2017; Patch & Figueredo, 2017; Simpson et al., 2004) dochází ke konzistentnímu závěru, že nepříznivé podmínky v dětství mají na sexuální chování obdobný dopad, tedy vyšší sociosexualitu (což je v souladu s teorií životních strategií; Belsky et al., 1991), nicméně většina těchto studií nezkoumala specificky vliv absence otce jakožto samostatného prediktoru vyšší sociosexuality.

Dosud nejméně probádanou oblastí partnerských vztahů, na kterou má absence otce dopad, je partnerská spokojenost. Přestože řada studií zkoumajících souvislost

partnerských vztahů rodičů a partnerských vztahů jejich potomků prokázala, že konfliktní partnerství rodičů má negativní dopad na kvalitu partnerských vztahů a spokojenost v těchto vztazích u potomků (např. Cui et al., 2008; Cui & Fincham, 2010; Kinsfogel & Grych, 2004; Steinberg et al., 2006), dosud pouze jediná studie zkoumala specifický dopad absence otce na spokojenost v partnerských vztazích jeho potomků (Reuven-Krispin et al., 2021). Podle výsledků této studie muži i ženy, kteří vyrůstali bez otce, prožívají v partnerských vztazích nižší spokojenost než muži a ženy, kteří vyrůstali s otcem. Autoři také měřili jednotlivé složky lásky podle Sternbergovy trojúhelníkové teorie lásky (Sternberg, 1986) a zjistili, že muži i ženy vyrůstající bez otce vykazovali v partnerských vztazích nižší intimitu, vášeň i závazek než muži a ženy vyrůstající s otcem. Je pozoruhodné, že největší efekt byl zjištěn u respondentů, kteří vyrůstali pouze částečně bez otce, tzn. kteří vyrůstali v domácnosti bez otce, ale s otcem se čas od času vídali, a ne u respondentů, kteří vyrůstali bez jakéhokoli kontaktu s otcem. Autoři studie nabízí vysvětlení, že občasný kontakt s otcem na jednu stranu má pozitivní dopad na dítě, na druhou stranu s sebou přináší riziko konfliktu mezi rodiči, kteří se musí domlouvat na návštěvách či předávání dítěte (což pro dítě mj. znamená hůře předvídatelné prostředí). Vystavení podobným konfliktům může mít na dítě negativní dopad, například může podněcovat problematické chování (Amato & Rezac, 1994).

Jelikož zatím nebylo provedeno více studií, které by zkoumaly vliv absence otce přímo na partnerskou spokojenost, lze uvést některé poznatky z příbuzných studií, které nabízí možná vysvětlení efektu zjištěného ve výše uvedené studii (Reuven-Krispin et al., 2021). Často zkoumanou problematikou v souvislosti s dopadem absence otce na jejich potomky je například studijní výkon. Výzkumy soustavně ukazují, že absence otce predikuje horší studijní výsledky (např. Ahmad, 2014; Blanchard & Biller, 1971; Shinn, 1978; pro přehled McLanahan et al., 2013), podle některých studií je tento efekt silnější u mužů než u žen (Sciara, 1975; Sciara & Jantz, 1974). Studijní výsledky jsou významným prediktorem výše příjmu v budoucím zaměstnání (Van der Sluis et al., 2004), proto absence otce může mít skrze horší studijní výsledky dopad na nižší plat a socioekonomický status. Studie zkoumající dopad absence otce na kariéru jeho potomků tento efekt potvrdily zjištěním, že lidé vyrůstající pouze s matkou mají v dospělosti nižší příjmy (Corak, 2001; Gruber, 2004) a častěji se potýkají s nezaměstnaností (Astone & McLanahan, 1994). Socioekonomický status u mužů pozitivně koreluje s jejich partnerskou hodnotou (Ben Hamida et al., 1998; Edlund & Sagarin, 2010) i s úspěšností

v navazování partnerských vztahů (Brooks et al., 2022), proto muži, kteří vyrůstali bez otce, mohou mít (např. v důsledku nižšího příjmu) nižší partnerskou hodnotu a mohou proto být znevýhodněni při navazování partnerských vztahů (Waynforth et al., 1998). Tuto hypotézu podpořily studie, které zjistily, že rodičovské (mateřské i otcovské) investice pozitivně korelují s partnerskou hodnotou, kterou mají lidé v dospělosti (Antfolk & Sjölund, 2018), a že specificky aktivní zapojení otce ve výchově má pozitivní účinek na kariérní dráhu mužských potomků (Flouri & Buchanan, 2004), z čehož vyplývá, že při absenci otce je do potomků investováno méně zdrojů a proto mají nižší partnerskou hodnotu než lidé vyrůstající s oběma rodiči. Partnerská hodnota vysoce pozitivně koreluje se spokojeností v partnerském vztahu (např. Babaeizad et al., 2022; Conroy-Beam et al., 2016; Hromatko et al., 2015), proto nižší partnerská hodnota mužů, do kterých jejich otcové z důvodu své nepřítomnosti neinvestovali (Antfolk & Sjölund, 2018) může částečně vysvětlit nižší partnerskou spokojenost u mužů vyrůstajících bez otce. Pro potvrzení této hypotézy je však třeba rozsáhlejšího výzkumu kontrolujícího celou řadu dalších proměnných.

3.3. Shrnutí

Teorie životních strategií popisuje individuální rozdíly nejen v pohlavním zrání, nýbrž i v chování souvisejícím s partnerstvím a reprodukcí (Belsky et al., 1991). Teorii životních strategií rozšiřuje v souvislosti s partnerskými vztahy teorie asymetrických investic, která popisuje, jak se mezi sebou liší muži a ženy v párovacích strategiích tak, aby maximálně zvýšili šanci na vlastní reprodukci (Trivers, 1972). V případě žen je nepříznivé prostředí v dětství asociováno s krátkodobou párovací strategií vyznačující se nízkým závazkem v partnerských vztazích, kterých bývá více než u žen s pomalou životní strategií. Na druhou stranu za příznivých a stabilních podmínek životního a sociálního prostředí je pro ženy výhodnější dlouhodobá strategie vyznačující se vysokým závazkem v partnerských vztazích, kterých navazují méně než ženy s rychlou životní strategií (Buss, 2006). Většina žen obě strategie kombinuje (Campbell, 2013). Muži také během života aplikují jak krátkodobou, tak i dlouhodobou strategii, nicméně krátkodobou strategii využívají v průměru častěji než ženy (Schmitt et al., 2001). Kvůli zvýšené šanci na reprodukci v případě vyššího množství partnerek a kvůli nižším investicím do potomstva jsou muži v navazování partnerských vztahů ovlivňováni prostředím jiným způsobem než ženy (Buss & Schmitt, 1993) – variabilita v jejich párovacích strategiích v závislosti na podmínkách prostředí je u nich nižší než u žen, nicméně jejich schopnost úspěšně navázat

partnerský vztah může být různá na základě faktorů prostředí ovlivňujících jejich partnerskou hodnotu (Brooks et al., 2022; Waynforth et al., 1998).

Ve výzkumu vlivu absence otce na partnerské vztahy bylo dosud věnováno více pozornosti ženám než mužům, pravděpodobně kvůli rozsáhlé empirické podpoře efektu absence otce na zrychlené pohlavní zrání u žen a kvůli nedostatku podobných důkazů u mužů (viz kapitola 2 Pohlavní zrání; Hehman & Salmon, 2019). U žen byl opakovaně prokázán efekt absence otce na dřívější začátek sexuálních aktivit (Alvergne et al., 2008; Mendle et al., 2009) a vyšší sociosexualitu, tedy na vyšší ochotu navazovat nezávazné vztahy (Belo, 2014; Hehman & Salmon, 2019; Quinlan, 2003; Salmon et al., 2016), což je v souladu s předpoklady teorie životních strategií, že nepříznivé prostředí v dětství má za následek rychlou životní strategii (Belsky et al., 1991). Některé studie dokonce naznačují, že absence otce může ovlivňovat partnerské vztahy u žen přímo (tedy nezprostředkovaně skrze rychlejší pohlavní zrání; Anderson, 2015; Hehman & Salmon, 2021). Pro tento efekt existuje několik možných vysvětlení, jako například snížená rodičovská kontrola (DelPriore et al., 2017), dědičnost (Bailey et al., 2000), nebo sociální učení (Ellis et al., 2003). Navržená vysvětlení však v souvislosti s absencí otce dosud nezískala dostatečnou empirickou podporu.

U mužů zkoumalo vliv absence otce na partnerské vztahy pouze několik studií, které dochází k podobným závěrům jako studie u žen. Absence otce má za následek dřívější nástup sexuálních aktivit a vyšší sociosexualitu (Hehman & Salmon, 2019; Salmon et al., 2016; Sheppard & Sear, 2011). Těchto studií je však zatím málo a nevykazují příliš vysokou konzistenci (James et al., 2012), proto je potřeba tyto studie replikovat, nejlépe i v dalších kulturních kontextech, neboť dosud byly výzkumy zaměřující se na muže prováděny výhradně na WEIRD-populacích (Mendle et al., 2009; Sheppard & Sear, 2011).

Vliv absence otce na partnerskou spokojenost zkoumala dosud pouze jediná studie, která došla k závěru, že absence otce má za následek nižší partnerskou spokojenost, a to jak u žen, tak u mužů (Reuven-Krispin et al., 2021). Nabízí se několik mechanismů, kterými lze tento efekt vysvětlit, například nižší partnerská spokojenost v důsledku nižšího socioekonomického statusu (Astone & McLanahan, 1994; Corak, 2001; Gruber, 2004) a nižší partnerské hodnoty (Antfolk & Sjölund, 2018; Flouri & Buchanan, 2004) mužů vyrůstajících bez otce (resp. bez otcovské péče). Nicméně pro

jejich potvrzení, stejně jako pro potvrzení samotného efektu absence otce na nižší partnerskou spokojenost, je potřeba dalších výzkumů zaměřujících se přímo na dopad absence otce na partnerskou hodnotu a na partnerskou spokojenost u mužů. Jedním z nich by mohl být i navrhovaný výzkum v následující části práce.

4 Návrh výzkumného projektu

4.1 Cíl výzkumného projektu

Cílem navrhovaného výzkumu je testovat souvislost absence biologického otce (dále jen otce) a kvality vztahu s otcem s pohlavním zráním, sociosexualitou a spokojeností v partnerském vztahu u mužů. Většina dosud provedených studií se zaměřovala pouze na přítomnost, resp. nepřítomnost otce v jedné domácnosti, popř. na období, kdy byl otec nepřítomen. Pouze několik výzkumů (které se však nezaměřovaly na dopad na partnerské vztahy) bralo v potaz i kvalitu vztahu s otcem, která může mít na dítě významný vliv, a to i v případě, že otec žije v jiné domácnosti. Očekáváme, že absence otce během dětství (od narození či později v průběhu dětství až do 18 let věku; dále jen dětství) a méně kvalitní vztah s otcem během dětství indikují nepříznivé prostředí, které je asociováno s rychlou životní strategií, a tedy i rychlejší pohlavní dospívání, vyšší sociosexualitu a nižší spokojeností v partnerských vztazích.

4.2 Výzkumné otázky a hypotézy

Výzkumná otázka 1: Jak absence otce v období dětství a kvalita vztahu s otcem ovlivňuje pohlavní zrání u mužů?

H1: Čím větší část dětství muži vyrůstali bez otce, tím signifikantně dříve začnou vykazovat noční poluce.

H2: Čím měli muži kvalitnější vztah se svým otcem během dětství, tím signifikantně později začnou vykazovat noční poluce.

Výzkumná otázka 2: Jak absence otce v období dětství a kvalita vztahu s otcem ovlivňuje sociosexualitu u mužů?

H3: Čím větší část dětství muži vyrůstali bez otce, tím signifikantně vyšší mají sociosexualitu.

H4: Čím měli muži kvalitnější vztah se svým otcem během dětství, tím signifikantně nižší mají sociosexualitu.

Výzkumná otázka 3: Jak absence otce v období dětství a kvalita vztahu s otcem ovlivňuje spokojenost v partnerském vztahu u mužů?

H5: Čím větší část dětství muži vyrůstali bez otce, tím signifikantně méně spokojeni jsou v současném partnerském vztahu.

H6: Čím měli muži kvalitnější vztah se svým otcem během dětství, tím signifikantně spokojenější jsou v současném partnerském vztahu.

