

Эрүүл мэндийн сайдын 2025 оны 10 сарын
03 өдрийн А/367 дугаар тушаалын
хавсралт

ГАРЧИГ

А. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА	3
А.1 Онош эсвэл хам шинж	3
А.2 Өвчний олон улсын 10-р ангилал ба үйлдлийн олон улсын 9-р ангилал	3
А.3 Хэрэглэгчид	3
А.4 Зааврын зорилго, зорилт	3
А.5 Тодорхойлолт	3
А.6 Тархвар зүйн мэдээлэл:	4
А.7 Үндсэн ойлголт	4
А.8 Өвчний тавилан	4
А.9 Үйлчлүүлэгчид өгөх зөвлөгөө	5
А.10 Эрсдэлт хүчин зүйл	6
Б. УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТ, ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГ	6-7
В. ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ДЭС ДАРААЛАЛ (АЛГОРИТМ)	7
В.1. Зовуурь, эмнэл зүйн шинж	8
В.2. Ерөнхий ба бодит үзлэг, багажийн шинжилгээ	8
В.2.1 Дурдатгал /анамаез/	8
В.2.2 Бодит үзлэг	8-9
В.2.3 Эрэмбэлэн ангилалт, яаралтай тусламж үзүүлэх шалгуур	9-11
В.2.4 Лабораторийн шинжилгээ	11
В.2.5 Багажийн шинжилгээ	12-15
В.2.6 Оношилгооны шалгуур	15-16
В.2.7 Ялган оношилгоо	16
В.3 Шинжилгээний хариу өөрчлөлттэй гарсан үйлчлүүлэгчийг хянах арга зүй	17

В.4 Оношилгоонд шаардлагатай зурган жишээ	18
В.5 Эмчилгээ	16
В.5.1 Эмийн эмчилгээ	18-20
В.5.2 Мэс засал эмчилгээ	20-22
В.5.3 Эмчилгээний алгоритм	22
В.6 Үйлчлүүлэгчийн дараагийн шатны эмчид илгээх зарчим, шалгуур	22-23
Г. ХЯНАЛТ	23
Г.1 Ерөнхий ойлголт	23
Г.2 Яаралтай шинж илэрвэл эмнэлэгт хандах мэдээлэл	24
Г.3 Үйлчлүүлэгчид олгох эрүүл мэндийн боловсрол, зөвлөгөө	24
ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ	25
ХАВСРАЛТУУД	
Хавсралт 1 Кроны өвчний хөнгөн үеийн эмчилгээний алгоритм	
Хавсралт 2 Кроны өвчний дунд ба хүнд үеийн эмчилгээний алгоритм	
Хавсралт 3 Кроны өвчний хүнд фулминант үеийн эмчилгээний алгоритм	
Хавсралт 4 Хошноого орчмын Кроны өвчний эмчилгээний алгоритм	
Хавсралт 5 Мэс заслаар намжмал байдалд орсон Кроны өвчний эмчилгээний алгоритм	

НОМ ЗҮЙ

КРОНЫ ӨВЧНИЙ ЭМНЭЛЗҮЙН ЗААВАР

А. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

А.1. Онош эсвэл хамшинж

Онош: Кроны өвчин – бүдүүн гэдэсний үрэвсэлт өвчин

А.2. Өвчний олон улсын 10-р ангилал ба үйлдлийн олон улсын 9-р ангилал

Өвчний код:

K50.0 Нарийн гэдэсний Кроны өвчин

K50.01 Нарийн гэдэсний Кроны өвчин, хүндрэлтэй

K50.1 Бүдүүн гэдэсний Кроны өвчин

K50.11 Бүдүүн гэдэсний Кроны өвчин, хүндрэлтэй

K50.8 Бүдүүн, нарийн гэдэсний Кроны өвчин

K50.81 Бүдүүн, нарийн гэдэсний Кроны өвчин, хүндрэлтэй

K50.9 Тодорхой бус Кроны өвчин

K50.91 Тодорхой бус Кроны өвчин, хүндрэлтэй

А.3. Хэрэглэгчид

- Ерөнхий мэргэжлийн ба өрхийн эмч
- Резидент эмч
- Дотрын эмч
- Гастроэнтерологи эмч
- Мэс заслын эмч
- Яаралтай тусламжийн эмч
- Үйлчлүүлэгчид
- Эрүүл мэндийн даатгалын ерөнхий газар

А.4. Зааврын зорилго, зорилт

Кроны өвчний талаарх эмч нарын мэдлэгийг дээшлүүлэн, оношилгоо, эмчилгээ, хяналтыг сайжруулснаар хүндрэл ба нас баралтыг бууруулахад зааврын зорилго оршино. Зорилт:

- Кроны өвчний оношилгоог боловсронгуй болгох
- Кроны өвчний эмчилгээний алгоритмыг боловсруулах
- Кроны өвчний хяналтыг сайжруулах

А.5. Тодорхойлолт

Кроны өвчин нь тодорхой бус шалтгаан, олон хүчин зүйлийн нөлөөгөөр хоол боловсруулах замын аль ч хэсэг, ялангуяа нарийн, мухар, цутгалан гэдсийг хамарч ханын гүн рүү чиглэсэн буюу трансмураль өөрчлөлт үүсгэн бүх давхаргыг хамарсан мөхлөгт, шархлаат үрэвслээр илэрдэг архаг явцтай, дахилтат эмгэг юм. Кроны өвчин нь бүдүүн гэдэсний шархлаат үрэвслийн хамт гэдэсний үрэвсэлт өвчин гэх бүлэг эмгэгт хамаардаг.

Кроны өвчний эмнэлзүйн удирдамж Монгол улсад анх 2017 оны 06 сард боловсруулагдаж, Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын долоо хоног - 2017 (DDW - 2017) олон улсын хуралд танилцуулагдаж байсан. Энэхүү удирдамжийг боловсруулахад Дэлхийн Гастроэнтерологийн Холбооны Кроны өвчний удирдамж - 2015, Америкийн Гастроэнтерологийн Коллежийн Насанд хүрэгчдийн Кроны өвчний менежмент - эмнэлзүйн удирдамж - 2018, Европын Крон ба Колитын нийгэмлэгийн Кроны өвчний оношилгоо эмчилгээний удирдамж-2020, Дэлхийн яаралтай мэс заслын нийгэмлэг ба Америкийн гэмтлийн мэс заслын холбооны хамтарсан “Гэдэсний үрэвсэлт өвчний үеийн яаралтай тусламжийн удирдамж -2021”, Европын Крон ба колитын нийгэмлэгийн 2024 оны “Кроны өвчний эмэн эмчилгээний удирдамж” зэргийг эх сурвалж болгон ашигласан.

А.6. Тархвар зүйн мэдээлэл

Гэдэсний үрэвсэлт өвчин болох Кроны өвчин ба бүдүүн гэдэсний шархлаат үрэвслийн тархалт дэлхий дахинд нэмэгдсээр байна. Рочестрын тархвар зүйн төслөөр хийсэн судалгаагаар 2000-2011 онд бүдүүн гэдэсний шархлаат үрэвсэл жилд 100 000 хүнд 214-286 буюу 34%-иар, Кроны өвчин жилд 100 000 хүнд 174-247 буюу 41%-иар нэмэгдсэн байна^{1,2}. Хойд Америкт бүдүүн гэдэсний шархлаат үрэвслээр жилд 100 000 хүнд 2.2-19.2 өвчлөл, Кроны өвчнөөр жилд 3.1-20.2 өвчлөл бүртгэгдэж байна^{2,3}. Хойд Америк ба Европын орнуудад уг өвчний тархалт хамгийн өндөр байдаг боловч сүүлийн 20 гаруй жилд Азийн орнуудад тархалт нь хурдацтай нэмэгдэж байна⁴. Монгол улсад уг өвчний тархалтын талаар хийсэн судалгаа хараахан байхгүй байна.

А.7. Үндсэн ойлголт

Кроны өвчин дэлхий дахинд эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болж байна. Кроны өвчин шалтгаан тодорхойгүй, удамшлын урьдал байдал, гадаад орчны

нөлөө, гэдэсний бичил орчин ба дархлал зохицуулгын хямрал зэргээс үүдэлтэй гэж үздэг, эмчилгээний асуудал бүрэн шийдэгдээгүй эмгэг юм. 2010-аад оноос Европ, Канад, Их Британи, АНУ, Өмнөд Солонгос зэрэг улс орнууд өөрсдийн удирдамжаа гаргаад хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд энэ зааварт Дэлхийн Гастроэнтерологийн Холбоо (ДГХ) ны 2015 оны, Дэлхийн яаралтай тусламжийн нийгэмлэг ба Америкийн гэмтлийн мэс заслын холбооны 2021 оны “Яаралтай үеийн Гэдэсний үрэвсэлт өвчний менежмент”, Америкийн Гастроэнтерологийн коллежийн 2018 онд гаргасан “Насанд хүрэгчдийн Кроны өвчний менежмент”, Европын Крон ба колитын нийгэмлэгийн 2024 оны “Кроны өвчний эмэн эмчилгээний удирдамж”, Европын Крон ба Колитын нийгэмлэгийн Кроны өвчний оношилгоо эмчилгээний удирдамж 2020, Японы “Гэдэсний үрэвсэлт өвчний нотолгоонд суурилсан эмнэлзүй практикийн удирдамж 2020” болон 2024 оны uptodate-ийн зөвлөмжүүдийг үндэслэл болгон боловсрууллаа.

А.8. Өвчний тавилан

Кроны өвчний шалтгаан, эмгэг жам одоо хүртэл судлагдсаар байгаа бөгөөд олон хүчин зүйлийн хавсарсан нөлөөгөөр үүсдэг энэ өвчин сэдрэл ба намжил гэсэн үе шаттайгаар, олон жил үргэлжилдэг архаг дахилтат эмгэг юм. Нийт өвчтөний 20% нь л удаан хугацааны намжмал байдалд байж чаддаг бөгөөд өвчин оношлогдсоноос хойш 10 жилд 50% нь буглаа, нарийсал, цорго үүсэх, гэдэс цоорох, түгжрэх зэрэг шалтгаанаар мэс засалд ордог. Эмчилгээнд стеройд, дархлал дарангуйлах бэлдмэл, биологийн бэлдмэл (МАН), энтерал хоол эмчилгээ хэрэглэж байгаа боловч эмчилгээнээс үл хамааран хүндрэл ихтэй, мэс заслын эмчилгээ шаардагдах байдал их үүсдэг. Тиймээс оношлогдсоноос хойш хугацаа өнгөрөх хэрээр амьдралын чанар, сэтгэцийн эрүүл мэндэд улам таагүй нөлөөлдөг. Мөн хошноого, арьс, нарийн гэдэс, дээд гэдэс, төмсөгний хавдар, лейкеми, лимфом үүсэх эрсдлүүд байдаг. Нас баралтын хувьд нийт хүн амтай харьцуулахад 1.38 байдаг байна⁵.

А.9. Үйлчлүүлэгчид өгөх зөвлөгөө⁶

Кроны өвчин нь хоол боловсруулах бүх л замыг хамардаг гэдэсний үрэвсэлт өвчин бөгөөд одоогоор шалтгаан тодорхойгүй, эмчилгээ төгс болоогүй ч эмийн ба бусад эмчилгээний тусламжтайгаар шинж тэмдгийг арилгаж, үрэвслийг намдаах боломжтойг тайлбарлаж өгнө.

Зовуурь шинж тэмдгийг бууруулахын тулд:

- Хоол тэжээл дутагдсанаар булчингийн жин багасч, биеийн жин буурснаар нас барах эрсдлийг нэмэгдүүлдэг. Хоол тэжээлийн хувьд, эслэг хязгаарладаггүй бөгөөд биологийн идэвхит нэмэгдэл хэрэглэхийг зөвлөдөггүй. Нүүрс ус багатай хоол, ногоон навчит ургамал ногоо, жимс, загасны тос, про ба пребиотик хэрэглэхийг зөвлөнө. Архи спиртийн төрлийн ундаа, каффейн өвчний шинж тэмдгийг дордуулдаг.

