

Contraception

Pascale Jadoul
8 septembre 2015



Cliniques universitaires
SAINT-LUC
UCL BRUXELLES

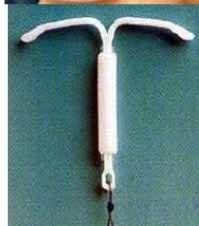
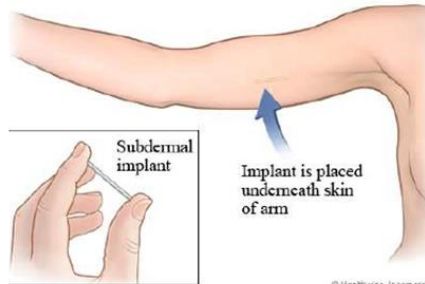
Choix du 'meilleur' contraceptif?

Contraception hormonale

Contraceptifs oestro-progestatifs

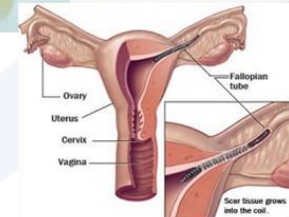
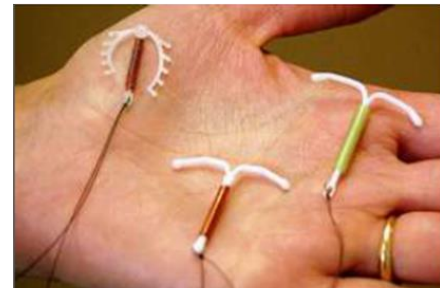


Contraceptifs progestatifs



Contraception naturelle

Contraception mécaniques



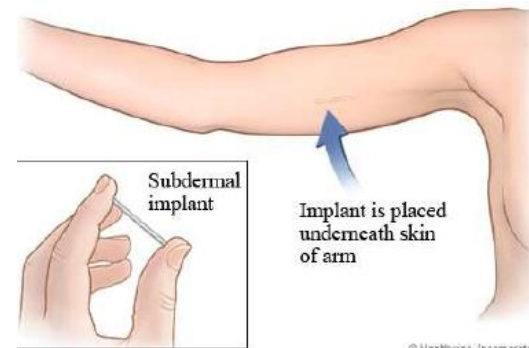
Quel contraceptif est le PLUS EFFICACE?



Quel contraceptif est le PLUS EFFICACE?

Percentages of women experiencing an unintended pregnancy in first year of use with typical vs. perfect contraceptive use

Method	% of women experiencing an unintended pregnancy in the first year of use	
	Typical use ^a	Perfect use ^b
No method ^c	85	85
Spermicides ^d	29	18
Withdrawal	27	4
Fertility-awareness-based methods	25	
Standard days method ^e		5
Two-day method ^e		4
Ovulation method ^g		3
Sponge		
Parous women	32	20
Nulliparous women	16	9
Diaphragm ^f	16	6
Condom ^g		
Female	21	5
Male	15	2
Combined pill and progestin-only pill	8	0.3
Transdermal combined hormonal patch ^h	8	0.3
Combined hormonal vaginal ring ⁱ	8	0.3
Progestin-only injectable contraceptive ^j	3	0.3
Copper T intrauterine device ^k	0.8	0.6
Levonorgestrel intrauterine system ^l	0.2	0.2
Single-rod, progestin-only implant ^m	0.05	0.05
Female sterilization	0.5	0.5
Male sterilization	0.15	0.10



Source:

Trussell J, Wynn LL. Reducing unintended pregnancy in the United States. *Contraception* 2008;77:1–5.

Diminution de l'efficacité?

- Interactions médicamenteuses (contraceptifs hormonaux)
- Troubles d'absorption digestive (contraceptifs oraux)
- Obésité (contraceptifs hormonaux)
- Malformation utérine (stérilets)
- OBSERVANCE
 - 75% des femmes oublient une pilule par mois
 - IVG en 2011: 19578
 - 42% pas de contraception
 - 30% pilule
 - 15% préservatifs
 - 31% utilisation incorrecte de contraception
 - 15% inefficacité de la méthode



Quel contraceptif est le **MOINS DANGEREUX**?



Dangers de la pilule?



Dangers de la pilule?

