



# Contraception et facteurs de risques thromboemboliques



**Auteur** : Amivi Nelly AGBOKOU,  
étudiante de 4<sup>ème</sup> année à la Faculté  
de Pharmacie de l'Université de  
Lorraine

**Tuteur** : Gabriel Trocklé, enseignant  
en pharmacologie à la Faculté de  
Pharmacie de Université de Lorraine

27/06/2013

*Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage des Conditions Initiales à l'Identique :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>



# Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>I - Votre connaissance sur la contraception</b>	<b>7</b>
<b>II - Risques thromboemboliques</b>	<b>13</b>
A. Introduction.....	<b>13</b>
B. Quels effets indésirables peuvent apparaître lors de la prise d'une contraception oestroprogestatif ?.....	<b>14</b>
C. Les différents facteurs de risque.....	<b>14</b>
D. Que faire dans le cas où une pilule provoque l'apparition d'effets indésirables ? .	<b>15</b>
E. Quels sont les risques encourus et les délais d'action.....	<b>15</b>
F. Prescripteurs ?.....	<b>16</b>
G. Pourquoi parle-t-on de contraception orale de différentes générations ?.....	<b>16</b>
H. Relation entre les différentes catégories de pilules et risques thromboemboliques ? .....	<b>18</b>
<b>III - Conclusion</b>	<b>19</b>
<b>IV - Exercice à trous</b>	<b>21</b>
<b>Solution des exercices</b>	<b>23</b>
<b>Références</b>	<b>29</b>



# Introduction

---

**Projet n°C1328** : Contraception et et facteurs de risques associés (tabac, risques thrombo-emboliques ...)

**Porteur du projet** : Amivi Nelly AGBOKOU, étudiante de 4ème année à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine (amivi-nelly.agbokou7@etu.univ-lorraine.fr)

**Médiatisation de la ressource** : Sous-Direction des Usages du Numérique, Université de Lorraine

Cette ressource a été produite dans le cadre d'un concours étudiant organisé par l'UNSPF (Université Numérique des Sciences Pharmaceutiques Francophone) l'ANEPF (Association Nationale des Etudiants en Pharmacie de France) et a fait l'objet d'un financement MINES (Mission Numérique pour l'Enseignement Supérieur)



Télécharger la ressource au format PDF

# Votre connaissance sur la contraception

D'abord, laissez-nous commencer par un petit questionnaire qui va permettre d'estimer votre connaissance sur la contraception.

## Exercice 1

[Solution n°1 p 23]

Savez-vous combien de grands moyens de contraception existe-t-il ?

3

2

4

## Exercice 2

[Solution n°2 p 23]

Quand on parle de contraception hormonale, on inclut :

Le stérilet au cuivre

La pilule

Le post coïtal

Préservatifs

La contraception d'urgence

### Exercice 3

[Solution n°3 p 23]

*Il faut un âge minimum pour utiliser une contraception hormonale*

Oui

Non

### Exercice 4

[Solution n°4 p 24]

*La contraception hormonale est aussi appelée*

Oestroprogestative chez la femme

Testostero-androgenique chez l'homme

### Exercice 5

[Solution n°5 p 24]

*Quelle est l'hormone responsable du déclenchement d'ovulation ?*

Œstradiol

Progestérone

LH

FSH

---

## Exercice 6

[Solution n°6 p 24]

Les « pilules » contraceptives contiennent des hormones telles que :

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Dihydrotestosterone            |
| <input type="checkbox"/> | Ethinylestradiol               |
| <input type="checkbox"/> | Des dérivés de la progestérone |
| <input type="checkbox"/> | Des hormones glucocorticoïdes  |
| <input type="checkbox"/> | Des hormones hypothalamiques   |

## Exercice 7

[Solution n°7 p 25]

Les « pilules » contraceptives agissent en :

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | En bloquant la sécrétion de l'insuline                                 |
| <input type="checkbox"/> | En bloquant la sécrétion d'hormones hypophysaires                      |
| <input type="checkbox"/> | En maintenant le niveau bas d'œstrogène pour éviter le pic d'ovulation |
| <input type="checkbox"/> | Empêchant les spermatozoïdes de féconder l'ovule                       |
| <input type="checkbox"/> | En évitant aussi les transmissions des IST                             |

