

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای

# «کلید سلامتی<sup>®</sup>»

منصور سجاد

اردیبهشت ۱۳۸۹

چاپ اول

اطلاعات ارائه شده در این کتاب تنها جهت افزایش سطح دانش خواننده  
گرامی می‌باشد. و این اطلاعات هرگز جایگزین توصیه متخصصین و پزشکان  
نمی‌باشد.

عنوان و نام پدیدآور	سرشناسه
کلید شناخت و درمان سنگ کلیه (نویسندهان: نجمه شمسپور، نواب شمسپور،	عنوان
تهران: کلید آموزش، توسعه آموزش، ۱۳۸۸، ۴۸ ص، مصور.	مشخصات نشر
مجموعه کلید سلامتی <sup>®</sup> (شماره ۲، ۹۷۸-۹۶۴-۲۵۵۳-۹۱-۴)	مشخصات ظاهری
فروشگاه	فروست
شاید	شاید
و ضعیف فهرستنیسی	و ضعیف فهرستنیسی
بازداشت	بازداشت
موضوع	موضوع
موضوع	موضوع
شناخت افزوده	شناخت افزوده
ددهندی کنگره	ددهندی کنگره
ردهندی بیویس	ردهندی بیویس
شماره کتابشناسی ملی	شماره کتابشناسی ملی

## ۲ <sup>®</sup> از مجموعه «کلید سلامتی»

### نام کتاب: کلید شناخت و درمان سنگ کلیه

info@sajadco.com

طراح و مجری مجموعه: منصور سجاد

مدیر تحریریه: احسان مظلومی

مؤلف: دکتر نجمه شمسپور، نواب شمسپور (مؤسسه‌ی علمی کاربردی هلال ایران)

مدیر تولید و طراح جلد: مهدی سجاد

صفحه آرایی: سحر خوشبین

ناشر: کلید آموزش و توسعه آموزش

مرکز پخش: ۰۲۱-۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۳-۰۷۳-۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۲۵

شمارگان: ۳۱۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - اردیبهشت ۱۳۸۹

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۵۵۳-۹۱-۴

قیمت: همراه با CD ۱۵۰۰ تومان

کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با نگرش به قانون حمایت حقوق مولعان، مصنفات و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ است و متخلطین تحت بیکرد قانونی قرار می‌گیرند. هرگونه استفاده از عنوان این مجموعه که به ثبت رسیده است منوع و متخلطین تحت بیکرد قانونی قرار می‌گیرند.

## سخن ناشر

مجموعه کتاب‌های آموزشی کلید، در سال ۱۳۸۲ با کتاب‌های آموزش کامپیوتر آغاز به کار کرد، در این مدت با درک نیاز کاربران ایرانی، مجموعه کلید یکی از موفق‌ترین مجموعه کتاب‌های آموزش کامپیوتر برای مبتدیان شد و علاوه بر معرفی در مطبوعات مطرح کشور موفق به اخذ تأثیدیه از سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور گردید و علاوه بر آن به عنوان کتاب‌های مناسب از سوی وزارت آموزش و پرورش توصیه گردید.

با استفاده از تجربیات کسب شده در مجموعه کلید تولید مجموعه کتاب‌های «کلید سلامتی» که یکی از آنها اکنون پیش روی شماست، در دستور کار انتشارات «کلید آموزش» قرار گرفت. در مرحله پیش تولید این مجموعه، با گردآوری گروهی از پژوهشکار و متخصصین آموزش، یک دوره ۶ ماهه تحقیق و بررسی انجام شد که در این دوره نیازهای خوانندگان ایرانی، کتاب‌های موجود در بازار، مشخصات و سبک نگارش لازم برای کلید و رویکرد آموزشی مناسب برای این کتاب‌ها بررسی گردید. و برای تألیف مجموعه جدید «استانداردهای کلیدی» تدوین شد.

