МОНГОЛ УЛСЫН
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН САЙДЫН
ТУШААЛ

2025 оны 10 сарын 03 өдөр Дугаар А/368 Улаанбаатар хот

Эмнэлзүйн заавар батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг, Эрүүл мэндийн тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.1, 36 дугаар зүйлийн 36.1 дэх хэсгийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Целиак өвчний эмнэлзүйн зааврыг хавсралтаар баталсугай.

2. Энэхүү зааврыг мөрдөж ажиллахыг төрийн болон хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн байгууллагын дарга, захирал нарт үүрэг болгосугай.

3. Зааврыг хэрэгжүүлэхэд мэргэжлийн арга зүйн удирдлагаар хангаж ажиллахыг Дотрын анагаах ухаан судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөл (Ц.Сарантуяа)-д даалгасугай.

4. Тушаалыг хэрэгжүүлэх хүний нөөцийг чадавхжуулах, эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнд шаардлагатай сургалтыг тасралтгүй зохион байгуулахыг Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв (М.Одгэрэл)-д үүрэг болгосугай.

5. Тушаалын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Эмнэлгийн тусламжийн бодлогын хэрэгжилтийн газар /М.Наранпүрэв/, Салбарын Хяналт-шинжилгээ, үнэлгээ, дотоод аудитын газар /Б.Янжмаа/-т үүрэг болгосугай.

САЙД Ж.ЧИНБҮРЭН

141251942

Эрүүл мэндийн сайдын 2025 оны 10
дугаар сарын 03 ны өдрийн А/368 дугаар
тушаалын хавсралт

ЦЕЛИАК ӨВЧНИЙ ЭМНЭЛЗҮЙН ЗААВАР

ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

А1. Онош

Целиак өвчин (Celiac disease/ Coeliac disease)

А2. Өвчний код (Өвчний олон улсын 10-р ангилал)

K90.0

А3. Зааврыг хэрэглэгчид

- Нийгмийн эрүүл мэндийн ажилтан
- Ерөнхий мэргэжлийн ба өрхийн эмч
- Дотрын эмч
- Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын эмч
- Хүүхдийн эмч
- Эмгэг судлаач эмч
- Мэс заслын эмч
- Арьсны эмч
- Харшил судлаач эмч
- Дархлаа судлаач эмч
- Резидент эмч
- Сувилагч
- Тухайн чиглэлээр ажиллаж буй төрийн ба төрийн бус байгууллага

А4. Зааврын зорилго, зорилт

Эмнэлгийн мэргэжилтний Целиак өвчний талаарх мэдлэгийг дээшлүүлэх, эрт илрүүлэг, оношилгоо, эмчилгээ, хяналтыг сайжруулснаар өвчлөл ба нас баралтыг бууруулах

А5. Тодорхойлолт

Целиак өвчин гэдэг нь генетикийн урьдал хүчин зүйл бүхий хүүхэд, насанд хүрэгчдэд глютен агуулсан хүнс хэрэглэснээс нарийн гэдэсний салст ба бусад эрхтнийг хамарсан аутоиммун үрэвслийн шинжээр илэрдэг архаг өвчин юм.

Глютен нь улаан буудай, хөх тариа, арвай зэрэгт их хэмжээгээр агуулагддаг уураг бөгөөд глиадин, глютенин гэсэн 2 төрөлтэй.

А6. Тархвар зүйн мэдээлэл

Целиак өвчин зөвхөн хүүхдэд тохиолддог, ховор өвчин гэж тооцогддог байсан ч сүүлийн 20 жилд энэхүү өвчний тархалт нэмэгдэж байна. Барууны улс орнуудад хүн амын 1%-д оношлогддог ба нийт өвчтөнүүдийн 70%-д 20-иос дээш насандаа оношлогдож байна.

Хүйсийн хувьд эмэгтэйчүүдэд 1.5-2.0 дахин их тохиолддог. Целиак өвчтэй хүний 1-р эгнээний гэр бүлийн гишүүн байх, 1-р хэвшинжийн чихрийн шижин ба бусад аутоиммун өвчинтэй байх нь Целиак өвчин үүсэх эрсдэлт хүчин зүйл болдог. Монгол Улсад Целиак өвчний талаарх тархвар зүйн мэдээлэл хараахан байхгүй байна.

А7. Үндсэн ойлголт

Целиак өвчин нь анх суулгах, ялангуяа тостой суулгах, цус багадах, турах эсвэл өсөлт хоцрогдох шинжээр илэрдэг байсан бол сүүлийн үед шимэгдэлт алдагдлын дээрх шинж тэмдэггүйгээр оношлогдож байна.

Анх оношлогдож буй өвчтөнд цус багадалт, хоол идсэний дараа илрэх хэвлийн өвдөлт, суулгалт, нейропати, тэнцвэргүйдэл, сэтгэл гутрал, өсөлт удаан байх, ясны сийрэгжилт, элэгний үйл ажиллагааны өөрчлөлт, жирэмслэлтийн таагүй төгсгөл, лимфом зэрэг олон шинж тэмдгээр илэрдэг.

Целиак өвчний удамшлын өгүүлэмжтэй хүнд шинж тэмдэг илрээгүй үед оношлогдох нь элбэг. Целиак өвчний генетикийн урьдал хүчин зүйлд эдийн тохирооны иж бүрдэлийн HLA-DQA1 ба HLA-DQB1 генүүд ордог. Европд хийсэн судалгаагаар Целиак өвчтэй иргэдийн 95%-д HLA-DQ2, үлдсэн 5%-д HLA-DQ8 ген илэрсэн.

А8. Өвчний тавилан

Целиак өвчнийг оношилж, эмчлээгүй тохиолдолд нас баралт 10% байдаг ба эрт оношилж, глютен агуулаагүй хүнс хэрэглэснээр тавилан сайжирна.

А9. Үйлчлүүлэгчид өгөх зөвлөгөө

Нийт хүн амын 1%-д тархсан нь өндөр эрсдэлт бүлгийн дунд тархалт өндөр гэж үздэг. Целиак өвчин нь гэдэсний хэлбэрээс гадна гэдэсний бус ба далд хэлбэрээр тохиолддог нь уг өвчин оношлогдохгүй байснаас хүндэрч өвчтөний амьдралын чанарт сөргөөр нөлөөлдөг.

Целиак өвчнийг эрт үе шатанд буюу эмнэлзүйн шинж тэмдэг илрэхээс өмнө илрүүлж, глютен агуулаагүй хүнс хэрэглэснээр хавдрын (лимфом, нарийн гэдэсний аденокарцинома, ам залгиурын хавдар) ба хавдрын бус хүндрэл (үргүйдэл, ясны сийрэгжилт, хугарал, жирэмслэлт таагүй төгсгөл)-ээс сэргийлнэ.

А10. Эрсдэлт хүчин зүйл

Целиак өвчний үндсэн шалтгаан: Генетикийн урьдал нөхцөл (HLA-DQA1 ба HLA-DQB1, HLA-DQ2, HLA-DQ8)

<u>Эрсдэлт хүчин зүйлс:</u>

- 1-р хэв шинжийн чихрийн шижин

- Бамбайн аутоиммун эмгэг
- Элэгний аутоиммун эмгэг
- Дауны хамшинж
- Турнерийн хамшинж
- Вилиамсын хамшинж
- Сонгомол IgA дутмагшил
- Уушгины гемосидероз

Шалтгаан тодорхойгүй элэгний үйл ажиллагааны шинжилгээ өөрчлөлттэй гарах үед Целиак өвчний сэжигтэй гэж үзэн асуумж, үзлэг ба лабораторийн аргаар илрүүлэх бөгөөд энэхүү зааврын оношилгооны зурган жишээгээр хэсэгт харуулав.

