

OVQAT HAZM QILISH A'ZOLARINING TUZILISHI  
VAZIFASI VA PATOLOGIYASI

**Abdiqodirova Ruxsora Olim qizi**

*Olmaliq Abu ali ibn sino nomidagi Jamoat salomatligi  
texnikumi katta o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** ovqat hazm qilish a'zolarining tuzilishi, vazifalari va ularning patologiyalari haqida ma'lumot beradi. Ovqat hazm qilish tizimi inson organizmining muhim qismidir va ovqatni hazm qilish, nutrientlarni so'rish va chiqindilarni chiqarish jarayonlarida asosiy rol o'yinaydi. Ovqat hazm qilish tizimining sog'lomligini saqlash uchun tavsiyalar keltiriladi.

**Kalit so'zlar:** og'iz, oshqozon, ovqat hazim qilish tizimi, oshqozon yarasi, ichak infeksiyasi, belgilari sog'lom ovqatlanish, ichaklar, anatomik tuzilishi, chiqindilarni chiqarish, nutrientlarni so'rish.

**Аннотация:** представлены сведения о строении, функциях и патологиях органов пищеварения. Пищеварительная система является важной частью человеческого организма и играет ключевую роль в процессах переваривания пищи, усвоения питательных веществ и выведения отходов. Вот несколько рекомендаций по поддержанию здоровья пищеварительной системы.

**Ключевые слова:** ротовая полость, желудок, пищеварительная система, язвенная болезнь, кишечная инфекция, признаки здорового питания, кишечник, анатомическое строение, удаление отходов, всасывание питательных веществ.

**Abstract:** provides information about the structure, functions and pathologies of the digestive organs. The digestive system is an important part of the human body and plays a key role in the processes of digesting food, absorbing nutrients, and eliminating waste. Here are some recommendations for maintaining a healthy digestive system.

**Key words:** mouth, stomach, digestive system, peptic ulcer, intestinal infection, signs of healthy eating, intestines, anatomical structure, waste removal, absorption of nutrients.

Ovqat hazm qilish tizimi tananing samaradorligi va ish qobiliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi va ovqat hazm qilish tizimining o'tkir va surunkali kasalliklari ishdan bo'shash va nogironlikning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir. Shu nuqtai nazardan, kasb shifokori ma'lum bir kasbning o'ziga xos ehtiyojlari bilan bog'liq holda gigiena va ovqatlanish talablari bo'yicha takliflar berish uchun quyidagi usullardan biri bilan chaqirilishi mumkin: kasbga xos bo'lgan omillarning har biriga ta'sirini baholash uchun. Ovqat hazm qilish tizimining morbid holatlarini keltirib chiqaradigan yoki ilgari mavjud bo'lgan yoki boshqa kasbdan mustaqil bo'lishi mumkin bo'lgan boshqalarni og'irlashtiradigan; yoki kasbga umumiy yoki maxsus yaroqlilik haqida fikr bildirish. Ovqat hazm qilish tizimiga zararli bo'lgan ko'plab omillar kasbiy kelib chiqishi bo'lishi mumkin; Ko'pincha bir qator omillar birgalikda harakat qiladi va ularning

## MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

harakatiga individual moyillik yordam berishi mumkin. Quyidagilar eng muhim kasbiy omillar qatoriga kiradi: sanoat zaharlari; jismoniy vositalar; va zo'riqish, charchoq, noto'g'ri pozitsiyalar, ish tempining tez-tez o'zgarishi, smenali ish, tungi ish va noto'g'ri ovqatlanish odatlari (ovqatlanish miqdori, sifati va vaqt) kabi kasbiy stress. Ovqat hazm qilish tizimi zaharli moddalarning tanaga kirishi uchun portal bo'lib xizmat qilishi mumkin, garchi bu erda uning roli odatda 80-100 m yutilish yuzasiga ega bo'lgan nafas olish tizimiga qaraganda kamroq ahamiyatga ega.2 ovqat hazm qilish tizimi uchun mos keladigan ko'rsatkich esa 20 m dan oshmaydi2. Bundan tashqari, nafas olish yo'li bilan tanaga kiradigan bug'lar va gazlar qon oqimiga va shuning uchun miyaga hech qanday oraliq himoyaga javob bermasdan etib boradi; shu bilan birga, yutilgan zahar qon tomirlariga yetib borgunga qadar filtrlanadi va ma'lum darajada jigarda metabollanadi. Shunga qaramay, organik va funktsional shikastlanish tanaga kirish va uni chiqarib tashlash paytida ham, ayrim organlarda to'planish natijasida ham paydo bo'lishi mumkin. Tana tomonidan etkazilgan bu zarar toksik moddaning o'zi, uning metabolitlari yoki tananing ba'zi muhim moddalarning kamayishi natijasi bo'lishi mumkin. Ovqat hazm qilish murakkab fiziologik jarayon bo'lib, bunda ovqat fizik va kimyoviy o'zgarishlar natijasida mayda zarrachalarga parchalanib, me'da va ichak bo'shlig'idan qon hamda limfa tomirlariga so'rildi. Ovqat og'iz bo'shlig'ida tishlar yordamida, me'da va ichaklarning mayatniksimon hamda peristaltik harakati natijasida maydalanishi fizik o'zgarish deb ataladi. Ovqat tarkibidagi oqsil, yog'. uglevodlaming fermentlar ta'sirida sirida parchalanishi kimyoviy o'zgarish deb ataladi. Ovqatni parchalovchi fermentlar uch guruhgal bo linadi.