Risques thrombo-emboliques des contraceptifs

Characteristics	Current users			Non-users			Adjusted rate ratio† (95% CI)	P value
	Women years	No of events*	Incidence per 10 000 exposure years	Women years	No of events*	Incidence per 10 000 exposure years		
Age (years):								
15-19	571 333	239	4.2	670 766	49	0.7	1 (reference)	—
20-24	713 623	343	4.8	346 614	74	2.1	1.32 (1.13 to 1.54)	<0.001
25-29	549 862	375	6.8	463 810	134	2.9	1.99 (1.66 to 2.38)	<0.001
30-34	430 272	375	8.7	667 937	211	3.2	2.91 (2.40 to 3.55)	<0.001
35-39	369 859	447	12.1	861 442	304	3.5	4.01 (3.31 to 4.87)	<0.001
40-44	261 464	397	15.2	965 951	467	4.8	5.29 (4.36 to 6.41)	<0.001
45-49	153 147	319	20.8	984 209	573	5.8	6.58 (5.43 to 7.99)	<0.001

Risque relatif: x 2 - 4

Risque absolu: 4 à 20 / 10 000 années-femmes

Source: Lidegaard 2011

Dangers de la pilule?

Risques thrombo-emboliques des contraceptifs

Table 2| Exposure time, number of events of venous thromboembolism, crude incidence per 10 000 user years, and adjusted relative risk of venous thromboembolism in current users of different oral contraceptives and hormone releasing intrauterine device with non-users as reference group

Group	Women years	No of events*	Crude incidence per 10 000 user years*	Adjusted relative risk† (95% CI)
Non-use	4 960 730	1812	3.7	1 (reference)
Progestogen with 50 µg ethinylestradiol:				
Norethisterone	6848	11	16.1	5.66 (3.12 to 10.3)
Levonorgestrel	23 691	31	13.1	3.54 (2.48 to 5.05)
Progestogen with 30-40 µg ethinylestradiol:				
Norethisterone	27 355	10	3.7	1.57 (0.84 to 2.92)
Phasic levonorgestrel	105 970	89	8.4	2.28 (1.85 to 2.83)
Levonorgestrel combined	104 251	78	7.5	2.19 (1.74 to 2.75)
Norgestimate	267 664	165	6.2	2.56 (2.18 to 3.01)
Desogestrel	170 249	201	11.8	4.21 (3.63 to 4.87)
Gestodene	668 355	738	11.0	4.23 (3.87 to 4.63)
Drospirenone	286 859	266	9.3	4.47 (3.91 to 5.11)
Cyproterone	120 934	109	9.0	4.10 (3.37 to 4.99)
Progestogen with 20 µg ethinylestradiol:				
Desogestrel	470 982	322	6.8	3.26 (2.88 to 3.69)
Gestodene	472 118	321	6.8	3.50 (3.09 to 3.97)
Drospirenone	23 055	23	10.0	4.84 (3.19 to 7.33)
Progestogen only:				
Norethisterone	44 168	9	2.0	0.56 (0.29 to 1.07)
Desogestrel	29 187	6	2.1	0.64 (0.29 to 1.42)
Levonorgestrel releasing intrauterine device	155 149	55	3.5	0.83 (0.63 to 1.08)

*Events are venous thromboembolisms.

†Adjusted for age, year, and level of education.

Sans contraception oestro-progestative : 3 / 10 000
OP deuxième génération : 5-7 / 10 000
OP troisième et quatrième génération : 9-12 / 10 000

Autres: chlormadinone, dienogest, acetate nomegestrol ?



Source: Lidegaard 2011

Dangers de la pilule?

Risque artériel? HTA
Infarctus
AVC

Risque néoplasique?



Dangers de la pilule?

Risque néoplasique?

Néoplasie mammaire?

○ NHS pas d'augmentation (Hankinson 1997)

○ Méta-analyse (Collaborative Group of Hormonal Factors in Breast Cancer 1996)

– Atcd de pilule RR 1,07

– En cours d'utilisation RR 1,24

(disparait après 10 ans d'arrêt)

– Prise de CO avant l'âge de 20 ans RR 1,22

Mais diagnostic à stade avancé RR 0,88

métastase au diagnostic RR 0,70

mortalité non modifiée



Dangers des progestatifs?



Dangers des stérilets?



Dangers des stérilets?