Б. УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТ, ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГ

Б.1. Эрт илрүүлгийн дэс дараалал

Целиак өвчний эрт илрүүлгийг хийхэд хамгийн чухал нь уг өвчин үүсэх суурь шалтгаанууд, эрсдэлт хүчин зүйл, эмнэлзүйн гол шинжүүд байгаа эсэхийг тодруулах шаардлагатай. Өвчнийг эрт илрүүлснээр өвчний эхний үе шатанд эсвэл шинж тэмдэг илрэхээс өмнө оношилсноор хүндрэлээс сэргийлэх боломжтой.

Целиак өвчний үед лабораторийн шинжилгээнд гарах өөрчлөлт:

1. Ийлдэст өвөрмөц ауто-эсрэг бие (tTG, EMA эсвэл DGP) илрэх
2. Нарийн гэдэсний дуран, эдийн шинжилгээнд өвөрмөц өөрчлөлт илрэх

Б.2. Зорилтот бүлэг

Целиак өвчний эрт илрүүлгийг эмнэлзүйн шинж тэмдэг бүхий ба өндөр эрсдэлт бүлэгт хийнэ.

Целиак өвчний эмнэлзүйн шинж тэмдгүүд:

- Архаг ба дахилтат суулгалт
- Төмөр дутагдлын цус багадалт
- Өсөлт хоцрогдох
- Турах
- Бэлгийн бойжилт хоцрох
- Анхдагч ба 2-догч аменорея
- Архаг ядаргаа
- Герпес төст загатнаат дерматит
- Үргүйдэл
- Тэнцвэргүйдэл
- Шалтгаан тодорхойгүй байдлаар элэгний үйл ажиллагааны шинжилгээ өөрчлөлттэй гарах

Өндөр эрсдэлт бүлэгт Целиактай өвчтөний 1-р эгнээний гэр бүлийн гишүүд бүгд багтана.

Б.3. Эрт илрүүлгийн өмнөх зөвлөгөө

Целиак өвчнийг эрт илрүүлэх нь ямар ач холбогдолтой болохыг үйлчлүүлэгчдэд тайлбарлаж өгнө.

Эрт илрүүлгийн ач холбогдол:

- Өвчний эхний шатанд бүрэн төгс, аюулгүй эмчлэх боломжтой.
- Өвчний оношилгоо, эмчилгээний зардал багасна.
- Өвчлөл, эндэгдэл буурна.

Эрт илрүүлгийн шинжилгээнд IgA (нийт) ба tTG IgA шинжилгээ багтана. Эсрэг биеийн түвшин өндөр гарсан тохиолдолд ходоодны уян дурангийн шинжилгээ ба дээд гэдэсний эдийн шинжилгээ хийнэ.

B. ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ДЭС ДАРААЛАЛ, АЛГОРИТМ

B.1. Зовуурь, эмнэлзүйн шинж

Целиак өвчин нь анх суулгалт, тосорхог суулгалт, цус багадалт, турах эсвэл өсөлт хоцрогдох шинжээр илэрдэг байсан бол сүүлийн үед шимэгдэлт алдагдлын дээрх шинж тэмдэггүйгээр оношлогдож байна. Анх оношлогдож буй өвчтөнд цус багадалт, хоол идсэний дараах хэвлийн өвдөлт, суулгалт, нейропати, тэнцвэргүйдэл, сэтгэл гутрал, өсөлт удаан байх, ясны сийрэгжилт, элэгний үйл ажиллагааны өөрчлөлт, жирэмслэлтийн таагүй төгсгөл, лимфом зэрэг олон шинж тэмдгээр илэрдэг.

Целиак өвчний удамшлын асуумжтай хүнд эрт илрүүлэг шинжилгээгээр шинж тэмдэг илрээгүй үед оношлогдох нь элбэг.

B.2.1. Дурдатгал (анамнез)

Эмнэлзүйд Целиак өвчин байх магадлалтай шинжээс гадна, гэр бүлийн гишүүдэд Целиак өвчин оношлогдож байсан эсэхийг асууж тодруулах шаардлагатай. Мөн өмнө хэрэглэж байсан эм бэлдмэл, хоолны дэглэмийн талаар тодруулна.

Насанд хүрэгчдэд илрэх Целиак өвчний гэдэсний хэлбэрийн эмнэлзүйн шинж:

- Архаг суулгалт
- Гэдэс дүүрэх, цанхайх
- Баас хатах
- Сөргөө төст шинж
- Гэдэс цочролын хамшинж төст
- Хэвлийн өвдөлт
- Дотор муухайрах, бөөлжих
- Эрт цатгалдах, хоолны дуршил буурах
- Целиакийн криз: холер төст суулгалт

Целиак өвчний гэдэсний бус хэлбэр:

- Ихэвчлэн шалтгаан тодорхойгүй төмөр дутагдлын цус багадалтаар илэрнэ.

Мөн доорх шинж тэмдгүүд дангаараа илэрч болно.

- Хэт намхан байх
- Архаг ядаргаа
- Арьсны шинж (псориаз, загатнаа, цэврүүт тууралт)
- Элэгний үйл ажиллагааны шинжилгээ байнга өөрчлөлттэй гарах

- Фолийн хүчил дутагдал
- Витамин B12-ийн дутагдал
- Ясны нягт багасах
- Шүдний эмалийн гажиг
- Шалтгаан тодорхойгүй үргүйдэл
- Бэлгийн бойжилт хоцрох, эрт цэвэрших
- Дутуу төрөх, зулбах, жин багатай хүүхэд төрөх
- Мигрень
- Захын мэдрэлийн эмгэг
- Сэтгэл гутрал, сэтгэл түгшил, зан төрхийн өөрчлөлт, цочромтгой болох

Хүүхдэд тохиолдох Целиак өвчин хүүхдэд хоол боловсруулах замын сонгомол шинжүүдээс гадна бусад эрхтэн тогтолцооны шинжээр анх оношлогдох нь түгээмэл.

Хүүхдэд Целиак өвчнийг сэжиглэх боломжтой гэдэсний шинжүүд:

- Архаг дахилттай суулгалт, баас хаталт, хэвлийн өвдөлт
- Хэвлий цардгар, урагш цүдгэр харагдах
- Дахилттай буюу байнгын дотор муухай оргих буюу бөөлжих

Хүүхдэд Целиак өвчнийг сэжиглэх гэдэсний бус шинжүүд:

- Турах буюу жин нэмэхгүй байх
- Бэлгийн бойжилт хоцрох, аменоррей
- Мэдрэлийн эмгэгийн шинжүүд
- Үений үрэвсэл / үеэр өвдөх
- Эмчилгээнд үр дүнгүй архаг төмөр дутлын цус багадалт
- Ясны эрдэсжилт багасах (яс зөөлрөх, яс сийрэгжих) буюу яс ойр ойрхон хугарах
- Амны дахилттай афт шарх
- Арьсан дээрх цэврүү маягийн тууралтууд
- Биохимийн шинжилгээнд элэгний үйл ажиллагааны өөрчлөлт илрэх

Целиак өвчний далд хэлбэр:

Эрт илрүүлэгт хамрагдан оношлогдсон буюу ийлдэст өвөрмөц эсрэг бие илэрсэн өвчтөнүүдийн 50%-д шинж тэмдэг илрээгүй үедээ оношлогддог. Нарийвчилсан асуумж ба эдийн шинжилгээнд өөрчлөлтгүй байж болох ч HLA DQ 2/ DQ8 хэв шинж эерэг байна. Эдгээр өвчтөнд глютен агуулаагүй хүнс хэрэглэснээр шинж тэмдэггүй байж, хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх боломжтой.

Эсрэгбие сөрөг Целиак өвчин

Генийн урьдал байдалтай өвчтөн нарийн гэдэсний салстын хатингаршил илэрч эмнэлзүйд илэрхий шинж тэмдэг илэрдэг ч ийлдэс судлалын шинжилгээнд ауто-эсрэгбие сөрөг байна. Нийт Целиак өвчний 6-22%-ийг эзэлдэг. Эмнэлзүйн шинж, дээд гэдэсний салстын хатингаршил, HLA DQ2/DQ8 хэв шинж илрэх мөн глютенгүй хоолны дэглэмд эмнэлзүйн сайжралтай зэргээр оношилно.