1. Proteazalar-oqsillarni parchalovchi fermentlar.
2. Lipaza-yog'lami parchalovchi ferment.
3. Karbogidrazalar - uglevodorodlami parchalovchi fermentlar.

Bu fermentlar til osti, jag osti, quloq oldi so'lik bezlarida, meda va ichaklarning shilliq qavati ostida joylashgan bezlarda hamda me'da osti bezida Ishlab chiqariladigan suyuqliklar tarkibida bo'ladi. Fizik va kimyoviy o'zgarishlar natijasida ovqat tarkibidagi oqsillarning parchalanishidan aminokislotalar, yog'larning parchalanishidan glitserin va yog' kislota, uglevodlarning parchalanishidai monosaharidlar hosil bo'ladi. Ular me'da ichaklar devoridagi qon va limfa tomirlariga so'rildi. Og'iz ovqat hazm qilish tizimiga kirish eshigi bo'lib, uning funktsiyalari, birinchi navbatda, so'lak fermentlari yordamida ovqatni chaynash va yutish va kraxmallarni qisman hazm qilishdir. Og'iz ovoz chiqarishda ham ishtirok etadi va nafas olishda burunni almashtirishi yoki to'ldirishi mumk Og'iz bo'shlig'i zaharli moddalarning tasodifiy yutish yoki sekin so'riliishi bilan tanaga kirish yo'lini tashkil qilishi mumkin. Bukkal shilliq pardalarning yuzasi nisbatan kichik (nafas olish tizimi va oshqozon-ichak tizimi bilan solishtirganda) va begona moddalar bu membranalar bilan qisqa vaqt davomida aloqada bo'ladi. Tishlar, ularning tuzilishi va gigiyenasi. Tishlar ikki xil bo'ladi: sut tishlari -20 ta, doimly tishlar - 32 ta. Sut tishlari bolaning olti oyligidan ikki yoshigacha chiqadi. Sog'lom bola bir yoshga to'lganida uning 8 ta, ikki yoshga to'lganida - 20 ta sut tishi bo'ladi. Bola olti yoshligidan to o'n ikki yoshigacha sut tishlari tushib, ularning o'miga doimiy tishlar chiqadi. Dolmly

## MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

tishlar soni 32 ta bo'lib, yuqori va pastki jag da 16 tadan, jag'larning o'ng va chap tomonida 8 tadan bo'ladi. Tishning ildiz qismi jag suyaklarining tish chuqurchasiga hirikkan bo'ladi. Tishning ichki qismida bo'shliq bo'lib, u yerda qon tomirlari va nerv tolalari joylashgan. Zararlangan tish o'z vaqtida davolanmasa, chirigan tishdagi mikroblar. qonga o'tib, yurak, buyrak, jigar va miya kabi hayotiy muhim a'zolarda og'ir kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Tishlar sog'lom bo'lishi ovqatni chaynash, yutish va hazm qilishda muhim rol o'ynaydi. Tishlarning butunligi nutqning ravon bo Hshida, so'zlarni to'g'ri talaffuz qilishda ham muhim ahamiyatga ega. Til og'iz bo'shlig'ida joylashgan, muskuldan tashkil topgan azo bo'lib, u ovqatni aralashtirish, tomoq tomonga o'tkazish va uning tamini aniqlash vazifasini bajaradi. Tilning eng muhim vazifalardan biri so'zlarning ravon talaffuz qilinishini ta'minlashdan iborat. Til uch qismdan, ya'ni uchi, tanasi, ildizidan ibora. Tilning ustini qoplagan shilliq qavatda sezuvchi nerv tolalarining uchlari bo'lib, uning uchida asosan shirin, ildiz qismida achchiq, yon tomonlarida sho'r va nordan tamlami sezuvchi retseptorlar bo'ladi.Og'iz bo'shlig'ida ovqat hazm qilish so'lak bezlarining roli. Og'iz bo'shlig'iga uch juft: til osti, jag osti, quloq oldi so'lak bezlarining kanalchalari ochiladi. Bu bezlardan ajralgan so'lak og'iz bo'shlig'iga quyilib, ovqatni ho'llab, uning yutilishini qulaylashtiradi. So'lak tarkibida uglevodlarni parchalovchi ptialin fermenti bo'ladi. Shuning uchun non og izda ko'proq chaynalsa, shirin maza beradi. So'lak tarkibida lizotsin degan modda bo'lib, u og'iz bo'shlig'iga tushgan mikroblarni eritib yuborish xususiyatiga ega.Halqum va qizilo'ngachning tuzilishi, Halqum (tomoq) og'iz bo'shlig'inining davomi bo'lib, u shilliq va muskul qavatlardan iborat. Uning uzunligi katta odamda o'rtacha 15 sm bo'lib, uch qismiga burun, og'iz va hiqildoqqa bo'linadi. Halqumning vazifasi ovqatni og'iz bo'shlig'idan qizilo'ngachga, havoni burun bo'shlig'idan hiqildoqqa o'tkazishdan iborat. Halqumning pastki qismi qizilo'ngachga tutashadi.Qizilo'ngach o'rtacha 23-25 sm bo'lib, shilliq va muskul qavatdan iborat. U ko'krak qafasi to'sh suyagining orqa qismida joylashgan. Vazifasi ovqatni tomoqdan me daga o'tkazishdan iborat. Ingichka ichaklarning tuzilishi. Ingichka ichak o'n ikki barmoq ichak, och ichak, yonbosh ichak qismlaridan iborat bo'lib umumly uzunligi katta odama 6-7m.O'n ikki barmoq ichak ingichka ichakning boshlang'ich qismi bo'lib, uzunligi o'n ikkita barmoq eniga teng (25-30sm) bo'ladi. Shuning uchun u o'n ikki barmoq ichak deb ataladi. Bu ichak bo'shlig'iga me'da osti bezining shirasi va jigarning o't suyuqligi quyilib turadi. Me'da osti bezi suyuqligining tarkibida oqsilni parchalaydigan tripsin, yog'lami parchalaydigan lipaza va uglevodlami parchalaydigan amilaza fermentlari bo'ladi. Jigar turli hayotiy funktsiyalarga ega bo'lgan ulkan kimyoviy zavod vazifasini bajaradi. U oqsillar, uglevodlar va yog'lar almashinuvida muhim rol o'ynaydi va vitaminlarning so'riliishi va saqlanishi, protrombin sintezi va qon ivishi bilan bog'liq boshqa omillar bilan bog'liq. Jigar gormonlarning inaktivatsiyasi va ko'plab dorilar va ekzogen zaharli kimyoviy moddalarning detoksifikatsiyasi uchun javobgardir. Shuningdek, u safroning asosiy tarkibiy qismlari bo'lgan gemoglobinning parchalanish mahsulotlarini chiqaradi. Ushbu keng o'zgaruvchan funktsiyalarni ko'plab murakkab ferment tizimlarini o'z ichiga olgan bir xil tuzilishdagi parenxima hujayralari bajaradi Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yaralari - umumiyl

## MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

ma'noda "peptik yara" deb ataladi - oshqozon yoki o'n ikki barmoqli ichakning kislotali-pepsinli me'da shirasining ta'siri ostida yuzaga keladigan shilliq qavat, submukoza va mushak qatlamin o'z ichiga olgan keskin cheklangan to'qimalarning yo'qolishi. Oshqozon yarasi, ayniqsa, yosh erkaklarda qorinning yuqori qismida takrorlanadigan yoki doimiy bezovtalanishning keng tarqalgan sababidir. O'n ikki barmoqli ichak yarasi barcha oshqozon yaralarining taxminan 80% ni tashkil qiladi va erkaklarda ayollarga qaraganda tez-tez uchraydi; oshqozon yarasida jinsning nisbati taxminan bir. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasini diagnostika, davolash va prognozdagi farqlar tufayli farqlash muhimdir. Oshqozon yarasining sabablari to'liq aniqlanmagan; Ko'pgina omillar, xususan, asabiy taranglik, ba'zi dorilarni (masalan, salitsilatlar va kortikoidlar) qabul qilish va gormonal omillar rol o'ynashi mumkin. Jigarning xavfli o'smalarining (ICD-9 155) asosiy turi - gepatotsellyulyar karsinoma (gepatom; HCC), ya'ni jigar hujayralarining xavfli o'smasi. Xolangiokarsinomalar - intrahepatik o't yo'llarining o'smalari. Ular AQShda jigar saratonining taxminan 10% ni tashkil qiladi, ammo boshqa joylarda, masalan, Tailandning shimoli-sharqi populyatsiyalarida (IARC 60) 1990% gacha bo'lishi mumkin. Jigarning angiosarkomasi juda kam uchraydigan va juda agressiv o'smalari bo'lib, asosan erkaklarda uchraydi. Kamdan kam uchraydigan embrion saratoni gepatoblastomalar erta hayotda paydo bo'ladi va geografik yoki etnik jihatdan juda oz farqlanadi. Pankreas ovqat hazm qilish fermentlarini ishlab chiqaradi (amilaza, lipaza, proteaza), shuningdek, insulin va glukagon kabi gormonlarni ishlab chiqaradi.

Ovqat hazm qilish tizimidagi patologiyalar. Ovqat hazm qilish tizimi turli patologiyalarga duch kelishi mumkin. Ba'zi keng tarqalgan kasalliklar quyidagilardir:

- Gastrit: oshqozonning shilliq qavatining yallig'lanishi. Bu holat og'riq, ko'ngil aynishi va qayt qilish bilan kechishi mumkin.
- Oshqozon yarasi: oshqozon yoki ichakning shilliq qavatida yaralar paydo bo'lishi. Bu holat og'riq, qorin og'rig'i va qon ketishi bilan kechishi mumkin.
- Qandli diabet: pankreasning insulin ishlab chiqarishidagi muammolar natijasida yuzaga keladigan kasallik.
- Ichak infeksiyalari: turli xil mikroblar yoki viruslar tufayli yuzaga keladigan kasalliklar, bu holat diareya, quşish va qorin og'rig'i bilan kechishi mumkin.

Ovqat hazm qilish tizimi inson organizmining muhim qismidir va uning to'g'ri ishlashi sog'lom hayot uchun zarurdir. Har qanday patologiya bo'lsa, u tezda aniqlanib, davolanishi kerak. Sog'lom ovqatlanish va muntazam jismoniy faoliyat ovqat hazm qilish tizimini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega.

### FOYDALANILGAN ADABIYOT VA HAVOLALAR

1. Sharipova. N.V., Do'schanov B.O., Shayxova G.I.. Qurbonov Sh.Q., Azizova F.L., Rahmatullayev Y.Sh., Salixova N.S. O'zbekiston Respublikasi aholisi turli guruhlarining oziq moddalar va energiyaga bo'lgan fiziologik talab me'yorlari. Sanitariya me'yorlari. qoidalari va gigiyena normativlari (SanPiN-0250-08). Toshkent, 2008 й.

**MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS**

2. Qurbonov Sh.Q Ovqatlanish madaniyat. Ma'naviyat, 2005.
3. Demik, Devid A. (2003), "Oshqozon osti bezi: Evolyutsiyaga qarshi turadigan muhim organ", Think & Believe, 20[2], [On-line]. URL: <http://www.discovercreation.org/newlet/spring03.htm>.
4. Ester J. Finegan, PhD. va C. Edvard Stivens. Umurtqali hayvonlarning ovqat hazm qilish tizimi. 2008. // [https://secure.serve.com/ens\\_nutrition/index.php](https://secure.serve.com/ens_nutrition/index.php).
5. Srodnka A. Gastroenterologyaning qisqacha tarixi / Fiziol. Farmakol. 2003. jild. 54. Suppl. 3.
6. Korotko G.F. Organizatsiya jeludochnogo pishchevareniya // Vestnik xirurgicheskoy gastroenterologii. 2006. №
7. Medical Physiology - Walter F. Boron, Emile L. Boulpaep
8. Harrison's Principles of Internal Medicine - J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper.
9. [https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Ovqat\\_hazm\\_qilish\\_tizimi](https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Ovqat_hazm_qilish_tizimi)
10. <https://arxiv.uz/uz/documents/referatlar/anatomiya/ovqat-hazm-qilish-a-zolarining-tuzilishi>

