



# Notfallkontrazeption - Update 2022

**Prof. Dr. med. Thomas Römer**

Frauenklinik, Evangelisches Klinikum Köln – Weyertal

# Interessenkonflikte

Prof. Dr. Thomas Römer hat in den letzten 5 Jahren Honorare für Vorträge und Teilnahmen an Advisory Boards sowie Erstattungen von Reisekosten von folgenden Firmen erhalten.

1. Aristo Pharma
2. Bayer Pharma AG
3. Besins Healthcare
4. Exeltis Pharma
5. Gedeon Richter
6. Hexal AG
7. Jenapharm GmbH
8. Mylan
9. Theramex

# Historische Entwicklung der NK

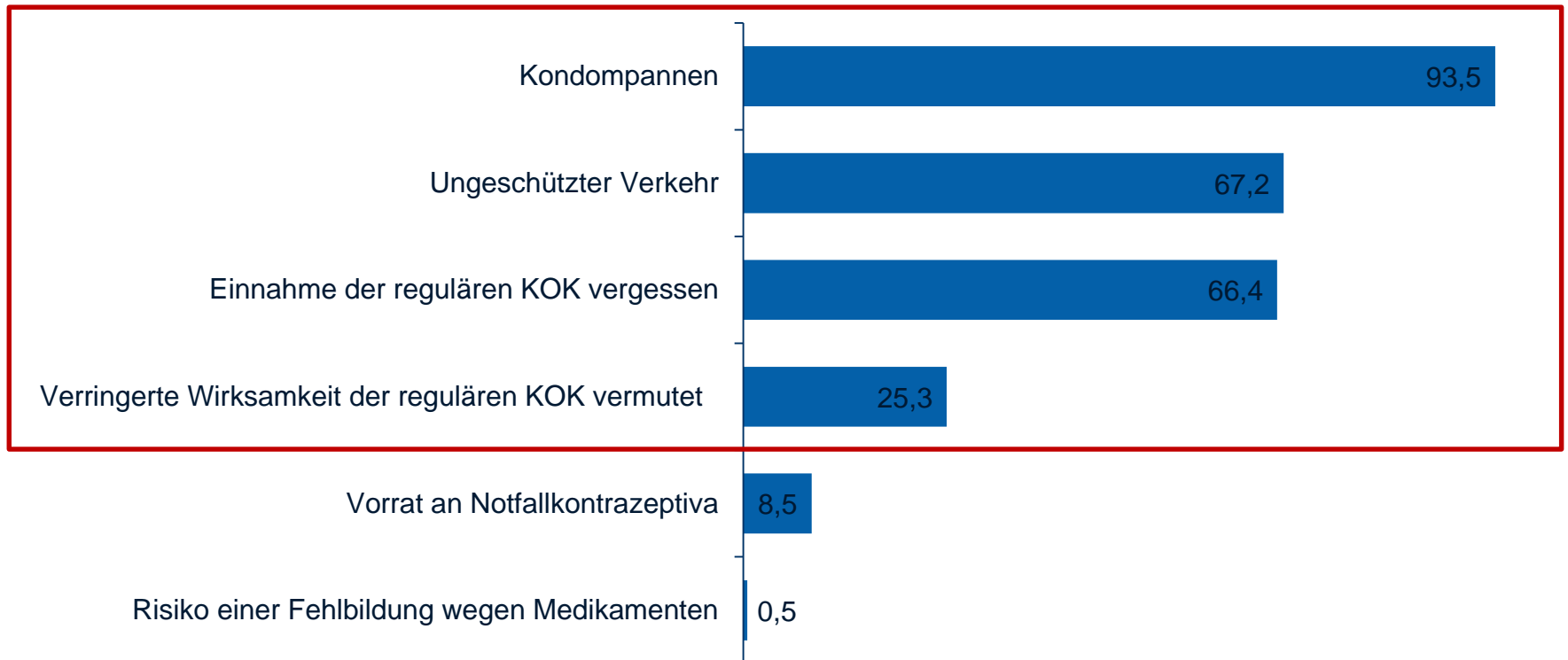
1960	Hoch dosierte Östrogene
frühe 1970er:	Yuzpe-Methode (Östrogen-Gestagen-Kombination)
Späte 1970er:	Kupfer-IUP
1999	Levonorgestrel (Progesteron-Rezeptor-Agonist)
2009	Ulipristalacetat (selektiver Progesteron-Rezeptor-Modulator)

# Notfallkontrazeption (NK)

1. Indikationen der NK
2. Möglichkeiten der NK
3. Wirkungsweisen der NK
4. NK in speziellen Situationen  
(Adipositas, Bariatrische Chirurgie, Laktationsperiode, Interaktionen, KOK-Risikopatientinnen)
5. NK - Arzt oder Apotheker?
6. Praktisches Management

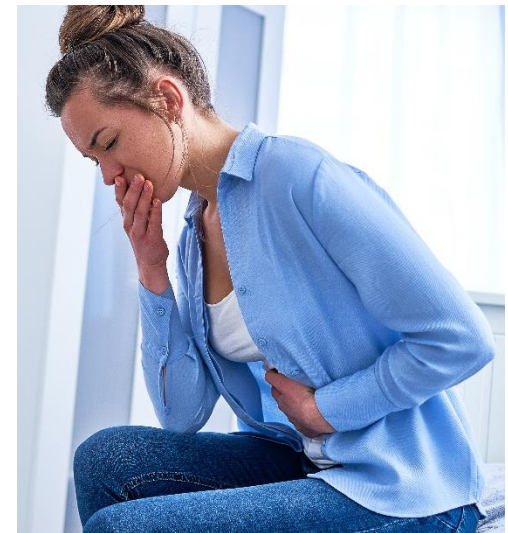
# 1. Indikationen der NK

# Gründe der NK-Anwendung: Verhütungspannen



# Gründe der NK-Anwendung: Verminderte Kontrazeption

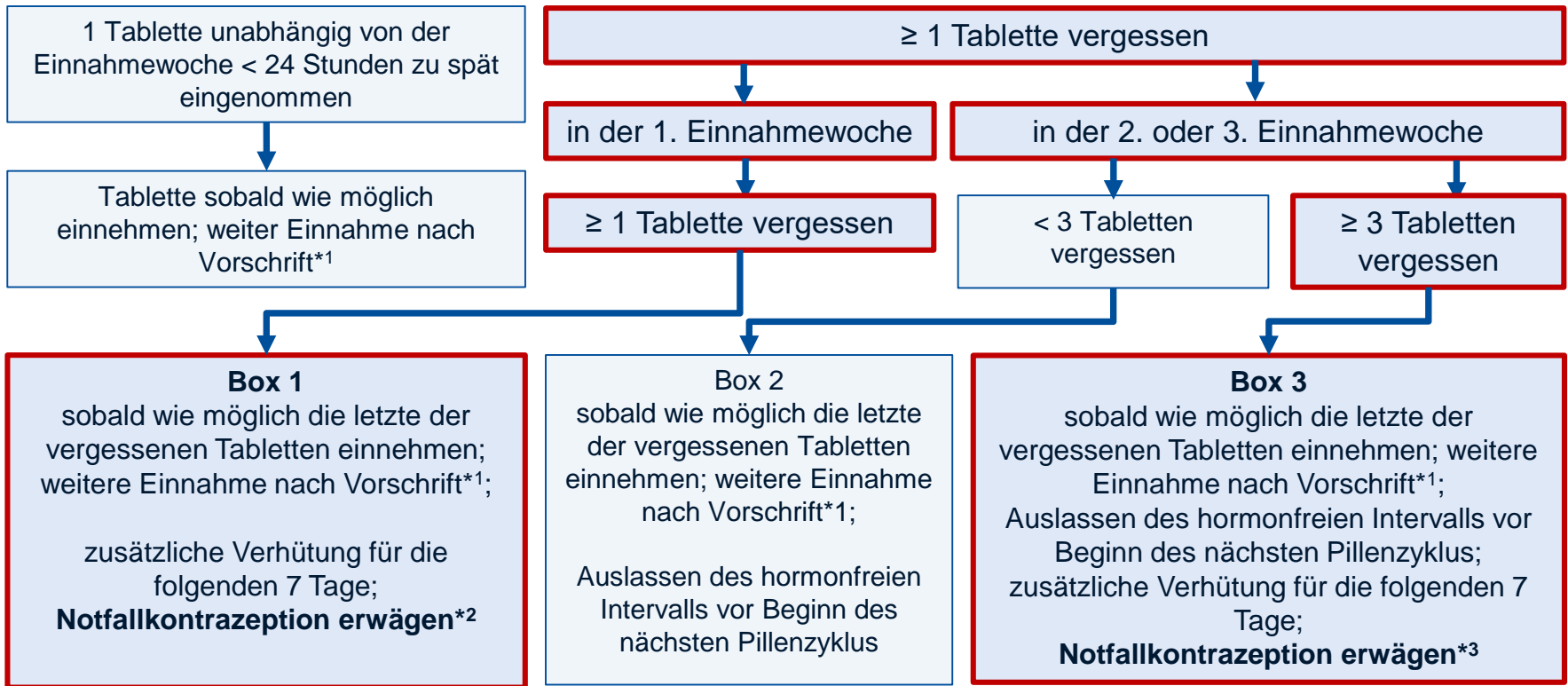
- Lagerung von Hormonpräparaten nicht über 30°C
- Zeitverschiebung bei Fernreisen beachten (ggf. Pausen einlegen und zusätzlich verhüten)
- Diarrhoe und Erbrechen (2-3 h nach Einnahme):<sup>1</sup>
  - KOK und Drospirenon-Pille: Erneute Einnahme innerhalb von 24 h
  - Desogestrel-Pille: Erneute Einnahme innerhalb von 12 h
  - Levonorgestrel-Minipille: Erneute Einnahme innerhalb von 3 h
- Interaktionen unter anderem mit:<sup>2</sup>
  - Antibiotika: Rifampicin und Rifabutin
  - Antiretrovirale Medikamente
  - Antiepileptika
  - GI-Medikamente (Erhöhung des pH-Wertes im Magen)
  - Johanniskraut



