***د. عمَّـــار ياسين منصور***

***ولدٌ أمْ بنتٌ، الأمُّ تُقرِّرُ!
Boy or Girl? Mother Decides!***

*N.B.
To read the English version of this article,
click on the following link:*[[*Boy or Girl? Mother Decides!*](https://drive.google.com/open?id=1Mq5x5lqJ1givipdwAjcFyHAkEqdiJIdH) *(Personal View)*](https://drive.google.com/open?id=1Mq5x5lqJ1givipdwAjcFyHAkEqdiJIdH)

****

 *قالوا أنَّ الرَّجلَ يُنتجُ نوعينِ مِنَ النِّطافِ، فنصفُ منتوجِهِ مِنَ النِّطافِ مذكَّرٌ الـ Male Sperms والنِّصفُ الآخرُ مؤنَّثٌ الـ Female Sperms. وأنا أقولُ ذاتَ القولِ، لا اختلافَ في ذلكَ
ولا خلاف.*

***مُلاحظة هامَّة:*** *لمزيدٍ مِنَ التَّفصيلِ، اقرأ مقالاً لي بعنوان:*[***إنتاجُ النِّطافِ الـ*** *Spermatogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1vHSGQB5Lp9WCs9soeToZiO6PP9tdN9Pe/view?usp=sharing)

*كما وقالوا أيضاً أنَّ المرأةَ تختزنُ نوعاً واحداً مِنَ البويضاتِ الـ Oocytes، فكاملُ خزينِها مِنْ جنسٍ واحدٍ. هيَ بويضاتُ مؤنَّثةٌ وفقط. أمَّا أنا فلا أقولُ مثلَ قولهم، بلْ أُصِرُّ على أنَّ نصفَ مخزونِ المرأةِ مِنَ البويضاتِ مؤنَّثٌ الـ Female Oocytes بينما نصفُه الآخرُ مذكَّرٌ الـ Male Oocytes. هوَ قولٌ لا شكَّ جديدٌ وصادمٌ، يحتاجُ منِّي أدلَّةً وبراهينَ وإلَّا غدا رجماً وهرطقةً. وهذا ما لا أحبُّ نسبَهُ إليَّ أبداً. لذلكَ وقبلَ أنْ تسترسلوا في صوغِ الأوصافِ، أسوقُ لكمْ سريعاً مُسوِّغاتِ قولي وبراهينَ يقيني.*

 ***الخليَّةُ الأمُّ للبويضاتِ الـ*** *Oogonium****:***

*داخلَ الرَّحمِ الحاملِ، تبدأُ الجنينُ الأنثى بإنتاجِ خزينِها مِنَ البويضاتِ غيرِ المُلقَّحاتِ الـ Oocytes وذلكَ اعتباراً مِنَ الخلايا المولِّدةِ للبويضاتِ الـ Oogonia.*

***ملاحظة هامَّة:****لمزيدٍ مِنَ التَّفصيلِ، اقرأ مقالاً لي بعنوان:*[***إنتاجُ البويضاتِ غيرِ المُلقَّحات الـ*** *Oocytogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1879__uADR7GNvF8jNk5DJJP3gJO-1-uL/view?usp=sharing)

*مثلَ جميعِ الخلايا الجسميَّة للمرأةِ الـ Female Somatic Cells، تحتوي الخليَّةُ المولِّدةُ للبويضاتِ
الـ Oogonium على الزَّوجِ الصِّبغيِّ (XX). اتَّفقوا جميعاً على اختلافِ الصِّبغيَّينِ (X) و(X) شكلاً ووظيفةً. بالمقابلِ، حارُوا في الأصلِ والمبتدأِ لهذا الاختلافِ. كما وذهبُوا بعيداً حينَ تحدَّثوا عنْ وظيفةِ هذا الاختلافِ في تشكيلِ المرأةِ التي نعرفُ.*

*زعمُوا، أنَّ واحداً مِنَ الصِّبغيَّينِ (X) سيكونُ عاطلاً وظيفيَّاً، وأنَّ هذا الصِّبغيَّ العاطلَ ما هوَ إلَّا جسيمُ بار الـ Barr Body.. هذا على ما ذهبَ إليهِ الكثيرُ في زماننا.**عُرفتْ هذهِ الفرضيَّةُ اصطلاحاً بفرضيَّةِ ليون الـ Lyon hypothesis. وهيَ فرضيَّةٌ لا تزالُ تلقى القبولَ والدَّعمَ عالميَّاً، لكنْ ليسَ مِنْ قبلي شخصيَّاً.*

***أمَّا أنا فأعتبرُ جسيمَ بار الصِّبغيَّ الجنسيَّ الأنثويَّ الـ*** *Female Sexual Chromosome،
ولا أجدُ لهُ شريكاً في هذهِ الصِّفةِ الوظيفة. وأمَّا الصِّبغيُّ (X) الآخرُ في الثُّنائيَّةِ الصِّبغيَّةِ (XX) عندَ المرأةِ فهوَ صبغيٌّ حاملٌ للصِّبغيِّ الجنسيِّ دونَ أنْ يكونَ هوَ بذاتِه صبغيَّاً جنسيَّاً بالضَّرورةِ؛ هذا أوَّلاً. وأمَّا ثانياً وهامَّاً، فأجدُني قدْ توصَّلتُ إلى حلِّ أحجيَّةِ جُسيمِ بار أصلاً ووظيفةً، أو هكَذا أظنُّ! وفي هذا يكمنُ الجديدُ الذي أدَّعيهِ، وعليهِ أيضاً سأبني دفاعاتِي وبراهيني؛* ***انظرِ الشَّكل (1).***

***مُلاحظة******هامَّة:****تفصيلُ الحديثِ عنْ جُسيمِ بار تجدونهُ في مقالٍ لي عنوانهُ:*[***خُلقتْ حوَّاءُ مِنْ ضلعِ آدمَ، رائعةُ الإيحاءِ الفلسفيِّ والمجازِ العلميّ***](https://drive.google.com/open?id=1wXlRwrscwen_h4mYV1-ZgISUzjd8odwJ)***ِ***

|  |
| --- |
| **جسيمُ بار الـ Barr Body(الصِّبغيُّ الجنسيُّ الأنثويُّ)****الصِّبغيُّ X الحامل****ضلعُ آدم Adam's Rib****الصِّبغيُّ X** |
| ***الشَّكل (1)الخليَّةُ المولِّدةُ للبُويضات الـ*** *Oogonium**مثلَ جميعِ الخلايا الجسميَّةِ للمرأةِ الـ Female Somatic Cells،تحتوي الخليَّةُ المولِّدةُ للبويضاتِ الـ Oogonium على الزَّوجِ الصِّبغيِّ (XX).لكنَّ واحداً مِنَ الصِّبغيَّين (X) لا يشبهُ الآخرَ في الوظيفةِ أمْ في الوزنِ الجزيئيِّ.الصِّبغيُّ (X) الكبيرُ هوَ الصِّبغيُّ الجنسيُّ الأنثويُّ الـ Female Sexual Chromosome،وهوَ جسيمُ بارَ الـ Barr Body كذلك.والصِّبغيُّ (X) الصًّغيرُ هوَ صبغيٌّ حاملٌ الـ Porter Chromosome، وهوَ صبغيٌّ لا صفةَ جنسيَّةَ له.وسببُ الاختلافِ في الوزنِ الجزيئيِّ بينَ الاثنينِ أعيدُهُ شخصيَّاً إلى ضلعِ آدمَ الـ Adam Rib؛ تلكَ القطعةُ الصِّبغيَّةُ التي انضمَّتْ إلى واحدٍ مِنَ الصِّبغيَّينِ (X) للخليَّةِ الأمِّ للإنسانِ خلالَ مرحلةِ تخلُّقِ آدمَ وحوَّاء.فأضحى الصِّبغيُّ (X) المُستقبلُ لهذهِ الضِّلعِ الصِّبغيَّ (X) العرطلَ الـ Giant Chromosome X،وهوَ الصِّبغيُّ الجنسيُّ الأنثويُّ. وهوَ سيُعطي لاحقاً جسيمَ بار الـ Barr Body في مرحلةٍ باكرةٍ مِنْ تطوُّرِالجنينِ الأنثى.*  |

