

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية / التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)	
ارتفاع ضغط الدم في البالغين صغار السن أو في المرضى الذين لا يستجيبون للعلاج (انظر أيضاً U02)	تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	فحص متخصص [B]	
	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	فحص متخصص [B]	
	تصوير الأوعية بالتصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	فحص متخصص [A]	
	الطب النووي - مركابتواسيتيل ثلاثي الغليسين قبل الكابتوبريل وبعد الكابتوبريل	▲▲▲▲▲	فحص متخصص [B]	
U01	تصوير الأوعية بالطرح الرقمي	▲▲▲▲▲	فحص متخصص [B]	
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲	لا ينصح به [B]	
	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]	
	صور شعاعية للبطن	▲▲	ينصح به [B]	
الفشل الكلوي (انظر أيضاً U01)	الطب النووي - مركابتواسيتيل ثلاثي الغليين أو حمض الديمير كابتوسو كينيك	▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]	
	التصوير بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	فحص متخصص [C]	
	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]	
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲	لا ينصح به [B]	
U02	قياس الفشل الكلوي (مستمر في الصفحة التالية)	سرعة الترشيح الكبيبي - الطب النوي	▲▲▲▲▲	ينصح به [A]
U03				

التعليق	
يعتبر تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي أفضل طريقة غير باضعة لتصوير الشرايين الكلوية الرئيسة بشكل مباشر. (يمنع استعمال بعض عوامل التباين للرنين المغناطيسي في المرضى الذين يعانون من فشل كلوي).	
من الممكن أن تكون موجات دوبلر فوق الصوتية حساسة ومحددة ولكنها تحتاج فترة وخبرة خاصة لتقييم الشريان الكلوي الرئيس.	
تعتبر تقنية تصوير الأوعية بالتصوير بالرنين المقطعي المحوسب تقنية حساسة مثل تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي ولكنها تقنية باضع بشكل أكبر (وسط التباين اليودي والإشعاع) ويجب أن تستخدم فقط عند عدم توافر تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي. لا يوصى بتصوير الأوعية بالتصوير المقطعي المحوسب في المرضى الذين يعانون من اختلال كلوي.	
من الأفضل تصوير الكلية بالكابتوبريل لفحص الانسداد الكبير الذي يحدث في الشريان الكلوي. ومن الممكن استخدام هذا التصوير لتقييم نتيجة عودة التوعي للكلية في ضغط الدم العالي الوعائي الكلوي.	
يستخدم تصوير الأوعية بالطرح الرقمي لإظهار التضيق إذا اعتبرت العملية الجراحية أو رأب الوعاء كعلاج ممكن. يعتبر قياس الضغط عبر انسداد الشريان الكلوي أمراً هاماً لتقييم الانسداد الوظيفي الكبير.	
لا ينصح بإجراء تصوير وريدي للجهاز البولي لتقييم ضغط الدم العالي دون وجود دليل على المرض الكلوي.	
ينصح بإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية كفحص أولي في الفشل الكلوي وذلك لقياس الحجم الكلوي والسماعة المتينة ولفحص التوسع الحويضي الكاسي مما يشير إلى إمكانية حدوث انسداد. قد تستخدم الموجات فوق الصوتية أيضاً لتوجيه الخزعة الكلوية عندما يتطلب الأمر وجود تشخيص للأنسجة.	
قد يتطلب الأمر إجراء صورة شعاعية للبطن لإظهار الحصوات التي لم تكشفها الموجات فوق الصوتية.	
قد يستخدم الطب النووي لتقييم التسرب الفعال الذي يعتبر ثانوياً لانسداد الموصل الحويضي الخالبي أو وظائف الكلى المرتبطة في الفشل الكلوي.	
يعتبر التصوير بالرنين المغناطيسي بديلاً محتملاً للتصوير المقطعي المحوسب معزز التباين ولكن يمنع استعمال بعض عوامل الرنين المغناطيسي التباينية في المرضى الذين يعانون من فشل كلوي.	
يكون التصوير المقطعي المحوسب (غير المعزز أو المعزز طبقاً لوظائف الكلى) ذا جدوى إذا لم تكن الموجات فوق الصوتية تشخيصية أو إذا كانت لا تظهر سبب الانسداد = يعتبر التصوير المقطعي المحوسب غير المعزز هو الفحص الأمثل لوصف الانسداد الناتج من الحصوات.	
-	
يوصى باستخدام حمض الأثيلين داي أمين رباعي الأسيتيك ذي الكروم ٥١ المفرد العينة في ثلاث ساعات وذلك إذا كانت سرعة الترشيح الكبيبي أكبر من ٣٠ ملليمتراً في الدقيقة ولكن يحتاج ذلك إلى تأكيد دقيق على الجودة بالإضافة إلى التغيير المحلي على طريقة ثلاثية العينة أو رباعية العينة. يستلزم الأمر وجود عينات متعددة وذلك إذا كانت سرعة الترشيح الكبيبي أقل من ٣٠ ملليمتراً في الدقيقة، من الممكن استخدام حمض ثنائي الأثيلين ثلاثي أمين خماسي الأسيتيك والذي يحتوي على ٩٩ ملي من التكتيوم مع التغيير المناسب وضمان الجودة. (مستمر)	

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية/ التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)
قياس وظائف الكلى (مستمر)	الوظيفة المرتبطة- الطب النووي	▲▲▲▲	ينصح به [A]
	الوقت الكلوي العابر = الطب النووي	▲▲▲▲	فحص متخصص [B]
U03	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به [A]
	تصوير وريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	الموجات فوق الصوتية + صورة شعاعية للبطن	لا يوجد ▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	تصوير الجهاز البولي بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [C]
U04	الحصوات الكلوية في غياب المغص الحاد	صورة شعاعية للبطن/ التصوير المقطعي المحوسب	▲▲ ▲▲▲▲
	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
U05	الكتلة الكلوية	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد
	تصوير وريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	لا ينصح به [B]
	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به [B]
	التصوير بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	فحص متخصص [B]
U06			