Рефрактор (глютенгүй хоолны дэглэмд үр дүнгүй) Целиак өвчин:

Целиак өвчин оношлогдсоноос хойш глютен агуулаагүй хүнсийг 12 сарын туршид хэрэглээд байхад эмнэлзүй, эмгэг бүтэц зүйн шинжилгээний өөрчлөлт засрахгүй байхыг рефрактор Целиак өвчин гэнэ. 50-иас дээш насанд оношлогдсон Целиак өвчний үед тохиолдох нь элбэг. Дотор нь анхдагч (глютен агуулаагүй хүнсэнд анхнаасаа үр дүнгүй байх), хоёрдогч (глютен агуулаагүй хүнсэнд үр дүнтэй байж байгаад сэдэрсэн) гэж ангилахаас гадна 2 хэлбэртэй.

- I хэлбэр: Дээд гэдэсний салстад байх лимфоцитын хэвийн фенотиптэй байх
- II хэлбэр: Дээд гэдэсний салстын лимфоцит клон хэлбэрээр тархсан, гадаргуугийн CD3, CD8 ба T-эсийн рецепторгүй байх

II хэлбэрийн рефрактор Целиак өвчнийг хөнгөн зэргийн лимфом гэж үздэг ба хүнд зэргийн шим тэжээлийн дутагдлаар илэрч нас баралтад хүргэдэг.

B.2.2. Бодит үзлэг

Бодит үзлэгээр шим тэжээлийн үнэлгээ, эрхтэн системийн нарийвчилсан үзлэг шинжилгээ хийж, тэжээл дутагдал, хүүхдэд өсөлт хоцрогдолтой эсэхийг шалгана.

B.2.3. Эрэмбэлэн ангилалт, яаралтай тусламж үзүүлэх шалгуур

Целиак өвчин оношлогдсон үйлчлүүлэгч яаралтай тусламжийн тасагт хандсан тохиолдолд амин үзүүлэлт, өвдөлтийн үнэлгээ, шим тэжээлийн дутагдал, шингэн алдалт, хоол боловсруулах замын сэрүүлэг шинж илэрсэн эсэхийг харгалзан эрэмбэлэн ангилалт хийнэ.

Хэрэв үйлчлүүлэгчийн амин үзүүлэлт тогтворгүй, тэжээл дутагдал, эрдсийн алдагдал илэрсэн, сэрүүлэг шинж тэмдэг илэрсэн бол яаралтай хэвтүүлэн, шингэн, тэжээл сэлбэх, шинж тэмдгийн эмчилгээ төрөлжсөн мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөө авна.

B.2.4. Лабораторийн шинжилгээ

- Ерөнхий тэжээлийн байдлыг үнэлэх зорилгоор цусны дэлгэрэнгүй, шээсний ерөнхий шинжилгээ, биохими (элэг, цөс, нойр булчирхай бөөрний үйл ажиллагаа, электролит, өөх тосны солилцоо), витамин Д, бамбайн үйл ажиллагаа, ясны сийрэгжилтийн шинжилгээ хийнэ.
- Целиак өвчний үед ийлдэст өвөрмөц ауто-эсрэг бие илрэх. Үүнд Endomysial antibodies (EMA), IgA tissue transglutaminase antibodies (IgA-tTG) ба Deamidated antigliadin antibodies (DGP, IgA эсвэл IgG) багтана. Өмнө нь IgA дутмагшил оношлогдсон өвчтөнд IgG-TG үзүүлэлт оношилгооны ач холбогдолтой.

Хүснэгт 1. Целиак өвчний ийлдэс судлалын шинжилгээний мэдрэг ба өвөрмөц байдал

Antigen	Antibody type	Мэдрэг байдал, % (range)	Өвөрмөц чанар, % (range)
Gliadin	IgA	85 (57–100)	90 (47–94)
	IgG	80 (42–100)	80 (50–94)
Endomysium	IgA	95 (86–100	99 (97–100)
	IgG	80 (70–90)	97 (95–100)
Tissue transglutaminase	IgA	98 (78–100)	98 (90–100)
	IgG	70 (45–95)	95 (94–100)
Deamidated gliadin peptide	IgA	88 (74–100)	90 (80–95)
	IgG	80 (70–95)	98 (95–100)

- **HLA хэв шинж тодорхойлох**

HLA хэв шинж тодорхойлох шинжилгээг оношийг батлах зорилгоор хийнэ. Эмнэлзүйн шинж тэмдэггүй хүнд, ийлдэс судлалын шинжилгээ, эдийн шинжилгээ сөрөг үед HLA хэв шинж илэрсэн ч оношийг тавихгүй. Өмнө нь ийлдэс судлалын ба эдийн шинжилгээ хийлгэж байгаагүй өвчтөн өөрөө глютен агуулаагүй хүнс хэрэглэж буй үед энэхүү шинжилгээг хийнэ. Мөн Целиактай өвчтөний 1-р эгнээний гэр бүлийн гишүүдэд энэхүү шинжилгээг хийнэ.

B.2.5. Багажийн шинжилгээ

<u>Дээд гэдэсний уян дурангийн шинжилгээ</u>

Целиак өвчний үед дурангийн шинжилгээнд өөрчлөлт илрэх ба заавал эдийн шинжилгээ авах шаардлагатай.

Үүнд:

- Бичил цэлмэн ажиглагдахгүй болох (зураг 1)
- Булцуу мөхлөг төст харагдах
- Дээд гэдэсний хуниас гөлийх, цөөрөх
- Дээд гэдэсний салстад мозайк зураглал үүсэх (зураг 2)

Зураг 1. Булцууны салст нимгэрч, бичил цэлмэн ажиглагдахгүй болсон

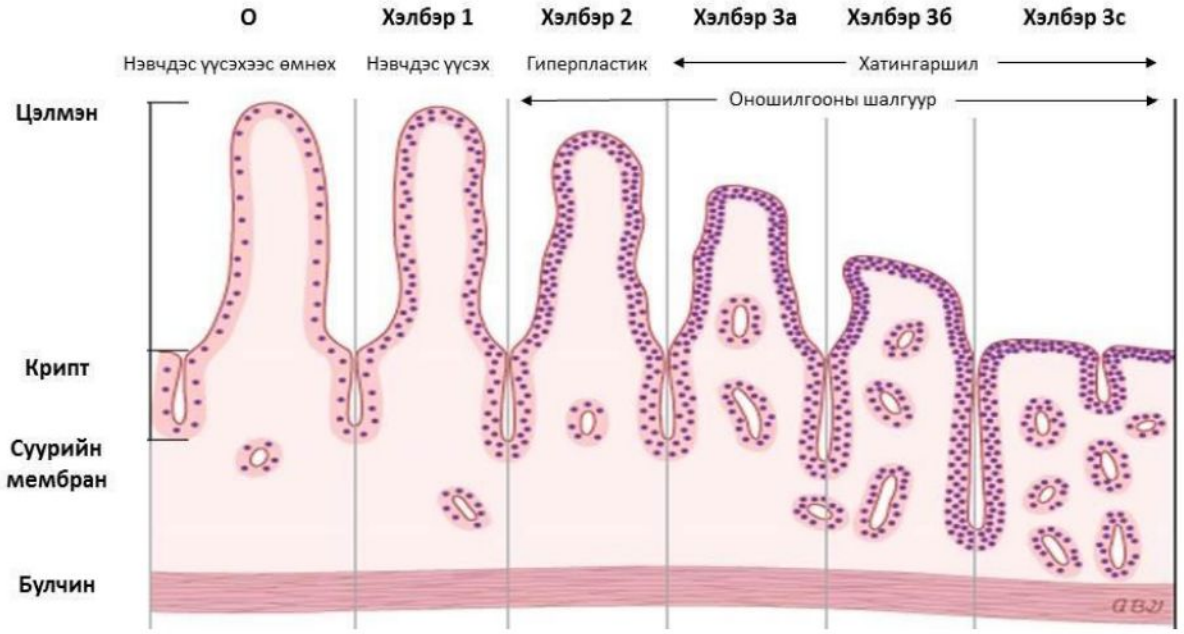
Зураг 2. Дээд гэдэсний салст мозайк зураглалтай болсон

Нарийн гэдэсний эдийн шинжилгээнд өвөрмөц өөрчлөлт илэрнэ.

