

## MUSIQANING INSON SOG‘LIGIGA TA’SIRI

**Iskandarova Dilnoza Tolibjon qizi**

Yunus Rajabiy nomidagi o‘zbek milliy musiqa san’ati instituti  
3-kurs talabasi.

**Annotatsiya:** Musiqa inson turining asosiy atributidir. Deyarli barcha madaniyatlar, eng ibtidoiylaridan tortib eng ilg‘orlarigacha, musiqa yaratadilar. Bu tarix davomida to‘g‘ri bo‘lgan va bu insonning butun umri davomidagi haqiqatdir. Turli xil tadqiqotlar guruhi musiqa inson salomatligi va ishlashini yaxshilashi mumkinligini ko‘rsatadi. Hozirgi maqolada musiqaning insonning sog‘lig‘iga ta’siri va musiqaning foydali tomonlarini ko‘rib chiqamiz.

**Kalit so‘zlar:** musiqa, mumtoz musiqa, jazz, rok, stress, qon bosimi, musiqa va miya, musoiqa va aql.

Har qanday tovush singari, musiqa ham quloqqa tovush to‘lqinlari shaklida keladi. Tashqi quloq tovush to‘lqinlarini to‘playdi va quloq kanali ularni quloq pardasiga o‘tkazadi. To‘lqinlar quloq pardasiga urilganda, ular tebranishga olib keladi. Tebranishlar o‘rta quloqdagi mayda suyaklar zanjiri bo‘ylab koklea bilan bog‘langan uchinchi suyakka, ya’ni stapesga yetguncha uzatiladi.

Koklea o‘ziga xos gavjum kichik qismdir. U 10 000 dan 15 000 gacha mayda tuk hujayralarini o‘rab turgan suyuqlik bilan to‘ldirilgan. Stapelarning tebranishlari spiral shaklidagi koklea orqali suyuqlik to‘lqinlarini yuboradi. Suyuq to‘lqinlar soch hujayralarining tebranish harakatlarini keltirib chiqaradi. O‘z navbatida, bu hujayralar eshitish nervini faollashtiradigan kimyoviy neyrotransmitterlarni chiqaradi, bu esa miyaning chakka qismidagi eshitish qobig‘iga miniatyura elektr toklarini yuboradi.

U yerdan ishlar yanada murakkablashadi. MRI va pozitron emissiya tomografiyasi (PET) skanerlari yordamida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, miyaning turli qismlaridagi nerv tarmoqlari musiqaning turli xususiyatlarini dekodlash va talqin qilish uchun asosiy mas’uliyatni o‘z zimmasiga oladi. Masalan, ohang (vaqt o‘tishi bilan ohang naqshlari), akkordlar (bir vaqtning o‘zida yangraydigan bir nechta tovushlar) va garmoniya (ikki yoki undan ortiq ohang) asosini tashkil etuvchi ohangni idrok etish uchun o‘ng temporal bo‘lakdagi kichik maydon juda muhimdir.. Yaqin atrofdagi yana bir markaz tembrni dekodlash uchun mas’uldir, bu sifat miyaga bir xil notada o‘ynaydigan turli asboblarni farqlash imkonini beradi. Miyaning boshqa qismi, serebellum, ritmni qayta ishlaydi va frontal loblar musiqaning hissiy mazmunini izohlaydi. Va “umurtqa pog‘onasini chayqash” uchun etarlicha kuchli musiqa, spirtli

ichimliklardan tortib shokoladgacha bo'lgan yoqimli stimullarga o'xshab, miyaning "mukofot markazi"ni yoritishi mumkin.

Har bir sog'lom inson miyasi musiqani idrok etish uchun zarur bo'lgan barcha murakkab vazifalarni bajara olsa-da, musiqachilarning miyasi, ta'bir joiz bo'lsa, bu vazifalarga ancha moslashgan. Spektrning boshqa uchida, miya shikastlanishi bo'lgan bemorlar musiqiylikdagi ajoyib nuqsonlarni ko'rsatishi mumkin; taniqli nevrolog va yozuvchi doktor Oliver Saks o'zining "Musikofiliya" kitobida amusiyaning ko'plab qiziqarli turlarini muhokama qiladi.

