



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI HUZURIDAGI
SANITARIYA-EPIDEMIOLOGIK OSOYISHTALIK VA JAMOAT SALOMATLIGI
QO‘MITASINING
QARORI**

**Oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik mezonlari bo‘yicha sanitariya qoidalari,
normalari va gigiyena normativlarini (_____-son SanQvaN) tasdiqlash to‘g‘risida**

O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonuni va O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Koronavirus pandemiyasini yumshatish, aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi va salomatligini saqlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2020-yil 25-iyuldagi PF-6035-sonli Farmoniga muvofiq, Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo‘mitasi **qaror qiladi:**

1. Oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik mezonlari bo‘yicha sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari (_____-son SanQvaN) 1-ilovaga muvofiq tasdiqlansin.

2. O‘zbekiston Respublikasi Bosh davlat sanitariya vrachi tomonidan 2019 yil 25 mayda tasdiqlangan “Oziq-ovqat mahsuloti xavfsizligi gigiyenik normativlari” (0366-19-son SanQvaN) 1.4-bobi (43, 44, 45 – bandlari), 1-12.4-jadvallaridan mikrobiologik ko‘rsatkichlarga oid bandlari, 1 va 3-ilovalari o‘z kuchini yo‘qotgan deb hisoblansin.

3. Mazkur qaror O‘zbekiston Respublikasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Tadbirkorlik subektlarining huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish bo‘yicha vakil, O‘zbekiston Savdo-sanoat palatasi, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi O‘zbekiston Texnik jihatdan tartibga solish agentligi bilan kelishilgan.

4. Mazkur qaror rasmiy e‘lon qilingan kundan e‘tiboran olti oy o‘tgach kuchga kiradi.

**Sanitariya-epidemiologik
osoyishtalik va jamoat
salomatligi qo‘mitasining raisi –
Bosh davlat sanitariya vrachi**

B. Yusupaliyev

Toshkent sh.,
2024-yil ____-_____,
____-son

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni
saqlash vazirligi huzuridagi
Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik
va jamoat salomatligi qo‘mitasining
2024-yil _____ - _____dagi _____-son
qaroriga
ilova

**Oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik mezonlari bo‘yicha sanitariya qoidalari,
normalari va gigiyena normativlari (_____ - ___-son SanQvaN)**

Mazkur sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari (bundan buyon matnda sanitariya qoidalari deb yuritiladi) mikrobiologik xavfsizlikka nisbatan oziq-ovqat mahsulotlariga qo‘yiladigan umumiy talablarni, oziq-ovqat mahsulotlaridagi mikrobiologik mezonlarning gigiyenik standartlarini va ularni qo‘llash qoidalarini, iste‘molchilar salomatligini himoya qilishning etarli darajasini ta‘minlash maqsadida davlat nazoratini (nazoratini) amalga oshirish chora-tadbirlarini belgilaydi.

1-bob. UMUMIY QOIDALAR

1. Ushbu sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlarida quyidagi tushunchalardan foydalaniladi:

mikrobiologik mezonlarga muvofiqligi - oziq-ovqat xavfsizligi va sifati to‘g‘risidagi qonun hujjatlariga muvofiq namunalar olish, tadqiqotlar o‘tkazish va tuzatish choralari ko‘rish orqali ushbu mezonlar uchun belgilangan qiymatlarga nisbatan tadqiqot o‘tkazishda qoniqarli yoki maqbul natijalarni olish;

texnologik jarayonning gigiyenik mezoni - ishlab chiqarish jarayonining maqbul ishlashini ko‘rsatadigan mezonidir. Bu ko‘rsatkich muomaladagi oziq-ovqat mahsulotlariga taalluqli emas. U oziq-ovqat sifati va xavfsizligi to‘g‘risidagi qonun hujjatlariga muvofiq texnologik jarayonni gigiyenik jihatdan qo‘llab quvvatlash maqsadida tuzatuvchi choralar ko‘rilishi kerak bo‘lgan ifloslanishning indikativ qiymatini belgilaydi;

tayyor oziq-ovqat mahsuloti - ishlab chiqaruvchi tomonidan issiqlik bilan ishlov berish yoki boshqa qayta ishlash zarurati bo‘lmagan holda bevosita inson iste‘moli uchun mo‘ljallangan oziq-ovqat mahsuloti;

namuna - o‘rganilayotgan ma‘lumotni olish uchun mo‘ljallangan va mahsulot yoki moddaning bir yoki bir nechta birliklari, qismlari yoki qismlaridan iborat bo‘lgan, mahsulotning partiyasidan yoki muhim miqdoridan turli usullar bilan tanlangan to‘plam. ushbu partiya yoki mahsulot, texnologik jarayon;

oziq-ovqat xavfsizligi mezoni — muomalaga kiritilgan mahsulot yoki oziq-ovqat mahsulotlari partiyasining maqbulligini belgilovchi mezon;

mikrobiologik mezon - oziq-ovqat mahsuloti, uning partiyasi yoki texnologik jarayonning maqbulligini belgilovchi va mikroorganizmlarning mavjudligi yoki yo‘qligi, ularning toksinlari/metabolitlarining massa birligi (soni, hajm, maydon yoki partiyasi) miqdoriga asoslangan mezon;

mikroorganizmlar - bakteriyalar, viruslar, xamirturush, mog‘or, suv o‘tlari, parazit protozoa, mikroskopik parazitlar, ularning toksinlari va metabolitlari;

mexanik ajratilgan go‘sh — go‘shni hayvon suyak qismlaridan mexanik vositalar yordamida ajratish natijasida olingan mahsulot, natijada mushak to‘qimalarining tuzilishi yo‘qoladi yoki o‘zgaradi;

representativ namuna - tanlangan partiyaning xususiyatlarini saqlab qolgan namuna. Bu, xususan, partiyaning har bir tarkibiy elementi namunaga qo‘shilish ehtimoli teng bo‘lgan oddiy tasodifiy tanlab olishga taalluqlidir;

maxsus tibbiy maqsadlar uchun mo‘ljallangan oziq-ovqat mahsuloti - maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun parhez oziq-ovqat mahsuloti, ma‘lum ovqatlanish ehtiyojlarini yoki maxsus dietada bo‘lgan bemorlarni qondirish uchun mo‘ljallangan va maxsus qayta ishlash natijasida olingan yoki maxsus tarkibga ega bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlarining toifasi. shifokor nazorati ostida iste‘mol qilinishi kerak.

2. Mikrobiologik mezonlar aholi salomatligini oziq-ovqat mahsulotlarini xavfli mikrobiologik organizmlar bilan ifloslanishi bilan bog‘liq xavflardan himoya qilishni ta‘minlaydi.

2-bob. Mikrobiologik mezonlar bo‘yicha oziq-ovqat mahsulotlariga qo‘yiladigan talablar

3. O‘zbekiston Respublikasi hududida muomalaga olib chiqiladigan oziq-ovqat mahsulotlari mazkur sanitariya qoidalarining 1 va 2-illovalarida belgilangan mikrobiologik mezonlarga mos kelishi kerak.

4. Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish (ishlab chiqarish), qayta ishlash va tarqatishning har bir bosqichida, shu jumladan chakana savdoda oziq-ovqat biznesi operatorlari xavfli va tanqidiy tahlil tizimi (keyingi o‘rinlarda deb yuritiladi HACCP) tamoyillariga asoslangan tartib-qoidalar doirasida bir qator chora-tadbirlarni amalga oshiradilar:

oziq-ovqat xom ashyosi va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish (tayyorlash), qayta ishlash, tashish, saqlash va tarqatish jarayonlari texnologik gigiyena mezonlariga javob beradigan tarzda amalga oshirilganligi;

to‘g‘ri saqlash, tashish va foydalanish sharti bilan oziq-ovqat mahsulotining butun yaroqlilik muddati davomida qo‘llaniladigan oziq-ovqat xavfsizligi mezonlariga muvofiqligini ta‘minlash.

