

Jung. Fachlich. Aktiv.

OEGGG

Junge Gyn.



- ▶ **Intrauterin pessare (IUD) und Lenovogestrel-Intrauterinsysteme (LNG-IUS)** haben sich bei Frauen im gebärfähigen Alter unter den beliebtesten Kontrazeptiva etabliert.
- ▶ **Die lange Tragedauer, hohe Sicherheit und vergleichbar kostengünstige Anschaffung** sprechen viele Anwenderinnen an, die eine komfortable Langzeitverhütungsmethode anstreben, die kein tägliches Mitdenken erfordert.
- ▶ Während sich kupferhaltige IUD einer großen Beliebtheit unter Frauen erfreuen, die eine hormonfreie Kontrazeption bevorzugen, werden hormonhaltige IUDs **unter anderem wegen ihrer therapeutischen Nebeneffekte bei Menstruationsbeschwerden geschätzt.**

Intrauterin pessare: Produktprofile, Insertionsanleitung und Caveats

## IUD-Workshop

In der Weiterbildung zum Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe hat man sehr selten die Möglichkeit, ein IUD einzulegen, da dies hauptsächlich im niedergelassenen Bereich vorgenommen wird. In diesem Sinne möchten wir einen kleinen Überblick zu den verschiedenen Intrauterin pessaren in Form einer Standard Operating Procedure (SOP) geben.

Die *Junge Gyn* organisiert einen IUD-Insertionsworkshop mit interessanten Vorträgen und praktischen Übungen am 27. 5. 2022 in Linz (siehe Kasten *Veranstaltungsankündigung*).

### Intrauterine Kontrazeption

**Sicherheit von IUD – Pearl-Index:** Die Beurteilung zur Sicherheit von Methoden der Empfängnisverhütung wird mit dem Pearl-Index angegeben. Der Pearl Index errechnet sich aus der Zahl der Schwangerschaften bei 100 Frauen innerhalb eines Jahres, je niedriger die Zahl, umso sicherer die kontrazeptive Wirkung.

**Allgemeine Kontraindikationen für IUD:**

- größenrelevante, submuköse Myome, welche das Cavum deformieren

- Uterusfehlbildungen
- vermutete und bestätigte Schwangerschaft
- Infektion des inneren und äußeren Genitales, inklusive sexuell übertragbare Erkrankungen
- postpartale Endometritis (bei postpartaler Einlage)
- septischer Abort in den letzten 3 Monaten
- akute oder rezidivierende Entzündungen des kleinen Beckens
- Vorliegen und Verdacht auf maligne Erkrankungen des Corpus und Cervix uteri und geschlechtshormonabhängige Tumoren (z. B. Brustkrebs)
- Überempfindlichkeit gegen Wirkstoffe oder andere Bestandteile

### Einteilung der IUD

**Lenovogestrel-Intrauterinsysteme – „Hormonspiralen“:** Hormonelle IUD sind aus Kunststoff gefertigte, T-förmige Intrauterin pessare, die über den vertikalen, zylinderförmigen Teil durchschnittlich 14–20 µg Levonorgestrel pro Tag über einen Zeitraum von 3 bis 6 Jahren abgeben.

Die kontinuierliche, lokale Abgabe von Levonorgestrel bewirkt die Bildung eines



**Lena Tschare**

**Koautor: OA Dr. Georg-Daniel Breuer**  
Klinische Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Tulln

Schleimpfropfes im Zervikalkanal, was das Passieren der Spermien stark erschwert und ihre Beweglichkeit einschränkt. Zusätzlich werden durch eine Veränderung der Gebärmutter-schleimhaut die Bedingungen zur Implantation einer Eizelle erschwert, Eizellreifung und Ovulation werden beeinflusst und bleiben in 20–25 % der Anwenderinnen vollständig aus.

Die systemische Konzentration des Hormons ist unter der Hormonspirale mit 10 % im Vergleich zu oralem Levonorgestrol-Monopräparat (Minipille) deutlich geringer. Der Pearl-Index beträgt 0,2; somit zählt die „Hormonspirale“ zu den sichersten Kontrazeptiva. Als Kontrazeptivum der ersten Wahl ist die Hormonspirale vor allem bei Patientinnen mit Menstruationsbeschwerden zu nennen, da eine große Bandbreite an therapeutischen

Nebeneffekten wie eine Regulation von Hyper- und Dysmenorrhö sowie eine Reduktion von Symptomen bei Endometriose und Adenomyose besteht.

