

2-2

高校生教育プログラム

# 妊娠と避妊のしくみ



## 授業の内容

### 【本日の目標】

妊娠と避妊のしくみや妊娠したときに起こりうることを理解し、  
主体的に対応・選択できるようになる

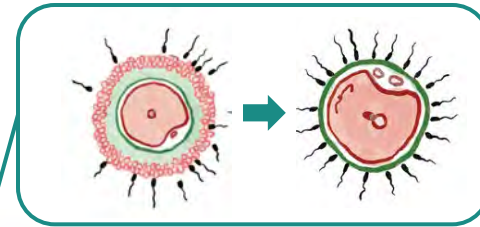
### ..... 主な学習内容 .....

- ☒ 妊娠のしくみを理解する
- ☒ 性交と妊娠の関係を理解する
- ☒ 適切な避妊方法を知る
- ☒ 妊娠したときの選択肢として、人工妊娠中絶について知る

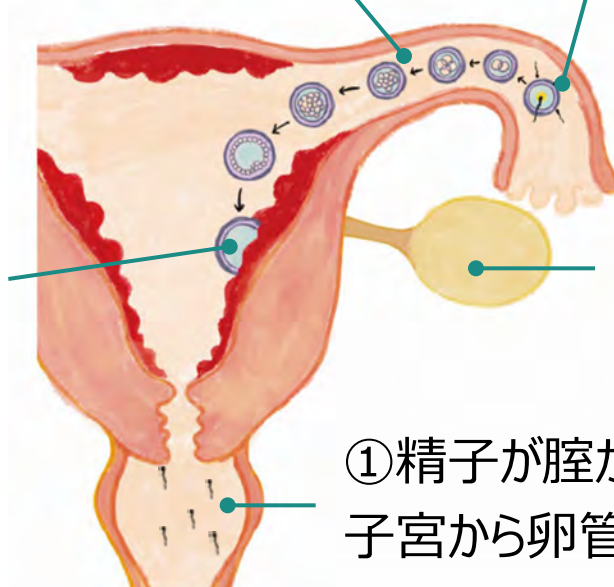
## 妊娠が成立するまで

④ 受精卵が細胞分裂しながら  
卵管を移動し、子宮へ向かう。

③ 精子と卵子が融合し受精卵となる。



⑤ 受精卵が  
子宮内膜に着床し、  
妊娠が成立する。



② 卵子が卵巣から排卵される。

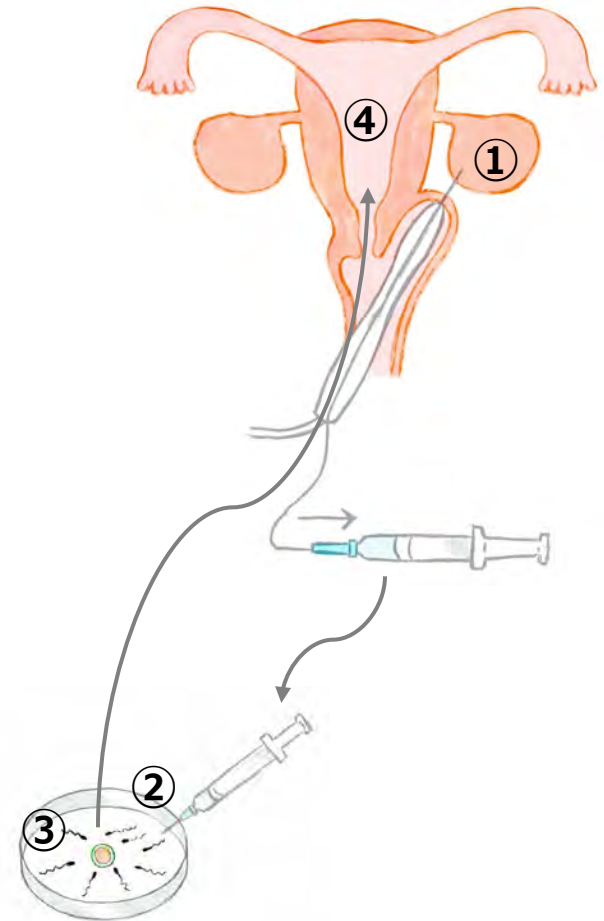
① 精子が膣から入り、  
子宮から卵管へと移動する。

# 体外受精

## 「体外受精」とは

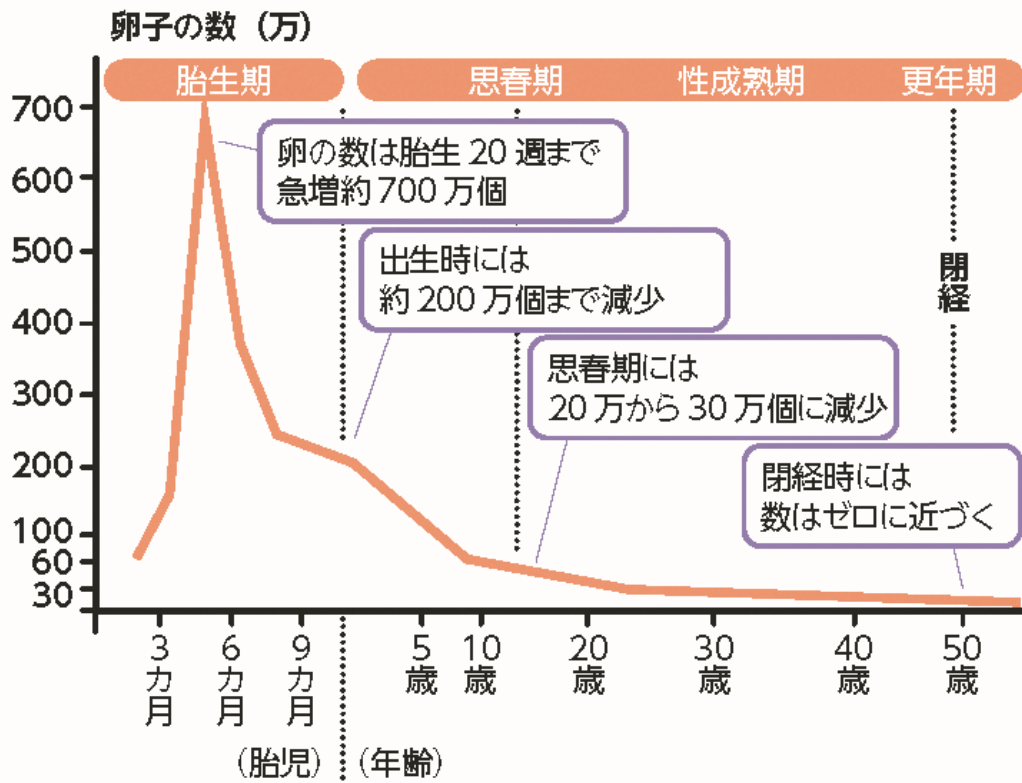
不妊治療の一つで、卵巣から取り出した卵子と、精子を体の外で受精させ、できた受精卵を子宮内に戻す方法です。

- ① 卵子を体外に取り出す。
- ② 採取した精液から精子を取り出す。
- ③ 卵子と精子を受精させ、受精卵を培養する。
- ④ 培養した受精卵を子宮内に移植する。



