



## بريفرسيل اكسترا

**منشوقات ملبسة بفالمير**

**تحذير:** - لا ينصح باستخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين خلال الثلث الأول من الحمل
- استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين مضاد استنباط خلال الثلث الثاني و الثلث من الحمل.

**التري كيب:**

تحتوي منشوقات برفرسيل اكسترا على بيريندوبريل أرجينين، الألومدين و ادانابامد بالتركيز التالية:

٢,٥ملع بيريندوبريل أرجينين / ٥ ملع ألومدين / ١,٢٥٠ ملع ادانابامد (يشكل بيسولات).

٥ ملع بيريندوبريل أرجينين / ٥ ملع ألومدين / ١,٢٥٠ ملع ادانابامد (يشكل بيسولات).

٥ ملع بيريندوبريل أرجينين / ٥ ملع ألومدين / ١,٢٥٠ ملع ادانابامد (يشكل بيسولات).

١٠ملع بيريندوبريل أرجينين / ٥ ملع ألومدين / ٢,٥ملع ادانابامد (يشكل بيسولات).

١٥ملع بيريندوبريل أرجينين / ١٠ ملأومدين / ٣,٥ ملع ادانابامد (يشكل بيسولات).

**الخواص:**

تؤااد: تشاء كربونات كاسيوم (كربونات كاسيوم 9٠%+ تشاء سهم ١0%)، ميكروكريستالين سلوز، كروس كارميلوز صوديوم، ثالي أوكسيد السيليكون، شمعات المغنيزيوم، نشاء سهم.

**الفيلم:** هيدروكسي بروبيل ميثيل سلوز، غليسرين، بولي إيثيلين غليكول ٤٠٠٠، ستيرات المغنيزيوم، ثالي أوكسيد التيتانيوم.

**آلية العمل:**

هو مثبط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين سادة مضيقبة للأوعية بالإضافة إلى ذلك، يحفز الإنزيم إفراز الألدوستيرون عن طريق قشرة الكظر ،

ويحفز تنكس البول الأديكتين ، وهو مادة موسعة للأوعية ، إلى بيبتييدات سباعية غير نشطة.

**الآثار الجانبية:**

هو مشقن من السلفوناميد مع حلقة إندول ، يرتبط بشكل دوائي بمجموعة الثيازيد من مدرات البول .**الألمودين:**

هو مثبط لتنفق أيونات الكاسيوم من مجموعة الديهيدروبيريدين (حاصر بطني للثقة أو مضاد لأيونات الكاسيوم) و يثبط التنفق عبر الغشاء لأيونات الكاسيوم في العضلات المساء للقلب و الأوعية الدموية.

**الحركية الدوائية:**

**بيريندوبريل:**

لا امتصاص و التوافر الحيوي :بعد تناوله عن طريق الفم ، فإن امتصاص بيريندوبريل يكون سريعاً ويتم تحقيق تركيز الذروة في غضون ساعة واحدة.بيريندوبريل هو طليعة دواء و بيريندوبريل هو المستقلب الفعّال (نصف عمر بيريندوبريل في البلازما يسوي ١ ساعة. بما أن تناول المطبق يقل من التحول إلى بيريندوبريل ، وبالتالي التوافر الحيوي ، ينبغي إعطاء بيريندوبريل أرجينين فموياً بجرعة بوجية واحدة في الصباح بل وجبة الطعام.

الأنجيوتن يبلغة حجم التورع حوالي ١٢.٠ لتر لكل كيلوغرام من أجن بيريندوبريلات الفعّل. مرتبط أن نسبة ارتباط بيريندوبريلات بيريندوبريل و تيريندات البلازما هو 7٠.٠٪. المستقلب بيريندوبريل هو طليعة دواء. سمعة و عشرون في المئة من جرعة بيريندوبريل تصل إلى مجرى الدم على شكل المستقلب الفعّال بيريندوبريلات. بالإضافة إلى بيريندوبريلات الفعّال ، ينتج خمسة مثبطات ، كلها غير فعّالة. يتم تحقيق تركيز الذروة البلازمية من بيريندوبريلات في غضون ٤ إلى ٤ أيام.

