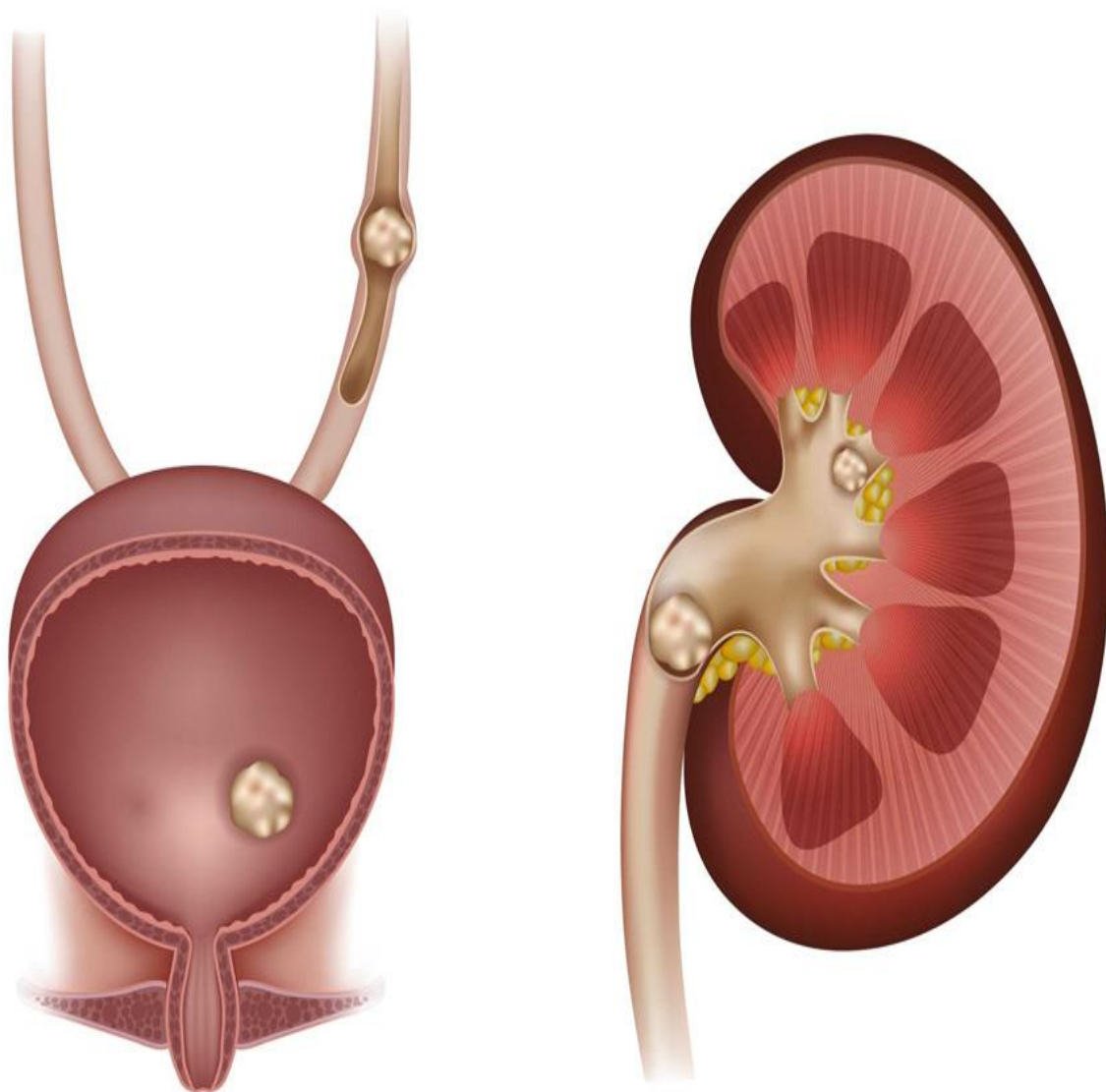


سنگ شکن کلیه و مثانه (Kidney and bladder stone crusher)



فهرست

۳.....	مقدمه
۴.....	خارخسک
۵.....	خارشتر
۶.....	نسترن
۷.....	کرفس
۸.....	رازیانه
۹.....	بابا آدم
۱۰.....	گزنه
۱۱.....	پونه
۱۲.....	زیره سبز
۱۳.....	بومادران
۱۴.....	برگ چنار
۱۵.....	سیر
۱۶.....	بابونه
۱۷.....	بید
۱۸.....	شاهتره
۱۹.....	کاسنی

