



Long-lasting Contraceptive Methods & the Contraceptive CHOICE Project

Gina M. Secura, PhD MPH

Department of Obstetrics & Gynecology

Washington University in St. Louis School of Medicine

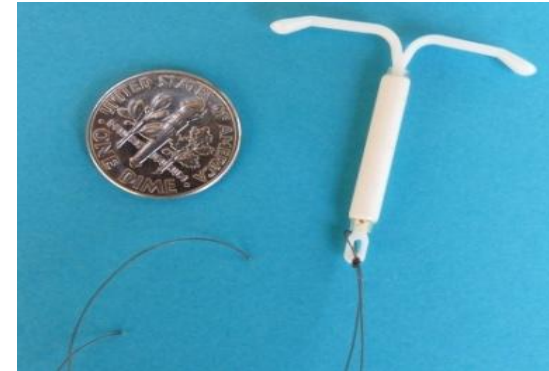
Contraception

Typical Use - First Year Failure Rates

Type	Method	% Pregnant	
Reversible	No Contraception	85.0	
	Other Barrier	28.0	
	Male Condom	18.0	
	OCP/Patch/Ring	9.0	
	3-Month Injection	6.0	
	IUD – Copper T 380A	0.8	Long-acting Reversible Contraception
	IUD – Levonorgestrel 14mcg	0.9	
	IUD – Levonorgestrel 20mcg	0.2	
	Implant	0.05	
Permanent	Female Sterilization	0.5	
	Male Sterilization	0.15	

Levonorgestrel IUS

- Placed in the uterus by healthcare provider
- Releases a small amount of levonorgestrel, a progestin
 - Thickens cervical mucus
 - Suppresses endometrium
 - Does not reliably suppress ovulation
- No long-term effect on fertility
- Mirena®: 20 mcg released and good for up to 5 years
- Skyla®: 14 mcg released and good for up to 3 years

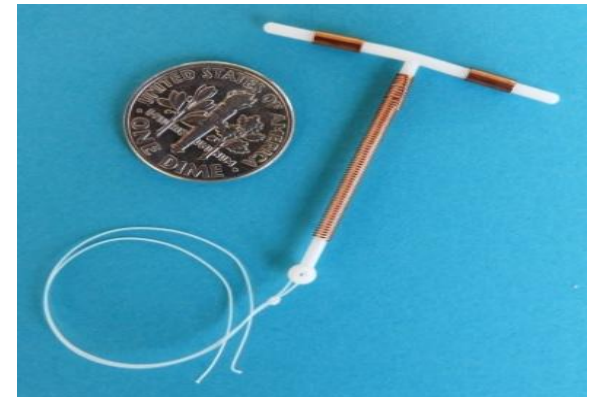


Levonorgestrel IUS: Side Effects

- Bleeding irregularities are common
 - Amenorrhea
 - 20% at 1 year
 - 50% at 5 years
- Expulsion 5%
- Perforation uncommon
 - 1/1000 insertions

Copper IUC

- Placed in uterus by healthcare provider
- Releases copper ions into uterine cavity
 - Increase in WBC, prostaglandins
- Impairs sperm function and prevent fertilization
- Effective for up to 10 years
- No long-term effect on fertility
- Can also be used as emergency contraception

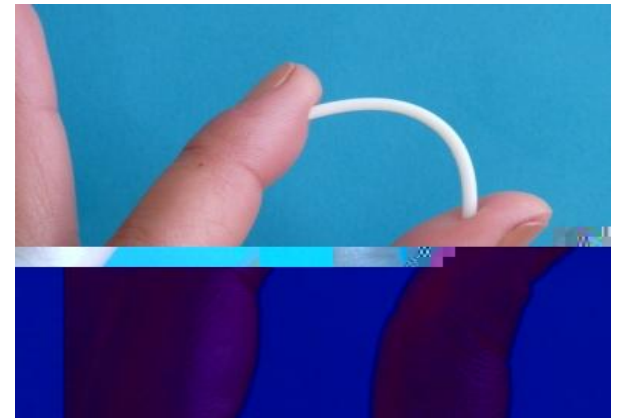


Copper IUC: Side Effects

- No systemic side effects
- May cause heavier menses or painful periods
 - Most common in the first 3-6 months
 - Manage with NSAIDs
- Expulsion 5-10%
- Perforation uncommon