Целиак өвчнийг оношлох зорилгоор эдийн шинжилгээ авах үед дээд гэдэснээс 4-6 эд, булцуунаас 1-2 эд авна. Нарийн гэдэсний салстын цэлмэнгийн хатингаршлыг Marsh-ийн үнэлгээгээр үнэлнэ (Зураг 3).

Дээд гэдэснээс авсан эдийн шинжилгээний дүгнэлтэд дараах зүйлсийг багтаасан байна. Үүнд:

1. Авсан эдийн тоо
2. Цэлмэнгийн бүтэц (хэвийн, хэсэгчилсэн, бүрэн биш, бүрэн хатингаршил)
3. Ламина проприан дахь эсийн агууламж (Целиак өвчний үед лимфоцит, плазмоцит, эозинофил, цөөн тооны нейтрофил байх ба криптит, крипт абсцесс нь өөр эмгэгийг харуулна)
4. Брунерын булчирхай байгаа эсэх
5. Криптийн гиперплази байгаа эсэх, цэлмэнгийн өндөр:криптийн гүний харьцаа (3:1). Плазмоцит эс арилах нь дархлаа хомсдолыг илэрхийлнэ.
6. Интраэпетелийн лимфоцит -ИЭЛ (CD3 буюу Т эсийн иммунгистохимийн будаг ашиглах харах)- Гематоксолин-Эозиноор будсан үед 5 салбан дахь 20 энтероцитэд ноогдох лимфоцитын тоог гаргана. <25 ИЭЛ/100 энтероцит байхыг хэвийн гэж үзнэ. 100 энтероцитэд ноогдох ИЭЛ >25 байсан ч цэлмэнгийн хатингаршил илрээгүй үед Целиак өвчин гэж үзэхгүй лимфоцитийн дуоденоз гэж үзнэ.



Цэлмэн	Хэвийн	Хэвийн	Хэвийн	Хөнгөн атрофи	Дунд атрофи	Хүнд хэлбэрийн атрофи
Крипт	Хэвийн	Хэвийн	Гипер-плази	Гипер-плази	Гипер-плази	Гипер-плази
Цэлмэн/ криптийн харьцаа	3:1	3:1	3:1	<3:1	<2:1	<1:1
ИЭЛ/100 эс	<40	>40	>40	>40	>40	>40

Зураг 3. Нарийн гэдэсний эдийн шинжилгээний Marsh-ийн үнэлгээ

Хүүхдийн Целиак өвчний оношилгоо

Эрсдэлт бүлгийн буюу Целиак өвчний сэжигтэй хүүхдэд эхлээд хүнсэнд глютен ууараг хэрэглэдэг эсэхийг асуулгаар үнэлнэ. Дараа нь ийлдсийн нийт IgA ба IgA-tTG-ийн түвшнийг хэмжинэ. Нийт IgA нь тухайн насны хэвийн түвшиндээ байвал IgA-tTG-г нас харгалзахгүй заавал хэмжинэ. Хэрэв нийт IgA тухайн насандаа бага эсвэл 3 буюу түүнээс бага насны хүүхдэд 0.2 гр/л ээс бага бол цаашид IgG суурилсан DGP, EMA, tTG сорилуудыг хийнэ.

Анхан шатны шинжилгээгээр IgA-tTG нь хэвийн дээд хэмжээнээс 10 буюу түүнээс олон дахин ихэссэн бол хүүхдэд дурангийн оношилгоо шаардлагагүй гэж үздэг. Учир нь IgA-tTG-ийн хэт ихсэлт Целиак өвчний үеийн гэдсэн дэх өөрчлөлтийн илрэлтэй хүчтэй эерэг хамааралтай нь нотлогдсон. Дараагийн шатанд нэмэлтээр EMA-IgA-г тодорхойлж, эерэг бол Целиак өвчний онош бүрэн батлагдсэн гэж үзэх боломжтой. Өөрөөр хэлбэл IgA-tTG -ийн хэт ихсэлт ба EMA-IgA илрэх гэсэн лабораторийн хоёр үзүүлэлтэнд үндэслэн хүүхдэд Целиак өвчин гэж онош тавина.

Хэрэв IgA-tTG хэвийн дээд хэмжээнээс 10 буюу түүнээс олон дахин ихэссэн боловч

EMA-IgA сөрөг буюу тодорхойлох боломжгүй, мөн IgA-tTG хэвийн дээд хэмжээнээс 10 хүртэл дахин ихэссэн бол хүүхдэд хоол боловсруулах дээд замын дурангийн шинжилгээ хийж, дээд гэдэснээс эдийн шинжилгээ авч оношилгоог үргэлжлүүлнэ. Дуран ба эдийн шинжилгээ хийх, тэдгээрт дүгнэлт өгч Целиак өвчнийг оношлох үйл явц нь насанд хүрэгсдийнхтэй ижил.

B.2.6. Оношилгооны шалгуур

1. Целиак өвчин

Ийлдэст өвөрмөц ауто-эсрэг бие (transglutaminase-tTG, EMA эсвэл DGP) илрэх, дээд гэдэсний эдийн шинжилгээнд салстын хатингаршил илрэх нь Целиак өвчний оношилгооны алтан стандарт юм. Целиак өвчний хэв шинжит хэлбэр бүхий өвчтөний ийлдэст аутоэсрэг бие өндөр титртэй илэрсэн үед нарийн гэдэсний эдийн шинжилгээ хийлгүй оношийг тавих боломжтой.

2. Целиакийн сэжигтэй

Дээд гэдэсний салстад лимфоцитын нэвчдэс илэрсэн ч хатингаршилгүй, ийлдэс судлалын шинжилгээ эсрэгбие эерэг (IgA-EMA, IgG-tTG эсвэл IgG-DGP) үед онош батлах зорилгоор HLA шинжилгээ хийж болно. HLA шинжилгээ хийх боломжгүй үед богино хугацаанд глютен агуулсан хүнсийг хорьж эмнэлзүйн шинж тэмдэг багасч, арилж байвал целиак өвчин гэж үзнэ. Харин глютен агуулаагүй дэглэмд эмнэлзүйн шинж тэмдэг багасхгүй байх үед лимфоцитийн дуоденоз гэж үзнэ. Энэхүү эмгэг нь хеликобактерийн халдвар, дархлаа дарангуйлагдсан, аутоиммун эмгэг, архаг үрэвсэл, эмийн шалтгаант, хорт хавдар зэрэг дархлаа өөрчлөгдсөн үед илэрдэг.

3. Эсрэг бие сөрөг Целиак өвчин

Нийт Целиактай өвчтөний 6-22%-д ийлдэс судлалын шинжилгээ сөрөг байдаг. Эдгээр өвчтөнд тэжээл дутагдал шинж, цус багадалт, суулгалт, удамшлын анамнез, дээд гэдэсний эдийн шинжилгээ зэргийг үндэслэн Целиак өвчин оношийг тавих ба HLA DQ2/DQ8 хэвшинж нь эерэг байна. Мөн энэ хэлбэрийн үед глютенгүй хоолны дэглэм нь эмнэлзүйн сайжралд хүргэдэг тул нэмэлт оношилгооны шалгуур болдог.

