



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI  
QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI  
FIZIOLOGIYA KAFEDRASI

**“Himoyaga tavsiya etildi”**  
**Tabiatshunoslik va geografiya fakulteti**  
**dekani dots. B.Xo‘jamqulov \_\_\_\_\_**  
**«\_\_\_» may 2013 yil**

**RO‘ZIYEV JASUR ALMOSEVICHNING**

**5420100 - Biologiya ta'lim yo'nalishi bo'yicha**  
**bakalavr darajasini olish uchun**

**Talabalar hayotida stress (sabablari, oqibatlari va oldini olish yo'llari)**  
***mavzusida yozgan***

# **BITIRUV MALAKAVIY ISHI**

**Ilmiy rahbar:**

**prof. Sh.Qurbonov**

**Qarshi-2013**

## M U N D A R I J A

|         |                                                                               |       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
|         | KIRISH.....                                                                   | 3-6   |
| I BOB   | STRESS VA UNI O‘RGANISHNING QISQACHA TARIXI...                                | 7-13  |
| 1.1.    | <i>G. Selye stress ta‘limotining asoschisi</i> .....                          | 7-13  |
| II BOB  | STRESSNING KISHI HAYOTIDAGI O‘RNI.....                                        | 14-23 |
| 2.1.    | Hozirgi zamon kishisi hayotida stress.....                                    | 14-19 |
| 2.2.    | Stress sabablari va oqibatlari.....                                           | 19-22 |
| 2.3.    | Stressga qarshi kurashish usullari.....                                       | 22-23 |
| III BOB | STRESS REAKSIYA HAQIDA TUSHUNCHA.....                                         | 24-25 |
| IV BOB  | STRESS OMILGA JAVOB REAKSIYASI.....                                           | 26-34 |
| V BOB   | STRESS TUFAYLI KELIB CHIQADIGAN KASALLIKLAR<br>VA ULARDAN MUHOFAZALANISH..... | 35-54 |
|         | XOTIMA.....                                                                   | 55-58 |
|         | XULOSA.....                                                                   | 59    |
|         | FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....                                       | 60-61 |

## KIRISH

**Mavzuning dolzarbligi.** Hozirgi paytda stress tushunchasi keng tarqalgan atama bo‘lib u biologiya, tibbiyot, psixologiya, aniq fanlar, iqtisod hamda ijtimoiy fanlarda organizmning tabiiy va ijtimoiy holatlarning o‘ziga xos bo‘lgan xususiyatlarini aks ettirishda qo‘llaniladi.

Stress haqidagi ta‘limot ancha eski bo‘lib, dastlab u fizikada qo‘llanilgan va “kuchayish ” ma‘nosini bergan. Fiziologiya va tibbiyotda ushbu tushuncha ilk bor o‘tgan asrning 30-yillarida Kanadalik buyuk olim Gans Selye tomonidan ilmiy asoslangan. Uning stress haqidagi ta‘limoti birinchi marta Angliyada chiqadigan “Tabiat” jurnalida “Umumiy adaptatsion sindrom” nomi bilan e‘lon qilindi va keyinchalik umumiy adaptatsion sindrom tushunchasi stress tushunchasi nomi bilan yuritila boshlandi. Stress holati sof biologik qonuniyat hisoblanib u odamlar, hayvonlar hamda o‘simliklar hayotida bir – biriga o‘xshash o‘zgarishlarni yuzaga keltirish bilan harakterlanadi. Ushbu o‘zgarishlar haqida bitiruv malakaviy ishimizning stress haqida ta‘limot va uning asosiy prinsiplari degan bo‘limida ma‘lumotlar keltiramiz.

Hozir shu narsani qayd qilib o‘tmoqchimizki, aytib o‘tilganidek, stress tushunchasining kashf qilinganiga nisbatan uzoq vaqt o‘tmagan bo‘lsada u qator fanlarda juda tezlik bilan tarqalib o‘ziga xos ustuvor masalalarni aniqlash va ko‘p muammolarni yechishda qo‘l kelmoqda. Hozirga qadar fanda biror ta‘limotning bunday tezlik bilan keng ko‘lamda tarqalishi kamdan – kam kuzatilgan holat bo‘lib, bu narsani uning odamlar, hayvonlar hamda o‘simliklar hayotida ustuvor ahamiyatga ega ekanligi bilan tushuntirish mumkin.

Stress haqidagi ta‘limot dastlabki yaratilgan davrlarda uning foydali va zararli bo‘lishi haqida ma‘lumotlar aniq berilgan bo‘lsada, keyinchalik ko‘pchilik stress faqat organizmga zarar keltiradigan omil undan qanday bo‘lmasin qutilib olish yo‘llarini izlash hamda ilojiga qarab hech qanday stress olmaslik lozim degan tushuncha paydo bo‘la boshladi. Aytish joizki stress haqida bunday noto‘g‘ri tushunchaga ega bo‘lish uning tabiatini, hosil bo‘lish mexanizmlarini keng ma‘noda tushunish, foydali va zararli stresslarni farqiga borish, har xil sharoitlarda

stress holatidan ijobiy foydalanishda va boshqa shunga o'xshagan masalalarda cheklanishlar salbiy holat yuzaga kelishiga sabab bo'ldi.

Stress, uning kishilar hayoti bilan bog'liqligi borasidagi tushunchalar respublikamizda global muammo sifatida e'tirof etilgani mavzuimizning dolzarbligini yaqqol isbotlab beradi. Jumladan, Prezidentimiz I.A.Karimovning «Bosh maqsadimiz – keng ko'lamli islohotlar va modernizatsiya yo'lini qat'iyat bilan davom ettirish» nomli ma'ruzasi (Xalq so'zi, 2013 yil, 19 yanvar, № 13) asosida ishlab chiqilgan qo'llanmada quyidagi fikrlar bildirilgan: «odamlarda bebaho boylik bo'lgan o'z sog'lig'ini saqlashga to'g'ri va mas'uliyatli munosabatda bo'lish, sog'lom turmush tarzi, o'z hayot faoliyatini oqilona tashkil qilish, salomatlik uchun zararli va xatarli odatlardan voz kechish, sog'lom bo'lish, jismoniy va ruhiy jihatdan uyg'un kamol topishga yo'naltirilgan hayotiy falsafani shakllantirish lozim» (1).

Ruhiy osoyishtalik hamda barqarorlik borasidagi quyidagi fikrlar ham ushbu ma'ruzadan o'rin olgan. Ruhiy osoyishtalik yoki asabiy muvozanatni ta'minlashning mohiyati katta. Negaki, bizning tanamiz, ichki a'zolarimiz faoliyati asab tizimi orqali boshqariladi. Ichki a'zolarining me'yoriy ishi esa ruhiy holatimizni, kayfiyatimizni belgilaydi. Shuning uchun huda-behudaga jizzakilik qilmaslik, yaxshi narsalar to'g'risida o'ylab, oqilona fikrlash, yomon va gunoh ishlardan o'zini tiyish, nafsga erk bermaslik, ota-bobolar o'gitlarini hayotda qo'llash, xushfe'l, xushmuomala bo'lish sog'liqni saqlash va mustahkamlashga xizmat qiladi (1).

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, biz bitiruv malakaviy ishida dast avval stress ta'limoti haqida ilmiy tushuncha berish, foydali va zararli stresslarni bir – biridan ajratish, stressdan muhofaza qilinish yo'llari, stressning turli kasb egalari hayotida tutgan o'rni, turli shaxslarning stressga moyilligi haqida fikr yuritamiz. Bitiruv malakaviy ishimizning talabalar hayoti bilan bog'liqligi haqida gapirilsa shu narsani aytib o'tish joizki, talaba yoshlar millat va davlatning kelajagi bo'lib, ularning sog'lom bo'lishi har tomonlama kamol topishi, bilimli, aqliy va jismoniy jihatdan yetuk bo'lib, tarbiyalanishi eng ustivor vazifalardan biridir.

Talabalar hayotidagi stressni to'g'ri tushunish, zararli va foydali stressning farqiga borish, uning to'laqonli kamol topishida muhim ahamiyat kasb etadi. Shu narsani ta'kidlash joizki, talaba yoshlarning hayoti turli – tuman stress omillar ta'siriga studentlik hayotining birinchi kunidanoq duch kela boshlaydi. Mavjud adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, talabalarning sihat – salomatligi ko'p hollarda yuzaga kelgan stress omillardan qanday foydalanishga bog'liq ekan.

O'quv yurtlari va oliygohlarda ta'lim olish paytida yangi fanlarni, predmetlarni o'zlashtirib olish birinchi stress omil bo'lsa, qishloqdan kelib shahar hayotiga o'rganish ikkinchi stress omil, talabalar turar joyidagi yashash sharoiti uchinchi stress omil, joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni topshirish to'rtinchi stress omil, talabalikda ovqatlanish, kiyinish, hamda madaniy hayot kechirish uchun mablag' topish beshinchi stress omil, ijtimoiy foydali mehnatda qatnashish, oltinchi stress omil va boshqalar o'sib va shakllanib borayotgan organizm uchun kuchli sinov bo'lib hisoblanadi. Shu sinovlardan muvofaqiyatli o'tish uchun esa ta'sir etuvchi omillarning zararli xususiyatlarini aniqlash va ulardan qutilish yo'llarini topish stress haqidagi ta'limotni etarli darajada tushunib olishni talab qiladi. Aks holda turli – tuman omillar ta'sirida salomatlikka ancha-muncha zarar yetkazishi mumkin. Shuning uchun ham birinchi kursga qabul qilingan sog'lom yoshlar o'qishini tugatguncha har xil kasalliklarga chalinishini, aksariyat hollarda stress omillarining zararli ta'siri deb aytish mumkin (bu haqda tegishli adabiyotlarda malumotlar keltirilgan).

**Ishning maqsadi va vazifalari.** Aytib o'tilgan fikrlardan kelib chiqib, bitiruv malakaviy ishning asosiy maqsadi quyidagicha belgilandi:

- Stress haqidagi tushunchani har tomonlama ilmiy xususiyatlarini ochib berish;
- Talabalar hayotida stress holatining paydo bo'lishini ilmiy asoslash hamda foydali va zararli stress omillarini aniqlash;
- Talabalar hayotida uchraydigan zararli stress omillarni bartaraf qilish yo'llarini aniqlash.

Yuqoridagi maqsadlarni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalari belgilandi:

1. Stress holatining fiziologik mexanizmlarini tushuntirish hamda talabalar hayotidagi zararli va foydali stresslarni ko'rib chiqish;
2. Talabalar o'rtasida stressga moyillik darajasini aniqlash uchun maxsus testlar ishlab chiqish;
3. Turli o'quv yurtlari talabalari hayotida mavjud stress omillarini tahlil qilish.

#### **Ishning ilmiy yangiliklari:**

1. Stress holatini keltirib chiqaruvchi omillar ichidan aynan talabalar hayotida ko'p uchraydigan stress reaksiyalarning sabablarini ilmiy asoslab berish. Bularning ichida talabaning har kunlik bajariladigan o'qish, dars qilish, uyqu, ovqatlanish, madaniy hordiq chiqarish, jismoniy mashqlar va sport bilan shug'ullanish va boshqalar uchun vaqt me'yorining to'g'ri taqsimlanishini alohida ko'rsatish.

2. Talabalarining qanday mutaxassislik olishdan qat'iy nazar (tarbiyachi, o'qituvchi, muxandis, iqtisodchi va boshqalar) ularga stress ta'limoti haqida (stress nima, kelib chiqish sabablari, oqibatlar, oldini olish yo'llari) minimum bilimlarga ega bo'lishi muhimligini ko'rsatish.

**Ishning ilmiy va amaliy ahamiyati.** Bitiruv malakaviy ishda stress haqida keltirilgan ma'lumotlar talabalarining o'qish davri davomida va undan keyin ham sihat – salomatligini muxofaza qilish va mustahkamlashda, yaxshi bilim olishda hamda yetuk mutaxassis bo'lib chiqishida amal qilinishi lozim bo'lgan shartlardan biri bo'lib xizmat qilishi kerak.

**Natijalarning e'lon qilinganligi.** Bitiruv malakaviy ishning asosiy natijalari bo'yicha 2013 yil "Fan, taraqqiyot va yoshlar" mavzusidagi ilmiy-amaliy konferensiyada 1 ta maqola e'lon qilingan.

**Bitiruv malakaviy ishning tuzilishi va hajmi.** Bitiruv malakaviy ishi kirish, 5 ta bob, xotima, xulosa va adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Ish 61 sahifadan iborat bo'lib, unda 1 ta rasm keltirilgan.

## **I BOB. STRESS VA UNI O'RGANISHNING QISQACHA TARIXI**

Ilm - fan tez rivojlanayotgan hozirgi davrda bepoyon kosmik bo'shliqlarning o'zlashtirilishi, inson qadami yetmagan saxro va myzliklarning o'rganilishi, dengiz va okeanlar tubining zabt etilishi hamda yangidan – yangi juda murakkab elektron hisoblash mashinalarini barpo qiliinishi bilan xarakterlanadi. So'ngi yillarda ekologiyada kuzatilayotgan muvozanat buzilishi, kimyo sanoatining inson hayotiga bo'lgan ta'siri, sivilizatsiyaning jadallashuvi, shaharlarning kattalashuvi, transportning ko'payishi va shovqin – surovlarning oshishi kabi holatlar, tabiiyki, inson salomatligi uchun xatarli bo'lgan asab ruhiy zo'riqishlarni keltirib chiqarmoqda. Bunday holatlarda ishlash va mehnat qilish odam organizmiga bir qator noqulay va zararli faktorlarni ta'sirini keltirib chiqaradi. Odam qanday sharoitda mehnat qilmasin, uning organizmi o'ziga xos bir qator hayot ko'satgichlarini ya'ni tana temperaturasini, qon bosimini, nafas olishni va yurak urush sonini ma'lum bir belgilangan chegarada saqlab qoladi aks holda organizm halok bo'ladi.

Har xil ta'sirotlar natijasida organizmda bo'ladigan o'zgarishlarni 1 – marta Kanadalik mashhur olim Gans Selye ko'p yillik tajribalariga tayanib har tomonlama asoslab berdi [14; 15;].

Stress terminini fanga 1- marta Selye tomonidan kiritilgan. Stress so'zi ingliz tilidan olingan bo'lib, “**stress**” – bosim, kuchlanish, tanglik degan ma'nolarni bildiradi. Stress deb haddan tashqari zo'riqish natijasida organizmda paydo bo'ladigan umumiy tanglik holatiga aytiladi.

Stress vaqtida odamning asab torlari taranglashadi, markaziy asab tizimida qo'zg'alish va tormozlanish jarayoni muvozanatiga putur yetib, qo'zg'aluvchanlik oshadi. Asablarning charchashi yoki emotsional toliqish holatlariga, ishdan qoniqmaslik, ishda yoki oilada kelishmovchilik, yashash sharoitlarining og'irligi sabab bo'lishi mumkin [5; 3; 17].

### **1.1. G.Selye – stress ta'limotining asoschisi**

Gans Selye (1907-1982) shifokor, dunyoga tanilgan biolog, Monrealdagi xirurgiya va tajriba institutida direktor bo'lib ishlagan. U 50 yilga yaqin vaqt

davomida stress va umumiy moslashish sindromi muammolari ustida ishlagan. Selye Praje universitetidagi tibbiyot fakultetida bilim oladi, so'ngra o'qishini Rim va Parijda davom ettiradi. Urush tufayli Yevropadan okean orti Kanadaga ko'chib kelishga majbur bo'ladi va o'sha yerda stressni umumiy tushunchasini ifodalagan.

Selye stressni mexanizmlarini o'rganganda gormonlarni stressli reaksiyalardagi o'rne va endokrin bo'lmagan kasalliklarda ishtirok etishini aniqlagan[14;15]. 1926 – yil Selye meditsina fakultetini II - kursida o'qib yurgan kezlarda organizmni har qanday jiddiy ta'sirga steriotik (o'xshash) javob qaytarish muammosi bilan to'qnashgan. Uni qiziqtirgan narsa shu ediki, nega har – xil kasalliklar bilan og'rigan bemorlarda o'xshash belgilar va simptomlar uchraydi. Yani ko'p qon yoqotganda, infeksiya kasalliklarda, o'tib ketgan rak kasalligida – holsizlanish, ishtaha yoqolishi, harakat sustligi, apatiya, vazn yoqolishi, ko'rinishi kasalmandlarnikidek kabi umumiy belgilarni kuzatgan. Selye bir narsani tushunmasdi, hamma shifokorlar e'tiborni kasallikdagi alohida belgilarni va samarali terapiyani izlashgan, ammo kasallikdagi umumiy o'xshash belgilarga e'tibor berishmagan. Buni Selye “kasallik sindromi ” deb nomlagan. Keyinchalik bu konsepsiya o'n yillar mobaynida unitildi va 1936 – yilda Selye yana kasallik sindromi haqida o'ylashga majbur bo'ldi. Bu safar Selyeda tajriba o'tkazish uchun laboratoriya sharoiti bor edi va u tajribani kalamushlarda olib bordi [14].

Tajribani olib borish jarayonida Selye kalamushlar organizmiga quyidagi o'zgarishlarni kiritgan:

1. Buyrak usti bezlarining faolligini oshirib, kattalashtirgan.
2. Limfa tugunlari va vilochkoviy bezini atrofiyalagan.
3. Oshqozon – ichaklarda yaralar paydo qilgan.