Subdermal Implant

- Single 4 cm rod implant
- Releases a progestin, 60 mcg etonogestrel per day
 - Thickens cervical mucus
 - Suppresses endometrium
 - Inhibits ovulation
- Effective for up to 3 years
- No long-term effect on fertility



Implant: Side Effects

- Bleeding changes are common
 - Amenorrhea, infrequent bleeding, irregular bleeding, or less often, prolonged or frequent bleeding
 - Irregular bleeding most common reason for method discontinuation
- Complications of insertion and removal are very rare, occurring in less than 1% of patients

The Contraceptive CHOICE Project



The CHOICE Project: Objectives



- Promote LARC (IUDs and implant)
 - Remove financial barriers
- Measure choice, satisfaction, side-effects, and continuation across a variety of reversible contraceptive methods, including LARC
- Provide enough no-cost contraception to make population impact on unintended pregnancies
 - Teen pregnancy
 - Repeat abortion

CHOICE Project: Inclusion Criteria



- Study participants 14-45 years
- English or Spanish-speakers
- Residents of Saint Louis City or Country
- Sexually active with male partner or plans to become sexually active
- Does not desire pregnancy during next 12 months
 - Desires reversible contraception
- Willing to start a new contraceptive method

Contraceptive CHOICE Project: Study Details

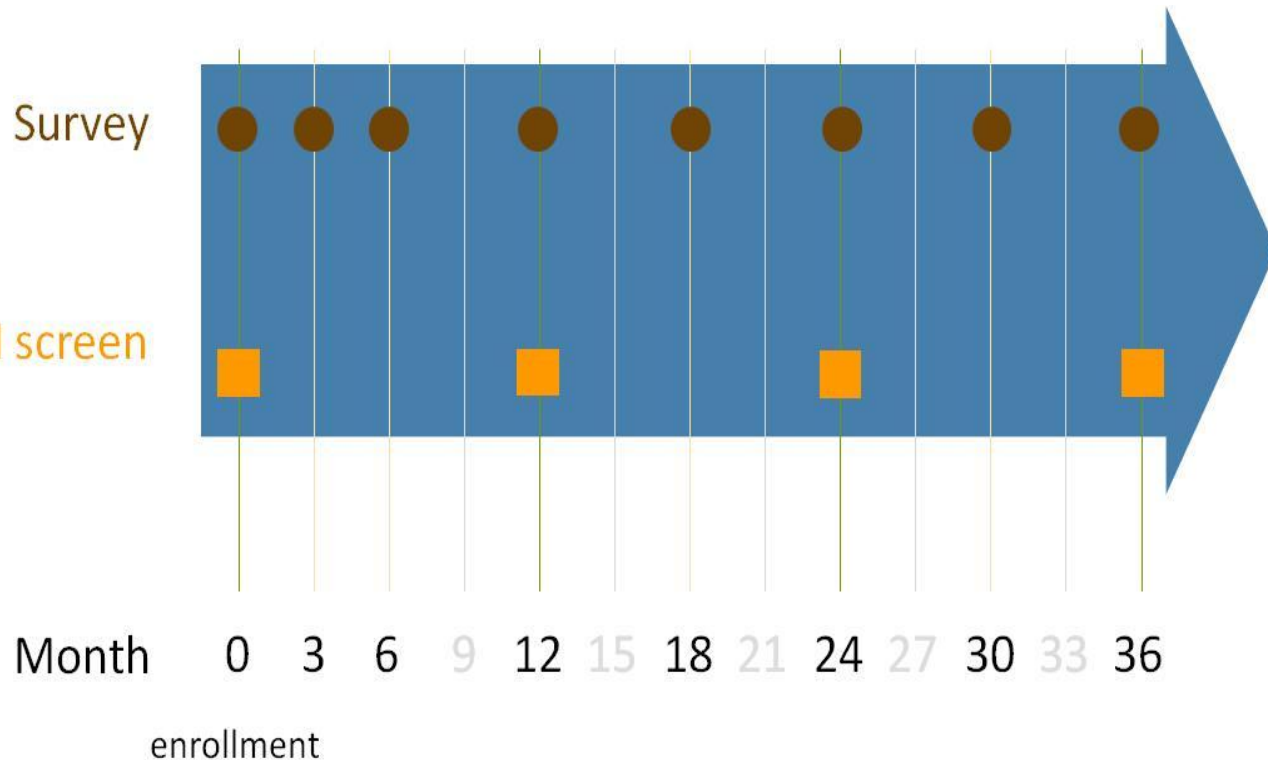


ELIGIBLE

Tiered
Contraceptive
Counseling

LNG-IUS
Cu-IUD
Implant
DMPA
Pills
Patch
Ring
Other

Survey
STI screen



Contraceptive Counseling

- Standardized script read to all participants **regardless of age**
 - Included commonly used reversible methods
 - All women heard about all the methods
 - Tiered counseling = start with **most effective** methods first
 - Evidence-based using CDC medical eligibility criteria
- Provided by trained non-clinicians
- Additional teaching aids used

Counseling Tools