- Тогтмол дасгал хөдөлгөөнтэй байх нь тустай
- Тамхи татдаг бол тамхинаас гарах. Тамхи шинж тэмдгийг дордуулахаас гадна мэс заслын эрсдлийг нэмэгдүүлдэг.
- Үрэвслийн эсрэг стеройд бус эм (ҮЭСБЭ)-ээс татгалзах (ибобруфен, напроксен)
- Эмчилгээний гаж нөлөөг илрүүлэх, хянах шинжилгээнд (дархлал дарангуйлах ба биологийн бэлдмэл болох МАБ эмчилгээ нян, мөөгөнцөр, вирусийн халдварт өртөмтгий болгодог тул сүрьеэ, элэгний В ба С вируст үрэвсэл, арьсны идээт үрэвслээр өвдөх магадлалтай) тогтмол хамрагдахаас гадна бусад зонхилон тохиолдох халдварт бус өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эрт илрүүлэг үзлэгт тогтмол хамрагдана.
- Кроны өвчтөнд ясны сийрэгжил үүсэх эрсдэл өндөр тул тогтмол шинжилгээнд хамрагдана
- Эмийн эмчилгээ нь биеийн дархлааг дарангуйлж, үрэвслийг бууруулдаг эмнүүд бөгөөд зарим эм нь шинж тэмдгийг зогсоож, зарим нь дахин илрэхээс сэргийлж байдаг. Эмүүд дархлал дарангуйлдаг сөрөг нөлөө үзүүлдэг ба хэрэглэх тодорхой заалтуудтай тул эмийн тун, хугацааг дур мэдэн өөрчлөхгүй байх
- Эмийн эмчилгээ гаж нөлөө ихтэй таарахгүй, эсвэл үр дүнгүй бол мэс заслын эмчилгээ хийдэг бөгөөд энэ нь өвчнийг эмчлэхгүй ч таны зовуурийг багасгаж, эргэж хэвийн байдалд ороход тусална
- Кроны өвчин гэдэсний хавдар үүсгэх эрсдэлтэй тул эмчийн хяналтанд байж хавдрын илрүүлэг шинжилгээнд орж байх хэрэгтэй
- Кроны өвчтэй хүн насан туршдаа эмчилгээ, хяналттай байх шаардлагатай бөгөөд эмчилгээний дүнд намжмал байдалд орж хэвийн амьдралаар амьдрах боломжтой. Өвчнөөсөө болж сэтгэл хямрал, сэтгэл гутралд орж байвал эмчдээ хэлж тусламж авна
- Кроны өвчин сэдрэл, намжилт ээлжлэн явагддаг өвчин бөгөөд сэдрэл хэдэн долоо хоногоос хэдэн сар үргэлжилж болдог. Нийт өвчтөний 10-20 хувь нь анхны эмчилгээний дараа урт хугацааны намжмал байдалд ордог, иймд эмчийн хяналтанд тогтмол байж эмчилгээгээ таслахгүй хийлгэх нь чухал юм

Эх сурвалж: www.uptodate.com Patient education: Crohn disease in adults

А.10. Эрсдэлт хүчин зүйлс⁶

Хүснэгт 1. Кроны өвчний эрсдэлт хүчин зүйлс

Удамшлын урьдал байдал	Гэр бүл хамаатан садан, ялангуяа аав ээж, ах дүү, үр хүүхэд гэдэсний үрэвсэлт өвчнөөр өвдсөн байх нь өндөр эрсдэлт хүчин зүйл юм.
Үндэс угсаа	Кроны өвчин нь аль ч үндэс угсааны хүнд тохиолдож болох ч Барууны орнууд, Хойд ба Зүүн Европ, Ашкеназийн Еврей ба Америк, Испаний хар арьстануудын дунд бусдаас илүү тохиолддог байна.
Тамхи	Шууд Кроны өвчнийг үүсгэдэггүй боловч тамхи татах нь Кроны өвчнийг хүндрүүлдэг, мэс засал хийлгэх магадлалыг нэмэгдүүлдэг болох нь батлагдсан
Хооллолт	1 нас хүртэл хөхөөр хооллосон хүмүүст Кроны өвчний эрсдэл бага байдаг нь батлагдсан байна. Мөн чихэрлэг, өөх тос ихтэй хоол, хагас боловсруулсан бүтээгдэхүүнүүд ходоод гэдэсний замын микробиомд нөлөөлснөөр уг өвчин үүсэх эрсдлийг бий болгодог
Эмийн хэрэглээ	Антибиотик, дааврын ба ҮЭСБЭ их хэрэглэдэг, өмнө нь гэдэсний халдварт өвчнөөр өвдөж байсан зэрэг нь гэдэсний хэвийн бичил орчинг өөрчилдөг байна.
Нас	15-30 насанд эхэлдэг ч 60-75 насанд эхлэх нь бий
Хүйс	Ялангуяа тамхи татдаг, жирэмслэлтээс хамгаалах дааврын бэлдмэл уудаг эмэгтэйчүүдэд илүү тохиолддог

Б. УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТ, ЭРТ ИЛРҮҮЛЭГ⁶

Хэдийгээр Кроны өвчний шалтгаан, эмчилгээ бүрэн тодорхой болоогүй, урьдчилан сэргийлэх арга одоогоор судлагдаж байгаа боловч эрсдэлт хүчин зүйлсийг бууруулах нь ач холбогдолтой юм. Агаарын бохирдлыг бууруулах, утаа багатай түлш хэрэглэх, цаг агаарын өөрчлөлттэй тэмцэх, ойжуулах, усны эхийг хамгаалах зэрэг нийгэм, төр засаг, улс орны зүгээс хийх арга хэмжээнүүд хамгийн анхны урьдчилан сэргийлэлт юм.

Анхдагч урьдчилан сэргийлэлт

Дархлалын үйл ажиллагаа хямарсан, гэдэсний бичил орчны тэнцвэрт байдал алдагдсан бөгөөд удамд нь ГҮӨ-тэй хүн байдаг өгүүлэмжтэй хүмүүс

Кроны өвчнөөр өвдөх илүү эрсдэлтэй бөгөөд өвчнийг шинж тэмдэг илрэхээс хэдэн жилийн өмнө нь оношлох боломж олгох магадлалтай, баас ба цусны тодорхой үзүүлэлтүүдийн талаарх судалгаанууд хийгдсээр байна^{7,8,9,10,11,12}.

Хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлт

Өвчнийг эрт үед нь оношилж, эмчилгээг эрт эхлэх нь урт хугацааны намжмал байдалд оруулах, хожмын хүндрэл эхлэх хугацааг хойшлуулах боломжтой. Мөн Кроны өвчний эрсдэл өндөртэй хүмүүсийг оношилгооны алгоритмын дагуу илрүүлж, эмчилгээг эхлэх нь зүйтэй.

Гуравдагч урьдчилан сэргийлэлт

Өвчнийг аль болох эрт, тасралтгүй, хүн тус бүрт тохируулан эмчилснээр хүндрэлүүд үүсэх, мэс засал эмчилгээ хийлгэх, цаашилбал нас барах эрсдлийг бууруулах боломжтой. Өвчин оношлогдсон эхний 2 жил дотор биологийн бэлдмэл (МАБууд) хэрэглэн намжмал байдалд оруулах нь хүндрэлээс сэргийлэх, удаан хугацааны намжмал байдалд оруулах боломжтой байж болох юм¹³.

В. ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ДЭС ДАРААЛАЛ (АЛГОРИТМ)

В.1 Зовуурь, эмнэл зүйн шинж

Кроны өвчний эмнэлзүйн онцлог:

Өвчин 15-30 юмуу, 60-аас дээш насанд анх илрэх нь элбэг бөгөөд оношлогдох дундаж нас нь 36.3 ± 18.6 байдаг. Өмнө нь огт зовуурьгүй байсан буюу хааяа цөөн удаа гэдэс хямарч суулгаж байсан өгүүлэмжтэй хүмүүст цөөнгүй тохиолдох ба ихэвчлэн хэвлийн өвдөлт, цустай суулгах, халуурах, турах зэрэг гэдэсний үрэвслийн шинжээр илэрнэ. Зарим тохиолдолд гэдэсний бус шинж нь эмнэлзүйн анхны илрэл болж илэрч болно. Тухайлбал үений үрэвсэл, нүдний үрэвсэл, арьсан дээрх идээт ба харшил төст тууралт Кроны өвчний эхний сэжиглэх шинж болдог. Өвчний явц архаг, намжил, сэдрэл гэсэн үе шаттай ээлжилж явагддаг.

Хүснэгт 2. Кроны өвчний үеийн зовуурь

Нийтлэг зовуурь
Шалтгаан тодорхойгүй • Хэвлийн хүчтэй өвдөлт • Суулгалт • Ядрах • Жингийн алдагдал • Халуурах • Цус багадах

• Нарийн гэдэсний түгжрэл • Хошного орчим дахилтат цорго, буглаа үүсэх • Шөнө хөлрөх, халуурах • Гэдэсний биж шинж
Гэдэсний бус зовуурь
- Үений үрэвсэл - Арьсны гэмтэл, зангилаат улайлт, афт шарх - Нүдний эвэрлэг ба солонгон бүрхүүлийн үрэвсэл - Бэлгийн бойжилт, өсөлт удаашрах гэх мэт

В.2 Ерөнхий ба бодит үзлэг, багажийн шинжилгээ

В.2.1 Дурдатгал (анамнез)

Асуулгын аргаар зовуурь, өвчний ба амьдралын түүхийг тодруулна.

Хүснэгт 3. Кроны өвчний үеийн асуумж¹⁴

Өвчний түүх	Амьдралын түүх
• Өвчний эхлэл гэнэт • Зовуурь өмнө нь илрээд намдаж байсан эсэх • Одоогийн зовуурь эхлээд хэр удаж байгаа, уг зовууриас болж шөнө сэрдэг эсэх, ажил хичээлээсээ чөлөө авсан эсэх • Эмийн хэрэглээ (антибиотик, СБҮЭЭ) • Урьд өмнө өвдөж байсан өвчин, эмгэг (гэдэсний халдвар, цусан суулга, хижиг) • Сүрьеэгээр өвдсөн буюу хавьтал бий эсэх • Үе өвддөг, нүдний эмгэгүүд, арьсны	• Тамхидалт • Багадаа хөхөөрөө бойжсон эсэх • Цусан төрөлд бүдүүн шулуун гэдэсний хавдартай хүн байсан эсэх • Сэтгэл гутрал, стресс бий эсэх • Үргэлжилж байгаа хугацаа, энэ зовууриас болж ажил хичээлээ тасалж байсан эсэх

өвчнүүд, яс сийрэгжил, хугарал, судасны бөглөрөл бий эсэх • Хийгдсэн шинжилгээний өөрчлөлтүүд • Хийгдсэн эмчилгээ, түүний үр дүн	
---	--

В.2.2 Бодит үзлэг

Заавал хийх биеийн ерөнхий үзлэг

- Биеийн ерөнхий байдал
- Арьс салстын байдал, арьсан доорх өөхөн эдийн хөгжил, булчингийн хөгжил
- Биеийн жин ба өндөр, биеийн жингийн индекс
- Хоол тэжээлийн байдал
- Цусны даралт ба зүрхний цохилтын тоо
- Биеийн халуун

Үзлэгээр илрэх Кроны өвчний гол шинж тэмдгүүд

- Хэвлийг тэмтрэхэд хөндүүр (соматик өвдөлт байх тул хэвлийн баруун тал, баруун доод талаар ихэвчлэн хөндүүр байх), дүүрэнгэ байх, үүсгэвэр тэмтрэгдэх
- Өвөрмөц шинж болох хошног орчмын эмгэгүүд буюу сүв, буглаа, арьсан унжлага, нүх, урагдал
- Эсвэл үзлэгээр шинж тэмдэггүй байх

Гэдэсний ханын бүх давхрага гэмтсэнийг илтгэх шинж

- Хэвлийн гялтан цочролын шинж (цорго үүсэх, буглаа)
- Түгжрэлийн шинж (үрэвслийн ба фиброзын шалтгаант гэдэсний нарийсал)
- Хошног орчмын бусад эмгэгүүд

Ходоод гэдэсний замд илрэх бусад шинж тэмдэг

- Амны хөндийн шархлаа
- Дисфаги, одинофаги
- Дотор муухай оргих, хоол идсэний дараа бөөлжих, аюулхайд өвдөх

- Малабсорбцийн шинжүүд

Гэдэсний бус шинжүүд

- Үений үрэвслийн шинж (20%)
- Нүдний салст, эвэрлэг, солонгон бүрхүүлийн үрэвслийн шинж (10%)
- Арьсны эмгэг, зангилаат эритема, үхжилт пиодермийн шинж (5%)
- Анхдагч хатангирт холангит-PSC
- Бөөрний чулуу
- Яс сийрэгжилт
- Хоёрдогч амилойдоз
- Бронхит, бронхэктаз, уушгины завсрын эдийн эмгэг, пневмони

В.2.3 Эрэмбэлэн ангилалт, эмнэлэгт яаралтай хандах шалгуур

Дараах тохиолдолд эмнэлэгт яаралтай хандах шаардлагатай.

- 7 хоногоос дээш үргэлжилсэн суулгалт
- Баас байнга цустай байх
- Үе үе хэвлий өвдөх, чангарах
- Шалтгаан тодорхойгүй жин буурах
- Шулуун гэдэснээс цус гарах, шүүс гарах, шархлах
- Арьсан дээр эдгэхгүй шарх өөрчлөлт үүсэх
- 2-3 хоногоос дээш халуурах

Кроны өвчний ангилал, эмнэлзүйн эрсдлийн үнэлгээ нь өвчтөнг оношлох, эмчилгээний тактикийг сонгоход чухал ач холбогдолтой.

Кроны өвчний эмнэл зүйн эрсдлийн үнэлгээ:

Эрсдэл багатай:

- Өвчний шинж тэмдэг бага эсвэл байхгүй
- С-реактив уураг (СРБ) ба баасанд калпротектин хэвийн эсвэл бага зэрэг ихэссэн
- Өвчин анх 30-аас дээш насанд оношлогдсон
- Гэдэсний үрэвсэл бага талбайг хамарсан
- Бүдүүн гэдэсний дуранд шарх байхгүй эсвэл өнгөц шархтай

- Хошноого орчмын хүндрэл байхгүй
- Өмнө нь гэдэс тайруулж байсан өгүүлэмжгүй
- Гэдэсний цоорол ба нарийсал байхгүй

Энэ үед хүндрэл үүсэх болон эхний шатны эмчилгээнд үр дүнгүй бол эрсдэл өндөртэй гэж үнэлэгдэнэ.