1. Bachmann A et al. Gynäkologische Endokrinologie 2016;14:174–179

2. [https://www.dggg.de/fileadmin/documents/pressemitteilungen/2018/Gesamtdokument\\_Langversion\\_Version\\_3-1.pdf](https://www.dggg.de/fileadmin/documents/pressemitteilungen/2018/Gesamtdokument_Langversion_Version_3-1.pdf) (Zugriff 03/2020)

# Gründe der NK-Anwendung: KOK vergessen



\*1 Diese Maßnahme hat zur Folge, dass in einigen Fällen 2 Tabletten pro Tag eingenommen werden;

\*2 Wenn in den letzten 5 Tagen ungeschützter Verkehr stattgefunden hat;

\*3 Bei wiederholtem Vergessen der Einnahme oder einem einnahmefreien Intervall von > 7 Tagen.



# Gründe der NK-Anwendung: Gestagenpille vergessen

- **Klassische Minipille:** keine Kontrazeption bei > 3 h verspätete Einnahme
- **Desogestrel-Pille:** keine Kontrazeption bei > 12 h verspätete Einnahme
- **Drospirenon-Pille:** keine Kontrazeption bei > 24 h verspätete Einnahme

	Klassische Minipille	Desogestrel-Pille	Drospirenon-Pille
<b>Gestagen</b>	Levonorgestrel 30 µg	Desogestrel 75 µg	Drospirenon 4 mg
<b>Pearl-Index</b>	0,4-3	0,2-0,4	0,7
<b>Max. Abweichung der Einnahmezeit</b>	<b>3 Stunden</b>	<b>12 Stunden</b>	<b>24 Stunden</b>
<b>Thrombose-Risiko</b>	Nicht erhöht		
<b>Geeignet für Frauen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• mit kardiovaskulären Risikofaktoren</li><li>• in der Stillzeit</li></ul>		

## 2. Möglichkeiten der NK

# Notfallkontrazeption - Übersicht

- In Deutschland sind Levonorgestrel 1,5mg und Ulipristalacetat 30mg als Präparate zur Notfallkontrazeption zugelassen
- Zugelassen ist auch die postkoitale Einlage einer Kupferspirale, nicht aber die Einlage einer LNG-Spirale
- Effekte der Notfallkontrazeption:
  - Verhinderung/Verschiebung der Ovulation
  - Veränderung der Tubenmotilität/Zervixschleim
  - Asynchrone Endometriumtransformation und dadurch
  - Verschiebung des Implantationsfensters

# NK in Deutschland: Grundlagen

**Ziel:** Vermeidung ungewollter Schwangerschaften nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr

## **Orale EC (Pille danach):**

- Levonorgestrel (LNG) oder
- Ulipristalacetat (UPA)

## **Intrauterine NK:**

- Kupferspirale (Kupfer-Intrauterinpessar, Cu-IUD)

# Notfallkontrazeption: LNG vs UPA

- Abwägung zwischen Levonorgestrel und Ulipristalacetat:
  - Einfluss des fertilen Fensters
  - Einfluss des BMI bzw. des Körpergewichts
  - Einfluss der seit dem ungeschützten Verkehr verstrichenen Zeit

# NK in Deutschland: Überblick

	Orale NK (Pille danach)		Kupferspirale (Cu-IUD)
<b>Wirkstoff</b>	<b>Levonorgestrel (LNG)</b>	<b>Ulipristalacetat (UPA)</b>	Kupfer
<b>Dosierung</b>	1,5 mg	30 mg	-
<b>Verordnungsstatus</b>	Rezeptfreie Abgabe in der Apotheke seit 2015		Verordnung + Insertion durch den Gynäkologen
<b>Anwendung nach ungeschütztem GV</b>	max. 72 Stunden	max. 120 Stunden	max. 120 Stunden
<b>Wirkmechanismus</b>	Hemmung der Ovulation		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemmung der Nidation</li> <li>• Spermizide Wirkung</li> </ul>
<b>Kostenübernahme durch GKV</b>	Bei ärztlicher Verordnung bis zum Alter < 22 Jahren		

# Übersicht LNG und UPA

	LNG (Levonorgestrel)	UPA (Ulipristalacetat)
<b>Substanzklasse</b>	Synthetisches Gestagen	Progesteron-Rezeptor- Modulator
<b>Dosis</b>	1,5 mg	30 mg
<b>Wirkmechanismus</b>	<b>Verzögerung der Ovulation</b>	
<b>Zeitfenster der Wirksamkeit</b>	Nur wirksam <b>vor</b> LH-Anstieg Keine Hemmung von Ovulationen, die 48 h nach Einnahme erfolgen	Wirksam <b>während</b> LH-Anstieg Keine Hemmung von Ovulationen, die 6 h nach Einnahme erfolgen
<b>Wirksamkeit</b>	Tendenziell weniger wirksam als UPA	Tendenziell wirksamer als LNG RR=0,59 (KI95% 0,35-0,99)
<b>Einnahme nach UPSI</b>	Nicht länger als <b>72 h</b>	Nicht länger als <b>120 h</b>
<b>Einnahme-Zeitpunkt</b>	<b>Zu jedem Zeitpunkt im Zyklus</b>	
<b>Stillzeit</b>	8 Stunden Stillpause	1 Woche Stillpause
<b>Vorsichtsmaßnahmen</b>	Keine Anwendung bei erhöhtem Thrombose-Risiko	Keine Anwendung bei schwerem Asthma
<b>Kontraindikation</b>	Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe	
<b>Interaktionen</b>	Reduzierte Wirksamkeit bei gleichzeitiger Einnahme von CYP3A4-Induktoren	
<b>Körpergewicht</b>	Kein Einfluss von BMI und Körpergewicht laut EMA-Beurteilung	

# Kupferspirale (Cu-IUD)

- Kupfer-Ionen haben mehrere hemmende Effekte:
  - Spermizide Wirkung: Hemmung der Beweglichkeit der Spermien und Eizell-Spermien-Interaktion
  - Hemmung der Nidation durch Fremdkörper-Reaktion am Endometrium
- Die Kupferspirale ist auch postovulatorisch wirksam.
- Die Kupferspirale kann bis 5 Tage postkoital gelegt werden und danach bis zu 5 Jahre lang zur Kontrazeption genutzt werden (Pearl-Index 0,4-1).

**Die Kupferspirale gilt als sicherste Methode der Notfallkontrazeption.**



# Vorgehen beim Vergessen der regulären hormonellen Kontrazeption und ungeschütztem Geschlechtsverkehr



In jedem Fall Einnahme einer hormonellen Notfallkontrazeption

- wenn LNG: unmittelbare Weiterführung der regulären hormonellen Kontrazeption möglich
- wenn UPA: 5 Tage Pause in der regulären hormonellen Kontrazeption empfohlen, Back-up-Kontrazeption / Abstinenz über 5 Tage und 14 Tage nach Re-Start des Gestagenmonopräparates

Vergessen **einer Kombinationspille**



s.o.

