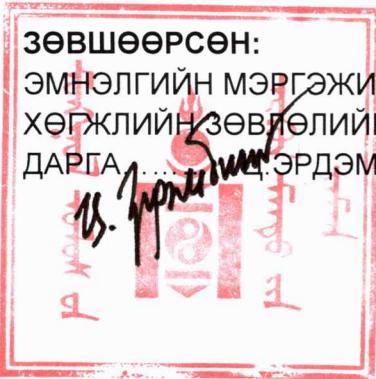


**ЗӨВШӨӨРСӨН:**

ЭМНЭЛГИЙН МЭРГЭЖИЛТНИЙ  
ХӨГЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН  
ДАРГА..... ЭРДЭМБИЛЭГ

11. 11. 2022



**БАТЛАВ:**

МЭДЭЭГҮЙЖҮҮЛЭХ ЭМЧИЛГЭЭ  
СУДЛАЛЫН МЭРГЭЖЛИЙН  
ЗӨВЛӨЛИЙН  
ДАРГА..... ДЭНХЦЭЦЭГ



ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН

## **МЭДЭЭГҮЙЖҮҮЛЭГ СУДЛАЛ**

ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР

ИНДЕКС: S(R)0912-09

ХУГАЦАА: 2 жил

УЛААНБААТАР

2022 он.

**МЭДЭЭГҮЙЖҮҮЛЭГ СУДЛАЛЫН ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН  
ХӨТӨЛБӨРИЙГ БОЛОВСРУУЛСАН БАГ:**

**Эрүүл мэндийн яамны дэргэдэх Мэргэжлийн салбар зөвлөлийн төлөөлөл:**

- Д. Энхцэцэг Эрүүл Мэндийн Яамны Мэдээгүйжүүлэх эмчилгээ судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөлийн дарга, Улсын Хоёрдугаар Төв Эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг Эрчимт эмчилгээний тасгийн эрхлэгч, Анаагах Ухааны магистр, Тэргүүлэх зэргийн эмч;
- С.Бурмаа Анаагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Анаагах Ухааны Сургуулийн Яаралтай Тусlamж Мэдээгүйжүүлэг Судлалын Тэнхимиин багш, Монгол –Япон эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эрхлэгч, Анаагах Ухааны Магистр, Зөвлөх зэргийн эмч;
- Н.Хүрэл –Очир Монголын Мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын Нийгэмлэгийн тэргүүн, Хавдар Судлалын Үндэсний Төвийн Мэдээгүйжүүлэг Хагалгааны нэгдсэн тасгийн эрхлэгч, Тэргүүлэх зэргийн эмч;
- Л.Солонго Цэргийн Төв Эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг Хагалгааны Нэгдсэн тасгийн эрхлэгч, Анаагах Ухааны Магистр, Тэргүүлэх зэргийн эмч;
- М.Ариунтунгалаг Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төвийн Хүүхдийн эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эрхлэгч, Анаагах Ухааны магистр, Клиникийн Профессор, Зөвлөх зэргийн эмч;
- Н.Батгомбо Монголын мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн тэргүүлэгч гишүүн, Интермэд эмнэлгийн мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тагийн эрхлэгч, Анаагах Ухааны магистр, Тэргүүлэх зэргийн эмч;

**Анаагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн төлөөлөл**

- Л.Ганболд Анаагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Анаагаах Ухааны Сургуулийн Яаралтай Тусlamж Мэдээгүйжүүлэг Судлалын тэнхимиин эрхлэгч, Монгол-Япон эмнэлгийн Зөвлөх эмч, Анаагах Ухааны доктор, Профессор;
- О.Соёмбо Анаагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Анаагаах Ухааны Сургуулийн Яаралтай Тусlamж Мэдээгүйжүүлэг Судлалын Тэнхимиин багш, Монгол –Япон эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эмч, Анаагах Ухааны Магистр, Тэргүүлэх зэргийн эмч;

## **Эрүүл мэндийн байгууллагын төлөөлөл**

- Р.Базаррагчаа Улсын Нэгдүгээр Төв эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эмч, Анааах Ухааны магистр, Клиникийн Профессор, Зөвлөх зэргийн эмч;
- Б.Мөнхбаяр Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эмч, Анаагах Ухааны Магистр, Ахлах зэргийн эмч;

## **Монголын Мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн төлөөлөл**

- Р. Баянмөнх Эрүүл Мэндийн Яамны Яаралтай тусlamжийн мэргэжлийн салбар зөвлөлийн гишүүн, Цэргийн Төв эмнэлгийн Эмнэлзүй эрхэлсэн орлогч дарга, Монголын улсын хүний гавьяат эмч, Клиникийн Профессор, Зөвлөх зэргийн эмч;
- Б.Лхагвасүрэн Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төвийн Эх барих Эмэгтэйчүүдийн эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эмч, Клиникийн Профессор, Зөвлөх зэргийн эмч;
- О.Ундармаа Монголын мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн тэргүүлэгч гишүүн, Улсын Гуравдугаар Төв эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг, мэс заслын нэгдсэн тасгийн эмч; Анааах Ухааны магистр, Ахлах зэргийн эмч;
- М.Ундрям Монголын Мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн нарийн бичгийн дарга, Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төвийн Хүүхдийн эмнэлгийн Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасгийн эмч, Анаагах Ухааны Магистр, Ахлах зэргийн эмч;

## **ХЯНАСАН:**

- П.Эрхэмбаяр Эрүүл мэндийн яамны Төрийн захиргааны удирдлагын газрын дарга, Нийгмийн эрүүл мэндийн магистр;
- Б.Туяа Эрүүл мэндийн яамны Төрийн захиргааны удирдлагын газрын Салбарын хүний нөөцийн мэргэшил, сургалт, мэргэжлийн үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн;
- Д.Дондогмаа Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвийн Хүний нөөцийн хөгжлийн албаны ахлах мэргэжилтэн;

**ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН  
“МЭДЭЭГҮЙЖҮҮЛЭГ СУДЛАЛ”-ЫН  
МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР**

**НЭГ. ҮНДЭСЛЭЛ.**

Монгол улсад мэдээгүйжүүлгийн АҮ-ны салбар үүсэж хөгжсөнөөс хойш 60 жил болсон ба одоогийн байдлаар хот хөдөөгийн эмнэлгүүдэд мэдээгүйжүүлгийн 200 гаруй эмч мэргэжилтнүүд хүчин зүтгэж байна. Монгол улсын мэдээгүйжүүлгийн анхны эмч нарыг 1960-аад оноос тусгай хөтөлбөрийн дагуу сургаж үндэсний мэргэжилтнүүдийг бэлтгэх суурь тавигдсан.