Buyrak usti bezlari – ichki sekretiya bezi bo'lib, har bir buyrakni ustki qismida joylashgan. Buyrak usti bezlari ikki qavatdan: ustki po'stloq va ichki miya qavatdan iborat. Buyrak usti bezlarining ustki po'stloq qavatida uch guruh kortikosteroid gormonlar ishlab chiqariladi :

1. Mineralokortikoidlar.
2. Glyukokortikoidlar.

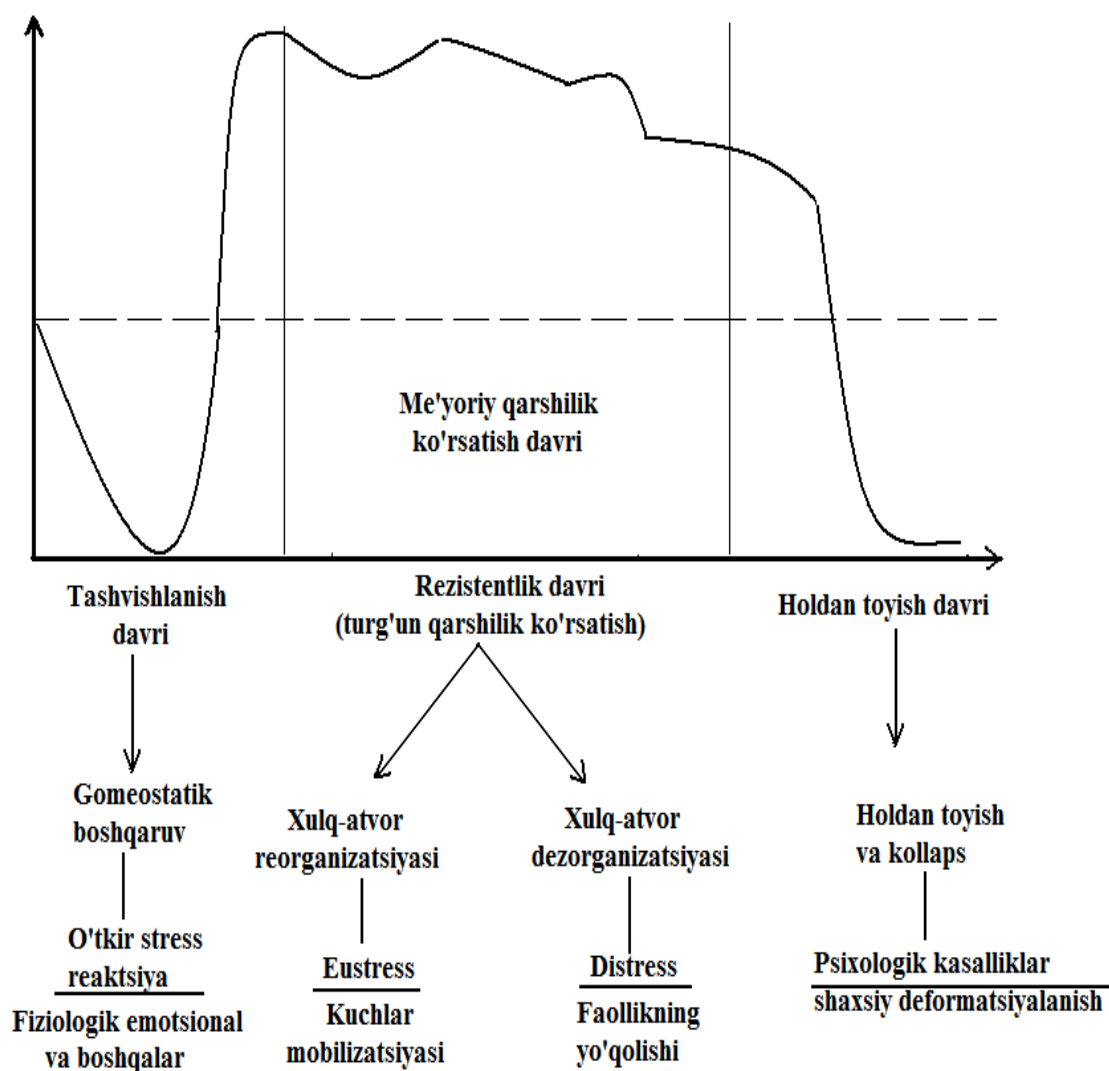
### 3. Androgen gormonlari.

Buyrak usti bezlarining ichki miya qismida adrenalin va noradrenalin gormonlari ishlab chiqariladi. Stress vaqtida bu gormonlarning ahamiyati katta. Timus (limfatik to'qimadan bo'lgan katta organ, ko'krak qafasida joylashgan) va limfatik tugunlar bitta sistemani tashkil qiladi va timolimfa apparat deyiladi, u immunitet bilan uzviy bog'langan. Hayvonlarda olib borilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, sovuq yoki issiq harorat ta'sirida, infeksiyalar ta'sirida, ko'p qon yoqotganda, asablar taranglashganda va boshqa ta'sirlar natijasida ham shunday o'zgarishlar sodir bo'ladi. Bu reaksiya 1936 – yili Selye tomonidan tushuntirilib, “Har xil zarar yetkazuvchi agentlar keltirib chiqargan sindrom ” deb, keyinchalik esa “Biologik stress sindromi ” deb nomlagan [14].

Gans Selye stress faktorlar etarli kuchga ega bo'lib, xronik holatda davom etsa, kuzatiladigan stress reaksiya uch davrda o'tishini aytgan:

1. Tashvishlanish yoki xavotirlanish davri.
2. Rezistentlik (turg'un qarshilik ko'rsatish) davri.
3. Holdan toyish davri.

Birinchi davr stress faktor ta'sir etishi bilanoq boshlanib, ta'sirotning kuchi bilan, davomiyligiga qarab bir necha soatdan bir necha kungacha davom etishi mumkin. Bu vaqtda eng avval yuqorida aytganimizdek, gipofizning oldingi qismidan ajraladigan adrenokortikotrop miqdori oshib ketadi va oqibatda buyrak usti bezining po'stloq qismidan qonga odatdagidan ancha ko'p glyukokortikoidlar ajralib chiqadi. Bezning bu qismi kengayib, undagi lipidlar va askarbin kislotasi kamayib ketadi. Qonda shakar miqdori ko'payib (giperqlikemiya) tana vazni ancha kamayadi, limfa ishlab chiqaruvchi bezlar atrofiyalanib, jigar va taloq kichrayadi, oshqozon – ichak sistemasida qon quyilish holatlari sodir bo'ladi. Bundan tashqari qon bosimi, tana temperaturasi va muskullar tonusining normadan pasayib ketishi kuzatiladi. Haddan ziyod qattiq stresslar ta'sirida (qattiq kuyish, haroratni o'ta baland yoki pastligida) organizm shu birinchi bosqichdayoq halok bo'lishi mumkin.



1-rasm. Stress bosqichlari ([www.stud.ru](http://www.stud.ru) saytidan olingan).

*Tashvishlanish yoki havotirlanish davri* shu bilan karakterlanadiki, bu vaqtda organizm zararli ta'sirotlardan qutilishi va unga qarshi kurashishi uchun butun ichki rezervlarini ishga soladi. Masalan, qutirgan itdan ko'rqib qochgan odam umrida kuzatilmagan katta tezlik bilan chopishi mumkin. O'z kasbiga havas, mehr qo'ygan olim qattiq berilib ishlashi natijasida, juda qiyin vaziyatlarni bir zumda yechishi mumkin, chunki bu vaqtda organizmda bor bo'lgan butun rezerv imkoniyatlar ishga jalb qilinadi.

Tashvishlanish yoki xavotirlanish davrida organizmning nospetsifik rezistentligi ancha kuchayadi. Bu davrda organizm kerakli energiyani ajratish uchun o'zidagi plastik material bo'lgan oqsillarni ham parchalanishiga olib keladi. Natijada barcha organlar vazni kamayib, oriqlanib ketish hollari kuzatiladi. Agar stressor nihoyatda kuchli bo'lsa, organizm o'zidagi barcha energiyani sarflab, unga qarshi kurasha olmay qoladi va oqibatda u halok bo'ladi.

Organizm davomli stresslar ta'siriga chidab, uni yenga boshlasa, stress reaksiyaning ikkinchi davri – rezistentlik davri boshlanadi. Bu davr ham stressor tabiati va ta'sir etish kuchiga qarab ikki hafta ba'zan undan ham ko'p vaqt davom etishi mumkin. Bunda u dastlab organizmning stress reaksiyasini ta'siriga moslashadi. Ajralib chiqadigan kortikosteroidlar miqdorining odatdagidan ko'pligi tufayli turg'un holatga o'tadi. Oshqozon va ichak sistmasidagi qon quyilish holatlari yo'qoladi, tana vazni yana qayta o'z o'rniga kela boshlaydi. Rezistentlik davri shu narsa bilan xarakterlanadiki, bu vaqtda organizmning nospetsifik rezistentlikdan tashqari, spetsifik rezistentligi (ma'lum stress faktoraga nisbatan chidamliligi) ham kuchayadi. Masalan, bu davrni o'z boshidan kechirayotgan hayvonlarda nisbatan yurak urushi nihoyatda kuchayishi, nafas olishning juda tez bo'lishi kabi spetsifik holatlar kuzatilmaydi yani ular jismoniy ishga nisbatan ancha chidamli bo'lib qoladi [14;15].

*Rezistentlik davrida* spetsifik va nospetsifik chidamlilikning kuchayishiga ta'sir etuvchi stress faktorlarining kuchi davomiyligiga yaqindan bog'liqdir. Agar stress faktor o'rtacha kuchga ega bo'lsa va organizmni o'ta charchatmasa, organizmni nospetsifik rezistentligi sezilarli darajada kuchayadi. Kuchli stressor

esa aksincha nospetsifik rezistentlikni juda pasaytirib yuboradi. Masalan, odam har kuni unchalik kuchli bo'lmagan jismoniy tarbiya va sport mashqlari bilan shug'ullanib yursa, uning organizmi sovuqqa, issiqqa va boshqa tashqi muhit faktorlariga nisbatan ancha chidamli bo'ladi.

Stressor kuchli bo'lib davomli ta'sir etsa, rezistentlik davri *holdan toyish davriga* o'tadi. Bu vaqtga kelib buyrak usti bezining po'stloq qismi xuddi birinchi davrda kuzatilganidek, o'zidagi zapas moddalar (askorbin klotasi, lipidlar va boshqalar)ni kamaytirib yuboradi. Tanadagi barcha organlar atrofiyalanib, umumiy vazn qaytadan kamayib ketadi. Bu vaqtga kelib organizm o'zidagi barcha zapas energiyani sarf qilib bo'ladi. Uning stressorga qarshi kurashish qobiliyati juda kuchsizlanadi, undagi ham spetsifik, ham nospetsifik rezistentlar nihoyatda pasayadi va u halok bo'ladi. Bu xulosalar hayvonlar ustida olib borilgan tajribalarga tayangan holda chiqarilgan [14-15].

Selye bu uch bosqichli adaptatsion sindromni odamni hayot bosqichlariga o'xshatadi:

1. Bolalik (ta'sirlanish yuqori bo'lib, organizmning hali kurashish qobiliyati kam);
2. Kamolotga yetish davri (organizm chiniqqan va barcha ta'sirotlarga adaptatsiyalanish qobiliyatiga ega);
3. Qarilik, holsizlanish, kurashishga kuchi yetmasligi va oxiri o'lim.

Selyening fikricha: inson adaptatsion kuchini ehtiyotkorlik bilan sarflashga o'rganishi lozim. Bu tushunchani u shamni yonishiga o'xshatadi. Agar barcha zaxiramizni sham deb tasavvur qilsak, uni yonishi turli xil bo'lishi mumkin. Masalan, shamni ikki tomonini yoqib tezda tugatishimiz ham mumkin yoki ehtiyot qilib faqat bir tomonlama yoqib uni ko'p vaqt davomida ishlatishimiz ham mumkin.

1936 – yilda Selye biologik stressga javob sindromini ifodalagandan so'ng stressorga javoban organizmda boshqa nomalum bo'lgan bioximiyoviy va strukturaviy o'zgarishlar borligini aniqladi. Uning fikriga ko'ra, stress reaksiyasida asosiy rol'ni gormonlar o'ynaydi deydi. Adrenalinni ko'p ishlab

chiqarilishi organizmni stressor ta'siriga birlamchi reaksiyasidir. Stressni ta'siri va ularni darajali ifodalanishida, buyrak usti bezlarini va u ishlab chiqargan gormonlar - kortikosteroidlar asosiy vazifani bajaradi.

Gans Selye asab tizimidagi stressni paydo bo'lishida ishtirok etishini ko'rib chiqmagan, ammo uni ahamiyati katta ekanligini tasdiqlagan. Shunday qilib XX asrda juda katta kashfiyotga ta'rif berildi, buyrak usti bezlarining kattalashishi, oshqozon ichaklarni yaralanishi kabi stressni ob'ektiv belgilari aniqlangan. Bu belgilar boshqa shifokorlar tomonidan ham tasdiqlangan, ammo stressni noan'anaviy sindromlari mavjudligi aniqlanmagan edi. Selye bu yangi konsepsiyani ifodalab, sindromni aniq yakka ko'rinishlarini ko'rsatib berdi [14].

Dastlabki ishlarini stressni biologik sistemada barcha o'ziga xos bo'lmagan o'zgarishlarni keltirib chiqargan, o'z ichiga qamrab olgan o'ziga xos sindrom holatidir deb ta'riflaydi. Keyinchalik esa Selye "Distressiz stress" ("Стресс без дистресса") kitobida stressni aniq va to'g'ri ta'riflaydi. Stress bu organizmni unga qo'yiladigan barcha talablarga, o'ziga xos bo'lmagan javobidir. Selyeni "Distressiz stress" kitobidagi adaptatsion sindrom haqidagi tushunchalarni iloji boricha saqlab qolishga uringan. Chunki bu tushunchalarni qisqa, tushunarli va aniq ifodalagan. Selye bu haqda 20 dan ortiq monografiya va ko'plab maqolalar chop ettirgan. Halqaro stress institutini tashkil qilib, ko'p yillar davomida boshqarib kelgan [15].

Selye ko'p mamlakatlar olimlarini birlashtirgan va stress muammolarini yechib, izlanishlar olib borgan, hamda bu sohada ko'p yutuqlarga erishgan. Kanadalik olimning nazariyalari tibbiyotning, ilmiy, nazariy rivojlanishiga samarali asosiy fundamental hissa qo'shgan.

## **II BOB. STRESSNING KISHI HAYOTIDAGI O'RNI**

Kishi hayotini turli-tuman stress faktorlari ta'sirisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Stress foydalimi yoki zararlimi? Bu savolga "ha" yoki "yo'q" deb javob berish mumkin emas, chunki ta'sir qiladigan stress faktorlari organizmning juda toliqtirmaslik ya'ni undagi asosiy fiziologik jarayonlarni, funktsional holatlarini normadan chetga chiqarib yubormasa bunday stress zararsiz, balki organizmning chiniqishi, moslashishi uchun foydali bo'lishi mumkin. Masalan, sportchi trenirovka va musobaqa paytida doimo shunday stressga duch kelib turadiki, natijada uning organizmi chiniqib, tobora kuchga to'lib, chaqqonligi va chidamliligi oshib boradi. Agar bu holatlar kuzatilmasa bajariladigan mashqlar stress faktor sifatida yetarli bo'lmaydi yoki me'yordan oshiq bo'ladi.

Issiq yoki sovuq sharoitga organizmning chidamliligini oshirish uchun ham bu stress faktorlar yetarli darajada organizmga ta'sir etib turishi mumkin. Ilmiy tadqiqotchi yoki konstruktor ham surunkasiga ishlamasa, o'z nerv sistemalarni ayasa, biron foydali ish qilishi qiyin. Bu vaqtlarda stress faktor yetarli kuchga ega bo'lmaydi, natijada organizm o'z imkoniyatlarini ishga solgisi kelmaydi.

Shuning uchun ham stress faktorlar ma'lum kuchga ega bo'lishi kerak, shundagina har sohada belgilangan muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritilishi mumkin. Demak, bunday ma'lum normadagi stress reaksiyasi organizmni qarshiligini oshirib uni himoya mexanizmlarini hosil qiladi, chiniqtiradi. Stressni ahamiyati ham aynan shundadir [20-22].

### **2.1. Hozirgi zamon kishisi hayotida stress.**

Bitiruv malakaviy ishimizning kirish qismida aytib o'tilganidek, stress tushunchasi hozirgi paytda asosan salbiy o'zgarishlarni o'zida mujassam qiladi. Aslida esa (Gans Selye ta'limoti bo'yicha) stress har bir tirik organizm hayotida uchrab turadigan nafaqat tabiiy holat balki turli – tuman hayotiy voqealarga tog'ri reaksiya berish, ularning zararli oqibatlarini oldini olish, bir so'z bilan aytganda bizni o'rab turgan muhit sharoitiga moslashish uchun zarur bo'lgan hayotiy jarayondir. Shunday ekan stress holatining o'ziga xos fiziologik xususiyatlarini bilish uning mexanizmlarini tushunish stressdan olinadigan ayrim zararli ta'sirotlarni kamaytirishda as qotadi [22].

Stress (stress – kuchlanish) tirik organizmning har qanday favqulotda va kuchli qo'zg'alishga nisbatan nospetsifik reaksiyasidir. Qo'zg'alish biologik, kimyoviy, fizikaviy, psixologik va boshqa qitqlagichlar natijasida chaqirilishi mumkin. Bunda eng muhim narsalardan biri stress paytida nerv tizimi alohida o'ziga xos xususiyatga ega bo'ladi. Stress haqidagi ta'limotning vujudga kelishi bilan uni hozirgi paytda fanda yadro energiyasi, genom, kompyuter, internet kabi tushunchalar bilan bir qatorda turadi.

Gans Selye o'zining stress haqidagi ta'limotini talabalik yillaridanoq boshlagan edi. U tibbiyotchi talaba sifatida barcha kasalliklarni ikki xil xususiyatlariga e'tibor berdi:

Birinchisi barcha kasallarni o'ziga xos xususiyatlari;

Ikkinchisi esa barcha kasalliklarni umumiy xususiyatlari.

O'ziga xos xususiyatlarini u spetsifik o'zgarishlar deb, umumiy xususiyatlarini esa nospetsifik o'zgarishlar deb tushuntiradi. Uning e'tiborini spetsifik o'zgarishlarga qaraganda nospetsifik o'zgarishlar torta boshladi.

Nospetsifik reaksiya barcha qo'zg'alishlarga olinadigan umumlashirilgan javob reaksiya tarzida ro'yobga chiqadi. Uni har tomonlama tahlil qilish u yoki bu favqulotda kuchli ta'sir etadigan qo'zg'alishlarning salbiy oqibatlarini bartaraf qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Gans Selye bu bilan organizm hayotiga xavf solayotgan omilga qarshi barcha imkoniyatlarini va hatto hozirdagi imkoniyatlarini ham ishga solishni isbotlab berdi. Vujudning mana shunday tashqi kuchli ta'sirotda ko'rsatadigan reaksiyasini u umumiy adaptatsion sindrom yoki stress reaksiya deb atadi. Umumiy adaptatsion sindrom deyilishiga asosiy sabab ongli ravishda shart – sharoitga moslashish uchun bunday paytda organizm bor kuchini ishga soladi va yashab qolishi uchun zamin tayyorlaydi. Sindrom deyilishining boisi shundaki, bunday reaksiyalarga bir butun organizm yoki vujudning ayrim a'zolari yoki tizmlari beriladi.

