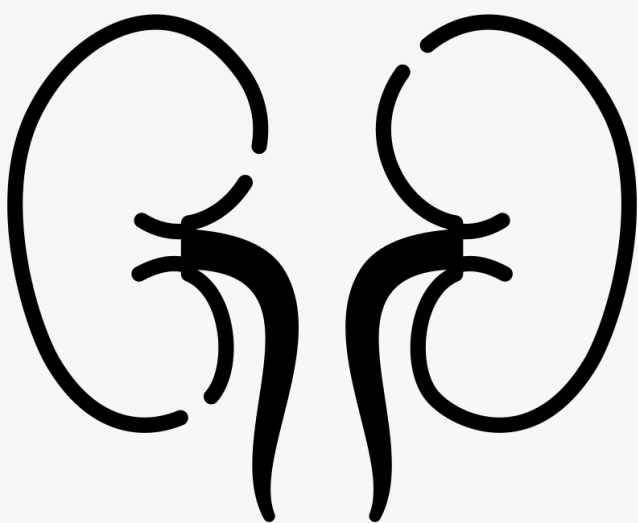
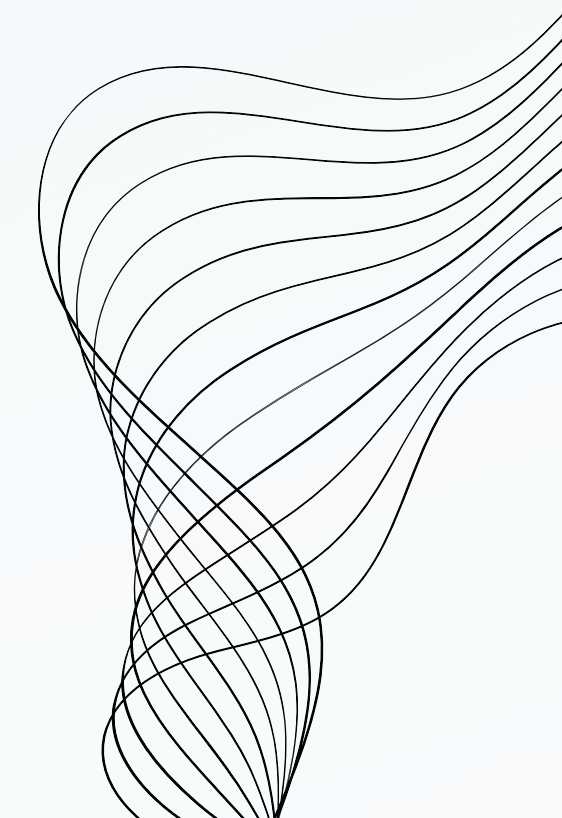


**СЕЧОКАМ'ЯНА ХВОРОБА:
ЕТІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ,
КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ**