التعليق
يعتبر حمض الليمون كاتبو سوكنيك الذي يحتوي على ٩٩ مللي من التكنيشيوم أكثر الطرق دقة في قياس وظائف الكلى ذات الصلة، عادة ما تكون دراسة مركابتو اسيتيل ثلاثي الغليسين الذي يحتوي على ٩٩ مللي من التكنيشيوم بديلاً لجميع المرضى فيما عدا المرضى الذين يعانون من وظائف كلوية عليلة بشكل حاد.
يجب استخدام مركبات ستيبيل ثلاثي الغليين الكلوي الذي يحتوي على ٩٩ مللي من التكنيشيوم مع طريقة معترف بها من طرق تحليل الالتفاف لمؤشر وقت العبور المتني لاعتلال الكلية الانسدادي وزمن العبور المتني المتوسط للاضطراب الوعائي الكلوي.
يعتبر التصوير المقطعي المحوسب متعدد الكواشف هو أدق الفحوصات المستخدمة في مخص الحالب المشتبه به ويجب استخدام تقنية التصوير المقطعي المحوسب التي تحتوي على جرعة منخفضة من الإشعاع.
ينصح بإجراء التصوير الوريدي للجهاز البولي في حالة مخص الحالب المشتبه به وعندما يكون التصوير المقطعي المحوسب غير فعال.
قد تستخدم مجموعة من الموجات فوق الصوتية والصورة الشعاعية للبطن عندما لا ينصح بإجراء تصوير مقطعي محوسب أو تصوير وريدي للجهاز البولي - مثلما يحدث في حالة الحمل. تعتبر الموجات فوق الصوتية أقل دقة من التصوير المقطعي المحوسب أو التصوير الوريدي للجهاز البولي.
قد تعتبر وحدة الرنين المغناطيسي أداة لحل المشاكل في السيدة الحبلية التي تعاني من مخص بالحالب مشتبه فيه ولديها بينة على موه الكلية.
توفر الصورة الشعاعية للبطن أو التصوير المقطعي المحوسب غير المدعم أفضل تقييم أساسي في المرضى الذين يعانون من مرض الحصوات الكلوية. في الممارسة الروتينية تكون الصورة الشعاعية للبطن مناسبة لاكتشاف غالبية حصوات الكلى التي تحتوي على الكالسيوم. وللاكتشاف التفصيلي لحصوات الكلى يعتبر التصوير المقطعي المحوسب غير المدعم أكثر حساسية. ويعتمد فحص المتابعة على الفحص المبدئي لاكتشاف حصوات الكلى. من الأفضل استخدام نفس الفحص للمتابعة.
تعتبر الموجات فوق الصوتية أقل حساسية من التصوير المقطعي المحوسب غير المعزز في اكتشاف حصوات الكلى. ويستطيع كل من التصوير المقطعي المحوسب غير المعزز والموجات فوق الصوتية اكتشاف الحصوات اليورائية.
تعتبر الموجات فوق الصوتية حساسة في اكتشاف الكتل الكلوية التي يزيد حجمها عن سنتيمترين اثنين كما تقوم بدقة بوصف الكتل مثل الأكياس أو الكتل الصلبة. تساعد الموجات فوق الصوتية في وصف بعض الكتل الغامضة في التصوير المقطعي المحوسب.
يعتبر التصوير الوريدي للجهاز البولي أقل حساسية من الموجات فوق الصوتية في اكتشاف الكتل الكلوية. لا يقوم التصوير الوريدي للجهاز البولي بوصف الكتل الكلوية بدقة.
يعتبر التصوير المقطعي المحوسب حساساً في اكتشاف الكتل الكلوية التي يصل حجمها من ١ - ١,٥ من السنتيمترات أو أكبر من ذلك كما يقوم بوصف معظم الكتل بدقة.
يعتبر التصوير بالرنين المغناطيسي (بها في ذلك التصوير معزز التباين) حساساً مثل التصوير المقطعي المحوسب معزز التباين في اكتشاف ووصف الكتل الكلوية. يجب استخدام التصوير بالرنين المغناطيسي إذا لم يتم التصوير المقطعي المحوسب أو الموجات فوق الصوتية بوصف الكتل كما ينبغي أو إذا منع استعمال وسط التباين اليودي بسبب قصور وظائف الكلى أو رد الفعل السابق.

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية / التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)
انسداد المسالك البولية: التشخيص والأسباب (انظر أيضاً U11, U 10, U 04)	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به [B]
	التصوير بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [C]
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	الطب النووي	▲▲▲▲	ينصح به [A]
U07			
عدوى السبيل البولي في البالغين (بالنسبة للأطفال انظر P43)	الموجات فوق الصوتية + صورة شعاعية للبطن	لا يوجد ▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	فحص متخصص [B]
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
U08			
خلل زرع الكلية (مستمر في الصفحة التالية)	الموجات فوق الصوتية + دراسات دوبلر	لا يوجد	ينصح به [B]
	الطب النووي	▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	رنين مغناطيسي + تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
U09			

	التعليق
	من الممكن استخدام الموجات فوق الصوتية لتقييم درجة توسع النظام الجامع للكلى (لا يحدث دائماً نتيجة للانسداد) ونموذج دوبلر الطيفي المستخدم لتحديد كمية الدم الذي يجري داخل الكلية، والمثانة ووجود التدفقات الحالبية.
	يعتبر التصوير المقطعي المحوسب غير المعزز هو الفحص المختار في حصوات الحالب المشتبه فيها. يفيد التصوير المقطعي المحوسب معزز التباين مع المرحلة الإفرافية (صورة الجهاز البولي بالتصوير المقطعي المحوسب) في تحديد كل من السبب الداخلي والخارجي لانسداد السبيل البولي.
	يجب النظر في تصوير الجهاز البولي بالرنين المغناطيسي في المرضى الأطفال أو الحوامل والمرضى الذين يعانون من حساسية تباينية أيضاً. في حالة وجود توسع بالجهاز الجامع يقوم تصوير الجهاز البولي بالرنين المغناطيسي بتحديد مستوى الانسداد وغالباً ما يوفر التشخيص.
	قد يستخدم التصوير الوريدي للجهاز البولي لتحديد التشريح قبل العملية الجراحية أو أي تدخل آخر وذلك إذا لم يكن التصوير المقطعي المحوسب متوفراً.
	يستخدم مركبات أسيتيل ثلاثي الغليين الذي يحتوي على ٩٩ مللي من التكنيشيوم بالإضافة إلى الفوروسيميد المدر للبول. توفر دراسة كفاءة الإخراج (التدفق) تقديراً كمياً موثقاً به لاستجابة الفوروسيميد المستقل عن وظائف الكلى. تساعد قياسات مؤشر زمن العبور المتني في تقييم اعتلال الكلية الانسدادي.
B	لا يتطلب الأمر إجراء تصوير لمعظم البالغين الذين يعانون من التهاب المسالك البولية. ينصح بإجراء التصوير:
CA	• إذا لم يستقر الالتهاب بسرعة بتناول المضادات الحيوية.
CC	• بعدما يستقر الالتهاب في الرجال الذين يعانون من عدوى واحدة مؤكدة بالسبيل البولية أو في السيدات اللاتي يعانين من تكرار مؤكد لعدوى السبيل البولي.
E	• في المرضى الذين لديهم نقص في المناعة أو مرض الداء البولي السكري.
G	تقدم الموجات فوق الصوتية والصورة الشعاعية للبطن فحصاً أولاً جيداً. قد يكون التصوير المقطعي المحوسب معزز التباين ضرورياً في العدوى الحادة التي لا تستجيب للعلاج نظراً لأن التصوير المقطعي المحوسب يكتشف الحصوات الصغيرة والانتانات الكلوية والتغيرات التي تحدث في التهاب الحويضة والكلى بشكل أكثر حساسية من الموجات فوق الصوتية.
I	قد يفيد التصوير الوريدي للجهاز البولي في المرحلة غير الحادة في المرضى الذين يشبه في وجود مرض كلوي كامل لديهم (على سبيل المثال النخز الحليمي بالكلية، الاعتلال الكلوي الجزري).
M	تفيد الموجات فوق الصوتية في اكتشاف موه الكلية والتجمعات وتقييم الإرواء. تفيد الموجات فوق الصوتية ذات التدرج الملون بظاهرة دوبلر في تشخيص تضيق الشريان المزروع. لا تستطيع موجات دوبلر فوق الصوتية تمييز الرفض الحاد عن نخز الأنابيب الكلوية الحاد وقد يستلزم الأمر إجراء خزعة.
OG	يفيد مركبات سبتيل ثلاثي الغليين الذي يحتوي على ٩٩ مللي من التكنيشيوم في تحديد ما إذا كان توسع النظام الجامع الذي يرى على أشعة الموجات فوق الصوتية انسدادياً أم لا. كما يستطيع عادة أن يميز بين الرفض الحاد ونخر الأنابيب الكلوية الحاد في فترة مبكرة بعد العملية الجراحية.
P	
T	يفيد تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي في تشخيص تضيق الشريان المزروع وذلك إذا كانت الموجات فوق الصوتية ذات التدرج الملون بظاهرة دوبلر غير حاسمة أو غير تشخيصية. يمنع استعمال بعض الصبغة الملونة الرنين المغناطيسي في المرضى الذين يعانون من فشل كلوي.
U	(مستمر)