Listeria monocytogenes o‘shishiga yordam beruvchi va iste‘molchilar salomatligi uchun xavf tug‘diruvchi tayyor oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun mas‘ul bo‘lgan bozor operatorlari tomonidan, zarur hollarda, bunday oziq-ovqatlarning butun yaroqlilik muddati davomida belgilangan xavfsizlik mezonlariga javob berishini aniqlash uchun tadqiqotlar o‘tkazishi kerak.

3-bob. Mikrobiologik mezonlarga muvofiqligini tekshirish.

5. Mikrobiologik mezonlarga muvofiqligini tekshirish oziq-ovqat biznesi operatorlari tomonidan ishlab chiqarish nazorati tartibida mustaqil ravishda, davlat nazorati (nazorati) tartibida esa vakolatli organlar tomonidan amalga oshiriladi.

6. Mikrobiologik mezonlar oziq-ovqat biznesi operatorlari tomonidan quyidagilarni hisobga olingan holda mustaqil ravishda tekshiradi:

oziq-ovqat biznesi operatorlari ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida belgilangan oziq-ovqat xavfsizligi mezonlariga muvofiqligini tekshirish uchun, HACCP tamoyillari asosidagi muolajalarini tasdiqlash va tekshirishda namuna olishni amalga oshiradilar;

oziq-ovqat biznesi operatorlari namuna olish chastotasi to'g'risida qaror qabul qiladilar. Oziq-ovqat mahsulotlaridan namuna olish chastotasi ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida ko'rsatilganidan kam bo'lmasligi kerak;

oziq-ovqat biznesi operatorlari oziq-ovqat namunalarini olish chastotasi to'g'risida qaror qabul qiladi, bunda HACCP tamoyillari asosidagi tartib-qoidalar hamda oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlashda yo'riqnomalar hisobga olinadi;

oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun oziq-ovqat namunalarini olish chastotasi ishlab chiqarish hajmiga bog'liq bo'lishi mumkin;

7. Davlat nazorati (nazorati) tartibida mikrobiologik ko'rsatkichlarga muvofiqligini tekshirish oziq-ovqat sanoati obyektlarida tartibli (rejali) nazoratni, rejadan tashqari hodisalarni, shuningdek, muomalaga chiqarilgan mahsulotlar ustidan nazoratni amalga oshiradi.

8. Aholi salomatligini muhofaza qilish maqsadida oziq-ovqat mahsulotlaridagi boshqa mikroorganizmlar va ularning toksinlarini yoki metabolitlarini aniqlash hamda o'lchash maqsadida namunalar olish va sinovdan o'tkazish, mahsulotlar xavfli yoki xavf tahlilini aniqlash yo'li bilan davlat nazorati (nazorati) o'tkaziladi.

4-bob. Oziq-ovqat mahsulotlarida tadqiqot va sinov o'tkazish hamda ulardan namuna olishga qo'yiladigan talablar

9. Ma'lumot usullari sifatida ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida nazarda tutilgan oziq-ovqat mahsulotlari namunalarini olishning tahliliy usullari va rejaları qo'llaniladi.

10. Oziq-ovqat namunalari ishlab chiqarish maydonlaridan va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan uskunalardan olinadi (bunday namunalar ushbu sanitariya qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lganda).

11. Oziq-ovqat biznesi operatorlari tomonidan, inson salomatligi uchun xavf tug'dirishi mumkin bo'lgan iste'mol qilishga tayyor oziq-ovqat mahsulotlarini ichki namuna olish dasturining bir qismi sifatida *Listeria monocytogenes* mavjudligi uchun ishlab chiqarish maydonlari va jihozlaridan namuna olishlari kerak.

12. *Enterobacter sakazakii* bakteriyalari bilan ifloslanishi oqibatida salomatlik uchun xavf tug'dirishi mumkin bo'lgan ko'krak yoshidagi (olti oylikdan kichik) bolalar uchun mo'ljallangan maxsus tibbiy maqsadlar uchun bolalar aralashmalari, boshlang'ich (boshlang'ich) yoki quruq oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi oziq-ovqat biznesi operatorlari namunalarni tanlash ichki dasturining tarkibiy qismi sifatida *Enterobacteriaceae* ko'rsatkichi bo'yicha ishlab chiqarish zonaları va uskunalari monitoringini amalga oshiradilar.

13. Ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida ko'zda tutilgan tanlab olinadigan namunalar soni, agar oziq-ovqat biznesi operatori ma'lum vaqt davomida HACCP tamoyillariga asoslangan tartib-qoidalar samaradorligini hujjatlar bilan tasdiqlangan dalillarga ega bo'lsa, kamaytirilishi mumkin. Bu dalillarga avvalgi davlat nazorati va tekshiruv natijalari, shuningdek

XACCP tizimini tekshirish va tasdiqlash maqsadida o'tkazilgan shaxsiy sinovlar natijalari ham kiradi.

14. Agar tadqiqotning (sinovning) maqsadi oziq-ovqat mahsulotining yoki texnologik jarayonning muayyan partiyasining maqbulligini baholashdan iborat bo'lsa, 1-ilovada belgilangan namunalar olish rejasi tadqiqot maqsadida olinishi lozim bo'lgan namunalarning (sinov) minimal sonini tashkil qiladi.

15. Oziq-ovqat biznesi operatorlari, agar ular iste'molchilar sog'lig'ini kamida teng darajada himoya qilishni ta'minlasa, boshqa namuna olish va tadqiqot (sinov) tartib-qoidalaridan foydalanishi mumkin. Bunday tartiblar boshqa joylarda namuna olish va dastlabki tadqiqot natijalaridan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin.

Oziq-ovqat biznesi operatorlari, agar ular iste'molchi sog'lig'i uchun hech bo'lmaganda ekvivalent himoyani ta'minlasa, boshqa namuna olish va sinov tartib-qoidalaridan foydalanishi mumkin. Bunday tartiblar boshqa joylarda namuna olish va dastlabki tadqiqot natijalaridan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin.

16. Muqobil tahliliy usullardan (ISO 16140 standarti) foydalanishga, agar usullar ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida ko'rsatilgan mos yozuvlar usullariga mos keladigan bo'lsa va ushbu usul xalqaro miqyosda qabul qilingan bo'lsa, ruxsat etiladi.

17. Oziq-ovqat biznesi operatori, agar ushbu usullar xalqaro miqyosda qabul qilingan protokollarga muvofiq bo'lsa, ushbu bo'limning 20-bandida ko'rsatilganidan boshqa tahliliy usullardan foydalanishi mumkin.

18. Kodeks Alimentarius ko'rsatmalari va tegishli ISO standartlari (xalqaro standartlashtirish tashkiloti) mos yozuvlar usullari sifatida ishlatiladi va.

19. Qoramol, cho'chqa, qo'y, echki va otlarning tana go'shtidan namuna olish ISO 17604 standarti bo'yicha amalga oshiriladi.

Namuna olish paytida tasodifiy beshta tana go'shti tanlanadi. Namuna olish joylari ishlab chiqarishda qo'llaniladigan so'yish texnologiyasiga qarab belgilanadi.

Enterobacteriaceae uchun tahlil qilish uchun namunalar olish va mikroorganizmlarning aerob koloniyalari sonini aniqlashda har bir tana go'shtining to'rtta joyidan namunalar olinadi. 20 sm² maydonni tashkil etishi kerak bo'lgan to'rtta to'qima namunalari halokatli usul yordamida tanlanadi. Bu maqsadda buzilmaydigan usuldan foydalanilganda, namuna olish maydoni har bir namuna uchun kamida 100 sm² (kichik hayvonlarning tana go'shti uchun 50 sm²) bo'lishi kerak.

