

Objavljeno 2004. godine u časopisu Acta medica Croatica 58: 401-406.

## **A FEW GOOD MEN? PROBLEMI S PREVALENCIJOM EREKTIlnIH SMETNJI**

Aleksandar Štulhofer  
Odsjek za sociologiju, Filozofski fakultet u Zagrebu

Running head: Štulhofer / Epidemiologija erektilnih smetnji

**Kontakt adresa:**

Aleksandar Štulhofer  
Odsjek za sociologiju  
Filozofski fakultet  
I. Lučića 3, 10 000 Zagreb  
[astulhof@ffzg.hr](mailto:astulhof@ffzg.hr)  
tel: (01) 6120 007  
fax: (01) 6156 879

**Abstract:** According to non-clinical studies, erectile dysfunction (ED) seems to be the fastest growing among male sexual problems. Its prevalence range widened from 4-9% in 1990 to 10-52% in 2000. The paper is an attempt at understanding this new and rampant “epidemic”. Instead of trying to pinpoint its “natural” causes, the author aims to decipher the socially constructed dynamics of the disorder. The approach is based on a qualitative investigation of the scientific conceptualization and measuring of ED. The analysis points out serious shortcomings, which contradict the much-celebrated usefulness of the 1992 NIH panel’s consensus on impotence. More importantly, the observed measurement differences call into question the usefulness of the current research on prevalence of ED. Using data from the first Croatian study on male sexual dysfunctions, the author demonstrates the seriousness of problems stemming from the use of non-standardized measures. In conclusion, the steps for reaching the necessary standardization are outlined.

**Key Words:** male sexual problems, erectile dysfunction, prevalence of erectile disorders, population studies, methodology, sexual health

**Sažetak:** Prema ne-kliničkim studijama, erektilna disfunkcija (ED) je najbrže rastući među muškim seksualnim problemima. Njegova se raširenost povećala s 4-9% u 1990. na 10-52% u 2000. Rad je pokušaj da se rastumači takva “galopirajuća” epidemija. Umjesto bavljenja “prirodnim” uzrocima, autor analizira one društvene, pri čemu pristup temelji na kvalitativnoj analizi znanstvene konceptualizacije i operacionalizacije ED. Rezultati ukazuju na ozbiljne nedostatke i nedorečenosti, koji dovode u pitanje korisnost poznatog Stručnog konsenzusa NIH o impotenciji iz 1992. godine, a poteškoće s mjeranjem dovode u pitanje spoznaje o prevalenciji ED. Koristeći podatke prikupljene u prvom istraživanju muških seksualnih problema u Hrvatskoj (Muške seksualne smetnje – Zagreb 2003.), autor demonstrira ozbiljnost problema koji prate uporabu nestandardiziranih i/ili različitih indikatora ED. U zaključnome dijelu predlažu se koraci nužni za relevantno i sustavno mjerjenje raširenosti ED.

**Ključne riječi:** muški seksualni problemi, erektilna disfunkcija, prevalencija erektilnih smetnji, populacijske studije, metodologija, seksualno zdravlje

## **Uvod**

Usprkos optimizmu potaknutom nedavnim farmakološkim inovacijama u tretmanu erektilne disfunkcije (1-3), erektilne smetnje – ili nekadašnja *impotencija* – ostaju najdramatičniji seksualni problem u muškoj populaciji (4).<sup>\*</sup> Mnogo više od pukog fiziološkog procesa, erekcija je jedna od središnjih dimenzija muškog identiteta. Problemi s erekcijom tako postaju izravna ugroza same jezgre identiteta muškarca, osjećaja *muškosti* (5). Klinički, erektilni poremećaj se definira kao (6):

*trajna ili ponavljujuća nemogućnost postignuća, ili održanja do okončanja seksualne aktivnosti, primjerene erekcije. Smetnja mora izazivati primjetno nezadovoljstvo ili interpersonalne poteškoće. Smetnja se ne može bolje opisati drugim poremećajem na Osi I. i nije isključiva posljedica izravnog fiziološkog učinka neke supstancije (uključujući lijekove), niti općeg zdravstvenog stanja.*

Premda bismo očekivali relativnu stabilnost raširenosti erektilne disfunkcije (ED) u posljednja tri desetljeća, podaci to ne podupiru. Kao što je Giami nadavno upozorio (7), prevalencija ED bila je relativno stabilna tijekom pola stoljeća, od kasnih tridesetih do kasnih osamdesetih godina dvadesetog stoljeća. U pregledu dostupnih populacijskih studija objavljenom 1990. godine (9) pojavljuju se tek neznatno više brojke od onih koje su 1948. objavili A. Kinsey i njegovi suradnici (8).

