

ORP neboli Oxidačně Redukční Potenciál (vyjadřuje se v milivoltech, mV), může mít jak kladnou, tak zápornou hodnotu. ORP spolu změříme odpovídajícím měřícím přístrojem, kalibrovaným od výrobce, v rámci kompletního měření, včetně pH a konduktivity vody.



Běžně je ORP v **prostředí lidského organismu od -100mV do -200mV**, pokud je tento organismus v regenerovaném stavu.

V přírodě naměříme hodnotu ORP vody v rozsahu od cca. **-400mV do +400mV**.

ORP běžné pitné vody (voda z kohoutku, balená voda) je téměř vždy větší než nula, a nachází se v rozmezí obvykle **od +180mV do +300mV**.

Pro organismus tyto rozdíly ORP vnitřního prostředí a pitné vody znamenají, že musí být vynakládáno více životní energie na opravu aktivity elektronů vody.

Čím nižší ORP vody, tím víc volných elektronů a větší antioxidační schopnost, voda je více redukčním činidlem a **zpomaluje procesy stárnutí organismu**.

Čím vyšší kladné ORP vody, tím více voda funguje jako oxidační činidlo a bude tak **příspěvat k procesu stárnutí**.

Redox reakce jsou hlavními procesy, které zajišťují životní funkce každého živého organismu. Energie uvolňovaná v průběhu těchto reakcí je spotřebována na udržování rovnováhy vnitřního prostředí organismu a regeneraci buněk.

Znovu a jinak:

Co je to ORP?

Oxidačně redukční potenciál (ORP), je hodnota, která charakterizuje přítomnost oxidačních nebo redukčních látek v kapalině. Kladné hodnoty ORP charakterizují oxidační kapalinu, záporné naopak redukční kapalinu. Vysoké záporné hodnoty ORP tedy fungují jako silný antioxidant.

Co je to oxidace a jak funguje?

Když mezi dvěma atomy dochází k výměně elektronů, jedná se o proces oxidace. Atom, který při oxidaci ztratí elektron je „zoxidovaný.“ Atom, který elektron naopak díky oxidaci získá, je „zredukovaný“.

Chemické látky jako například chlor, brom, ozon mají schopnost oxidovat. To znamená, že umí „ukrást“ elektrony z jiné látky. To z nich dělá dobrou dezinfekci vody, protože díky změně chemického složení mikroorganismy ve vodě umírají. Z celého procesu zůstanou jen relativně neškodné chemikálie jako vedlejší produkt.

Během oxidace oxidační činidla ztrácejí schopnost dále oxidovat. Následně se mohou kombinovat s jinými látkami ve vodě nebo se jejich elektrický náboj jednoduše vyčerpá.

Co znamenají oxidace a redukce pro naše zdraví?

Hodnota ORP se u různých druhů potravin a nápojů velmi liší. Naše tělo by nemělo být zbytečně vystaveno vnitřní oxidaci, proto je důležité přijímat co nejvíce redukčních látek s co nejvyšším záporným ORP. To ale není tak jednoduché. Alkalická voda nám také velice pomůže.

Příklady pro srovnání hodnot ORP u vybraných nápojů v mV (milivolt):

- Čerstvě vymačkaná pomerančová šťáva: -100 mV
- Balené pomerančové džusy: +200 mV a více
- Voda z kohoutku neupravená +200 až 500 mV
- Vhodná voda pro zdravý život: -200 mV
- Voda z generátorů vodíkové vody: -300 až -700 mV!

Údaj ORP je tedy pro podporu zdraví velmi důležitý, nejde jen o hodnoty pH, ale o kombinaci těchto dvou faktorů. Proto jsem se rozhodl v rámci kompletního měření, ORP u vody u klientů měřit také, vedle kyselosti pH a konduktivity.

