



Kontracepcija pri mladostnikih in najpogostejše reproduktivne težave mladostnic

Bojana Pinter
Ginekološka klinika
UKC Ljubljana

otročstvo..... MLADOSTNIŠTVO.....odraslost

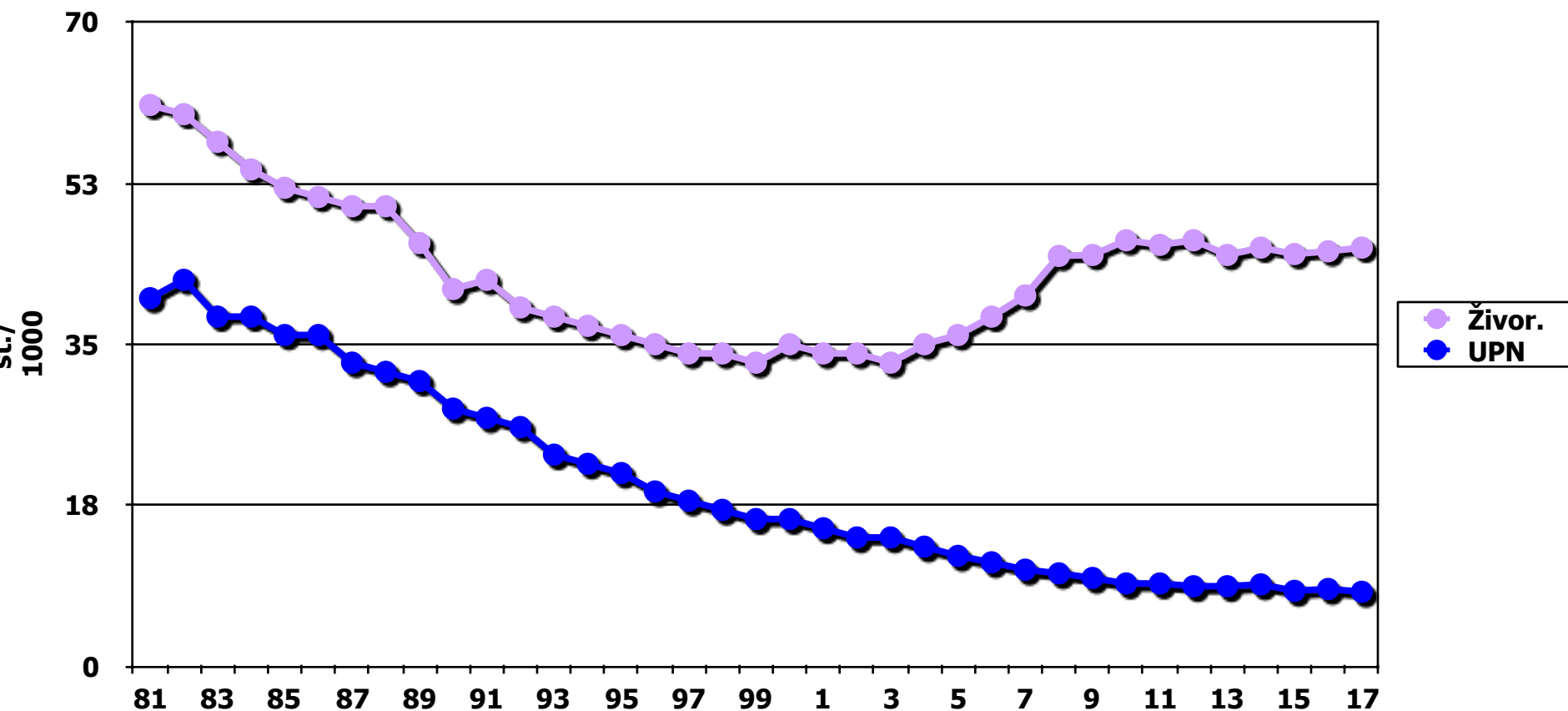
10. let zgodnje 14. let 15. let pozno 19. let

- Zgodnejši spolni razvoj in spolna dejavnost
- Kasnejša socialno - ekonomska osamosvojitvev
- Obdobje priložnosti
- Obdobje tveganj
- Obdobje ranljivosti



Rodnost in dovoljena splavnost

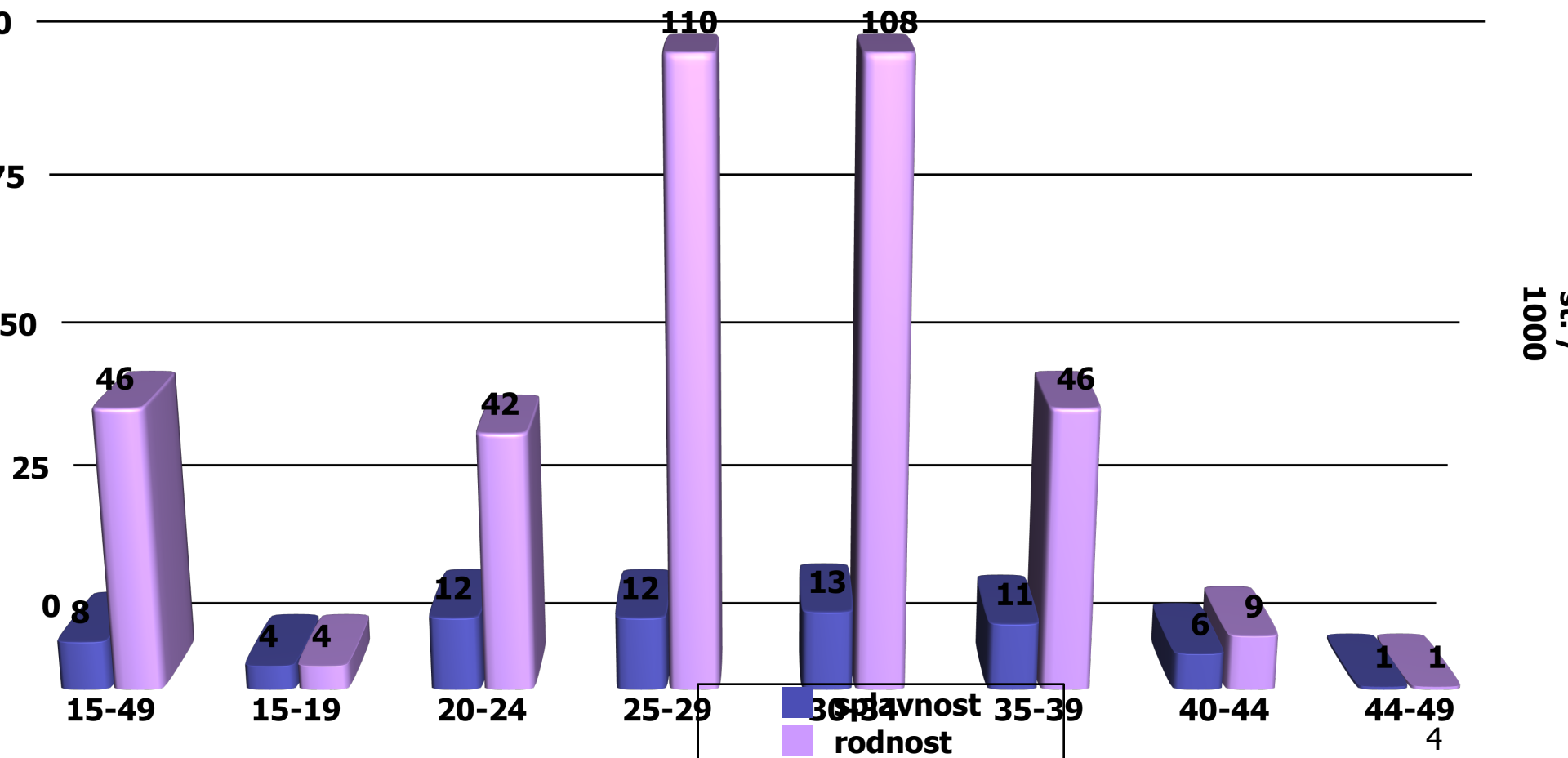
Slovenija 1981 – 2017, ženske stare 15 – 49 let



Vir: NIJZ

UPN = umetna prekinitev nosečnosti, dovoljeni splav³

Starostno specifična dovoljena splavnost in rodnost (Slovenija, 2017)



Vir: NIJZ

Rodnost in dovoljena splavnost

Slovenija 1981 – 2017, mladostnice stare 15 – 19 let

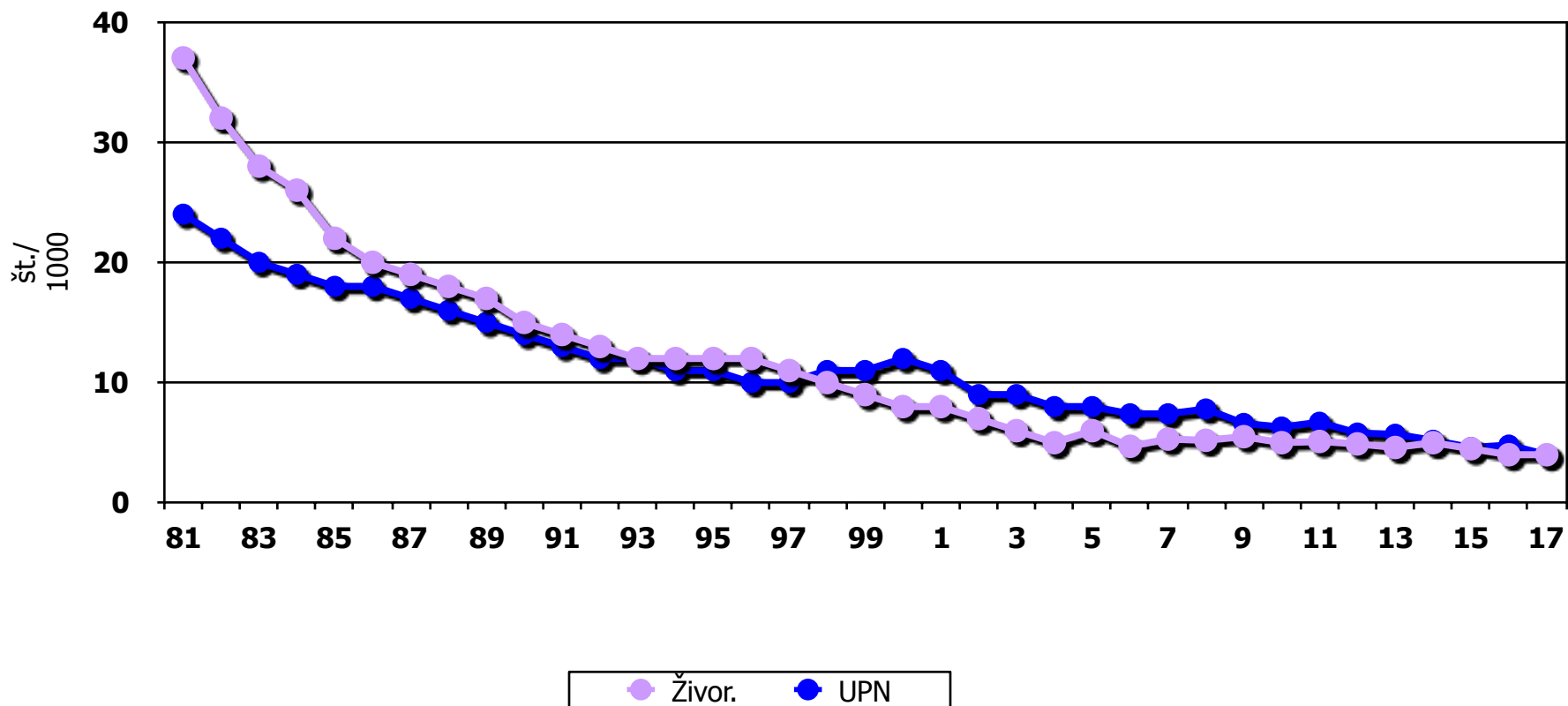
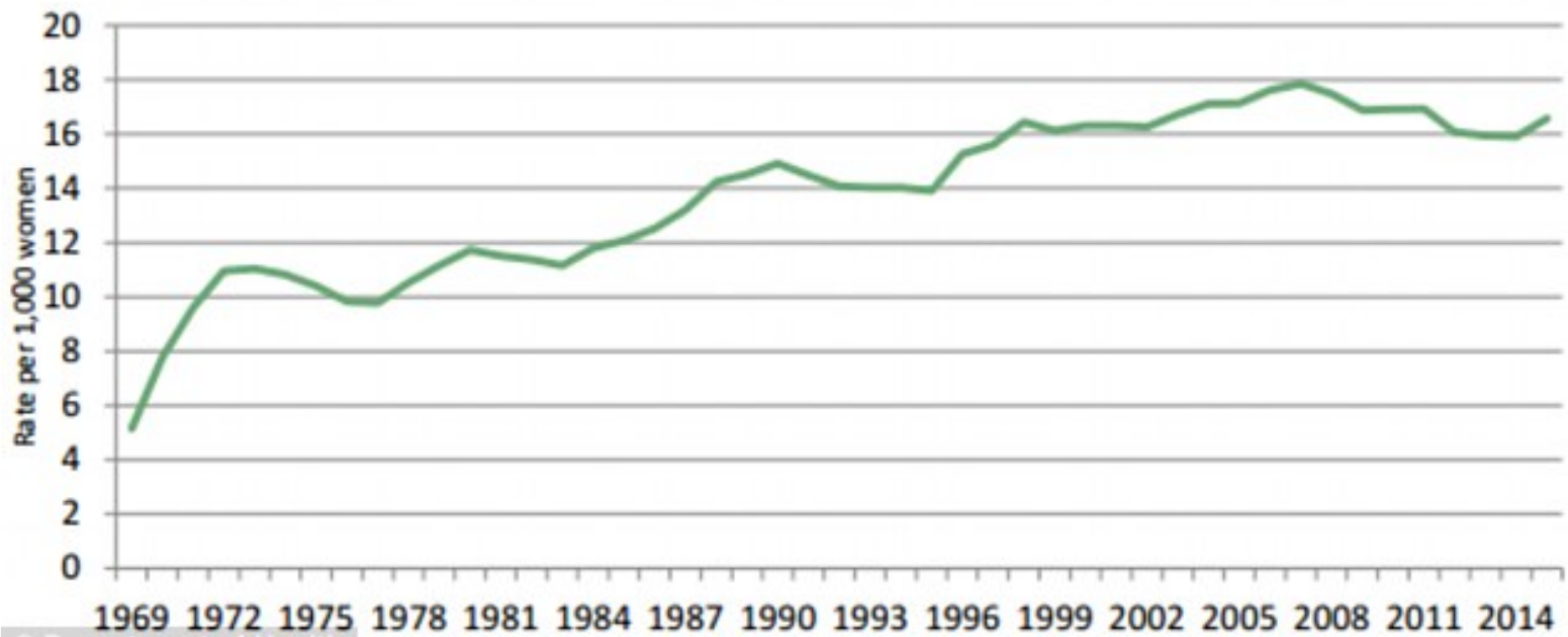