No, u 2000. stanje se značajno mijenja:

*Početkom devedesetih godina proveden je niz nekliničkih i populacijskih studija. Ono što pritom primjećujemo su: /1/ promjene u formulaciji pitanja, koje uključuju stupanj i učestalost pojavljivanja ED; /2/ naglašene razlike u procjenama prevalencije; i /3/ dramatičan porast u procjenama raširenosti impotencije u nekim studijama.(7)*

Navedene promjene, tvrdi Giami, mogu se protumačiti promjenom fokusa, to jest premeštanjem naglaska s psihogene na organsku etiologiju, i novom

---

\* Autor se zahvaljuje dr. Hrvoju Tiljku i dr. Dorothy Spektorov McClellan na komentarima i pomoći u pripremi rada. Istraživanje *Muške seksualne smetnje – Zagreb 2003.* financijski je podržala tvrtka Pfizer, Zagreb.

konceptualizacijom potaknutom rastućom ulogom (interesima) farmaceutske industrije (2, 10). Kakve su epidemiološke posljedice tog zaokreta u smjeru dominacije organske etiologije ED (7)?

Začetna točka rada jest uvid prema kojem ED predstavlja najbrže rastući muški seksualni problem (11, 12). Imajući u vidu tvrdnje prema kojima 52% muškaraca između 40 i 70 godina starosti pati od erektilnih problema (13), ali i upozorenja o očekivanom 113 postotnom rastu broja muškaraca s ED u sljedećih dvadesetak godina (12), analiza se mogućih uzroka ove «galopirajuće» epidemije čini itekako važnom. Osobito ako se, u uskoj vezi s rastom prevalencije, predviđaju i tako ozbiljne društvene posljedice kao što su rast zdravstvenih nejednakosti i intenziviranje pritiska na sustav zdravstvenog osiguranja (11).

Rad donosi analizu koncepcijskih i metodologičkih aspekata mjerena ED u populacijskim studijama, te njihovih posljedica. Razumijevanje prirodne dinamike poremećaja, naime, počiva na dešifriranju njegove društveno konstruirane dinamike – načina na koji znanost konceptualizira poremećaj i mjeri njegovu raširenost.

## **Analiza**

Prve sustavne podatke o raširenosti ED dugujemo Kinseyjevoj pionirskoj studiji muške seksualnosti (8). Iz razgovora s 4108 muškaraca o njihovim erekcijama, Kinsey je zaključio kako njih 1.6% obilježava “više ili manje stalna erektilna impotencija.” Prema Kinseyjevim podacima, ED je povezana s dobi. Dok je raširenost ED među muškarcima mlađim od 30 godina manja od 1%, u skupini sedamdesetogodišnjaka ona pogađa 27%.

Pola stoljeća kasnije, Spectorov i Careyjev pregled studija o incidenciji i prevalenciji ED u nekliničkim uzorcima ponudio je prvi metaanalitički prevalencijski raspon. Prema njihovoj studiji, raširenost ED varira između 4 i 8 posto (9). U odnosu na Kinseyjev uzorak, u kojem su mlađi ispitanici bili nadreprezentirani, povećanje se čini razmjerno malim. U razdoblju između tridesetih, kada je Kinsey otpočeo s intervjuiма, i devedesetih godina XX. stoljeća, raširenost ED ne bilježi, dakle, veće promjene.

Dvije godine nakon objavlјivanja Spektorovog i Careyjeva rada, 1992., održan je znameniti *Ekspertni konsenzus o impotenciji Nacionalnog instituta za zdravljе SAD /NHI/* (14). Nova radna definicija koju je inauguirao označila je početak nove ere u konceptualizaciji i mjerenu ED. Nova je definicija, naime, naglasila važnost nesposobnosti kako postizanja tako i održavanja erekcije penisa, ali i dijagnostički značaj subjektivne procjene problema (12). Drugim riječima, za kvalifikaciju poremećaja više nije bila dovoljna isključivo (fizička) disfunkcionalnost, već je valjalo ustanoviti i pripadajuće nezadovoljstvo.