Salmonellalarni tahlil qilish uchun namunalar yig'ishda abraziv shimgichni olish usuli qo'llaniladi. Namuna olishning umumiy maydoni kamida 400 sm² bo'lishi kerak .

Agar tana go'shtining turli joylaridan namunalar olinsa, ular sinovdan oldin birlashtiriladi.

Parranda tana go'shti va yangi parranda go'shtidan xavf-xatarga asoslangan namunalar olishda butun tana go'shtidan, shu jumladan bo'yin terisidan namunalar so'yish joyida Salmonellalarni tekshirish uchun olinadi. Boshqa yangi parranda go'shtini qayta ishlash korxonalarini salmonellalarni tekshirish uchun namunalar olishda butun parranda go'shti, shu jumladan bo'yin terisi, agar mavjud bo'lsa, birinchi o'ringa qo'yilishi kerak, parranda go'shtining teri bilan kesilgan qismlari va/yoki parranda go'shtining terisi bo'lmagan qismlari yoki terining faqat kichik qismi qoplangan bo'lishi kerak.

So'yish joylarida salmonellalar uchun namuna olish rejaları noma'lum Salmonella holati yoki ijobiy Salmonella enteritidis yoki Salmonella typhimurium holati bo'lgan suruvlardan olingan parranda go'shti tana go'shtini o'z ichiga olishi kerak.

Har bir namuna olishda qassobxonalaridagi parrandalar tana go'shtida Salmonella jinsiga mansub mikroorganizmlarning texnologik jarayonining gigienik mezonini o'rganish uchun kamida 15 ta tasodifiy tanlangan parranda tana go'shtidan bo'yin terisi sovutilgandan so'ng olinadi. Har bir tana go'shtidan og'irligi kamida 10 g bo'lgan bo'yin terisi kesiladi, har bir holatda bitta podadan olingan bo'yin terisi namunalari 5 x 25 g bo'lishini ta'minlash uchun sinovdan oldin birlashtiriladi shuningdek, ushbu Sanitariya qoidalari ilovasining 28-bandida nazarda tutilgan oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizlik mezoniga muvofiqligini tekshirish uchun ishlatiladi.

Yangi parranda go'shtini Salmonella mikroorganizmlarini o'rganish (sinash) uchun har bir partiyadan kamida 25 g og'irlikdagi 5 ta namuna tanlanadi. Teri bilan kesilgan parranda go'shtidan olingan namunalar, agar to'liq namuna hosil qilish uchun teri bo'laklari etarli bo'lmasa, terining bo'laklari yoki ingichka yuzaki mushak bo'laklari bo'lishi kerak. Kesilgan parranda go'shtidan terisi yo'q yoki kam teridan olingan namunalar yuqqa yuzaki mushak bo'laklarini yoki to'liq namuna hosil qilish uchun qo'shilgan har qanday terini o'z ichiga olishi kerak. Go'sht bo'laklari iloji boricha ko'proq go'shtni o'z ichiga oladigan tarzda tanlanishi kerak.

20. Qiyma, yarim tayyor go'sht mahsulotlari, mexanik tozalangan go'sht yoki yangi parranda go'shti ishlab chiqarish biznesi hamda so'yish sexlari operatorlari haftasiga kamida bir marta mikrobiologik tekshirish uchun namuna oladilar. Namuna olish kuni haftaning barcha kunlari qamrab olinishini ta'minlash uchun har hafta o'zgarib turadi.

Qiyma va qayta ishlangan go'sht mahsulotlaridan E.coli ga tekshirish va mikroorganizmlarning aerob koloniyalari sonini aniqlash uchun namunalar olinganda, Enterobacteriaceae va aerob mikroorganizmlar koloniyalari sonini aniqlash uchun tana go'shtidan namunalar olinganda esa chastotasi. ketma-ket 6 hafta davomida qoniqarli natijalarga erishilgan bo'lsa, har ikki haftada bir marta qisqartirilishi mumkin.

Salmonellalar uchun qiyma, qayta ishlangan go'sht, tana go'shti va yangi parranda go'shti namunalari olinganda, ketma-ket 30 hafta davomida qoniqarli natijalar olingan bo'lsa, chastotani ikki haftada bir marta kamaytirish mumkin.

5-bob. Qoniqarsiz o'rganish (test) natijalarini tuzatish choralari

21. Ushbu sanitariya qoidalarining ilovalarida ishlab chiqarish mezonlarga muvofiqligini (sinovov) yuqori darajadagi qoniqarsiz bo'lgan taqdirda, oziq-ovqat biznesi operatorlari tartib-qoidalarda boshqa oziq-ovqat mahsulotlari bilan bir qatorda ushbu bo'limning 24-26-bandlarida nazoratni ushlab turishadi. HACCP usullari va iste'molchilarni himoya qilish uchun zarur bo'lgan boshqa choralar asosida.

Oziq-ovqat biznesi operatorlari nomaqbul mikroologik ifloslanishning takrorlanishining olinadigan qo'shimcha bozorga oid manbalarini dasturiy ta'minotni ko'radilar. Bunday chora-tadbirlar HACCP protseduralarini yaxshilash yoki oziq-ovqat gigienasiga oid boshqa narsalarni olishi mumkin.

22. Oziq-ovqat biznesi operatori oziq-ovqat mahsuloti partiyasidan oziq-ovqat mahsulotidan boshqa mahsulotlarni yetkazib berish mumkin, agar bu inson yoki hayvonlarni sotib olish uchun zarur bo'lgan tug'dirsa, undan tashqari to'g'risida qaror qabul qilingan taqdirda. sifat va oziq-

ovqat mahsulotlarini ta'minlash uchun HACCP va shunga o'xshash tizimlar uchun mahsulotlarga tegishli protseduralar.

Salmonella bakteriyalariga 25. Shu va Sanitariya qoidalarida 1 2-ovalarida oziq-ovqat mahsulotlarini oziq-ovqat mahsuloti oziq-ovqat mahsuloti talablar asosida ishlab chiqarilgan mahsulot ishlab chiqarilgan mahsulot qismi oziq-ovqat mahsulotlariga faqat go'sht. qayta ishlab chiqarish uchun mumkin. ixtisoslanganda issiq bilan ushlab berish bilan

23. Mexanik ajratilgan go'sht ishlab chiqarishda qo'shimcha qurilmalarni ishlab chiqarishni o'zgartirmaydigan, tarkibdagi tarkibni qiymalashdan yuqori darajada bo'lgan mahsulotlar ishlab chiqarish mexanik ratilgan go'shtni ishlab chiqarish va undan foydalanish uchun. talablar uchun:

joyidagi so'yish joyidan suyakdan tozalash uchun xom ashyoning ishlab chiqarish sanasi etti kundan ortiq bo'lishi kerak. Boshqa xom ashyo ishlab chiqarish sanasi besh kundan ortiq bo'lishi kerak. Parranda go'shti ishlab chiqarish sanasi uch kundan ortiq bo'lishi kerak;

mexanik maydalash go'shtni suyaklardan ajratgandan so'ng darhol amalga oshirish kerak;

mexanik ajratilgan go'sht ishlab chiqarishdan so'ng darhol ishlatilmasa, uni qadoqlash va keyin $+2^{\circ}\text{C}$ dan yuqori bo'lmagan haroratda yoki mexanik mexanik ravshan ajratilgan -18°C dan yuqori bo'lmagan haroratga yetgunchash kerak go 'shtni saqlash va transport orqali uchrashdi;

agar oziq-ovqat biznesi operatori mexanik ravshan ajratilgan go'shtning ushbu sanitariya qoidalarining 1 va 2-ilovalarida ishlab chiqiladigan ko'rinishlarga mos kelishini ko'rsatgan tadqiqot (o'tkazgan bo'lsa) ljallanmagan yarim tayyor go'sht mahsulotlarida mumkin. va go'sht mahsulotlarida;

yuqoridagi bandeda ko'rsatuvchi mezonlarga javob bermaydigan mexanik ravshan ajratilgan go'sht. Ushba band faqat ixtisoslashgan yordamida termik qayta tiklangan go'sht ishlab chiqarish uchun mumkin.