**الإطراح:** يتم إطراح بيريندوبريلات في البول ويكون عمر النصف النهائي للجزء غير المرتبط حوالي ١٧ ساعة ، مما يؤدي إلى حالة ثابتة خلال ٤ أيام.

**ادانابامد:**

**الامتصاص:**

يتم امتصاص الادانابامد بسرعة وبشكل كامل من الجهاز الهضمي.

يتم الوصول إلى أقصى الذروة بعد ساعة واحدة بعد البشّر بعد ما يقرب ساعة واحدة من تناوله عن طريق الفم.

**التوزع:**

نسبة الارتباط ببروتينات البلازما هو ٧٩ ٪.

**الاستقلاب والإطراح:**

عمر النصف الإطراحي هو ما بين ١٤ و ٢٤ ساعة (متوسطة ١٨ ساعة). لا تنتج عن الاستخدام المتكرر تراكم.

يتم الإطراح بشكل أساسي في البول (٧٠ ٪ من الجرعة) و البراز (٢٢ ٪) على شكل مثبطات فعّالة.

**ألمودين:**

يتم امتصاص و التوافر الحيوي:

بعد تناول جرعات علاجية عن طريق الفم ، يمتص الألمودين جيداً مع مستويات أعظمية في الدم بين ٦-١٢ ساعة بعد الجرعة. ويقدّر التوافر البيولوجي المطلق ما بين ٦٤ و ٨٠ ٪.

**التوزع:**

يبلغ حجم التوزع ٢٠ لتر / كغ تقريباً. وقد أظهرت الدراسات في المختبر أن ما يقارب ٧٥.٠ ٪ من ألموديين الجائل يرتبط ببروتينات البلازما.

**الاستقلاب:**

يتم استقلاب ألموديين على نطاق واسع في الكبد إلى مثبطات غير فعّالة مع ١٠ ٪ من المركب الأمو و ٦٠ ٪ من المستقلبات تفرز في البول.

**الإطراح:** نصف عمر الإطراح النهائي في البلازما حوالي ٥.٠-٣٠ ساعة وتتفق مع الجرعات اليومية مرة واحدة.

**المضطبات:**

يستتبع كحاج ليجل لعلاج ارتفاع ضغط الدم الأساسي ، في المرضى الذين يتم السيطرة لديهم بالفعل بواسطة تركيبة جرة ثابتة من بيريندوبريل / ادانابامد و ألموديين تؤخذ على نفس المستوى الجرجي.

**مضادات الاستطباب:**

مرضى غسيل الكلى.

مرضى الذين يعانون من فشل القلب غير المعاوز غير العلاج.

اعتلال الكلى الشديد (تصفية الكرياتينين أقل من ٣٠ مل / دقيقة).

اعتلال الكلى المعتدل (تصفية الكرياتينين أقل من ٦٠ مل / دقيقة) لجرعات من الكورفين التي تحتوي على ١٠ ملع / ٢,٥ملع.

بيريندوبريل / ادانابامد (أي ، ١٠ملع / ٢,٥ملع و ١٠ ملع / ١٠ملع / ٢,٥ملع / ١٠ ملع من كورفيردين).

فرط الحساسية للمواد الفعّالة ، لمسئقات ذات الأوعية الأخرى ، لمسئقات ذات هيدروبيريدين ، أي مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين

الأخرى أو لأي من السواغات.

تاريخ لوسمة وعائية المرتبطة بالعلاج السابق بمثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين.

الوسمة الوعائية الوراثية / محبولة السبب.

الثالث الثاني والثالث من الحمل.

الرضاعة.

اعتلال السماعي الكبدية.

اعتلال الكبدية الشديد.

نقص بوتاسيوم الدم.

هبوط ضغط الدم الشديد.

السمعة ، بما في ذلك السمعة القلبية.

انحداء مجرى خروج البطين الأيسر (على سبيل المثال ، تضيق الأبهر عالي الدرجة).

فشل القلب غير المستقر ديناميكياً بعد احتشاء عضلة القلب الحاد.

استخدام المتزامن لـ كورفيردين مع المنتجات التي تحتوي على السيكورين عند مرضى داء السكري أو الاعتلال الكلوي (معدل التصفية

الكبدية> ٦٠ مل / ١,٣٧م٢).