Ono što je uslijedilo nakon konsenzusa, bilo je prilično neočekivano. Umjesto povećanog preklapanja procjena raširenosti ED, temeljenih na novoj konceptualizaciji, ishod je bio upravo suprotan. Prema nedavnoj studiji koja analizira populacijske studije provedene tijekom devedesetih godina, prevalencijski se raspon značajno proširio (15). Dok je 1990. iznosio 4-9%, 2002. godine je dosegao mitske proporcije: 10-52%. Potonji se raspon danas uobičajeno citira u preglednim radovima posvećenim muškim seksualnim problemima (16, 17).

Zanimljivo je da su podaci o raširenosti ED u tzv. nacionalnim studijama seksualnosti provedenim tijekom devedesetih godina (*tablica I*) gotovo identični prevalencijskom rasponu Spectora i Careyja iz 1990. godine. Raspon u nacionalnim

studijama iznosi, naime, 5-10%. Ipak, valja odoljeti iskušenju da se neobičan raspon 10-52% jednostavno otpiše kao nevaljan. Činjenica je da gornja granica procjene potječe iz važne i ugledne *Massachusetts studije muškog starenja* (MMAS), provedene na slučajnom uzorku ispitanika između 40 i 70 godina starosti (13, 18). Imajući u vidu povezanost između dobi i ED (8, 13, 16), logično bi bilo zaključiti da je viša prevalencija erektilnih smetnji u MMAS naprsto posljedica činjenice da je istraživanje obuhvatilo (u prosjeku) stariju populaciju no što je to slučaj s nacionalnim studijama. No, takav bi zaključak bio preuranjen.

\*\*\*\*\* OVDJE TABLICA 1 \*\*\*\*\*

Na oprez pri zaključivanju ponajprije navodi nedostatak standardizacije u mjerenu prevalencije ED (15). Dobar primjer rečenog jest usporedba indikatora u pet recentnih nacionalnih studija seksualnosti. Razlike u formulaciji pitanja, dužini razdoblja na koje se pitanje odnosi (od godine dana do cjeloživotnog), skaliranju odgovora (od dihotomnih do intervalnih skala) i, što je najvažnije, konceptualizaciji ED prikazuje *tablica 2*. Razlike se ne mogu svesti na puka izričajna razmimoilaženja. Od pet indikatora, samo jedan doista slijedi NIH konsenzus (19). Kada je riječ o ostalima, dva počivaju na nejasnoj teorijskoj podlozi (20, 21), jedan samo djelomično slijedi NIH definiciju, zanemarujući dimenziju nezadovoljstva (22), a posljednji odražava stariju, preživjelu, konceptualizaciju ED (23). S obzirom na takve razlike u teorijskim i analitičkim ishodištima nacionalnih studija, opravданo je zapitati se o validnosti, odnosno korisnosti, usporedbe njihovih rezultata.

\*\*\*\*\* OVDJE TABLICA 2 \*\*\*\*\*

Očito, odgovor na pitanje do koje mjere određena preklapanja prevalencijskih brojki u gornjim studijama odražavaju subjektivno i klinički identična iskustva nije moguć. Važno je naglastiti kako upitna validnost usporedbi počiva poglavito na metodologijskim, a ne epistemologijskim čimbenicima – kao što bi, primjerice, bio mogući utjecaj kulture (usp. studiju o različitim efektima testosteronske nadomjestne terapije u muškaraca iz Škotske i Hong Konga (25)). Kao što Heiman primjećuje, podaci s kojima trenutno baratamo prije su procjena «moguće seksualne disfunkcije» nego stvarni epidemiološki podaci o ED (17).

Moglo bi se prigovoriti kako se gornji zaključak temelji na previše rigoroznim kriterijima. Evaluacija seksualnih problema često je iznimno zahtjevna čak i u kliničkom kontekstu (26). Prigovor bi se mogao dopuniti pozivanjem na činjenicu da populacijske studije imaju drukčije ciljeve od kliničkih (18), te da je njihov zadatak procjena *erektilne disfunkcije*, a ne, šireg, *erektilnog problema* (27). No, kada bi se s time i složili - odbacujući NIH konsenzus - prigovor i dalje promašuje. Težišni problem današnje epidemiologije ED nije, naime, zanemarivanje psihološke i interpersonalne dimenzije, već nedostatak standardizacije. Upravo posljednje, naime, ima najveće praktične posljedice, uključujući i određivanje prediktorske strukture ED, to jest utvrđivanje čimbenika koji je pospješuju. Sljedeći empirijski primjer jasno pokazuje utjecaj mjernog instrumenta na proces identifikacije rizičnih čimbenika ED. Analiza se temelji na podacima prikupljenim u prvom hrvatskom istraživanju muških seksualnih problema provedenom početkom 2003. godine na 475 Zagrepčana starih između 20 i 60 godina (28).

