

O‘zbekiston Respublikasi
Sog‘liqni saqlash vazirining
202 -yil “ ”dagi
.....-son buyrug‘iga
...-ilova

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN PEDIATRIYA
ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI

«BOLALARDA ALLERGIK ENTEROKOLIT»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL

TOSHKENT-2025

TASDIQLAYMAN»

RIPIATM

Direktori

Abduqayumov A.A.



(Handwritten signature)

» _____ 2025-yil

**«BOLALARDA ALLERGIK ENTEROKOLIT»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

TOSHKENT-2025

**«BOLALARDA ALLERGIK ENTEROKOLIT»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

Kirish qismi

Bolalarda oziq-ovqat allergiyasining dolzarbligini hisobga olgan holda, tibbiyot xodimlariga ilmiy asoslangan ma'lumotlar va tavsiyalar berish, kasallikni erta tashhishlash, asoratlarni oldini olish va davolashda yagona yondashuvni tashkil etish va amalga oshirish juda ham muhimdir. Ushbu protokol Yevropa bolalar gastroenterologlari, gepatologlari va nutrisiologlari <https://www.espghan.org/>, Shimoliy Amerika bolalar gastroenterologlari, gepatologlari va nutrisiologlari jamiyati <https://www.naspghan.org/>, Rossiya pediatriklari Ittifoqining <https://www.pediatr-russia.ru/> klinik tavsiyanomalari asosida ishlab chiqilgan.

Kod(lar) XKT-10:

XKT-10	
K52.2	Allergik va alimantar gastroenterit va kolit
	https://mkb-10.com/index.php?pid=10238

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: ishlab chiqish sanasi 2025 yil va qayta ko'rib chiqish sanasi 2028 yil yoki asosiy tasdiqlovchi dalillar kelib chiqishi bilan. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan har qanday tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasalar: Respublika ixtisoslashtirilgan pediatriya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

Klinik protokol va standartni ishlab chiqishda o'z hissalarini qo'shganlar:

Jarayonni tashkil etish uchun bolalar gastroenterologiyasi soxasi bo'yicha ishchi guruh a'zolari:

Kamilova Altinoy Tursunovna – t.f.d., professor, O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi rahbari, O'zbekiston bolalar gastroenterologlari Assotsiatsiyasi raisi

Umarnazarova Zulxumor Ernazarovna - t.f.d., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi bosh ilmiy xodimi, O'zR SSV bolalar gastroenterologi

Axmedova Inobat Muxamedjanovna – t.f.d., Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi (TXKMRM) pediatriya va bolalar ovqatlanishi kafedrasini mudiri.

Mualliflar ro'yxati:

Kamilova Altinoy Tursunovna – t.f.d., professor, O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi rahbari, O'zbekiston bolalar gastroenterologlari Assotsiatsiyasi raisi

Umarnazarova Zulxumor Ernazarovna - t.f.d., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi bosh ilmiy xodimi, O'zR SSV bolalar gastroenterologi

Abdullaeva Dilrabo Abduazizovna – t.f.n., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi yetakchi ilmiy xodimi

Geller Svetlana Igorevna – t.f.n., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi katta ilmiy xodimi

Dustmuxamedova Dinora Xamidovna – t.f.n., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi mudiri

Axmedova Inobat Muxamedjanovna - t.f.d., Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi (TXKMRRM) pediatriya va bolalar ovqatlanishi kafedrasini mudiri.

Sultaxodjaeva Shazoda Saidbakievna – t.f.n., Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi (TXKMRRM) pediatriya va bolalar ovqatlanishi kafedrasini assistenti

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston pediatriklar assotsiatsiyasi a'zolari, Sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIPIATM filiallari direktorlari va ularning o'rinbosarlari), hududiy muassasalari shifokorlari ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida norasmiy konsensusga erishish orqali muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari — t.f.d., professor Kamilova A.T., O'zR SSV RIPIATM gastroenterologiya bo'limi rahbari, O'zbekiston bolalar gastroenterologlari Assotsiatsiyasi raisi

Klinik protokol Respublika ixtisoslashtirilgan pediatriya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Ilmiy Kengashida 2024 yil 25 aprelda muhokama qilindi va tasdiqlandi.

Ilmiy Kengashi raisi – RIPIATM direktori A.A.Abduqayumov

Taqrizchilar:

1. Mirsalixova N.X. – t.f.d., RIPIATM direktorining ilmiy ishlar bo'yicha o'rinbosari
2. Axmedova D.I. – t.f.d., professor, ToshPTI 2-Gospital pediatriya, xalq tibbiyoti kafedrasini mudiri, MDH mamlakatlari pediatriklari Federatsiyasining O'zbekistondan vise-prezidenti, S.-Peterburg pediatriya tibbiyot universiteti faxriy professori

Texnik ekspert baholash va taxrirlash:

1. Shamansurova Elmira Amanullaevna – ToshPTI Ambulator tibbiyot, jismoniy tarbiya kafedrasini professori, t.f.d.
2. Fayziev Obid Nishanovich – ToshPTI Ambulator tibbiyot, jismoniy tarbiya kafedrasini dotsenti, t.f.n.

Mazkur klinik protokol va standartlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazir o‘rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug‘urta boshqarmasi boshlig‘i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi boshlig‘i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko‘magi asosida ishlab chiqilgan.

Protokolda foydalanilgan qisqartmalar:

MIT – me‘da-ichak trakti

IgE – immunoglobulin E

IgG – immunoglobulin G

IgM – immunoglobulin M

IgA - immunoglobulin A

AZ – Allergik kasalliklar

OOOQES - oziq-ovqat oqsillari tomonidan qo‘zg‘atilgan enterokolit sindromi

FPIES- Food protein-induced enterocolitis syndrome

OOA–oziq-ovqat allergiyasi

Ushbu nozologiya protokolidan foydalanuvchilar:

- umumiy amaliyot shifokorlari;
- shifokor -pediatrlar;
- shifokor-gastroenterologlar
- shifokor - endokrinologlar;
- shifokor-dietologlar
- shifokor-genetiklar;
- sog‘liqni saqlash tashkilotchilari
- tibbiyot OO‘Yu o‘qituvchilari, talabalari, klinik ordinatorlr va magistrantlar, doktorantlar

Ushbu nozologiya bo‘yicha bemorlar toifasi:

Allergik enterokolitga shubha qilingan va allergik enterokolit tashxisi qo‘yilgan bemorlar

Mundarija:

1.	TARIFI VA TASNIFI	10
2	ALLERGIK ENTEROKOLIT DIAGNOSTIKASI	13
3	DIFFERENSIAL DIAGNOZ	20
4	ALLERGIK ENTEROKOLITNI DAVOLASH	21
5	REABILITASIYA VA DISPANSERIZASIYA	30
6	ADABIYOTLAR RO‘YXATI	32
7	ILOVALAR	34

Isbotlangan tibbiyot asosida isbotlanganlik darajasi shkalasi

IT	Yoritish
1	Referens nazoratdagi tadqiqotlarni tizimli ko‘rib chiqish yoki meta-taxlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko‘rib chiqish
2	Alohida referens nazoratdagi tadqiqotlar yoki alohida randomizasiyalangan klinik sinovlar va meta-taxlil yordamida randomizasiyalangan klinik sinovlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko‘rib chiqish
3	Referens usuli bo‘yicha ketma-ket nazoratsiz tadqiqotlar yoki o‘rganilayotgan usuldan mustaqil bo‘lmagan mos yozuvlar usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo‘lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
4	Qiyosiy bo‘lmagan tadqiqotlar, klinik holatlarni yoritish
5	Harakat mexanizmi yoki ekspert xulosasi uchun faqat mantiqiy asos mavjud

Profilaktik, terapevtik va rehabilitasiya tadbirlari uchun dalillar darajasini (IDD) baholash shkalasi

UDD	Yoritish
1	Meta-taxlil yordamida RCTlarni tizimli ko‘rib chiqish
2	Tanlangan RCTlar va meta-taxlil yordamida RCTlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko‘rib chiqish
3	Tasodifiy bo‘lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
4	Qiyosiy bo‘lmagan tadqiqotlar, misollar hisobotlari yoki holatlar seriyasi, vaziyatni nazorat qilish bo‘yicha tadqiqotlar
5	Faqat aralashuvning ta'sir qilish mexanizmi (klinikagacha tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi uchun asos mavjud

Profilaktik, diagnostik, davolash va rehabilitasiya tadbirlari bo‘yicha tavsiyalar bo‘yicha tavsiyalarning ishonchlilik darajasini (TID) baholash

TID	Yoritish
A	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim hisoblanadi, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari izchil)
B	Shartli tavsiyalar (barcha samaradorlik tadbirlarining (natijalari) hammasi ham muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari mos kelmaydi).
C	kuchsiz tavsiya tegishli sifati dalillarining yo‘qligi, (ko‘rib chiqilgan barocham samaradorlik (natijalar) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari izchil emas)

TARIF VA TASNIFLASH

KIRISH

Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, chaqaloqlar va erta yoshli bolalarning 17,3 foizida oziq-ovqat allergiyasi belgilari (OOA) mavjud. Ushbu yosh guruhidagi bolalarda tasdiqlangan kasallikning tarqalishi 6 dan 8% gacha, o'smirlarda – 2 dan 4% gacha. Gastrointestinal OOA muhim tibbiy va ijtimoiy muammo bo'lib, klinik amaliyotda u ko'pincha kam baholangan kasallikka aylanadi. Allergik kasalliklarning tuzilishi hozirda shunday ko'rinadi: bemorlarning 50-70% allergiya terida namoyon bo'ladi, 50-60% gastrointestinal OOA, 20-30% allergiyaning nafas olish belgilariga ega. Aksariyat tadqiqotchilar allergiyaning yanada ko'payishini taxmin qilmoqdalar, bu esa uni tashxislash, davolash va oldini olishning zamonaviy usullarini tadbiq etishni talab qiladi. Bu muammo pediatriya amaliyotida ayniqsa dolzarbdir.

So'nggi paytlarda dunyoda allergik kasalliklarning oldini olish, molekulyar diagnostika va davolash usullarini topishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bolalarda oziq-ovqat allergiyasining oshqozon – ichak shakli uchun patogenetik mexanizmlar va prognostik xavf omillarini o'rganish, oziq-ovqat oqsillari bilan bog'liq allergik jarayonlarni o'rganish (oziq-ovqat oqsillari bilan bog'liq enterokolit sindromi-FPIES), oziq-ovqat allergiyasining IgE- va ne-IgE-bog'liq bo'lgan shakllari uchun diagnostika mezonlarini aniqlash va uni davolashning samarali usullarini takomillashtirish alohida ahamiyatga ega.

Ushbu protokol diagnostika, parhezni tuzatish, davolash va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish bo'yicha tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

Uning chiqarilishi allergik enterokolit muammosini o'rganish bilan shug'ullanadigan mutaxassislarning ham, ushbu kontingentli bemorlarga amaliy yordam ko'rsatadigan gastroenterologlar, pediatrlar, endokrinologlar va boshqa shifokorlarning keng doirasi uchun zarurdir.

Shunday qilib, kasallikni tashxislash, davolashga yagona yondashuvlari asosida bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va uning samaradorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Ta'rifi

Oziq-ovqat allergiyasi – bu organizmning immunologik reaksiyalarga asoslangan oziq-ovqat mahsulotini iste'mol qilishga patologik reaksiyasidir. Ovqat hazm qilish trakti oziq-ovqat allergenlarining kirib boradigan joyi va allergik reaksiyaning birinchi nishonidir.

OOA ning rivojlanishi uchun asos – bu oshqozon-ichak traktining turli qatlamlari va bo'limlarida allergik yallig'lanishning keyingi rivojlanishi bilan antigenga oziq-ovqat (og'iz) tolerantligi – o'ziga xos immunologik reaktivlikni shakllantirish jarayonlarining buzilishi.

Oziq-ovqat oqsilidan kelib chiqqan enterokolit sindromi (FPIES) IgE ga bog'liq bo'lmagan oziq-ovqat allergiyasini anglatadi. FPIES ning erta boshlanishi simptomlari 9 oylikdan oldin bo'lgan bolalarni, 9 oydan katta bolalarda sindromning kech boshlanishini o'z ichiga oladi. Engil va o'rtacha og'irlikdagi o'tkir holatlarda chaqaloqlar sigir suti yoki soya asosidagi aralashmalari bilan oziqlantirishdan keyin 1-4 soat ichida qusish qayd qilinadi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIa/IIb; dalillar darajasi: V]

Aksariyat bolalarda FPIES sigir suti yoki soya asosidagi aralashmalar, shuningdek qo'shimcha ovqatlar yoki ikkalasi ham rasionga kiritilganda rivojlanadi.

U bolshinstva detey razvivaetsya pri vvedenii v rasion smesey na osnove korovego moloka ili soi, a takje produktov prikorma ili i togo, i drugogo vmeste.

