

كيف يدخل معجون الأسنان في الأنبوب؟

تأليف: فينا براساد

رسوم: راجيف آيبي

ترجمة: سوسن مروّة

مراجعة وتدقيق: محمود كنعان عبيد

تنسيق التصميم: سناء الكحلوت



ملاحظات حول الكتاب

النسخة الإنجليزية

العنوان: !How Does the Toothpaste Get intothe Tube! تأليف: Veena Prasad © Storyweaver, Pratham Books , 2015 تأليف: Rajiv Eipe © Pratham Books , 2015 رسوم: CC BY 4.0

النسخة العربية العنوان: كيف يدخل معجون الأسنان في الأنبوب؟ ترجمة: سوسن مروّة تدقيق ومراجعة: محمود كنعان عبيد تنسيق التصميم: سناء الكحلوت رخصة النشر: CC BY-SA 4.0

الطبعة الأولى 2020 الرقم التسلسلي: DS2019/101

موقع حكايات ض:www.dadd-stories.org البريد الإلكتروني: dadd.stories@gmail.com موقع مبادرة ض الرسمي: www.dadd-initiative.org

نبذة عن المشروع والمبادرة

يهدف مشروع حكايات ض الذي أطلقته مبادرة ض (DADD-INITIATIVE e.V) لإثراء المحتوى الإلكتروني لقصص الأطفال باللغة العربية وتقديم ترجمات عالية الجودة لقصص متنوعة ولأعمار مختلفة. مبادرة ض هي مبادرة تطوعية هادفة لإثراء المحتوى العربي الإلكتروني الفقير وإثرائه علمياً وثقافياً. انطلقت المبادرة عام 2015 في مدينة دورتموند الألمانية من مجموعة طلاب عرب. وأخذت طابعها الرسمي عام 2017 بتسجيلها في السجل الألماني كمنظمة تطوعية غير ربحية منذ ذلك الحين. تعمل المبادرة بشكل منظم عبر تعاون أعضائها المتطوعين من داخل وخارج العالم العربي، والذين يجمعهم حب إثراء اللغة العربية ومحتواها الرقمي في شتى المجالات وللفئات العمرية المختلفة.

شكر وعرفان

من باب أداء واجب الشكر ورد الفضل لأهله، تتقدم مبادرة ض ممثلة بإدارتها في ألمانيا ومُشرفي مجموعاتها، و نيابة عن بقية أعضائها داخل وخارج ألمانيا بخالص الشكر والعرفان لكل المساهمين المتطوعين بكثير من وقتهم وعظيم جهدهم لإنتاج محتوى قيم للطفل العربي.

إدارة المشروع التطوعى

بجزيل الشكر والعرفان نشكر مديرة المشروع وأحد أعضاء مبادرة ض المتميزين، وهي طالبة بكالوريوس الطب البشري في جامعة الأزهر في غزة فلسطين، ندى الفرا. عملت الزميلة ندى الساعات الطوال وعلى مدار عام 2019 على تنظيم مشروع حكايات ض ومتابعة لجانه المختلفة وتقديم الحلول لكل الصعوبات التي تعترضها. وبرغم الظروف الصعبة، حافظت ندى على متابعة عالية ووضعت آليات لاختيار وتنظيم اللجان بطرق علمية حديثة، وبتعاون مع قسم البرمجيات في مبادرة ض، حتى تحقق الهدف.

المتطوعون في اللجان

تتقدم إدارة المشروع بالأصالة عن نفسها وبالنيابة عن المسؤولين في مبادرة ض التطوعية بخالص الشكر والعرفان وبكثير من الامتنان لمن سار الدرب حتى يصل المشروع إلى هدفه وحتى يبلغ المنتهى، لكل المتطوعين الذين ثابروا واجتهدوا وأثمرت جهودهم، مترجمين ومدققين ومصممين، ولأولئك الذين حملوا مسؤولية الإشراف، شكرا لكل النصوص القيمة التي ستساهم في نقل معارف جديدة للقراء الصغار، ستبقون عماد المشروع وأساس نجاحه.

ترخيص الكتب

تتقدم إدارة مبادرة ض بجزيل الشكر، لكل من الزملاء حلمي حمدي وميشيل بكني على إرشاداتهم القانونية المتعلقة بترخيص القصص المترجمة.

موقع حكايات ض

الشكر الجزيل للزميل مهندس الحاسوب محمد الفرحان وفريق البرمجة السوري NasCa لتطويرهم البرمجي للنسخة الأولى لموقع قصبص الأطفال بشكل تطوعي.

