

# **KUPFERSPIRALE FÜR JUNGE FRAUEN**

**INFORMIERTE ENTSCHEIDUNG ZUR VERHÜTUNG AN  
AUSGEWÄHLTEN BEISPIELEN**

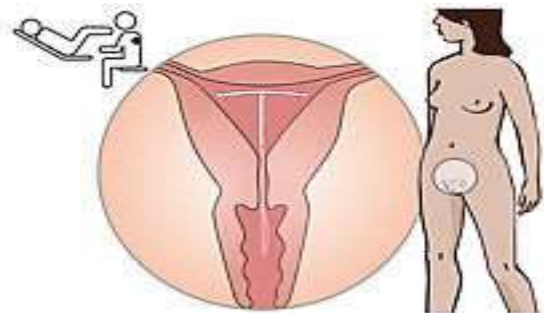
CHRISTIANE FLORACK



# KUPFERSPIRALE KUPFERIUP, CUIUP



- Abgabe von kleinsten Mengen an Kupfer
- Beeinträchtigung der Spermien
- Fremdkörperreaktion – verhindert Einnistung der Eizelle
- keine Beeinflussung des Hormonzyklus



# HOW WELL DOES BIRTH CONTROL WORK?

**Really, really well**

Works, hassle-free, for up to...

The Implant (Nexplanon)	IUD (Skyla)	IUD (Mirena)	IUD (ParaGard)	Sterilization, for men and women
3 years	3 years	5 years	12 years	Forever

*No hormones*

What is your chance of getting pregnant?

Less than 1 in 100 women

**O.K.**

For it to work best, use it...

The Pill	The Patch	The Ring	The Shot (Depo-Provera)
Every. Single. Day.	Every week	Every month	Every 3 months

6-9 in 100 women, depending on method

**Not as well**

For each of these methods to work, you or your partner have to use it every single time you have sex.

Pulling Out	Fertility Awareness	Diaphragm	Condoms, for men or women

*Needed for STD protection!*

*Use with any other method*

12-24 in 100 women, depending on method





## Leitlinie Kontrazeption junge Frauen



Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.  
Leitlinien, Empfehlungen, Stellungnahmen  
Stand September 2010

- 2. Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin
- 2.4. Sonstige Texte
- 2.4.5 Empfängnisverhütung

*Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin e.V. (DGGEF e.V.) in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Frauenärzte e.V.*

### **Empfängnisverhütung**

#### ***Familienplanung in Deutschland***

(ehemals S1-Leitlinie, AWMF 015/015; seit 1.9.2010 eingestuft als „sonstiger Text“ der DGGG)

#### **Inhalt**

- 1. Übersicht
  - 1.1 Junge Mädchen und Frauen (< 18 Jahre)
  - 1.2 Junge Frauen (16–30 Jahre)
  - 1.3 Reifere Frauen mit abgeschlossener Familienplanung
- 2. Spezielle Risiken hormonaler Kontrazeptiva
  - 2.1 Orale hormonale Kontrazeptiva und vaskuläres Risiko
  - 2.2 Orale hormonale Kontrazeptiva und Brustkrebs

Abgelehnt, wird über...



## 1.2 Junge Frauen (16–30 Jahre)

In dieser Altersgruppe wenden über 60% aller jungen Frauen **orale hormonale Kontrazeptiva** an (s. Tabelle 1).

Bei dieser Altersgruppe kommen neben der oralen hormonalen Kontrazeption auch der **Vaginalring (NuvaRing®)** und das **Kontrazeptionspflaster (EVRA®)** zur Schwangerschaftsverhütung in Betracht. Bei der Entscheidung Pille oder

**Intrauterinpressare** mit Kupferfreisetzung kommen nur als Methode zweiter Wahl in Betracht, da hierbei bei wechselnden Partnerbeziehungen ein erhöhtes Risiko für STD besteht – verbunden mit der Möglichkeit einer späteren Sterilität durch infektionsbedingten Schaden im Bereich der Eileiter (z. B. Verwachsungen, Verschluss. Bei beidseits monogamer Beziehung und ohne STD-Risiko durch den

**Zweite Wahl!  
Risiko für  
Geschlechtskrankheiten!  
Unfruchtbarkeit!**



Erforscht und erfunden

## Böse Folgen der Spirale

3. Mai 1985, 8:00 Uhr / Aktualisiert am 21. November 2012, 23:09 Uhr



Frauen, die eine Spirale zur Empfängnisverhütung benutzen, haben ein erhöhtes Risiko, unfruchtbar zu werden, wie zwei amerikanische Studien nun belegen. Das Risiko ist wesentlich höher bei Plastik- als bei Kupferspiralen. Zudem sind kinderlose Frauen mehr gefährdet als Mütter. Die Studien, kürzlich im *New England Journal of Medicine* veröffentlicht, zeigen eindeutig, was etliche Ärzte und viele Frauen lange

