

## **BO'YOQ ZAVODLARI ISHCHILARINING TISH KASALLIKLARI BILAN OG'RISHI: MEXANIZMLARINI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI**

**Begzod Ergashovich Babamuratov**

Ilmiy rahbar.

**Saidova Gulnoz Alisher qizi**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti Stomatologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17833119>

### **KIRISH**

Bo'yoq va lak ishlab chiqarish sanoati ko'plab kimyoviy jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Ishchilar bo'yoqlarning tarkibiy qismlari bo'lgan pigmentlar, uchuvchan organik erituvchilar, qatronlar, polimerlar va qo'shimcha stabilizatorlar bilan bevosita aloqada bo'ladi. Bu moddalarning havoga aralashgan shakli — chang, gaz yoki aerosol ko'rinishi — nafas yo'llari orqali organizmga tushadi va og'iz bo'shlig'i to'qimalariga muntazam ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli bo'yoq zavodlarida ishlovchi ishchilarda tish emalining yemirilishi, karies, parodont kasalliklari hamda og'iz shilliq qavatining yallig'lanish jarayonlari umumiy aholiga qaraganda ko'proq kuzatiladi.

Kimyoviy moddalar ta'sirida so'lak ajralishi kamayadi, og'iz bo'shlig'ining tabiiy himoya mexanizmlari zaiflashadi va emalning minerallashuvi buziladi. Bularning barchasi stomatologik kasalliklarning kuchayishiga olib keladi. Shuning uchun bo'yoq sanoati xodimlarining tish salomatligini o'rganish, sabab mexanizmlarini aniqlash va profilaktik choralarni ishlab chiqish muhim gigiyenik hamda tibbiy ahamiyatga ega.

### **MAQSAD**

Bo'yoq zavodlarida ishlovchi ishchilarda tish kasalliklari rivojlanishining asosiy mexanizmlarini aniqlash, kimyoviy ishlab chiqarish omillarining ta'sirini baholash va stomatologik kasallanishning oldini olishga qaratilgan samarali profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

### **Tish kasalliklarining mexanizmlari**

#### **1. Pigment va bo'yoq changlarining emalga ta'siri**

Bo'yoqlarda uchraydigan pigmentlar (qo'rg'oshin, xrom, temir oksidi, titan dioksidi) mayda aerosol sifatida havoga tarqaladi. Ularning ta'siri:

- tish emalining pH muvozanatini buzadi,
- minerallashuv jarayonini sekinlashtiradi,
- emal yuzasida qattiq qatlam hosil qilib, tozalanishni qiyinlashtiradi,
- karies xavfini oshiradi.

Pigment changlari emalda mikroyoriqlar paydo bo'lishiga olib keladi.

#### **2. Uchuvchan organik erituvchilar (toluol, ksilol, asetat)ning ta'siri**

Organik erituvchilar havoga oson aralashib:

- so'lak ishlab chiqarilishini kamaytiradi,
- og'iz bo'shlig'ida quruqlik chaqiradi,
- shilliq qavatni tirnash xususiyati bilan yallig'lantiradi.

Soʻlak kamayganda emal minerallarni yetarli qabul qilolmaydi va karies tezlashadi.

### **3. Qatronlar va polimerlar bilan bogʻliq allergik va yalligʻlanish jarayonlari**

Epoksid, alkid, akril kabi qatronlar:

- allergik stomatit,
- shilliq qavatda toshmalar,
- parodont toʻqimalarida surunkali yalligʻlanish keltirib chiqarishi mumkin.

Bu mexanizm gingivit va parodontitning erta bosqichda rivojlanishiga olib keladi.

### **4. Ishlab chiqarish sharoitining fiziologik taʼsiri**

Boʻyoq zavodlarida keng tarqalgan omillar:

- yuqori harorat,
- quruq havo,
- changning koʻpligi,
- smenali ish rejimi,
- stress va yetarli dam olmaslik.

Bular immunitetni pasaytirib, ogʻiz toʻqimalarining himoya kuchini kamaytiradi.

### **OLDINI OLISH CHORA-TADBIRLARI**

#### **1. Ish joyi boʻyicha profilaktika**

##### **1.1. Ventilyatsiya va shamollatishni kuchaytirish**

- boʻyoq aralashtiriladigan boʻlimlarda changni yutuvchi filtrlardan foydalanish,
- organik erituvchilarni havoga tarqalishini kamaytirish,
- yopiq sexlarda havo almashinuvini meʼyorlashtirish.

##### **1.2. Shaxsiy himoya vositalari**

- respirator yoki kimyoviy niqob kiyish,
- himoya koʻzoynagi va maxsus kiyim,
- pigmentlar bilan ishlaganda qoʻshimcha filtrllovchi niqob.

#### **2. Stomatologik profilaktika**

##### **2.1. Davriy koʻriklar**

Ishchilar har 6 oyda stomatolog tekshiruvidan oʻtishi kerak.

##### **2.2. Ogʻiz gigiyenasi**

- ftorli va remineralizatsiyalovchi tish pastalari,
- ish smenasidan keyin ogʻizni antiseptik eritmalar bilan chayish,
- shirin ichimliklar va tamaki mahsulotlarini cheklash.

##### **2.3. Emalni mustahkamlash**

- ftorli laklar,
- kaltsiy-fosfat gellari,
- professional gigiyena muolajalari.

#### **3. Sanitar-gigiyenik tadbirlar**

- sexlarda nam tozalashni kuchaytirish,
- toʻkilgan erituvchilarni darhol bartaraf etish,
- ishchilar uchun gigiyenik xona, dush va chayinish joylari tashkil qilish.

#### **4. Taʼlim va ogohlik ishlari**

Ishchilarga muntazam ravishda:

- kimyoviy xavflar,
- og‘iz gigiyenasi,
- himoya vositalaridan to‘g‘ri foydalanish bo‘yicha o‘quv mashg‘ulotlari o‘tkazish tish kasalliklari tarqalishini kamaytiradi.

Bo‘yoq zavodlari ishchilarida tish kasalliklarining rivojlanishi asosan pigment changlari, uchuvchan organik erituvchilar va polimer moddalarining og‘iz bo‘shlig‘i to‘qimalariga ta’siri bilan bog‘liq. Emalning yemirilishi, karies, stomatit, gingivit va parodontit ushbu kasb vakillarida ko‘p uchraydi. Ish joyidagi xavfsizlik choralariga rioya qilish, muntazam stomatologik ko‘rik, og‘iz gigiyenasiga e’tibor va himoya vositalaridan foydalanish kasallanishni sezilarli darajada kamaytiradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. World Health Organization. **Occupational exposure to solvents and oral health risks.** Geneva, 2021.
2. Baxter P., et al. *Hunter’s Diseases of Occupations.* CRC Press, 2020.
3. Chen Y., Liu M. **Impact of organic solvents on oral tissues.** *Journal of Occupational Health*, 2019; 61(2): 145–152.
4. European Chemicals Agency (ECHA). **Pigment dust and toxicity overview.** Report, 2020.
5. Arndt M. **Chemical exposure and dental erosion among industrial workers.** *Occupational Medicine*, 2020.
6. O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya me’yorlari: “Kimyoviy ishlab chiqarishdagi xavfsizlik talablari”. Toshkent, 2022.
7. Rahimova S., To‘xtayev B. **Bo‘yoq sanoatida ishchilar salomatligi gigiyenasi.** *Tibbiy gigiyena jurnali*, 2021; №3: 28–34.
8. Ahmed F. **Effects of polymer resins on oral mucosa.** *International Dental Research Journal*, 2018.