Эрсдэл өндөртөй:

- Хэвлийн хүчтэй өвдөлттэй
- Өвчин анх 30-аас доош насанд оношлогдсон
- Идэвхитэй тамхичин байсан буюу одоо тамхи татдаг
- С-урвалжит уураг, баасанд калпротектин ихэссэн
- Бүдүүн гэдсний дуранд гүн шархтай
- Үрэвсэл бүдүүн ба нарийн гэдэсний урт сегментийг хамарсан
- Хошноого орчмын эмгэгтэй
- Гэдэсний бус эмгэгүүд илэрсэн
- Гэдэс тайруулж байсан өгүүлэмжтэй

Кроны өвчний идэвжлийг үнэлэхдээ, эмнэлзүйд ихэвчлэн CDAI (Crohn's disease activity index), HBI (Harvey-Bradshaw index)-ийг ашигладаг. HBI нь CDAI-ийн хялбаршуулсан хувилбар бөгөөд CDAI-ийн 100 оноо нь HBI-ийн 3 оноотой дүйцнэ. CDAI -г сүүлийн 7 хоногийн туршид илэрсэн шинж тэмдгүүдийг тооцож гаргана.

Хүснэгт 4. Кроны өвчний идэвхжлийн ангилал, CDAI

Шинж тэмдэг	Үнэлгээ
Биеийн ерөнхий байдал (х 7)	Сайн 0 Дунд 1 Хүндэвтэр 2 Хүнд 3 Маш хүнд 4
Хэвлийн өвдөлт (х 5) - сүүлийн долоо хоногт өдөр бүр хэвлийгээр өвдсөн байдлыг үнэлэх	Үгүй 0 Бага зэрэг 1 Дунд зэрэг 2 Их 3

Суулгалтын тоо (х 2) – сүүлийн долоо хоногт өдөр бүр суулгасан давтамж	
Хэвлийд хавдар-үүсгэвэр бий эсэх (х 10)	Үгүй 0 Тийм 1
Хүндрэлийн тоо (х 20) – үений өвдөлт, эвэрлэгийн үрэвсэл, арьсны зангилаат улайлт ба идээт зангилаа, афт шарх, хошног орчмын цуурал, цсуваг, буглаа, халууралт (сүүлийн долоо хоногт > 37° хэм), түгжрэлийн шинж	Үгүй 0 Тийм 1
Суулгалтанд опийн бүлгийн эм хэрэглэсэн эсэх (х 30)	Үгүй 0 Тийм 1
Гематокритын хэвийн үзүүлэлтээс хазайсан хазайлт (х 6)	Хэвийн үзүүлэлт: Эмэгтэй: 42 Эрэгтэй: 47
Стандарт жингийн хазайлтын хувь (х 1)	100*(1-/одоо байгаа жин/байх ёстой жин/)
Кроны өвчний эмнэлзүйн идэвхжлийг CDAI оноогоор ангилах CDAI<150: Эмнэл зүйн намжмал үе CDAI 150-220: Хөнгөн идэвхжил CDAI 220-450: Дунд ба хүнд идэвхжил CDAI>450: Хүнд ба маш хүнд идэвхжил	

Хүснэгт 5. Кроны өвчний идэвхижлийн ангилал, HBI (Harvey-bradshaw index)

Шинж тэмдгүүд	Үнэлгээ
Биеийн ерөнхий байдал	Сайн 0 Дунд 1 Хүндэвтэр 2 Хүнд 3 Маш хүнд 4
Хэвлийн өвдөлт	Үгүй 0 Бага зэрэг 1

	Дунд зэрэг 2 Хүчтэй 3
Суулгалтын тоо	0-1 0 оноо 2-3 1 оноо 4-5 2 оноо 6-7 3 оноо 8-9 4 оноо >10 5 оноо
Хэвлийд үүсгэвэр бий эсэх	Үгүй 0 Эргэлзээтэй 2 Тийм 5
Хүндрэл	Хүндрэл бүр 1 оноо
Кроны өвчний эмнэлзүйн идэвхжлийг HBI оноогоор ангилах HBI <5: Эмнэл зүйн намжмал үе HBI 5-7: Хөнгөн үе HBI 8-16: Дунд үе HBI >16: Хүнд үе	

В.2.4 Лабораторийн шинжилгээ

Заавал хийгдэх шинжилгээ (анх удаа оношлогдсон тохиолдолд)

- Баасанд эмгэг төрөгч илрүүлэх шинжилгээ (эмгэг төрөгч нян, шимэгч, *C.difficile*)
- Баасанд калпротектин үзэх
- Иммунологиин шинжилгээнд: С урвалжит уураг ихсэх
- ЦДШ: Цус багадалт (эмнэлзүйд ба дурангийн шинжилгээнд идэвхтэй үрэвслийн шинжгүй үед ийлдсийн ферритин <30µg, үрэвслийн шинжтэй үед <100µg байх нь төмөр дутагдлын цус багадалтын шалгуур болно) тромбоцитоз, УЭТХ ихсэх

- Эрдэс, амин дэмийн шинжилгээ: кальци, кали, ферритин, витамин Д, В12, фолийн хүчил буурах
- Элэгний үйл ажиллагаа: Элэгний энзим, холестазын үзүүлэлт ихсэх, уураг, альбумин буурах
- Серологийн шинжилгээ: pASCA ихсэх

Заалтаар хийх шинжилгээ

- Өвөрмөц халдвар, хүндрэлийг илрүүлэх бусад шинжилгээ

В.2.5 Багажийн шинжилгээ

Асуулга, үзлэг, лабораторийн шинжилгээгээр Кроны өвчин байх магадлалтай, өндөр эрсдэлтэй байвал, эдгээр хүмүүст оношийг батлах багажийн бусад шинжилгээг (бүдүүн гэдэсний дуран, тахир гэдэсний дуран, хэвлийн тойм рентген, гэдэсний ЭХО, Хэвлийн компьютер томографи, MRI, MR enterography) төлөвлөн хийнэ. Кроны өвчний оношийг тавихдаа оношлогдсон нас ба өвчний байрлал, хүндрэл илэрсэн эсэх дээр үндэслэгдсэн Монтреалын ангиллыг ашиглана. (Хүснэгт 6). Өвчний байрлал ба хүндрэлийг багажийн шинжилгээгээр тодорхойлно.

Хүснэгт 6. Кроны өвчний Монтреалын ангилал

Үзүүлэлт	Ангилал
Нас	A1 <16 нас A1 >17-40 нас A1 >40 нас
Байрлал	L1 Цутгалан гэдэсний төгсгөл хэсэг L2 Бүдүүн гэдэс L3 Цутгалан ба бүдүүн гэдэс L4 Хоол боловсруулах дээд зам
Хүндрэл	B1 нарийсалгүй, хажуу эрхтэнд нэвчээгүй B2 нарийсалтай B3 нэвчилттэй

Бүдүүн гэдэсний дуран: Кроны өвчний үеийн оношилгооны алтан стандарт бөгөөд бүдүүн гэдэс ба цутгалан гэдэсний төгсгөлд дурангаар илрэх өөрчлөлтүүдийг CDEIS ба SES-CD оноогоор үнэлнэ. Энэ нь өвчний эмнэлзүйн хүнд хөнгөний зэрэгтэй уялддаг.

Хэсэгчилсэн буюу алгассан байрлалтай салстын доод давхаргын гэмтэл, гүнзгий тууш шарх, афтууд, "шигтгэсэн чулуу"-ны шинж, хошноого орчмын эмгэг, гэдэсний хөндийн нарийсал илрэх ба харин шулуун гэдэсний салстын өөрчлөлт ховор. Дуранд гарах өөрчлөлтийн онооны үнэлгээнд дараах шалгууруудыг ихэвчлэн ашигладаг¹⁵

Хүснэгт 7. Кроны өвчний үеийн бүдүүн гэдэсний дурангийн идэвхижлийг үнэлэх SES-CD шалгуур оноо

SES-CD	0-2 намжмал 3-6 хөнгөн 7-15 дунд >15 хүнд	Шалгасан бүх хэсэгт шарх байх	Байхгүй 0 оноо Афт (0.1-0.5см) 1 оноо Том шарх (0.5-2см) 2 оноо Маш том шарх (>2см) 3 оноо
		Шалгасан бүх хэсэгт шархлаат гадаргуу байх	Байхгүй 0 оноо Сегментийн <10% 1 оноо Сегментийн 10%-30% 2 оноо Сегментийн>30% 3 оноо
		Шалгасан бүх хэсэгт эмгэг өөрчлөлт байх	Байхгүй 0 оноо Сегментийн <50% 1 оноо Сегментийн 50%-75% 2 оноо Сегментийн>75% 3 оноо
		Хөндий нарийссан байх	Ганц, гэвч дуран орно 1 оноо Олон, гэвч дуран орно 2 оноо Дуран орох боломжгүй 3 оноо

Хүснэгт 8. Кроны өвчний үеийн бүдүүн гэдэсний дурангийн идэвхижлийг үнэлэх CDEIS шалгуур оноо

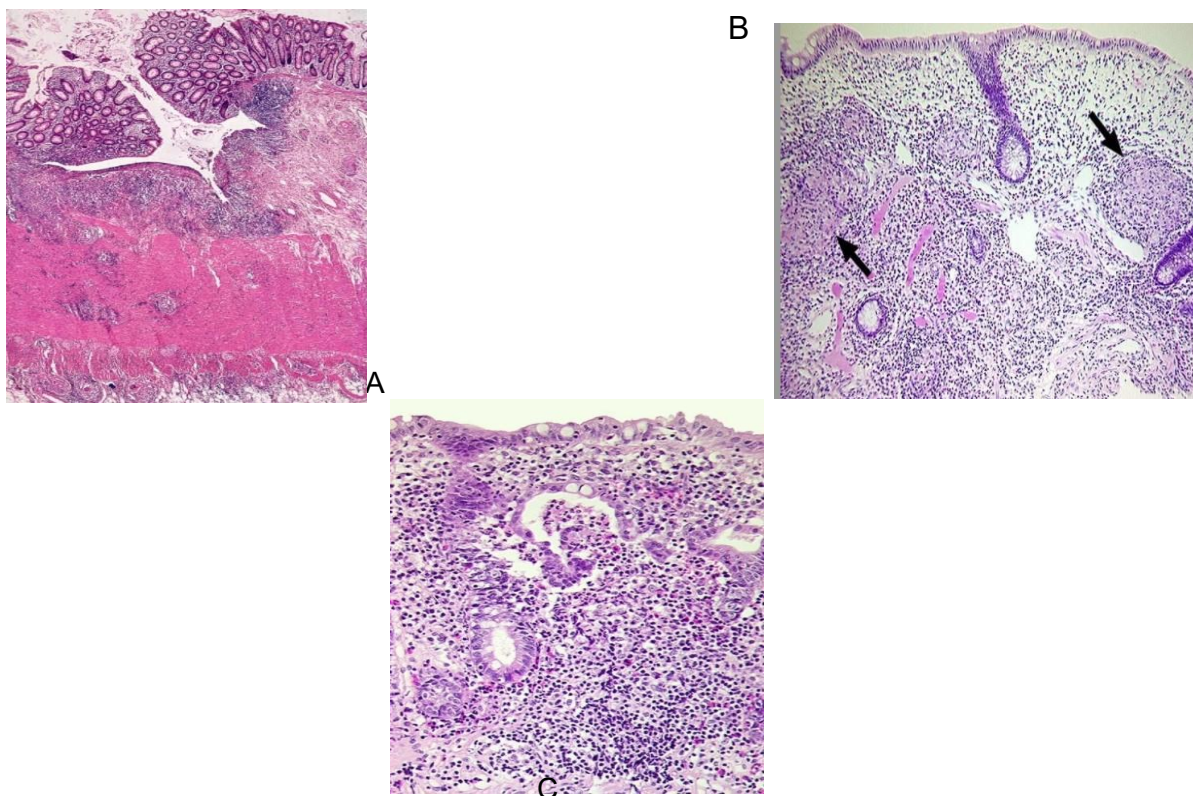
	Цутгалан	Баруун тал	Хөндлөн	Зүүн тал	Шулуун гэдэс	Нийт
Гүн шарх (байвал 12 оноо, үгүй бол 0 оноо)						t1=

Өнгөц шарх (байвал 6 оноо, үгүй бол 0 оноо)						t2=
Эмгэг өөрчлөлттэй хэсэг (см-аар)						t3=
Шархлаат өөрчлөлттэй хэсэг (см-аар)						t4=
			Ta=t1+t2+t3+t4			
		Хэдэн сегмент шалгагдсан-n				Ta/n=Tb
Шархлаат нарийсал бий эсэх \3г нэм\						Tc
Шархлаагүй нарийсал бий эсэх \3г нэмэх\						Td
CDEIS score=Tb+Tc+Td						
CDEIS<3			Намжмал			
CDEIS 3-8			Хөнгөн			
CDEIS 9-12			Дунд			
CDEIS>12			Хүнд			

Хоол боловсруулах дээд замын дуран: Кроны өвчин сэжиглэж байгаа, ходоод гэдэсний биж шинж, эрт цадах, дотор муухайрах, бөөлжих зовууртай хүмүүст ходоод, дээд гэдэсний дуранг хийнэ.

