

ANATOMIK-GISTOLOGIK ATAMALAR: HOZIRGI KUNDAGI AHAMIYATI

Normurodova S.M.¹*Annotatsiya:*

Anatomik-gistologik atamalar tibbiyot, farmatsevtika va biologiya fanlarida aniq muloqot va tushunishni ta'minlovchi muhim omildir. Ular zamonaviy diagnostika, jarrohlik, regenerativ tibbiyot, sud ekspertizasi va farmakologiyada keng qo'llaniladi. Hozirgi vaqtda AI texnologiyalari, yangi dorilar sinovi va pandemiyalar kontekstida ushbu atamalarining dolzarbligi yanada ortib bormoqda.

Kalit so'zlar: Anatomik atamalar, gistologik terminologiya, tibbiyot, farmatsevtika, diagnostika.

Kirish

Anatomiya va gistologiya tibbiyotning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib, inson tanasining tuzilishi va to'qimalarining mikrostrukturasini o'rganadi. Anatomik-gistologik atamalar ushbu fanlar doirasida yagona va aniq tushunchalarni ifodalash uchun zarur hisoblanadi. Bugungi kunda ushbu atamalar tibbiyot, farmakologiya, biotibbiyot muhandisligi va ilmiy tadqiqotlarda katta ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada anatomik-gistologik atamalarining zamonaviy tibbiyotdagi o'rni, ularning standartlashtirilishi va turli sohalaridagi ahamiyati yoritib beriladi.

Anatomik-gistologik atamalarining muhimligi

Anatomik-gistologik atamalar inson organizmini o'rganishda va tibbiyot sohasida aniq va tushunarli muloqot qilish uchun muhim ahamiyatga ega. Ularning muhimligi quyidagilarda namoyon bo'ladi:

1. Aniqlik va tizimlilik – Har bir anatomik tuzilma o'z nomiga ega bo'lib, chalkashliklarning oldini oladi va universal tushunchalarni yaratadi.
2. Xalqaro standartizatsiya – Tibbiyot mutaxassislari butun dunyo bo'ylab bir xil atamalar orqali muloqot qilishlari mumkin. Masalan, Terminologia Anatomica va Terminologia Histologica xalqaro me'yor sifatida qabul qilingan.
3. Tibbiy amaliyotda qo'llanishi – Shifokorlar va farmatsevtlar organizm tuzilishi hamda funksiyalarini tushunish orqali kasalliklarni aniqlash va davolash jarayonini osonlashtiradilar.
4. Ilmiy tadqiqotlar va ta'lim – Anatomik va gistologik atamalar tibbiyot talabalari hamda tadqiqotchilar uchun asosiy bilim manbai bo'lib xizmat qiladi.
5. Farmakologiya va toksikologiya – Dori vositalarining organizmga ta'siri ko'pincha muayyan to'qimalar va organlar bilan bog'liq bo'lib, ularning anatomik va gistologik nomlari to'g'ri tushunilmasa, noto'g'ri talqin qilish xavfi paydo bo'lishi mumkin.
6. Jarrohlik va diagnostika – Diagnostik tekshiruvlar (masalan, biopsiya) yoki jarrohlik amaliyotlari uchun aniq atamalar muhim bo'lib, noto'g'ri tushunish bemorga zarar yetkazishi mumkin.

Shuning uchun anatomik-gistologik atamalarni yaxshi o'zlashtirish tibbiyot va farmatsevtika sohasida ishlaydigan har bir mutaxassis uchun zarur hisoblanadi.

Tibbiyot va biologiya sohasida aniq tushunchalarga ega bo'lish shifokorlar, olimlar va tadqiqotchilar uchun muhimdir. Anatomik-gistologik atamalar quyidagi sabablarga ko'ra dolzarb hisoblanadi:

1. Universallik – Dunyo bo'ylab tibbiyot sohasi mutaxassislari yagona atamalar tizimidan foydalanib, global darajadagi ilmiy hamkorlikni osonlashtiradilar.
2. Aniqlik va tushunarlilik – Har bir anatomiya va gistologiya sohasidagi termin aniq bir tushunchani ifodalaydi, bu esa noto'g'ri talqinlarni oldini oladi.
3. Ilmiy va amaliy ahamiyat – Klinik tibbiyotda tashxis qo'yish, jarrohlik amaliyotlarini rejalashtirish va farmakologik tadqiqotlarni olib borishda anatomik va gistologik atamalar muhim rol o'ynaydi.

¹ Normurodova Sohila Mallayevna, Samarqand davlat tibbiyot universiteti

4. O'quv jarayonidagi ahamiyati – Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida talabalar va mutaxassislar bu atamalarni chuqur o'rganish orqali aniq bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Anatomik va gistologik atamalarni standartlashtirish

XX asrning o'rtalaridan boshlab, xalqaro miqyosda anatomik atamalarni standartlashtirish ishlari olib borildi. Hozirda Terminologia Anatomica (TA) va Terminologia Histologica (TH) xalqaro tibbiy terminologiyaning asosiy tizimlaridan biri hisoblanadi. Ushbu tizimlarning afzalliklari quyidagilar:

- Tibbiyot fanlarida yagona terminlar tizimini yaratish;
- Dunyo bo'ylab klinik va ilmiy tadqiqotlarni bir xil tushunish;
- Turli tillarda atamalarni bir-biriga moslashtirish.