*في المِبيضَينِ الـ Ovaries، وخلالَ الحياةِ داخلَ الرَّحمِ للجنينِ الأنثى الـ Female Fetus، تبدأُ الخلايا المولِّدةُ للبويضاتِ* [*انقساماً منصِّفاً الـ Meiosis*](https://drive.google.com/file/d/15jWaygVs_l_HPmQ5ZvZ6BfApJdJTUlhe/view?usp=sharing) *لتُعطيَ الواحدةُ منهنَّ في نهايةِ المطافِ بويضةً غيرَ مُلقَّحةٍ واحدةً الـ Oocyte، يكونُ نصيبُها واحداً مِنَ الصِّبغيَّينِ (XX) للخليَّةِ المولِّدةِ الأساسِ الـ Oogonium. فإمَّا الصِّبغيُّ (X) العرطلُ، وإمَّا الصِّبغيُّ (X) الصَّغيرُ، والفرقُ بينَ الاثنَينِ هامٌّ وعظيم.*

*وبانقسامِ جميعِ الخلايا المولِّدةِ للبويضاتِ، ستملكُ المرأةُ آخرَ المطافِ مجموعتينِ مِنَ البويضاتِ غيرِ المُلقَّحاتِ الـ Oocytes. مجموعةٌ يميُّزُها الصِّبغيُّ (X) العرطلُ، وأخرى تختزنُ الصِّبغيَّ (X) الصَّغير. وبهذا المفهومِ، لا تكونُ البُويضاتُ غيرُ المُلقَّحاتِ أحاديَّةَ الصِّيغةِ الصِّبغيَّةِ كما كانَ يُعتقدُ سابقاً. بلْ هُنَّ في الحقيقةِ مزيجٌ مِنْ بويضاتٍ ذكورٍ الـ Male Oocytes يُميُّزهنَّ الصِّبغيُّ (X) الصَّغيرُ، وبويضاتٍ إناثٍ الـ Female Oocytes يميُّزهُنَّ الصِّبغيُّ (X) العرطلُ****؛ انظرِ الشَّكلين (2) & (3).***

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
| ***بويضةٌ غيرُ مُلقَّحة أنثىالـ Female Oocyte******بويضةٌ غيرُ مُلقَّحة ذكرالـ Male Oocyte*** |
|  |
| *video****الشَّكل (2)***[***إنتاجُ البُويضاتِ غيرِ المُلقَّحاتِ الـ*** *Oocytogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1879__uADR7GNvF8jNk5DJJP3gJO-1-uL/view?usp=sharing)*تبدأُ الجنينُ الأنثى بإنتاجِ كاملِ خزينِها مِنَ البويضاتِ غيرِ المُلقَّحاتِ الـ Oocytes وذلكَ اعتباراً مِنَ الخلايا المولِّدةِ للبويضاتِ الـ Oogonia. تُعطي الخليَّةُ المولِّدةُ للبُويضاتِ الواحدةُ بويضةً غيرَ مُلقَّحةٍ وحيدةً تملكُ واحداً مِنَ الصِّبغيَّينِ (X). فهيَ بذلكَ إمَّا بويضةٌ غيرُ مُلقَّحةٍ ذكرٌ الـ Male Oocytes، يميُّزُها الصِّبغيُّ (X) الصَّغير.وإمَّا بويضةٌ غيرُ مُلقَّحةٍ أنثى الـ Female Oocytes، تختصُّ بالصِّبغيِّ (X) العرطل.* |

 ***مُلاحظةٌ هامَّةٌ:*** ***تبدأُ الخلايا المُولِّدةُ للبُويضاتِ الـ*** *Oogonia* ***انقسامَها المُنصِّفَ الأوَّلَ الـ*** *Meiosis**(I)* ***والأنثى جنينٌ في رحمِ أمِّها.
ولا يكونُ الانقسامُ المُنصِّفُ الثَّاني الـ*** *Meiosis**(II)* ***إلَّا عندَ بلوغِ الأنثى.
عندَها، ومع كلِّ دورةٍ طمثيَّةٍ، تنشطُ بعضُ الغافياتِ فيُتمِمْنَ ما فاتَهُنَّ.
والنَّتيجةُ النِّهائيَّةُ،
خليَّةٌ مولِّدةٌ للبُويضاتِ واحدةٌ الـ*** *One Oogonium* ***تعطي بويضةً غيرَ مُلقَّحةٍ واحدةً الـ*** *One Oocyte* ***وثلاثَ أجسامٍ قطبيَّة الـ*** *Three Polar Bodies****.***

 ***النَّتيجةُ الرُّؤية***

*لا يتشابهُ خزينُ المرأةِ مِنَ البُويضاتِ غيرِ المُلقَّحاتِ. فبعضهُنَّ أكبرُ وزناً جزيئيَّاً مِنَ الأخريات. وأنَّ هذهِ الثَّقيلةَ ما هيَ إلَّا البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأُنثى الـ Female Oocyte. بينما أختُها الخفيفةُ هيَ البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الذَّكر الـ Male Oocyte. وجوهرُ الاختلافِ بينَ الاثنتَينِ بناءً ووظيفةً أردُّه إلى ضلعِ آدمَ الـ Adam's Rib. فهوَ موجودٌ في البويضةِ الأُنثى، بينما يغيبُ مِنَ الثَّانيةِ الذَّكرِ****؛ انظرِ الشَّكل (3).***

** ***مُلاحظة هامَّة:****تفصيلُ الحديثِ عنْ ضِلعِ آدمَ تجدونهُ على الرَّابطِ التَّالي:*[***خلقُ حوَّاءَ منْ ضلعِ آدمَ، مجازٌ علميٌّ أم مجرَّدُ أسطورة؟!***](https://youtu.be/PA5atZE_e7k)

|  |
| --- |
| **ضلع آدم****البويضةُ غيرُ المُلقَّحة الذَّكر** **البويضةُ غيرُ المُلقَّحة الأنثى** |
| ***الشَّكل (3)الفروقُ الجوهريَّةُ بينَ بويضةٍ غيرِ مُلقَّحةٍ أنثى الـ*** *Female Oocyte****وبويضةٍ غيرِ مُلقَّحةٍ ذكرٍ الـ*** *Male**Oocyte**شخصيَّاً، أرى أنَّ واحدةً منهما هيَ أكبرُ وزناً جزيئيَّاً مِنْ أختِها.وأنَّ هذهِ الثَّقيلةَ ما هيَ إلَّا البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأُنثى الـ Female Oocyte.بينما أختُها الخفيفةُ هيَ البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الذَّكر الـ Male Oocyte.كما أرى أنَّ جوهرَ الاختلافِ بينَ الاثنتينِ مردُّه إلى ضلعِ آدم الـ Adam's rib.فهوَ موجودٌ في البويضةِ الأُنثى، بينما يغيبُ مِنَ الثَّانيةِ الذَّكر.**وأنَّ اجتماعَ الصِّبغيِّ X وضِلعِ آدمَ يشكِّلُ الصِّبغيَّ الجنسيَّ الأنثويَّ في البويضةِ غيرِ المُلقَّحةِ الأنثى الـ Female Oocyte، وتالياً جسيمَ بار الـ Barr Body عند الجنين الأنثى الـ Female Fetus كما عند أنثى المستقبل.* |