Vergessen einer Kombinationspille

**1. Einnahmewoche**



Einnahme einer hormonellen Notfallkontrazeption

- wenn LNG: unmittelbare Weiterführung der regulären hormonellen Kontrazeption möglich
- wenn UPA: 5 Tage Pause in der regulären hormonellen Kontrazeption empfohlen, Back-up-Kontrazeption / Abstinenz über 5 Tage und 14 Tage nach Re-Start des Gestagenmonopräparates

2. Einnahmewoche



keine Notfallkontrazeption nötig

3. Einnahmewoche

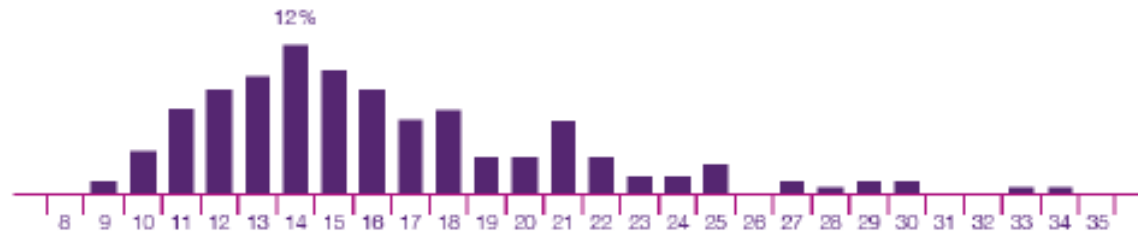


keine Notfallkontrazeption nötig

## 3. Wirkungsweise der NK

# Der Eisprung ist nicht vorhersagbar

- Fertiles Fenster: 6 Tage + ?
- Nur ca. 12 % haben ihren Eisprung am 14. Zyklustag



Zyklustag mit der jeweiligen Wahrscheinlichkeit des Eisprungs. Untersucht an 724 Zyklen von 217 Frauen.

Abb.1: Variabilität des Eisprungs nach Baird et al., 1995 [2]

# Empfängnisrisiko

## Regelmäßiger Zyklus

### Empfängnisrisiko 6. – 28. Zyklustag

6.-11. Zyklustag	Lebensdauer der Spermien
11.-21. Zyklustag	Eisprungwahrscheinlichkeit

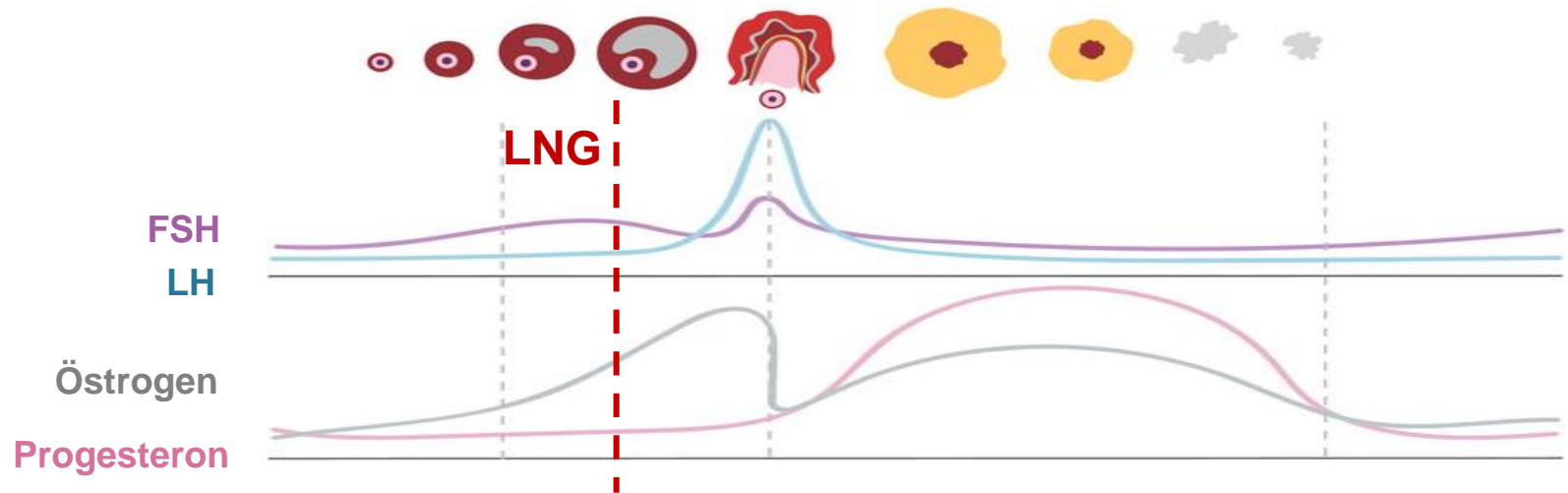
## Unregelmäßiger Zyklus

### Empfängnisrisiko 6. – 28. Zyklustag

8.-13. Zyklustag	Lebensdauer der Spermien
13.-28. Zyklustag	Eisprungwahrscheinlichkeit

# Levonorgestrel (LNG)

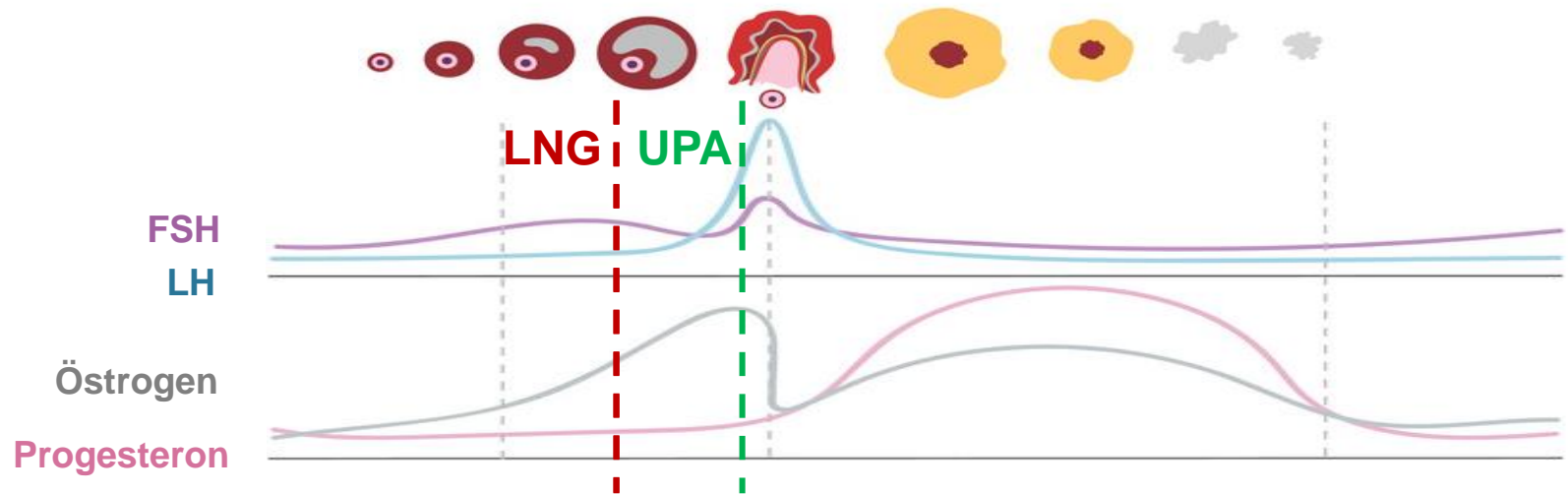
- Progesteron-Rezeptor-Agonist:
  - Präovulatorische Hemmung des LH-Anstiegs
  - Nur wirksam bevor es zum LH-Anstieg kommt.
- LNG verzögert Ovulationen nicht, die sich bis zu 48 Stunden nach Einnahme ereignen.



**LNG hemmt die Ovulation nur vor Beginn des LH-Anstiegs.**

# Ulipristalacetat (UPA)

- Progesteron-Rezeptor-Modulator
  - Präovulatorische Hemmung des LH-Anstiegs (auch während der LH-Anstiegsphase)
  - Hemmung des Progesteron-Anstiegs
  - Hemmung der Follikel-Ruptur
- UPA verzögert Ovulationen nicht, die sich 6 Stunden nach Einnahme ereignen.