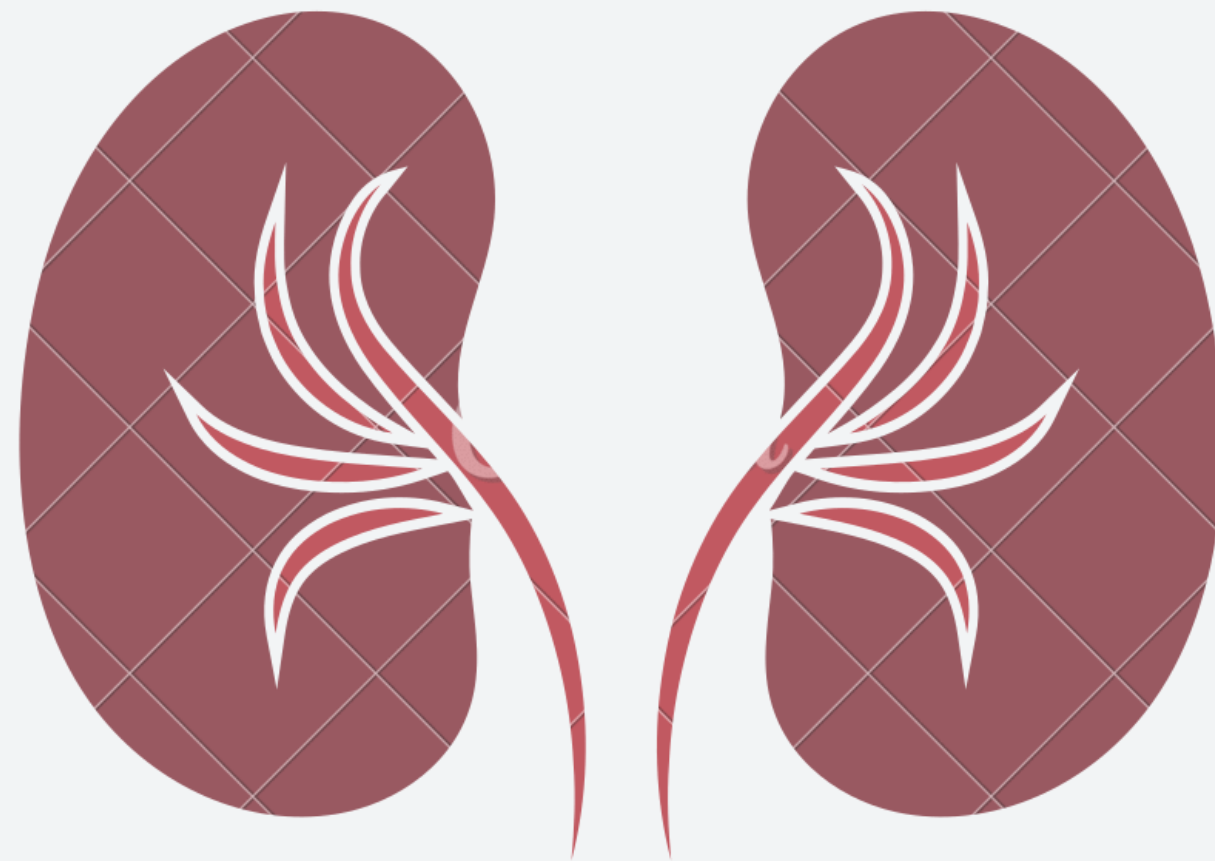


Ергешова Ельвіра та Телєга Анна



ВИЗНАЧЕННЯ:

Сечокам'яна хвороба (уролітіаз) – це хвороба, що характеризується утворенням каменів у паренхімі нирок і в мисково-сечовивідному сегменті сечовивідних шляхів.



ЕТІОЛОГІЯ

1. Якісний склад води і їжі, режим пиття і харчування. Від зазначених факторів залежить рН сечі, величина діурезу, концентрація в сечі камнеутворюючих солей, а також речовин, що забезпечують їх розчинність і стабільний стан
2. Інфекції сечових шляхів. Вони сприяють зрушенню реакції сечі в лужний бік; зниженню поверхневого натягу між сечею та ушкодженою слизовою оболонкою органів сечовиведення; утворенню в ушкоджених місцях фібрину, клітинного детриту, згустків крові, які можуть служити кристалізаційними центрами; зниженню колоїдної стабільності сечі внаслідок порушення ниркової секреції ряду речовин – сечовини, лимонної кислоти, кальцію, фосфатів та ін.
3. Жаркий і сухий клімат, робота в гарячих цехах. Такі умови викликають значну втрату організмом рідини і підвищення внаслідок цього густини сечі.
4. Ендокринні захворювання (первинний гіперпаратиреоз).
5. Хвороби обміну речовин (гіперурикемія, цистиноз і ін.).
6. Спадково обумовлені каналцеві синдроми, що характеризуються порушенням реабсорбції амінокислот (цистину, гліцину і ін.)