B.2.7. Ялган оношилгоо

- Целиакийн биш глютений хэт мэдрэгшил
- Халуун орны спру
- Хавсарсан дархлаа дутмагшил
- Лямблийн халдвар
- Эмийн шалтгаант энтеропати (олмесартан, микофенолат)
- ХДХВ-ийн шалтгаант энтеропати
- Туяа эмчилгээний дараах энтеропати
- Химийн эмчилгээний дараах энтеропати
- Graft-versus-host өвчин
- Архаг ишеми /гэдэсний/

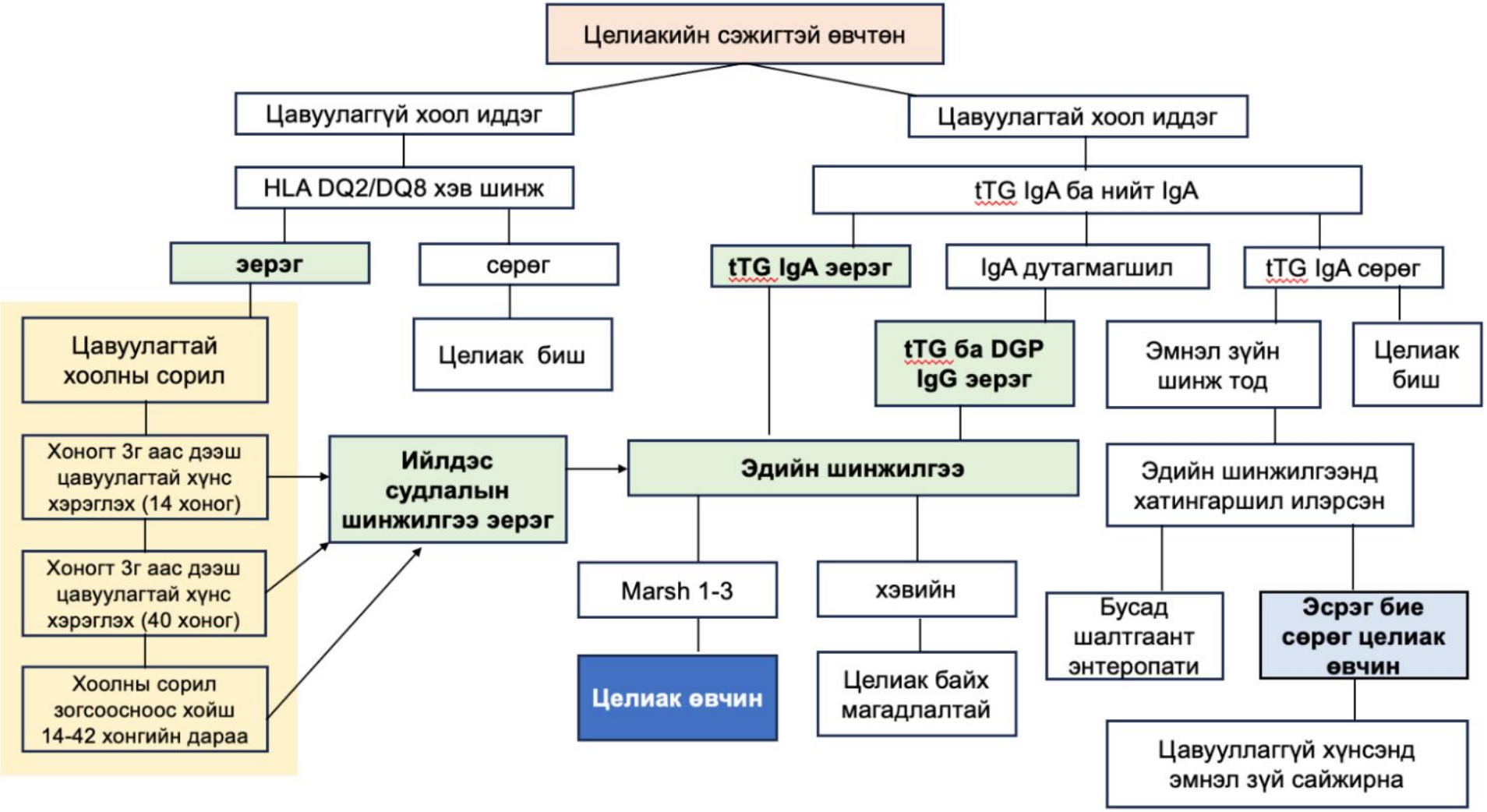
- Холер
- Кроны өвчин
- *Helicobacter pylori*-ийн халдвар
- Эозинофилийн гастроэнтерит
- Хүнсний харшлын шалтгаант энтеропати
- Аутоиммун энтеропати
- Хүнд хэлбэрийн тэжээлийн дутагдал

Эдгээрээс Целиакийн бус глютений хэт мэдрэгшил нь хамгийн түгээмэл тохиолддог эмгэг юм.

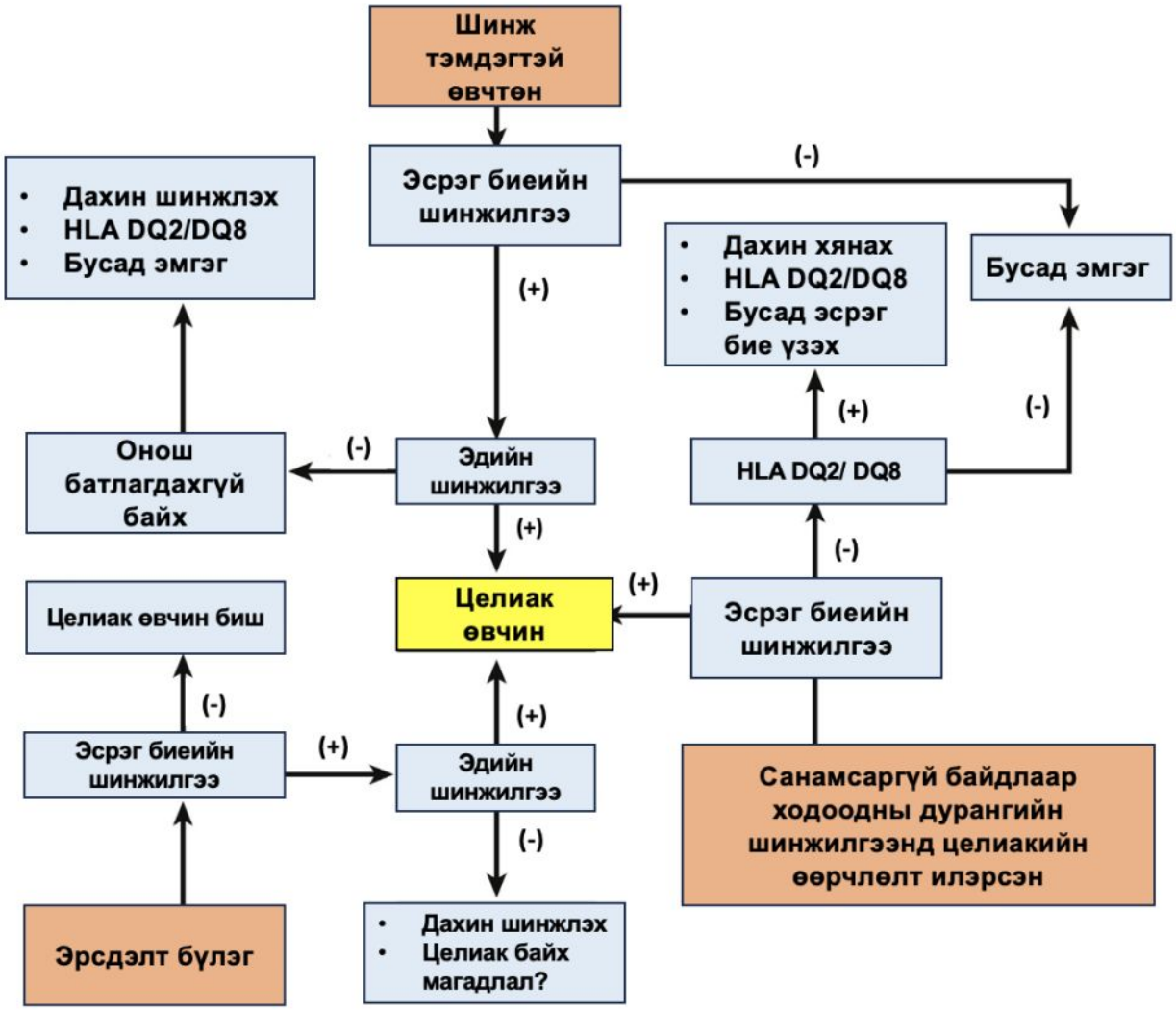
Хүснэгт 2. Целиак ба глютений хэт мэдрэгшлийн ялгаа