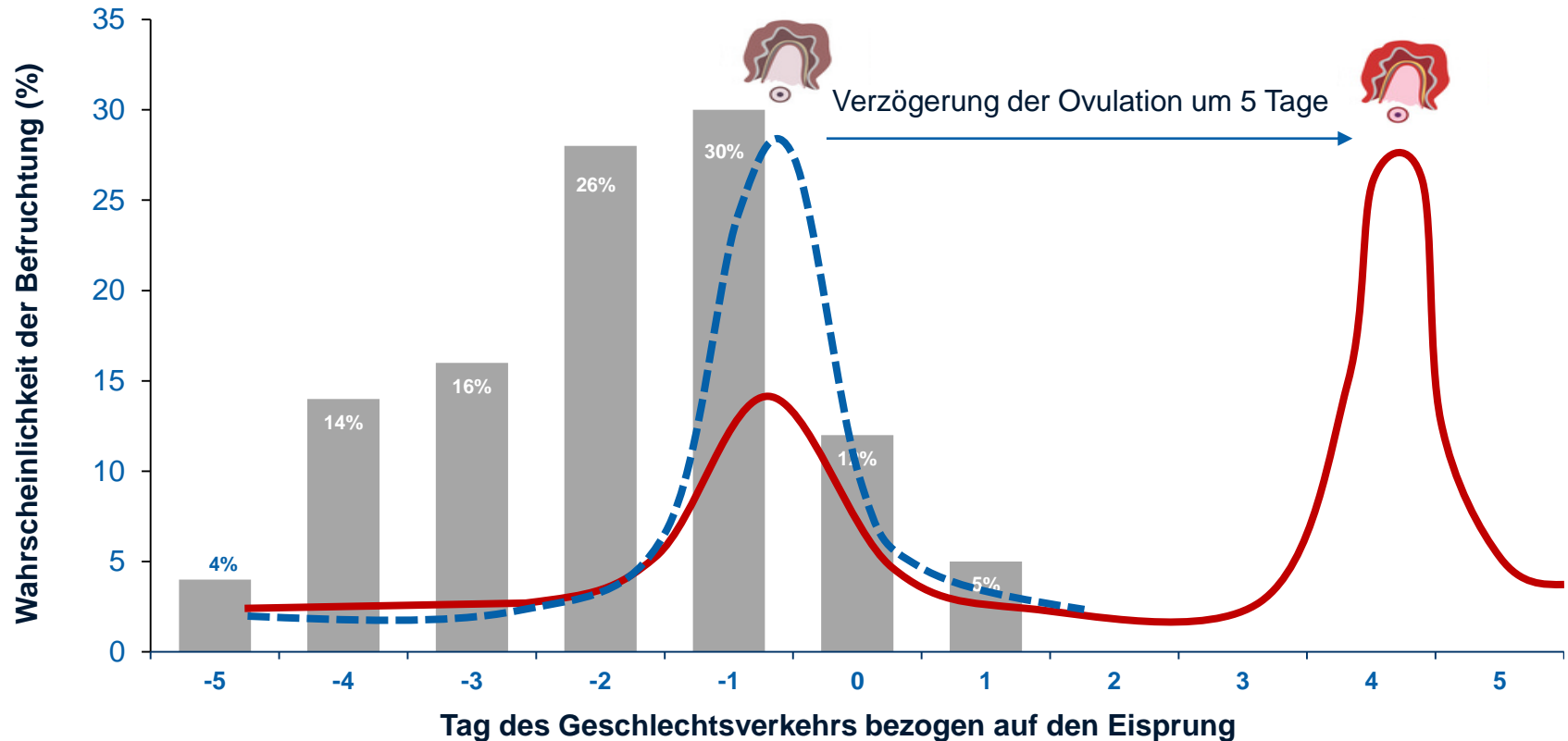


**UPA hemmt die Ovulation auch während des LH-Anstiegs.**

# Wirkung von LNG bzw. UPA

- Beide hormonelle Methoden der „Pille danach“ beruhen auf einer Hemmung oder Verzögerung des Eisprungs
- **Levonorgestrel** bis zu **drei Tage** nach der Verhütungspanne
- **Ulipristalacetat** innerhalb von **fünf Tagen** nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr
- Der verzögerte Eisprung erfolgt dann etwa fünf Tage später.
- Diese Verzögerung ist ausreichend, um das fruchtbare (fertile) Zeitfenster zu schließen, denn Spermien haben durchschnittlich eine Überlebensdauer von 3-5 Tagen.
- Beide hormonellen Methoden haben keinen Einfluss auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle. -> kein Schwangerschaftsabbruch!

# Ovulationsverzögerung durch LNG und UPA

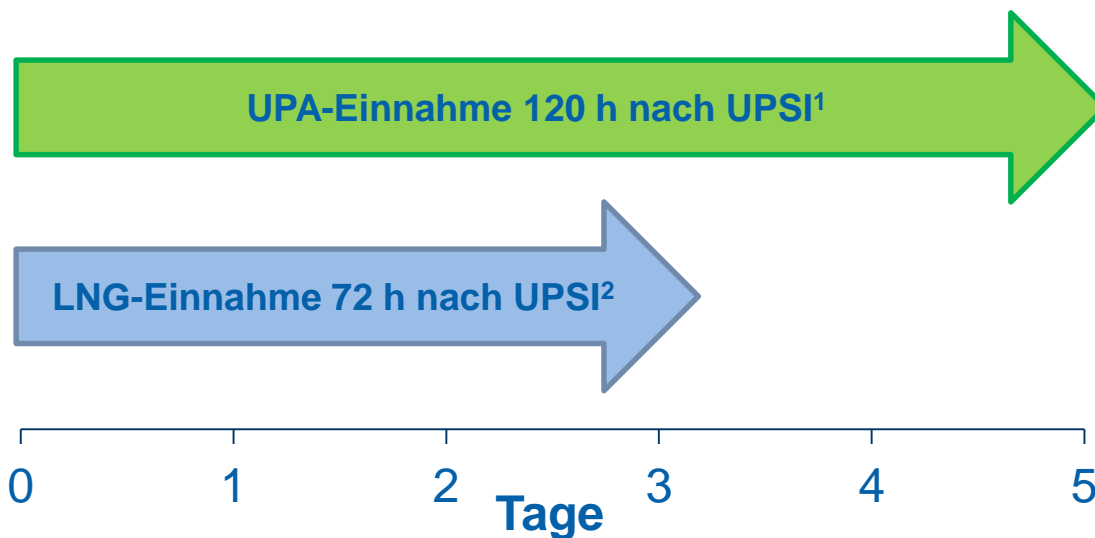


**LNG und UPA verzögern die Ovulation um 5 Tage.**



# Zeitfenster der Einnahme LNG vs. UPA

- Wirksamkeit von LNG und UPA ist in den ersten 24 Stunden nach ungeschütztem GV am höchsten.
- Die Einnahme der oralen NK muss so schnell wie möglich nach ungeschütztem GV erfolgen.
- Das Zeitfenster für die Einnahme nach ungeschütztem GV ist länger für UPA vs. LNG



## Schwangerschaftsraten<sup>3</sup>

Zeitfenster nach UPSI	UPA	LNG
0-24 h	0,9	2,5
0-72 h	1,4	2,2
0-120 h	1,3	2,2

**Die Einnahme von UPA ist bis zu 5 Tage nach ungeschütztem GV möglich.**

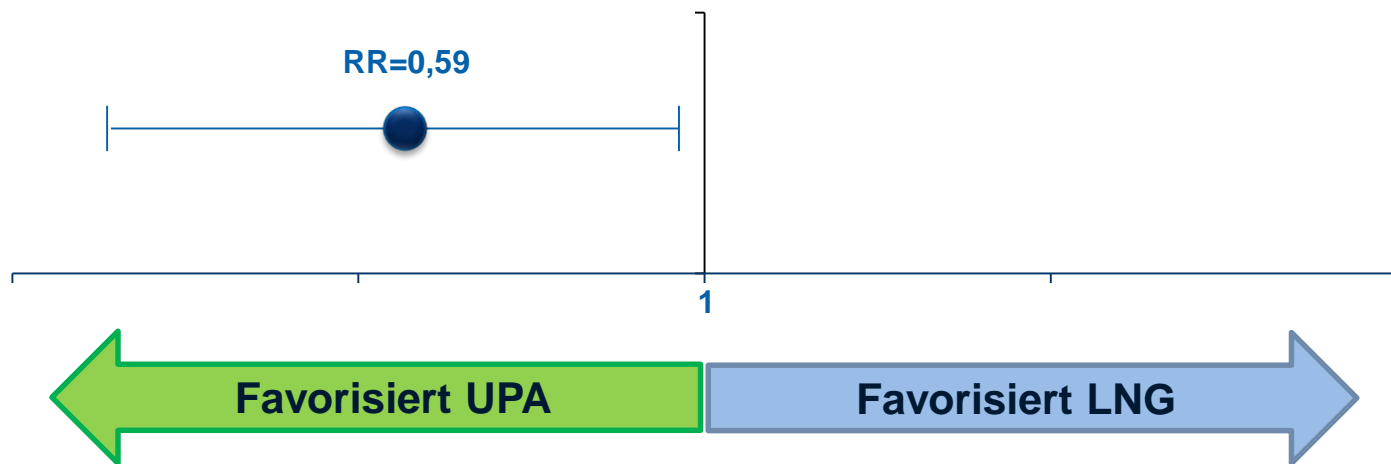
1. Fachinformation Ulipristalacetat September 2018