*وفي هذا الخصوصِ، يفيدُ أنْ نعلمَ أنَّ ضلعَ آدمَ معَ الصِّبغيِّ المُستقبلِ له يُشكِّلانِ سويَّاً الصِّبغيَّ الجنسيَّ الأنثويَّ الـ Female Sexual Chromosome. وهذا الأخيرُ ما هوَ إلَّا طليعةُ جسيمِ بار الـ Precursor of Barr Body. بمعنى آخر، الصِّبغيُّ الجنسيُّ الأنثويُّ وجسيمُ بار الـ Barr Body هما شكلانِ مختلفانِ لحقيقةٍ واحدةٍ؛ الثَّاني منهما هوَ تكثيفٌ لصورةِ الأوَّلِ في الخليَّةِ الجسميَّةِ للمرأة الـ Female Somatic Cell.*

***البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأنثى الـ*** *Female**Oocyte****:***

*البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأنثى لا يمكنُ أنْ تُعطيَ إلَّا جنيناً أنثى. صادفَ أنْ أُلقحتْ بنطفةٍ أنثى
الـ Sperm X، اكتملَ مشروعُها فأبصرتِ النُّورَ بُنيَّةٌ ولا أحلى. حدثَ وأنْ أُلقحتْ بنطفةٍ ذكرِ
الـ Sperm Y، أُجهضَ المشروعُ وسقطتِ البويضةُ المُلقَّحةُ الـ Ovum سريعاً أمْ بعدَ عددٍ مِنَ الانقساماتِ الخلويَّة. لا فرقَ؛* ***انظرِ الشَّكل (4).***

|  |
| --- |
|  |
| ***الشَّكل (4- أ)البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأنثى لا يمكنُ أنْ تُعطيَ إلَّا جنيناً أنثى****اجتماعُ النِّطفةِ الأنثى الـ Sperm X والبويضةِ غيرِ المُلقَّحةِ الأنثى يُعطي بيضةً مُلقَّحةً أنثى الـ Female Ovum. هيَ بيضةٌ عيوشٌ قابلةٌ للحياةِ. ستعطي جنيناً أنثى.* |
|  |
| ***الشَّكل (4- ب)البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الأنثى لا يمكنُ أنْ تُعطيَ إلَّا جنيناً أنثى****حدثَ وأنْ أُلقحتْ بنطفةٍ ذكرِ الـ Sperm Y،أُجهضَ المشروعُ وسقطتِ البويضةُ المُلقَّحةُ الـ Ovum سريعاً أم بعدَ عددٍ مِنَ الانقساماتِ الخلويَّة، لا فرقَ.* |

***البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الذَّكر الـ*** *Male**Oocyte****:***

*كذا هوَ الحالُ معَ البويضةِ غيرِ المُلقَّحةِ الذَّكرِ، لا يمكنُ لها أنْ تعطيَ إلَّا جنيناً ذكراً. صادفَ واجتمعتْ معَ النُّطفةِ الذَّكرِ الـ Sperm Y، اكتملَ النَّصيبُ واكتحلتْ عينُ أيَّامِنا بنورِ القادمِ الذَّكر. خالفتِ النُّطفةُ جنسَ البويضةِ، سقطتْ كأنَّها ما كانتْ وكأنَّهُ لمْ يكنْ****؛ انظرِ الشَّكل (5).***

|  |
| --- |
|  |
| ***الشَّكل (5- أ)البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الذَّكرُ لا يمكنُ لها أنْ تعطيَ إلَّا جنيناً ذكراً****التقتِ النُّطفةُ الذَّكرُ الـ Sperm Y معَ البويضةِ غيرِ المُلقَّحةِ الذَّكرِ،اكتملَ النَّصيبُ واكتحلتْ عينُ أيَّامنا بنورِ القادمِ الذَّكر.* |
|  |
| ***الشَّكل (5- ب)البويضةُ غيرُ المُلقَّحةِ الذَّكرُ لا يمكنُ لها أنْ تعطيَ إلَّا جنيناً ذكراً****صادفَ واجتمعتِ النُّطفةُ الأنثى الـ Sperm X معَ البويضةِ غيرِ المُلقَّحةِ الذَّكرِ،أيْ خالفتِ النُّطفةُ جنسَ البويضةِ، سقطتْ كأنَّها ما كانتْ وكأنَّهُ لمْ يكنْ.* |

 *هذا هوَ منظوري وهذهِ براهينُ يقيني. ومؤكِّداتُ الثُّبوتِ كثيرةٌ لا أجدُ سعةً لذكرها ههنا. لكنْ.. إذا رغبَ مُستزيدٌ، وجبَ عليه مراجعةُ مقالٍ لي عنونتهُ* [*"المرأةُ تُقرِّرُ جنسَ وليدها، والرَّجلُ يدَّعي".*](https://drive.google.com/open?id=1wkO9ikgF-6yW_hVcYWJ7cYPpDRyfhyOm)

*...........................................................................................................*