- Grossesse intra-utérine: $<1/100$ femmes/an
→ retrait car risques obstétricaux
- Grossesse extra-utérine: $0,02/100$ femmes/an
(sans contraception : $0,3 - 0,5/100$ femmes/an)
- Expulsion: $0,4 - 7,1 / 100$ femmes/an (surtout 3 premiers mois)
- Perforation: $0 - 2,3/1000$ insertions
- Infections: $0,2 - 2,5/100$ femmes/an
surtout 3 premières semaines
- Méno-métrorragies avec DIU aux cuivre



Quel contraceptif est le PLUS COMFORTABLE?



Quel contraceptif est le PLUS COMFORTABLE?

Qualité de vie

Amélioration:

- Régularité du cycle
- Intensité des règles
- Absence de règles
- Diminution du syndrome prémenstruel
- Traitement de l'acné
- Facilité de prise

Diminution:

- Irrégularité des saignements
- Ménorragies
- Effet négatif sur la libido
- Rétention hydrique, tension mammaire, céphalées, ...
- Prise de poids



Craintes vis-à-vis de l'implant contraceptif



Source:

Effets secondaires de l'implant contraceptif

Saignements irréguliers et prolongés?

- Aucune étude comparative entre Implanon et pilule
- Etudes comparatives entre Implanon et Norplant (Afandi 1998, Zheng 1999)
 - 30 % de retrait d'Implanon avant 2 ans
 - 20 % d'aménorrhée
 - En moyenne 2,5 épisodes de saignement par 90 jours
- Etudes satisfaction (comparaison Implanon – Mirena) (Berenson 2015)
 - USA 2015 (2007-2011)
 - 12% d'arrêt avant 1 an
 - Plus de métrorragies sous Implanon que Mirena
 - En cas de métrorragies, plus d'arrêt d'Implanon que de Mirena



Source:

Effets secondaires de l'implant contraceptif?

Prise de poids et acné?

Table 1
Baseline characteristics by contraceptive method

	ENG implant (n=130)		LNG-IUS (n=130)		DMPA (n=67)		Copper IUD (n=100)		p value
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
Age	24.4	5.6	26.7	5.1	25.2	5.8	27.9	6.0	<.01
Baseline weight (kg)	76.7	20.3	81.5	22.9	69.5	20.8	76.7	20.3	.01
Baseline BMI (m ² /kg)	28.6	7.3	30.3	8.3	26.2	7.1	26.9	6.7	<.01

Table 2
Weight change (kg) at 12 months by contraceptive method for all women and stratified by race

	n	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	p value ^a
All women							
ENG implant	130	2.12	6.65	1.59	-16.33	32.66	.01
LNG-IUS	130	1.03	5.33	0.91	-15.88	19.05	.25
DMPA	67	2.20	4.85	1.81	-7.71	21.77	.02
Copper IUD	100	0.16	5.06	0.00	-16.33	16.33	Ref
Black race							
ENG implant	79	2.6	7.1	1.8	-16.3	32.7	.13
LNG-IUS	76	2.0	5.5	1.4	-15.9	19.1	.31
DMPA	47	2.3	4.4	1.8	-7.3	15.9	.26
Copper IUD	33	0.7	6.8	0.9	-16.3	16.3	Ref
White/Other race							
ENG implant	51	1.4	5.9	0	-6.4	17.7	.12
LNG-IUS	54	-0.3	4.9	-0.2	-13.6	14.1	.83
DMPA	20	2.0	6.0	1.4	-7.7	21.8	.10
Copper IUD	67	-0.1	4.0	0.0	-10.4	10.9	Ref

^a p values calculated using linear regression with copper IUD as referent group.

Effets secondaires de l'implant contraceptif

Prise de poids et acné?

● Prise de poids: Cochrane 2013:

- peu d'évidence de prise de poids sous progestatifs seuls
- prise de poids moyenne à 12 mois inférieure à 2kg dans la majorité des études

● Acné – chute de cheveux

- Dépo Provera: 5% acné / pas de chute de cheveux
- Implanon: 15-18% acné / pas de chute de cheveux
- LNG-IUD: 2.3 % retrait pour acné



Source: Tyler et al. Contraception and the dermatologist. J Am AC Dermatol. 2013; 68/1022-1029

Craintes vis-à-vis du stérilet?



Source:

Craintes vis-à-vis du stérilet

Difficulté placement?