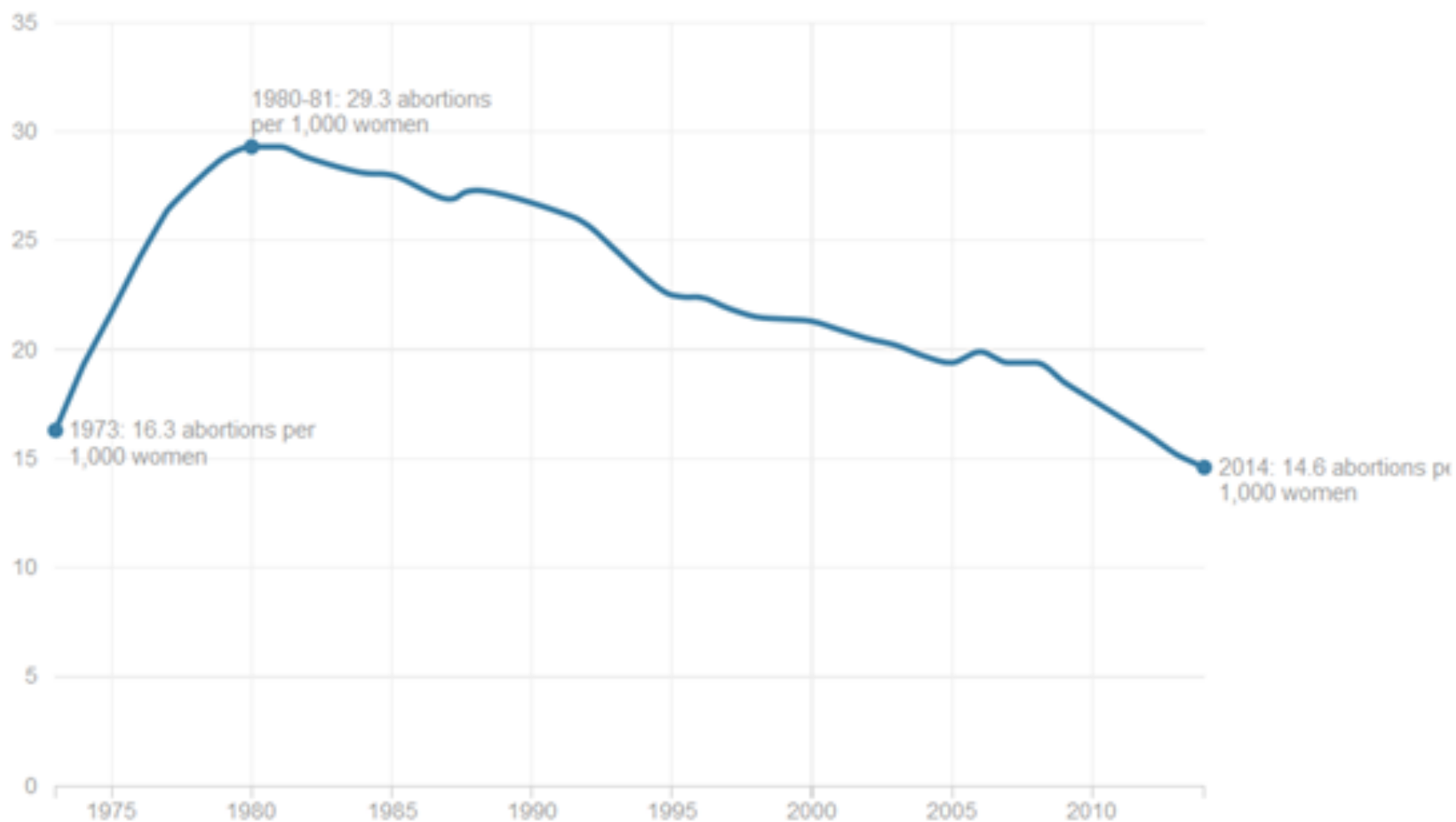
Figure 1: Age-standardised abortion rate per 1,000 women aged 15-44 (2013 ESP), England and Wales, 1969 to 2015



© Department of Health

U.S. Abortion Rate At Lowest Recorded Point

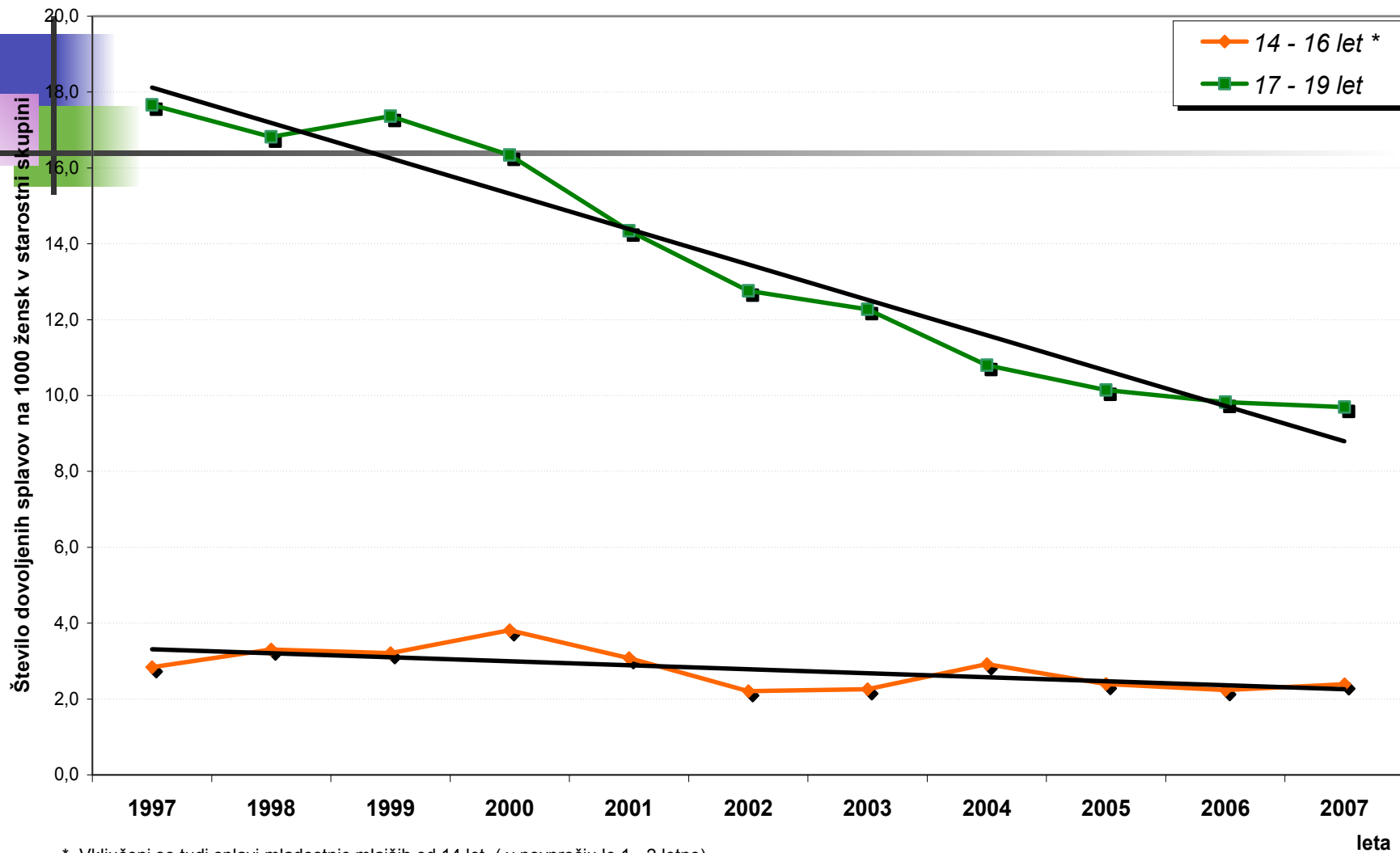
Number of abortions per 1,000 women ages 15-44



Source: [Guttmacher Institute](#)

Credit: [Katie Park/NPR](#)

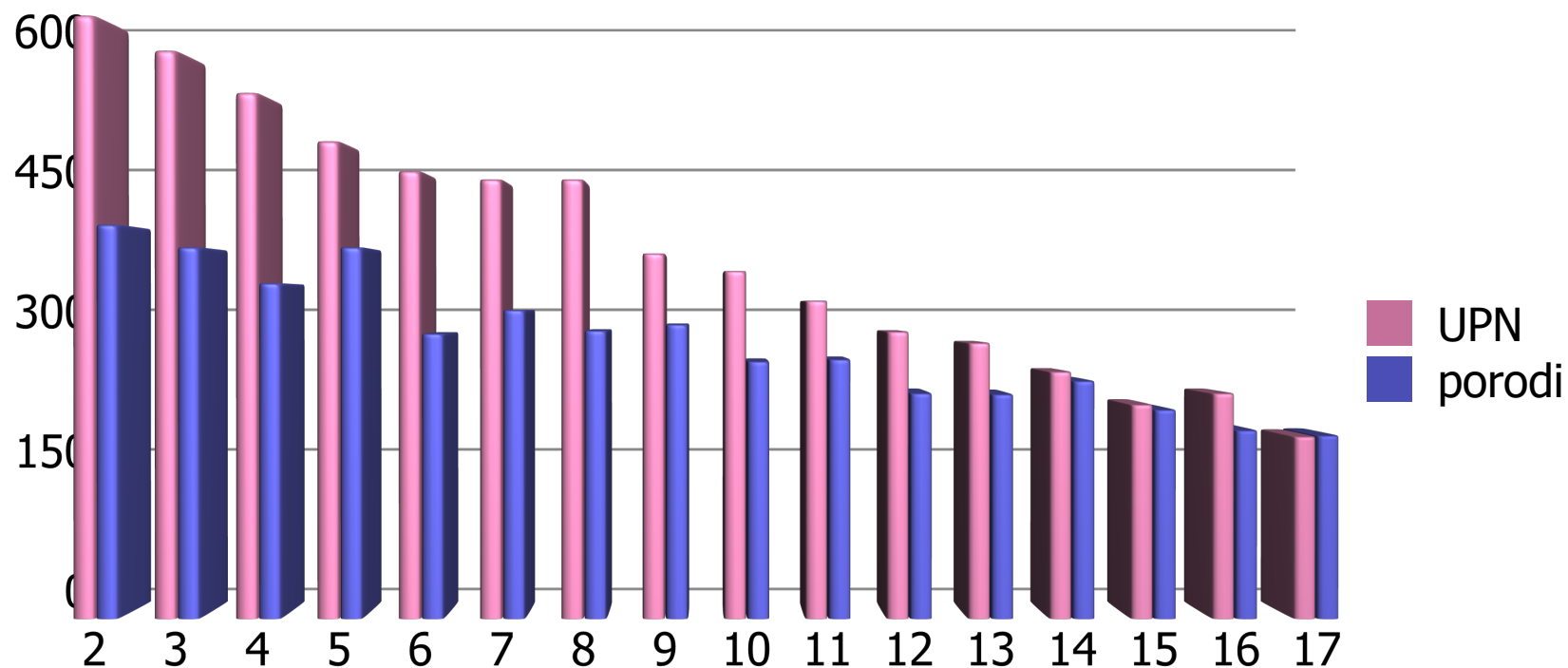
Dovoljena splavnost mladostnic, Slovenija 1997 - 2007



* Vključeni so tudi splavi mladostnic mlajših od 14 let (v povprečju le 1 - 2 letno).
Stopnja pa je preračunanana prebivalce v starostni skupini 14-16 let