Мэдээгүйжүүлэг - эрчимт эмчилгээний тусlamжийг боловсронгуй болгох зорилгоор 1975, 1994 онуудад ЭХЯ-ны сайдын A/68 тушаалын дагуу мэдээгүйжүүлэг, эрчимт эмчилгээний орон тоо, тоног төхөөрөмж, эмийн жагсаалт, эмч сувилагч нарын үүрэг, хөтлөгдөх маягтыг шинэчлэн баталсан байдаг. Харин ЭМЯ-ны сайдын 2016 оны A/184 тоот “Төгсөлтийн дараах үндсэн ба төрөлжсөн мэргэшлийн сургалтын чиглэл, индекс шинэчлэн батлах тухай” тушаалаар мэдээгүйжүүлэг судлалын сургалтыг 2 жилийн хугацаатай индексийг шинэчлэн баталж өгсөн байна.

Олон улсад болон манай оронд жилээс жилд мэс заслын тусlamж үйлчилгээний хэрэгцээ нэмэгдэх хандлагатай байгаа бөгөөд үүнийг даган мэдээгүйжүүлгийн мэргэжлийн эмчийн хэрэгцээ шаардлага нэмэгдсээр байна. Үүний зэрэгцээ яаралтай мэс заслын тусlamжийг цаг алдалгүй хүн амд ойртуулан хүргэх нь дэлхий даяар тулгамдаж байгаагийн улмаас мэдээгүйжүүлгийн эмчийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, ялангуяа хөдөө орон нутагт суурьшуулан ажиллуулах шаардлага байна.

Мэдээгүйжүүлгийн эмчийн сургалтыг чанартай, хүртээмжтэй болгохын тулд мэргэшүүлэх сургалтыг улам сайжруулах, мэс заслын тусlamж үзүүлж буй төв эмнэлгүүдэд дадлагаших боломжийг олгохоос гадна онолын мэдлэгийг дээшлүүлэхэд анхаарах, суралцагчийг үнэлэх, хянах тогтолцоог сайжруулах шаардлагатай байна.

Сургалт эрхлэх байгууллагуудын сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөө харилцан адилгүй байгаагаас төгсөгчдийн ур чадвар, мэдлэг, хандлагын түвшин мөн жигд бус байна. Иймд сургалт явуулдаг байгууллагууд нэгдсэн нэг хөтөлбөртэй байх шаардлагатай. Монгол улсад мэдээгүйжүүлгийн чиглэлээр эмч бэлтгэн гаргаж байгаа зөвшөөрөл бүхий эмнэлэг, анааах ухааны их, дээд сургуулиудад зориулан энэхүү “Мэдээгүйжүүлэг судлалын үндсэн мэргэжил эзэмшиүүлэх цөм хөтөлбөр”-ийг боловсруулсан болно.

## **ХОЁР. ЭРХЭМ ЗОРИЛГО:**

Мэдээгүйжүүлэг болон түүнтэй холбоотой онолын мэдлэг, эмнэлзүйн ур чадварыг бүрэн эзэмшсэн, мэргэжлийн түвшинд аль ч шатлалын эмнэлэгт ажиллах чадвартай, өндөр эрсдэл бүхий хүнд тохиолдлуудад түргэн шуурхай, оновчтой зөв шийдэл гарган ажиллах мэдлэг, дадлага, хандлагатай мэргэжилтэн бэлтгэх, мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой судалгаа шинжилгээ хийх, шинэ ололт дэвшлийг өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа уялдуулан хэрэгжүүлэх зэрэг цогц чадамжид суурилсан үнэ цэнэ бүхий мэргэжилтэн бэлтгэхэд оршино.

## **ГУРАВ. АЛСЫН ХАРАА:**

Эмчийн ёс зүйн хүрээнд төрөл бүрийн мэс засал, ажилбаруудад мэдээгүйжүүлэг болон түүнтэй холбоотой үзлэг, үнэлгээ, хяналт, эмчилгээ зэрэг мэргэжлийн тусламж үйлчилгээг үзүүлэхдээ шуурхай, аюулгүй бие даан болон багаар гүйцэтгэх Мэдээгүйжүүлгийн чадвар бүхий эмчийг бэлтгэнэ

## **ДӨРӨВ: МЭДЭЭГҮЙЖҮҮЛГИЙН ЭМЧИЙН ЭЗЭМШИХ ЦОГЦ ЧАДАМЖ**

Сургалтын хугацаанд доорх 7 цогц чадамжийг бүрэн эзэмшсэн яаралтай тусламжийн эмч бэлтгэн гаргана.

1. Мэдээгүйжүүлгийн эмч (*Anesthesiologist*)
2. Мэдээгүйжүүлгийн мэргэшсэн эмч (*Professionalism*)
3. Суралцагч (*Learner*)
4. Харилцагч (*Communicator*)
5. Хамтрагч (*Collaborator*)
6. Эрүүл мэндийн зөвлөгч (*Community Health Advocate*)
7. Зохион байгуулагч, манлайлагч (*Leader*)

Мэдээгүйжүүлгийн мэргэжилтэн нь дээрх 7 цогц чадамж бүхий эмч болохын тулд дараах чадамжуудыг эзэмшиж гүйцэтгэж чаддаг болно.

Үүнд:

### **Мэдээгүйжүүлгийн эмч (*Anesthesiologist*):**

- Мэдээгүйжүүлгийн тойронд эмчлүүлэгчийг үзэж үнэлэх, мэс засал мэдээгүйжүүлгийн эрсдэлийн зэргийг тогтоох;
- Мэс заслын болон дараах үеийн өвчтөний аюулгүй байдлыг мэс засал тойронд хангах, төлөвлөх, эмчлэх;
- Мэдээгүйжүүлгийн дор хийгдэж буй мэс засал болон бусад ажилбарын үед амин чухал эрхтнүүдийн үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэн хянах, зохих эмчилгээ, дэмжлэг хийх;
- Мэс заслын өрөөний гадна тайвшуулалтыг хийх чадвартай байх;
- Мэдээгүйжүүлэг, тайвшуулалтын дараа сэрээх өрөөнд байгаа эмчлүүлэгчдэд хяналт тавих, зохих эмчилгээ, дэмжлэг үзүүлэх;
- Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой гардан үйлдлийг бүрэн эзэмших, аюулгүй

хийж гүйцэтгэх;

- Мэс заслын дараах болон бусад үеийн цочмог болон архаг өвдөлтийн үнэлгээг хийх, эмчлэх зөвлөх чадвартай байх;
- Яаралтай, эрсдэлтэй үеийг таньж мэддэг, арга хэмжээ, эмчилгээг түргэн шуурхай хийх чадвартай байх;
- Амилуулах суурь болон лавшруулан тусламжийг өөрөө болон багаар үзүүлэх чадвартай, сургач багшаар ажиллах чадвартай байх;
- Өвчтөн түүний ар гэр, эмнэлгийн бусад мэргэжилтэнтэй мэргэжлийн ёс зүйн үүднээс харилцах чадвар эзэмших;
- Өвчтөний зовиур, өвдөлт, сэтгэл зовнилд анхааралтай хандах эерэг хандлаганд суралцах;
- Эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээний нөөц бололцоонд тулгуурлан, өвчтөнд үзүүлэх тусламж, үйлчилгээг шийдвэрлэх, төлөвлөх;

