

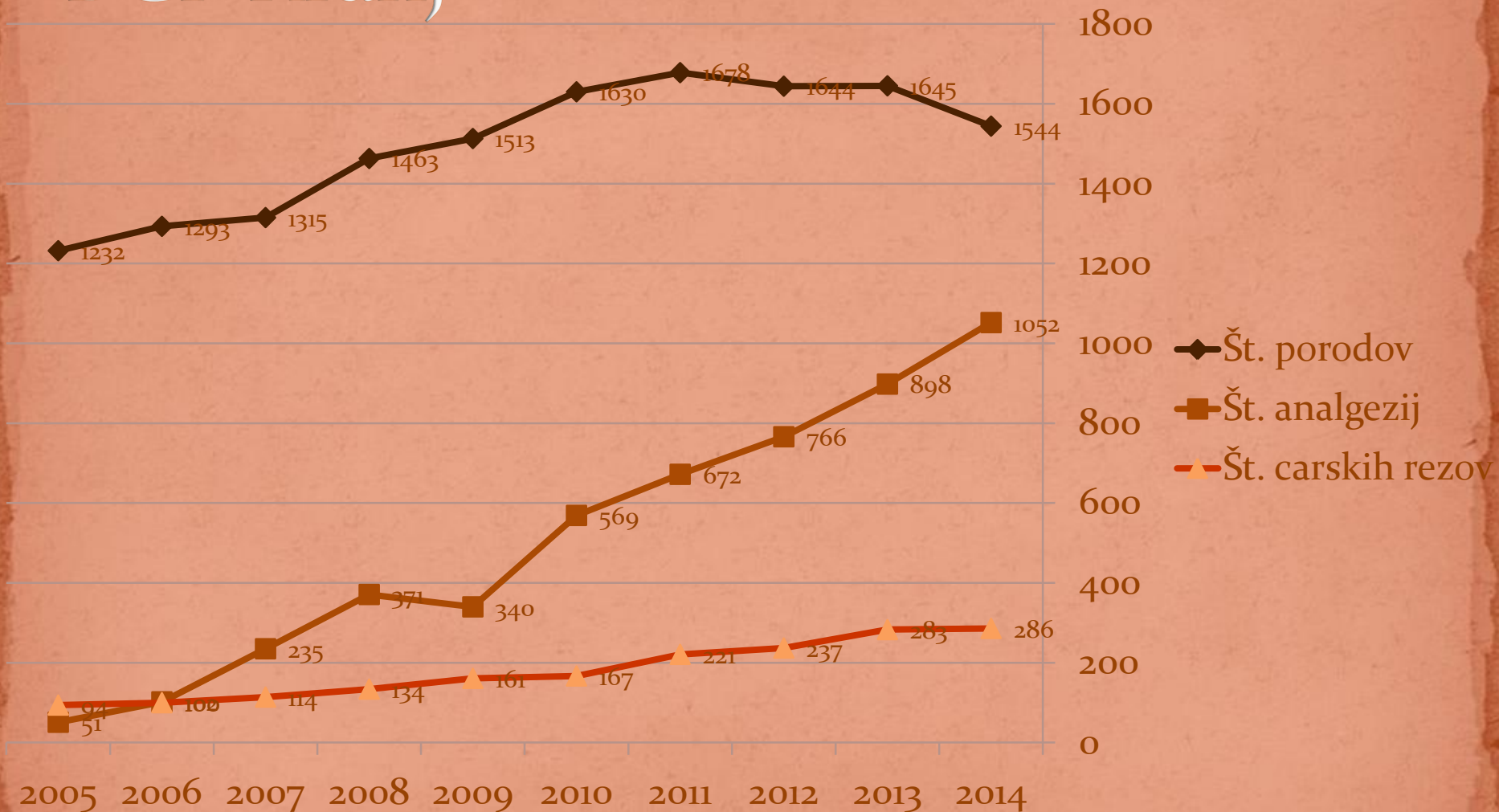
Naše izkušnje s komplementarnimi metodami

Aleš Rozman, dr.med.

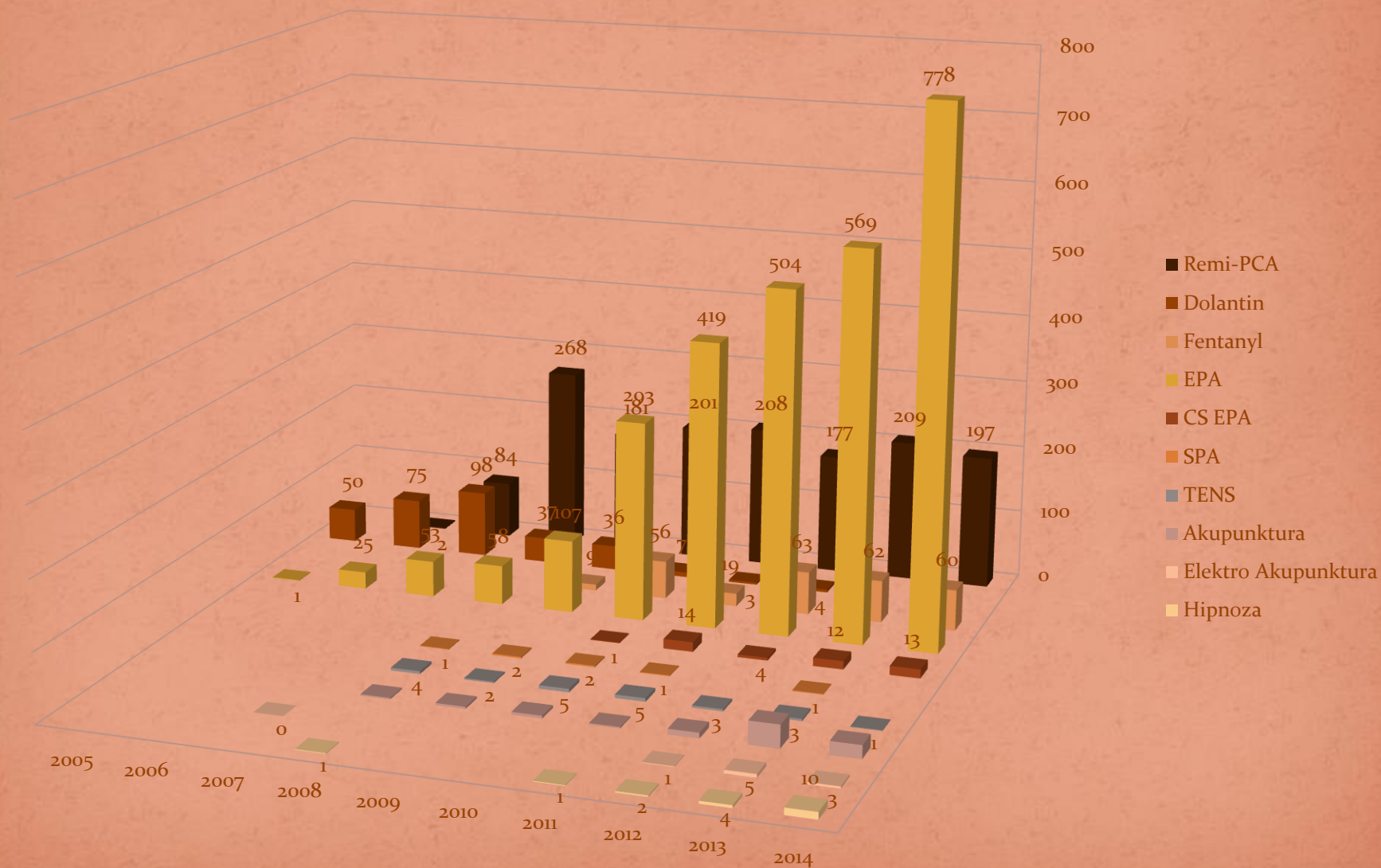
Bolnišnica za ginekologijo in porodništvo Kranj
Oddelek za anesteziologijo, lajšanje bolečin in intenzivno perioperativno medicino