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمه

سنگ کلیه

یکی از شایع ترین انواع در لیست بیماری های کلیوی است. سنگ های کلیه (نفرولیتیازیس) در واقع رسوباتی از جنس مواد معدنی و نمکی هستند که در کلیه ها تشکیل می شوند. جنس سنگ های کلیه معمولاً اگزالات کلسیم است. سنگ دارای ساختاری تیز و کریستالی است و گاهی به اندازه ی یک توپ گلف رشد می کند. این بیماری علت شایع خون در ادرار (هماچوری) و درد شدید در شکم، پهلو یا کشاله ی ران است. تولید سنگ در بین مردان بیشتر از زنان دیده می شود. بیشتر افرادی که به سنگ کلیه مبتلا می شوند در سنین ۳۰ تا ۵۰ سالگی هستند. طی چند دهه ی گذشته، درصد مبتلایان به سنگ های کلیه در ایالات متحده ی آمریکا رو به افزایش بوده است که به احتمال زیاد به مشکل همه گیر چاقی مربوط می شود.

سنگ مثانه

یکی از انواع سنگ های ادراری است که در مثانه تشکیل می شوند. سنگ های مثانه معمولاً ناشی از اختلالات عملکردی در دستگاه ادراری یا وجود جسم خارجی در آن ایجاد می شود. اکثر سنگ های مثانه در مردان دیده می شود. سنگ های مثانه مواد معدنی متبلور شده ای هستند که در اثر غلیظ شدن ادرار در مثانه ایجاد می شوند. بیشتر از ۹۰ درصد از حجم ادرار آب است و باقی مانده آن از نمک و مواد زائد پروتئینی تشکیل شده است. غیظ شدن ادرار نشانه کم آبی بدن و ناتوانی در تخلیه کامل مثانه است و این موضوع زمینه ابتلا به سنگ مثانه و عفونت مجاری ادراری را فراهم می کند.



خارخسک

نام فارسی: خارخسک

نام علمی: Tribulus terrestris

نام تیره: قیچیان

نام محلی: خنسک دانه

نام عربی: حر

قسمت های مورد استفاده: میوه یا دانه، برگ و ریشه

طبع: گرم و خشک

خواص دیورتیک بودن خارخاسک به دلیل وجود سطح بالای نیترات و نمک های پتاسیم در آن نسبت داده شده که عصاره این گیاه باعث افزایش توان عضلات صاف می شود که همراه با فعالیت دیورتیک آن به حرکت سنگ در دستگاه ادراری کمک می کند.¹

1.Vasanthi Arasaratnam, Balakumar Sandrasegarampillai/ A study of Tribulus terrestris extract on risk factors for urinary stone in normal subjects and urolithic patients / September 2010 Journal of the National Science



خارشتر

نام فارسی: خارشتر

نام علمی: *Alhagi*

نام تیره: Fabaceae

نام محلی: خاربز

نام عربی: الحاج

قسمت های مورد استفاده: برگ، گل، ریشه و شیرابه های ایجاد شده روی برگ های آن که به آن ترنجبین گفته میشود.

طبع: گرم و خشک

تجزیه و تحلیل فیتوشیمیایی *Alhagi* نشان داده است که این گیاه دارای مواد زیست فعال و فعال دارویی مانند به عنوان فلاونوئیدها، فلاون گلیکوزیدها، آلهگیدین، آلهگیتین، پروآنتوسیانیدین ها، تری ترپن ها، تانن ها و غیره به نظر می رسد که مواد موثره ذکر شده موثر باشد در کاهش درد و دفع سنگ کلیه، سنگ های دفع شده مجاری ادراری عصاره آبی *Alhagi* سنگ کلیه اگزالات کلسیم را کاهش می دهد.^۲

2.Fatemeh Varshochi 1 and Khairollah Asadollahi 2 / *Alhagi*; traditional and modern medicine effective against kidney stones/ Khairollah Asadollahi2*/ Journal of Nephro pharmacology



نسترن

نام فارسی: نسترن

نام علمی: *Rosa canina*

نام تیره: گل سرخ سانان

نام محلی: بریارد

نام عربی: نسترن

قسمت های مورد استفاده: این گل دارای گل های صورتی یا سفید است و میوه ای قرمز دارد.