- 80% placement facile (besoin de dilatation ou de misoprostol chez 7% des nullipares et 4% des multipares) (Teal 2012)

Satisfaction?

- 93% satisfaction chez nullipare avec LNG-IUS (Romer 2009)
- 15-20 % de saignements prolongés (cause principale d'abandon)



Source:

Choix du contraceptif?



Choix du contraceptif?

- **Efficacité** des différentes méthodes
- **Contre-indications** des différentes méthodes
ANAMNESE!
- Choix du contraceptif qui entraîne la meilleure
OBSERVANCE
 - Absence d'effets secondaires
 - Confort (autres bénéfices, facilité de la prise)
 - Prix

choisirsacontraception
La meilleure contraception, c'est celle que l'on choisit.



Critères de recevabilité pour l'adoption et l'utilisation continue de méthodes contraceptives

4ème édition, 2009

GUIDE ESSENTIEL OMS DE PLANIFICATION FAMILIALE

CHC Méthode de l'aménorrhée
lactationnelle Stérilisation chirurgicale
féminine Progestatifs seuls DIU Pilules
pour la contraception d'urgence DIU
Méthodes naturelles de planification
familiale Coit interrompu Stérilisation
chirurgicale CHC Méthode de l'aménorrhée
lactationnelle Stérilisation chirurgicale
féminine Progestatifs seuls DIU Pilules
pour la contraception d'urgence DIU

1	Etat où l'utilisation de la méthode contraceptive n'appelle aucune restriction.
2	Etat où les avantages de la méthode contraceptive l'emportent en général sur les risques théoriques ou avérés.
3	Etat où les risques théoriques ou avérés l'emportent généralement sur les avantages procurés par l'emploi de la méthode.
4	Etat équivalent à un risque inacceptable pour la santé en cas d'utilisation de la méthode contraceptive.



ETAT/ CARACTERISTIQUES	COC	CIC	P/AIV	PPP	AMPR NET-EN	LNG/ ETG	DIU-Cu	DIU-LNG
A = Adoption, C = Continuation, AS = Allaitement au sein, NA = non applicable								
ANTECEDENTS D'HYPERTENSION GRAVIDIQUE (lorsque la tension artérielle mesurée du moment est normale)	2	2	2	1	1	1	1	1
THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE (TVP)/EMBOLIE PULMONAIRE (EP)								
a) Antécédents de TVP/EP	4	4	4	2	2	2	1	2
b) TVP/EP aiguë	4	4	4	3	3	3	1	3
c) TVP/EP et traitement par anticoagulants	4	4	4	2	2	2	1	2
d) Antécédents familiaux (parents au premier degré)	2	2	2	1	1	1	1	1
e) Chirurgie majeure								
(i) avec immobilisation prolongée	4	4	4	2	2	2	1	2
(ii) sans immobilisation prolongée	2	2	2	1	1	1	1	1
f) Chirurgie mineure sans immobilisation	1	1	1	1	1	1	1	1
MUTATIONS THROMBOGENIQUES AVEEES (par ex. : Facteur V Leiden ; mutation du Facteur II ; déficit en protéine S, en protéine C ou en antithrombine)	4 ¹	4 ¹	4 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	1 ¹	2 ¹
THROMBOSE VEINEUSE SUPERFICIELLE								
a) Varices	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Thrombophlébite superficielle	2	2	2	1	1	1	1	1
CARDIOPATHIE ISCHEMIQUE EN COURS ET ANTECEDENTS DE CARDIOPATHIE ISCHEMIQUE	4	4	4	A C 2 3	3	A C 2 3	1	A C 2 3
ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL (antécédents d'accident vasculaire cérébral)	4	4	4	A C 2 3	3	A C 2 3	1	2
HYPERLIPIDEMIE AVEE	2/3 ¹	2/3 ¹	2/3 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	1 ¹	2 ¹
VALVULOPATHIE CARDIAQUE								
a) Non compliquée	2	2	2	1	1	1	1	1
b) Compliquée (hypertension pulmonaire, fibrillation auriculaire, antécédents d'endocardite bactérienne sub-aiguë)	4	4	4	1	1	1	2 ¹	2 ¹