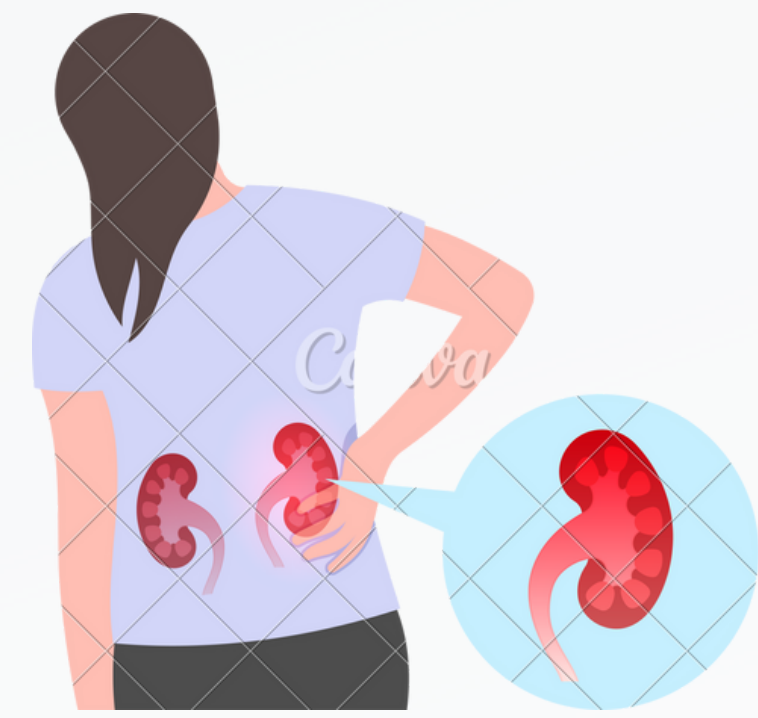
ПАТОГЕНЕЗ

Наявність у структурі каменів двох складових – органічної й неорганічної – було покладено в основу кристалізаційної і колоїдної теорій їх утворення.

Згідно з *кристалізаційною теорією* в основі утворення каменів має місце перенасичення сечі солями і подальше їх випадання в осад з кристалізацією. Утворення органічної матриці є додатковим вторинним процесом.

Відповідно до *колоїдної теорії* при утворенні каменів спочатку формується органічна основа (згустки слизу, гною, крові), а кристалізація на ній сечових солей є вторинним процесом

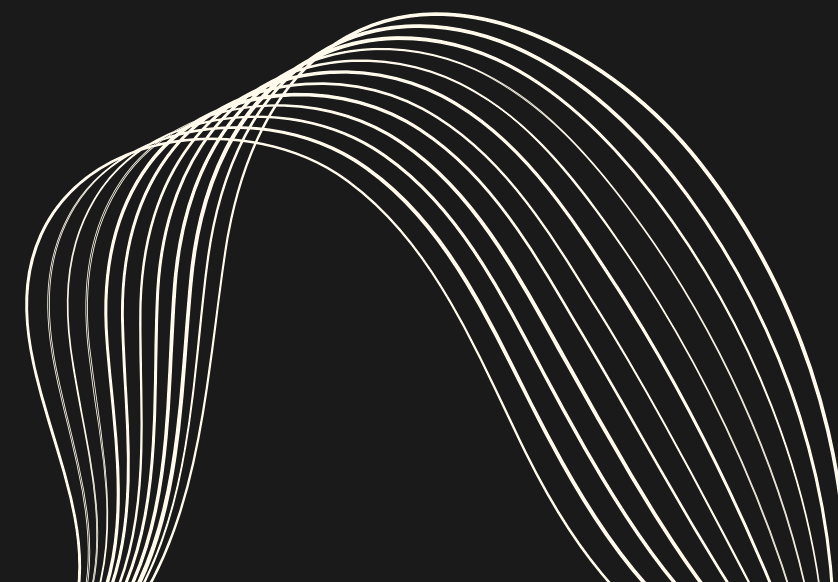
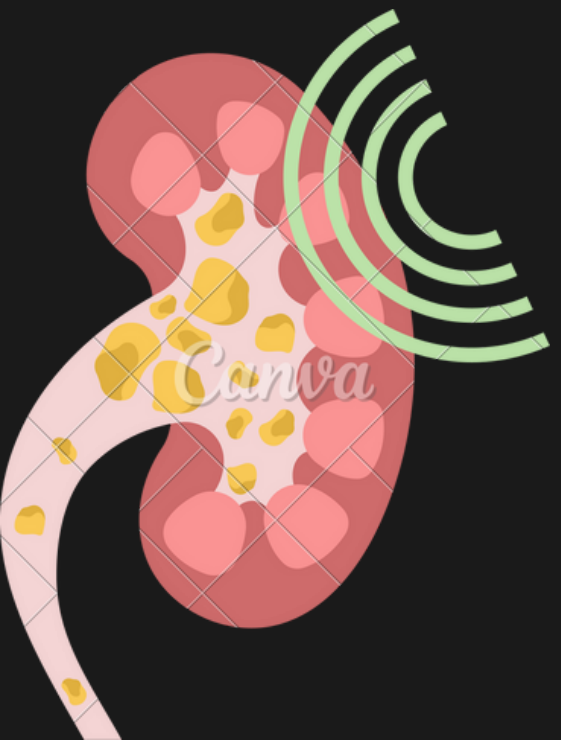
Так чи інакше, для настання кристалізації потрібне зниження стабільності в сечі солей, з яких утворюються камені.