*„erhöhtes Risiko,  
unfruchtbar zu  
werden“*

*„kinderlose Frauen  
mehr gefährdet“*



## ZWEIFELHAFTER RUF DER KUPFERSPIRALE

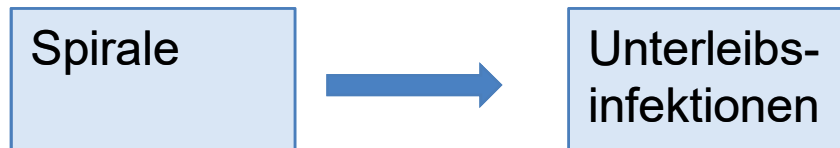


- Spirale zur Verhütung namens Dalkon Shield
- in den 70er Jahren mit mangelnder klinischer Prüfung auf dem Markt eingeführt
- viele Frauen mit Unterleibsinfektionen, Eileiterschwangerschaften, Unfruchtbarkeit und 17 Todesfälle
- Ursache: geflochtener Rückholfaden, aufsteigende Entzündungen



## ZWEIFELHAFTER RUF DER KUPFERSPIRALE

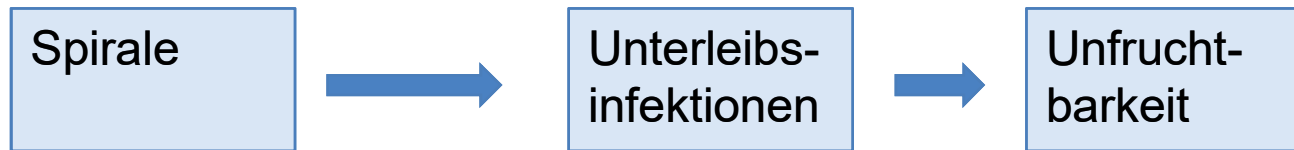
- Beobachtungsstudie Anfang der 80er Jahre:
- Zusammenhang zwischen Spiralen und Unterleibsentzündungen





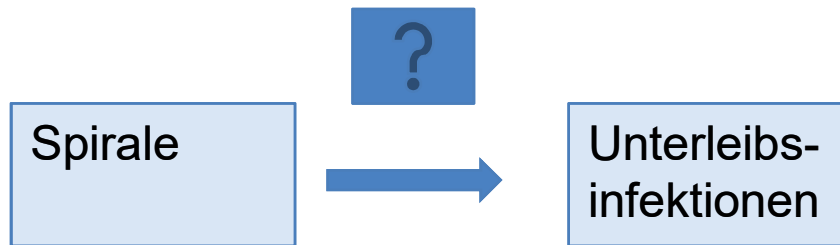
## ZWEIFELHAFTER RUF DER KUPFERSPIRALE

- Beobachtungsstudie Anfang der 80er Jahre:
- Zusammenhang zwischen Spiralen und Unterleibsentzündungen



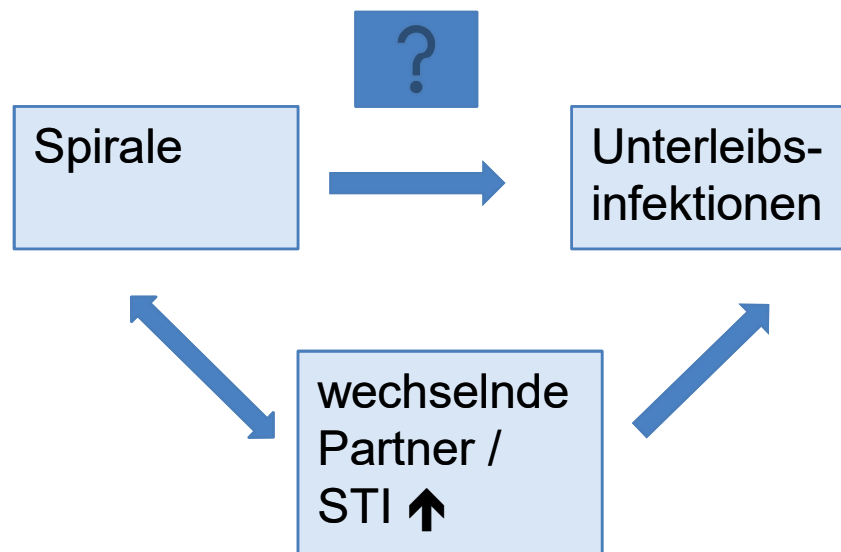
## ZWEIFELHAFTER RUF DER KUPFERSPIRALE

- Beobachtungsstudie Anfang der 80er Jahre:
- Zusammenhang zwischen Spiralen und Unterleibsentzündungen