***في سياقاتٍ أخرى، أنصحُ بقراءةِ المقالاتِ التَّالية:***

|  |  |
| --- | --- |
| *video* | [*تصنيعُ إبهام اليد باستخدام الإصبع الثَّانيةِ للقدم Thumb Reconstruction Using Microvascular Second Toe to Thumb Transfer*](https://drive.google.com/file/d/15VlBQdcXRQUNlMWlzrDe8qSn8_5qfmJd/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّاتُ العصبونِ المُحرِّكِ العلويِّ، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ للأعراضِ والعلاماتِ السَّريريَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1scrWKg0pBR-UUNV46MaLjHpMoo7IeKFl/view?usp=sharing)[*Upper Motor Neuron Injuries, Pathophysiology of Symptomatology*](https://drive.google.com/file/d/1kwE-QYZWVzHsadu0wFL4Ckl5o2hGaxMe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*في الأذيَّاتِ الرَّضِّيَّةِ للنُّخاعِ الشَّوكيِّ، خبايا الكيسِ السُّحائيِّ.. كثيرُها طيِّعٌ وقليلُها عصيٌّ على الإصلاحِ الجراحيِّ Surgical Treatments of Traumatic Injuries of the Spine*](https://drive.google.com/file/d/1KbLCLChUURnm9rqd0luM3JEhuwwNCOly/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مقاربةُ العصبِ الوركيِّ جراحيَّاً في النَّاحيةِ الإليويَّة.. المدخلُ عبرَ أليافِ العضلةِ الإليويَّةِ العظمى مقابلَ المدخلِ التَّقليديِّ Trans- Gluteal Approach of Sciatic Nerve vs. The Traditional Approaches*](https://drive.google.com/file/d/1qzi6-u_Pv1rZj6bY3dlbBq-W9kz8YfK9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*النقل العصبيّ، بين مفهوم قاصر وجديد حاضرThe Neural Conduction.. Personal View vs. International View*](https://drive.google.com/open?id=1VgBIzuENBBYXnteVsLOJv6eXY35aJg9p) |
| *video* | [*في النقل العصبي، موجاتُ الضَّغطِ العاملة Action Pressure Waves*](https://drive.google.com/open?id=1hvLOcQ0tpORWooE2wnAJNHgEHIVzZCdk) |
| *video* | [*في النقل العصبي، كموناتُ العمل Action Potentials*](https://drive.google.com/open?id=1l0sslHFU_ZN8B8nO5VOADadoPxNoFfR9) |
| *video* | [*وظيفةُ كموناتِ العمل والتيَّاراتِ الكهربائيَّةِ العاملة*](https://drive.google.com/open?id=1A2iMcCoAQR_mdRwRODroVc-F98i90zHH) |
| *video* | [*في النقل العصبي، التيَّاراتُ الكهربائية العاملة Action Electrical Currents*](https://drive.google.com/open?id=1v4daXfE7wBrBfzRV3cwRrxVi01oCqd6j) |
| *video* | [*الأطوارُ الثَّلاثةُ للنقل العصبيِّ*](https://drive.google.com/open?id=1X-QeQGepXnQXqyQifsGV0PqdihVeefVh) |
| *video* | [*المستقبلات الحسيّة، عبقريّة الخلق وجمال المخلوق*](https://drive.google.com/file/d/1BlQEcFpUsf7AszpHwwimo17UnYHAazB6/view?usp=sharing) |
| *video* | *ا*[*لنقل في المشابك العصبيّة The Neural Conduction in the Synapses*](https://drive.google.com/file/d/1YPj6KzgWMcU1CVcxzB4iIWdywE3tDRS8/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عقدة رانفييه، ضابطة الإيقاع The Node of Ranvier, The Equalizer*](https://drive.google.com/file/d/15r_4YLwrJ6TYHDvElQbxGUWjp56txrIi/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه The Functions of Node of Ranvier*](https://drive.google.com/open?id=1uo60AbeRFE2-ZxwDAiB0yDk2qtaY_AME) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الأولى في ضبطِ معايير الموجةِ العاملةِ*](https://youtu.be/hZ_bzG8kiFE) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الثَّانية في ضبطِ مسار الموجةِ العاملةِ*](https://youtu.be/OqH6r2qhmxY) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الثَّالثةُ في توليدِ كموناتِ العمل*](https://youtu.be/IFSf8eo8V9Y) |
| *video* | [*في فقهِ الأعصابِ، الألم أولاً The Pain is First*](https://drive.google.com/file/d/1JhYfNzcEBw01LyYpnZ4ley4KClGGJWij/view?usp=sharing) |
| *video* | [*في فقهِ الأعصابِ، الشَّكلُ الضَّرورة The Philosophy of Form*](https://drive.google.com/open?id=14e9lfZ7-rADn431pfIiT0rTeAaXHbo5I) |
| *video* | [*تخطيطُ الأعصاب الكهربائيُّ، بينَ الحقيقيّ والمَوهوم*](https://drive.google.com/file/d/1JQlRyIS7i-z_w3O7cNKHhivXqm_o15BJ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الصدمة النخاعيّة (مفهوم جديد) The Spinal Shock (Innovated Conception)*](https://drive.google.com/open?id=1SAUpw8_cNcbxajdioju9oJPTUOugWInw) |
| *video* | [*أذيّات النخاع الشوكيّ، الأعراض والعلامات السريريّة، بحثٌ في آليات الحدوث The Spinal Injury, The Symptomatology*](https://drive.google.com/open?id=1PA6kEWftXOmAPD1TDw8dzrv9N7kMIXyt) |
| *video* | [*الرّمع Clonus*](https://youtu.be/DeRxShaIJ1o) |
| *video* | [*اشتدادُ المنعكس الشوكي Hyperactive Hyperreflexia*](https://youtu.be/-CmZSAKSo9w) |
| *video* | [*اتِّساعُ باحةِ المنعكس الشوكي الاشتدادي Extended Reflex Sector*](https://youtu.be/BTtdZfhh_d8) |
| *video* | [*الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي Bilateral Responses*](https://youtu.be/KfKzrZdQS1Y) |
| *video* | [*الاستجابةُ الحركيَّةُ العديدة للمنعكس الشوكي Multiple Motor Responses*](https://youtu.be/0R1k_tK14us) |
| *video* | [*التنكّس الفاليري، يهاجم المحاور العصبيّة الحركيّة للعصب المحيطي.. ويعفّ عن محاوره الحسّيّةWallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves its Sensory Axons*](https://drive.google.com/open?id=1dWXV8nGpgvG439SQODhG_CkB9QD73I5D) |
| *video* | [*التَّنكُّسُ الفاليري، رؤيةٌ جديدةٌ Wallerian Degeneration (Innovated Vie*](https://drive.google.com/open?id=1RrAlsdZcRI2w1PzNM1uEYvNm43zu-kpD)*w)* |
| *video* | [*التَّجدُّدُ العصبيُّ، رؤيةٌ جديدةٌ Neural Regeneration (Innovated View*](https://drive.google.com/open?id=1m-8mvQUA6gag6CYcdi1YKNe0ZAR1KxWa)*)* |
| *video* | [*المنعكساتُ الشوكيَّةُ، المفاهيمُ القديمة Spinal Reflexes, Ancient Conceptions*](https://youtu.be/9bIxuON7SXg) |
| *video* | [*المنعكساتُ الشَّوكيَّةُ، تحديثُ المفاهيم Spinal Reflexes, Innovated Conception*](https://youtu.be/baHZeCf5XZc) |
| *video* | [*خُلقتِ المرأةُ من ضلع الرّجل، رائعةُ الإيحاء الفلسفيّ والمجازِ العلميّ*](https://drive.google.com/open?id=1wXlRwrscwen_h4mYV1-ZgISUzjd8odwJ) |
| *video* | [*المرأةُ تقرِّرُ جنسَ وليدها، والرّجل يدّعي*](https://drive.google.com/open?id=1wkO9ikgF-6yW_hVcYWJ7cYPpDRyfhyOm)*!* |
| *video* | [*الرُّوحُ والنَّفسُ.. عَطيَّةُ خالقٍ وصَنيعةُ مخلوقٍ*](https://drive.google.com/open?id=1DDmYIsfal4nh3BEf6YL8xpZfEkgtfK6O) |
| *video* | [*خلقُ السَّماواتِ والأرضِ أكبرُ من خلقِ النَّاس.. في المرامي والدَلالات*](https://drive.google.com/open?id=1m38m-iAq4ZpeCUf177vyI_9ece1bcJC1) |
