

**Ismatova Marg'uba Shavkatovna**  
**SamDTY fiziologiya kafedrası o'qituvchisi**

## **ASOSIY ALMASHINUVDA ICHIMLIK SUVINING AHAMIYATI**

**Annotatsiya:** Tirik organizmlar hayotida ichimlik suvining ahamiyati beqiyosdir. Suv organizm hujayra va to'qimalarining asosiy tarkibiy qismi bo'lib, barcha hayotiy jarayonlar suvli muhitda kechadi. Suv o'zining ajoyib mineral tarkibi tufayli organizmda modda va energiya almashinuvi, hazm, yurak qon-tomir tizimi, termoregulyatsiya va ichki muhit doimiyligini ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi. Yetarlicha suv iste'mol qilish organizmdan keraksiz qoldiq moddalarning, zararli toksinlarning chiqarib yuborilishiga yordam berib, ichaklarni, qon-tomirlarini tozalaydi. Bundan tashqari, organizmda suv balansini normada saqlanishi modda va energiya almashinuvi jarayonining normada kechishini ta'minlab ortiqcha vazn, asab sistemasi buzilishi oqibatida kelib chiqadigan kasalliklarning oldini olishga yordam beradi.

Maqolada organizmning normadagi ichimlik suviga bo'lgan talabini qondirish orqali asosiy almashinuvning kuchayishini ta'minlash hamda ratsional suvli dieta qilish orqali ortiqcha vazndan xalos bo'lish va organizm ichki muhitining doimiyligini ta'minlashdagi ahamiyati haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** Modda almashinuvi, asosiy almashinuv, tana vazni, ichimlik suvi, sutkalik ehtiyoj, bo'y uzunligi, ichki muhit, yosh, Mifflina-Djeora formulasi.

**Ishning maqsadi:** Ichimlik suvining asosiy almashinuvdagi ahamiyatini o'rganish.

**Dolzarbli:** Ma'lumki, so'nggi vaqtlarda o'rta yoshli va yetuk organizmlarda modda almashinuvining susayishi turli darajadagi semizlik, ya'ni ortiqcha vazn, hazm tizimida suvga bo'lgan ehtiyojni qondirish uchun sutkada kamida 2-2,5 litr suv iste'mol qilishi lozim. Biroq statistik ma'lumotlarga ko'ra, aksariyat odamlar sutkalik miqdorning bor-yo'g'i 1/3 qismini iste'mol qilishi aniqlangan. Organizmda doimiy suv taqchilligi yurak - qon tomir, oshqozon-ichak, nerv sistemasi, modda almashinuvi buzilishlariga olib kelib, qator kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'ladi.

**Material va metodikasi.** Tadqiqotlar Samarqand tibbiyot universiteti davolash fakulteti 1-kurs talabalarida o'tkazildi. Bunda suvni meyorida iste'mol qilishning asosiy almashinuvga ta'sirini o'rganish maqsadida 80 nafar tana vazni normaga nisbatan og'irroq bo'lgan ko'ngilli talaba yigitlarni tanlab olib, dastlab normadagi yoshi, tana vazni, bo'y uzunligi kabi ko'rsatkichlari aniqlanib, Mifflina-Djeora formulasi yordamida asosiy almashinuv ko'rsatkichi aniqlandi.

Erkaklar uchun:  $5+(10*\text{tana vazni [kg]}+(6,25*\text{bo'y uzunligi[cm]})-(5*\text{yosh [yil]}))$

Ayollar uchun:  $5+(10*\text{tana vazni [kg]}+(6,25*\text{bo'y uzunligi[cm]})-(5*\text{yosh [yil]}))$

Keyin tekshiriluvchilarning tana vazniga ko'ra suvga bo'lgan sutkalik ehtiyojini aniqladik.

Ya'ni ayollarda tana vazni x 31ml

Erkaklarda tana vazni x 35ml (Martemyanova formulasi asosida).