2. Fachinformation Levonorgestrel März 2019

3. Glasier AF et al. The Lancet 2010;375:555-562

# Wirksamkeit LNG vs. UPA (Cochrane-Analyse)

**RR=0,59 (95%KI 0,35-0,99); n = 3.448**



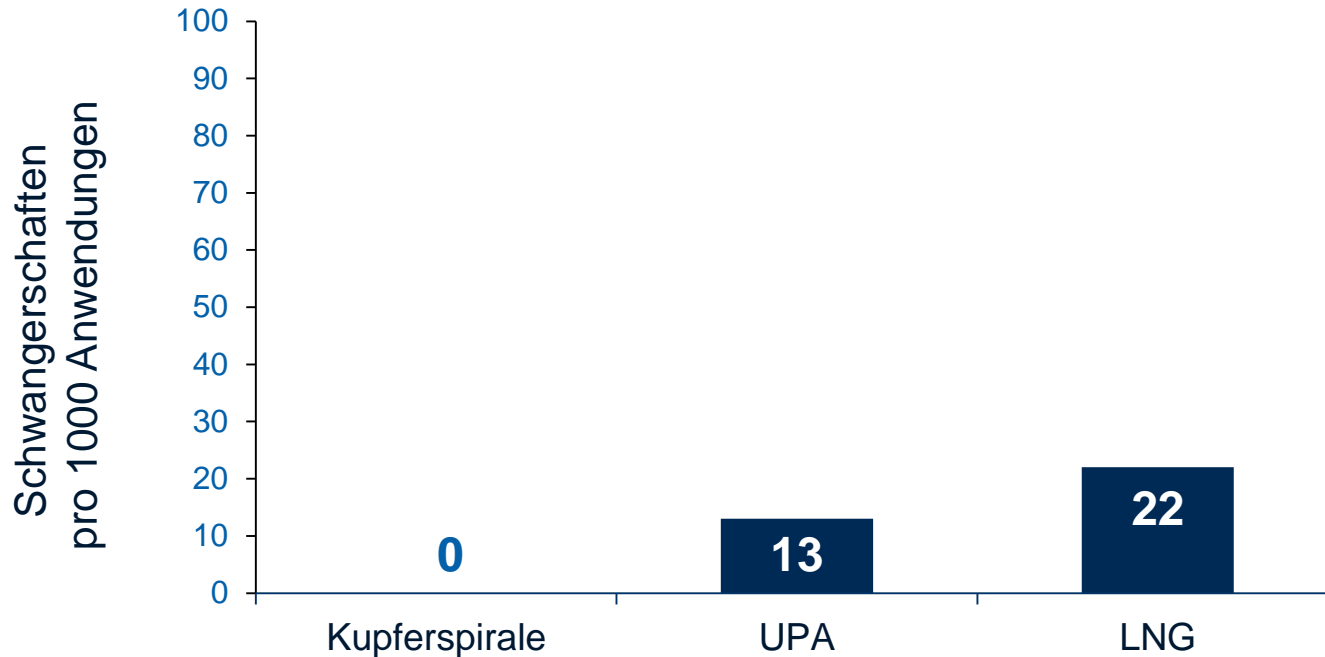
**UPA ist wirksamer als LNG (Cochrane-Analyse; Daten aus 2 RCT)**

# 3 zusätzliche Wirkeffekte von UPA im Vergleich zu LNG

- Bremst das LH-Level im Anstieg
- Verschiebt den Progesteron Anstieg vor dem Eisprung
- Blockiert das Aufreißen des Follikels durch direkte hemmende Effekte auf den Follikel

UPA als selektiver Progesteron-Rezeptor-Modulator kann im Vergleich zu LNG den Eisprung wirksamer verzögern

# Wirksamkeit LNG, UPA und Kupferspirale



**Die Kupferspirale ist wirksamer im Vergleich zu UPA und LNG.**

# UPA – Einnahme und Dosierung

- **Schnellstmöglich!**
- **Nicht später als 5 Tage** nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr
- Bei **Erbrechen** innerhalb **von 3 Stunden** -> erneute Einnahme

# Vergleich UPA mit LNG

Vergleich	Ulipristalacetat	Levonorgestrel
	Pille danach	
Anwendung	Zu jedem Zeitpunkt im Zyklus nach dem ungeschützten Geschlechtsverkehr oder Versagen der Kontrazeption und so schnell wie möglich, da der Eisprung nicht vorhersagbar und sehr variabel ist.	
Wirkfenster	- wirksam bei Anwendung <u>bis wenige Stunden vor dem Eisprung</u>	- wirksam bei Anwendung <u>bis 2-3 Tage vor dem Eisprung</u>
Zugelassene Einnahme	- zugelassen <b>bis 5 Tage</b> nach dem ungeschützten Geschlechtsverkehr	- zugelassen <b>bis 3 Tage</b> nach dem ungeschützten Geschlechtsverkehr
Kontraindikation	Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der sonstigen Bestandteile	
Gut verträglich	ja	ja