| *video* | [*تُفَّاحة آدم وضِلعُ آدمَ، وجهان لصورةِ الإنسان.*](https://drive.google.com/open?id=19nQgWpQl4OBk9frZVcoGlw2EAnJ93_Ib)  |
| *video* | [*حــــــــــوَّاءُ.. هذه*](https://drive.google.com/open?id=1hM3qv82opObxPQzJLu1NVy5Kgcb_eimS) |
| *video* | [*سفينةُ نوح، طوق نجاة لا معراجَ خلاص*](https://drive.google.com/open?id=1wZfUDRUV34ebdfWFremn9y-Adao-NfaE) |
| *video* | [*المصباح الكهربائي، بين التَّجريدِ والتَّنفيذ رحلة ألفِ عام*](https://drive.google.com/open?id=1uyRepoygHc_GnAIWKeSVd7EPyF2y_qXq) |
| *video* | [*هكذا تكلّم ابراهيمُ الخليل*](https://drive.google.com/open?id=14CVFdK2Oz-btbH21qCz1sQkdRT6jmKbT) |
| *video* | [*فقهُ الحضاراتِ، بين قوَّةِ الفكرِ وفكرِ القوَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1O0SGl-UrYImUMU4CWg8LPPImSholuHiR) |
| *video* | [*العِدَّةُ وعِلَّةُ الاختلاف بين مُطلَّقةٍ وأرملةٍ ذواتَي عفاف*](https://drive.google.com/open?id=1C0SGMfcOfZI8yvRosHA6DcwED8vAC59l) |
| *video* | [*تعدُّدُ الزَّوجاتِ وملكُ اليمين.. المنسوخُ الآجلُ*](https://drive.google.com/open?id=1ueF8P_YMU83XI48bJ5PmRUhKFzmbOBQf) |
| *video* | [*الثَّقبُ الأسودُ، وفرضيَّةُ النَّجمِ السَّاقطِ*](https://drive.google.com/open?id=1uPZY8-mBwODosBFsKmVVqf-mC3FfhiP6) |
| *video* | [*جُسيمُ بار، مفتاحُ أحجيَّةِ الخلقِ*](https://drive.google.com/open?id=1B3NpD1lWI1RK9Pn-3opyfXhHDUcuwCPP)  |
| *video* | [*صبيٌّ أم بنتٌ، الأمُّ تُقرِّرُ!*](https://drive.google.com/open?id=1Ti6G9oQfx5uOdVyBCyJIGvjqbLmVtJp9) |
| *video* | [*القدمُ الهابطة، حالةٌ سريريَّةٌ*](https://drive.google.com/open?id=1Rg_pjMrnnb4bpqIloQlF4NHTxx-H7fT5) |
| *video* | [*خلقُ حوَّاءَ من ضلعِ آدمَ، حقيقةٌ أم أسطورةٌ؟*](https://drive.google.com/open?id=1BGOYbB_aB8D_AAYc_uFE2n4cquHpnK7-) |
| *video* | [*شللُ الضَّفيرةِ العضديَّةِ الولاديُّ Obstetrical Brachial Plexus Palsy*](https://drive.google.com/open?id=19PLLPOsafSquyUaxT1btboC4l6gOBkXh) |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(1) التَّشريحُ الوصفيُّ والوظيفيُّ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(2) تقييمُ الأذيَّةِ العصبيَّةِ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(3) التَّدبيرُ والإصلاحُ الجراحيُّ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(4) تصنيفُ الأذيَّةِ العصبيَّةِ* |
| *video* | [*قوسُ العضلةِ الكابَّةِ المُدوَّرةِ Pronator Teres Muscle Arcade*](https://drive.google.com/open?id=1SklElv48FxtE-3KpYegWiJqrPed4C6LU) |
| *video* | [*شبيهُ رباطِ Struthers... Struthers- like Ligament*](https://drive.google.com/open?id=1vXJ1tBnrlNJYer47Dg5a4HgMaTgIzfdc) |
| *video* | [*عمليَّاتُ النَّقلِ الوتريِّ في تدبير شللِ العصبِ الكعبريِّ Tendon Transfers for Radial Palsy*](https://drive.google.com/open?id=1TvE7H_i0JPcxK7C67Hx2pGNFSt84s7Km) |
| *video* | *من يُقرِّرُ جنسَ الوليد (مُختصرٌ)* |
| *video* | [*ثالوثُ الذَّكاءِ.. زادُ مسافرٍ! الذَّكاءُ الفطريُّ، الإنسانيُّ، والاصطناعيُّ.. بحثٌ في الصِّفاتِ والمآلاتِ*](https://drive.google.com/open?id=16etwDKMk2fzBWRxF5p_lcCLC1aPcThXQ) |
| *video* | [*المعادلاتُ الصِّفريَّةُ.. الحداثةُ، مالها وما عليها*](https://drive.google.com/open?id=185kf6FEtMRNh8QEwmMz-S4qk64NgEqwO) |
| *video* | [*متلازمة العصب بين العظام الخلفي Posterior Interosseous Nerve Syndrome*](https://drive.google.com/open?id=11hfKR6k1d2mFiyI7MOFGLrTOX6Lmdx0t) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ، فيزيولوجيا جديدةٌ Spinal Reflex, Innovated Physiology*](https://drive.google.com/file/d/1hfQ-5bO2cJR2CUj3f653PuVPip677Taf/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ، في الفيزيولوجيا المرضيَّة Hyperreflex, Innovated Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/1XOiZB3DnE1JpCMlf90gaQEMNKBtyGqDS/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (1)، الفيزيولوجيا المرضيَّة لقوَّةِ المنعكس Hyperreflexia, Pathophysiology of Hyperactive Hyperreflex*](https://drive.google.com/file/d/1FT1AHeq0nhdt04GeGS4AM3G1l9xxBSVz/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (2)، الفيزيولوجيا المرضيَّة للاستجابةِ ثنائيَّةِ الجانبِ للمنعكس Hyperreflexia, Pathophysiology of Bilateral- Response Hyperreflex*](https://drive.google.com/file/d/1L3yuE2WvIQ0eDDp9E2cUC-1B_ew-a7Lw/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُنعكسُ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (3)، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ لاتِّساعِ ساحةِ العمل Extended Hyperreflex, Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/16hGv9E24iau5Y62a1kHl5Q6a94mfk7KV/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُنعكسُ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (4)، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ للمنعكسِ عديدِ الإستجابةِ الحركيَّةِ Hyperreflexia, Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/1lHCeI3_zns6WWpir_U0VGeQfSxDYF5o_/view?usp=sharing) *of Multi-Response hyperreflex* |
| *video* | [*الرَّمع (1)، الفرضيَّةُ الأولى في الفيزيولوجيا المرضيَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/11Yiijuu4vyGMKng2qy939jcbNHvx31Of/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الرَّمع (2)، الفرضيَّةُ الثَّانية في الفيزيولوجيا المرضيَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1vrePVH2bVUt8pr__ZyVwYylPc70ToEkL/view?usp=sharing) |
| *video* | *خلقُ آدمَ وخلقُ حوَّاءَ، ومن ضلعِه كانت حوَّاءُ Adam & Eve, Adam's Rib* |
| *video* | *جسيمُ بار، الشَّاهدُ والبصيرةُ Barr Body, The Witness* |
| *video* | [*جدليَّةُ المعنى واللَّامعنى*](https://drive.google.com/file/d/1Cr7zoAK5nncZirIYWxqYAF5m7tDYOvtf/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّدبيرُ الجراحيُّ لليدِ المخلبيَّة Surgical Treatment of Claw Hand (Brand Operation*](https://drive.google.com/file/d/1Cghdn8JGsPdviH6OKcJFo-SRxNP6igGd/view?usp=sharing)*)* |
