

The benefits of a good night's sleep



Fonte: <https://youtu.be/gedoSfZvBgE>

English Transcript	Tradução
It's 4 a.m., and the big test is in eight hours, followed by a piano recital.	São 4h da manhã, e o grande teste é daqui a oito horas, seguido por um recital de piano.
You've been studying and playing for days, but you still don't feel ready for either.	Você tem estudado e tocado por dias, mas ainda não se sente preparado para nenhum dos dois.
So, what can you do?	Então, o que você pode fazer?
Well, you can drink another cup of coffee and spend the next few hours cramming and practicing, but believe it or not, you might be better off closing the books, putting away the music, and going to sleep.	Bem, você pode beber mais uma xícara de café e passar as próximas horas fazendo uma revisão intensiva e praticando, mas acredite ou não, talvez seja melhor fechar os livros, guardar a música e ir dormir.
Sleep occupies nearly a third of our lives, but many of us give surprisingly little attention and care to it.	O sono ocupa quase um terço de nossas vidas, mas muitos de nós damos surpreendentemente pouca atenção e cuidado a ele.
This neglect is often the result of a major misunderstanding.	Esse descuido é muitas vezes o resultado de um grande mal-entendido.
Sleep isn't lost time, or just a way to rest when all our important work is done.	O sono não é tempo perdido, ou apenas uma maneira de descansar quando todo o nosso trabalho importante está feito.
Instead, it's a critical function, during which your body balances and regulates its vital systems, affecting respiration and regulating everything from circulation to growth and immune response.	Em vez disso, é uma função crítica, durante a qual seu corpo equilibra e regula seus sistemas vitais, afetando a respiração e regulando tudo, desde a circulação até o crescimento e a resposta imunológica.
That's great, but you can worry about all those things after this test, right?	Isso é ótimo, mas você pode se preocupar com todas essas coisas depois deste teste, certo?



English Transcript	Tradução
Well, not so fast.	Bem, não tão rápido.
It turns out that sleep is also crucial for your brain, with a fifth of your body's circulatory blood being channeled to it as you drift off.	Acontece que o sono também é crucial para o seu cérebro, com um quinto do sangue circulatório do seu corpo sendo canalizado para ele enquanto você adormece.
And what goes on in your brain while you sleep is an intensely active period of restructuring that's crucial for how our memory works.	E o que acontece no seu cérebro enquanto você dorme é um período intensamente ativo de reestruturação que é crucial para o funcionamento da nossa memória.
At first glance, our ability to remember things doesn't seem very impressive at all.	À primeira vista, nossa capacidade de lembrar as coisas não parece muito impressionante.
19th century psychologist Herman Ebbinghaus demonstrated that we normally forget 40% of new material within the first twenty minutes, a phenomenon known as the forgetting curve.	O psicólogo do século XIX, Herman Ebbinghaus, demonstrou que normalmente esquecemos 40% do novo material dentro dos primeiros vinte minutos, um fenômeno conhecido como curva do esquecimento.
But this loss can be prevented through memory consolidation, the process by which information is moved from our fleeting short-term memory to our more durable long-term memory.	Mas essa perda pode ser evitada através da consolidação da memória, o processo pelo qual a informação é movida da nossa fugaz memória de curto prazo para a nossa mais duradoura memória de longo prazo.
This consolidation occurs with the help of a major part of the brain, known as the hippocampus.	Esta consolidação ocorre com a ajuda de uma parte importante do cérebro, conhecida como hipocampo.
Its role in long-term memory formation was demonstrated in the 1950s by Brenda Milner in her research with a patient known as H.M.	Seu papel na formação da memória de longo prazo foi demonstrado na década de 1950 por Brenda Milner em sua pesquisa com um paciente conhecido como H.M.
After having his hippocampus removed, H.M.'s ability to form new short-term memories was damaged, but he was able to learn physical tasks through repetition.	Após ter seu hipocampo removido, a capacidade de H.M. de formar novas memórias de curto prazo foi danificada, mas ele foi capaz de aprender tarefas físicas através da repetição.
Due to the removal of his hippocampus, H.M.'s ability to form long-term memories was also damaged.	Devido à remoção de seu hipocampo, a capacidade de H.M. de formar memórias de longo prazo também foi danificada.
What this case revealed, among other things, was that the hippocampus was specifically involved in the consolidation of long-term declarative memory, such as the facts and concepts you need to remember for that test, rather than procedural memory, such as the finger movements you need to master for that recital.	O que esse caso revelou, entre outras coisas, foi que o hipocampo estava especificamente envolvido na consolidação da memória declarativa de longo prazo, como os fatos e conceitos que você precisa lembrar para aquele teste, em vez de memória procedural, como os movimentos dos dedos que você precisa dominar para aquele recital.
Milner's findings, along with work by Eric Kandel in the 90's, have given us our current model of how this consolidation process works.	As descobertas de Milner, juntamente com o trabalho de Eric Kandel nos anos 90, nos deram nosso modelo atual de como esse processo de consolidação funciona.
Sensory data is initially transcribed and temporarily recorded in the neurons as short-term memory.	Dados sensoriais são inicialmente transcritos e temporariamente registrados nos neurônios como memória de curto prazo.
From there, it travels to the hippocampus, which strengthens and enhances the neurons in that cortical area.	A partir daí, viaja para o hipocampo, que fortalece e realça os neurônios naquela área cortical.
Thanks to the phenomenon of neuroplasticity, new	Graças ao fenômeno da neuroplasticidade, novos brotos