Musiqaning neyrobiologiyasi juda ixtisoslashgan sohadir. Ammo musiqaning, shuningdek, xotira va kayfiyatdan yurak-qon tomir funksiyasi va sport ko'rsatkichlarigacha bo'lgan sog'liqning ko'plab jihatlariga katta ta'sir ko'rsatadi.

Musiqaning eng ommabop ruhiy ta'siri bu "Motsart effekti". Ko'pgina musiqachilarning g'ayrioddiy matematik qobiliyatga ega ekanligidan hayratda qolgan Kaliforniya universiteti tadqiqotchilari, Irvine musiqaning tinglash umuman kognitiv funksiyaga, xususan, fazoviy-vaqtinchalik fikrlashga qanday ta'sir qilishini o'rganishdi. Birinchi tadqiqotida ular kollej talabalarining uchta guruhiga standart IQ test savollarini berishdi, ular Motsart pianino sonatasini tinglashga 10 daqiqa vaqt sarflaganlarni dam olish lentasini tinglayotgan va jim kutib turgan guruh bilan solishtirishdi. Motsart pianino sonatasini tinglagan talabalar g'olib bo'lib, test ballarini doimiy ravishda oshirib bordi. Keyinchalik, tadqiqotchilar ushbu effekt klassik musiqaga xosmi yoki musiqaning har qanday shakli aqliy faoliyatni kuchaytiradimi yoki yo'qligini tekshirishdi. Ular Motsart musiqasini Filipp Glassning takrorlanuvchi musiqasi bilan solishtirgan; Yana Motsart yordam bergandek tuyuldi, fazoviy fikrlashni murakkab qog'ozni kesish va katlama vazifalari bilan o'lchanadigan va 16 elementli test bilan o'lchanadigan qisqa muddatli xotirani yaxshilashga yordam berdi.

Musiqaning kognitiv qobiliyatni qanday oshirishi mumkin? Bu aniq emas, ammo tadqiqotchilarning taxminiga ko'ra, musiqaning tinglash miya yarim korteksining o'ng yarmida, miyaning yuqori funksiyalari uchun mas'ul bo'lgan qismida nerv hujayralarining otishini tashkil etishga yordam beradi. Ushbu konstruksiyaga ko'ra, musiqaning yoki hech bo'lmaganda musiqaning ba'zi shakllari - tanlangan miya hujayralarini isituvchi "mashq" vazifasini bajaradi va ularga ma'lumotni yanada samaraliroq qayta ishlashga imkon beradi. Bu qiziqarli nazariya, lekin Motsart musiqasining yozuvlarini yig'ishga shoshilishdan oldin, hatto dastlabki tadqiqotlarda ham "Motsart effekti" oddiy (8 dan 9 gacha IQ ball) va vaqtinchalik (15 daqiqa) ekanligini bilishingiz kerak. Garvard psixologi Motsart musiqasi va insonning kognitiv funksiyasi bo'yicha 16 ta tadqiqotni ko'rib chiqib, bu ta'sir yanada kichikroq, ya'ni 2,1

IQ balldan oshmaydi degan xulosaga keldi. Bu kuchli nota, lekin musiqa kognitiv funksiyani kuchaytirishi mumkinligi haqidagi nazariya uchun rekviyem bo'lishi qiyin. Aslida, turli xil natijalar qo'shimcha tadqiqotlar uchun debocha bo'lib xizmat qilishi kerak. Musiqa tinglash idrokga uzoq muddatli ta'sir ko'rsatmasa ham, 2010-yildagi tahlil cholg'u chalishni o'rganish miyaning til ko'nikmalari, xotira va e'tibor bilan bog'liq vazifalarni o'zlashtirish qobiliyatini oshirishi mumkinligi haqida xabar berilgan.

Insoniyat tarixining har bir davrida va butun dunyo bo'ylab har bir jamiyatda musiqa odamlarga o'z his-tuyg'ularini ifodalash va boshqalar bilan muloqot qilish imkonini berdi. Musiqa shunchaki his-tuyg'ularni ifodalashdan ko'ra, ularni o'zgartirishi mumkin; Britaniyalik dramaturg Uilyam Kongrev 1697 yilda aytganidek, "Musiqa yirtqich hayvonni tinchlantirish uchun jozibaga ega".

Kasallik va jarrohlikdan ko'ra ko'proq stressli narsalar kam. Bunday qiyin sharoitlarda musiqa stressni kamaytiradimi? Bir nechta sinovlar buni ko'rsatadi.