#### **Мэдээгүйжүүлгийн мэргэшсэн эмч (*Professionalism*):**

- Эрүүл мэндийн салбарт өөрийн мэргэшлээр хувь нэмэр оруулж ажиллах үүргээ ухамсарлах;
- Өвчтөний бие даасан байдлыг хүндэтгэж, хамгийн оновчтой зөв шийдвэр гаргахын төлөө ажилладаг байх;
- Хувь хүний онцлогийг харгалзан өвчтөн болон түүний гэр бүлийн гишүүдтэй хүндэтгэлтэй харилцах чадвартай байх;
- Мэдээгүйжүүлэг, тайвшруулалт өгөхийн өмнөх эмчлүүлэгчийн цочмог болон архаг эмгэг байдлыг таньж мэдэх, тэдгээрийг ялган оношлох, түүн дээр тулгуурлан шийдвэр гаргах, үүрэгт ажлаа төлөвлөх;
- Зонхиолон тохиолдох мэс заслын өвчин эмгэгүүдийн үеийн мэдээгүйжүүлгийн стандарт, удирдамжуудыг зохих ёсоор зөв хэрэглэн, гардан ажилбарыг хангалттай эзэмшсэн, шаардлагатай тохиолдолд аюулгүй хийж гүйцэтгэдэг байх;
- Орчны онцгой нөхцөл байдалд ажиллах ур чадвартай байж, сэтгэл зүй, нийгмийн нөхцөл байдлыг ойлгон эмчилгээ, хяналтын төлөвлөгөө гаргаж, хэрэгжүүлэх чадвартай байх;
- Онцгой нөхцөл байдал, анхаарал шаардлагатай өвчтөнүүд ба тэдний ар гэрийнхэнтэй харилцах ур чадвар, ёс зүйд суралцан, өвчтөний хувийн нууцыг хадгалан, өвчтөний өвдөлт болон сэтгэлзүйн тулгамдсан асуудалд анхаарал хандуулж сурсан байх;
- Зайлшгүй шаардлагатай оношилгооны аргачлалд суралцан оношилгооны дүгнэлт хийх, эмчилгээ үйлчилгээнд ашиглаж суралцан (ЗЦБ, яаралтай тусламжийн хэт авиан шинжилгээ, рентген зураг, лабораторийн шинжилгээ);
- Нэвтрэлтэй ажилбаруудыг оношилгоо, эмчилгээний зорилгоор хийх чадвартай байх. Үүнд: төвийн венийн гуурс тавих, артерийн судсанд гуурс тавих, нугасны гадна болон дотор зайд гуурс тавих г.м;
- Яаралтай мэс засалд орох заалт гарсан өвчтөний эмнэлзүйн байдлыг

богино хугацаанд үнэлэх, мэдээгүйжүүлэг мэс засалтай холбоотой гарч болох ноцтой хүндрэл, үр дагаваруудыг таамаглах түүнийг засах, сэргийлэх чадварт суралцах;

- Бусад салбарын мэргэжилтэнтэй мэргэжлийн үүднээс зөвлөлдөн баг болон ажиллах чадварыг эзэмшиж, өвчтөний эмчилгээ үйлчилгээг Монгол улсын стандарт дүрэм журмын дагуу гүйцэтгэх;
- Эмчлүүлэгчид аюулгүй мэдээгүйжүүлэг өгөх, сэрээх, шилжүүлэх, зөвлөлгөө өгөх, нарийн мэргэжлийн эмчийн үзлэг төлөвлөх зэрэг үйл ажиллагаанд ар гэр болон эмнэлгийн бусад мэргэжилтэнтэй хамтран үр дүнтэй ажиллах;
- Эмнэлгийн цахим мэдээллийн системийг чадварлаг ашиглаж сурах. Анхан шатны бичиг баримт хөтлөлтийг товч тодорхой, ойлгомжтой, анхан шатны баримт бичиг хөтлөлтийг журмын дагуу хөтлөх бөгөөд эмнэлгийн бусад ажилтан ашиглах боломжтой байх;

#### **Суралцагч (*Learner*):**

- Өөрийн мэдлэг, ур чадвараа дээшлүүлэхийн тулд албан болон албан бус сургалтад тасралтгүй хамрагдаж өөрийгөө хөгжүүлдэг байх;
- Өдөр бүр шинэчлэгдэж байгаа анагаах ухааны мэдлэг мэдээллийг олж авах, эзэмших, улмаар үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэхийн тулд өөрөө бие даан суралцагч байж албан ёсны хүлээн зөвшөөрөгдсөн мэдээллийн сангаас хайлт хийж, мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийх чадвар эзэмших;
- Мэдсэн курсан зүйлээ бусадтай хуваалцах, заах замаар өөрийн мэдлэг, ур чадвараа тасралтгүй сайжруулах;

#### **Харилцагч (*Communicator*):**

- Эмчлүүлэгч болон түүний гэр бүлийн гишүүд, асран хамгаалагч нартай зүй зохицтой зөв боловсон харилцах, эмнэлзүйн элдэв тохиолдлыг ойлгуулах чадвартай болох;
- Шаардлагатай тохиолдолд өвчтөний оношилгоо, эмчилгээний талаар бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй зөвлөлдөх, харилцан санал солилцох;
- Өвчтөн болон түүний ар гэрийн хүсэлтийг тэвчээртэй сонсож өвчний шалтгаан, явц тавилан, цаашдын баримтлах дэглэмийн талаар ойлгомжтой энгийн үг хэллэг ашиглан тайлбарлаж ойлгуулах;

#### **Хамтрагч (*Collaborator*):**

- Эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээтэй холбоотой асуудлаар бусад мэргэшлийн эмч нартай мэдээлэл солилцож, хамтран ажиллагч байх;
- Эмнэлгийн бусад тасгийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй мэдлэг, мэдээллээ хуваалцаж хамтран ажиллахад суралцах;
- Мэргэжлийн нийгэмлэг холбоодын (Монголын Мэдээгүйжүүлэгч Эмч нарын Нийгэмлэг) үйл ажиллагаанд хамтран оролцох, өөрийн болон бусдын мэдлэг мэргэжлийг дээшлүүлэх үйл ажиллагаанд хамтрагч байж санал бодлоо илэрхийлж ажиллах;

### **Эрүүл мэндийн зөвлөгч (*Community Health Advocate*):**

- Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, өвчинөөс сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх аргад сурах;
- Хүн амын эрүүл мэндийн хэрэгцээ болон нийгэмд чиглэсэн үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож эрүүл мэндийн зөвлөгч байх;
- Хүн амын эрүүл мэндийн суурь боловсрол, амилуулах суурь болон лавшуулсан тусlamжийн боловсролыг олгох сургач багш, мэргэжилтэн байх;