Gans Selye aytib o'tganidek tashqi qo'zg'alishlarga nisbatan olinadigan kompleks reaksiyalar vaqt birligida uchga bo'linadi;

1. Organizmdagi bor imkoniyatlar ishga solingan kuchli qo'zg'alish davri.

2. Ta'sir etayotgan qo'zg'alishga nisbatan adaptatsiyalanish yoki rezistentlik davri.

3. Ta'sir etuvchi omil nihoyatda kuchli bo'lib, organizmni holdan qoldirish davri.

Bu paytda vujudning beriladigan qo'zg'alishiga nisbatan kurashishi pasayib ketib u hatto halok bo'lishi ham mumkin.

Yuqorida keltirigan stress bosqichlari vujudning nerv va endokrin tizmlarida maxsus o'ziga xos fiziologik va biokimyoviy o'zgarishlar chaqiradi. Stress reaksiyalarni organizmga ko'rsatadigan ijobiy va salbiy xususiyatlarini bir – biridan aniq ajratish maqsadida Gans Selye stress reaksiyalarini ikkita katta guruhga bo'ladi [14;15].

1. Eustress. U ijobiy ruhli o'zgarishlar orqali yoki unchalik kuchli bo'lmagan biologik, kimyoviy, emotsional qo'zg'alishlar ta'sirida chaqiriladi.

2. Distress yani salbiy stress. Bunday stress reaksiya vujudni maksimal darajada o'z kuchini sarflashga olib keladi, ba'zan esa organizmning unga bardosh berish qobiliyati yetishmasdan halok bo'ladi. Distress natijasida organizmning ruhiy salomatligi yomonlashib depressiya holatlarini ham chaqirishi mumkin. Eustress va distressni farqlashda quyidagi holatlarga e'tibor berish lozim.

Distress paytida yuzaga keladigan asosiy o'zgarishlar:

1. Kuchli bosh og'rig'i.
2. Organizmning nihoyatda kuchsizlanishi va biron ish qilishni yoqmasligi.
3. Biron narsaga ishonch qolmaganligi va vaziyatning yaxshilanishini kutmaslik.
4. Kuchli qo'zg'aluvchanlikka uchrash va tahlikaga – sarosimaga tushish.
5. Xotiraning pasayib ketishi, parishonxotirlik, parokandalik.
6. Yuzaga kelgan vaziyatni tahlil qilishdan voz kechish.
7. Kayfiyatning keskin o'zgarib turishi, charchoqlik, lohaslik.

Hozirgi paytda stressni uyg'otadigan omillar nihoyatda ko'p bo'lib, ularni ta'sir etish mexanizmlarini har tomonlama o'rganib chiqish, turli – tuman distresslardan himoyalashda as qotadi. Quyida talaba yoshlar hayotida stress

uyg'otadigan omillar haqida to'xtalamiz. Fikrimizcha ularni tahlil qilib chiqish talabalik davrida stress omillarga uchrashini, oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi [14;15].

Oldin ham qayd qilganimizdek, yoshlikda distress holatiga tushish o'suvchi organizmning barcha fiziologik ko'rsatgichlariga kuchli ta'sir etadi. Bunday o'zgarishlar bo'lajak mutaxassislarning shakllanishida salbiy rol' o'ynaydi. Ularning bilim olishlaridan tashqari kelajakdagi sihat – salomatligi hamda har jihatdan barkamol inson bo'lib tarbiyalanishida stress omillarning o'z vaqtida oldini olish, iloji boricha bartaraf qilish, mutaxassislarning to'laqonli holda tayyorlanishida as qotadi. Shuni ham aytib o'tamizki, biz bitiruv malakaviy ishimizda talabalarda uchragan stress holatlari bo'yicha alohida tadqiqot o'tkasmakda, shu sohada olib borilgan va barcha talabalar amal qilganida foydali bo'lgan internet saytlaridan olingan ma'lumotlarni keltiramiz.

Fikrimizcha, bundan keyingi olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlarida O'zbekiston sharoitida ya'ni issiq iqlimli o'lkada talabalar hayotidagi stress holatlarini o'rganish ustuvor masalalardan biri bo'lib qoladi. Chunki, oldin aytib o'tganimizdek o'quv yurtlarining birinchi kursiga qabul qilingan talabalarning ko'pchiligi o'qishlarini tamomlaguncha u yoki bu kasallikka chalinadilar [18].

Kasallikning yuzaga kelishida esa stress omillar boshqa sabablarga ko'ra alohida o'rin tutadi. Stressga olib keluvchi omillar.

1. Ruhiy jarohatlanish yoki inqirozli vaziyatga tushib qolish (yaqin kishilarning halok bo'lishi va boshqalar ).
2. Kundalik mayda – chuyda kelishmovchilik, janjallar.
3. Ko'gilga yoqmagan odamlar bilan muomala qilish yoki janjallashish.
4. O'z maqsadingizga erishish yo'lida halaqit qiladigan to'siqlarga duch kelish.
5. Doimiy ravishda bosim holatini boshdan kechirib turish.
6. O'ziga nisbatan juda yuqori talab qo'yish va amalga oshmagan niyatlar haqida o'ylash.
7. Doimiy suratda shovqin – surovda hayot kechirish.

8. Monoton ish ( har kuni va doimiy holda bir xil ishning takrorlanishi).
9. Ayrim maqsamlarni amalga oshmaganligi uchun o'z – o'zini surunkali ayiblash.
10. Yomon holatlarga tushishning asosiy sababchisi qilib o'z –o'zini ko'rsatish.
11. Doimiy suratda zo'riqib ishlash.
12. Doimiy holda mablag' yetishmasligidan qiynalish.
13. Kuchli pozitiv ruhiy o'zgarishlarga uchrash.

Stressning ko'rib o'tilgan sabablariga ko'pincha xotin – qizlar, keksa kishilar, bolalar va asab tizimi ancha charchagan odamlar beriladi. Stress holatiga tushish natijasida iqtisodiy zarar ko'rish har bir davlatda mavjud bo'lib, hozirgi davrda kuzatilayongan inqirozning ham kelib chiqishida u asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Amerika Qo'shma Shtatlarida (AQSh) o'tkazilgan tadqiqotlar stress tufayli (ishlab chiqarish samaradorligining kamayishi, tibbiy sug'urtaning oshib ketishi va boshqalar) bo'lgan harajatlar o'tgan yili 300 mlrd dollarni tashqil qilgan [23-27].

Taxminlarga qaraganda bu raqam agar stressing oldi olinmasa yanada ko'payadi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar va shunga o'xshash materiallar nafaqat har bir kishining hayotida balki davlat miqyosida ishlab chiqarishni tashkil qilishda katta zarar keltiradi. Shu boisdan aniq aytish mumkinki, stressni o'rganish, uning sabablarini aniqlash va stress holatining asoratlarini o'rganish har bir davlatda uning iqtisodiy rivojlanishini ta'minlashda, aholisining sihat – salomatligini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega bo'lgan ustuvor masaladir.

Gans Selye ta'limotiga ko'ra, stress nafaqat tabiiy balki organizmning muhim meyoriy reaksiyasi bo'lib, uning umuman bo'lmasligi yoki umuman stress holatiga tushmaslik meyoriy yashashni yoqotadi yoki o'limga olib keladi. Shuni aniq bilish kerakki, stress tufayli yuzaga keladigan negativ reaksiyalar aynan stress omildan emas balki stress omiliga nisbatan organizmda kuzatiladigan stress reaksiyalar tufayli kelib chiqadi. Umumiy fiziologik qonuniyatlarga ko'ra, har bir organizm bir xil stress omiliga turlicha reaksiya beradi. Ya'ni bir xil ta'sirotda

ayrim organizmlar kuchli reaksiya bersa, ikkinchi bir xillari kuchsiz reaksiya beradi. Lekin barcha reaksiyalarning ham umumiy yo'nalishi ular chaqiradigan o'zgarishlar bir–biriga ancha yaqin bo'lib, ularning vujudga kelishi bir xil prinsiplar asosida bo'ladi. Shuning uchun ham stress omillarining zararli ta'sirlarini kamaytirish maqsadida olib boriladigan profilaktik ishlar yuqorida aytib o'tilgan holatlarni hisobga olgan holda amalga oshirilishi lozim[14].

## **2.2. Stress sabablari va oqibatlari**

Ma'lumki, ko'pchilik odamlar har kuni stress omillarining ta'siriga uchrab turadi. Masalan, ishga yoki o'qishga kechikish, pul yoqotib qo'yish, imtihonlardan past baho olish, kishilarning jismoniy va aqliy tabiatiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi stress omillardan bo'lib hisoblanadi. Agar odam har kuni shu ahvolda hayot kechirsa aytilgan stress omillarning kuchli ta'sirdan boshqa stress omillarga ham tez beriluvchan bo'lib qoladi. Stress omillar uzoq yillar davomida tibbiyotchilar, biolog va psixolog olimlar tomonidan har tomonlama o'rganilib kelindi va bugungi kunda mehnat qilish sharoitining noqulayliklari (havo harorati, shovqin, vibrasiya – tebranish, turli–tuman hidlar va boshqalar), shaxsiy, ruhiy kechinmalar (maqsadning noaniq bo'lishi, ertangi kunga ishonchsizlik, istiqbolning yo'qligi va boshqalar) sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa, jamoa ichida shaxslararo kelishmovchiliklar, o'zaro janjal, uyushqoqlikning yo'qligi, jamoadan ajralib qolish, o'zaro qo'llab – quvvatlashning sustligi yoki butunlay bo'lmasligi tez – tez stress holatlariga olib keladi. Qayt qilingan holatlar baxtga qarshi juda ko'pchilik jamoalarda uchrab turadi.

Shu aytilgan omillarni oldini olish nafaqat ish unumdorligiga balki ishchi xizmatchilarning, rahbar xodimlarning sihat – salomatligini muhofaza qilishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun har qanday jamoada o'zaro kelishmovchiliklarni oldini olish uchun turli – tuman usullardan foydalanish lozim. Shu narsa muhimki, stress omillar qancha kuchli bo'lmasin kishilarning ularga nisbatan qanday munosabatda bo'lishi oxirgi natijani keltirib chiqaradi. Agar stress oluvchi shaxs stressga nisbatan to'g'ri munosabatda bo'lib yuzaga kelgan vaziyatni har tomonlama tahlil qilib shoshilmasdan masalani yechishga kirishsa, stressdan

paydo bo'ladigan zarar uncha kuchli bo'lmaydi. Buning teskarisicha shoshib – pishib masalani mohiyatiga yetmasdan qaror qabul qilinsa, oxirgi natija ancha tashvish keltirishi mumkin. Shuning uchun ham har bir stressga tushuvchi shaxs stress holati haqida hech bo'lmaganida umumiy tushunchaga ega bo'lishi kerak.

Kuchli stress omillar shaxsning unga nisbatan noadekvad (mos bo'lmagan ) reaksiyani yuzaga kelishiga sabab bo'ladi.

Halqimiz orasida tarqalgan achchig'i chiqqanning aqli ketadi degan maqolning mohiyati ham shu bilan tushuntiriladiki, kishi kuchli stress omili qarshisida dovdirab qolmasdan unga nisbatan ongli munosabatda bo'lib, oqilona ish ko'rishi lozim [18-22].

Stress masalalariga ba'g'ishlangan tadqiqotlarda shu narsa isbotlandiki, kuchli stress omillarga qaraganda unchalik mohiyati yuqori bo'lmagan mayda kuchli bo'lmagan qitiqlagichlar ko'proq kuchli reaksiya ba'zan esa distress reaksiya ham chaqiradi. Buning asosiy sababi shundaki har qanday stress qabul qiluvchi jumladan talabalar kuchli stress omillarga doim tayyor bo'ladi. Har xil mayda stress omillar esa to'satdan paydo bo'lganligi va kuchli xavf tug'dirganligi uchun organizm unga tayyor bo'lmaydi. Shuning uchun ham bir qaraganda ahamiyati kamroq stress omillar organizmda kuchli stress reaksiyalar keltirib chiqarishi mumkin. Bunday holatlarning tez – tez takrorlanishi esa organizmning tinkasini quritib undagi fiziologik, biokimyoviy jarayonlarni izdan chiqarishi mumkin [6;7;10;18].

Shu narsani aytib o'tish joizki, har bir shaxsning hayotidagi stress omillar uning shaxsiy hayotida, oilasida, ishxonasida yuzaga kelgan vaziyatlargagina bog'liq bo'lib qolmasdan, bir qator umumiy vaziyatlar ham bu o'rinda tegishli ahamiyat kasb etadi. Bunga misol qilib davlatning ijtimoiy – iqtisodiy holatlari va boshqalarni olish mumkin. Aytish joizki davlat siyosatidagi o'zgarishlar masalan, sobiq ittifoqning tarqalib ketishi mavjud ittifoq konstitutsiyasidan farq qilgan holda, har bir Mustaqil Hamdo'st Davlatlarda qabul qilinga konstitutsiya yoki ta'lim tizimidagi o'zgarishlar va boshqa qator islohotlar ham kishilarning umumiy holatiga ta'sir etmay qolmaydi.

Oliy ta'lim tizimidagi islohatlar ( kirish imtihonlarining test savol-javoblari bilan almashtirilishi, imtihon va sinovlarning reyting tizimi bilan almashtirilishi, ta'lim olish uchun yangi pedagogik texnologiyalarning qo'llanilishi va boshqalar) ta'lim tarbiya ishida qator ijobiy natijalar bilan birgalikda ma'lum miqdorda stress reaksiyalar uyg'otuvchi omillar bo'lib ham keladi. Shuning uchun talaba yoshlar orasida turli xil xastaliklarning keyinga vaqtlarda keng tarqalishi kabi holatlarning yuzaga kelishi bejiz emas. Bunday salbiy reaksiyalardan qutulish uchun ham stress haqdagi tishunchalarning keng ma'noda yoyilishi uning mohiyatini tushunish, sabablarini aniqlash, qarshi kurash choralarini ishlab chiqish muhimdir [7;10;17;22].

Stress holatining asoratlari organizmning fiziologik, psixologik hamda hulq – atvor reaksiyalarida qayd qilinadi. Agar stress reaksiyalar qancha kuchli bo'lsa qator yurak qon tomirlari xastaliklarini, oshqozon ichak yara kasalliklarini hamda asab ruhiy kasalliklarini avj oldirish mumkin. Keyinga yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar stress reaksiyalarning organizmdagi barcha tizim va a'zolarga shu jumladan, immun tizimiga ham salbiy ta'sir etadi. Ushbu holatlarni talabalar hayotida ham kuzatish mumkin ya'ni, imtihon va sinovlarning vasvasasi, uyqudan qolish va odatdagi hayot ritmining o'zgarishi immun tizimi faoliyatini pasaytirib yuboradi. Imtihon va sinov sessiyalari paytida 5-6 tadan ziyod bo'lgan imtihonlar talabalarda kuchli salbiy qo'zg'aluvchanlikni oddiy qitiqlagichlarga nisbatan ham kuchli riaksiya berishi va hatto depressiya holatlariga ham olib kelishi mumkin [22].

Agar talaba doimiy holatda stress reaksiyalariga uchrab tursa, ushbu holat uning bajaradigan ish sifatiga ham salbiy ta'sir etadi. Unda loqaydlik, yurush turush va kiyinishiga etiborsizlik, darslarga, majlislarga va boshqa tadbirlarga kechikib borish, sababsiz darslarga qatnatmaslik holatlari ro'y beradi. Qayd qilingan holatlarga tushib qolgan talabalarni me'yoriy holatga qaytarish uchun uning qanday stress omillarga duch kelganligini va bunday stress reaksiyalarning salbiy oqibatlaridan qutulish yo'llarini izlash lozim. Talabalarning bunday paytlarda narkotik moddalar qabul qilishga moyilligi oshadi. Xususan nos va

sigaret chekish, hamda alkogolli ichimliklar ichishga ruju qo'yish ham aynan stress reaksiyalar natijasida kelib chiqadi [16-20].

Talabalik hayotining og'irligi va noqulayligi tufayli qiynalib qolgan shaxslar sigaret, nos, pivo va boshqa alkogolli ichimliklardan najot kutib ularni iste'mol qilganda yengil tortgandek, qisman bo'lsada tashvishlardan qutilgandek bo'ladi. Lekin bu holat sarobga o'xshash aldanishdan boshqa hech narsa emas. Boz ustiga bunday talabalar o'qishni tugatguncha narkotiklar ta'siriga o'rganib o'qishga kirayotganida chekmaydigan va ichmaydiganlar yaxshigina ichuvchi va surunkali holda chekuvchi shaxsga aylanadilar.

Ushbu holatga tushib qolmasligi uchun har bir talaba uni shu ahvolga tushirgan stress reaksiyalarning tabiatini o'rganishi va lozim bo'lganida unga qarshi kurash metodlarini o'rganib o'zini bunday salbiy holatlardan qutqara bilishi kerak. Davomli holatda stress reaksiyaga tushgan talabaning nafaqat uning ish qobiliyatida hamda sog'ligida salbiy holatlar ro'y beradi balki uning ijobiy hulq – atvori ham o'zgaradi. U tez achchiqlanadigan, o'zini tuta bilmaydigan har qanday yechimini topishi mumkin bo'lgan masalalarda jig'ibiyroni chiqadigan, janjal ko'taradigan shaxsga aylanib qoladi.

### **2.3. Stressga qarshi kurashish usullari**

Biz yuqorida zararli stresslardan tashqari foydali stress haqida ham so'z yuritdik. Umuman olganda stresssiz hayot bo'lishi mumkin emas. Uning tegishli kuchga ega bo'lib distress holatiga o'tib ketmasligi organizmni turli xil noqulay omillarga chidamliyligini oshiradi, sihat – salomatligini mustahkamlaydi, har xil yuqumli kasalliklardan himoya qiladi va hakazolar. Lekin stress eustress holatidan o'tib ketib distressga aylansa undan himoyalanish albatta zarur [22].

Har qanday distressdan himoyalanishda dastavval shunday stressni chaqiruvchi omilni aniqlash va uni bartaraf qilish kerak. Bunday kurashlar asosan ikki yo'nalishda olib boriladi [5;13;19] :

1. Har bir individ ta'sir ko'rsatuvchi omilni aniqlab uni bartaraf qilishda shaxsan ishtirok etishi kerak:
2. Mavjud bo'lgan stress omillarini tashkilot nuqtai nazaridan bartaraf qilish.

Tashkilotlarda stresslarni kamaytirish uchun bir nechta usullar mavjud bo'lib ular asosan quyidagilar:

1. Mehnat qilinadigan joyda tegishli sharoitlarni yaratish, yozda salqin, qishda issiq sharoitning bo'lishi, xonalarning to'g'ri yoritilishi, shovqin–suronning kamligi va har bir individning imkoniyatidan kelib chiqib unga topshiriq berish va boshqalar.