| *video* | [*الانقسامُ الخلويُّ المُتساوي الـ Mitosis*](https://drive.google.com/file/d/1RMV3EDBPb-8cBcDR2IeiWNyotGaECJzE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المادَّةُ الصِّبغيَّة، الصِّبغيُّ، الجسمُ الصِّبغيُّ الـ Chromatin, Chromatid, Chromosome*](https://drive.google.com/file/d/139HNMOSu-QSXW7iTpMTLzI4T0tg7fILm/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُتمِّماتُ الغذائيَّةُ الـ Nutritional Supplements، هل هي حقَّاً مفيدةٌ لأجسامنا؟*](https://drive.google.com/file/d/1g_qnPN1QPxh4JmWttni2TUeI4khX9j44/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الانقسام الخلويُّ المُنصِّف الـ Meiosis*](https://drive.google.com/file/d/15jWaygVs_l_HPmQ5ZvZ6BfApJdJTUlhe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين د Vitamin D، ضمانةُ الشَّبابِ الدَّائم*](https://drive.google.com/file/d/1Nx5XqYAgPiywSRkeIeRnhrrWP5WcfJ_o/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين ب6 Vitamin B6، قليلُهُ مفيدٌ.. وكثيرُهُ ضارٌّ جدَّاً*](https://drive.google.com/file/d/1jltDJhKD31ZPpd9u6mT47pQsTYlO-XEt/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وَالمهنةُ.. شهيدٌ، من قصصِ البطولةِ والفداء*](https://drive.google.com/file/d/1_Cj6FqXxSJltlOIK1yOsm36mRDQo2kQL/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الثَّقبُ الأسودُ والنَّجمُ الَّذي هوى*](https://drive.google.com/file/d/1uPZY8-mBwODosBFsKmVVqf-mC3FfhiP6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*خلقُ السَّماواتِ والأرضِ، فرضيَّةُ الكونِ السَّديميِّ المُتَّصلِ*](https://drive.google.com/file/d/1DbdzDSTBNVDZb-rUqeeokW8Ps9R2Dk7s/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الجواري الكُنَّسُ الـ Circulating Sweepers*](https://drive.google.com/file/d/1_u-UMheEDLBYHzFPhebeFIp4QypRWRSZ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عندما ينفصِمُ المجتمعُ.. لمن تتجمَّلين هيفاءُ؟*](https://drive.google.com/file/d/1H6FNZPfiI1lstceScXPA4gMidlKBmWwq/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّصنيعُ الذَّاتي لمفصلِ المرفقِ Elbow Auto- Arthroplasty*](https://drive.google.com/file/d/1nIX3UTOCN_UAMo3U12yVM8_J-irvMq3c/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الطُّوفانُ الأخيرُ، طوفانُ بلا سفينةِ*](https://drive.google.com/file/d/16lQI2vnjMYcfyPYLOfY6VitzYzCZz34i/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كَشْفُ المَستُورِ.. مَعَ الاسمِ تَكونُ البِدَايةُ، فتَكونُ الهَويَّةُ خَاتِمةَ الحِكايةِ*](https://drive.google.com/file/d/1QGQK4TFDyGTnnVaLZlQ4YIPojRR-ysQR/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُجتمعُ الإنسان! اجتماعُ فطرة، أمِ اجتماعُ ضرورة، أم اِجتماعُ مصلحةٍ؟*](https://drive.google.com/file/d/1FDg-IPXi6WDrCqjIjwFDsipfjB7XouBx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عظمُ الصَّخرةِ الهوائيُّ Pneumatic Petrous*](https://drive.google.com/file/d/1th8q1vZP3wvaE0-3a7rk2N0ExTNIvL8-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*خلعٌ ولاديٌّ ثُنائيُّ الجانبِ للعصبِ الزَّنديِّ Congenital Bilateral Ulnar Nerve Dislocation*](https://drive.google.com/file/d/1I_9Gfqo9sUCZeO92Uyg7OYtqgPX8h-WE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حقيقتان لا تقبلُ بهُنَّ حوَّاءُ*](https://drive.google.com/file/d/1HjEt9lSlN3bpREyrDhbWeMSL0EVkSdYP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إنتاجُ البُويضاتِ غيرِ المُلقَّحات الـ Oocytogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1879__uADR7GNvF8jNk5DJJP3gJO-1-uL/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إنتاجُ النِّطافِ الـ Spermatogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1vHSGQB5Lp9WCs9soeToZiO6PP9tdN9Pe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أمُّ البنات، حقيقةٌ هيَ أمْ هيَ محضُ تُرَّهات؟!*](https://drive.google.com/file/d/1qbOdP92kfEOKpc0Smp2qsuK0o_YfaQtA/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أمُّ البنين! حقيقةٌ لطالما ظَننتُها من هفواتِ الأوَّلين*](https://drive.google.com/file/d/1_jOQbajBrb0g-Krwu9xTR8TAXtMjOkVF/view?usp=sharing) |
| *video* | [*غّلّبةُ البنات، حوَّاءُ هذهِ تلِدُ كثيرَ بناتٍ وقليلَ بنين*](https://drive.google.com/file/d/18BVHPDeNyKmk0tdrgR-Z5NxAAAw2VJIU/view?usp=sharing) |
| *video* | [*غَلَبَةُ البنين، حوَّاءُ هذهِ تلِدُ كثيرَ بنينَ وقليلَ بنات*](https://drive.google.com/file/d/1KpE_IsX_axu3nlBPOIe0iZqhs66fq9O9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ولا أنفي عنها العدلَ أحياناً! حوَّاءُ هذه يكافئُ عديدُ بنيها عديدَ بُنيَّاتِها*](https://drive.google.com/file/d/1akh3_lBS2IeDXWx9Pvcs_PkwmWH_gnz-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المغنيزيوم بانٍ للعظامِ! يدعمُ وظيفةَ الكالسيوم، ولا يطيقُ مشاركتَه*](https://drive.google.com/file/d/1O7GLdLUmFjKnHrLtq9XmvYhMJxoaw7bG/view?usp=sharing) |
| *video* | [*لآدمَ فعلُ التَّمكين، ولحوَّاءَ حفظُ التَّكوين!*](https://drive.google.com/file/d/17HUzsFJW5-QTSNdM-KrrMb3VDi9erYyp/view?usp=sharing) |
| *video* | [*هَذَيانُ المفاهيم (1): هَذَيانُ الاقتصاد*](https://drive.google.com/file/d/1dOsuna7dES5isqemZgkfpJH_HIyLsiAs/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المغنيزيوم (2)، معلوماتٌ لا غنى عنها*](https://drive.google.com/file/d/1j7LXtlBrCrodg3vzhDxac_57eBmilRYN/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُعالجةُ تناذرِ العضلةِ الكمثريَّةِ بحقنِ الكورتيزون (مقاربةٌ شخصيَّةٌ)Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)*](https://drive.google.com/file/d/1XL1u2KbNZGPtx-Ya5P9Y99hZCO9w5dwT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُعالجةُ تناذرِ العضلةِ الكمثريَّةِ بحقنِ الكورتيزون (مقاربةٌ شخصيَّةٌ)( عرضٌ موسَّعٌ)Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)*](https://drive.google.com/file/d/1XL1u2KbNZGPtx-Ya5P9Y99hZCO9w5dwT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيروسُ كورونا المُستجدُّ.. من بعدِ السُّلوكِ، عينُهُ على الصِّفاتِ*](https://drive.google.com/file/d/1AbbwJ_LZ2jAi4yON4tMSz2mpXN30phLY/view?usp=sharing) |
| *video* | [*هَذَيانُ المفاهيم (2): هَذَيانُ اللَّيلِ والنَّهار*](https://drive.google.com/file/d/1fpXPiIpTxRl3IT_dMeLzFj1ZXd4Bo6p1/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كادَتِ المَرأةُ أنْ تَلِدَ أخاهَا، قولٌ صَحيحٌ لكنْ بنكهَةٍ عَربيَّة*](https://drive.google.com/file/d/1IZQ_v3tjLU_3jNHZI68AmpTGRygLan9s/view?usp=sharing) |
| *video* | [*متلازمةُ التَّعبِ المزمن Fibromyalgia*](https://drive.google.com/file/d/1nXJDMPSgFwiAmZZ5Rw-S7N85TU28BbzF/view?usp=sharing) |