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية / التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)
احتباس البول (انظر أيضاً U11, U 07, U 04)	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	لا ينصح به [B]
الحالة البروستاتية (انظر أيضاً CA28, U 04, U 07, U10)	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲▲	لا ينصح به [B]
الكتلة الصنفية أو الألم الصنفي	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
التفاف الخصية المشتبه فيه	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
أورام الكظر اللبية الوظيفية المشتبه فيها	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	التصوير المقطعي المحوسب / التصوير بالرنين المغناطيسي	▲▲▲▲▲ لا يوجد	فحص متخصص [B]
U14	الطب النووي - أيود بنزيل غوانيدين، التفريسة الومضانية لمستقبلات السوماتوستاتين أو دمج التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني مع التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [C]
	آفات الكظر القشرية: متلازمة كوشنج	التصوير المقطعي المحوسب / التصوير بالرنين المغناطيسي / الطب النووي (يودوكوليسترول) و / أو أخذ عينة من وريد الكظر	▲▲▲▲▲ لا يوجد ▲▲▲▲ ▲▲▲▲▲
U15	آفات الكظر القشرية: فرط الألدوستيرونية الرئيسة (متلازمة كونز) (مستمر في الصفحة التالية)	التصوير المقطعي المحوسب / التصوير بالرنين المغناطيسي	▲▲▲▲▲ لا يوجد
	U16	التصوير المقطعي المحوسب / التصوير بالرنين المغناطيسي	▲▲▲▲▲ لا يوجد

التعليق	
يُنصح بإجراء أشعة بالموجات فوق صوتية على الكلى لفحص توسع السبيل العلوي (بعد القطرة لتخفيف تمدد المثانة).	
يتضمن التصوير الوريدي للجهاز البولي نتيجة منخفضة.	
يُنصح بإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية على المثانة (بالإضافة إلى قياس الحجم المثالي بعد الإفراغ ومعدل تدفق البول) في الحالة البروستاتية. ويُنصح بإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية على الكلية إذا كان هناك فضلات بعد الإفراغ أو بول دموي أو نسبة كرياتينين مرتفعة أو عدوى.	
-	
يُنصح بإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية للتورم الصفني وكذلك يُنصح بإجرائها عندما لا يستجيب الألم الصفني الالتهابي المفترض للعلاج. كما تسمح هذه الأشعة بتمييز الأورام الخسوية عن الأورام التي توجد خارج الخصية.	
قد يتطلب الأمر كثيراً تشخيصاً طبياً سريعاً. يعتبر العلاج العاجل أمراً ضرورياً كما لا ينبغي أن يؤجل التصوير التدخل الجراحي إذا كان مناسباً. تتميز الموجات فوق الصوتية ذات التدرج الملون بظاهرة دوبلر بحساسية عالية في حالة التفاف الخصية المشتبه فيه ولكن ما تزال هناك نتائج سلبية خاطئة. يجب الاحتفاظ بإجراء الموجات فوق الصوتية للحالات غير الحاسمة من الناحية الطبية. يظل الالتفاف المتقطع مشكلة تشخيصية خطيرة.	
قد تقوم الموجات فوق الصوتية في بعض الأحيان بتحديد أورام الكظر العرضية وقد تكون مفيدة في حالة الأطفال ولكن سيتطلب الأمر دائماً إجراء تصوير مقطعي محوسب/ تصوير بالرنين المغناطيسي للمرضى الذين لديهم كيمياء حيوية غير طبيعية والمرشحين لإجراء عملية جراحية.	
يوفر كل من التصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي أفضل اختطاط تشريحي لأورام الكظر. وقد يستخدم لتمييز الأورام الخبيثة وكذلك لاكتشاف وجود أورام الكظر في المريض الذي لديه كيمياء حيوية غير طبيعية. نادراً ما يُنصح بإجراء تصوير في غياب البيئة الكيميائية الحيوية على وجود هذه الأورام.	
يستطيع كل من ميتاأيود بنزيل غوانيدين والتفرسة الومضانية لمستقبلات السوماتوستاتين تحديد موضع الأورام العاملة كما أنها يفيدان على وجه الخصوص في الأورام المنتبذة أو الأورام الثقيلة. قد ينظر في استخدام تقنية دمج التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني والتصوير المقطعي المحوسب إذا لم يكن التصوير المبدئي حاسماً.	
يجب طلب النصيحة المحلية في الفحص الأكثر ملاءمة. قد يكون التصوير المقطعي المحوسب/ التصوير بالرنين المغناطيسي قادراً على تحديد السبب الكظري لتلازمة كوشنغ. ومع ذلك، من الممكن أن يحدث فرط تنسج في الغدة الكظرية العقدية في جزء كبير من المرضى الذين يعانون من متلازمة كوشنغ ذات الهرمون المعتمد الموجه لقشرة الغدة الكظرية أو الهرمون المستقل الموجه لقشرة الغدة الكظرية. في مثل هذه الحالة قد يكون التصوير المقطعي المحوسب غير قادر على تمييز الورم الغدي الكظري ولا فرط تنسج الغدة الكظرية العقدية، وقد يستلزم الأمر إجراء فحص إضافي باستخدام التصوير الومضاني و/ أو أخذ عينة من الوريد الكظري.	
يستطيع كل من التصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي التمييز بين الورم الغدي الكظري أحادي الجانب وفرط التنسج ثنائي الجانب الذي يحدث بالغدة الكظرية. يجب طلب النصيحة المحلية في الفحص الأكثر ملاءمة.	
(مستمر)	

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية/ التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)
أورام الكظر القشرية: فرط الألدوستيرونية الرئيسة (متلازمة كونز) (مستمر)	الطب النووي	▲▲▲▲	فحص متخصص [B]
	أخذ عينة من الوريد الكظري	▲▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
التحصي الخصوي الخصوي	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
تنظير شعاعي للمرضى الذين يعانون من داء فون هيل لينداو للمظاهر الكلوية	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	ينصح به [B]
	التصوير بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	التصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
الخصوية لدى الرجل	الموجات فوق الصوتية على الصفن وعبر المستقيم	لا يوجد	ينصح به [C]
	التصوير بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	ينصح به في حالات معينة فقط [C]