4.3 Výzkumný soubor

Respondenty navrhovaného výzkumu budou muži ve věku 20–35 let heterosexuální orientace, kteří jsou, nebo v minulosti byli v partnerském vztahu trvajícím alespoň 6 měsíců a z nichž část vyrůstala alespoň nějakou dobu během dětství (tedy buď od narození nebo od určitého věku do 18 let) bez biologického otce a část vyrůstala celé dětství s biologickým otcem. Muži jiné než heterosexuální orientace nebudou do studie zahrnuti kvůli možným konfliktům s rodiči vzhledem ke své odlišné sexuální orientaci, které by mohly ovlivnit výsledky výzkumu (Horn & Wong, 2014). Nejnižší signifikantní velikost efektu v předchozích studiích byla korelace 0.26 (Hehman & Salmon, 2019), proto vzorek, který by efekt této velikosti detekoval s 90% pravděpodobností za předpokladu hladiny významnosti $\alpha = 0.05$, činí minimálně 147 respondentů. Tento výpočet byl proveden power analýzou v programu GPower 3.1 (Faul et al., 2007). Cílem bude rekrutovat respondenty tak, aby byly alespoň přibližně rovnoměrně zastoupeny věky, do kdy muži vyrůstali s otcem.

4.4 Měřicí nástroje

Kvalita vztahu s otcem - short Egna Minnen Beträffande Uppfostran (s-EMBU; Arrindell et al., 1999)

Původní verze dotazníku měřícího kvalitu vztahu s rodiči byla navržena primárně ke klinickým a terapeutickým účelům a sestávala celkem z 81 položek, na které respondenti odpovídají zvlášť pro otce a zvlášť pro matku (Perris et al., 1980). Tato zkrácená verze obsahuje pouze 23 položek a zahrnuje 3 škály: odmítnutí, hyperprotektivita a emoční vřelost (Arrindell et al., 1999). Pro účely výzkumu bude využita pouze škála emoční vřelost obsahující 7 položek, neboť emoční vřelost je významným prediktorem kvality vztahu s rodičem (Gerdes et al., 2007). Respondenti budou hodnotit pouze vztah s otcem (nikoli s matkou). Na každou z těchto položek respondenti odpovídají na Likertově škále od 1 (ne, nikdy) do 4 (ano, ve většině případů), celkový skóre tedy může dosahovat hodnot od 7 do 28, vyšší skóre znamená vyšší emoční vřelost. Použit bude český překlad (Šaffa et al., 2021), který vychází ze slovenského překladu (Poliaková et al., 2007).

Sociosexualita – The revised Sociosexual Orientation Inventory (SOI-R; Penke, 2011)

Původní verze dotazníku měřícího sociosexualitu od Gangestada a Simpsona (1991) obsahující 5 položek se potýkala s několika metodologickými problémy (např. sociosexualita jako jedna dimenze, nízká vnitřní konzistence nebo jedna položka neaplikovatelná na respondenty bez aktuálního partnerského vztahu; Asendorpf & Penke, 2005; Webster & Bryan, 2007). Revidovaná verze dotazníku od Penkeho a Asendorpha (2011) obsahuje celkem 9 položek, 3 pro každou subškálu sociosexuality (chování, postoje a touha). Na každou položku respondenti odpovídají na Likertově škále od 1 do 5 a znění krajních hodnot se liší v závislosti na konkrétních aspektech sociosexuality. Subškála chování měří množství minulých sexuálních partnerů (za posledních 12 měsíců i za celý život) na škále od 1 (0 partnerů) do 5 (8 a více partnerů). Subškála postoje měří souhlas či nesouhlas s jednotlivými výroky o nezávazném pohlavním styku na škále od 1 (určitě nesouhlasím) do 5 (určitě souhlasím). Subškála touha měří, jak často člověk zažívá vzrušení či sexuální fantazie v souvislosti s někým, s kým není v partnerském vztahu, na škále od 1 (nikdy) do 5 (skoro každý den). Ze všech tří subškál je pak dohromady vypočten celkový skóre sociosexuality, který může nabývat hodnot od 9 do 45, vyšší skóre znamená vyšší sociosexualitu. Ve statistické analýze budeme pracovat pouze s celkovým skórem. Použit bude český překlad Bártové et al. (2020), který byl na českém vzorku i validován (Binter et al., 2022).

Partnerská spokojenost (*Relationship Assessment Scale, RAS*; Hendrick et al., 1998)

Dotazník měřící spokojenost v partnerském vztahu obsahuje celkem 7 položek. Na každou položku respondenti odpovídají na Likertově škále od 1 (nízká spokojenost) do 5 (vysoká spokojenost), podle toho, jak spokojeni jsou s daným aspektem vztahu, na který určitá položka odkazuje. Celkový skóre tedy může nabývat hodnot od 7 do 35. Vyšší skóre znamená vyšší partnerskou spokojenost. Použit bude český překlad od Kvardové et al. (2019). Tento dotazník vyplní pouze muži, kteří jsou v současné době v partnerském vztahu trvajícím alespoň 6 měsíců, aby nedošlo ke zkreslení hodnocení spokojenosti vzhledem k tomu, že někteří muži už v partnerském vztahu nejsou a mohou mít na své minulé vztahy zkreslené vzpomínky (Karney & Frye, 2002; McHale & Grolnick, 2001; Zygar-Hoffmann & Schönbrodt, 2020).

Pohlavní zrání

K měření pohlavního zrání respondenti uvedou věk, ve kterém se u nich poprvé objevily noční poluce (Campbell et al., 2005; Hehman & Salmon, 2021). Je možné, že si někteří

respondenti nebudou schopni vybavit, kdy se u nich noční poluce poprvé vyskytly – v takovém případě tuto otázku nevyplní a budou zahrnuti pouze do analýzy sociosexuality a partnerské spokojenosti.

Absence otce

Respondenti uvedou, do kolika let vyrůstali v jedné domácnosti se svým otcem. Pokud byl otec nepřítomen od narození, bude odpověď na tuto otázku nula.

4.5 Procedura

Respondenti budou oslovováni přes sociální sítě, především ve skupinách pro účastníky výzkumů (např. Sdílíme dotazníky, Studentské dotazníky, Dotazníky k vyplnění, Dotazníky k diplomkám...aneb potřebuji respondenty atd.), dále ve skupinách sdružujících současné i bývalé studenty různých vysokých škol (např. Studenti Psychologie FF UK, PedF UK, FIT ČVUT – nabídky/poptávky práce, Studenti a absolventi Fakulty stavební ČVUT v Praze atd.) a středních škol (např. Absolventi AG, Absolventi Zatlanky, Absolventi Akademie řemesel atd.).

Sběr dat bude probíhat administrací dotazníků přes online platformu Qualtrics. Na začátku respondenti potvrdí informovaný souhlas s účastí ve výzkumu a se zpracováním osobních údajů. Informovaný souhlas bude obsahovat i informace o průběhu a cílech výzkumu, se kterými tímto budou respondenti seznámeni. Respondenti budou rovněž zpraveni o tom, že na vyplňování dotazníků budou mít tolik času, kolik potřebují, a že by jejich odpovědi měly být co nejupřímnější. Jako první respondenti vyplní demografické údaje (pohlaví a věk), svou sexuální orientaci a zda jsou či někdy byli v partnerském vztahu trvajícím alespoň 6 měsíců. Respondentům, kteří nepotvrdí informovaný souhlas nebo kteří nesplní výše uvedené podmínky pro účast ve výzkumu, bude jejich účast ve studii automaticky ukončena. Následně respondenti vyplní dotazníky na kvalitu vztahu s otcem, na partnerskou spokojenost a na sociosexualitu (viz 4.4 Měřicí nástroje) v randomizovaném pořadí. Po vyplnění dotazníků budou mít respondenti možnost zanechat zpětnou vazbu nebo jakýkoli dotaz, který je k výzkumnému projektu napadne. V případě dotazů budou respondenti přesměrováni na další internetový odkaz, aby nebylo možné spojit jejich odpovědi s jejich kontaktem. Na tomto odkaze napíšou svůj dotaz a svoji e-mailovou adresu, na kterou jim bude zaslána odpověď či výsledky studie. Účast ve výzkumu bude zcela dobrovolná a bez nároku na finanční kompenzaci. Celková doba vyplňování respondentům zabere přibližně 15 minut.

4.6 Statistická analýza

Pro zpracování a analýzu dat bude použit statistický software Jamovi. Jako první bude pomocí statistických testů a grafů ověřeno, že jsou splněny všechny podmínky pro další analýzu (zejména lineární rozložení dat a homoskedasticita). Výsledky dosahující hladiny významnosti $p < 0,05$ budou považovány za statisticky významné.

Pro měření kvality vztahu s otcem bude použita z s-EMBU dotazníku pouze škála emoční vřelost, která neobsahuje reverzní otázky, tedy čím vyššího skóru participant dosáhne, tím vyšší je jeho kvalita vztahu s otcem. Pro analýzu sociosexuality bude použit celkový skór, tedy čím vyšší skór, tím vyšší sociosexualita. Partnerská spokojenost tvoří jednu dimenzi, tedy čím vyššího skóru participant dosáhne, tím vyšší je jeho spokojenost v partnerství.

Pro zodpovězení první výzkumné otázky, která se zabývá vlivem absence otce a kvality vztahu s otcem na pohlavní zrání, bude spočítána korelace mezi věkem, do kterého respondenti vyrůstali se svým otcem v jedné domácnosti (nezávisle proměnná) a načasováním jejich prvních nočních polucí (závisle proměnná). Dále bude spočítána korelace mezi emoční vřelostí v jejich vztahu s otcem (nezávisle proměnná) a načasováním jejich prvních nočních polucí (závisle proměnná).

Druhá výzkumná otázka zabývající se vlivem absence otce a kvality vztahu s otcem na sociosexualitu bude stejně jako první výzkumná otázka testována dvěma korelacemi. Bude spočítána korelace mezi věkem, do kterého respondenti vyrůstali se svým otcem v jedné domácnosti (nezávisle proměnná) a jejich sociosexualitou (závisle proměnná) a následně bude spočítána korelace mezi emoční vřelostí v jejich vztahu s otcem (nezávisle proměnná) a jejich sociosexualitou (závisle proměnná).

V rámci zpracování třetí výzkumné otázky, která se zabývá vlivem absence otce a kvality vztahu s otcem na partnerskou spokojenost, bude spočítána korelace mezi věkem, do kterého respondenti vyrůstali se svým otcem v jedné domácnosti (nezávisle proměnná) a jejich partnerskou spokojeností (závisle proměnná) a dále korelace mezi emoční vřelostí v jejich vztahu s otcem (nezávisle proměnná) a jejich partnerskou spokojeností (závisle proměnná).

4.7 Etika výzkumu

Respondenti budou prostřednictvím informovaného souhlasu před účastí seznámeni s podmínkami, průběhem a cíli výzkumu. Budou zpraveni o tom, že účast v této studii je anonymní a že v případě jakéhokoli diskomfortu, například při prožívání nepříjemných pocitů smutku či hněvu spojených se vzpomínkami na chybějícího otce nebo na konfliktní situace s otcem, je možné kdykoli plnění přerušit nebo vlastní účast ukončit. Bude také možné obrátit se přímo na hlavního řešitele, který může poskytnout telefonickou krizovou intervenci, popř. přeměřovat na jinou odbornou pomoc. Nicméně vzhledem k tomu, že všechny administrované dotazníky jsou standardizované a široce užívané, neočekáváme, že by v tomto ohledu byli respondenti ve zvýšeném riziku psychického diskomfortu. Respondentům bude též sděleno, že jimi poskytnuté informace poslouží výhradně k potřebám výzkumu a bez jejich souhlasu nebudou poskytnuty žádné třetí straně. Ochrana dat bude zajištěna jejich uložením na počítači a přenosném externím médiu (jako záloha v případě poruchy počítače) chráněných heslem, ke kterým bude mít přístup pouze výzkumný tým. Projekt bude před realizací předložen ke schválení Komisi pro etiku ve výzkumu na FF UK. Po vyplnění všech požadovaných údajů a dotazníkových položek bude respondentům poskytnut prostor pro vlastní poznámky, připomínky či komentáře k jakékoli části výzkumu. Jelikož sběr dat bude probíhat v online prostředí, bude tato možnost zpětné vazby primárně v psané podobě. Respondentům bude nabídnuto, že po ukončení studie jim budou zaslány výsledky studie.

