

# نَهْج مُثْبِت لخُفْض ضغط الدُّم

معالجة العصب الكلوي باموجات فوق الصوتية من  
بارادايس™ Paradise™



# ارتفاع ضغط الدم

## الأعراض والتشخيص

- يُعتبر ضغط الدم مرتفعاً عندما تكون القيمة العليا (الانقباضية) 140 ملم زئبقي أو أكثر، أو القيمة السفلية (الانبساطية) 90 ملم زئبقي أو أكثر. حتى إذا ارتفعت إحدى القيمتين فقط، فإنه لا يزال يُعد ارتفاعاً في ضغط الدم.

- لا يكون ضغط الدم ثابتاً طوال اليوم. عادةً ما يكون أقل أثناء الليل ويكون أعلى في الصباح الباكر. ومع بذل الجهد أو الانفعال، قد يرتفع الضغط، لكنه يجب أن يعود إلى المستوى الطبيعي بعد ذلك. عندما يتم قياس ضغط الدم في أوقات مختلفة على مدى عدة أيام ويظل مرتفعاً، يُشخص على أنه ارتفاع في ضغط الدم.

- يُقاس ضغط الدم في عيادة الطبيب (ويُسمى رسمياً ضغط الدم في العيادة) ويُصنف ضمن فئات مختلفة حسب قيمته.

ضغط الدم هو القوة الناتجة عن تدفق الدم على جدران الشريانين أثناء حركته في الجسم. وكما يضغط الهواء داخل الإطار، يضغط الدم داخل الشريانين، ويمكن أن يؤدي ارتفاع هذا الضغط بشكل كبير إلى تلف الشريانين والتعرض لأمراض خطيرة تهدد الحياة.

### ضغط الدم الانقباضي والانبساطي

- القراءات العليا هي ضغط الدم الانقباضي، الذي يشير إلى الضغط الذي يمارسه الدم على جدران الشريانين عندما ينبض القلب.
- الرقم الأدنى، ضغط الدم الانبساطي، يشير إلى الضغط الذي يمارسه الدم على جدران الشريانين، بينما يستريح القلب بين ضربتين.

## درجات ارتفاع ضغط الدم

تحديد البالغين الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم وتقييم شدة الحالة من حيث المخاطر القلبية الوعائية.<sup>1</sup>

القيمة الانبساطية (ضغط الدم في العيادة)	القيمة الانقباضية (ضغط الدم في العيادة)	الفئات
أقل من 90	و	أقل من 120
84 - 80	و/أو	129 - 120
89 - 85	و/أو	139 - 130
99 - 90	و/أو	159 - 140
109 - 100	و/أو	179 - 160
110 أو أعلى	و/أو	180 وأعلى
أقل من 90	و	ارتفاع ضغط الدم الانقباضي المعزول



هل تجد صعوبة في السيطرة على ضغط دمك؟ أنت لست وحيدك.



فقط  
5/1

من البالغين الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم لديهم السيطرة عليه<sup>2</sup>

### ارتفاع ضغط الدم يُعرف بالقاتل الصامت<sup>1</sup>

- لا تظهر أي علامات أو أعراض على معظم الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم، حتى لو وصلت قراءات ضغط الدم إلى مستويات عالية خطيرة.

- عندما يكون ضغط الدم مرتفعاً جداً، قد يحدث تلف في الأعضاء. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى مشكلات ثانوية خطيرة، وأحياناً مهددة للحياة، مثل التهاب القلب، أو فشل القلب، أو السكتة الدماغية، أو الفشل الكلوي.

# ثلاثة خيارات لعلاج ارتفاع ضغط الدم<sup>١</sup>

## تغييرات نمط الحياة

يمكن خفض ضغط الدم عن طريق تغيير عادات نمط الحياة:

نظام غذائي غني  
بالفواكه والخضروات  
مع تقليل اللحوم  
واستخدام الدهون  
غير المشبعة بدلاً من  
الدهون المشبعة.



البقاء ضمن نطاقات الوزن  
الطبيعية. قد يؤدي انخفاض الوزن  
بمقدار 1 كجم إلى تقليل ضغط  
الدم الانقباضي بمقدار 1 ملم زئبق.