	التعليق
	<p>قد يستخدم تصوير الكولسترول المصنف إشعاعياً إذا لم يكن التصوير المقطعي المحوسب/ التصوير بالرنين المغناطيسي المبدئي حاسماً أو إذا كان سلبياً في المرضى الذين يعانون من متلازمة كونز التي تم تحديدها من الناحية الكيميائية الحيوية. يعتبر الطب النووي بديلاً غير باضح لأخذ عينة من الوريد الكظري لتمييز المرض أحادي الجانب عن المرض ثنائي الجانب في متلازمة كونز. تفيد تقنية دمج التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني والتصوير المقطعي المحوسب في التمييز بين الآفات الحميدة والآفات الخبيثة كما تقدم بديلاً للاختراع في المرضى الذين لديهم عقيدات كظرية عرضية أو تصوير مقطعي محوسب/ رنين مغناطيسي غير حاسم.</p>
	<p>قد يستلزم الأمر أخذ عينة من الوريد الكظري عندما تكون تقنيات التصوير الأخرى غير حاسمة. قد ينظر في أخذ عينة من الوريد الكظري للمرضى الذين ينظر في إجراء عملية لاستئصال الكظر لهم أو للمرضى الذين لا يستجيبون للعلاج الطبي لفرط تنسج الغدة الكظرية أحادي الجانب والذي تم تشخيصه بالتصوير المقطعي المحوسب/ التصوير بالرنين المغناطيسي.</p>
	<p>تكون نتيجة اكتشاف الورم الخصوي في وجود التحصي المكروي المصحوب بالأعراض منخفضة. على الرغم من أنه لا يوجد دليل يدعم الطبيعة السببية لمثل هذه الأورام إلا أن حدوث هذه الأورام يكون أعلى في مرضى التحصي المكروي الذين يعانون من الأعراض مقارنة بمرضى التحصي المكروي الذين لا يعانون من الأعراض.</p>
B	<p>تعتبر الموجات فوق الصوتية فحصاً جيداً لإجراء تنظير شعاعي لمجموعة من المرضى ضد أي تشوه في الكليتين مثل الكيسات أو الأورام. لن تقوم الموجات فوق الصوتية باكتشاف الأورام التي يقل حجمها عن 2-3 سنتيمترات على نحو موثوق به.</p>
CA	<p>من الممكن استخدام التصوير بالرنين المغناطيسي (بها في ذلك الدراسات معززة التباين) لوصف الكيسات/ الأورام غير الطبيعية. يقدم التصوير بالرنين المغناطيسي فحصاً خال من الإشعاع لمراقبة التغيرات التي تحدث في الكليتين ويجب أن يستخدم بدلاً من التصوير المقطعي المحوسب من أجل المتابعة طويلة الأمد.</p>
CC	<p>يتطلب الأمر إجراء تصوير مقطعي محوسب لتحديد المرحلة المرضية للمريض في وجود الورم أو لوصف التشوه الكلوي وذلك إذا لم يكن التصوير بالرنين المغناطيسي حاسماً أو إذا مُنِعَ استعماله أو إذا كان غير متوفر.</p>
E	<p>تستخدم أشعة الموجات فوق الصوتية التي تجرى على الصنف لقياس حجم الخصية ولتقييم نسيج الخصية ولاكتشاف القيلات الدوائية واستبعاد علاج الخصية. وتستخدم أشعة الموجات فوق الصوتية التي تجرى عبر المستقيم لاكتشاف أي سبب للانسداد الميكانيكي الذي يتضمن الحويصلات المنوية أو القنوات الدافقة أو الأسهر (القناة الناقلة للمني).</p>
G	<p>قد يوضح التصوير بالرنين المغناطيسي نتائج أشعة الموجات فوق الصوتية التي أجريت عبر المستقيم في حالات معينة.</p>
I M N OG P T U	

## طب الجهاز البولي والكظر والجهاز التناسلي البولي

المشكلة الطبية/ التشخيصية	الفحص	الجرعة	التوصيات (المستوى)
الكتلة الكظرية غير العاملة التي تم اكتشافها بالصدفة	التصوير المقطعي المحوسب/ التصوير بالرنين المغناطيسي	▲▲▲▲▲ لا يوجد	ينصح به [B]
	تقنية دمج التصوير المقطعي البوزيتروني والتصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به في حالات معينة فقط [B]
	الموجات فوق الصوتية	لا يوجد	لا ينصح به [C]
U20			
البول الدموي العياني	الموجات فوق الصوتية + صورة شعاعية للبن	لا يوجد	ينصح به [B]
U21			
البول الدموي العياني	الموجات فوق الصوتية + صورة شعاعية للبن/ تنظير المثانة	لا يوجد	ينصح به [B]
البول الدموي العياني	تصوير الجهاز البولي بالتصوير المقطعي المحوسب	▲▲▲▲▲	ينصح به [B]
	التصوير الوريدي للجهاز البولي	▲▲▲	ينصح به [B]
	تصوير الجهاز البولي بالرنين المغناطيسي	لا يوجد	فحص متخصص [C]
	U 22		

التعليق
يعتمد علاج الكتلة الكظرية التي تم اكتشافها بالصدفة على الوضع الطبي. ينصح بإجراء تقييم كيميائي حيوي إذا كان ينصح به طبيباً وذلك نظراً لأن القليل من الآفات العرضية سوف تظهر نشاطاً إفرازياً في التنظير الإشعاعي الكيميائي الحيوي.
في الأغلب تكون الآفات الصغيرة غير العاملة آفات حميدة ومن الممكن وصف معظم هذه الآفات بالتصوير المقطعي المحوسب أو التصوير بالرنين المغناطيسي على فترات فاصلة لمدة تتراوح من عام إلى عامين على الرغم من أنه لم يتم الاتفاق على تكرار المتابعة ومدتها.
في المرضى الذين يعانون من أورام كبيرة وفي المرضى الذين لديهم أورام خبيثة رئيسة معروفة قد ينظر في إجراء خزعة موجهة أو إجراء التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني بالاشتراك مع التصوير المقطعي المحوسب وذلك لتمييز الأورام الحميدة عن الأورام الخبيثة.
بالنسبة للمرضى صغار السن (الذين تقل أعمارهم عن ٤٥ عاماً) الذين يعانون من بول دموي عياني فقط قد تستخدم الموجات فوق الصوتية والصورة الشعاعية للبطن لتقييم السبل العلوية. لا تتمكن هذه الإستراتيجية من اكتشاف بعض آفات السبل العلوي بما في ذلك الحصوات.
بالنسبة للمرضى صغار السن (الذين تقل أعمارهم عن ٤٥ عاماً)، يوصى بإجراء أشعة بالموجات فوق الصوتية وإجراء صورة شعاعية للبطن أولاً نظراً لاحتمالهم على جرعة إشعاع منخفضة ولعرضهم اكتشاف أورام الكتلة الكلوية. ينصح بإجراء تنظير للمثانة. قد تقوم الموجات فوق الصوتية باكتشاف الكثير من أورام المثانة ولكنها ليست حساسة بما فيه الكفاية لتجنب تنظير المثانة.
يعتبر تصوير الجهاز البولي بالتصوير المقطعي المحوسب أفضل اختبار لاكتشاف الحصوات والكتل الكلوية وأورام الظهار البولية بالسبيل العلوي. ومع ذلك، يكون هذا على حساب جرعة الإشعاع الأعلى ويجب النظر في إجراءاته عندما تكون الاختبارات الأخرى (الموجات فوق الصوتية والصورة الشعاعية للبطن والدراسات الراجعة) سلبية بالنسبة للمرضى الذين لديهم احتمال خطر عالٍ والمرضى كبار السن (الذين تزيد أعمارهم عن ٤٥ عاماً).
يعتبر دور التصوير الوريدي للجهاز البولي مثيراً للنجدل نظراً لأنه أقل حساسية من تصوير الجهاز البولي بالتصوير المقطعي المحوسب لاكتشاف أورام الظهارة البولية بالسبيل العلوي.
قد ينظر في تصوير الجهاز البولي كأداة لحل المشكلات عندما يتعرض المرضى لموه الكلية والحساسية التباينية اليودية أو الفشل الكلوي. لا يعتبر هذا التصوير اختباراً صحيحاً للسبل العلوية غير المتوسعة.

B

CA

CC

E

G

I

M

N

OG

P

T

U

obeykandl.com

## شكر وتقدير Acknowledgements

تدين الكلية الملكية لأخصائيي الأشعة بالشكر لفريق عمل الدلائل الإرشادية: الدكتور دنيس ريميديوس (رئيس الجلسة)، والدكتور سو بارتتر، والأستاذ أدريان ديسكون، والسيد إيان هيندرسون (جمعية وكلية مصوري الأشعة)، والدكتور فيجاي جاريارم، والدكتور جوليان كابالا، والدكتور جيل ماركام، والدكتور بول مكوبري.