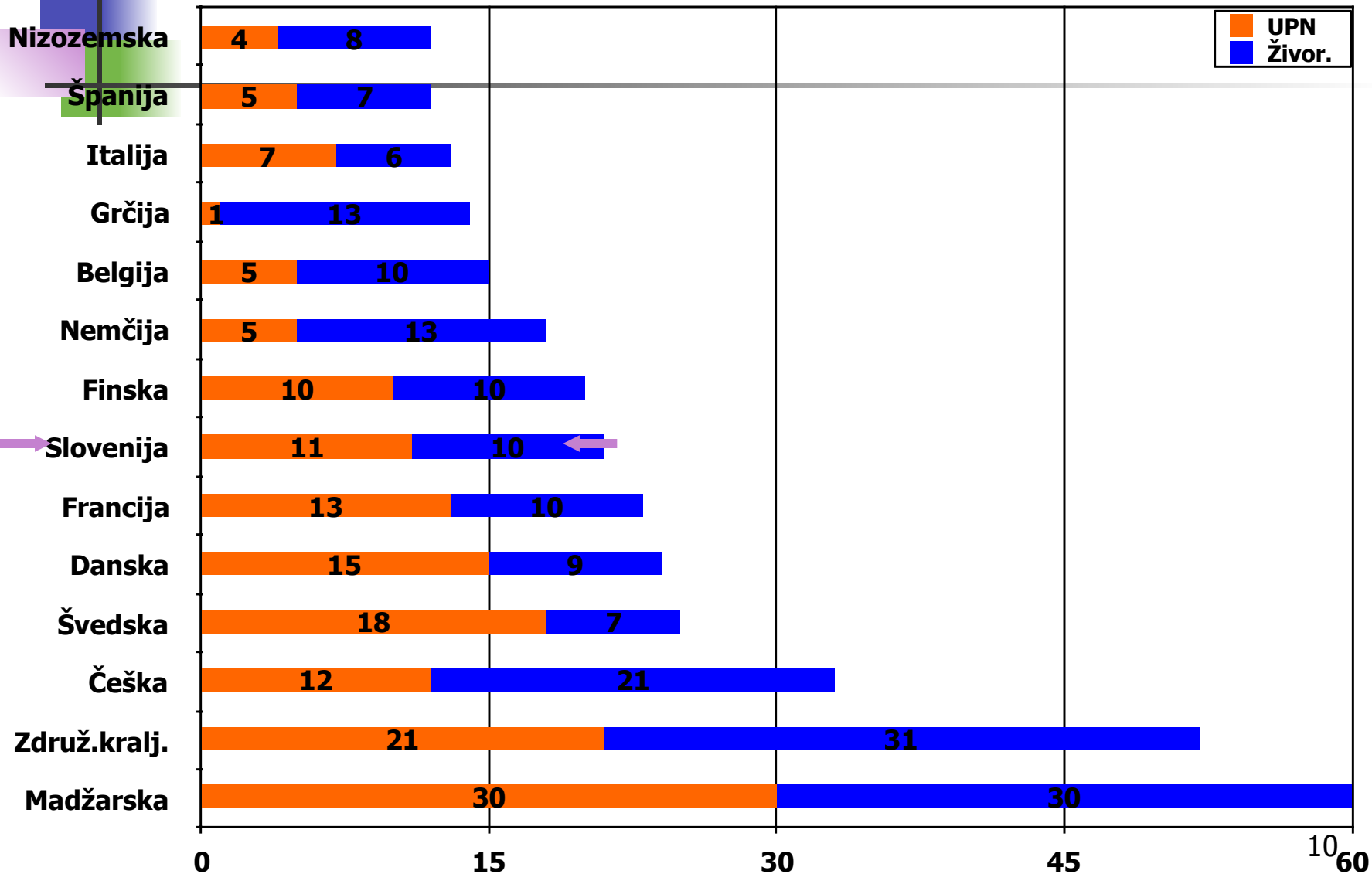
Število UPN in porodov

Slovenija 2002 – 2017, mladostnice stare do 19 let



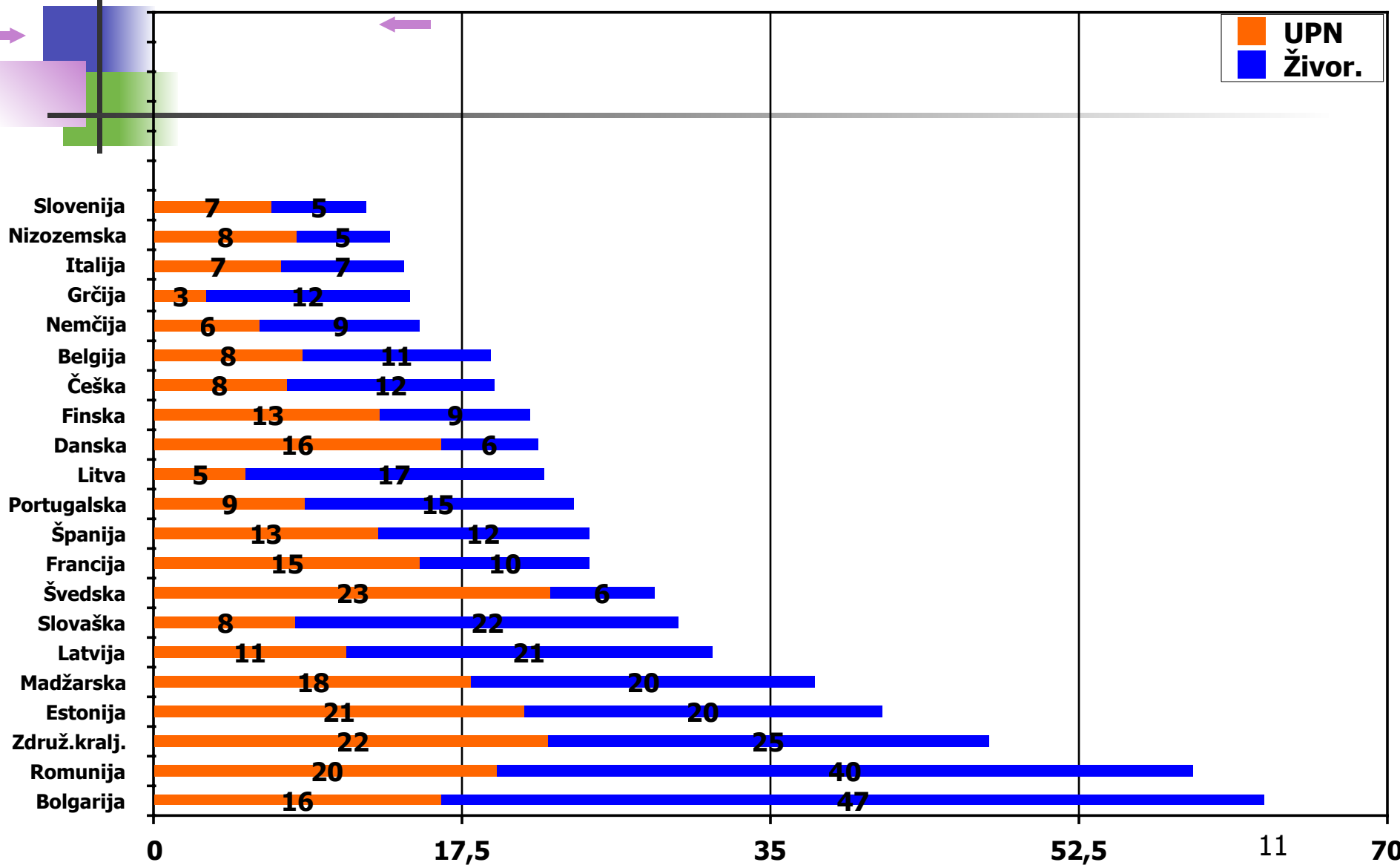
Nosečnosti (UPN, živoroj.) pri mladostnicah

št. na 1.000 žensk starih 15 – 19 let, Evropa, 1996

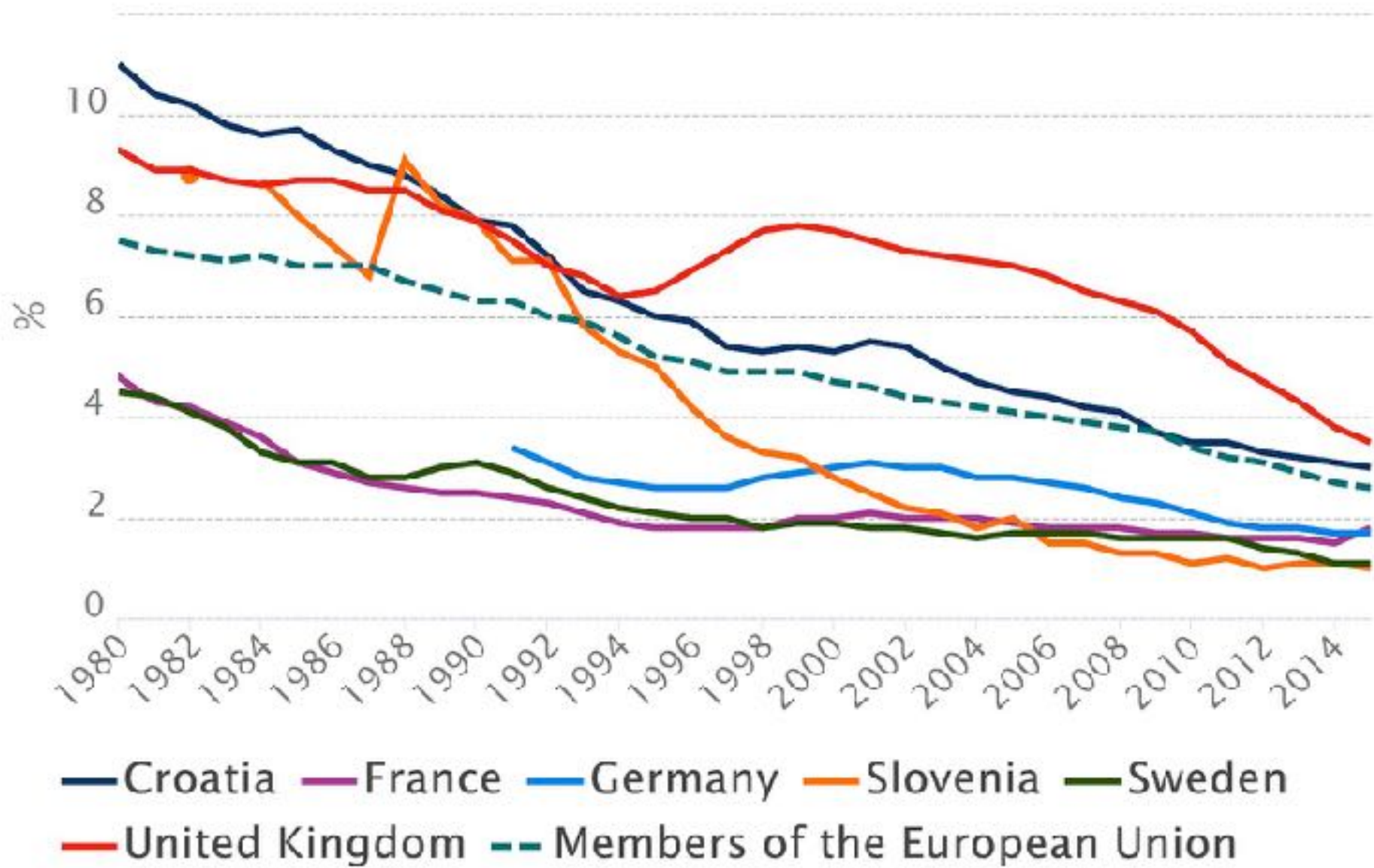


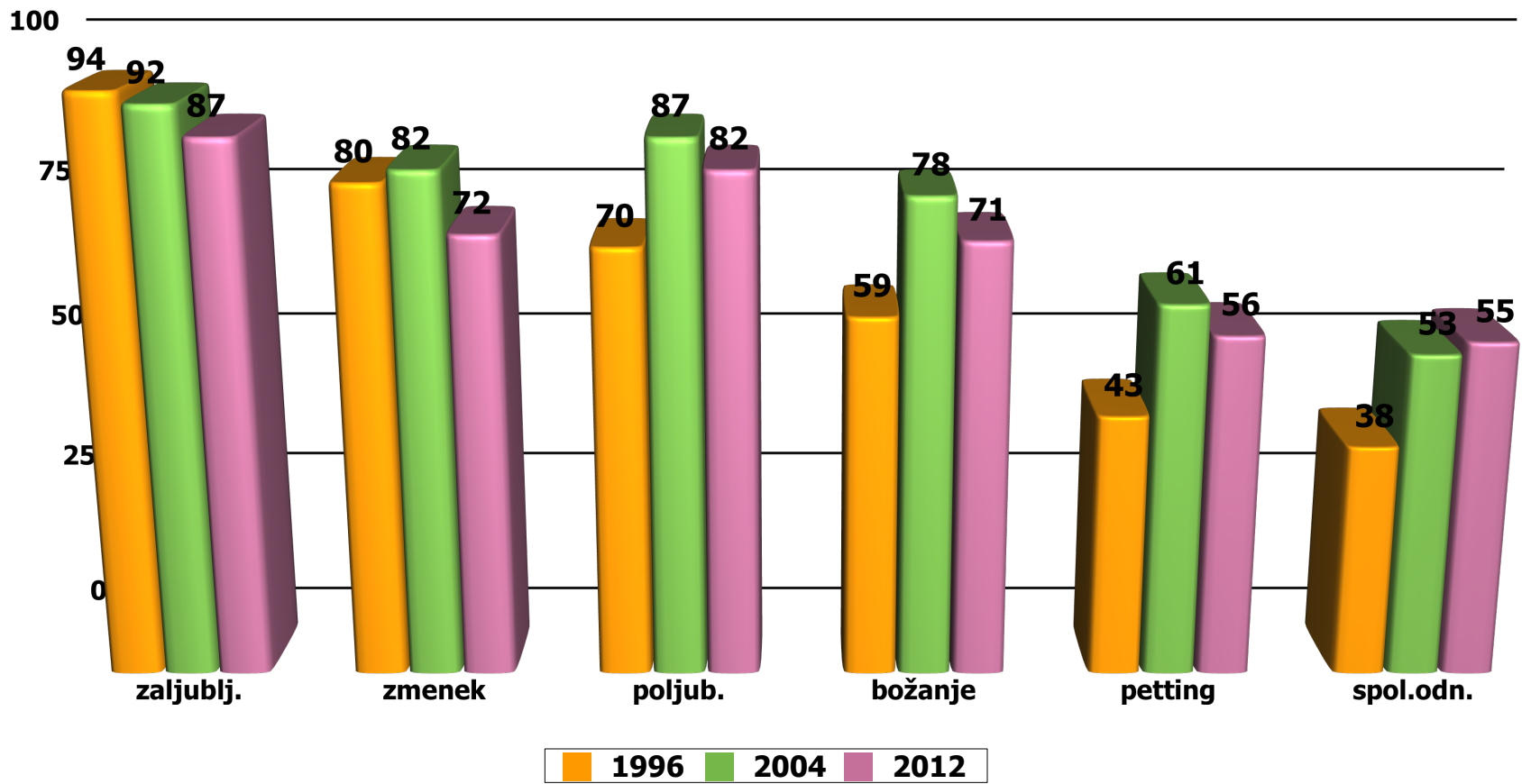
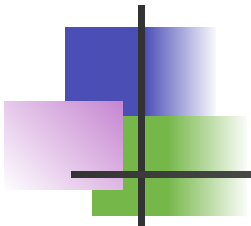
Nosečnosti (UPN, živoroj.) pri mladostnicah