### **Зохион байгуулагч, манлайлагч (*Leader*):**

- Эрүүл мэндийн тусlamж, үйлчилгээ үзүүлэх явцад эмч хүний манлайлан ажиллах үүргээ ухамсарлах;
- Мэргэжил нэгт хамт олноо манлайлан чиглүүлж, тэдэнд урам өгч, нэгэн зорилгын төлөө нэгтгэж чаддаг байх;
- Нийгэмд тустай үйл ажиллагааг зохион байгуулахад идэвхитэй оролцогч байх;
- Улсын хэмжээнд зохион байгуулах шаардлагатай өөрийн мэргэшлийн чиглэлийн үйл ажиллагаанд өөрийн чадлаар идэвхи зүтгэлтэй оролцдог байх;

## **ТАВ. СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙ:**

### **5.1 Сургалтын чиглэл, хугацаа, байршил:**

Мэдээгүйжүүлгийн эмч бэлтгэх сургалтыг энэхүү сургалт явуулах эрх бүхий эмнэлгүүдийг үндсэн сургалтын эмнэлгүүдээр сонгон авна. Үүнд:

- Улсын Нэгдүгээр төв эмнэлэг,
- Улсын Хоёрдугаар төв эмнэлэг,
- Улсын Гуравдугаар төв эмнэлэг,
- Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургуулийн харьяа Монгол-Японы эмнэлэг,
- Цэргийн төв эмнэгэл зэрэг эмнэлгийн байгууллагууд дээр тулгуурлан зохион байгуулна

Мэргэжлийн онцлог болон эрүүл мэндийн тусlamж үйлчилгээний чиглэлээс шалтгаалан дараах эмнэлгүүдийг “сүлжээ” болгон сонгон авч тойролт хийх эмнэлгүүд болгоно. Үүнд:

- ЭХЭМҮТ
- ГССҮТ
- ХСҮТ
- Сонгдо эмнэлэг
- Интермед эмнэлэг

Сургалт нь ажлын байрны сургалт, танхимын болон дуураймал орчин дахь сургалтуудыг идэвхтэй болон идэвхгүй хэлбэрээр явуулна.

- Сургалтын хугацаа 88 долоо хоног буюу 2 жил байна. Үүнээс:  
Үндсэн сургалтын эмнэлэгт – 44 долоо хоног

Мэргэшүүлэн дадлагжуулах эмнэлзүйн тойролт - 44 долоо хоног

- Сургалт эрхлэх байгууллага дээр зохион байгуулагдаж буй Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүй, харилцаа, хандлага, Халдварын сэргийлэлт, хяналт, Амилуулах суурь тусlamж, Эрүүл мэндийн салбарт мөрдөгдөж буй хууль, журам, зөрчлийн тухай хууль, хувь хүний нууцтай холбоотой хууль, Эмнэлгийн эрх зүйн чиглэлээр сургалтанд заавал хамрагдана.
- Сургалт эрхлэх үндсэн байгууллага болон сүлжээ эмнэлгүүдийн мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасаг, эрчимт эмчилгээний тасаг, эмнэлзүйн ур чадварын өрөө, сургалтын өрөө зэрэгт явагдана.

## 5.2 Зайлшгүй эзэмших мэдлэг, чадвар:

Өвчний түүх, бодит үзлэг, лабораторийн шинжилгээнүүдэд үндэслэн мэс заслын тойронд эрсдэлийг тодорхойлж, мэдээгүйжүүлгийг төлөвлөн, удирдах чадвар, мэдлэгтэй болох:

1. Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой физик- химийн асуудлууд тэдгээрийн эмнэлзүйн хэрэглээ
2. Амин чухал эрхтэн системүүдийн одоогийн байдалд бодит үнэлгээ дүгнэлтийг өгөх, эрсдэлийг тооцоолох
3. Ус эрдэс, хүчил шүлтийн тэнцвэрт байдалд үнэлгээ дүгнэлт өгөх, шаардлагатай үед эмчлэх, зөвлөх
4. Мэдээгүйжүүлэгт хэрэглэгддэг болон яаралтай үед хэрэглэгдэх эмийн бодисуудын фармакологи ба фармакокинетикийн мэдлэг, эмнэлзүйн хэрэглээ
5. Мэдээгүйжүүлгийн багаж, тоног төхөөрөмжийн үйл ажиллагааны зарчим, тэдгээрийг хэрэглэх, ашиглах чадвар
6. Мэдээгүйжүүлгийн тойрон үйл ажиллагаа: өмнөх үзлэг, төлөвлөлт, дараах хяналт хийх арга аргачлал, төрөл зүйл, заалт, хэрэглээ
7. Ерөнхий мэдээгүйжүүлэг өгөх түүнтэй холбоотой асуудлууд , гарах хүндэрлүүд ба авах арга хэмжээ
8. Нугасны мэдээгүйжүүлэг ба түүнтэй холбоотой асуудлууд, арга хэмжээ
9. Захын мэдрэлийн хоригуудыг хийх арга, төрөл зүйл, гарах хүндрэл, авах арга хэмжээ
10. Чих хамар хоолой, нүд, нүүр амны мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг, онцлог
11. Хэвлийн хөндийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
12. Бөөр, шээсний замын мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
13. Проктологийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
14. Цээжний хөндийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
15. Яаралтай мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
16. Хүүхдийн мэс заслын тойрон мэдээгүйжүүлгийн онцлог асуудлууд, өвдөлт намдаалт, тусlamжийн үйлчилгээ, аппарат тоног төхөөрөмжийн онцлог талууд

17. Хүнд хавсарсан гэмтлийн үед авах яаралтай арга хэмжээ, гэмтлийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог, мөчдийн хагалгаануудын үед хийдэг захын болон багц мэдрэлүүдийн хоригууд хийх
18. Жирэмсэн эхийн анатоми физиологийн онцлог дээр үндэслэн мэдээгүйжүүлэг өгөх аргачлал, гарах хүндрэл, авах арга хэмжээ
19. Тархи-нугасны мэс заслуудын үеийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог, эмийн сонголт, хяналт, хүндрэл, түүний менежмент
20. Эрчимт эмчилгээний хүнд өвчтөнийг үзэж дүгнэх, яаралтай арга хэмжээ авч багаар ажиллах арга барилыг эзэмших ба эрчимт эмчилгээний онол, арга зүйн үндэс, эмчилгээ суурь мэдлэг дадалтай байх