Үзүүлэлтүүд	Целиак өвчин	Целиакийн бус глютений хэт мэдрэгшил
Тархалт	Хүн амын 1-2%	Хүн амын 6%
HLA DQ2/ DQ8	Эерэг	Сөрөг
Аутоэсрэг бие (tTG, EMA, DGP)	Эерэг	Сөрөг буюу аутоиммун өвчин биш
Дээд гэдэсний хатингаршил	Илэрнэ	Илрэхгүй
Эмгэг жам	Генийн урьдал нөхцөл, аутоэсрэг биеийн шалтгаант нарийн гэдэсний салстын үрэвсэл, хатингаршил үүснэ.	Шалтгаан тодорхойгүй байдлаар глютентэй холбоотой салстын хэт мэдрэгшил үүсэх
Глютентэй хоол хүнсэнд эмнэлзүйн шинж сэдэрнэ	Тийм (суулгах, тэжээл дутагдал, хэвлийн өвдөлт, цус багадалт, ясны сийрэгжилт гэх мэт)	Тийм (гэдэс дүүрэх, цанхайх, толгой өвдөх, ядрах, сэтгэл зовнил, түгшүүр гэх мэт)
Эмчилгээнд глютенгүй хоол хүнсийг хэрэглэх	Насан турш глютенгүй хоолны дэглэмийг хатуу баримтлах	Түр хугацаанд глютенгүй хоолны дэглэм барих ба шинж тэмдэг арилсны дараа бага хэмжээний глютен хэрэглэж болно.

В.3. *Алгоритм 1.* **Целиак өвчний оношилгоо**



В.4. *Алгоритм 2*. **Оношилгооны жишээ**



Тайлбар: Эсрэг биеийн шинжилгээ - өөрмөц аутo-эсрэг бие (tissue transglutaminase-tTG эсрэг бие; EMA/ Endomysium antibody –эсрэг бие эсвэл DGP/ Deamidated gliadin peptide-н эсрэг бие)

В.5. Эмчилгээ

В.5.1. Эмийн бус эмчилгээ

Целиак өвчний цорын ганц эмчилгээ нь глютен агуулсан хүнснээс насан туршдаа татгалзах явдал юм. Өчүүхэн бага хэмжээний глютен агуулсан хоол хүнс, эм, хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүн нь өвчний тавиланд сөргөөр нөлөөлнө.

Целиак өвчин оношлогдсон өвчтөн бүр мэргэжлийн хоол зүйчээс зөвлөгөө авах шаардлагатай.

Шинж тэмдэг бүхий Целиак өвчний үед хоногийн глютений хэмжээг 20мг-аас бага байлгаснаар ийлдэс судлал ба эдийн шинжилгээний намжмал байдалд хүргэх боломжтой. Глютен агуулаагүй хоол хүнсийг 2 долоо хоногийн туршид хэрэглэхэд нийт өвчтөний 70%-д эмнэлзүйн шинж тэмдгүүд арилж эхэлнэ. Удаан хугацаанд

энэхүү хоолны дэглэмийг баримталснаар цусан дахь өвөрмөц эсрэг биеийн титр буурах ба эдийн шинжилгээнд гарсан цэлмэнгийн хатингаршил хэдэн сарын дараа засарч эхлэх ч бүрэн хэвийн байдалд орохгүй байж болно.

В.5.2. Эмийн эмчилгээ

- Төмөр, фолийн хүчлийн дутагдал илэрсэн тохиолдолд глютен агуулаагүй төмөр, фолийн хүчлээр баялаг хоол хэрэглэхийг зөвлөнө. Целиактэй өвчтөний хоногийн кальцийн хэрэглээ 1000мг-аас дээш байна.
- Хүнд хэлбэрийн шим тэжээлийн дутагдалтай өвчтөнийг эмнэлэгт хэвтүүлэн хоол эмчилгээнээс гадна элекролит, тэжээл эмчилгээ, төмөр нөхөх ба цөөн тохиолдолд стеройд эмчилгээ хийнэ.
- Целиак өвчнийг эмчлэх шинэ эмүүд зөвхөн эмнэлзүйн туршилт судалгааны шатанд судлагдаж байна.

В.5.3. Мэс заслын эмчилгээ

Целиак өвчний хүндрэл ба нарийн гэдэсний аденокарцином, лимфом оношлогдсон тохиолдолд мэс засал, туяа, хими эмчилгээ хийнэ.

В.6. Үйлчлүүлэгчийг дараагийн шатны эмчид илгээх зарчим

Целиак өвчин оношлогдсон өвчтөнд хүнд зэргийн тэжээл дутагдал илэрсэн ба глютенгүй хоолны дэглэмд үр дүнгүй үед гастроэнтеролог, хоол зүйчийн хяналтад шилжүүлнэ.

Г. Хяналт

Г.1. Ерөнхий ойлголт

Целиак өвчний үед өвчтөний өөрийн зүгээс ба эмч, эмнэлгийн ажилтны талаас хяналт зайлшгүй шаардлагатай (*Алгоритм 3*).

Эмнэлзүй ба ийлдэс судлалын шинжилгээний үзүүлэлтүүд хэвийн болтол 3-6 сар давтах ба хэвийн болсон үед 1-2 жил тутам хяналтын шинжилгээ хийнэ. Ийлдэс судлалын шинжилгээнээс IgA-tTG эсвэл IgA-DGP үзүүлэлтийг өвчнийг хянах зорилгоор хэрэглэхэд тохиромжтой. Тогтмол хэвийн түвшинд байх нь өвчтөнийг хоолны дэглэмээ сайн баримталж байгааг илтгэх бол хэвийн дээд хэмжээнээс өндөр байх нь хоолны дэглэмээ барихгүй байгааг илтгэнэ.

Глютен нь хүнс, нөөшилсөн бүтээгдэхүүн, эм, хүнсний нэмэлтэд хамгийн өргөн хэрэглэгддэг орц тул хэрэглэж буй хүнс, эм, хүнсний нэмэлтэд глютений найрлага байгаа эсэхийг тогтмол шалгаж хэвшүүлэх хэрэгтэй.

Г.2. Эмчилгээний дараах анхан, лавлагаа шатлалын эмчийн хяналтад байх хугацаа

- Шинж тэмдэггүй, глютен агуулаагүй хүнсэнд үр дүн сайтай үед заавал эдийн шинжилгээ хийх шаардлагагүй тул анхан шатны эмнэлгийн хяналтад байж жил тутам ийлдэс судлал, дурангийн шинжилгээ хийлгэн гастроэнтеролог эмчийн зөвлөгөө авна.
- Целиак өвчин нь лимфом үүсгэх эрсдэлтэй тул эмчилгээнд үр дүнгүй,

эмнэлзүй ба ийлдэс судлалын намжилтад ороогүй өвчтөн гасртоэнтеролог эмч, хоол зүйчийн хяналтад байна. Глютенгүй хоолны дэглэмд үр дүнгүй Целиак өвчний үед бусад хавдрыг үгүйсгэх зорилгоор нэмэлт дүрс оношилгооны шинжилгээг төлөвлөнө.