English Transcript	Tradução
synaptic buds are formed, allowing new connections between neurons, and strengthening the neural network where the information will be returned as long-term memory.	sinápticos são formados, permitindo novas conexões entre neurônios e fortalecendo a rede neural onde a informação será retornada como memória de longo prazo.
So why do we remember some things and not others?	Então, por que lembramos de algumas coisas e não de outras?
Well, there are a few ways to influence the extent and effectiveness of memory retention.	Bem, existem algumas maneiras de influenciar a extensão e eficácia da retenção de memória.
For example, memories that are formed in times of heightened feeling, or even stress, will be better recorded due to the hippocampus' link with emotion.	Por exemplo, memórias que são formadas em tempos de sentimento elevado, ou mesmo estresse, serão melhor registradas devido à ligação do hipocampo com a emoção.
But one of the major factors contributing to memory consolidation is, you guessed it, a good night's sleep.	Mas um dos principais fatores que contribuem para a consolidação da memória é, você adivinhou, uma boa noite de sono.
Sleep is composed of four stages, the deepest of which are known as slow-wave sleep and rapid eye movement.	O sono é composto por quatro estágios, os mais profundos dos quais são conhecidos como sono de ondas lentas e movimento rápido dos olhos.
EEG machines monitoring people during these stages have shown electrical impulses moving between the brainstem, hippocampus, thalamus, and cortex, which serve as relay stations of memory formation.	Máquinas de EEG monitorando pessoas durante esses estágios mostraram impulsos elétricos movendo-se entre o tronco cerebral, hipocampo, tálamo e córtex, que servem como estações de retransmissão da formação de memória.
And the different stages of sleep have been shown to help consolidate different types of memories.	E os diferentes estágios do sono mostraram ajudar a consolidar diferentes tipos de memórias.
During the non-REM slow-wave sleep, declarative memory is encoded into a temporary store in the anterior part of the hippocampus.	Durante o sono de ondas lentas não-REM, a memória declarativa é codificada em um armazém temporário na parte anterior do hipocampo.
Through a continuing dialogue between the cortex and hippocampus, it is then repeatedly reactivated, driving its gradual redistribution to long-term storage in the cortex.	Através de um diálogo contínuo entre o córtex e o hipocampo, ela é então repetidamente reativada, impulsionando sua redistribuição gradual para o armazenamento de longo prazo no córtex.
REM sleep, on the other hand, with its similarity to waking brain activity, is associated with the consolidation of procedural memory.	O sono REM, por outro lado, com sua semelhança com a atividade cerebral acordada, está associado à consolidação da memória procedural.
So based on the studies, going to sleep three hours after memorizing your formulas and one hour after practicing your scales would be the most ideal.	Então, com base nos estudos, ir dormir três horas após memorizar suas fórmulas e uma hora após praticar suas escalas seria o mais ideal.
So hopefully you can see now that skimping on sleep not only harms your long-term health, but actually makes it less likely that you'll retain all that knowledge and practice from the previous night, all of which just goes to affirm the wisdom of the phrase, "Sleep on it."	Então, espero que você possa ver agora que economizar no sono não apenas prejudica sua saúde a longo prazo, mas na verdade torna menos provável que você retenha todo aquele conhecimento e prática da noite anterior, o que apenas serve para afirmar a sabedoria da frase, "Dormir sobre isso".
When you think about all the internal restructuring and forming of new connections that occurs while you slumber, you could even say that proper sleep will have you waking up every morning with a new	Quando você pensa em toda a reestruturação interna e formação de novas conexões que ocorrem enquanto você dorme, pode até dizer que um sono adequado fará você acordar todas as manhãs com um cérebro novo e



English Transcript	Tradução
and improved brain, ready to face the challenges ahead.	melhorado, pronto para enfrentar os desafios que virão.

Contagem de palavras

A tabela abaixo exhibe as palavras encontradas neste vídeo, bem como o número de vezes em que aparecem.

