

{ 2 } عالم من التشفير الرباعي

هيثم طلعت

السلام عليكم. كل خلية من خلايا جسمك وجسم الكائنات الحية فيها شريط من الدي ان ايه. الشريط ده عبارة عن سلسلة حروف تصل الى المليارات في الانسان مسلا كل خلية من خلاياه فيها من ثلاثة لاربعة مليار حرف. كل مجموعة حروف من دول عشر تلاف عشرين الف حرف بيكونوا شفرة - [00:00:00](#)

الشفرة دي بتشكل البروتين اللي انت محتاجه. ما هو جلدك عبارة عن بروتين. شفراته موجودة في الدي ان ايه بتاع كل خلية من خلاياك. شبكية العين هي ايبضا بروتين شفراته موجودة جوة الدي ان ايه بتاعك. نفس الكلام يقال على الكلية والمخ والكبد وكل الاعضاء. جسمك كله مشفر داخل - [00:00:20](#)

لكل خلية من خلاياك. الشفرة دي بتتفك وتعمل الاعضاء والغدد والوظائف في الشفرات بتاعة الدي ان ايه؟ شفرات رباعية. سي جي تي ايه. الحروف دي جمب بعضها بشكل معين بندي شفرة معينة لبروتين محدد. لو اختلف ترتيب حرف واحد مش هيظهر - [00:00:40](#)

البروتين اللي احنا عاوزينه. الغريب بقى اللي العلماء اكتشفوه ان شريط الدي ان ايه لا ينتج بروتينات بمجرد النسخ مش بمجرد نسخ الشفرة هتعمل بروتين ده فيه عوامل غاية في التعقيد اسمها ابيي جينيتيكس. الابينجيتيكس ده عالم مدهش. جوة نواة الخلية بتاعتك. زمان ما كانش حد عارف وزيفة - [00:01:00](#)

الجزء ده فكانوا بيسموه الجнк دي ان ايه الذي ان ايه الخردة كانوا فاكرينه ارس تطوري. كانوا فاكرينه بقايا تطور. كانوا انه ما لوش لازمة لغاية ما اكتشفوا ان هو مركز التحكم داخل نواة الخلية. الملحين كانوا هيضيعونا. كانوا هيضيعوا - [00:01:20](#)

هذا العلم هو اللي بيقود عملية فك التشفير. ونوعية البروتين اللي احنا عاوزينه وكميته. الغريب بقى بعد نسخ شفرة البروتين الناسخ للرسالة اللي احنا بنسميه ام ار ان ايه مهمته مش مجرد نسخ الرسالة وانما بيتعرض بعد نسخها لعمليات - [00:01:40](#)

تجعل رسالته تعطي رسائل متنوعة. بتدي اشكال متنوعة من البروتين. الغريب هنا سبحانه الله ان بعد نسخ شفرة البروتين الناس للشفرة دي اللي هو اسمه ام ار ان ايه مهمته مش مجرد انه بينسخ الرسالة - [00:02:00](#)

ده هو في حد ذاته بيتعرض بعد كده لعمليات بتخليه يطالع انواع متنوعة من البروتين من نفس الشفرة دي كل ده بيتم التحكم فيه باتقان مبهر. الغريب ايبضا ان في عالم الدي ان ايه بعض البروتينات بنتج من شفرتين متجاورتين. كمان الشفرة - [00:02:16](#)

بروتين معين ممكن تدي بروتين اخر لو اتقرت من الشمال لليمين. يعني الشفرة تقراها من اليمين للشمال ببروتين معين وتقرأه طه من الشمال لليمين ببروتين اخر تماما. قال ربنا سبحانه هذا خلق الله فاروني ماذا خلق الذين من دونه. يبقى عشان يظهر - [00:02:35](#)

عندنا بروتين بيوصل الاول انزيم اسمه بولي ماريز الى نواة الخلية معه طلب النسخ. عاوز ينسخ عشرين الف حرف بيكونوا شفرة بروتين معين لكن داخل نواة الخلية في حوالي اربعة مليار حرف. فبينزم العملية دي العلم اللي قلنا عليه اللي هو الابينجيتيكس. بيفتح انزيم البوليماريس شريط - [00:02:55](#)