Allergik proktokolit (FPIAP) - tarqalishi bo'yicha tadqiqotlar yo'qligiga qaramay, FPIAP oshqozon-ichak traktining allergik shikastlanishining eng keng tarqalgan sababi hisoblanadi. Bu hayotning birinchi oylarida qon ketishining boshqa sabablarini (ich qotishi va/yoki anal yoriqlari, infeksiyalar, ichakning yallig'lanish kasalliklari) chiqarib tashlagan, aftidan sog'lom bolada qonli axlat bilan namoyon bo'ladi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153->

[7/fulltext](#)]. Eng keng tarqalgan oziq-ovqat qo'zg'atuvchisi sigir suti, undan keyin tuxum, soya va makkajo'xori [\[https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext\]](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext). Tashhis ko'pincha bir oylik yoshda aniqlanadi. FPIAP tez o'tib ketishiga ishoniladi: ikkita tadqiqot shuni ko'rsatdiki, qonli axlat yoki yashirin qon bir necha hafta ichida, hatto parhezsiz ham yo'qoladi. Biroq, Lozinskiy va boshq. Bu provokasion ovqat bartaraf xun uch oydan keyin 34 47 bemorlarning (72,4%) va 10 47 (21,2%) chiqib 1 yil keyin ijobiy deb topildi [13].

Allergik enteropatiya (FPE) - paydo bo'lish chastotasi noma'lum, garchi u kamroq tarqalgan bo'lsa. Kasallik surunkali diareya bilan namoyon bo'ladi va natijada hayotning dastlabki 9 oyida rivojlanishning kechikishi [\[https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext\]](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext). Ko'pincha, bu hayotning dastlabki ikki oyida, sigir suti dietaga kiritilgandan bir necha hafta o'tgach boshlanadi. Kasal chaqaloqlarning yarmidan ko'pi ham qusish, qorin shishishi, o'sishdan orqada qolish va ishtahasining yo'qligini boshdan kechiradi. Kamdan kam hollarda, bu axlatda yashirin qon borligi bilan bog'liq temir tanqisligi anemiyasiga olib keladi. FPE, seliakiyada bo'lgani kabi, malabsorbsiyani keltirib chiqaradi. Odatda, sabab allergeni sigir suti hisoblanadi, lekin soya ham yoki tuxum ham bo'lishi mumkin. Allergenlarni yo'q qilish 1-4 hafta ichida simptomlarning regressiyasiga olib keladi, tukchalarning o'choqli atrofiyasi sezilarli klinik tiklanishdan bir necha oy o'tgach regressiyalanadi [\[https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext\]](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext).

Sigir suti oqsilini o'z ichiga olgan oziq-ovqat mahsulotlari va ingredientlar

Sariyog', sariyog' moyi, ayron

Kazein, Kurt, kazeinatlar, gidrolizlangan kazein, kalsiy kazeinat, natriy kazeinat

Pishloq, pishloq kukuni, tvorog

Sigir suti (yangi, quyultirilgan, quruq, kukunsimon (bolalar aralashmalari)

Qaymoq, sun'iy qaymoq, smetana, kefir, qatiq

Gxi

Muzqaymoq

Laktalbumin, laktoglobulin

Past kaloriyali sut

Solod suti

Margarin

Sut oqsili, sut kukuni, yog'siz sut kukuni, sutning quruq moddalari, sutning quruq yog'siz moddalari, yog'siz sutning quruq moddalari sut qattiq, sut shakari

Zardob, gidrolizlangan zardob, quruq zardob, shirinlashtiruvchi zardob siropi

Yogurt, mevali pishloq

1.1. Tasnifi (etiologiyasi bo'yicha, bosqichlari bo'yicha)

[\[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/\]](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/).

OOOQES (AE, FPIES):

- simptomlar kelib chiqish vaqtiga ko'ra:

A) O'tkir – soatlar

B) Surunkali – kun yoki haftalar

- IgE ga nisbatan:

A) Klassik – IgE “-“

B) Atipik – IgE “+“

- boshlanish yoshiga ko'ra:

A) Erta boshlanishi – 9 oygacha

B) Kech boshlanishi – 9 oydan keyin

V) Kattalar – 18 yoshdan katta

- og'irligiga ko'ra:

A) Engil – qayt qilish 1-2 marta, letargiya yo'q

B) O'rtacha – qayt qilish >2-3 marta, engil letargiya

V) Og'ir – qayt qilish >3 marta, og'ir letargiya, gipotoniya, rangi kulsimon/sianotik, degidratasiya, metabolik asidoz

- keltirib chiqargan allergen bo'yicha:

A) Sigir suti/soya

B) Qo'shimcha ovqat

V) Ko'krak suti (kamdan-kam)

- kam uchraydigan shakllari:

A) Noodatiy ko'rinishlari – fetal, neonatal, trisomiya 21 ga bog'liq

1.2. Kasallikning klinik ko'rinishi

O'tkir FPIES ning o'ziga xos xususiyati ko'p va takroriy qusish (bemorlarning >95%), bu ovqatdan 1-4 soat o'tgach sodir bo'ladi. 5-10 soatdan keyin diareya ham paydo bo'lishi mumkin, garchi bu kamroq tarqalgan belgidir (25-50%). Chaqaloqlarda ko'pincha septik sindrom letargiya (65-100%), rangparlik (30-90%) va gipotermiya (5%) belgilari bilan kuzatiladi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. Simptomlar juda jiddiy bo'lishi mumkin: 15% gacha gemodinamik beqarorlikdan aziyat chekadi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. **[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIa; isbotlanganlik darajasi: B]**

Ikkinchi tomondan, surunkali FPIES surunkali suvli diareya (ba'zan qon yoki shilliq bilan), davriy qusish, qorin shishishi va/yoki vazni yomon qo'shishi bilan namoyon bo'ladi. Bemorlarning kichik guruhida simptomlar tobora kuchayib boradi va suvsizlanishga (15-45%) va metabolik kasalliklarga (5%) olib kelishi mumkin [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. Odatda, surunkali FPIES sigir suti yoki soya aralashmalari doimiy ta'sir qilish bilan yuzaga keladi, guruch kabi qattiq ovqatlarning vaqti-vaqti bilan ta'sir qilish esa o'tkir ko'rinishlarini namoyon bo'lishiga olib keladi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. Surunkali FPIES ning o'ziga xos xususiyati – bu chekinish davridan keyin ("o'tkir-surunkali" fenotip) trigger ovqatni takroriy yuborish bilan keskin namoyon bo'ladigan simptomlarning qaytalanishi hisoblanadi. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. **[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIa/IIb; isbotlanganlik darajasi: B]** FPIES kamdan-kam hollarda istisnosiz ko'krak suti bilan boqilayotgan chaqaloqlarda kelib chiqqanligi to'g'risida ma'lumot berilgan [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>], ba'zi hollarda, bu hodisaning 0-5% bolalarda kuzatilganligi ma'lumotlari bo'lsa ham [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. Boshlanish yoshi har xil bo'lishi mumkin: sigir suti/soya uchun FPIES odatda, erta, hayotning birinchi haftalarida yoki oylarida o'zini namoyon qiladi, qattiq ovqatlarga FPIES esa biroz keyinroq, taxminan 4-7 oyligida namoyon bo'ladi, bu, ehtimol, rasionga qo'shimcha ovqatlarni kiritilishi bilan bog'liq. FPIES odatda erta bolalik davrida kelib chiqsada, FPIES endi katta yoshda ham tobora ko'proq aniqlanmoqda, bunga ko'pincha dengiz mahsulotlari sabab bo'ladi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. Va nihoyat, yaqinda homila ichi sensibilizatsiya natijasida kamdan kam uchraydigan simptomatik homila FPIES va neonatal FPIES kelib chiqqanligi haqida ma'lumot berilgan [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>]. **[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIb-III; isbotlanganlik darajasi: S]**

1-jadval

FPIES, FPIAP, FPE differensial diagnostikasi

Mezonlar	Allergik proktokolit (FPIAP)	Allergik enteropatiya (FPE)	Oziq-ovqat mahsulotlari keltirib chiqargan enterokolit sindromi (FPIES)
Simptomlarning kelib chiqish yoshi	Hayotining 1-2 oylarida	Dastlabki 6 oyda	Hayotining birinchi kunidan bir yoshgacha
Simptomlar	Engil simptomlar (axlatida qon + diareya bo'lsa ham bola SOG'LOM ko'rinadi)	Og'ir simptomlar (vazn qo'shmaslik, qonsiz diareya, malabsorbsiya sindromi, shishlar, anemiya)	Yanada og'ir simptomlar (vazn qo'shmaslik, qonli diareya, qayt qilish, dehidratsiya, ba'zan sepsisni eslatadi)
Laborator ma'lumotlar	O'rtacha eozinofiliya va axlatida yashirin qon ketishi	Leykositoz, gipoalbuminemiya	Leykositoz, gipoalbuminemiya, asidoz, metgemoglobinemiya
Allergenlar	Ona suti (60%) yoki sigir suti yoki soya asosidagi aralashmalar	Sigir suti, soya, bo'tqalar, tuxum yoki dengiz mahsulotlari	Sigir suti, soya, guruch, parranda, dengiz mahsulotlari
Patogenetik mexanizm	Lokal yoki diffuz kolit, eozinofil infiltrasiya, umumiy va tugunli limfoid giperplaziya	Ingichka ichakning turli zararlanishlari/tukchalar atrofiyasi bilan	Tukchalar zararlanish va kolit; kriptalar absessi va diffuz yallig'lanishli infiltrat
Oqibat	Bir yil davomida sog'ayish	Ko'pchilikda 2-3 yilda bo'ladi	Davolashda 18 oyda 50%, 36 oyda 50% sog'ayadi
Oral provokasiya xavfi	Og'ir reaksiyalarning kelib chiqishi xavfi past	Og'ir reaksiyalarning kelib chiqishi xavfi past	YUQORI, gipotenzii, shok rivojlanishi mumkin

2. ALLERGIK ENTEROKOLIT DIAGNOSTIKASI

FPIES diagnostikasi FPIES ga mos keladigan simptomlar to'plami mavjud bo'lganda va reaksiyani keltirib chiqaradigan oziq-ovqatlarni rasiondan chiqarib tashlangandan keyin simptomlar yo'qolganda qo'yiladi. O'tkir FPIES tashxisini standartlashtirish uchun, mavjud bo'lgan so'nggi ma'lumotlar asosida, ushbu diagnostika mezonlarining aniqligi hali o'rganilmagan bo'lsa-da ekspert xulosasiga asoslangan so'nggi xalqaro konsensus tavsiyalari asosiy va ikkilamchi mezonlarni aniqladi (2-jadval) [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. Ushbu mezonlarga asoslanib tashxisni tasdiqlash uchun og'zaki provokasiyasi endi talab qilinmasa ham, faqatgina bitta epizod sodir bo'lganida yoki sabab – ahamiyatga ega mahsulot noma'lum bo'lib qolganda, uni qat'iy ko'rib chiqish kerak.

2-jadval

FPIES diagnostik mezonlari

[<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

O'tkir FPIES¹	
Asosiy mezonlari, PLYuS	Kichik mezonlari (≥3, epzodda uchraydigan)
1. sabab-ahamiatli mahsulot iste'mol qilandan 1-4 soat keyin qayt qilish kelib chiqadi. VA 2. IgE-keltirib chiqargan allergik simptomlarning yo'qligi.	1. Bir xil mahsulot iste'mol qilgandan keyingi ≥2 holat 2. Boshqa ovqatli 1 epizod 3. Holsizlik 4. Rangparlik 5. Tez yordamning zarurligi 6. Vena ichiga infuzionni qo'llab-quvvatlash zarurati 7. 24 soat davomida diareya (odatda 5-10 soat). 8. Gipotoniya 9. Gipotermiya
Surunkali FPIES²	
Simptomlar va og'irlik	Mezonlar
<u>Yanada engil (davriy ichishda yanada pastroq dozalar):</u> 1. <u>Davriy qayt qilish va/yoki diareya.</u> 2. <u>Jismoniy rivojlanishdan orqada qolish</u> 3. <u>Suvsizlanish yoki metabolik asidozning yo'qligi.</u>	1. Sababchi mahsulot olib tashlangandan keyin bir sutka davomida simptomlarning yo'qolishi 2. Mahsulot qayta kiritilganda simptomlarning o'tkir qaytalanishi (1-4 soatdan keyin qayt qilish, 24 soatgacha diareya, odatda 5–10 soatdan keyin) 3. Og'zaki provokasiya yoki og'zaki provokasiya qilinmagan bo'lsa, dastlabki tashxis.
<u>Og'ir (doimiy ichishda yanada yuqori dozalar):</u> 1. <u>Davriy, ammo rivojlanuvchi qayt qilish va diareya.</u> (ba'zan qoni bilan) 2. <u>suvsizlanish va metabolik asidoz bo'lishi mumkin.</u>	

¹ Asosiy mezon (ikkalasi ham) bajarilishi kerak, shuningdek kamida uchta ikkilamchi mezon;

² Mavjud ma'lumotlarning etishmasligi tufayli umumiy mezonlar

Patognomonik belgilarga ega surunkali FPIES uchun ham dastlabki diagnostika mezonlari taklif qilingan. Bu reaksiyaga olib keladigan oziq-ovqatlarni iste'mol qilishni to'xtatgandan so'ng simptomlarni tezda bartaraf etish (bir necha kun ichida) va istisno davridan keyin sababiy ahamiyatga ega mahsulot oziq-ovqatga qayta kiritilganda kasallikning o'tkir namoyon bo'lishi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. O'tkir FPIES dan farqli o'laroq, surunkali FPIES diagnostikasi uchun og'zaki provokasiya majburiydir, bu kasallikda aniqlangan tez-tez ortiqcha tashxisni kamaytirish uchun mo'ljallangan.