## 4. NK in speziellen Situationen

Adipositas

Bariatrische Chirurgie

Laktationsperiode

Interaktionen

KOK-Risikopatientinnen

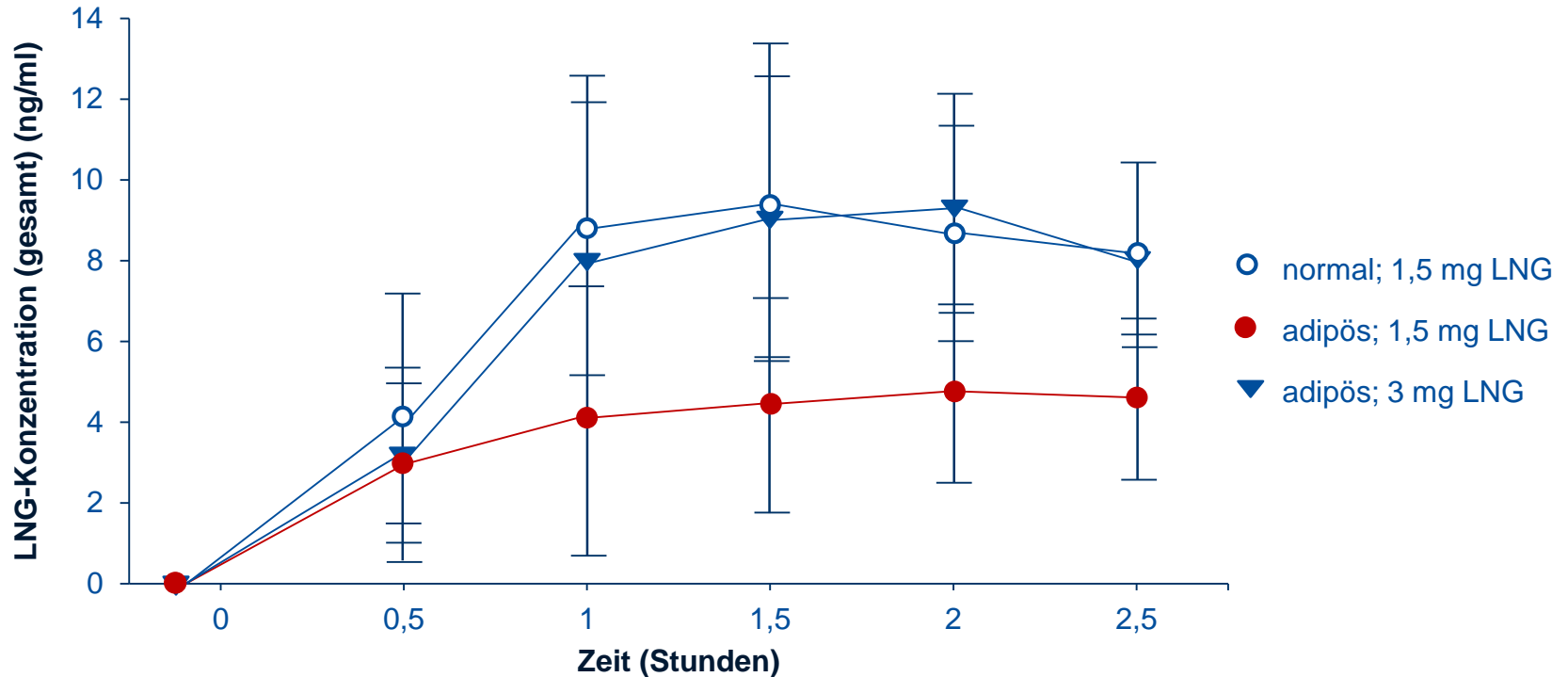
# Notfallkontrazeption

- Es gibt Hinweise, dass die kontrazeptive Wirksamkeit von hormonellen Notfallkontrazeptiva, insbesondere von **LNG-haltigen Notfallkontrazeptiva**, bei adipösen Frauen reduziert ist.<sup>1</sup>
- Steigerung der Schwangerschaftswahrscheinlichkeit bei adipösen Anwenderinnen (BMI >30kg/m<sup>2</sup>; OR 4,41; 95% CI 2,05-9,44) bzw. bei einem Körpergewicht von 80kg (Steigerung der Schwangerschaftsrate auf bis zu 6 %)
- Unter UPA wurden bei adipösen Anwenderinnen (BMI ≥ 30kg/m<sup>2</sup>) im Vergleich zu normalgewichtigen tendenziell höhere Schwangerschaftsraten festgestellt, Signifikanzniveau jedoch verfehlt (OR 2,6; 95% CI 0,9-7,0).



# Wirksamkeit von LNG bei Übergewicht

## LNG-Serumspiegel bei adipösen und normalgewichtigen Frauen



**Übergewicht kann die Wirksamkeit von LNG beeinträchtigen.**

# Wirksamkeit LNG vs. UPA bei Übergewicht

## Prozentuale Schwangerschaftsraten (95%KI) nach Anwendung von LNG und UPA<sup>1</sup>

		UPA	LNG
Fertiles Fenster	Außerhalb	0,8 (0,4-1,5)	1,4 (0,9-2,3)
	Innerhalb	2,1 (1,2-3,6)	3,6 (2,4-5,4)
BMI	< 25 kg/m <sup>2</sup>	1,1 (0,6-1,9)	1,3 (0,8-2,2)
	25-29,9 kg/m <sup>2</sup>	1,1 (0,4-2,7)	2,5 (1,3-4,6)
	≥ 30 kg/m <sup>2</sup>	2,6 (1,2-5,6)	5,8 (3,5-9,5)

**UPA ist tendenziell wirksamer im fertilen Fenster und bei höherem BMI.<sup>2,3</sup>**

# S3-Leitlinie zu NK bei Übergewicht

## S3-Leitlinie 2018

- Es gibt Hinweise, dass die kontrazeptive Wirksamkeit von hormonellen Notfallkontrazeptiva, insbesondere von LNG-haltigen Notfallkontrazeptiva, bei adipösen Frauen reduziert ist.
- Adipöse Frauen mit dem Wunsch nach einer Notfallkontrazeption sollten über die Effektivität aller Optionen, inklusive des IUP aufgeklärt werden, welches unabhängig vom Körpergewicht die effektivste Methode zur Notfallkontrazeption darstellt.
- Ab einem BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> sollte eine Kupferspirale als Notfallkontrazeption empfohlen werden.



**Empfehlung der Kupferspirale für Frauen mit einem BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>**

# Notfallkontrazeption bei Adipositas – Vor- und Nachteile

	Levonorgestrel	Ulipristalacetat	Kuper-IUD
Wirksamkeit allgemein	+	++	+++
Wirksamkeitseinschränkungen bei Adipositas	möglich bei BMI >25 (und Gewicht > 70kg)	möglich bei BMI >30 (und Gewicht > 80kg)	keine
Anwendungstiming nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	bis 72 h	bis 120 h	bis 120 h
Quick-Start möglich	ja	5 Tage Pause empfohlen	wird belassen
Interaktionen mit anderen Medikamenten möglich	ja	Ja	nein

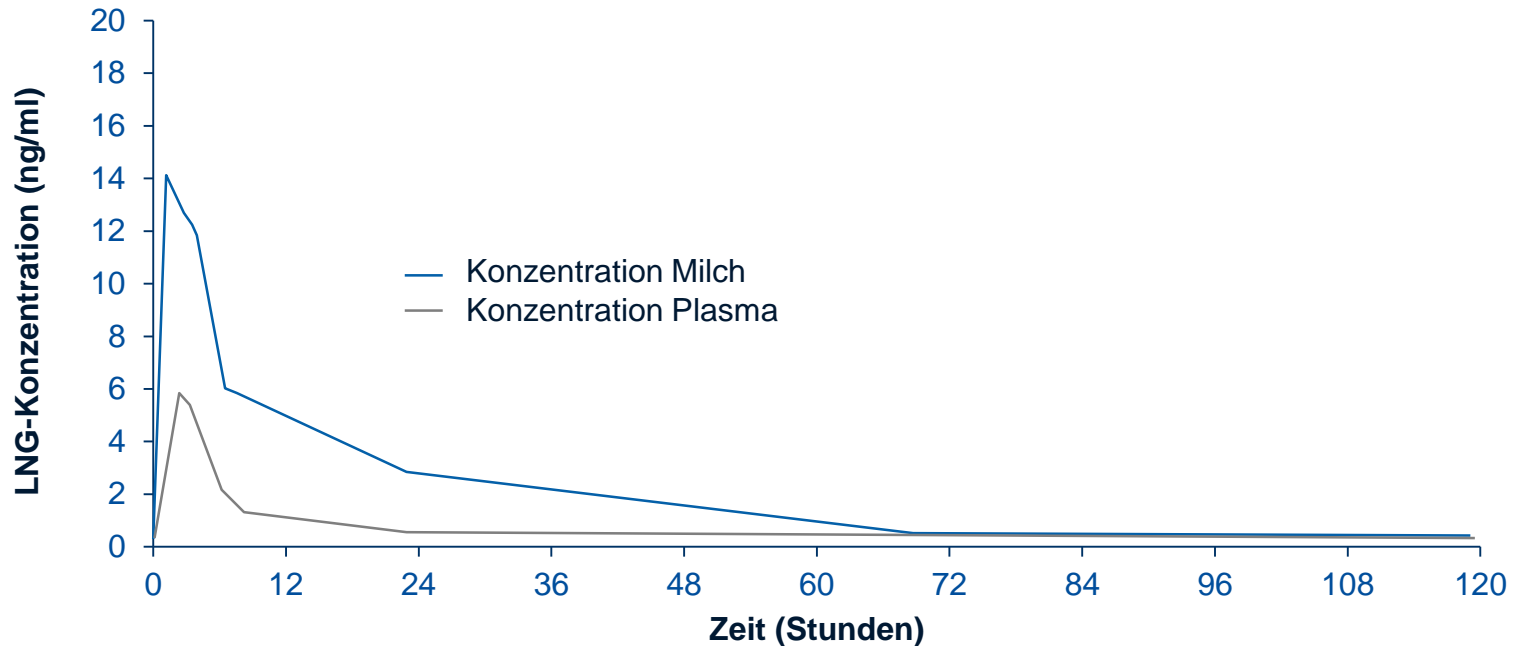
BMI – Body mass index  
IUD – Intrauterine device

# Verhütung nach bariatrischer Chirurgie

- möglichst orale Methoden vermeiden (auch bei Notfallkontrazeption) → Cu-IUD bevorzugen,
- Sichere Kontrazeption 18 Monate postoperativ erforderlich (Cu-IUD oder LNG-IUS empfohlen)

# NK-Anwendung bei stillenden Frauen

## LNG-Konzentration in Muttermilch



**Kürzere Stillpause nach Gabe von LNG: 8 h LNG vs. 1 Woche UPA**

# Notfallkontrazeption

- Wechselwirkungen mit Medikamenten:
- Es kann durch gleichzeitige (bzw. bis zu 4 Wochen vorher) Einnahme folgender Präparate zur Wirkabschwächung kommen:
  - Antiepileptika, Barbiturate, Primidon, Phenytoin,
  - Carbamazepin
  - Tuberkulostatika
  - HIV-Therapeutika
  - Antimykotika (Griseofulvin)
  - Präparate die Johanniskraut enthalten

# Mögliche Interaktionen mit orale NK

	LNG	UPA
Antiepileptika (z.B. Barbituate, Carbamazepin, Phenytoin)	+	+
Anti-Pilzmittel (z.B. Griseofulvin)	+	+
Tuberkulose (z.B. Rifampicin)	+	+
HIV-Medikamente (z. B. Ritonavir)	+	+
Antazida, Protonenpumpenhemmer	-	+
Östrogen-Gestagen-Kombination und Gestagenmonopillen	-	+
Johanniskraut	+	+
LNG: Levonorgestrel; UPA: Ulipristalacetat)		