زي السوستة. ينسخ المطلوب والفتح بيكون سريع جدا. وهذا ربما يؤدي الى الحرق بعد الحصول على الشفرة من الدين ان ايه عندنا مشوار طويل لغاية ما نوصل ناحية الرايبوزوم. اللي هو مكان تصنيع البروتين. وعشان المشوار الطويل ده دايم البروتين محاط بانزيمات - [00:03:15](#)

الحماية والامان. البروتين بعد ما بيتكون مش مجرد شفرة اتنسخت وخلص. احنا للأسف لسة في نص المشوار. نص المشوار الثاني

هو ان الشخص دي لازم تاخذ شكل سلاسي الابعاد شكل مميز جدا. لو حصل مسلا انحناء بشكل خاطئ في جهة واحدة من الشكل -

[00:03:35](#)

ثلاثي الابعاد للبروتين ولو كان الانحناء ده بمقدار بسيط جدا ده بيؤدي الى بروتين غير فعال. فالشكل الثلاثي الابعاد للبروتين هو هو اللي بيديك تخصصية الوظيفية بيخليه يقوم بوظيفته المطلوبة باتقان. احتمالية ظهور الشكل السلاسي الابعاد بالصدفة ضرب من

[00:03:55](#) - الخيال

ولا يمكن ان احنا نتوقع هذا الشكل السلاسي الابعاد للبروتين من رصة الحروف بتاعته. الاغرب من ده كله ان عملية نسخ الصفة وانزيمات التنزيف والتبريد بعد النسخ وانزيمات الحماية والامان اثناء انتقاله للمصنع وانزيمات تشكله للشكل السلاسي الابعاد -

[00:04:15](#)

كل هذه الانزيمات بتنزيمها شفرات ايشا موجودة في اماكن اخرى من الدي ان ايه. كل ده بيحصل الاف المرات داخل يا بتاع جسمك واللي خمسين واحدة منها حجمهم يدوب بيملى النقطة اللي في اخر السطر. ويبجي ملحد عبيط يقول لك اين الله - [00:04:35](#) رسلهم في الله شك فاطر السماوات والارض يدعوكم ليغفر لكم قل انظروا ماذا في السماوات والارض وما تغني آيات والنذر عن قوم لا يؤمنون. وقال الذين لا يعلمون لو لا يكلما الله او تأتينا اية كذلك قال - [00:04:55](#)

قال الذين من قبلهم مثل قولهم تشابهت قلوبهم قد اما الايات لقوم يوقنون اوصيكم افلا تبصرون. الغريب ان الخلية عارفة البروتين المطلوب بالضبط. وعارفة الكمية قد ايه يعني المخ عاوز بروتينات تختلف تماما عن البروتينات اللي عاوزها الكلية. فالخلية بتشتغل على هذا النوع ولا تنتج غيره. مع ان فيها - [00:05:35](#)

كل البروتينات والاغرب ان الخلية تنتج على مسار حياة الكائن الحي انواع مختلفة من البروتين بحسب عمره. وده كله بيتنم تنزيمه بكفاءة مذهشة. وهذه الانزيمات المنظمة توجد ايشا شفرتها داخل الدي ان ايه. فانت داخلك شفرة كل ما - [00:06:15](#)

نحتاج اليه منز البدء. لو انت عارف ايه اللي انت محتاج له والله ما هتعرف تعمله جوة الدي ان ايه بتاعك. الله عز وجل خلقتك قبل ان تعي بما تحتاج اليه بعد ان تعي. الموضوع مدهش واغرب من الخيال. وكل ده جواك. وبعدين الموضوع الاكثر دهشة - [00:06:35](#)

كيف تتحول الخلايا الجزعية التي بدأ بها الجنين الى خلايا تخصصية؟ يعني انت كنت خلية واحدة مخصصة انقسمت هذه الخلية الى عدة خلايا اسمها خلايا جذعية. الخلايا الجزعية دي لما بتروح ناحية المخ بتتحول لخلايا مخ. تحطها في الكبد - [00:06:55](#)