U istraživanju su korištena dva indikatora za procjenu ED. Prvi je formuliran na sljedeći način: *Uz stimulaciju, koliko ste često postigli erekciju dovoljnu za*

*seksualni odnos? Pod erekcijom mislimo na ukrućenost muškog spolnog organa (penisa). Pitanje se odnosi na razdoblje od posljednjih mjesec dana.* Ispitanici su za odgovor koristili skalu s pet stupnjeva, od “nikada ili gotovo nikada” do “uvijek ili gotovo uvijek”. Drugi korišteni instrument bio je skraćena verzija (5 varijabli) *Međunarodnog indeksa erektilne funkcije /IIEF/* (29, 30). Originalni su podaci rekodirani tako da veći rezultat, na oba instrumenta, označava veću vjerojatnost ED.

Koliko je preklapanje rezultata dobivenih uporabom različitih indikatora? Imajući u vidu da prvi objašnjava samo trećinu varijance drugog indikatora, ne čudi da se i procjene raširenosti i analiza prediktorske strukture značajno razlikuju. Prema složenom indikatoru, ED iskazuje gotovo svaki treći ispitanik (31%). Procjena do koje dolazimo primjenom prvog, jednostavnijeg, indikatora više je nego *četiri puta manja* (7%).

U sljedećem je koraku primijenjena multipla OLS regresijska analiza kako bi ustanovili u kojoj mjeri izbor indikatora utječe na identifikaciju rizičnih čimbenika ED. Rezultati, koje prikazuje *tablica 3*, ukazuju na značajne razlike. Korištenje jednostavnog indikatora rezultiralo je sa samo dva statistički vjerodostojna korelata ED. Prvi je kontinuirano korištenje lijekova (terapija kronične bolesti), a drugi razgovor s partnericom/partnerom o vlastitom seksualnom životu. Dok je prvi pozitivno povezan s vjerojatnošću pojavljivanja ED, drugi je čimbenik povezan negativno (učestalost razgovora smanjuje rizik ED). Uporaba složenog, kompozitnog, indikatora urodila je statističkom vjerodostojnošću dvostruko većeg broja korelata. Uz već opisane, značajnim su postali i profesionalni stres, te obrazovanje ispitanika. Posljednji je korelat, kao i učestalost intimnih razgovora, negativno povezan s vjerojatnošću pojavljivanja ED, to jest djeluje preventivno.

Zagrebačko istraživanje nije jedino u kojem su utvrđene razlike vezane uz korištenje različitih indikatora. Nešto manje izražene razlike zapažene su i u MMAS, koja je koristila čak tri indikatora ED (18).

\*\*\*\*\* OVDJE TABLICA 3 \*\*\*\*\*

## Diskusija

Dobro je poznato da su istraživanja ljudske seksualnosti opterećena mjernim problemima (31-33). Dio problema vezan je uz specifičan utjecaj kulture, koji otežava kroskulturne usporedbe. Drugi izvor frustracija jest manjak standardiziranih instrumenata (15, 27, 32), što ukazuje da je seksologija mlada znanost. Dakako, nedostatak metodologische rigoroznosti ograničava povjerenje u rezultate studija seksualnog ponašanja (27, 32).

Kako bi se ostvarila potrebna standardizacija mjerenja ED i unaprijedila epidemiološka vrijednost budućih procjena, potrebno je zadovoljiti tri uvjeta:

- (i) Valja identificirati (ili konstruirati) instrument zadovoljavajuće valjanosti i pouzdanosti;
- (ii) Odabrani instrument mora biti usklađen s dijagnostičkim kriterijima ED navedenim u DSM-IV;
- (iii) Potrebno je postići ekspertni konsenzus o predloženoj standardizaciji.

Razmotrimo pobliže prva dva pitanja, koja su preduvjet trećeg. Postoje li potencijalni kandidati za standardni indikator ED? Trenutno, čini se, to su tri instrumenta: skraćena verzija IIEF (30), indikator Fugl-Meyersovih koji obuhvaća dvije varijable (19) i jednostavni indikator korišten u MMAS (18).