### **5.3 Зайлшгүй хийж сурх гардан үйлдлүүд:**

1. Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой анхан шатны бичиг баримт хөтөлж сурх
2. Мэдээгүйжүүлгийн багаж, тоног төхөөрөмжийн бэлтгэл хангах, хэвийн үйл ажиллагааг шалгах
3. Мэдээгүйжүүлгийн эм тариаг тун хэмжээг тохируулах, бэлтгэх, шингэлэх, титерлэх арга аргачлал
4. Төлөвлөгөөт мэс засалд орох эмчлүүлэгчдийг үзэж үнэлэх, төлөвлөх
5. Яаралтай мэс засалд орох хүнд өвчтөний үзлэг үнэлгээ хийх, төлөвлөх
6. Архаг суурь өвчтэй өвчтөний мэдээгүйжүүлгийг удирдах, төлөвлөх
7. Хяналтын мониторын үйл ажиллагаа, хяналтын нэвтрэлтэй болон нэвтрэлтэй бус аргууд
8. Амьсгалын зам чөлөөлөх энгийн хэрэгслийг хэрэглэх, маскаар амьсгалуулалт хийх
9. Амьсгалын зам чөлөөлөх лавшуулсан хэрэгслийг хэрэглэх, мөгөөрсөн хоолойд интубацийн гуурс тавих ба авах
10. Хос замт интубацийн гуурсыг тавих аргачлал
11. Төвөнхийн хошуувч тавих ба авах
12. Хүндрэлтэй интубацийн үеийн үнэлгээ, арга хэмжээний дэслэл
13. Гар амьсгуураар амьсгал дэмжих аргачлал
14. Мэдээгүйжүүлгийн үеийн механик амьсгалуулалт хийх уушиг хамгаалах аргачлал
15. Өвчтөний хийн солилцооны байдалд хийх хяналт
16. Өндөр даралтат хийн системтэй ажиллах аргачлал
17. Захын венийн судсанд гуурс тавих
18. Төвийн венийн судсанд гуурс тавих, эхо хяналтын дор гуурс тавих аргачлал
19. BIS хяналт хийх аргачлал
20. Хэт авиа хэрэглэн захын мэдэрлийн сүлжээ, судас харах аргачлал
21. Нугасны хөндийд хатгалт хийх, хэсгийн мэдээгүйжүүгийн эм тарих
22. Нугасны гадна хөндийд хатгалт хийх, гуурс оруулан тавих
23. Дээд мөчдийн захын мэдрэлийн сүлжээний хоригуудыг хийх
24. Доод мөчдийн захын мэдрэлийн сүлжээний хоригуудыг хийх

25. Хөнгөн тайвшуулатыг хагалгааны өрөөний гадна хийх
26. Хүүхдэд ерөнхий мэдээгүйжүүлэг өгөх, удирдах
27. Хүүхдийн амьсгалын зам чөлөөлөх онцлог, бэлтгэх, интубацын гуурс сонгох
28. Хүүхдэд хийгдэх захын мэдэрлийн хоригууд
29. Хүүхдийн мэдээгүйжүүлгийн эмийн тооцоо хийх, мэс заслын үеийн шингэний тооцоо хийх аргачлал
30. Амь тэнссэн өвчтөнд лавшруулсан үнэлгээ хийж тусламж үзүүлэх
31. Дефибрилляторыг ажиллуулах, өвчтөнд хэрэглэх аргачлал
32. Амилуулах суурь, лавшруулсан тусламж үзүүлэх
33. Хүнд өвчтөний зүрх судасны лавшруулсан хяналт хийх
34. Зүрх судасны вазопрессор эмүүдийг хэрэглэх, сонгох, тунг тохируулах
35. Хүнд өвчтөнийг эмнэлэг дотор аюулгүй зөөвөрлөх
36. Зүрхний цахилгаан бичлэг хийх, унших аргачлал
37. Захын цусны глюкоз тодорхойлох
38. Ходоодонд хаймсуур тавих
39. Цусны бүлэг тодорхойлох, цус сэлбэх аюулгүй арга аргачлал
40. Хагалгааны дараах өвдөлт намдаалт, өвдөлтийн үнэлгээ, эм сонголт

## Загвар 1

### Сургалтын ерөнхий төлөвлөгөө

#### Ажлын байрны сургалт (On-the Job Training)

Аргачлал	Суралцаагч эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Үргэлжлэх хугацаа	Сургалт явагдах газар	Хэрэглэгдэх -хүүн	Удирдагч, хамтрагч
Мэдээгүйжүүлгийн өмнөх үзлэг, үнэлгээ хийх, өвчний түүхийн хөтлөлт хийх	1-2	Өдөр бүр 08 -16 цагийн хооронд 3-аас доошгүй	Нэгдүгээр дамжааны туршид	Амбулато рийн үзлэгийн кабинет, мэс заслын тасаг	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч нар
Мэдээгүйжүүлэг өгөхөд хагалгааны өрөөний бэлэн байдлыг хангах	1-2	Өдөр бүр 08 - 16 цагийн хооронд 3-аас доошгүй	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасаг	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч, сувилагч нар
Мэдээгүйжүүлэг өгөх, хянах, бичиг баримтын	1-2	Өдөр бүр 08 - 16 цагийн хооронд	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Мэдээгүйжүүлэг Хагалгааны нэгдсэн	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш,

Хөтлөлт хийх		4-өөс доошгүй		Тасаг		Тасгийн эмч, сувилагч нар
Төрөл бүрийн гардан үйлдэл хийхэд оролцох	1-2	Өдөр бүр 08 - 16 цагийн хооронд 4-өөс доошгүй	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Мэдээгүйж үүлэг Хагалгааны нэгдсэн тасаг	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч нар
Хагалгааны өрөөнөөс гаднах тайвшуулал танд оролцох	1	Долоо хоногт 1-2 удаа	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Дурангийн тасаг, радиолгийн тасаг, амбулаторийн г.м.	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч нар
Мэдээгүйжүүлгийн явцад гарсан төрөл бүрийн хүндрэлийн тохиолдлуудын яаралтай тусламж, арга хэмжээнд оролцох	1-2	Тохиолдол гарсан үед	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Мэдээгүйж үүлэг Хагалгааны нэгдсэн тасаг	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч, сувилагч нар
Мэдээгүйжүүлгийн дараах сээрээх үйл явцад оролцох, өвдөлтийн үнэлгээ меземент хийх	1-2	Өдөр бүр 08 - 16 цагийн хооронд 4-өөс доошгүй	Нэг, хоёрдугаар дамжааны туршид	Мэдээгүйж үүлэг Хагалгааны нэгдсэн тасаг, хагалгааны гаднах тайвшуу лалтын хэсэгт болон мэс заслын тасагт	Үйлчлүүлэгч	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, тасгийн эмч, сувилагч нар

## Загвар 2

### Танхимын сургалт (Off-the Job Training)

Аргачлал	Суралцагч эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Сургалт явагдах газар	Үйлчлүүлэгч/Хэрэглэгдэхүүн	Удирдагч, хамтрагч
Бие даалт	1	Тохиромжтой, чөлөөт цаг	Гэртээ, номын сан	Ном, интернет	Өөрөө, хамтран суралцагч
Лекц	20 - 30	7 хоногт 1-2 удаа 2 цаг	Хичээлийн өрөө	Слайд, проектор	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, хамтран