**المحاذير والإحتياطات:**

**التلييوم:** عادة لا ينصح بالمشاركة بين التلييوم ومشاركة البيريندوبريل / ادانابامد.

**الحصص:** المزوج لنظام الإنزيم **أنجيوتنسين-ألدوستيرون (RAAS)**.

هناك أدلة على أن الاستخدام المتزامن لمثبطات ACE ، حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين II أو البيسرين يزيد من خطر هبوط ضغط الدم. فرط بوتاسيوم الدم ، وانخفاض وظائف الكلى (بما في ذلك الفشل الكلوي الحاد). ولذلك لا ينصح بالحصص المزوج نظام الإنزيم أنجيوتنسين-ألدوستيرون من خلال الاستخدام المشترك لمثبطات ACE ، حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين II أو البيسرين. إذا كان العلاج المزوج للحصص يعتبر ضرورياً بشكل مطلق ، فيجب أن يحدث ذلك فقط تحت إشراف متخصص وضخعت لرقابة وثيقة ومكثرة لوظيفة الكلى ، الشوارد وضغط الدم. لا ينبغي أن تستخدم مثبطات ACE وحاصرت

مستقبلات الأنجيوتنسين II بشكل متزامن في المرضى الذين يعانون من اعتلال الكلية السكري.

لا ينصح بمشاركة بيريندوبريل مع الأدوية الحافظة للوتاسيوم أو كحلات البوتاسيوم أو بدائل الملح الحولية على البوتاسيوم.

**قلّة الدورات / ندرة المحييات لنقص المحييات / فقر الدم:**

تم الإبلاغ عن قلّة الدورات / ندرة المحييات ونقص الصفائح ونقص الحديد في المرضى الذين يتلقون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين. في المرضى ذوي وظائف الكلى الطبيعية ، لا يمكن أي عوامل معدّة أخرى ، نادراً ما يحدث نقص الدورات. وينبغي استخدام بيريندوبريل بحذر شديد في المرضى الذين يعانون من فقر الدم. العلاجين بواسطة مثبطات الناعية ، العلاجين بواسطة الألوپورينول أو وركينينامد ، أو مزيج من هذ العوامل معدّة ، خاصة إذا كان هناك وجود مسبق لاعتلال في الوظيفة الكلوية. إذا تم استخدام البيريندوبريل في مثل هؤلاء المرضى ، ينصح بالمراقبة الدورية لتعداد خلايا الدم البيضاء ويجب أن يُبذل من المرضى الإبلاغ عن أي علامة للمعدوى مثل التهاب الحنجرة والحمى.

**فرط الحساسية / وذمة وعائية:**

تم الإبلاغ نادراً عن وذمة وعائية من الوجه ، الأطراف ، الشفتين ، اللسان ، المزمار و / أو الحنجرة في المرضى الذين يعالجون بواسطة مثبطات إنزيم المحول للأنجيوتنسين ، بما في ذلك البيريندوبريل. قد يحدث هذا في أي وقت أثناء العلاج. في مثل هذه الحالات ينبغي في الفور إيقاف العلاج وينبغي إجراء الرصد الدناب للمصاب زوال كامل للأعراض قبل طرد المريض.

قد تكون الوذمة الوعائية الوعالية المرتبطة بامتصاص الحنجرة قلّة. عندما يكون هناك تورط للسان ، المزمار أو الحنجرة ، من المحتمل أن يسبب انسداد مجرى الهواء ، قد يتضمن العلاج المناسب محلول الأيبينيفرين تحت الجلد ١٠٠٠٠ وقد ورد أن المرضى السود الذين يتلقون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين لديهم حالات أعلى من الوذمة الوعائية مقارنة مع المرضى غير السود.

تم الإبلاغ عن وذمة وعائية معوية في حالات نادرة في المرضى الذين عولجوا بمثبطات ACE. تعرض هؤلاء المرضى لآلم في البطن (مع أو بدون غثيان أو إقياء) و في بعض الحالات لم يكن هناك أي وذمة وعائية وجهية سلبية و كانت مستويات C-1 استرياز طبيعية.