št. na 1.000 žensk starih 15 – 19 let, EU, 2009

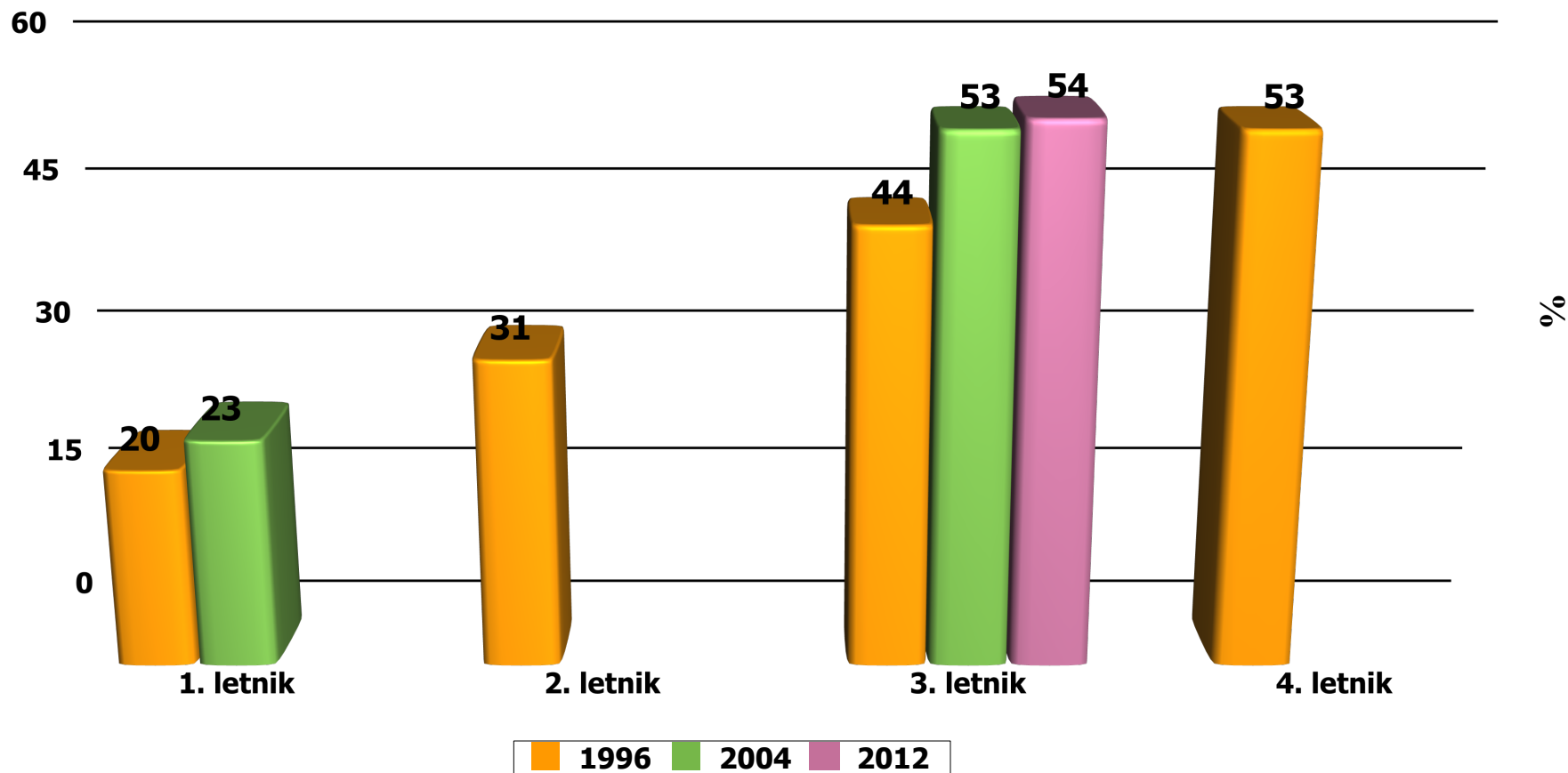


Proportion of all live births to mothers aged under 20 years (%)



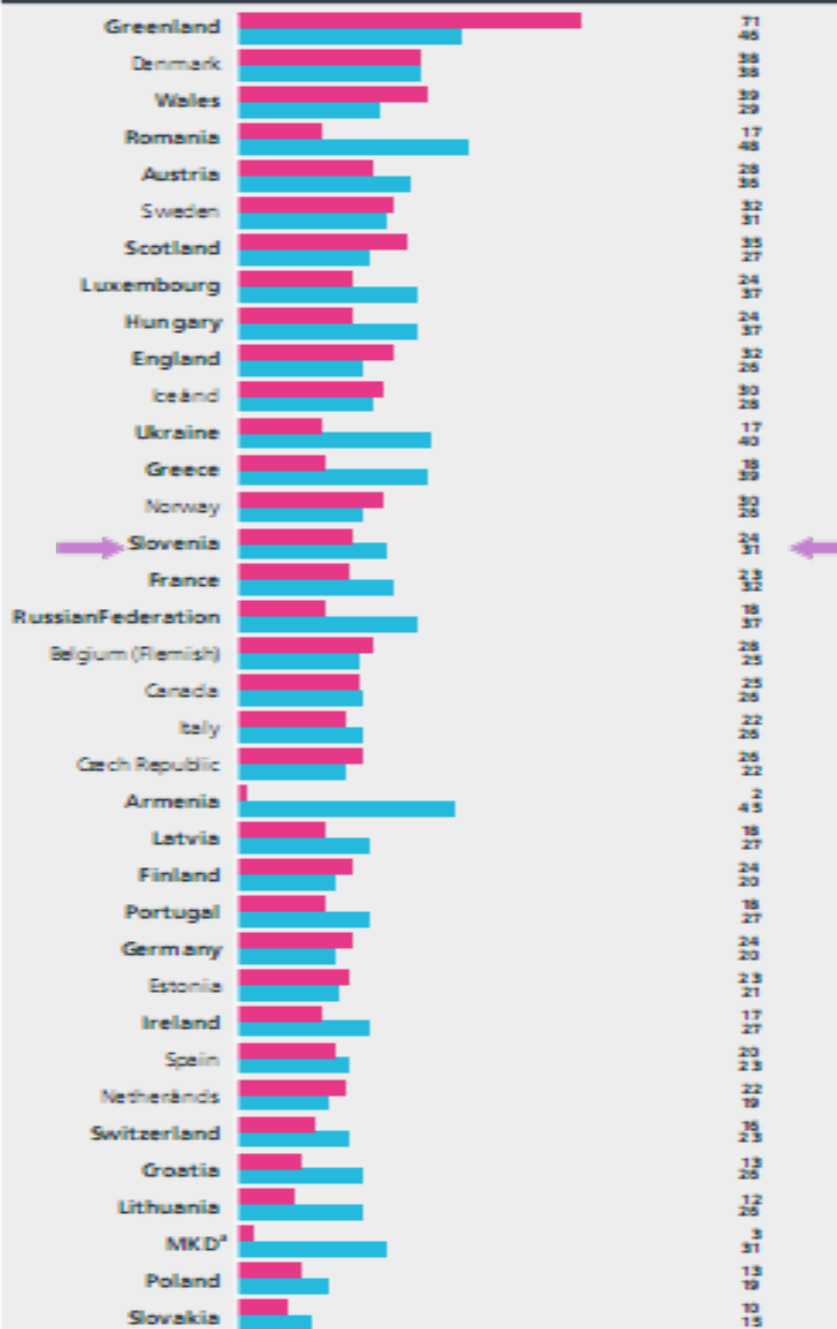


Delež spolno dejavnih srednješolcev



15-year-olds who have had sexual intercourse

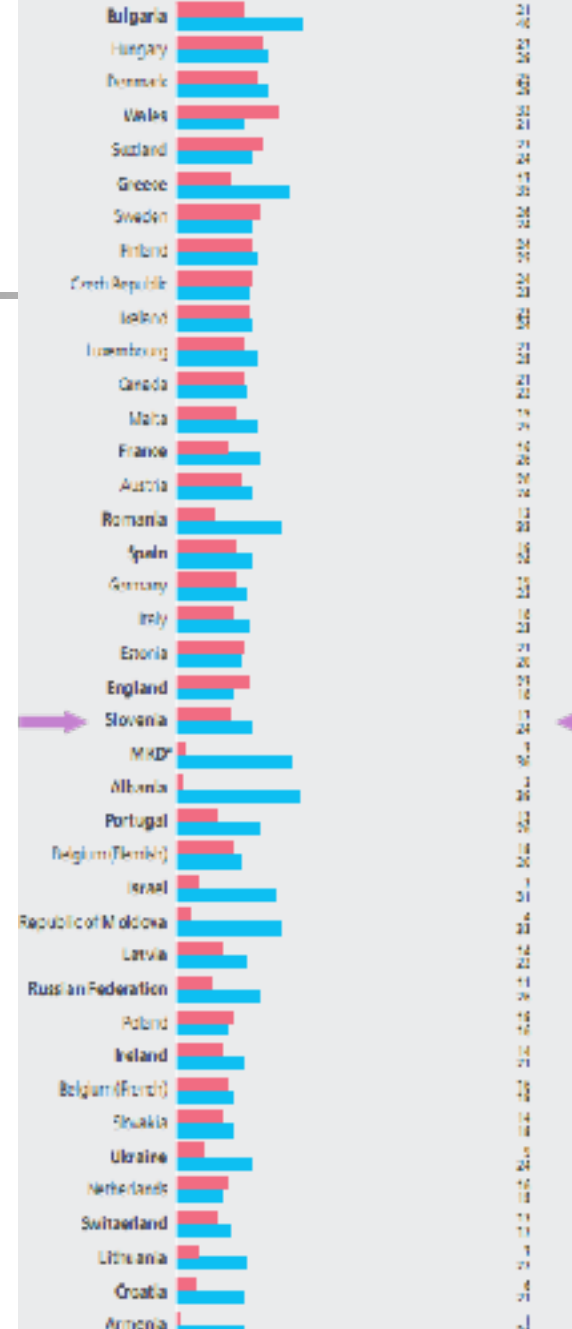
GIRLS (%)
BOYS (%)



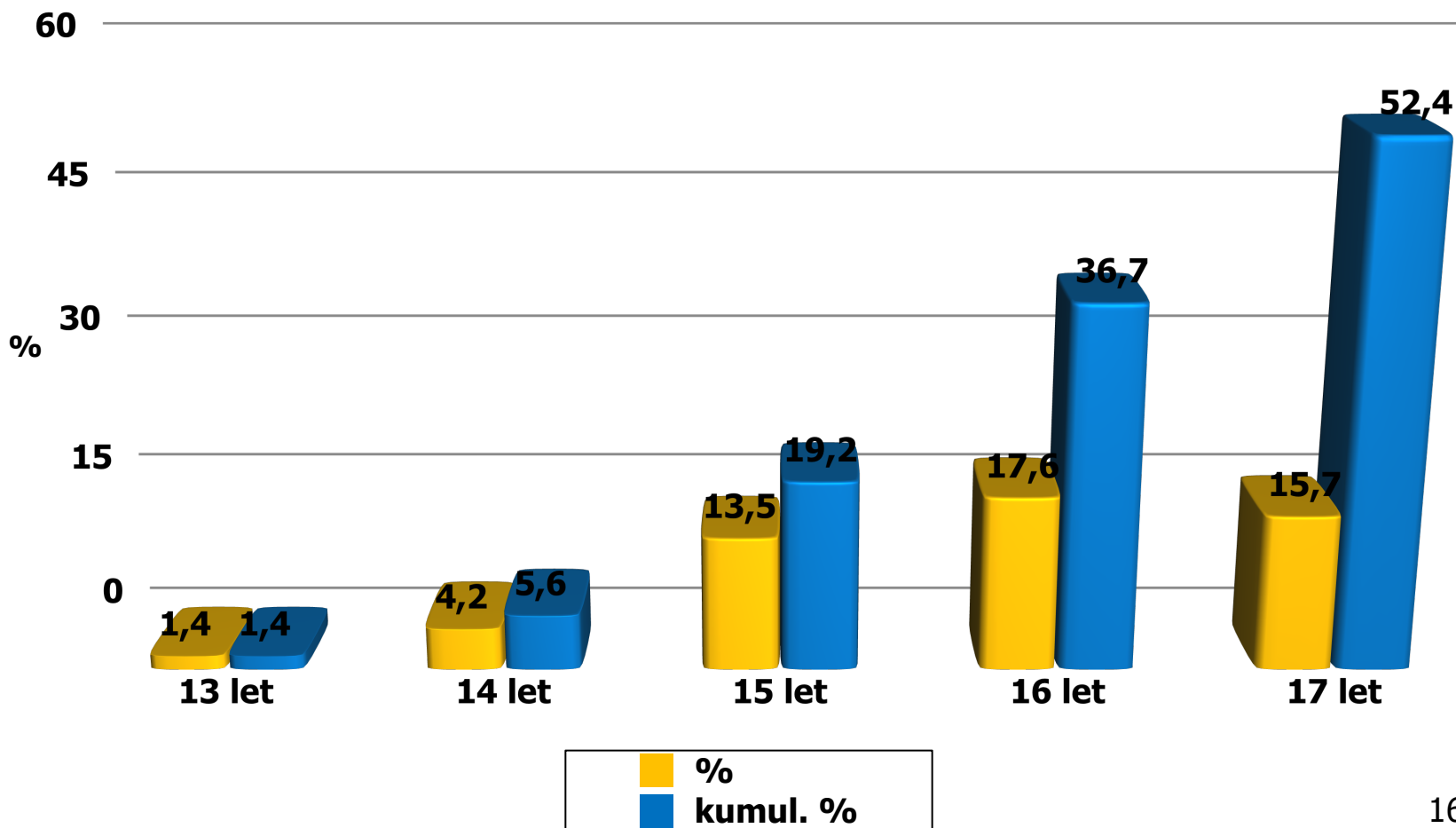
Vir: HBSC
2009/2010

15-year-olds who have had sexual intercourse

BOYS (%)
GIRLS (%)