## ZWEIFELHAFTER RUF DER KUPFERSPIRALE

- Beobachtungsstudie Anfang der 80er Jahre:
- Zusammenhang zwischen Spiralen und Unterleibs-entzündungen



STI= sexuell übertragene  
Erkrankungen



# KUPFERSPIRALE JUNGE FRAUEN UNERWÜNSCHTE LANGZEITRISIKEN

PubMed.gov

US National Library of Medicine  
National Institutes of Health



# KUPFERSPIRALE JUNGE FRAUEN UNERWÜNSCHTE LANGZEITRISIKEN



## Systematische Übersichtsarbeiten

### **Krashin 2015 Cochrane Review**

- Randomisiert kontrollierte Studien (RCTs)
- Nur eine kleine Studien zu Kupferspiralen (23 Frauen)
- Aussagekraft nicht ausreichend

Krashin J et al. Hormonal and intrauterine methods for contraception for women aged 25years and younger. Cochrane Database Syst Rev 2015 Aug 17;(8):CD009805

Jatlaoui TC et al. The safety of intrauterine devices among young women: a systematic review. Contraception 2017;95:17 – 39



# KUPFERSPIRALE JUNGE FRAUEN UNERWÜNSCHTE LANGZEITRISIKEN



## Systematische Übersichtsarbeiten

### **Krashin 2015 Cochrane Review**

- Randomisiert kontrollierte Studien (RCTs)
- Nur eine kleine Studien zu Kupferspiralen (23 Frauen)
- Aussagekraft nicht ausreichend

### **Jatlaoui 2017**

- RCTs, Beobachtungsstudien
- 14 relevante Studien

Krashin J et al. Hormonal and intrauterine methods for contraception for women aged 25years and younger. Cochrane Database Syst Rev 2015 Aug 17;(8):CD009805

Jatlaoui TC et al. The safety of intrauterine devices among young women: a systematic review. Contraception 2017;95:17 – 39



JATLAOUI 2017

## **METHODE**

Suche: Dezember 2015

Eingeschlossene Studien: Frauen 25 Jahre und jünger

- **Expulsion / Ausstoßung**
- **Perforation der Gebärmutterwand**

Spezifische Risiken bei Spiralen:  
Vergleich junge Frauen zu älteren  
Frauen



JATLAOUI 2017

## METHODE

Suche: Dezember 2015

Eingeschlossene Studien: Frauen 25 Jahre und jünger

- **Expulsion / Ausstoßung**
- **Perforation der Gebärmutterwand**
- **Verhütungssicherheit**
- **Infektion der Beckenorgane**
- **stärkere Regelblutungen**

Spezifische Risiken bei Spiralen:  
Vergleich junge Frauen zu älteren Frauen

Vergleich junge Frauen mit  
Kupferspirale zu jungen Frauen mit  
anderen Verhütungsmethoden

Vergleich junge Frauen zu älteren  
Frauen





JATLAOUI 2017

## PERFORATION DER GEBÄRMUTTERWAND

- insgesamt 4 Beobachtungsstudien
- 2 Studien „gute Qualität“, 2 „ schlechte Qualität“
- Teilnehmerzahlen von 233 bis über 90.000 Frauen
  
- Perforationsrate in den beiden größeren Studien:
- **etwa 0 bis 1 von 1000 Frauen unabhängig vom Alter der Frauen**

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958



# JATLAOUI 2017

## PERFORATION DER GEBÄRMUTTERWAND

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 25-44 Jahre
<b>Perforation</b>	0 von 307	0 von 2027	7 von 17.570
innerhalb der ersten 12 Monate	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 von 10.000</b>



JATLAOUI 2017

## ENTZÜNDLICHE ERKRANKUNG DER BECKENORGANE

- **direkter Vergleich mit anderen Verhütungsmethoden:**
  - nur für Hormonspiralen: kein Anhalt für höheres Risiko bei jungen Frauen mit Hormonspirale im Vergleich zu anderen Verhütungsmethoden
- **Vergleich Risiko bei jüngeren Frauen mit Kupferspirale zu älteren Frauen mit Kupferspirale:**
  - kein Anhalt für ein erhöhtes Risiko bei jüngeren Frauen
- **Studienqualität meist schlecht!**
  - falsche Vergleichsgruppen, Überdiagnosen und nicht berücksichtigte Störgrößen (Sexualverhalten und Kondomgebrauch)



JATLAOUI 2017

## ENTZÜNDLICHE ERKRANKUNG DER BECKENORGANE

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 25-44 Jahre
<b>Entzündliche Erkrankung der Beckenorgane</b> innerhalb der ersten 12 Monate	1 von 307	3 von 2027	23 von 17.570
	<b>3 von 1.000</b>	<b>1 von 1.000</b>	<b>1 von 1.000</b>