Kratki IIEF indikator Rosena i suradnika instrument je koji obuhvaća pet varijabli, a temelji se na opsežnijem, inventivnom i odlično kalibriranom, *Indeksu muške seksualne funkcije* (30). Prednosti su mu sljedeće: (a) metrijski validne razdjelnice (*cut-off points*), koje razvrstavaju ispitanike prema intenzitetu ED; (b) uključenost psihološke dimenzije (seksualno /ne/zadovoljstvo) u instrument; (c) instrument je testiran u različim kulturama, premda isključivo klinički (35). Instrument se može koristiti kao kategorijalna i dihotomna varijabla. U prvom slučaju, indeks razlikuje pet kategorija: tešku ED, umjerenu ED, umjerenu do blagu ED, blagu ED i neporemećenu erektilnu funkciju.

Skraćena verzija IIEF, danas uvriježena u kliničkim studijama, ima nekoliko ograničenja: (a) instrument s pet varijabli manje je praktičan za uporabu od jednostavnih indikatora; (b) psihologiska se dimenzija odnosi isključivo na (ne)zadovoljstvo snošajem; (c) kategorizacija nije jednoliko valjana (umjerena do blaga ED i blaga ED imaju razmjerno slabu diskriminacijsku vrijednost, što uočavaju i autori ističući potrebu za «dodatnim istraživanjem (...) validnosti predloženih kategorija ED» (30).

Instrument Fugl-Meyersovih već je pohvaljen zbog svoje inovativnosti (7, 27). Jednostavan i izravan, sastoji se od dva pitanja. Prvo od njih mjeri učestalost pojavljivanja poremećene erektilne funkcije, a drugo emocionalnu i kognitivnu reakciju ispitanika na ED. Zanimljivo je da gotovo trećina švedskih ispitanika (31%) koja je iskazala ED, iskustvo ne percipira problematičnim (19). I instrument koji su predložili Fugl-Mayersovi može se koristiti i kao binarna (dihotomna) i kao kategorijalna varijabla. U oba slučaja, u skupinu ispitanika s erektilnom smetnjom svrstavamo isključivo one koji doživljenu ED (prvo pitanje) ocjenjuju

problematičnom (drugo pitanje). Koristi li se instrument kao kategorijalan, težina ED određuje se prema učestalosti njezina pojavljivanja.

U odnosu spram IIEF, indikator Fugl-Mayersovih očito je praktičniji, ali – koristi li se kao kategorijalna varijabla – metrijski inferioran. Naime, instrument nije (klinički) validiran, pa je pri klasifikaciji ispitanika s različitim intenzitetom ED nemoguće izbjegći određenu proizvoljnost.

Instrument korišten u MMAS formuliran je na sljedeći način (18): *Impotencija znači nemogućnost postizanja i održavanja erekcije koja je dovoljna za zadovoljavajuće seksualne aktivnosti. Kako biste sebe opisali? Nisam impotentan (uvijek mogu postići i održati erekciju dovoljnu za snošaj), minimalno impotentan (uglavnom mogu postići i...), umjereneno impotentan (ponekad mogu postići i...) ili potpuno impotentan (nikada ne mogu postići i...)?* Ovaj jednostavni indikator ima nekoliko prednosti: (a) praktičniji je za uporabu u višedimenzionalnim populacijskim studijama od složenih indikatora; (b) njegova uporaba minimizira gubitak podataka; (c) s obzirom na kratkoću i jednostavnost, lako je primjenjiv u kroskulturnim ispitivanjima; (d) razmjerno je visoko koreliran ( $r=.71$ ;  $p<.001$ ) sa skraćenom verzijom (6 varijabli) erektilne domene IIEF.

No, instrument ima i nedostataka: (a) koristi termin *impotencija*, što može djelovati kao dodatni, stigmatizirajući, pritisak na ispitanika (NIH konsenzus je preporučio napuštanje tog termina); (b) sugerira da se seksualno zadovoljstvo temelji na snošaju; (c) ne specificira razdoblje u kojem se mjeri pojavljivanje ED; te (d) ne posvećuju dovoljnu pozornost subjektivnoj reakciji. Također, nije posve jasno kako se indikator prevodi u binarni. Autori ponekad navode kao disfukcionalne «potpuno» i «umjereni impotentne», ali ne i «minimalno ipotentne» ispitanika.

