

P3. Hormones et procréation humaine.

La contraception régulière.

- Chez la femme, la contraception par **pilule œstro-progestative** a une triple action. Les œstrogènes et progestatifs (= famille de la progestérone) **de synthèse**, en se fixant sur les **récepteurs naturellement présents** sur les cellules, **leurrent** en effet **le CHH**. Cela **empêche le pic de LH** et donc **l'ovulation**. Les hormones de synthèse contenues dans les pilules **augmentent le rétrocontrôle négatif** et empêchant donc le pic de LH. D'une façon générale, les **ovaires** sont en **arrêt temporaire**.
- Par ailleurs, elles agissent aussi sur le **développement de la muqueuse utérine**, qui est **moindre** que la normale, empêchant un éventuel développement de l'embryon.
- Enfin, elles agissent aussi sur la **glaire cervicale** sécrétée par les cellules du col de l'utérus, la rendant infranchissable par les spermatozoïdes.
- L'**efficacité** de la pilule œstro-progestative est **proche de 100%**.
- Chez l'homme, le **DMAU en cours de test** diminue la concentration sanguine en testostérone, ce qui **inhibe la spermatogénèse**.

La contraception d'urgence féminine.

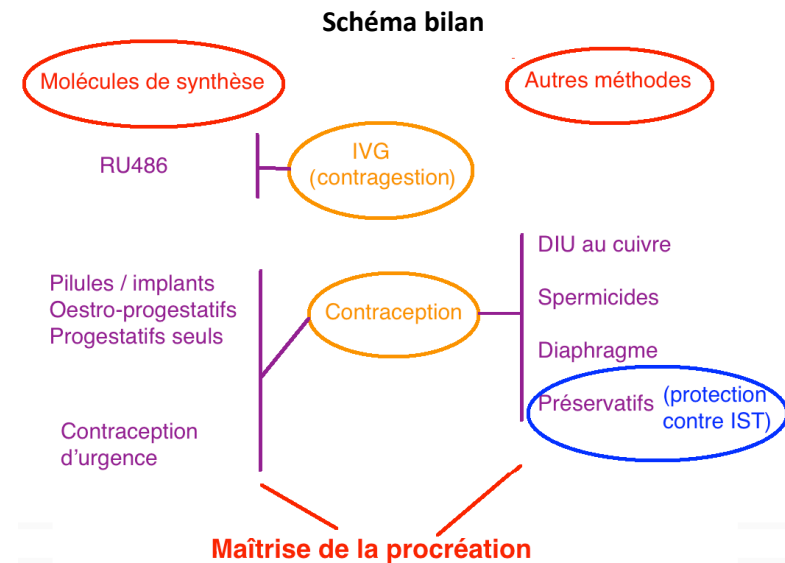
Les progestatifs de synthèse **se lient aux récepteurs** à la progestérone et **miment son action en exerçant un rétrocontrôle négatif plus fort** sur le CHH qui **empêche (retarde) l'ovulation**. C'est donc une **méthode contraceptive d'urgence**.

L'interruption volontaire de grossesse (médicamenteuse).

- Pour agir sur la muqueuse utérine, P doit se lier à son récepteur.
- Le **RU486 est un progestatif de synthèse** qui se fixe le récepteur à la progestérone empêchant la progestérone de s'y lier. Comme les cellules de la muqueuse utérine ne reçoivent plus de progestérone, **la muqueuse ne peut plus se maintenir**, ce qui provoque son élimination, et donc celle de l'embryon. C'est une **IVG (interruption volontaire de grossesse) médicamenteuse** (utilisable jusqu'à 5 semaines de grossesse).

Autres modes de contraception.

Il existe d'**autres moyens de contraception** que la pilule œstro-progestative : ils sont plus ou moins efficaces. Certains, comme les **préservatifs, protègent des infections sexuellement transmissibles (IST)** et permettent ainsi d'éviter leur propagation.



L'infertilité.

- On parle d'**infertilité** lorsqu'un couple n'arrive pas à avoir d'enfants après 12 à 18 mois de rapports sexuels non protégés (environ 1 couple sur 5).
- Elle peut être d'origine féminine, masculine ou mixte.
- Pour la femme, ce peut être une obstruction tubaire (= trompes utérines obstruées) souvent conséquence d'une IST, une absence d'ovulation suite à des problèmes hormonaux, une endométriose (cellules de la muqueuse utérine en dehors de l'utérus pouvant gêner la progression des spermatozoïdes ou l'implantation de l'embryon), des anomalies anatomiques et fonctionnelles de l'utérus.
- Pour l'homme, c'est lié à une quantité de spermatozoïdes trop faible ou à une qualité défailante (problèmes de mobilité liés à une morphologie anormale).
- **Différentes techniques permettent d'en déterminer l'origine** : par exemple le spermogramme chez l'homme, l'hystérosalpingographie chez la femme, des dosages hormonaux.

L'aide médicalisée à la procréation (PMA).

- C'est un ensemble de techniques qui permettent de **pallier l'infertilité**.

Tableau comparatif des techniques de PMA

Insémination artificielle (IA)	Fécondation in vitro et transfert d'embryon (FIVETE)	Injection intracytoplasmique de spz (ICSI)
<ul style="list-style-type: none"> - Stimulation ovarienne (pour contrôler l'ovulation) - Spermatozoïdes (conjoint ou donneur) injectés dans l'utérus 	<ul style="list-style-type: none"> - Stimulation ovarienne - Prélèvement de plusieurs ovocytes - Fécondation in vitro (ajout de spermatozoïdes) - Sélection et transferts d'embryons après 48 h (1 ou 2 embryons) dans l'utérus 	<ul style="list-style-type: none"> - Stimulation ovarienne - Prélèvement de plusieurs ovocytes - Spermatozoïde sélectionné (injection dans l'ovocyte avec micropipette) - Transfert de l'embryon dans l'utérus (à 48 h)

Infertilités, dépistage et PMA