April , 2015

BGP Kranj



Porodna analgezija v BGP Kranj



Vsebina/cilji predstavitve

- Možni mehanizmi delovanja (predalčki)
- Naše izkušnje
- Učinkovitost - dokazi za/proti

Bolečina med porodom

Odnos do poroda, Strah

Okolica, Podpora

Starost, Pariteta

Velikost novorojenca in
relativno razmerje glede
na porodno pot

Seznanjenost s
potekom poroda

Vstava ploda
Faza poroda

Telesna
pripravljenost

Izobrazba, Rasa

Izkušnja
bolečine

Socialno stanje

Hitros in stopnja
dilatacije materničnega
vratu

Pogostost popadkov,
Položaj

Kaj zdravimo? Kaj merimo? Kaj želimo?

- Bolečina
 - Trpljenje
 - Strah
-
- Učinkovitost lajšanja jakosti bolečine
 - Zadovoljstvo
 - Poraba analgetika
 - Uporaba drugih metod lajšanja bolečine
-
- Nocebo učinek

Opredelitev pojmov

- **Komplementarni:**

„Komplementarna medicina se lahko kombinira oziroma se dopolnjuje z medicinskimi metodami zdravljenja.
(komplementarna = **dopolnilna**)“

- **Alternativni:**

„Alternativna medicina se razlikuje po temeljnih principih od medicine s tem, da se z medicino izključuje
(alternativna = **nadomestna**). Pacient se ne more vzporedno zdraviti z medicinskimi metodami in z metodami alternativne medicine.“

- **Nefarmakološki:**

Katere tehnike so sprejemljive/ možne pri ~~naravnem~~/
običajnem/ babiškem porodu?

LAJŠANJE PORODNE BOLEČINE

Pregled metod

- **Nefarmakološke metode**

- Relaksacija/dihanje,
- Masaža,
- Akupunktura,
- Aromaterapija,
- TENS,
- Hipnoza
- Biofeedback

- **Farmakološke metode**

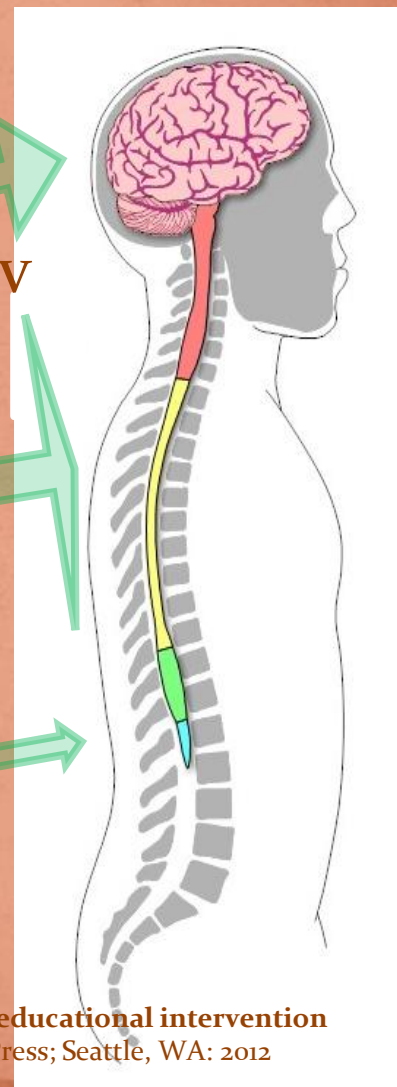
- **Inhalacijske metode:** - N₂O, Sevofluran
- **Opioidni analgetiki:** - Dolantin, Remifentanil, Fentanil, Morfij
- **Regionalne tehnike** - Epiduralna porodna analgezija, Spinalna porodna analgezija in CSEPA,
➤ Paracervikalni blok, Kaudalni blok

Mehanizmi delovanja nefarmakoloških metod

I.

Teoretični modeli:

- Osrednja kontrola višjih možganskih centrov
CNSC – Control of the higher centers of CNS
- Razpršen zaviralni nadzor dražljajev
DNIC - Diffuse Noxious Inhibitory Control
- Teorija vrat
GATE - Gate control theory

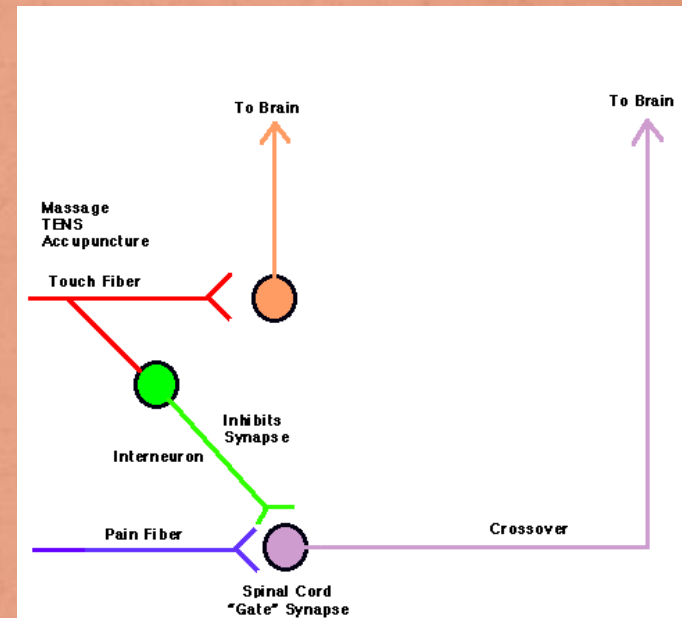


Teorija vrat

GATE

Neboleča stimulacija predela z bolečino

- Običajen TENS (visoka frekvenca, nizka intenziteta)
- Blaga masaža
- Kopanje
- Žoga
- Topli obkladki
- Vibracije