2. Xodimlar orasida bo'ladigan hodisalar, jarayonlar to'g'risida to'g'ri tushuntirish ishlarini olib borish.

3. Distress holatlarining to'g'ridan – to'g'ri oldini oladigan tadbirlar o'tkazish va ularga doimiy holatda rioya qilish. Masalan, o'quv zallarida, bevosita ishlab chiqarish ishlari olib boriladigan joylarda har 2 soatda fiskut pauzalar o'tkazib turish. Bunday tanafuslar hammaga yoqadigan misiqqa sadolari ostida olib borilsa yanada yaxshi bo'ladi. Xuddi shuningdek ishchi xizmatchilar, talabalar, ruhiy psixologik zo'riqishni kamaytiradigan xonalarda dam olishi va boshqalar. Shuni ham aytib o'tish kerakki qayd qilingan hamma ishchi xodimlarga bir xil ta'sir etmaydi bining uchun amalga oshiriladigan tadbirlarda ishchi xodimlarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ish olib borish zarur [2-7].

### **III BOB. STRESS REAKTSIYA HAQIDA TUSHUNCHA**

Odamda stress reaksiyasi neyroendokrin sistemaning murakkab ta'sirlanishi natijasida paydo bo'lishi isbotlangan. Umumiy ko'rinishda bu reaksiya buyrak usti bezining katexolaminlar va glyukokortikoidlar, xususan kortizonning ko'plab ajralishi bilan izohlanadi.

Har qanday ta'sir to'g'risidagi signal darhol bosh miya yarim sharlariga yetkaziladi. U yerdan miya sopining kichik, lekin muhim qismi – gipotalamusga o'tadi. Gipotalamusda vegetativ va endokrin sistemalarni boshqaruvchi hamda faoliyatini muvofiqlashtirib turuvchi markazlar joylashgan. Bu markazlar organizmda paydo bo'ladigan har qanday o'zgarishlarni darrov aniqlaydi. Organizmga xavf soladigan har qanday holatda, ya'ni stress holatini keltirib chiqaruvchi barcha vaziyatlarda gipotalamus hamma himoya kuchlarini ishga soladi [17].

Gipotalamus ostida gipofiz joylashgan va u kichik bo'lishiga qaramasdan bir qator gormonlarni sintezlaydi. Ularning ayrimlari endokrin bezlar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Bu turdagi gormonlarga buyrak usti bezlari po'stlog'iga ta'sir qiluvchi adrenokortikotrop gormon, qalqonsimon bezning faoliyatini boshqaruvchi teriotrop gormon va jinsiy bezlar faoliyatini stimullovchi gonadotrop gormonlari kiradi. Bundan tashqari, gipofiz to'g'ridan – to'g'ri organizmga ta'sir qiluvchi gormonlarni ham sintezlaydi. Masalan, bo'y o'stiruvchi somatotrop gormon va prolektin [2-6].

Gipofiz gormonlarining sintezi va yetkazib berilishi gipotalamus gormonlari bilan boshqarilib turiladi. Gipotalamus gormonlari gipofizga ularni o'zaro bog'lab turuvchi maxsus qon tomirlari orqali o'tadi. Gipotalamusda maxsus hujayralar bor bo'lib, ular murakkab kimyoviy birikmalar rilizing – faktorlarini (etkazib berish faktorlari) ishlab chiqarilaqi.

Stressni keltirib chiqaruvchi holat yuzaga kelganda qonga adrenalin ajralishi ko'payadi va u gematoensifalik to'siqni ma'lum qismlaridan gipotalamusning orqa yadrolariga o'tadi. U erdagi adrenalina sezgir hujayralarda qo'zg'alish paydo bo'ladi va bu qo'zg'alish nerv hamda kimyoviy yo'llari orqali yetkazib berish

faktorlarini ishlab chiqaruvchi hujayralarga ta'sir qiladi. Natijada gipotalamusda gipofizning oldingi bo'lagidan adrenokortikotrop gormoni ajralishini keltirib chiqaruvchi kortikotropin – relizing faktor hosil bo'ladi. U esa, o'z navbatida, buyrak usti bezi po'stlog'ida glyukokortikoidlarning ajralishini kuchaytiradi.

#### **IV BOB. STRESS OMILGA JAVOB REAKTSIYASI**

Organizmga stressorni ta'siri natijasida stress paydo bo'ladi. Odatda, stressni rivojlanishi organizmda yaxshi ko'nikma qilib olgan sistema bo'yicha kechadi. O'ziga mos bo'lgan retseptorlarni signallari ko'pincha sezgi organlarini retseptorlari orqali markaziy nerv sistemasiga uzatiladi. Nerv kataklarining har xil yadrolarida bu signallar analiz qilinadi va bunday vaziyatda qanday harakat qilish kerakligi aniqlanadi. Bu echim esa nerv impulslari holatida bajaruvchi qismlarga uzatiladi, ular esa o'z navbatida organizmni javobini ta'minlaydi. Ko'p yillar davomida olimlar universal mediatorni topishga harakat qilishgan, u esa stressni rivojlanishiga undovchi vazifani bajarishi kerak edi. Ammo stress, integral javob reaksiyasi emas u ma'lum bir mediator reaksiyaga bog'lana olmaydi, chunki, stress organizmdagi turli xil mediatorli sistemalarni o'zaro murakkab ta'sirlashuvi natijasidir. Vujudga kelgan stress, organizmdagi stressni yo'qotishga yoki kamaytirishga qaratilgan, bir qator javob reaksiyalari bilan kuzatiladi. Bu javob reaksiyalar esa tabiatiga ko'ra ikki turga ajratiladi [5;9]:

1. Fiziologik javob reaksiya;
2. Psixologik javob reaksiya.

Fiziologik javob reaksiyalari stressda asosiy neyroendokrin sistemalar, adrenal simpatiko va gipofiz sistemasidan buyrak usti bezlari po'st moddasi bosh vazifani bajaradi. Bu ikkita sistema miya oliy bo'limlarining gipotalamusli nazoratida bo'ladi. Stressorli ta'sirga neyroendokrinli javob, buyrak usti bezlarining gormonlari: buyrak usti bezining miya qavatidan katexolaminlar (adrenalin va noradrenalin) va buyrak usti bezining po'stloq qavatidan glyukokortikosteroidlarning qonga o'tishi orqali bo'ladi. Hozirda bu nazariya tan olinmoqda, chunki kutilmagan sharoitda buyrak usti bezlarining gormonlari moslashish jarayonida asosiy vazifani bajaradi. Ko'p yillar davomida buyrak usti bezlari atrof – muhitning har xil omillariga organizmni moslashtiruvchi endokrin organ sifatida o'rganilib kelingan.

Buyrak usti bezlari buyraklarning ustki qismida joylashgan bo'lib, ularning birgalikdagi og'irligi 10 – 20 gr. Buyrak usti bezlari gavdamizning har qanday

organiga qaraganda o'z og'irligiga nisbatan ko'proq qon oladi. Buyrak usti bezlari ikki qavatdan iborat:

1. Ichki qavati – miya (mag'iz) qavati.
2. Tashqi – po'st qavati.

Miya qismining faoliyati chrevni nervi bilan boshqariladi. Bu nervni qo'zg'alishi esa mediator asetilxolinni bo'shashishiga olib keladi, o'z navbatida esa miya qismining pigmentli hujayralaridan adrenalin va noradrenalinni ishlab chiqaradi. Bu simpatiko – adrenalin sistema pereferik simpatik reflektori duglar va gipotalamusning orqa qismlarini faoliyatiga ko'ra boshqariladi. Umumiy adaptatsion sindromni simpatik adrenalin sistema og'ir vaziyatda yoki hayojonlanganda boshqarib turadi.

Buyrak usti bezining po'stloq qavatini faollashtirishda asosiy vazifani inervatsiya emas balki qon bilan kelayotgan adrenokortikotrop gormoni bajaradi. Adrenokortikotrop – gipofizning oldingi qismida sintezlanadi va ajralib chiqadi. Adrenokortikotropni sintezlanishini va ishlab chiqarilishini kortikoliberin boshqaradi. Kortikoliberin esa gipotalamusli yadroda hosil bo'lib, gipofizni old bo'limiga qon tomirlari orqali keladi [8-11].

Gipofizning oldingi bo'lagidan olti xil gormon ajraladi. Ulardan ikkitasi ya'ni o'sish gormoni va prolaktin organizmni har xil to'qimalariga ta'sir qiladi, qolgan to'rtta gormon esa boshqa endokrin bezlarni faoliyatini boshqaradi. Organizmning stressga javob reaksiyasida gipofizni oldingi bo'lagidan ajralib chiqadigan gormonlarni ta'siri bor, buni stress vaqtidagi moddalar almashinuvida kuzatish mumkin. Buyrak usti bezining po'stloq qavatini faolligini oshirishda betta – endorfin opioidli pipedni ham ahamiyati bor.

Buyrak usti bezining po'stloq qavatidan qonga uch xil steroid gormonlari ishlab chiqariladi:

1. Mineralokortikotrop gormoni;
2. Glyukokortikoid gormoni;
3. Androgen va esterogen gormonlari.

Mineralokortikotrop gormoni organizmda mineral tuzlar almashinuvini boshqarilishida ishtirok etadi. Ular orasida asosiysi aldosteron – organizmdagi minerallar miqdorini ayniqsa natriyni bir xilda saqlashda ahamiyati katta. Buyraklar orqali siydikdan natriyni rearbsorbsiyalab organizmni to'qimalariga qaytaradi. Mineralokortikoidlarni sekretsiyasini boshqarishda asosiy vasifani rennin – angiotenzin sistemasi bajaradi, bu esa o'z navbatida qon tarkibida Na ning miqdoriga va qon bosimiga bog'liq. Adrenokortikotrop (AKTG) mineralokortikotrop gormoniga juda kam ta'sir qiladi.

Glyukortikoidlar orasida eng asosiysi kortizon gormonidir. U qon bosimini boshqarib turadi, organizmdan buyraklar orqali suvni chiqaradi, eritrositlarning hosil bo'lishida qatnashadi. Glyukokortikoid gormonini boshqarishda AKTG, betta – endorfin va ba'zi bir fiziologik faol moddalar faol qatnashadi. Bu gormon organizmda oqsil va uglovod almashinuvini boshqarishda ishtirok etadi. Ular ta'sirida qonda qand, jigarda glikogen miqdori ortadi. Bundan tashqari bu gormonlar odamda allergiya va yallig'lanish jaroyoni yuzaga kalishini susaytiradi.

Androgen va esterogen gormonlari erkaklar va ayollarning jinsiy bezlari faoliyatini kuchaytiradi. Lekin ularning vazifasi hali o'rganilmagan. Bu uchchala kortikosteroid guruhlar organizmning stress reaksiyasi vaqtida ishtirok etadi.

Organizmga stressorli reaksiya kerak bo'lib qolganda, simpatiko adrenal sistemasi signal yuboriladi, uni kuchaytiradi va bu o'z navbatida adrenal va noradrenalning yuboriladi. Stress vaqtida ajralib chiqqan adrenal noradrenalinning bir qismi buyrak orqali organizmda o'zlashtirilmagan holatda chiqariladi. Katexolamin organizmdan 1-3 soatlardan so'ng to'liq chiqib ketadi.

Qondagi adrenal va noradrenalin organizmga stressorni ta'sir qila boshlaganidan miqdori ko'paya boshlaydi [2-10].

Stressorni ta'sirini o'rganish uchun va organizmni stressga reaksiyasini baholash uchun siydikdagi katexolaminlarni aniqlash usulidan foydalaniladi. Ko'p holatlarda, turli xil stressorlar ta'sirida simpatiko – adrenal sistemani faolligi oshadi. Masalan, sport musobaqalari va akrobatika mashg'ulotlari oldidan, tezlik bilan uchganda, koinotga uchganda, mashina haydashda, imtihon topshirganda,

suvga tushganda va hakazo. Bundan tashqari simpatiko adrenalinning qo'zg'alishi oddiy hayot tarzida doimo asabni toliqishiga olib keladigan ishlar natijasida ham kuzatiladi. Tinchlantirishga olib keladigan ekspremental holatlarda katexolaminlarni kerakli darajadan ham kamaytirilgan, xursandchilik, yaxshi kayfiyatga olib keluvchi holatlarda esa xuddi yomon holatlardagi kabi katexolaminlarni ortish xususiyatiga egaligi kuzatilgan [12;13;16].

Shved fiziologi Frankenxoyzer tajribalar vaqtida quyidagilarni kuzatgan. Agar odamni elektr toki to'satdan ursa va chastotasi ta'sir etmasa, unda siydik bilan adrenalinni ekskretsiyasi uch barobar ortib ketadi. Agarda u tok urushini bilib turib ularni oldini olganda adrenalin ekspresiyasi kamayadi. Frankenxoyzer va uning kasbdoshlari katexolaminni ekskretsiyasiga veloergometrda mashqlarni ta'sirini o'rgangan. Nagruskada (zo'riqish) siydik bilan adrenalinni ham, noradrenalinni ham ekskretsiyasini ortishi kuzatilgan [18;19].

Radioimmunologik analizlarning aniq va maxsus usullari paydo bo'lishi bilan, qondagi gipofizar peptidli gormonlarni miqdorini aniqlashga erishildi va natijada stressga javoban qonda AKTG dan tashqari boshqa gormonlarni ham aniqlagan.

AKTG proopiomelanokortikoiddan hosil bo'lishi aniqlangan. Stress vaqtida proopiomelanokortikoid ham AKTG bilan birga ajraladi.

Proopiomelanokortikoid ham gipofizni boshqa peptid gormonlarini ya'ni betta – lipotrop va alfa – melanotsit stimullovi gormonlarni ko'payishini ta'minlaydi. Proopiomelanokortikoid – progormonlarga tegishli, shuning uchun u gipofizni oldingi qismidagi kortikotrop hujayralarida ham gipofizni oraliq qismidagi melanotrop hujayralari bilan ham sintez qilinishi mumkin. Alfa – melanotsit stimullovi va betta – endorfin gormonlari gipofizni oraliq qismida, AKGG va betta – lipotrop gormonlar oldingi qismida sintez qilinadi. Gipofizning oldingi qismida peptidlarni sekretiysi faqatgina kortikotropik rilizing faktor bilan amalga oshsa, kortikosteroidlar bilan to'xtatiladi.

Taxminlarga ko'ra gipofizning orqa qismi organizmning stressga javob reaksiyasida ishtirok etadi. Gipofizning orqa qismi gipotalamusni supraoptik

yadrolaridan nerv impulslarini oladi va natijada vasopressin bilan oksitasin gormonlarini qonga chiqaradi. Vazopressinni, AKTG ni sekretsiasini boshqaruvchi mexanizmiga kiritish mumkin bo'lgan omil deb qaraladi. Kalamushlarning neyrogipofizi olib tashlanganda, organizmning stressga javob reaksiyasi kamayganligi aniqlangan [14;15].

Vazopressin bilan kortikoliberin orasida bog'lanish bo'lib, natijada kortikoliberin identifitsirlanib, uni immunolokalizasiyalash mumkin bo'lgan. Kortikoliberinni ishlab chiqaruvchi neyronlarni hujayralari albatta vasopressin va oksitasin musbat neyrosektorli hujayralarni yaqinida, gipotalamusli paraventrikulyar yadroda lokalizasiyalangan. Ko'p holatlarda jismoniy zo'riqish, suzish, aylanish, shovqin, elektroshok, efir kabi stressorlarni ta'siri natijasida qonda vasopressin kamayishi kuzatiladi. Betta – endorfin vasopressin ishlab chiqarish mexanizmini to'xtatadi [4-8].

Stress omillari ta'sirida qonni tarkibida prolaktin miqdori ortib ketadi. Prolaktin gipofizning oldingi qismidan ajralib chiqadigan dofamin gormoni bilan to'xtatiladi. Stress dofaminergetik sistemaga ham ta'sir qiladi. Bu sistema gipofizni oraliq qismida peptid gormonlarini sekretsiasini ham boshqaradi.

Treotropin – rilizing faktor stress vaqtida kamdan – kam hosil bo'ladi, chunki tereotrop gormon stress vaqtida ortmaydi, aksincha kamayadi. Lyuteinlovchi va folikullarni rag'batlantiruvchi gormonlar stress vaqtida qonga ajraladi. Ammo lyuteinlovchi gormon stressorli vaziyatda folikullarni rag'batlantiruvchi gormonga nisbatan sezgir.

Surunkali stress sharoitida gipofiz – ganado sistemalarni faolligi sustlashadi, jinsiy bezlarni o'lchamlari kichrayadi va qonda aylanadigan jinsiy steroid gormonlarining konseptsiasini kamayadi. Kalamushlarning stress omillariga ta'sir etilganda o'sish gormonlari to'xtab qoladi, chunki samostatinni ajratish ko'p bo'ladi. Kuchuk va maymunda esa aksincha, o'sish gormonlari ortib ketadi. Odamlarda jarrohlik orqali qorin bo'shligining ochilishi, og'ir jismoniy zo'riqish yoki qorda uzoq vaqt davomida chang'ida uchish kabi stresslarning ta'sirida o'sish gormonini qondagi konsetrasiyasi ortadi.

Faqatgina organizmga atrof muhitni past harorati ta'siridan tashqari, stress ta'sirida treotrop gormoni to'xtaydi.

Xulosa qilib aytganda, o'rnatilgan stressorli stimullar gipofizor gormonlarning AKGG, betta – lipotrop gormon, prolaktin, betta – endorfin va alfa – melanotsitlarni rag'batlantiruvchi gormonlarni ko'paytirs, treotrop va o'sish gormonlarini esa to'xtatishga olib keladi.

Golland olimi Smelik va unung kasbdoshlari gipofizni oraliq qismi, orqa qismiga nisbatan emotsional stressga organizmni javob berishini ko'proq kuzatishgan. Emotsional stemullar gipofizni oraliq qismidagi sekretiyan, alfa – melanotsitlarni rag'batlantiruvchi gormon, betta – endorfin, betta – adrenergik mexanizm qo'llanilishini ta'minlaydi. Stress sababli organizmda gormonal o'zgarishlar paytida, yurak faoliyati o'zgaradi, qonda glyukoza miqdori ortadi.

Glyukoza eng oson energiyaga mobilizatsiyalanuvchi modda bo'lib, bunda erkin aminokislotalar miqdori ham ortadi, aminokislotalar oqsilni sintez konlari uchun zarur ashyodir. Glyukoza stress vaqtida mobillanuvchi yagona energiya substrati. Stress holatida odam organizmida energetik talab tezda ortib ketadi. Energiyalar defitsitini qoplash uchun tezda energiyaga aylanuvchi glyukoza sarflanadi. Glyukozani qondagi konsentratsiyasi oddiy sharoitda doimo bir xil darajada bo'ladi ya'ni 100 ml qonda 60 - 90 mg. Jigar ortiqcha glyukozani ushlab qolib glikogenga aylantirib o'z hujayralarida asrab qo'yadi [6-10].