### Exercice 8

[Solution n°8 p 25]

*Certaines pilules peuvent entraîner des effets secondaires tels que :*

- Une légère augmentation du cholestérol sanguin
- De rares accidents thromboemboliques (bouchage des vaisseaux sanguins)
- Une prise de poids
- Des troubles hormonaux entraînant une stérilité définitive

### Exercice 9

[Solution n°9 p 25]

*Une "pilule" contraceptive peut être prescrite généralement par*

- Un infirmier
- Un médecin généraliste
- Un dentiste
- Un gynécologue
- Une sage-femme

### Exercice 10

[Solution n°10 p 26]

*Un moyen de contraception hormonale peut être utilisé après la ménopause ?*



Oui



Non

### Exercice 11

[Solution n°11 p 26]

*Le professionnel de santé qui vous a prescrit votre pilule vous a déjà parlé des différentes générations qui existent ?*



Oui



Non



Oui mais je l'ai oublié

### Exercice 12

[Solution n°12 p 26]

*Pourquoi parle-t-on de de différentes générations quand on parle de pilule ?*



A cause du fait de leurs apparitions vers 1950



A cause du type d'œstrogènes contenus à l'intérieur



A cause du type de progestatif contenu à l'intérieur



A cause de la taille des pilules

# Risques thromboemboliques

Introduction	13
Quels effets indésirables peuvent apparaître lors de la prise d'une contraception oestroprogestatif ?	14
Les différents facteurs de risque	14
Que faire dans le cas où une pilule provoque l'apparition d'effets indésirables ?	15
Quels sont les risques encourus et les délais d'action	15
Prescripteurs ?	16
Pourquoi parle-t-on de contraception orale de différentes générations ?	16
Relation entre les différentes catégories de pilules et risques thromboemboliques ?	18

## A. Introduction

En France, environ 4 274 000 femmes ont été exposées à un contraceptif oral selon l'ANSM.

La contraception, mot formé par le préfixe *contra* (contre) et la racine *conception*, signifie littéralement tous moyens empêchant de tomber enceinte. Il existe différents moyens de contraceptions : hormonale, naturelles, mécaniques. Parmi tous ces moyens, c'est la contraception orale qui est de loin la plus utilisée. Presque 70% des 15-34ans utilise un contraceptif oral (CO), allant jusqu'à 84% chez les 20-24ans. Malgré tous ces moyens, le taux de grossesse non désiré reste quand même non négligeable.

La contraception oestroprogestative qui va le plus nous intéresser tout au long de cette présentation, n'est pas dénuée d'effets indésirables, pouvant être soit banaux mais dans certains cas très graves. L'apparition de ces effets indésirables graves est souvent liée à la présence de certains facteurs de risques. Dans un premier temps parleront de ces effets, ensuite nous aborderons les facteurs de risque puis en dernier on verra comment intervenir sur ces effets indésirables et facteurs de risques.

## B. Quels effets indésirables peuvent apparaître lors de la prise d'une contraception oestroprogestatif ?

Quand on prend une contraception hormonale, comme tout autre médicament d'ailleurs, on s'expose à un risque d'effets indésirables. Il existe ici plusieurs événements indésirables : hypercoagulabilité du sang, hyperglycémie, hyperlipémie, hypertension, prise de poids...

- Un des effets indésirables les plus connus c'est l'hypercoagulabilité du sang (cela signifie que le sang est moins fluide donc plus sujet à former des caillots dans les vaisseaux) car celle-ci est en relation avec **le risque d'apparition d'évènements thromboemboliques**. À cet effet se rajoute le risque d'augmentation des lipides qui peuvent former des plaques d'athéromes et provoquer des accidents thromboemboliques.

Il faut savoir que c'est surtout l'**œstrogène** qui est responsable de ces effets.

Un moyen de contraception quel qu'il soit ne doit pas être un acte anodin. Avant la mise en place de celui-ci, il faut avoir fait un suivi (bilan glucidique, lipidique surtout) chez un médecin de préférence un gynécologue afin de juger de ce besoin et surtout de pouvoir instaurer un traitement approprié en fonction de votre état de santé et surtout contrôler qu'il n'y a aucun facteurs de risque.