Журнал клуб	20 хүртэл	14 хоногт 1 удаа 2 цаг	Хичээлийн өрөө	Слайд, э.ш-ний өгүүлэл	суралцагч Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, хамтран суралцагч
Дуураймал орчин	10 хүртэл	Улиралд 1 удаа 2 цаг	Дадлагажуул ах өрөө	Хамтран суралцагч, манекин	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш,
Судалгааны ажил хийх	1	Жилд 1-2 удаа	Номын сан, сургалтын танхим	Ном, интернет	Эмнэлзүйн чиглүүлэгч, сургагч багш, удирдагч багш

### загвар 3

#### Үйл ажиллагааны хуваарь

Хугацаа	Даваа	Мягмар	Лхагва	Пүрэв	Баасан
08:00 –		Эмч нарын яриа		Резидент эмч нарын яриа	
08:20 – 08:40	Мэдээгүйжүүлгийн өрөөний бэлтгэл хангах, тоног төхөөрөмжийг шалгах бэлдэх				
08:40 – 08:50	Эмчлүүлэгчийг хүлээн авах, бичиг баримтыг шалгах, таних				
08:50 – 16:20	Мэдээгүйжүүлэг хагалгааны нэгдсэн тасагт ажиллах				
13.00 – 15.00	Лекц, семинар	Бие даалт	Лекц, семинар	Бие даалт	Бие даалт
16:20 – 08:20	Жижүүр эмчийн туслахаар ажиллах			Жижүүр эмчийн туслахаар ажиллах	

#### ЗУРГАА. СУРГАЛТЫН АГУУЛГА:

Эмнэлзүйн тойролтууд	Хугацаа	Тойролт хийх эмнэлгүүд
Мэдээгүйжүүлгийн үндсэн тойролт: Мэдээгүйжүүлгийн суурь мэдлэг, онол арга зүйн үндэс ба тусгай	44 долоо хоног (нэгдүгээр дамжааны туршид)	УБ хотын төрөлжсөн нарийн мэргэжлийн төв 1,2,3 эмнэлгүүд, Хавдар Судлалын Үндэсний төв, Цэргийн төв эмнэлэг, АШУҮИС-

асуудлуудыг талаар мэдлэг, дадал эзэмших		ийн МЯЭмнэлэг, “ Сонгдо” эмнэлэг, Интермед эмнэлэг
Эмнэл зүйн тойролт-1 Хүүхдийн мэдээгүйжүүлэг судлал	12 долоо хоног	Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төв
Эмнэл зүйн тойролт-2 Гэмтлийн үеийн мэдээгүйжүүлэг ба тайвшруулалт	8 долоо хоног	Гэмтэл Согог Судлалын Үндэсний Төв
Эмнэл зүйн тойролт-3 Эх барих, эмэгтэйчүүдийн мэдээгүйжүүлгийн тусламж	12 долоо хоног	Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний төв, Өргөө амаржих газар
Эмнэл зүйн тойролт-4 Эрчимт Эмчилгээ судлал	8 долоо хоног	Улсын 1,2,3 төв эмнэлгүүд болон Цэргийн төв эмнэлгийн эрчимт эмчилгээний тасгууд
Эмнэл зүйн тойролт-5 Мэдрэлийн мэс заслын мэдээгүйжүүлэг ба онцлог талууд	4 долоо хоног	Улсын Гуравдугаар Төв эмнэлгийн мэдрэлийн мэс заслын тасаг

## ТОЙРОЛТЫН АГУУЛГА

### Мэдээгүйжүүлгийн үндсэн тойролт 1. Мэдээгүйжүүлгийн суурь хичээл

#### Анатом ба физиологи

- Зүрхний бүтэц, цусан хангамж ба физиологи
- Их биеийн цусан хангамж, цус эргэлт түүнтэй холбоотой физиологи
- Амьсгалын замын анатоми ба физиологи
- Уушгинь анатом ба физиологи
- Хийн солилцооны физиологи
- Тархины цусан хангам ба ТМС –ийн физиологи
- Ургал мэдрэлийн физиологи
- Нугасны бүтэц ба мэдрэл дамжуулалтын физиологи
- Булчин мэдрэлийн синапс, тэдгээрийн бүтэц ба физиологи
- Эрдэс усны солилцоо ба тэдгээрийн тэнцвэрт байдал
- Хүчил шүлтийн тэнцвэр ба өөрчлөлт
- Дотоод шүүрлийн тогтолцоо ба физиологи

- Бөөр ба шээс ялгаруулах замын бүтэц ба физиологи
- Элэгний бүтэц, цусан хангамж, физиологи
- Өвдөлтийн физиологийн үндэс, дерматом
- Жирэмсэн эхийн биед гарах өөрчлөл, тэдгээрийн физиологи
- Хүний биед үзүүлэх архи, тамхины нөлөө тэдгээрийн динамик

### **Фармакологи ба фармакокинетик**

- Фармакологийн үндэс, эмийн тунг тооцоолох
- Фармакодинамик ба авуурын физиологи
- Судсаар хэрэглэдэг мэдээгүйжүүлгийн бодисууд, тэдгээрийн фармакодинамик
- Амьсгалын замаар хэрэглэдэг мэдээгүйжүүлгийн бодисууд, тэдгээрийн фармакодинамик
- Булчин супруулагч эмийн бодисууд тэдгээрийн үйлчлэх механизмын ба фармакодинамик
- Стероид бус үрэвслийн бус эмүүдийн фармакодинамик
- Опоидуудын фармакологи ба фармакодинамик
- Орчны мэдээгүйжүүлэгч бодисын фармакологи
- Ургалд мэдрэлд нөлөөлөх бодимуудын фармакологи
- Зүрх судсандаа нөлөөлөх бодисуудын фармакологи
- Даралт бууруулах ба өгсгөх эмүүдийн фармакологи
- Цусны бүлэгнэлтэд нөлөөлөх эмийн бодисуудын фармакологи
- Эрдсийн уусмалууд, ЦЦБ-ний нөлөө ба хүндэрлүүд
- Амьсгалын замд нөлөөлөх бодисуудын фармакологи
- Шээс хөөх эмийн бодисууд тэдгээрийн фармакологи
- Бөөлжилтийн эсрэг эмийн бодисууд ба фармакологи
- Гормон ба стероидууд ба тэдгээрийн фармакологи ба динамик
- Антибиотикууд ба тэдгээрийн фармакологи