У цьому випадку провідну роль в

патогенезі сечокам'яної хвороби відіграють фактори, що знижують розчинність солей:

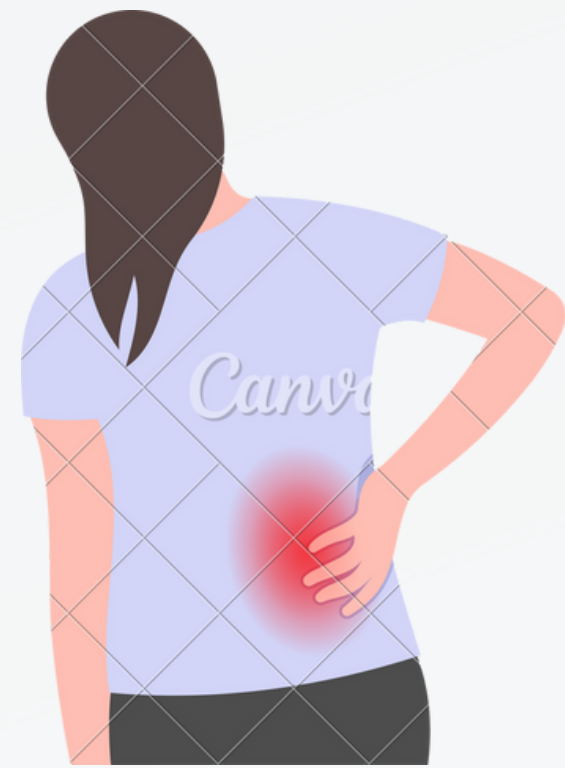
- зниження в сечі солубілізаторів (сечовина, креатинін, цитрат, магній та ін.), що в нормі підтримують розчинений стан солей та перешкоджають їхньому осадженню;
- зменшення в сечі вмісту інгібіторів кристалізації – неорганічний пірофосфат, іони марганцю, цинку, кобальту та ін.;
- зниження в сечі вмісту комплексоутворювачів, зокрема іонів магнію та цитратів, які в нормі зв'язують близько 30-40 % оксалатів та понад 50 % іонізованого кальцію з утворенням розчинних комплексних сполук;
- поява в сечі мукопротеїнів, продуктів колагену, еластину, що утворюють умови для швидкої кристалізації солей у насиченому розчині.



КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ

Поширеними симптомами сечокам'яної хвороби у чоловіків та жінок є:

- **ниркова колька** — виражений високоінтенсивний гострий біль:
- у попереку — у місцях проєкції нирок;
- у правому або лівому фланці (бічна ділянка живота) — у місцях проєкції правого або лівого сечоводу; безболісна гематурія (наявність крові у сечі).



У разі переміщення конкременту до сечоводу раптово з'являється виражений гострий біль, найчастіше в одному із фланків. Згодом, у разі відсутності медичної допомоги, можливе посилення болю.