Keyin bir oy davomida aniqlangan ko'rsatkich asosida suv iste'mol qilindi. Iste'mol qilinadigan suv xona haroratida va ovqatdan yarim soat oldin va ovqatdan bir soat keyin ichish tavsiya etildi.

**Tadqiqot natijalari:** Tekshiriluvchilarda normal ko'rsatkichlarni aniqlaganimizda o'rtacha tana vazni 83,8 kg, asosiy almashinuv miqdori 1793 kkal, sutkalik suvga bo'lgan ehtiyoj 2,9 litrga teng ekanligini aniqladik. Bir oylik suvli dietadan keyin esa, o'rtacha asosiy almashinuv miqdori 1765 kkalga, tana vazni 81kg kabi ko'rsatkichlar qayd etildi.

**Tadqiqot oldi ko'rsatkichlar:** Tekshiriluvchi soni – 80, O'rtacha tana vazni (kg) – 83,8., Organizmning suvga talabi (litr) – 2,9., Asosiy almashinuv ko'rsatkichi (kkal) – 1793.

**Tadqiqot natijalari:** Tekshiriluvchi soni – 80, O'rtacha tana vazni (kg) – 81, Organizmning suvga talabi (litr) – 2,5., Asosiy almashinuv ko'rsatkichi (kkal) – 1765.

Natijalarni tahlil qiladigan bo'lsak, tekshiriluvchilarning tana vazni o'rtacha 3,4%ga, o'rtacha asosiy almashinuv esa 1,6 % ga kamaydi. Organizmning individual asosiy almashinuv ko'rsatkichini bilgan holda, sutkalik ozuqaviy ehtiyoj kaloriyasini aniqlash, shu jumladan, normada ichimlik suviga bo'lgan ehtiyojni ta'minlash maqsadida suvni meyorida iste'mol qilish - asosiy almashinuvni sezilarli ravishda ortishiga olib keldi va buning natijasida tekshiriluvchilarda tana vaznining kamayishi, harakat aktivligining ortishi va hazm jarayonining jadallashuvi kabi holatlar qayd etildi.

Demak, suvni meyorida iste'mol qilish nafaqat asosiy almashinuvni jadallashtirib qolmasdan, balki organizmning umumiy fiziologik ko'rsatkichlari; qon aylanishi, ovqat hazm qilish, ajratuv sistemasi va modda almashinuvi jarayonlari faolligining oshishiga olib keladi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Avtsin A. P., Zhavoronkov A. A., Rish M. A., Strochkova L. S. Mikroelementozy cheloveka [Human microelementoses]. M.: Meditsina, 1991. 496 s. [in Russian]
2. Gubergrits A. Ya., Linevskii Yu. V. Lechebnoe pitanie [Dietotherapy]. Kiev, 1989. 398 s. [in Russian]
3. GOST R 51592-2000. Voda. Obshchie trebovaniya k otboru prob [Water. General requirements to sampling]. M., 2000. 45 s. [in Russian]
4. Shaukatovna I. M., Ruxshona A. ROLE OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN EDUCATIONAL PROCESS //Science and Innovation. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 98-101.
5. Sarkisova V., Xegay R., Numonova A. ENDOCRINE CONTROL OF THE DIGESTION PROCESS. GASTROINTESTINAL ENDOCRINE CELLS //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D8. – C. 582-586.
6. Sarkisova V., Numonova A., Xegay R. АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ

НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГИПОКСИИ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D8.  
– С. 228-231.

7. Sarkisova V., Regina X. РОЛЬ БРАДИКИНИНА В ПРОТЕКАНИИ ОСНОВНЫХ  
ЖИЗНЕННЫХ ПРОЦЕССОВ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D8. – С. 587-593.

8. Саркисова В., Абдурахманова К. Роль гормональных препаратов в терапии  
гиперпластических процессов эндометрия и в частности при миоме матки //Журнал  
вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 167-168.