5 Diskuze

V literárně přehledové části byla představena teorie životních strategií jako teoretický rámec pro vysvětlení vlivu absence otce na partnerské vztahy. Absence otce je významný stresor, který je spojen s nepříznivými podmínkami prostředí a způsobuje tak u potomků rychlejší životní strategii (Hehman & Salmon, 2019), mezi jejíž projevy patří rychlejší pohlavní zrání, dřívější a četnější reprodukce a v průměru nižší investice do potomstva (Del Giudice et al., 2015). Z dosavadních studií je patrné, že absence otce má vliv na různé aspekty partnerských vztahů: načasování prvního sexuálního vztahu (Mendle et al., 2009; Sheppard & Sear, 2011), počet sexuálních partnerů (Hehman & Salmon, 2019; Quinlan, 2003), či spokojenost v partnerském vztahu (Reuven-Krispin et al., 2021). Tyto efekty se mohou lišit v závislosti na pohlaví. U mužů je přesné stanovení pohlavní dospělosti komplikované (Goldstein, 2011; Hehman & Salmon, 2021), proto se většina studií zaměřila na ženy a na načasování menarche (Webster et al., 2014). Z dřívější menarche se usuzovalo na dřívější začátek sexuálních aktivit a více sexuálních partnerů u žen vyrůstajících bez otce a některé studie tuto hypotézu podpořily (např. Alvergne et al., 2008; Mendle et al., 2009; Quinlan, 2003). Nicméně jiné studie zjistily, že absence otce má na začátek sexuálních aktivit a na počet sexuálních partnerů u žen vliv nehledě na jejich rychlejší pohlavní zrání (Anderson, 2015; Hehman & Salmon, 2021), což naznačuje, že absence otce může partnerské vztahy ovlivňovat i jinými mechanismy než pouze skrz rychlejší pohlavní zralost. Další mechanismy, které by mohly tento efekt vysvětlit, jako například dědičnost, otcovská kontrola nebo sociální učení, však nemají dostatečně silnou empirickou podporu, a to zvláště proto, že nebyly dosud zkoumány přímo jako moderátory vlivu absence otce na partnerské vztahy.

Vliv absence otce na muže je dosud zmapován výrazně méně než u žen zřejmě proto, že u mužů nebyl dopad na dřívější pohlavní zrání potvrzen tak spolehlivě jako u žen (Hehman & Salmon, 2019). U mužů totiž neexistuje ekvivalent pohlavní zralosti k ženské menarche (Hehman & Salmon, 2021) a jednotlivé výzkumné designy používají k měření pohlavního zrání různé projevy, jako např. noční poluce (Campbell et al., 2005), mutace hlasu (Sheppard & Sear, 2011) či Tannerovu škálu fyzického vývoje (Alotaibi, 2019), které však jsou projevy pouze pohlavního zrání, nikoli pohlavní zralosti, resp. připravenosti k reprodukci (jako menarche u žen). Z nedostatku výzkumů na efekt absence otce na rychlejší pohlavní zrání u mužů někteří autoři došli k závěru, že muži jsou vůči tomuto stresoru rezistentnější než ženy (Belsky et al., 2007), takže pozornost na

další oblasti, které mohou být absencí otce ovlivněny (jako například partnerské vztahy), byla věnována ve větší míře ženám. Studií zabývajících se dopadem absence otce na partnerské vztahy u mužů proto bylo provedeno zatím pouze několik a jejich výsledky nejsou konzistentní (James et al., 2012). Tyto studie zdůrazňují, že efekt se může lišit v závislosti na věku dítěte, během kterého je otec nepřítomen, což ve významném podílu výzkumů zaměřených na ženy nebylo bráno v potaz. Většina těchto studií se shoduje, že od čím ranějšího věku dítěte je otec nepřítomen, tím rychlejší má člověk životní strategii (Hehman & Salmon, 2019), resp. některé její projevy, jako např. vyšší sociosexualitu (Salmon et al., 2016; Sheppard & Sear, 2011), což je v souladu s výsledky studií zaměřených na ženy. Některé z těchto studií však také naznačují, že od jedenáctého roku věku může mít absence otce u mužů za následek naopak pomalejší životní strategii (Hehman & Salmon, 2019), resp. některé její projevy, jako např. opožděnou pubertu (Sheppard & Sear, 2011), zatímco jiné studie tento efekt nenalezly (James et al., 2012; Salmon et al., 2016). Proto je potřeba provést na toto téma více studií a pokud možno i na jiných než WEIRD populacích, neboť bylo zjištěno, že efekt absence otce se může mezi WEIRD a non-WEIRD populacemi lišit (Sear et al., 2019; Sohn, 2017b). Je také potřeba v dalších studiích brát v potaz, zda je absence otce způsobena odchodem otce z domácnosti (např. v důsledku rozvodu) či úmrtím otce, neboť se ukazuje, že domácnosti, ve kterých otec chybí v důsledku úmrtí, se více podobají domácnostem, kde je otec přítomen (Shenk et al., 2013; Sheppard et al., 2014). To může v případě nerozlišování těchto dvou typů absencí otce způsobit zkreslení výsledků (Anderson, 2015; Hetherington, 1972; Sitokozile & Herbert, 2019). Dosud také vůbec není zmapován dopad přítomnosti nevlastního otce na partnerské vztahy u mužů, přestože u žen byla na toto téma provedena již řada studií (např. Alvergne et al., 2008; Ellis & Garber, 2000; Quinlan, 2003).

Hlavním cílem navrhovaného výzkumu je testovat vliv (absence) otce na pohlavní zrání a na partnerské vztahy u mužů. Několik studií již zkoumalo vliv absence otce na pohlavní zrání a počet sexuálních partnerek, ale dosud pouze jediná studie zkoumala dopad na partnerskou spokojenost (Reuven-Krispin et al., 2021). Proto by hlavním přínosem tohoto výzkumu byla v první řadě replikace dosavadních zjištění. Většina těchto studií vycházela z předpokladu, že muži (i ženy) jsou ovlivněni mj. i kvalitou rodičovské péče, které se dětem vyrůstajícím bez otce dostává zpravidla méně než dětem vyrůstajícím s oběma rodiči (Flouri & Buchanan, 2004; Marlowe, 2000). Žádná z těchto

studií však ve výzkumných designech nezohledňovala možnost, že někteří otcové, kteří nežijí se svým dítětem v jedné domácnosti (a tudíž jsou považováni za nepřítomné otce), mohou dítěti poskytovat kvalitní péči, zatímco někteří otcové, kteří se svým dítětem v jedné domácnosti žijí, o něj pečují velice málo nebo vůbec, v extrémních případech mu dokonce působí utrpení v podobě týrání, sexuálního zneužívání apod. Zde navrhovaný výzkum tuto možnost zohledňuje měřením emoční vřelosti ve vztahu s otcem (která je asociována s rodičovskou péčí; Boll et al., 2003; Schober, 2012) jako nezávisle proměnné. Další předností navrhovaného výzkumu je měření sociosexuality místo pouhého počtu sexuálních partnerů, díky čemuž tento výzkum nabízí vzhled rovněž do postojů vůči partnerským vztahům u mužů vyrůstajících bez otce.

Předkládaný výzkum má i své limity. Předně odpověď na otázku ohledně načasování pohlavní zralosti (resp. první noční poluce) nemusí být stoprocentně spolehlivá ani v období puberty, natožpak s odstupem několika (desítek) let (Campbell et al., 2005). Rozpomínání na tuto událost může být značně zkresleno a někdo pravděpodobně nebude schopen ani přibližně určit, kdy k ní došlo. U mužů bohužel neexistuje mnoho projevů pohlavního zrání, které by byly tak snadno vybavitelné nebo dohledatelné jako menarche u žen. Možná alternativa k první noční poluci jako markeru pohlavního dospívání je pubertální růstový výšvih. Jedná se o období, během kterého dochází k rapidnímu tělesnému nárůstu, které končí finální výškou (Michálek & Dostalová Kopečná, 2008). Výhodou využití pubertálního růstového výšvihu jako markeru pohlavního dospívání je vysoká spolehlivost jeho datování, neboť záznam, kdy pubertální růstový výšvih začal, zůstává archivován u dětského lékaře do 29 let věku každého pacienta (Bláhová et al., 2019). Získání této informace pro výzkum od všech potřebných respondentů by však bylo velice náročné, neboť každý respondent by musel kontaktovat svého bývalého pediatra a potřebný údaj si vyžádat. Je velice pravděpodobné, že mnozí respondenti by nebyli ochotni tento postup absolvovat, pokud by za to nedostali dostatečné finanční ohodnocení, což by významně zvýšilo náklady na realizaci výzkumu. Další komplikací by byla nutnost sběru dat pro výzkum ve dvou fázích. V první fázi by respondenti vyplnili všechny dotazníky a další požadované údaje (viz 4 Návrh výzkumného projektu) a ve druhé fázi by poskytli (jakmile by ho získali) údaj o načasování svého pubertálního růstového výšvihu, což by s největší pravděpodobností znamenalo, že někteří respondenti by se druhé fáze nezúčastnili, a bylo by proto nutné oslovit větší množství respondentů.

Dalším limitem, který je spojen se všemi studiemi zkoumajícími vliv absence otce na partnerské vztahy, je komplexnost celé problematiky. Existuje řada dalších proměnných, které mohou vysvětlit větší či menší část zjištěného efektu a které není možné nikdy kontrolovat úplně všechny, neboť všechny možné související proměnné dosud nejsou známy. Ve zde navrhovaném výzkumu jsou tyto proměnné měřeny, resp. kontrolovány pouze tři (kvalita vztahu s otcem, sexuální orientace a věk, ve kterém byl otec (ne)přítomen), nicméně existuje řada dalších proměnných, které byly v jiných výzkumech rovněž kontrolovány či zahrnuty do analýzy, například důvod absence otce (rozvod/rozchod nebo úmrtí), vzdělání, socioekonomický status, geografická poloha a další (Hehman & Salmon, 2019). V budoucnu je proto potřeba v rámci výzkumných designů brát ohled na různé další matoucí proměnné a testovat jejich efekt na vliv absence otce.

Poznatky získané z navrhovaného výzkumu mohou přispět k poznání v oblasti dopadu absence otce na partnerské vztahy. Studií na toto téma zaměřených na muže bylo publikováno dosud velice málo, proto by výsledky tohoto výzkumu mohly podpořit či zpochybnit některé zatím dosud nedostatečně empiricky zakotvené závěry, například že absence otce má u mužů negativní dopad na kvalitu partnerských vztahů (Reuven-Krispin et al., 2021). Tyto výsledky by byly navíc obohaceny o měření kvality vztahu s otcem, která může objasnit část efektu absence otce na partnerské vztahy a kterou ostatní studie do svých výzkumných designů dosud nezahrnovaly. V případě, že by byly výsledky dosavadních studií podpořeny, mohla by se tato zjištění stát inspirací pro aplikovaný výzkum, jehož závěry by mohly být uplatnitelné například v individuální či párové terapii. V rámci psychoterapeutického procesu je běžné věnovat významnou pozornost prostředí z klientova raného dětství, kterému zvláště psychodynamické směry připisují klíčový význam (pro přehled Warren, 1998). Proto zjištění, že absence otce má za následek například vyšší sociosexualitu a nižší spokojenost v partnerských vztazích u mužů, by mohlo pomoci psychoterapeutům lépe zacílit léčbu a klientům lépe pochopit okolnosti a souvislosti svých obtíží spojených s partnerskými vztahy. V párové terapii, ve které je častým tématem nevěra (Atkins et al., 2005; Baucom et al., 2017), by poznatek, že muž má vyšší tendenci k navazování krátkodobých nezávazných vztahů a ve vztazích je méně spokojený, pomohl partnerce pochopit, že příčina potíží nemusí spočívat jen v ní nebo v jejím partnerovi, nýbrž i ve skutečnosti, že její partner vyrůstal bez otce. Kromě individuální a párové terapie by mohlo být přínosné komunikovat zjištění o negativním

dopadu absence otce na muže (i na ženy) plošně, například pomocí různých osvětových programů, kampaní, seminářů či webinářů. Jako se po rozsáhlé kampani dostalo do povědomí široké veřejnosti poznání, že kouření cigaret znamená významné riziko pro zdraví (Bayer & Colgrove, 2002; Bergamaschi et al., 2000), podobně by se dala různými kanály sdělovat veřejnosti rizika spojená s vyrůstáním bez otce, resp. bez kvalitní otcovské péče. Cílem této kampaně by bylo jednak zvýšit povědomí veřejnosti o této problematice, jednak motivovat stávající i budoucí otce, aby se více a aktivněji zapojovali do péče o své potomky, ať už s nimi bydlí v jedné domácnosti či nikoli, a v neposlední řadě také motivovat nevlastní otce k co nejkvalitnějšímu zastoupení biologických otců v otcovské péči, a to zvláště v případech, kdy biologický otec není vůbec dostupný. Pro všechny tyto intervence je však třeba mnohem robustnější empirické podpory, ke které by zde navrhovaný výzkumný projekt mohl přispět.