**الاستخدام المتزامن لمثبطات mTOR على سبيل المثال(سيكلوسبورين، إيفيروليموس، تيمسبروليوس):**

المرضى الذين يتلقون مثبطات mTOR (المصاحبة (على سبيل المثال سيكلوسبورين، إيفيروليموس، تيمسبروليوس) ) قد يكونون في خطر متزايد للوذمة

عندما هناك تقارير معزولة لمرضى يعانون من تفاعلات تآكلية مستمرة ، مهددة للحياة أثناء تلقي مثبطات ACE خلال علاج إزالة التضخس مع غشائية الأجنحة

سم (الحمل ، الدبابير).

**تفاعلات أثناء فشل ال LDL:**

في حالات نادرة ، يعاني المرضى الذين يتلقون مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACE) أثناء عملية فصل ال LDL من كبريتات يديكستران من تفاعلات تآكلية تهدد الحياة. تم تجنب هذه التفاعلات من خلال إيقاف العلاج بمثبطات الإنزيم المحول للإنجيوتنسين مؤقتاً قبل كل عملية فصل.

**مرضى غسيل الكلى:**

تم الإبلاغ عن تفاعلات تآكلية في المرضى الذين يتم إجراء عملية التحلل لهم عن طريق أغشية عالية التنفق ويعالجون بشكل متزامن بواسطة مثبّط للإنزيم المحول للأنجيوتنسين. في هؤلاء المرضى ينبغي النظر في استخدام نوع مختلف من غسيل الكلى الغشائي أو قلّة مختلفة من مضادات فرط ضغط الدم.

**الحمل:**

لا ينبغي لأحد بالعلاج بمثبطات ال ACE أثناء الحمل. ما لم يُعد الاستمرار بالعلاج المثبط لـ ACE ضرورياً ، يجب نقل المرضى الذين يخططون للحمل إلى علاج بديل مضاد لفرط ضغط الدم آمن للاستخدام في الحمل. عندما يتم تخفيض الحمل ، يجب إيقاف العلاج بمثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين على الفور.

وعد الضرورة ، يجب إعطاء العلاج البديل.

الاعتلال الكلوي الكبدية: عندما تنخفض وظيفة الكبد ، فإن مدرات البول الثيازيدية ومدرات البول المرتبطة بالثيازيد قد تسبب اعتلال دماغي كبدي. يجب إيقاف

استخدام مدر البول على الفور إذا حدث ذلك.

**الحساسية المعوية:** تم الإبلاغ عن حالات تفاعلات حساسية للصدى مع الثيازيد ومدرات البول ذات الصلة بالثيازيدات. وظيفة الكلى: في حالات الاعتلال الكلوي الشديد (تصفية الكرياتينين < ٣٠ مل / دقيقة) ، العلاج هو مضاد استنباط. بالنسبة للمرضى الذين يعانون من اعتلال كلوي معتدل (تصفية الكرياتينين أقل من ٦٠ مل / دقيقة) ، فإن استخدام الكورفيردين الحاذي على ١٠ ملع / ٢,٥ملع من بيريندوبريل / ادانابامد (أي: كورفيردين ١٠ملع / ٢,٥ملع و ١٠ملع / ٢,٥ملع).

في بعض مرضى ارتفاع ضغط الدم ، يمكن حدوث نقص بوتاسيوم سريعاً ويتم تحقيق تركيز الذروة في غضون ساعة واحدة.لا يجرع مضاد فرط ضغط الدم آمن للاستخدام في الحمل. عادة لا ينصح بهذا الدواء في حالة تضيق الشريان الكلوي ثنائي الجانب أو في حالة الاعتلال الوظيفية الوحيدة. يجب في كبار السن تجنب نقص مستويات الكرياتينين في البلازما تبعاً لعمر الوزن والجنس.

يبيب منظم حجم الدم والتأثير القوي لآدم والصوديوم الذي يسببه مدر البول في بداية العلاج أحدث تضيقاً في الترشح الكبيبي. قد يؤدي ذلك إلى زيادة في البولة في الدم ومستويات الكرياتينين.

يمكن استخدام الألموديين بجرعات طبيعية عند مرضى الفشل الكلوي. لا ترتبط التغيرات في تركيز البلازما للألموديين مع درجة الاعتلال الكلوي، انخفاض ضغط الدم واستقرار السواء والصوديوم.