التمارين البدنية المنتظمة  
(٥ مرات أسبوعياً، ٣٠ دقيقة  
من النشاط التحمل).

تقليل التوتر



الإقلاع عن التدخين وتقليل  
استهلاك الكحول



نظام غذائي قليل الملح  
(أقل من ٥ جرام يومياً  
من ملح الطعام).



## الأدوية الخافضة لضغط الدم

- إذا لم تتمكن من تنظيم ضغط دمك بتغيير نمط الحياة وكانت قيم ضغط دمك تتجاوز 140/90 ملم زئبق، قد يصف لك الطبيب علاجاً دوائياً.
- قد يصف لك الطبيب حبوباً تحتوي على عدة مكونات فعالة في قرص واحد، أو قد يكون من الضروري أن تأخذ عدة أقراص. سيتحدث الطبيب معك حول خيارات الأدوية ويصف لك العلاج المناسب.

## معالجة العصب الكلوي بالمواجات فوق الصوتية



- لا ينجح بعض الأشخاص في خفض ضغط الدم لديهم باستخدام تغييرات نمط الحياة والأدوية الخافضة للضغط، كما أن البعض قد لا يتحملون بعض الأدوية أو لا يرغبون في تناولها، أو قد يكون لديهم أسباب ثانوية لارتفاع ضغط الدم.
- لذا، بالإضافة إلى تغييرات نمط الحياة والأدوية، معالجة العصب الكلوي تعد باستخدام تكنولوجيا الموجات فوق الصوتية خياراً آخر لعلاج ارتفاع ضغط الدم.
- يعاني معظم الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم من زيادة نشاط الأعصاب الكلوية، وقد ثبت أن تقليل هذا النشاط يمكن أن يساهم في خفض ضغط الدم. ومعالجة العصب الكلوي هو علاج طفيف التوغل يستخدم الطاقة لإبطال نشاط الأعصاب المفرط الذي يساهم في ارتفاع ضغط الدم.

في سن الخمسين، يكون متوسط العمر المتوقع  
للأشخاص الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم

## أطول بخمس سنوات

مقارنة بالأشخاص الذين يعانون من  
ارتفاع ضغط الدم.<sup>٣</sup>

تقليل ضغط دمك  
بمقدار 10 ملم زئبق يمكن أن يقلل  
من مخاطر إصابتك بـ:



# معالجة العصب الكلوي بالموجات فوق الصوتية من Paradise™



## أين يتم العلاج؟

يتم إجراء معالجة العصب الكلوي باستخدام الموجات فوق الصوتية عادةً في غرفة التدخلات الطبية. وبعد معالجة العصب الكلوي باستخدام الموجات فوق الصوتية،سيحدد طبيبك المدة التي يجب أن تبقى خلالها في المستشفى. اسأل طبيبك عن المزيد عن علاج العصب الكلوي باستخدام الموجات فوق الصوتية.

## ما المدة التي يستغرقها العلاج؟

سيقوم طبيبك بإجراء علاجين أو ثلاثة علاجات تستمر كل منها 7 ثوانٍ في الشريان المؤدية إلى كل كلية. مدة العلاج الكلية هي حوالي أقل من ساعة، بما في ذلك وقت التحضير.

## هل العلاج مؤلم؟

عادةً ما يصف لك طبيبك أدوية لتوفير الراحة أثناء العلاج. يتم تحضير موقع الوصول باستخدام مخدر موضعي، كما يتم إعطاء مسكنات للألم عبر الوريد عند الحاجة لتقليل الألم.

## هل ستعمل كليتي بنفس الطريقة كما كانت قبل العلاج؟

أظهرت الدراسات السريرية باستخدام نظام Paradise™ لمعالجة العصب الكلوي عدم وجود تأثير على وظيفة الكلى بعد العلاج.

## كيف يمكنني الاستفادة من هذا العلاج؟

يمكن أن يقلل العلاج باستخدام نظام Paradise™ من ضغط الدم. ومع ذلك، قد تختلف نتائج العلاج بين الأفراد وحالاتهم. أفهم كيف يمكن لنظام Paradise™ أن يفيدك من خلال مناقشة حالتك مع طبيبك.