2.1. ASOSIY TADQIQOTLAR

FPIES diagnostikasi, birinchi navbatda, taxmin qilingan qo'zg'atuvchi oziq-ovqat olib tashlanganidan keyin yaxshilanish bilan tipik xarakterli belgilar va simptomlarning klinik tarixi asosida belgilanishi kerak. Agar anamnez noaniq bo'lsa va xavf/foyda nisbati qulay bo'lsa, tashxisni tasdiqlash uchun boshqa mumkin bo'lgan sabablarni istisno qilish va og'iz orqali provokasiyadan foydalanish kerak. **[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIb-III; isbotlanganlik darajasi: B]**

2.1.1. CoMiSS®: Sigir suti oqsiliga allergiyani baholash shkalasi

Dastlabki diagnostik mezon sifatida **yig‘lash va bezovtalik** tanlab olingan. Ushbu parametr uchun asosiy yosh kontingentini 2 haftalikdan 4 oylikkacha bolalar tashkil qiladi.

Yig‘lash davomiyligi quyidagicha baholanadi: bola qanchalik uzoq yig‘lasa, ball shunchalik yuqori bo‘ladi. Bezovtalik epizodlari ota-onalarning baholashiga ko‘ra boshqa aniq sabablarsiz, haftada kamida 3 kun 1 hafta yoki undan ko‘proq vaqt davomida hisobga olinadi. Aksariyat hollarda, kuniga 3 soat, haftada kamida 3 kun, 1 haftadan ko‘proq vaqt davomida yig‘lash kolikaning mavjudligini aniqlaydi. Chegara shkalasi quyidagi shaklga ega:

BALL

0	≤ 1soat/kun
1	kuniga 1 dan 5 soatgacha
2	kuniga 1,5 soatdan 2 soatgacha
3	kuniga 2 soatdan 3 soatgacha
4	kuniga 3 soatdan 4 soatgacha
5	kuniga 4 soatdan 5 soatgacha
6	≥ 5 soat/kun

Keyingi ko‘rsatkich - bu qayt qilish bo‘lib, regurgitasiyaning hajmi va og‘irligini aniqlash imkonini beradi. 2 haftadan 6 oygacha bo‘lgan bolalarda foydalanish uchun to‘g‘ri keladi.

BALL

0	kuniga 0 dan 2 martagacha
1	≥ 3 dan ≤ 5 biroz kamroq
2	>5 marta >1 choy qoshiqda
3	>5 marta ± eginining yarmisi < egan ovqatining yarmisi
4	har bir ovqatlanishdan 30 minutdan keyin kichik hajmda uzluksiz qayt qilishlar
5	Regurgitasiya eganining yarmisidan to‘liq hajmigacha
6	Regurgitasiya har bir ovqatlanishdan keyin «ovqatning hammasi»

Bristol najasini baholash shkalasi uchinchi asosiy diagnostika mezonining mohiyatini aniqlash uchun ishlatiladi..

Unga ko‘ra, **qabziyat 1 va 2 tipga** kiradi:

- yong‘oqqa o‘xshash qattiq bo‘laklar to‘g‘ri ichakka qiyinchilik bilan o‘tadi;
- kolbasasimon najas bo‘lagi (3 tipga ko‘ra, diametri kattaroq).

Ideal najas 3-4 tipli:

- kolbasasimon yuzasi yoriqlar bo‘lgan najas (2 tipga ko‘ra diametri kichikroq);
- kolbasasimon yoki ilonsimon yumshoq va silliq yuzali najas.

Diareya 5 va 6 tip bilan aniqlanadi:

- to‘g‘ri ichakdan osongina o‘tadigan, qirralari aniq bo‘lgan yumshoq bo‘laklar shaklidagi najas;

- g‘ovakli, bo‘shashgan, shakllanmagan najas qirralari yirtiq paxmoq bo‘laklar shaklida.

Kuchli diareya 7-toifa bilan tavsiflanadi:

- suvli najas, qattiq bo‘laklarsiz; yoki butunlay suyuq [6,12].

Baholash shkalasining to‘rtinchi nuqtasi **nafas olish tizimining tavsifidir**. Biroq, bu unchalik muhim va o‘ziga xos diagnostika mezoni emas, chunki ko‘pincha surunkali yo‘tal, burun oqishi va hatto xirillash virusli infeksiyaning belgisi bo‘lishi mumkin. Ammo shuni hisobga olish kerakki, sigir sutidan foydalanish ham ushbu alomatlarining sababi bo‘lishi mumkin.

Respirator simptomlar

BALL

0

1

2

3

0 Respirator simptomlar yo‘q

1 Engil simptomlar  Surunkali yo‘tal

2 O‘rtacha og‘irlik  Burun oqishi

3 Og‘ir simptomlar  Xirillashlar

Baholash shkalasining beshinchi punkti – bu **atopik jarayondan ta'sirlangan terining maydonini aniqlash** (4-jadval). Ushbu parametr uchun kuyish maydonini hisoblash usullari qo‘llaniladi, masalan: "to‘qqizlik qoidasi" va "tananing umumiy sirtining foizi" (1,2-rasm). Atopik ekzema yoki qavarchiq mavjudligi hisobga olingan.

Ball

0 dan 6 gacha **Atopik ekzema**

BOSH-BO‘YIN QO‘L-KAFT

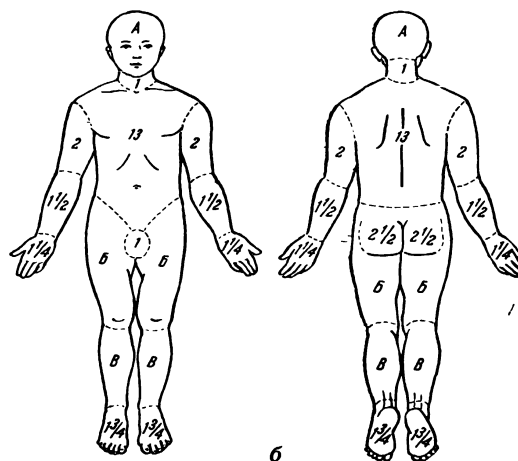
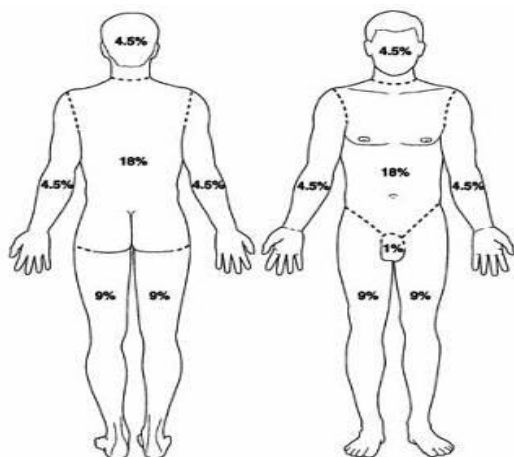
TANA

OYOQLAR-TOVON

Yo‘q	0	0
Engil	1	1
O‘rtacha	2	2
Og‘ir	3	3

Ball

0 yoki 6 Qavarchiq **YO‘Q HA**



1-rasm. 1. Baholanadigan yuzalar:

* > 2/3 = 3

* 0 = 0

* < 1/3 = 1

* 1/3-2/3 = 2

V= bitta boldirning yarmisi

2-rasm. **Yoshiga nisbatan tana yuzasining foiz (%) nisbati**

A = boshining yarmisi

B= bitta sonning yarmisi

0	1 yosh	5 yosh	10 yosh	15 yosh
$9^{1/2}$	$8^{1/2}$	$6^{1/2}$	$5^{1/2}$	$4^{1/2}$
$2^{1/4}$	$3^{1/4}$	4	$4^{1/4}$	$4^{1/2}$
$2^{1/2}$	$2^{1/2}$	$2^{1/4}$	3	$3^{1/4}$

Tadqiqot oxirida, yuqorida aytib o'tilganidek, ballar 0 dan 33 gacha bo'lgan oraliqda hisoblanadi, har bir simptom maksimal 6 ballga ega, nafas olish belgilari bundan mustasno, bu erda maksimal ball 3 ga teng. **Agar umumiy ball ≥ 12 bo'lsa**, simptomlar sigir suti bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bu potensial SSOA bo'lishi mumkin. **Agar umumiy ball < 12 bo'lsa**, simptomlar sigir suti bilan bog'liq emas. Shifokor boshqa sabablarga e'tibor berishi kerak

2.1.2 Oral provokasiya

Og'zaki provokasiya FPIES tashxisini tasdiqlash uchun oltin standartni anglatadi va bolalikning boshqa keng tarqalgan oshqozon-ichak kasalliklarining noto'g'ri tashxisini oldini olish uchun ayniqsa muhimdir (3-jadval). Shuni ta'kidlash kerakki, FPIES gumon qilinganda amalga oshiriladigan og'zaki provokasiya yuqori xavfli muolaja hisoblanadi.

Kelishilgan protokol **0,3 g/kg (0,06–0,6 g/kg)** oziq-ovqat oqsilini (maksimal: 3 g oqsil, 10 g to'liq oziq-ovqat yoki 100 ml suyuqlik) uchta teng dozada 30 daqiqa davomida yuborish va potensial reaksiyalar uchun 4-6 soat davomida bemorni kuzatib borishdir. [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. Og'ir reaksiyalar bilan og'rigan bemorlarda boshlang'ich dozadan pastroq va uzoqroq kuzatuv davridan foydalanish mumkin. sIgE bshlgan bemorlarda zudlik bilan reaksiya xavfi tufayli har doim bosqichma-bosqich og'iz orqali provokasiya qilish kerak.

Og'zaki provokasiya protokollari har bir markazda boshqasidan biroz farq qilishi mumkin bo'lsa-da, asosiy tamoyil shundaki, uni reanimasiya uchun jihozlangan muassasada o'qitilgan mutaxassislar bajarishi kerak, chunki bu aralashuv bemorlarning 50 foizigacha talab qilinishi mumkin [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. **[Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: IIB; isbotlanganlik darajasi: B]**

Operasiyadan oldin periferik vena ichiga kirishni muntazam ravishda ta'minlash zarurati munozarali bo'lib qolmoqda, ammo bu vena ichiga kirish qiyin bo'lishi kutilayotgan bemorlarda, shuningdek, og'ir reaksiyalar tarixi bo'lgan bemorlarda hisobga olinishi kerak. Agar simptomlar engil bo'lsa, og'iz orqali suyuqlik yuborish etarli bo'lishi mumkin. Ondansetron, kimyoterapiya olgan bemorlarda kuchli qusishga qarshi dori sifatida ishlatiladigan serotonin reseptorlari antagonisti bo'lib, qo'shimcha terapiya sifatida ishlatilganda o'tkir simptomlarni engillashtirish uchun foydali bo'lishi mumkin [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24993542/>]. Xavfsizlik ma'lumotlari yo'qligi sababli ondansetronni 6 oygacha bo'lgan bolalarga buyurmaslik kerak va QT oralig'ini uzaytirish imkoniyati tufayli moyil bemorlarga ehtiyotkorlik bilan buyurish kerak. Metilprednizon shubhali hujayra vositachiligidagi yallig'lanishni bostirish uchun ishlatilgan bo'lsa-da, uning ishlatilishini tasdiqlovchi tadqiqotlar o'tkazilmagan. Bundan tashqari, mavjud ma'lumotlar o'tkir FPIESni davolashda epinefrin avtoin'ektorlari va antigistaminlarning rolini tasdiqlamaydi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

FPIAP bilan, og'zaki provokasiya. simptomlar regressiyasidan 2-4 hafta o'tgach amalga oshirilishi kerak. Istisno qilinadigan birinchi oziq-ovqat odatda sigir suti yoki onasi gumon qilgan ovqatdir. Agar bu samarasiz bo'lib tuyulsa, boshqa mahsulotlar (tuxum, yong'oq va boshqalar.) har bir mahsulot uchun bir xil diagnostika prosedurasidan so'ng chiqarib tashlanishi kerak. Allergen aniqlanganda, eliminasiya dietasi odatda 12 oylikgacha davom etadi. Keyin sezgirlik rivojlanishini baholash uchun og'zaki provokasiyani taklif qilishingiz mumkin.

2.2. LABORATOR DIAGNOSTIKA

FPIES yordamida qon testida anemiya, gipoalbuminemiya, trombositoz va chapga siljish bilan ko'p miqdordagi oq qon hujayralari, ba'zan eozinofiliya aniqlanishi mumkin. Og'irligining oshishi bilan metabolik asidoz va metglmogloblinemiya ham rivojlanishi mumkin [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

2.2.1. Allergologik diagnostika

Teri testini va qon zardobida oziq-ovqat mahsulotlari bilan bog'liq sIgE ni aniqlashni o'z ichiga olgan allergiya testi odatda salbiy natija beradi va sIgE bo'lmagan oziq-ovqat allergiyasini o'rganish uchun oqlanmaydi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. Biroq, FPIES li bemorlarning 25% gacha oziq-ovqat qo'zg'atuvchisiga sezgirligi oshgan [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31940468/>]. Ushbu bemorlarda FPIES ning atipik shakli mavjud bo'lib, ular uzoq muddatli kursga ega bo'lishi mumkin va sabablarga ko'ra muhim oziq-ovqatga darhol allergik reaksiyalarni rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Shunday qilib, odatda FPIESni birinchi baholashda allergiya tekshiruv tavsia etilmasa ham, atipik FPIES ni istisno qilish uchun kuzatuv paytida, ayniqsa, agar kerak bo'lsa, protokolni moslashtirish uchun og'zaki provokasiyani amalga oshirishdan oldin amalga oshirilishi mumkin [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. **[Tavsiya kuchi: o'rtacha; ishonch darajasi: IIb-III; isbotlanganlik darajasi: S].**

Odatda, klinik tashhisni tasdiqlash uchun teri testida shish o'lchami uchun chegaralar, agar yaxshi klinik anamnez mavjud bo'lsa, ≥ 3 mm, yoki sIgE $\geq 0,35$ kEd/l (dalillar darajasi C) tomonidan salbiy nazorat hajmidan oshib ketadi (dalillar darajasi C).

