

Škola za medicinske sestre Vinogradska, Zagreb
Biokemija



Uloga klora u ljudskom organizmu

Seminarski rad

Anna Krpan 3.c



6. listopada 2023.



1. UVOD



Cilj ovog seminarskog rada je naučiti nešto novo o kloru, njegovoj zastupljenosti u ljudskom organizmu te njegovoj važnosti.

Posebice je bitno osvijestiti koja je potrebna količina klora za unos u organizam i u kojim se namirnicama klor nalazi.





2. KLOR U LJUDSKOM ORGANIZMU

2.1. ZASTUPLJENOST KLORA U LJUDSKOM ORGANIZMU

Klor je šesti po redu najzastupljeniji mineral u ljudskom organizmu.

Njegov maseni udio je 0,15%.

Pripada u skupinu biogenih mikroelemenata, odnosno u makromineralne.







2.2. ULOGA KLORA

Klora ima najviše u sastavu kože, a prisutan je i u međustaničnoj tekućini, krvi i kostima.

Sudjeluje u radu bubrega, razgradnji proteina, općenito probavi (koja bi bez klora bila znatno otežana), održavanju pH ravnoteže, izlučivanju ugljikova dioksida iz tijela, funkcioniranje živaca i mišića (pomaže u slanju impulsa tijelom), smanjenju nataložene masnoće u jetri, razine šećera i kolesterola u krvi, te u čišćenju tijela od toksina.



2.3. PREPORUČENI UNOS KLORA

Zdravim ljudima dovoljno je 4000-6000 mg klora dnevno. Osobe koje se aktivno bave sportom zahtijevaju više klora. Maksimalna doza klora je 7000 mg.

| Potreba za kloridima | | | | | |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|------------|------------|
| | 0-3 mjeseca | 4-6 mjeseci | 7-12 mjeseci | 1-2 godina | 2-3 godine |
| dječaci | 300 | 450 | 550 | 800 | 800 |
| djevojke | 300 | 450 | 550 | 800 | 800 |

| Učenici i predškolska djeca | | | |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| Predškolci | Osnovna škola (mali) | Osnovna škola (veliki) | Srednja škola |
| 3-7 godina | 7-11 godina | 11-14 godina | 14-18 godina |
| 1100 | 1700 | 1900 | 2300 |



2.3. PREPORUČENI UNOS KLORA

Klor možemo naći u namirnicama kao što su sol, žitarice, masline, meso, jaja i povrće poput mrkve, peršina, celera, kelja, zelene salate ili patlidžana te gljiva.

Klorom su bogati i morski plodovi kao što su skuša, šaran, oslić, losos i tuna.







2.5. ZDRAVSTVENI PROBLEMI ZBOG NEDOVOLJNOG UNOSA KLORA

Manjak ili višak klora u organizmu nije uobičajen, tojest osobe s tim problemima su rijetke.

Do manjka klora može doći ako je osoba u stanju čestog povraćanja, mokrenja ili proljeva. Time izbacujemo iz organizma i ostale važne minerale, pa tako i klor. To potom može dovesti do daljnih problema u ravnoteži kiselina i lužina u tijelu.






2.6. ZDRAVSTVENI PROBLEMI ZBOG PRETJERANOG UNOSA KLORA

Do ovog zdravstvenog problema može doći prekomjernim unosom soli ili ostalih namirnica koje su bogate klorom. Također dolazi do narušene ravnoteže tekućina i lužina.

Međutim, klor nam je široko dostupan u našoj prehrani i ima ga različitim vrstama hrane, od povrća do ribe, što rezultira tome da je manjak ili višak klora u organizmu rijetkost.





3. ZAKLJUČAK

Klor je jako važan za naš organizam.



Bez klora naše tijelo ne bi moglo funkcionirati. Za srednjoškolce je 2300 mg dovoljna količina za dnevni unos. Sa soli i slanim proizvodima ne treba pretjerivati, već je važno da zastupljenost klora u našem organizmu ostane uravnotežena.

Klor, iako je najpoznatiji po čišćenju vode u bazenu, čisti naš organizam.





4. PITANJA

1. Koji je preporučeni dnevni unos klora za našu dob?
2300 mg.
 2. Kako može doći do prekomjernog unosa klora?
Konzumiranjem soli, slanim proizvoda...
 3. Koja je jedna od njegovih uloga u našem organizmu?
Rad bubrega, živčanog sustava, čišćenje tijela...
 4. Za što se još najčešće koristi klor?
Za dezinfekciju bazenske vode i izbjeljivanje odjeće.
 5. Koje namirnice sadržavaju klor?
Sol, povrće, jaja, meso, riba...
- 
- 



5. LITERATURA

Petrović-Peroković, Weygand-Đurašević, Verbanac, Biokemija, Školska knjiga, Zagreb, 2014.

https://hr-m.iliveok.com/food/kako-klor-utjece-na-ljudsko-tijelo_111688i15886.html

<https://zivim.gloria.hr/zivim/ucim/zasto-klor-cisti-od-toksina-i-nuzan-je-za-normalno-funkcioniranje-zivaca-8628638>

<https://nutricionizam.com/klor/>

<https://hr.wikipedia.org/wiki/Klor>