6 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo shrnout současný stav poznání týkající se absence otce v souvislosti s partnerskými vztahy u mužů. V první kapitole byla popsána teorie životních strategií, která nabízí vysvětlující rámec pro vliv absence otce na potomky z vývojové perspektivy. Byly popsány rychlá a pomalá životní strategie, jejich projevy a podmínky, za kterých je výhodnější jedna nebo druhá. Druhá kapitola se zaměřila na pohlavní zrání, které bylo předmětem mnoha studií zkoumajících dopad absence otce a jehož načasování má významný vliv na budoucí sexuální život, a tedy i na partnerské vztahy. Třetí kapitola představila krátkodobou a dlouhodobou párovací strategii, které mohou být za různých podmínek prostředí více či méně výhodné, a to i v závislosti na pohlaví. Následně byly představeny studie zaměřené na vliv absence otce na partnerské vztahy u žen a mužů.

Cílem navrženého výzkumného projektu je rozšířit dosud značně omezené poznání v oblasti vlivu absence otce a kvality vztahu s otcem na partnerské vztahy u mužů. Zaměření navrhovaného výzkumu je zejména na partnerskou spokojenost, která je podle teoretických předpokladů i podle jediné dosud provedené studie u mužů vyrůstajících bez otce nižší než u mužů, kterým otec v dětství nechyběl. Zkoumán bude i vliv absence otce a kvality vztahu s otcem na sociosexualitu a na načasování pohlavního zrání, které budou podle teorie životních strategií a podle většiny dosavadních výzkumů ovlivněny směrem k rychlejšímu konci kontinua životních strategií.

Další výzkumy na toto téma by se mohly zaměřit v první řadě na spolehlivé metody měření pohlavního zrání u mužů, u kterých (na rozdíl od žen) v současnosti neexistuje jednotný postup. Dále by bylo vhodné se v dalších studiích zaměřit nejen na přítomnost nebo absenci otce ve stejné domácnosti, nýbrž i na kvalitu vztahu s otcem, neboť se jedná o jemnější škálu, která může zachytit dopad snížené otcovské péče s vyšší přesností. Rozvoj poznání v této oblasti se neobejde bez replikací dosavadních zjištění, neboť u tak komplexních fenoménů, jako jsou absence otce a partnerské vztahy, nelze činit příliš jisté závěry na základě několika málo studií. Především by však bylo přínosné, aby se více výzkumů zaměřilo i na muže, neboť většina dosavadních studií zkoumala pouze ženy, a to i navzdory opakovaným důkazům, že muži jsou absencí otce rovněž zasaženi.

Seznam použité literatury

- Addo, O. Y., Miller, B. S., Lee, P. A., Hediger, M. L., & Himes, J. H. (2014). Age at hormonal onset of puberty based on luteinizing hormone, inhibin B, and body composition in preadolescent US girls. *Pediatric Research*, 76(6), Article 6. <https://doi.org/10.1038/pr.2014.131>
- Adler, N. E., Boyce, W. T., Chesney, M. A., Folkman, S., & Syme, S. L. (1993). Socioeconomic Inequalities in Health: No Easy Solution. *JAMA*, 269(24), 3140–3145. <https://doi.org/10.1001/jama.1993.03500240084031>
- Aguilera-Guzmán, R. M., Salgado de Snyder, V. N., Romero, M., & Medina-Mora, M. E. (2004). Paternal absence and international migration: Stressors and compensators associated with the mental health of Mexican teenagers of rural origin. *Adolescence*, 39(156).
- Ahmad, M. S. Q. A. (2014). Effects of father absence on children's academic performance. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 3(1), 1–6.
- Alotaibi, M. F. (2019). Physiology of puberty in boys and girls and pathological disorders affecting its onset. *Journal of Adolescence*, 71, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.12.007>
- Alvergne, A., Faurie, C., & Raymond, M. (2008). Developmental plasticity of human reproductive development: Effects of early family environment in modern-day France. *Physiology & Behavior*, 95(5), 625–632. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2008.09.005>
- Amato, P. R., & Rezac, S. J. (1994). Contact with nonresident parents, interparental conflict, and children's behavior. *Journal of family issues*, 15(2), 191–207.

- Anderson, K. G. (2015). Father Absence, Childhood Stress, and Reproductive Maturation in South Africa. *Human Nature*, 26(4), 401–425.
<https://doi.org/10.1007/s12110-015-9243-6>
- Anderson, K. G. (2017). Adverse childhood environment: Relationship with sexual risk behaviors and marital status in a large American sample. *Evolutionary Psychology*, 15(2), 1474704917710115.
- Antfolk, J., & Sjölund, A. (2018). High parental investment in childhood is associated with increased mate value in adulthood. *Personality and Individual Differences*, 127, 144–150. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.02.004>
- Arlettaz, R., Christe, P., & Schaub, M. (2017). Food availability as a major driver in the evolution of life-history strategies of sibling species. *Ecology and Evolution*, 7(12), 4163–4172. <https://doi.org/10.1002/ece3.2909>
- Arrindell, W. A., Sanavio, E., Aguilar, G., Sica, C., Hatzichristou, C., Eisemann, M., Recinos, L. A., Gaszner, P., Peter, M., Battagliese, G., Kállai, J., & van der Ende, J. (1999). The development of a short form of the EMBU1Swedish acronym for Egna Minnen Beträffande Uppfostran (“My memories of upbringing”).1: Its appraisal with students in Greece, Guatemala, Hungary and Italy. *Personality and Individual Differences*, 27(4), 613–628.
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00192-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00192-5)
- Asendorpf, J. B., & Penke, L. (2005). A mature evolutionary psychology demands careful conclusions about sex differences. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 275–276.
- Ashley, M., & Mecke, A.-C. (2013). „Boyes are apt to change their voice at about fourteene yeeres of age”: An historical background to the debate about longevity

- in boy treble singers. *Reviews of Research in Human Learning and Music*, 1, 1–19. <https://doi.org/10.6022/journal.rrhlm.2013001>
- Astone, N. M., & McLanahan, S. S. (1994). Family structure, residential mobility, and school dropout: A research note. *Demography*, 31(4), 575–584.
- Atkins, D. C., Yi, J., Baucom, D. H., & Christensen, A. (2005). Infidelity in couples seeking marital therapy. *Journal of Family Psychology*, 19(3), 470.
- Baams, L., Dubas, J. S., Overbeek, G., & van Aken, M. A. G. (2015). Transitions in Body and Behavior: A Meta-Analytic Study on the Relationship Between Pubertal Development and Adolescent Sexual Behavior. *Journal of Adolescent Health*, 56(6), 586–598. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.11.019>
- Babaeizad, A., Fallahchai, R., & Abbasnejad, T. (2022). Mate-value and relationship satisfaction: The moderating roles of mate retention behaviors. *PLOS ONE*, 17(1), e0262154. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262154>
- Bailey, J. M., Kirk, K. M., Zhu, G., Dunne, M. P., & Martin, N. G. (2000). Do individual differences in sociosexuality represent genetic or environmentally contingent strategies? Evidence from the Australian twin registry. *Journal of personality and social psychology*, 78(3), 537.
- Bandura, A. (1969). Social-learning theory of identificatory processes. *Handbook of socialization theory and research*, 213, 262.
- Barash, I. A., Cheung, C. C., Weigle, D. S., Ren, H., Kabigting, E. B., Kuijper, J. L., Clifton, D. K., & Steiner, R. A. (1996). Leptin is a metabolic signal to the reproductive system. *Endocrinology*, 137(7), 3144–3147. <https://doi.org/10.1210/en.137.7.3144>
- Bártová, K., Štěrbová, Z., Varella, M. A. C., & Valentova, J. V. (2020). Femininity in men and masculinity in women is positively related to sociosexuality.

Personality and Individual Differences, 152, 109575.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109575>

Baucom, D. H., Pentel, K. Z., Gordon, K. C., & Snyder, D. K. (2017). An integrative approach to treating infidelity in couples. In *Foundations for couples' therapy* (s. 206–215). Routledge.

Bayer, R., & Colgrove, J. (2002). Science, Politics, and Ideology in the Campaign Against Environmental Tobacco Smoke. *American Journal of Public Health*, 92(6), 949–954. <https://doi.org/10.2105/AJPH.92.6.949>

Beaujouan, É., & Toulemon, L. (2021). European countries with delayed childbearing are not those with lower fertility. *Genus*, 77(1), 2.
<https://doi.org/10.1186/s41118-020-00108-0>

Belo, N. E. (2014). *Attitudes towards marriage on the sexual behaviours of female adolescents raised by single mothers* [PhD Thesis].

Belsky, J. (2012). The Development of Human Reproductive Strategies: Progress and Prospects. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 310–316.
<https://doi.org/10.1177/0963721412453588>

Belsky, J., Schlomer, G. L., & Ellis, B. J. (2012). Beyond cumulative risk: Distinguishing harshness and unpredictability as determinants of parenting and early life history strategy. *Developmental Psychology*, 48, 662–673.
<https://doi.org/10.1037/a0024454>

Belsky, J., Steinberg, L. D., Houts, R. M., Friedman, S. L., DeHart, G., Cauffman, E., Roisman, G. I., Halpern-Felsher, B. L., Susman, E., & Network, T. N. E. C. C. R. (2007). Family Rearing Antecedents of Pubertal Timing. *Child Development*, 78(4), 1302–1321. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01067.x>

- Belsky, J., Steinberg, L., & Draper, P. (1991). Childhood Experience, Interpersonal Development, and Reproductive Strategy: An Evolutionary Theory of Socialization. *Child Development*, 62(4), 647–670.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1991.tb01558.x>
- Ben Hamida, S., Mineka, S., & Bailey, J. M. (1998). Sex differences in perceived controllability of mate value: An evolutionary perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 953–966. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.4.953>
- Bergamaschi, A., Gambi, A., Gentilini, F., Monti, C., Stampi, S., & Zanetti, F. (2000). Tobacco smoking among high school students in Romagna (Italy) and evaluation of a prevention campaign. *Substance use & misuse*, 35(9), 1277–1295.
- Beunen, G. P., Rogol, A. D., & Malina, R. M. (2006). Indicators of Biological Maturation and Secular Changes in Biological Maturation. *Food and Nutrition Bulletin*, 27(4_suppl5), S244–S256.
<https://doi.org/10.1177/15648265060274S508>
- Binter, J., Hladký, T., Machová, K., Říha, D., & Boschetti, S. (2022). *Validation of BIS/BAS, SIS/SES-SF and SOI-R Questionnaires in Two Czech Sample*.
<https://doi.org/10.31234/osf.io/vca7u>
- Black, C. J., Figueredo, A. J., & Jacobs, W. J. (2020). Life History Theory. In V. Zeigler-Hill & T. K. Shackelford (Ed.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (s. 2635–2640). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_1542
- Bláhová, K., Fencl, F., & Lebl, J. (2019). *Pediatrická propedeutika*. Galén.

- Blanchard, R. W., & Biller, H. B. (1971). Father availability and academic performance among third-grade boys. *Developmental Psychology, 4*, 301–305.
<https://doi.org/10.1037/h0031022>
- Bleu, J., Bessa-Gomes, C., & Laloi, D. (2012). Evolution of female choosiness and mating frequency: Effects of mating cost, density and sex ratio. *Animal Behaviour, 83*(1), 131–136. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2011.10.017>
- Bogaert, A. F. (2005). Age at puberty and father absence in a national probability sample. *Journal of Adolescence, 28*(4), 541–546.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2004.10.008>
- Bogaert, A. F. (2008). Menarche and father absence in a national probability sample. *Journal of Biosocial Science, 40*(4), 623–636.
<https://doi.org/10.1017/S0021932007002386>
- Boll, T., Ferring, D., & Filipp, S.-H. (2003). Perceived parental differential treatment in middle adulthood: Curvilinear relations with individuals' experienced relationship quality to sibling and parents. *Journal of Family Psychology, 17*(4), 472.
- Bradshaw, J., Ditch, J., Holmes, H., & Vilhiteford, P. (1993). A Comparative Study of Child Support in Fifteen Countries. *Journal of European Social Policy, 3*(4), 255–271. <https://doi.org/10.1177/095892879300300402>
- Braithwaite, S., & Holt-Lunstad, J. (2017). Romantic relationships and mental health. *Current Opinion in Psychology, 13*, 120–125.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.04.001>
- Bralić, I., Tahirović, H., Matanić, D., Vrdoljak, O., Stojanović-Špehar, S., Kovačić, V., & Blažeković-Milaković, S. (2012). Association of early menarche age and

- overweight/obesity. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 25(1–2), 57–62. <https://doi.org/10.1515/jpem-2011-0277>
- Brooks, R. C., Blake, K. R., & Fromhage, L. (2022). Effects of gender inequality and wealth inequality on within-sex mating competition under hypergyny. *Evolution and Human Behavior*, 43(6), 501–509. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2022.08.006>
- Brumbach, B. H., Figueredo, A. J., & Ellis, B. J. (2009). Effects of Harsh and Unpredictable Environments in Adolescence on Development of Life History Strategies. *Human Nature*, 20(1), 25–51. <https://doi.org/10.1007/s12110-009-9059-3>
- Brunello, G., Weber, G., & Weiss, C. (2012). *Books are forever: Early life conditions, education and lifetime income*.
- Buhi, E. R., & Goodson, P. (2007). Predictors of adolescent sexual behavior and intention: A theory-guided systematic review. *Journal of adolescent health*, 40(1), 4–21.
- Buss, D. (2015). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. Psychology Press.
- Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00023992>
- Buss, D. M. (2006). Strategies of Human Mating. *Psihologijske Teme*, 15(2), 239–260.
- Buss, D. M., & Shackelford, T. K. (2008). Attractive women want it all: Good genes, economic investment, parenting proclivities, and emotional commitment. *Evolutionary Psychology*, 6(1), 147470490800600130.

- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual Strategies Theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, *100*, 204–232.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.2.204>
- Buunk, A. P., Figueredo, A. J., & Leckie, G. (2021). Father absence as related to life history strategy in Suriname among adults. *Evolutionary Behavioral Sciences*, *15*, 292–298. <https://doi.org/10.1037/ebs0000253>
- Campbell, A. (2013). *A Mind Of Her Own: The evolutionary psychology of women*. OUP Oxford.
- Campbell, B. C., Prossinger, H., & Mbzivo, M. (2005). Timing of Pubertal Maturation and the Onset of Sexual Behavior among Zimbabwe School Boys. *Archives of Sexual Behavior*, *34*(5), 505–516. <https://doi.org/10.1007/s10508-005-6276-7>
- Comings, D. E., Muhleman, D., Johnson, J. P., & MacMurray, J. P. (2002). Parent–daughter transmission of the androgen receptor gene as an explanation of the effect of father absence on age of menarche. *Child development*, *73*(4), 1046–1051.
- Conroy-Beam, D., Goetz, C. D., & Buss, D. M. (2016). What predicts romantic relationship satisfaction and mate retention intensity: Mate preference fulfillment or mate value discrepancies? *Evolution and Human Behavior*, *37*(6), 440–448. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2016.04.003>
- Corak, M. (2001). Death and divorce: The long-term consequences of parental loss on adolescents. *Journal of Labor Economics*, *19*(3), 682–715.
- Cui, M., & Fincham, F. D. (2010). The differential effects of parental divorce and marital conflict on young adult romantic relationships. *Personal Relationships*, *17*(3), 331–343. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2010.01279.x>

- Cui, M., Fincham, F. D., & Pasley, B. K. (2008). Young adult romantic relationships: The role of parents' marital problems and relationship efficacy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *34*(9), 1226–1235.
- Culpin, I., Heron, J., Araya, R., Melotti, R., Lewis, G., & Joinson, C. (2014). Father absence and timing of menarche in adolescent girls from a UK cohort: The mediating role of maternal depression and major financial problems. *Journal of Adolescence*, *37*(3), 291–301. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.02.003>
- Darwin, C. (1898). Principles of sexual selection. In *The descent of man and selection in relation to sex, Vol. 1, 2nd ed* (s. 319–399). John Murray.
<https://doi.org/10.1037/12886-008>
- Davies, P. T., & Windle, M. (1997). Gender-specific pathways between maternal depressive symptoms, family discord, and adolescent adjustment. *Developmental Psychology*, *33*, 657–668. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.4.657>
- Davison, K. K., Susman, E. J., & Birch, L. L. (2003). Percent Body Fat at Age 5 Predicts Earlier Pubertal Development Among Girls at Age 9. *Pediatrics*, *111*(4), 815–821. <https://doi.org/10.1542/peds.111.4.815>
- De Genna, N. M., Larkby, C., & Cornelius, M. D. (2011). Pubertal Timing and Early Sexual Intercourse in the Offspring of Teenage Mothers. *Journal of Youth and Adolescence*, *40*(10), 1315–1328. <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9609-3>
- De Leonibus, C., Marcovecchio, M. L., Chiavaroli, V., de Giorgis, T., Chiarelli, F., & Mohn, A. (2014). Timing of puberty and physical growth in obese children: A longitudinal study in boys and girls. *Pediatric Obesity*, *9*(4), 292–299.
<https://doi.org/10.1111/j.2047-6310.2013.00176.x>

- De Sanjose, S., Cortés, X., Méndez, C., Puig-Tintore, L., Torné, A., Roura, E., Bosch, F. X., & Castellsague, X. (2008). Age at sexual initiation and number of sexual partners in the female Spanish population: Results from the AFRODITA survey. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, *140*(2), 234–240. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2008.04.005>
- Del Giudice, M., & Belsky, J. (2011). The development of life history strategies: Toward a multi-stage theory. *The evolution of personality and individual differences*, 154–176.
- Del Giudice, M., Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. (2015a). Life History Theory and Evolutionary Psychology. In *The Handbook of Evolutionary Psychology* (s. 1–27). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119125563.evpsych102>
- Del Giudice, M., Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. (2015b). Life History Theory and Evolutionary Psychology. In *The Handbook of Evolutionary Psychology* (s. 68–95). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470939376.ch2>
- DelPriore, D. J., Schlomer, G. L., & Ellis, B. J. (2017). Impact of fathers on parental monitoring of daughters and their affiliation with sexually promiscuous peers: A genetically and environmentally controlled sibling study. *Developmental Psychology*, *53*, 1330–1343. <https://doi.org/10.1037/dev0000327>
- Dillon, H. M., Adair, L. E., Wang, Z., & Johnson, Z. (2013). Slow and steady wins the race: Life history, mate value, and mate settling. *Personality and Individual Differences*, *55*(5), 612–618.
- Dinh, T., Haselton, M. G., & Gangestad, S. W. (2022). “Fast” women? The effects of childhood environments on women’s developmental timing, mating strategies,

- and reproductive outcomes. *Evolution and Human Behavior*, 43(2), 133–146.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2021.12.001>
- Doyle, G. A. (2012). *The Study of Prosimian Behavior*. Elsevier.
- Draper, P., & Harpending, H. (1982). Father absence and reproductive strategy: An evolutionary perspective. *Journal of anthropological research*, 38(3), 255–273.
- Dufour, D. I., & Sauther, M. I. (2002). Comparative and evolutionary dimensions of the energetics of human pregnancy and lactation. *American Journal of Human Biology*, 14(5), 584–602. <https://doi.org/10.1002/ajhb.10071>
- Edin, K. (1995). Single mothers and child support: The possibilities and limits of child support policy. *Children and Youth Services Review*, 17(1), 203–230.
[https://doi.org/10.1016/0190-7409\(95\)00009-2](https://doi.org/10.1016/0190-7409(95)00009-2)
- Edin, K., & Lein, L. (1997). Work, Welfare, and Single Mothers' Economic Survival Strategies. *American Sociological Review*, 62(2), 253–266.
<https://doi.org/10.2307/2657303>
- Edlund, J. E., & Sagarin, B. J. (2010). Mate value and mate preferences: An investigation into decisions made with and without constraints. *Personality and Individual Differences*, 49(8), 835–839.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.07.004>
- Ellis, B. J. (2004). Timing of Pubertal Maturation in Girls: An Integrated Life History Approach. *Psychological Bulletin*, 130, 920–958. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.6.920>
- Ellis, B. J., Bates, J. E., Dodge, K. A., Fergusson, D. M., John Horwood, L., Pettit, G. S., & Woodward, L. (2003). Does Father Absence Place Daughters at Special Risk for Early Sexual Activity and Teenage Pregnancy? *Child Development*, 74(3), 801–821. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00569>

- Ellis, B. J., Figueredo, A. J., Brumbach, B. H., & Schlomer, G. L. (2009). Fundamental Dimensions of Environmental Risk: The Impact of Harsh versus Unpredictable Environments on the Evolution and Development of Life History Strategies. *Human Nature, 20*(2), 204–268. <https://doi.org/10.1007/s12110-009-9063-7>
- Ellis, B. J., & Garber, J. (2000). Psychosocial Antecedents of Variation in Girls' Pubertal Timing: Maternal Depression, Stepfather Presence, and Marital and Family Stress. *Child Development, 71*(2), 485–501. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00159>
- Ellison, P. T. (2017). Endocrinology, energetics, and human life history: A synthetic model. *Hormones and Behavior, 91*, 97–106. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2016.09.006>
- Emmanuel, M., & Bokor, B. R. (2022). *Tanner Stage*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470280>
- Evans, M. D. R. (1986). American Fertility Patterns: A Comparison of White and Nonwhite Cohorts Born 1903-56. *Population and Development Review, 12*(2), 267–293. <https://doi.org/10.2307/1973111>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods, 39*(2), 175–191.
- Figueredo, A. J., Vásquez, G., Brumbach, B. H., Sefcek, J. A., Kirsner, B. R., & Jacobs, W. J. (2005). The K-factor: Individual differences in life history strategy. *Personality and Individual Differences, 39*(8), 1349–1360. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.06.009>
- Figueredo, A. J., Vásquez, G., Brumbach, B. H., Schneider, S. M. R., Sefcek, J. A., Tal, I. R., Hill, D., Wenner, C. J., & Jacobs, W. J. (2006). Consilience and Life

- History Theory: From genes to brain to reproductive strategy. *Developmental Review*, 26(2), 243–275. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.02.002>
- Flouri, E., & Buchanan, A. (2004). Early father's and mother's involvement and child's later educational outcomes. *British Journal of Educational Psychology*, 74(2), 141–153. <https://doi.org/10.1348/000709904773839806>
- Frankenhuis, W. E., Gergely, G., & Watson, J. S. (2013). Infants May Use Contingency Analysis to Estimate Environmental States: An Evolutionary, Life-History Perspective. *Child Development Perspectives*, 7(2), 115–120. <https://doi.org/10.1111/cdep.12024>
- Freedman, D. S., Khan, L. K., Serdula, M. K., Dietz, W. H., Srinivasan, S. R., & Berenson, G. S. (2002). Relation of Age at Menarche to Race, Time Period, and Anthropometric Dimensions: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, 110(4), e43. <https://doi.org/10.1542/peds.110.4.e43>
- Frisch, R. E., & Revelle, R. (1970). Height and Weight at Menarche and a Hypothesis of Critical Body Weights and Adolescent Events. *Science*, 169(3943), 397–399. <https://doi.org/10.1126/science.169.3943.397>
- Gaml-Sørensen, A., Brix, N., Ernst, A., Lunddorf, L. L. H., & Ramlau-Hansen, C. H. (2021). Father Absence in Pregnancy or During Childhood and Pubertal Development in Girls and Boys: A Population-Based Cohort Study. *Child Development*, 92(4), 1494–1508. <https://doi.org/10.1111/cdev.13488>
- Gangestad, S. W., & Buss, D. M. (1993). Pathogen prevalence and human mate preferences. *Ethology and Sociobiology*, 14(2), 89–96. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(93\)90009-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(93)90009-7)
- Gangestad, S. W., Garver-Apgar, C. E., Simpson, J. A., & Cousins, A. J. (2007). Changes in women's mate preferences across the ovulatory cycle. *Journal of*

Personality and Social Psychology, 92, 151–163. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.1.151>

Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and brain sciences*, 23(4), 573–587.

Garn, S. M., LaVelle, M., & Pilkington, J. J. (1983). Comparisons of fatness in premenarcheal and postmenarcheal girls of the same age. *The Journal of Pediatrics*, 103(2), 328–331. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(83\)80379-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(83)80379-5)

Geary, D. C. (2010). *Male, female: The evolution of human sex differences*, 2nd ed (s. xv, 555). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12072-000>

Geary, D. C., Vigil, J., & Byrd-Craven, J. (2004). Evolution of human mate choice. *The Journal of Sex Research*, 41(1), 27–42.
<https://doi.org/10.1080/00224490409552211>

Gerdes, A. C., Hoza, B., Arnold, L. E., Hinshaw, S. P., Wells, K. C., Hechtman, L., Greenhill, L. L., Swanson, J. M., Pelham, W. E., & Wigal, T. (2007). Child and parent predictors of perceptions of parent—Child relationship quality. *Journal of Attention Disorders*, 11(1), 37–48.