Atopik patch – test FPIES tashxis qarama-qarshi samaradorligini ko'rsatdi: bita tadqiqot u ishonchli OFC natijalari 85% bashorat degan xulosaga keldi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16846453/>], boshqa ikkita tadqiqotda bunday foyda topilmadi [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586209/>; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24565539/>]. Shuning uchun hozirda ushbu testlar tavsia etilmaydi.

Molekulyar allergiya diagnostikasi (komponent diagnostikasi) endi oziq-ovqat allergenlari, shu jumladan sigir suti uchun ham mavjud. Molekulyar allergodiagnostika bizga mahsulotning bir qismi bo'lgan shaxsiy oqsillarga sezuvchanlik tabiati haqida qo'shimcha ma'lumot olish imkonini beradi va klinik ko'rinishlarning xususiyatlarini va PA kursini bashorat qilish imkonini beradi. Molekulyar diagnostika imkoniyatlariga quyidagilar kiradi: o'zaro reaktivlikdan haqiqiy sezuvchanlik belgilarini tanib olish; o'tkir tizimli yoki mahalliy reaksiyalar xavfini baholash; tolerantlik shakllanishi yoki allergiyaning doimiy shaklga o'tish ehtimolini bashorat qilish

2.2.2 Endoskopik va morfologik diagnostika

Endoskopik tekshiruv FPIES ni baholash doirasida muntazam ravishda o'tkazilmasligi kerak. **[Tavsiya kuchi: zaif; ishonch darajasi: IV; dalil darajasi: D]**

Gistologiya natijalari, odatda, garchi ular unchalik og'ir bo'lmasa ham, seliakiya kasalligida ko'rilgan natijalarni fenokopulyasiya qiladi. Bularga ingichka ichak tukchalari atrofiyasining turli darajalari va kript giperplaziyasi kiradi, ingichka ichak tukchalari va kriptlarning nisbati esa ingichka ichakning zararlanishi tufayli morfologik o'zgarishlarning sezgir belgisi hisoblanadi. Rektosigmoidoskopiya shilliq qavatning petexial joylar bilan turg'unligini aniqlashi mumkin. Yallig'lanish eozinofil infiltrasiya va limfonodulyar giperplaziya bilan tavsiflanadi. FPIES da kuzatilgan yallig'lanish hujayralari infiltrasiyasiga limfositlar, plazma hujayralari, eozinofillar va semiz hujayralari kiradi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

2.2.3 Koprologik tekshirishlar

FPIES li bemorlarda koprologik tadqiqotlar o'tkazishda neytrofillar, eozinofillar, Charcot-Leyden kristallari kabi o'ziga xos bo'lmagan ma'lumotlarni aniqlash mumkin [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. **[Tavsiya kuchi: zaif; ishonch darajasi: IV; dalil darajasi: D].** Yashirin qon uchun najas FPIESda ham, boshqa kasalliklarda ham ijobiy bo'lishi mumkin. Xuddi shunday, fekal kalprotektin bu kasallikka xos bo'lmasa-da, FPIESda najas kalprotektin darajasining oshishi ichak shilliq qavatining

yallig'lanishini ko'rsatmoqda [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]. Biroq, chaqaloqlarda ko'rsatkichlarning keng o'zgaruvchanligi va tasdiqlangan me'yoriy diapazonlarning yo'qligi sababli, bu testni bir yoshdan oldin ishlatmaslik kerak [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25742018/>].

2.2.4. Rentgenografiya

Radiologik baholash, agar u boshqa kasalliklarni istisno qilish uchun ishlatilmasa, muntazam tekshiruvning bir qismi emas. [Tavsiya kuchi: kuchli; ishonch darajasi: III; dalillar darajasi: C]

Agar FPIES li bolalarda qorin bo'shlig'ining rentgenologik tekshiruvi o'tkazilsa, u havosuyuqlik darajasi, yo'g'on ichakning torayishi, shuningdek o'n ikki barmoqli ichakning dumaloq burmalarining qalinlashishi kabi o'ziga xos bo'lmagan ma'lumotlarni aniqlashi mumkin. Bundan tashqari, intramural gaz ham qayd etilgan, bu nekrotik enterokolitning (NEC) noto'g'ri tashxisiga olib kelishi mumkin [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17413436/>]. Bemorlarning 100% da ultratovush tekshiruvi ingichka ichak devorlarining qalinlashishini va yomon peristaltikani ko'rsatdi, bu aybdor oziq-ovqat bartaraf etilgandan keyin yo'qoldi. Biroq, ichak ultratovush tekshiruvini muntazam ravishda ishlatishdan oldin uning samaradorligini tasdiqlash uchun ko'proq tadqiqotlar o'tkazish kerak.

2. DIFFERENSIAL DIAGNOZ

2-jadval

Sabablar	O'tkir FPIES	Surunkali FPIES
Allergik	Anafilaksiya Eozinofil gastroenterit	Allergik proktokolit (FPIAP) Allergik enteropatiya (FPE) Eozinofil gastroenterit
Infeksion	Sepsis Virusli/bakterial/ Parazitar gastroenterit	Virusli/bakterial/ Parazitar gastroenterit
Gastrointestinal	Girshprung kasalligi To'siq stenoz Invaginasiya Aylanib qolishi NEK	Gastroezofageal reflyuks kasalligi Girshprung kasalligi To'siq stenoz Ichakning yallig'lanish kasalliklarining juda erta boshlanishi Mukovissidoz
Metabolik	Metabolizmning tug'ma buzilishlari Qandli diabet 1 tipi	Metabolizmning tug'ma buzilishlari Qandli diabet 1 tipi
Gematologik metgemoglobinemiya	Tug'ma metgemoglobinemiya	Tug'ma metgemoglobinemiya
Nevrologik	Siklik qayt qilish sindromi Bosh miya shishi	Siklik qayt qilish sindromi Bosh miya shishi
Yurak-qon tomir	YUTN Kardiomiopatiya Aritmiya	YUTN Kardiomiopatiya
Endokrinologik	Buyrak usti bezi tug'ma gipoplaziyasi	Buyrak usti bezi tug'ma gipoplaziyasi
Immunologik		Birlamchi immuntanqislik Autoimmun enteropatiyalar
Psixologik	Ovqatdan nafratlanish	Ovqatdan nafratlanish

4. ALLERGIK ENTEROKOLITNI DAVOLASH

4.1. AMBULATOR BO‘G‘IMDA DAVOLASH TAKTIKASI:

4.1.1 Konservativ davolash

Hozirgi kunda davolash va asoratlarni profilaktika qilishning yagona usuli qat'iy eliminasiyali parhez hisoblanadi.

Simptomlarning og‘irligiga va qo‘zg‘atuvchi mahsulotlar miqdoriga qarab, ikki xil strategiyadan foydalanish mumkin. Aksariyat hollarda sababchi mahsulotlar kutilmagan qo‘zg‘atuvchilarga keng cheklovlarsiz doimiy ravishda chiqarib tashlanadigan “pastdan yuqoriga” yondashuv qo‘llaniladi. Darhaqiqat, oziq-ovqat allergiyasini davolashning umumiy tamoyillaridan biri shundaki, faqat uni keltirib chiqaradigan mahsulotlarni, toqat qilinadigan mahsulotlarga hech qanday cheklovlarsiz chiqarib tashlash me'yor bo‘lishi kerak. Biroq, eng og‘ir holatlarda, oqsil-energetik etishmovchilik va suvsizlanish aniqlanganda, “yuqoridan pastga” yondashuv oqlanishi mumkin. Ushbu yondashuv, ba'zida boshlang‘ich dietadan boshlab, simptomlarning qaytalanishini diqqat bilan kuzatib borish bilan individual oziq-ovqatlarni ketma-ket qayta kiritish bilan keng turdagi oziq-ovqatlarni dastlabki rad etishdan iborat.

Ko‘krak suti bilan emiziladigan chaqaloqlarda FPIES da juda kam uchraydi. Shunday qilib, agar simptomlar aniq hujjatlashtirilmagan bo‘lsa, ona kasallikni keltirib chiqaradigan ovqatlardan voz kechligi kerak. [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

SSOA belgilari bo‘lgan bolalarning onalari sutsiz parhezga rioya qilishlari kerak, shu bilan birga ularning parhezini kalsiy bilan boyitish tavsiya etiladi (kuniga 1000 mg).

Sigir suti FPIES da eng ko‘p qo‘zg‘atuvchi omil bo‘lib, **uni yuqori gidrolizlangan aralashma** (EHF) bilan almashtirish kerak. Yuqori gidrolizlangan terapevtik aralashmalar uchun asos ham kazein, ham sut zardobi oqsillari bo‘lishi mumkin.

Yuqori gidrolizlangan aralashmalar tarkibining xususiyatlarini hisobga olgan holda har bir bola uchun maqbul mahsulotni tanlash imkonini beradi. Shunday qilib, SSO allergiyasi tufayli oziq-ovqat allergiyalari va malabsorbsiya sindromining oshqozon-ichak namoyon bo‘lishi bo‘lgan bolalar uchun emulsifikasiya va pankreatik lipaza ishtirokini talab qilmasdan, limfa tomirlarini chetlab o‘tib, portal tomir tizimiga osongina kirib boradigan o‘rta zanjirli trigliseridlarni o‘z ichiga olgan maxsus aralashmalarga ustunlik berish kerak. Ushbu aralashmalarning lipid tarkibining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, ular SSOA bilan og‘rigan bemorlarda ovqatlanish holatini jiddiy buzgan hollarda ham buyuriladi. Ushbu terapevtik aralashmalar ham laktozasiz, shuning uchun ular laktaza etishmovchiligi bilan birgalikda SSOA uchun ishlatiladi.

Yuqori gidrolizlangan kazeinga asoslangan aralashmalar SSO ga allergiyaning o‘rtacha va og‘ir ko‘rinishlari bo‘lgan bolalarda qo‘llanilishi mumkin.

Atopiyaning izolyasiyalangan, engil teri ko‘rinishlarida uglevod komponentida prebiotiklar va laktozani o‘z ichiga olgan yuqori gidrolizlangan zardob oqsillariga asoslangan aralashmalardan foydalanish mumkin.

Ko‘pgina bemorlar EHF ga javob berishsa-da, bemorlarning 10-20% **aminokislotalarga** asoslangan aralashmalarga muhtoj bo‘lishi mumkin.

Protein komponenti butunlay erkin aminokislotalar bilan almashtirilgan aralashmalar SSOAning og‘ir shakllari bo‘lgan bolalar uchun, ayniqsa malabsorbsiya va jismoniy rivojlanishdan orqada qolish (shu jumladan, parhez oqsillari tomonidan qo‘zg‘atilgan enterokolit) bilan birga bo‘lganlar uchun eng maqbul tanlovdir. Ushbu toifadagi bemorlar uchun aminokislota aralashmalari birinchi tanlov mahsulotidir. Aminokislota aralashmalari yuqori gidrolizlangan oqsilga asoslangan aralashmalarga ta'sir ko‘ratadigan bolalar uchun ham ko‘rsatiladi.

Aminokislota aralashmalari sut oqsillariga allergiyani aniqlash uchun ham, SSOA bilan og‘rigan bemorlarda uzoq muddatli foydalanish uchun rasioning asosi sifatida ham qisqa vaqt ichida ishlatilishi mumkin.

Aminokislotalar asosida aralashmalar tayinlanishiga ko'rsatma [**Tavsiya kuchi– III; dalillar darajasi – C**]

- Sigir suti oqsillariga og'ir allergiya (SSOA)
- Anafilaksiya
- Ko'p sonli oziq-ovqat allergiyasi
- Istisnosiz ko'krak suti bilan emiziladigan bolalarda allergiya belgilari yoki og'ir atopik dermatit
- IgE -ga bog'liq bo'lmagan SSOAning og'ir shakllari
- Jismoniy rivojlanishdan orqada qolish
- Yuqori gidrolizlangan formulalarga allergik reaksiyalar yoki ularni qabul qilishdan bosh tortish

Shuni ta'kidlash kerakki, najasning mustahkamligi o'zgarishi ko'pincha gipoallergen aralashmalardan foydalanganda topiladi va davom etayotgan kolitning belgisi emas. Barcha holatlarda qisman gidrolizlangan aralashmalar qoldiq antigen tarkibi tufayli oldini olish kerak, buzilmagan sigir suti oqsilining konsentratsiyasi esa EHF ga nisbatan 1000-100 000 baravar yuqori.

Hazm qilaolmaslikda soya aralashmalari maqbul alternativ hisoblanadi, garchi ular odatda FPIESli bemorlarning 40-60 foizida kuzatilgan sigir suti bilan yuqori reaksiya tufayli ulardan qochishadi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

Echki va sigir suti oqsillarining o'zaro reaktivligi yaxshi ma'lum, shuning uchun echki suti va boshqa qishloq xo'jalik hayvonlarining sutiga asoslangan aralashmalar FPIESda profilaktika yoki terapevtik maqsadlarda tavsiya etilmaydi [<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2603>].