Yana bir glyukoza miqdorini saqlab turuvchi kuchli mexanizm bu oshqozon osti bezlari bilan boshqariladigan endokrinli mexanizmdir. Selyening fikricha ma'lum bir stress holatida glyukozani metabolizmi o'ziga xos o'zgarishi mumkin, undan tashqari umuman farq qiluvchi stresslar qondagi glyukozani miqdorini bir xil o'zgarishlarga olib kelishi mumkin deydi. Bu nazariya Selyeni stressga o'ziga xos bo'lmagan reaksiyalari argumentini bir qismi.

Amerikalik fiziolog Kennon mushuklarda izlanishlar olib borgan va kritik holatlardagi kuchli stressli reaksiyani faol formasini tushuntirib bergan. Bu reaksiyalarni „Qochish yoki kurashish ” deb izohlaydi. „Qochish yoki kurashish ” reaksiyasi organizmni mobilizatsiyalanishdek qaraladi, qabul qilinadigan stress,

muskullarni javob qilishga tayyorlab boradi. Bu mexanizm yordamida har qancha xavf bilan kurashish yoki undan qochish mumkin. Masalan, „ Qochish va kurashish ” gomeostatik va neyroendokrinli reaksiyani, odam organizmida turli xil psixologik ta'sir, psixosotsional ta'sir etuvchilar orqali faollashtirish mumkin [7;10;13].

“Qochish va kurashish” reaksiyasi odamda o'ziga xos somatik o'zgarishlarga ya'ni tanani faolligi oshadi, qon bosimi ortadi, yurak urushi tezlashadi, buyraklarga qon borishi kamayadi va boshqa bioximik o'zgarishlarga olib keladi. Kennon nazariyasiga ko'ra stressga qarshi kurashish, harakat qilish kerak, lekin odamda bu reaksiya yo'q. Shu sababli organizm ishlab chiqargan energiyani ishlata olmaydi va organizmda toliqish, charchash yuzaga kelib stressga javoban patologiya kelib chiqadi.

Stressorli stimullar faol yengishini vujudga keltirib, simpatiko adrenal sistemalarni tezlashtiradi [22].

Stressorli reaksiyalarni boshlanishi markaziy nerv sistemasini mexanizmi bilan bog'liq. Har qanday qo'zg'alish ta'sirini birinchi bo'lib pereferik nerv sistemalarni sezgi retseptorlari qabul qiladi. Bu ta'sir qabul qilishdan so'ng, impulslar miyaga pereferik nerv sistemasi sezgi yo'lidan yuboriladi. Impulslar neokorteksqa yuborilib, ta'siri interpretasion analizdan o'tkaziladi.

Neokorteksda bajarilgan interpretasiya qayta bog'lanish kanallari orqali limbik sistemaga uzatiladi. Agar stressor tashqi ta'sirsiz bo'lsa, pereferik nerv sistemalarisiz organizmga ta'sir qiladi . Agar stressor simpatosimmetrik bo'lsa, markaziy nerv sistemalarini neokortikal va limbik markazlar stressorli reaksiyani paydo bo'lishida ishtirok etmaydi.

Stress reaksiyasida ishtirok etuvchilar orasida eng to'g'ri olib boruvchi yo'l bu asab o'qlari neokortikal va limbik integrasiyadan so'ng, nerv impulslar gipotalamusni orqa qismiga yoki gipotalamusni oldingi qismlariga o'tadi.

Simpatik sistemalar orqali nervli faollanish, umumiy ta'sirlanish qo'zg'alish bilan kuzatiladi. Bunday reaksiyani ergotropin reaksiya deyiladi.

Parasimpatik sitemalar orqali faollanishda esa tormozlanish, sekinlashish yoki faoliyatini me'yorlashishi kuzatiladi. Bunday holat esa trofatropli reaksiya deyiladi. Odatda stress reaksiya avtonom nerv sistemasi bilan kechganda ergatron reaksiya bo'ladi, lekin odamda birgalikda trofatropli reaksiya ham kuzatilgan [8;12].

Simpatik qo'zg'alish stress vaqtida, parasimpatik trofatropli aktivatsiya bilan ham kechadi. Bu esa simpatik nerv to'qimalariga uzoq vaqt kuchli qo'zg'atuvchi ta'sir qilganda mediatorlarni doimiy ishlashi cheksiz emasligini bildiradi. Suning uchun uzoq vaqt davom etuvchi, yuqori darajali stressorli faollikni saqlab turish uchun, organizm qo'shimcha stressli reaksiyaga psixofiziologik o'q bilan ta'sir etilishi kerak [11].

Buyrak usti bezining miya qavatidagi katexolaminlarni ta'siri avtonom nerv sistemasining o'qini ta'siriga ko'ra uzoqroq davom etadi. Bu mexanizmni qatnashishi, stressli reaksiyani vaqtini uzaytirib, stressni endokrin o'qlarini faolligini ta'minlaydi.

Odam organizmida uchta asosiy o'qlari mavjud:

1. Adrenokortikal.
2. Samototropoli.
3. Tireoidenli.

Bu o'qlar stress reaksiyani uzoq vaqt davom etuvchi fazalari bilan bog'liq bo'lib qolmasdan, faollanish uchun yanada ko'proq stimulyasiyani talab qiladi.

Adrenokortikal o'qini eng oily maqsadi – gipotalamus. Bu oldingi gipotalamusdagi xemofobli hujayralar kortikotropin relizing faktorga javoban qon aylanish sistemasiga AKTG keladi. AKTG ega buyrak usti bezining tashqi qobig'iga boradi va AKTG BUB qobig'ining uchta zonasiga ta'sir ko'rsatadi. Buyrak usti bezi qobig'ining retikulyar va trubchagi qavatlarida glyukokortikoid gormonlari ajralishini ta'minlaydi.

Glyukokortikoid organzmga quyidagicha ta'sir etadi:

1. Glyukoza va ketonli tanachalar sintezini oshiradi;
2. Siydik hosil bo'lishini ta'minlaydi;

3. Qon aylanish tizimidagi erkin yog'li sistemalarni ajralishini kuchaytiradi;
4. Miokard – infarkti xavfini orttiradi;
5. Timolimfatikli atrofiyani keltirib chiqaradi;
6. Oddiy herpesni kuchaytiradi;
7. Immunalogik faollikni pasayishiga olib keladi va boshqalar.

Samatotropin – rilizing faktor darvozali gipotalamus – gipofizarli sistemadan gipofizni oldingi qismiga o'tadi. U yerda somatotropin – rilizing faktor ta'sirida qon aylanish sistemalariga o'sish gormonini yuboradi.

Odanni psixosotsial stimulyatsiyani tireoidenni faolligini oshiradi. Qalqonsimon bez gormonlari modda almashinuvini faollashtiradi, yurak qisqarishini tezlashtiradi, tomirlarni pereferik qarshiligini orttiradi va ba'zilar to'qimalarni katexolaminga sezgirligini orttiradi. Tereoidli o'q odam organizmidagi stressga qarshi reaksiyada katta rol o'ynaydi.

Stressli effektlarni o'rtacha vaqt davom etishi neyroendokrinli o'q „Qochish va kurashish“ bilan bog'liq. Bu o'qni reaksiya vaqtida, qon aylanish sistemalarini transport mexanizmi sifatida ishlatilganda kamayadi. Endokrin o'qlar stress ta'siriga javob beruvchi sistemalar orasida eng oxiri. Chunki endokrin o'qlarini yagona transport mexanizmi bu qon aylanish sistemasidir. Uni faollashtirish uchun juda intensiv qo'zg'atuvchi ta'sir qilishi kerak. Ko'proq neyroendokrin va endokrin o'qlar faollashadi. Stress vaqtida, ko'rib chiqilgan o'qlar o'zaro bir – birini effektlari bilan qoplanib ketadi [23;25].

Stress reaksiyalari mexanizmini xarakterlovchi o'qlar javob reaksiyalarini yig'indisi. Ular odam organizmida stressor ta'sirida paydo bo'ladi. Ammo ko'rib chiqilgan o'qlar va mexanizmning hammasi ham stress vaqtida birgalikda ta'sir eta olmaydi. Har qanday stressor, hamma vaqtda simpatik yoki parasimpatik effektini keltirolmaydi. Qachon va qanday holatlarda u yoki bu reaksiya stressga olib kelishi hozirgi vaqtda aniqlanmagan. Ammo psixofiziologik jarayonlarni, stressorli reaksiyani kelib chiqishida ishtirok etuvchi stressni davolash va oldini olishda ahamiyati juda katta.

## **V BOB. STRESS TUFAYLI KELIB CHIQADIGAN KASALLIKLAR VA ULARDAN MUXOFAZALANISH**

Hozirgi sivilizatsion muhitda aholining ma'lum bir qismida stressor va stress reaksiya orasidagi muvozanat buzilgan. Bu buzilishlar agarda uzoq davom etsa, odam sog'ligiga katta zarar etkazishi, og'ir xastaliklarga olib kelishi mumkin.

Sog'liqni saqlashni umumjahon tashkiloti "Sog'liq – jismoniy va ruhiy (psixik ) tetiklikdir" deydi. Stressni ahamiyati bu o'sha tenglikka stressni ta'siridir. O'ta kuchli stress har xil kasalliklarni paydo bo'lishi va rivojlanishiga olib keladi. Stress har qanday kasallikni sababchisi bo'lishi mumkin. Suningdek klinisistlar uchun stress qanday kasalliklarni keltirib chiqaradi, qaysi kasalliklarga ta'sir etishi qiziqitirmaydi. Ular uchun stressni har qaysi kasallikka qanday ta'sir etishini o'rganish ahamiyatlidir.

Insonni sog'ligiga, fiziologiyasiga, hulqiga bo'lgan stress ta'sirlarini misollardan ko'p keltirish mumkin. Bu ta'sirlarni hammasi ozmi, ko'pmi stress bilan bog'liqligi bor. Masalan, odamni hulqiga ta'sir etuvchi omil chekish, ichish, ko'p ta'sirchanlik, jahldorlik, achchig'i tezlik va hakazo. Odamni ish qobiliyatiga ta'sir etuvchi omillar bu garanglik, ishdagi kelishmovchilik, ishni unumdorsizligi, diqqatsizlik, ...

Londondagi "Sandi tayms" gazetasi psixologlari tekshirish natijalariga, oid stressni kasbga bog'liqligi bo'yicha maqola nashr etishgan. Bu ma'lumotlar tablitsa shaklida berilgan bo'lib, 10 balli sistemada stress holatlarini kasbga bog'liqligi ko'rsatilgan: shaxtyor - 8,3, militsioner – 7,7, fuqaro aviatsiyasidagi uchuvchi, ishchi, journalist – 7,5, stamatolog, artist – 7,3, haydovchi – 6,8, kinorejissor – 6,5, o't o'chiruvchi, musiqachi – 6,3, o'qituvchi – 6,2, kadrlar bo'limi xizmatchisi – 6,0, sotuvchi – 5,7, avtobus haydovchisi – 5,5, diplomat, dehqon – 4,8, harbiy – 4,7, injener, advokat, kotiba, hisobchi, pardozchi – 4,3, rassom, dizayner - 4,2, grammist - 3,7, svyashennik - 3,5, astranom - 3,4, muzey ishchisi - 2,8, kutubxonachi - 2,0 [23-27].

Sog'liqni saqlash xavfsizligi institutidagi izlanuvchilarni ma'lumoti bo'yicha AQSH da – psixalogik stress, ish faoliyati bilan bog'liq bo'lgan 10 ta oldingi

kasallanish omillari orasida oldingi o'rinni oldi. Ularning fikricha, insonni jismoniy mehnatini aqliy mehnatga ko'chishi va ishi bilan qoniqmaslik tuyg'ulariga, kelajak oldidagi noaniqlik sababchi deydilar [23;25;26].

Shvetsariyadagi N'on shaxrida "Stress qurbonlari" nomli ko'rgazma tashkil qilinganda, o'quvchilarni sog'ligi haqida ma'lumotlar va eksponatlar ko'rsatilgan. Shifokor va ota-onalar bolalar 11-15 yoshda yaxshi uxlamaydi, toza havoda kam sayr qiladi, sport bilan kam shug'ullanadi, deb vahima qiladilar. Ammo, hisob-kitob bo'yicha televizor oldida haftasiga 30 soat, ba'zilar bundan ham ko'p o'tiradilar. Shuning uchun kechasi ularni turli xil yomon tushlar uxlagani qo'ymaydi.

Kulgu - bu yaxshi kayfiyat va sog'lom ruhni belgisi. Shuning uchun shifokorlar qadimdan "kulgu terapiya" sini davolash turlariga kirgizgan [23].

"Agar sen kun davomida kulmagan bo'lsang, demak sen bu kuningni bekorga yashading" (V.Shekspir).

Ilmiy-texnikaviy progressni, asoratlarni o'ylamasdan shoshilinch ravishda komp'yuterlarni hayotga kirib kelishi, Yaponiyada texnostressga aylanib ketdi, ya'ni kasalliklar, ma'naviy-moddiy yo'qotishlarni keltirib chiqardi.

Hozirgi vaqtda ishlab chiqarishda texnostress bilan kurashish uchun choralar ko'rilmoqda.

Yaponiyada stressni tabiati chuqur o'rganilgan. Eng ko'p shikastlanuvchilar bu - adminstrativ boshqaruv tizimidagi ishchilardir. Ulardan keyin esa ishlab chiqarishdagi ishchilar, bank xizmatchilari, avtomobil ishlab chiqaruvchilar va aviakompaniya ishchilari oyida normadan ortiq ishlasa stressga aniq chalinadi [23].

XXI asrda insoniyat koinotni, dunyo okeanini, sayyoramizni muzliklarini, saxrolarini, tog'lari va tundra zonalari tezlik bilan o'rganmoqda. Hozirgi kunda ruhiy zo'riqish, insonning fiziologik doimiylikiga talab, keskin ortib ketdi.

Hayotni qizg'inligi, sivilizatsiya, "jonsiz" (EHM ) mashinalar bilan muloqot - hammasi asab sistemasiga og'ir yuk bo'lib, emotsional stressga va natijada "uzilish "ga olib keladi.

Inson sog'ligiga navbatlarni zarari katta. Maxsus ma'lumotlarga ko'ra miokard – infaktlarni keltirib chiqaruvchi stress holatlarni 18 % navbat qatorida bo'lar ekan.

Stress bilan bog'liq kasalliklarni ko'rib chiqsak:

Yurak-tomir sistemasini, tekshiruvchilar va klinitsistlar stressli reaksiyani asosiy organi deb hisoblaydi. Yurak-tomir o'zgarishlari ko'pincha stressor ta'sirida bo'lib, yurak sanchig'i kasalligi, infarkt miokard, xafaqon kasalligi, artimiya, migren, Reyno kasalligini keltirib chiqaradi.

Yurak sanchig'i kasalligi stress bilan bog'liq degan nazariya juda tarqoqdir. Bu nazariya birinchi marta 150 yil oldin ta'riflangan. Ko'p tekshirishlar natijasida yurak sanchiq kasalligi yoshlarda nasl va yog'li ovqatlanishdan ko'ra, ish uchun javobgarlik hissi tufayli vujudga kelishi asosiy omilligi aniqlangan.

Mana shunday yoshlarni deyarli hammasi agressiv, tirishqoq, tozakor va organizmni imkoniyatiga ko'ra ko'p harakatchandir.

Amerikalik tekshiruvchilar 4 guruh shifokorlarda tekshirish olib borganlarida, shifokorlarni 2 guruhi yuqori darajali stressga uchrovchi meditsina mutaxassislikdagi shifokorlar (anesteziolog, umumiy amaliyotdagi shifokorlar) qolgan ikki guruhi kam duch keluvchi shifokorlar (dermatologlar va patologoanotomlar) . 40 – 69 yoshdagi shifokorlar orasida yurak sanchig'i kasalligiga eng kam uchragani dermatologlar ekan ya'ni 3,2 %, eng yuqori ko'rsatgich esa umumiy amaliyot qiluvchi (amaliyotchi shifokorlar) shifokorlar orasida kuzatilgan ya'ni 11,9 % [23;36].

Kaliforniya (AQSH) shtatidagi erkaklar orasida o'lim o'rganilganda, yengil sanoatdagi 45 yoshgacha bo'gan erkak ishchilar, haftasida 48 soatdan ko'p ishlovchilar orasida yurak sanchig'idan o'luvchilar soni 48 soatdan kam ishlovchilarga nisbatan ancha yuqori ekanligi aniqlangan. Mavjud ma'lumotlarga ko'ra yurak sanchig'i kasalligida stressni ahamiyatini ta'kidlab o'tadi. Bu kasallikni oldini olish yoki davolash uchun stressni yurakka ta'sir qilish mexanizmini bilish kerak. Undan tashqari stressni boshqa omillar bilan qanday

bog'liqligini va insonni yurak sanchig'i kasalligi xavfini oshiradigan xususiyatlarini aniqlash kerak [24].

Amerikalik olim Fridman odamlarni yurak sanchig'iga moyilligiga qarab ikki tipga bo'ladi:

1. **A** tipdagilar ya'ni yurak sanchig'iga moyilligi yuqori bo'lgan odamlar.
2. **B** tipdagilar ya'ni yurak sanchig'i kasalligiga chalinmaydiganlar.

**A** tipdagi shaxslar hayotini qizg'inligi, doim maqsadga intilishi bilan xarakterlanadi. Ular doimo tirishib, kurashib yuqori pog'onalarga chiqishga intiladilar. Bu shaxslarga doimo vaqt yetishmaydi, doim bir nima bilan bandlar. Ular fizik va psixik vazifalarini tezkorligi bilan har safar yanada tez bajarish, psixik va jismoniy harakatlarga tayorgarlikgi juda ham yuqori bo'ladi.

**B** tipdagilar **A** tipdagilarga teskari xarakterli bo'ladilar. **B** tipdagi odamlar melanxolik, tinch va bir maromda harakat qiladilar. **A** tipdagi odamlarning qonida yog'lar miqdori va katexolaminlarni siydik bilan ekskresiyasi **B** tipdagilarga qaraganda ancha yuqori bo'ladi. **A** tipdagilarda koronarli tomirlarni aterosklerozi **B** tipdagilarga nisbatan 6 marta ko'proq uchraydi [18].