## C. Les différents facteurs de risque

- Un des facteurs de risque le plus fréquent est la présence de **dyslipidémie** chez la patiente, ou l'**obésité**. Tout ceci augmente la survenue d'**accidents thromboemboliques**. En effet dans les dyslipidémies, on a une augmentation de LDL Cholestérol (communément appelé « mauvais cholestérol »). Ce LDL Cholestérol participe à la formation de la **plaque d'athérome**, et c'est cette plaque qui obstrue les vaisseaux, et diminue le diamètre de ces derniers. Les organes en aval de ces vaisseaux sont alors moins bien irrigués voire pas du tout. Et quand il s'agit des artères coronaires ou cérébrales, ce sont alors les organes vitaux qui sont atteints : AVC (Accident Vasculaire Cérébral), IDM (Infarctus du Myocarde)
- **Le tabagisme** : il est l'un des principaux facteurs de **risque thromboembolique**, qu'il soit associé ou non à une contraception orale. Ceci, car le tabac augmente le taux de LDL Cholestérol, et plus encore sous l'effet de l'œstrogène. C'est ce « mauvais cholestérol » qui participe essentiellement à la formation de la plaque d'athérome qui obstrue les vaisseaux.
- Un des risques prédisposant qu'on ignore aussi souvent est la présence du **facteur V de Leiden**. En effet il s'agit d'une mutation sur le gène codant pour ce facteur. Le facteur V étant pro coagulant, alors on a une hypercoagulabilité du sang qui, ajouté à la prise de « pilule » peut augmenter le **risque d'accident thromboembolique**. La mise en évidence de cette mutation peut se faire par des tests de laboratoire qu'il est conseillé de faire avant de mettre en place une contraception hormonale.
- Autres facteurs de risque : ils se répartissent en trois catégories :
  - Facteur de risque biologique : thrombophilie
  - Facteurs de risque intrinsèques : surpoids (indice de masse corporelle (IMC) > 25 kg/m<sup>2</sup>), migraine, cancer, lupus
  - Facteurs de risque extrinsèques : immobilisation, voyage (avion > 5h), traitement à risque de thrombose veineuse

---

## D. Que faire dans le cas où une pilule provoque l'apparition d'effets indésirables ?

- Surveiller son alimentation et pratiquer une activité physique. Il est préférable de réduire son apport calorique.
- En cas d'augmentation des lipides, ne pas prendre tout de suite des médicaments hypocholestérolémians comme les statines ou fibrates mais préconiser en premier lieu les mesures hygiéno-diététiques et/ou des moyens naturels comme la levure de riz rouge par exemple. Bien évidemment ces mesures sont prises si la pilule est bien tolérée et correspond très bien à la patiente, et dans ce cas le fait de changer la pilule n'est pas forcément judicieux.
- Attention au tabagisme, il est vivement conseillé de l'arrêter avant un traitement hormonal.
- Si on estime que le risque cardiovasculaire est très élevé, il faut contre-indiquer les oestroprogestatifs et instaurer une **contraception à base de progestatif microdosé**.
- Le meilleur est de changer de pilule, voire penser à une contraception mécanique de type **stérilet**, dans la mesure où cela n'a plus de réel intérêt et que les effets secondaires deviennent graves.

## E. Quels sont les risques encourus et les délais d'action

**Le délai de survenue du risque thromboembolique** suite à une instauration de contraception hormonale intervient souvent (selon les études) dans la 1<sup>ère</sup> année. Les risques encourus sont surtout l'**embolie pulmonaire** et la **thrombose veineuse** (profonde, superficielle, cérébrale). Il est important de faire attention aux traitements et autres facteurs pouvant augmenter le risque.

## F. Prescripteurs ?

Le prescripteur de référence reste le **gynécologue**. Il est le plus à même de juger de la meilleure approche thérapeutique. Il prendra en compte les antécédents pathologiques thromboemboliques personnels et familiaux. L'instauration aussi pourra être aussi faite par la **sage-femme**. Les renouvellements peuvent être faits par le **médecin généraliste**.

## G. Pourquoi parle-t-on de contraception orale de différentes générations ?

Dans la plupart des contraceptifs oraux, il y a un dérivé d'origine estrogénique et un progestatif. L'oestrogène le plus souvent utilisé est : l'**éthinyloestradiol** dont la dose est comprise entre 15 et 50 microgrammes. C'est alors en fonction du progestatif utilisé que l'on divise les contraceptifs oraux en 4 catégories.