FPIES uchun chegara dozasi ishonchli tarzda o'rnatilmagan bo'lsa-da, bitta tadqiqot faqat 0,15 g oqsil/kg og'iz provokatsiyasi bilan 13 ta o'tkir FPIES reaksiyasidan 13 tasini keltirib chiqarish uchun etarli bo'lganligini ko'rsatdi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16846453/>]. Shuning uchun reaksiyani keltirib chiqaradigan barcha mahsulotlardan qat'iyon voz kechish kerak. Allergenlarning ogohlantiruvchi yorlig'i bilan ovqatni rad etish ("izlar bo'lishi mumkin") odatda kerak bo'lmasa ham [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>], FPIES doirasida odatda intensiv pishirish va qayta ishlovdan o'tgan mahsulotlardan voz kechish tavsiya etiladi. Biroq, tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, FPIESli bir qator bemorlar bu pishirilgan ovqatlarni hazm qilishlari mumkin.

Bola kamida 6 oy davomida yoki 9-12 oylikgacha terapevtik aralashma yordamida eliminatsiya parheziga rioya qilishi kerak. Anamnezida tezkor IgE-bog'liq og'ir reaksiyalar bo'lgan bolalar 12-18 oygacha eliminatsiya parhezida qolishlari mumkin, keyin maxsus IgE takroriy testidan so'ng provokasion test o'tkaziladi.

FPIAP da og'zaki provokatsiya. simptomlar regressiyasidan 2-4 hafta o'tgach amalga oshirilishi kerak. Istisno qilinadigan birinchi oziq-ovqat odatda sigir suti yoki onasi gumon qilgan ovqat hisoblanadi. Agar bu samarasiz bo'lib tuyulsa, boshqa mahsulotlar (tuxum, yong'oq va boshqalar.) har bir mahsulot uchun bir xil diagnostika muolajasidan so'ng chiqarib tashlanishi kerak. Allergen aniqlanganda, eliminatsiya parhezi, odatda, 12 oylikgacha davom etadi. Keyin sezgirlik rivojlanishini baholash uchun og'zaki provokatsiyani taklif qilinishi mumkin.

4.1.1 Medikamentoz davolash.

Medikamentoz davolash yordamchi tasnifga ega bo'lishi, ammo bir qator holatlarda hayotiy muhim bo'lishi mumkin. Asosan u malabsorbsiya sindromi fonida rivojlanadigan metabolik buzilishlarni to'g'rilashga qaratilgan. Ovqat hazm qilish jarayonlarini tuzatish yuqori faol mikrosfera pankreatik fermentlarining preparatlarini buyurish orqali amalga oshiriladi. Preparatning dozasi bolaning yoshi, ovqatlanish tavsifi va steatoreyaning og'irligi bilan belgilanadi. Dastlabki doza kuniga 1 kg tana vazniga 1000 XB lipaza bo'lishi mumkin. Kuchli diareya fonida adsorbentlar-mukositoprotektorlar buyurilishi mumkin.

Temir tanqisligi anemiyasi bo'lsa, temir va foliy kislotasi preparatlari buyuriladi. Kalsiy metabolizmining buzilishi (raxitsimon sindrom, gipokalsemik talvasalar, osteopeniya) bo'lsa, kalsiy va D vitamini preparatlari buyuriladi.

Asosiy dori vositalari ro'yxati (qo'llash ehtimoli 100 %)

4-jadval

Farmakoterapevtik guruh	Dori vositasi MNN	Qo'llash usuli	Ishonchlilik darajasi
A12CB01 Mineral qo'shimchalar	Sink sulfat	Ichishga Oqsil energetik yetish-movchilikda Tana vazniga 2 mg/kg, kuniga 20 mg 6 untsiya yog'li qon 10-14 kg.	1A https://www.cochrane.org/ru/CD005436/INFECTN_dopolnitelnoe-peroralnoe-vvedenie-cinka-dlya-lecheniya-diarei-u-detey
A07BC05 A07B A07BC A07BA01 Enterosorbent moddalar	Smektit dioktaedrik, kremniy dioksid kolloidli, polimetilsiloksan poligidrat, faollashtirilgan ko'mir, lignin gidrolizli	Ichishga yosh dozalarida	3B https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%8F%20%D0%9A%D0%A0_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82_22.07.2021.pdf
A11CC05 Vitamin D	Kolekalsiferol	Ichishga Ichishga hayotining birinchi yilida 400–1000 XB va 1 yoshdan 18 yoshgacha 600–1000 XB	2C https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A12AA04 Kalsiy moddalari	Kalsiy karbonat, kalsiy sitrat	Go'daklar va bolalarga kuniga 500 mg dan o'smirlarga 1000 mg	2C https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext

Qo'shimcha dori vositalari ro'yxati (qo'llash ehtimoli 100%dan past)

5-jadval

Farmakoterapevtik guruh	Dori vositasi MNN	Qo'llash usuli	Ishonchlilik darajasi
A07FA02 A07FA	accharomyces boulardii, Bacillus	Ichishga yosh dozalarida	3B https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6111111/

Ichak mikroflorasini me'yorga keltiruvchi vositalar	clausii, bifidogen shtammlar, Lacticaseibacillus rhamnosus GG (LGG)		h.gov /pmc/articles/PMC8912170/
B03AB05 Anemiyaga qarshi vositalar	Temir (III) gidroksid polimaltozat Temir (III) gidroksid dekstran	Ichishga Kunduzgi stasionar mavjud bo'lganda mushak orasiga 3-5 mg elementar temir/kg vaznga, profilaktika maqsadida – 2 mg/kg vaznga	2C https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A09AA02 Poliferment vositalar	Pankreatin minimikrosferik	Ichishga 1000-2000 ED lipaza/kg vaznga	2C https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9260863/

Birinchi avlod antigistaminlari (xloropiramin kodi ATX R06AC03, mebhidrolin - kod ATX R06AX, klemastin - kod ATX R06AA04) aniq sedativ va antikolinergik ta'siri mavjudligi sababli tavsiya etilmaydi.

Dimetinden 6 oygacha bo'lgan bolalarga qisqa kurs uchun buyurilishi mumkin (1 oydan 1 yilgacha bo'lgan bemorlar uchun dozalash rejimi, kuniga 3 marta 3-10 tomchi). SSOAda ikkinchi avlod antigistaminlarini qo'llash hayot uchun xavfli bo'lmagan ko'rinishlarni bartaraf etish uchun tavsiya etiladi.

4.2. STATIONAR DARAJASIDA DAVOLASH TAKTIKASI:

4.2.1. Bemorni kuzatish kartasi, bemorni marshrutizatsiyasi:

- 1) tajribali gastroenterolog, dietolog, allergolog konsultatsiyasi
- 2) kasallikka nisbatan ma'lumot,
- 3) sutsiz parhezga rioya qilish,
- 4) maldigestiya sindromi diagnostikasi:
qonda umumiy oqsil va albumin miqdorini aniqlash
qonda vitamin D va V12 miqdorini aniqlash
qonda kalsiy miqdorini aniqlash
ferritin miqdorini aniqlash
- 5) maldigestiya sindromini davolash.
- 6) turli soxa mutaxassislarining davomli kuzatuv.

4.2.2. Nomedikamentoz davolash.

Hozirgi kunda yagona davolash usuli va asoratlarning profilaktikasi qat'iy eliminatsiyali parehiz hisoblanadi.

Simptomlarning og'irligiga va qo'zg'atuvchi mahsulotlar miqdoriga qarab, ikki xil strategiyadan foydalanish mumkin. Ko'p hollarda sababchi mahsulotlar kutilmagan qo'zg'atuvchilarga keng cheklovlarsiz doimiy ravishda chiqarib tashlanadigan "pastdan yuqoriga" yondashuv qo'llaniladi. Darhaqiqat, oziq-ovqat allergiyasini davolashning umumiy tamoyillaridan biri shundaki, me'yor faqat uni keltirib chiqaradigan mahsulotlarni, hazm qilinaolinadigan mahsulotlarga hech qanday cheklovlarsiz chiqarib tashlashdan iborat bo'lishi kerak. Biroq, eng

og‘ir holatlarda, oqsil-energetik etishmovchiligi va suvsizlanish aniqlanganda, “yuqoridan pastga” yondashuv oqlanishi mumkin. Ushbu yondashuv, ba’zida boshlang‘ich parhezdan boshlab, simptomlarning qaytalanishini diqqat bilan kuzatib borish bilan individual oziq-ovqatlarni ketma-ket qayta kiritish bilan keng turdagi oziq-ovqatlarni dastlabki rad etishdan iborat.

Ko‘krak suti bilan emiziladigan go‘daklar FPIESda juda ham kam uchraydi. Shunday qilib, agar simptomlar aniq hujjatlashtirilmagan bo‘lsa, ona kasallik keltirib chiqaruvchi mahsulotlardan voz kechmasliklari kerak emas [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

SSOA simptomlari bo‘lgan bolalarning onalari sutsiz parhezga rioya qilishlari keark, bunda ularning rasionini kalsiya bilan boyitish kerak (kuniga 1000 mg).

Sigir suti FPIESDA eng ko‘p qo‘zg‘atuvchi omil bo‘lib, uni **yuqori gidrolizlangan aralashma** (EHF) bilan almashtirish kerak. Yuqori gidrolizlangan terapevtik aralashmalar uchun asos ham kazein, ham zardob oqsillari bo‘lishi mumkin.

Yuqori gidrolizlangan aralashmalar tarkibining xususiyatlarini hisobga olgan holda har bir bola uchun maqbul mahsulotni tanlash imkonini beradi. Shunday qilib, SSO allergiyasi tufayli oziq-ovqat allergiyalari va malabsorbsiya sindromining gastrointestinal namoyon bo‘lishi bo‘lgan bolalar uchun emulsifikasiya va pankreatik lipaza ishtirokini talab qilmasdan, limfa tomirlarini chetlab o‘tib, portal tomir tizimiga osongina kirib boradigan o‘rta zanjirli trigliseridlarni o‘z ichiga olgan maxsus aralashmalarga ustunlik berish kerak. Ushbu aralashmalarning lipid tarkibining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, ular SSOAlI bemorlarda ovqatlanish holatini jiddiy buzgan hollarda ham buyuriladi. Ushbu terapevtik aralashmalar ham laktozasiz, shuning uchun ular laktaza etishmovchiligi bilan birgalikda SSOA uchun ishlatiladi.

Yuqori gidrolizlangan kazeinga asoslangan aralashmalar SSOga allergiyaning o‘rtacha va og‘ir ko‘rinishlari bo‘lgan bolalarda qo‘llanilishi mumkin.

Atopiyaning izolyasiyalangan, engil teri ko‘rinishlarida uglevod komponentida prebiotiklar va laktoza o‘z ichiga olgan yuqori gidrolizlangan zardob oqsillariga asoslangan aralashmalardan foydalanish mumkin.

Ko‘pgina bemorlar EHFga javob berishsa-da, bemorlarning 10-20% **aminokislotalarga** asoslangan aralashmalarga muhtoj bo‘lishi mumkin.

Oqsil komponenti butunlay erkin aminokislotalar bilan almashtirilgan aralashmalar SSOAning og‘ir shakllari bo‘lgan bolalar uchun, ayniqsa malabsorbsiya va jismoniy rivojlanishdan orqada qolish (shu jumladan, parhez oqsillari tomonidan qo‘zg‘atilgan enterokolit) bo‘lgan bolalar uchun eng maqbul tanlov hisoblanadi. Ushbu toifadagi bemorlar uchun aminokislota aralashmalari birinchi tanlov mahsulotidir. Aminokislota aralashmalari yuqori gidrolizlangan oqsilga asoslangan aralashmalar ta’sir qiladigan bolalar uchun ham ko‘rsatiladi.

Aminokislota aralashmalari sut oqsillariga allergiyaning aniqlash uchun ham, SSOA bo‘lgan bemorlarda uzoq muddatli foydalanish uchun parhezning asosi sifatida ham qisqa vaqt ichida ishlatilishi mumkin.

Aminokislotalarga asoslangan aralashmalarni tayinlash uchun ko‘rsatmalar (**tavsiyalarning kuchi – III; dalillarning ishonchliligi - C**).

- Sigir suti oqsillariga og‘ir allergiya (SSOA)
- Anafilaksiya
- ko‘p sonli oziq-ovqat allergiyasi
- istisnosiz ko‘krak suti bilan emiziladigan bolalarda allergiya yoki og‘ir atopik dermatit simptomlari
- IgE-bog‘liq bo‘lmagan SSOAning og‘ir shakllari
- jismoniy rivojlanishdan orqada qolish
- yuqori gidrolizlangan formulalarga allergik reaksiyalar yoki ularni qabul qilishdan bosh tortish.

Shuni ta’kidlash kerakki, najasning konsistensiyasining o‘zgarishi ko‘pincha hipoallergik aralashmalardan foydalanganda uchraydi va davom etayotgan kolitning belgisi hisoblanmaydi.

Barcha holatlarda qisman gidrolizlangan aralashmalarning qoldiq antigen tarkibi tufayli oldini olish kerak, sigir sutining intakt oqsilining konsentratsiyasi esa EHF dan 1000-100 000 baravar yuqoridir.