Gipertoniya ( xafaqon ) kasalligi yurak – tomir xastaliklariga kiritilib, qon bosimi yuqoriligi bilan xarakterlanadi. Stressor ta'siri natijasida simpatiko – adrenalin va gipofiz – buyrak usti bezi qobig'ini faollanishi vujudga keladi. Bu faollanish qon bosimini ko'taradi, agar faollanish surunkali bo'lsa, tomir sistemasida qaytmas o'zgarishlar sodir bo'ladi, natijada xafaqon kasalligi kelib chiqadi.

Stressni psixofiziolog mexanizmi qon bosimini oshishiga olib keladi. Bu yerda buyrak usti bezi miya qismidan ishlab chiqariladigan adrenalinni ahamiyati katta. Natijada nerv sistemasidagi simpatik tonusni yuqoridagi, qanday sabab bo'lishidan qat'iy nazar, simpatik faollikni yanada oshiradi. Oxir oqibatda karotidli tendensiyaning rivojlanishi va byuroretseptorlar tomirlarni devorlaridagi sezgir nerv oxirlariga ta'siri aortalar qon bosimini yuqori darajaga ko'tarilishiga olib keladi. Natijada qon bosimi oshadi va ko'rsatgichi oshib boradi.

Na ni ushlab qolish mexanizmi yoki arteriya qon tomirlarini toraytirish orqali, gipofiz – buyrak usti bezi qobig'i sistemasini ta'siri ham qisman qon bosimini ko'tarilishida ishtirok etadi.

Migren va Reyno kasalliklari qon tomirlari spazmini buzulishi bilan bog'liq. Bu buzulishlar stressni ta'siri natijasida kuchaygan yoki kelib chiqqan bo'ladi. Migrenda bosh miya suyagi ichidagi qon tomirlarini spazimi og'riq pristupini keltiradi. Tomirlarni spazmi tugagandan so'ng qon tomirlar o'zini me'yor o'lchamlariga qaraganda ko'proq kengayadi. Shu vaqtda kuchli og'riq seziladi. Reyno kasalligi vaqtida sovuq yoki emotsional distress oyoq, qo'l panja, tovon tomirlarini torayishini taminlaydi. Migren va Reyno kasalligi vaqtida simpatik tonus yuqori darajada bo'ladi.

Ortiqcha stress va hazm qilish organlari kasalliklari ko'pdan buyon bir - biri bilan bog'liq. Yaqqol misol oshqozon yara kasalligi, o'n ikki barmoq ichak yarasi va yarali kolit kasalligi kuchli stress bilan bog'liq.

Emotsiyalarni jahl, vajohat bilan borishi, oshqozon osti bezlari suyuqligida kislota va pepsin miqdorini ortib ketishi yoki kamayishi ma'lum. Odatda oshqozon devoiri kislotaga qarshi himoya qatlamiga ega. Ko'pchilik bu buzilishni emotsional va genetik omillar bilan bog'laydi. Oshqozon yarasi kasalligini Selye ham ko'rib chiqqan edi. U bu o'zgarishni stressga qarshi javob reaksiyasi deb, adaptatsion sindrom bilan bog'laydi [14;15].

Stress – nerv gormonal mexanizmlari orqali oshqozonni yallig'lanishiga olib keladi. Bunga moyilligi yuqori bo'lgan insonlarda oshqozon yaralanishi kuzatiladi. Oshqozon yarasini keltirib chiqaruvchi mexanizm hali bizga noma'lum, ammo ularni stressorli reaksiyalar bilan bog'liqligi aniqlangan [18].

Yarali kolit – yo'g'on ichakni va ichki shilliq qatlamini yallig'lanish va shamollash jarayonidir. Emotsiyalarni jahl va xafagarchilik bilan bog'liqliklari ichagida shunday yaralanishlarni keltirib chiqaradi.

Stress vaqtida yo'g'on ichakda qon aylanish va lizotsim – proteolitik fermentni ortishi ichakni shilliq qavatini eritib yuboradi.

Nafas olish sistemasida stress ta'sirida allergiya, bronxial astma va gipervintilyatsiya kasalliklarini rivojlanishi kuzatiladi [17;22].

Allergiya – bu ma'lum bir narsaga odamni sezgirligini juda ham ortib ketishi. Odam allergiyani keltirib chiqaruvchi faktor bilan ya'ni allergen bilan to'qnashganda, unga organizmdagi kuchli himoya reaksiyasi bilan javob qiladi. Ba'zi insonlarni allergiyasi gullarni changlagichiga bo'ladi, uni hidlaganda burundan suv oqishi yoki bitib qolishi mumkin. Bu holat ma'lum bir qo'zg'alishga kuchli reaksiyadir, chunki boshqa havodagi zarralar bunday holatlarni keltirib chiqarmaydi.

Bronxial astma – nafas qisishini bir shakli bo'lib, kelib chiqishi nomalumdir. Bemor nafas chiqargan vaqtda uzoq masofadan ham xarsillash eshitiladi. Nafas qisishi vaqti – vaqti bilan tutib qoladi. Ba'zi hollarda bronxial astma allergiyani eslatadi. Astma kasallarida bronxial sekretiysi yuqori bo'ladi, bronxlarni shilliq qavati ko'chadi, bronxeolalarni o'rab turuvchi silliq muskul to'qimalari qisqaradi. Bu esa nafasni o'pkadan chiqishini juda og'irlashtiradi. Bu holat kasallarda vahimani tug'diradi, shu sababli vujudga kelayotgan stress o'z – o'zidan organizmni kisloradga bo'lgan ehtiyojini orttiradi va stress reaksiya ortadi.

Bronxial astmani kelib chiqishini psixosomatik tioreya taklif qilgan. Bu nafas olish mexanizmini fiziologik o'zgarishi tufayli, xarillash vujudga keladi. Bunda markaziy nerv sistemasini aralashuvi bilan emotsional yoki stressogen psixosotsial ta'sirga javob reaksiyasi bo'ladi. Hozirgi vaqtda bronxial astma xurujini kelib chiqishi yoki og'irlashishi psixosotsial stimulyatsiyaga bog'liqligi aniqlangan.

Gipervintilyatsiyani – o'tkir stressli reaksiyada ko'rib chiqish mumkin. Qisqa gipervintilyatsiya – surunkali kasallikka aylanishi mumkin, bundagi imkoniyat noaniq va biron – bir kasallikni kechishiga o'xshamaydi. Bemorlar ko'pincha har xil tushunarsiz og'riqlardan, ko'ngil aynishi va ko'krak qafasidagi kuchli og'riqlardan shikoyat qiladilar. Shifokor bu kasallikni aniqlash vaqtida bemorni ortiqcha tashvishga qo'ymasligi, qayg'uradigan fikrlarni aytmassligi kerak.

Shu bilan birga neyrodermatolog sindromlar psixosotsial stimulyatsiya ta'sirida kuchayishi yoki yo'qolishi mumkin.

Stress organizmni immunologik sistemalariga ham ta'sirini o'tkazadi. Kuchli stress immunodepressiv effektini tarqatishi mumkin. Selye ta'kidlaganidek, stressni va glyukokortikoidni immunodepressiv effekti timolimfatik sistemani susayishini ta'minlaydi. Bu esa ko'pdan buyon oddiy stressorni effekti deb hisoblanadi. Buning natijasida har xil psixosomatik va infeksiyon kasalliklarni rivojlanishi va to'qimalarni yallig'lanishi bilan kechadigan kasalliklarni rivojlanishi kuzatiladi.

Stress ta'sirida qandli diabet kasalligini kelib chiqishini isbotlovchi ko'plab ekspremental ma'lumotlar keltirilgan [14].

Qandli diabet – uglevod almashinuvini buzilishi natijasida vujudga keladi. Siydik va qonda glyukoza miqdori ko'payib ketadi. Bu kasallik juda keng tarqalgan. Britaniya diabetik assotsiatsiyasini ma'lumotiga ko'ra, Velikobritaniyani 3 % aholasida diabetni turli xil shakllari uchraydi.

Diabet – oshqozon osti bezining noto'g'ri faoliyati tufayli vujudga keladi. Buni asosiy ikkita sababi mavjud:

1. Oshqozon osti bezi yetarlicha insulin gormonini ishlab chiqarmaydi;
2. Hosil bo'layotgan insulin to'g'ri sarflanmaydi va insonga ko'proq insulin kerak bo'ladi.

Insulin glyukozani qondan organizm hujayralariga o'tishini ta'minlaydi. Natijada qonda glyukozani miqdori ortib ketadi, eng yuqori darajaga yetganida u organizmdan siydik orqali chiqariladi.

Stressga javob reaksiyasini diabet turlari bilan og'rikan bemorlarda alohida o'rganish kerak. Chunki yoshlarda uchraydigan diabet orasida sifat farqi mavjud. Diabet bilan og'rikan guruhlar orasida individual farqlari mavjud, bu farq sog'lom odamlarda uchraydi. Bu individual farqlarni sababi shaxsni farqlanishidir. Bu shaxsiy farqlanishlar stressni qabul qilganda yoki uni yengish usullarini tanlaganda ancha aniq bilinib qoladi.

Kasalliklar orasida ko'p uchraydiganlaridan biri va insonning psixik faoliyati buzilishi bilan bog'liq kasallik – nevrozdir. Bu hozirgi zamonda asab sistemasiga zo'rlik qilishi natijasida, asab taranglanishi vujudga kelmoqda [1;8;].

Ilmiy texnik progressni ortib borishi bolalarni asab sistemasiga hali kuchli ta'sir qiladi. Hamma bolalarni ham miyasi hozirgi zamon ma'lumotlarini hazm qilishga ulgura olmaydi. Chunki hayotini birinchi kunidanoq bola miyasiga minglab ma'lumotlar kirib boradi. Nevropatologlarni fikricha, inson miyasini rivojlanishi ba'zi uzilishlarga ega, uni “hayotni kritik davrlari” deb nomlaydilar. Bola hayotini birinchi davrini o'zlashtirmasdan turib ikkinchi davr – maktab davri boshlanib qoladi. Bunday o'zgarishlarni va ko'p miqdordagi ma'lumotlarni bolalar o'zlashtira olmaydi. Natijada asab taranglashib nevrozga olib keladi.

Oxirgi 65 yil ichida nevrozga tez uchrash 24 marta ortdi, psixik kasallinish esa 1,6 marta ortib ketdi. Nevrozlarni rivojlanish holatlarini uchta asosiy komponentlatga bo'lish mumkin:

1. Masalani yechishga ishtiyoqni balandligi yoki zarurligi;
2. Ma'lumotlar miqdorining ko'pligi;
3. Ularni hazm qilishga vaqtni yetmasligi – tseynot. Bu uchchalasi zamonaviy insonni hayoti uchun juda xos [24].

Industrial rivojlanish mashg'ulotlar guruhi orasida rivojlanayotgan mamlakatlarga ko'ra nevroz yuqori darajada moddiy zarar yetkazmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda moddiy tomondan muammo kam ya'ni ozuqa, yashash joy, o'qish, bilim olish, tibbiy sharoit va hokazolar rivojlanayotgan mamlakatlarnikidan ancha yoqori. Shu sababli nevrozlarni sababini boshqa yerdan izlash kerak. Asosiy sabablardan biri, ilmiy – texnikaviy revolyutsiya va vaqtni kamligi, yetishmasligi. Hozirgi vaqtdagi aqliy mehnat hajmini olsak, ancha ortib ketganini sezish qiyin emas, “evrogen” li belgilar odam salomatligiga ancha putur yetkazmoqda. Emotsional ta'sir hammaga birdan bir xil darajada salbiy ta'sir qiladi degan tarqoq va xato fikrlar mavjud. Nevroz esa shunday emotsional stresslarni natijasidir.

Jo'shqin emotsiyalar doimo nevrozga olib kelavermaydi. Ba'zida bu emotsiya odamni ruhuni qotiradi, chiniqtiradi va ko'zlagan maqsadiga erishishiga yordam beradi. Sog'lom odamlarda nevro – psixik reaksiyalar ko'pincha fiziologik me'yor o'zgarish chegarasidan chiqmaydi, chiqqanda ham tezda tiklanadi. Masalan, er qimirlaganda, yong'inda yoki suv toshqinida hamma birdek o'zini yo'qotib qo'ymaydi. Albatta ular orasida tezda o'zini qo'lga olib, nafaqat o'zini, balki boshqa odamlarni ham hayotini sarab qoluvchilar doimo topiladi. Nevrotik o'zgarishlar ko'proq qiyin hal qilinuvchi shaxsiy, oilaviy yoki ish xizmatidagi muammolar bilan bog'liq. Kasallik va shikoyatlarni klassifikatsiyasi, stressga kuchli reaksiya yoki birdan bo'lgan jismoniy zo'riqishga yoki psixikaga ta'sir qiluvchi holatga reaksiya nevrotik buzulishlarga kirmaydi deb belgilanadi [3;4].

Bu holatlar umumiy nevrozni, uyqusizlikni yoki hayajonni keltirib chiqargani bilan haqiqiy nevrozga aylanib ketmaydi, agarda shu inson bunga moyil bo'lmasada, yaxshi tinch sharoitda o'sgan bo'lsa, albatta. Odamda qiyinchiliklardan qochish his – tuyg'usi bilan birga o'sha qiyinchilikni oldini olish va yengib chiqish his – tuyg'usi ham mavjud. Bu faol himoyalaniş hissi. Tirik organizm o'zi boshqariladigan sistema. Odamda himoyalaniş qobiliyati, kulfat umumiy bo'lganda ortadi [27].

Nevrozlarni eng asosiy sababi bu – insonni o'ziga va haqiqatga munosabatini individual buzilishidir. Bu buzilishlar oila sharoitida vujudga kelib, keyinchalik ketishi mumkin. Psixologik neadekvatli o'zgarishlarga ega bo'lgan insonlar, faqatgina biror – bir stressga, muammoga duch kelganlarida nevroz vujudga keladi. Demak, har qanday stress ham nevroz va psixik o'zgarishlarga olib kelavermaydi. Oxirgi 40.000 yil ichida inson miyasi umuman o'zgargani yo'q. Insonni fiziologik asosi va uni muhiti o'zgarib ketgan. Ham jismoniy, ham informatsion muhitini inson soat sayin o'zgartirmoqda. Shunday bo'lishiga qaramay inson, miyasi rezervini ishlatti deb bo'lmaydi. Biz hali miya zapasini chegarasiga hatto yaqinlashganimiz yo'q. Insonni asab sistemasi juda ko'p imkoniyatlar zahirasiga boy. Miya doimo zo'riqishga qarshilik qilaveradi.

Faqatgina miyasini uzluksiz oz – ozdan ishlashga o'rgatib borgan insongina buyuk yozuvchi, tabib, olim, faylasuf bo'lishi mumkin. Odam doimo miyasini o'tkirlashga, miyani ishlashga va to'g'ri shakllanishiga intilishi kerak [3].

Nevrologik kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, o'zlashtirayotgan o'quvchilar orasida “inimal miya disvazifasi” ga ega bo'lgan bolalar ko'p uchrab turadi. Bunday bolalarni miyasi alohida funksional sistema rivojlanmay qolgan yoki sistemalar orasidagi bog'lanishlar yaxshi, yetarlicha ishlamaydi. Yozma nutqni markazini rivojlanmaganini, so'zlarni noto'g'ri yozish orqali, savodsiklik orqali bilinadi. O'quvchilarni bu kamchiliklari tufayli ular beriladigan ma'lumotlarni to'liq o'zlashtira olmaydilar [26].

Uyquni buzilishi: qiyin uxlash, ziyrak uxlash, uyqudan to'ymaslik, odamni asab sistemasini buzilishiga kuchli ta'sir etadi.

O'z hayotimizni ko'rib chiqadigan bo'lsak, har birimiz undagi stressli vaziyatlarni topishimiz mumkin. Zo'riqishning organizmga zarari emas, to'satdan bo'lgan kuchli stresslarni zarari ko'p xavflidir. Soatlab kitob ustida o'tirish mumkin, bunda asabiylashish kuzatilmaydi. Shu vaqtda biror noto'g'ri ta'na yoki so'z birdan asab taranglashuviga olib kelishi mumkin. Bunday taranglashuvdan musbat emotsional effekt qutqazishi mumkin. Masalan, o'quvchini “Buday yaxshi, sen bugun to'liq 20 ta yangi so'zlarni yodlabsan” deb o'qituvchi maqtasa, natijada hatto eng qobilyatsiz bola o'zini charchaganiga qaramay yanada ko'proq o'qishga intiladi. Aksincha “Juda yomon, atigi 20 tagina so'z yodlabsan” desa o'qituvchi, bu vaziyatda esa uni hatto eng yaxshi o'quvchisi kechi bilan uxlay olmay chiqadi.

Masalan, rahbar o'z ishchisiga hammani oldida baqirib, ishini yaxshi qilmasligini aytib ayblaganda, u faqat o'ziga bo'lgan nafratni oshiradi, balki boshqa narsaga erisha olmaydi. Agarda u ishchisini sekingina chetga olib, unga to'g'ri tushuntirganda, u o'z maqsadiga yaqinroq kelardi. Albatta, rivojlantirish uchun salbiy ta'sirlar ham kerak, lekin ularni to'g'ri maslahatlar va ko'rsatmalar orqali tushuntirish kerak.

Nevrozni eng ko'p tarqalgan formasi bu – nevrasteniya. Bu kasallik ko'proq o'z qobiliyatini baholay olmay, hayotdan ko'p narsa xoxlaydigan insonlarga xos.

Bu insonlar doimo o'zlarini majburlab, uzluksiz ishlatadilar, ammo ishlarini tartibga sola olmaydilar. Nevrasteniya omadsizlar, qiyinchiliklar oldida qo'rquvni uyg'otadi va kasallikni shu orqali kuchaytiradi. Bunday insonni ko'pchilik "yomon, zahar" deydilar, ammo bu inson bizni salbiy bahomizga emas, aksincha yordamimizga muhtoj bo'ladi [18;22].

Oxirgi yillar miyadan neyropeptidlar (molekulalar zanjiri qisqa bo'lgan faol oqsil) aniqlangan va u "qo'rquv peptidi" deb nomlangan. Uning xossasi – qo'rquv, vahima holatini keltirib chiqaradi. Ba'zi insonlarda u kalta bo'ladi, ba'zilarida uzun (naslga qarab). Uzun peptid odamni yashashiga halaqit qiladi.