كما تعبر الكلية عن امتنانها بوجه خاص للدكتور مكوبري والدكتور كابالا لمنحهم النصيحة فيما يخص عملية دلفي وللدكتور درموت مالون والأستاذة جيليان نيدام لمنحهم النصيحة فيما يتعلق بالطب المسند (الطب المعتمد البرهان). وترغب الكلية في تقديم الشكر لأعضاء اللجان الخيرة وقيادات هذه اللجان: الدكتور سو بارتتر، والدكتور بيتر برتون، والدكتور مارك كالاوي، والدكتور دان كونولي، والدكتور سوجال ديزال، والدكتور فيل هيوز، والدكتور كارل جونسن، والدكتور جوليان كابالا، والدكتور ديفيد ماك فيكار، والدكتور جو متشوجو، والدكتور تاران ميتال، والدكتور جيرمي ميرفي، والدكتور توني نيومان ساندرز، والدكتور جيراردين كواغيبور، والأستاذ فيل روبنسن، والدكتور بول سيدو، والدكتور زي واه. وأخيراً نود أن نعبر عن شكرنا للجماعات ذات الاهتمام الخاص ولأعضاء وزملاء الكلية الذين خصصوا وقتهم لضمان مراجعة وتحديث هذه الدلائل الإرشادية.

قام أعضاء فريق العمل بالبدء في العملية التحريرية وذلك بالتعاون مع الدكتور بوب بيري، والدكتور مايك دين، والدكتور بول دوينس، وبمساعدة الأنسة هازيل بيكيت، والسيدة نان باركينسون، والأنسة رايتشل باترسون من الكلية الملكية لأخصائيي الأشعة. قامت السيدة هنيا بايتل (منسق البحث ومخطط دلفي) بتنسيق وتدعيم مهمة تطوير الدلائل الإرشادية.

### المجموعات الاستشارية

#### الكليات الملكية

- كلية طب الطوارئ والحوادث.
- كلية طب الأسنان.
- كلية الطب المهني.
- كلية طب الصحة العامة.
- المجلس العام للمعالجة اليدوية.
- الكلية الملكية لأطباء التخدير.
- الكلية الملكية للممارسين.
- الكلية الملكية لطب الأطفال وصحة الطفل.
- الكلية الملكية لأطباء لندن.
- الكلية الملكية لأطباء وجراحي جلاسجو.
- الكلية الملكية لأطباء أيدنبرج.
- الكلية الملكية لأطباء أيرلندا.
- الكلية الملكية للأطباء النفسيين.
- الكلية الملكية لأطباء النساء والتوليد.

- الكلية الملكية لأطباء العيون.
- الكلية الملكية لأطباء علم الأمراض.
- الكلية الملكية لجراحي إيدنبرج.
- الكلية الملكية لجراحي إنجلترا.
- الكلية الملكية لجراحي أيرلندا.
- الهيئات البريطانية الأخرى
- أكاديمية الكليات الملكية الطبية.
- جمعية وكلية مصوري الأشعة
- المعهد البريطاني لعلم الأشعة
- مجموعة بوبا للتأمين التعاوني
- وكالة حماية الصحة البريطانية
- اتحاد الدفاع الطبي
- جمعية الحماية الطبية
- الجمعية الملكية للطب
- الاهتمام الخاص والمجموعات المتخصصة:
- الجمعية البريطانية لأمراض الصدر
- الجمعية البريطانية للطب النووي
- الجمعية البريطانية لأمراض الجهاز الهضمي
- الجمعية البريطانية للأشعة التداخلية
- الجمعية البريطانية لأخصائيي أشعة الأعصاب
- الجمعية البريطانية لأشعة البطن والجهاز المعدي المعوي (BSGAR)
- الجمعية البريطانية لطب الموجات فوق الصوتية
- الجمعية البريطانية لأخصائيي أشعة الهيكل العظمي
- الجمعية البريطانية لأشعة الأطفال
- الجمعية البريطانية للتصوير الوعائي القلبي
- الجمعية الأوروبية للأشعة التداخلية والأشعة الوعائية القلبية (CIRSE)
- مجموعة أشعة الأسنان
- الاتحاد الأوروبي للطب النووي
- الاتحاد الأوروبي لتصوير الثدي
- الجمعية الأوروبية للأشعة القلبية
- الجمعية الأوروبية لأشعة البطن والجهاز المعدي المعوي
- الجمعية الأوروبية لأشعة الرقبة والرأس

- الجمعية الأوروبية لتصوير الصدر
- الجمعية الأوروبية للأشعة العصبية
- الجمعية الأوروبية لأشعة الجهاز العضلي الهيكلي
- الجمعية الأوروبية لأشعة الأطفال
- الجمعية الأوروبية لأشعة الجهاز البولي التناسلي.
- اتحاد أخصائيي أشعة الرنين المغناطيسي ببريطانيا.
- مجموعة الثدي التابعة للكلية الملكية لأخصائيي الأشعة
- مجموعة العلاج السريري التابعة للكلية الملكية لأخصائيي الأشعة
- اللجنة الفرعية للأشعة التداخلية التابعة للكلية الملكية لأخصائيي الأشعة
- اللجنة الفرعية للأشعة بالنوكليدات المشعة التابعة للكلية الملكية لأخصائيي الأشعة
- اللجنة الدائمة التابعة للكلية الملكية لأطباء النساء والتوليد/ الكلية الملكية لأخصائيي الأشعة حول الموجات فوق الصوتية التوليدية.
- اللجنة الدائمة التابعة للكلية الملكية لأخصائيي الأشعة / الكلية الملكية للأطباء حول الطب النووي
- مجموعة دراسة سرطان الأطفال البريطانية
- مجموعة التدخل العصبي البريطانية
- جمعيات الأشعة والهيئات الأوروبية الأخرى
- اللجنة الأوروبية
- الجمعية الأوروبية للأشعة
- الجمعية الألبانية للتصوير بالأشعة
- جمعية أخصائيي الأشعة بأوكرانيا
- جمعية أشعة إكس النمساوية
- الجمعية البيلاروسية لأخصائيي الأشعة
- الاتحاد البلغاري للأشعة
- الاتحاد الطبي الكرواتي والجمعية الكرواتية للأشعة
- اتحاد كازاخستان للتصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي المحوسب
- الجمعية الإشعاعية بقبرص
- الجمعية الإشعاعية التشيكية
- الجمعية الدانماركية للأشعة
- الجمعية الأستونية للأشعة
- الاتحاد الجورجي لأخصائيي الأشعة
- الجمعية الألمانية للمعالجة الشعاعية
- الجمعية اليونانية للأشعة

- الاتحاد اللاتيفي لأخصائيي الأشعة
- الجمعية المقدونية للأشعة
- جمعية مالطة للأشعة
- الجمعية النرويجية للأشعة
- الجمعية الطبية البولندية للأشعة
- الجمعية البرتغالية للأشعة والطب النووي
- الجمعية الشعاعية بالبوسنة والهرسك
- الجمعية الشعاعية بفنلندا
- الجمعية الشعاعية بأيسلندا
- معهد الحماية الشعاعية بأيرلندا
- الجمعية الشعاعية بهولندا
- الجمعية الرومانية للأشعة وعلم التصوير الطبي
- الجمعية البلجيكية الملكية للأشعة
- الاتحاد الروسي للأشعة
- الاتحاد الصربي للأشعة
- الجمعية السلوفاكية للأشعة
- الاتحاد السلوفاني للأشعة
- الجمعية السلوفينية للطب الشعاعي
- الجمعية الأسبانية للطب الشعاعي
- الجمعية الإيطالية للطب الشعاعي
- الجمعية الفرنسية للأشعة
- جمعية لوكسمبورج للأشعة
- جمعية أخصائيي الأشعة المجريين
- الجمعية السويدية للأشعة
- الجمعية التركية للمعالجة الشعاعية
- اتحاد الاختصاصيين الطبيين الأوروبيين.

## ثبت المصطلحات Glossary

أولاً: عربي - إنجليزي

أ

Non-St elevation myocardial infarction (NSTEMI)	الاحتشاء القلبي الذي لا يظهر ارتفاعاً في الجزء إس تي.
ST elevation myocardial infarction (STEMI)	الاحتشاء القلبي الذي يظهر ارتفاعاً في الجزء إس تي.
Hexamethylpropyleneamine oxime (HMPAO)	أوكسيم مثل بروبيلين الأمين السداسي.