ETAT/ CARACTERISTIQUES	COC	CIC	P/AIV	PPP	AMPR NET-EN	LNG/ ETG	DIU-Cu	DIU-LNG
A = Adoption, C = Continuation, AS = Allaitement au sein, NA = non applicable								
ANTECEDENTS DE CHOLESTASE								
a) En rapport avec la grossesse	2	2	2	1	1	1	1	1
b) Liés à une utilisation antérieure de COC	3	2	3	2	2	2	1	2
HEPATITE VIRALE	A C 3/4 ¹	A C 2 3	A C 2 3/4 ¹	C 2	1	1	1	1
a) Aiguë ou poussée	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Chez le sujet porteur	1	1	1	1	1	1	1	1
c) Chronique	1	1	1	1	1	1	1	1
CIRRHOSE								
a) Légère (compensée)	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Sévère (décompensée)	4	3	4	3	3	3	1	3
TUMEURS HEPATOLIENNES								
a) Bénignes								
(i) hyperplasie nodulaire focale	2	2	2	2	2	2	1	2
(ii) adénome hépatocellulaire	4	3	4	3	3	3	1	3
b) Maligne (hépatome)	4	3/4	4	3	3	3	1	3
ANEMIES								
THALASSEMIE	1	1	1	1	1	1	2	1
DREPANOCYTOSE	2	2	2	1	1	1	2	1
ANEMIE FERRIPRIVE	1	1	1	1	1	1	2	1
INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES								
TRAITEMENT ANTIRETROVIRAL (VOIR L'ANNEXE 1)								
a) Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI)	1 ¹	1	1	1	AMPR=1 NET-EN=1	1	A C 2/3 ¹ 2 ¹	A C 2/3 ¹ 2 ¹
b) Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI)	2 ¹	2 ¹	2 ¹	2 ¹	AMPR=1 NET-EN=2 ¹	2 ¹	A C 2/3 ¹ 2 ¹	A C 2/3 ¹ 2 ¹
c) Inhibiteurs de la protéase boostés par le ritonavir	3 ¹	3 ¹	3 ¹	3 ¹	AMPR=1 NET-EN=2 ¹	2 ¹	A C 2/3 ¹ 2 ¹	A C 2/3 ¹ 2 ¹
TRAITEMENT ANTICONVULSIVANT								
a) Certains anticonvulsivants (phénytoïne, carbamazépine, les barbituriques, primidone, topiramate, oxcarbazépine)	3 ¹	2	3 ¹	3 ¹	AMPR=1 NET-EN=2 ¹	2 ¹	1	1
b) Lamotrigine	3 ¹	3	3	1	1	1	1	1
TRAITEMENT ANTIMICROBIEN								
a) Antibiotiques à large spectre	1	1	1	1	1	1	1	1
b) Antituberculeux	1	1	1	1	1	1	1	1
c) Antiparasitaires	1	1	1	1	1	1	1	1
d) Rifampicine ou rifabutine	3 ¹	2 ¹	3 ¹	3 ¹	AMPR=1 NET-EN=2 ¹	2 ¹	1	1

COC = contraceptifs oraux combinés **P** = patch contraceptif combiné **AIV** = anneau contraceptif combiné intravaginal
CIC = contraceptifs injectables combinés **PPP** = Pilules progestatives pures **LNG/ETG** = Implants au lévonorgestrel et implants à l'étonogestrel **AM/EN** = Acétate de médroxyprogestérone retard (AMPR)/énantate de noréthistérone (NET-EN) **DIU-CU** = stérilet au cuivre **DIU-LNG** = stérilet au lévonorgestrel



Quelle pilule choisir?