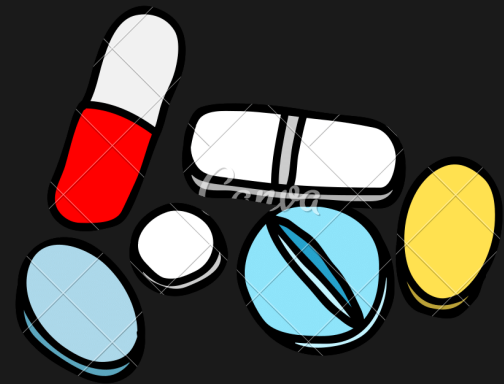
Біль часто супроводжується нудотою, іноді блюванням (коли біль максимально сильний). Він може іррадіювати (розповсюджуватися) залежно від локалізації конкременту. Якщо він знаходиться у верхній частині сечоводу, біль може віддавати у передню частину живота. Якщо конкремент розташований у нижній частині сечоводу, біль може іррадіювати у яєчко у чоловіків або статеву губу у жінок тієї самої половини тіла.

Іноді у сечі у пацієнта із сечокам'яною хворобою може спостерігатися свіжа кров (гематурія).

Якщо конкремент локалізується у правому сечоводі, біль може нагадувати напад печінкової кольки при гострому холециститі або гострому апендициті. Якщо він знаходиться в місці переходу сечоводу в сечовий міхур, у пацієнта можуть виникати раптові нестримні позиви до сечовипускання.

За наявності конкременту у нирці або верхній частині сечоводу та супутньої інфекції біль може нагадувати такий при гострому пієлонефриті, тобто пацієнт відзначає наявність у себе больових відчуттів у попереку, в місці проєкції нирки, та підвищення температури тіла до 38 °C та вище, особливо у вечірній та нічний час

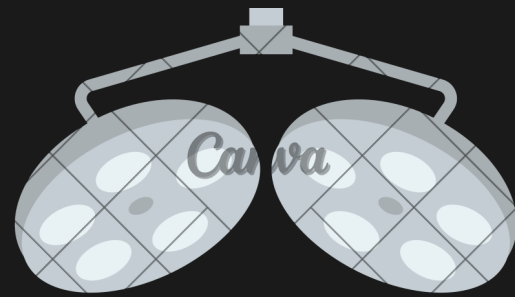
Методи лікування при сечокам'яній хворобі



Лікування при сечокам'яній хворобі включає як консервативні (наприклад фармакотерапія), так і хірургічні методи.

Для усунення болю при нирковій кольці найчастіше призначають:

- міотропні спазмолітики, наприклад, дротаверин;
- нестероїдні протизапальні препарати, наприклад, диклофенак, ібупрофен, індометацин;
- комбінації цих лікарських засобів.



Відкрите хірургічне втручання з видаленням конкрементів з нирок та сечовивідних шляхів нині виконується досить рідко.

На сьогодні через шкірну нефролітотомія є «золотим стандартом» хірургічного лікування при сечокам'яній хворобі. Вона є малоінвазивною (з незначною травматизацією м'яких тканин) ендоскопічною хірургічною операцією, за якої через невеликий розріз шкіри та м'яких тканин довжиною 5–7 мм у ділянці нирок та/або верхні відділи сечовивідних шляхів вводять нефроскоп й виконують фрагментування конкременту (на декілька частин) з видаленням його частин через розріз та подальшим дрениванням нирки та/або верхніх відділів сечовивідних шляхів.

Також для видалення конкрементів з нирок та сечовивідних шляхів нині застосовують неінвазивну (без розрізу шкіри або м'яких тканин) процедуру — екстракорпоральну ударно-хвильову літотрипсію. Вона є методом видалення конкрементів діаметром до 20 мм з нирок та конкрементів діаметром до 5 мм із сечоводів шляхом їх подрібнення за допомогою ультразвукових хвиль та подальшим самотійним виведенням отриманих фрагментів із сечовивідних шляхів