Эдийн шинжилгээ:

Салстын доорх юмуу түүнээс доош давхрагыг хамарсан грануляци бүхий гүн шархлаа, лимфойд эсийн бөөгнөрөл, хөндийт бус хучуур эдийн гранулом, гоблет эс, хучуур эдэд нейтрофил эсүүд лимфойд бөөгнөрлөөр хучигдан, крипит, криптийн буглаа үүсэх бөгөөд жинхэнэ ялтаст нейтрофил илрэхгүй. Салст, салстын доорх давхраа хавагнасан, эмгэг бүхий сегментэд булчин давхарга дахин хоёрчлогдсон, фиброз үүссэн, цорго илэрч болно.



Зураг 1. Кроны өвчний үед эдийн шинжилгээнд гарах өөрчлөлт А. Салстын бүх давхрагыг хамарсан үрэвсэл В. Криптын буглаа С. Гранулом

Капсул эндоскоп: Нарийн гэдсийг үнэлэхэд ихээхэн ач холбогдолтой бөгөөд цутгалан гэдэсний Кроны өвчнийг оношлох мэдрэг чадвар нь 100% байдаг. Ямар нэгэн нарийсал сэжиглэж буй тохиолдолд эсрэг заалттай.

Хос баллонт нарийн гэдэсний дуран (DBE): Нарийн гэдэсний Кроны өвчнийг оношлоно. Хэсэгчилсэн, салстын доод давхаргын гэмтэл, гүнзгий тууш шарх, афтууд, гэдэсний хөндийн нарийсал, "шигтгэсэн чулуу"-ны шинж илэрнэ.

Бага аарцгийн MRI: Кроны өвчний хүндрэл болох хошного орчмын эмгэг, шулуун гэдэс орчмын буглааг илрүүлэхэд мэдээлэл сайтай

Magnetic resonance enterography (MRE) MRE нь CTE-аас илүү мэдрэг, оношилгооны мэдрэг чанар нь >90%, гэдэс орчмын үрэвсэлт өөрчлөлт, буглаа, цорго, эдгээр өөрчлөлтийн хамрах хүрээг гаргаснаар ямар дуран хийх ба мэдээлэл төлөвлөгөөг гаргахад тусална.

Computed tomography enterography (CTE): MRE-тай төстэй боловч туяаны ачаалал нь илүү, хүндрэлүүдийг оношлоход түлхүү хэрэглэнэ. Мэдрэг чанар 79-90%, өвөрмөц чанар >90%. Биеийн байдал хүнд, амаар тодосгогч бодис уух боломжгүй үед CTE бус хэвлийн компьютер томографи хийнэ.

Хэвлийн тойм рентген: Хөндлөн гэдэсний диаметр 5.5 см-ээс дээш бол хорт тэлэлт-toxic megacolon гэж үзнэ. Цоорол, түгжрэл, хорт тэлэлт, хэсэгчилсэн

гэмтэл, жигд бус хана, "шигтгэсэн чулуу" ны шинж, гэмтэж нарийссан гэдэс "үдээс" мэт харагдана.

Хэвлийн компьютер томографи, хэвлийн MRI-д гэдэсний цоорол, нарийсал, тэлэлт, цус алдалт, буглаа, цорго зэрэг хүндрэлүүдийг оношлоход өндөр ач холбогдолтой

Хэвлийн ЭХО: Хэвлийн КТГ байхгүй тохиолдолд, хэвлийн хөндийн чөлөөт шингэн, гэдэсний гогцооны өргөсөл, тэлэлт харагдана.

В.2.6 Оношилгооны шалгуур¹⁴

Гол үзүүлэлт
А. Тууш шарх (нарийн гэдсэн дээр бол ихэвчлэн чацархайн наалдацтай байх)
Б. Шигтгэмэл чулуун шинж
В. Хөндийт бус хучуур эдийн гранулом: эдийн шинжилгээг олон зүслэгт харах нь оношилгооны нарийвчлалыг нэмэгдүүлнэ
Туслах үзүүлэлт
а. Хоол боловсруулах замын нэгээс дээш хэсэгт зөв бус ба дугариг хэлбэртэй афт, шархнууд байх: Шарх ихэвчлэн тууш байх ба өвчин багадаа 3 сар үргэлжилсэн байх. Гэдэсний сүрьеэ, халдварт энтерит, энгийн шарх, эмийн гаралтай шарх зэргээс ялгах
б. Хошноого шулуун гэдэсний эмгэгтэй байх: хошноогоны цуурал, хөндийт шарх, шамбарам, хошноого орчмын буглаа
в. Ходоод, дээд гэдсэнд өөрчлөлт байх

Кроны өвчний оношийн баталгаа

1. Гол үзүүлэлтээс А юм уу Б байх. Хэрэв зөвхөн тууш шарх байвал бүдүүн гэдэсний шархлаат үрэвсэл ба ишемийн колитыг үгүйсгэх. Хэрэв ганцхан "шигтгэмэл чулуу"-ны шинж байвал ишемийн колит ба хавдрыг үгүйсгэх
2. Гол үзүүлэлтээс С, туслах үзүүлэлтээс "а" юм уу "б" байх
3. Туслах үзүүлэлт бүгд байх

В.2.7 Ялган оношилгоо

1. Халдварт колит
2. Шархлаат колит
3. Цүлхэнт колит
4. Гэдэс цочролын хамшинж

5. Целиак өвчин
6. Лактозын үл тэвчил

Халдварт колит: Шинж тэмдэг төстэй боловч цочмог суулгалттай, баасны шинжилгээнд эмгэг төрөгч (*Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Escherichia coli* O157:H7, *Yersinia*, *Clostridioides difficile*) илэрнэ. Ялангуяа нарийн гэдсийг хамарсан үрэвслийн үед *Yersinia* илэрдэг.

Шархлаат колит: Кроны өвчний эмчилгээ шархлаат колитоос ялгаатай учир ялган оношлох шаардлагатай бөгөөд Кроны өвчний үед:

- Нарийн гэдэс үрэвсдэг
- Шулуун гэдэсний салст ихэвчлэн хэвийн
- Баас шархлаат колитынх шиг их хэмжээний цус байхгүй байж болно
- Хошного орчмын эмгэгүүд үүсдэг
- Тархмалаар биш голомтолсон байдлаар гэдэсний хана гэмтдэг

Цүлхэнт колит: Цүлхэнт колитын үед цүлхэн хоорондын салст үрэвсэхээс цүлхэн өөрөө үрэвсдэггүй. Харин Кроны өвчний үед гэдэсний ханын үрэвсэл цүлхэнг ч хамардаг.

Гэдэс цочролын хамшинж: Хэвлийгээр өвдөх, суулгах зовуурь Кроны өвчин ба гэдэс цочролын хамшинжийн үед аль алинд нь гардаг ч, гэдэс цочролын хам шинжийн үед дуран ба эмнэл зүйн шинжилгээнд өөрчлөлт гардаггүй.

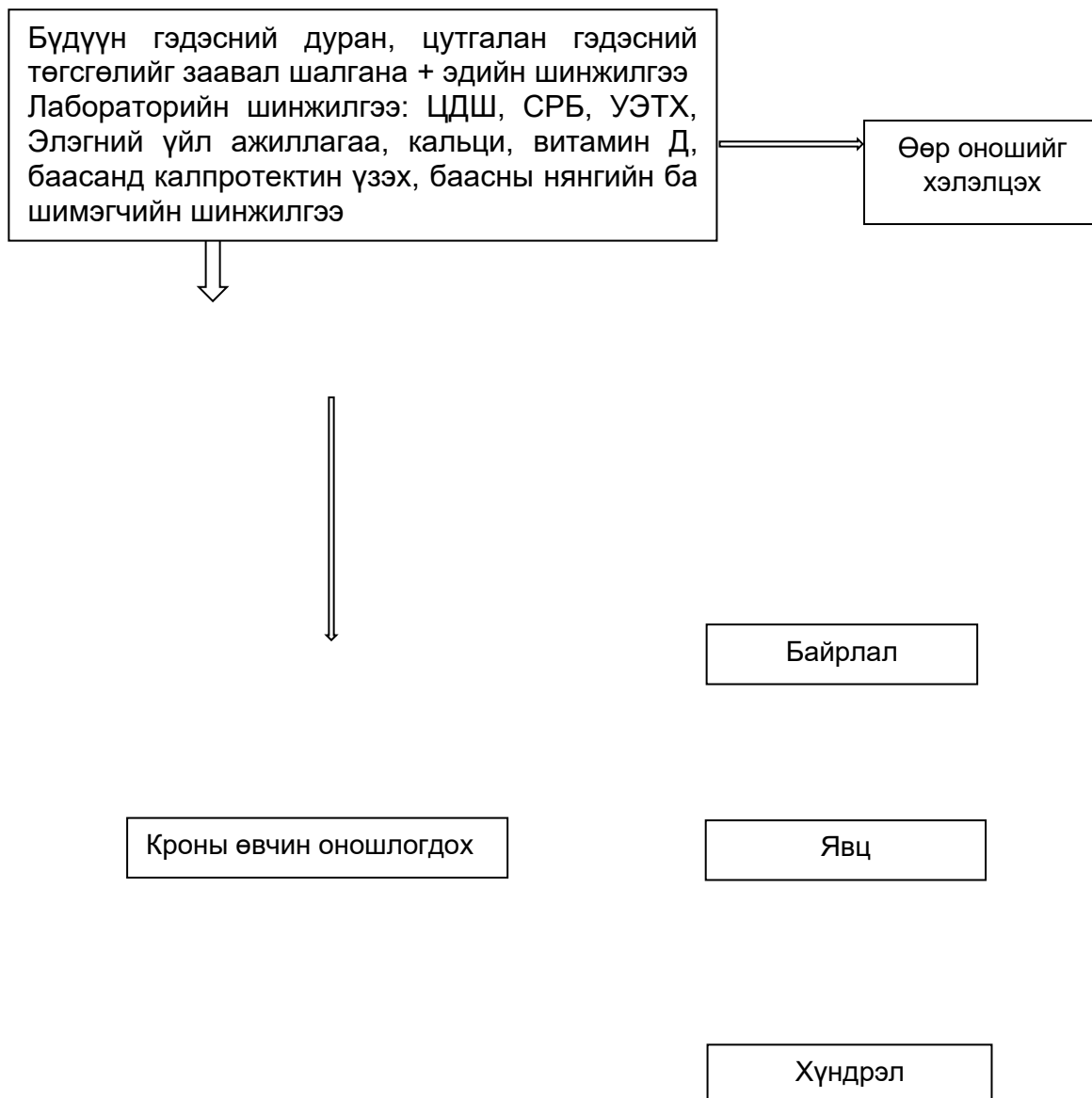
Целиак өвчин: Энэ нь хоол хүнсэнд байх глютенний нөлөөгөөр нарийн гэдэсний салст үрэвсэх, villous хатангирших эмгэг бөгөөд шинж тэмдгийн хувьд Кроны өвчинтэй төстэй ч серологийн шинжилгээнд эдийн трансклутаминаз-IgA эсрэг бие илэрдэг.

Лактозын үл тэвчил: Эмнэл зүйн шинж тэмдгээрээ их андуурагддаг ч лактоз агуулсан хүнсний бүтээгдэхүүн (голчлон сүү сүүн бүтээгдэхүүн) хэрэглэснээр илэрдгээрээ ялгаатай.

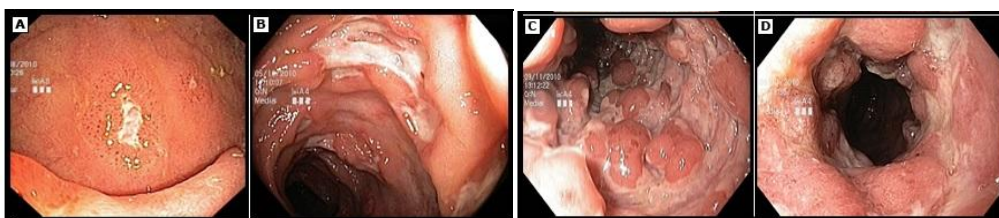
В.3 Шинжилгээний хариу өөрчлөлттэй гарсан үйлчлүүлэгчийг хянах арга зүй

Зураг 2. Кроны өвчний оношилгооны алгоритм

Өвчний түүх: хэвлийн архаг өвдөлт, суулгалт, баас цустай гарах, халуурах, турах, хошного орчмын эмгэг, эмийн түүх Үзлэг: хэвлий тэмтрэлтээр эмзэглэлтэй, үүсгэвэр тэмтрэгдэх, хурууны үзлэг



В.4 Оношилгоонд шаардлагатай зурган жишээ



Зураг 3. Кроны өвчний үеийн дурангийн өөрчлөлт:

Кроны өвчний эрт үеийн шинж болох афт шарх (А); хэсэгчилсэн буюу сегментийн Кроны үед тод илэрдэг хэвийн салсттай том тууш шархнууд (В); шигтгэсэн чулуун шинж (С); гэдэсний хөндийн нарийсал (D).