# 妊娠と女性(卵子)の年齢の関係

## 女性の一生と卵子の数の変化



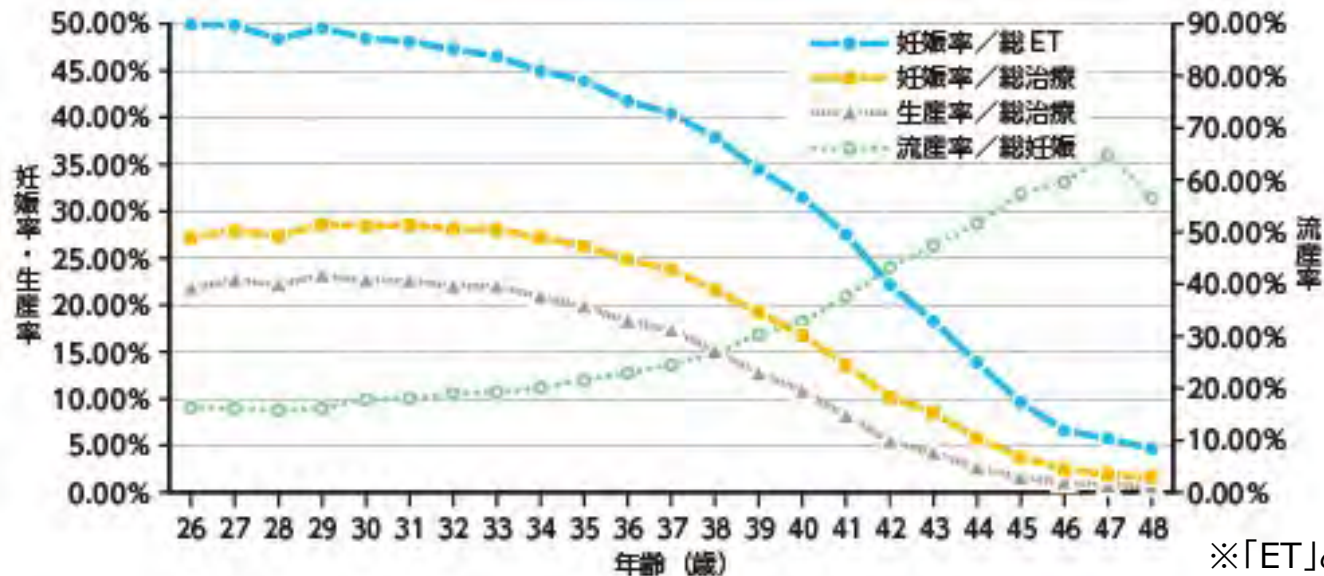
- 女性の卵巣には、胎児期に作られた一生分の卵子が貯蔵されています。
- 出生時には約200万個あった卵子は、初潮をむかえるころには約30万個まで減ります。



# 妊娠と女性(子宮)の年齢の関係

- 健康な女性でも、年齢を重ねるごとに妊娠が成立する可能性は下がっていきます。
- 特に、30代後半からは、妊娠が成立する可能性がだんだん低くなるだけでなく、妊娠しても流産してしまう確率も高くなります。