ПРОФІЛАКТИКА



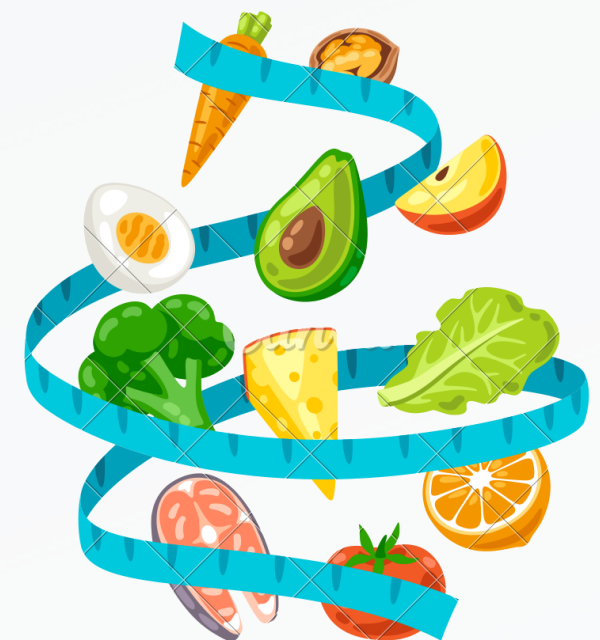
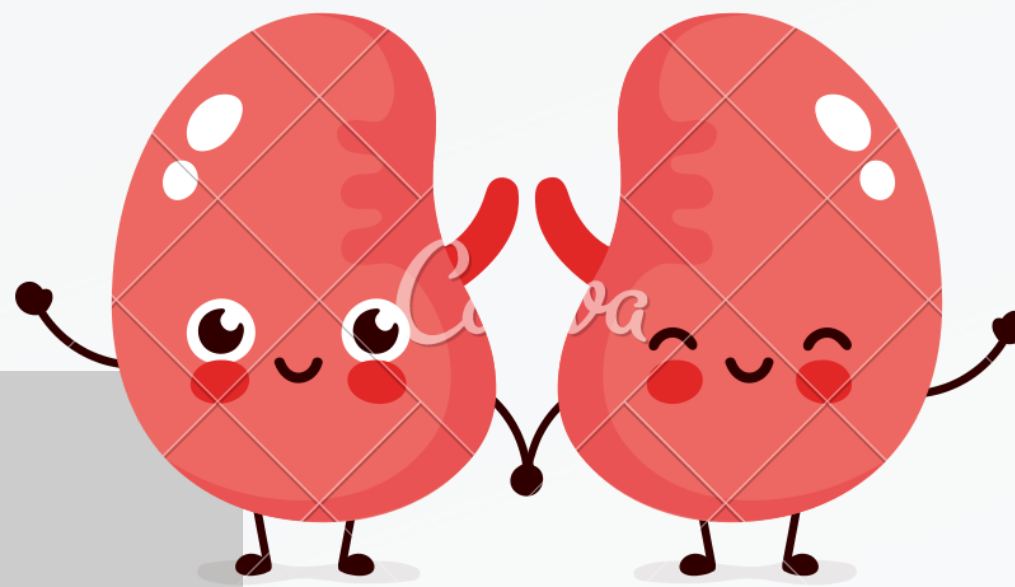
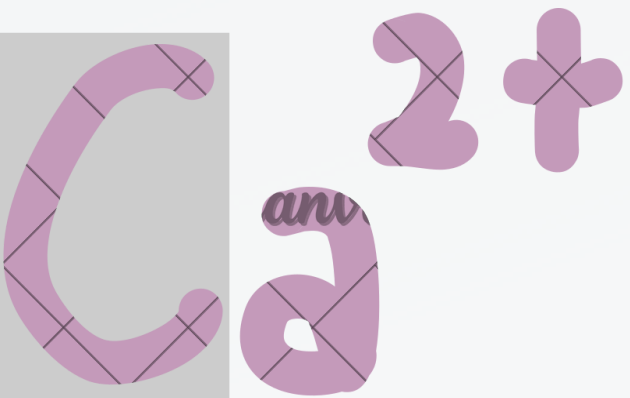
Вживання достатньої кількості рідини. Для профілактики утворення конкрементів у нирках щодобове вживання води має бути достатнім для забезпечення обсягу сечі не менше ніж 2,5 л на добу.