Die Hormonspirale ist direkt nach Einlage wirksam, ist allerdings nicht zur Notfallkontrazeption geeignet. Wie bei anderen, rein gestagenhaltigen Verhütungsmethoden können unter hormonellen IUD in < 8 % persistierende Zysten auftreten, diese bedürfen aber in seltensten Fällen eine Behandlung. Bis zu 31 % der Frauen entwickeln eine Amenorrhö.

**Nachteile:** Mögliche Nebenwirkungen sind Kopfschmerzen, Migräne, Depressionen, Akne, Gewichtszunahme und Schmierblutungen.

Kontraindiziert ist ein hormonelles IUD bei eingeschränkter Leberfunktion, Thrombose- neigung, Gefäßerkrankungen (beispielsweise systemischer Lupus erythematosus) und den üblichen Kontraindikationen der IUD (siehe unten im Text).

#### **Kupferhaltige IUDs:**

- **Kupferspirale:** Kupfer-IUD bestehen aus einem T-förmigen Kunststoffkörper, welcher mit einem Kupferdraht umwickelt ist. Der Wirkmechanismus beruht einerseits auf der kontinuierlichen Abgabe von Kupfer-Ionen und deren spermizider Wirkung als auch auf einer mechanischen Komponente, die eine Implantation verhindert. Die Tragedauer beträgt 5 Jahre mit Ausnahme der T-Safe®, die laut Hersteller für eine Dauer von 10 Jahren zugelassen ist. Mit einem praktischen Pearl-Index von 0,8 gering über dem der Hormonspirale liegend, ist die Kupferspirale eine sichere, hormonfreie und unkomplizierte Verhütungsmethode und als Notfallkontrazeption geeignet. **Nachteile** sind verstärkte Menstruationsbeschwerden und Blutung, die in der ersten Zeit nach

Insertion möglich sind. Bei Patientinnen mit regelmäßig starken Blutungen und Menstruationsbeschwerden sollte die Indikationsstellung zu einem Kupfer-IUD streng gestellt werden, da sich nach Einlage des IUD die Beschwerden verstärken können.

- **Kupferkette – GyneFix®:** Es handelt sich um eine flexible, rahmenlose Kette, die sich laut Hersteller an jede Cavumgröße und Uterusform anpassen soll. Die Kupferkette wird in ca. 9 mm Tiefe im Myometrium des Fundus mittels Knoten verankert, die Anwendungsdauer beträgt fünf Jahre. Der Wirkmechanismus entspricht dem der Kupferspirale. Vor Einlage des GyneFix® ist eine sonografische Bestimmung des Myometrium-Durchmessers notwendig, da zur Verankerung ein Mindestdurchmesser von 11 mm erforderlich ist. **Nachteile:** Expulsion bzw. unbemerkter Verlust des GyneFix® bei zu geringer Fixationstiefe im Myometrium und mögliche Perforation.
- **Kupferperlenball – IUB Ballerine®:** Der Kupferperlenball funktioniert nach demselben Wirkprinzip wie die Kupferspirale. Er besteht aus mehreren Kupferperlen, die auf einem Draht mit Formgedächtnislegierung fixiert sind. Der Draht nimmt nach Einlage im Cavum seine dreidimensionale Form wieder an und soll sich durch seine biegsame Flexibilität allen Bewegungen anpassen und damit Beschwerden der herkömmlichen Kupferspirale verhindern. Mit einem Durchmesser von 15 mm ist er deutlich kleiner. Die Tragedauer beträgt 5 Jahre. **Nachteile:** Mit 19–25 % eine vergleichsweise hohe Expulsionsrate (im Vergleich zur herkömmlichen Kupferspirale mit 5 %).
- **Gold-Kupfer-IUD:** Die Gold-Kupfer-Spirale funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie eine herkömmliche Kupfer-

IUD. Der Kupferdraht, der für die kontrazeptive Wirkung sorgt, ist mit Gold legiert, was eine geringere Infektionsgefahr bewirken soll. Die Tragedauer variiert je nach Modell mit 5 bis 7 Jahren, der Pearl Index beträgt 0,8.

Unterschiedliche Größen sind verfügbar, unter anderem eine Mini-Version.

Schlagzeilen haben in letzter Zeit vor allem Modelle der spanischen Firma Eurogine gemacht (Ancora®, Novaplus®, Gold T®), bei welchen es durch einen Produktionsfehler zu vermehrten Brüchen eines Seitenarmes kam. Als mögliche Folgen eines Bruchs können Dislozierung, teilweise oder vollständige Expulsion und eine damit verbundene, reduzierte kontrazeptive Wirkung vorkommen. Aktuell wird nicht zu einer vorzeitigen Entfernung eines liegenden IUD geraten, Patientinnen mit einem der betroffenen Modelle sollten allerdings informiert und auf mögliche Hinweise eines Bruchs sensibilisiert werden.