Hazm qilaolmaslikda **soya aralashmalari** maqbul alternativ hisoblanadi, garchi ular odatda FPIES li bemorlarning 40-60 foizida kuzatilsa ham, sigir suti bilan yuqori reaksiyasi tufayli ulardan voz kechiladi [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>].

Echki va sigir sutlari oqsillarining o'zaro reaktivligi yaxshi ma'lum, shuning uchun echki suti va boshqa qishloq xo'jalik hayvonlarining sutiga asoslangan aralashmalar FPIESda profilaktika yoki terapevtik maqsadlarda tavsiya etilmaydi [<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2603>].

FPIES uchun chegara dozasi ishonchli tarzda o'rnatilmagan bo'lsa-da, bitta tadqiqotda faqat 0,15 g oqsil/kg og'iz provokatsiyasi bilan 13 ta o'tkir FPIES reaksiyasidan 13 tasini keltirib chiqarish uchun etarli ekanligi ko'rsatilgan [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16846453/>]. Shuning uchun reaksiyani keltirib chiqaradigan barcha mahsulotlardan qat'iyon voz kechish kerak. Odatda, allergenlarning ogohlantiruvchi yorlig'i bilan ovqatni rad etish ("izlar bo'lishi mumkin") kerak emas [<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>], FPIES doirasida odatda intensiv pishirish va qayta ishlashdan o'tgan mahsulotlardan voz kechish tavsiya etiladi. Biroq, tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, FPIES bilan og'irigan bir qator bemorlar bu pishirilgan ovqatlarni hazm qilaolishlari mumkin.

Bola kamida 6 oy davomida yoki 9-12 oylikgacha terapevtik aralashma yordamida eliminatsiya parheziga rioya qilishi kerak. Anamnezida tezkor IgE-bog'liq og'ir reaksiyalar bo'lgan bolalar 12-18 oygacha eliminatsiya parhezida qolishlari mumkin, keyin maxsus IgE takroriy testidan so'ng provokatsion test o'tkaziladi.

4.2.3. Medikamentoz davolash

4.2.3.1. O'tkir FPIES

O'tkir FPIES olib borish og'irligiga qarab, shaxsiy olib boriladi [**Tavsiya kuchi: o'rtacha; ishonch darajasi: IIb/III; dalillar darajasi: C**]

O'tkir FPIES osonlikcha gipovolemik shokka olib kelishi mumkin va bu og'zaki provokatsiyaning ijobiy natijasi bo'ladimi yoki tasodifiy ta'sir qiladimi, uni to'g'ri davolash kerak. Og'ir FPIESni davolashda ustuvor vazifa agressiv izotonik infuzion terapiyani (masalan, bolyus 10-20 ml/kg fiziologik eritma) kerak bo'lganda takrorlash va dekstroza fiziologik eritmasini tomir ichiga doimiy parvarishlash infuziyasi orqali barqaror gemodinamikani tiklashdir. Vena ichiga metilprednizolonning bir martalik dozasini (1 mg/kg; maksimal 60-80 mg) yuborish hujayraga bog'liq yallig'lanishni kamaytirishi mumkin, ammo hech qanday tadqiqotlar bu tavsiyani tasdiqlamaydi. Og'ir reaksiyalarda bemorlar qo'shimcha kislorod, mexanik shamollatish yoki invaziv bo'lmagan davolanishni talab qilishi mumkin: nafas etishmovchiligi uchun ijobiy bosimli ventillyasiya, gipotenziya uchun vazopressorlar, asidemiya uchun bikarbonat va metgemoglobinemiya uchun metilen ko'k. Adrenalin avtoin'ektorlari, odatda FPIES uchun tavsiya etilmaydi/buyurilmaydi, garchi IgE-bog'liq allergiya bilan og'irigan bemorlarga, agar bemorda ozuqaviy anafilaksiya xavfi mavjud deb hisoblansa, shifokorning xohishiga ko'ra epinefrin avtoin'ektorini buyurilishi kerak. O'tkir FPIES ning engil va o'rtacha shakli uyda og'iz orqali regidratatsiya, shu jumladan emizish orqali hal qilinishi mumkin.

Ondansetron, kimyoterapiya olgan bemorlarda kuchli qusishga qarshi dori sifatida ishlatiladigan serotonin retseptorlari antagonisti, qo'shimcha terapiya sifatida ishlatilganda o'tkir simptomlarni yengillashtirish uchun foydali bo'lishi mumkin [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24993542/>]. Xavfsizlik ma'lumotlari yo'qligi sababli ondansetronni 6 oygacha bo'lgan bolalarga buyurmaslik kerak va QT oralig'ini uzaytirish imkoniyati tufayli moyil bemorlarga ehtiyotkorlik bilan buyurish kerak. 6 oylikdan oshgan bolalar uchun ondansetron mushak ichiga (og'ir holatlarda vena ichiga) 0,15 mg/kg/dozada, maksimal 16 mg/dozada yuboriladi [**Tavsiya kuchi: Zaif; Ishonch darajasi: IV; Dalillar Darajasi: D**].

Ovqat hazm qilish jarayonlarini tuzatish yuqori faol mikrosfera pankreatik fermentlarining preparatlarini buyurish orqali amalga oshiriladi. Preparatning dozasi bolaning yoshi, ovqatlanish tabiati va steatoreyaning og'irligi bilan belgilanadi. Dastlabki doza kuniga 1 kg tana vazniga 1000XB lipaza bo'lishi mumkin. Kuchli diareya fonida adsorbentlar-mukositoprotektorlar buyurilishi mumkin.

Elementar kalsiyning qo'shimcha dozasi go'daklik va bolalik davrida kuniga 500 mg dan o'smirlik davrida kuniga 1000 mg gacha bo'lishi mumkin. D vitamini qo'shimchalariga kelsak, D vitamini etishmasligi xavfi bo'lgan bemorlarda hayotning birinchi yillarida kunlik ehtiyoj 400-1000 XB va 1 yoshdan 18 yoshgacha 600-1000 XB tashkil qiladi.

Asosiy dori vositalari ro'yxati (qo'llash ehtimoli 100 %)

6-jadval

Farmakoterapevtik gurux	Dori vositasi MNN	Qo'llash usuli	Ishonchlik darajasi
B05BB01 B05BB04 Elektrolitlar	Fiziologik eritma 0,9%	Vena ichiga bolyus 10-20 ml/kg	1A https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
H02AB04 Glyukokortikoidlar	Metilprednizolon	1 mg/kg; maksimum 60–80 mg	1A https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A04AA Serotonin 5HT3-retseptorlari blokatorlari	Ondansetron	0.15 mg/kg/doza mushak orasiga	1A https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24993542/
A12CB01 Mineral qo'shimchalar	Sink sulfat	Ichishga OEE da 2 mg/kg vaznga, 6 oydan katta bolalarga kuniga 20 mg 10-14 kun davomida	1A https://www.cochrane.org/ru/CD005436/INFEC_TN_dopolnitelnoe-peroralnoe-vvedenie-cinka-dlya-lecheniya-diarei-u-detey
A07BC05 A07B A07BC A07BA01 Enterosorbentlar	Smektit dioktaedrik, kremniy dioksid kolloid, polimetilsiloksan poligidrat, faollashtirilgan ko'mir, lignin gidrolizlangan	Ichishga yosh dozalarida	3B https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%8F%20%D0%9A%D0%A0_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82_22.07.2021.pdf
B05B A10 Parenteral ovqatlantirishga	Parenteral ovqatlantirishga	Vena ichiga tomchilab	5B https://www.pediatr-

Kombinirlangan eritmalar	Aminokislotalar	5-10 ml/kg	russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%8F%20%D0%9A%D0%A0%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82_22.07.2021.pdf
B05BA03 Uglevodlar	Glyukoza eritmasi	Vena ichiga tomchilab 5-10 ml/kg	2B https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A11CC05 Vitamin D	Kolekalsiferol	Ichishga bir yoshgacha 400–1000 ME va 1 yoshdan 18 yoshgacha 600–1000 ME	1A https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A12AA04 Kalsiy preparatlari	Kalsiya karbonat, kalsiya sitrat	Go‘daklik va ilk bolalik davrlarida kuniga 500mg o‘smirlik davrida kuniga 1000 mg	2C https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext

Qo‘shimcha dori vositalari ro‘yxati (qo‘llash ehtimoli 100%dan past)

7-jadval

Farmakoterapevtik gurux	Dori vositasi MNN	Qo‘llash usuli	Ishonchlilik darajasi
A07FA02 A07FA Ichak mikroflorasini yaxshilovchi vositalar	Saccharomyces boulardii, Bacillus clausii, bifidogen shtammlar, Lacticaseibacillus rhamnosus GG (LGG)	Ichishga yosh dozalarida	3B https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8912170/
Anemiyaga qarshi vositalar B03AB05	Temir (III) gidroksid polimaltozat Temir (III) gidroksid dekstran	Ichishga Mushak orasiga Vena ichiga 3-5 mg elementar temir tana vazniga /kg, profilaktika maqsadida– 2 mg/kg	1A https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext
A09AA02	Pankreatin	Ichishga	2C

Poliferment preparatlar	minimikrosferik	1000-2000 ED lipaza/kg vaznga - 2000 EД	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9260863/
B03BB01 B03BB01 Anemiyaga qarshi boshqa vositalar	Foliy kislotasi	Ichishga kuniga 1 mg 3 oy davomida, keyin kuniga 400-800 mkg gacha kamaytirish	2C https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%8F%20%D0%9A%D0%AO_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82_22.07.2021.pdf

Birinchi avlod antigistaminlari (xloropiramin kodi ATX R06AC03, mebhidrolin kodi ATX N06BX, klemastin kodi ATX R06AA04) aniq sedativ va antixolinergik nojo'ya ta'siri mavjudligi sababli tavsiya etilmaydi.

Dimetinden 6 oygacha bo'lgan bolalarga qisqa kurs uchun buyurilishi mumkin (1 oydan 1 yilgacha bo'lgan bemorlar uchun dozlash rejimi, kuniga 3 marta 10-3 tomchi). SSOAda ikkinchi avlod antigistaminlarini qo'llash hayot uchun xavfli bo'lmagan ko'rinishlarni bartaraf etish uchun tavsiya etiladi.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori-darmonlarni klinik protokolga kiritish bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimiga qoplash uchun asos bo'lmaydi.

Davolash samaradorligi indikatorlari:

- klinik simptomlarni bartaraf etish;
- bemorlar hayot sifatini yaxshilash;

TIBBIY YORDAM TURLARINI HISOBGA OLGAN HOLDA KASALXONAGA YOTQIZISH UCHUN KO'RSATMALAR:

1) Rejali gospitalizasiya uchun ko'rsatma:

- FPIES o'rta-og'ir kechishi bo'lgan bolalar
- oqsil-energetik etishmovchiligi o'rta va engil darajalari

2) Shoshilinch gospitalizasiya uchun ko'rsatma:

- o'tkir FPIES li bolalar
- og'ir FPIESli bolalar
- malabsorbsiya sindromining og'ir ko'rinishlari
- oqsil-energetik etishmovchilikning og'ir darajasi
- suvsizlanishning og'ir darajasi

**«BOLALARDA ALLERGIK ENTEROKOLIT. REABILITASIYA
VA PROFILAKTIKA»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

1. REABILITASIYA VA DISPANSERIZASIYA

Reabilitasiya talab etilmaydi

Tashhis tasdiqlanganda dispanser kuzatuv

Kuzatish muddati: simptomlarni bartaraf etilishiga qarab 12-18 oy.

Bemorni bolalar gastroenterologi olib boradi.

Dispanser kuzatish davomida tekshirish:

- soʻrov,
- koʻrik,
- boʻy va vaznini oʻlchash,
- koprogramma,
- qonni klinik tekshirish,
- qonni biokimyoviy tekshirish (umumiy oqsil, jigar sinamallari, glyukoza, kalsiy, fosfor, temir, xolesterin, trigliseridlar),
- ovqat hazm qilish aʼzolari UTT
- serologik tekshiruvlar.
- mutaxassislar konsultasiyasi (endokrinolog, allergolog)

2. PROFILAKTIKA

Ilgari xavf mavjud boʻlganda homiladorlik va laktasiya davrida profilaktika maqsadida gipoallergen parhezlar tavsiya etilgan boʻlsa, endi tadqiqotchilar oʻrtasida kelishuvga erishildi. Koʻpgina ilmiy ishlarda ayollarda tuxum va sut kabi oziq-ovqat allergenlari berilmagan bolalarda oziq-ovqat allergiyasi (SSOA) tarqalishining pasayishini aniqlanmadi. Tadqiqotchilarning taʼkidlashicha, homiladorlik va emizish davrida ushbu oziq-ovqatlarni istisno qilish oziq-ovqat allergiyasining potensial xavfini kamaytirishdan koʻra koʻproq zarar etkazishi mumkin. Oziq-ovqat allergenlari alohida holda mavjud emas, shuning uchun oziq-ovqat guruhlarini chiqarib tashlash, shuningdek, hayotiy ozuqa moddalar va biologik faol moddalarni isteʼmol qilishning pasayishiga olib kelishi mumkin, bu esa ayollar va ularning chaqaloqlarining sogʻligʻiga salbiy taʼsir qiladi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33710678/>]. [**Tavsiyaning kuchi: zaif; ishonchlilik darajasi: IIB-III; dalillar darajasi: C**].