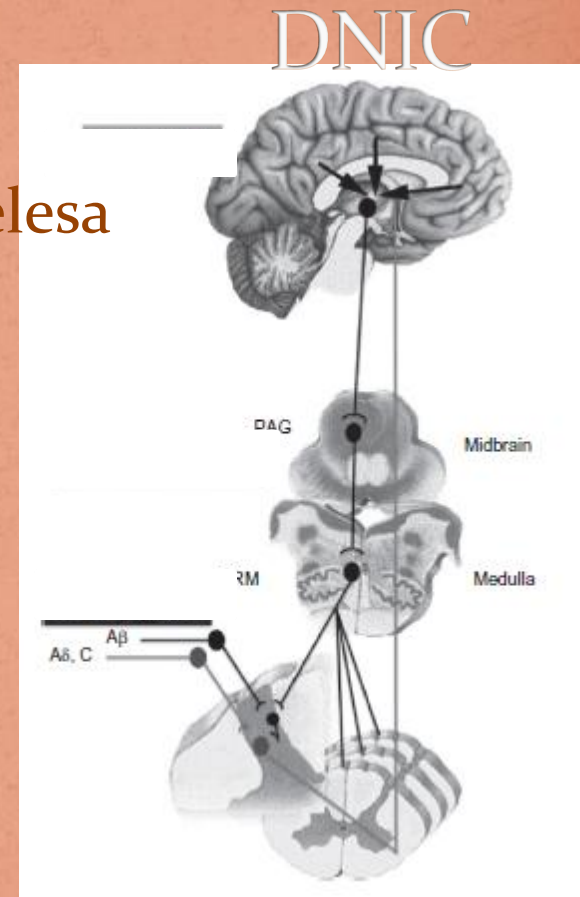
Aktivacija vlaken, ki ne prevaja bolečino blokira prenos po bolečinskih vlaknih.

Razpršen zaviralni nadzor dražljajev

Diffuse Noxious Inhibitory Control

- Boleča stimulacija katerega koli dela telesa

- Boleča masaža
- Refleksologija
- Injekcije sterilne vode
- Akupunktura
- Akupresura
- TENS(nizka frekvenca, visoka intenziteta)
- Ledene obloge



Boleča stimulacija aktivira nevronske poti, ki zmanjšajo zaznavo bolečine na drugih mestih telesa.

Osrednja kontrola višjih možganskih centrov CNSC

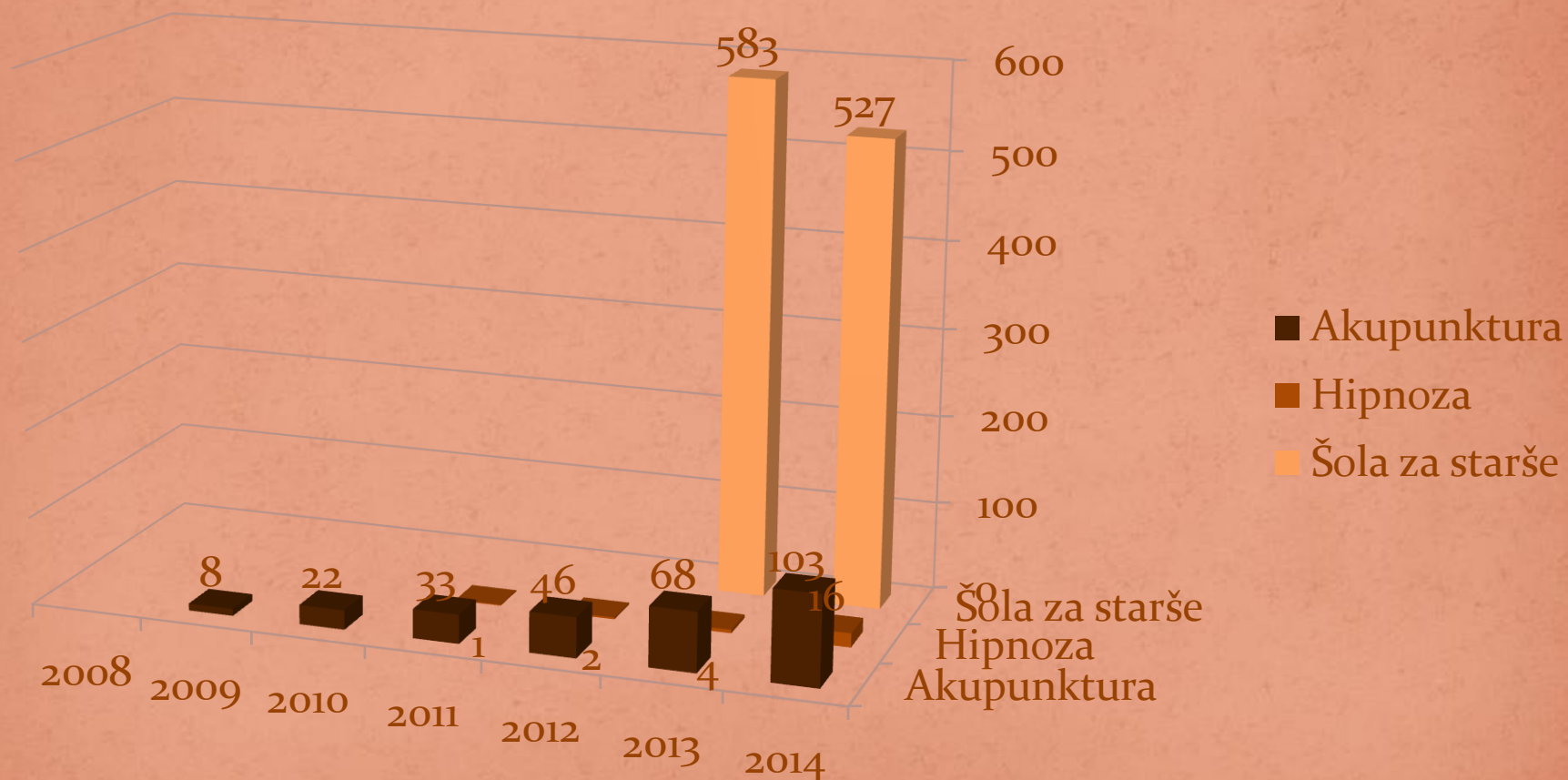
- Sprememba pozornosti – misli in miselni procesi
spremenijo zaznavo

- Predporodno izobraževanje
- Stalna podpora
- Sprostitev/Dihanje
- Meditacija/ Joga
- Hipnoza/ Avtohipnoza
- Glasba
- Aromaterapija
- Biofeedback



Višji možganski centri modulirajo potencialno boleče dražljaje z vplivom na predele odgovorne za spomin, čustvovanje in odziv na bolečino.