| *video* | [*طفلُ الأنبوبِ، ليسَ أفضلَ المُمكنِ*](https://drive.google.com/file/d/1-_CpxR-WgLkmnTMvat4FSyxQh-aDalV6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الحُروبُ العبثيَّةُ.. عَذابٌ دائمٌ أمْ اِمتحانٌ مُستدامٌ؟*](https://drive.google.com/file/d/1xJYDYtDxT8pk1oyr5h58aIBYTng0dOoJ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*العَقلُ القيَّاسُ وَالعَقلُ المُجرِّدُ.. في القِياسِ قصُورٌ، وَفي التَّجريدِ وصُولٌ*](https://drive.google.com/file/d/1zivBxqJgxNxyLibIeCRxKSk4iCIYCD4D/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الذِّئبُ المُنفردُ، حينَ يُصبحُ التَّوحُّدُ مَفازةً لا محضَ قَرارٍ!*](https://drive.google.com/file/d/1m_O7jCbrw-oT98vb4y2hs_ztznRC5pat/view?usp=sharing) |
| *video* | [*علاجُ الإصبع القافزة الـ Trigger Finger بحقنِ الكورتيزون موضعيَّاً*](https://drive.google.com/file/d/18ajWpEJ7a-EuRABNli2EKoaqRziZMq7W/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وحشُ فرانكنشتاين الجديدُ.. القديمُ نكبَ الأرضَ وما يزالُ، وأمَّا الجديدُ فمنكوبُهُ أنتَ أساساً أيُّها الإنسان!*](https://drive.google.com/file/d/1ecXmVhdioysMTgf2hA9OyJ1c4QS70U1-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*اليدُ المخلبيَّةُ، الإصلاحُ الجراحيُّ (عمليَّةُ براند) Claw Hand (Brand Operation*](https://youtu.be/lE9yP_f2KuY)*)* |
| *video* | [*سعاةُ بريدٍ حقيقيُّون.. لا هواةُ ترحالٍ وهجرةٍ*](https://drive.google.com/file/d/14g1pW0BrOc0yXLVG0AvzIccz7-lfDIss/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيروسُ كورُونَا المُستَجِدُّ (كوفيد -19): منْ بَعدِ السُّلوكِ، عَينُهُ عَلى الصِّفاتِ*](https://drive.google.com/file/d/1AbbwJ_LZ2jAi4yON4tMSz2mpXN30phLY/view?usp=sharing) |
| *video* | *علامة هوفمان Hoffman Sign* |
| *video* | [*الأُسْطورَةُ الحَقِيقَةُ الهَرِمَةُ.. شمشونُ الحكايةُ، وسيزيفُ الإنسانُ*](https://drive.google.com/file/d/18touFzqIgs-NnbUyftTnUYXUIlrlFsrs/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّنكُّسُ الفاليري التَّالي للأذيَّةِ العصبيَّةِ، وعمليَّةُ التَّجدُّدِ العصبيِّ*](https://drive.google.com/file/d/1ouAlRTjBBpOtMAtDQOQJ4jbwj_DXwfnA/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّصلُّبُ اللُّويحيُّ المُتعدِّدُ: العلاقةُ السَّببيَّةُ، بين التَّيَّارِ الغلفانيِّ والتَّصلُّبِ اللُّويحيِّ المُتعدِّد؟*](https://drive.google.com/file/d/1uAeXGEy5Q0V4GFP6PRp5cUhHw7gQEQ1k/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الورمُ الوعائيُّ في الكبدِ: الاستئصالُ الجراحيُّ الإسعافيُّ لورمٍ وعائيٍّ كبديٍّ عرطلٍ بسببِ نزفٍ داخلَ كتلةِ الورم*](https://drive.google.com/file/d/1PXWuhtBn-9SPgfuU8Z3Q4PI9ey9dlx_X/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ العضلةِ الكابَّةِ المدوَّرة Pronator Teres Muscle Syndrome*](https://drive.google.com/file/d/1YhE0XZ1lTIAVswvf5CGpAVeWTJMR21HP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّاتُ ذيلِ الفرسِ الرَّضِّيَّةُ، مقاربةٌ جراحيَّةٌ جديدةٌTraumatic Injuries of Cauda Equina, New Surgical Approach*](https://drive.google.com/file/d/1AJhqdoJTjJQ5zZVvCosLR68NTpjgi4z-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّللُ الرُّباعيُّ.. موجباتُ وأهدافُ العلاجِ الجراحيِّ.. التَّطوُّراتُ التَّاليةُ للجراحة- مقارنةٌ سريريَّةٌ وشعاعيَّةٌ*](https://drive.google.com/file/d/18UezrLfGCaf4baoLjWEe54bfTlXWIEM9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تضاعفُ اليدِ والزِّندِ Ulnar Dimelia or Mirror Hand*](https://drive.google.com/file/d/1KboBoqfZ_Rjkojwab3Wd6-iAzo4HEZJ5/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ نفقِ الرِّسغِ تنهي التزامَها بقطعٍ تامٍّ للعصبِ المتوسِّط*](https://drive.google.com/file/d/18Ynwj_3lhAwjyjvNlG5cWPPxKaVIC8ix/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ورمُ شوان في العصبِ الظَّنبوبيِّ الـ Tibial Nerve Schwannoma*](https://drive.google.com/file/d/1zvh9KaO1qWw1Yq7RgKjztMxAJbBy48K0/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ورمُ شوان أمامَ العجُز Presacral Schwannoma*](https://drive.google.com/file/d/182xUWRtsxjv9-j_co0XRLtKMsyVFR6sQ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ميلانوما جلديَّةٌ خبيثةٌ Malignant Melanoma*](https://drive.google.com/file/d/1vY4JMHIZKtY8n-ZGvKC0MOu93H_7cs8t/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ضمورُ إليةِ اليدِ بالجهتين، غيابٌ خلقيٌّ معزولٌ ثنائيُّ الجانب Congenital Thenar Hypoplasia*](https://drive.google.com/file/d/1kP9CR1FkCqvw4GDdIv6TOxgTQq910w52/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ الرَّأسِ الطَّويلِ للعضلةِ ذاتِ الرَّأسين الفخذيَّةِ The Syndrome of the Long Head of Biceps Femoris*](https://drive.google.com/file/d/1S_x7Pp_o4NZ4N38DK70Zk29PWJG1APIe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مرضيَّاتُ الوترِ البعيدِ للعضلةِ ثنائيَّةِ الرُّؤوسِ العضديَّةِ Pathologies of Distal Tendon of Biceps Brachii Muscle*](https://drive.google.com/file/d/1-fBoev7JF1PF6fkJHSoZr75fwoWLnGQw/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حثلٌ ودِّيٌّ انعكاسيٌّ Algodystrophy Syndrome تميَّزَ بظهورِ حلقةٍ جلديَّةٍ خانقةٍ عندَ الحدودِ القريبةِ للوذمةِ الجلديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1AFYmqaO8bTyitCkf-Z7J3juhlAuBnE_Y/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تصنيعُ الفكِّ السُّفليِّ باستخدامِ الشَّريحةِ الشَّظويَّةِ الحُرَّةMandible Reconstruction Using Free Fibula Flap*](https://drive.google.com/file/d/1gB58OYhKNxYOjmFihc9TC3w2FOxt_kmu/view?usp=sharing) |
| *video* | [*انسدادُ الشَّريانِ الكعبريِّ الحادِّ غيرِ الرَّضِّيِّ (داءُ بيرغر)*](https://drive.google.com/file/d/1qjv9c1UBP0GBF_QIzGl1FejvJGRPV9iz/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إصابةٌ سِلِّيَّةٌ معزولةٌ في العقدِ اللَّمفيَّةِ الإبطيَّةِ Isolated Axillary Tuberculous Lymphadenitis*](https://drive.google.com/file/d/11MEpYbtKCDrjG4lHmGpVwLxCqq9MElc3/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّريحةُ الشَّظويَّةُ المُوعَّاةُ في تعويضِ الضَّياعاتِ العظميَّةِ المُختلطةِ بذاتِ العظمِ والنَّقيِّ Free Fibula Flap for Bone Lost Complicated with Recalcitrant Osteomyelitis*](https://drive.google.com/file/d/1UcXae4dMvZ8BJpWdz-3CD4d4SVO_XIOz/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّريحةُ الحُرَّةُ جانبُ الكتفِ في تعويضِ ضَياعٍ جلديٍّ هامٍّ في السَّاعدِ*](https://drive.google.com/file/d/1EICn6TNTFdoagfnyK4PpdVKeXM3prjS7/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضيَّةُ للضَّفيرةِ العضديَّةِ Injuries of Brachial Plexus*](https://drive.google.com/file/d/1rQPdV82Uy093H22lVeAPTeFKCCFPgwMT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّةُ أوتارِ الكفَّةِ المُدوِّرةِ Rotator Cuff Injury*](https://drive.google.com/file/d/1IG-da_QmhZMDVKEiQsN15ARnLTlIadyq/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كيسةُ القناةِ الجامعةِ Choledochal Cyst*](https://drive.google.com/file/d/1dvLtxUWmytVcnxvE7ZVwfB5sg2sw6iq7/view?usp=sharing) |