طلب ورجاء

إذا شعرتم بفائدة ما تقدمه مبادرة ض فنرجو أن لا تنسونا وأهلينا من دعاء صالح بقبول العمل ونوال الأجر.. كما نهيب بكل إنسان يشعر بوضع اللغة العربية اللغة العربية ومحتواها الإلكتروني. المحزن وبُعدها عن مواكبة معارف العصر وعلومه، أن يسعى ولو بنقل الرسالة- لإفادة اللغة العربية ومحتواها الإلكتروني.

الترخيص (License)

تتبع ملكية هذه الترجمة لمبادرة ض © مبادرة ض (DADD-INITIATIVE e.V.)، 2020. بعض الحقوق محفوظة. تنشر كل حقوق الترجمة لهذا الكتاب برخصة © مبادرة ض This translation belongs to DADD-INITIATIVE e.V. © DADD-INITIATIVE e.V. 2020. Some rights reserved. Released under CC BY-SA 4.0 license.

ملاحظة: تم القيام بتعديلات نصية و تشكيلية خلال الترجمة و تنسيق التصميم لغرض ملائمة اللغة العربية.

Note: we made several edits in the translated version in text and design for the sake of conformity with the Arabic language.

لك الحق في نشر وتعديل الكتاب بالشروط التالية:

- ذكر المساهمات وأصحاب الحقوق، وتقديم رابط للرخصة، وتوضيح ما إن قمت بتعديلات، ويمكنك ذلك بأي طريقة معقولة، بحيث لا يشترط أو يُتطلب تدخل مالكي الحقوق في الأصل والترجمة.
 - النشر بالمثل: يشترط عند القيام بتعديل الكتاب أو إعادة إنتاجه الحفاظ على نفس رخصة الأصل.

You are free to share and adapt the material under the following terms:

- **Attribut** You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- ShareAlike If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0 :CC BY-SA 4.0 يمكن استخدام هذا الكتاب بما يتوافق مع شروط الرخصة
This translation can be used in conformity with the license CC BY-SA 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0





كَانَ ذَلِكَ عَامَ ١٨٧٠م، السَّاعَةَ السَّابِعَةَ صَبَاحًا. في لُنْدُنَ الجُدِيدَةِ، كُونِّيتِيكِتْ، الْوِلَايَاتِ الْمُتَّحِدَةِ. كَانَ الْأَطْفَالُ يَنْدَفِعُونَ مِنْ أَسِرَّتِهِمْ، وَأُمَّهَا يُهُمْ يُسْرِعْنَ لِتَنْظِيفِ أَسْنَانِهِمْ، فَيُنَاوِلْنَهُمْ أَعْوَادَ الْأَسْنَانِ كَانَ الْأَطْفَالُ يَنْدَفِعُونَ مِنْ أَسِرَّتِهِمْ، وَأُمَّهَا يُهُمْ يُسْرِعْنَ لِتَنْظِيفِ أَسْنَانِم، فَيُنَاوِلْنَهُمْ أَعْوَادَ الْأَسْنَانِ وَجِرَارًا مَلاًى بِمَعْجُونِ الْأَسْنَانِ.



مَاذَا؟ هَلْ قُلْتُ لِلتَّوِ «أَعْوَادَ الْأَسْنَانِ»؟ نَعَمْ، هَذَا صَحِيحٌ.

في ذَلِكَ الْحِينِ، عَامَ ١٨٧٠، كَانُوا يَسْتَخْدِمُونَ أَعْوَادَ الْأَسْنَانِ لِتَنْظِيفِ أَسْنَانِهِمْ. كَانَ عُودُ الْأَسْنَانِ عِبَارَةً عَنْ غُصْنٍ صَغِيرٍ تَكُونُ أَلْيَافُهُ مُتَفَرِّقَةً عِنْدَ طَرَفِهِ. بَعْضُ الْأَطْفَالِ الْمَحْظُوظِينَ كَانَتْ لَدَيْهِمْ عَبَارَةً عَنْ غُصْنٍ صَغِيرٍ تَكُونُ أَلْيَافُهُ مُتَفَرِّقَةً عِنْدَ طَرَفِهِ. بَعْضُ الْأَطْفَالِ الْمَحْظُوظِينَ كَانَتْ لَدَيْهِمْ أَعْوَادُ مَرْبُوطٌ عَلَى أَحَدِ طَرَفَيْهَا شَعْرٌ خَشِنٌ مِنْ أَجْلِ إِضْفَاءِ لَمَعَانٍ إِضَافِي عَلَى الْأَسْنَانِ.



