

PSIXOLOGIYADA IDROKNING NERV-FIZIOLOGIK ASOSLARI**Po'latov Eldorjon Dadajon o'g'li****Chirchiq davlat pedagogika universiteti****Jismoniy madaniyat fakulteti****Jismoniy madaniyat yo'nalishi 1-bosqich talabasi****eldorp90@gmail.com****Abdurasulov Jaxongirmirzo****Ilmiy rahbar: Jmra9923@gmail.com****<https://doi.org/10.5281/zenodo.17852372>**

Annotatsiya: Ushbu maqolada idrok jarayonining nerv-fiziologik asoslari, uning hissiy axborotni qabul qilish, qayta ishlash va ma'noli obrazlarga aylantirishdagi neyrobiologik mexanizmlari tahlil qilinadi. Idrokning shakllanishida bosh miya po'stlog'ining oliy nerv faoliyati, sezgi organlari reseptorlaridan kelayotgan impulslarning neyron tarmoqlarda qayta ishlanishi, shuningdek, analizatorlar tizimi - ko'ruv, eshituv, taktil, hid va ta'm analizatorlarining o'zaro integratsiyasi ilmiy asosda yoritiladi.

Kalit so'zlar: Idrok, nerv-fiziologiya, analizatorlar, bosh miya po'stlog'i, neyronlar, sensor tizimlar, assotsiativ zonalar, oliy nerv faoliyati, neyron plastiklik, sezgi organlari, psixofiziologiya.

Abstract: This article analyzes the neurophysiological foundations of the cognitive process, its neurobiological mechanisms for receiving, processing and transforming sensory information into meaningful images. The formation of perception involves the higher nervous activity of the cerebral cortex, the processing of impulses from sensory receptors in neural networks, as well as the mutual integration of the analyzer system - visual, auditory, tactile, olfactory and gustatory analyzers.

Keywords: Perception, neurophysiology, analyzers, cerebral cortex, neurons, sensory systems, associative zones, higher nervous activity, neural plasticity, sensory organs, psychophysiology.

Аннотация: В статье анализируются нейрофизиологические основы когнитивного процесса, нейробиологические механизмы получения, обработки и преобразования сенсорной информации в осмысленные образы. Формирование восприятия включает высшую нервную деятельность коры головного мозга, обработку импульсов от сенсорных рецепторов в нейронных сетях, а также взаимную интеграцию анализаторов - зрительного, слухового, тактильного, обонятельного и вкусового.

Ключевые слова: Восприятие, нейрофизиология, анализаторы, кора головного мозга, нейроны, сенсорные системы, ассоциативные зоны, высшая нервная деятельность, пластичность нейронов, органы чувств, психофизиология.

KIRISH

Idrok - bu insonning tashqi olamni ongli ravishda, yaxlit va tizimli holda aks ettirish jarayonidir. U insonning muhitga moslashishi, predmet va hodisalarni to'g'ri tanishi, tafakkur jarayonining to'g'ri yo'nalishini belgilashning asosiy psixik jarayonlaridan biridir. Idrokning shakllanishida sezgi organlari, analizatorlar tizimi, markaziy va periferik nerv tuzilmalarining o'zaro murakkab integratsiyasi muhim o'rin tutadi.

Nerv-fiziologik jihatdan idrok reseptorlarda boshlanadi, nerv yo'llari orqali uzatiladi va bosh miya po'stlog'ida yakuniy qayta ishlanib, ongli obrazga aylanadi. Shuningdek, idrok

jarayonida tajriba, e'tibor, motivatsiya, emotsional holat va ijtimoiy omillar ham faol ishtirok etadi. Shu bois, idrokni o'rganish nafaqat psixologiya, balki fiziologiya, neyrobiologiya, tibbiyot va ta'lim sohalarida uchun ham juda muhim.

ASOSIY QISM

Idrok - tashqi muhitdan kelayotgan sezgi signallarining markaziy nerv tizimi tomonidan qayta ishlanishi va ular asosida yaxlit, ma'noli obrazlarning shakllanishidan iborat murakkab psixofiziologik jarayondir. Bu jarayonning fiziologik asosida analizatorlar tizimi, bosh miya po'stlog'i, neyron aloqalari, sinaptik o'zgarishlar va oliy nerv faoliyati mexanizmlari yotadi. Har bir analizator sezgi organi, afferent nervlar, subkortikal markazlar va po'stloqdagi tegishli sensor zonalaridan iborat bo'lib, idrokning shakllanishida muhim rol o'ynaydi.