طبع: گرم و خشک

عرق نسترن برای دفع سنگ کلیه و مثانه عرق نسترن علاوه بر دفع سنگ کلیه و سنگ مثانه می تواند از تشکیل و بروز سنگ کلیه و سنگ مثانه نیز جلوگیری کند. متخصصان طب سنتی برای درمان نفریت و سنگ های مثانه و قولنج و تمامی ناراحتی های دستگاه ادراری مصرف عرق نسترن را توصیه می کنند. سید مالیک موجود در نسترن پیش ساز سیترات است، ماده ای که بنظر می رسد از اتصال کلسیم به سایر مواد موجود در ادرار که سنگ کلیه را تشکیل می دهند، جلوگیری می کند. سیترات ممکن است با جلوگیری از چسبیدن ترکیبات مختلف موجود در ادرار از بزرگتر شدن کریستال ها نیز جلوگیری کند. همچنین ممکن است اسید مالیک با افزایش pH ادرار از تشکیل سنگ های کلیوی جلوگیری کند.^۴

4.Hossein Tayefi-Nasrabadi, Saeed Sadigh-Eteghad/ The Effects of the Hydroalcohol Extract of *Rosa canina* L. Fruit on Experimentally Nephrolithiasic Wistar Rats / January 2012Phytotherapy Research



کرفس

نام فارسی: کرفس

نام علمی :

Apium graveolens

نام تیره: پتیریان

نام محلی: کلوس

نام عربی: الکرخس

قسمت های مورد استفاده: برگ و ساقه

طبع: گرم و خشک

یکی از خواص کرفس پیشگیری از تشکیل سنگ کیسه صفرا و کلیه است. همچنین متخصصان تغذیه معتقدند، کرفس بهترین ماده غذایی است که می تواند با پاک کردن کلیه و مجاری ادراری، عفونت مجاری ادرار و اسید اوریک بالا را از بین ببرد. آپیزنین به دلیل وجود و فراوانی آن در کرفس به عنوان یکی از فلاونوئیدهای اصلی در نظر گرفته می شود.^۵

5.SofiN Stiani, FillahM Syahidah, Hanindhiya Fikriani , Anas Subarnas / Anticalculi Activity of Apigenin and Celery (*Apium graveolens* L.) Extract in Rats Induced by Ethylene Glycol-Ammonium Chloride / December 2019 Journal of Pharmacy and Bioallied



رازپانه

نام فارسی: رازپانه

نام علمی: *Foeniculum vulgare*

نام تیره: Apiaceae

نام محلی: بادپان

نام عربی: رازپانچ

قسمت های مورد استفاده: بذر، برگ و ریشه

طبع: گرم و خشک

دانه های رازپانه می توانند سنگ های کلیه و اسید اوریک را در بافت ها تجزیه کنند. فنچون یک آنتی اکسیدان طبیعی است و خواص آنتی اکسیدانی قوی دانه های رازپانه التهاب را کاهش داده و پوست را نرم می کند. همچنین دارای خواص ضد پیری است. آنتول و مواد استروژنیک موجود در رازپانه به علت دارا بودن اثر مدری و آنتی اسپاسمودیک سبب شل شدن عضلات مجاری ادراری می شود.^۶

6. Author links open overlay panel Faten Y. Ibrahim a, A.Y. El-Khateeb / Effect of herbal beverages of *Foeniculum vulgare* and *Cymbopogon proximus* on inhibition of calcium oxalate renal crystals formation in rats/ *Annals of Agricultural Science*

بابا آدم

نام فارسی: بابا آدم

نام علمی: *Arctium lappa*

نام تیره: Asteraceae

نام محلی: فیل گوش

نام عربی: لوف الحیه

قسمت های مورد استفاده: ریشه، بزرگ و میوه یا بذر

طبع: سرد و خشک



بابا آدم گیاهی از خانواده خارخاسک که برای از بین بردن سنگ کلیه معجزه می کند. بابا آدم گیاهی از خانواده خارخاسک است که به گفته چارلز دبیلو کین، نویسنده کتاب گیاه شناسی «طب گیاهی روند و سنت» برای از بین بردن سنگ کلیه مفید می باشد و از قرن ها پیش برای پاک سازی اندام ها از رسوبات مورد استفاده قرار گرفته است. بابا آدم به دلیل داشتن اینولین و آرکتیول - آرموفیلین - بتا آورسمول - فوکینون و ریشه حاوی اسیدهای پلی فنلی در دفع سنگ کلیه و متانه موثر است به عنوان یک مدر عمل می کند که باعث سریع تر شدن روند دفع هم می شود.