## ART（生殖補助医療を用いた）妊娠率・生産率・流産率



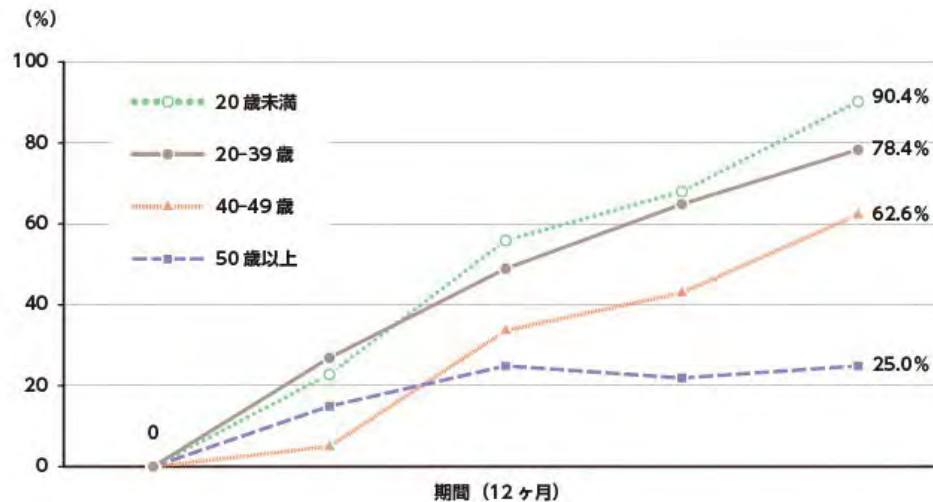
※「ET」とは、受精卵を子宮に移植することです。



## 妊娠と男性(精子)の関係

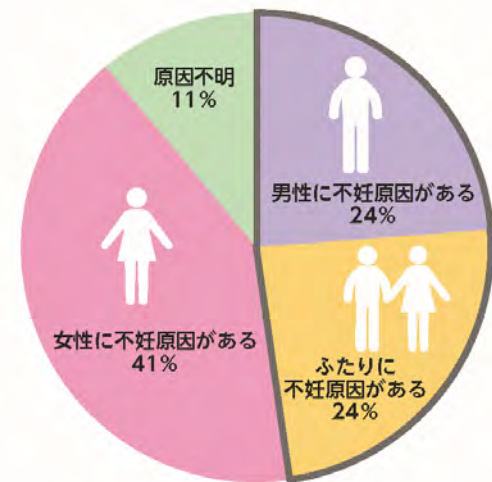
- 累積妊娠率とは、「数回の不妊治療によって妊娠に至った割合」のことです。
- 精子の数や活動は加齢とともに低下するため、受精する力も弱くなります。
- 不妊の原因の約半分は、男性にあります。