در بررسی‌های تیم پژوهشی مشخص شد که اولاً کتاب‌های موجود در زمینه سلامت اکثراً ترجمه از متون خارجی هستند. آمارها، مثال‌ها، داروها و سایر مطالب این کتاب‌ها مطابق با نیاز جامعه ایران نیست و ثانیاً روش آموزشی و نثر این کتاب‌ها نوعاً خالی از اشکال نیست. نثر پیچیده؛ اصطلاحات تخصصی پژوهشکی؛ کمبود تصاویر مناسب و عدم توجه به نیاز خوانندگان ایرانی از جمله اشکالاتی هستند که باعث عدم موفقیت نسبی کتاب‌های موجود در رفع نیازهای خوانندگان شده‌اند. با این دیدگاه و برای رفع کمبودهای موجود در این کتاب‌ها، انتشارات کلید آموزش مجموعه کتاب‌های «کلید سلامتی» را منتشر و عرضه کرده است. امیدواریم بتوانیم وظیفه خود را به درستی انجام دهیم و موجب رضایت شما خوانندگان عزیز شویم.

## پیشگفتار

### فصل ۱ آشنایی با عملکرد دستگاه ادراری

- ۹ - الف - کلیه‌ها
- ۱۰ - ب - مجاری ادراری
- ۱۱ - ج - تفاوت‌های دستگاه ادراری در زنان و مردان
- ۱۲ - د - وظایف دستگاه ادراری

### فصل ۲ سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری

- ۱۳ - نکاتی راجع به سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری
- ۱۴ - سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری چگونه تشکیل می‌شوند؟
- ۱۵ - چه عواملی بر تشکیل سنگ در کلیه و مجاری ادراری تأثیر می‌گذارد؟

### فصل ۳ انواع سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری

- ۲۱ - ۱- سنگ‌های کلسیمی
- ۲۲ - ۲- سنگ‌های شاخ گوزنی
- ۲۳ - ۳- سنگ‌های اسید اوریکی
- ۲۴ - ۴- سنگ‌های سیستینی
- ۲۵ - ۵- سنگ‌های دارویی
- ۲۶ - علائم سنگ کلیه

### فصل ۴ روش‌های درمان سنگ‌های ادراری

- ۳۱ - الف - درمان محافظه کارانه
- ۳۲ - ب - استفاده از مواد حل کننده‌ی سنگ
- ۳۳ - ب - استفاده از سنگ‌شکن با Lipotripsi
- ۳۴ - د - استفاده از اورتросکوب
- ۳۵ - درمان جراحی

## فصل ۵ پیشگیری

- چگونه می‌توانیم از سنگ کلیه و مجاري ادراري پیشگيری کنیم؟<sup>۳۵</sup>
- چقدر باید آب و ماءعات مصرف کرد؟<sup>۳۷</sup>
- درمان دارويي در بيماران مبتلا به سنگ ادراري متعدد و مكرر<sup>۳۸</sup>
- داروهای مورد استفاده در درمان سنگ کلیه و مجاري ادراري<sup>۳۹</sup>
- سخن آخر<sup>۴۲</sup>
- منابع<sup>۴۳</sup>

## پیشگفتار

سلامت جسم و جان یکی از ارزشمندترین نعمت‌هایی است که خداوند به ما ارزانی شته است و حفظ این سلامتی بر همه ما واجب است. به همین دلیل آشنایی با بیماری‌ها و سلامت مارا به خطر می‌اندازد و راههای پیش‌گیری و درمان آنها برای همه مردم ضروری می‌باشد. از سوی دیگر، اکثر پزشکان معتقدند آگاهی بیمار از وضعیت خود و

حولی درمان بیماری می‌تواند کمک شایانی به روند معالجه و بهبودی بیمار نماید.

شناخت و آگاهی از بیماری سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری قدمتی ۷ هزار ساله دارد. بشر از دوران حیات اولیه تا زندگی مدرن امروزی از بیماری‌های ناشی از آن رنج می‌برده است. اگرچه بشر علت آن را در گذشته نمی‌دانسته است ولی با این وجود حکیمان قدیم

کوشیدند با استفاده از داروهای گیاهی درد بیمار خود را کاهش دهند.