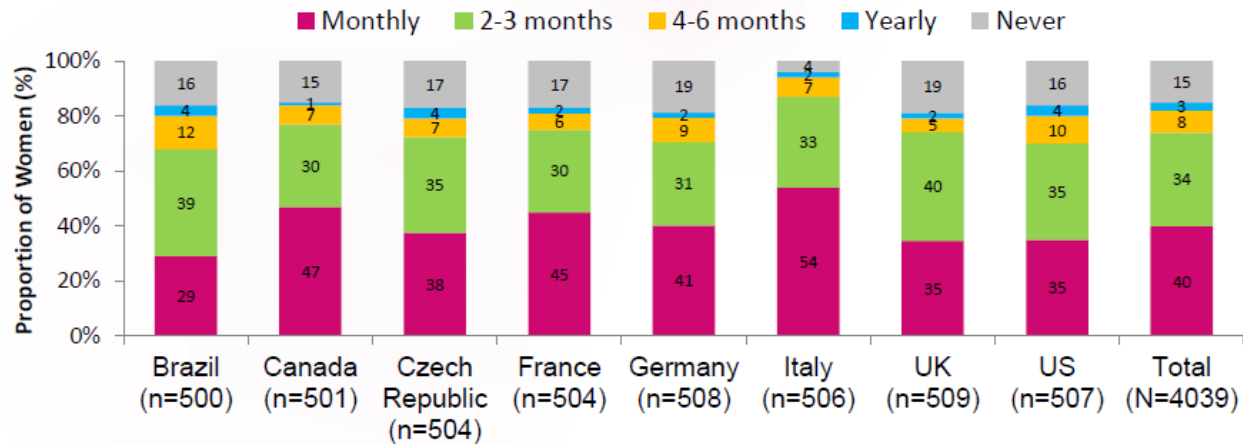
Quelle pilule choisir?

- Risques cardio-vasculaires?
- Qualité de vie?
 - Dysménorrhée
 - Ménorragies
 - Acné
 - Poids
 - Libido
- Dose?
- Mono- Bi- Triphasique?
- Facilité de prise – mode d'administration
 - Anneau vaginal
 - Patch
- Formule 21/7 ou 24/4
- Formule 84/7
- Prise continue
- Grands conditionnements (13x21, 13x28)
- Oestrogènes naturels (Zoely, Qlaira)
- Prix



Many Women Want to Decrease the Frequency of Menstruation (cont.)

A survey of 4,039 women showed 60% would prefer to have a menstrual period less often than every month or not at all

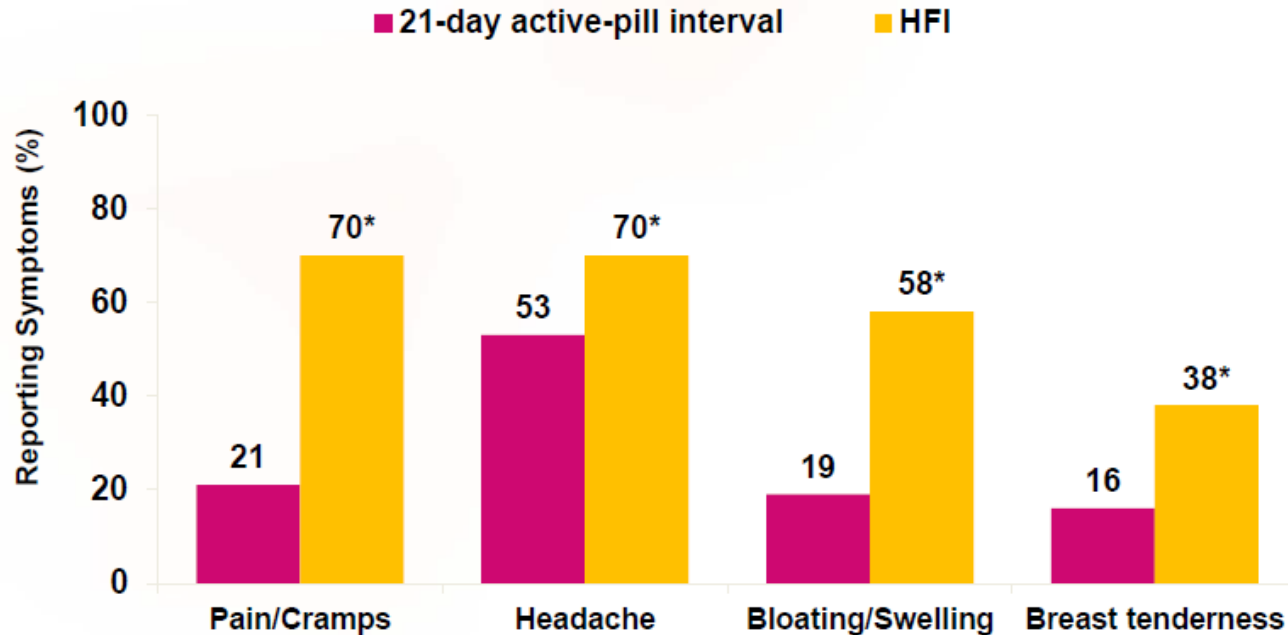


Szarewski A, et al. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2012;17:270-283.