Эх сурвалж: www.uptodate.com

В.5 Эмчилгээ

В.5.1 Эмийн эмчилгээ

Кроны өвчний үед өвчтөний эрсдлийн зэрэг, өвчний хүнд хөнгөний зэргээс хамааран эмийг сонгох бөгөөд эмчилгээний гол зорилго нь намжмал байдалд оруулах, хүндрэл үүсэхээс сэргийлэх, амьдралын чанарыг сайжруулахад оршино. Эмийн сонголтыг эмчилгээний алгоритмаас харна уу.

Хүснэгт 9. Кроны өвчний үед хэрэглэх эмийн жагсаалт

Нэр	Үйлчлэх бодис	Тун
Кортикостероид (намжмал байдалд оруулах эмчилгээнд хэрэглэх бөгөөд тунг 1-2 долоо хоногт буулгана)	Преднизон	0.75-1 мг/кг/хоног буюу 40мг, будезонидод үр дүнгүй бол намжмал байдалд оруулах эмчилгээнд хэрэглэнэ. Үр дүнтэй бол тунг 7 хоногт 5-10мг буулгана.
(Тунг 8-12 долоо хоногт буулгах бөгөөд энэ үед сэдрэл өгвөл 6мг/хоног тунгаар 3 - 6 хүртэл сар уулгаж болно)	Будезонид	9 мг/хоног Цутгалан гэдэсний ба баруун талын Кроны өвчний үед, энгийн КС эсрэг заалттай үед эхний сонголт бөгөөд 4-8 долоо хоног уулган үр дүнтэй үед 2-4 долоо хоног тутам 3мг-аар тунг буулгана.

Дархлал дарангуйлах эмүүд	Азатиоприн AZA	50мг/хон тунгаар эхлэх бөгөөд 12 долоо хоногийн дотор тунг 2-2.5 (6 MP 0.75-1.5 мг/кг/хоног) мг/кг/хоногт хүргэнэ. 3 долоо хоног тутам ЦДШ, элэгний үйл ажиллагаа, амилаз үзэх бөгөөд WBC< 4000 PLT<150 000 болбол эмийн тунг 50% бууруулна.
Тиопуринметилтрансферазын идэвхийг үзэж тунг тохируулах бөгөөд үзэх боломжгүй үед 50мг/хоног тунгаар эхэлж, ЦДШ-г хянаж тунг тохируулна	6-меркаптопурин 6-MP	
(Халуурах, арьсанд идээт үрэвсэл гарах, амьсгалахад бэрхшээлтэй болбол эмийг зогсооно. Жирэмсэн үед хэрэглэхгүй) Фолийн хүчил 100мг/хоног тунгаар хамт ууна	Метотрексат MTX	Стеройд хамааралт ба стеройдод тэсвэртэй Кроны өвчний үед намжмал байдалд оруулах эмчилгээнд 25мг/долоо хоног тунгаар, барих эмчилгээнд 15мг/долоо хоног тунгаар булчинд тарьж хэрэглэнэ.
Антибиотикууд (Цорго, буглаа, үрэвслийн гаралтай нарийсал, хэвлийн гялтангийн үрэвсэл гэх мэт шаардлагатай тохиолдлуудад)	Метронидазол	1000-1500 мг/хоног
	Ципрофлоксацин	1000 мг/хоног
	Имипенем	2000 мг/хоног
	Меропенем	1гр 8 цагаар
	Цефепим	2гр 8 цагаар
	Цефтазидим	2гр 8 цагаар
Биологийн нэгдлүүд Эсрэг заалт: Идэвхтэй, хяналтгүй халдвар Далд сүрьеэ Миелэнгүйжих эмгэгүүд Зүрхний дутагдал 3,4 зэрэг Идэвхтэй лимфом	Адалимумаб (дангаар ба тиопуринтай намжмал байдалд оруулах, барих эмчилгээнд аль алинд хэрэглэнэ)	Арьсан дор Эхний өдөр: 160 мг 2 дахь 7 хоног: 80 мг 4 дэх долоо хоног: 40 мг Дараа нь 2 долоо хоног бүр 40 мг
	Инфликсимаб (дангаар ба тиопуринтай намжмал байдалд оруулах, барих эмчилгээнд аль алинд хэрэглэнэ). Хошноого	1-2 цагийн турш дуслаар Эхний өдөр: 5мг/кг 2 дахь 7 хоног: 5мг/кг

60-с дээш, 30-с доош насны хавдрын эрсдэлтэй, дархлал дарангуйлах эм хэрэглэх боломжгүй хүмүүст дан МАБ хэрэглэнэ. МАБ барих эмчилгээг хэзээ зогсоох нь тодорхойгүй, зогсооход сэдрэл өгөх магадлал маш өндөр. Эмийн гаж нөлөө өгсөн үед зогсооно. Ямар МАБ-аар намжмал байдалд оруулсан, тэр МАБ-аараа барих эмчилгээг хийнэ	орчмын Кроны өвчний МАБ эмчилгээний гол сонголт	6 дахь долоо хоног: 5мг/кг Дараа нь 8 долоо хоног бүр 5мг/кг Энэ хооронд сэдрэл өгвөл, тун хоорондын хугацааг 8 долоо хоног бус 6 долоо хоног болгох эсвэл 10мг/кг хүртэл тунг нэмнэ.
	Цертолизумаб Пегол	Арьсан дор Эхний өдөр: 400 мг 2 дахь 7 хоног: 400 мг 4дэх долоо хоног: 400 мг Дараа нь 4 долоо хоног бүр 400 мг
Анти IL12, IL23 эмчилгээ	Устекинумаб	Өмнө нь биологийн нэгдэл хэрэглэж байгаагүй, стандарт эмчилгээнд үр дүнгүй тохиолдолд судсаар, 6мг/кг 8 долоо хоног бүр, барих эмчилгээнд 90мг арьсан дор, 8-12 долоо хоног бүр
Анти-интегрин эмчилгээ	Ведолизумаб	Дээрх эмчилгээнүүд үр дүнгүй үед, 60-с дээш насныханд, 300мг, эхний ба, 2, 6 дахь 7 хоногт судсаар, барих эмчилгээнд 8 долоо хоног бүр
	Натализумаб	
Суулгалтын эсрэг эмчилгээ		Нарийсалгүй хөнгөн зэргийн үед хэрэглэж болно
Пробиотик		Хэрэглэж болно.

В.5.2 Мэс засал эмчилгээ^{12,15,17}

Дараах тохиолдлуудад мэс заслын эмчилгээ шаардлагатай.

1. Эмийн эмчилгээнд үр дүнгүй, хүндрэл үүссэн, эмийн гаж нөлөө өндөр эсвэл стероид хамааралт үрэвсэл

2. Эмийн эмчилгээнд үр дүнгүй фулминант хэлбэрийн, цоорол үүсэх өндөр эрсдэлтэй үрэвсэл
3. Эмийн ба дурангаар тэлэх эмчилгээнд үр дүнгүй гэдэсний нарийсал
4. Гэдэсний цоорол, буглаа, түгжрэл, эмэн эмчилгээнд үр дүнгүй хошногоны цорго
5. Дурангаар цус тогтоох боломжгүй биеийн байдал тогтворгүй цус алдалт
6. Дурангаар авах боломжгүй дисплази, олон голомттой дисплази, аденокарцинома оношлогдсон тохиолдолд
7. Эмийн эмчилгээнд тэсвэртэй, богино гэдэсний хамшинжгүй гэдэсний сегментийн үрэвсэл (jejunum, ileum, ileocolon)

Мэс заслын дараа үндсэн өвчний эмчилгээг шууд хийх бөгөөд намжмал байдалд орсон бол 6 сар тутам СРБ ба баасанд калпротектин үзнэ

Мэс заслын өмнө:

Мэс засал шаардлагатай өвчтөнүүд наснаас үл хамааран биеийн байдал үжлийн юмуу тэжээл дутагдлын шинжтэй байх нь олонтаа тул мэс заслаас өмнө цус багадалт, шингэний дутагдал, эрдсийн хямрал, тэжээл дутагдлын байдлыг засах шаардлагатай. Мэс засал шаардлагатай ихэнхи өвчтөн, өндөр тунтай глюкокортикоид, дархлал зохицуулах эсвэл МАБ эмчилгээтэй байдаг тул мэс заслын үр дүнд нөлөөлж болох юм. Иймд:

- Мэс заслын дараа халдварын хүндрэл үүсэхээс сэргийлж глюкокортикоидын тунг 20мг/хон хүртэл тунг бууруулах
- Ихэнхи дархлал дарангуйлах эмүүдийг мэс засал хүртэл үргэлжлүүлж болно
- Мэс заслын өмнөх МАБ эмчилгээний үр дүнгийн талаар одоохондоо эргэлзээтэй байна
- Хэвлийн хөндийн дүрс оношилгооны шинжилгээ, ялангуяа СТЕ ба MRE нь эмгэгийн анатомын байдал ба хүндрэлийн талаар чухал мэдээлэл өгнө

Мэс заслын эмчилгээ: Түгээмэл хийгддэг мэс засал нь нарийн, бүдүүн, шулуун гэдэс тайрах, стриктүрпласт (нарийслыг өргөсгөх) ба уян дурангаар нарийслыг тэлэх эмчилгээнүүд юм.

- Цоорол: Мэс засал хийх гол шалтгаан бөгөөд ихэвчлэн цоорсон сегментийг тайрдаг бөгөөд гемодинамикийн хувьд тогтворгүй, хүнд, үжил, перитонитийн шинжтэй бол гэдсийг залгаж оёхгүй гуурс тавина
- Буглаа: Хэвлийд буглаа үүссэн тохиолдолд антибиотик ба урсгуур эмчилгээ хийж үжлийн байдлыг намдаасны дараа гэдэс тайрах мэс засал хийнэ

- Цорго: Кроны өвчтөний 15 хувьд цорго үүсдэг бөгөөд ихэнхи нь гэдэс - давсаг, гэдэс – арьс, гэдэс - гэдэс , гэдэс – үтрээ хооронд байдаг. МАБ эмчилгээнд үр дүнгүй бол цоргыг тайрч авах бөгөөд холбогдсон эрхтэн нь үрэвсэлтэй биш бол уг эрхтэнг тайрах шаардлагагүй. Хошного орчмын цоргын эмчилгээ тусдаа бөгөөд эмчилгээний алгоритмын Хавсралт 4-өөс харна уу.
- Нарийсал: Кроны өвчин гэдэсний бүх давхрагыг хамардаг тул нарийсал, түгжрэл үүсгэдэг. Нарийсал нь үрэвслээс болон фиброзоос үүдэлтэй байж болох бөгөөд шалтгаанаас хамаарч дурангаар тэлэх, нарийслыг өргөсгөх ба тайрах мэс засал хийгдэнэ.

Нарийн гэдэсний нарийсал: Үрэвсэл ба нэвчилтгүй, 5см-аас бага, нэг нарийслыг баллоноор тэлэх бөгөөд, дуран хүрэх боломжгүй бол нарийслыг өргөсгөх мэс засал хийх бөгөөд гэдэсний хана зузаан, үрэвслийн масс, хавдартай, цус алдалттай, өвчтөн тэжээлийн хүнд доройтолтой бол эсрэг заалттай. Баллоноор тэлэлтэнд үр дүнгүй, 5см-аас урт, үрэвсэл буглаа бүхий, олон тооны нарийслын хувьд гэдэс тайрах мэс засал хийгдэнэ.

- Нарийслын урт <10 см бол Heineke-Mikulicz-ийн аргаар

- Нарийслын урт 10-25 см бол Finney-ийн аргаар

- Нарийслын урт 20, 25см - аас дээш бол хажуу, хажуугаар залгах аргаар тус тус хийнэ.

Бүдүүн шулуун гэдэсний нарийсал: Бүдүүн гэдэсний нарийсал нь нийт өвчтөний 9-13 хувьд тохиолддог бөгөөд ихэвчлэн нэг байрлалд байдаг. Дурангаар тэлэх боломжгүй нарийслын үед мэс заслаар тайрах эмчилгээг хийнэ.

- Малигнанс: Дурангаар авах боломжгүй дисплази, олон голомттой дисплази, аденокарцинома оношлогдсон тохиолдолд гэдсийг хэсэгчлэн ба бүтэн тайрна.
- Цус алдалт: Дурангаар цус тогтоох боломжгүй биеийн байдал тогтворгүй, байрлал тодорхой цус алдалтын үед хэсэгчилсэн тайралт хийх ба байрлал тодорхойгүй үед гэдсийг бүтэн тайрна.
- Үрэвсэл: Кроны өвчтэй хүмүүсийн 56-81 хувь нь эмийн эмчилгээнд үр дүнтэй ч, үр дүнгүй фулминант хэлбэр ба эмчилгээний хариу урвал байхгүй үед, хорт тэлэлт үүссэн үед цоорол, үжил, нас баралтаас урьдчилан сэргийлж гэдсийг бүтэн тайрч, гуурс тавина.