Nyu-Yorkdan o'tkazilgan tadqiqot musiqaning jarrohlik bemorlarga qanday ta'sir qilishini o'rganib chiqdi. Sinovda o'rtacha yoshi 74 bo'lgan 40 nafar kataraktali bemor ishtirok etdi. Yarimlari oddiy yordam olish uchun tasodifiy tayinlangan; boshqalar ham xuddi shunday g'amxo'rlik qilishdi, lekin operatsiyadan oldin, davomida va darhol keyin naushniklar orqali o'zlari tanlagan musiqani tinglashdi. Jarrohlikdan oldin ikkala guruhdagi bemorlar bir xil qon bosimiga ega edi; operatsiyalardan bir hafta oldin o'rtacha 129/82 millimetr simob (mm Hg) edi. Har ikki guruhdagi o'rtacha qon bosimi operatsiya oldidan 159/92 gacha ko'tarildi va ikkala guruhda ham o'rtacha yurak urish tezligi daqiqada 17 zarbaga ko'tarildi. Ammo sukunat bilan o'ralgan bemorlar operatsiya davomida gipertenziv bo'lib qolishdi, musiqa tinglaganlarning bosimi tezda pasayib, tiklanish xonasiga tushdi, bu erda o'rtacha pasayish ta'sirchan 35 mm Hg sistolik (yuqori raqam) va 24 mm Hg diastolik (pastki raqam) edi. Tinglovchilar, shuningdek, operatsiya davomida o'zlarini xotirjam va yaxshi his qilganliklarini aytishdi. Oftalmolog jarrohlar musiqa sadosi ostida bemorlar bilan muloqot qilishda hech qanday muammoga duch kelmadilar, ammo tadqiqotchilar shifokorlardan bemorlarning qon bosimi ko'rsatkichlari yaxshilangani, ular o'z ishini bajarayotganda bo'shashganmi yoki yo'qligini so'rashmadi.

Orqa miya behushligi ostida urologik jarrohlik amaliyotini o'tkazgan 80 nafar bemorni o'rganish shuni ko'rsatdiki, musiqa qo'shimcha vena ichiga sedasyonga bo'lgan ehtiyojni kamaytirishi mumkin. Ushbu sinovda bemorlar operatsiya vaqtida qabul qilingan sedativ miqdorini nazorat qila olishdi. Musiqa tinglash uchun tasodifiy tayinlangan bemorlarga oq shovqin yoki operatsiya xonasining shovqinini tinglash uchun tayinlanganlarga qaraganda kamroq tinchlantiruvchi dori kerak edi.

Katarakt va urologik jarrohlik tadqiqotlarida bemorlar operatsiya vaqtida hushyor edilar. Ammo operatsiyadan keyingi 10 nafar og‘ir kasal bemorni o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, musiqa hatto bemorlar hushida bo‘lmaganida ham stressga javobni kamaytirishi mumkin. Barcha bemorlar kuchli intravenöz sedativ propofolni qabul qilishgan, shuning uchun ular intensiv terapiya bo‘limida (ICU) nafas olish apparatlarida saqlanishi mumkin edi. Bemorlarning yarmi tasodifiy Motsart pianino sonatalaridan sekin harakatlarni ijro etuvchi minigarnaturalarni kiyishga tayinlangan, qolgan yarmi esa musiqa o‘ynamaydigan naushniklar taqishgan. Qaysi bemorlar musiqa tinglayotganini bilmagan hamshiralar, musiqa eshitganlar, ovozsiz quloqchin kiygan bemorlarga qaraganda, chuqur sedativlikni ta‘minlash uchun propofolga kamroq ehtiyoj borligini aytishdi. Musiqa qabul qiluvchilarda, shuningdek, qon bosimi va yurak urish tezligi, shuningdek, stress gormoni adrenalin va yallig‘lanishni rag‘batlantiruvchi interleykin-6 ning qon darajasi past bo‘lgan.