Menú de las Opciones Anticonceptivas



DIU Hormonal

Se inserta en el útero por un proveedor de servicios médicos. A pesar de que tiene una duración de 5 años, se le puede retirar antes de ese tiempo. No hay nada que hacer antes del sexo. Generalmente, los periodos son más ligeros y menos dolorosos. No protege contra las ETS.

DIU de Cobre

Se inserta en el útero por un proveedor de servicios médicos. A pesar de que tiene una duración de 12 años, se le puede retirar antes de ese tiempo. No hay nada que hacer antes del sexo. No protege contra las ETS.

Implante

Se inserta en el brazo por un proveedor de servicios médicos. A pesar de que tiene una duración de 3 años, se le puede retirar antes de ese tiempo. Los periodos son más ligeros y menos dolorosos. No hay nada que hacer antes del sexo. El implante no protege contra las ETS.

Inyección Anticonceptiva

La inyección es dada por un profesional de servicios médicos cada 3 meses. Generalmente, los periodos son más ligeros y menos dolorosos. No hay nada que hacer antes del sexo. No protege contra las ETS.

Pastilla Anticonceptiva

La pastilla se debe tomar aproximadamente al mismo tiempo cada día. No hay nada que hacer antes del sexo. Los periodos podrían ser más ligeros y menos dolorosos. La pastilla no protege contra las ETS.

Parche

Lo se aplica a la piel 1 vez por semana durante 3 semanas, y luego se quita por 1 semana para tener un periodo. Generalmente, los periodos son más ligeros y menos dolorosos. No protege contra las ETS.

Anillo Vaginal

Se inserta el anillo vaginal en la vagina por 3 semanas. Luego, se quita por 1 semana para tener un periodo. Generalmente, los periodos son más ligeros y menos dolorosos. No protege contra las ETS.

Condones

El condón masculino se pone en el pene antes del sexo. Debe usarse cada vez que tenga relaciones sexuales para proveer protección contra el embarazo y las ETS.