گزنه

نام فارسی: گزنه

نام علمی: *Urtica dioica*

نام تیره: Urticaceae

نام محلی: گزنه کبیر , قزقزک

نام عربی: نبات القراص

قسمت های مورد استفاده: قسمت های ریشه ای و هوایی گیاه

طبع: گرم و خشک

اسید کلروژنیک موجود در عصاره این گیاه از رسوب اسید اوریک و انزالات کلسیم در کلیه ها جلوگیری می کند. تجمع این مواد در کلیه سبب ایجاد سنگ کلسیمی و اسید ارویکی می شود. این دو نوع، جزو رایج ترین انواع سنگ کلیه هستند که افراد به آن مبتلا می شوند. علاوه بر این، مواد مدر موجود در عصاره گزنه، حجم ادرار را افزایش داده و با جلوگیری از احتباس ادرار در مجاری، دفع سنگ کلیه را راحت تر می کند.^{۷و۸}

7. Mina Cheraghi Nirumand,1 Marziyeh Hajialyani,2 Roja Rahimi,3 Mohammad Hosein Farzaei,2,* Stéphane Zingue,4,5 Seyed Mohammad Nabavi,6 and Anupam Bishayee7/ Dietary Plants for the Prevention and Management of Kidney Stones: Preclinical and Clinical Evidence and Molecular Mechanisms

8. Authors: Haiying Zhang Ning Li Kun Li Peng Li / Protective effect of *Urtica dioica* methanol extract against experimentally induced urinary calculi in rats/ Molecular Medicine Reports

پونه

نام فارسی: پونه

نام علمی: *Mentha pulegium*

نام تیره: LAMIACEAE

نام محلی: کوت کوتی

نام عربی: فلیحا

قسمت های مورد استفاده: اندام ای هوایی

طبع: گرم و خشک



پونه کوهی (*Origanum vulgare*) به عنوان یک ادویه رایج شناخته شده است. تحقیقات نشان داده است که پونه کوهی به طور سنتی در درمان سنگ کلیه استفاده می شود. دمنوش گیاه پونه کوهی به عنوان یک دیورتیک عمل می کند؛ حجم ادرار را افزایش می دهد و اشباع فوق العاده کریستال ها و عامل ضد اسپاسم را می کاهد و یا درد را تسکین می دهد. پونه کوهی انحلال سنگ کلیه را افزایش می دهد. این گیاه بیشتر به تجزیه سنگ های اگزالات کلسیم کمک می کند و از تشکیل سنگ نیز جلوگیری می کند. دارای خواص آنتی اکسیدانی است که رادیکال های آزاد و نیز استرس اکسیداتیو را از بین می برد. پونه کوهی همچنین با محافظت از سلول های کلیه در برابر آسیب های ناشی از اگزالات کلسیم و سایر کریستال های این چینی عمل می کند. استفاده از آن به عنوان یک مکمل، سه عمل اصلی مفید کلیه؛ یعنی افزایش حجم ادرار، کاهش اسپاسم و حل کردن سنگ ها را باعث می شود. پونه کوهی کمک بزرگی به دفع سنگ های کلیه می کند. این گیاه دارای ترکیبات گیاهی بسیاری از جمله؛ از جمله فلاونوئیدها، ترپن ها، کومین ها، ساپونین ها، آلکالوئیدها، استرول ها و تانن ها است که برای کلیه مفید هستند. بیشتر گیاهان فوق به صورت تازه یا به صورت روغن یا چای در دسترس هستند. همه آنها به طور علمی به مطالعاتی اشاره کرده اند که از تأثیر آنها در کمک به بهبود بدن از سنگ کلیه حمایت می کند.⁹

9. Aslam Khan^{1,2,3}, Samra Bashir², Saeed R Khan^{3†} and Anwar H Gilani^{2,4} / Antiurolithic activity of *Origanum vulgare* is mediated through multiple pathways/ Complementary and Alternative Medicine