24. Texnologik jarayonning gigiyenik mezonlariga muvofiqligini o'rganish jarayoni qoniqarsiz bo'lgan taqdirda 2-ilovada ko'rib chiqilgan chora-tadbirlar qo'yilgan.

25. Oziq-ovqat biznesi operatori tadqiqot (sinov) ning tendentsiyalarini tahlil qilish shart. Agar qoniqarsiz foydalanishga mumkinlik mavjud bo'lsa, u vaziyatni to'g'irlash va uning paydo bo'lishining aniqligi uchun tegishli loyihani ko'rishi kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlarining
mikrobiologik mezonlari bo'yicha
sanitariya qoidalari, normalari va
gigiyena normativlari (_____ - ___-son
SanQvaN)
1-ilova

Oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik mezonlari

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorgan izmlar/ularning toksinlari, metabolitlari	Namuna olish rejasi ¹		Qabul qilinadigan chegaralar ²		Analitik ma'lumotnoma usuli ³	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich
		n	c	m	M		
1. Chaqaloqlar uchun mo'ljallangan tayyor ovqatlar va maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun tayyor ovqatlar ^{4 ta}	<i>Listeria monotsitogenlar</i>	10	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi		EN/ISO 11290-1	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
2. <i>L. monocytogenes</i> o'sishini qo'llab-quvvatlashga qodir bo'lgan tayyor ovqatlar, chaqaloqlar va maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun mo'ljallangan ovqatlar bundan mustasno	<i>Listeria monotsitogenlar</i>	5	0	100 CFU/soat ⁵		EN/ISO 11290-2 ⁶	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
		5	0	⁷ da yo'l qo'yilmaydi		EN/ISO 11290-1	Uni ishlab chiqargan oziq-ovqat biznesi operatorining bevosita nazorati ostida bo'lgan oziq-ovqat mahsuloti
3. <i>L. monocytogenes</i> o'sishini qo'llab-quvvatlashga qodir bo'lmagan tayyor ovqatlar, chaqaloqlar va maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun mo'ljallanganlar bundan mustasno ^{4,8}	<i>Listeria monotsitogenlar</i>	5	0	100 CFU/soat		EN/ISO 11290-2 ⁶	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
4. Xom iste'mol qilish uchun mo'ljallangan	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l		EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida

qiyma va yarim tayyor go'sht mahsulotlari				qo'yilmaydi		muomalada bo'lgan mahsulotlar
5. Parranda go'shtidan tayyorlangan qiyma va yarim tayyor go'sht mahsulotlari termik ishlov berishdan keyin iste'mol qilish uchun mo'ljallangan.	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
6. Parranda go'shtidan boshqa turlardan tayyorlangan qiyma va yarim tayyor go'sht mahsulotlari termik ishlov berilgandan keyin iste'mol qilish uchun mo'ljallangan.	<i>Salmonella</i>	5	0	10 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
7. Mexanik ishlov berilgan go'sht (biriktiruvchi, teri va yog' to'qimalari bilan aralashtirilgan go'sht) -9	<i>Salmonella</i>	5	0	10 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
8. Xom iste'mol qilish uchun mo'ljallangan go'sht mahsulotlari, ishlab chiqarish jarayoni yoki mahsulot tarkibi salmonellalar xavfini istisno qiladigan mahsulotlar bundan mustasno	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
9. Parranda go'shtidan tayyorlangan go'sht mahsulotlari termik ishlov berishdan keyin iste'mol qilish uchun mo'ljallangan	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
10. Jelatin va kollagen	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar

11. Xom sutdan yoki pasterizatsiya uchun taqdim etilganidan pastroq haroratda termik ishlov berilgan sutdan tayyorlangan pishloqlar, sariyog' va qaymoq.	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
12. Sut kukuni va zardob kukuni - ¹⁰	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
13. Muzqaymoq - ¹¹ mahsulotning ishlab chiqarish jarayoni yoki tarkibi salmonellalar xavfini bartaraf etadigan mahsulotlar bundan mustasno	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
ishlab chiqarish jarayoni yoki mahsulot tarkibi salmonellalar xavfini bartaraf etadigan mahsulotlar bundan mustasno	<i>Salmonella</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
15. Tarkibida xom tuxum bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlari iste'molga tayyor, ishlab chiqarish jarayoni yoki mahsulot tarkibi salmonellalar xavfini bartaraf etadigan mahsulotlar bundan mustasno.	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g yoki ml da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
16. Issiqlik bilan ishlov berilgan qisqichbaqasimonlar va mollyuskalar	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
17. Tirik ikki pallali mollyuskalar va jonli echinodermalar, jonli tuniklar va tirik	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan

gastropodlar.						mahsulotlar
18. Urug‘li ko‘chatlar (ovqatlanishga tayyor) -12	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g da yo‘l qo‘yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
19. Oldindan to‘g‘ralgan meva va sabzavotlar (ovqatlanishga tayyor)	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g da yo‘l qo‘yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
20. Pasterizatsiya qilinmagan meva va sabzavot sharbatlari (ichishga tayyor)	<i>Salmonellalar</i>	5	0	25 g da yo‘l qo‘yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
ushbu mezonlarga 2- ilova II bo‘limining 2.3-2.5, 2.7-pozitsiyalarida koagulaz-musbat stafilokokklar mezonlarida ko‘rsatilgan.	Stafilokokk enterotoksinlar (stafilokokk enterotoksinlari)	5	0	25 grammda aniqlangan	Koagulaz-musbat stafilokokklar uchun Evropa CRL skrining usuli -13	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
22. Chaqaloqlar uchun quruq formulalar va bolalar uchun mo‘ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun quruq formulalar (olti oygacha)	<i>Salmonellalar</i>	o‘ttiz	0	25 g da yo‘l qo‘yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
23. Chaqaloqlarning maxsus ozuqaviy ehtiyojlarini qondirish uchun mo‘ljallangan quruq aralashmalar (olti oydan bir yilgacha)	<i>Salmonellalar</i>	o‘ttiz	0	25 g da yo‘l qo‘yilmaydi	EN/ISO 6579	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar
24. Chaqaloqlar uchun quruq formulalar va chaqaloqlar (olti oygacha) uchun mo‘ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun	<i>Kronobakter spp. (Enterobakter sakazakii)</i>	o‘ttiz	0	10 g da yo‘l qo‘yilmaydi	ISO/TS 22964	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo‘lgan mahsulotlar

quruq dietali formulalar - ¹⁴							
25. Tirik ikki pallali mollyuskalar va tirik echinodermalar, jonli tuniklar va jonli qorin oyoqlilar.	<i>E. coli</i> - ¹⁵	1 - ¹⁶	0	100 g go'sht yoki mantiya suyuqligi uchun 230 hujayra (mikroto'lq inli usul).	ISO TS 16649-3	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar	
26. Gistidin miqdori yuqori bo'lgan baliq turlaridan baliq mahsulotlari - ¹⁷	Gistamin	9 - ¹⁸	2	100 mg/kg	200 mg/kg	Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
histidin miqdori bilan bog'liq baliq turlaridan tayyorlanadi .	Gistamin	9	2	200 mg/kg	400 mg/kg	Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar
28. Xom parranda go'shti - ¹⁹	Salmonella typhimurium - ²⁰ va Salmonella enteritidis	5	0	25 da yo'l qo'yilmaydi	EN/ISO 6579 (aniqlash uchun), Kauffman-White sxemasi (serotipni aniqlash uchun)	Yaroqlilik muddati davomida muomalada bo'lgan mahsulotlar	

-¹ n – mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; s – parametrik qiymatlari m dan M gacha bo'lgan namunalar soni.