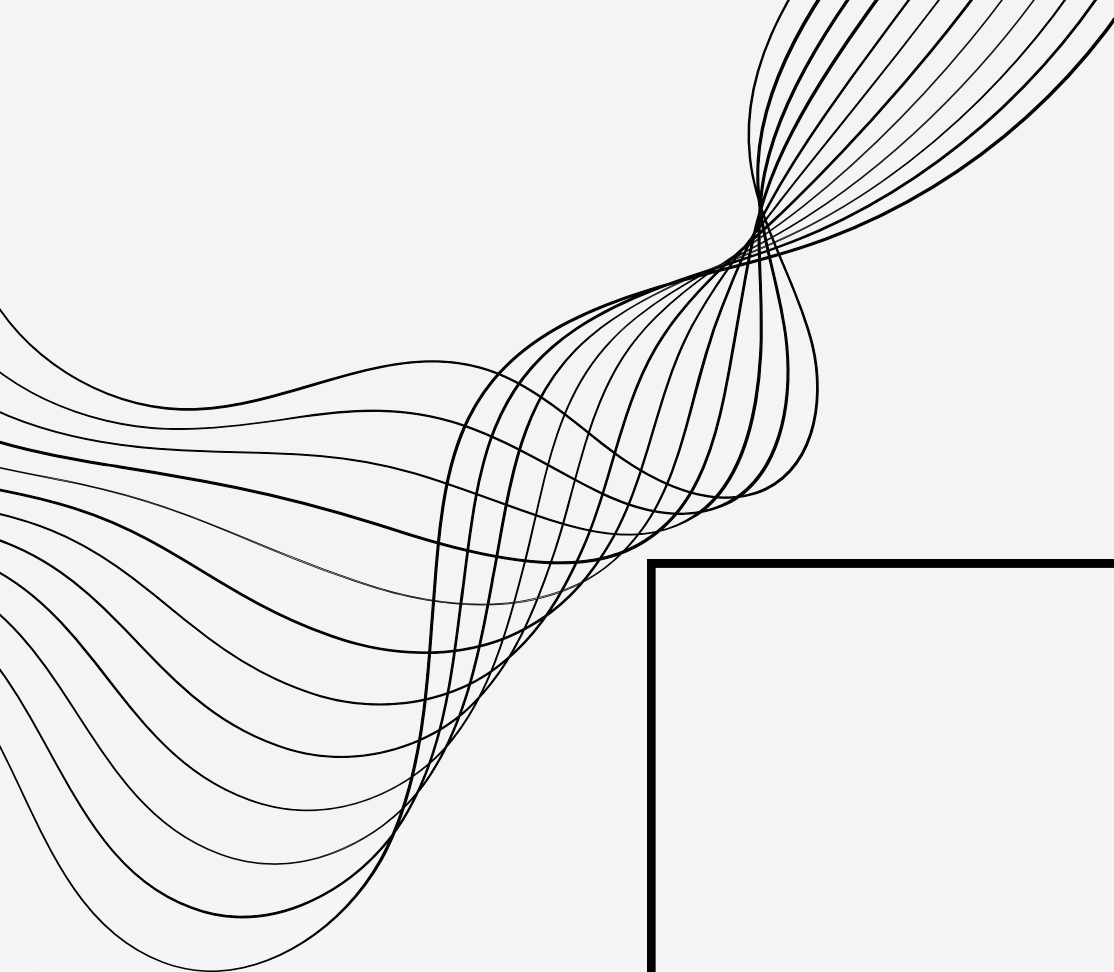
Підтримка нормальної маси тіла

Зниження вмісту у раціоні харчування тваринного білка. Дієта з великою кількістю тваринних білків була пов'язана з підвищеним ризиком утворення конкрементів. Навпаки, обмеження споживання тваринного білка сприяє зниженню рівня оксалатів та уратів у сечі

Обмеження вживання продуктів з підвищеним вмістом оксалатів. Пацієнтам з оксалатними конкрементами не рекомендується вживання продуктів з високим вмістом оксалатів та необхідно підтримувати нормальний рівень кальцію

Вживання продуктів харчування з високим вмістом кальцію. Дієта з високим вмістом кальцію (до 1200 мг кальцію на добу), що містить, наприклад, кисло-молочні продукти, морську рибу, при сечокам'яній хворобі знижує ризик утворення оксалатних конкрементів





ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ!