Priprava na porod

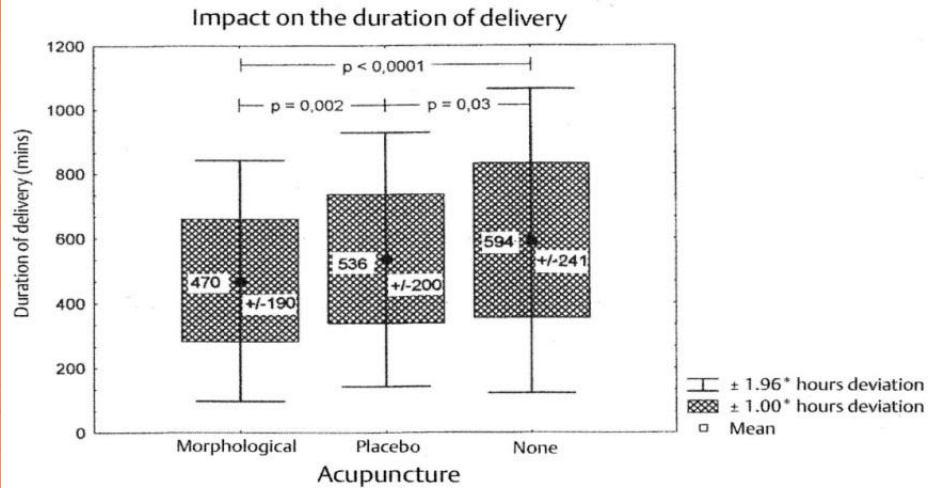


Akupunktura

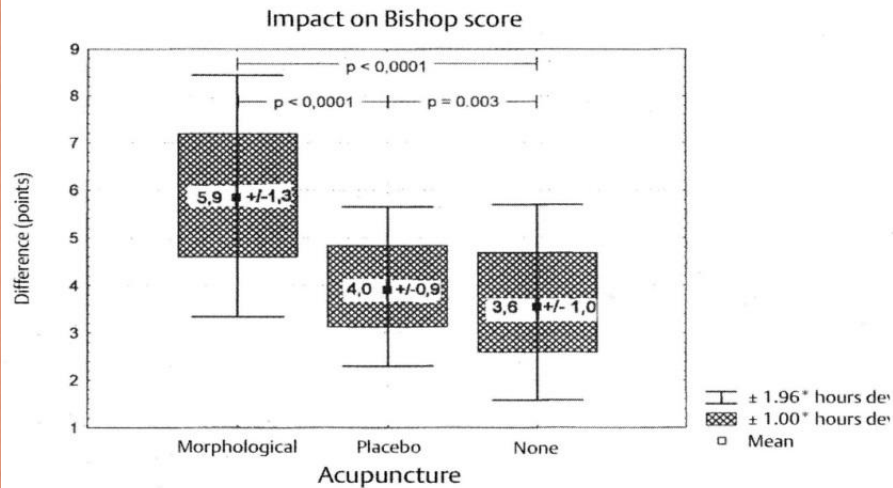
PRIPRAVA NA POROD:

- pospešuje dozorevanje materničnega ustja
- skrajša čas odpiranja materničnega ustja
- skrajša čas poroda
- izboljšuje koordinacijo popadkov
- ne vpliva na trajanje iztisa ploda oziroma na drugo porodno dobo
- 36 teden nosečnosti, 4-6 obiskov po 20 min
- „Römerjeva shema“ = „Mannheimski model“





a
Duration of delivery with
acupuncture birth preparation



b
Bishop score after acupuncture
birth preparation

„Prenatal acupuncture: Effects on cervical maturation and duration of labor“;
Romer and others; GEBURTSH FOR, 60(10), 2000: 513-518

Hipnoza

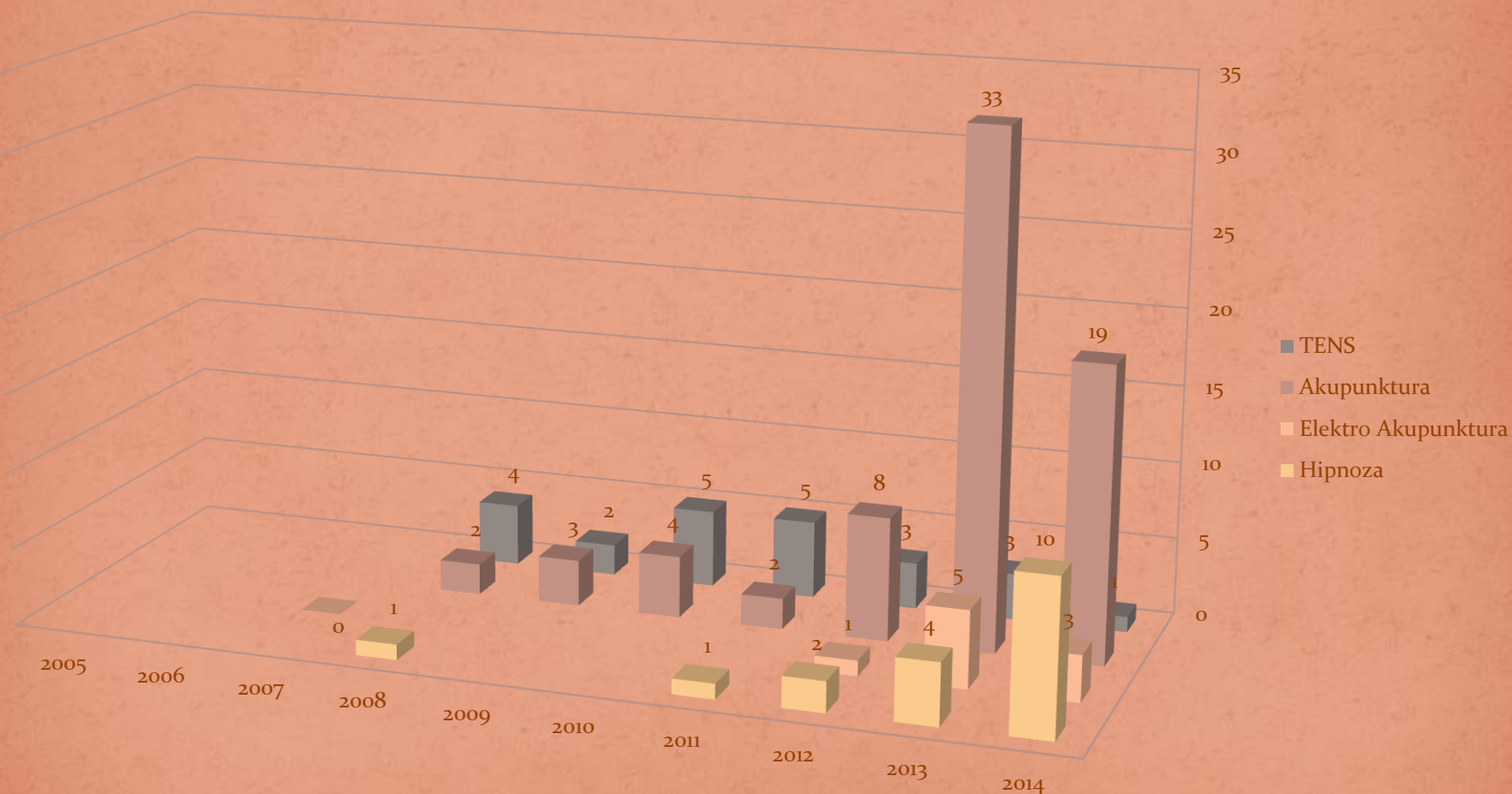
- Predhodna priprava
- Različene šole – pri nas:
 - Pričetek v 34 do 36 tednu nosečnosti
 - 4 do 6 obiskov po 1-2 uri
- Avtohipnoza
- Časovno izkrivljanje
- Preokvirjanje občutkov(bolečine, tesnobe, napetosti,...)
- Disociacija
- Posthipnotične sugestije
- Fenomeni (anestezija roke,...)



