TED-Ed ふつう Kelwalin Dhanasarnsombut 英語字幕 #ワクチン #免疫 #感染症

ワクチンはどうやって体を守るのか

How do vaccines work? - Kelwalin Dhanasarnsombut

「体に「予行演習」をさせる」



4:36	353万	★★★★★	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？
史上初のワクチンは、イギリスの医師で科学者のジェンナーが、少年に牛痘ウイルスを少しだけ接種し、よく似た恐ろしい天然痘から守ったことで生まれました。一見すると逆効果に思えるこの方法は、なぜ効くのでしょうか。このアニメは、ワクチンが体の免疫反応を呼び起こし、危険な病原体を見分けられるよう体に教えるしくみを分かりやすく説明します。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Why do people get vaccines?
人はなぜワクチンを打つのでしょう？

Q2 How does your body fight illness?
体はどうやって病気と戦うのでしょう？

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	vaccine	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	immune system	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	virus	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	infection	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	antibody	◯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免疫のしくみを追う

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。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

4:36 × 3

ROUND 1	1回目は日本語字幕で免疫のしくみを追う	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 2	2回目は英語字幕で医療用語を3〜5個メモする	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 3	ワクチンの働きの30秒を声に出してまねる	☐ 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

・So / But / Now / Here's the thing など、話の切れ目のことばに注目すると流れがつかめます。
・くり返されるキーワードは、そのトークの主題。聞こえたら何分ごろかメモしよう。

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 How does a vaccine train the immune system?
ワクチンはどのように免疫を訓練しますか？

Q2 Who made the first vaccine, and how?
最初のワクチンは誰が、どうやって作りましたか？

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 40〜60語

Q What is the most important idea in this talk? Do you agree with it? Why?
このトークでいちばん大切な考えは何？ あなたは賛成？ その理由は？

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 **vaccine**
2 **immune system**
3 **virus**
4 **infection**
5 **antibody**

☐ a 感染
☐ b ワクチン
☐ c 抗体
☐ d ウイルス
☐ e 免疫系

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

ウイルス v＿＿＿＿
ワクチン v＿＿＿＿＿＿
抗体 a＿＿＿＿＿＿＿
免疫系 i＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿
感染 i＿＿＿＿＿＿＿＿

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: **screening** / **diagnosis** / **mental health** / **resistance** / **prevention** / **life expectancy**

1 Regular _____ can find some diseases early.
定期的な検診で、病気によっては早く見つけることができます。

2 Overuse of drugs can lead to _____ in bacteria.
薬の使いすぎは、細菌の耐性につながることがあります。

3 Sleep and friendships both support _____.
睡眠と友人関係は、どちらも心の健康を支えます。

4 _____ has risen in many countries.
多くの国で平均寿命が延びてきました。

5 An early _____ can make treatment easier.
早く診断がつけば、治療はしやすくなります。

6 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。

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✓。

☐ **vaccine** ☐ **immune system** ☐ **virus** ☐ **infection** ☐ **antibody**

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40〜60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. **vaccine** ワクチン
2. **immune system** 免疫系
3. **virus** ウイルス
4. **infection** 感染
5. **antibody** 抗体

9A マッチング

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

9B スペル

virus / immune system / vaccine / infection / antibody

10 テーマ単語(医療・健康・生命科学)

1. **screening**
2. **resistance**
3. **mental health**
4. **Life expectancy**
5. **diagnosis**
6. **prevention**

7 内容の手がかり

史上初のワクチンは、イギリスの医師で科学者のジェンナーが、少年に牛痘ウイルスを少しだけ接種し、よく似た恐ろしい天然痘から守ったことで生まれました。一見すると逆効果に思えるこの方法は、なぜ効くのでしょうか。このアニメは、ワクチンが体の免疫反応を呼び起こし、危険な病原体を見分けられるよう体に教えるしくみを分かりやすく説明します。

このトークで伸びる力

immune system、virus、infection など医療系の最重要語彙がそろいます。感染症は入試の長文やリスニングでも定番の話題で、背景知識として役立ちます。

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
10〜15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
15〜20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
20〜25分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
25〜46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。