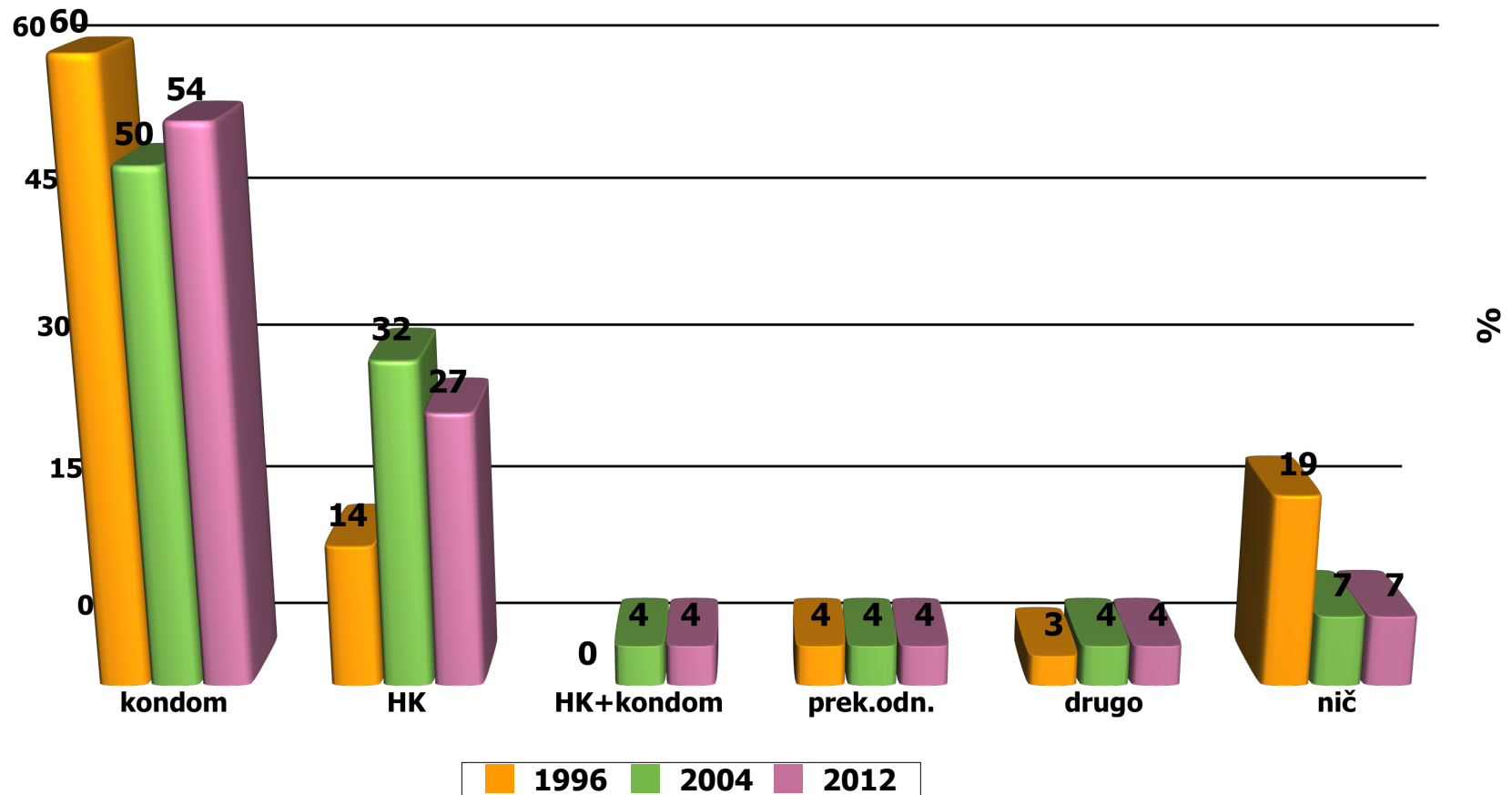


Vir: HBSC
2013/2014



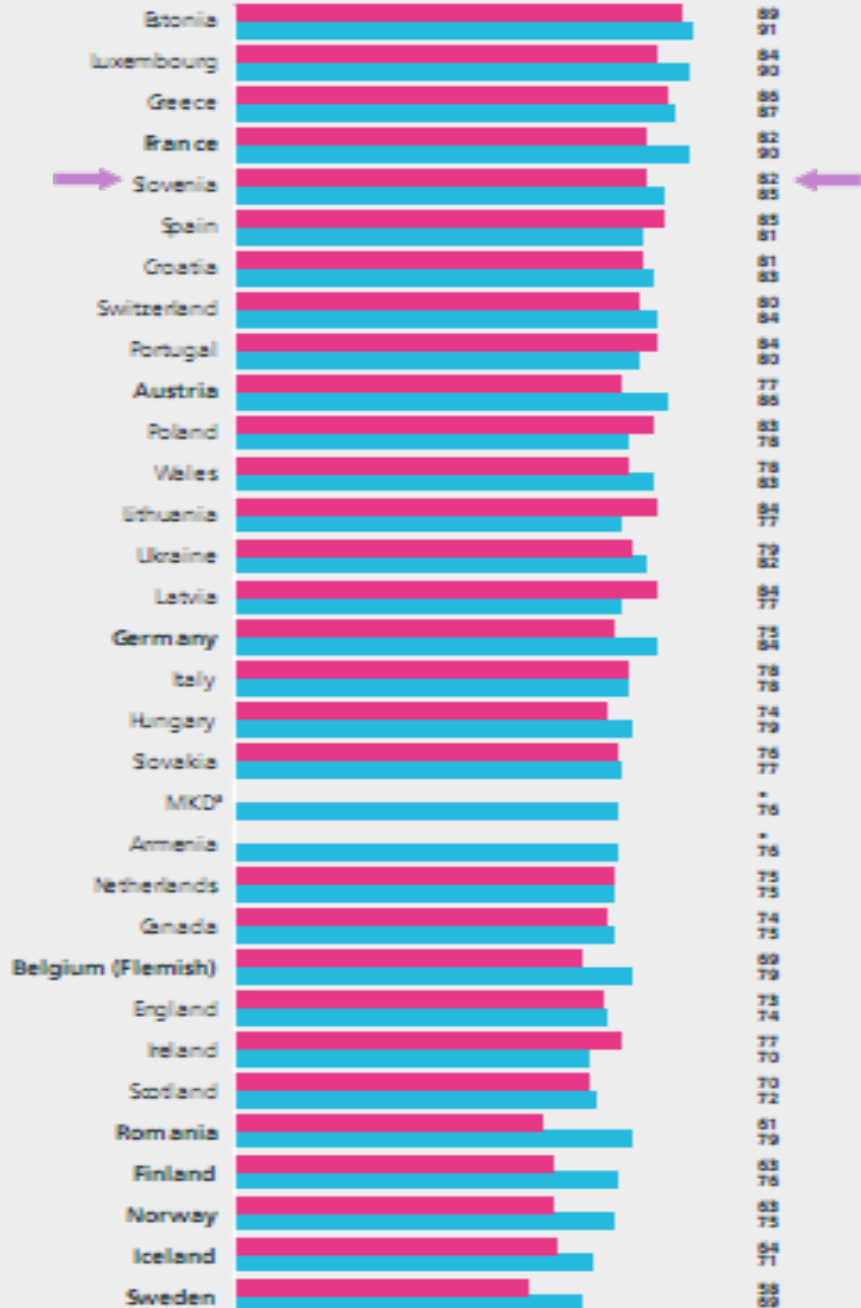
Uporaba KC med srednješolci

(ob zadnjem spolnem odnosu, 17-letniki)



15-year-olds who used a condom at last intercourse

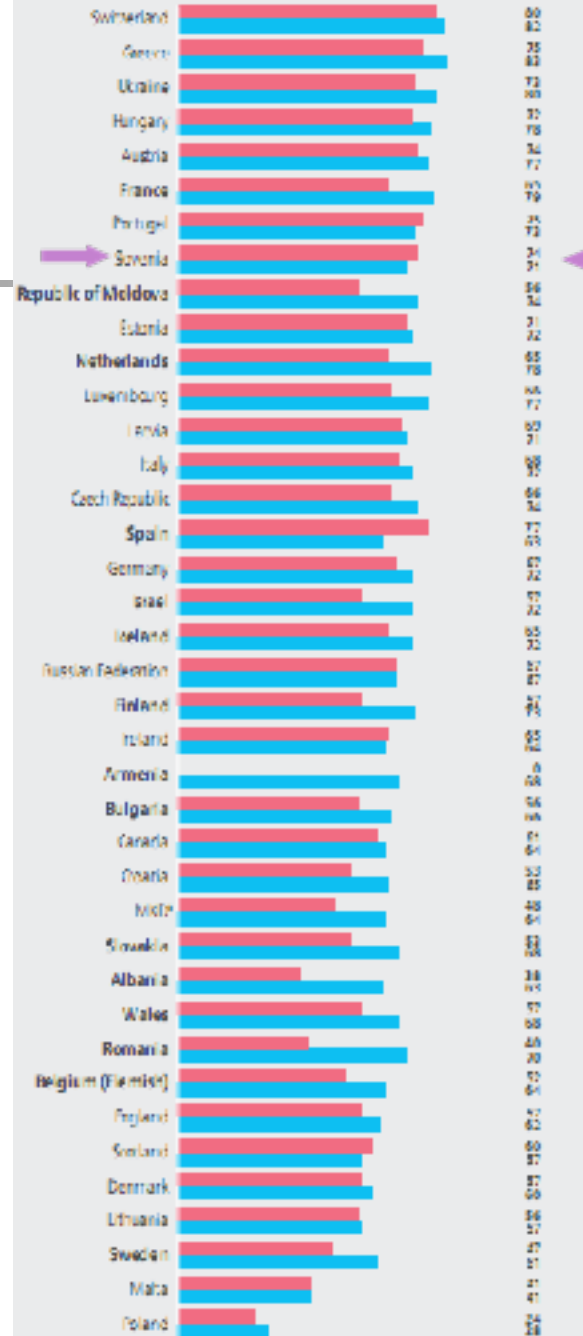
GIRLS (%)
BOYS (%)



Vir: HBSC
2009/2010

15-year-olds who used a condom at last intercourse

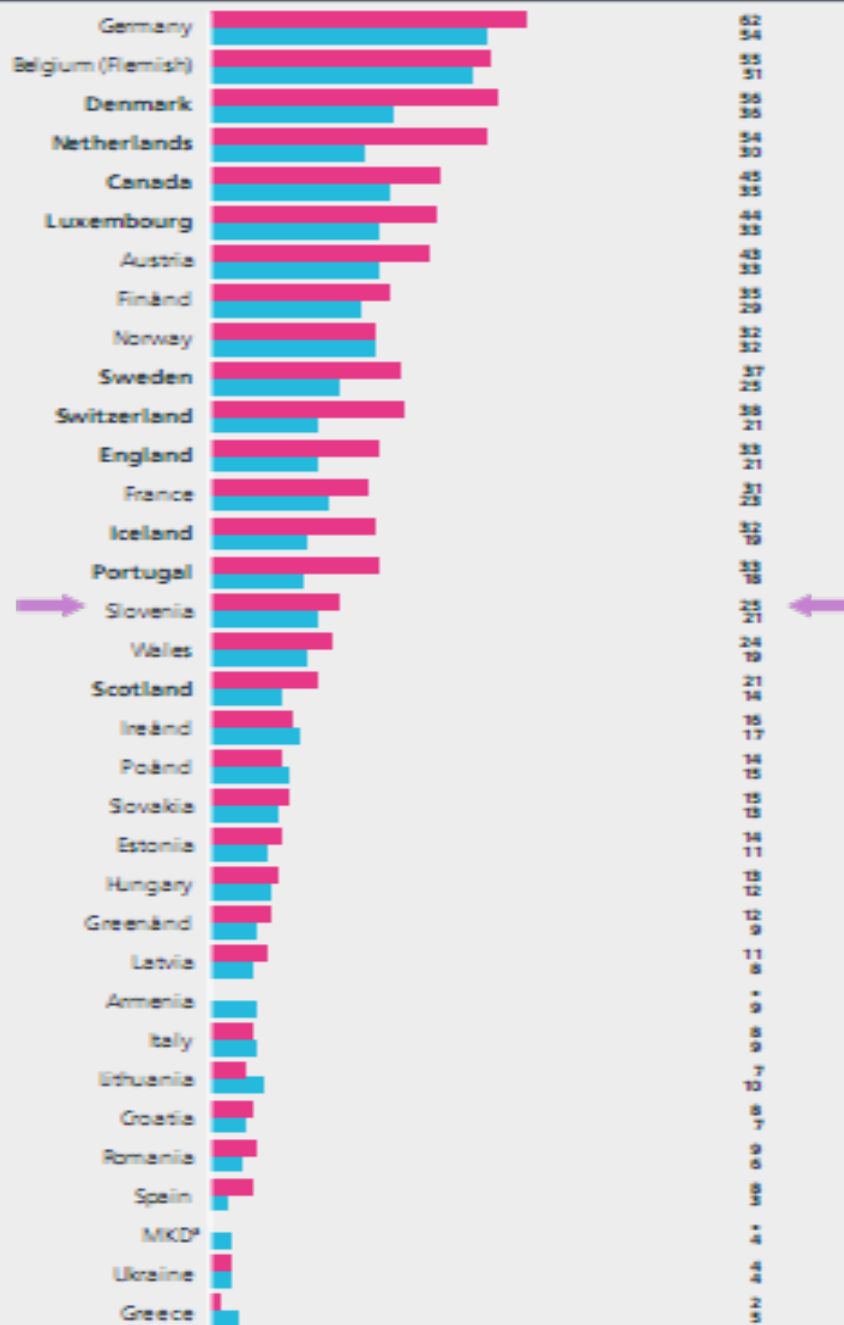
BOYS (%)
GIRLS (%)