## هل يمكنني التوقف عن تناول أدوية ضغط الدم بعد العلاج؟

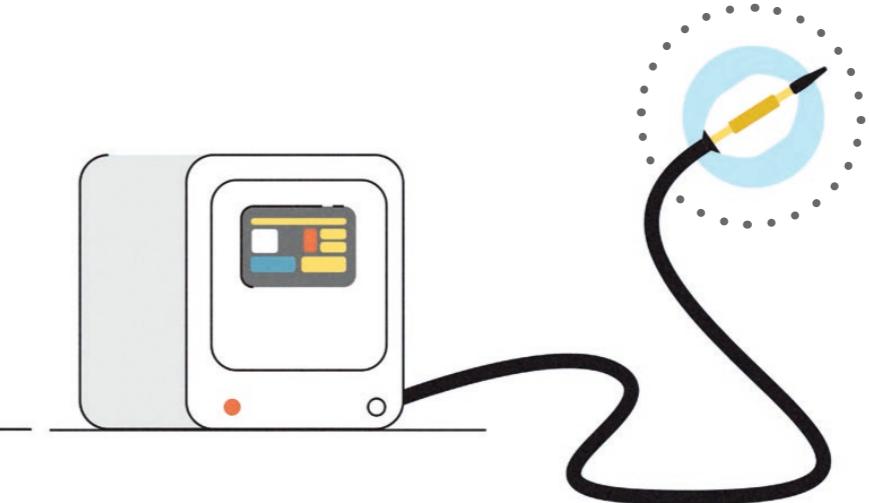
بعد علاجك باستخدام نظام Paradise™، سيقوم طبيبك بمراقبة ضغط دمك وسيخبرك إذا كان من الممكن تعديل أو تقليل أو تغيير أدويتك و/أو نمط حياتك.

## هل معالجة العصب الكلوي بالموجات فوق الصوتية مناسب لي؟

يجب عليك استشارة طبيبك لتحديد ما إذا كان معالجة العصب الكلوي باستخدام الموجات فوق الصوتية بنظام Paradise™ هو العلاج المناسب لك.

في العديد من الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم، تصبح الأعصاب المؤدية إلى الكلى مفرطة النشاط، مما يسبب زيادة في ضغط الدم. تستخدم تقنية Paradise™ طاقة الموجات فوق الصوتية لتهيئة الأعصاب بالقرب من الكلى للمساعدة في خفض ضغط الدم.

- علاج ملحة واحدة، آمن، طفيف التوغل، ثبت فعاليته في تقليل ارتفاع ضغط الدم.<sup>5-8</sup>
- يسمح التعافي السريع بالعودة بسهولة إلى الحياة الطبيعية
- يوفر خفض ضغط الدم لمدة 24 ساعة دون الآثار الجانبية للأدوية.<sup>5-8</sup>



تعلم كيف معالجة العصب الكلوي  
تعمل بالموجات فوق الصوتية من  
Paradise™



”  
الذهاب لمعالجة العصب الكلوي بالموجات فوق الصوتية من Paradise™ كان قراراً رائعاً بالنسبة لي، لأنني الآن أتناول دواءً واحداً فقط لضغط الدم. قبل ذلك، كان الأمر غير مستقر، كنت أتناول العديد من الأدوية وضغط دمي كان يتقلب. بالنسبة لي شخصياً، كان هذا العلاج منقذًا للحياة.



يهدف هذا الكتيب الموجه للمرضى إلى تقديم معلومات فقط ولا يحتوي على مشورة طبية. ولا ينبغي استخدام هذا الكتيب كدليل للمشورة الطبية من مختص الرعاية الصحية. تحدث مع مقدم الرعاية الصحية للحصول على مزيد من المعلومات أو لتوسيع أي استفسارات قد تكون لديك. يجب عليك مناقشة الأسئلة المتعلقة بصحتك وخيارات العلاج التي تلائم حالتك مع مقدم الرعاية الصحية. استشر دائمًا مقدم الرعاية الصحية فيما يخص التخسيص والعلاج، بما في ذلك الأدوية، وتتأكد من فهمك واتباعك بعناية لتعليمات التي تقدم لك.