Operatsiya xonasidagi tadqiqotlarning hech birida ishlatiladigan musiqa turi aniqlanmagan, ICU sinovida esa sekin klassik musiqa ishlatilgan. Italiyada 24 nafar sog‘lom ko‘ngillilar ishtirokida o‘tkazilgan tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, ularning yarmi malakali musiqachilar edi. Sekin yoki meditatsion musiqa tinchlantiruvchi ta‘sir ko‘rsatdi; tezroq templar qo‘zg‘alishni keltirib chiqardi, lekin ko‘tarinki musiqa to‘xtagandan so‘ng, sub’ektlarning yurak urish tezligi va qon bosimi odatdagi darajadan pastga tushdi, bu esa bo‘shashishni ko‘rsatadi.

G‘azablangan asablarni tinchlantirish - bu bitta narsa; sarkma ruhlarini ko‘tarish va boshqalar. Yorqin, quvnoq musiqa har qanday yoshdagi odamlarni baxtli, baquvvat va tetik his qilishiga yordam beradi va musiqa hatto depressiv kasalliklarga chalingan odamlarning kayfiyatini ko‘tarishda ham rol o‘ynashi mumkin. Bax hech qachon Prozakning o‘rmini bosa olmaydi, lekin tushkunlik haqida gap ketganda, hatto ozgina bo‘lsa ham yordam bera oladi.

Yiqilish jiddiy tibbiy muammodir, ayniqsa 65 yoshdan oshgan odamlar uchun; Aslida, har uch keksa fuqarolardan biri yil davomida kamida bir marta yiqilishdan aziyat chekadi. Musiqa yordam bera oladimi? Qadimgi tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, bu mumkin. Mavzular yiqilish xavfi bo‘lgan, ammo yurishni cheklaydigan asosiy nevrologik va ortopedik muammolardan xoli bo‘lgan 65 va undan katta yoshdagi 134 erkak va ayol edi. Ko‘ngillilarning yarmi tasodifiy tarzda ularni yurishga va musiqaga o‘z vaqtida turli harakatlarni bajarishga o‘rgatgan dasturga tayinlangan, qolgan odamlar esa odatdagi faoliyatini davom ettirgan. Olti oyning oxirida “raqqosalar” tengdoshlariga qaraganda yaxshiroq yurish va muvozanatni namoyish etdilar - shuningdek, ular 54%

kamroq yiqilishni boshdan kechirdilar. Musiqaga o‘xshash harakat dasturlari Parkinson kasalligi bilan og‘rigan bemorlarning harakatchanligini yaxshilaydi.

**Deutsches Ärzteblatt International** jurnali tomonidan chop etilgan tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, Motsart va Straussni tinglagan odamlarda qon bosimi sezilarli darajada pasaygan, shuningdek yurak urish tezligi pasaygan. Nevrolog Maykl Shnek “Klassik musiqaning uyg‘unligi va ritmlarini tinglashga urg‘u berish odamlarga tinchlantiruvchi ta’sir ko‘rsatadi va shu bilan ularning qon bosimini pasaytirishga yordam beradi” deb ta’kidlaydi.

### **Stressdan xalos bo‘lish**

Klassik musiqani tinglang, bu massaj bilan bir xil fiziologik ta’sirga ega bo‘lib, tinchlantiruvchi effekt yaratib, kayfiyatni ham yaxshilaydi.

Shifolash xususiyatlari Xalqaro o‘ta og‘ir kasalliklar va jarohatlar ilmiy jurnali og‘riq, shuningdek, tashvish, tushkunlik va uyqu buzilishidan aziyat chekadigan intensiv terapiya bemorlari klassik musiqadan foyda olishini aniqladi. Xususan, Motsartning “Ikki pianino uchun sonatasi” va Betxovenning “Oy nuri sonatasi”ni tinglagan bemorlar yurak urish tezligining pasayishi va kislorod bilan to‘yinganligi yaxshilangani, stressdan keyin tezroq tiklanishiga olib kelganini aniqlashdi.

Klassik musiqa quloqqa yoqimli eshitiladi va bu o‘z navbatida miyada idrokni yaxshilaydi. Agar biror narsa yoqimli eshitilsa, u dofamin (nevrologlar “kimyoviy baxt” deb ataydigan narsa) va neyrokognitivlikni oshiradi. Ushbu ikki omil tandemda ishlashi bilan qarigan miya faol va sog‘lom bo‘lib qoladi. Shu sababli, klassik musiqani tinglaydigan odamlar ma’lumotni yaxshiroq esda saqlaydilar va yoshi ulg‘aygan sayin xotirani yo‘qotish ehtimoli kamroq bo‘ladi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, klassik musiqa xotirani yaxshilaydi va stressni kamaytiradi, umumiy aqliy farovonlikni oshiradi va hatto bolalarning maktabdagi faoliyatini yaxshilaydi.