Vir: HBSC
2013/2014

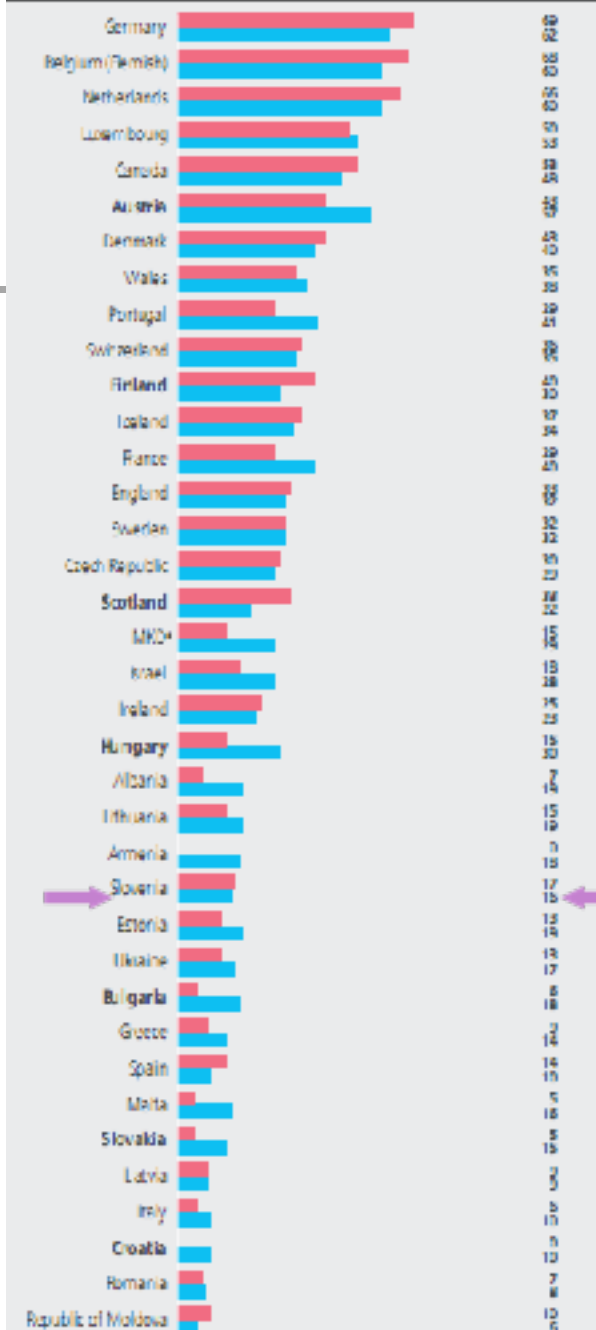
15-year-olds who used the contraceptive pill at last intercourse

GIRLS (%)
BOYS (%)



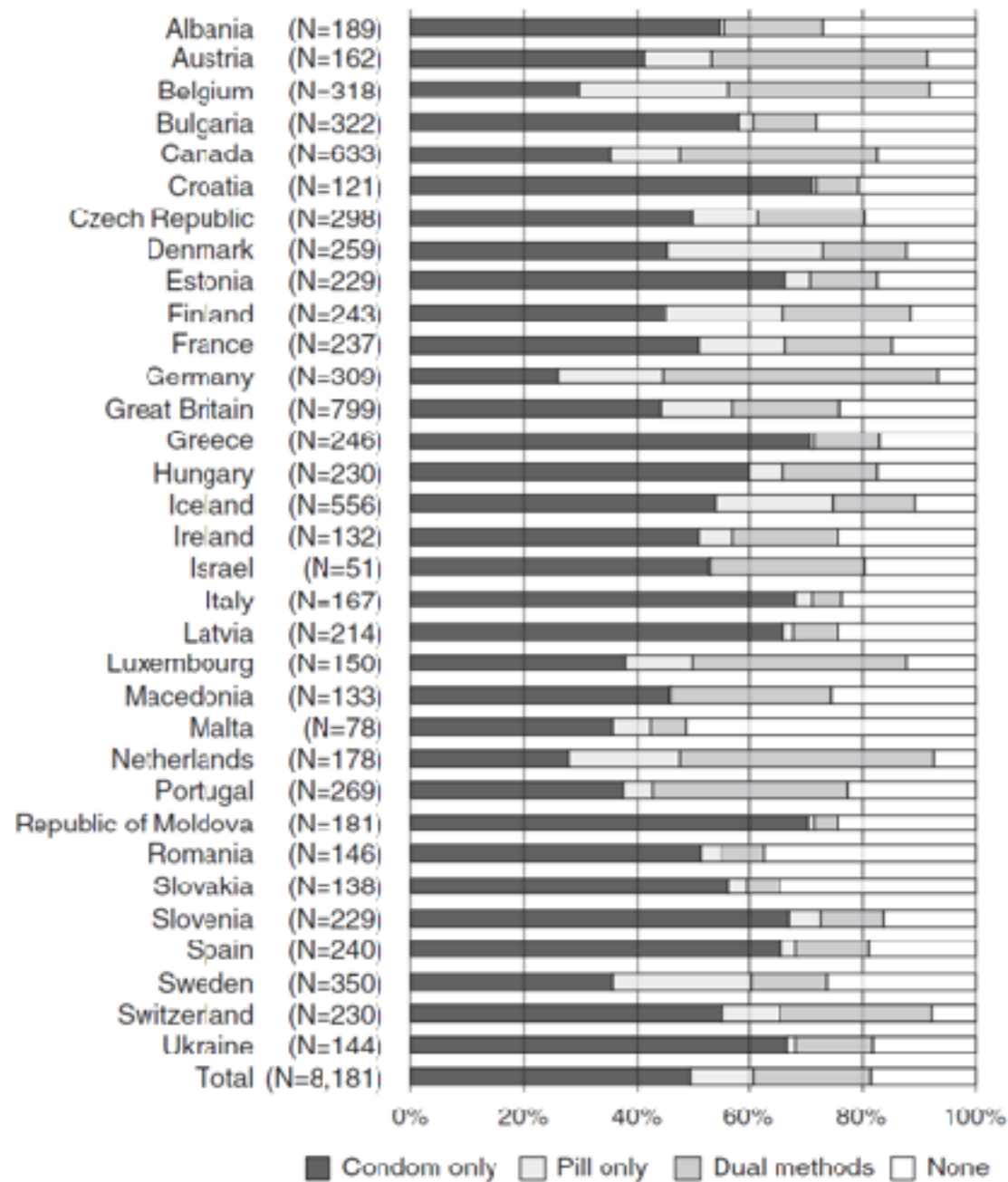
15-year-olds who used the contraceptive pill at last intercourse

BOYS (%)
GIRLS (%)



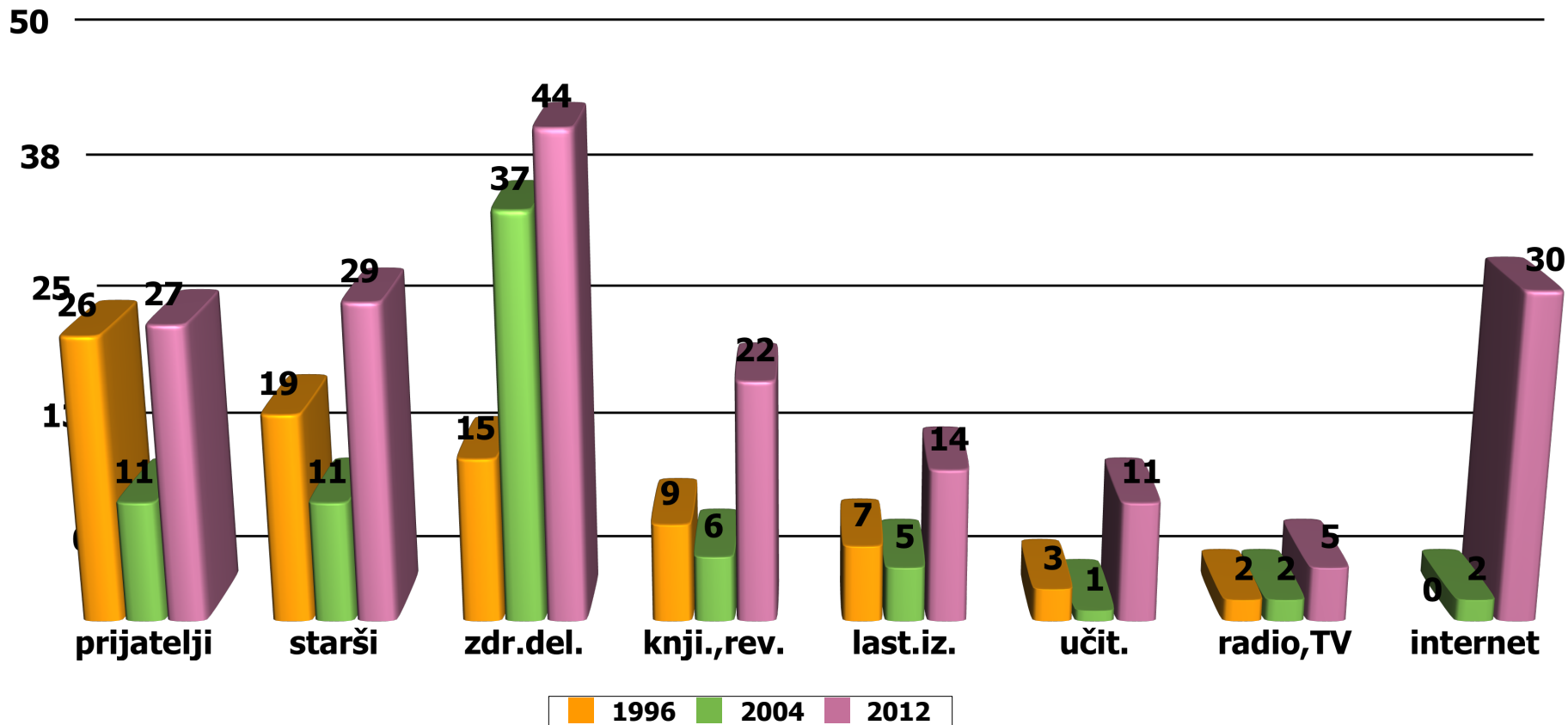
Vir: HBSC
2009/2010

FIGURE 1. Percentage distribution of adolescents by contraceptive method used at last intercourse, according to country



Note: There is significant ($p < .001$) variability across countries in the type of contraceptive used at last intercourse.

Najprimernejši viri informacij o spolnosti (17-letniki)



Izbira kontracepcije pri mladostnicah

- Kondom
- Hormonska kontracepcija (Maternični vložek)
- Nujna kontracepcija
- Dvojna zaščita (proti neželeni nosečnosti in SPO hkrati)
 - Kondom: pravilna in dosledna raba
 - Dvojna metoda: kondom + zanesljiva kontracepcija





Kontracepcijske metode

- Hormonska KC (HKC)
- Kombinirana oralna KC (KOK)
- Kontracepcijski oblič
- Vaginalni obroček
- Progestogenska oralna KC – POK
- Depo KC injekcije (redko)
- Podkožni vsadki (ne pri nas)

- Oralna nujna KC

- Maternični vložek
 - Z bakrom
 - S hormonom - progestogenom
- Pregradna KC (fizikalna, kemična)
 - Kondom
 - Ženski kondom - femidom
 - Diafragma
 - Spermicidi
- Obdobna vzdržnost
- Prekinjeni odnos
- Laktacijska amenoreja
- Sterilizacija

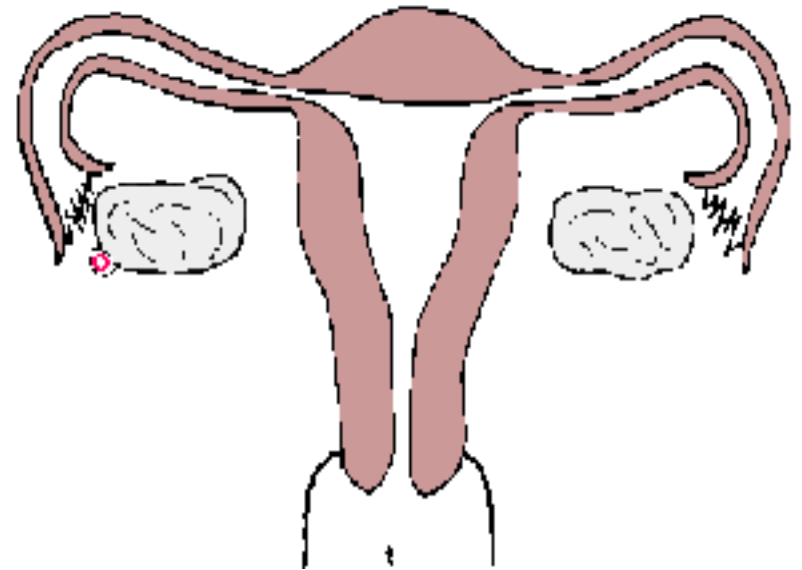
Kondom

- Verjetnost zanositve - 1:2500 na en SO
- Dobra teoretična učinkovitost – 97%;
 - Slabša uporabna učinkovitost – 88%
- Neškodljiv
- Ščiti pred spolno prenos. okužbami – SPO
- Lateks, poliuretan
- Dvojna zaščita



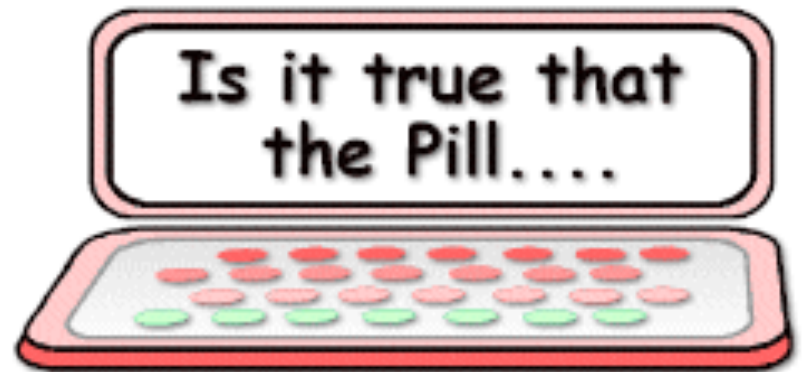
Kombinirana oralna kontracepcija - KOK

- Kombinirana OK
 - Estrogeni etinilestradiol (EE) 20 – 35 μg ali estradiol in progestogeni
 - enoodmerni, večodmerni
 - Režim jemanja: 21/7, 21+7, 24+4, 26+2
- Mehanizem delovanja
 - Zaviranje ovulacije
 - Atrofija endometrija, zgostitev sluzi v materničnem vratu
- Visoka učinkovitost
 - 99,9% – 97%



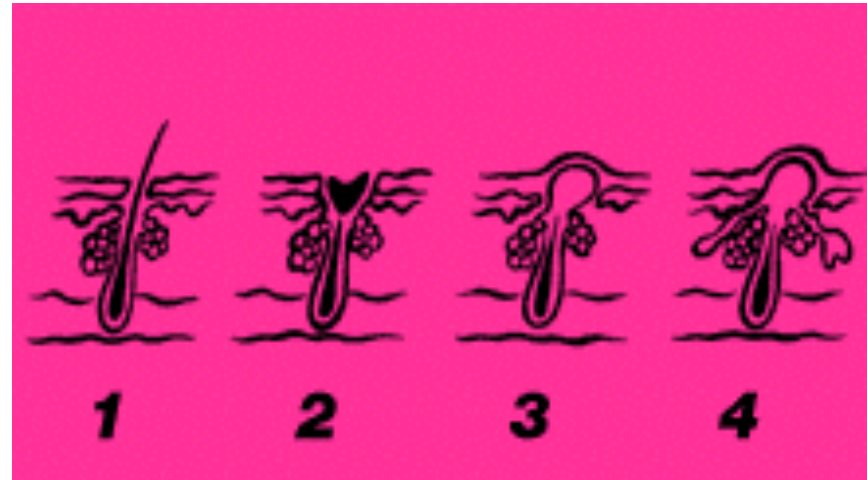
Tveganja KOK

- VTE
- arterijske žilne bolezni
- rak dojke
- rak materničnega vratu (HPV okužba)



Nekontracepcijske koristi KOK

- ↓ motenj menstr. ciklusa, dismenorej, anemij
- ↓ endometrioze
- ↓ PMS
- ↓ zunajmaterničnih nosečnosti
- ↓ akne, hiperandrogenizem
- ↓ medeničnih vnetij
- ↓ benignih tumorjev dojke
- ↓ raka jajčnikov
- ↓ raka maternične sluznice
- ↓ raka debelega črevesa in danke
- ↓ osteoporoze



4. MOŽNI NEŽELENI UČINKI

Kot vsa zdravila ima lahko tudi zdravilo Yasminelle neželene učinke, ki pa se ne pojavijo pri vseh uporabnicah.