TEVA

Some Women Have Undesirable Symptoms During the HFI

Undesirable symptoms with a 21/7 regimen are significantly more common during the HFI than during the active-pill interval



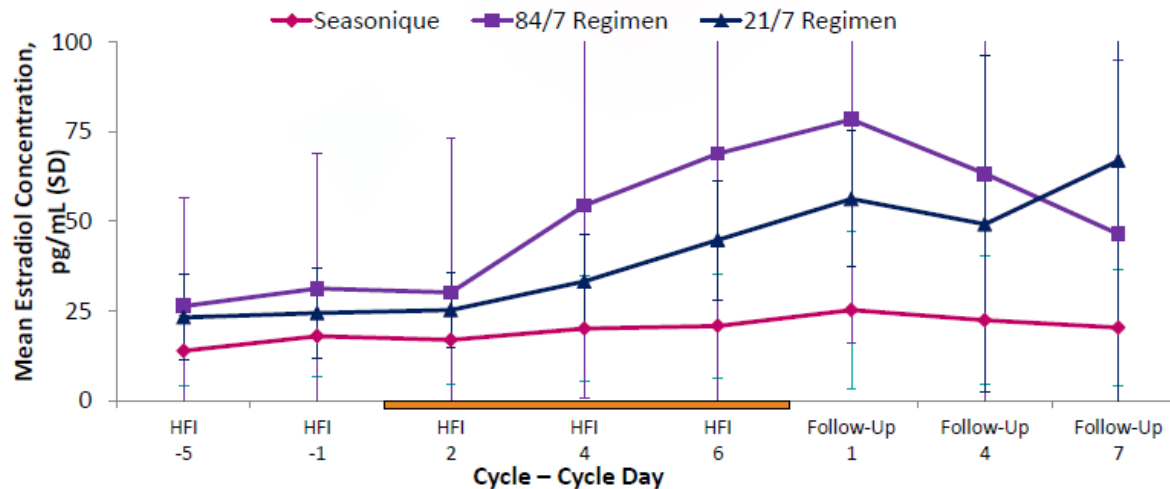
*P<0.001 for HFI vs. active-pill interval with a traditional 21/7 regimen.

Sulak PJ, et al. *Obstet Gynecol.* 2000;95:261-266.

TEVA

Estradiol Levels

Estradiol levels remained suppressed for SEASONIQUE users but not for the 84/7 and 21/7 regimen users



Vandeever MA, et al. *Contraception*. 2008;77:162-170.

TEVA

Quel stérilet choisir?

Gynefix 200 (Control) ▲

implant NXT s.c.  Rx aJ € 129,00

Gynefix 330 (Control) ▲

implant NXT s.c.  Rx aJ € 129,00

Mithra Flex 300 (Mithra) ▲

implant NXT s.c.  Rx aJ € 38,00

Mithra Load 375 (Mithra) ▲

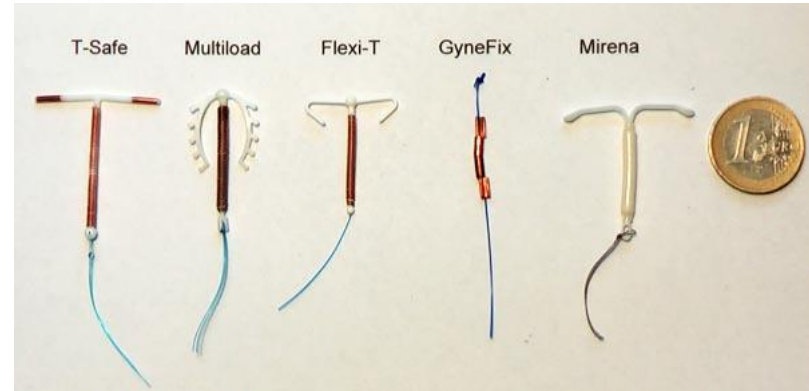
implant NXT s.c.  Rx aJ € 45,00

Mithra Sert 380 (Mithra) ▲

implant NXT s.c.  Rx aJ € 38,00

Mithra T 380 (Mithra) ▲

implant NXT s.c.  Rx aJ € 45,00



Jaydess (Bayer) ▼ ▲

[lévonorgestrel]
système i.utérin

 13,5mg

Posol. contraception: durée d'action maximale de 3 ans

Rx

J

€ 147,50

Levosert (Mithra) ▲

[lévonorgestrel]
système i.utérin

 52mg

Posol. contraception et ménorragies idiopathiques: durée d'action maximale de 3 ans

Rx

J

€ 118,06

Mirena (Bayer) ▲

[lévonorgestrel]
système i.utérin

 52mg

Posol. contraception et ménorragies idiopathiques: durée d'action maximale de 5 ans

Rx

aJ

€ 147,57



Quel stérilet choisir?