Alternativa MMAS-ovom jednostavnom indikatoru - koja bi više naglasila subjektivnu evaluaciju, istovremeno je manje vežući uz snošaj – mogla bi se formulirati na sljedeći način: *Uz odgovarajuću stimulaciju, koliko je često u posljednjih godinu dana vaša erekcija bila dovoljna za uspješan seksualni život?* Za odgovor je predviđena skala s pet vrijednosti (nikada ili gotovo nikada - rijetko – otprilike svaki drugi put – često – uvijek ili gotovo uvijek). Indikator omogućuje jednostavnu i logičnu klasifikaciju ispitanika u tri kategorije: muškarci s ED (prva tri stupnja na skali), muškarci izloženi riziku ED (četvrti stupanj na skali) i ostali (posljednji stupanj). Ako je indikator potrebno koristiti kao binarnu varijablu, prva tri stupnja na skali označavaju ispitanike poremećene erektilne funkcije, a preostala dva ispitanike intaktne erektilne funkcije.

Razmišljajući o uspoređivanju rezultata budućih studija prevalencije ED, jasno je da bez obzira na izbor instrumenta deskriptivne rezultate valja prikazati u dobno specifičnom formatu. Raširenost je smetnji, drugim riječima, nužno razdijeliti prema dobnim skupinama (po mogućnosti razdvojenim desetljećem). Naposlijetku, buduće bi studije trebale obratiti više pažnje interpersonalnoj etiologiji ED. Činjenica da ED može biti (i) rezultat poremećenog odnosa, to jest izravna posljedica nedostatka seksualne želje/motivacije (4, 5), trenutno je prilično zanemarena u epidemiološkom promišljanju muškog seksualnog uzbuđenja.

### **Komentar na kraju**

Kao odraz procesa starenja populacije u visoko i srednje razvijenim zemljama (36), u budućnosti valja očekivati određeni porast raširenosti ED u populacijskim studijama. U svjetlu te činjenice, upitnost današnjih procjena potvrđuje i najnoviji izvještaj o

nalazima populacijskih studija seksualnih problema provedenih tijekom proteklog desetljeća (27). Prevalencijski raspon koji se navodi u toj studiji (0-5%) manji je od onog iz 1990. (9).

Bez obzira na dobru dokumentiranost odnosa između dobi i rizika ED (8, 13, 15, 16, 20), malo se zna o tome koliko evidentiranih problema valja pripisati nerealističnim seksualnim očekivanjima i nedostatku informacija o dobno specifičnom seksualnom funkcioniranju. Činjenica da je među starijim muškarcima iskustvo erektilne smetnje češće no među mlađima ne upućuju nužno na patologiju (25, 34). Starenje uzrokuje promjene u seksualnom funkcioniranju - poglavito kada je riječ o vremenu (i stimulaciju) potrebnom za erekciju, kvaliteti erekcije i ejakulatornoj latenciji – koje se nerijetko pogrešno smatraju poremećajem ili njegovim početkom. To je osobito slučaj kod muškaraca (i njihovih partnerica) koje obilježava nedovoljna informiranost i educiranost o ljudskoj seksualnosti.

Trenutna bi inflacija brojki koje prikazuju raširenost ED mogla, stoga, koristiti isključivo korporativnim promotorima *kozmetičke farmakologije seksualnosti* (2, 7, 10, 37, 38). Rizik je tim veći što današnji trend medikalizacije seksualnih problema potiče marginalizaciju prevencije (2), diskreditirajući važnost edukacije u očuvanju seksualnog zdravlja.