-² 1 – 25 m nuqtalar uchun = M.

-³ Oxirgi o'zgartirishlar kiritilgan standart qo'llaniladi.

-⁴ Oddiy sharoitlarda iste'molga tayyor ovqatlar uchun L.

monocytogenesni yo'q qilish uchun issiqlik yoki boshqa davolashdan so'ng qayta kontaminatsiya qilishning iloji bo'lmasa (masalan, oziq-ovqat issiqlik bilan ishlov berishdan o'tgan bo'lsa) odatdagi sharoitda oziq-ovqat xavfsizligini muntazam sinovdan o'tkazish talab etilmaydi. uning yakuniy qadoqlarida);

yangi, kesilmagan yoki qayta ishlangan sabzavotlar va mevalar, non, pechene va shunga o'xshash idishlar, alkogolsiz ichimliklar, pivo, sidr, sharob, spirtli ichimliklar va shunga o'xshash mahsulotlar;

shakar, asal va qandolat mahsulotlari, shu jumladan, kakao va shokoladli mahsulotlar, inson iste'moli uchun mo'ljallangan jonli tuz;

-⁵ Ushbu mezon mahsulotning butun saqlash muddati davomida ruxsat etilgan 100 CFU/soatdan

o'shasligi ko'rsatilgan bo'lsa qo'llaniladi. Oziq-ovqat biznesi operatori ishlab chiqarish jarayonida oraliq bardoshlik chegaralarini belgilashi mumkin, bu saqlash muddati oxirida 100 CFU / soat chegarasidan oshib ketmasligini ta'minlash uchun etarlicha past bo'lishi kerak. -

140 mm diametrli Petri idishiga yoki diametri 90 mm bo'lgan uchta Petri idishiga

6 ml urug'lik materiali sepiladi. - ⁷ Ushbu mezon mahsulot oziq-ovqat ishlab chiqaruvchisining to'g'ridan-to'g'ri nazorati ostida qolishidan oldin qo'llaniladi, agar ishlab chiqaruvchi mahsulot butun saqlash muddati davomida 100 CFU/soat chegarasidan oshmasligini ko'rsata olmasa.

- pH bilan 8 ta mahsulot $\leq 4,4$ yoki suv faolligi (a_w) $\leq 0,92$, pH ga ega mahsulotlar $\leq 5,0$ va $w \leq 0,94$ bo'lsa, saqlash muddati besh kundan kam bo'lgan mahsulotlar avtomatik ravishda ushbu toifaga kiradi. Ilmiy asoslangan bo'lsa, boshqa turdagi mahsulotlar ham ushbu toifaga kirishi mumkin. - ⁹ Ushbu mezon 26-bandda ko'rsatilgan usullardan foydalangan holda ishlab chiqarilgan mexanik ravishda ajratilgan go'sht uchun qo'llaniladi.

¹⁰ Pishish davri va suv faolligi tufayli (a) mahsulot salmonellalar xavfi yo'q.

- ¹¹ Faqat sut tarkibidagi muzqaymoq.

- ¹² Nihol jarayoni boshlanishidan yoki namuna olishdan oldin urug'lar partiyasini dastlabki tekshirish salmonellalarni aniqlash ehtimoli yuqori bo'lgan bosqichda amalga oshiriladi.

- ¹³ Yevropa hamjamiyatining koagulaz-musbat stafilokokklar metrologik laboratoriyasi. Sut va sut mahsulotlarida stafilokokk

enterotoksinlarini aniqlash uchun Evropa skrining usuli. - ¹⁴ *Enterobacteriaceae* bo'yicha parallel tadqiqot va *E. sakazakii* bu mikroorganizmlar o'rtasida individual quvvat darajasida korrelyatsiya o'rnatilmagan bo'lsagina amalga oshiriladi. Agar *Enterobacteriaceae* aniqlansa bu quvvatda sinov mahsulotining har qanday namunalarida lot *E. sakazakii* uchun sinovdan o'tkazilishi kerak *Enterobacteriaceae* o'rtasidagi korrelyatsiyani o'rganish bilan va *E. sakazakii*.

- ¹⁵ *E. coli* bu erda najas bilan ifloslanish ko'rsatkichi sifatida ishlatiladi. - ¹⁶ ta birlashtirilgan namuna, shu jumladan kamida 10 ta alohida hayvonlar. - ¹⁷, ayniqsa baliqlar oilasining turlari: *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryfenidae*, *Pomatomidae*, *Scombrosidae*. - ¹⁸ ta individual namunalar chakana savdo darajasida olinadi, shunda oziq-ovqatning butun partiyasi xavfli hisoblanmaydi. - ¹⁹ Ushbu mezon Galus podalaridagi yangi go'sht uchun amal qiladi naslchilik, tuxum qo'yuvchi tovuqlar, broylerlar va ko'paytirish va boqish uchun mo'ljallangan kurka podalari uchun mo'ljallangan galus. - ²⁰ Bir fazali salmonellalar holatida typhimurium - faqat 1,4,[5],12:i quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Agar *chegara* qo'shma namunaga taalluqli bo'lsa, *E. coli* aniqlanganda, tirik ikki pallali va jonli echinodermalar, jonli tuniklar va tirik gastropodlar bundan mustasno.

2. Tadqiqot natijalari sinov partiyasining mikrobiologik sifatini tasdiqlaydi. Tadqiqot natijalari sifat va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun XACCP tamoyillari va shunga o'xshash tizimlarning samaradorligini tasdiqlash uchun ishlatilishi mumkin.

3. Chaqaloqlar uchun mo'ljallangan tayyor ovqatlar va maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun mo'ljallangan oziq-ovqatlarda *L. monocytogenes*:

agar olingan barcha qiymatlar bakteriyalar yo'qligini ko'rsatsa, qoniqarli;

qoniqarsiz, agar bakteriyalar mavjudligi namunaviy elementlarning har qandayida ifodalangan bo'lsa.

4. Oziq-ovqat mahsuloti oziq-ovqat mahsuloti ishlab chiqaruvchining bevosita nazorati ostida bo'lmasdan oldin *L. monocytogenes* o'sishini qo'llab-quvvatlashga qodir bo'lgan tayyor ovqatlarda *L. monocytogenes*, agar oziq-ovqat ishlab chiqaruvchisi mahsulotning belgilangan me'yordan oshmasligini tasdiqlay olmasa. Butun saqlash muddati davomida 100 CFU/g ruxsat etilgan chegara:

agar olingan barcha qiymatlar bakteriyalar yo'qligini ko'rsatsa, qoniqarli;

qoniqarsiz, agar namunaviy elementlarning biron birida bakteriyalar mavjudligi aniqlansa.

5. Boshqa iste'molga tayyor mahsulotlarda *L. monositogenlar* va *E. Tirik* ikki pallali mollyuskalardagi *coli* :

ruxsat etilgan chegaraning barcha olingan qiymatlari qoniqarli ;

qoniqarsiz, agar qiymat > qabul qilinadigan chegara.

6. Turli xil oziq-ovqat toifalarida *salmonellalar* :

agar olingan barcha qiymatlar bakteriyalar yo'qligini ko'rsatsa, qoniqarli;

qoniqarsiz, agar namunaviy elementlarning biron birida bakteriyalar mavjudligi aniqlansa.

7. Sut mahsulotlari tarkibidagi stafilokokk enterotoksinlari :

barcha namuna elementlarida enterotoksinlar aniqlanmasa qoniqarli ;

namunaviy elementlarning birida enterotoksinlar aniqlansa, qoniqarsiz .

8. *Enterobakter* chaqaloqlar (olti oygacha) uchun mo'ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun quruq chaqaloq formulalari va quruq parhez ovqatlarida *sakazakii* :

agar olingan barcha qiymatlar bakteriyalar yo'qligini ko'rsatsa, qoniqarli;

qoniqarsiz, agar namunaviy elementlarning biron birida bakteriyalar mavjudligi aniqlansa.