Pokud vás zajímá kvalita vody, kterou pijete, můžeme ji změřit. Mohu také pak doporučit někoho, kdo se zabývá kvalitními filtry na vodu včetně servisu: www.filtromik.cz

Pokud pitná voda, kterou přijme lidský organismus, má ORP v hodnotě blízké ORP vnitřního prostředí organismu, elektrická energie buněčných membrán (životní energie organismu) nemusí být vynaládána na opravu aktivity elektronů vody, a voda se okamžitě vstřebává, protože má biokompatibilitu podobného parametru.

Aktivita elektronů je důležitou charakteristikou vnitřního prostředí organismu, protože je přímo spojena se základními životními procesy. Prakticky všechny biologicky významné systémy, které vymezují akumulaci a spotřebu energie, replikaci a přenos dědičných vlastností a různé enzymatické systémy organismu, obsahují molekulární struktury s rozdílnými náboji. Vyvažování mechanismů regulace redox procesů probíhajících v lidském těle je vědci považováno za hlavní příčinu vzniku mnohých onemocnění.

Když běžná pitná voda proniká do tkání lidského (nebo jiného) organismu, odebírá elektrony z tkáňových buněk, které se ze 70 – 80 % skládají z vody. Ve výsledku podléhají biologické struktury organismu oxidační destrukci. Tím se organismus opotřebovává, stárne, životně důležité orgány ztrácejí svou funkčnost. Nicméně tyto negativní procesy mohou být zpomaleny, pokud do organismu s nápoji a potravou přichází voda s vlastnostmi vnitřního prostředí organismu, tj. taková, která má ochranné a regenerační vlastnosti. To je potvrzeno četnými studiemi odborných vědeckých center v Rusku v zahraničí. Aby organismus při metabolických procesech využíval pitnou vodu optimálním způsobem, její ORP musí souhlasit s hodnotou ORP vnitřního prostředí organismu. Pořebná změna ORP vody v organismu se děje na úkor výdeje elektrické energie buněčných membrán, tj. energie nejvyšší úrovně, energie, která je fakticky konečným produktem biochemického řetězce transformace živin. Množství energie vynaložené organismem k dosažení biokompatibility vody je přímo úměrné množství vody a rozdílu ORP vody a vnitřního prostředí organismu.

Pokud má pitná voda, která přichází do organismu, ORP blízko hodnoty ORP vnitřního prostředí lidského organismu, elektrická energie buněk membrán není vynaložena na korekce aktivity elektronů vody, a voda je ihned trávena, protože má biologickou kompatibilitu tohoto parametru. Pokud ale má pitná voda spíše nižší ORP než má redox potenciál vnitřního prostředí organismu, v tom případě je tato energie organismu předávána a využívána buňkami jako energetická rezerva antioxidační ochrany organismu před nepříznivým vliv vnějšího prostředí. Během svého života je člověk vystavován škodlivým účinkům různých vnějších škodlivých faktorů – špatná ekologie, nesprávná a často nekvalitní potrava, konzumace závadné pitné vody, stresové situace, kouření, nadměrná konzumace alkoholu, užívání léků, nemoci a mnoho dalších.

Všechny tyto faktory přispívají k ničení redoxního systém regulace organismu, což ve výsledku znamená, že oxidační procesy začínají převažovat nad procesy obnovy, obranné síly a funkce životně důležitých orgánů začínají slábnout a již nejsou schopny samostatně odolávat různým chorobám. Zpomalit převahu oxidačních procesů nad obnovovacími procesy je možno s pomocí antioxidantů. Normalizovat rovnováhu redoxního systému regulace (tzn. posílit obranyschopnost organismu a funkce životně důležitých orgánů a umožnit organismu samostatně vzdorovat různým nemocem) je možné s pomocí antioxidantů. **Čím silnější antioxidant, tím více pocítíme jeho antioxidační účinek!** **Volejte, abychom provedli měření mnoha vlivů na vaše zdravé bydlení a spaní: 608 400 550 nebo SMS a zavolám.**