Z zdravilom Yasminelle so bili povezani naslednji neželeni učinki:

Pogosti neželeni učinki

- spremembe razpoloženja
- glavobol
- bolečine v trebuhu (bolečine v želodcu)
- akne
- boleče dojke, povečanje dojk, občutljivost dojk, boleče ali neredne mesečne krvavitve
- povečanje telesne mase

Občasni neželeni učinki

- kandidoza (glivična okužba)
- okužbe z virusom herpes simpleks
- alergijska reakcija
- povečan apetit
- depresija, živčnost, motnje spanja
- občutek mnavljančenja, vrtoglavica

4. MOŽNI NEŽELENI UČINKI

Kot vsa zdravila ima lahko tudi zdravilo Yasminelle neželene učinke, ki pa se ne pojavijo pri vseh uporabnicah.

Z zdravilom Yasminelle so bili povezani naslednji neželeni učinki:

Pogosti neželeni učinki (pojavijo se pri več kot 1 do 10 na vsakih 100 uporabnic) **1 – 10 %**

- spremembe razpoloženja
- glavobol
- bolečine v trebuhu (bolečine v želodcu)
- akne
- boleče dojke, povečanje dojk, občutljivost dojk, boleče ali neredne mesečne krvavitve
- povečanje telesne mase

Občasni neželeni učinki (pojavijo se pri več kot 1 do 10 na vsakih 1.000 uporabnic) **0,1 – 1 %**

- kandidoza (glivična okužba)
- okužbe z virusom herpes simpleks
- alergijska reakcija
- povečan apetit
- depresija, živčnost, motnje spanja
- občutek mravljinčenja, vrtoglavica

Kontraindikacije za KOK

- Nosečnost, dojenje v prvih 6 tednih do 6 mesecih
- **Kajenje + starost > 35 let**
- Povišan krvni tlak (> 140/90 mm Hg)
- VTE
- Arterijske srčno-žilne bolezni
- **Migrena z žariščnimi znaki**
- Rak dojke
- Bolezni jeter
- Huda sladkorna bolezen z žilnimi okvarami
- ITM ≥ 35 kg/m²
- **VTE pri sorodnikih v 1. kolenu starih < 45 let**



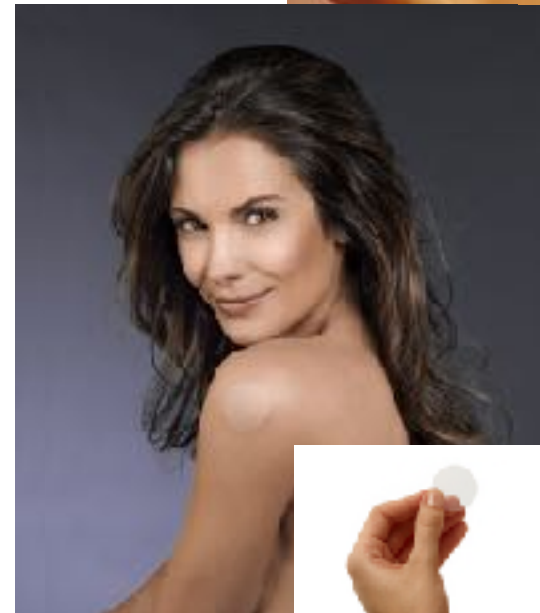
Raba KOK

- Kontracepcija
- Akne
- Povečana poraščenost
- Močne menstruacijske krvavitve
- Neredni menstruacijski ciklusi
- Dismenoreja
- Predmenstruacijski sindrom – PMS
- Prestavitev menstruacije



Kontracepcijski obliž

- Kombinirani pripravek
 - Evra: EE + diacetil norgestimat
 - Lisvy: EE + dezogestrel
- Vodoodporni kožni obliži
 - Visoka adhezivnost: 97%
- Visoka učinkovitost
 - > 99%
- 1x/teden 3 tedne + 1 teden premora
- Indikacije in KI enake kot pri KOK



Vaginalni obroček

- Kombinirani pripravek
 - NuvaRing: EE + etonogestrel
- Silikonski "prstan" s hormoni
- Visoka učinkovitost
 - > 99%
- 3 tedne + 1 teden premora
- Indikacije in KI enake kot pri KOK



Progestogenska oralna KC - POK

- POK – “mini-pilula”
 - Dezogestrel (Cerazette, Cerelle)
- Redno jemanje
 - Neprekinjeno jemanje, 28 tablet
 - Do 12 ur dovoljena zamuda jemanja
 - 99% zaviranje ovulacije
- Učinkovitost
 - 97% – 99,5%





- Indikacije

- Starejše ženske
- Dojenje
- Tveganja za srčno-žilne bolezni
- Sladkorna bolezen z žilnimi spremembami

- Kontraindikacije

- Nosečnost
- Rak dojke
- Huda ciroza jeter, tumorji jeter

Depo progestogenske injekcije

- Depo medroksi-
progesteron acetat
 - Depo-Provera 150 mg i.m.
na 3 mesece
- Visoka učinkovitost
 - 99,7%
- Mehanizem delovanja
 - Zgostitev sluzi v
materničnem vratu
 - Atrofija endometrija
 - Manjše zaviranje ovulacije



Oralna nujna KC

- Ulipristalacetat (**ellaOne** – 30 mg UPA)

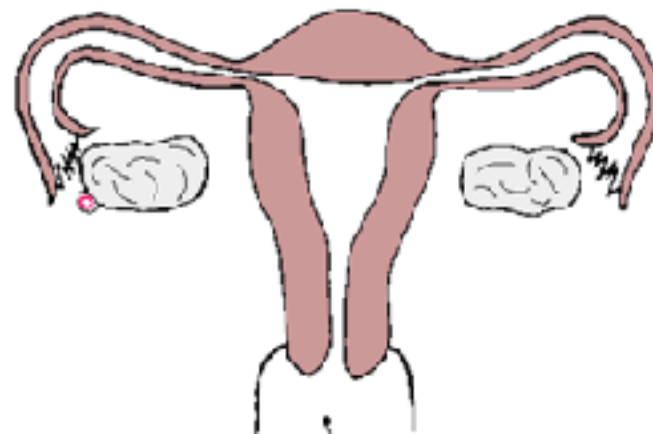
X.... < 120 ur (5 dni)..... 1 tbl

- bolj učinkovit od LNG
 - zanositve 1,4 %: 2,2 %
- BTC – brez Rp
- cena 23 €

- LNG (**NorLevo, Escapelle** – 1,5 mg LNG)

X..... < 72 ur (3 dni)..... 1 tbl

- BTC – brez Rp
- cena 15 €

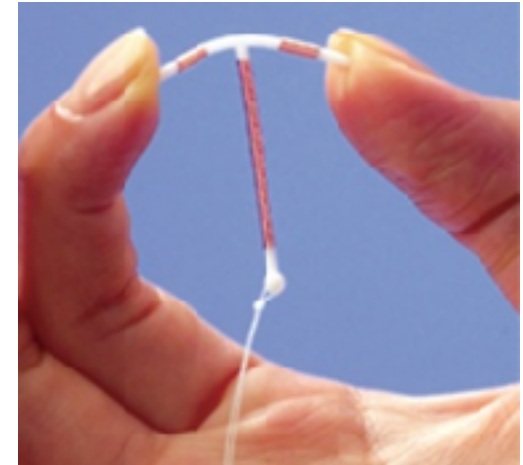


- Yuzpejeva metoda

- 4 + 4 tablete **Stediril-m**, Rigevidon, Microgynon
X... 72 ur (3 dni)....4 tbl....12 ur....4 tbl
- na zeleni Rp (neregistrirana raba, z dokazi podprta)

Maternični vložek – IUD

- Z bakrom
 - Visoka učinkovitost
 - 97%–99%
 - < 2% žensk zanosi v 5 letih rabe
 - 5 do 10 let
 - Tudi za ženske, ki še niso rodile
 - Tudi kot nujna KC
 - Do 5 dni po SO



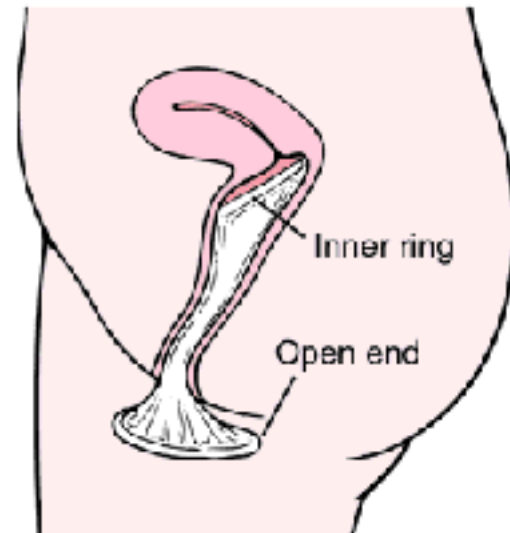
- S progestogenom – levonorgestrelom (LNG)
 - Visoka učinkovitost
 - 99,9%
 - 3 – 5 let (Jaydess, Kyleena, Mirena)
 - Tudi za nulipare

- Indikacije za IUS
 - Kontracepcija
 - Mirena še
 - Menoragija
 - Zaščita endometrija ob HNZ



Ženski kondom – femidom

- Iz poliuretana, štiti zunanje spolovilo
- Dobra teoretična učinkovitost – 96%;
 - Slabša uporabna učinkovitost – 90%
- Neškodljiv
- Ščiti pred spolno prenos. okužbami – SPO
- Dostopen preko spleta



Diafragma

- Slabša učinkovitost
 - 80%
- S spermicidi
- Odstranitev: 6 do 24 ur po SO
- Klasična
 - Izmeri ginekolog
 - Pri nas ni več na voljo
 - Nakup preko spleta
- Caya
 - Ena velikost
 - Nakup preko spleta, lekarne



Spermicidi

- Nonoxynol-9
- Slabša učinkovitost
 - 80%
- 15 min pred SO, učinkujejo 1 uro
- Spermicidi in prenos HIV
- Novi spermicidi v razvoju
- Nakup preko spleta
 - Pri nas niso več na voljo
 - Contragel Green - mlečna kislina



Obdobna vzdržnost

Vzdržnost v času plodnih dni

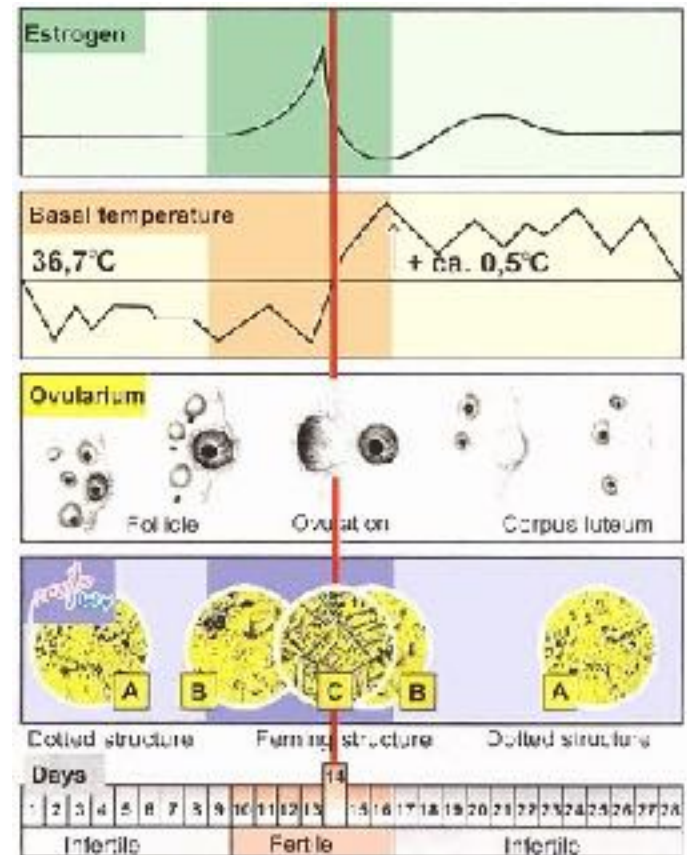
- Slabša učinkovitost – 80%

Metode

- Koledarska metoda (-10 dni, -20 dni)
- Merjenje bazalne temperature
- Ovulacijska metoda
- opazovanje sluzi
- Simpto-termalna metoda
- Testi za določanje plodnih

www.sensiplan.si

www.fertilitycare.si



Prekinjeni odnos

- Prekinjen odnos pred izlivom
- Slabša učinkovitost
 - 80%



Metoda laktacijske amenoreje (LAM)