# Anwendbarkeit der NK in Risikosituationen

Sondersituationen	LNG	UPA	Kupfer-IUP
Stillen	+	+	+
Kardiovaskuläre Vor- erkrankungen (z.B. KHK, Myokardinfarkt, Apoplex)	+	+	+
Migräne	+	+	+
Thromboembolische Ereignisse in der Vorgeschichte / Thrombophilie	+	+	+

5. NK - Arzt oder Apotheker?

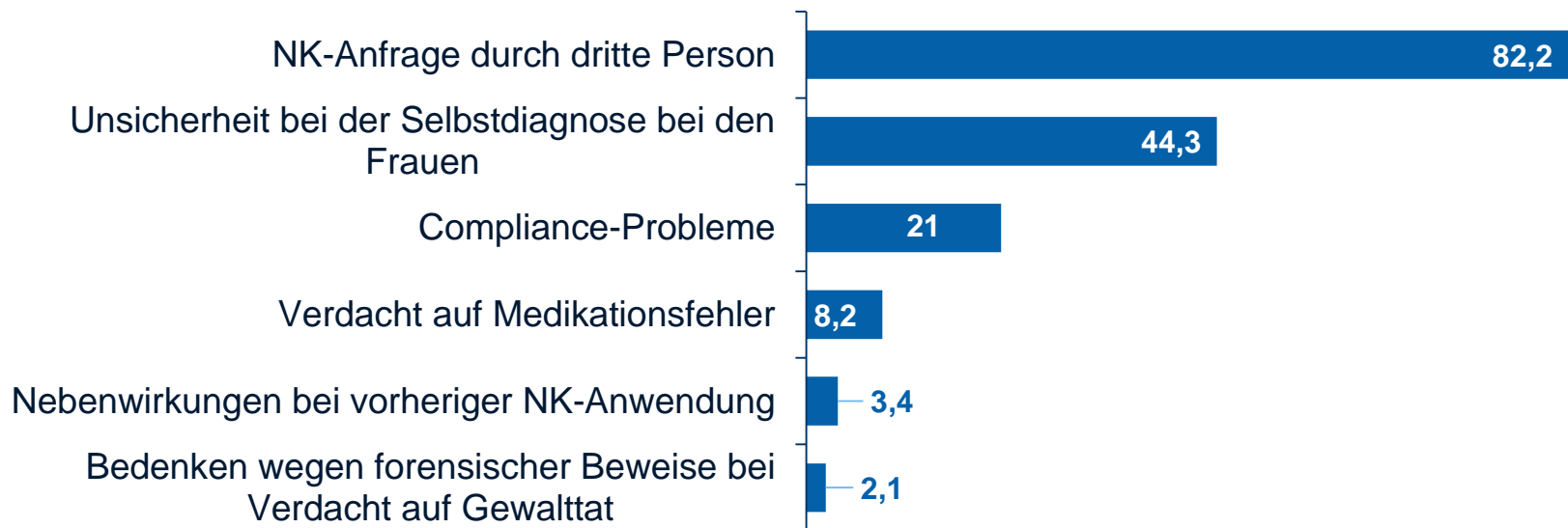
# Themen für Rücksprache / Zusammenarbeit zwischen Apotheker und Gynäkologie



- **Sexuell übertragbare Erkrankung bekannt oder vermutet**
- **Unklarheit über Fortführung der Kontrazeption**
- **Sondersituationen / Informationsbedarf**
  - Stillen
  - Adipositas
  - Einnahme enzyminduzierender Medikamente
  - Malabsorption (z.B. M. Crohn)

# NK in Deutschland: Bedenken bei der Abgabe

**Apotheker mit Bedenken bei der Abgabe von NK gaben als Gründe an:  
(Mehrfach-Antworten möglich)**



**75 % der Apotheker hatten mindestens einmal Bedenken in 3 Monaten.**

# Anteil an Apotheken, die in folgenden Situationen keine NK abgeben (Stand 2018)

	%
<b>Verdacht auf Gewalt</b>	44,2
Adipositas	53,9
<b>Minderjährige &lt;14 Jahre ohne Eltern-Einverständnis</b>	93,2
Verdacht auf eine sexuell übertragbare Krankheit	40,5
<b>Verdacht auf bestehende Schwangerschaft</b>	88,4
Wiederholte Anwendung im selben Zyklus	76,5
<b>Anhaltendes Erbrechen</b>	57,4
Interaktion	99,6
<b>Vorerkrankung</b>	90,6
Ungeschützter Geschlechtsverkehr > 120 h	75,0
<b>Fragliche Indikation</b>	56,3
Anfrage von NK auf Vorrat	87,9

# Patientenberatung: Verweis an den Gynäkologen

## **NK-Abgabe und Empfehlung des Gynäkologen bei:**

- Unsicherheit bei der Selbstdiagnose
- Hinweise auf sexuell übertragbare Krankheiten
- Hinweise auf Gewaltanwendung
- Minderjährige
- Vorerkrankungen: anhaltendes Erbrechen, Malabsorptionssyndrom, schwere Leberfunktionsstörungen, frühere Eileiterentzündung, Bauchhöhlen- oder Eileiterschwangerschaften

## **Verweis an den Gynäkologen ohne NK-Abgabe bei:**

- ungeschützter GV > 120 Stunden
- Verdacht auf eine bestehende Schwangerschaft bzw. Ausbleiben der Menstruationsblutung > 7 Tage
- Bekannte Überempfindlichkeit gegen NK-Wirkstoffe
- Medikamenten-Einnahme mit möglichen Wechselwirkungen

## 6. Praktisches Management

# Übersicht-NK

	LNG	UPA	Kupfer-IUP
Effektivität allgemein	Weniger effektiv als UPA oder Kupfer-IUP	Effektivste hormonelle Notfallkontrazeption, weniger effektiv jedoch als Kupfer-IUP	Am effektivsten
Effektivität bei erhöhtem BMI	Ab einem BMI $\geq 25$ kg/m <sup>2</sup> reduziert	Ab einem BMI $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> reduziert	Unabhängig vom BMI
Timing der Anwendung	Bis zu 72 h nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr, jedoch kann auch bis zu 120 h eine Effektivität gegeben sein.	Bis zu 120 h nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	Bis zu 120 h nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr
Start der weiteren Kontrazeption nach Anwendung	Unmittelbarer Quick Start möglich	Pausieren der regulären hormonellen Kontrazeption über 5 Tage empfohlen, Backup-Kontrazeption	Kann belassen werden

