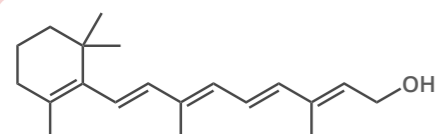


ვიტამინების ქიმიური სტრუქტურა

ვიტამინები აუცილებელი ნუტრიენტებია, იგი ჩვენს ორგანიზმს მცირე რაოდენობით სჭირდება. როგორც წესი, ორგანული ნივთიერება ვიტამინად ითვლება, როდესაც ორგანიზმს ამ ნაერთის მოთხოვნილება აქვს, მაგრამ თვითონ ვერ ასინთეზებს (საჭირო რაოდენობით მაინც). ცნობილია 13 ვიტამინი.

ვიტამინი A

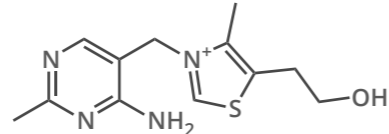


რეტინოლი

აქტიური ფორმა ქუთუმნოვარტა ქსოვილებში

აუცილებელია მხედველობისთვის. ასევე აძლიერებს იმუნურ სისტემას და ჯანმრთელ კანს ინარჩუნებს.

ვიტამინი B1

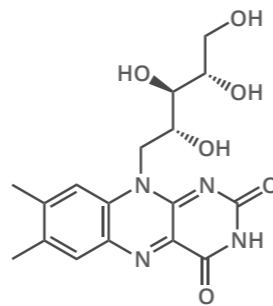


თიამინი

შეიძლება პიროფოსფატის ესტერის სახითაც იყოს

ხელს უწყობს ნერვული და კუნთის ქსოვილების ნორმალურ ფუნქციონირებას. ასევე აუცილებელია ნახშირწყლების და ცილების გადამუშავებისთვის.

ვიტამინი B2

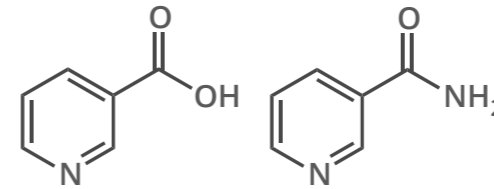


რიბოფლავინი

მისი სიჭარბე შარდს ღია ყვითელს ხდის

აუცილებელია ზრდისთვის, ასევე ერთოჯინების წარმოქმნისთვის და მხედველობისათვის. გარდა ამისა, ეხმარება ნახშირწყლების გადამუშავებას.

ვიტამინი B3



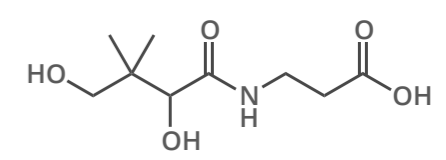
ნიკოტინის მჟავა

ნიკოტინამიდი

ნიაცინი ამ ნაერთების გავრთიანებული სახელია

ეხმარება საჭმლის მონელებას და მომწელებელ სისტემას. ნახშირწყლების გადამუშავებაშიც მონაწილეობს.

ვიტამინი B5

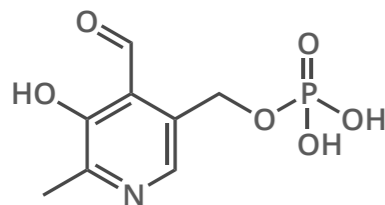


პანთოთის მჟავა

შეიძლება პიროფოსფატის ესტერის სახითაც იყოს

აუცილებელია ერთოჯინების წარმოქმნისთვის და საჭმლის მონელებელი სისტემის სწორად მუშაობისთვის. ასევე ეხმარება ნახშირწყლების გადამუშავებას.

ვიტამინი B6

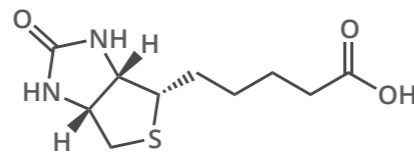


პირიდოქსალის ფოსფატი

აქტიური ფორმა ქუთუმნოვარტა ქსოვილებში

საჭიროა ტვინის ნორმალური ფუნქციონირებისთვის. აგრეთვე, მონაწილეობს ერთოჯინებისა და და იმუნური სისტემის უკრეფების წარმოქმნაში.

