TED-Ed むずかしい Nassim Assefi and Brian A. Levine 日本語字幕あり
#体外受精 #医療 #生命倫理

体外受精(IVF)はどんな仕組み？

How in vitro fertilization (IVF) works - Nassim Assefi and Brian A. Levine

「命のはじまりを、手助けする医療」



6:43	339万	★★★☆☆	5語
長さ	再生回数	入試に出そう度	キーワード

動画はここから
スマホで読み取ると、動画と音声つき単語のページが開きます。

日付 クラス・番号 名前

どんな話？
世界では、子どもを望んでもなかなか授からない夫婦が少なくありません。そうした人たちを支えてきたのが体外受精で、ここ数十年でこの方法によって生まれた赤ちゃんは数百万人にのぼります。では、実際にはどんなしくみなのでしょうか。このアニメは、体の外で受精させて命のはじまりを手助けする医療の科学を、順を追って説明します。医療技術と、それにともなう選択について考えるきっかけになります。

1 観る前に考えよう WARM-UP 5分

Q1 What do you know about fertility treatment?
不妊治療について何を知っていますか？

Q2 How has medicine changed the way families are made?
医療は家族のつくり方をどう変えたでしょう？

Q3 Guess: What will the speaker want to tell us?
タイトルと写真から予想：話し手がいちばん伝えたいことは？(日本語OK)

2 キーワードを予習しよう KEY WORDS 5分

#	英語	知ってる度	観る前：意味を予想	観たあと：正しい意味
1	**fertilization**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**embryo**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**infertility**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**procedure**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**ethics**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
1回目は日本語字幕で、手順の流れを番号で整理する

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

6:43 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、手順の流れを番号で整理する

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、手順を表すつなぎ語を3〜5個メモ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 手順を説明する30秒をまねて声に出す

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

4 話の流れマップ STORY MAP

1回目のあと

それぞれの部分で、話し手が何を言ったか・何を見せたかを、日本語でメモしよう（キーワードだけでOK）。

1 HOOK つかみ	
2 QUESTION 問題・問い	
3 IDEA アイデア・主張	
4 EXAMPLE 具体例・根拠	
5 MESSAGE まとめ・呼びかけ	

5 聞き取れた英語メモ PHRASE CATCHER

2回目

#	聞き取れた英語（単語・フレーズ）	意味	何分ごろ
1			
2			
3			
4			
5			

聞きどころ

・英語字幕なしで1分 → 英語字幕で確かめる、を区間ごとにくり返そう。
・主張と具体例の切りかえ（For example / What this means is / In other words）を聞き分けよう。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 **Explain the main steps of IVF simply.**
体外受精の主な手順を簡単に説明してください。

Q2 **What ethical questions does IVF raise?**
体外受精はどんな倫理的な問いを生みますか？

7 要点を3つにまとめよう 3 KEY POINTS

5分

1

2

3

8 英語で意見を書こう WRITE YOUR OPINION

目標 80〜100語

Q **Do you agree with the speaker's main idea? Give two reasons and one example.**
話し手の主張に賛成ですか？ 理由を2つと例を1つ挙げて書こう。

P **結論・意見** I think (that) ... In my opinion, ...	
R **理由** This is because ... The main reason is ...	
E **例・体験** For example, ... In the talk, the speaker ...	
P **もう一度結論** That is why ... So, I believe ...	

使ったキーワード _____ 語数 _____ 語

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

9 単語チェック VOCABULARY CHECK

10点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **fertilization**
2 **embryo**
3 **infertility**
4 **procedure**
5 **ethics**

☐ a 不妊
☐ b 倫理
☐ c 受精
☐ d 胚・受精卵
☐ e 手順・処置

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

不妊 i＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
倫理 e＿＿＿＿＿
胚・受精卵 e＿＿＿＿＿
手順・処置 p＿＿＿＿＿＿＿＿
受精 f＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：医療・健康・生命科学 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「医療・健康・生命科学」テーマとつながっています。下の語から選んで入れよう（形を変えてもOK）。