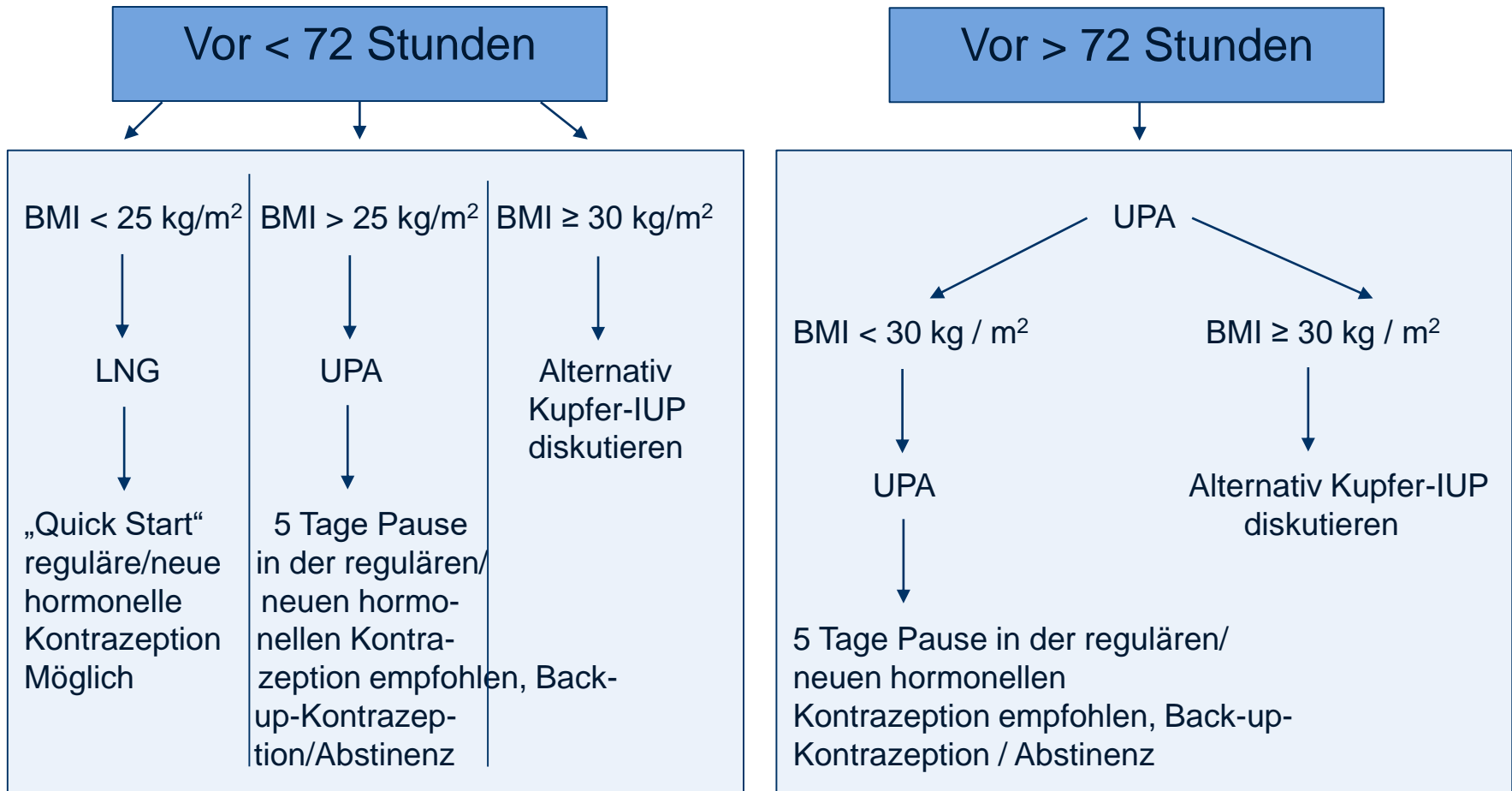


# Mögliche Nebenwirkungen

- Übelkeit, Erbrechen und Kopfschmerzen
- Nach Erbrechen sollte innerhalb von 3 Stunden erneut eine Tablette eingenommen werden.
- Evtl. Zyklusstörungen und Menstruationsstörungen im nächsten Zyklus.
- LNG und UPA dürfen nicht zusammen eingenommen werden.

# Levonorgestrel (LNG) vs. Ulipristalacetat (UPA)

## Ungeschützter Geschlechtsverkehr



- **Einfluss von höherem Körpergewicht und BMI** auf die Wirksamkeit von LNG und UPA
  - LNG wirksam bis Körpergewicht **75 kg**
  - UPA wirksam bis Körpergewicht **90 kg**
  - Kupferspirale bei BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>
- **Auf kostenfreie NK-Abgabe** mit Arztrezept bei Frauen bis 22 Jahre hinweisen
- **Eingeschränktes Zeitfenster der Wirksamkeit von LNG und UPA**
  - LNG: keine Hemmung von Ovulationen, die bis zu 48 Stunden nach NK-Einnahme erfolgen
  - UPA: keine Hemmung von Ovulationen, die bis zu 6 Stunden nach NK-Einnahme erfolgen
- **Gynäkologen-Besuch** immer empfehlen, wenn kein geregeltes Verhütungskonzept existiert.
- **Anschlusskontrazeption:**
  - **LNG:** Beginn der hormonellen Kontrazeption **24 Stunden** nach NK-Einnahme mit Back-up-Kontrazeption für die nächsten 7 Tage.
  - **UPA:** Beginn der hormonellen Kontrazeption **5 Tage** nach NK-Einnahme mit Back-up-Kontrazeption für diese 5 Tage und 14 Tage nach Beginn der hormonellen Kontrazeption

# Patientenberatung: Anschlusskontrazeption

## ■ NK-Einnahme nach Pille vergessen:

### Anschlusskontrazeption

DGGG<sup>2</sup>

- **LNG:** OC 24 h nach NK-Gabe mit Zusatz-Kontrazeption und zusätzliche Verhütung mit Kondomen
- **UPA:** OC 5 Tage nach NK-Gabe mit Zusatz-Kontrazeption und zusätzliche Verhütung mit Kondomen

## ■ Bisher ohne regelmäßige Kontrazeption:<sup>1,2</sup>

- Kupferspirale ist die sicherste NK-Methode und bietet Kontrazeption über bis zu 5 Jahre
- Empfehlung einer sicheren Kontrazeption und Besuch des Gynäkologen

**Nach Anwendung von LNG oder UPA besteht kein Verhütungsschutz!**

1. Handlungsempfehlungen der Bundesapothekerkammer Stand 2018

2. S3-Leitlinie Hormonelle Empfängnisverhütung. <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/015-015.html> (Zugriff 04/2020)

# Patientenberatung: Mehrfach-Anwendungen von NK

- Wiederholte NK-Anwendungen in einem Zyklus sind zu vermeiden, aber nicht ausgeschlossen.<sup>2</sup>
- Hohe Hormonbelastungen können zu Zyklusstörungen führen.
- Eine Beratung sollte im Hinblick auf Barrieremethoden für den gegenwärtigen Zyklus und auf eine regelmäßige Kontrazeption für die Zukunft erfolgen.

ICEC-Statement 2015<sup>2</sup>

***Eine Frau kann nach jedem ungeschützten Geschlechtsverkehr eine Pille danach anwenden, wenn sie nicht ungewollt schwanger werden möchte.***

**Mehrfach-Anwendungen von NK in einem Zyklus sind zu vermeiden.**

1. Handlungsempfehlungen der Bundesapothekerkammer Stand 2018

2. <https://www.cecinfo.org/publications-and-resources/icec-publications/repeated-use-emergency-contraceptive-pills-facts/> (Zugriff 04/2020).

# In Deutschland zur Notfallkontrazeption zugelassene Methoden

Behandlungsschema	Zeitpunkt der Erstanwendung nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	Wirkmechanismus	Schwangerschaftsrate	Datenlage	Kommentar
Ulipristalacetat (Einzel-dosis von 30 mg)	Einnahme so schnell wie möglich. Zulassung bis 120 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	Hemmung der Follikelreifung und Verschiebung der Ovulation	0,9-1,4 % (im Vergleich zu LNG überlegen) Abnahme der Effektivität in Abhängigkeit vom Abstand zwischen ungeschütztem GV und Einnahme der Medikation	Daten von 3.368 Frauen aus zwei Vergleichsstudien	aktuelle Standard-Methode
Levonorgestrel (Einzeldosis von 1,5 mg)	Einnahme so schnell wie möglich. Zulassung bis 72 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	Hemmung der Follikelreifung und Verschiebung der Ovulation	2,2-2,5 % Abnahme der Effektivität in Abhängigkeit vom Abstand zwischen ungeschütztem GV und Einnahme der Medikation.	Daten von 3.368 Frauen aus zwei Vergleichsstudien.	bisher Standard-Methode
Kupfer-IUD	bis 120 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr	Nidationshemmung, Fertilitätshemmung	<0,14 %	Metaanalyse mit 20 Studien und mit >8.000 Frauen	z.B. Multiload-Cu 250 (CE), Multiload-Cu 375 (CE), Multiload-Cu 375 SL (CE) und Gynefix* haben eine Zulassung für diese Indikation; IUD ohne Zulassung = „off-label“

# Grundsätze der NK

1. Indikation prüfen
2. Ärztliche Beratung notwendig? (auch z.B. zu STD)
3. Entscheidungsfaktor
  - Zeitraum nach ungeschützten GV
  - Zeitraum der vergessenen Pilleneinnahme
4. Relevante Faktoren für Auswahl der NK prüfen:
  - Gewicht
  - Medikamente
  - Kontraindikationen
5. Beratung zur Anwendung und Sicherheit
6. Beratung zu möglichen Nebenwirkungen und Fortsetzung der Pillenanwendung.
7. Beratung zu sicheren und längerfristigen Kontrazeptionsmethoden initiieren (über Frauenarzt)

# Zusammenfassung

1. Leichte Zugänglichkeit für NK ist wichtig, um unerwünschte Schwangerschaften zu vermeiden.
2. Optimale Versorgung in der Notfallkontrazeption ist in Deutschland bei einer guter Kooperation von Arzt und Apotheker gesichert.
3. Kenntnisse über die Notfallkontrazeption allgemein und in speziellen Situationen gehören zum Basiswissen des Gynäkologen.



# Transparenzinformation

Diese Fortbildung wird Ihnen auf [cme.medlearning.de](https://cme.medlearning.de) mit freundlicher Unterstützung von Viatris (Mylan Germany GmbH / Pfizer OFG Germany GmbH) (12.000 EUR) angeboten.