男性の年齢別累積妊娠率



Mohamed A. et al, Fertil Steril 79 ; 1520-1527.2003

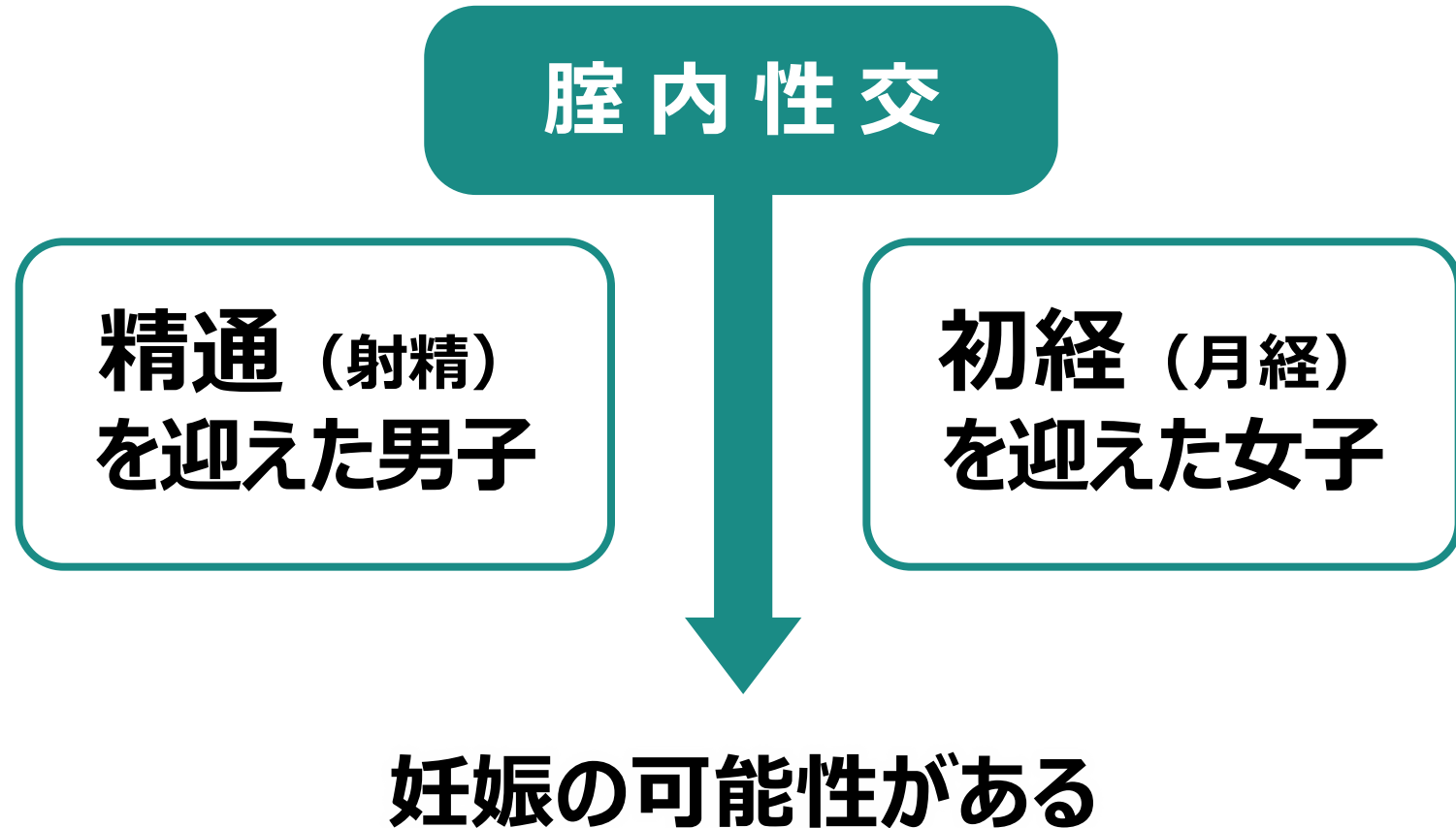
不妊原因の男女比



WHO「不妊症原因調査」



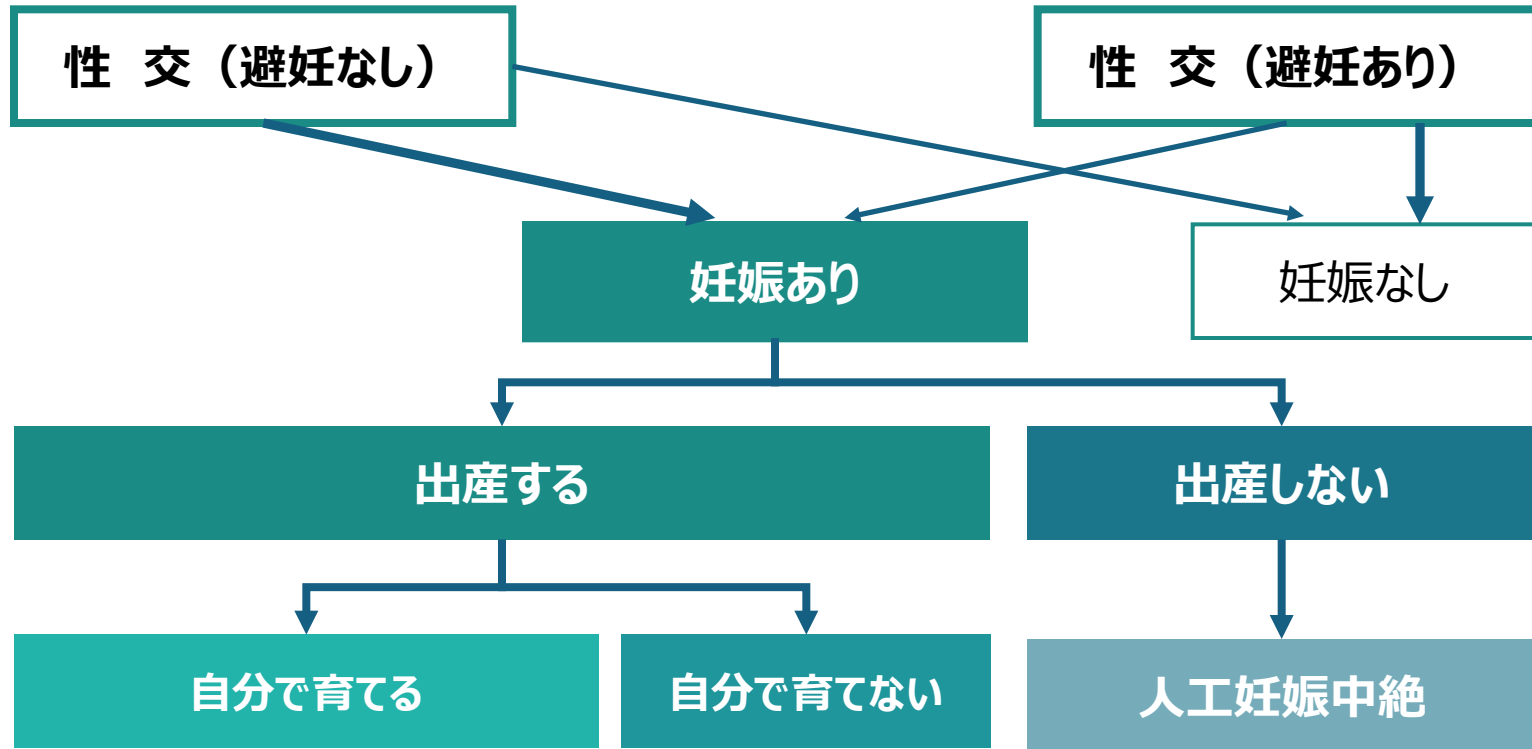
腔内性交では妊娠の可能性がある







## 性交をした場合に起こりうること



どんな選択をするにしても、家族・友人等、周囲の方や行政のサポートなど、さまざまなサポートがあります。  
一人で抱え込まず、必ず誰かに相談してください。

## 予期せぬ妊娠を防ぐ 避妊

腔内性交での妊娠を防止することです。

妊娠を望まないときには、予期せぬ妊娠を防ぐためにも適切な避妊方法を選択しましょう。



男性用コンドーム



低用量ピル



子宮内避妊器具（IUD）



緊急時の方法として、緊急避妊薬もあります



**注意！腔外射精は適切な避妊方法ではありません！**

射精前に陰茎（ペニス）からにじみ出る尿道球腺（カウパー腺）液に、精巣から尿道へ漏れ出した精子が混じっている可能性があります。