9. Yuqori histidin bilan bog'liq baliq turlaridan baliq mahsulotlarida gistamin:

qoniqarli, agar quyidagi talablar bajarilsa:

olingan o'rtacha qiymat $\leq m$;

olingan maksimal c/n qiymatlari m va M orasida;

olingan qiymat ruxsat etilgan M chegarasidan oshmaydi;

Olingan o'rtacha qiymat m dan katta bo'lsa yoki undan ko'p c/n qiymatlari m va M orasida bo'lsa yoki olingan bir yoki bir nechta qiymat > M bo'lsa, qoniqarsiz hisoblanadi.

Texnologik jarayonning gigiyenik mezonlari

I. Go'sht va go'sht mahsulotlari

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorganizmlar/ularning toksinlari, metabolitlari	Namuna olish rejasi ¹		Qabul qilinadigan chegaralar ⁻²		Analitik ma'lumotnomas usuli ⁻³	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich	Qoniqarsiz natijalar bo'lgan taqdirda harakatlar
		n	c	m	M			
1.1. Qoramol, qo'y, echki va otlarning tana go'shtlari ⁻⁴	Mikroorganizmlarining aerob koloniyalari soni			Logarifm 3,5 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	Logarifm 5,0 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	ISO 4833	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan oldin	So'yish gigiyenasini yaxshilash va jarayonni nazorat qilish choralarini qayta ko'rib chiqish
	<i>Enterobakteriyalar</i>			Logarifm 1,5 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	Logarifm 2,5 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	ISO 21528-2	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan oldin	So'yish gigiyenasini yaxshilash va jarayonni nazorat qilish choralarini qayta ko'rib chiqish
1.2. Cho'chqa tana go'shti ⁻⁴ dona	Mikroorganizmlarining aerob koloniyalari soni			Logarifm 4,0 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	Logarifm 5,0 CFU/sm ⁻² . Kunlik o'rtacha logarifm	ISO 4833	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan	So'yish gigiyenasini yaxshilash va jarayonni nazorat qilish choralarini qayta ko'rib chiqish

							oldin	
	<i>Enterobakt eriyalar</i>			Logarifm 2,0 CFU/sm - 2. Kunlik o'rtacha logarifm	Logarif m 3,0 CFU/sm - 2. Kunlik o'rtacha logarifm	ISO 21528-2	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlash, lekin sovutishdan oldin	So'yish gigienasini yaxshilash va jarayonni nazorat qilish choralarini qayta ko'rib chiqish
1.3. Qoramol, qo'y, echki va otlarning jasdlari	<i>Salmonella lar</i>	50 -5	2 - 6	Tana go'shti uchun o'rganish hududida yo'l qo'yilmaydi		EN/ISO 6579	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan oldin	So'yish gigienasini yaxshilash va texnologik jarayon va hayvonlarning kelib chiqishini nazorat qilish bo'yicha chora- tadbirlarni ko'rib chiqish
1.4. Cho'chqa jasdlari	<i>Salmonella lar</i>	50 -5	5 - 6	Tana go'shti uchun o'rganish hududida yo'l qo'yilmaydi		EN/ISO 6579	Tana go'shti teridan so'ng, ichki organlarni olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan oldin	So'yish gigienasini takomillashtir ish va texnologik jarayon, hayvonlar kelib chiqishi, biologik xavfsizligi va kelib chiqishi fermalarida nazorat qilish choralarini ko'rish
1.5. Parranda tana go'shti:	<i>Salmonella lar spp -10</i>	50 -5	Br oy ler lar	25 g estrodiol servikal teri namunasining yo'l qo'yilmaydi		EN/ISO 6579 (aniqlas h	Tana go'shti terini tozalash va ichki organlarni	So'yish gigienasini yaxshilash va kelib chiqish

broylerlar va kurkalar			uc hu n 7 - 6 s=5; 01.0 1.20 13 dan kur kal ar uch un s=5			uchun)	olib tashlashdan keyin, lekin sovutishdan oldin. Muzlagandan keyin tana go'shti	fermalarida hayvonlarning kelib chiqishi va biologik xavfsizligini nazorat qilish bo'yicha chora-tadbirlarni ko'rib chiqish.
1.6. Tug'ralgan go'sht	Mikroorganizmlarning aerob koloniyalar soni 10^{-7}	5	2	5×10^{-5} CFU/soat	5×10^{-6} CFU/soat	ISO 4833	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash va xom ashyoni tanlash va/yoki kelib chiqishini yaxshilash
	<i>E. coli</i> 10^{-8}	5	2	50 CFU/soat	500 CFU/soat	ISO 16649-1 yoki 2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash va xom ashyoni tanlash va/yoki kelib chiqishini yaxshilash
1.7. Mexanik halokatli go'sht 10^{-9}	Mikroorganizmlarning aerob koloniyalar soni	5	2	5×10^{-5} CFU/soat	5×10^{-6} CFU/soat	ISO 4833	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash va xom ashyoni tanlash va/yoki kelib chiqishini

								yaxshilash
	<i>E. coli</i> - ⁸	5	2	50 CFU/soat	500 CFU/soat	ISO 16649-1 yoki 2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash va xom ashyoni tanlash va/yoki kelib chiqishini yaxshilash
1.8. Yarim tayyor go'sht mahsulotl ari	<i>E. coli</i> - ⁸	5	2	500 CFU/soat yoki sm ⁻²	5000 CFU/soat yoki sm ⁻²	ISO 16649-1 yoki 2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash va xom ashyoni tanlash va/yoki kelib chiqishini yaxshilash

⁻¹ n – mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; s - parametrik qiymatlari m va M oralig'ida bo'lgan namunalar soni.

⁻² 1,3-1,5 m = M.

⁻³ paragraflar uchun so'nggi o'zgarishlar bilan standart qo'llaniladi.

⁻⁴ Limit chegaralari (m va M) faqat halokatli usullar bilan olingan namunalar uchun amal qiladi. Kunlik o'rtacha logarifm birinchi navbatda har bir alohida tadqiqot natijasining logarifmik qiymatini

olish, so'ngra ushbu logarifmik qiymatlarning o'rtacha qiymatini hisoblash yo'li bilan hisoblanadi . ⁻⁵ 50 ta namunalar ushbu Mezonlarda ko'rsatilgan namuna olish talablari va chastotasiga muvofiq 10 ta ketma-ket namuna olish protsedurasidan kelib chiqadi.

⁻⁶ Salmonella borligi aniqlangan namunalar soni. Salmonellalar tarqalishini kamaytirishda erishilgan yutuqlarni hisobga olish uchun "c" qiymati qayta ko'rib chiqilishi kerak.

⁻⁷ Ushbu mezon, agar mahsulotning saqlash muddati 24 soatdan kam bo'lsa, chakana savdo darajasida ishlab chiqarilgan qiyma go'shtga taalluqli emas.

⁻⁸ ta *E. coli* bu erda najas bilan ifloslanish ko'rsatkichi sifatida ishlatiladi. ⁻

⁹ Ushbu mezonlar ushbu moddaning 26- bandida ko'rsatilgan usullardan foydalangan holda ishlab chiqarilgan mexanik ravishda ajratilgan go'shtga nisbatan qo'llaniladi. Sanitariya qoidalari .

⁻¹⁰ Salmonellalar aniqlansa spp . Izolyatsiyalar salmonellalar uchun qo'shimcha serotiplanishi kerak *tifimurium* va *salmonellalar enterit* ushbu Sanitariya qoidalari 1-ilovasining 28-pozitsiyasining mikrobiologik mezonlariga muvofiqligini tekshirish uchun.