## Literatura

- (1) Rowland DL, Burnett AL. Pharmacotherapy in the treatment of male sexual dysfunction. *J Sex Res* 2000; 37(3): 226-243.
- (2) Tiefer L. The medicalization of sexuality: conceptual, normative, and professional issues. *Annu Rev Sex Res* 1996; 7: 252-282.
- (3) Holzapfel S. The physician's role in dealing with men's sexual health concerns. *Can J Hum Sexuality* 1998; 7(3): 273-287.
- (4) Zilbergeld B. The new male sexuality /revised edition/. New York: Bantam; 1999.
- (5) Tiefer L. In pursuit of the perfect penis. In: Kimmel M, Messner M, editors. Men's lives. New York: McMillan; 1992. p. 450-465.
- (6) Diagnostic and statistical manual of mental disorders – Fourth edition (*DSM-IV*). Washington, D.C.: American Psychiatric Association; 1994.
- (7) Giami A. Changing relations between medicine, psychology, and sexuality: the case of male impotence. *J Soc Med* 2000; 37(3): 263-272.
- (8) Kinsey A, Pomeroy WB, Martin CE. Sexual behavior in the human male. Philadelphia: W.B. Saunders; 1948.
- (9) Spector IP, Carey MP. Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature. *Arch of Sex Beh* 1990; 19(4): 389-408.
- (10) Stulhofer A. The rise of essentialism and the medicalization of sexuality. *Acta Med Croatica* 2000; 54(4-5): 141-149.
- (11) Aytac IA, McKinlay JB, Krane NJ. The likely worldwide increase in erectile dysfunction between 1995 and 2025 and some possible policy consequences. *BJU International* 1999; 84(1): 50-56.
- (12) McKinlay JB. The worldwide prevalence and epidemiology of erectile dysfunction. *Int J Impot Res* 2000; 12(5, Supp 4): S6-S11.
- (13) Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts male aging Study. *J Urol* 1994; 151(1): 54-61.
- (14) NIH consensus development panel on impotence. *JAMA* 1993; 270(1):83-90.
- (15) Dunn KM, Jordan K, Croft PR, Assendelft WJJ. Systematic review of sexual problems: epidemiology and methodology. *J Sex Marital Ther* 2002; 28: 399-422.
- (16) Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual Dysfunction in the United States. *JAMA* 1999; 281: 537-544.
- (17) Heiman JR. Sexual dysfunction: overview of prevalence, etiological factors, and treatments. *J Sex Res* 2002; 39(1): 73-78.
- (18) Derby CA, Araujo AB, Feldman HA, McKinlay HB. Measurement of erectile dysfunction in population-based studies: the use of a single question self-assessment in the Massachusetts Male Aging Study. *Int J Impot Res* 2000; 12(4): 197-204.
- (19) Fugl-Meyer AR, Sjegren Fugl-Meyer K. Sexual disabilities, problems and satisfaction in 18-74 year old Swedes. *Scand J of Sexology* 1999; 2(2): 79-105.
- (20) Bejin A. Sexual pleasures, dysfunctions, fantasies, and satisfaction. In: Spira A, Bajos N, editors. *Sexual Behaviour and AIDS*. Aldershot: Avebury; 1994. p. 163-171.

- (21) Ventegodt S. Sex and the quality of life in Denmark. *Arch Sex Behav* 1998; 27(3): 295-307.
- (22) Laumann EO, Gagnon JH, Michael RT, Michaels S. *The Social Organization of Sexuality*. Chicago: University of Chicago Press; 1994.
- (23) Kontula O, Haavio-Mannila E. Sexual pleasures – enhancement of sex life in Finland, 1971-1992. Aldershot: Dartmouth; 1995.
- (24) Mercer CH, Fenton KA, Johnson AM, Wellings K, Macdowall W, McManus S, Nanchahal K, Erens B. Sexual function problems and help seeking behaviour in Britain: national probability sample survey. *BMJ* 2003; 327: 426-427.
- (25) Bancroft J. Biological factors in human sexuality. *J Sex Res* 2002; 39(1): 15-22.
- (26) Leiblum SR, Rosen RC. Couples therapy for erectile disorders: conceptual and clinical considerations. *J Sex Marital Ther* 1991; 17(2): 147-159.
- (27) Simons JS, Carey MP. Prevalence of sexual dysfunctions: results from a decade of research 2001; 30(2): 177-219.
- (28) Štulhofer A, Tiljak H, Landripet I, Zelenbrz J, Gregurović M, Kuti S. Raširenost seksualnih smetnji u uzorku zagrebačkih muškaraca heteroseksualne orijentacije. Unpublished data; 2003.
- (29) Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The International index of erectile function: a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology* 1997; 49(6): 822-830.
- (30) Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Pena BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International index of erectile function as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res* 1999; 11(6): 319-326.
- (31) Spira A, Bajos N, Gianni A, Michaels S. Editorial: cross-national comparisons of sexual behavior surveys – methodological difficulties and lessons for prevention. *Am J of Public Health* 1998; 88(5): 730-731.
- (32) Sheeran P, Abraham C. Measurement of condom use in 72 studies of HIV-preventive behaviour: a critical review. *Patient Educ Couns* 1994; 24(3): 199-216.
- (33) Hubert M. Studying and comparing sexual behaviour and HIV/AIDS in Europe. In: Hubert M, Bajos N, Sandfort T, editors. *Sexual Behaviour and HIV/AIDS in Europe*. London: University College of London Press, p. 3-34.
- (34) Trudel G, Turgeon L, Piche L. Marital and sexual aspects of old age. *Sex Marital Ther* 2000; 15(4): 381-406.
- (35) Rosen RC, Cappelleri JC, Gendrano III N. The international index of erectile function (IIEF): a state-of-the-science review. *Int J Impot Res* 2002; 14(4): 226-244.
- (36) UNFPA Technical and policy division. Population aging: background review. [http://www.unfpa.org/icpd5/meetings/brussels\\_aging/reports/aging.pdf](http://www.unfpa.org/icpd5/meetings/brussels_aging/reports/aging.pdf).
- (37) Tiefer L. The selling of 'female sexual dysfunction'. *J Sex Marital Ther* 2001; 27(5): 625-629.
- (38) Hart G, Wellings K. Sexual behaviour and its medicalisation: in sickness and in health. *BMJ* 2002; 324: 896-900.