Geronimus, A. (1987). On Teenage Childbearing and Neonatal Mortality in the United States. *Population and Development Review*, 13(2), 245–279.
<https://doi.org/10.2307/1973193>

Gettler, L. T. (2015). Biparental care. In *The International Encyclopedia of Human Sexuality* (s. 1–1). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/9781118896877.wbiehs051>

- Goldstein, J. R. (2011). A Secular Trend toward Earlier Male Sexual Maturity: Evidence from Shifting Ages of Male Young Adult Mortality. *PLOS ONE*, 6(8), e14826. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014826>
- Griffin, R. M., Hayward, A. D., Bolund, E., Maklakov, A. A., & Lummaa, V. (2018). Sex differences in adult mortality rate mediated by early-life environmental conditions. *Ecology letters*, 21(2), 235–242.
- Gruber, J. (2004). Is making divorce easier bad for children? The long-run implications of unilateral divorce. *Journal of Labor Economics*, 22(4), 799–833.
- Guo, S., Lu, H. J., Zhu, N., & Chang, L. (2020). Meta-Analysis of Direct and Indirect Effects of Father Absence on Menarcheal Timing. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01641>
- Halaas, J. L., Gajiwala, K. S., Maffei, M., Cohen, S. L., Chait, B. T., Rabinowitz, D., Lallone, R. L., Burley, S. K., & Friedman, J. M. (1995). Weight-Reducing Effects of the Plasma Protein Encoded by the obese Gene. *Science*, 269(5223), 543–546. <https://doi.org/10.1126/science.7624777>
- Harden, A., Brunton, G., Fletcher, A., & Oakley, A. (2009). Teenage pregnancy and social disadvantage: Systematic review integrating controlled trials and qualitative studies. *BMJ*, 339, b4254. <https://doi.org/10.1136/bmj.b4254>
- Hawkes, K. (2003). Grandmothers and the evolution of human longevity. *American Journal of Human Biology*, 15(3), 380–400. <https://doi.org/10.1002/ajhb.10156>
- Healey, K., Ezard, T., Jones, O., Salguero-Gomez, R., & Buckley, Y. M. (2019). Animal life history is shaped by the pace of life and the distribution of age-specific mortality and reproduction. *Nature Ecology and Evolution*, 3(8), Article 8. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0938-7>

- Hehman, J. A., & Salmon, C. A. (2019). Sex-Specific Developmental Effects of Father Absence on Casual Sexual Behavior and Life History Strategy. *Evolutionary Psychological Science*, 5(1), 121–130. <https://doi.org/10.1007/s40806-018-0173-5>
- Hehman, J. A., & Salmon, C. A. (2021). Differences between Behavior and Maturation: Developmental Effects of Father Absence. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 7(2), 166–182. <https://doi.org/10.1007/s40750-021-00166-4>
- Hendrick, S. S., Dicke, A., & Hendrick, C. (1998). The Relationship Assessment Scale. *Journal of Social and Personal Relationships*, 15(1), 137–142. <https://doi.org/10.1177/0265407598151009>
- Hetherington, E. M. (1972). Effects of father absence on personality development in adolescent daughters. *Developmental psychology*, 7(3), 313.
- Hoffmann, F., Lee, D. S., & Lemieux, T. (2020). Growing Income Inequality in the United States and Other Advanced Economies. *Journal of Economic Perspectives*, 34(4), 52–78. <https://doi.org/10.1257/jep.34.4.52>
- Höhne, S., & Palonciová, J. (2021). Péče a výživa dětí po rozchodu rodičů podle výsledků opatrovnických řízení. *Demografie*, 63, 3–21.
- Hoier, S. (2003). Father absence and age at menarche. *Human Nature: An Interdisciplinary Biosocial Perspective*, 14(3), 209.
- Horn, A. J., & Wong, Y. J. (2014). Fathering gay sons: A typology of fathering concerns and clinical recommendations. *Professional Psychology: Research and Practice*, 45, 247–257. <https://doi.org/10.1037/a0037632>
- Hromatko, I., Bajoghli, H., Rebernjak, B., Joshaghani, N., & Tadinac, M. (2015). Relationship satisfaction as a function of mate value. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 9, 242–256. <https://doi.org/10.1037/ebs0000055>

- Chang, L., & Lu, H. J. (2018). Resource and extrinsic risk in defining fast life histories of rural Chinese left-behind children. *Evolution and Human Behavior*, *39*(1), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2017.10.003>
- Chang, L., Lu, H. J., Lansford, J. E., Skinner, A. T., Bornstein, M. H., Steinberg, L., Dodge, K. A., Chen, B. B., Tian, Q., Bacchini, D., Deater-Deckard, K., Pastorelli, C., Alampay, L. P., Sorbring, E., Al-Hassan, S. M., Oburu, P., Malone, P. S., Di Giunta, L., Tirado, L. M. U., & Tapanya, S. (2019). Environmental harshness and unpredictability, life history, and social and academic behavior of adolescents in nine countries. *Developmental Psychology*, *55*, 890–903. <https://doi.org/10.1037/dev0000655>
- Chen, E., Matthews, K. A., & Boyce, W. T. (2002). Socioeconomic differences in children's health: How and why do these relationships change with age? *Psychological Bulletin*, *128*, 295–329. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.2.295>
- Chisholm, J. S. (1999a). Attachment and time preference. *Human Nature*, *10*(1), 51–83. <https://doi.org/10.1007/s12110-999-1001-1>
- Chisholm, J. S. (1999b). *Death, Hope and Sex: Steps to an Evolutionary Ecology of Mind and Morality*. Cambridge University Press.
- Chumlea, W. C., Schubert, C. M., Roche, A. F., Kulin, H. E., Lee, P. A., Himes, J. H., & Sun, S. S. (2003). Age at Menarche and Racial Comparisons in US Girls. *Pediatrics*, *111*(1), 110–113. <https://doi.org/10.1542/peds.111.1.110>
- James, J., Ellis, B. J., Schlomer, G. L., & Garber, J. (2012). Sex-specific pathways to early puberty, sexual debut, and sexual risk taking: Tests of an integrated evolutionary–developmental model. *Developmental Psychology*, *48*, 687–702. <https://doi.org/10.1037/a0026427>

- Jenkins, J. M., & Curwen, T. (2008). Change in Adolescents' Internalizing Symptomatology as a Function of Sex and the Timing of Maternal Depressive Symptomatology. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 47*(4), 399–405. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31816407db>
- Joensuu, K., Hartikainen, H., Karppinen, S., Jaakkonen, A.-K., & Kuoppa-aho, M. (2021). Developing the collection of statistical food waste data on the primary production of fruit and vegetables. *Environmental Science and Pollution Research, 28*(19), 24618–24627. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09908-5>
- Juul, A., Magnusdottir, S., Scheike, T., Prytz, S., & Skakkebaek, N. E. (2007). Age at voice break in Danish boys: Effects of pre-pubertal body mass index and secular trend. *International Journal of Andrology, 30*(6), 537–542. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2605.2007.00751.x>
- Kahane, J. C. (1982). Growth of the Human Prepubertal and Pubertal Larynx. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 25*(3), 446–455. <https://doi.org/10.1044/jshr.2503.446>
- Kalina, O., Geckova, A. M., Klein, D., Jarcuska, P., Orosova, O., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2013). Mother's and father's monitoring is more important than parental social support regarding sexual risk behaviour among 15-year-old adolescents. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care, 18*(2), 95–103. <https://doi.org/10.3109/13625187.2012.752450>
- Kaplan, H., Hill, K., Lancaster, J., & Hurtado, A. M. (2000). A theory of human life history evolution: Diet, intelligence, and longevity. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews, 9*(4), 156–185. [https://doi.org/10.1002/1520-6505\(2000\)9:4<156::AID-EVAN5>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/1520-6505(2000)9:4<156::AID-EVAN5>3.0.CO;2-7)

- Karande, S., & Kulkarni, M. (2005). Poor school performance. *The Indian Journal of Pediatrics*, 72(11), 961–967. <https://doi.org/10.1007/BF02731673>
- Karapanou, O., & Papadimitriou, A. (2010). Determinants of menarche. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8(1), 115. <https://doi.org/10.1186/1477-7827-8-115>
- Karney, B. R., & Frye, N. E. (2002). „, But we’ve been getting better lately”: Comparing prospective and retrospective views of relationship development. *Journal of personality and social psychology*, 82(2), 222.
- Kearney, A. L., & White, K. M. (2016). Examining the psychosocial determinants of women’s decisions to delay childbearing. *Human Reproduction*, 31(8), 1776–1787. <https://doi.org/10.1093/humrep/dew124>
- Keizer-Schrama, S. M. P. F. de M., & Mul, D. (2001). Trends in pubertal development in Europe. *APMIS*, 109(S103), S164–S170. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0463.2001.tb05762.x>
- Kiess, W., Reich, A., Meyer, K., Glasow, A., Deutscher, J., Klammt, J., Yang, Y., Müller, G., & Kratzsch, J. (1999). A Role for Leptin in Sexual Maturation and Puberty? *Hormone Research in Paediatrics*, 51(Suppl. 3), 55–63. <https://doi.org/10.1159/000053163>
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B., & Martin, C. E. (1953). *Sexual behavior in the human female Philadelphia*. WB Saunders.
- Kinsey, A. C. (1953). *Sexual behavior in the human male, Philadelphia (W. B. Saunders Company) 1953*. <https://opus4.kobv.de/opus4-Fromm/frontdoor/index/index/docId/13535>
- Kinsfogel, K. M., & Grych, J. H. (2004). Interparental Conflict and Adolescent Dating Relationships: Integrating Cognitive, Emotional, and Peer Influences. *Journal of Family Psychology*, 18, 505–515. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.18.3.505>

- Kipke, M. D. (1999). *Adolescent Development and the Biology of Puberty: Summary of a Workshop on New Research*. National Academy Press, 2101 Constitution Ave.
- Knijn, T., Martin, C., & Millar, J. (2007). Activation as a Common Framework for Social Policies towards Lone Parents. *Social Policy & Administration*, 41(6), 638–652. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9515.2007.00576.x>
- Kogan, S. M., Cho, J., Simons, L. G., Allen, K. A., Beach, S. R. H., Simons, R. L., & Gibbons, F. X. (2015). Pubertal Timing and Sexual Risk Behaviors Among Rural African American Male Youth: Testing a Model Based on Life History Theory. *Archives of Sexual Behavior*, 44(3), 609–618. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0410-3>
- Kulin, H. E., Bwibo, N., Mutie, D., & Santner, S. J. (1982). The effect of chronic childhood malnutrition on pubertal growth and development. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 36(3), 527–536. <https://doi.org/10.1093/ajcn/36.3.527>
- Kvardová, N., Radimecká, M., Drápalová, M., & Širůček, J. (2019). Reliabilita a konstruktová validita metody Relationship Assessment Scale. *TESTFÓRUM*, 12, Article 12. <https://doi.org/10.5817/TF2019-12-12123>
- Lamb, M. E., Pleck, J. H., Charnov, E. L., & Levine, J. A. (1985). Paternal Behavior in Humans. *American Zoologist*, 25(3), 883–894.
- Landolt, M. A., Lalumière, M. L., & Quinsey, V. L. (1995). Sex differences in intra-sex variations in human mating tactics: An evolutionary approach. *Ethology and Sociobiology*, 16(1), 3–23. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(94\)00012-V](https://doi.org/10.1016/0162-3095(94)00012-V)
- Lee, J. M., Appugliese, D., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2007). Weight Status in Young Girls and the Onset of Puberty. *Pediatrics*, 119(3), e624–e630. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-2188>

- Lee, J. M., Kaciroti, N., Appugliese, D., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2010). Body Mass Index and Timing of Pubertal Initiation in Boys. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 164*(2), 139–144.
<https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2009.258>
- Lee, J. M., Wasserman, R., Kaciroti, N., Gebremariam, A., Steffes, J., Dowshen, S., Harris, D., Serwint, J., Abney, D., Smitherman, L., Reiter, E., & Herman-Giddens, M. E. (2016). Timing of Puberty in Overweight Versus Obese Boys. *Pediatrics, 137*(2), e20150164. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-0164>
- Lee, Y., & Styne, D. (2013). Influences on the onset and tempo of puberty in human beings and implications for adolescent psychological development. *Hormones and Behavior, 64*(2), 250–261. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2013.03.014>
- Leenstra, T., Petersen, L. T., Kariuki, S. K., Oloo, A. J., Kager, P. A., & Kuile, F. O. ter. (2005). Prevalence and severity of malnutrition and age at menarche; cross-sectional studies in adolescent schoolgirls in western Kenya. *European Journal of Clinical Nutrition, 59*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602031>
- Lenciauskiene, I., & Zaborskis, A. (2008). The effects of family structure, parent—Child relationship and parental monitoring on early sexual behaviour among adolescents in nine European countries. *Scandinavian journal of public health, 36*(6), 607–618.
- Li, H., & Zheng, L. (2021). Associations between early life harshness, parents' parenting style, and relationship quality in China. *Personal Relationships, 28*(4), 998–1016. <https://doi.org/10.1111/pere.12391>
- Li, N. P., Valentine, K. A., & Patel, L. (2011). Mate preferences in the US and Singapore: A cross-cultural test of the mate preference priority model.