Primeri iz vsakdanjika:

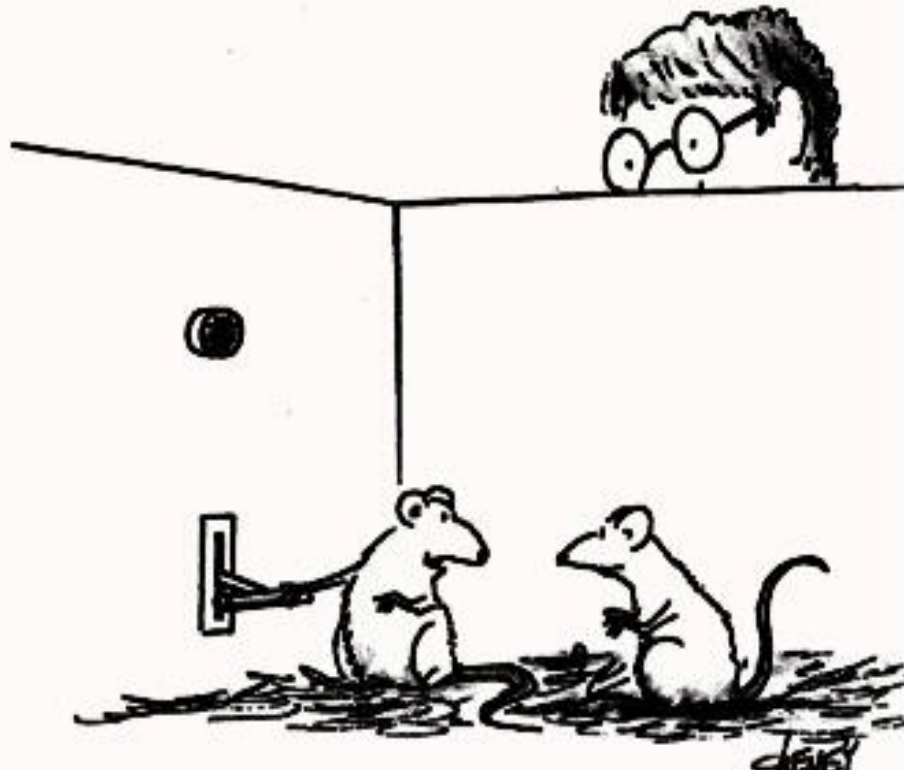
▶ Dober film
▶ Vožnja z dvigalom
▶ Občutki pri sedenju
▶ Kisle limone

Lajšanja bolečin med porodom

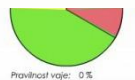


Dokumentirano – kaj pa nedokumentirano??

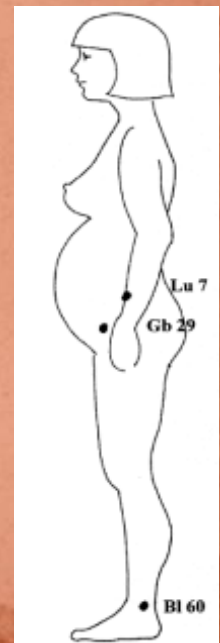
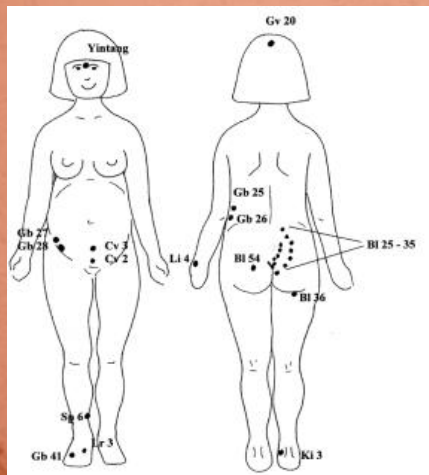
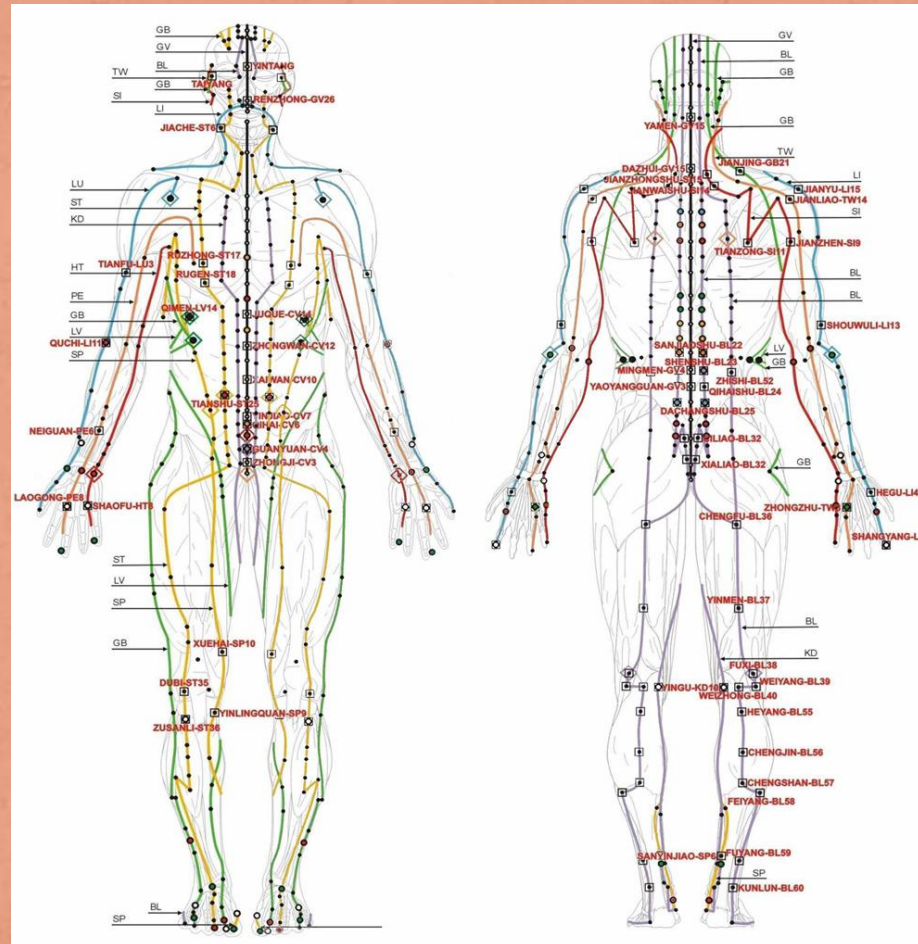
Biofidback



Poglej! Tole je zelo zanimiv fenomen: Vsakič, ko pritisnem na stikalo, tisti raziskovalec od olajšanja vzdihne.



Akupunktura



Akupunktura med porodom

Manualna akupunktura:

- Potek poroda
- Pred in poporodne indikacije!