- Les « pilules » de 1ère génération contiennent un progestatif appelé : **noréthistérone**
- Les « pilules » de 2ème génération contiennent des progestatifs appelés : du **lévonorgestrel** ou du **norgestrel**
- Les « pilules » de 3ème génération contiennent des progestatifs appelés : **désogestrel**, du **gestodène** ou du **norgestimate**
- Les « pilules » de 4ème génération contiennent des progestatifs appelés : **drosprénone**, **chlormadinone**, **diénogest** ou du **nomégestrol**.

Les contraceptifs les plus récents contiennent de l'**estrogène naturel (valérate d'œstradiol)**.

### Liste exhaustive des différentes spécialités de contraceptifs oraux commercialisés à ce jour :

Classe	Estrogène	Progestatif	Spécialités
C1G	EE (35 µg)	Noréthistérone	Triella®
C2G	EE (20, 30 ou 40 µg)	Lévonorgestrel	Adepal®, Amarance®, Daily Gé®, Evanecia®, Leeloo®, Lovavulo®, Ludeal Gé®, Minidri®, Optidri®, Optilova®, Pacilia®, Trinordiol®, Zikiale®
	EE (50 µg)	Norgestrel	Stedini®
C3G	EE (20 ou 30 µg)	Désogestrel	Desobel®, Varnoline Continu® et EE/désogestrel Biogaran®
	EE (15, 20, 30 ou 40 µg)	Gestodène	Carlin®, Efezial® et EE/gestodène Arrow®, Biogaran®, Ranbaxy®, Ratiopharm®, Sandoz®, Winthrop®
	EE(35 µg)	Norgestimate	–
			Cycleane®, Mercilon®, Varnoline® Harmonet®, Meliane®, Melodia®, Minesse®, Minulet®, Moneva®, Optinesse®, Phaeva®, Triminulet® et neuf génériques * Cilest®, Effiprev®, Triallem®, Tricilest®

\* : Edenelle®, Felixita®, Sylviane®, Perleane® et EE/gestodène Actavis®, Biogaran®, EG®, Teva®, Zydus®.

Figure 1 : Spécialités de contraceptifs de 1ere, 2eme et 3eme génération

Selon les données disponibles, il n'y a pas d'argument pour les préférer aux précédents. De plus, il est apparu que les COEP contenant de la drosprénone présentent un surrisque thromboembolique par rapport aux C2G*.			
Classe	Estrogène	Progestatif	Spécialités
Autres COEP	EE (30 µg)	Chlormadinone	Belara®
	EE (20 ou 30 µg)	Drosprénone	Belanette®, Convuline®, Drospipe®, Jasmine®, Jasminelle®, Jasminelle Continu®, Rimendia®, Yaz®, EE/drosprénone Biogaran® et Biogaran Continu®
	Estradiol (1,5 mg)	Nomégestrol	Zoely®
	Valérate d'œstradiol (3/2/1 mg)	Diénogest	Qlaira®

Figure 2 : Spécialités de contraceptifs de 4eme génération



### Définition : COEP

Contraceptif OestroProgestatif

---

## H. Relation entre les différentes catégories de pilules et risques thromboemboliques ?

Selon les différentes études, l'utilisation des « pilules » de 3ème et 4ème génération expose à un risque plus élevé d'accident thromboembolique. L'origine des problèmes emboliques des pilules de 3ème et 4ème générations résulterait peut être du progestatif c'est-à-dire de la molécule dont elle dérive.



*catégories de pilules*

D'après une étude conduite sur une dizaine d'année, on obtient ces résultats : 778 cas attribuables à l'utilisation des contraceptifs oraux de 1ère et 2ème génération, 1 751 cas attribuables à l'utilisation des contraceptifs oraux de 3ème et 4ème génération.

Après cela, l'ANSM a changé de recommandation par rapport à la prescription et a l'utilisation des contraceptifs hormonaux : « *Il est rappelé de ne pas prescrire les contraceptifs hormonaux de 3ème et 4ème génération en première intention et de rechercher systématiquement, avant toute prescription ou tout changement de contraceptif hormonal, les facteurs de risque thromboemboliques personnels et familiaux* » .