Anticonceptivos de Emergencia

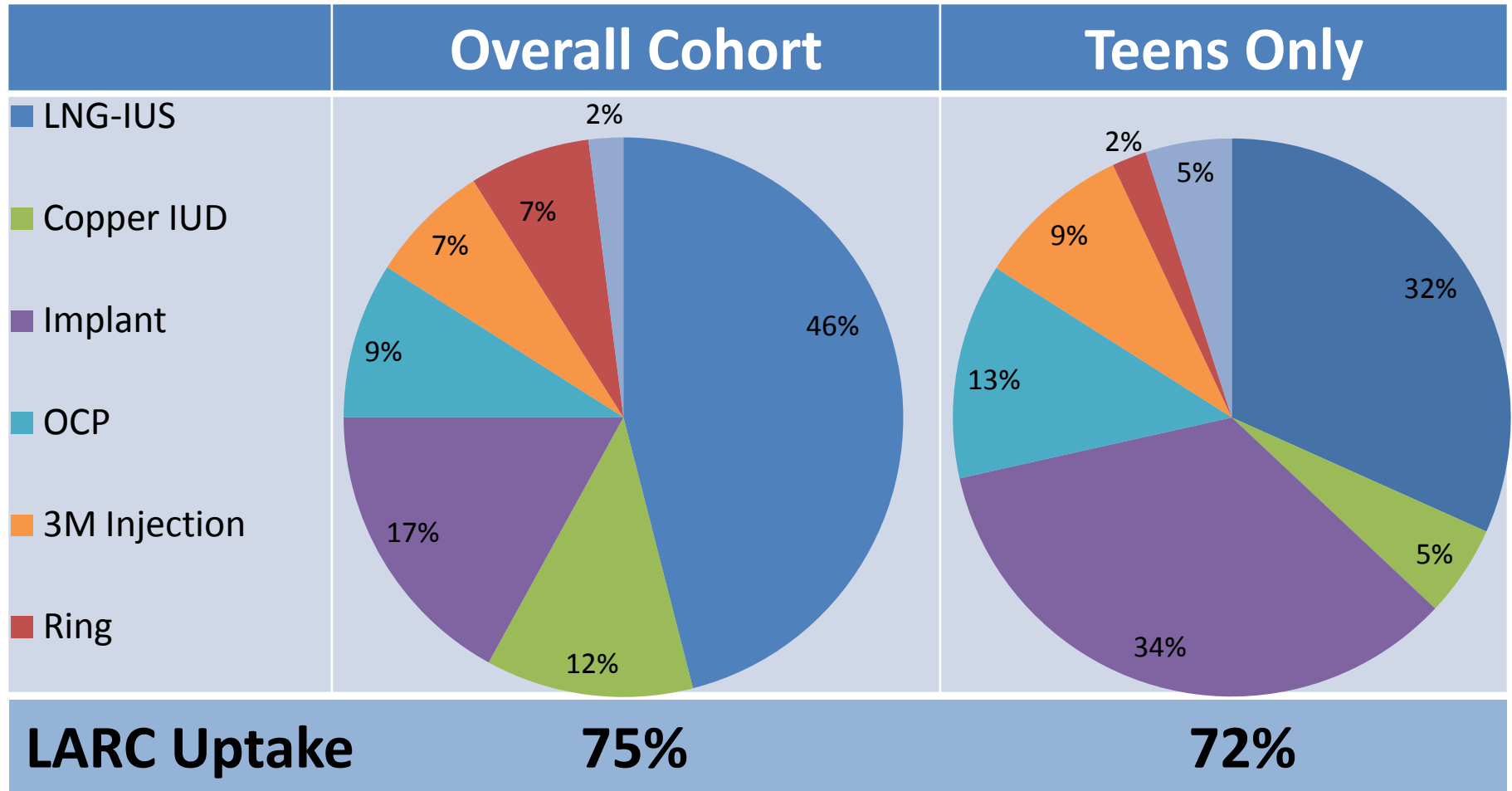
Pueden ayudar a prevenir el embarazo después del sexo sin protección o un fallo anticonceptivo. Viene en forma de una pastilla o el DIU de cobre. La pastilla de emergencia se puede tomar hasta 5 días después de sexo sin protección y el DIU de cobre se puede insertar hasta 5 días después de sexo sin protección. El anticonceptivo de emergencia no reemplaza el uso constante de anticonceptivos.

No protegen contra las ETS.