وَمَاذَا قُلْتُ أَيْضًا؟ «جِرَارًا مَلْأَى بِمَعْجُونِ الْأَسْنَانِ»؟ نَعَمْ، صَحِيحٌ. لَمْ تَكُنْ أَنَابِيبُ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ قَدْ اِخْتُرِعَتْ بَعْدُ. كَانَتْ لَدَيْمِمْ جِرَارٌ فَقَطْ. وَكَانَ كُلُّ طِفْلِ نَعْسَانٍ ، وَكُلُّ طِفْلَةٍ نَعْسَانَةٍ، يَبْدَأُونَ يَوْمَهُمْ بِغَمْسِ عُودِ أَسْنَانٍ فِي جَرَّةٍ خَزَفِيَّةٍ مَلْأَى بِمَعْجُونِ الْأَسْنَانِ.



فِي الْحَقِيقَةِ، كَانُوا يَغْمِسُونَ أَعْوَادَ أَسْنَانِهِمْ فِي الْجُرَّةِ الْخُزَفِيَّةِ نَفْسِهَا الَّتِي يَغْمِسُ فِيهَا جَمِيعُ أَفْرَادِ الْعَائِلَةِ أَعْوَادَ الْأَسْنَانِ الْخَاصَّةِ بِهِمْ. وَلَا نَنْسَى الْعَمَّةَ الْكُبْرَى الزَّائِرَةَ بِأَسْنَانِهَا الصَّفْرَاءِ وَالسَّوْدَاءِ، أَعْوَادَ الْأَسْنَانِهَا الصَّفْرَاءِ وَالسَّوْدَاءِ، وَالتَّتِي يُشْبِهُ عُودُهَا أَسْنَانَهَا.



فِي صَبِيحَةِ أَحَدِ الْأَيَّامِ، سُمِعَتْ صَرْخَةُ اشْمِئْزَازِ فِي مَنْزِلِ طَبِيبِ أَسْنَانٍ. «يعععععععععععععععععععععععععان ذَلِكَ لُوسْيُوس، ابْنُ الطَّبِيبِ شِيفِيلْد، الَّذِي رَفَضَ الْإسْتِمْرَارَ فِي غَمْسِ عُودِ أَسْنَانِهِ فِي الجُرَّةِ كَانَ ذَلِكَ لُوسْيُوس، ابْنُ الطَّبِيبِ شِيفِيلْد، الَّذِي رَفَضَ الْإسْتِمْرَارَ فِي غَمْسِ عُودِ أَسْنَانِهِ فِي الجُرَّةِ وَاحِدَةً بَقِيَتْ فِي ذِهْنِهِ، وَقَرَّرَ اسْتِخْدَامَ بُودْرَةَ الْأَسْنَانِ مِنَ الْآنِ فَصَاعِدًا. لَكِنَّ فِكْرَةً وَاحِدَةً بَقِيتُ فِي ذِهْنِهِ، لَا يُحَرِّقُ أَنْ هُنَالِكَ طَرِيقَةً أَفْضَلَ لِاسْتِخْدَامِ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ.



بَعْدَ سَنَوَاتٍ قَلِيلَةٍ، سَافَرَ لُوسْيُوسُ إِلَى بَارِيسَ لِيَدْرُسَ عِلْمَ طِبِ الْأَسْنَانِ. وَهُنَاكَ شَاهَدَ فَنَّانِينَ يَضْغَطُونَ عَلَى مَعْدَنِيَّةٍ لِيُخْرِجُوا مِنْهَا الطِّلَاءَ إِلَى فَرَاشِي الرَّسْمِ.

«لِمَاذَا لَا يُسْتَخْدَمُ هَذَا النَّوْعُ مِنْ الْأَنَابِيبِ لِحِفْظِ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ؟!» تَسَاءَلَ لُوسْيُوسُ. عَادَ لُوسْيُوسُ إِلَى الْبَيْتِ مُسْرِعًا وَشَارَكَ فِكْرَتَهُ مَعْ وَالِدِهِ الَّذِي أَعْجَبَتْهُ الْفِكْرَةُ كَثِيرًا.