1957-yilda Viskonsin shtatidagi 10 000 dan ortiq o‘rta maktab bitiruvchilari o‘zlarining maktablari, oilaviy daromadlari va kelajakdagi hayot maqsadlari haqida so‘rovnomanini to‘ldirishga taklif qilindi. Ularning javoblari yilnomadagi yozuvlarda yozilgan musiqa faoliyati bilan shug‘ullanishlari bilan o‘zaro bog‘langan.

Xuddi shu guruhdagi odamlar 1964, 1975, 1993, 2004 va 2011 yillarda so‘rov o‘tkazildi va ularning hayoti davomidagi javoblari ma’lumotlar sifatida to‘plandi, ularning 38 foizi o‘rta maktabda, 21 foizi esa voyaga yetganida musiqa ijro etgan.

Keyin ularni xotirani eslab qolish testlarida qatnashishga taklif qilishdi va musiqachilar butun dunyo bo‘ylab yaxshiroq ishlashlari aniqlandi. Qanchalik ko‘p musiqa bilan xamnafas bo‘lsa, xotira testi natijalari shunchalik yaxshi bo‘lgan.

Klassik musiqa tinglash stressni kamaytirishi isbotlangan. O‘ynash tugmasi sekin bosilgan paytdan boshlab yurak urish tezligi sekinlasha boshlaydi va qon bosimingiz pasayadi, kunning stressi o‘rnini yoqimli tanishlik hissi yoki yangi kashfiyot qilish quvonchi bilan almashtiradi.

Turli tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, musiqa stress bilan bog‘liq kortizol darajasini pasaytiradi, shu jumladan 2013 yilda Chanda va Levitin tomonidan chop etilgan tadqiqotning bir qismi musiqaning neyrokimyoviy tizimlarga mukofot, motivatsiya va zavqlanish reaksiyalarini yaratish, stressni kamaytirish, uyg‘otish, immunitetni oshirish va ijtimoiy bog‘lanishni yaxshilash uchun bevosita ta‘sirini ko‘rsatishga qaratilgan.

Professor Daniel Levitin: “Biz musiqiy aralashuvlar operatsiya xonasidan tortib oilaviy klinikalargacha bo‘lgan sharoitlarda sog‘liqni saqlash rolini o‘ynashi mumkinligi haqida ishonchli dalillarni topdik”, dedi. “Ammo bundan ham muhimi, biz musiqaning to‘rtta sohada ta‘sir ko‘rsatadigan neyrokimyoviy mexanizmlarini hujjatlashtira oldik: kayfiyat, stress, immunitetni boshqarish va ijtimoiy bog‘lanishga yordam sifatida”.

2020-yilda dunyo koronavirus pandemiyasi tufayli yuzaga kelgan blokirovkalar bilan kurashayotgan bir paytda, Londondagi Qirollik filarmonik orkestri klassik musiqaning odamlarga qiyin kunlarda yordam berishdagi rolini o‘rganuvchi tadqiqot o‘tkazdi .

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, orkestr musiqasini tinglash tashvish va stress vaqtida respondentlarning kayfiyatini ko‘tarishga yordam beradi. Odamlarning 35 foizi orkestr musiqasini tinglash ularga blokirovka paytida dam olishga va xotirjamlikni his qilishga yordam bergan, yana 18 foizi orkestr musiqasi tashvishli paytlarda ularning kayfiyatini ko‘tarishini aytdi.

*Klassik musiqa, asosan, sizni baxtli qiladi.*

### **1. Qon bosimini pasaytirish**

Klassik musiqaning stressni kamaytiradigan kuchining bir qismi uning qon bosimini tom ma‘noda pasaytirish qobiliyatidadir.

Agar sizning qon bosimingiz juda yuqori bo‘lsa, NHS ma‘lumotlariga ko‘ra, qon tomirlari, yurak va boshqa organlarga, masalan, miya, buyraklar va ko‘zlarga qo‘shimcha yuk beradi.

Doimiy yuqori qon bosimi odamning bir qator jiddiy va hayot uchun xavfli bo‘lgan sog‘lig‘iga xavf tug‘dirishi mumkin, jumladan yurak xuruji, insult, yurak etishmovchiligi, buyrak kasalligi va qon tomir demansi.