Dojenje – 2% verjetnost zanositve v prvih 6-ih mesecih

- V praksi: 9% zanositev, učinkovitost 91%

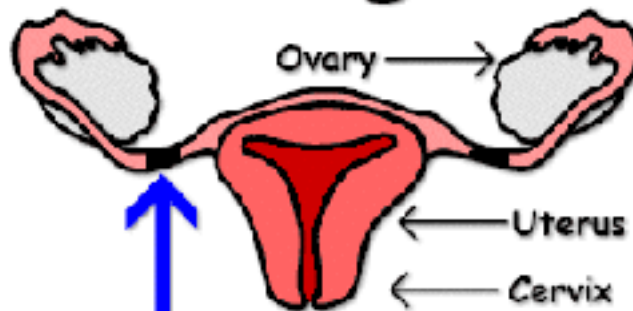
Trije pogoji za LAM kot KC:

- V prvih 6-ih mesecih
- Brez menstruacije
- Izključno dojenje



Sterilizacija

Tubal Ligation

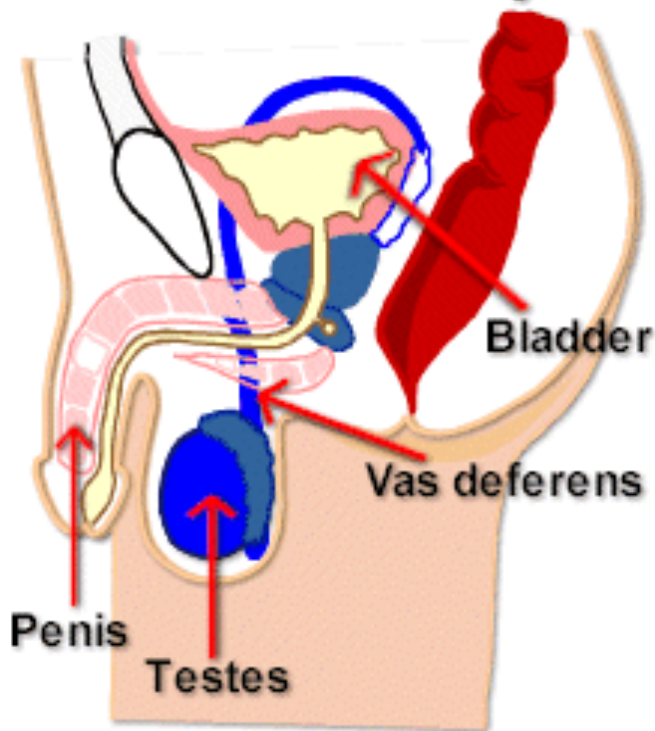


Seperati
Clip Appl



- Sterilizacija ženske
- Po 35. letu
- Laparoskopsko v splošni narkozi ali ob carskem rezu
- Prekinemo jajcevode
- Delovanje jajčnikov ohranjeno
- Histeroskopsko
- Lokalna anestezija
- Zamašitev jajcevodov z jeklenim peresom

Male Anatomy



- Sterilizacija moškega - vazektomija
 - Po 35. letu
 - V lokalni anesteziji
 - Prekinemo semenovode
 - V semenski tekočini ni več semenčic

Najboljša kontracepcijska izbira

- Dvojna metoda – dvojna zaščita



+



Smernice za rabo nujne kontracepcije

Guidelines for emergency contraception

Urška Bizjak Ogrinc, Sara Korošec, Bojana Pinter

Zdrav Vestn | oktober 2011 | Letnik 80

Smernice so bile potrjene na seji Razširjenega strokovnega kolegija za ginekologijo in porodništvo dne 18. 6. 2010.

Slovenske smernice za rabo kombinirane hormonske kontracepcije

Slovenian guidelines for combined hormonal contraceptive use

Bojana Pinter, Sara Korošec, Tinkara Smovršnik, Urška Bizjak Ogrinc

Zdrav Vestn | april 2012 | Letnik 81

Slovenske smernice za rabo progestogenske oralne kontracepcije

Slovenian guidelines for progestogen-only oral contraceptive use

Bojana Pinter, Sara Korošec, Tinkara Smovršnik

Zdrav Vestn | maj 2012 | Letnik 81

Smernice so bile potrjene na seji Razširjenega strokovnega kolegija za ginekologijo in porodništvo dne 6. januarja 2012.

Slovenske smernice za rabo materničnega vložka

Slovenian guidelines for intrauterine device use

Bojana Pinter, Andreja Trojner Bregar, Senka Imamović Kumalić

Zdrav Vestn | september 2012 | Letnik 81

www.vestnik.szd.si

www.reprodukcija.si/strokovno/Zbirna_tabela...

Zbirna tabela stanj in kategorij primernosti rabe KHK, POK in IUD

Stanja	Kombinirana hormonska kontracepcija (KHK)	Progestogenska oralna kontracepcija (POK)	Maternični vložek	
			Cu-IUD	LNG-IUD
Debelost				
a) ITM > 30–34 kg/m ²	2	1	1	1
b) ITM ≥ 35 kg/m ²	3	1	1	1
Srčno-žilne bolezni				
Več dejavnikov tveganja za pojav srčno-žilnih bolezni	3/4	2	1	2
Povišan krvni tlak				
a) ustrezno zdravljen	3	1	1	1
b) stalno povišan krvni tlak – sistolični 140–159 mm Hg ali diastolični 90–94 mm Hg	3	1	1	1
– sistolični > 160 mm Hg ali diastolični ≥ 95 mm Hg	4	1	1	1
c) bolezni arterijskih žil	4	2	1	2
Povišan krvni tlak v nosečnosti v preteklosti (normalen krvni tlak v sedanjosti)	2	1	1	1
Venska trombembolija (VTE) (GVT in PE)				
a) VTE v preteklosti	4	2	1	2
b) sedanja VTE (na antikoagulantnem zdravljenju)	4	2	1	2
c) VTE v družinski anamnezi				
– sorodnik v 1. kolenu < 45 let	3	1	1	1
– sorodnik v 1. kolenu ≥ 45 let	2	1	1	1

Išči po orodjih

ZDRAVILA

ORODJA

MKB-10

Priljubljena orodja



BMI

Indeks telesne mase



**Zbirna tabela primernosti rabe
kontracepcije**

Orodja za vašo specializacijo



APGAR Score

Assesses neonates 1 and 5 minutes
after birth



BMI

Indeks telesne mase



Nosečniški koledar

Izračun predvidenega datuma poroda,
koledar pregledov v nosečnosti in
krivulje rasti.



NYHA

New York Heart Association (NYHA)
funkcionalna klasifikacija



Srčno-žilne bolezni

VTE v družinski anamnezi: sorodnik v
1. kolenu

< 45 let

≥ 45 let

Primernost rabe



**Kombinirana hormonska
kontracepcija (KHK)**

Kategorija 3: Običajno ni
priporočljiva



**Progestogenska oralna
kontracepcija (POK)**

Kategorija 1: Se uporablja v
vseh okoliščinah

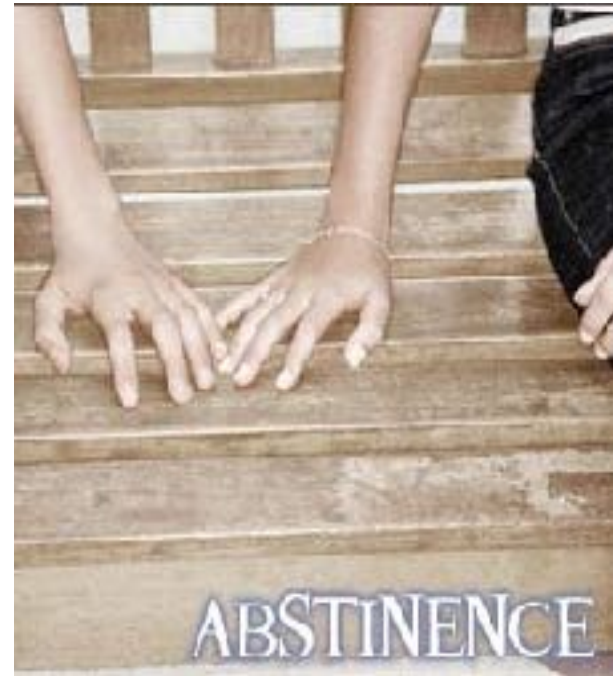


**Maternični vložek z bakrom
(Cu-IUD)**

Kategorija 1: Se uporablja v
vseh okoliščinah

ABC pristop

- **A**bstinenca – vzdržnost od tveganih spolnih odnosov
- **B**odi zvest-a – zvestoba in uporaba zanesljive kontracepcije
- **C**ondom – kondom +/-
druga zanesljiva kontracepcija



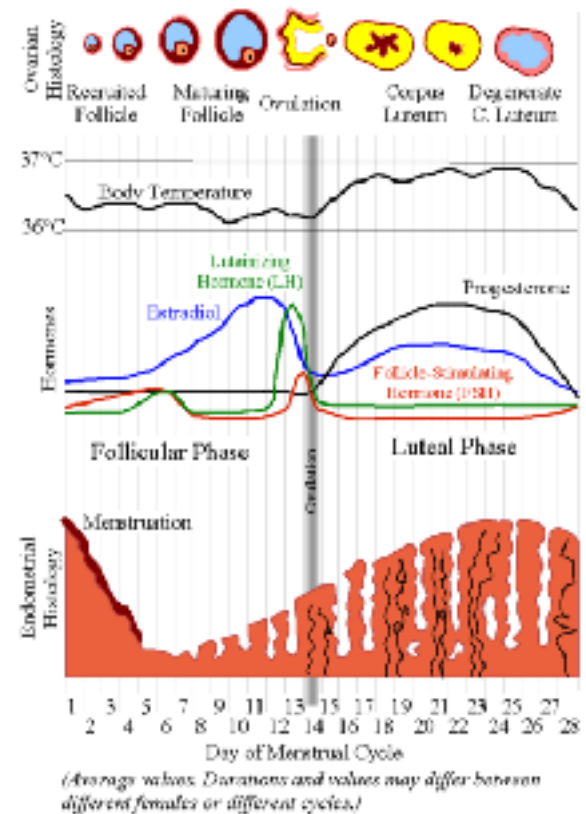


Najpogostejše reproduktivne težave mladostnic

- Motnje menstruacijskega ciklusa
- Nožnični izcedek
- Hiperandrogenizem
- Pelvična bolečina

Motnje menstruacijskega ciklusa

- Motnje v jakosti krvavitve
 - hipomenoreja, hipermenoreja, menoragija, menometroragija, intermenstr. krvavitev, predmenstruacijska krvavitev, pomenstruacijska krvavitev
- Motnje v pogostosti krvavitve
 - oligomenoreja, polimenoreja, amenoreja
- Neredne krvavitve
 - metroragija (juvenilna metroragija)
- Dismenoreja
- Predmenstruacijski sindrom



Zdravljenje disfunkcijskih krvavitev

	Blaga (Hb>120 g/l)	Zmerna (Hb 100-120 g/l)	Huda (Hb<100 g/l)
Akutno zdravljenje	Opazovanje, Beleženje MC	<u>Ne krvavi:</u> Prog. od 14.-25. dne MC ali KOK režim 21/7 <u>Krvavi:</u> KOK 3x1/d 1-2 dni, 2x1/d 5 dni, 1x1/d do 21 dni	<u>KOK:</u> 2 tbl na 6 ur, 4x1/d 4 dni, 3x1/d 3 dni, 2x1/d 2 tedna <u>Prog.:</u> 1 tbl na 4 ure, 4x1/d 4 dni, 3x1/d 3 dni, 2x1/d 2 tedna
Dodatno zdravljenje	Železo p.p.	Železo Antiemetiki p.p.	Železo Antiemetiki p.p. Transfuzija p.p.

Zdravljenje disfunkcijskih krvavitev

	Blaga <i>(Hb>120 g/l)</i>	Zmerna <i>(Hb 100-120 g/l)</i>	Huda <i>(HB<100 g/l)</i>
Nadaljevalno zdravljenje		KOK režim 21/7, 3-6 mesecev	<u>KOK</u> nepretrgoma ≥3 mes., vsaj 6 mesecev ali <u>Prog.</u> od 14.-25. dne MC 6 mesecev
Kontrolni pregled	Čez 3-6 mesecev	Čez 3 mesece	Čez 3 mesece Hb 1x/mesec
Drugo		Ni odziva – iskanje drugih vzrokov	Hospitalizacija Koagulopatije (vWF) Antifibrinolitiki Kiretaža

Beli tok – nožnični izcedek

- Fiziološko povečan nožnični izcedek
 - Pred menarho, pred menstruacijo, med ovulacijo, ob spolnih odnosi, med nosečnostjo, ob stresu
- Patološki nožnični izcedek in vnetje – dvig pH
 - Povečan izcedek
 - Spremenjen vonj, videz
 - Srbečica, pekoče bolečine



Kandidoza



Bakterijska vaginoza



Trihomonoza 57

Hiperandrogenizem

- Povečani androgeni hormoni in/ali občutljivost tarčnih tkiv
 - Idiopatski hirsutizem: redni MC, normalni androgeni
 - Terapija: KOK, antiandrogeni
 - Jajčniki: PCOS, stromalna hipertekoza, tumorji jajčnikov
 - Nadledvične žleza: Mb. Cushing, KAH, karcinom, virilizirajoči adenom





Pelvična bolečina

- Akutna pelvična bolečina

- Dismenoreja
- Ovulacijska bolečina
- Hematom c. luteuma
- Torzija jajčnika
- Ruptura ovarijske ciste
- Akutno pelvično vnetje
- Zunajmaternična nosečnost, spontani splav
- Degeneracija mioma
- Endometrioza

- Kronična pelvična bolečina

- Endometrioza, adenomioza
- Pelvične zarastline
- Kronično pelvično vnetje
- Miomi
- Kronični endometritis
- Ob materničnem vložku
- Pelvična kongestija



Zaključek

- Bolje preprečiti, kot zdraviti