- Personality and Individual Differences*, 50(2), 291–294.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.10.005>
- Lippa, R. A. (2009). Sex Differences in Sex Drive, Sociosexuality, and Height across 53 Nations: Testing Evolutionary and Social Structural Theories. *Archives of Sexual Behavior*, 38(5), 631–651. <https://doi.org/10.1007/s10508-007-9242-8>
- Loving, T. J., & Slatcher, R. B. (2013). Romantic relationships and health. In *The Oxford handbook of close relationships* (s. 617–637). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398694.001.0001>
- Lu, H. J., Zhu, X. Q., & Chang, L. (2015). Good genes, good providers, and good fathers: Economic development involved in how women select a mate. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 9, 215–228.
<https://doi.org/10.1037/ebs0000048>
- MacDonald, K. (1993). *Parent-Child Play: Descriptions and Implications*. State University of New York Press.
- Manlove, J., Logan, C., Moore, K. A., & Ikramullah, E. (2008). Pathways from Family Religiosity to Adolescent Sexual Activity and Contraceptive Use. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 40(2), 105–117.
<https://doi.org/10.1363/4010508>
- Marlowe, F. (2000). Paternal investment and the human mating system. *Behavioural Processes*, 51(1), 45–61. [https://doi.org/10.1016/S0376-6357\(00\)00118-2](https://doi.org/10.1016/S0376-6357(00)00118-2)
- Marshall, W. A., & Tanner, J. M. (1969). Variations in pattern of pubertal changes in girls. *Archives of Disease in Childhood*, 44(235), 291–303.
- Marshall, W. A., & Tanner, J. M. (1970). Variations in the Pattern of Pubertal Changes in Boys. *Archives of Disease in Childhood*, 45(239), 13–23.
<https://doi.org/10.1136/adc.45.239.13>

- Marshall, W. A., & Tanner, J. M. (1986). Puberty. In F. Falkner & J. M. Tanner (Ed.), *Postnatal Growth Neurobiology* (s. 171–209). Springer US.
https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0522-2_8
- Marzoli, D., Havlíček, J., & Roberts, S. C. (2018). Human mating strategies: From past causes to present consequences. *WIREs Cognitive Science*, 9(2), e1456.
<https://doi.org/10.1002/wcs.1456>
- Matkovic, V., Ilich, J. Z., Skugor, M., Badenhop, N. E., Goel, P., Clairmont, A., Klisovic, D., Nahhas, R. W., & Landoll, J. D. (1997). Leptin Is Inversely Related to Age at Menarche in Human Females*. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 82(10), 3239–3245.
<https://doi.org/10.1210/jcem.82.10.4280>
- McDowell, J., & Starratt, V. G. (2021). Positive correlation between high mate value and slow life history strategy is moderated by trait heritability. *Biodemography and Social Biology*, 66(1), 27–39.
<https://doi.org/10.1080/19485565.2020.1793660>
- McLanahan, S., Tach, L., & Schneider, D. (2013). The Causal Effects of Father Absence. *Annual Review of Sociology*, 39(1), 399–427.
<https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071312-145704>
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53, 185–204. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.2.185>
- Mendle, J., Harden, K. P., Turkheimer, E., Van Hulle, C. A., D’Onofrio, B. M., Brooks-Gunn, J., Rodgers, J. L., Emery, R. E., & Lahey, B. B. (2009). Associations Between Father Absence and Age of First Sexual Intercourse. *Child Development*, 80(5), 1463–1480. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01345.x>

- McHale, J. P., & Grolnick, W. S. (2001). Retrospect and Prospect in the Psychological Study of Marital and Couple Relationships. In *Retrospect and Prospect in the Psychological Study of Families* (s. 119–146). Routledge.
- Michálek, J., & Dostalová Kopečná, L. (2008). *Pediatrická propedeutika*. Masarykova univerzita.
- Morgan, L. W. (2017). A Nationwide Review of Alimony Legislation, 2007–2016. *Family Law Quarterly*, *51*(1), 39–50.
- Mulligan, C. B., & Rubinstein, Y. (2008). Selection, Investment, and Women's Relative Wages Over Time*. *The Quarterly Journal of Economics*, *123*(3), 1061–1110. <https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.3.1061>
- Neels, K., Theunynck, Z., & Wood, J. (2013). Economic recession and first births in Europe: Recession-induced postponement and recuperation of fertility in 14 European countries between 1970 and 2005. *International Journal of Public Health*, *58*(1), 43–55. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0390-9>
- Newman, S.-R., Butler, J., Hammond, E. H., & Gray, S. D. (2000). Preliminary report on hormone receptors in the human vocal fold. *Journal of Voice*, *14*(1), 72–81. [https://doi.org/10.1016/S0892-1997\(00\)80096-X](https://doi.org/10.1016/S0892-1997(00)80096-X)
- Nielsen, C. T., Skakkebak, N. E., Richardson, D., Darling, J. A. B., Hunater, W. M., Jørgensen, M., Nielsen, A., Ingerslev, O., Keiding, N., & Müller, J. (1986). Onset of the Release of Spermatozoia (Supermarche) in Boys in Relation to Age, Testicular Growth, Pubic Hair, and Height. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *62*(3), 532–535. <https://doi.org/10.1210/jcem-62-3-532>
- Oduwole, O. O., Huhtaniemi, I. T., & Misrahi, M. (2021). The Roles of Luteinizing Hormone, Follicle-Stimulating Hormone and Testosterone in Spermatogenesis

- and Folliculogenesis Revisited. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(23), Article 23. <https://doi.org/10.3390/ijms222312735>
- Ojeda, S. R., & Terasawa, E. (2002). 75—Neuroendocrine Regulation of Puberty. In D. W. Pfaff, A. P. Arnold, S. E. Fahrbach, A. M. Etgen, & R. T. Rubin (Ed.), *Hormones, Brain and Behavior* (s. 589–659). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012532104-4/50077-9>
- Olderbak, S., & Figueredo, A. J. (2010). Life history strategy as a longitudinal predictor of relationship satisfaction and dissolution. *Personality and Individual Differences*, 49(3), 234–239. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.041>
- Pathak, P. K., Tripathi, N., & Subramanian, S. V. (2014). Secular Trends in Menarcheal Age in India-Evidence from the Indian Human Development Survey. *PLOS ONE*, 9(11), e111027. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111027>
- Patch, E. A., & Figueredo, A. J. (2017). Childhood stress, life history, psychopathy, and sociosexuality. *Personality and Individual Differences*, 115, 108–113.
- Patterson, G. R. (1990). *Depression and Aggression in Family Interaction*. Psychology Press.
- Pedersen, W. C., Miller, L. C., Putha-Bhagavatula, A. D., & Yang, Y. (2002). Evolved sex differences in the number of partners desired? The long and the short of it. *Psychological Science*, 13(2), 157–161.
- Penke, L. (2011). Revised sociosexual orientation inventory. *Handbook of sexuality-related measures*, 622, 625.
- Penke, L., & Asendorpf, J. B. (2008). Beyond global sociosexual orientations: A more differentiated look at sociosexuality and its effects on courtship and romantic relationships. *Journal of personality and social psychology*, 95(5), 1113.

- Pepper, G. V., & Nettle, D. (2017). The behavioural constellation of deprivation: Causes and consequences. *Behavioral and Brain Sciences*, 40, e314.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X1600234X>
- Perris, C., Jacobsson, L., Linndström, H., von Knorring, L., & Perris, H. (1980). Development of a new inventory for assessing memories of parental rearing behaviour. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 61(4), 265–274.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1980.tb00581.x>
- Poliaková, M., Mojžišová, V., & Hašto, J. (2007). Skrátený dotazník zapamätaného rodičovského správania ako výskumný klinický nástroj sEMBU. *Psychiatria-Psychosomatika*, 14, 79–88.
- Posner, R. B. (2006). Early Menarche: A Review of Research on Trends in Timing, Racial Differences, Etiology and Psychosocial Consequences. *Sex Roles*, 54(5), 315–322. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9003-5>
- Primate life histories and socioecology* (s. xxiii, 395). (2003).
- Promislow, D. E. L., & Harvey, P. H. (1990). Living fast and dying young: A comparative analysis of life-history variation among mammals. *Journal of Zoology*, 220(3), 417–437. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1990.tb04316.x>
- Quinlan, R. J. (2003). Father absence, parental care, and female reproductive development. *Evolution and Human Behavior*, 24(6), 376–390.
[https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(03\)00039-4](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(03)00039-4)
- Rah, J. H., Shamim, A. A., Arju, U. T., Labrique, A. B., Rashid, M., & Christian, P. (2009). Age of Onset, Nutritional Determinants, and Seasonal Variations in Menarche in Rural Bangladesh. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 27(6), 802–807.

- Ramsey, G. V. (1943). The sexual development of boys. *The American Journal of Psychology*, 56(2), 217–233.
- Reinboth, R. (2012). *Intersexuality in the Animal Kingdom*. Springer Science & Business Media.
- Reinehr, T., & Roth, C. L. (2019). Is there a causal relationship between obesity and puberty? *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(1), 44–54.
[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30306-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30306-7)
- Reuven-Krispin, H., Lassri, D., Luyten, P., & Shahar, G. (2021). Consequences of divorce-based father absence during childhood for young adult well-being and romantic relationships. *Family Relations*, 70(2), 452–466.
- Reznick, D., Bryant, M. J., & Bashey, F. (2002). r- and K-selection revised: The role of population regulation in life-history evolution. *Ecology*, 83(6), 1509–1520.
[https://doi.org/10.1890/0012-9658\(2002\)083\[1509:RAKSRT\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/0012-9658(2002)083[1509:RAKSRT]2.0.CO;2)
- Reznick, D. N., & Ghalambor, C. K. (2005). Selection in Nature: Experimental Manipulations of Natural Populations1. *Integrative and Comparative Biology*, 45(3), 456–462. <https://doi.org/10.1093/icb/45.3.456>
- Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: A meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin*, 128(3), 490–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.3.490>
- Rikhye, K., Tyrka, A. R., Kelly, M. M., Gagne, G. G., Mello, A. F., Mello, M. F., Price, L. H., & Carpenter, L. L. (2008). Interplay between childhood maltreatment, parental bonding, and gender effects: Impact on quality of life. *Child Abuse & Neglect*, 32(1), 19–34. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2007.04.012>

- Rosenberg, K. R. (2021). The Evolution of Human Infancy: Why It Helps to Be Helpless. *Annual Review of Anthropology*, 50(1), 423–440.
<https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-111819-105454>
- Rosenblum, L. A., & Andrews, M. W. (1994). Influences of environmental demand on maternal behavior and infant development. *Acta Paediatrica*, 83(s397), 57–63.
<https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1994.tb13266.x>
- Rosenblum, L. A., & Pully, G. S. (1984). The Effects of Varying Environmental Demands on Maternal and Infant Behavior. *Child Development*, 55(1), 305–314.
<https://doi.org/10.2307/1129854>
- Ross, L. T., & Hill, E. M. (2000). The Family Unpredictability Scale: Reliability and Validity. *Journal of Marriage and Family*, 62(2), 549–562.
<https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2000.00549.x>
- Safdari-Dehcheshmeh, F., Noroozi, M., Taleghani, F., & Memar, S. (2023). Factors influencing the delay in childbearing: A narrative review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(1), 10.
https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_65_22
- Salmon, C., Townsend, J. M., & Hehman, J. (2016). Casual Sex and College Students: Sex Differences and the Impact of Father Absence. *Evolutionary Psychological Science*, 2(4), 254–261. <https://doi.org/10.1007/s40806-016-0061-9>
- Sandhu, J., Ben-Shlomo, Y., Cole, T. J., Holly, J., & Davey Smith, G. (2006). The impact of childhood body mass index on timing of puberty, adult stature and obesity: A follow-up study based on adolescent anthropometry recorded at Christ's Hospital (1936–1964). *International Journal of Obesity*, 30(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803156>