Hayotning birinchi yilidagi bolani boqish uchun ideal variant, albatta, ona suti (OS) boʻlib, unda bolaning salomatligi va rivojlanishi, mikrobiota shakllanishiga taʼsir qiluvchi zarur makro-, mikroelementlar, biologik faol moddalarning toʻliq assortimenti mavjud. Bolaning koʻplab sogʻliq uchun foydalari tufayli emizishni ragʻbatlantirish kerak.

Sunʼiy oziqlangan bolalarga nisbatan, 2016 yilgacha ilmiy jamoalar profilaktika maqsadida chuqur gidrolizlangan aralashmalarni ham, asosan qisman gidrolizlangan, hujjatlashtirilgan gipoallergen xususiyatlarga ega aralashmalarni tavsiya qilishgan [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24909706/>]. 2019 yilda Amerika Pediatriya Akademiyasi 2008 yilgi tavsiyalarni qayta koʻrib chiqib, bolalarda allergiyaning oldini olish uchun va xavf ostida boʻlgan bolalar uchun atopyaga nisbatan qisman yoki chuqur gidrolizlangan formulalarning profilaktik taʼsiri toʻgʻrisida dalillar yoʻqligini koʻrsatadigan yangi hisobotni eʼlon qildi [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30886111/>]. EAACI ekspertlari, 2021 yilda yangilangan tavsiyalarning bir qismi sifatida, sigir sutiga asoslangan sut aralashmalarini, hayotning birinchi haftasidan tashqari, SSOAning oldini olish uchun rad qilmaslini tavsiya etadilar

[\[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33710678/\]](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33710678/). Shu bilan birga, hujjat mualliflari ushbu tavsiya qat'iy emasligini ta'kidlashadi (aniq), chunki haqiqiy ma'lumotlarning ishonchliligi past.

Olimlarning fikriga ko'ra, hozirgi bosqichda ko'pchilik aholi guruhlari uchun universal qo'llaniladigan tavsiyalar: **"Homiladorlik yoki laktasiya davrida onada oziq-ovqat mahsulotlariga (allergiya keltirib chiqaradigan) cheklovlar yo'q", "Chaqaloqlarda allergen mahsulotlarning xilma-xilligiga cheklovlar yo'q", "Xavf ostida bo'lgan chaqaloqlarning ratsioniga allergen mahsulotlarni kechiktirmasdan kiritish"**.

3. RATSIONGA SABAB-AHAMIYATLI ALLERGENNI TAKRORAN KIRITISH

FPIES bilan og'zaki provokasiyaning ijobiy natijasi bo'lsa, FPIES yo'q qilinganligini aniqlash uchun keyingi tekshiruvni o'tkazish kerak. Og'zaki provokatsiyani amalga oshirish uchun eng yaxshi vaqt to'g'risida xalqaro konsensus yo'qligiga qaramay, Qo'shma Shtatlarda odatda uni oxirgi reaksiyadan keyin har 12-18 oyda takrorlash tavsiya etiladi, garchi bu oziq-ovqat turiga, kasallikning og'irligiga qarab farq qilishi mumkin, dastlabki reaksiya va turli geografik xususiyatlar [\[https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext\]](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext).

FPIES odatda 3 yoshdan 5 yoshgacha bo'ladi, ammo bu oziq-ovqat turiga (ya'ni qattiq yoki suyuq) va geografik joylashuviga qarab farq qilishi mumkin. Tashxis qo'yishda kattaroq yosh va atipik FPIES cho'ziluvchan kechiishi bilan bog'liq. Bundan tashqari, atipik FPIESli odamlarda IgE-ga bog'liq kasallikdan darhol IgE-bog'liq fenotipga o'tish xavfi ortadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Nowak-Wegrzyn A, et al. International consensus guidelines for the diagnosis and management of food protein-induced enterocolitis syndrome: Executive summary—Workgroup Report of the Advers Reactions to Foods Committee, American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. *J Allergy Clin Immunol.* 2017; 139 (4):1111-26e4. (<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>)
2. Roxane Labrosse и соавт. Non-IgE-Mediated Gastrointestinal Food Allergies in Children: An Update. *Nutrients* 2020, 12, 2086; doi:10.3390/nu12072086 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674427/>)
3. Sopo, S.M.; Battista, A.; Greco, M.; Monaco, S. Ondansetron for Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 2014, 164, 137–139 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24993542/>)
4. Su, K.-W.; Patil, S.; Stockbridge, J.; Martin, V.; Virkud, Y.; Huang, J.L.; Shreffler, W.; Yuan, Q. Food aversion and poor weight gain in food protein-induced enterocolitis syndrome: A retrospective study. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2020, 145, AB52 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31940468/>)
5. I Fogg, M.; Pawlowski, N.A.; Spergel, J.M.; Brown-Whitehorn, T.A. Atopy patch test for the diagnosis of food protein-induced enterocolitis syndrome. *Pediatr. Allergy Immunol.* 2006, 17, 351–355 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16846453/>)
6. Järvinen, K.M.; Caubet, J.-C.; Sickles, L.; Ford, L.S.; Sampson, H.A.; Nowak-Wegrzyn, A. Poor utility of atopy patch test in predicting tolerance development in food protein-induced enterocolitis syndrome. *Ann. Allergy, Asthma Immunol.* 2012, 109, 221–222 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3586209/>)
7. Ruffner, M.A.; Ruymann, K.; Barni, S.; Cianferoni, A.; Brown-Whitehorn, T.; Spergel, J.M. Food Protein-induced Enterocolitis Syndrome: Insights from Review of a Large Referral Population. *J. Allergy Clin. Immunol. Pr.* 2013, 1, 343–349 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24565539/>)
8. Li, F.; Ma, J.; Geng, S.; Wang, J.; Liu, J.; Zhang, J.; Sheng, X. Fecal Calprotectin Concentrations in Healthy Children Aged 1-18 Months. *PLoS ONE* 2015, 10, e0119574 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25742018/>)
9. Jayasooriya, S.; Fox, A.T.; Murch, S.H. Do Not Laparotomize Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome. *Pediatr. Emerg. Care* 2007, 23, 173–175 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17413436/>)
10. Bocquet A, Dupont C, Chouraqui JP, et al. Committee on Nutrition of the French Society of Pediatrics (CNSFP) Efficacy and safety of hydrolyzed rice-protein formulas for the treatment of cow’s milk protein allergy. *Arch Pediatr.* 2019;26:238–246. doi:10.1016/j.arcped.2019.03.00 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30979632/>)
11. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on the suitability of goat milk protein as a source of protein in infant formulae and in follow-on formulae. *EFSA Journal* 2012;10(3):2603 (<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2603>)

12. Halken S, Muraro A, de Silva D, Khaleva E, Angier E, Arasi S, et al; European Academy of Allergy and Clinical Immunology Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI guideline: Preventing the development of food allergy in infants and young children (2020 update). *Pediatr Allergy Immunol.* 2021 Jul;32(5):843-858. DOI: 10.1111/pai.13496 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33710678/>)
13. Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Beyer K, BindslevJensen C, et al; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy. *Allergy.* 2014 Aug;69(8):1008-25. DOI: 10.1111/all.12429 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24909706/>)
14. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW; Committee on nutrition; section on allergy and immunology. The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods. *Pediatrics.* 2019 Apr;143(4):e20190281. DOI: 10.1542/peds.2019-0281 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30886111/>)
15. Камилова А.Т., Умарназарова З.Е., Дустмухамедова Д.Х., Ахмедова И.М., Султанходжаева Ш.С., Геллер С.И. Лечение и катamnестическое наблюдение детей с энтеропатией и синдромом энтероколита, индуцированного белками пищи. *Педиатрия № 4 Ташкент.* 2016. С. 118-122 (<https://tadqiqot.uz/index.php/gastro/article/download/1605/1491/3294>)

1-ilova. Sigir suti bilan ochiq og‘zaki provokasiya protokollari (shifoxona bazasida)

[\[https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext\]](https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext).

1. Dozani oshirish tezligi, dozalar orasidagi interval va provokasiyadan keyingi kuzatuv davri alohida holatlarda xavfni baholashga qarab farq qilishi mumkin. Xavfsizlikni ta'minlash va shu bilan qayta qabul qilishni osonlashtirish uchun dozani sekinroq oshirish tavsiya etiladi.

2. FPIES da darhol allergik simptomlar kam uchraydi va kechiktirilgan simptomlar qabul qilinganidan keyin 2 soat ichida paydo bo‘lishi mumkin. Shunday qilib, butun porsiyani 3 ta ovqatlanish uchun 45 daqiqa davomida berilishi mumkin, ammo uzoq kuzatuv muddati 4 soat.

Eritilgan sut bilan provokatsiya.

1. Pechenening mayda ushog‘i
2. Pechenening yirik ushog‘i
3. 1/16 pechene
4. 1/8 pechene
5. 1/4 pechene
6. Pechenening qoldig‘i

Provokasiya ovqati – malt sutli pechenesi.

Ideal holatda pecheneda yangi sutli oqsil bo‘lishi kerak (< 1 g pechenega).

Dozalar orasidagi kuzatish 15 minutdan 30 minutgacha bo‘lishi kerak.

Tadqiqot yakunida 60 minutli (minimum) kuzatish davri.

Toza sut bilan provokatsiya.

1. Sigir suti bir tomchisini og‘iz shilliq qavatining pastki qismiga tomizish.
2. Sigir suti 0,1 ml.
3. 0,25 ml sigir suti
4. 0,5 ml sigir suti
5. 1,0 ml sigir suti
6. 2,5 ml sigir suti
7. 5,0 ml sigir suti
8. 10 ml sigir suti
9. 20 ml sigir suti
10. 50 ml sigir suti

11. 100 ml sigirt sut

Provokasiya ovqati – yangi sut.

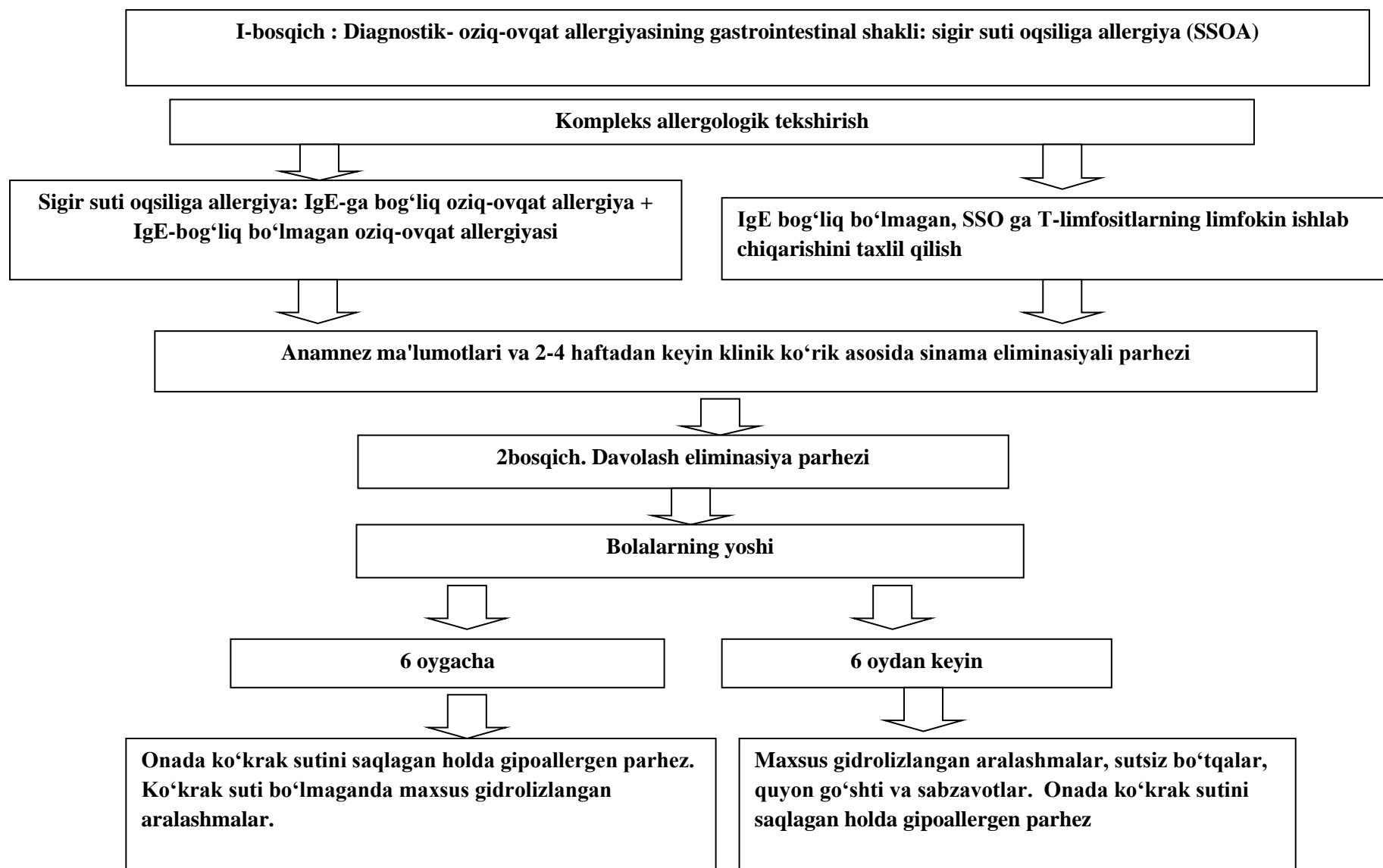
Provokasiya bolalar aralashmalari uchun mos keladi.