وَلَكِنْ، كَانَتْ هُنَاكَ مَسْأَلَةُ كَيْفِيَّةِ إِدْخَالِ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ الَّذِي فِي الْجُرَّةِ إِلَى الْأُنْبُوبِ مِنْ خِلَالِ هَذِهِ الْفَتْحَةِ الضَّيِّقَةِ. فَكِرُوا مَعَنَا: كَيْفَ تَمَكَّنَ لُوسْيُوسُ مِنْ إِدْخَالِ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ إِلَى الْأُنْبُوبِ الْفَارِغِ؟ الْأَسْنَانِ إِلَى الْأُنْبُوبِ الْفَارِغِ؟

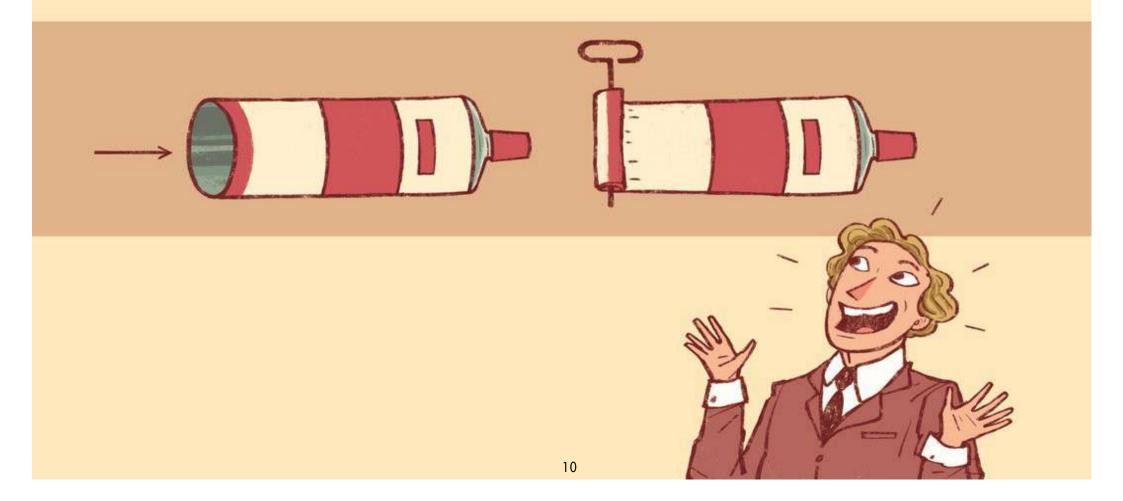
هَلْ سَبَقَ لَكُمْ أَنْ مَرَرْتُمْ بِصَبَاحِ سَتِي، وَأَنتُمْ نِصْفُ نَائِمِينَ تَضْغَطُونَ كَمِّيَّةً كَبِيرَةً مِنْ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ قَدْ غَطَّى سَطْحَ الْمَغْسَلَةِ، وَمَامَا تُذَكِّرُكُمْ بِأَنَّ كَافِئَة الْمَدْرَسَةِ سَتَكُونُ أَمَامَ الْبَيْتِ خِلَالَ عِشْرِينَ دَقِيقَةً. وَلَنْ تَوْغَبُوا فِي رُؤْيَةِ رَدَّةِ فِعْلِ مَامَا عَلَى الْفَوْضَى الَّتِي تَرَكْتُمُوهَا وَرَاءَكُمْ. هَلْ يُمْكِنُكُمْ إِعَادَةَ الْمَعْجُونِ الْمَسْكُوبِ إِلَى الْأُنْبُوبِ؟ عَلَى الْفَوْضَى الَّتِي تَرَكْتُمُوهَا وَرَاءَكُمْ. هَلْ يُمْكِنُكُمْ إِعَادَةَ الْمَعْجُونِ الْمَسْكُوبِ إِلَى الْأُنْبُوبِ؟