هناك خطر لهبوط ضغط الدم العالي مضاد استنباط الادريناري (يمكن أن يكون انخفاض مستويات الصوديوم مدينياً بدون أعراض ، لذلك يعد الاختيار المنتظم

قد يتطلب انخفاض ضغط الدم الملحوظ التسرب لدمحلول ملحي سداسي التوتر.

لا يعد هبوط ضغط الدم العالي مضاد استنباط الادريناري (يمكن أن يكون انخفاض مستويات الصوديوم مدينياً بدون أعراض ، لذلك يعد الاختيار المنتظم

أمراً ضرورياً. يجب أن يكون الاختيار أكثر تكرراً في المرضى المسنين و مرضى تلف الكبد.

قد يسبب أي علاج بمدر البول لنقص صوديوم الدم ، وأحياناً يكون له عواقب وخيمة.

قد يكون نقص صوديوم الدم مع نقص حجم الدم مسؤولاً عن الجفاف و هبوط ضغط الدم الانتصابي. قد يؤدي فقدان المتزامن لأيونات الكلوريد إلى قلاء

استقلابي وعرضي ثاثري: نسبة الإصابة ومدى شدة الاعتلال طفيفان.

**مستقبلات البوتاسيوم:**

إن الجمع بين الادانابامد مع بيريندوبريل و الألموديين لا يمنع حدوث نقص بوتاسيوم الدم ولا سيما في مرضى السكري أو في المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي. كما هو الحال مع أي عامل خفض لنسبعت الدم بالمشاركة مع مدر البول ، ينبغي إجراء مراقبة منتظمة لمستويات البوتاسيوم في البلازما. وقد لوحظت التفاعلات في المرضى الذين يعانون من مرضى الذين عولجوا بمثبطات ACE ، بما في ذلك البيريندوبريل. بعد استنفاد البوتاسيوم مع نقص بوتاسيوم الدم

الخطر الأكبر لمدرات البول الثيازيدية ومدرات البول المرتبطة بالثيازيدات. ينبغي منع خطر ظهور لمستويات البوتاسيوم المنخفضة (3.4 / لتر) في بعض الحالات المعرّضة لمخاطر عالية مثل المسنين و / أو الحاصلين بسوء التغذية ، سواء كانوا يتلقون أدوية متعددة أم لا ، مرضى تلف الكبد الذين يعانون من الوذمة والانسشعاع ، والمرضى الناجحين والوهيطة الذين يعانون من فشل في القلب.

يزيد نقص بوتاسيوم الدم من السمية القلبية للجليكوزيدات القلبية ومن خطر اضطراب آيات القلب.

إذا تم الكشف عن مستويات منخفضة من البوتاسيوم ، من الضروري تصحيحه.

**مستقبلات الكاسيوم:** قد تؤدي مدرات البول الثيازيدية ومدرات البول المرتبطة بالثيازيد إلى تقليل إفراز الكاسيوم في البول وإحداث زيادة معتدلة وعابرة في

مستقبلات الكاسيوم في البلازما.

**ارتفاع ضغط الدم الوعائي:** علاج ارتفاع ضغط الدم الوعائي هو إعادة الوعية. ومع ذلك ، يمكن لمثبطات إنزيم تحويل الأنجيوتنسين أن تكون مفيدة في المرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم الوعائي أو الذين ينتظرون إجراء جراحة تصحيحية أو عندما تكون هذه الجراحة غير ممكنة.

إذا تم وصف الكورفين للمرضى الذين يعانون من تضيق الشريان الكلوي المعروف أو المشتبه في ، يجب أن يبدأ العلاج في المستشفى بجرعة منخفضة ويجب مراقبة وظيفة الكلى ومستويات البوتاسيوم ويجب أن بعض المرضى يتطور لديهم قصور كلوي وظيفي والذي يتعكس عند إيقاف العلاج.

**السعال:** تم الإبلاغ عن السعال الجاف مع استخدام مثبطات إنزيم المحول للأنجيوتنسين. يتسبب باستمرار ارتفاعه عندما يتم سحب العلاج.

