

“BOLALAR VA O‘SMIRLAR ORGANIZMINING O‘SISH VA RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI”

Esonboyeva Muslimaxon Po‘latjon qizi

Turg‘unboyeva Mavjuda Sanjarbek qizi

Matkarimova Barchinoy Ulug‘bek qizi

Andijon Davlat Pedagogika Instituti

Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti biologiya yo‘nalishi 302-guruh talabalari

Ilmiy rahbar: Ahmedov Fazliddin Yusupovich

Maqsudova Malika Xolmatovna

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19879180>

Annotatsiya: Ushbu tezisdagi bolalar va o‘smirlar organizmining o‘shish va rivojlanish xususiyatlari, yoshga xos fiziologik va morfologik o‘zgarishlar yoritilgan. Shuningdek, ichki (irsiy) va tashqi omillar, o‘smirlik davridagi gormonal o‘zgarishlar hamda organizmning moslashuv jarayonlari ko‘rib chiqilgan.

Kalit so‘zlar: o‘shish, rivojlanish, bolalar organizmi, o‘smirlar, yosh davrlari, fiziologik o‘zgarishlar, morfologik xususiyatlar, gormonal o‘zgarishlar, irsiyat, tashqi muhit, adaptatsiya, sog‘lom turmush tarzi, gigiyena

Аннотация: В работе рассматриваются особенности роста и развития организма детей и подростков, их возрастные физиологические и морфологические изменения. Освещаются внутренние и внешние факторы, гормональные изменения и процессы адаптации.

Ключевые слова: рост, развитие, организм детей, подростки, возрастные периоды, физиологические изменения, морфологические особенности, гормональные изменения, наследственность, внешняя среда, адаптация, здоровый образ жизни

Abstract: This thesis examines the growth and development of children and adolescents, including age-related physiological and morphological changes. It highlights genetic and environmental factors, hormonal changes, and adaptation processes.

Keywords: growth, development, children’s organism, adolescents, physiological changes, morphological characteristics, hormonal changes, heredity, environmental factors, adaptation, healthy lifestyle.

Bolalar va o‘smirlar organizmining o‘shish va rivojlanishi murakkab, uzluksiz va ko‘p bosqichli biologik jarayon bo‘lib, u organizmning morfologik tuzilishi va funksional faoliyatining izchil takomillashuvi bilan xarakterlanadi. O‘shish deganda hujayralar soni va hajmining ortishi natijasida tana massasi hamda bo‘y uzunligining ko‘payishi tushuniladi. Rivojlanish esa organ va tizimlarning differensiyalanishi, murakkablashuvi hamda ularning funksional imkoniyatlarining kengayishi bilan bog‘liqdir.

Bolalik davri ontogenezning muhim bosqichi hisoblanib, u bir necha davrlarga bo‘linadi: chaqaloqlik, go‘daklik, maktabgacha yosh, kichik maktab yoshi va o‘smirlik davri. Har bir davr o‘ziga xos morfologik va fiziologik xususiyatlarga ega. Chaqaloqlik va go‘daklik davrida organizmning o‘shish sur‘ati nihoyatda yuqori bo‘ladi, modda almashinuvi jadallashgan holda kechadi va asosan nerv tizimi faol shakllanadi. Bu davrda bola organizmi tashqi muhitga moslashish bosqichida bo‘ladi. Maktabgacha va kichik maktab yoshida markaziy nerv tizimining rivojlanishi davom etadi, reflektor faoliyat takomillashadi, tafakkur, xotira va nutq shakllanib boradi. Shu bilan birga, harakat apparati rivojlanib, mushaklar mustahkamlanadi,

koordinatsiya qobiliyati yaxshilanadi. Bu davr bolalarda bilim olishga yuqori qiziqish va qobiliyat bilan ajralib turadi. O'smirlik davri organizmda eng muhim va murakkab o'zgarishlar kechadigan bosqich hisoblanadi. Bu davrda endokrin tizim faoliyati kuchayadi, ayniqsa gipofiz va jinsiy bezlar gormonlari ta'sirida jinsiy yetilish jarayoni boshlanadi. Natijada ikkilamchi jinsiy belgilar rivojlanadi, bo'y va tana massasi tez ortadi, ya'ni "o'sish sakrashi" kuzatiladi. Suyak va mushak tizimining jadal rivojlanishi ba'zan nomutanosiblikka olib kelib, o'smirlarda tez charchash yoki harakat muvofiqligining buzilishi kuzatilishi mumkin. Shu bilan birga, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari ham intensiv rivojlanadi, biroq ularning funksional imkoniyatlari ba'zan organizmning umumiy o'sish sur'atidan ortda qolishi mumkin. Bu esa o'smirlarda bosh aylanishi, tez charchash kabi holatlarni yuzaga keltiradi. Nerv tizimi hali to'liq yetilmaganligi sababli o'smirlarda emotsional beqarorlik, kayfiyatning tez o'zgarishi va psixik zo'riqishlarga moyillik kuzatiladi. Bolalar va o'smirlar organizmi tashqi muhit omillariga juda sezgir bo'ladi. Ularning normal o'sib-rivojlanishi uchun ratsional ovqatlanish, ya'ni oqsil, yog', uglevod, vitamin va mineral moddalarning yetarli miqdorda qabul qilinishi muhimdir. Shuningdek, yetarli uyqu, jismoniy faollik, gigiyena qoidalariga rioya qilish ham muhim ahamiyatga ega. Gipodinamiya, noto'g'ri ovqatlanish va zararli odatlar organizm rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatib, turli kasalliklarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. O'sish va rivojlanishda irsiy omil muhim rol o'ynaydi. Genetik xususiyatlar organizmning bo'y o'sishi, tana tuzilishi va ayrim fiziologik jarayonlarini belgilab beradi. Shu bilan birga, tashqi muhit va ijtimoiy omillar – oila muhiti, ta'lim-tarbiya, psixologik holat ham katta ahamiyatga ega. Sog'lom ijtimoiy muhit bolalarning to'g'ri shakllanishiga xizmat qiladi. Nerv tizimining rivojlanishi bolalar va o'smirlarning aqliy faoliyatini belgilaydi. Bu davrda o'rganish qobiliyati yuqori bo'lib, yangi bilimlarni tez o'zlashtirish imkoniyati mavjud. Shu sababli ta'lim jarayonini yosh xususiyatlariga mos ravishda tashkil etish muhim hisoblanadi. Bundan tashqari, organizmning moslashuv (adaptatsiya) qobiliyati yuqori bo'lib, u turli ekologik va ijtimoiy sharoitlarga moslashishni ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, bolalar va o'smirlar organizmining o'sish va rivojlanishi murakkab biologik jarayon bo'lib, u irsiy va muhit omillarining o'zaro ta'siri asosida kechadi. Ushbu jarayonni to'g'ri tashkil etish, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va gigiyenik talablarni bajarish kelajakda sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalashda muhim ahamiyatga ega.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Аскарлов А.А. *Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi*. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
2. Хрипкова А.Г. *Возрастная физиология*. – Москва: Просвещение, 2017.
3. Sodiqov S.S. *Odam anatomiyasi va fiziologiyasi*. – Toshkent: Fan, 2019.
4. Guyton A.C., Hall J.E. *Textbook of Medical Physiology*. – Philadelphia: Elsevier, 2021.