Idrok jarayonida analizatorlar tizimining roli

Sezgi reseptorlarining faolligi - sezgi organlaridagi reseptorlar tashqi energiyani (yorug'lik, tovush, bosim, kimyoviy moddalar va boshqalar) neyron impulsiga aylantiradi. Reseptorlardan kelgan signallar afferent nervlar orqali oraliq markazlarga, so'ngra miya po'stlog'iga uzatiladi. Ko'ruv bo'yicha - talamusning lateral genikulyat yadrolari, Eshituv bo'yicha - medial genikulyat yadro, Taktil sezgi bo'yicha - somatosensor yadrolar signallarni dastlabki qayta ishlashdan o'tkazadi. Bu markazlar sensor axborotni filtrlash, differensiallash va uzatishda muhim vositachi hisoblanadi.

Bosh miya po'stlog'ining roli

Idrokning asosiy bosqichi miya po'stlog'ining sensor zonalarida sodir bo'ladi. Ko'ruv maydoni (oksipital soha), eshituv maydoni (temporal soha), somatosensor maydon (parietal soha) Po'stloqda analizatorlar faoliyati uyg'unlashib, signallar bir-biriga bog'langan holda yaxlit obraz hosil qiladi. Idrokning nerv-fiziologik mexanizmlarini chuqur o'rganish, analizatorlar tizimi va bosh miya po'stlog'i faoliyati orqali idrokning shakllanish jarayonini ilmiy asosda tushuntirish. Idrok va sezgi jarayonlarining fiziologik asoslarini ochib berish. Analizatorlarning tuzilishi, ularning funksional bog'lanishlarini izohlash. Bosh miya po'stlog'ida ro'y beradigan analitik-sintetik faoliyatni o'rganish. Nerv impulsining hosil bo'lishi, uzatilishi va qayta ishlanish jarayonlarini ilmiy tahlil qilish. Idrokni shakllantiruvchi psixologik va fiziologik omillarni asoslash. Neyronlararo aloqa va miya plastiklik xususiyatlarining idrok jarayoniga ta'sirini yoritish.

Taqqoslash usuli - ko'rish, eshitish, hid bilish, ta'm bilish va teri sezgilari analizatorlarining ishlash mexanizmlari o'zaro solishtirildi. Neyron faolligi, sinaptik uzatish, miya po'stlog'idagi faoliyatning idrok jarayoniga ta'siri o'rganildi. Analizatorlarning struktura va funksional vazifalari idrok jarayoni bilan bog'liq holda ko'rib chiqildi.

XULOSA

Idrokning nerv-fiziologik asoslari murakkab, ko'p bosqichli jarayon bo'lib, analizatorlar tizimi, nerv impulsining uzatilishi, bosh miya po'stlog'ining integrativ faoliyati va psixologik omillar o'zaro uyg'unlashgan holda amalga oshadi. Reseptorlarda boshlangan qo'zg'alish afferent yo'llar orqali po'stloqqa yetib boradi, po'stloqda qayta ishlanadi va natijada predmetning yaxlit idroki shakllanadi. Shuningdek, tajriba, motivatsiya, e'tibor, emotsional holat va miya plastiklik xususiyatlari idrok darajasining takomillashishida muhim o'rin egallaydi. Mazkur jarayonlarni chuqur o'rganish insonning kognitiv faoliyati, ta'lim jarayonidagi o'zlashtirishi, klinik diagnostika hamda neyroreabilitatsiyada katta ahamiyatga ega.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Pavlov I.P. Oliy nerv faoliyati fiziologiyasi. Moskva, 1951.
2. Anoxin P.K. Nerv tizimi fiziologiyasi va funksional tizimlar nazariyasi. Moskva, 1975.
3. Luriya A.R. Oliy kortikal funksiyalar. Moskva, 1973.
4. Solso R., Maklin O., Xovard R. Kognitiv psixologiya asoslari. Toshkent: O'qituvchi, 2010.
5. Bear M., Connors B., Paradiso M. Neuroscience: Exploring the Brain. Lippincott Williams & Wilkins, 2016.
6. Kandal E., Shvarts J., Jesell T. Neyronlar fanining asoslari. Moskva, 2002.
7. G'aniyev O., Sodiqov A. Umumiy psixologiya. Toshkent, 2018.