Мэс заслын дараа:

Мэс заслын дараах 1 жилд эмнэл зүйн дахилт 10-15 хувь, дурангийн дахилт 80 хувьд нь тохиолддог тул эмийн эмчилгээг үргэлжлүүлэх, тасралтгүй хянах нь чухал ач холбогдолтой юм. Мэс заслаас хойш:

1. 6-12 сарын дотор бүдүүн гэдэс дурандах бөгөөд нарийн гэдэстэй залгасан гэдэсний салстын байдлаар үнэлгээг хийнэ:

- i0: салст хэвийн
- i1: <5 афт шарх байх
- i2: >5 афт шарх ба хэвийн салст харагдах
- i3: салт тархмал үрэвссэн буюу тархмал афт шархтай
- i4: том том шарх, зангилаа, нарийсал бүхий тархмал үрэвсэл.

i0 ба i1: Намжмал байдал, энэ үед 3 дахь жил дээр нийт өвчтөний 5-аас бага хувьд эмнэл зүйн шинж тэмдгүүд илэрдэг.

i2, i3, i4: Дурангийн дахилттай

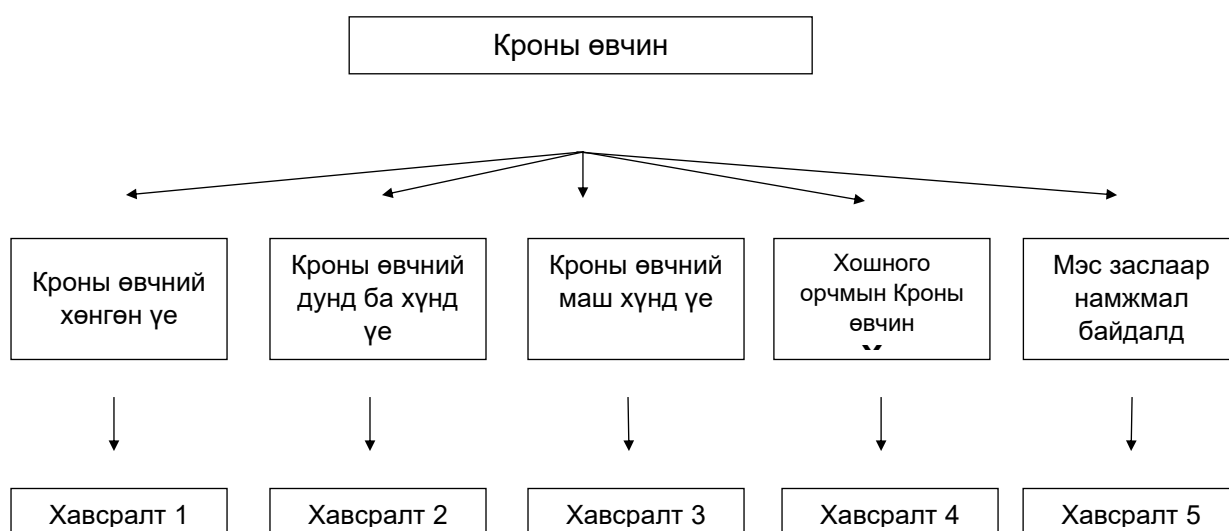
i3, i4: Эмнэл зүйн шинж тэмдэг тод, эмийн ба мэс заслын эмчилгээ шаардлагатай.

2. Эхний 2 жил баасанд калпротектин, ийлдсийн СРБ-г 6 сар тутам хянах ба 3 дахь жилээс жил тутам хянана

В.5.3 Эмчилгээний алгоритм

Кроны өвчин оношлогдсон хүн насан туршдаа эмэн эмчилгээнд байх бөгөөд эмийг хэзээ, хэдий хугацаагаар завсарлахыг эмчилж буй эмч шийднэ. Эмчилгээний арга нь өвчний хүнд хөнгөний зэрэг, үе шат, байрлал, хүндрэлээс хамаарна.

Зураг 4. Кроны өвчний үеийн эмчилгээний алгоритм



В.6 Үйлчлүүлэгчийг дараагийн шатны эмчид илгээх

Кроны өвчний идэвхжлийн шалгуураар (CDAI, HBI) үнэлж, хүндрэл (хүнд цочмог үрэвсэл, шок, үжил, хорт тэлэлт, цоорол, цус алдалт, түгжрэл) үүссэн үед яаралтай тусламж ба мэс заслын эмчилгээг хийнэ.

Хүснэгт 10. Кроны өвчний үед яаралтай мэс засал хийх шалгуур

Хүнд зэргийн цочмог колит (Fulminant colitis)	Эмэн эмчилгээнд 48-72 цагийн дараа сайжрал өгөхгүй бол 2-р шатны эмчилгээ юмуу мэс заслын эмчилгээг төлөвлөнө. Хэвлийн хөндийн хагалгаа хийх туршлагатай эмч, эрчимт эмчилгээ хийх боломжтой эмнэлэгт мэс засал хийх хэрэгтэй. Энэхүү нөхцөлийг хангахгүй бол төрөлжсөн эмнэлэг рүү шилжүүлэх хэрэгтэй.
Гэдэсний хорт тэлэлт (Toxic megacolon)	Эмэн эмчилгээнд 24-48 цагийн дотор сайжрал өгөхгүй бол
Хоол боловсруулах замын цус алдалт тогтохгүй	Биеийн байдал тогтвортой байгаа үед цус алдалтын байршлыг тогтоохын тулд ходоод гэдэсний дуран хийх Биеийн байдал хүнд, шокийн байдалтай үед яаралтай гэдэс хэсэгчилэн тайрч, илеостом тавих
Гэдэс цоорох	Биеийн байдал гэнэт хүндрэх, өрцөн дор хий үүсэх, бага аарцгийн хөндийд шингэн хуримтлагдахад яаралтай мэс засал
Гэдэс түгжрэх	Гэдэсний нарийсалтай, дурангаар тэлэлт хийх боломжгүй тохиолдолд мэс засал хийх бөгөөд хавдрын өөрчлөлтийг үгүйсгэх зорилгоор дурангаар эдийн шинжилгээ авах нь зүйтэй

Г. ХЯНАЛТ

Г.1 Ерөнхий ойлголт

Кроны өвчтэй өвчтөн гастрэнтерологийн эмчийн байнгын хяналтанд байна.

1. Шинж тэмдэггүй, дурангаар анх оношлогдсон, эрсдэл багатай, хөнгөн явцтай Кроны өвчний үед сийвэнгийн СРБ ба баасанд калпротектин, бүдүүн гэдэсний дуранг 6-12 сар тутам хийж хянах
2. Кроны өвчний үед цус багадалт үүсдэг бөгөөд 6-12 сар тутам ЦДШ хийж, MCV буурсан тохиолдолд ферритин, трансферрин, СРБ үзнэ.
3. МАБ хэрэглэж буй бол 8-12 долоо хоногийн дараа хяналтын шинжилгээнүүдийг хийнэ.
4. Иммуномодулятор эмчилгээнд хэрэглэж буй тохиолдолд 7 хоног бүр цусны шинжилгээ хийх бөгөөд AZA, МР тунг эхний 1-4 долоо хоногт 50мг, дараагийн 5-8 долоо хоногт WBC>4000, PLT>=150 000 бол 100мг, МР тунг 75мг болгоно. 2 долоо хоног бүр ЦДШ, элэгний үйл ажиллагаа (алат, асат, нийт билирубин), амилаз хянана. 9-12 долоо хоногт шинжилгээ хэвийн бол AZA тунг 150мг, МР тунг 100мг болгоно. 12 долоо хоногоос цааш шинжилгээг хянаад явах бөгөөд WBC<4000, PLT< 150 000 болбол эмийн тунг 50% бууруулна. 2 долоо хоногийн дараа үзэхэд элэгний үзүүлэлт 2 дахин нэмэгдсэн өөрчлөлттэй байвал эмийг зогсооно.
5. Арьсны хавдар үүсэх эрсдэлтэй тул жил бүр арьсны эмчид үзүүлнэ. Нарны шууд тусгалаас зайлсхийж, нарны тос хэрэглэнэ.
6. Яс сийрэгжилт үүсэх эрсдэл өндөр тул ялангуяа дараах хүмүүст жил бүр ясны сийрэгжлийн (BMD- bone mass density) шинжилгээ хийлгэнэ.
 - Цэвэршилтийн дараах үе
 - Даавар эмчилгээ хийлгэж байгаа хүмүүс
 - 3 сараас дээш даавар эмчилгээ хийлгэсэн хүмүүс
 - Гэмтлээс болж ясны хугарал үүсч байсан хүмүүс
 - 60 ба түүнээс дээш насныхан

Тохирох тунгаар кальци ба витамин Д-г нэмэлтээр хэрэглэнэ.

7. Бүдүүн шулуун гэдэсний хавдраас сэргийлэхийн тулд 8-10 жилийн дараагаас хавдрын скрининг хийж эхэлнэ.

Г.2 Яаралтай шинж илэрвэл эмнэлэгт хандах мэдээлэл

- 38 хэмээс дээш халуурах
- Хэвлий хүчтэй өвдөх
- Бөөлжих, дотор муухай оргих эсвэл доошоо хий ба баас гарахгүй болох
- Цусархаг, хар өнгөтэй баас гарах

Г.3 Үйлчлүүлэгчид олгох эрүүл мэндийн боловсрол, зөвлөгөө

Кроны өвчин нь хоол боловсруулах бүхий л замыг хамардаг, одоогоор шалтгаан тодорхойгүй, эмчилгээ төгс болоогүй гэдэсний үрэвсэлт өвчин бөгөөд уг эмгэг хоол боловсруулах замаар хязгаарлагдахгүй бусад эрхтэн системд хүндрэл үүсгэдэг сэдрэл, намжил ээлжилдэг архаг явцтай билээ. Гэсэн хэдий ч эрсдэлт хүчин зүйлүүдийг бууруулснаар уг өвчнөөс сэргийлэх, хүндрэлийг багасгахад тустай тул эрүүл мэндийн боловсрол олгох асуудал чухал ач холбогдолтой юм.

- ✓ Хүүхдийг хөхөөр хооллох, эмийн хэрэглээ ялангуяа гэдэсний бичил орчинд ихээр нөлөөлдөг антибиотик, ҮЭСБЭ бэлдмэлийн хэрэглээг хязгаарлах
- ✓ Эрүүл амьдралын хэв маягийг хэвшүүлэх

Эрүүл зөв хооллох, эрдэс, витамин, антиоксидантаар баялаг хоол хүнс ногоо жимс хэрэглэх, эслэг хангалттай хэрэглэх

Тогтмол дасгал хөдөлгөөнтэй байх

Чанартай сайн нойртой байх

Стресс менежмент хийх

- ✓ Тамхинаас гарах
- ✓ Урьдчилан сэргийлэх ба эрт илрүүлгийн үзлэгүүдэд тогтмол хамрагдаж байх

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

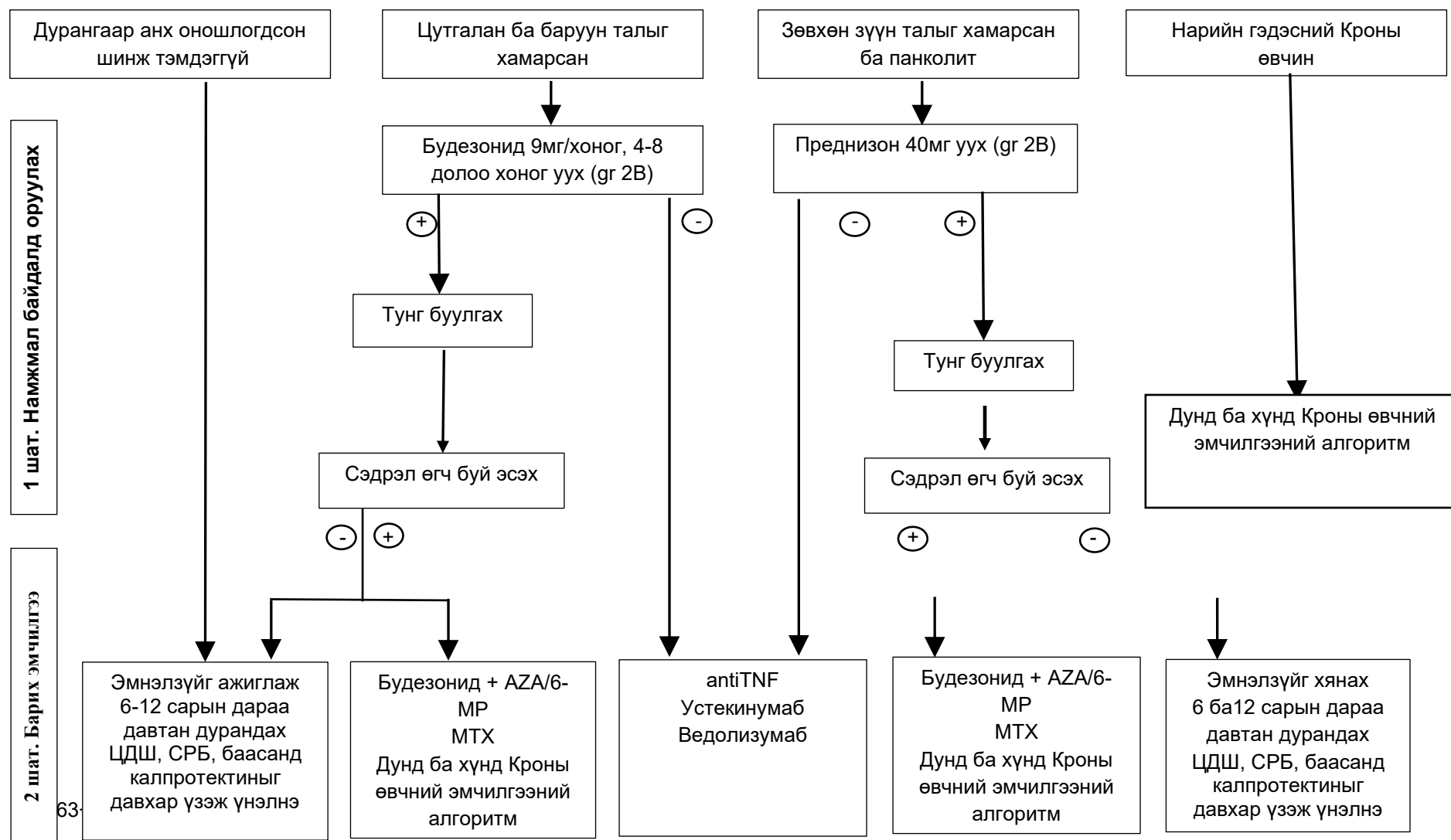
1	АНУ	Америкийн нэгдсэн улс
2	DDW	Digestive disease week
3	ЦДШ	Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ
4	ГЦХШ	Гэдэс цочролын хамшинж
5	AZA	Азатиоприн
6	6-MP	6-меркаптопурин
7	MTX	Метотрексат
8	КС	Кортикостероид
9	ҮЭСБЭ	Үрэвслийн эсрэг стероид бус эм
10	КТГ	Компьютерт томографи
11	IL	Интерлейкин
12	IFN γ	Интерферон гамма