### **Физик ба эмнэлзүйн хэмжилт**

- Хий ба уур үүсэлт
- Ууршуулагч системийн үйл ажиллагааны зарчим
- Мэдээгүйжүүлгийн аппаратны амьсгалын хүрээ, хаалттай ба нээлттэй систем
- Чийглэгч, абсорбер, “си” систем
- Пульсоксиметр, даралтын монитор тэдгээрийн ажиллагааны зарчим
- Капнометри ба хэмжилтийн зарчим
- Физиологийн үзүүлэлтүүдийг хэмжих, хянах систем
- Амьсгалын үзүүлэлтүүд ба хэмжилтийн зарчим
- Дулаан солилцоо, хэмжилт, дулаацуулах зарчим
- Булчин – мэдрэлийн хориг үнэлэх аргачлал

- Мэдээгүйжүүлгийн өрөөний: цэнэгжилт, туйлшрал, гал, дэлбэрэлтийн тухай

### **Мэдээгүйжүүлгийн багаж төхөөрөмж, үйл ажиллагааны зарчим**

- Шахсан хийн хэлбэрүүд, тэдгээрийн онцлог, хадгалалт, аюулгүй байдал
- Мэдээгүйжүүлгийн аппаратны бүтэц, ажиллах зарчим, шалгаж бэлтгэх
- Мэдээгүйжүүлэгт хэрэглэгдэх бусад тоног, төхөөрөмжүүд
- Шахсан хийг аппаратанд дамжуулах систем, хийн хурд хэмжих багаж, ууршуулагч эд анги, хийн холимгийг өвчтөнд хүргэх болон гадагшлуулагч систем
- Ууршуулагч, амьсгалын хавхлага, амьсгалын хүрээний даралт ба эзлэхүүн хэмжигч багажууд
- Зохиомол амьсгалын аппаратын төрөл, зохиомол ба дэмжих амьсгалын зарчим, үзүүлэлтүүд
- Тарилгын автомат болон дуслын шахуургууд, ажиллага, тоцоо хийх
- Ларингоскоп түүний төрлүүд, хэрэглэх арга
- Мөгөөрсөн хоолойн гуурс, хэмжээг өвчтөнд тохируулах, гуурсны төрлүүд, хэрэглэх онцлог
- Тусгайлсан гуурсыг /буд-бридж, хос гуурс / клиникт хэрэглэх нь
- Төвөнхийн хошуувчны /ларингеал маск/ төрлүүд, хэрэглэх арга
- Мэдээгүйжүүлгийн үеийг хянах төхөөрөмж тэдгээрийг бэлтгэх, ажиллуулах үндсэн зарчим
- Зүрх судас, амьсгалын үйл ажиллагаа, хийн найрлага хянах мониторууд
- Зүрхний сэдээгч, дефибриллятор, ажиллах зарчим, зүрхний цахилгаан бичлэг хийх
- Мэдээгүйжүүлгийн ба зохиомол амьсгалын аппарат түүний эд ангийг цэвэрлэх, халдвартгүйжүүлэх, ариутгах
- Хагалгааны өрөөний халдварт хамгааллын дэглэм, түүнд мэдээгүйжүүлэгч эмчийн үүрэг
- Мэдээгүйжүүлэгч эмч, сувилагчийн ажлын онцлог, үүрэг, хөдөлмөр хамгаалал

### **Мэдээгүйжүүлгийн түүх, онол, төрөл зүйлийн тухай өрөнхий ойлголт**

- Мэдээгүйжүүлгийн товч түүх
- Мэдээгүйжүүлгийн тухай онолууд
- Мэдээгүйжүүлгийн төрлүүд
- Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн өрөнхий ойлголт
  - Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн онцлог
  - Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн эмнэлзүй, түүний үе шатууд

- Бүсчилсэн мэдээгүйжүүлгийн тухай ойлголт
  - Нугасны мэдээгүйжүүлэг
  - Нугасны гадна зайн мэдээгүйжүүлэг

## **Мэдээгүйжүүлгийн үндсэн тойролт 1. Мэдээгүйжүүлгийн онол арга зүйн үндэс**

### **Мэдээгүйжүүлгийн тойрон үйл ажиллагаа**

Мэдээгүйжүүлгийн өмнө үйлчлүүлэгчийг үзэж үнэлэх, бэлтгэх

- Өвчний түүх, асуумжийг бүрэн авах дараалал
- Эмнэлэүйн үзлэг хийх дэслэл
- Шинжилгээнүүдэд үнэлгээ өгөх аргачлал
- Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой тусгай үнэлгээ хийх
  - ASA үнэлгээ
  - Амьсгалын замын үнэлгээ
  - Хавсарсан эмгэгийн үнэлгээ хийх, асуумж авах
  - Харшлын байдлын үнэлгээ, зөвлөгөө өгөх
- Зүрх судасны үйл ажиллагааг үнэлэх аргачлал, үнэлгээний аргууд
- Амьсгалын үйл ажиллагааг үнэлэх аргачлал, үнэлгээний аргууд
- ТМС болон захын мэдэрлийн үйл ажиллагааг үнэлэх
- Эмчлүүлэгчид мэдээгүйжүүлгийн өмнө өгөх зөвлөгөө, зааварчилгаа, сэтгэлзүйг бэлтгэх

### **Мэдээгүйжүүлгийн төлөвлөлт**

- Урьтал эмжүүлэлт (премедикаци), хэрэгцээ шаардлага, эмийн бодисууд
- Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой гарч болох хүндэрлүүд, яаралтай байдлууд, тэдгээрийн менежмент
- Бичиг баримт хөтлөлт, хүндэрлийн бүртгэл
- Мэдээгүйжүүлгийн явцын стандарт болон лавшуулсан хяналт
- Мэдээгүйжүүлгийн бэлтгэл, төлөвлөлт

### **Мэдээгүйжүүлгийн дараах хяналт**

- Сэрээх үйл явцыг удирдах, экстубаци хийх
- Сэрээх өрөөний хяналт, зохион байгуулалт
- Мэдээгүйжүүлгийн сэрээх үед тохиолдож болох хүндэрлүүд
- Мэс заслын дараахи өвдөлтийн хяналт, эмчилгээ
- Бөөлжилт, дотор муухайллын менежмент

## **Мэдээгүйжүүлгийн үндсэн тойролт 1. Мэдээгүйжүүлэг өгөх ба түүнтэй холбоотой тусгай асуудлууд**

### **Ерөнхий мэдээгүйжүүлэг өгөх, хянах**

- Ерөнхий мэдээгүйжүүлэг хэрэглэгдэх эмийн бодисуудын тун хэмжээ, гаж нөлөө
- Шаардлагатай минимум мониторинг болон лавшруулсан хяналтын аргууд
- Мэдээгүйжүүлгийн индукцийг аюулгүй тохируулах өгөх арга техник
- Амьсгалын замыг чөлөөлөх арга барил, хүндрэлтэй үед хэрхэн чөлөөлөх дэслэл, техник хэрэгсэл
- Мэс заслын үеийн төрөл бүрийн байрлал мэдээгүйжүүлэг, өвчтөний тогтвортой байдалд нөлөөлөх нь
- Мэдээгүйжүүлгийн үндсэн үед хэрхэн хянах, тогтвортой байдлыг хадгалах
- Шингэн сэлбэх арга зарчим, шингэний баланс тооцох
- Мэс засалтай холбоогүй түгээмэл тохиолдох эмгэгүүдийн менежмент хийх
  - Даралт ихдэлт
  - Шижин
  - Таргалалт
  - Зүрхний цус хомсрох эмгэг
  - Астма
- Халдварт хамгааллын дэглэм баримтлах, нэвтрэлтэй ажилбарын үеийн халдварт хамгааллын зарчим