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958



JATLAOUI 2017

## ENTZÜNDLICHE ERKRANKUNG DER BECKENORGANE

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 25-44 Jahre
Entzündliche Erkrankung der Beckenorgane <b>Kupferspirale</b>	1 von 307 <b>3 von 1.000</b>	3 von 2027 <b>1 von 1.000</b>	23 von 17.570 <b>1 von 1.000</b>
Entzündliche Erkrankung der Beckenorgane <b>Hormonspirale</b>	3 von 1528 <b>2 von 1.000</b>	9 von 7860 <b>1 von 1.000</b>	38 von 61.197 <b>1 von 1.000</b>

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958



JATLAOUI 2017

# ENTZÜNDLICHE ERKRANKUNG DER BECKENORGANE

	15-19 Jahre	20-24 Jahre	25-44 Jahre
Entzündliche Erkrankung der Beckenorgane <b>Kupferspirale</b>	1 von 307 <b>3 von 1.000</b>	3 von 2027 <b>1 von 1.000</b>	23 von 17.570 <b>1 von 1.000</b>
Entzündliche Erkrankung der Beckenorgane <b>Hormonspirale</b>	3 von 1528 <b>2 von 1.000</b>	9 von 7860 <b>1 von 1.000</b>	38 von 61.197 <b>1 von 1.000</b>

Frauen (15-24 Jahre) in Deutschland 2002



## EILEITERSCHWANGERSCHAFT / EKTOPE SCHWANGERSCHAFT

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 24-44 Jahre
Ektipe Schwangerschaft	0 von 307	3 von 2027	21 von 17.570
<b>Kupferspirale</b> innerhalb der ersten 12 Monate	<b>0</b>	<b>1 von 1.000</b>	<b>1 von 1.000</b>

Gesamtbevölkerung: etwa 1 bis 2 von 1.000 Frauen pro Jahr

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958

JATLAOUI 2017

## UNFRUCHTBARKEIT / INFERTILITÄT

- keine Studie zu Unfruchtbarkeit bei jungen Frauen





## SKJELDESTAD 2008

# UNFRUCHTBARKEIT / INFERTILITÄT

- Übersichtsarbeit zur Frage Unfruchtbarkeit nach Verhütung mittels Spirale (Frauen aller Altersklassen):
- Schwangerschaftsraten nach Entfernen der Spirale gleichverteilt wie in der Normalbevölkerung
- **Eingeschränkte Qualität der eingeschlossenen Studien und geringe Studiengröße!**

Skjeldestad et al. The impact of intrauterine devices on subsequent fertility. Curr Opin Obstet Gynecol. 2008;20:27



# PILOTSTUDIE STODDARD 2015

## UNFRUCHTBARKEIT / INFERTILITÄT

	Keine Spirale	Spirale
Insgesamt schwanger nach Beendigung der Verhütung innerhalb von 12 Monaten	70 von 100	81 von 100
<b>28 Jahre oder jünger</b>	<b>64 von 100</b>	<b>81 von 100</b>
29 Jahre oder älter	100 von 100	81 von 100

Kleine Pilotstudie nur 111 Frauen! Aussagekraft nicht ausreichend!

Stoddard et al. Eur J Contracept Reprod Health Care 2015; 20: 223–230



## JATLAOUI 2017

### STARKE REGELBLUTUNGEN / ANÄMIE

- kein direkter Vergleich mit andere Verhütungsmethoden
- keine Studie untersucht den Endpunkt Anämie
- Insgesamt kein oder nur minimaler Unterschied zwischen den verschiedenen Altersgruppen

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 24-44 Jahre
<b>Starke Regelblutung</b> innerhalb der ersten 12 Monate	15 von 307	119 von 2027	1075 von 17.570
	<b>5 von 100</b>	<b>6 von 100</b>	<b>6 von 100</b>

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958

## JATLAOUI 2017

### STARKE REGELBLUTUNGEN / ANÄMIE

	Frauen 15-19 Jahre	Frauen 20-24 Jahre	Frauen 24-44 Jahre
Starke Regelblutung <b>Kupferspirale</b>	15 von 307 <b>5 von 100</b>	119 von 2027 <b>6 von 100</b>	1075 von 17.570 <b>6 von 100</b>
Starke Regelblutung <b>Hormonspirale</b>	49 von 1528 <b>3 von 100</b>	220 von 7860 <b>3 von 100</b>	2.235 von 61.197 <b>4 von 100</b>

Berenson et al. Obstet Gynecol 2013; 121: 951–958

# FAZIT

- Mythen und Fakten
- Evidenzbasierte Gesundheitsinformationen wichtig!
- Erstellung schwierig
  
- Wenige aussagekräftige Studien zu Kupferspiralen bei **jungen Frauen**
- Methodische Qualität der Studien gering
- Studien zu klein