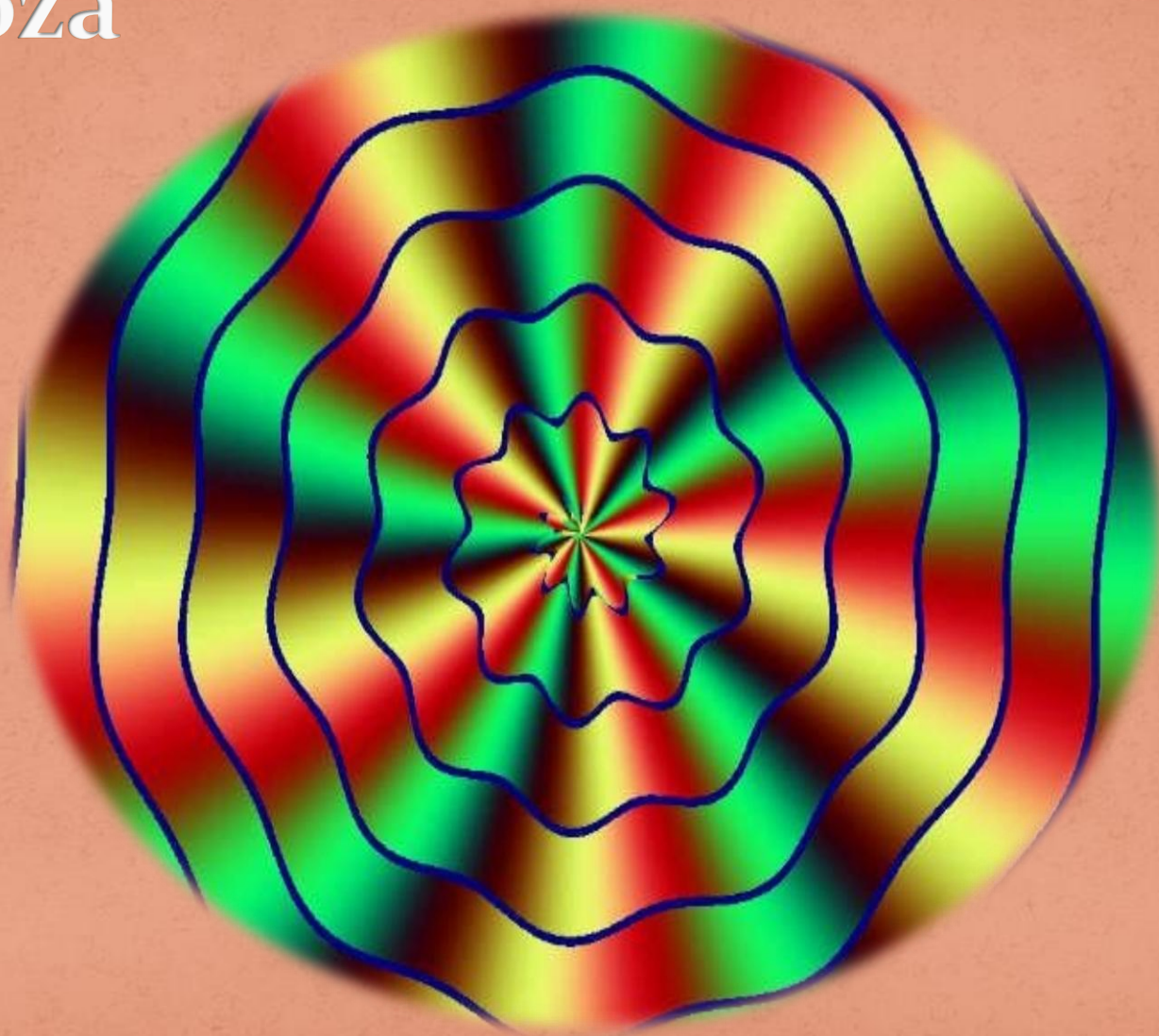


Elektroakupunktura:

- Lajšanje bolečine



Hipnoza



Izkušnja: skodelica kave

TENS

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation

Elektično draženje:

- Bolečine v križu med nosečnostjo
- Bolečine med porodom



Običajni postopki vs GATE

<i>Outcomes - Gate control</i>	<i>RCT</i>	<i>n</i>	<i>Statistical method</i>	<i>I²</i>	<i>Overall effect[†]</i>	<i>GRADE score[†]</i>
<i>Primary outcomes</i>						
Cesarean delivery	13	5,039	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	16%	1.04 [0.80–1.35]	Moderate
Ambulation	3	1,463	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	33%	1.64 [1.05–2.54]*	Moderate
Water immersion	8	2,799	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	0%	0.81 [0.57–1.16]	Moderate
Massage	2	777	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	0%	0.76 [0.32–1.79]	Low
Instrumental delivery	12	4,946	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	14%	1.15 [0.96–1.38]	Moderate
Epidural analgesia	6	3,369	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	4%	1.22 [1.04–1.43]**	Moderate
<i>Secondary outcomes</i>						
Labor outcomes						
1st stage of labor duration (min)	9	2,677	WMD (IV, Random, 95% CI)	55%	28.29 [–8.17–64.75]	Low
2nd stage of labor duration (min)	11	3,605	WMD (IV, Random, 95% CI)	79%	3.00 [–4.99–11.00]	Low
Use of oxytocin during labor	10	2,672	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	24%	1.25 [1.04–1.50]**	Moderate
<i>1990–1999</i>						
<i>2000–2009</i>						
Maternal outcomes						
Episiotomy						
Labor pain						
Perineal tear						
Urinary incontinence						
Feeling in control						
Anxiety (1st stage)						
Anxiety (2nd stage)						
Overall experience						
No breastfeeding						
Neonatal outcomes						
Apgar score 1						
Apgar score 5						
ICU admission	7	2,197	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	23%	1.07 [0.75–1.54]	Moderate
Resuscitation	2	474	OR (M-H, Random, 95% CI)	81%	2.06 [0.68–6.21]	Low
Fractured clavicle	1	1,237	OR (95% CI)	NA	1.31 [0.45–3.80]	Low
Tachypnea	1	1,237	OR (95% CI)	NA	0.98 [0.34–2.81]	Low
Neonatal seizures	1	1,237	OR (95% CI)	NA	0.98 [0.06–15.69]	Low

Običajno VS: Kopanje, Blaga masaža, Hoja, Položaji, Žoga:

- Pogostejša EPA
- Višja ocena bolečine po VAS
- Pogostejša uporaba oksitocina

Hoja med porodom:

- Manj pogosto carski rez

Običajni postopki vs DNIC

<i>Outcomes - DNIC</i>	<i>RCT</i>	<i>n</i>	<i>Statistical method</i>	<i>I²</i>	<i>Overall effect[†]</i>	<i>GRADE score[‡]</i>
<i>Primary outcomes</i>						
Cesarean delivery	6	866	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	36%	1.52 [0.98–2.35]	Moderate
Instrumental delivery	5	981	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	24%	1.20 [0.83–1.74]	Moderate
Epidural analgesia	6	920	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	20%	1.62 [1.18–2.21]*	Moderate
<i>Secondary outcomes</i>						
Labor outcomes						
1st stage of labor duration (min)	3	374	WMD (IV, Random, 95% CI)	78%	23.5 [–53.6–100.7]	Low
2nd stage of labor duration (min)	2	293	WMD (IV, Fixed, 95% CI)	0%	0.34 [–4.37–5.04]	Low
Use of oxytocin during labor	5	824	OR (95% CI)	0%	1.14 [0.85–1.52]	Moderate
Failure to progress						
Failure to deliver						
Maternal satisfaction						
Episiotomy						
Labor pain						
Felt safe						
Felt reassured						
Felt in control						
Experience						
Neonatal outcomes						
Apgar score < 7 (1 min)	1	100	OR (95% CI)	NA	5.42 [0.25–115.83]	Very low
Apgar score < 7 (5 min)	1	198	Peto OR (95% CI)	NA	0.38 [0.02–9.45]	Very low
Fetal heart rate altered	1	78	OR (95% CI)	NA	0.38 [0.04–3.40]	Very low