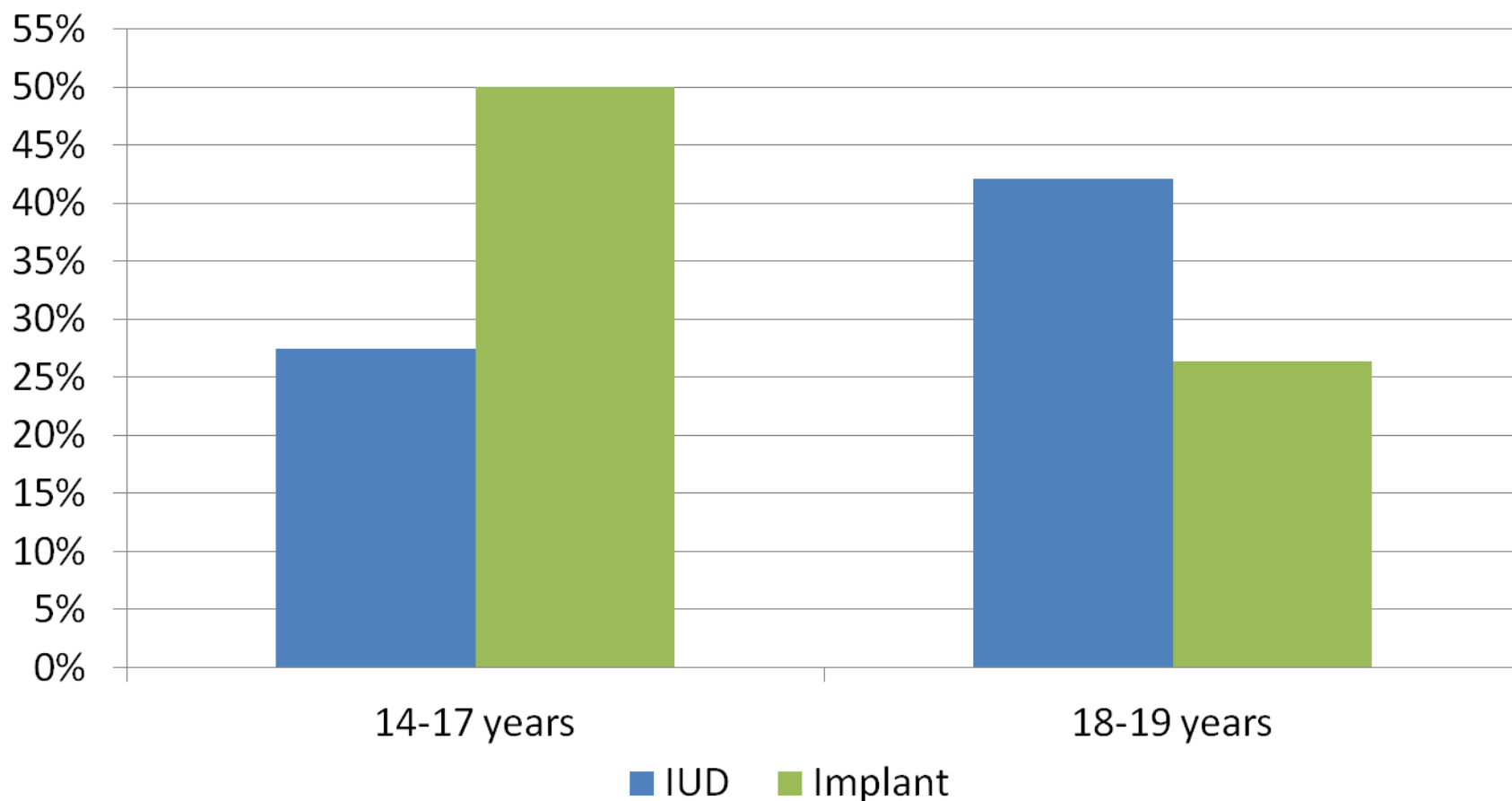
Baseline Characteristics 9,256

Age	%
14-19	15.2
20-25	45.2
26-45	39.6
Race	%
Black	50.5
White	41.8
Parity	%
0	47.2
1 or more children	52.8
Prior unintended pregnancy	%
Yes	63.1