**Tablica 1 – Prevalencija erektilne disfunkcije (ED) u slučajnim nacionalnim uzorcima**

	Dob ispitanika (N)	Raširenost ED (%)
Švedska (19)	18-74 (1475)	5
Francuska (20)	18-69 (2642)	7.5
Danska (21)	18-88 (626)	5.4
SAD (16, 22)	18-59 (1416)	10.4 / 5 <sup>a</sup>
Finska (23)	18-74 (1104)	6
Velika Britanija (24)	16-44 (3980)	5.8

<sup>a</sup>Rezultat dobivenim primjenom analize latentnih klasa /LCA/ (16).

**Tablica 2 – Raznorodnost indikatora raširenosti ED u slučajnim nacionalnim uzorcima<sup>a</sup>**

SAD (22)	<i>Jeste li, tijekom posljednjih 12 mjeseci, imali razdoblje od nekoliko mjeseci ili duže tijekom kojeg ste imali problema s postizanjem ili održavanjem erekcije?</i> (Da/Ne)
Finska (23)	<i>Nije neobično da muškarac ne može imati snošaj jer ne uspijeva postići erekciju ili jer njegov penis izgubi tvrdoću čim snošaj počne. Je li vam se, tijekom posljednje godine, dogodilo takvo što?</i> (Skala sa 6 stupnjeva: od stalno do nikada)
Švedska (19)	<i>Događa se da penis ne postane tvrd ili izgubi tvrdoću tijekom snošaja. Je li vam se to dogodilo u posljednjih 12 mjeseci?</i> (Skala sa 6 stupnjeva: od nikada do uvijek) <i>Ako da, je li to predstavljalo problem za vaš seksualni život tijekom prošle godine.</i> (Da/Ne)
Danska (21)	<i>Imate li seksualnih problema? Ako da, je li taj problem umanjena sposobnost postizanje erekcije?</i> (Da/Nisam siguran/Ne)
Francuska (20)	<i>Da li vam se dogodilo nešto od sljedećeg? ...Niste postigli erekciju (impotenciju)?</i> (Skala s 4 stupnja: od često do nikada)

<sup>a</sup>Indikator korišten u britanskoj studiji nije naveden (24).

**Tablica 3 – Korelati ED: usporedba dva indikatora\***

	Jednostavni indikator (1 varijabla) N = 357 R <sup>2</sup> = .07	Kompozitni indikator (5 varijabli) N = 335 R <sup>2</sup> = .17
Standardizirani koeficijent regresije (Beta)		
Dob	.06	.04
Obrazovanje (1 = viša ili visoka škola)	-.01	-.20 <sup>b</sup>
Socioekonomski status	-.10	.04
Primanje terapije zbog kronične bolesti	.14 <sup>a</sup>	.20 <sup>b</sup>
Kontinuirana konzumacija alkohola	-.07	.01
Kontinuirana konzumacija nikotina	.07	.07
Redovita tjelovježba	-.05	-.10
Profesionalni stres	.08	.11 <sup>a</sup>
Razgovor s partnerom o vlastitom seksualnom životu	-.11 <sup>a</sup>	-.20 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>p < .05; <sup>b</sup>p < .001

\* Izvor: istraživanje *Muške seksualne smetnje – Zagreb 2003.* (28)