علی‌رغم پیشرفت علم بهداشت در جهان، سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری یکی از مشکلات شایع و مطرح در جوامع امروزی نیز هست. به طوری که حدود ۱۲ درصد مردان و ۵ درصد زنان تا سن ۷۰ سالگی حداقل یک نوبت مبتلا به سنگ ادراری علامت دار می‌شوند و تقریباً از هر ۱۰۰۰ بیمار بستری در بیمارستان ۷ تا ۱۰ مورد آن مربوط به سنگ‌های کلیه و عوارض ناشی از آن می‌باشد.

لذا در این کتاب برآن شدیم تا اطلاعاتی کلی و اجمالی در مورد بیماری سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری برای خوانندگان عزیز ارائه نماییم. در این کتاب سعی بر آن است تا طالب با زبانی ساده و واضح بیان گردد تا مورد استفاده عموم قرار گیرد. بی‌شک هدف از تکرارش این کتاب بی‌نیاز کردن شما از مراجعت به پزشک نیست، بلکه سعی شده که خواننده آگاهی کافی در مورد بیماری، همکاری لازم را با پزشک معالج خود داشته باشد.

## فصل

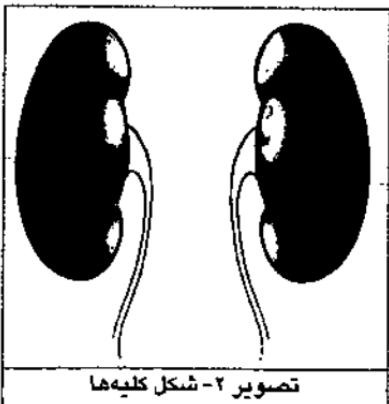
۱

### آشنایی با عملکرد دستگاه ادراری

برای آشنایی شما با بیماری سنگ کلیه و مجاری ادراری ابتدا لازم است تا با ساختمان و عملکرد دستگاه ادراری آشنایی مختصری پیدا کنید.  
به طور کلی دستگاه ادراری شامل اجزای زیر می‌باشد:

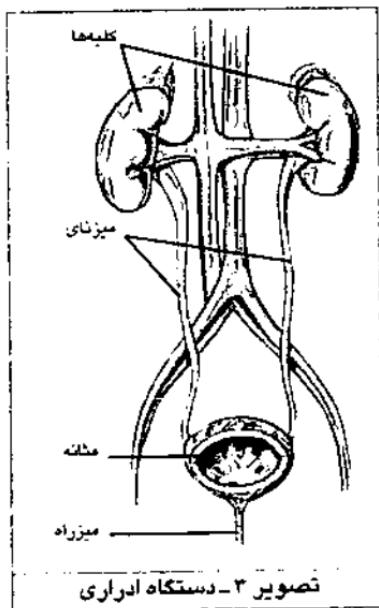
#### الف کلیه‌ها

به کلیه در زبان عامیانه گُرده نیز گفته می‌شود که یکی از اندام‌های مهم بدن انسان است. معمولاً در هر فرد سالم دو کلیه وجود دارد که در دو طرف ستون مهره‌ها و در ناحیه شکمی واقع شده‌اند. (تصویر ۱) رنگ کلیه‌ها قرمز متمایل به قهوه‌ای بوده و از نظر شکل شبیه لوبیا می‌باشند. (تصویر ۲) اندازه هر کلیه به اندازه مشت بسته فرد است. اکثر اعضای بدن برای بهتر کار کردن وابسته به کلیه‌ها هستند.



## ب) مجاری ادراری

- ۱- حالب‌ها یا میزناه‌ها: دو لوله هستند که ادرار را به مثانه می‌رسانند.
- ۲- مثانه: یک عضو ماهیچه‌ای شکل است که ادرار در آن ذخیره می‌شود.
- ۳- پیشابراه یا میز راه: مجرایی می‌باشد که ادرار را از مثانه به خارج از بدن انتقال می‌دهد. (تصویر ۳)



## ج) تفاوت‌های دستگاه ادراری در زنان و مردان

دستگاه ادراری در قسمت‌های تحتانی در زنان و مردان با هم تفاوت‌هایی دارند. قسمت پیشابراه مردان که از مثانه خارج می‌شود از غده پروستات هم عبور می‌کند و هم ادرار و هم منی از آن خارج می‌شوند. مثانه در زنان در زیر رحم قرار گرفته و پیشابراه، ادرار را به سوراخی که در جلوی مهبل است، می‌برد. در هر دو جنس عبور ادرار توسط عضلات گردان مثانه کنترل می‌شود. طول پیشابراه در آقایان در حدود ۲۰ سانتی‌متر در خانم‌ها حدود ۴ سانتی‌متر است.