Običajno VS: Akupunktura, Akupresura, TENS(nizka frekvenca, visoka intenziteta), Injekcije sterilne vode:

- Pogostejša EPA
- Višja ocena bolečine po VAS
- Manjše zadovoljstvo mater s porođnim doživetjem

Običajni postopki vs CNSC II

Outcomes - CNSC	RCT	n	Statistical method	I ²	Overall effect [†]	GRADE score [‡]
Maternal outcomes						
Episiotomy	3	8,302	OR (M-H, Random, 95% CI)	70%	1.09 [0.72–1.64]	Moderate
Abnormal bleeding	2	13,673	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	48%	1.69 [1.18–2.42]*	Moderate
Perineal tear (III and IV)	1	6,915	OR (95% CI)	NA	1.12 [0.91–1.37]	Low
Transfusion	1	6,915	OR (95% CI)	NA	1.42 [0.68–2.97]	Low
Hemorrhage	2	7,109	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	0%	0.95 [0.71–1.26]	Moderate
Fever	3	7,525	OR (M-H, Random, 95% CI)	84%	1.59 [0.29–8.79]	Moderate
Antibiotics	1	6,915	OR (95% CI)	NA	1.01 [0.87–1.17]	Low
Labor pain (VAS score 0–100)	2	120	WMD (IV, Fixed, 95% CI)	0%	3.25 [–2.94–9.45]	Low
Birth pain (VAS score 0–100)	2	120	WMD (IV, Fixed, 95% CI)	12%	7.94 [–3.77–19.64]	Low
Severe labor pain	4	2,457	OR (M-H, Random, 95% CI)	75%	1.02 [0.69–1.53]	Low
Positive experience of childbirth	3	1,993	OR (M-H, Fixed, 95% CI)	33%	0.29 [0.23–0.37]**	High
Negative experience of childbirth	10	10,246	OR (M-H, Random, 95% CI)	84%	2.00 [1.43–2.80]**	Moderate
Anxiety (1st stage VAS 10)						
Anxiety (2nd stage VAS 10)						
Described labor						
Breastfeeding at 1 mo						
Exclusive breastfeeding at 1 mo						
Neonatal outcomes						
Apgar score < 7 at 1 min						
Apgar score < 7 at 5 min						
ICU admission						
Resuscitation						
Seizures						
Major birth trauma						
Respiratory distress						
Fetal heart altered						

Običajno VS: Predporodno izobraževanje, Aromaterapija, Stalna podpora (babica, doula, partner, laiki,..):

- Pogostejša EPA
- Pogostejša uporaba oksitocina
- Pogostejši instrumentalni porodi
- Pogostejši carski rez
- Daljše trajanje poroda
- Manjše zadovoljstvo mater s porodnim doživetjem
- Pogostejše oživljanje novorojenčka

Običajni postopki vs CNSC ¹

Outcomes - CNSC	RCT	n	Statistical method	I ²	Overall effect [†]	GRADE score [‡]
<i>Primary outcomes</i>						
Cesarean delivery	27	23,860	OR (M-H, Random, 95% CI)	91%	1.60 [1.18–2.18]*	Moderate
1990–1999	14	5,249	OR (M-H, Random, 95% CI)	41%	1.31 [1.03–1.67]*	Moderate
2000–2010	13	18,611	OR (M-H, Random, 95% CI)	95%	1.76 [1.09–2.85]*	Moderate
Nulliparous	17	7,822	OR (M-H, Random, 95% CI)	48%	1.31 [1.08–1.60]*	Moderate
Continuous support	21	20,837	OR (M-H, Random, 95% CI)	93%	1.63 [1.12–2.37]**	Moderate
Antenatal education	4	2,510	OR (M-H, Random, 95% CI)	42%	1.40 [0.98–2.02]	Moderate
Tailored intervention	11	10,338	OR (M-H, Random, 95% CI)	91%	2.17 [1.30–3.61]**	High
<i>Instrumental delivery</i>						
1990–1999						
2000–2010						
Nulliparous						
Continuous support						
Antenatal education						
Tailored intervention						
<i>Epidural analgesia</i>						
Tailored intervention						
<i>Secondary outcomes</i>						
<i>Labor outcomes</i>						
1st stage of labor duration						
2nd stage of labor duration						
Total Duration of labor						
Nulliparous						
Continuous support						
Antenatal education	3	1,180	WMD (IV, Random, 95% CI)	76%	-16.3 [-19.8–12.8]	Low
Tailored intervention	4	1,254	WMD (IV, Random, 95% CI)	0%	73.8 [42.6–105.0]**	Moderate
Use of oxytocin during labor	19	14,293	OR (M-H, Random, 95% CI)	72%	1.20 [1.01–1.43]*	Moderate
Nulliparous	13	5,966	OR (M-H, Random, 95% CI)	75%	1.31 [1.03–1.67]*	Moderate
Continuous support	14	12,401	OR (M-H, Random, 95% CI)	79%	1.27 [1.02–1.58]*	Moderate
Antenatal education	4	1,379	OR (M-H, Random, 95% CI)	0%	1.05 [0.85–1.31]	Moderate
Tailored intervention	6	2,207	OR (M-H, Random, 95% CI)	79%	1.57 [1.01–2.43]*	Moderate