Doimiy stressor holatlariga tushayotgan u yoki bu komanda murabbiyi g'alabaga to'g'ri kelganda ham yomon oqibatlarga olib kelishi mumkin. Masalan, G'arbiy Berlinni "Shpandau – 04" valebol komandasi murabbiyi A. Balen g'alabadan so'ng qichqirib yechinmasdan suvga sakragan. Ammo bu g'alaba murabbiy uchun eng so'ngi g'alaba bo'lib chiqdi. Balenni suvdan hushsiz holatda olib chiqishdi, uch soatdan so'ng o'ziga kelmasdan shifoxonada olamdan o'tgan edi. Shifokorlarning tashhisi bo'yicha o'ta emotsional hayajonda bo'lgan murabbiyning, suvda organizmi tezda yaxlab qolishi, yurak va miyaga nagruska bo'lgan, natijada bir vaqtning o'zida ham infarkt, ham insul't bo'lgan [24].

1981 – yili Fransiyaning D. Loranta futbol komandasini murabbiyi to'g'ridan – to'g'ri futbol o'yini vaqtida o'tirgichda o'lib qolgan. Xuddi shu vaziyatda Shotlandiya terma komandasini murabbiyi D. Stin 1985 – yilda dunyo chempionatida finalga chiqishi uchun o'ynagan vaqti yuragi ko'tara olmagan. Futbol o'zi "murabbiylar o'limi" ko'p bo'lgan o'yin. Fransiya futbol ligasi murabbiylarini tibbiy ko'rik natijasida 60 % futbol murabbiylarida – infark – miokard, yurak – tomir xastaliklari va asab kasalliklari aniqlangan. Bu inson nafaqat sog'ligini, hatto hayotini xavf ostiga qoldirmoqdalar.

Stress holatini davolashda psixoterapiyani o'rni bo'lakchadir. Psixoterapiya qadimdan mavjud. Qadimdan odamlar har – xil so'zlar yordamida davolashni bilganlar. XX asrda esa psixoterapiya yangilanib, rivoj topdi. Yangi usullar,

imkoniyatlar bilan boyib ketdi. Ko'pchilik odamlar psixoterapiya bilan psixiatriya so'zlarini ma'nosini farqlay olmaydi [23-26].

Psixiatriya\_ bu psixikani davolashdir. Psixoterapiya psixologik yo'llar bilan davolashdir. Psixoterapiya har xil davolashda bir komponent kabi ishtirok etadi. Ko'pincha psixoterapiya – psixozda, nevrozda, psixosomakasallanishni boshlang'ich qismlarida (yurak sanchig'i kasalliklarida, oshqozon va o'n ikki barmoq ichaklarini yarasida) va hayotni og'ir qismlarida sotsial – psixik konsultatsiya kabilarda ishlatiladi. Ko'pchilik odamlar davolashni – bu dorilar bilan davolanish deb tushunadi. Agar odamni ruhiyati xasta bo'lsa, shunday hollarda so'z yordamiga murojat qilish kerak, ruhiy madadkorlik psixoterapiyada kerak bo'ladi. Psixoterapiya nafaqat kasalliklarni yo'q qiladi, balki, ruhan madad beradi, o'zini fazilatini anglashga, o'zini noto'g'ri fikrini, ishlarini bilishga, hayot haqidagi noto'g'ri tasavvurlarini yuzaga chiqaradi, o'zini qiyinchiliklar oldida tutishni o'rgatadi. Psixoterapiyani bir qancha usullari mavjud. Masalan, guruhli usul – muomala qiyinchiliklari, o'zini anglash, o'zini baholay bilish va hakazolarga qaratilgan, oilaviy usul er – xotin munosabatlarini yaxshilash uchun bolalarni tarbiyasiga qaratilgan, autotrening – vegetativli harakatlarga ta'siri, mizikoterapiya va hakazolar [6;16;18].

Psixoterapiyani qo'llanishda juda ko'p foydali taraflari bor [3;4] :

1. Stressni yengillashtirish yo'li – bu bemorni stressga qarshi adekvativ harakatlarni o'zida namaton bo'lishi uchun harakat qilish va barcha javobgarlikni o'ziga olishi kerak. Buning uchun inson unga qanday stressor ta'sir etishini bilishi kerak. Keyinchalik unga stressdan chetlab o'tishni, kamaytirishni yoki uni yo'q qilishga harakat qilishi kerak.

2. O'zini tutish stereotipini modifikasiyasini ishlab chiqish. Bu bemorni o'ziga ta'sir etayotgan stressorni kamaytirishga olib keladi. Masalan: ovqatlanish tartibini o'zgartirish, kun tartibini to'g'rilash kabilar bo'lishi mumkin.

3. Insonni stressga ko'ra ta'sirchanligini yo'qotish. Hamma narsani yurakka yaqin olavermaslikni o'rgatish zarur. Har bir inson o'zini sog'ligi uchun o'zi

javobgar va u uchun kurashish kerak. Hayotni to'g'ri tartiblash, sport bilan shug'ullanish vaqtida dam olish va davolanish kerak.

Ovqatlanish karakteri ham stressorli reaksiyaga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Ovqatlanish tartibli bo'lishi kerak. To'g'ri ovqatlanish odamni jismoniy hamda ruhiy sog'ligini mustahkamlaydi. Yurak – tomir xastaliklarida parxezlarni o'rni bo'lakcha. Masalan, ortiqcha vazndan qutilish, shakar sistemasini kamaytirish, yog', xalisterin, tuz kabilarni ovqatdan kamaytirish sog'lik uchun foydali ayniqsa yurak – tomir xastaliklarini oldini olishda. Ertalabki nonushtani hech qachon qoldirmaslik va kun davomida bir xil ovqatlanish kerak. Ertalabki nonushtani qodirganda ish qobiliyati kamayadi, diqqatni susayishi kuzatiladi. Kun davomida kamida uch marta ovqatlanish karak. Chunki uzoq vaqt och qolish, kuchizlanish, holdan toyishga olib keladi [26].

Kofein, teofillin, teoromin tarkibida zararli bo'lgan metilirli ksantinlar mavjud bo'lib, ularni iste'moldan chetlatish zarur. Chunki bu modda markaziy nerv sistemasiga ta'sir etib, miokard – infarkti, tanani suvsizlanishi, organizmdagi shakarni sintezini buzilishiga olib kelishi mumkin. Bu modda ichimlik maxsulotlari tarkibida ko'p bo'ladi. Har xil organizm uni har xil qabul qiladi. Odamni charchog'ini olish, tetiklashtirish bilan birgalikda salbiy ta'sirlar: bosh og'ri'gi, jizzakilik, uyqusizlikni keltirib chiqaradi.

Metil – ksantillar kofe, choy, kakao, shokolad, koka – kola tarkibida bo'ladi. Kofein asab sistemasiga eng kuchli ta'sir qiluvchi modda. Kul miqdoridagi kofein nevrozlikni, bosh og'rig'ini, oshqozon ichak faoliyatini buzilishiga olib keladi. Stressga moyil odamlarga eng kam miqdordagi kofein ta'sir qilishi mumkin. Chunki kofein dorilar tarkibida ham mavjud. Bunday odamlar kofein va boshqa metilirli – ksantinlar mavjud bo'lgan mahsulotlar va dorilarni qabul qilishdan umuman voz kechishlari tavsiya etiladi [23-26].

C vitaminidan tashqari B<sub>6</sub> vitamini ham kuchli stress ta'sirida kamayishi va Ca balansining ortishi aniqlangan. Lekin ularni asoratlari hali o'rganilmagan. Stress ozuqa moddalarini balansiga ta'sir qilar ekan, bunda ovqatlanish tartibi odamdagi stressni kuchaytirishi yoki keltirib chiqarishi mumkin. Surunkali

stressda bo'lgan odam to'liq barcha ozuqa komponentlariga ega bo'lgan mahsulotlarni yeyishi kerak. To'g'ri tartiblashtirilgan va diyetalashtirilgan ozuqani iste'mol qilishi kerak.

Stressorli holatlarni davolashda farmakalogik aralashuvlar ham yaxshi natija beradi. Bu dorilar organizmdagi patologik o'zgarishlarni oldini olishi yoki yo'qotishi mumkin. Ammo farmokologik ta'sir to'g'ri va o'z vaqtida bo'lishi kerak. Davolanish muddati 2 – 3 haftadan oshmasligi kerak. Farmokoterapiyani ta'siri shifokor va bemor orasidagi munosabatga ham bog'liq. Davolanish jarayonida bemor o'zining shifokoriga to'liq ishonishi kerak [22].

Distress holatidagi farmokoterapiya, stressni pereferik zo'riqishlariga ta'sir qiladi. Masalan, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakni yara kasalligida oshqozon osti bezini kislotaligini pasaytirishga ta'sir etuvchi dorilar beriladi. Bosh og'riganda asperin, tsitramon ishlatiladi. Yuqori psixofiziologik faollikni oshirishda distressni sub'yektiv ta'sirini yo'qotuvchi dorilar ishlatiladi.

Psixik faoliyatga ta'sir etuvchi dorilarni psixotrop yoki psixofaol dorilar deyiladi. Psixofaol dorilarni 3 ta guruhga ajratish mumkin [3];

1–psixologik jarayonlarni to'xtatuvchi, bosuvchi dorilar. Ularga trankvilizatorlar va sedativ ( tinchlantiruvchi ) dorilar kiradi;

2–psixologik jarayonlarni faollovchi yoki tiklovchi ( timoleptik ) dorilar: stimulyatorlar va antidepresantlar;

3–psixik jarayonlarni o'zgartiruvchi dorilar (psixomimetik yoki gallyutsinogen dorilar), va meskolin kiradi.

Sedativli ya'ni uxlatuvchi dorilar, ko'pdan buyon ishlatilib kelinadi. Kam miqdorda tinchlantirishda ta'sir qiladi, ammo ko'p miqdorda uyquni keltiradi. Eng qadimgi tinchlantiruvchi dori bu alkogol – spirtidir. Yana biri brom tuzlari. Brom tuzlari asab sistemasiga kuchli tinchlantiruvchi dori sifatida ta'sir etadi, ammo intoksiksiyani keltirib chiqarganligi sababli uni ozroq qo'llash kerak.

Trankvlizatorlar psixologik o'zgarishlarda qo'llaniladi. Ular ikki guruhga bo'linadi:

1. Kata trankvlizatorlar;

## 2.Kichik trankvlizatorlar.

Katta trankvlizatorlat – psixozlarni davolashda ishlatilsa, kichik trankvlizatorlar – nevrozlarni davolashda ishlatiladi [9;12].

Barcha psixoleptik dorilar bemorni tinchlantiradi, ko'p miqdorda bo'lsa uxlatadi. Bular orasida barbituratlarni alohida ko'rib chiqish kerak.Bu dorilar, katta yarim sharlar qobig'ini retikulyar formatsiyasiga ta'sir qiladi. Ular markaziy nerv sistemasini o'ldiradi, dozasini ortishi bilan sedativ effekti – nafas olish faolligini tezda kamayishiga va natijada o'limga ham olib kelishi mumkin. Barbituratlar asab tarangligini, xavotirni kamaytirish uchun ishlatiladi. Hozirgi vaqtda barbituratlar uyqu buzilganda ham ishlatiladi. Eng ko'p qo'llaniladigan barbituratlar bu lyuminal barbamil, sekonal , nembutal (etiminal natriy). Eng ratta kamchiligi ular jigardagi fermentlar sintezini buzadi.

Barbituratlar bilan burga boshqa dorilar ishlatilganda organizmga zarari yanada ortadi. Bemorlarni uyquchi qilib qo'ymaslik uchun unga barbituratlardan kam miqdorda va qisqa vaqt ichida tavsiya etish kerak. Agar bemor barbituratga juda ham o'rganib qolsa, uni ichishni to'xtatganda, tutqanoq tutib qolishi, koma holatiga tushishi va oxiri o'limga olib kelishi mumkin.

Sedativ va uxlatuvchi dorilar barbiturat dorilarga teskari kam faol ta'sir qiladi, shining uchun distress holatini davolashda kam ishlatiladi. Ankiolitik dorilar xavotir, psixofiziologik taranglik vaqtida tavsiya qilinadi, bu dorilarni uxlatuvchi ta'siri yo'q.

Propandiol qatoridagi dorilar (meproamat va tibamat) barbituratlar kabi – motorli vazifani ishdan chiqaradi, uxlatuvchi ta'sir etib, jigardagi fermentlarni metabolizmini tezlashtiradi, shu sababli distressni farmokoterapiyasida juda kam ishlatiladi.

Xavotir hissini davolashda eng yaxshi ta'sir etadigan dorilar bu benzodlazepin qatoridagilardir. Ularga : librium, diazepam, flurazepam kiradi. Bu dorilarga o'rganib qolish xavfi yuqoridagilarnikiga qaraganda ancha diqqatini susaytirmaydi, benzodiazelinlatni bittagina kamchiligi, yarim parchalanish davri juda uzunligidadir, masalan, librium uchun 30 – 40 soat. Shu sababli bu dorilarni

qayta iste'mol qilganda, qon tarkidagi miqdori bir necha kun davomida ortadi. Bir narsani eslatib o'tish kerakki, dorilar faqat bemorga biroz yordam berishi mumkin. Lekin bemorni hayotdagi stresslarga bo'lgan munosabatini, uni to'g'ri qabul qiliishini va bundan keying stressni yaxshi yengib o'tishga tayyor bo'lishga o'rgatish kerak.

Stressni har xil turlarini paydo bo'lishini kamaytirish maqsadida ishlatadigan alkagol va narkotik moddalar haqida ham to'xtalsak [24].

Narkotik moddalar qadimdan og'riq qoldiruvchi vosita sifatida ishlatilgan. Depressiyani davolash maqsadida birinchi marta eramizdan avval VIII asrda Assirinda kakain barglarini, "ochlarni to'ydirish uchun, kuchsizlarni kuchli qilish uchun, muammolarni yengillashtirish" maqsadlarida qo'llanilgan [18].

Narkotiklar qisqa vaqt davomida stressni kamaytirish bilan organizmni stressor bilan kurashish qobiliyatini susaytirishi mumkin. Narkotiklar parodaksal effekt beradi, stress vaqtidagi qiyinchiliklarni bir vaqtda ham kamaytiradi, ham ko'paytiradi.

Narkotik ishlatilganda odam tezda unga o'rganib qoladi. Narkotikka o'rganib qolish jismonan, ruhan va psixik bo'lishi mumkin. Psixik o'rganib qolish – uni yuborgandan so'ng iste'molchini rohatlanishi, kayfiyati ko'tarilishi, o'ylovlarini esidan chiqarishi kuzatiladi. Bu hissiyotlar iste'molchini yana narkotikni qadul qilishga undaydi. Ammo birinchi marta olingan narkotikka qoniqish bo'lmaydi va ko'proq dozani qabul qilishga harakat qiladi. Har safar yanada ko'proq, me'yorini oshiraveradi. Qayta narkotikni olishni organizmni unga qarshiligini oshiradi va jismonan qaramlikka olib keladi.

Jismoniy qaramlikda markaziy nerv sistemasi va butun organizm o'sha narkotikka o'rganib adaptatsiyalanib qoladi va ularsiz to'g'ri faoliyat qilmaydi. Narkotik to'xtatilgan taqdirda organizmni faoliyati buziladi, abstineniya sindromi rivojlanadi. Bu sindrom juda qiyin kechadi va natijada ko'p hollarda o'limga olib keladi. Bunday sindrom organizm narkotikni dozasi o'zgartirilmay yuborilsa ham vujudga kelishi mumkin. Lekin chuqur analiz natijasida alkagolni juda xaxfli narsa ekanligini isbotlab berildi [ 2;7;13;20;21].

“Vino yoshlikni, umrni qisqartiradi”, degan Goratskiy.

Alkagol ta'sirida markaziy nerv sistemasida buzilishlar kuzatiladi va odam aqlidan uyat, tortinish, jamoa qoidalarini to'liq o'chirib tashlaydi. Harakatlanish aniqligi, intellekt vazifalarini ham ishdan chiqaradi. Qancha ko'p ichsa shuncha odamni sezgirligi oshadi, komatozli ahvolga tushirib natijada o'limga olib kelishi mumkin [20].

Alkagolga ham o'rganib qolishi sekinlik bilan rivojlanib boradi. Ichmaydigan odamga ozgina miqdorda ham kuchli ta'sir qiladi, aksincha doimiy istemol qiluvchilar uchun esa ko'p miqdordagi spirt ham ta'sir etmaydi.

Spirтли ichimliklarni ta'siri organizmning temperaturasiga, jinsiga, kunning vaqtiga, ichimlik turi va oshqozondagi ovqat turiga bog'liq.

Ichimlik iste'mol qilish oxirgi 20 yil ichida ortib ketdi. Shu tufayli Fransiyada har yili 50.000 dan ortiq kishi olamdan ko'z yumadi. Fransiya ichimlik ichish bo'yicha dunyo rekordida turadi. Har bir kata yosh odamga yiliga toza spirtidan 21 l dan yoki 12 % li 200 l vinodan to'g'ri keladi [23;26].

80 % kasalliklarni o'limgacha borishiga (og'iz bo'shlig'i raki, jigar serrozi) ham alkogol sababchidir. Yo'l transport halokati tufayli o'limlarni 30 % ham ichimlik tufayli kelib chiqmoqda. U organizmda ko'p reaksiyalarini ishdan chiqaradi, diqqatni susaytiradi, biror ta'sirga javob reaksiyasini vujudga kelish vaqtini ko'paytiradi, ya'ni reaksiya tezligini kamaytiradi, ko'rish qobolyatini susaytiradi.

Haydovchilarda alkogol yolg'onchi his ya'ni rulda o'zini eng zo'r haydovchi degan yolg'on tuyg'larini uyg'otadi va hayolida o'zini haydovchilik qobiliyatlari ortgandek tuyuladi. Ichimlik juda yomon xavfni naslga tug'diradi, natijada chala, nogiron, nosog'lom bolalar duyoga keladi. Ichuvchi oilalarda 5 marta nosog'lom bola tug'uladi, bola o'limi esa 5 marta ko'pdir [23;24].

1,5 mingta onalar tekshirilib chilganda, ichmaydigan onalarda 2 % nosog'lom bola tug'ilgan, oz ichadigan onalarda bu ko'rsatgich 9 % gacha bordi, ko'p ichadigan onalarda esa 94 % onalarda nosog'lom bolalar tug'ulganligini kuzatilgan [25-27].

Spirтли ichimliklarni ichish tufayli organizmda turli xil kasalliklar yuzaga keladi. Alkogollarni tekshirish natijasida, yurak – tomir xastaligiga chalinganlar soni, ichmagan vaqtda 13 % gacha, oshqozon – ichak kasalligiga chalinganlar 0,97 % nafas olish organlarining kasalliklari 1,6 % gacha yetgan [18-20].