اول لخلايا كبدية. فالخلية هنا لم تصبح تتحكم في نفسها. ده فيه نزام كمان بيدير شغل الخلايا. بيخلي خلايا العين تختلف عن خلايا الجلد تختلف عن خلايا الكبد. بيحدد الكمية المطلوبة والشكل المناسب والمثالي. للخلايا الكبدية عندها شفرة تصنيع - [00:07:15](#)

الحيوان المنوي وشفرة تصنيع الشبكية. لكن لا تنتج الا ما يحتاجه الكبد. عالم الخلق الالهي عالم مدهش مبهر. كيف يتشكل هذا الكائن الحي بهذا الضبط والابهار. بهذه الدقة العجيبة. كيف بعض الشفرات تتحول الى انسان من لحم ودم؟ انسان - [00:07:35](#)

تمايز الوظائف والاعضاء والتركييب. كيف تصبح كلمات مكتوبة لحم وعظم واعضاء وكبد وكلى؟ كيف ظهر التشفير من في البداية

كيف علم الكائن بحاجته الى هذه الشفرات وهو لم يوجد بعد. كيف علم الجنين بحاجته الى الرثة في عالم الام المائي - [00:07:55](#)

انا عارف ان هذا الموضوع يصعب استيعابه. لكن الذي يكفر بعجيب خلق الله. يكفر بالله سبحانه والله يستحق اتهام انه غبي. قال ربنا سبحانه وقالوا لو كنا نسمع او نعقل ما كنا في اصحاب السعير فاعترفوا - [00:08:15](#)

المدهش ان طريقة ترتيب الحروف بتاعة الدي ان ايه ده ما لوش اي قانون فيزيائي او كيميائي يحكمه. ما فيش قانون فيزيائي او قانون كيميائي بيتحكم في طريقة ترتيب الحروف دي. بحيث تؤدي الى هذه الوظيفة او تلك. وده بيدلك ان الموضوع ما هواش

[00:08:35](#) - مادي

او طبيعة خريطة الدي ان ايه هي خريطة معقدة مركبة. وانت ايها الانسان تنفذ لهذه الخريطة المعقدة المركبة الخريطة بتاعة دي ان ايه هي خريطة قانونية تنتج قوانين غاية في الضبط والتعقيد. قانون الابصار قانون تحول موجات الصوت الى نبضة - [00:08:55](#)

كهرومغناطيسية ثم يقوم المخ بترجمة هذه النبضة الى اصوات ثم انت تفهم هذه الاصوات السونار بتاع الخفاش ايشا يسير نظام

قانوني مبهر يحدد المواقع بالصدى في الخريطة بتاعة دي ان ايه هي خريطة لغوية لغة مكتوبة داخل الدي ان ايه بتاعك -

00:09:15

والاعجب ان اعضائك مكتوبة في شفرة الدي ان ايه باكثر من لغة. بحيس لو حصلت مشكلة في مكان بتؤدي هذه الشفرة وزيفتها من

مكان اخر خريطة الدي ان ايه هي خريطة معقدة مركبة قانونية لغوية منتجة ابسط بديهيات العقل والمنطق - 00:09:35

ان خالق هذه الخريطة هو عليم قدير حكيم. خاصة وان الخريطة الجينية تصل الى اهداف مشفرة مسبقا ويحكمها نظام يعرف عاقبة

كل عمل. واذا لم يكن هذا هو الخلق المتقن. فما هو الخلق المتقن؟ قال ربنا سبحانه - 00:09:55

صنع الله الذي اتقن كل شيء. وقال ايضا سبحانه قل سيروا في الارض فانظروا كيف بدأ الخلق ثم الله ينشئ النشأة الاخرة. ان الله

على كل شيء قدير. والسلام عليكم. هو الله الذي لا اله الا هو - 00:10:15

عالم الغيب والشهادة هو الرحمن الرحيم. هو الله الذي الى اله الا هو الملك القدوس السلام المؤمن المهيمن العزيز الجبار دار المتكبر

سبحان الله عما يشركون. هو الله الخالق البارئ المصور له الاسماء الحسنى. يسبح له - 00:10:35

وهو العزيز الحكيم - 00:11:15