WORD BANK: **symptom** / **pandemic** / **epidemic** / **prevention** / **stem cell** / **surgery**

1 A fever is a common _____ of the flu.
発熱はインフルエンザによくある症状です。

2 The _____ changed how people study and work.
そのパンデミックは、人々の学び方や働き方を変えました。

3 Regular exercise is important for disease _____.
定期的な運動は病気の予防にとって重要です。

4 _____ can develop into many kinds of cells.
幹細胞は、さまざまな種類の細胞に変わることができます。

5 She recovered well after the _____.
彼女は手術のあと、順調に回復しました。

6 The _____ spread quickly through the region.
その感染症の流行は、地域全体に急速に広がりました。

11 1分リテル RETELL

話す

トークの内容を1分で人に説明しよう（日本語→英語の順でもOK）。使えたキーワードに✓。

☐ **fertilization** ☐ **embryo** ☐ **infertility** ☐ **procedure** ☐ **ethics**

1回目 ＿＿＿秒　2回目 ＿＿＿秒　3回目 ＿＿＿秒

12 シャドーイング SHADOWING

3日間

気に入った30秒を選んで、3日続けよう。

☐☐☐ 1. 音声を流しながら、英語字幕を目で追って口パクでなぞる（オーバーラッピング）
☐☐☐ 2. 字幕を見ずに、少し遅れて声に出してまねる（シャドーイング）
☐☐☐ 3. スマホで録音して聞き比べ、言えなかった語に印をつける

13 ふりかえり SELF-CHECK

タイトルと話し手を、人に説明できる	◎ ○ △
キーワード5語の意味が言える	◎ ○ △
話の流れを3つ以上に分けて説明できる	◎ ○ △
観たあとの問いに、英語で答えられた	◎ ○ △
英語で意見を80〜100語書けた	◎ ○ △

このトークで心に残ったひとこと・次に観たいトーク

次のおすすめ：「史上最長級の研究が教える、幸せの条件」「次の感染爆発に、世界は備えているか」「石けんvs消毒液、ウイルスに強いのはどっち？」→ haradaeigo.com/tedhacks/talks/

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

2・9 キーワードの意味

1. **fertilization** 受精
2. **embryo** 胚・受精卵
3. **infertility** 不妊
4. **procedure** 手順・処置
5. **ethics** 倫理

9A マッチング

1-c 2-d 3-a 4-e 5-b

9B スペル

infertility / procedure / ethics / fertilization / embryo

10 テーマ単語(医療・健康・生命科学)

1. **symptom**
2. **pandemic**
3. **prevention**
4. **Stem cells**
5. **surgery**
6. **epidemic**

7 内容の手がかり

世界では、子どもを望んでもなかなか授からない夫婦が少なくありません。そうした人たちを支えてきたのが体外受精で、ここ数十年でこの方法によって生まれた赤ちゃんは数百万人にのぼります。では、実際にはどんなしくみなのでしょうか。このアニメは、体の外で受精させて命のはじまりを手助けする医療の科学を、順を追って説明します。医療技術と、それにともなう選択について考えるきっかけになります。

このトークで伸びる力

fertilization、embryo、infertility など生殖医療の語彙が学べます。手順を順番に説明する英語でプロセスの表現が身につき、生命倫理は小論文でも扱われます。

授業プラン(50分)

0〜5分	導入	ワークシート①の問いをペアで話す(日本語OK)
5〜10分	単語	キーワード予習。知ってる度チェック→意味の予想
10〜17分	1回目	日本語字幕で全体を観る。②の話の流れマップを書く
17〜22分	確認	ペアで話の流れを説明し合う。聞き取れた英語をシェア
22〜29分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
29〜46分	書く	③観たあとの問い＋英語で意見(PREP)
46〜50分	共有	2〜3人が発表。④の自己評価

採点のめやす(英作文 8)

内容(問いに答えている)3点／理由と例 3点／英語の正確さ 2点。キーワードを使えたら＋1点のボーナス。

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。