Veja também: [Para que serve esta tabela?](#)

Freq.	Palavra	Freq.	Palavra	Freq.	Palavra
44	the	26	of	24	to
24	and	17	you	17	is
15	sleep	15	a	14	that
14	memory	12	in	11	it
10	term	10	as	9	hippocampus
8	with	8	but	7	your
7	s	7	our	7	not
7	long	7	for	6	which
6	was	6	this	6	new
6	consolidation	6	all	5	so
5	on	5	have	5	can
5	brain	5	be	4	will
4	things	4	memories	4	m
4	known	4	its	4	from
4	by	4	are	4	after
3	what	3	well	3	through
3	test	3	stages	3	short
3	remember	3	or	3	neurons
3	major	3	hours	3	h
3	during	3	do	3	cortex
3	between	3	ability	2	works
2	work	2	while	2	when
2	we	2	wave	2	waking
2	us	2	there	2	such
2	slow	2	shown	2	restructuring
2	rem	2	recorded	2	recital
2	ready	2	process	2	procedural
2	practicing	2	phenomenon	2	part



2	other	2	one	2	off
2	occurs	2	night	2	need
2	milner	2	just	2	information
2	how	2	his	2	help
2	going	2	goes	2	formed
2	formation	2	form	2	first
2	few	2	even	2	due
2	different	2	demonstrated	2	declarative
2	damaged	2	crucial	2	connections
2	body	2	better	2	been
2	at	2	also	2	about
1	would	1	worry	1	within
1	wisdom	1	why	1	where
1	ways	1	way	1	vital
1	very	1	up	1	types
1	twenty	1	turns	1	travels
1	transcribed	1	times	1	time
1	three	1	those	1	third
1	think	1	these	1	then
1	thanks	1	than	1	thalamus
1	th	1	temporary	1	temporarily
1	tasks	1	systems	1	synaptic
1	surprisingly	1	studying	1	studies
1	stress	1	strengthens	1	strengthening
1	store	1	storage	1	still
1	stations	1	spend	1	specifically
1	some	1	slumber	1	skimping
1	similarity	1	serve	1	sensory
1	seem	1	see	1	scales
1	say	1	role	1	right
1	revealed	1	returned	1	retention
1	retain	1	result	1	rest
1	response	1	respiration	1	research
1	repetition	1	repeatedly	1	removed
1	removal	1	relay	1	regulating
1	regulates	1	redistribution	1	reactivated
1	rather	1	rapid	1	putting
1	psychologist	1	proper	1	previous
1	prevented	1	practice	1	playing
1	piano	1	physical	1	phrase
1	period	1	people	1	patient
1	out	1	others	1	only
1	often	1	occupies	1	now
1	normally	1	non	1	next



1	neuroplasticity	1	neural	1	network
1	neglect	1	nearly	1	music
1	moving	1	movements	1	movement
1	moved	1	most	1	morning
1	more	1	monitoring	1	model
1	misunderstanding	1	minutes	1	might
1	memorizing	1	material	1	master
1	many	1	makes	1	machines
1	lost	1	loss	1	lives
1	little	1	link	1	likely
1	less	1	learn	1	knowledge
1	kandel	1	involved	1	into
1	internal	1	intensely	1	instead
1	initially	1	influence	1	impulses
1	improved	1	impressive	1	important
1	immune	1	ideal	1	hour
1	hopefully	1	herman	1	her
1	heightened	1	health	1	he
1	having	1	harms	1	hand
1	guessed	1	growth	1	great
1	gradual	1	good	1	glance
1	given	1	give	1	function
1	four	1	formulas	1	forming
1	forgetting	1	forget	1	followed
1	fleeting	1	finger	1	findings
1	fifth	1	feeling	1	feel
1	fast	1	facts	1	factors
1	face	1	eye	1	extent
1	example	1	everything	1	every
1	eric	1	enhances	1	encoded
1	emotion	1	electrical	1	either
1	eight	1	effectiveness	1	eeg
1	ebbinghaus	1	durable	1	driving
1	drink	1	drift	1	done
1	does	1	dialogue	1	deepest
1	days	1	data	1	curve
1	current	1	cup	1	critical
1	cramming	1	could	1	cortical
1	contributing	1	continuing	1	consolidate
1	concepts	1	composed	1	coffee
1	closing	1	circulatory	1	circulation
1	channeled	1	challenges	1	century
1	case	1	care	1	buds
1	brenda	1	brainstem	1	books



1	blood	1	big	1	believe
1	being	1	based	1	balances
1	away	1	attention	1	associated
1	area	1	anterior	1	another
1	an	1	among	1	along
1	allowing	1	ahead	1	affirm
1	affecting	1	actually	1	activity
1	active	1	able		