ვიტამინი B7

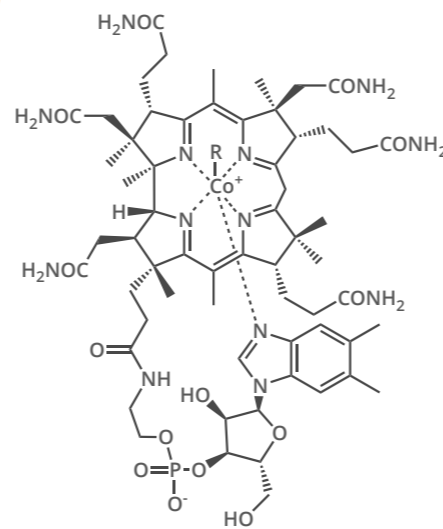


ბიოტინი

წარმოქმნის ნაწლავის ბაქტერია

საიჭიროა სხვადასხვა ნაერთების მეტაბოლიზმისთვის რეკომენდებულია თმის გამკვრივებისთვის, თუმცა ეს აზრი გაყოფილია.

ვიტამინი B12

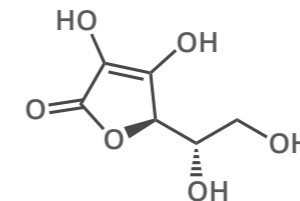


კობალამინი

როგორც წესი, R=CN

აუცილებელია ნერვული სისტემისთვის, ერთოჯინებისა და რნმ/დნმ-ის წარმოქმნისთვის.

ვიტამინი C

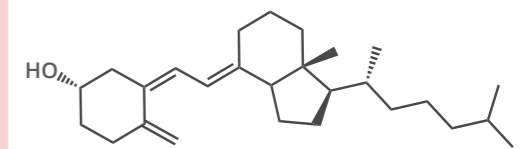


ასკორბინის მჟავა

დეფიციტი სურავანდს იწვევს

აუცილებელია იმუნური სისტემისთვის, ეხმარება კოლაგენის წარმოქმნას, რომელიც კანსა და სხვა ქსოვილებში შედის. ჭრილობის შეხორცებასაც ეხმარება.

ვიტამინი D

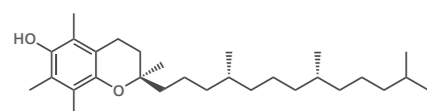


ქოლკალციფეროლი

ბუნებრივი ფორმა; დანამატებში სხვა სახითაა

აუცილებელია ძვლებისთვის და იმუნური სისტემის ფუნქციის შესანარჩუნებლად. აგრეთვე, შეიძლება სიმსივნის პრევენცია შეეძლოს.

ვიტამინი E

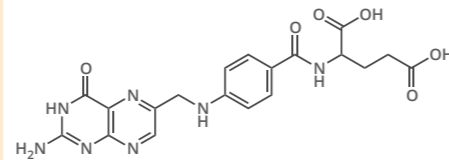


α-ტოკოფეროლი

ეს ჯგუფი მოიცავს ტოკოფეროლებს და ტოკოტრიენოლებს

ანტიოქსიდანტი, რომელიც უკრეფებს დაზიანებისგან იცავს და შეიძლება ჰქონდეს სიმსივნის პრევენციის უნარი. ერთოჯინების წარმოქმნასაც ეხმარება.

ვიტამინი B9

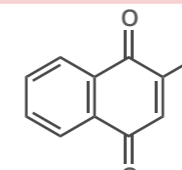


ფოლის მჟავა

მოიპოვება ტეტრაჰიდროფოლატის სახით საჭმელებში

აუცილებელია ტვინის ფუნქციონირებისთვის და მენტალური ჯანმრთელობისთვის. ეხმარება დნმ-ის და რნმ-ის წარმოქმნას. ქსოვილების წარმოქმნას ეხმარება.

ვიტამინი K



მენადიოლი

ყველა K ვიტამინი მენადიონი ან მისი ნაწარმა

ეხმარება თრომბის წარმოქმნას და მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ძვლის სიჭარბის შენარჩუნებაში. ახალდებულებს ვიტამინ K-ს უკეთებენ, რათა სისხლდენა შეაჩერონ.

ფერების მნიშვნელობა

ვიტამინები შეიძლება დაეყოს ორ ჯგუფად.

● წყალში ხსნადი ვიტამინები
ეს ვიტამინები ორგანიზმში არ ინახება, შესაბამისად, უფრო ხშირად საჭირო მათი მიღება, ვიდრე ცხიმში ხსნადი ვიტამინებისა.

● ცხიმში ხსნადი ვიტამინები
ეს ვიტამინები ინახება ღვიძლში და ცხიმოვან ქსოვილებში, სანამ ორგანიზმს არ დასჭირდება. ამიტომაც, მათი გადამეტებულად მიღება საზიანოა.