## 男性用コンドーム

- 男性の陰茎（ペニス）に装着し、精子が子宮内に入るのを防ぎます。
- 1個100円前後から薬局、コンビニなどで購入できます。  
（1個単位ではなく、数個単位で販売されていることが多い。）
- 正しく使えば避妊効果は高いとされています。
- 勃起した時点で陰茎（ペニス）に装着することが重要です。
- 性感染症予防にはコンドームが必須です。



# 男性用コンドームの装着方法

1



コンドームを傷つけないよう、  
端にずらして開封

2



コンドームの表裏  
を確認

3



先端をつまみ、  
空気を抜く

4



勃起した陰茎（ペニ  
ス）の先端に乗せる

5



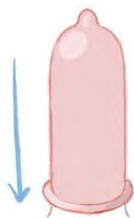
根元までおろす

6



包皮と一緒に  
引き上げる

7



もう一度おろして  
コンドームと包皮が一  
体化するようなじませる

8



射精後は精液が  
漏れ出ないように  
注意して外す

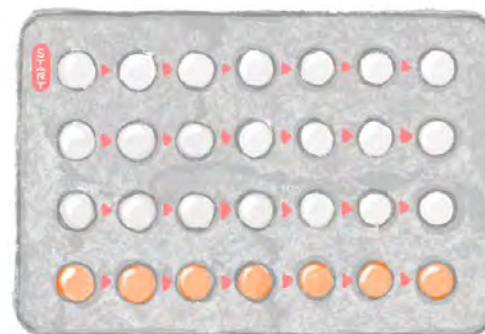
9



精液が漏れないよう  
口をしぼり、  
ティッシュなどに  
包んで捨てる

## 低用量経口避妊薬（ピル）

- 女性が服用することで卵子が排卵されるのを防ぎます。
- 医師から処方してもらう必要があり、1シート（28日分）の費用は3,000円程度（自由診療の場合）です。
- 正しく服用すれば、他の避妊法に比べて高い避妊効果があります。
- 月経が軽くなったり、月経日をコントロールすることができます。





## 緊急避妊薬（アフターピル）

- 避妊に失敗した場合（コンドームが破れた・外れた、避妊せずに膣内性交した等）などに女性が使用する、緊急的な方法です。
- 性交のあと72時間以内に使用すると、8割以上の確率で妊娠を防ぐことができます。
- 早く服用するほど効果が高いとされています。
- 排卵を遅らせて受精卵が作られにくくなります。
- あくまで緊急的な方法であり、繰り返し使用する方法ではありません。
- 医師から処方してもらう必要があり、費用は6,000円～20,000円程度です。





# 100%成功する避妊方法は ありません

だから、妊娠と避妊のしくみを  
きちんと理解しておいてください



## 人工妊娠中絶とは

「胎児が、母体外において、生命を保続することの  
できない時期に、人工的に、胎児及びその附属物を  
母体外に排出すること」

(母体保護法第2条第2項)