Musiqa va miya bilan bog‘liq 2022-yilgi tadqiqotiga ko‘ra, musiqa qon bosimini qanday tushirishi haqida aniq jismoniy tushuntirish mavjud. Ovqat hazm qilish, yurak

urish tezligi va immunitet tizimi kabi tananing o'ziga xos funksiyalarini boshqaradigan parasempatik asab tizimingizning asosiy nervi bo'lgan vagus nervi quloq pardasi yaqinida joylashgan va tanani bo'shashtirish orqali musiqiy tebranishlarga javob beradi. Tadqiqotda ishtirokchilarning qon bosimi sekin klassik musiqani tinglagandan keyin pasaygan.

## **2. Jismoniy harakatni takomillashtirish**

Garvarddagi jamoalar klassik musiqa bilan bog'liq bo'lgan yanada ajoyib foyda topdilar. Musiqa terapiyasi insultdan omon qolganlarga harakat va nutqni qayta tiklashga yordam berishi isbotlangan edi.

Entrainment takroriy musiqiy zarba miyadagi neyronlarni faollashtiradigan jarayonni tasvirlaydi. Garvardga musiqa terapevti Brayan Xarris shunday dedi: "Siz barqaror ritmni eshitganingizda, u eshitish tizimingizni faollashtiradi, lekin avtomatik ravishda vosita tizimingizni ishga tushiradi". "Odamlar jalb qilganda, bu nevrologik jarayonni samaraliroq qiladi, chunki hamma narsa bir vaqtning o'zida ishlaydi".

Odamlar hayratlanarli darajada ko'p hollarda yo'qotgan nutqini tiklashdan ko'ra musiqani eslab qolishlari va qo'shiq aytishlari osonroq ekanligi aniqlandi.

## **3. O'g'riqni yo'qotish**

Xuddi shunday, musiqani og'riqni boshqarish va yo'q qilishga aylantirish mumkin. Musiqani jalb qilish jarayonida faollashishi mumkin bo'lgan bir xil neyronlar odamlar uchun og'riqni engillashtiradigan manba va yechim bo'lishi mumkin.

2010 yilda bu olimlar bola yoki o'smirning og'rig'i chastotasiga mos keladigan musiqani dasturlashtirganda nima sodir bo'lganini ko'rib chiqdilar va bu mos kelgandan so'ng, musiqani "shifolash" chastotasiga o'zgartirdilar. Ular ijobiy natijalarni aniqladilar.

## **4. Uyqu rejimini yaxshilash**

Bundan kelib chiqadiki, stressni kamaytiradigan, qon bosimini pasaytiradigan va tinglovchilarga umumiy ruhiy farovonlik tuyg'usini beruvchi tasalli beruvchi klassik musiqa odamlar uchun uyquni yaxshilaydi.

Klassik musiqaning go'zal lahzalarini uxlab yotgan holda o'tkazib yuborish uyat bo'lsa-da, tinch uxlash uchun qulay sharoitlarni yaratish haqida o'ylash foydali bo'ladi. Klassik musiqa tinglashning ajoyib foydalari uyg'ongan kundan boshlab, dam olish kechasigacha ko'tarilishi mumkin.

## **5. Savodxonlik va hisob-kitoblarni takomillashtirish**

Ko'pgina tadqiqotlar va dasturlar bolalarning rivojlanishini musiqaga kirishlari bilan bog'laydi.

1993-yilda Kaliforniya universiteti olimlari Irvin Motsartning “*Ikki pianino uchun sonatasi*” (K448) ni 10 daqiqa davomida tinglaganlar tinglaganlarga nisbatan fazoviy fikrlash qobiliyatlarini sezilarli darajada oshiruvchi “*Motsart effekti*” qon bosimini pasaytirish uchun mo‘ljallangan jimlik yoki yengillik audio haqida xabar berishdi.

Boshqa tadqiqotlar musiqa va e’tibor oralig‘ini va davom etayotgan ijobiy ta’sirlarni, ayniqsa, yoshlar uchun to‘g‘ridan-to‘g‘ri natija sifatida kengroq o‘rganish yaxshilanishini ko‘radi.

## **6. Immunitetni oshirish**

Ovoz immunitetga va tanangizning kasallikka munosabatiga qanday bog‘liq?