Hozirgi kundagi dolzarbligi

Bugungi kunda anatomiya va gistologiya faqat tibbiyot bilan cheklanib qolmay, quyidagi sohalarda ham muhim o'rin tutmoqda:

• Biotibbiyot muhandisligi – Inson tanasi tuzilishini chuqur tushunish orqali protezlar, biomateriallar va sun'iy organlar ishlab chiqish jarayonlari takomillashmoqda.

• Farmakologiya – Dorivor preparatlarning organizmga ta'sir mexanizmlarini o'rganishda gistologik tuzilishlarni bilish juda muhim.

• Tibbiy tasvirlash texnologiyalari – Rentgen, MRI, KT kabi usullar yordamida olingan tasvirlarni to'g'ri talqin qilish uchun aniq anatomik terminologiya zarur.

• Forensik tibbiyot – Sud-tibbiy ekspertiza jarayonida jasadning tuzilishiga oid ilmiy aniq terminlardan foydalanish talab etiladi.

Hozirgi kunda anatomik-gistologik atamalar ning dolzarbligi quyidagi jihatlar bilan yanada ortib bormoqda:

1. Zamonaviy tibbiy texnologiyalar rivojlanishi

• MRI, KT, ultratovush va biopsiya kabi diagnostik usullarning keng qo'llanilishi aniq anatomik va gistologik tushunchalarni talab qiladi.

• Radiologlar va jarrohlar uchun har bir to'qima va organning to'g'ri nomlanishi aniq tashxis va davolash jarayonida muhim rol o'ynaydi.

2. Tibbiyotda sun'iy intellekt va avtomatlashtirish

• AI asosida ishlovchi tibbiy dasturlar va robotlashtirilgan jarrohlik texnologiyalari anatomik va gistologik terminlarni tushunishi va to'g'ri qo'llashi zarur.

• Masalan, patologik hujayralarni avtomatik aniqlash yoki genetik tadqiqotlar to'g'ri atamalar asosida amalga oshiriladi.

3. Pandemiya va yangi kasalliklar

• COVID-19 pandemiyasi o'pka alveolalari, kapillyarlar, endotelial hujayralar kabi gistologik tuzilmalarni batafsil o'rganishga majbur qildi.

• Organlarning mikrostrukturasini tushunish yangi virus va kasalliklarni davolashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

4. Individual tibbiyot va regenerativ tibbiyot

• Stam hujayralari va regenerativ terapiya rivojlanayotgani sababli, gistologik tuzilmalarning chuqur o'rganilishi muhim bo'lib bormoqda.

• Bioprinting (sun'iy to'qima va organ yaratish) sohasida har bir hujayra va to'qimaning aniq nomlanishi ahamiyatlidir.

5. Sud-tibbiy ekspertiza va toksikologiya

• Sud-tibbiyot va toksikologiyada zaharlarning muayyan organ yoki to'qimaga ta'sirini aniqlashda gistologik tuzilmalarning aniq nomlanishi muhimdir.

• Patogistologik tekshiruvlar orqali o'lim sabablarini aniqlashda anatomik terminologiyadan foydalaniladi.

6. Farmatsevtika va yangi dorilar sinovi

• Dorilarning organizmdagi ta'sirini tushunish uchun anatomik va gistologik terminlar asosiy bilim manbai bo'lib xizmat qiladi.

• Klinik sinovlarda preparatlarning muayyan organ yoki hujayralarga qanday ta'sir qilishini to'g'ri tushunish uchun ushbu atamalar kerak bo'ladi.