## د وظایف دستگاه ادراری

حالا ببینیم که این دستگاه به ظاهر ساده، در بدن چه وظایفی بر عهده دارد؟ مهم‌ترین وظایف دستگاه ادراری پالایش و دفع مواد زائد بدن می‌باشد. در اثر سوخت ساز مواد غذایی که روزانه مصرف می‌کنیم، مواد زائدی نیز تولید می‌شود؛ این مواد زائد محل سوخت و ساز بدن یعنی سلول‌ها به خون منتقل می‌شود. وقتی خون از کلیه‌ها سور می‌کند، کلیه‌ها مثل یک صافی عمل کرده، خون را تصفیه می‌کنند و مواد زائد را از جدا می‌کنند.

حاصل این دفع مایع زرد رنگی می‌باشد که ادرار نام دارد. ادرار از طریق مجرای ادراری از بدن خارج شده و دفع می‌شود.

### نکته

کلیه‌ها هر روز حدود ۲۰۰ لیتر خون را تصفیه کرده و تقریباً ۲ لیتر آب و مواد زائد را جدا می‌کنند.

اگر کلیه‌ها در بدن انسان وظیفه خود را انجام ندهنند، میزان مواد زائد در خون بالا رفته به بدن آسیب جدی می‌رسانند و در نهایت باعث مرگ انسان می‌شود.

علاوه بر دفع مواد زائد، کلیه‌ها یک وظیفه مهم دیگر هم دارند و آن تنظیم محتویات خون باشد. کلیه‌ها تعادل آب و مواد معدنی مثل سدیم، پاتاسیم، کلسیم و فسفر را در بدن حفظ کنند. یعنی اگر میزان یکی از این مواد در خون بیش از حد عادی باشد، آن را از خون جدا کرده و از طریق ادرار دفع می‌کنند. همچنین وظیفه حفظ تعادل اسیدی و بازی بودن خون که یکی از مهم‌ترین فاکتورها در سلامت انسان می‌باشد نیز بر عهده کلیه‌هاست.

به جز موارد ذکر شده، کلیه‌ها در ساخت ۳ ماده مهم در بدن نیز نقش دارند. یکی از رادی که توسط کلیه ساخته می‌شود شکلی از ویتامین D است که با جذب کلسیم از روده، پوکی استخوان در بدن ما جلوگیری می‌کند. بنابراین اگر کلیه‌ها به وظیفه خود عمل نکنند دچار پوکی استخوان می‌شویم.

## نکته

- ۱- برای کسب اطلاعات بیشتر راجع به پوکی استخوان به کتاب «پوکی استخوان» از همین مجموعه مراجعه کنید.
- ۲- دفع مواد زاید و تصفیه خون مهم‌ترین وظیفه کلیه‌است.

ماده دیگری که توسط کلیه‌ها ساخته می‌شود، ماده‌ای است که مغز استخوان شما را تحریک می‌کند تا خون‌سازی انجام دهد. پس یکی از وظایف دیگر کلیه‌ها کمک به خون‌سازی در بدن است و اگر کلیه‌ها درست کار نکنند، ما دچار کم خونی می‌شویم. ماده مهم دیگری که توسط کلیه‌ها ساخته و ترشح می‌شود، ماده‌ای است که تنظیم فشارخون را در بدن به عهده دارد. به همین دلیل است که بسیاری از بیمارانی که کلیه آنها معیوب شده است دچار بیماری فشار خون می‌شوند.

حال که مختصری با چگونگی کار کرد کلیه و مجاری ادراری آشنا شدیم، به مبحث اصلی این کتاب یعنی بیماری سنگ کلیه و مجاری ادراری می‌پردازیم.