## 人工妊娠中絶が可能な時期は決まっている

人工妊娠中絶は、中絶する時期によって、母体への負担や手術費用が異なります。

	期間（妊娠週数）	中絶手術の費用
初期中絶	0週0日～11 週 6 日	10～20 万円
中期中絶	12 週0日～21 週 6 日	30～50 万円

妊娠週数は、最終月経の初日を「0 週 0 日」として数えます。

「妊娠22週0日」以降は中絶することができません。

**予期せぬ妊娠の心配がある場合は早急に婦人科を受診する必要があります。**



考えてみよう  
出産はいつ？

---

4月1日に性交をして、妊娠した場合  
(最終月経の初日は3月18日とする)



## 妊娠週数のイメージ

- 4月1日に性交して妊娠した場合（最終月経の初日は3月18日）
- 「お盆の頃」には妊娠22週を超えて、人工妊娠中絶ができなくなります。
- 「クリスマス頃」に出産を迎えます。





## 考えてみよう 友人からの相談

---

次のことを友人から相談された場合、  
自分ならどのようにアドバイスするか考えてみましょう。

生理が遅れているので妊娠検査薬を使ってみたら、陽性だった。  
でも、絶対に親にバレたくないから、病院にも行きたくない……

## 相談してくれた友人へのメッセージ

妊娠の可能性がある場合、  
自分一人で解決することは、非常に困難です。

出産をするしないにかかわらず、  
周囲からのサポートは不可欠です。

妊娠がわかったら、一人で抱え込まず  
できるだけ早く、周りの人や相談機関に相談してください。

## 予期せぬ妊娠の心配があるときは

電話で相談  
きょうと子育てピアサポートセンター

**妊娠出産・不妊ほっとコール**

**TEL 075-692-3449**



平日 9:15~13:15 / 14:00~16:00  
※祝日・年末年始は除く

婦人科、市町村のこども家庭センター・保健センター、保健所、助産院など、相談にのってくれるところが多いです。  
一人で悩まず、なるべく早く、これらの機関に相談してください。  
秘密は守られます。

## 本日のまとめ

- ☒ 妊娠のしくみを理解する
- ☒ 性交と妊娠の関係を理解する
- ☒ 適切な避妊方法を知る
- ☒ 妊娠したときの選択肢として、人工妊娠中絶について知る

精通を迎えた男子と、初経を迎えた女子が膣内性交をすれば、妊娠する可能性があります。

予期せぬ妊娠があった場合や、妊娠について不安なことがある場合は、早めに相談機関や医療機関に相談をしましょう。

**以下は、資料編となっています。**

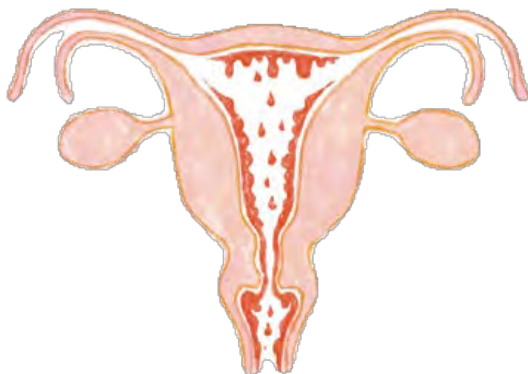
**授業をより深めるための参考データや資料  
を紹介しています。各学校や生徒の状況等  
に応じて、補足資料として、ご使用ください。**



## 妊娠はどうやってわかる？

### ① 月経が止まる

(生理が遅れる)



妊娠検査薬で陽性判定が出た場合には、早急に産婦人科を受診しましょう

### ② 妊娠検査薬で調べる



妊娠しているときは、  
検査キットに  
「陽性」のサインが出ます

- 妊娠検査薬は、ドラッグストアなどで1,000円程度で購入できます。
- 月経予定日の約1週間後から使用できます。
- 検査キットの所定の位置に尿をかけて使用します。