Contraceptive Method Chosen



Choice of LARC Methods by Teens

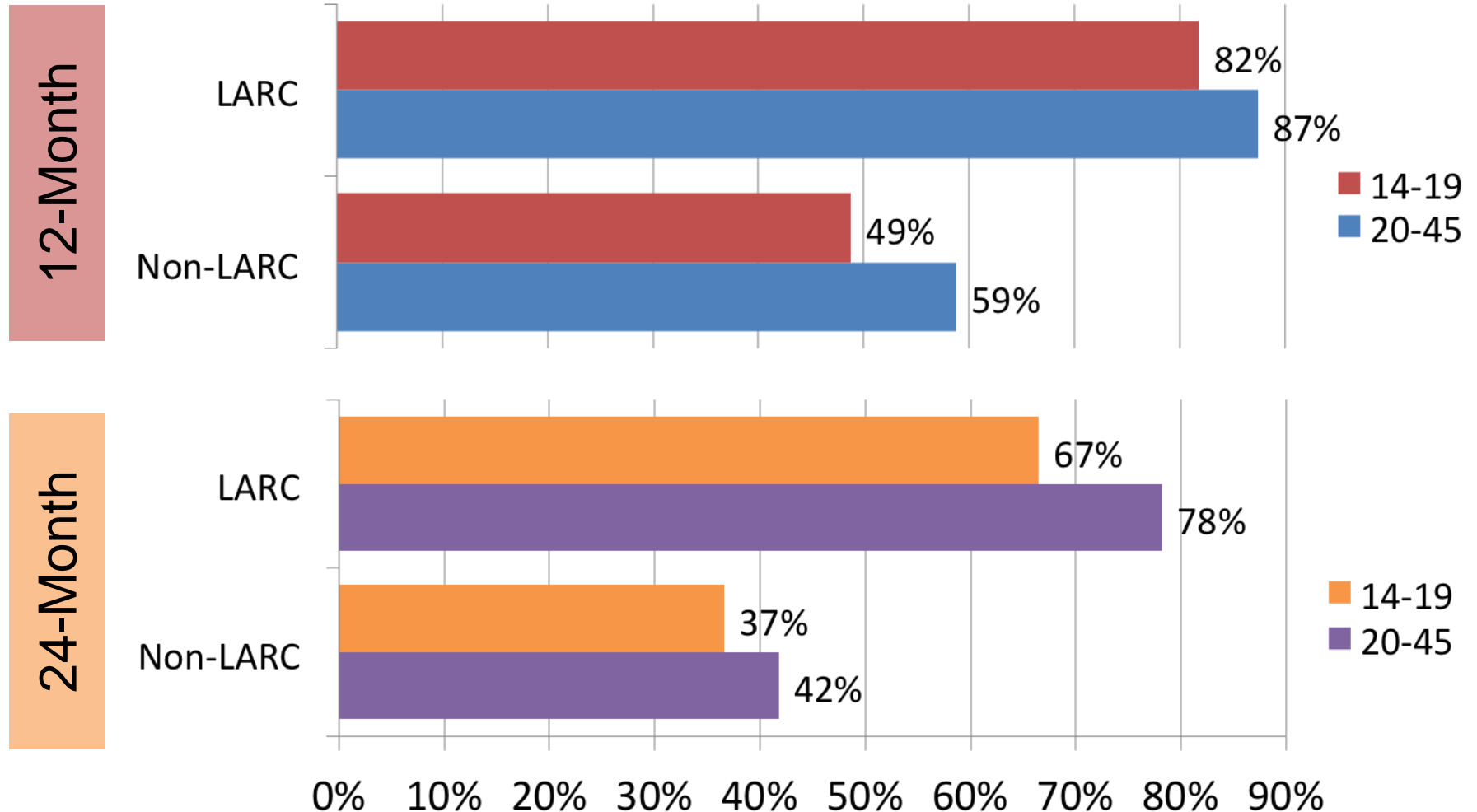


12- & 24-Month Continuation: Overall Cohort



Method	12-Month (%)	24-Month (%)
LNG-IUS	87.5	78.9
Copper IUD	84.1	77.3
Implant	83.3	68.5
Any LARC	86.2	76.6
DMPA	56.2	38.0
OCPs	55.0	43.5
Ring	54.2	41.1
Patch	49.5	39.9
Non-LARC	54.7	40.9