Le meilleur choix reste la **pilule de 2ème génération faiblement dosée en œstrogène**.



# Conclusion

## III

Le risque d'accident thromboembolique est faible ; il augmente avec l'âge chez toutes les femmes, qu'elles soient ou non utilisatrices d'une contraception orale oestroprogestative. Le risque est toutefois plus important chez les femmes utilisatrices d'une contraception hormonale en particulier de celle de la 3ème et 4ème générations.

La prise en compte des facteurs de risque avant toute prescription, la sensibilisation des femmes et des professionnels de santé face aux risques thromboemboliques et signes associés, doivent alerter afin d'amener à consulter pour une prise en charge précoce. Cette dernière est d'autant plus importante qu'elle peut permettre de réduire le nombre de cas d'accidents thromboemboliques et de décès associés à ses substances hormonales.

Ainsi, la prise en compte du risque thromboembolique sous contraceptif oral nécessite d'être intégrée dans une prise en charge globale de la femme désirant utiliser un moyen de contraception. Le risque individuel d'accidents thromboemboliques veineux, ainsi que le risque de survenue des autres effets indésirables des contraceptifs, qu'ils soient oraux ou d'autres types, devraient être mis en perspective avec le risque de grossesse non désirée inhérent à toute contraception lorsque celle-ci n'est pas parfaitement adaptée.

**Notons que Lors de la prescription d'une contraception orale oestroprogestative, il convient de préférer les contraceptifs de 1ere et 2eme génération.**

**Sites consultés** : ANSM Agence Nationale de Sécurité du Médicament , INPES Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé , HAS Haute Autorité de Santé 

**Documents consultés** : Cours Magistraux de la Faculté



# Exercice à trous

## IV

### Exercice 1

[Solution n°13 p 26]

Avant la mise en place d'une contraception orale, il est conseillé de faire un bilan [ ] et [ ].

### Exercice 2

[Solution n°14 p 26]

L' [ ] du sang est un des effets indésirables pouvant apparaître lors d'une contraception orale.

### Exercice 3

[Solution n°15 p 26]

Le déséquilibre lipidique lors de la prise d'une pilule est principalement dû à : l' [ ].

### Exercice 4

[Solution n°16 p 26]

Un des principaux facteurs de risques de risques est le [ ]. Il est un problème de santé publique aussi.

### Exercice 5

[Solution n°17 p 27]

On peut utiliser un autre moyen de contraception tel que [ ] si le risque

### Exercice 6

[Solution n°18 p 27]

Durant les premières années, le risque de survenu d'évènement thromboembolique est [ ] (on peut enlever l'un ou l'autre dans la phrase)

### Exercice 7

[Solution n°19 p 27]

Un [ ] est le prescripteur, de contraception, de référence

### Exercice 8

[Solution n°20 p 27]

Les pilules de [ ] et [ ] génération présente moins de risques par rapport à celles de [ ] et [ ] génération

## Exercice 9

---

[Solution n°21 p 27]

Le meilleur choix lors de l'instauration d'une contraception hormonale reste la pilule de [ ] génération faiblement dosé en [ ] .

# Solution des exercices

## > Solution n°1 (exercice p. 7)

3

2

*Hormonale et mécanique*

4

## > Solution n°2 (exercice p. 7)

Le stérilet au cuivre



La pilule

*La pilule contient des hormones. La contraception d'urgence contient une hormone (levonorgestrel qui est un progestatif) à forte dose.*



Le post coïtal



Préservatifs



La contraception d'urgence

## > Solution n°3 (exercice p. 8)



Oui

*Car il faut que les hormones soient fonctionnelles, après la puberté, et de préférence des que la fille est sexuellement active.*



Non

> **Solution n°4** (exercice p. 8)

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Oestroprogestative chez la femme     |
| <input type="radio"/>            | Testostero-androgenique chez l'homme |

> **Solution n°5** (exercice p. 8)

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| <input type="radio"/>            | Œstradiol              |
| <input type="radio"/>            | Progestérone           |
| <input checked="" type="radio"/> | LH<br><i>Pic de LH</i> |
| <input type="radio"/>            | FSH                    |