Xulosa

Anatomik-gistologik atamalar zamonaviy tibbiyot va biologiya fanlari uchun ajralmas qism hisoblanadi. Ushbu atamalar aniq, universal va xalqaro darajada tan olingan bo'lib, ilmiy tadqiqotlar, klinik amaliyot va ta'lim jarayonida katta ahamiyatga ega. Terminologiyaning standartlashtirilishi orqali dunyo miqyosida ilmiy va amaliy tibbiyot sohasi yanada samarali rivojlanmoqda. Kelajakda bu sohadagi yangi texnologiyalar va tadqiqotlar natijasida anatomik va gistologik atamalar yanada rivojlanib, tibbiy fanlar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Bugungi tibbiyot, farmatsevtika, sud ekspertizasi va sun'iy intellekt rivojlanayotgan bir sharoitda anatomik-gistologik atamalar ning dolzarbligi oshib bormoqda. Bu sohalarida aniq va standart atamalardan foydalanish natijalarning ishonchliligini ta'minlaydi va ilmiy rivojlanishga hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- [1]. Gray's Anatomy – Susan Standring, Elsevier.
- [2]. Histology: A Text and Atlas – Michael H. Ross, Wojciech Pawlina.
- [3]. Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas – Anthony L. Mescher.
- [4]. Terminologia Anatomica – International Federation of Associations of Anatomists (IFAA).
- [5]. Terminologia Histologica – Federative International Programme for Anatomical Terminology (FIPAT).
- [6]. Standring S. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. Elsevier, 2020.
- [7]. Pawlina W, Ross MH. Histology: A Text and Atlas with Correlated Cell and Molecular Biology. Wolters Kluwer, 2018.
- [8]. Federative International Committee on Anatomical Terminology (FICAT). Terminologia Anatomica. Thieme, 1998.
- [9]. PubMed (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed) – Anatomik va gistologik tadqiqotlar bo'yicha ilmiy maqolalar.
- [10]. World Health Organization (www.who.int) – Tibbiy terminologiya va zamonaviy muammolar.
- [11]. Federative International Programme for Anatomical Terminology (www.fipat.org) – Rasmiy anatomik va gistologik terminologiyalar.
- [12]. Karimovna, Y. S., Erkinovna, T. N., & Agwan, A. (2023). Modern education and cultural development nurturing global citizens in the 21st century. *Epra International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 9(11), 292-294.
- [13]. Nasimova, S., & Bustonova, G. (2024, May). Texnologik Innovatsiyalar Va Strategik Boshqarishda Ishlatiladigan Amaliyotlar. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 427-430).
- [14]. Саматова, Г. Н., & Насимова, С. (2016). Прагматический подход к преподаванию на английском языке. *Научный альманах*, (6-1), 605-607.
- [15]. Ёрова, С. (2023). Тиббий Нутқнинг Ижтимоий-Маданий Асослари. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(1), 35-38.
- [16]. Shodikulova, A. Z. (2022). The analysis of the phenomenon of metonymy. *Science and Education*, 3(12), 1136-1140.
- [17]. Шодикулова, А. З. (2021). Дискурсивный анализ производных метонимий. *Форум молодых ученых*, (4 (56)), 439-444.
- [18]. Genjebayeva, A. P. (2020). The role of interactive methods in teaching foreign languages in higher education institutions.
- [19]. Sevinch, M., & Perkhani, A. (2023). The Role Of The Latin Language In Medicine. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 166-169.
- [20]. Qurbonova, Z., & Maxmudov, Z. (2023). Lotin tilida klinik terminlarning to'g'ri qo'llanish yuzasidan fikrlar. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(3 Part 3), 23-27.
- [21]. Mardanovich, M. Z. (2022). The place of problematic and heuristic methods in the process of teaching latin and medical terminology.
- [22]. Эсанова, М. Б. (2022). Инглиз ва ўзбек тилларидаги қўшма гапларнинг тўсиқсиз маъноли турлари. *Science and Education*, 3(11), 1372-1375.

- [23]. Buriyev, D., & Esanova, M. UDC: 91373.2: 831.692. 143 (099) *New Ways Of Using Innovative Technologies In Foreign Language Teaching*. In *International scientific-online conference International scientific-online conference*.
- [24]. Mallaevna, N. S. (2023). *The main indicators of the communication culture of a medical worker*. *Journal of innovations in scientific and educational research*, 6(7), 85-88.
- [25]. Mallaevna, N. S., & Chopra, A. (2024). *Some features of prescription rules in medicine. technical science research in Uzbekistan*, 2(1), 238-244.
- [26]. Beknazarova, M. K. (2022). *Lotin tilini o'qitish jarayonida klinik kafedralar bilan integratsiyalashtirilgan mashg'ulotlarning maqsadli yo'naltirilishidagi natijalar*. *Science and Education*, 3(11), 653-656.
- [27]. Jonibekovna, N. D. (2022). *Integration Of The Course Of The Latin Language Course With The Course Of Normal Anatomy*. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(11), 38-40.
- [28]. Baxtiyarovna, B. D., Xolmurodovna, M. S., Nabiyevena, H. K., Maxammadovna, K. N., & Abdumannopovna, R. X. (2019). *Modern methods in learning English*. *International scientific review*, (1 (41)), 32-35.
- [29]. Alisherovna, A. U. (2025). *Zamonaviy tilshunoslikda nutq tushunchasini talabalarga o'rgatish*. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 38(1), 394-398.
- [30]. Xamidovna, H. M. (2024). *Fransuz tilida murakkab nisbiy olmoshlarning ishlatish metodikasi*. *Miasto Przyszłości*, 53, 451-452.
- [31]. Davronbek, I. (2024). *Media maydonidagi kommunikatsiya. Ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali*, 4(5), 45-48.
- [32]. Fayzullaev, F. U. (2021). *The Role of Critical Thinking in Learning a Foreign Language*. *JournalNX*, 7(1), 68-70.