Sizning immunitetingiz tanangizni infeksiya va kasalliklarga qarshi himoya qiladi. Agar siz kasal bo‘lsangiz, immunitet tizimingiz kasallikning sababiga hujum qiladigan antikorlarni ishlab chiqaradi.

2019-yilgi tadqiqotga ko‘ra, musiqa bizning immunitet tizimimizga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, chunki yuqoridagi misollarda batafsil aytib o‘tilganidek, dam olish va stress va tashvishlarni yengillashtirish qobiliyati.

Musiqa, shuningdek, tananing immun reaksiyasida ishtirok etadigan gormonlar va biomarkerlarga to‘liq ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi.

Xulosa qilib aytganda, klassik musiqaning inson salomatligiga ta’siri ko‘p qirrali va o‘sib borayotgan tadqiqotlar to‘plami tomonidan qo‘llab-quvvatlanadi. Klassik musiqa, ayniqsa, ta’lim sharoitida foydalanilganda, xotira va ma’lumotni saqlash kabi kognitiv funktsiyalarni kuchaytirishi isbotlangan. Uning tashvish va stressni kamaytirish qobiliyati yaxshi hujjatlashtirilgan bo‘lib, tadqiqotlar kortizolning past darajasini va turli populyatsiyalarda, shu jumladan operatsiyadan oldingi bemorlarda va yuqori stressli muhitda bo‘lgan odamlarda bo‘shashishni kuchaytirgan.

Bundan tashqari, klassik musiqa ijtimoiy aloqalarni va hissiy farovonlikni rivojlantiradi, ayniqsa demans kasalligi va surunkali sog‘lig‘i bo‘lganlar kabi zaif guruhlar orasida. Musiqiy terapiya mashg‘ulotlari va kommunal musiqa tajribalari kayfiyatni sezilarli darajada yaxshilaydi, izolyatsiya tuyg‘usini kamaytiradi va umumiy hayot sifatini oshiradi.

Klassik musiqaning mahsuldorlik afzalliklari ham diqqatga sazovordir, chunki u takrorlanadigan vazifalarni yanada yoqimli qilishi va diqqat va samaradorlikni oshirishi mumkin, garchi individual farqlar uning samaradorligida (sog‘lom) rol o‘ynasa ham. Ushbu ijobiy natijalarga qaramay, o‘rganish metodologiyasining o‘zgaruvchanligini va musiqaning sog‘liq uchun foydalari (PLOS) mexanizmlarini to‘liq tushunish uchun yanada qat’iy tadqiqotlar zarurligini tan olish muhimdir. Umuman olganda, klassik

musiqa aqliy, hissiy va jismoniy salomatlikning turli jihatlarini qo'llab-quvvatlaydigan, uni terapevtik amaliyotga va kundalik hayotga kengroq kiritishni qo'llab-quvvatlaydigan qimmatli, invaziv bo'lmagan vosita sifatida paydo bo'ladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Learning and Individual Differences (2012): A study demonstrating that students who listened to classical music during a lecture performed better in subsequent quizzes compared to those who did not, suggesting that classical music enhances memory and information retention (The Healthy).
2. Complementary Therapies in Clinical Practice (2018): Research indicating that listening to classical music can reduce anxiety and lower cortisol levels in preoperative patients, showcasing its calming effects (The Healthy).
3. Aging & Mental Health (2014): A study showing that classical music helps build social connections among dementia patients, highlighting the communal benefits of shared musical experiences (The Healthy).
4. Journal of Experimental Psychology: Applied (2019): This study found that classical music can increase productivity during repetitive tasks, although the impact varies depending on the individual's proneness to boredom and the task's complexity (The Healthy).
5. Frontiers in Psychology (2019): A scoping review of 63 studies covering various music activities and their psychosocial benefits, indicating that music can enhance mood, social connections, and cognitive functions across different age groups and health conditions (Frontiers).
6. NCCIH (2021): Reviews and studies summarizing the effects of music interventions on various health conditions, such as cancer, COPD, cognitive impairment, and depression, highlighting both the benefits and limitations of current research (NCCIH).
7. PLOS ONE (2013): Research focusing on how music affects the human stress response, showing that listening to music can reduce psychological stress and modulate anxiety levels, although findings are sometimes inconsistent due to methodological differences (PLOS).