**تصلب الشرايين:** يوجد خطر لهبوط ضغط الدم في جميع المرضى ، ولكن يجب توخي الحذر عند مرضى الذين يعانون من مرض نقص التروية القلبية أو قصور الدورة الدموية الدماغية ، مع بدء العلاج بجرعة منخفضة.

أزمة ارتفاع ضغط الدم: لم يتم تأكيد من سلامة وفعالية الألموديين في أزمة ارتفاع ضغط الدم.

**فشل القلب / قصور القلب الشديد:** يجب التعامل مع المرضى الذين يعانون من فشل في القلب بحذر.

**تضيق الصمام الأبهري أو التاجي / اعتلال عضلة القلب الضخامي:**

يجب استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين بحذر في مرضى انسداد مجرى تنفق البطين الأيسر .

**السكري:**

في المرضى الذين يعانون من مرض السكري المتقدم على الأنسولين (الميل التتالي إلى زيادة مستويات البوتاسيوم) ، يجب أن يبدأ العلاج تحت إشراف طبي

بجرعة أولية منخفضة. يخبر رصد نسبة الجلوكوز في الدم مهما في مرضى السكري ، خاصة عندما تكون مستويات البوتاسيوم منخفضة.

**الاحتذاتلال الرئوية:**

كما هو الحال مع مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين الأخرى ، يبدو أن بيريندوبريل أقل فعالية في خفض ضغط الدم لدى السود مقارنة مع غير السود ، ربما بسبب الإجابة المناعية لحالات الرئتين المنخفضة في السكان الصينيين بارتفاع ضغط الدم السود.

**الجراحة / التخدير:** يمكن أن تسبب مثبطات إنزيم المحول للأنجيوتنسين هبوط ضغط الدم في حالات التخدير ، خاصة عندما يكون عامل المخدر المستخدم ذو إمكانات خاضعة لضغط.

**اعتلال الكبدية:** نادراً ما ترتبط مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين بمتلازمة تيّدأ باليرقان الركودي وتطور إلى نخر كبدي خفيف وأحياناً الموت.

**حمض البول:** يمكن زيادة الميل إلى هجمات النقرس في مرضى فرط حمض البول في الدم.

**العين:** يجب اختبار وظيفة الكلى ومستويات البوتاسيوم قبل بدء العلاج. مع ضبط الجرعة الأولية في وقت لاحق وفقاً لاستجابة ضغط الدم ، وخاصة في حالات استنفاد السواء والشوارد ، من أجل تجنب الحدوث المفاجئ لهبوط ضغط الدم.

**التفاعلات الدوائية:**

الاستخدام المتزامن للمضاد للاستطباب:

**الأيسكبرين:** يزداد في مرضى السكري أو الاعتلال الكلوي خطر فرط بوتاسيوم الدم ، وتقام وظيفة الكلى والقلب والأوعية الدموية و زيادة الامراضية والوفيات.

الاستخدام المتزامن غير موصى به :

–بيريندوبريل / ادانابامد:

**التلييوم:** تم الإبلاغ عن زيادة عكسية في تركيز التلييوم في مصل الدم ، وتم الإبلاغ عن السمية أثناء الاستخدام المتزامن للتلييوم مع مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين .

–بيريندوبريل:

–البيسرين:

يزداد في المرضى الآخرين غير الصينيين بمرض السكري أو الاعتلال الكلوي خطر الإصابة بفرط بوتاسيوم الدم ، وتقام وظيفة الكلى وزيادة الامراضية القلبية الوعائية و معدل الوفيات.

الاستخدام المتزامن لمثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين وحاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين:

يترتبط مع ارتفاع وتيرة انخفاض ضغط الدم ، إعاءة ، فرط بوتاسيوم الدم ، وتقام وظيفة الكلى.

استروموسين: زيادة خطر الاثار السلبية مثل الوذمة العصبية الوعائية (وذمة وعائية).

**الأدوية الحافظة للبوتاسيوم (مثل: ترامتزين ، إمبوليد) و أملاح البوتاسيوم:**

فرط بوتاسيوم الدم (يتمثل أن يكون مسبقاً) ، خاصة عند ارتباطه بالاعتلال الكلوي (تآثيرات مضاعفة لفرط بوتاسيوم الدم).

رياسكيتوريل: خطر من زيادة درجة حرارة العرق، (١٥-٢٥ م°). بعيداً عن الضوء والرطوبة.