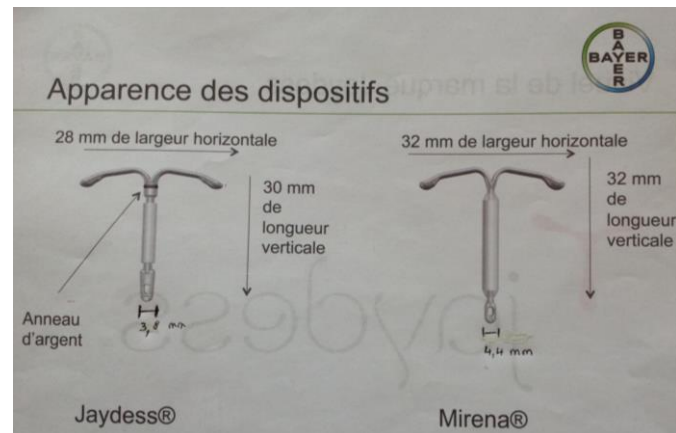
Effets secondaires?

- Cuivre: Ménométrorragies
- Lévonorgestrel: Effets systémiques 3%
 - Aménorrhée
 - Saignements prolongés

Durée de vie? (5 ans minimum, 3 ans pour Jaydess)

Prix?

Lévonorgestrel 5 ou 20 µg?



Quel stérilet choisir?

Jaydess

- 3 ans
- 11% aménorrhée
- 22% oligoménorrhée
- 59% de saignements prolongés les 3 premiers mois
- Moins d'effets systémiques? Profil de tolérance semblable au Mirena
- 22% d'abandon pour effets secondaires
- Placement moins douloureux?
(facile dans 94%)

Mirena / Levosert

- 5 ans
- 50% d'aménorrhée
- 15-20 % de saignements prolongés
- 16% d'abandon
- Placement plus douloureux?
(facile dans 86%)



Quel contraception choisir?

Antécédents personnels?

Anamnèse familiale?

Antécédents de contraception?

- Effets secondaires?
- Cause d'interruption ?

Ça a été difficile, ça m'a pris du temps, mais j'ai enfin trouvé le contraceptif qui me convient.



Plaintes gynécologiques?

- Régularités des cycles
- Dysménorrhée, acné, ménorragies, syndrome prémenstruel,

Desiderata?

Budget?



Divers?

- Bilan avant pilule?
- Suivi après pilule?
- Bilan avant et suivi après stérilet?
- Prescription systématique pilule du lendemain?
- Quick start versus J 1-5?
- Oubli?



Contraception d'urgence?

Lévonorgestrel 1,5mg

Peu d'effets secondaires
Pas de contre-indications
Efficacité dans les 72h
En vente libre
Prix 0,85 – 9,85 euros

Acétate d'Ulipristal 30 mg

Efficacité 120 h
Efficacité augmentée?
Contre-indications:

- Asthme
- Corticoïdes
- Inducteurs enzymatiques
- Inhibiteurs sécrétion acide gastrique

Prix 15,99 – 24,99 euros

Stérilet au cuivre

Efficacité 120 h
Nécessite une visite médicale
Sur prescription
Prix +/- 45 euros
Confère une contraception à long terme / moins de grossesses indésirées dans l'année



Interactions médicamenteuses des oestro-progestatifs et progestatif

Diminution de l'efficacité des OP

- Anticonvulsivants: Phénobarbital, phénytoïne, Carbamazépine, Topiramate
(pas pour Acide Valproïque)

- Griséofulvine
- Rifampicine
- Certains anti-rétroviraux
- Millepertuis

Augmentation de l'activité et de la toxicité de

- Metformine
- Sulfamidés hypoglycémiants
- Ciclosporine
- Flunarizine
- Insuline

Diminution de l'activité de la lamotrigine

