

نظام الرينين-أنجيوتنسين-الألدوستيرون هو نظام هرموني يمثل جزءاً مهماً من التحكم طويل المدى في ضغط الدم وحجم السائل 3. ا. خارج الخلية. يتم تنشيط النظام عندما يكون هناك انخفاض في حجم الدم أو ضغط الدم. ويحوّله إلى أنجيوتنسين وفي هذا الدور فهو جهاز، (ACE) أنجيوتنسين 1 يتحول إلى أنجيوتنسين 2 من خلال القطع بواسطة إنزيم منشط للأنجيوتنسين تحكم مهم في الكينين - نظام كاليكريين). 4. أنجيوتنسين 2 هو المنتج النهائي للنظام. وهو يعمل كهرمون له العديد من الوظائف، وفيما يلي منها، مما يزيد من إعادة امتصاص الماء في الدم، مما يزيد من حجم البلازما ويسبب ارتفاع ضغط الدم. يعمل وهو أيضاً سبب تنشيط مضخات الصوديوم والبوتاسيوم - ADH/Vasopressin على الغدة النخامية لإفراز II الأنجيوتنسين وإعادة امتصاص الماء.