ب

Barium (Ba)	الباريوم
-------------	----------

ت

General Anesthesia (GA)	التخدير العام.
Transoesophageal echocardiography (TOE)	تخطيط صدى القلب عبر المريء.
Fine-needle aspiration cytology (FNAC)	التشخيص الخلوي بواسطة عملية الرشف بالإبرة الدقيقة.
Computed Tomographic Angiography (CTA)	تصوير الأوعية بالتصوير المقطعي المحوسب
Magnetic resonance angiography (MRA)	تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي.
Magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP)	تصوير السبل الصفراوية بالرنين المغناطيسي.
Single Photon emission computed tomography (SPECT)	التصوير المقطع المحوسب بإصدار الفوتون الفردي.
Multidetector computed tomography (MDCT)	التصوير المقطعي المحوسب متعدد الكواشف.
Positron emission tomography co-registered with CT. also includes stand-alone PET currently (PET-CT)	التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني الذي تم تسجيله بالاشتراك مع التصوير المقطعي المحوسب. يتضمن أيضاً للتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني المستقل الآن.
Positron Emission Tomography using F-18-Fluorodeoxyglucose (FDG-PET)	التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني باستخدام فلور - 18 - الغلوكون المفلور منزوع الأوكسجين.
Computed Tomographic Myelography (CTM)	تصوير النخاع بالتصوير المقطعي المحوسب
Intravenous urography (IVU)	التصوير الوريدي للجهاز البولي.
Magnetic Resonance Imaging (MRI)	التصوير بالرنين المغناطيسي.
Computed Tomography (CT)	تصوير مقطعي محوسب
High-resolution computed Tomography (HRCT)	تصوير مقطعي محوسب عالي الدقة.

Somatostatin-receptor scintigraphy (SRS))

Endoscopic Retrograde Cholangiogram (ERCP)

Oesophagogastroduodenoscopy (OGD)

التفريسة الومضانية لمستقبلات السوماتوستاتين.

التنظير الراجع للقنوات الصفراوية البنكرياسية.

تنظير المريء والمعدة والإثنا عشر.

ج

Cerebral Nervous System (CNS)

الجهاز العصبي المركزي

ح

Ethylene diamine tetra-acetic acid (E DTA)

حمض الإيثيلين داي أمين رباعي الأسيتيك.

Dimercaptosuccinic acid (DMSA)

حمض الديقير كابتوسوكينيك

Iminodiacetic acid (IDA)

حمض أمينو داي اسيتيك.

Diethylenetriamine Penta-acetic acid (DTPA)

حمض ثنائي الإيثيلين ثلاثي أمين خماسي الأسيتيك.

Hydroxy iminodiacetic acid (HIDA)

حمض هيدروكسي أمينو داي اسيتيك.

د

Glasgow coma scale (GCS)

درجة الإغماء ( جلاسجو).

س

Glomerular Filtration rate (GFR)

سرعة الترشيح الكبيبي.

ص

Abdominal X-ray (AXR)

صورة شعاعية للبطن

Skull radiography (SXR)

صورة شعاعية للجمجمة.

Chest X-ray (CXR)

صورة شعاعية للصدر

Radiograph (XR)

صورة شعاعية.

ط

Nuclear Medicine (NM)

الطب النووي.

ع

Urinary tract infection (UTI)  
Hormone replacement therapy (HRT)

عدوى السبيل البولي.  
العلاج بالهرمونات البديلة.

ف

Multidisciplinary team (MDT)  
F-18-Fluorodeoxyglucose (FDG)

فريق متعدد الاختصاصات.  
فلور - ١٨ - الغلوكوز المفلور منزوع الأوكسجين

ق

Dual Energy X-ray Absorptiometry (DEXA)

قياس الامتصاص للأشعة السينية ذو الطاقة المزدوجة

ل

Intrauterine contraceptive device (IUCD))

لولب رحمي.

م

Electroencephalogram (EEG)  
Electrocardiogram (ECG)  
Orthopantomograph (OPG)  
Carotid Artery Disease (CAD)  
Mercaptoacetyl triglycine (MAG3)  
Prostate-specific antigen (PSA)  
Gastrointestinal (GI)  
Ultrasound (US)

مُحَطِّطُ كَهْرَبِيَّةِ الدِّمَاغِ.  
مُحَطِّطُ كَهْرَبِيَّةِ القَلْبِ  
مخطط للتصوير المقطعي البانورامي القويم.  
مرض الشريان التاجي  
مركابتو اسيتيل ثلاثي الغليسرين.  
المستضد المحدد للبروستاتا.  
معدي معوي.  
الموجات فوق الصوتية.

ن

Vaginal Bleeding (PV LOSS)  
Transient ischemic attack (TIA)

النزيف المهبل.  
نوبة إقفارية عابرة.

هـ

Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH)

هرمون مَوْجِه قشرة الغدة الكظرية

National Radiological protection Board (now Health Protection Agency) (NRPB)

الهيئة القومية للحماية من الإشعاعات (الآن وكالة حماية الصحة، قسم الحماية من الأشعة).

و

High dependency unit (HDU)

وحدة العناية الخاصة.

Intensive therapy unit (ITU)

وحدة العناية المركزة (غرفة العناية المركزة).

Intravenous (IV)

وريدي.

## ثانياً: إنجليزي - عربي

A

Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH)

هرمون موجه قشرة الغدة الكظرية

Abdominal X-ray (AXR)

صورة شعاعية للبطن

B

Barium (Ba)

الباريوم

C

Carotid Artery Disease (CAD)

مرض الشريان التاجي

Cerebral Nervous System (CNS)

الجهاز العصبي المركزي

Computed Tomography (CT)

تصوير مقطعي محوسب

Computed Tomographic Angiography (CTA)

تصوير الأوعية بالتصوير المقطعي المحوسب

Computed Tomographic Myelography (CTM)

تصوير النخاع بالتصوير المقطعي المحوسب

Chest X-ray (CXR)

صورة شعاعية للصدر

D

Dual Energy X-ray Absorptiometry (DEXA)

قياس الامتصاص للأشعة السينية ذو الطاقة المزدوجة

Dimercaptosuccinic acid (DMSA)

حمض الديلير كابتوسوكينيك

Diethylenetriamine Penta-acetic acid (DTPA)

حمض ثنائي الإيثيلين ثلاثي أمين خماسي الأسيتيك.

E

Electrocardiogram (ECG)

مخطط كهربية القلب

Ethylene diamine tetra-acetic acid (E DTA)

حمض الإيثيلين داي أمين رباعي الأسيتيك.

Electroencephalogram (EEG)

مخطط كهربية الدماغ.

Endoscopic Retrograde Cholangiogram (ERCP)

التنظير الراجع للقنوات الصفراوية البنكرياسية.

F-18-Fluorodeoxyglucose (FDG)

فلور - 18 = الغلوكوز المفلور منزوع الأوكسجين

Fine- needle aspiration cytology (FNAC)

Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography using F-18- (FDG-PET)

General Anesthesia (GA)

Glasgow coma scale (GCS)

Glomerular Filtration rate (GFR)

Gastrointestinal (GI)

High dependency unit (HDU)

Hydroxy iminodiacetic acid (HIDA)

Hexamethylpropyleneamine oxime (HMPAO)

High-resolution computed Tomography (HRCT)

Hormone replacement therapy (HRT)

Iminodiacetic acid (IDA)

Intensive therapy unit (ITU)

Intrauterine contraceptive device IUCD))

Intravenous (IV)

Intravenous urography (IVU)

Mercaptoacetyltriglycine (MAG3)

Multidetector computed tomography (MDCT)

Multidisciplinary team (MDT)

## F

التشخيص الخلوي بواسطة عملية الرشف بالإبرة الدقيقة.

التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني باستخدام فلور - ١٨  
- الغلوكوز المفلور منزوع الأوكسجين.

## G

التخدير العام.

درجة الإغماء ( جلاسجو).

سرعة الترشيح الكبيبي.

معدي معوي.

## H

وحدة العناية الخاصة.

حمض هيدروكسي أمينو داي اسيتيك.

أوكسيم مثل برويلين الأمين السداسي.

تصوير مقطعي محوسب عالي الدقة.

العلاج بالهرمونات البديلة.

## I

حمض أمينو داي اسيتيك.

وحدة العناية المركزة (غرفة العناية المركزة).

لولب رحمي.

وريدي.

التصوير الوريدي للجهاز البولي.

## M

مركابتو اسيتيل ثلاثي الغليسين.

التصوير المقطعي المحوسب متعدد الكواشف.

فريق متعدد الاختصاصات.

Magnetic resonance angiography (MRA)

تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي.

Magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP)

تصوير السبل الصفراوية بالرنين المغناطيسي.

Magnetic Resonance Imaging (MRI)

التصوير بالرنين المغناطيسي.

## N

Nuclear Medicine (NM)

الطب النووي.

National Radiological protection Board (now Health Protection Agency) (NRPB)

الهيئة القومية للحماية من الإشعاعات (الآن وكالة حماية الصحة، قسم الحماية من الأشعة).

Non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI)

الاحتشاء القلبي الذي لا يظهر ارتفاعاً في الجزء إس تي.

## O

Oesophagogastroduodenoscopy (OGD)

تنظير المريء والمعدة والإثنا عشر.

Orthopantomograph (OPG)

مخطط للتصوير المقطعي البانورامي القويم.

## P

Positron emission tomography co-registered with CT. also includes stand-alone PET currently (PET-CT)

التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني الذي تم تسجيله بالاشتراك مع التصوير المقطعي المحوسب. يتضمن أيضاً للتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني المستقل الآن.

Prostate-specific antigen (PSA)

المستضد المحدد للبروستاتا.

## V

Vaginal Bleeding (PV LOSS)

التزيف المهبل.

## S

Single Photon emission computed tomography (SPECT)

التصوير المقطع المحوسب بإصدار الفوتون الفردي.

Somatostatin-receptor scintigraphy (SRS))

التفريسة الومضانية لمستقبلات السوماتوستاتين.

ST elevation myocardial infarction (STEMI))

الاحتشاء القلبي الذي يظهر ارتفاعاً في الجزء إس تي.

Skull radiography (SXR)

صورة شعاعية للجمجمة.

T

Transient ischemic attack (TIA)

نوبة إقفارية عابرة.

Transoesophageal echocardiography (TOE)

تخطيط صدى القلب عبر المريء.

U

Ultrasound (US)

الموجات فوق الصوتية.

Urinary tract infection (UTI)

عدوى السبيل البولي.

R

Radiograph (XR)

صورة شعاعية.

- آفات الكظف القشرية ١٦٨
- آفات حجاجية ١١٨
- آفات خبيثة ٣١
- آفات خصوية ٣١
- إقفار الساق ٩٢
- ألم صدر حاد ٥٢
- ألم عظمي بؤري ١٣٦
- أم الدم الأبهريّة البطنية ٦٢
- أمراض الثدي ٢٤
- أمراض الجيوب ٦٥
- أمراض السرطان ٣٠
- أمراض القلب الصمامية ٥٨
- أمراض كبدية ٩٤
- أمراض كلوية ٩٤
- أمراض وعائية ٩٤
- إمساك ٨٢
- الأمواج فوق الصوتية ١٦
- انبثاث كبدي ٨٤
- انتكاسة موضعية ٤١، ٤٢
- انثقاب ٧٦
- انسداد الأمعاء الغليظة ٨٠
- انسداد المسالك البولية ١٦٦
- انسداد حاد بالأمعاء ٧٦، ٧٨
- انسداد حوض الكلية ٩٢
- انسداد رئوي مزمن ٦٣
- انسداد لعابي ٦٨
- انصباب جنبي ٦٤
- الانصمام الرئوي ٥٤
- أورام الكظف ١٧٠
- إبهام ١٠٨
- إجهاض متكرر ١٢٦
- احتباس البول ١٦٨
- الاحتشاء القلبي ٥٢، ٥٤
- اختزاع ٣٣
- اختصارات ١٨، ١٩
- أذن وسطى ٦٥
- ارتفاع ضغط الدم ١٦٢
- استخدام الدلائل الإرشادية ٧
- الأشعة التداخلية ١٥، ٩٤
- الإصابات ١٤٦
- إصابات الرأس ١٤٦
- إصابات الرأس الطفيفة ١٤٧
- إصابات الرسغ ١٥٤
- إصابات العصعص ١٥٤
- إصابات الكتف ١٥٤
- إصابات أنفية ١٤٨
- إصابة الأنسجة الرخوة ١٥٦
- إصابة الرقبة ١٥٢
- إصابة القدم ١٥٦
- إصابة بطعنة ١٥٨
- إصابة الكاحل ١٥٦
- اضطرابات خلقية ١١٠
- اضطرابات خلقية ١٢٢
- اضطرابات خلقية ١٣٠
- اعتلال النقي والنخاع ١١٠
- اعتلال مفصلي ١٠٤

التصوير بالرنين ١٥  
التعفن ٨٤  
التفاف الخصية ١٦٨  
تفاقم حاد ٨٠  
تقنيات التصوير ١٤  
تقييم ثلاثي قياسي ٢٧  
تليف ٨٤  
تمدد الأوعية ٩٢  
تنظير ٣٩  
تنظير إشعاعي ٢٥  
تنظير داخلي ٣٣  
التهاب البنكرياس ٨٨  
التهاب التامور ٥٦  
التهاب الجيوب ١٣٢  
التهاب العظم النقي ٩٨، ١٠٠  
التهاب اللفافة الأخصية ١٠٨  
التهاب المرارة ٨٨  
التهاب رئوي ٦٤  
التهاب عضلة القلب ٥٨  
التهابات المسالك البولية المؤكدة ١٤٢  
تورم سرطاني ٢٦  
توسع حوضي كلوي جنبي ١٤٢

### ث

ثقب في المريء ٧٢

### ج

الجرعات النموذجية ١٠

أورام النخاع والمخ ١٢٠  
أورام حجاجية ١١٦  
أورام عضلية هيكلية ٥٠  
إياس ١٢٦  
إيذاء جسدي للأطفال ١٣٤

### ب

باراكسونية ١٢٠  
باريوم ٣٤  
بروستاتة ٢٤  
بلعوم ٣٠  
بلبل مستمر ١٤٢  
بنكرياس ٣٨  
البوزيتروني ١٦  
البول الدموي العياني ١٧٢

### ت

التأخير النهائي ١٣٠  
تباين ٤١  
تجلط الأوردة العميقة لجلطة الساق ٦٢  
التحصي الخصوي الخصوي ١٧٠  
تخدير سرجي ٩٨  
تسرب صفراوي ٨٨  
تسربات تفاغرية ٧٤  
تسمم درقي ٦٥  
تشوه هيكلية ٩٨  
تصوير الجسم الغريب ١٥٦

خلل أداء المفصل الصدغي الفكي ٧٠  
خلل زرع كلية ١٦٨  
خلل وظيفي تحويلي ١١٦

## د

داء العظام الإستقلابي ١٠٢، ١٠٤  
داء القلب الخلقى ٦٠  
داء المادة البيضاء ١١٤  
داء المزبل للميالين (النخاعين) ١١٤  
داء النسيج الضام ٦٨  
داء تنكسي ٩٦  
داء شلاتر ١٤٠  
داء فون هيبيل لينداو ١٧٠  
داء كرونز ٧٨  
داخل القحف ١١٨  
دراسة النويدات المشعة ١٠  
درقة لسانية ٦٨  
دلائل إرشادية ١  
دمج التصوير ٣٠