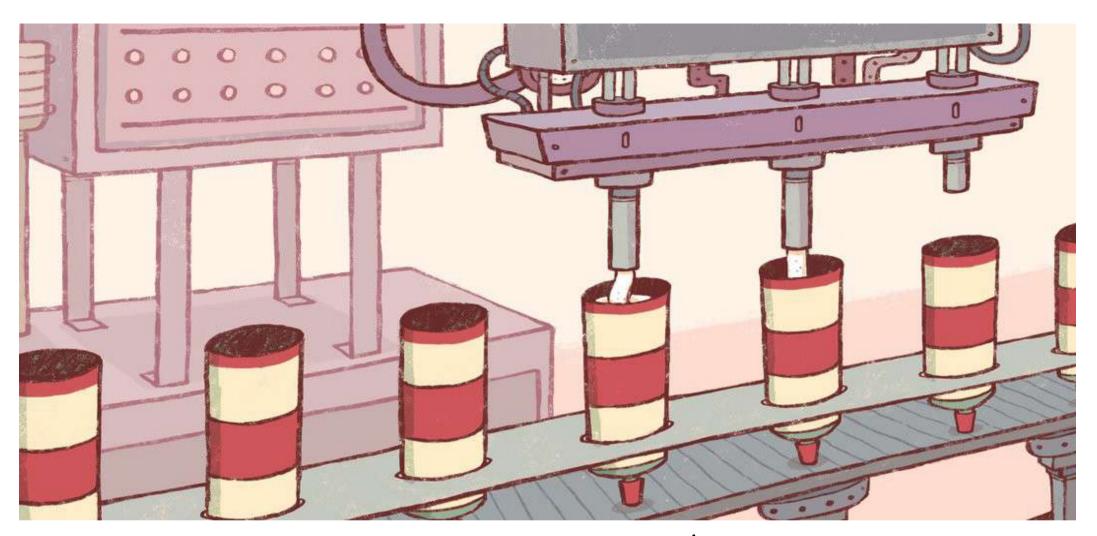
وَالْآنَ، مَا الَّذِي اسْتَخْدَمَهُ لُوسْيُوسُ وَوَالِدُهُ، فِي رَأْيِكُمْ، لِمَلْءِ الْأُنْبُوبِ بِمَعْجُونِ الْأَسْنَانِ؟ بِالْعُودِ الْقُطْنِيِّ الْخَاصِ بِتَنْظِيفِ الْأُذُنَيْنِ؟ أَمْ بِلْعَقَةٍ صَغِيرَةٍ لِلْغَايَةِ؟ بِنَكَّاشَةِ الْأَسْنَانِ؟ بِالْعُودِ الْقُطْنِيِّ الْخَاصِ بِتَنْظِيفِ الْأَذُنَيْنِ؟ أَمْ بِلْعَقَةٍ صَغِيرَةٍ لِلْغَايَةِ؟ بِنَكَّاشَةِ الْأَسْنَانِ؟



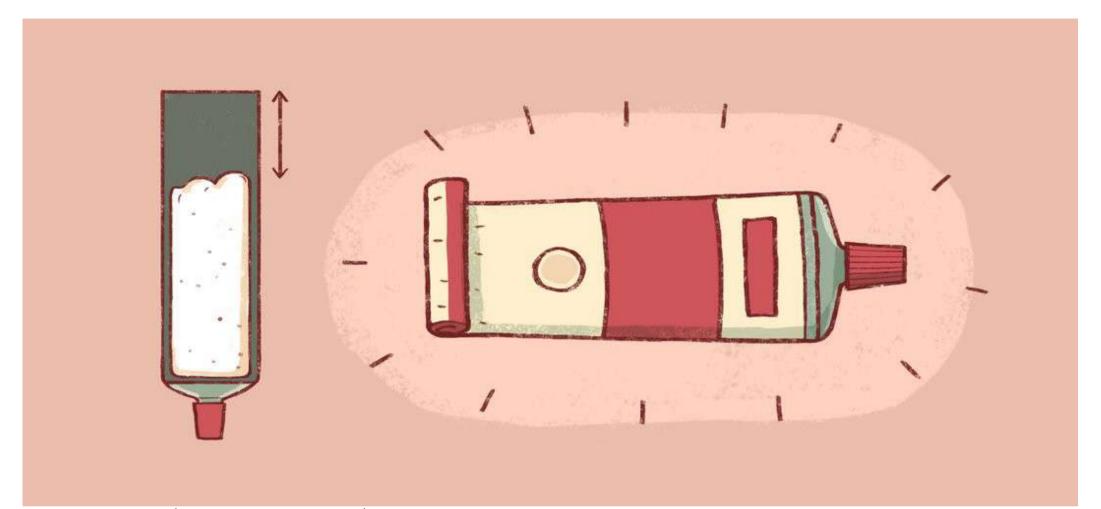
لَمْ يَكُنِ الْأَمْرُ بِهَذِهِ الْفَوْضَوِيَّةِ الَّتِي تَتَوَقَّعُونَهَا، فَالطَّبِيبُ شِيفِيلْدْ وَفَرِيقُهُ تَمَكَّنُوا مِنْ ذَلِكَ مِنْ دُونِ فَتْح غِطَاءِ الْأَنْبُوبِ!