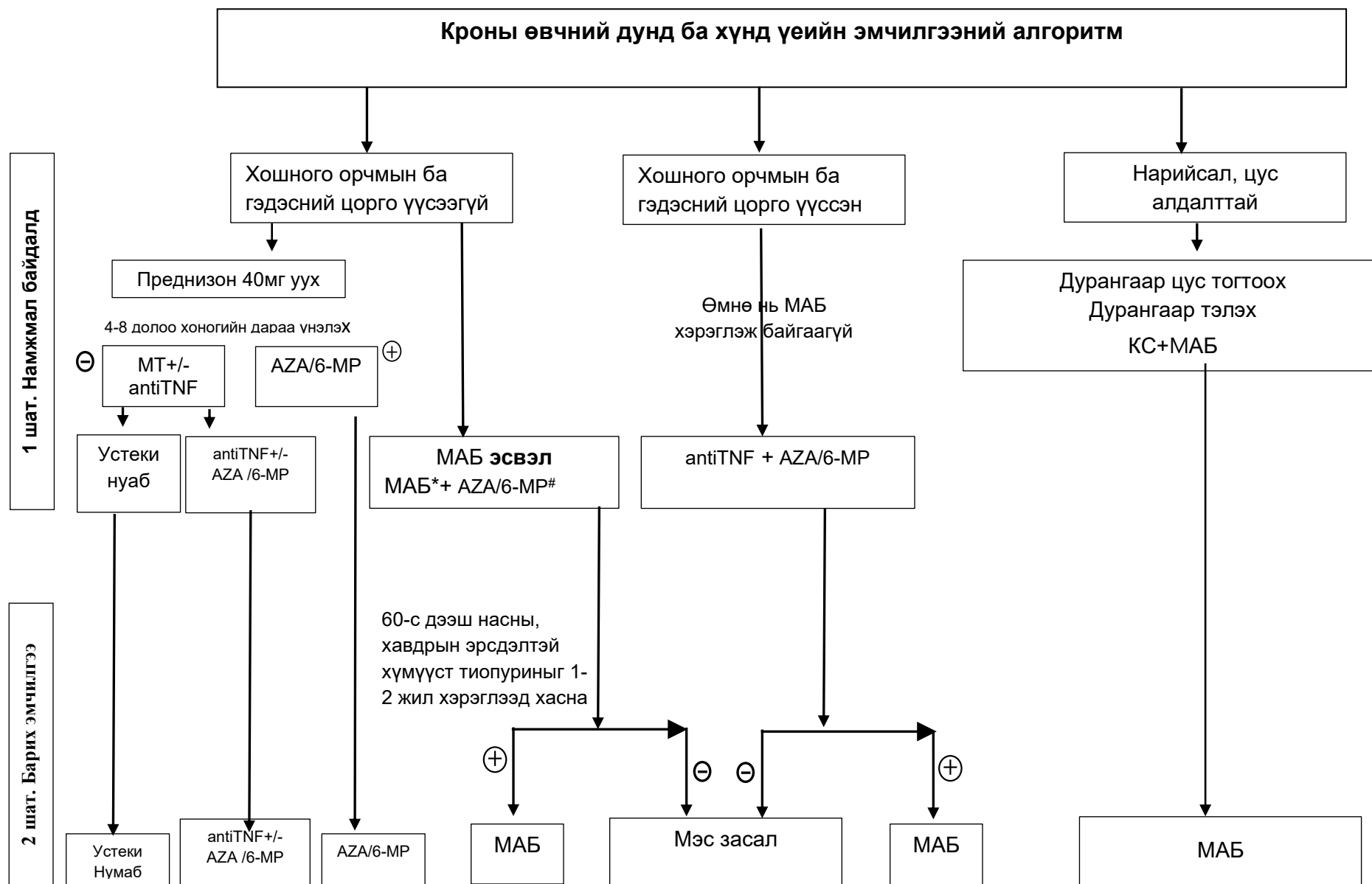
13	ГЭ	Гастрэнтеролог
14	МАБ	Моноклональ антибоди
15	УЭТХ	Улаан эсийн тунах хурд
16	СРБ	С реактив уураг
17	pASCA	perinuclear anti-saccharomyces cerevisiae antibody
18	MRI	Magnetic resonance imaging
19	MRE	Magnetic resonance enterography
20	CTE	Computed tomography enterography
21	DBE	Double balloon enteroscopy
22	SES-CD	Simple endoscopy score of Crohn's disease
23	CDEIS	Crohn's disease endoscopy index of severity
24	PSC	Primary sclerosing cholangitis

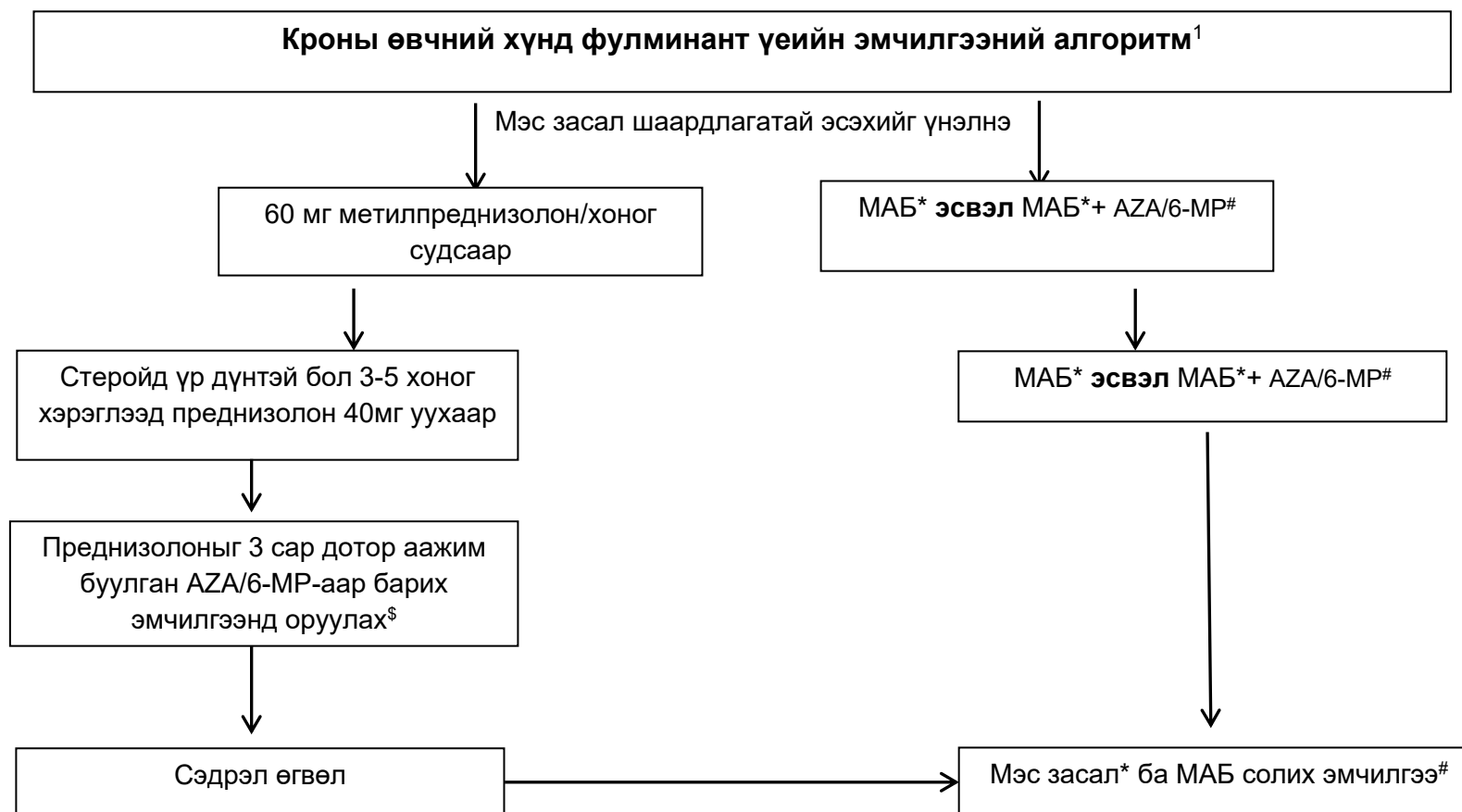
Эмнэлзүйн зааврыг боловсруулсан ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн

Д.Амаржаргал	АУ-ы доктор, ахлах зэргийн эмч, Эрдэнэт Медикал эмнэлэг
Н.Бира	АУ-ы доктор, профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС, Монгол Япон эмнэлэг, зөвлөх эмч
Х.Оюунцэцэг	АУ-ы доктор, профессор, АШУҮИС, Монгол Япон эмнэлэг, зөвлөх эмч
Д.Даваадорж	АУ-ы доктор, профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС-Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг
Н.Баярмаа	АУ-ы доктор, дэд профессор, зөвлөх зэргийн эмч, АШУҮИС, Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон Эмнэлэг
А.Энх-Амар	АУ-ы доктор, дэд профессор, тэргүүлэх зэргийн эмч, АШУҮИС- Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг
Ц.Бямбажав	АУ-ы доктор, тэргүүлэх зэргийн эмч, АШУҮИС, Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг
Б. Гантуяа	АУ-ы доктор, ахлах зэргийн эмч, АШУҮИС-Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг
Г.Сарантуяа	АУ-ы доктор, ахлах зэргийн эмч, АШУҮИС-Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг
О.Баярсайхан	АУ-ы доктор, АШУҮИС-Хоол боловсруулах эрхтэн судлалын тэнхим, Монгол Япон эмнэлэг