| *video* | [*آفاتُ الثَّدي ما حولَ سنِّ اليأسِ.. نحوَ مُقاربةٍ أكثرَ حزماً Peri- Menopause Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1jL16eiMNnosisZqS8EUrZ_tzcGG5q_eE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تقييمُ آفاتِ الثَّدي الشَّائعةِ Evaluation of Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1bNYTNClqMFRsJ7SiKqMPhNQD2KGe4KpD/view?usp=sharing) |
| *video* | [*آفاتُ الثَّدي ما حولَ سنِّ اليأسِ.. نحوَ مُقاربةٍ أكثرَ حسماً Peri- Menopause Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1jL16eiMNnosisZqS8EUrZ_tzcGG5q_eE/view?usp=sharing) |
| *video* | *تدبيرُ آلامِ الكتفِ: الحقنُ تحتَ الأخرمِ Subacromial Injection* |
| *video* | [*مجمعُ البحرينِ.. برزخٌ ما بينَ حَياتين*](https://drive.google.com/file/d/1AOp6ivvpecbsAHM5b12SWebCaS3KxJVP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ما بعدَ الموتِ وما قبلَ المَساقِ.. فإمَّا مَسخٌ.. وإمَّا انعتاقٌ!*](https://drive.google.com/file/d/1Z5jbPfUXXhhrm-7r-0uPYmpgkhkAhm2r/view?usp=drive_link) |
| *video* | [*تدبيرُ التهابِ اللُّفافةِ الأخمصيَّةِ المُزمنِ بحقنُ الكورتيزون Plantar Fasciitis, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/14Evu1huNJgTFDaMLHb373ja3L6HRSQBv/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حقن الكيسةِ المصليَّةِ الصَّدريَّةِ- لوحِ الكتفِ بالكورتيزون Scapulo-Thoracic Bursitis, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/1ag_fGSGL9wXQ4hZ5yKjucoXvSzKadvio/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين ب 12.. مُختصرٌ مُفيدٌ Vitamin B12*](https://drive.google.com/file/d/1GGJlo8gu_iLT0fY5wDpQ95cRlPbCjiUl/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الورمُ العظميُّ العظمانيُّ (العظمومُ العظمانيُّ) Osteoid Osteoma*](https://drive.google.com/file/d/1GAoxdnm8hiz4UxSMnLXJKJeTmuRN44iS/view?usp=sharing) |
| *video* | [*(1) قصرُ أمشاطِ اليدِ: Brachymetacarpia قصرٌ ثنائيُّ الجانبِ ومتناظرٌ للأصابعِ الثلاثةِ الزِّنديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1rlGZ4d-Ad-_xM2SWUeJRXqnnpCfbZSVx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*(2) قصرُ أمشاطِ اليدِ: Brachymetacarpia قصرٌ ثنائيُّ الجانبِ ومتناظرٌ للأصابعِ الثلاثةِ الزِّنديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1rlGZ4d-Ad-_xM2SWUeJRXqnnpCfbZSVx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الكتفُ المُتجمِّدة، حقنُ الكورتيزون داخلَ مفصلِ الكتف Frozen Shoulder, Intraarticular Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/11QeUIr1mfr06qjwdrV8XjkeALrS1O0U5/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مرفق التنس، حقن الكورتيزون Tennis Elbow, Cortisone injection*](https://drive.google.com/file/d/12y4Bv68_wxOjx01PUIO1AmXNn2VXc4fr/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ألمُ المفصلِ العجزيِّ الحرقفيّ: حقنُ الكورتيزون Sacro-Iliac Joint Pain, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/1_Uu6xEiN9N6jH31b_xF_GFPb68zqqzK6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*استئصالُ الكيسةِ المعصميَّةِ، السَّهلُ المُمتَنِعِ Ganglion Cyst Removal (Ganglionectomy*](https://drive.google.com/file/d/1hBcMlVKJB1UXH18ClQrdfBMjqUhnce2p/view?usp=sharing)*)* |
| *video* | *قوسُ العضلةِ قابضة الأصابع السّطحيّة (FDS Arc)*  |
| *video* | *التَّشريحُ الجراحيُّ للعصبِ المُتوسِّطِ في السَّاعدِ Median Nerve Surgical Anatomy* |
| *video* | [*ما قولُ العلمِ في اختلافِ العدَّةِ ما بينَ المُطلَّقةِ والأرملة؟*](https://drive.google.com/open?id=1C0SGMfcOfZI8yvRosHA6DcwED8vAC59l) |
| *video* | *عمليَّةُ النَّقلِ الوتريِّ لاستعادةِ حركةِ الكتفِ Tendon Transfer to Restore Shoulder Movement* |
| *video* | [*بفضلكِ آدمُ! استمرَّ هذا الإنسانُ.. تمكَّنَ.. تكيَّفَ.. وكانَ عروقاً متباينةً*](http://drammarmansour.com/mat/arabic/motfrekat/Adam%20_%20Genes%20Update.pdf) |
| *video* | [*المِبيضانِ في رِكنٍ مَكينٍ.. والخِصيتانِ في كِيسٍ مَهينٍبحثٌ في الأسبابِ.. بحثٌ في وظيفةِ الشَّكلِ*](https://drive.google.com/file/d/1yo1yDuNxdD7i_Edi9CnaCUjmp0_A85fM/view?usp=drive_link) |
| *video* | *تدبيرُ آلامِ الرَّقبةِ (1) استعادةُ الانحناءِ الرَّقبيِّ الطَّبيعيِّ (القعسُ الرَّقبيُّ) Neck Pain TreatmentRestoring Cervical Lordosis* |
| *video* | [*نقلُ قِطعةٍ منَ العضلةِ الرَّشيقةِ لاستعادةِ الابتسامةِ بعدَ شلل الوجهِ Segmental Gracilis Muscle Transfer for Smil*](https://drive.google.com/file/d/1z57b0XPOUJORC5s0DgKayyrsJGZXfAVQ/view?usp=share_link)*e* |
| *video* | *أذيَّةُ الأعصابِ المحيطيَّةِ: معلوماتٌ لا غنى عنها لكلِّ العاملينَ عليها peripheral nerves injurie* |
| *video* | *تدرُّنُ الفقراتِ.. خراجُ بوت Spine TB.. Pott's Disease* |
| *video* | [*الأطوارُ الثَّلاثةُ للنَّقلِ العصبيِّ.. رؤيةٌ جديدةٌ*](https://drive.google.com/open?id=1X-QeQGepXnQXqyQifsGV0PqdihVeefVh) |
| *video* | [*أرجوزةُ الأزَلِ*](https://drive.google.com/file/d/1eh3cIHbdYroa41l6QL97p5XkxNXDb_v2/view?usp=share_link) |
| *video* | [*قالَ الإمامُ.. كمْ هوَ جميلٌ فيكمُ الصَّمتُ يا بشرُ*](https://drive.google.com/file/d/1NzH60f68dvsdsjpE-adZt5IbRy66W1Xp/view?usp=share_link) |
| *video* | [*صِناعةُ اللَّاوَعِي*](https://drive.google.com/file/d/12YScshcpae9YBjaAi7oUNcdmo2_5sF9Y/view?usp=drive_link) |
| *video* | [*أَزمةُ مُثقَّفٍ.. أَضاعَ الهويَّةَ تحتَ مَركومٍ من مَقروءٍ ومَسموعٍ*](https://drive.google.com/file/d/1dAIQYosdboTfxWbvk4BbUVpvd47-fI-Q/view?usp=drive_link) |
| *video* | [*تُفَّاحةُ آدمَ وضِلعُ آدمَ.. وَجهان لصورةِ الإنسان*](https://drive.google.com/file/d/1Ptl8RtZlwblKtAoDl_8bWd4RnSn_myap/view?usp=drive_link) |
| *video* | *حقن كورتيزون في نفق الرسغ Cortisone Injection in Carpal Tunnel* |
| *video* | [*التهابُ وترِ العضلةِ السَّواسِ الحرقفيَّةِ Iliopsoas Tendonitis- The Snapping Hip*](https://drive.google.com/file/d/16rPNrj1l8WTRxGMWlD4GB6vB4CfKDFIw/view?usp=drive_link) |
| *video* | *علامةُ فرومِنت Froment’s Sign* |
| *video* | *علامةُ هوفمان Hoffman’s Sign* |
| *video* | *علامةُ بابنسكي Babinski’s Sign* |

 ***01/02/2020***