من المعروف أن مثبطات ACE على سبيل المثال البيريندوبريل تسبب وذمة وعائية قد يرتفع هذا الخطر عند استخدامه بالتزامن مع راسيكيتوريل و هو دواء يستخدم ضد الإسهال الحاد.

**مثبطات mTOR على سبيل المثال (سيكلوسبورين، إيفيروليموس، تيمسبروليوس):**

المرضى الذين يتلقون مثبطات mTOR (المصاحبة قد يزداد لديهم خطر الوذمة الوعائية.

– ألموديين:

**فالترو (تستربين):** خطر فرط بوتاسيومو.

عسبر الفلوفون أو الغريفون: قد يزداد التوافر الحيوي في بعض المرضى مما يؤدي إلى زيادة في التأثير الخافض لضغط الدم.

الاستخدام المتزامن الذي يتطلب رعاية خاصة:

– بيريندوبريل / ادانابامد:

مضادات التهاب الغير ستروئيدية (بما في ذلك حمض أسيتيل الساليسيليك بجرعات عالية) ، الأدوية المضادة للسكري (الأنسولين) ، خافضات السكر (مدرات ) ،

مدرات البول ، الأدوية المضادة للتشنج (إليبريغون ، فابريغون ، سيونولاكتون) .

**الأدوية المحذرة للتأثر التفتل:**

عوامل الـ IA المضطرب لآدم من قلّة IA (الكينيدين ، الهيدروكينيدن ، ديسوبرياميد) ؛ العوامل المضادة لاضطراب النظم من الدرجة الثالثة (الأوبورادون ، فلويتايد ، فينوبلايد ، برفيلوميد ، السوتالول)؛ بعض مضادات الذاهان (كلوروبرامزين ، سياليمازين ، ليفوبرامزين ، ثوريذازين ، ترانفلوبيرازين) ، بنزاداميد (ميوسيليد) ، سلفيريدي ، ستولوريد (تريبريد) ، بوتريفينون (ديبريدول) ، موليبريدول ، مضادات أخرى للذهان (بيپوزيد) ؛ مواد أخرى مثل

البروميد ، سيسيراد ، ديفيناليد ، إريثروميسين الوريدي ، موفلترتين ، ميزولامين ، موكسيفلوكساسين ، بنتابندين ، ميرفلوكساسين ، فينفيكاسين ، ميتادون

الأسيتوريل ، تروفينادين) ، أمفوتريسين ب (الوريدي) ، مضاد حيوي مضاد للفطريات (الوريدي) ، مضاد حيوي مضاد للفطريات (الجهازية) ، تتراساكتيد ،

المسهلات المحفزة ، الغليكوزيدات القلبية ، الويوبرينول.

– ألموديين:

مضادات CYP3A4 ، مثبطات CYP3A4.

الاستخدام المتزامن الذي يتطلب الأخذ بعين الاعتبار:

– بيريندوبريل / ادانابامد:

الأدوية المضادة للتحكّاب (لتأثيرات الحفلات) ، مضادات الذاهان ، عوامل أخرى خاضعة للضغط ، الستروئيدات القشرية ، ترياساكتيد ، العوامل الخاضعة للضغط وموسعات الأوعية الدموية ، الويوبرينول ، العوامل المشبّطة للخلايا أو المشبّطة للناعية ، الستروئيدات القشرية الجهازية أو بروكينياميد ، أدوية التخدير ، مدرات البول (الثيازيدات أو مدرات العروية)، الغلتيين (فيتاغليفتين،سكاساغليفتين،ميتاغليفتين،غلتيدين،غلتيين)، الذهب.

– البوتاسيوم:

– ألموديين:

أورفامستاتين ، ديجوكسين الورفين ، تاكلوليامس ، سيكلوسبورين ، سيفماستاتين.

**الحمل:**

لا ينصح باستخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACE) خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل. إن استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين هو

مضاد المضطباب خلال الثلث الثاني والثالث من الحمل.

**الرضاعة الطبيعية:**

بيريندوبريل أرجينين / ألموديين/ ادانابامد هو مضاد استنباط أثناء الرضاعة.

**التغيرات غير المرغوبة:**