زیره سبز

نام فارسی: زیره سبز

نام علمی: *Cuminum cyminum*

نام تیره: *apiaceae*

نام محلی: کراویه

نام عربی: کمون

قسمت های مورد استفاده: میوه

طبع: گرم و خشک

خاصیت ادرار آوری دارد به همین سبب می تواند سنگ کلیه را دفع کند. روغن زیره اسید اوریک را از بدن دفع کرده و به پاک شدن کلیه ها از موادی که رسوب کرده اند کمک می کند و باعث شستشوی کلیه ها می شود؛ بنابراین عملکرد مجاری ادراری را بهبود می بخشد و ورم بدن را کم می کند.^{۱۰}

10.Ehsanollah Sakhaee, Reza Kheirandish / Protective effects of *Cuminum cyminum* L. essential oil on ethylene glycol induced nephrolithiasis in mice / May 2016 *Journal of Coastal Life Medicine*



بومادران

نام فارسی: بومادران

نام علمی: *Achillea millefolium*

نام تیره: کاسنیان

نام محلی: "برنداس" و "برنجاس"

نام عربی: شوپلا

قسمت های مورد استفاده: تمام قسمت های این گیاه

طبع: گرم و خشک

دلیل فعالیت ادرارآور و ضد التهابی، وجود پلی ساکاریدهای موسیلاژین باعث کاهش غلظت مواد تشکیل دهنده سنگ در ادرار، اثرات پیشگیرانه و درمانی بر تشکیل سنگ های CaOx (سنگ اگزلات کلسیم) دارد. اثر دیورتیک *A. millefolium* ممکن است مکانیسم احتمالی دیگری در جلوگیری از تشکیل سنگ های جدید و انحلال سنگ های از پیش ساخته شده باشد.^{۱۱}

11.Hassan Hassani Bafrani, Yekta Parsa,¹ Soheila Yadollah-Damavandi,² Ehsan Jangholi,¹ Soheil Ashkani-Esfahani,³ and Mohammad Gharehbeglou⁴/Biochemical and Pathological Study of Hydroalcoholic Extract of *Achillea millefolium* L. on Ethylene Glycol-Induced Nephrolithiasis in Laboratory Rats/ North American Journal of Medical Sciences



برگ چنار

نام فارسی : چنار

نام علمی: *Platanus orientalis*

نام تیره: چناریان

نام محلی: میشوون

نام عربی: شجرة الطائرة

قسمت مورد استفاده: برگ

طبع: سرد

برگ چنار به دلیل وجود ویتامین‌های A, C, K و ویتامین‌های B و مواد معدنی از جمله منیزیم آهن فسفر و پتاسیم وجود دارد که باعث کاهش سوالات کلسیم می‌شود و در نتیجه باعث کاهش تشکیل سنگ کلیه و سنگ مجاری ادراری می‌شود.^{۱۲}

12. Betül AYAZ ADAKUL 1 *, Ali ŞEN 2, T. Emre ŞENER 3, Ömer ERDOĞAN 4, Özge ÇEVİK 4, Pınar EKER 5, Şule ÇETİNEL 6, Furkan BÖLÜKBAŞI 6, İsmail ŞENKARDEŞ 7, Büşra ERTAŞ 1, Göksel ŞENER / *Platanus orientalis* (Plane Tree) Extract Protects Against Hyperoxaluria Induced Kidney Damage / *Journal of Research in Pharmacy*



سیر

نام فارسی: سیر

نام علمی: *Allium sativum*

نام تیره: Alliaceae

نام محلی: -

نام عربی: ثوم

قسمت های مورد استفاده: قسمت پیاز

طبع: گرم و خشک

سیر دارای ماده ای به نام آلیسین است که خواص ضد التهابی، ضد باکتریایی و ضد قارچ دارد و یکی از بهترین درمان ها برای درد و عفونت کلیه است. در ضمن، سیر سنگ کلیه را خرد می کند و در ضد عفونی کردن دستگاه های ادراری و عفونت های واژینال و مثانه نیز مؤثر است.^{۱۴،۱۳}

13.S. Mehrabi¹, N. Shakeri ^{*2}, A. Mehrabi¹ / Efficacy of Aqueous Extract of *Allium sativum* and Tamsulosin Comparison on Reducing Pain and Expulsion of Kidney and Ureter Stones in Adult Patients/ Journal of Clinical Care and Skills

14.Mehrdad Goudarzi¹ , Maryam Eskandari Mehrabadi² , Zahra Salemi² * , Jamal Amri¹ , Mitra Noori³ , Ali Rahbari⁴ , Amirhossein Alizadeh² , Atefeh Soltani⁵ , Mitra Panahi⁶ , Farshad Eskandari Mehrabadi⁷ /Effect of Hydroalcoholic Extract of *Allium noeanum* Reut. ex Regel on Ethylene Glycol-Induced Kidney Stone in Male Wistar Rats /TRADITIONAL AND INTEGRATIVE MEDICINE