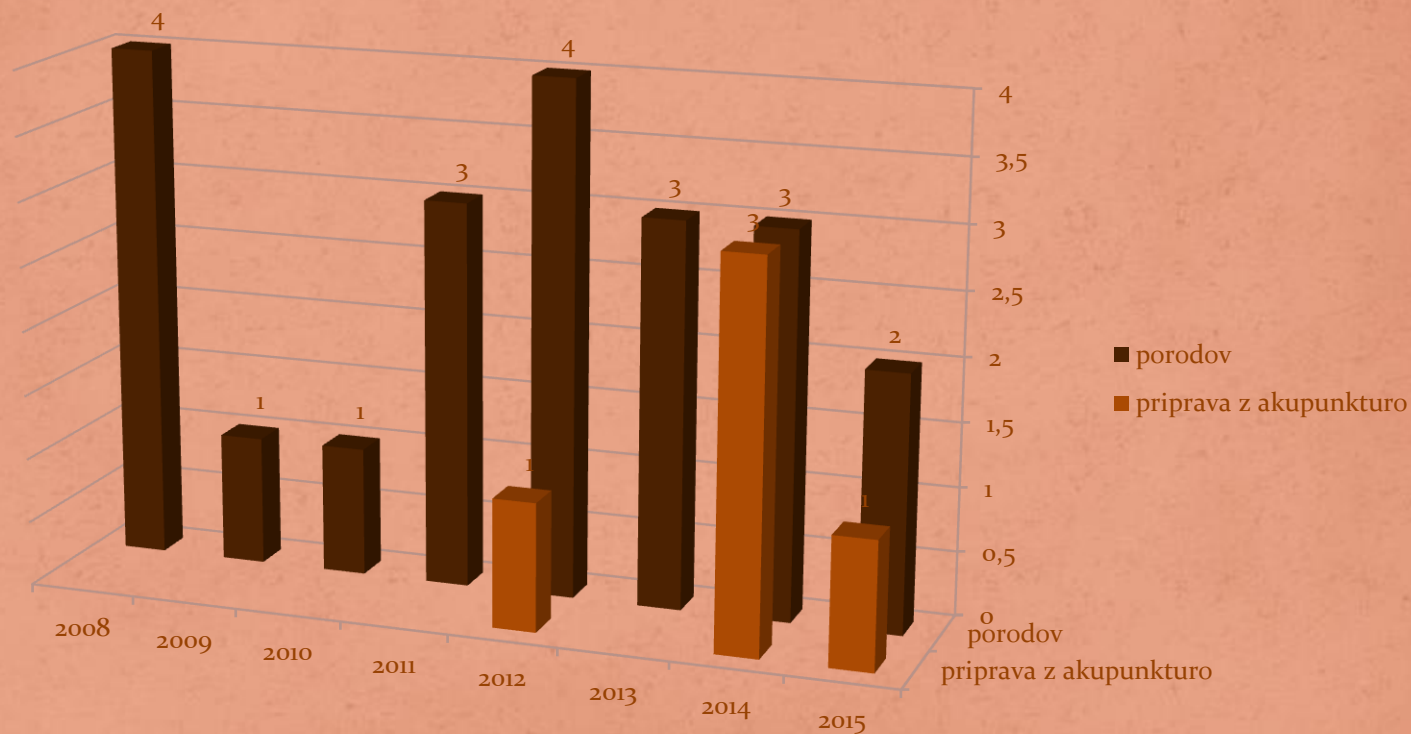
Predporodno izobraževanje, Aromaterapija, Stalna podpora (babica, doula, partner, laiki,..):

+ GATE ali DNIC postopek:

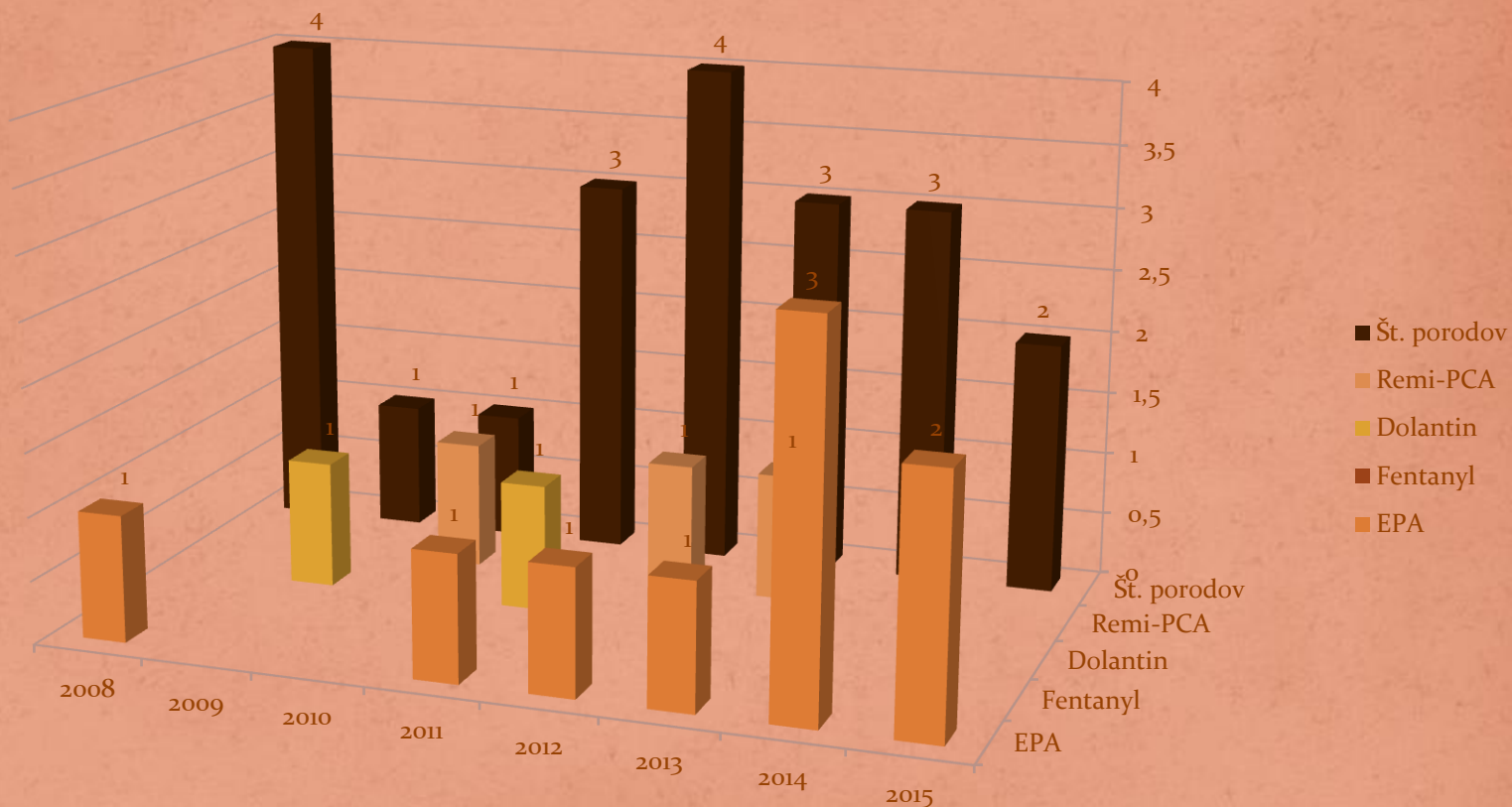
- Manj pogosto carski rez
- Manj pogosto instrumentalni porodi
- Manj pogosto EPA
- Manj pogosto uporaba oksitocina
- Krajše trajanje poroda

Chaillet N, Belaid L, Crochetière C et al. Nonpharmacologic approaches for pain management during labor compared with usual care: a meta-analysis. Birth. 2014 Jun;41(2):122–37.

Kaj pa pravijo doma ☺?



Kaj pa pravijo doma ☺ ?



Zaključek

- Številni vzroki:
različna prijemališča metod
- Uporaba kombinacije metod (CNCS+ GATE/DNIC)
- Ponudba metod -> možnost odločitve
- Dokazi $\neq$ učinkovitost oz. naša izkušnja!?
- Srčnost in predanost
- Kontinuum oskrbe:
nefarmakološke -> farmakološke metode

No offence, but I'm going to seek
a third opinion.



Hvala!