Г.3. Анхан шатны эрүүл мэндийн байгууллагад үйлчлүүлэгчийг хянахад анхаарах асуудлууд:

1. Эмнэлзүйн үнэлгээ (антропометр, өсөлт, бэлгийн бойжилт)
2. Лабораторийн шинжилгээ (ЦДШ, төмөр, витамин B12, кальци, витамин Д, бусад ийлдэс судлалын шинжилгээ IgA-tTG ба IgA -DGP)
3. Ясны сийрэгжилтийн шинжилгээ
4. Шим тэжээлийн үнэлгээ
5. Хоол зүйчийн зөвлөгөө: Эмнэлзүйн шинж тэмдэг арилтал 3-6 сар тутам, цаашид 1-2 жил тутам
6. Целиактай өвчтөнд пневмококкын эсрэг дархлаажуулалтад хамрагдахыг зөвлөнө.
7. Шаардагатай үед сэтгэл зүйчийн зөвлөгөө авах

Целиак өвчин оношлогдсон бол өвчтөнийг гэрээр, утсаар, телемидицин зэрэг олон аргаар хянах боломжтой.

Г.4. Яаралтай шинж илэрвэл эмнэлэгт хандах мэдээлэл

Дараах шинж тэмдэг илэрвэл яаралтай эмнэлэгт хандахыг зөвлөнө. Үүнд:

- Глютенгүй хүнс хэрэглэсэн ч шинж тэмдэг багасахгүй байх
- Жин буурах
- Хэвлийн хүчтэй өвдөлт илрэх
- Цус алдах: цустай бөөлжих, цустай баах
- Ухаан санаа самуурах

Целиак өвчин оношлогдсон өвчтөнд хүнд зэргийн тэжээл дутагдал илэрсэн ба глютенгүй хоолны дэглэмд үр дүнгүй үед дараагийн шатлалын гастроэнтеролог, хоол зүйчийн хяналтад шилжүүлнэ.

Г.5. Үйлчлүүлэгчид олгох эрүүл мэндийн боловсрол

Үйлчлүүлэгчид глютен агуулсан ба агуулаагүй хоол хүнсний талаар эрүүл мэндийн боловсрол олгоно.

Глютен агуулсан хүнсний бүтээгдэхүүн буюу хориглох хүнс:

Үр тариа, цардуул, гурил агуулсан бүтээгдэхүүнүүд багтана. Үүнд:

- Улаан буудай, улаан буудайн бүх бүтээгдэхүүн (гурил, гурилан бүтээгдэхүүн, гоймон, пиво, архи гэх мэт)
- Арвай
- Хөх тариа
- Хивэг

- Овъёос, овъёостой хивэг, овъёосны сироп
- Булгур будаа
- Хүүхдийн каш

Глютен агуулаагүй үр тариан бүтээгдэхүүн:

Глютенгүй үр тариа, гурил, цардуулыг зөвшөөрнө. Үүнд:

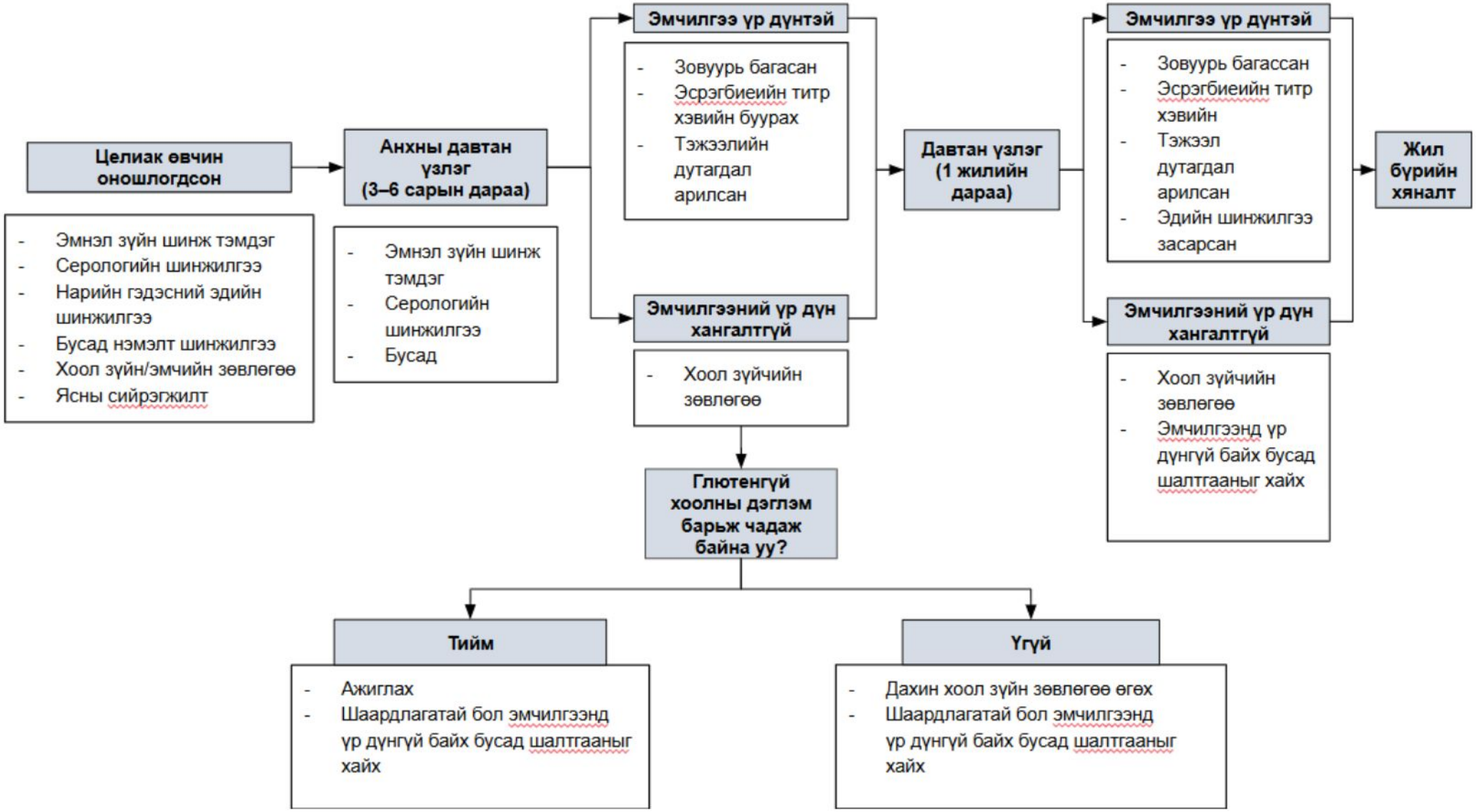
- Цагаан будаа
- Шар будаа
- Гурвалжин будаа
- Хөц будаа
- Овъёос (глютенгүй гэсэн шошготой)
- Шошны гурил
- Эрдэнэ шишийн гурил
- Самарны гурил
- Төмсний гурил, төмсний цардуул
- Шар буурцгийн гурил

Глютен агуулаагүй бусад хүнсний бүтээгдэхүүн:

- Бүх шинэ мах, глютенгүй нөөшилсөн мах
- Далайн бүтээгдэхүүн
- Өндөг
- Буурцагт ургамал: сэвэг зарам, вандуй, шош, самар
- Жимс (шинэхэн, хөлдөөсөн, лаазалсан) ба энгийн жимсний жүүс
- Хүнсний ногоо (шинэхэн, хөлдөөсөн, лаазалсан) ба энгийн ногооны жүүс
- Ургамлын тос
- Чихэр: зөгийн бал, эрдэнэ шишийн сироп, элсэн чихэр (бор, цагаан)
- Зууш: энгийн попкорн, самар, энгийн даршилсан ногоо, чидун, глютенгүй төмсний чипс (төмсний шаржигнуур)
- Хоолны амтлагч: байгалийн гаралтай ургамал, цэвэр хар чинжүү, цуу (алим, усан үзэм, эсвэл дарс)

Глютенгүй хоолны дэглэм нь эслэг багатай байдаг. Өвчтөнд үр тариа будаа, эрдэнэ шиш, төмс, хүнсний ногоо зэрэг хангалттай хэмжээний эслэгээр баялаг ихтэй хоол хүнс хэрэглэхийг зөвлөнө.