> **Solution n°6** (exercice p. 9)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Dihydrotestosterone   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ethynilestradiol  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Des dérivés de la progestérone<br><i>Toutes les pilules contiennent au moins un dérivé progestatif, et en plus dans certains un dérivé ostrogénique tel que l'ethynilestradiol.</i> |
| <input type="checkbox"/>            | Des hormones glucocorticoïdes   |
| <input type="checkbox"/>            | Des hormones hypothalamiques  |

> **Solution n°7** (exercice p. 9)

- 
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | En bloquant la sécrétion de l'insuline                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | En bloquant la sécrétion d'hormones hypophysaires                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | En maintenant le niveau bas d'œstrogène pour éviter le pic d'ovulation |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Empêchant les spermatozoïdes de féconder l'ovule                       |
| <input type="checkbox"/>            | En évitant aussi les transmissions des IST                             |

**> Solution n°8** (exercice p. 10)

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Une légère augmentation du cholestérol sanguin                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | De rares accidents thromboemboliques (bouchage des vaisseaux sanguins)               |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Une prise de poids<br><i>Ces effets indésirables sont surtout dus à l'œstrogène.</i> |
| <input type="checkbox"/>            | Des troubles hormonaux entraînant une stérilité définitive                           |

**> Solution n°9** (exercice p. 10)

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Un infirmier           |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Un médecin généraliste |
| <input type="checkbox"/>            | Un dentiste            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Un gynécologue         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Une sage-femme         |

**> Solution n°10** (exercice p. 10)

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <input type="radio"/>            | Oui<br><i>Car les molécules utilisées comme les progestatifs macrodosées sont les mêmes dans les CO.</i> |
| <input checked="" type="radio"/> | Non<br><i>Car il n'y a plus d'ovulation.</i>   |

> **Solution n°11** (exercice p. 11)

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Oui                     |
| <input type="checkbox"/>            | Non                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Oui mais je l'ai oublié |

> **Solution n°12** (exercice p. 11)

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <input type="radio"/>            | A cause du fait de leurs apparitions vers 1950  |
| <input type="radio"/>            | A cause du type d'œstrogènes contenus à l'intérieur   |
| <input checked="" type="radio"/> | A cause du type de progestatif contenu à l'intérieur<br><i>Le type d'œstrogène est sensiblement identique. La différence entre les contraceptifs oraux vient des divers dérivés de la progestérone.</i> |
| <input type="radio"/>            | A cause de la taille des pilules  |

> **Solution n°13** (exercice p. 21)

Avant la mise en place d'une contraception orale, il est conseillé de faire un bilan **GLUCIDIQUE** et **LIPIDIQUE SURTOUT**.

> **Solution n°14** (exercice p. 21)

L'**HYPERCOAGULABILITE** du sang est un des effets indésirables pouvant apparaître lors d'une contraception orale.

> **Solution n°15** (exercice p. 21)

Le déséquilibre lipidique lors de la prise d'une pilule est principalement dû à : l'**OESTROGENE**.

> **Solution n°16** (exercice p. 21)

Un des principaux facteurs de risques de risques est le **TABAGISME**. Il est un

---

problème de santé publique aussi.

**> Solution n°17** (exercice p. 21)

On peut utiliser un autre moyen de contraception tel que **LE STERILET** si le risque

**> Solution n°18** (exercice p. 21)

Durant les premières années, le risque de survenu d'évènement thromboembolique est **ELEVE** (on peut enlever l'un ou l'autre dans la phrase)

**> Solution n°19** (exercice p. 21)

Un **GYNECOLOGUE** est le prescripteur, de contraception, de référence

**> Solution n°20** (exercice p. 21)

Les pilules de **PREMIERE** et **DEUXIEME** génération présente moins de risques par rapport à celles de **TROISIEME** et **QUATRIEME** génération

**> Solution n°21** (exercice p. 22)

Le meilleur choix lors de l'instauration d'une contraception hormonale reste la pilule de **DEUXIEME** génération faiblement dosé en **ŒSTROGENE**.



# Références

[*Agence Nationale de  
Sécurité du  
Médicament*]

Site Internet : <http://ansm.sante.fr/>

[*Haute Autorité de  
Santé*]

Site Internet : <http://www.has-sante.fr/>

[*Institut National de  
Prévention et  
d'Éducation pour la  
Santé*]

Site Internet : <http://www.inpes.sante.fr/>