- المراجع:**
- 1 Mancia et al. Journal of Hypertension 2023, 41:1874-2017
  - 2 منظمة الصحة العالمية: تم الدخول إليه في 1/11/2023 :<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
  - 3 High blood pressure increases risk of stroke, American Stroke Association Infographic
  - 4 Ettehad D, et al. The Lancet. 2016;387:957-67
  - 5 Azizi M. JAMA. 2023;329(8):651-661
  - 6 Azizi M. et al. Lancet. 2018 Jun 9;391(10137):2335-2345
  - 7 Azizi M. et al. Lancet. 2021 Jun 26;397(10293):2476-2486

## معلومات السلامة الهامة للاستخدام فقط بوصفة طبية. ملخص مختصر - قبل الاستخدام يُرجى الرجوع إلى تعليمات الاستخدام

دُواعي الاستعمال

يُستخدم قسطرة Paradise من أجل معالجة العصب الكلوي عن طريق الجلد.

موازن الاستعمال

قسطرة Paradise ممنوعة للاستخدام في المرضى الذين يعانون من أي من الحالات التالية: • قطر الشريان الكلوي أقل من 3 مم أو أكثر من 8 مم. • خلل التنسج العضلي الليفي في الشريان الكلوي. • الشريان الكلوي المزروعة بدعاية. • محدد الأوعية الدموية (أنيورسما) في الشريان الكلوي. • تضيق الشريان الكلوي من أي مصدر بنسبة تزيد عن 30%. • تضيق الشريان الحرفي/الفخذية التي تمنع إدخال قسطرة Paradise. • أقل من 18 عاماً. • الحوامل. • حساسية معروفة ملade للبيان.

### التحذيرات والاحتياطات

قد يؤدي عدم استخدام حجم البالون الموصى به إلى تمزق الشريان الكلوي، أو ثقب، أو محدد الأوعية الدموية، أو تشنج الأوعية الدموية الحاد الذي يتطلب تدخلاً، أو استئصال الأنسجة أو الهياكل غير المقصود، أو عدم تحقيـق استئصال الأنسجة المستهدـفة. • لا تحرـك قسطرة Paradise أثناء الصوتـة. • لا تقم بـإجراء بالصوتـة في الشريـان الكلـوي في الأماكن التي تحتـوي على لوـبـحـات مرئـية. • لا تـنـمـيـنـ السـائـلـ المـبـرـدـ المـحدـدـ فقطـ (ماءـ المـعـمـقـ) لـلـمـدـادـ بـالـسوـائلـ. • لا تـسـتـخـدـمـ مـحـلـولـ المـلـحـ. • لا تـدـفـعـ أوـ تـسـبـقـ قـسـطـرـةـ Paradise مـطـلـقاـ. • ضدـ مـقاـوـمـةـ غـيرـ مـعـرـوفـةـ أوـ مـفـرـطـةـ. • تـجـبـ تـضـخـيمـ الـبـالـوـنـ عـدـدـ مـارـاتـ لـتـحـقـيقـ التـصـاصـ الـبـالـوـنـ بـجـارـ الشـرـيـانـ الـكـلـويـ؛ـ قـدـ يـؤـديـ تـضـخـيمـ الـبـالـوـنـ مـتـعـدـدـ إـلـىـ زـيـادـةـ الإـصـابـةـ بـالـأـوـعـةـ الدـمـوـيـةـ. • قـسـطـرـةـ Paradise لـلاـسـتـخـدـمـ مـرـةـ وـاحـدةـ فـقـطـ. لـاـ تـعـمـلـهاـ أـوـ إـعـادـةـ السـتـخـدـمـ أـوـ إـعـادـةـ المعـالـجـةـ أـوـ إـعـادـةـ التـقـيمـ إـلـىـ تـالـفـ الجـهـازـ ماـمـاـ قـدـ يـسـبـبـ إـصـابـةـ أـوـ مـرضـ أوـ وـفـاةـ لـلـمـرـيضـ. • لـاـ تـلـمـسـ بـالـوـنـ قـسـطـرـةـ Paradise أـثـنـاءـ الصـوتـةـ،ـ حـيـثـ قـدـ يـؤـديـ ذـلـكـ إـلـىـ إـصـابـةـ خـطـيرـةـ. • قـدـ يـنـدـاـخـلـ نـظـامـ Paradise أـوـ يـوـثـرـ سـلـباـ عـلـىـ عـلـمـ نـظـمـاتـ القـلـبـ أـوـ الـزـرـعـاتـ النـشـطـةـ الـأـخـرـىـ مـاـمـاـ يـتـمـ اـتـخـادـ الـاحـتـيـاطـاتـ الـلـازـمـةـ أـوـ إـدـارـتهاـ وـفـقاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـشـرـكـةـ الـمـؤـهـلـةـ وـأـوـ اـسـتـشـرـ الشـرـكـةـ الـمـصـنـعـةـ قـبـلـ بدـءـ الـإـجـراـءـ. قـسـطـرـةـ Paradise هي جـزـءـ مـنـ النوعـ CFـ،ـ مقـاـوـمـ لـلـصـدـمـاتـ الـكـهـرـبـائـيـةـ.