بابونه

نام فارسی: بابونه

نام علمی: *Matricaria recutita* L

نام تیره: Asteraceae

نام محلی: بابینه

نام عربی: البابونج

قسمت های مورد استفاده: گل

طبع: گرم و خشک

روی دستگاه دفع ادرار اثر می کند، در دفع سنگ مثانه موثر است له دلیل وجود فلاونوئید به نام لوتئولین و کوئرستین موجود در بابونه که باعث کاهش اگزالات کلسیم می شود.^{۱۵}

15. Author links open overlay panel Salman Ahmed a, Muhammad Mohtasheemul Hasan a, Haroon Khan b, Zafar Alam Mahmood c, Seema Patel/ The mechanistic insight of polyphenols in calcium oxalate urolithiasis mitigation / Biomedicine & Pharmacotherapy Volume 106, October 2018, Pages 1292-1299.



بید

نام فارسی: بید

نام علمی: Agropyron repens

نام تیره: گندمیان Gramineae

نام محلی: علف مرغ

نام عربی: عرق النجیل

قسمت مورد استفاده: ساقه های زیر زمینی

طبع: سرد و تر

گیاه بید مانیتول یک قند الکلی است که در مایع خارج سلولی باقی می ماند و موجب افزایش فشار اسموتیک پلاسما (یا ادرار) می شود و باعث دفع سنگ کلیه میشود.^{۱۶}

16. Author links open overlay panel F. Grases, M. Ramis, A. Costa-Bauzá, J.G. March/ Effect of Herniaria hirsuta and Agropyron repens on calcium oxalate urolithiasis risk in rats/ Journal of Ethnopharmacology Volume 45, Issue 3, March 1995, Pages 211-214



شاهتره

نام فارسی: شاهتره

نام علمی: *Fumaria officinalis*

نام تیره: شقایقیان

نام محلی: اصفورون

نام عربی: شاه ترج

قسمت های مورد استفاده: کلیه قسمت ها و سرشاخه های گلدار

طبع: سرد و خنک

شاتره خاصیت دیوریتیک (ادرارآوری) بودن آن است. به این معنا که تولید ادرار را در بدن افزایش داده و از این طریق به حذف مواد زائد، سموم و مایعات اضافی بدن کمک می کند به دلیل وجود علاوه بر آلکالوئیدهای ایزوکینولینیک در ترکیب آنها، گونه های فوماریا منابع مهمی از پلی فنول ها و فلاونوئیدها هستند که به آنها فعالیت آنتی اکسیدانی، خواص ادرارآور در شاتره هستیم.^{۱۷}

17. Ramona Păltinean 1,†, Andrei Mocan 1,2,†, Laurian Vlase 3,* , Ana-Maria Gheldiu 3, Gianina Cris, an 1, Irina Ielciu 1, Oliviu Vos, tinaru 4 and Ovidiu Cris, an 5/Evaluation of Polyphenolic Content, Antioxidant and Diuretic Activities of Six Fumaria Species/molecules



کاسنی

نام فارسی: کاسنی

نام علمی: Cichorium intybus

نام تیره: Asteraceae

نام محلی: شکوریه

نام عربی: هندباء

قسمت های مورد استفاده: برگ، گل، ریشه

طبع: سرد و تر

کاسنی سرشار از ویتامین C، A، B، K می تواند سطح اسید اوریک سرم را با مهار فعالیت گزانتین اکسیداز (XOD)، آنزیمی که تولید اسید اوریک از هیپوگزانتین و گزانتین را کاتالیز می کند، کاهش می دهد. است. وجود مقدار کافی از این ویتامین ها در بدن از تجمع کلسیم و اسید اوریک در کلیه ها جلوگیری می کند. همچنین خاصیت ادرار آوری این گیاه در زمان ابتلا به سنگ کلیه باعث سهولت دفع سنگ می شود.^{۱۸}

18.Yong-Nan Jin, Bing Zhang, Zhi-Jian Lin and Yun-Fei Bai /Effects of Chicory on Serum Uric Acid, Renal Function, and GLUT9 Expression in Hyperuricaemic Rats with Renal Injury and In Vitro ,Verification with Cells /Hindawi/ Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine