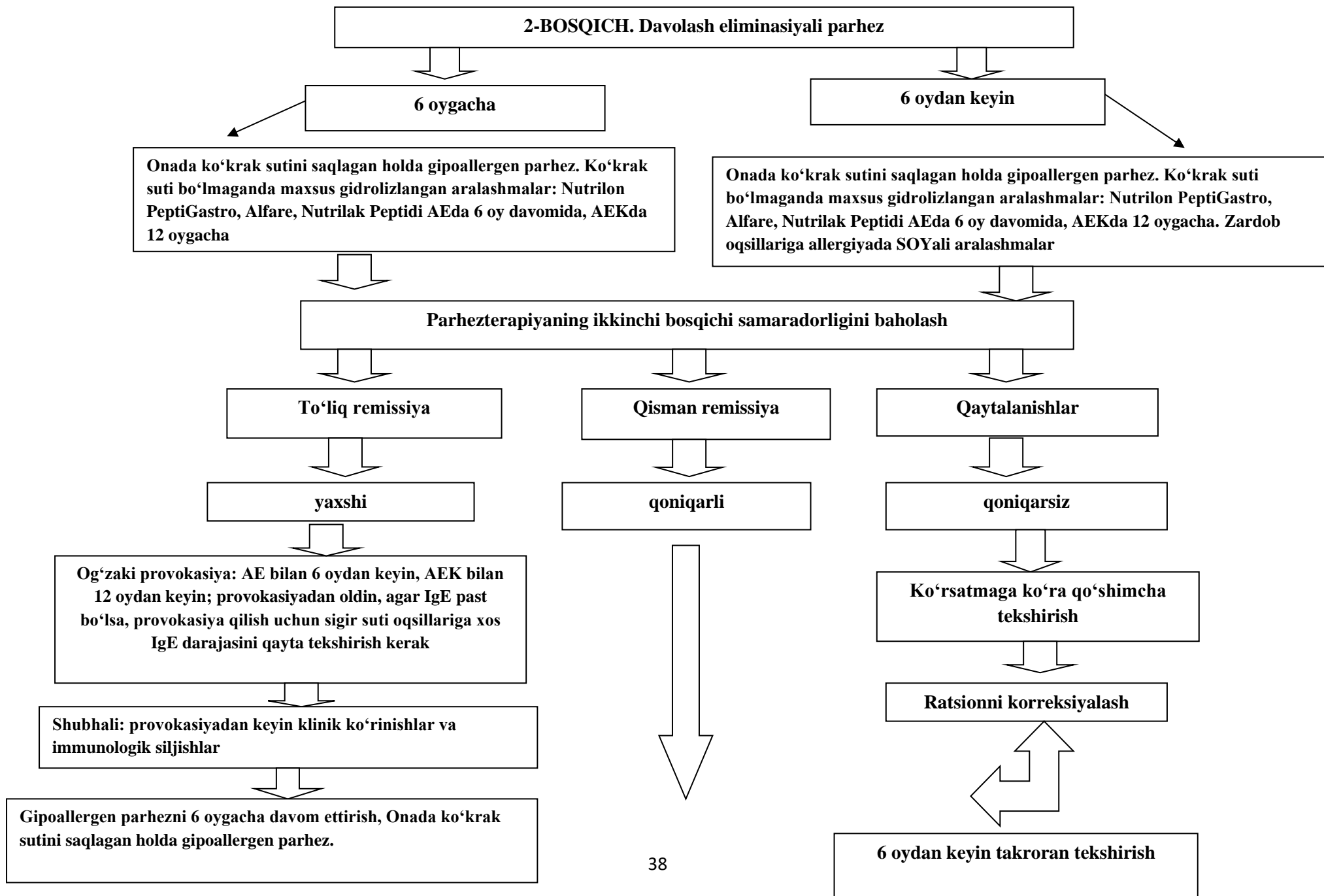
1 qadamdan keyin 10-minutli kuzatish davri, keyingi dozalardan keyin 15 minutdan 30 minutgacha kuzatish.

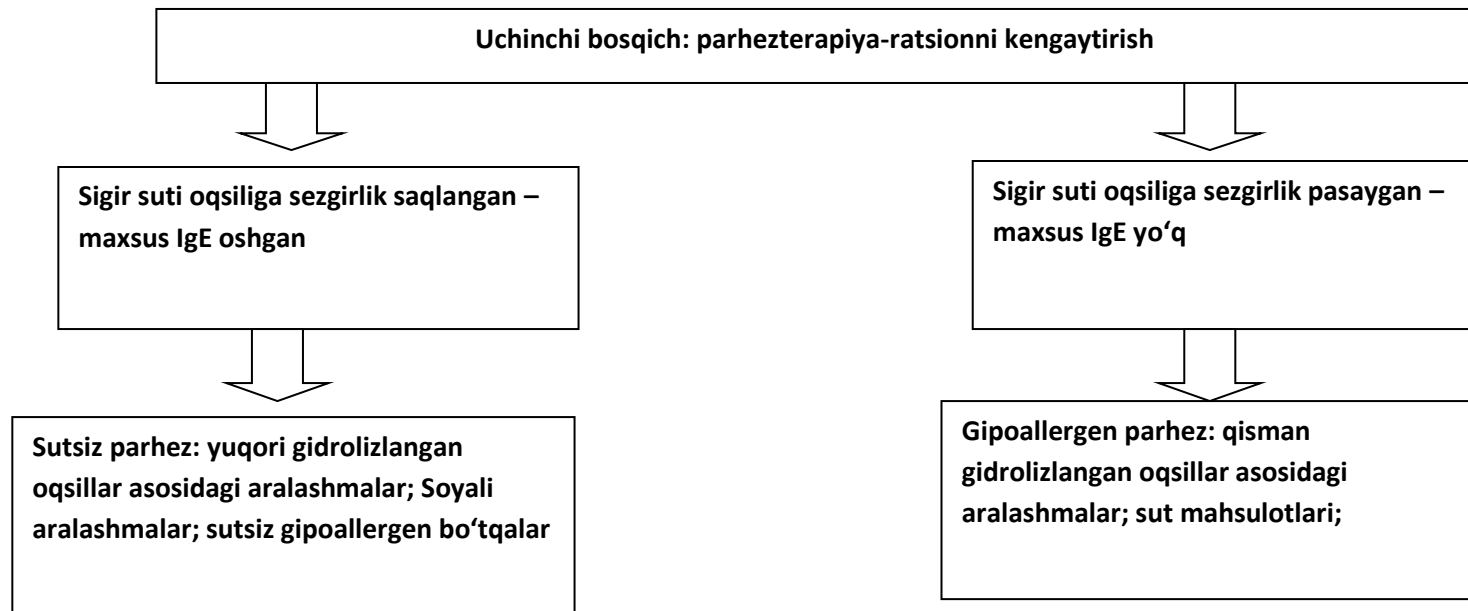
Tadqiqot yakunida 60 minutli (minimum) kuzatish davri.

OZIQ-OVQAT ALLERGIYASINING GASTROINTESTINAL SHAKLI BO'LGAN BOLALARDA OVQATLANISHNI TANLASH ALGORITMI

[\[https://tadqiqot.uz/index.php/gastro/article/download/1605/1491/3294\]](https://tadqiqot.uz/index.php/gastro/article/download/1605/1491/3294)







2-ilova. Qo‘shimcha ovqatni empirik tanlash sxemasi

[<https://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2817%2930153-7/fulltext>]

Yoshi va bosqichlari	Xavfliligi past bo‘lgan mahsulotlar	Xavfliligi o‘rtacha bo‘lgan mahsulotlar	Xavfliligi yuqori bo‘lgan mahsulotlar
<p>4-6 oy (AAP, CoN asosan) Rivojlanishiga mos keladigan xavfsiz va foydali mahsulotlar mavjud bo‘lsa: -Bir hil, suyuqroq pyurelar bilan boshlang va asta-sekin quyuroq pyuresini kiriting; - Tarkibida temir miqdori yuqori bo‘lgan ovqatlarni tanlang. - Sabzavot va mevalarni qo‘shing</p>	<p>sabzavotlar: Brokkoli, gul karam, sholg‘om, qovoq</p>	<p>Qovoqlar oilasi, sabzi, oq kartoshka, yashil ro‘xot (dukkaklilar)</p>	<p>shirin kartoshka, yashil no‘xot (dukkaklilar)</p>
<p>6 oy (JSSTga muvofiq): Qo‘shimcha ovqatlarni 6 oylikdan kechiktirmasdan boshlash kerak: - 6 oylikdan boshlab emizikli chaqaloqlarga temir miqdori yuqori bo‘lgan ovqatlarni iste‘mol qilish yoki temir preparatlarini qo‘llash tavsiya etiladi (Kuniga 1 mg / kg). - sezgirligiga qarab meva, sabzavot, dukkaklilar, don, go‘sht va boshqa oziq-ovqat mahsulotlari turlarini kengaytirishda davom eting.</p>	<p>Mevalar: Chernika, qulupnay, olxo‘ri, tarvuz, shaftoli, avokado</p>	<p>olma, nok, apelsin</p>	<p>Bananlar</p>
<p>8 oy. yoki rivojlanish darajasiga mos kelganda: - tishlab oladigan va bola eyishi mumkin bo‘lgan yumshoq tayyorlangan teksturalarni 8 oydan taklif eting</p>	<p>Yuqori temir saqlovchi mahsulotlar: Qo‘zichoq go‘shti, to‘yintirilgan kinoali yormalar</p>	<p>Mol go‘shti, to‘yintirilgan yorma va jo‘xori donalari, bug‘doy (to‘liq donalar va to‘yintirilgan navlar), To‘yintirilgan arpa donalari</p>	<p>Yuqori temir saqlovchi mahsulotlar: to‘yintirilgan, Bolalar guruch va suli bo‘tqalari</p>
<p>12 oy. yoki rivojlanish darajasiga mos kelganda: - bola eyishi mumkin bo‘lgan taomlarni umumiy dasturxondan taklif eting: to‘g‘ralgan go‘sht, pishgan sabzavotlar, yormalar va mevalar</p>	<p>Er yong‘oq va danak yog‘lari* (sedana, kungaboqar va boshq.) *mos keluvchi bolalar teksturasini olish va qalqib ketishini oldini</p>	<p>yong‘oq, boshqa dukkaklilar (yashil no‘xotdan tashqari)</p>	<p>Sut, soya, parranda, tuxum, baliq</p>

	olish uchun suv yoki bolalar pyuresi bilan suyultiriladi		
--	---	--	--

3-ilova. Sigir sutini ratsionga qayta kiritishning "zinapoyasi"

1-HAFTA

IZLAR YOKI OZ MIQDORDAGI SIGIR SUTI BILAN PISHIRISH (bitta variantni tanlang)

- pechene1: boshlash 1/kun va oshirish 3-4/kun.

- Sut bilan non: kuniga 1-2 tilim uchun sendvich non va ko‘paytirishni bir tilim bilan boshlash.

- keks yoki tort, kekslar, bulochka sifatida afzali uyda tayyorlangan shirinliklar: qismini oshirish, bir-biri bilan boshlanadi.

Hafta davomida dozani asta-sekin 1 porsiyaga oshiring, haftasiga 2-3 marta davom eting.

2-HAFTA

ODDIY YOGURT²

1-2 choy qoshiqdan boshlang va kuniga 1 yogurtga (125 kubometr) yetguncha har kuni dozani asta-sekin oshiring.

3-HAFTA

PISHLOQLAR

Yangi pishloqlar: $\frac{1}{4}$ porsiyadan boshlang, asta-sekin 1 porsiya (40-50 g) ga ko‘paytiring.

Keyinchalik, 10 g dan boshlab yumshoq pishloqlarni qo‘shing va ularni asta-sekin 20-25 g gacha oshiring.

4-HAFTA

SUT³

- Maxsus aralashmani olayotgan bolalar⁴ (<24 oy): 60 ml moslashtirilgan aralashmadan boshlang⁵, uni asta-sekin 90 ml, 120 ml, 150 ml va 180-240 ml ga oshiring.

- > 24 oylik bolalar⁶: 100 ml aralashmadan boshlang, asta-sekin 150 ml, 200 ml, 250 ml gacha oshiring.

1 oddiy pechene, masalan, (shokoladsiz, kremsiz, va boshq.). Chaqaloqlarga qo‘shimcha ovqat sifatida meva pyuresi bilan aralastirish mumkin

2 yangi mevalar va biroz miqdorda qand bilan ozgina shirin qilish mumkin.

3 ko‘krak suti bilan emizilayotgan bolalarda sigir sutini rasionga kiritish, ko‘krak bilan emizishdan chiqarilguncha yoki qo‘shimchalarga talab kelib chiqquncha qoldiriladi.

4 yuqori gidrolizli aralashmalar, gidrolizlangan guruch oqsili yoki soyali aralashma.

5 asta-sekin laktozasiz aralashmani kiriting, keyin moslashtirilgan aralashmaga o‘ting.

6 maxsus aralashmalar bilan oziqlantirilmayotgan bolalar (masalan, o‘simlik suti bilan boqilayotgan), sigir sutini takroran yog‘sizlantirilgan sut berish bilan kiritish mumkin (qabul qilinishini engillashtirish uchun), 2 haftadan keyin to‘liq sutga o‘tiladi.