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Berilgan bardoshlik chegaralari namunaning har bir elementi uchun qo'llaniladi, tana go'shtini tekshirish bundan mustasno, bardoshlik chegaralari yig'ilgan namunaga tegishli.

2. Tadqiqot natijalari o'rganilayotgan jarayonning mikrobiologik sifatini ko'rsatadi.

3. Qoramol, qo'y, echki, ot va cho'chqa tana go'shtidagi *Enterobakteriyalar* va mikroorganizmlarning aerob koloniyalari soni:

kunlik o'rtacha logarifm $\leq m$ bo'lsa qoniqarli;

agar kunlik o'rtacha logarifm m va M oralig'ida bo'lsa, qabul qilinadi;

qoniqarsiz, agar kunlik o'rtacha logarifm $> M$.

4. Tana go'shtidagi *salmonellalar* :

qoniqarli, agar *Salmonella mavjudligi* c/n namunalarining maksimal sonida aniqlansa;

qoniqarsiz, agar *Salmonella mavjudligi* c/n dan ko'proq namunalarda aniqlansa.

5. Har bir namuna olish protsedurasidan so'ng, namunalar sonini n olish uchun oxirgi o'nta namuna olish protsedurasi natijalari baholanadi.

6. *E. coli* va qiyma, yarim tayyor go'sht mahsulotlari va mexanik qayta ishlangan go'shtdagi aerob mikroorganizmlar koloniyalari soni:

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n ning maksimal qiymatlari m va M orasida bo'lsa va olingan qolgan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qabul qilinadi;

bir yoki bir nechta olingan qiymatlar $> M$ yoki c/n dan katta qiymatlar m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz.

II. Sut va sut mahsulotlari

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorganizmlar	Namuna olish rejasi ⁻¹		Qabul qilinadigan chegaralar ⁻²		Analitik ma'lumotnomas usuli ⁻³	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich	Qoniqarsiz natijalar bo'lgan taqdirda harakatlar
		n	c	m	M			
2.1. Pasterizatsiyalangan sut va boshqa pasterizatsiyalangan suyuq sut mahsulotlari.	<i>Enterobakteriyalar</i>	5	0	<	10	ISO 21528-1	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Issiqlik bilan ishlov berish samaradorligini tekshirish va qayta ifloslanishning oldini olish, shuningdek xom ashyo sifatini tekshirish
2.2. Issiqlik bilan ishlov berilgan sut yoki zardobdan tayyorlangan pishloqlar	<i>E. coli</i> ⁵	5	2	100	100	ISO 16649-1 yoki ISO 16649-2	Ishlab chiqarish jarayonida <i>E. coli soni</i> eng yuqori bo'lishi kutilmoqda	Ishlab chiqarish gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish
2.3. Xom sutdan tayyorlangan pishloqlar	Koagulyatsiya ijobiy stafilokokklar	5	2	10 ⁴	10 ⁵	EN/ISO 6888-2	Ishlab chiqarish jarayonida stafilokokklar soni eng yuqori bo'lishi kutilmoqda	Ishlab chiqarish gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish. Agar qiymatlar > 10 ⁻⁵ CFU /g aniqlansa, pishloq partiyasi stafilokokk enterotoksinlari uchun tekshirilishi kerak.

<p>2.4. pasterizatsiya haroratidan past haroratda issiqlik bilan ishlov berilgan sutdan tayyorlangan pishloqlar - 7 va pasterizatsiya qilingan sut yoki zardobdan tayyorlangan pishgan yoki yuqori haroratda issiqlik bilan ishlov berilgan pishloqlar - 7;</p>	<p>Koagula z-musbat stafilokokklar</p>	<p>5</p>	<p>2</p>	<p>100 CF U/s oat</p>	<p>100 CF U/s oat</p>	<p>EN/ISO 6888-1 yoki EN/ISO 6888-2</p>	<p>Ishlab chiqarish jarayonida stafilokokklarning soni eng yuqori bo'lishi kutilmoqda</p>	<p>Ishlab chiqarish gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish. Agar qiymatlar $> 10^{-5}$ CFU /g aniqlansa, pishloq partiyasi stafilokokk enterotoksinlari uchun tekshirilishi kerak.</p>
<p>2.5. Sut yoki zardobdan tayyorlangan, pasterizatsiya qilingan yoki yuqori</p>	<p>Koagula z-musbat stafilokokklar</p>	<p>5</p>	<p>2</p>	<p>10 CF U/s oat</p>	<p>100 CF U/s oat</p>	<p>EN/ISO 6888-1 yoki EN/ISO 6888-2</p>	<p>Ishlab chiqarish jarayonining oxirida</p>	<p>Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash. Agar $> 10^{-5}$ CFU/g qiymatlari aniqlansa, pishloq partiyasi stafilokokk enterotoksinlari uchun tekshirilishi kerak.</p>

haroratda pishirilgan pishmagan yumshoq pishloqlar (yangi pishloqlar) -7								
2.6. Xom sutdan yoki pasterizatsiya haroratidan past haroratda issiqlik bilan ishlov berilgan sutdan ishlab chiqarilgan sariyog va qaymoq	<i>E. coli</i> -5	5	2	10 CF U/s oat	100 CF U/s oat	ISO 16649-1 yoki 2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish
2.7. Sut kukuni va zardob kukuni -4	<i>Enterobakteriyalar</i>	5	0	10 CFU/soat		ISO 21528-2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Issiqlik bilan ishlov berish samaradorligini tekshirish va qayta ifloslanishning oldini olish
	Koagula z-musbat stafilokokklar	5	2	10 CF U/s oat	100 CF U/s oat	EN/ISO 6888-1 yoki EN/ISO 6888-2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash. Agar qiymatlar $> 10 \cdot 10^5$ CFU/g aniqlansa, lot stafilokokk enterotoksinlari uchun tekshirilishi kerak.

2.8. Muzqaymoq - ⁸ ta va muzlatilgan sutli shirinliklar	<i>Enterobakteriyalar</i>	5	2	10 CF U/s oat	100 CF U/s oat	ISO 21528-2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash
2.9. Chaqaloqlar uchun quruq formulalar va chaqaloqlar uchun mo'ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun quruq dietali oziq-ovqat mahsulotlari (olti oygacha)	<i>Enterobakteriyalar</i>	10	0	10 g da yo'l qo'yilmaydi		ISO 21528-1	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Kontaminatsiyani minimallashtirish uchun ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash - ⁹
2.10. Yosh bolalar uchun quruq formulalar	<i>Enterobakteriyalar</i>	5	0	10 g da yo'l qo'yilmaydi		ISO 21528-1	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Kontaminatsiyani minimallashtirish uchun ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash
2.11. Chaqaloqlar uchun (olti	Bacillus bilan ta'minlangan sereus	5	1	50 CF U/s oat	500 CF U/s oat	EN/ISO 7932 - ¹⁰	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigienasini yaxshilash. Qayta ifloslanishning oldini olish. Xom ashyoni tanlash

oygacha) maxsus tibbiy ehtiyojla r uchun quruq chaqaloq formulas i va quruq parhezli oziq- ovqat mahsulot i								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

1 n – mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; c = parametrik qiymatlari m va M orasida bo'lgan namunalar soni.2 2.7, 2.9 va 2.10 bandlar uchun $m = M/3$ Yaqinda o'zgartirilgan standart qo'llaniladi.4 Mezon keyingi qayta ishlash uchun mo'ljallangan mahsulotlarga taalluqli emas. *oziq -ovqat sanoati*.5 E Bu erda gigiena darajasining ko'rsatkichi sifatida ishlatiladi. 6

E. coli o'sishiga yordam bera olmaydigan pishloqlar uchun, *E. coli* soni odatda erta pishish davrida va *E. coli* o'sishini qo'llab-quvvatlashga qodir bo'lgan pishloqlar uchun eng yuqori bo'ladi. , bu ko'rsatkich pishish davrining oxirida normaldir. 7 Pishloqlar bundan mustasno, ishlab chiqaruvchilar mahsulotning stafilokokk enterotoksinlari xavfi yo'qligini tasdiqlashlari mumkin .

8 Faqat sut tarkibidagi muzqaymoqlar.9 *Enterobacteriaceae* bo'yicha parallel tadqiqot va *E.sakazaki* bu mikroorganizmlar o'rtasida individual quvvat darajasida korrelyatsiya o'rnatilmagan bo'lsagina amalga oshiriladi. Agar *Enterobacteriaceae* aniqlansa bu quvvatda sinov mahsulotining har qanday namunalarida lot *E. sakazakii* uchun sinovdan o'tkazilishi kerak . Ishlab chiqaruvchi *Enterobacteriaceae* o'rtasida bunday korrelyatsiya mavjudligini tasdiqlashi kerak va *E.sakazaki* .

10 1 ml inokulum diametri 140 mm bo'lgan Petri idishiga yoki diametri 90 mm bo'lgan uchta Petri idishiga sepiladi.

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Berilgan qabul qilinadigan chegaralar o'rganilayotgan har bir namuna elementi uchun qo'llaniladi.

2. Tadqiqot natijalari o'rganilayotgan jarayonning mikrobiologik sifatini tasdiqlaydi.

3. Kichkintoylar (olti oygacha) va yosh bolalar uchun mo'ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun quruq chaqaloq formulalari va quruq parhez ovqatlardagi *enterobakteriyalar* :

agar olingan barcha qiymatlar bakteriyalar yo'qligini ko'rsatsa, qoniqarli;

qoniqarsiz, agar namunaviy elementlarning biron birida bakteriyalar mavjudligi aniqlansa.

4. *E. coli*, *Enterobacteriaceae* (boshqa oziq-ovqat toifalari) va koagulaza-musbat stafilokokklar:

qoniqarli, agar olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa,

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

Agar olingan qiymatlarning bir yoki bir nechitasi $> M$ yoki c/n qiymatlaridan kattaroq m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz hisoblanadi.

Aytaylik, *Bacillus* quruq chaqaloq formulalaridagi cereus va olti oygacha bo'lgan chaqaloqlar uchun mo'ljallangan maxsus tibbiy ehtiyojlar uchun quruq parhezli oziq-ovqat mahsulotlari:

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

bir yoki bir nechta olingan qiymatlar $> M$ yoki c/n dan katta qiymatlar m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz.

III. Tuxum mahsulotlari

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorganizmlar	Namuna olish rejasi ⁻¹		Qabul qilinadigan chegaralar ⁻²		Analitik ma'lumot nomusuli	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich	Qoniqarsiz natijalar bo'lgan taqdirda harakatlar
		n	c	m	M			
3.1. Tuxum mahsulotlari	<i>Enterobakteriyalar</i>	5	2	10 CFU/g yoki ml	100 CFU/g yoki ml	ISO 21528-2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Issiqlik bilan ishlov berish samaradorligini tekshirish va qayta ifloslanishning oldini olish

⁻¹ n = mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; c - parametrik qiymatlari m va M orasida bo'lgan namunalar soni.

⁻² Oxirgi o'zgarishlarga ega standart qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Berilgan chegara qiymatlari o'rganilayotgan har bir namuna elementi uchun amal qiladi.
2. Tadqiqot natijalari texnologik jarayonning o'rganilgan mikrobiologik sifatini tasdiqlaydi.
3. Tuxum mahsulotlaridagi enterobakteriyalar :

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

bir yoki bir nechta olingan qiymatlar $> M$ yoki c/n dan katta qiymatlar m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz.

IV. Baliq mahsulotlari

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorganizmlar	Namuna olish rejasi ⁻¹		Ruxsat etilgan chegaralar		Analitik ma'lumot noma usuli ⁻²	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich	Qoniqarsiz natijalar bo'lgan taqdirda harakatlar
		n	c	m	M			
4.1. Qisqichbaqasimonlar va mollyuskalardan issiqlik bilan ishlov berishdan o'tgan, qobiqsiz, qobiqsiz va klapanlari olib tashlangan mahsulotlar	<i>E. coli</i>	5	2	1/soat	10/soat	ISO TS 16649-3	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigiyasini yaxshilash
	Koagulaz-musbat stafilokokklar	5	2	100 CFU/s	1000 CFU/s	EN/ISO 6888-1 yoki EN/ISO 6888-2	Ishlab chiqarish jarayonining oxirida	Ishlab chiqarish gigiyasini yaxshilash

⁻¹ n = mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; c - parametrik qiymatlari m dan M gacha bo'lgan namunalar soni.

⁻² Oxirgi o'zgarishlarga ega standart qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Berilgan qabul qilinadigan chegaralar o'rganilayotgan har bir namuna elementi uchun qo'llaniladi.

2. Tadqiqot natijalari o'rganilayotgan jarayonning mikrobiologik sifatini tasdiqlaydi.

3. Qisqichbaqasimonlar va mollyuskalarning issiqlik bilan ishlov berishdan o'tgan, qobiqsiz, qobiqsiz va klapanlari olib tashlangan mahsulotlardagi *E. coli* :

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

agar olingan qiymatlarning bir yoki bir nechtasi $> M$ yoki c/n qiymatlaridan kattaroq m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz.

4. Qisqichbaqasimonlar va mollyuskalardan olingan issiqlik bilan ishlov berilgan, qobiqsiz, qobiqsiz va klapanlari olib tashlangan mahsulotlarda koagulaz-musbat stafilokokklar:

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

Agar olingan qiymatlarning bir yoki bir nechitasi $> M$ yoki c/n qiymatlaridan kattaroq m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz hisoblanadi.

V. Sabzavotlar, mevalar va ulardan tayyorlangan mahsulotlar

Oziq-ovqat toifasi	Mikroorganizmlar	Namuna olish rejasi ⁻¹		Ruxsat etilgan chegaralar		Analitik ma'lumot noma usuli ⁻²	Ko'rsatkich qo'llaniladigan bosqich	Qoniqarsiz natijalar bo'lgan taqdirda harakatlar
		n	c	m	M			
5.1. Tug'ralgan meva va sabzavotlar (ovqatga tayyor)	E. coli	5	2	100 CFU/s oat	1000 CFU/s oat	ISO 16649-1 yoki ISO 16649-2	Ishlab chiqarish jarayoni	Jarayon gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish
5.2. Pasterizatsiya qilinmagan meva va sabzavot sharbatlari (ichishga tayyor)	E. coli	5	2	100 CFU/s oat	1000 CFU/s oat	ISO 16649-1 yoki ISO 16649-2	Ishlab chiqarish jarayoni	Jarayon gigienasi va xom ashyo tanlashni takomillashtirish

⁻¹ n – mahsulot partiyasidan olingan namunalar soni; c = parametrik qiymatlari m va M orasida bo'lgan namunalar soni.

⁻² Oxirgi o'zgarishlarga ega standart qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarini sharhlash

1. Berilgan chegaralar o'rganilayotgan har bir namuna elementiga taalluqlidir.
2. Tadqiqot natijalari o'rganilayotgan jarayonning mikrobiologik sifatini tasdiqlaydi.
3. To'g'ralgan meva va sabzavotlarda (eyishga tayyor) va pasterizatsiyalanmagan meva va sabzavot sharbatlarida (ichishga tayyor) *E. coli* :

olingan qiymatlar $\leq m$ bo'lsa, qoniqarli;

c/n qiymatlarining maksimal qismi m dan M gacha, qolganlari esa $\leq m$ bo'lsa qabul qilinadi;

agar olingan qiymatlarning bir yoki bir nechtasi $> M$ yoki c/n qiymatlaridan kattaroq m va M orasida bo'lsa, qoniqarsiz.