12- & 24-Month Continuation: By Age

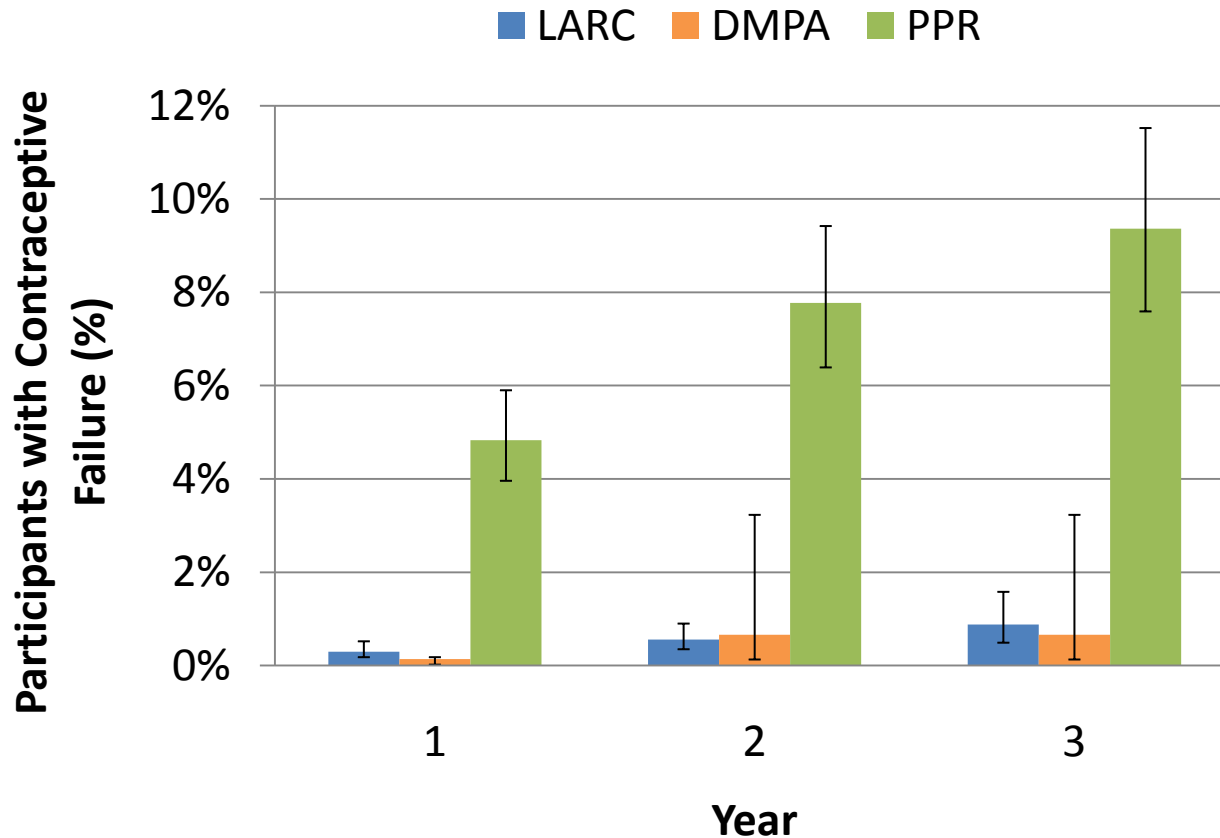


12-Month Satisfaction*:

Method	14-19 (%)	20-45 (%)
LNG- IUS	77%	84%
Copper IUD	72%	81%
Implant	74%	78%
Any LARC	75%	82%
DMPA	43%	52%
Pills	46%	50%
Ring	31%	52%
Patch	35%	38%
Non-LARC	42%	50%