**Abb.:** Einlage eines T-förmigen IUD anhand von Videos

**YouTube-Anleitung: Mirena®**  
youtu.be/aVZoH0Pda-4



**YouTube-Anleitung: Cu-IUD**  
youtu.be/ZJXDhmHfpYQ



Jung. Fachlich. Aktiv.

OEGGG

Junge Gyn.

### Schritt-für Schritt Anleitung zur Insertion

Zu Beginn steht die Patientinnenaufklärung, bei der eruiert werden sollte, welches IUD am besten geeignet und gewünscht ist. Ein aktueller Pap-Abstrich, eine Nativsekret-Untersuchung und ein Chlamydienabstrich zum Ausschluss einer vaginalen Infektion sollten vor jeder IUD-Einlage (Links zu Anleitungsvideos siehe **Abb.**) vorgenommen werden. Vaginalsonografisch ist der Lagetyp, die Uteruslänge und der Durchmesser des Uterus zu bestimmen. Der empfohlene Zeitpunkt zur IUD-Einlage ist gegen Ende der Menstruation, wenn die Zervix noch geöffnet und die Blutung nur noch schwach ist. Postpartal ist eine IUD-Einlage 6 Wochen post partum möglich.

**Ein medikamentöses Zervixpriming** vor IUD-Einlage hat sich insbesondere bei Nulliparae, Frauen nach Sectio oder mit vorange-

gangenen Operationen etabliert, bei denen die Zervix noch eng ist. Durchgesetzt hat sich eine orale oder vaginale Gabe von 400 µg Misoprostol 3 Stunden vor dem Eingriff, andernfalls auch sublingual eine Stunde vor dem Eingriff. Alternativ kann auch ein Kombinationspräparat aus 200 µg Misoprostol und Diclofenac (Arthrotec®) mit einer zweiten Dosis 200 µg Misoprostol sublingual. Ist eine bessere Dilatation (z. B. bei St. p. Konisation) notwendig, hat sich eine orale Gabe von 200 mg Mifepriston (Mifegyne®) 24–48 Stunden vor dem Eingriff bewährt.

**Parazervikalblock:** Ist die Angst vor einer schmerzhaften IUD-Einlage groß, kann der Patientin ein Parazervikalblock mit Lidocain angeboten werden.

Eine randomisierte, US-amerikanische Studie zeigte, dass die Einlage einer Hormonspirale bei Nulliparae zwischen 14 und 22 Jahren deutlich weniger schmerzhaft wahrgenommen wurde.

**Lagekontrollen:** Nach Setzen eines IUD ist eine anschließende sonografische Lagekontrolle durchzuführen. Die Hormonspirale muss nicht ganz oben im Fundusbereich zu liegen kommen, dies ist bei den CU-IUDs jedoch zwingend erforderlich. Die Wirkweise der Hormonspiralen erfolgt mit ausreichendem Endometriumkontakt. Erste Lagekontrolle nach Einsetzen wird nach 6 Wochen empfohlen, weitere Lagekontrollen alle 6–12 Monate.

Von einigen IUD-Herstellern wird die Verwendung von Tampons abgeraten, um ein unabsichtliches Ziehen der Spirale zu vermeiden. In einer Studie mit fast 700 Frauen ist die Spirale bei Nutzerinnen von Tampons aber nicht häufiger verrutscht als bei Frauen, die Binden benutzten. Bei der Verwendung von Menstruationstassen sollte darauf Acht gegeben werden, den Unterdruck bei Wechsel der Tasse erst vorsichtig entweichen zu lassen, um eine ungewollte Entfernung zu verhindern. ■

## IUD-Insertionsworkshop am 27. 5. 2022 in Linz

Der von der *Junge Gyn* organisierter Workshop findet im Trainingszentrum des Karl Landsteiner Instituts in Linz/Leonding statt.

Ziel ist es, das praktische Können rund um IUD zu erweitern. Mit interessanten Vorträgen zum Thema, Tipps und Tricks und natürlich der Möglichkeit, das Legen von verschiedenen IUD am Modell zu üben.

Nach dem Workshop ist ein gemeinsames Abendessen zum fachlichen Austausch geplant.

**Wir freuen uns auf zahlreiche Teilnahme!**

Infos zum Kurs auf [www.xxx.at](http://www.xxx.at)