Bu odamlarda surunkali alkogolizm rivojlangandan so'ng yurak – tomir xastaliklar soni 28 %, oshqozon – ichak xastaligi 17,6 % nafas olish organlari kasalliklari soni 6 %, jigar va o't yo'llari kasalliklari 30 % gacha ortgan. Stressni turi odamni individualligiga bog'liq. Stressni zararli asoratlari bilan kurashishda individual usullardan foydalaniladi. Bu davolash turi terapevtik davolash turiga ko'ra kamroq o'rganilgan.

Kuchli stressni davolashda relaksatsion umumiy metodlaridan foydalanishimiz mumkin. "Relaksatsion" degan so'z butun organizmda yoki biron bir uning sistemasida psixofiziologik faolligi susaygan vaqtini ifodalshda ishlatiladi. Bemor relaksatsiyani umumiy ko'nikmalarini o'zlashtirishi stress holatlarini davolash uchun terapevtik ahamiyatga ega.

Relaksatsiya vaqtinchalik trofotrop holatga olib kelishi mumkin. Bu esa psixofiziologik faollarni umumiy susayishini bildiradi. Bu holatni gipometabolik holat deb nomlash mumkin. Trofotropoli holat nerv sistemasini parasimpatik ta'siri natijasidir. Bunda chuqur relaksatsiya juda samarali terapevtik effektlarga ega, fiziologik tarafdin qaraganda bu holat simpatik stressli reaksiyani teskarisi. Relaksatsiya demak organizmni psixofiziologik vazifasini tiklaydi.

Bir necha oy davomida kuniga 1–2 marta relaksatsion usullarni qo'llash, limbikli va gipotalamus soxalarini faolligini susayishiga olib keladi. Shuning uchun bu relaksatsiya bilan shug'ullanuvchi bemorlarda vahima, qo'rquv holatlarini yo'qolganligini, butunlay tinchlanganligini aytadi. Klinikada bu holatlarni stressli sharoitda bemorni o'ta kuchli psixologik, fiziologik hayajonlanishi kamayganligi belgilidir. Relaksatsiya bilan uzoq vaqt shug'ullangan odamlar shaxsiyatida ham o'zgarishlar vujudga keladi [20].

Bu insonlar ancha bosiq o'zini boshqara oladi va o'zini ishlarini to'g'ri baholay oladigan bo'ladi. Yaqingacha relaksatsiya usullarini salbiy taraflari yo'q

deb kelingan. Ammo bu usulni rivojlanib, tanilib va tarqalib borgan sari ehtiyotkorlik choralari va salbiy effektlari aniqlanib, belgilanib berilgan.

Sog'liqni mustahkamlashni, chiniqtirishni va asrashni, har xil stressor faktorlarga chidamligini oshirishni yana bir yo'li bu – jismoniy mashqlardir, ya'ni psixologik stressni jismonan yengish. Jismoniy mashqlar va sport stressni salbiy ta'sirlarini oldini oluvchi eng yaxshi vosita. Biologok nazar bilan qaraganda ham, bu to'g'ri fikr ya'ni qadimgi zamonda odamlar faqat harakat bilan tirikchilik qilgan, hozir esa harakat me'yori ancha pasaygan. 100 yil ilgari 96 % ishni odamlar o'zi bajargan bo'lsa, hozir esa bor yo'g'i 1 % ni odam bajaradi [12].

Jismoniy tarbiya odamni sog'ligini tiklovchi va saqlovchi eng kuchli omil. Taniqli xirurg N.M. Amosovni yozishicha “Jismoniy tarbiya! U menga hamma narsani qaytarib berdi – yuragimni, egiluvchanligimni, chidamliligimni! Eng asosiysi – ishlash qobiliyatimni. Bu balki odamni hayotidagi narsalardan eng bebahodir” degan edi.

Jismoniy mashqlar orasida yugurish eng samarali.

Yaponiyada erkaklar stressni jismoniy mashqlar bilan yengadilar. Ayollari esa ko'pincha qo'shnilari bilan sabab – besabab suhbatlashishga o'tadi, yoki maqsadsiz magazinma – magazin yuradi, eri yoki bolalari bilan janjallashib oladi, ba'zilar esa idish sindirishni ham odat qiladi [18].

Fransiyalik olimlar esa ranglarni tasvirini o'rganib chiqishganda stressni yenguvchi eng yaxshi rangni aniqlashgan. Qizil rang – yurak urushini tezlashtiradi, yashil rang – tinchlantiradi. Eng zararlisi ko'k yoki havorangga bo'yalgan xonada o'tirganda – tinchini yo'qotadi, xavotirga tushadi. “Havorang bu – chuqur shok, qo'rquv, stress rangidir” deb ta'kidlaydilar Fransiyalik mutaxassislar [23-24].

Agar xonamizni to'q ko'k rang bilan bo'yab qo'yilsa odamni ishtahasi bo'g'iladi, mana sizga ozishni oson yo'li, - deydi Greb [25].

Ilmiy texnikaviy progress aholini qishloqdan shaharlarga ko'chishga majbur qilgan. Shahardagi hayot qishloqnikidan ancha farq qiladi. Bunday markazlardagi hayot tarzi turli xil patologik o'zgarishlarga va stressga olb kelmoqda. Shuning uchun yuqorida aytib o'tganimizdek, har bir fuqaro o'zini sog'ligi uchun tinmay

kurashishi kerak, o'zini sog'ligi uchun to'liq o'zi javobgardir. Buning uchun barcha sharoitlar yaratilmoqda [22].

## XOTIMA

Hozirgi zamon kishisining kundalik hayoti turli – tuman yangiliklar, voqea va hodisalar, erishilgan muvofaqiyatlar va kamchiliklar, hamda yuqori maqsadlarga erishish uchun, qilinayotgan hatti – harakatlar bilan harakterlanadi.

Talabalar aholi kontingentlari orasidagi yosh, ko'p narsaga qiziquvchi, oldiga yetuk mutaxassis bo'lib chiqishi uchun ulkan vazifalar qo'ygan holda, bir vaqtning o'zida o'sib rivojlanish davridagi shaxslardir. Agar aytib o'tilgan turmush tashvishlari katta odamlar orasida qator fiziologik va biokimyoviy o'zgarishlar chaqirsa, talaba yoshlar vujudida bu jarayon yanada yaqqolroq namoyon bo'ladi.

Kishi organizmida atrof – muhitdagi sharoitlar bois yuzaga keladigan o'zgarishlar ichida 1930 – yillarning ikkinchi yarmida Kanadalik mashhur olim Gans Selye tomonidan ixtiro qilingan stress holati alohida o'rin tutadi. Ushbu tushunchaning paydo bo'lganiga ko'p vaqt o'tgan bo'lsada, stress bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar biologiya va tibbiyotda nihoyatda keng rivojlangan ta'limot bo'lib qoldi. Buni quyidagilar bilan tushuntirish mumkin:

1. Stressiz hayot yo'q. U har qanday o'simlik, hayvon va odam hayotida albatta uchraydi.

2. Stress holatini to'g'ri anglab unga to'g'ri munosabatda bo'linsa, hayotdagi aksariyat qiyinchiliklarni yengish va tegishli muvofaqiyatga erishish mumkin.

3. Hayot davom etar ekan har qanday tirik organizm stressga olib keluvchi turli – tuman omillarga doimiy ravishda duch keladi.

Gans Selye ta'limotiga ko'ra stress reaksiyalar ikki xil bo'ladi:

1. Eustress ya'ni foydali stress.

2. Distress ya'ni zararli stress.

Eustress paytida organizmning adaptatsion imkoniyatlari kuchayadi, kasalliklarga qarshi kurashish qobiliyati oshadi hamda har xil ruhiy, hissiy hamda jismoniy noqulayliklarga bardoshlilik kuchayadi.

Distress esa organizmning ta'sir etuvchi omillardan yoki stress omilidan yengilishi demakdir. U bunday holatda kasallanib halok bo'lishi ham mumkin.

Stress so'zi ingliz tilidan olingan bo'lib, "**stress**" kuchlanish, bosim, tanglik ma'nolarini beradi. U dastlab fizikada qo'llanilgan bo'lib, tirik organizmga nisbatan ishlatilishi qayd qilinganidek Gans Selye tadqiqotlari bilan bog'liq. Har qanday tashqi yoki ichki ta'sirot, agar uning kuchi yetarli bo'lsa, stress holatiga olib kelishi mumkin.

Stressga olib keladigan har qanday qo'zg'alish stress omil deyilsa, u tufayli kelib chiqadigan fiziologik va biokimyoviy o'zgarishlar stress reaksiyalar deb ataladi. Stressga olib keluvchi omillar kuchli issiq yoki sovuq harorat, kuchli og'riq, kuchli ruhiy kechinma, davomli och qolish, kuchli jismoniy yuklama yoki jismoniy yuklamaning butunlay bo'lmasligi (gipodenamiya), ko'p qon yo'qotish, vaznsizlik holati, kuchli tezlik (kosmik bo'shliqda) va boshqalar.

Ta'sir etuvchi omillarning tabiatiga qarab hosil bo'lgan stress reaksiyalar 3 ta stadiyani bosib o'tadi:

1. Xavotirlanish (tashvishlanish) davri.
2. Rezistentlik (turg'un qarshilik ko'rsatish) davri.
3. Holdan toyish davri.

Havotirlanish davri bir necha minutdan bir necha soatlab va kunlab davom etishi mumkun. Bu vaqtda buyrak usti bezi hamda gipofizdan ajralib chiqadigan adrenalin, noradrenalin va kortikosteroidlar, adrenokortikoid gormonlar va boshqalar ko'payib ketishi oqibatida organizm sarosimaga yoki tashvishga tushadi. Bunda qon bosimi ko'tariladi, yurak tez uradi, nafas olish tezlashadi, moddalar va energiya almashinuvi kuchayadi. Agar stress omilini qabul qiluvchi organizmda potensiyal imkoniyatlar yetarli bo'lib, ta'sir etuvchi omil shiddatli kuchaymasa, stress reaksiyaning ikkinchi bosqichi ya'ni rezistentlik bosqichi yuzaga keladi.

Rezistentlik davrida organizmning dastlabki meyoriy ko'rsatgichlari o'z o'rniga qaytib keladi. Qon bosimi, yurak urushi va nafas olishi me'yorlashadi. Bir so'z bilan aytganda, organizm o'zining meyoriy holatiga qaytadi.

Agar stress omilini ta'siri uzoq vaqt davom etsa, organizmning adaptatsion rezervi asta – sekin tugab, holdan toyish davri boshlanadi. Bu davrda yurak qon tomirlari tizimi, nafas olish a'zolari, ovqat hazm qilish tizimi va asab tizimida

kuchli qaytaqilmas o'zgarishlar paydo bo'lib, har xil og'ir kasalliklar kelib chiqadi va natujada organizm halok bo'lishi ham mumkin. Shuni aytish kerakki har qanday stress reaksiyasida ham, aytib o'tilgan davrlar aniq bir vaqt ichida sodir bo'lmaydi.

Qayd qilinganidek stress reaksiya bosqichlarining qancha davom etishi stress omillarining kuchiga, davom etish muddatiga, reaksiyaga uchragan organizmning individual xususiyatlariga hamda ekologik sharoitlarga bog'liq. Shu boisdan stress reaksiya bosqichlari soatlab, kunlab, oylab davom etishi ham mumkin.

Talabalar hayotidagi stress reaksiyani o'rganish, uning sabablarini aniqlash va zarur bo'lganida oldini olish choralarini qo'llay bilish, ularning sihat – salomatligini himoyalashda, yetuk mutaxassis bo'lib chiqishini taminlashda, bir so'z bilan aytganda har tomonlama barkamollikka erishishida alohida ahamiyat kasb etadi.

Talabalarni stress holatiga olib keluvchi omillarga quyidagilarni kiritish mumkin:

1. Uyquning yetarli bo'lmashligi.
2. O'z vaqtida topshirilmagan mustaqil ishlar yoki laboratoriya ishlari.
3. Seminar mashg'ulotlariga tayyorlanmaslik.
4. Ayrim predmetlar bo'yicha darslarga kam qatnashish.
5. Kurs ishlari va unga tegishli bo'lgan qo'shimcha tayyorlanishlarni o'z vaqtida bajarmaslik.
6. Ayrim fanlar bo'yicha tegishli bilimlarga ega bo'lmashlik.
7. Bazi bir fanlarni o'zlashtiraolmaslik.
8. Topshiriqlarning nihoyatda katta yoki kichik hajmda bo'lishi.
9. O'qish davrida turar joyda professor o'qituvchilar bilan, kursdoshlar bilan konfliktlarga borish.
10. Guruhda yoki kursda o'zining ayrim harakterlari bois yakkalanib qolish.
11. Ayrim fanlarga umuman qiziqmaslik va berilgan topshiriqlarning yoqmasligi.

12. O‘qish xonalarida, turar joylarda sharoitning yomonligi.

Quyida har xil stress omillarning oldini olish uchun as qotadigan antistress holatlarini keltiramiz. Ulardan to‘g‘ri foydalanish talabalar hayotida uchraydigan reaksiyalardan (distresslardan) himoyalaniş imkoniyatlarini yaratadi:

1. Har bir talaba o‘z shaxsiy sutkalik vaqtini o‘qish, dam olish, dars qilish, ovqatlanish va boshqalarga ratsional bo‘lish va uni nazorat qilish.
2. Stressdan himoyalanişda undan qutilish yo‘llarini tasavvur qila olish.
3. Ochiq havoda doimiy holda qisqa muddatli sayr qilishni uyishtirish.
4. Madaniy hordiq chiqarishni tashkil qilish va unga doimiy amal qilish (teatr, muzey, kino, konsert va boshqalar).
5. Yaqin do‘stlar yoki o‘ziga yoqqan kompaniyalar (uyushmalar) bilan aloqa qilib turish.
6. Kulgu va yumordan oqilona foydalanish.
7. Tana va a‘zolarini uqalash (massaj qilish).
8. Sportning biron turi bilan doimiy holda shug‘ullanish.

## **XULOSA**

Adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish asosida quyidagi umumiy xulosalarga kelindi.

1. Stress reaksiya barcha tirik organizmlarga xos bo'lgan hayotiy jarayon bo'lib hisoblanadi. Uni eustress (foydali stress) holatiga aylantirish, distressga qarshi ratsional kurashish kerak.

2. Odatda talabalik davrida turli-tuman o'ziga xos stress holatlarga ko'proq duch kelinadi. Bunday holatdan muvaffaqiyatli himoyalash uchun salbiy stresslarga qarshi kurashish metodlaridan samarali foydalanish maqsadga muvofiq.

3. Stress reaksiyaning kelib chiqishi, uning davom etishi, foydali yoki zararli bo'lishi, stress omillarining davom etish kuchi hamda stress oluvchining individual xususiyatlariga bog'liq.

4. Stress ta'limoti haqidagi tushunchalar har bir talabaning qanday mutaxassislik olishidan qat'iy nazar, o'quv yurtida tegishli fanlar tarkibida (odam va hayvonlar fiziologiyasi, yosh fiziologiyasi, valeologiya va b. ) o'tilishi lozim.

5. Talabalar hayotida stress holatini keng ko'lamda o'rganishni har bir hududning o'ziga xos sharoitini hisobga olgan holda, tadqiqotlar o'tkazish yo'li bilan olib borish lozim.

6. Stress omillar va stress reaksiyalar haqida to'g'ri va yetarli tushunchaga ega bo'lgan talaba zamonaviy yetuk mutaxassis bo'lib chiqishi uchun o'ziga-o'zi zamin tayyorlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. Бош мақсадимиз – кенг кўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш. Президент И.А.Каримовнинг 2013 йил 18 январда 2012 йилда республикани ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2013 йилги иқтисодий дастурнинг асосий устувор вазифаларига бағишланган мажлисидаги маърузаси. Халқ сўзи, 2013 йил, 19 январь, № 13.
2. Карпенко Ю.Д. Особенности функционального состояния организма студентов в условиях экзаменационного стресса // Гигиена и санитария. 2010, №1, С. 78 – 80.
3. Китаев-Смык Л.А Психология стресса . Москва, “Наука”, 1983.
4. Китаев-Смык Л. Стресс психологическая экология. Природа. 2007, №7. С. 98 – 105.
5. Кокс Т. “Стресс”. Москва. Медицина. 1981.
6. Красивов Ю.В. Стресс, постстрессовые состояния и основы организации реабилитационной работы. Москва, Санкт-Петербург, 2007. -32 с.
7. Кушкорова Н.Ф. и др. Профилактика стрессовых состояний студентов очной формы обучения // Гигиена и санитария. 2007, № 4. С. 47–50.
8. Лапин И.П. Стресс. Тревога. Депрессия. Алкоголизм. Эпилепсия. Москва, Деан. 2004. -224 с.
9. Леонова А. Костикова Д. На грани стресса. В мире науке. Москва, 2004. С. 34 – 39.
10. Мерсон Ф.З Адаптация, стресс и профилактика. Москва, Наука, 1981.
11. Пельцман Л. Стрессовое состояние у людей, потерявших работу. // Психологический журнал. Т.13, №1, 1992.
12. Попова Л.М., Соколов И.В. Стресс жизни. Сборник. Москва, 2004.
13. Росинкая Т.И. Профилактика стресса в студенческой среде. “Ананьевские чтения – 2001.” Санкт-Петербург, 2001.
14. Селье. Г. Очерки об адаптационном синдроме. Москва, Медгиз, 1960.

15. Селье Г. Стресс без дистресса. Москва, 1979.
16. Таробрина Н. Практикум по психологии посттравматического стресса. Санкт-Петербург, 2006, -239 с.
17. Тигранян. Р.А. Стресс и его значение. Москва, Наука, 1988.
18. Трошин В.Д. Стресс и стрессогенные расстройства. Диагностика, лечение и профилактика. Москва, Медицинское информационное агентство, 2007. -784 с
19. Тюрин А.М. Как избежать стрессов на предприятии? (Учебник для вузов). Санкт-Петербург, 2005.
20. Ушаков И.Б., Соколова Н.В. Современные проблемы качества жизни студентов // Гигиена и санитария. 2007, №2. с. 56.
21. Шарай В.Б. Функциональное состояние студентов в зависимости от форм организации экзаменационного процесса. Москва, 1979.
22. Курбонов Ш. Стресс нима? Илмий оммабоп қўлланма. Тошкент, 1982. 12-18 бетлар.
23. [http:// www. zdorovieinfo.ru](http://www.zdorovieinfo.ru)
24. [http://www. zdr. ru](http://www.zdr.ru)
25. [http://www. megamedportal. ru](http://www.megamedportal.ru)
26. [http://www. med – tutorial. ru](http://www.med – tutorial. ru)
27. <http:// www. stud. ru>