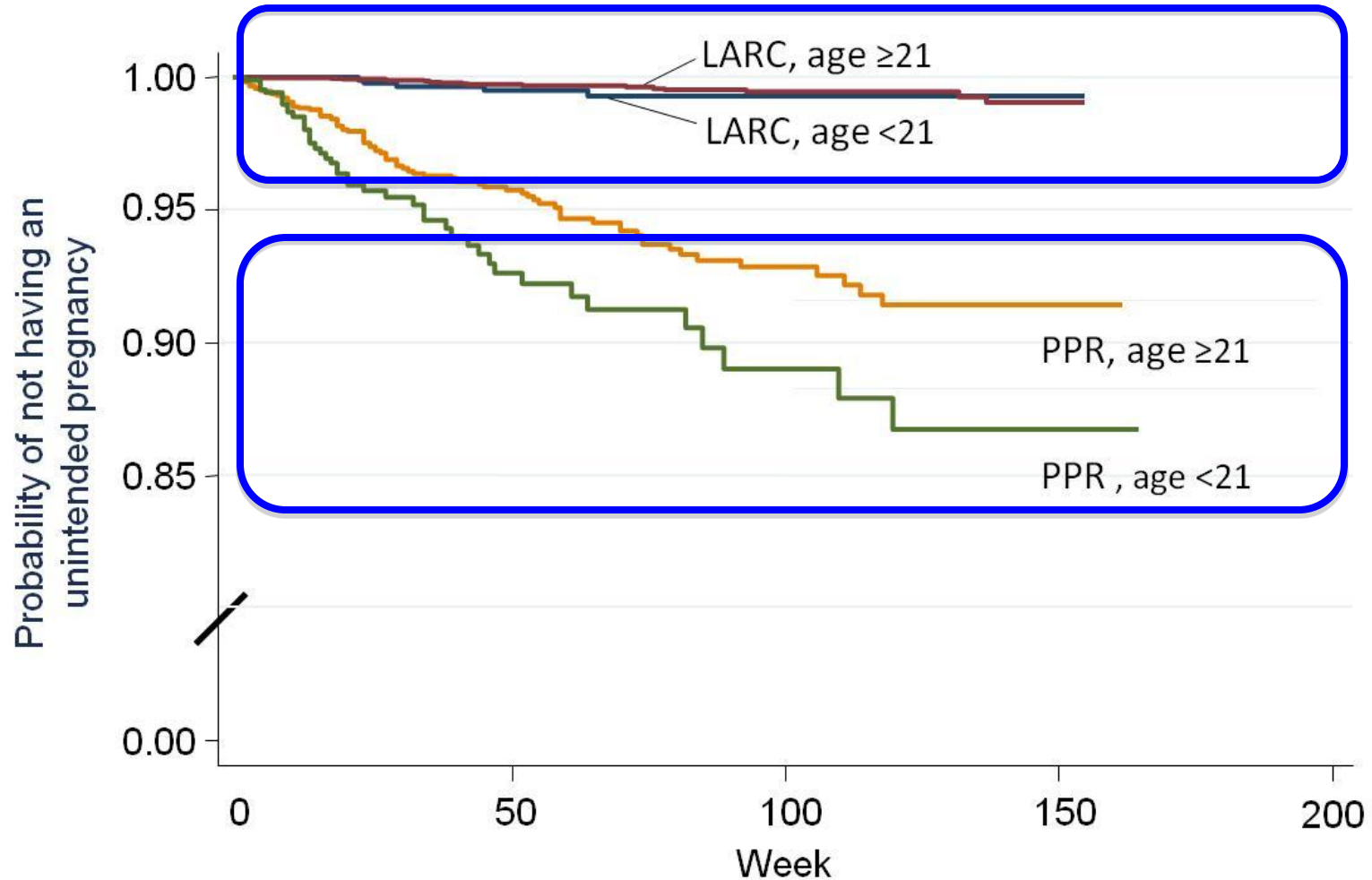
*Very or somewhat satisfied combined

Unintended Pregnancy by Contraceptive Method



$HR_{adj} = 22.3$
95% CI 14.0, 35.4

Method Failure by Age



What We Know

- LARC methods are highly effective at preventing pregnancy **regardless of age**
- Women & teens overwhelmingly choose LARC
- Women & teens much more likely to still be using LARC at 1 & 2 years compared to more commonly used non-LARC methods

The Secret: 3 Key Ingredients

- Education regarding all methods, especially LARC
 - Reframe the conversation to start with the most effective methods
- Access to providers who will offer & provide LARC
 - Dispel myths and increase the practice of evidence-based medicine
- Affordable contraception

To Learn More Visit



www.larcfirst.com



www.choiceproject.wustl.edu



www.facebook.com/choiceproject



www.twitter.com/wustlchoice



www.youtube.com/user/WUSTLChoiceProject