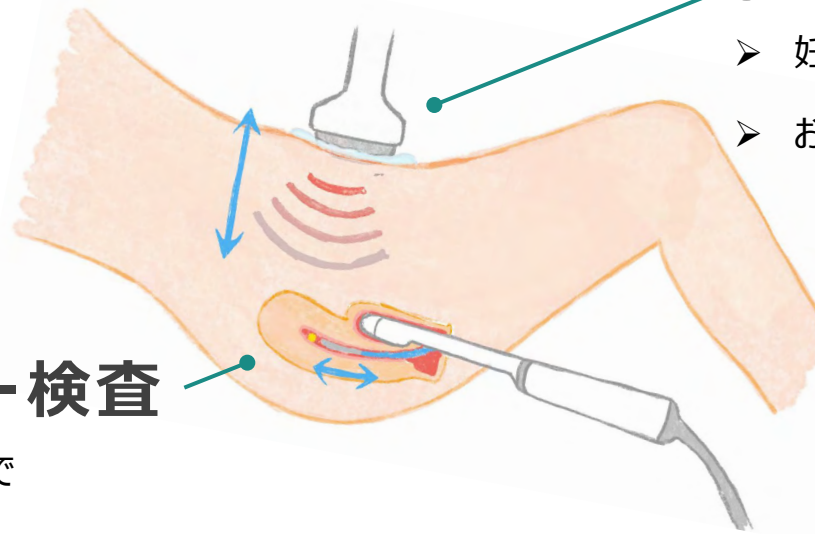
## 妊娠はどうやってわかる？

妊娠していれば、エコー検査で胎児を包む袋（胎嚢）や胎児を確認できます。

胎嚢と心拍が確認できると妊娠が確定します。

### ④ 経腹エコー検査

- 妊娠中期頃から
- お腹の外からプローブをあてる。



### ③ 経膣エコー検査

- 妊娠初期の頃まで
- 細長い棒状の形をしたセンサー（プローブ）を膣内に挿入する。

## 出産にあたり多くの支援があります

### 妊娠届出書の提出

住民登録している市町村のこども家庭センターや保健センターで、母子健康手帳を受け取ります。

### 妊婦健康診査の受診

安心・安全に出産を迎えられるために、  
出産までに14回程度、妊婦健診を受診するよう  
法律で決められています。（健診費用の補助があります）



京都版母子健康手帳  
（親子健康手帳）

そのほか、市町村の保健師・助産師によるプレママ訪問やプレパパママ教室、出産後の新生児訪問や産後のケアなど、妊婦さんが安心して出産を迎えられるよう多くの支援があります。

## 妊娠の流れと胎児の状況

### 絶対過敏期

胎児の重要な器官（神経、心臓、消化器、手足など）が作られ、薬剤等の影響を受けやすい時期

妊娠4～7週

3月

👉 3月18日 最終月経の初日

👉 4月1日 性交・受精

4月

👉 4月15日 予定の月経

5月

あれ、月経が来ない・・・  
妊娠したかも？

👉 6月1日 病院に行って妊娠確定

6月

妊娠したかも？と思っている間に、胎児にとって大事な時期が訪れます。

## 妊娠前からの健康づくり

- 妊娠前からの生活習慣や病気が、妊娠、出産、赤ちゃんの健康に影響します。
- 妊娠前からの健康づくりに取り組むことが大切です。

### 妊娠前から気を付けたい6つのこと

感染症や薬

やせ・肥満

たばこ

アルコール・お酒

葉酸の摂取

糖尿病、高血圧、  
甲状腺機能異常などの病気

## 不妊治療

### 「不妊」とは

妊娠を望む健康な男女が、1年以上にわたり避妊をしないで性交しているにもかかわらず、妊娠しないことを言います。

妊娠を望み、検査や不妊治療を受ける夫婦やカップルは増加しています。

4.4組に1組の夫婦は不妊治療を経験している

(第16回(2021年)出生動向基本調査)

## 主な不妊治療の種類

不妊症の治療は、不妊検査の結果から、原因に応じた適切な治療法を選択して進められます。原因がはっきりしない場合も妊娠に向けて不妊治療を行います。

### ①タイミング法

基礎体温表や超音波検査などで排卵日を予測し、排卵日の数日前から性交渉をする方法。

### ②人工授精

セルフプレジャーなどにより搾取した精液を洗浄するとともに精液から運動性の良い精子を取り出し、それを排卵時期にあわせて細い管を用いて子宮内に注入する方法。精液中の精子が少ない場合や、性機能障害により性交ができない場合に行われる。

### ③体外受精

膣から卵巣に針を刺して卵子を取り出し、体の外で精子と授精させる方法。受精卵は3～5日ほど培養器で培養し、子宮内に移植する。