المخاطر المحتملة لإجراء معالجة العصب الكلوي/الاستجابة للمخاطر المحتملة المرتبطة بإجراء معالجة العصب الكلوي/الاستجابة للعلاج ما يلي:

- استئصال الأنسجة أو الإصابة الحرارية للأوعية الدموية، أو الأنسجة المجاورة، أو الهياكل الأخرى نتيجة تطبيق الطاقة، وإصابة حادة في الكلي، والذبحة الصدرية، والقلق، واضطرابات دقات القلب، وتسارع دقات القلب الذيني، وبطء دقات القلب، ومضايقات هضمية (إسهال، غثيان، قيء)، وانخفاض ضغط الدم / الدوار وأو الصداع، وارتفاع ضغط الدم، وفرط التعرق، والألم العابر (البطن، أسفل الظهر)، وفشل الكلي أو قصور الكلي، ومحدد الأوعية الدموية في الشريان الكلوي أو محدد الأوعية الدموية الكاذب، واحتشاء الكلي، وتمزق أو ثقب الشريان الكلوي، وتضيق الشريان الكلوي، وتشنج الأوعية الدموية، رد فعل عائي مهبلي، والسكنة الدماغية أو حدوث إقفارياً عابراً.

### المخاطر المحتملة لإجراء قسطرة الشريان

هناك مخاطر أساسية لإجراء المعالجة للعصب الكلوي الكلى مشابهة للمخاطر المرتبطة بجميع الإجراءات التي تتطلب قسطرة الشريان في الجسم. تشمل المخاطر المحتملة لإجراء القسطرة بما في ذلك تصوير الأوعية الكلوية: رد فعل تحسسـيـ تـجـاهـ مـادـةـ الـتـبـاـيـنـ،ـ وـالـنـاسـوـرـ الشـرـيـانـ الـمـعـوـيـ،ـ وـالـنـزـيفـ،ـ وـتـوـقـفـ القـلـبـ وـالـتـنـفـسـ،ـ وـالـمـضـايـقـاتـ الـمـعـلـقـةـ بـالـبـرـوـتـوكـولـاتـ الـعـلـاجـيـةـ لـلـأـلـمـ وـالـأـدـوـيـةـ الـمـضـادـةـ لـلـقـلـقـ،ـ وـالـوـفـاةـ،ـ وـتـجـلطـ الدـمـ فـيـ الـأـوـرـدـةـ الـعـمـيـقـةـ،ـ وـالـوـذـمـةـ،ـ وـالـإـنـسـدـادـ (ـالـرـئـوـيـ،ـ الـكـلـويـ،ـ الـأـوـعـةـ الـطـرـفـيـةـ،ـ الـلـوـبـحـاتـ،ـ وـالـدـمـ فـيـ الـبـوـلـ،ـ وـالـعـدـوـيـ)،ـ وـاحـتـشـاءـ عـضـلـةـ الـقـلـبـ،ـ وـالـأـلـمـ،ـ وـمـضـايـقـاتـ مـوـقـعـ الـوـصـولـ الـوـعـائـيـ (ـمـدـدـ الـأـوـعـةـ الـدـمـوـيـةـ الـكـاذـبـ،ـ الـأـلـمـ،ـ الـتـورـمـ،ـ الـكـدـمـهـ الـدـمـوـيـةـ).

تعرف على المزيد على



RECOR Medical

Europe GmbH

Europa-Allee 52  
Frankfurt am Main 60327

RECOR Medical

NORTH AMERICA

Elwell Court 1049  
Palo Alto, CA 94303, USA