هَذَا صَحِيحٌ، فَهُمْ أَبْقُوا الْغِطَاءَ مَشْدُودًا وَفَتَحُوا الْأُنْبُوبَ مِنَ الطَّرَفِ الْآخِرِ! فَمِنَ السَّمْلِ، بِالتَّأْكِيدِ، مَلْءُ أُنْبُوبِ مِنَ الطَّرَفِ الْأَوْسَعِ، خَاصَّةً إِذَا كَانَتْ لَدَيْكُمْ أَدَاةً لِضَخِ الْمَعْجُونِ دَاخِلَ الْأُنْبُوبِ؛ مِحْقَنَةً، مَثَلًا، أَوْ إِبْرَةً. وَبَعْدَ ضَخِّهِ، كُلُّ مَا عَلَيْكُمْ فِعْلُهُ هُوَ إِغْلَاقُ الطَّرَفِ بِإِحْكَامٍ كَيْ لَا يَتَسَرَّبَ الْمَعْجُونُ.





فِي زَمَنِنَا الْحَاضِرِ، تُعَبَّأُ أَنَابِيبُ مَعْجُونِ الْأَسْنَانِ بِوَاسِطَةِ آلَاتٍ خَاصَّةٍ. تَصْطَفُّ الْأَنَابِيبُ الْفَارِغَةُ عَلَى حِزَامٍ مُتَحَرِّكٍ بِحَيْثُ تَكُونُ أَغْطِيَتُهَا لِلْأَسْفَلِ وَالطَّرَفُ الْمَفْتُوحُ لِلْأَعْلَى. فَوْقَ الْجِزَامِ الْمُتَحَرِّكِ، تُوجَدُ حَاوِيَةٌ كَبِيرَةٌ مُعَبَّأَةٌ بِمَعْجُونِ الْأَسْنَانِ.



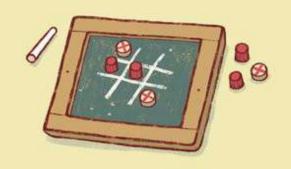
وَمِنْ خِلَالِ صَنَابِيرَ تَخْرُجُ مِنْ أَسْفَلِ الْحَاوِيَةِ، يَنْسَكِبُ مَعْجُونُ الْأَسْنَانِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَنابِيبِ
الْفَارِغَةِ أَتْنَاءَ تَحَرُّكِهَا عَلَى الْحِزَامِ. لَكِنَّ الْمَعْجُونَ لَا يَمْلَأُ الْأُنْبُوبَ حَتَّى طَرَفِهِ ،
وَإِنَّمَا يُتْرَكُ نَحُو ٣.١ سَنْتِمِثُرًا فَارِغًا كَيْ يَكُونَ مُمْكِنًا إِغْلَاقُ الْأُنْبُوبِ بِإِحْكَامٍ.
وَالْآنَ، أَصْبَحَ الْأُنْبُوبُ جَاهِزًا لِتَعْصِرُوهُ!



حِكْمَةٌ هِنْدِيَّةٌ قَدِيمَةٌ مِنْ أَجْلِ أَسْنَانٍ سَلِيمَةٍ

عِوَضًا عَنْ فُرْشَاةِ الْأَسْنَانِ الَّتِي تَعْرِفُونَهَا، يَسْتَخْدِمُ كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ فِي الْمِنْدِ غُصَيْنًا طَرِيًّا مِنْ شَجَرَةِ النِّيمِ أَوْ شَجَرَةِ السَّيْطِ الْعَرَبِيِّ وَهُوَ يُحَافِظُ عَلَى سَلَامَةِ وَصِحِّةِ الْأَسْنَانِ وَاللَّثَةِ.

بَعْضُ الْأَعْشَابِ وَالتَّوَابِلِ تُفِيدُ الْأَسْنَانَ وَاللَّنَهُ، مِثْلَ النَّعْنَعِ وَالتُّومِ وَالْقِرْفَةِ وَالْفُلْفُلِ الْأَسْوَدِ وَوَرَقِ الرِّيحَانِ أو الحُبَقِ. كَمَا أَنَّ تَنَاوُلَ الْفَوَاكِهَ وَالْخُضْرَاوَاتِ الْغَنِيَّةَ بِالْأَلْيَافِ، مِثْلَ التُّفَّاحِ وَالْجُزَرِ، يُفِيدُ فِي تَنْظِيفِ الْأَسْنَانِ.









إخراج معجون الأسنان من الأنبوب كلّ صباح هو مسألة سهلة. لكن، هل تعرفون كيفية إدخاله إلى الأنبوب؟ دعونا نخبركم كيف يتم ذلك.