- Sassler, S., & Schoen, R. (1999). The Effect of Attitudes and Economic Activity on Marriage. *Journal of Marriage and Family*, 61(1), 147–159.
<https://doi.org/10.2307/353890>
- Sciara, F. J. (1975). Effects of father absence on the educational achievement of urban black children. *Child Study Journal*.
- Sciara, F. J., & Jantz, R. K. (1974). Father absence and its apparent effect on the reading achievement of black children from low income families. *The Journal of Negro Education*, 43(2), 221–227.
- Sear, R. (2020). Do human ‘life history strategies’ exist? *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 513–526. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.09.004>
- 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.
<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.10.001>
- Sear, R., Sheppard, P., & Coall, D. A. (2019). Cross-cultural evidence does not support universal acceleration of puberty in father-absent households. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 374(1770), 20180124.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2018.0124>
- Settersten Jr, R. A. (2011). *Fatherhood: Evolution and Human Paternal Behavior*. SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA.
- Shenk, M. K., Starkweather, K., Kress, H. C., & Alam, N. (2013). Does absence matter? A comparison of three types of father absence in rural Bangladesh. *Human Nature*, 24, 76–110.
- Sheppard, P., Garcia, J. R., & Sear, R. (2014). A Not-So-Grim Tale: How Childhood Family Structure Influences Reproductive and Risk-Taking Outcomes in a

- Historical U.S. Population. *PLOS ONE*, 9(3), e89539.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089539>
- Sheppard, P., & Sear, R. (2011). Father absence predicts age at sexual maturity and reproductive timing in British men. *Biology Letters*, 8(2), 237–240.
<https://doi.org/10.1098/rsbl.2011.0747>
- Sheppard, P., Snopkowski, K., & Sear, R. (2014). Father Absence and Reproduction-Related Outcomes in Malaysia, a Transitional Fertility Population. *Human Nature*, 25(2), 213–234. <https://doi.org/10.1007/s12110-014-9195-2>
- Shinn, M. (1978). Father absence and children's cognitive development. *Psychological Bulletin*, 85, 295–324. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.85.2.295>
- Schmitt, D. P. (2005). Sociosexuality from Argentina to Zimbabwe: A 48-nation study of sex, culture, and strategies of human mating. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 247–275. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05000051>
- Schmitt, D. P., Shackelford, T. K., & Buss, D. M. (2001). Are men really more 'oriented' toward short-term mating than women? A critical review of theory and research. *Psychology, Evolution & Gender*, 3(3), 211–239.
- Schober, P. S. (2012). Paternal child care and relationship quality: A longitudinal analysis of reciprocal associations. *Journal of Marriage and Family*, 74(2), 281–296.
- Simoni, M. K., Mu, L., & Collins, S. C. (2017). Women's career priority is associated with attitudes towards family planning and ethical acceptance of reproductive technologies. *Human Reproduction*, 32(10), 2069–2075.
<https://doi.org/10.1093/humrep/dex275>
- Simpson, J. A., Collins, W. A., Salvatore, J. E., & Sung, S. (2014). *The impact of early interpersonal experience on adult romantic relationship functioning.*

- Simpson, J. A., & Gangestad, S. W. (1991). Individual differences in sociosexuality: Evidence for convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*, 870–883. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.6.870>
- Simpson, J. A., Wilson, C. L., & Winterheld, H. A. (2004). Sociosexuality and Romantic Relationships. In *The Handbook of Sexuality in Close Relationships*. Psychology Press.
- Sisk, C. L. (2006). New insights into the neurobiology of sexual maturation. *Sexual and Relationship Therapy*, *21*(1), 5–14. <https://doi.org/10.1080/14681990500470009>
- Sitokozile, C., & Herbert, Z. (2019). The impact of father absence on the sexual behaviour of female students at a selected college in Masvingo, Zimbabwe. *International Journal of Education & Psychology in the Community*, *9*.
- Sohn, K. (2017a). Improvement in the biological standard of living in 20th century Korea: Evidence from age at menarche. *American Journal of Human Biology*, *29*(1), e22882. <https://doi.org/10.1002/ajhb.22882>
- Sohn, K. (2017b). The Null Relation between Father Absence and Earlier Menarche. *Human Nature*, *28*(4), 407–422. <https://doi.org/10.1007/s12110-017-9299-6>
- Statistický úřad ČR. (2021). *Výstupní objekt VDB*. https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=5053&katalog=34036&pvo=SLD21080-KR&pvo=SLD21080-KR&v=v162__null__null__null
- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental Monitoring: A Reinterpretation. *Child Development*, *71*(4), 1072–1085. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00210>
- Stearns, S. C. (1983). The Influence of Size and Phylogeny on Patterns of Covariation among Life-History Traits in the Mammals. *Oikos*, *41*(2), 173–187. <https://doi.org/10.2307/3544261>

- Steinberg, S. J., Davila, J., & Fincham, F. (2006). Adolescent Marital Expectations and Romantic Experiences: Associations With Perceptions About Parental Conflict and Adolescent Attachment Security. *Journal of Youth and Adolescence*, *35*(3), 314–329. <https://doi.org/10.1007/s10964-006-9042-9>
- Sternberg, R. J. (1986). A triangular theory of love. *Psychological review*, *93*(2), 119.
- Strouts, P. H., Brase, G. L., & Dillon, H. M. (2017). Personality and evolutionary strategies: The relationships between HEXACO traits, mate value, life history strategy, and sociosexuality. *Personality and Individual Differences*, *115*, 128–132.
- Surbey, M. K. (1998). Parent and offspring strategies in the transition at adolescence. *Human Nature*, *9*(1), 67–94. <https://doi.org/10.1007/s12110-998-1012-3>
- Sýkorová, K., & Flegr, J. (2021). Faster life history strategy manifests itself by lower age at menarche, higher sexual desire, and earlier reproduction in people with worse health. *Scientific Reports*, *11*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90579-8>
- Szepeswol, O., Griskevicius, V., Simpson, J. A., Young, E. S., Fleck, C., & Jones, R. E. (2017). The effect of predictable early childhood environments on sociosexuality in early adulthood. *Evolutionary Behavioral Sciences*, *11*, 131–145. <https://doi.org/10.1037/ebs0000082>
- Thomas, F., Renaud, F., Benefice, E., De Meeüs, T., & Guegan, J.-F. (2001). International Variability of Ages at Menarche and Menopause: Patterns and Main Determinants. *Human Biology*, *73*(2), 271–290.
- Treloar, S. A., & Martin, N. G. (1990). Age at menarche as a fitness trait: Nonadditive genetic variance detected in a large twin sample. *American Journal of Human Genetics*, *47*(1), 137–148.

- Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In *Sexual selection and the descent of man* (s. 136–179). Routledge.
- Valentova, J. V., Junior, F. P. M., Štěrbová, Z., Varella, M. A. C., & Fisher, M. L. (2020). The association between Dark Triad traits and sociosexuality with mating and parenting efforts: A cross-cultural study. *Personality and Individual Differences, 154*, 109613.
- van den Berg, Y. H. M., Deutz, M. H. F., Smeekens, S., & Cillessen, A. H. N. (2017). Developmental Pathways to Preference and Popularity in Middle Childhood. *Child Development, 88*(5), 1629–1641. <https://doi.org/10.1111/cdev.12706>
- Vander Sluis, J., Van Praag, C. M., & Vijverberg, W. (2004). *Education and Entrepreneurship in Industrialized Countries: A Meta-analysis*.
- van Straaten, I., Engels, R. C. M. E., Finkenauer, C., & Holland, R. W. (2008). Sex Differences in Short-term Mate Preferences and Behavioral Mimicry: A Semi-Naturalistic Experiment. *Archives of Sexual Behavior, 37*(6), 902–911. <https://doi.org/10.1007/s10508-007-9179-y>
- Walker, K. K., Walker, C. S., Goodall, J., & Pusey, A. E. (2018). Maturation is prolonged and variable in female chimpanzees. *Journal of Human Evolution, 114*, 131–140. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2017.10.010>
- Wang, D., & Murphy, M. (2002). Trends and differentials in menarcheal age in China. *Journal of Biosocial Science, 34*(3), 349–361. <https://doi.org/10.1017/S0021932002003498>
- Wang, Y. (2002). Is Obesity Associated With Early Sexual Maturation? A Comparison of the Association in American Boys Versus Girls. *Pediatrics, 110*(5), 903–910. <https://doi.org/10.1542/peds.110.5.903>

- Warren, C. S. (1998). *Models of brief psychodynamic therapy: A comparative approach*.
- Waynforth, D., Hurtado, A. M., & Hill, K. (1998). Environmentally Contingent Reproductive Strategies in Mayan and Ache Males. *Evolution and Human Behavior, 19*(6), 369–385. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(98\)00031-2](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(98)00031-2)
- Webster, G. D., & Bryan, A. (2007). Sociosexual attitudes and behaviors: Why two factors are better than one. *Journal of Research in personality, 41*(4), 917–922.
- Webster, G. D., Graber, J. A., Gesselman, A. N., Crosier, B. S., & Sember, T. O. (2014). A Life History Theory of Father Absence and Menarche: A Meta-Analysis. *Evolutionary Psychology, 12*(2), 147470491401200200. <https://doi.org/10.1177/147470491401200202>
- Wells, J. C. K., Cole, T. J., Cortina-Borja, M., Sear, R., Leon, D. A., Marphatia, A. A., Murray, J., Wehrmeister, F. C., Oliveira, P. D., Gonçalves, H., Oliveira, I. O., & Menezes, A. M. B. (2019). Low Maternal Capital Predicts Life History Trade-Offs in Daughters: Why Adverse Outcomes Cluster in Individuals. *Frontiers in Public Health, 7*. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2019.00206>
- Westneat, D. F., & Sherman, P. W. (1993). Parentage and the evolution of parental behavior. *Behavioral Ecology, 4*(1), 66–77. <https://doi.org/10.1093/beheco/4.1.66>
- Whincup, P. H., Gilg, J. A., Odoki, K., Taylor, S. J. C., & Cook, D. G. (2001). Age of menarche in contemporary British teenagers: Survey of girls born between 1982 and 1986. *BMJ, 322*(7294), 1095–1096. <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7294.1095>
- Wiederman, M. W., & Dubois, S. L. (1998). Evolution and Sex Differences in Preferences for Short-Term Mates: Results from a Policy Capturing Study.

Evolution and Human Behavior, 19(3), 153–170. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(98\)00006-3](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(98)00006-3)

Winner, B., Peipert, J. F., Zhao, Q., Buckel, C., Madden, T., Allsworth, J. E., & Secura, G. M. (2012). Effectiveness of Long-Acting Reversible Contraception. *New England Journal of Medicine*, 366(21), 1998–2007. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1110855>

Woolley, M. E., Grogan-Kaylor, A., Gilster, M. E., Karb, R. A., Gant, L. M., Reischl, T. M., & Alaimo, K. (2008). Neighborhood Social Capital, Poor Physical Conditions, and School Achievement. *Children & Schools*, 30(3), 133–145. <https://doi.org/10.1093/cs/30.3.133>

Wu, F. C. W., Butler, G. E., Kelnar, C. J. H., Stirling, H. F., & Huhtaniemi, I. (1991). Patterns of Pulsatile Luteinizing Hormone and Follicle-Stimulating Hormone Secretion in Prepubertal (Midchildhood) Boys and Girls and Patients with Idiopathic Hypogonadotropic Hypogonadism (Kallmann's Syndrome): A Study Using an Ultrasensitive Time-Resolved Immunofluorometric Assay. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 72(6), 1229–1237. <https://doi.org/10.1210/jcem-72-6-1229>

Xu, Y., Norton, S., & Rahman, Q. (2018). Early life conditions, reproductive and sexuality-related life history outcomes among human males: A systematic review and meta-analysis. *Evolution and Human Behavior*, 39(1), 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2017.08.005>

Zamponi, V., Mazzilli, R., Mazzilli, F., & Fantini, M. (2021). Effect of sex hormones on human voice physiology: From childhood to senescence. *Hormones*, 20(4), 691–696. <https://doi.org/10.1007/s42000-021-00298-y>

Zhu, N., & Chang, L. (2019). Evolved but Not Fixed: A Life History Account of Gender Roles and Gender Inequality. *Frontiers in Psychology, 10*.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.01709>

Zygar-Hoffmann, C., & Schönbrodt, F. D. (2020). Recalling experiences: Looking at momentary, retrospective and global assessments of relationship satisfaction. *Collabra: Psychology, 6*(1).