Кроны өвчний эрсдэл багатай хөнгөн үеийн эмчилгээний алгоритм





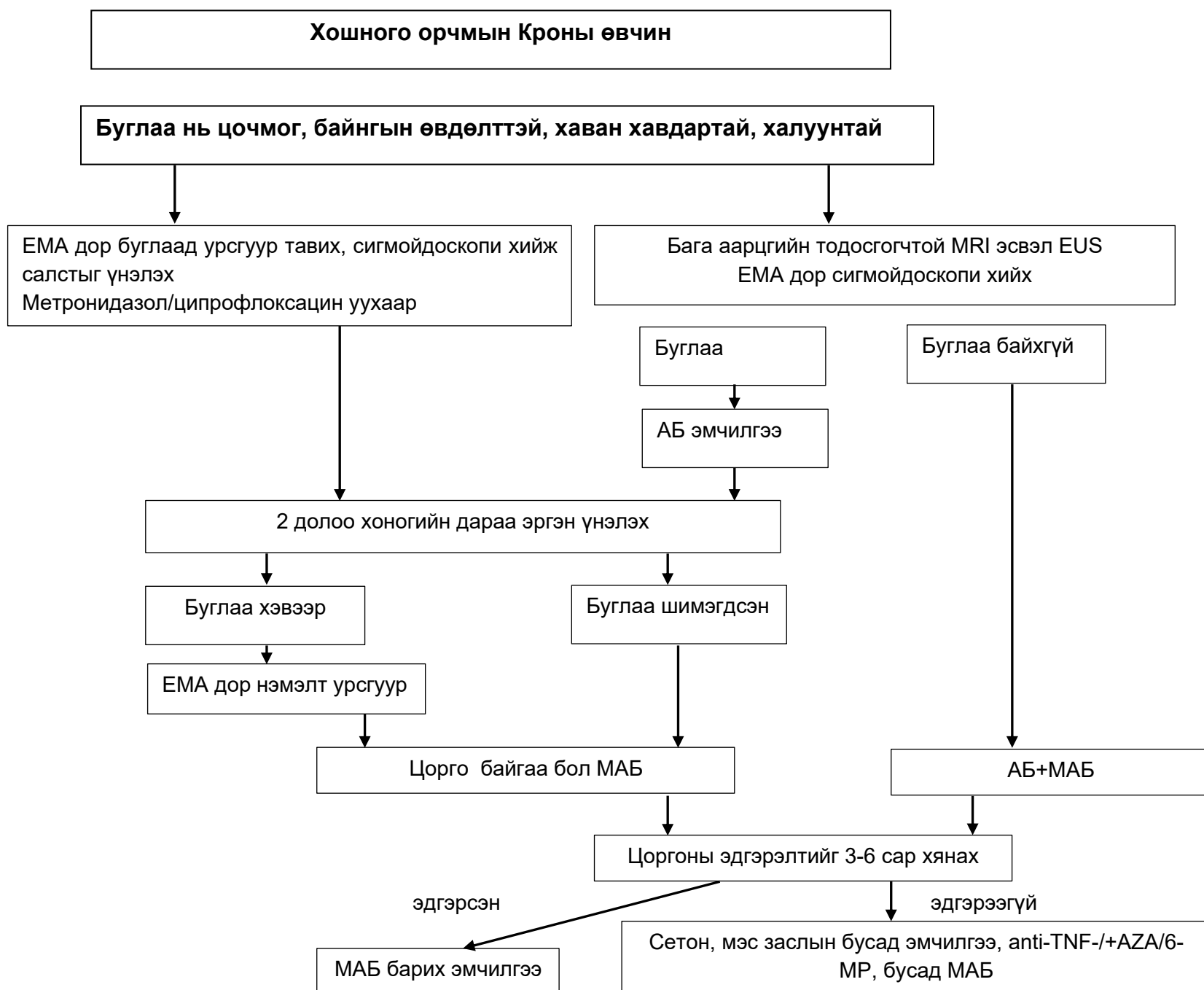


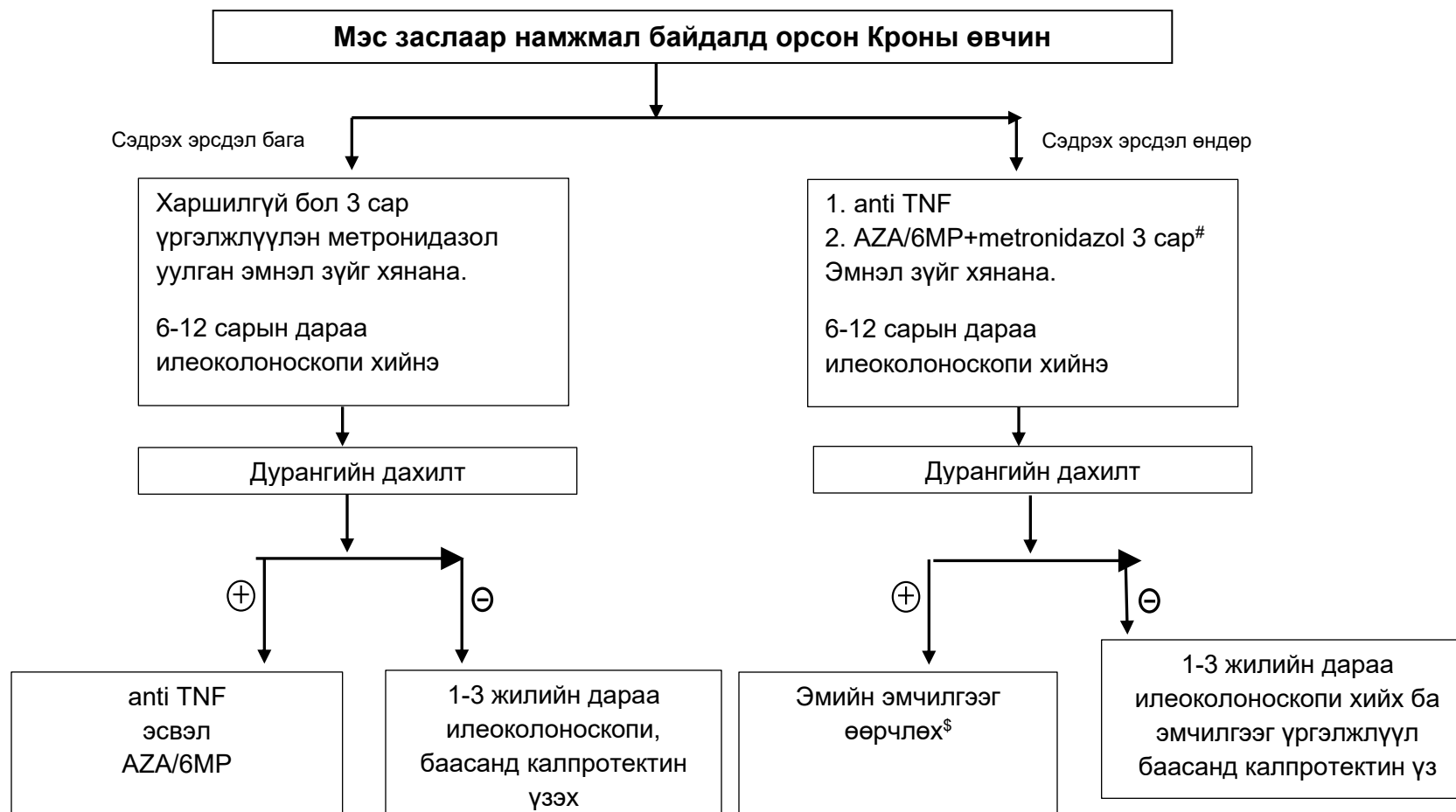
¹CDAI>450, өндөр халуунтай, хүнд зэргийн хэвлийн өвдөлт, дотор муухайралт, бөөлжилттэй, гэдэсний хорт тэлэлт үүссэн, хэсэг газрын түгжрэл, буглаа, хэсгийн перитонит, венийн судасны тромбэмбол зэрэг хүндрэлүүд бүхий, хэвтэж эмчлүүлэх зайлшгүй шаардлагатай өвчтөнүүд

\$ Азатиоприн, тиопурин 50мг-аар эхэлж, азатиоприн 2.5мг/кг хүртэл, тиопуриныг 1.5мг/кг хүртэл тунг 4 долоо хоногт 50мг-аар нэмэгдүүлнэ. WBC<4000, PLT< 150 000 болбол эмийн тунг 50% бууруулна. Барих эмчилгээнд 12-24 сарын дараа тиопуриныг хасна.

*Эмийн эмчилгээнд үр дүнгүй эсвэл зайлшгүй мэс засал хийх шаардлага гарсан тохиолдолд (цоорол 1В, буглаа 2В, ходоод гэдэсний замын цус алдалт 1С,бага ба өндөр зэргийн дисплази гарвал 1В, мэс засал эмчилгээний дараа дахилтаас сэргийлж эмийн эмчилгээ хийнэ)

#Infliximab-д үр дүн өгч байсан бол дараагийн шатны эмчилгээнд adalimumab хэрэглэх бөгөөд antiTNF α-д үр дүнгүй бол ustekinumab-ийг хэрэглэнэ





* Бага эрсдэлтэй: тамхи татдаггүй, өмнө нь хагалгаанд орж байгаагүй, өвчин удаан үргэлжилж байгаа, богино хэсэгчилсэн нарийсалтай. Өндөр эрсдэлтэй: тамхи татдаг, өмнө нь Кроны улмаас нэгээс дээш удаа мэс засалд орж байсан, цорго үүссэн, нэвчилт үүссэн, 30-с доош настай

Өмнө нь эмчилгээ хийлгэж байгаагүй бол мэс заслын дараа AZA/6MP-ээр эмчилгээ эхлэх бөгөөд метронидазол 3 сар уулгана. Хэрэв өмнө нь anti TNF ба AZA/6MP эмчилгээ хийлгэж байсан бол anti TNF-ээр эмчилнэ.

\$ antiTNF хэрэглэж байсан бол тунг нэмэх эсвэл өөр МАБ сонгох, эсвэл AZA/6MP нэмэх, AZA/6MP хэрэглэж байсан бол antiTNF-ийг дангаар болон AZA/6MP-тай хамт хэрэглэх

1. Wee Khoon Ng, Sunny H. Wong, Siew C. Ng: Changing epidemiological trends of inflammatory bowel disease in Asia. *Intest Res.* 2016 Apr; 14(2):111-119.
2. ECCO-ESGAR: Guideline for diagnostic assessment in IBD Part 2 – IBD scores and general principles and technical aspects (2019)
3. Siew C. Ng: Emerging Trends of Inflammatory Bowel Disease in Asia. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2016 Mar; 12(3):193–196.
4. World Gastroenterology Organization (WGO): Global guidelines on inflammatory bowel disease, update (2015)
5. Gary R. Lichtenstein, MD, FACP, Edward V. Loftus Jr, MD, FACP, Kim L. Isaacs, MD, PhD, FACP, Miguel D. Regueiro, MD, FACP, Lauren B. Gerson, MD, MSc, MACG (GRADE Methodologist) and Bruce E. Sands, MD, MS, FACP: Clinical Guideline: Management of Crohn's Disease in Adults, *Am J Gastroenterol* 2018; 113:481–517; doi: 10.1038/ajg.2018.27
6. Manasi Agrawal, Tine Jess: Implications of the changing epidemiology of inflammatory bowel disease in a changing United Europe. *Gastroenterol J.* 2022;10:1113–1120. <https://doi.org/10.1002/ueg2.12317>
7. Torres J, Ungaro RC, Colombel JF: Is prevention the best way to modify inflammatory bowel disease? How close are we? *Gastroenterology.* 2022;162(5):1452–5. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.07.051>
8. Turpin W, Lee S.H, Raygoza Garay JA, Madsen KL, Meddings JB, Bedrani L, et al: Increased intestinal permeability is associated with later development of Crohn's disease. *Gastroenterology.* 2020; 159:2092–100.e5.
9. Galipeau HJ, Caminero A, Turpin W, Bermudez-Brito M, Santiago A, Libertucci J, et al: Novel fecal biomarkers that precede clinical diagnosis of ulcerative colitis. *Gastroenterology.* 2021;160(5): 1532–45. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.12.004>
10. Torres J, Petralia F, Sato T, Wang P, Telesco SE, Choung RS, et al: Serum biomarkers identify patients who will develop inflammatory bowel diseases up to 5 Years before diagnosis. *Gastroenterology.* 2020;159(1):96–104. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.03.007>
11. Mortha A, Remark R, Del Valle DM, Chuang LS, Chai Z, Alves I, et al: Neutralizing anti-granulocyte macrophage-colony stimulating factor Autoantibodies recognize post-translational glycosylation on granulocyte macrophage-colony stimulating factor years before diagnosis and predict

- complicated Crohn's disease. *Gastroenterology*. 2022;163(3):659–70. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2022.05.029> 8
12. World Society of Emergency Surgery (WSES)-American Association for the Surgery of Trauma (AAST): Guidelines for the management of inflammatory bowel disease in the emergency setting (2021)
 13. Ungaro RC, Aggarwal S, Topaloglu O, Lee WJ, Clark R, Colombel JF: Systematic review and meta-analysis: efficacy and safety of early biologic treatment in adult and pediatric patients with Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2020;51(9):831–42. <https://doi.org/10.1111/apt.15685>
 14. Hiroshi Nakase, Moto Uchino, Shinichiro Shinzaki, Minoru Matsuura et al: Evidence-based clinical practice guidelines for inflammatory bowel disease 2020. *J Gastroenterology*. 2021;56:489-526
 15. American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS): Clinical practice guideline for the surgical management of Crohn's disease (2020)
 16. European Crohn's and Colitis Organization (ECCO): Guidelines on therapeutics in Crohn's disease – Medical treatment (2020)
 17. ECCO: Guidelines on therapeutics in Crohn's disease – Surgical treatment (2020)
 18. ECCO-European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR): Guideline for diagnostic assessment in IBD Part 1 – Initial diagnosis, monitoring of known IBD, detection of complications (2019)
 19. ECCO-ESGAR: Guideline for diagnostic assessment in IBD Part 2 – IBD scores and general principles and technical aspects (2019)
 20. www.uptodate.com
 21. Ana Grinman, MD, PhD, Bella Ungar, MD, Adi Lahat, MD, Uri Kopylov, MD, Rami Eliakim, MD, and Shomron Ben-Horin, MDcorresponding author: Incidentally Diagnosed Asymptomatic Crohn's Disease: A Retrospective Cohort Study of Long-Term Clinical Outcomes. *Crohns Colitis* 360. 2022 Jul; 4(3): otac034. doi: 10.1093/crocol/otac034
 22. Hannah Gordon, Silvia Minozzi, Uri Kopylov, Bram Verstockt, Maria Chaparro, Christianne Buskens, Janindra Warusavitarne, Manasi Agrawal, Mariangela Allocca, Raja Atreya, et al: ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Medical Treatment. *Journal of Crohn's and Colitis*, Published: 15 June 2024, <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjae091>