## ذ

ذبحة غير مستقرة ٥٢  
ذبحة مستقرة مزمنة ٥٦، ٥٨  
الذهان ١١٦

## ر

رئة ٣٢

جسم غريب ٦٨

جفاف الفم ٦٨

جلطة ١٢٠

الجهاز البولي ٤٠

الجهاز التناسلي ١٤٢

الجهاز العضلي الهيكلي ٩٦

الجهاز الهيكلي العضلي ١٣٤

## ح

الحالة البروستاتية ١٦٨

حجاج ١٤٨

حرقة الفؤاد ٧٢

حرقة المعدة ٧٢

حصوات كلوية ١٦٤

حقنة شرجية ٣٩

الحمل المبكر ١٢٤

الحمل المشبه به ١٢٤

الحمل المتبذ ١٢٤

الحمل و حماية الجنين ١٣

حنجرة ٣٢

الحوض والعجز ١٥٤

## خ

الخصوبة لدى الرجل ١٧٠

خصية ٤٤

خصية متعذرة الجس ١٤٢

خطورة جينية ٢٦

الصدر ١٥٨  
صدمة الفك السفلي ١٥٠  
صدمة حادة في البطن ١٤٠  
صرع ١١٨  
صرع ١٣٠  
الصم ٦٥  
صمم ١٣٠

### ط

الطب الإشعاعي ١٢  
الطب النووي ١٥  
طرف علوي إفقاري ٦٣

### ع

عجز عصبي ١٥٤  
عجزي حرقفي ١٠٦  
عدم استقرار الكتف ١٠٦  
عدوى السبيل البولي ١٦٦  
عرج ١٣٦  
عسر الهضم ٧٤  
عسر بلع ٣٥  
عسر لبلع ٧٢  
عقب ١٠٨  
عقم ١٢٦  
علاج كيميائي ٣٦  
علم الأنسجة ٣٥  
عنق الرحم ٤٦

رأب ٢٧

ربو حاد ٦٣

رحم ٤٨، ٤٦

الرصعة العجزية ١٣٢

رضوض الركبة ١٥٤

رضوض الصدر ١٥٨

رضوض المرفق ١٥٤

رضوض كلوي ١٥٨

الرقبة والسياء ١٣٢

ركبة ١٠٨

### س

الساق الإفقارية ٦٢

سعال تليف كيسي ١٣٦

سكتة حادة ١١٢

السنسنة المشقوقة الخفية ١٣٢

سوء الإمتصاص ٨٢

### ش

الشعاع المؤين ١١

شفط ٤٠

شلل العصب ١١٦

شلل دماغي ١٣٠

### ص

صداع ١١٤

## غ

غدة درقية ٣٢

غدة نخامية ١١٦

غدة نكافية ٣٠

## ف

فاقد الوعي ١٦٠

فحوصات التصوير الإشعاعي ١٠

فرط الدريقات ٦٨

فشل القلب المشتبه به ٦٠

الفشل الكلوي ١٦٢

فشل النمو ١٣٤

فقري صدري ٩٦

فقري عنقي ١٥٠

فقري عنقي ٩٦

فقري قطني ٩٦

فم ٣٠

## ك

كبد ٣٦

كتلة النسيج الرخو ١٠٢

كتلة حوضية ١٢٦

كتلة عقدية ٤٧

كتلة عنقية ٦٨

كتلة كلوية ١٦٤

كتلة لعابية ٦٨

كتلة مجسوسة ٨٢

كتله مجسوسة في البطن ١٤٢

الكسر الإجهادي ١٥٦

كلي ٤٠

## ل

اللغظ السباتي ١٢٢

لولب الرحم ١٢٦

## م

مبايض متعددة الأكياس ١٢٨

مبيض ٤٦

متلازمة الأهر الحادة ٥٤

## ق

قائمة قصيرة ١٣٤

قدم ١٠٨

قرحة ٧٤

قصور الدرقية عند الوليد ١٣٢

قنوات مرارية ٣٨

قولون ٣٨

قيء الدم ٧٢

نقائل ٣٧  
نقائل من ورم غير معروف ٥٠  
نقائل هيكلية ١٠٠  
نوبة الإفقار العابرة ١١٤  
نووية ٢٨

## و

وجه ١٤٨  
وحدة العناية المركزة ٦٤  
ورك ١٠٦  
ورك متهيج ١٣٤  
ورك مفرقع ١٣٦  
ورم جزيري ٩٠  
ورم رئيسي ٣٦  
ورم عظمي مبدئي ١٠٠  
ورم فرعي ٣٦  
ورم قولوني ٧٨  
ورم ليمفاوي ٤٧  
ومضاتي ٢٧

## ي

يرقان ١٤٠

متلازمة كوشن ج ١٦٨  
متلازمة كونز ١٧٠  
مثانة ٤٢  
مراجع ٢٣  
مرض الخرف ١١٦  
مرض الرئة الارتشاحي ٦٤  
المرض الصدري الحاد ١٣٦  
مرض اليرقان ٨٦  
مريء ٣٤  
مستقيم ٣٨  
مستويات الأدلة ٤  
معدة ٣٦  
مغص الحالب ١٦٤  
مفتاح الدلائل الإرشادية ٢٤  
منزوع الأكسجين ٤٥  
موه الرأس ١٣٠

## ن

نزف تحت العنكبوتية ١١٨  
نزف مستقيمي ٨٠  
نزيف إحليلي ١٥٤  
نزيف بصري ١١٨  
نفث دموي ٦٤

## نبذة عن المترجم

- الزمالة الكندية في الأشعة التشخيصية العامة... أوتاوا... كندا.. ٨/٤/١٤٢٢هـ الموافق ٣٠/٦/٢٠٠١م
- شهادة التخصص الدقيق في أشعة الباطنة.. جامعة بريتش كولومبيا.. كندا.. ١٩/٤/١٤٢٣هـ الموافق ٣٠/٦/٢٠٠٢م
- شهادة التخصص الدقيق في أشعة العظام.. جامعة بريتش كولومبيا.. كندا.. ٣٠/٥/١٢٤٢ الموافق ٣٠/٧/٢٠٠٣م
- استشاري الأشعة والتصوير الطبي ١/٧/١٤٢٤هـ
- أستاذ مساعد بكلية الطب جامعة الملك سعود ١٠/١٢/١٤٢٤هـ
- أستاذ مشارك بكلية الطب جامعة الملك سعود ١٠/١٢/١٤٢٩هـ
- عضو مجلس الامتحانات برنامج البورد السعودي للأشعة التشخيصية ١/٨/١٤٢٥هـ
- المشرف على برنامج جامعة الملك سعود للأشعة التشخيصية ١/٨/١٤٢٥هـ - ٣٠/٨/١٤٢٦هـ
- المشرف على برنامج البورد السعودي للأشعة التشخيصية ١/٨/١٤٢٥هـ - ٣٠/٨/١٤٢٦هـ
  - نائب رئيس قسم الأشعة والتصوير الطبي ١/١٠/١٤٢٦هـ
  - رئيس قسم الأشعة والتصوير الطبي ١٢/١٠/١٤٢٨هـ
- الأمين العام - الجمعية العلمية السعودية للأشعة منذ ١/٤/١٤٢٧هـ
- عضو في لجان مختلفة لشراء أجهزة للأشعة التشخيصية
- عضو المجلس العلمي للبورد العربي للأشعة التشخيصية - دمشق - سوريا منذ ١/٤/١٤٢٨هـ
- مشارك ببحوث داخل وخارج المملكة ممثلاً لكلية الطب - جامعة الملك سعود