Алгоритм 3. **Целиак өвчний хяналт**



ХАВСРАЛТ

ГАРЧИГ

А. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА**Error! Bookmark not defined.**

А1. Онош ..... **Error! Bookmark not defined.**

А2. Өвчний код (Өвчний олон улсын 10-р ангилал) .... **Error! Bookmark not defined.**

А3. Зааврыг хэрэглэгчид ..... **Error! Bookmark not defined.**

А4. Зааврын зорилго, зорилт ..... **Error! Bookmark not defined.**

А5. Тодорхойлолт ..... **Error! Bookmark not defined.**

А6. Тархвар зүйн мэдээлэл 1

А7. Үндсэн ойлголт 1

А8. Өвчний тавилан 1

А9. Үйлчлүүлэгчид өгөх зөвлөгөө 1

А10. Эрсдэлт хүчин зүйл 1

Б. УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТ, ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГ 2

Б.1. Эрт илрүүлгийн дэс дараалал 2

Б.2. Зорилтот бүлэг 2

Б.3. Эрт илрүүлгийн өмнөх зөвлөгөө 2

В. ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ДЭС ДАРААЛАЛ, АЛГОРИТМ 7

В.1. Зовуурь, эмнэлзүйн шинж 7

В.2.1. Дурдатгал (анамнез) 7

В.2.2. Бодит үзлэг 9

В.2.3. Эрэмбэлэн ангилалт, яаралтай тусламж үзүүлэх шалгуур 9

В.2.4. Лабораторийн шинжилгээ 9

В.2.5. Багажийн шинжилгээ 10

В.2.6. Оношилгооны шалгуур 12

В.2.7. Ялган оношилгоо 13

В.3. Целиак өвчний оношилгооны алгоритм 15

В.4. Оношилгоонд шаардлагатай зурган жишээ 16

В.5. Эмчилгээ 16

В.5.1. Эмийн бус эмчилгээ 16

В.5.2. Эмийн эмчилгээ 17

В.5.3. Мэс заслын эмчилгээ 17

В.6. Үйлчлүүлэгчийг дараагийн шатны эмчид илгээх зарчим 17

Г. Хяналт 17
Г.1. Ерөнхий ойлголт 17
Г.2. Эмчилгээний дараах анхан, лавлагаа шатлалын эмчийн хяналтад байх хугацаа 17
Г.3. Анхан шатны эрүүл мэндийн байгууллагад үйлчлүүлэгчийг хянахад анхаарах асуудлууд: 18
Г.4. Яаралтай шинж илэрвэл эмнэлэгт хандах мэдээлэл 18
Г.5. Үйлчлүүлэгчид олгох эрүүл мэндийн боловсрол 18
ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ 22
НОМ ЗҮЙ 24

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

1	DGP	Deamidated gliadin peptide
2	EMA	Endomysium antigen
3	HLA	Human leukocyte antigen
4	IgA	Immunoglobulin A
5	IgE	Immunoglobulin E
6	IgG	Immunoglobulin G
7	tTG	Tissue transglutaminase

Эмнэлзүйн зааврыг боловсруулсан:

Г.Сарантуяа АУ-ы доктор, ахлах зэргийн эмч, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, Монгол Япон эмнэлэг

Н.Бира АУ-ы доктор, профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС, Монгол Япон эмнэлэг

Х.Оюунцэцэг АУ-ы доктор, профессор, зөвлөх зэргийн эмч АШУҮИС, Монгол Япон эмнэлэг

Д.Даваадорж АУ-ы доктор, профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, Монгол Япон эмнэлэг

Н.Баярмаа АУ-ы доктор, дэд профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС, Монгол Япон эмнэлэг

А.Энх-Амар АУ-ы доктор, дэд профессор, тэргүүлэх зэргийн эмч, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, Монгол Япон эмнэлэг

Ц.Бямбажав АУ-ы доктор, тэргүүлэх зэргийн эмч, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, Монгол Япон эмнэлэг

Б.Гантуяа АУ-ы доктор, ахлах зэргийн эмч, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, Монгол Япон эмнэлэг

О.Баярсайхан АУ-ы доктор, АШУҮИС, АУС, ХБЭСТ, АШУҮИС-ийн Төв эмнэлэг

Д.Өлзий АУ-ы доктор, АШУҮИС, АУС, Хүүхдийн анагаахын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг

НОМ ЗҮЙ

1. Bai JC, Ciacci C. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: Celiac Disease February 2017. *J Clin Gastroenterol*. 2017;51:755–768.
2. Ludvigsson JF, Bai JC, Biagi F, Card TR, Ciacci C, Ciclitira PJ, Green PH, Hadjivassiliou M, Holdoway A, van Heel DA, Kaukinen K, Leffler DA, Leonard JN, Lundin KE, McGough N, Davidson M, Murray JA, Swift GL, Walker MM, Zingone F, Sanders DS BSG Coeliac Disease Guidelines Development Group; British Society of Gastroenterology. Diagnosis and management of adult coeliac disease: guidelines from the British Society of Gastroenterology. *Gut.* 2014;63:1210–1228.
3. Al-Toma A, Volta U, Auricchio R, Castillejo G, Sanders DS, Cellier C, Mulder CJ, Lundin KEA. European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. *United European Gastroenterol J.* 2019;7:583–613.
4. Leonard MM, Lebwohl B, Rubio-Tapia A, Biagi F. AGA Clinical Practice Update on the Evaluation and Management of Seronegative Enteropathies: Expert Review. *Gastroenterol.* 2021 Jan;160(1):437-444.
5. Husby S, Murray JA, Katzka DA. AGA Clinical Practice Update on Diagnosis and Monitoring of Celiac Disease-Changing Utility of Serology and Histologic Measures: Expert Review. *Gastroenterol.* 2019 Mar;156(4):885-889.
6. S. Devi Rampertab, Gerard E. Mullin. Celiac disease. Media New York 2014. ISBN 978-1-4614-8560-5 (eBook)
7. Ciarán P. Kelly, Julio C. Bai, Edwin Liu, Daniel A. Leffler. Celiac disease: clinical spectrum and management: Advances in Diagnosis and Management of Celiac Disease. *Gastroenterology* 2015;148:1175–1186
8. American College of Gastroenterology Guidelines Update: Diagnosis and Management of Celiac Disease. *Am J Gastroenterol* 2023;118:59–76.
9. Husby, S., Koletzko, S., Korponay-Szabó, I., Kurppa, K., Mearin, M.L., Ribes-Koninckx, C., Shamir, R., Troncone, R., Auricchio, R., Castillejo, G., Christensen, R., Dolinsek, J., Gillett, P., Hróbjartsson, A., Koltai, T., Maki, M., Nielsen, S.M., Popp, A., Størdal, K., Werkstetter, K. and Wessels, M. (2020), European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 70: 141-156. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002497
10. Luque V, Crespo-Escobar P, Hård af Segerstad EM, et al. Gluten-free diet for pediatric patients with coeliac disease: a position paper from the ESPGHAN gastroenterology committee, special interest group in coeliac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2024; 78: 973-995. doi:10.1002/jpn3.12079
11. Mearin, M.L., Agardh, D., Antunes, H., Al-toma, A., Auricchio, R., Castillejo, G., Catassi, C., Ciacci, C., Discepolo, V., Dolinsek, J., Donat, E., Gillett, P., Guandalini, S., Husby, MD, DMSc, S., Koletzko, S., Koltai, T., Korponay-Szabó, I.R., Kurppa, K., Lionetti, E., Mårild, K., Martinez Ojinaga, E., Meijer, C.,

Monachesi, C., Polanco, I., Popp, A., Roca, M., Rodriguez-Herrera, A., Shamir, R., Stordal, K., Troncone, R., Valitutti, F., Vreugdenhil, A., Wessels, M., Whiting, P. and (2022), ESPGHAN Position Paper on Management and Follow-up of Children and Adolescents With Celiac Disease. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 75: 369-386. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003540