#### **Нугасны мэдээгүйжүүлэг өгөх**

- Нугасны мэдээгүйжүүлэгч бодисууд, хэрэглээ, тун
- Нугасны мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой хүндэрлүүд ба эмчилгээний аргууд
- Хэсгийн мэдээгүйжүүлэгч бодисуудын хордлого, авах арга хэмжээ
- Нугасны гадна зайд мэдээгүйжүүлэг хийх арга аргачлал, эмийн тун хэмжээ, хүндэрлүүд

#### **Захын мэдэрлийн хоригууд хийх**

- Захын мэдэрлийн хоригуудын төрөл зүйл, хийх аргачлал, эмийн тун хэмжээ
- Дээд мөчдийн хоригууд
- Доод мөчдийн хоригууд
- Их биед хийгдэх хоригууд

#### **Мэдээгүйжүүлгийн тусгай асуудлууд**

##### **Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой хүндэрлүүд, менежмент**

- Амьсгалын зам болон амьсгалуулалттай холбоотой гарах хүндэрлүүд тэдгээрийн үнэлгээ, эмчилгээ, менежмент
- Зүрх судасны тогтолцоотой холбоотой хүндэрлүүд, тэдгээрийн үнэлгээ, эмчилгээ, менежмент
- Мэс засал, мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой харшлын хүндэрлүүд тэдгээрийн үнэлгээ, эмчилгээ, менежмент
- Мэс засал мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой гарч болох ховор хүндэрлүүд, үнэлэх, эмчлэх арга замууд

## **Чих хамар, хоолой, нүд, нүүр амны мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг, онцлог**

- Мэс засал, мэдээгүйжүүлэг тойрсон асуудлуудын онцлог, түүнийг шийдэх арга зам
- Толгой хүзүүний орчимд хийгдэх хагалгаануудын мэдээгүйжүүлэг, гарч болох хүндрэл, түүнийг шийдэх
- Амьсгалын замд хийгдэх мэс заслуудын онцлог, анхаарах зүйл
- Хамар, чих, хоолойнд хийгдэх мэс заслуудын мэдээгүйжүүлгийн онцлог, анхаарах зүйлс
- Нүдний мэс заслын үед хийгдэх мэдээгүйжүүлэг, онцлог

## **Хэвлийн хөндийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг**

- Ходоод гэдэсний мэс заслуудын мэдээгүйжүүлгийн онцлог
- Элэгний хагалгаануудын мэдээгүйжүүлгийн онцлог, анхаарах зүйлс

## **Бөөр, шээсний замын мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг**

- Түрүү булчирхай, бөөр авах мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог
- Урологийн дурангийн мэс заслын эмчилгээний үеийн мэдээгүйжүүлэг, ТУРП хам шинж
- Урологийн жижиг мэс ажилбар, шинжилгээнүүдийн үеийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог

## **Проктологийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг**

- Бүдүүн гэдэс тайрах мэс заслын мэдээгүйжүүлгийн онцлог
- Хярзан, хошного орчмын хагалгааны мэдээгүйжүүлэг

## **Цээжний хөндийн мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг**

- Нэг уушгины мэдээгүйжүүлгийн онцлог, хэрэглэх багаж төхөөрөмж
- Амьсгалын замаас гадны биет авах үеийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог
- Голтын эрхтэнүүдэд хийгдэх хагалгаа ба мэдээгүйжүүлэг

## **Яаралтай мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг**

- Хоол идсэн үеийн (ходоод дүүрэн) мэдээгүйжүүлгийн бэлтгэл
- Яаралтай мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлгийн бэлтгэл, эмчлүүлэгчийн үндсэн үнэлгээ
- Мэс заслын идээт эмгэгтэй эмчлүүлэгчдийн мэдээгүйжүүлгийн онцлог, бэлтгэл хангалт, анхаарах зүйлс

## **Эмнэлзүйн тойролт 1. Хүүхдийн мэдээгүйжүүлэг**

- Хүүхдийн анатом, физиологийн онцлог талууд
- Хүүхдийн ерөнхий мэдээгүйжүүлгэд хэрэглэгдэх багаж төхөөрөмжийн онцлог
- Мэдээгүйжүүлгийн эмчийн үзлэгийг хүүхдэд хийх онцлог, шаардлагатай шинжилгээний бүрдүүлэлт, шинжилгээний дүгнэлт өгөх, эрсдэл тооцох
- Хүүхдийг ерөнхий мэдээгүйжүүлгэд бэлтгэх, бэлтгэл эмчилгээний онцлог, шингэн сэлбэлт, хоол сойлт,

- Хүүхдийн ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн урьталь эмжүүлэлт /премедикаци/
- Хүүхдийн ерөнхий мэдээгүйжүүлэлт өгөх, анхаарах зүйлс, мэдээгүйжүүлгийн бодисуудын тун хэмжээ, тооцох арга гаргачилал
- Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн үед хүүхдийн биеийн байдал, амин үзүүлэлтүүдийг хянах, үнэлэлт, дүгнэлт өгөх
- Хүүхдэд судсаар тайвшуулалт, өвдөлт намдаалт хийх аргачлал
- Мэдээгүйжүүлгийн үед хийх шингэн сэлбэлт, тооцох арга аргачлал
- Өдрийн мэс засал,
- Сээрэх үйл явц, онцлог анхаарах зүйлс, хяналт
- Хүүхдэд хийгдэх онцлог хоригууд, аргачлал, хэсгийн мэдээгүйжүүлэлгч бодисын тун хэмжээ,
- Мэс заслын дараах өвдөлт намдаалт түүний онцлог
- Мэс заслын дараах эрчимт эмчилгээ, анхаарах зүйлс, судас хоололтын зарчим, эмийн тун хэмжээ
- Мэдээгүйжүүлгийн үед гарч болзошгүй эрсдлүүд, урьдчилан сэргийлэх аргууд, мэдээгүйжүүлгийн явцад амь тэнссэн үеийн тусlamжийн талаар мэдлэгтэй болох

#### **Эмнэлзүйн тойролт 2. Осол гэмтлийн мэдээгүйжүүлэлт**

- Хавсарсан хүнд гэмтэлтэй өвчтөнд мэдээгүйжүүлэг, мэс засалын дараах эмчилгээ сувилгааны онцлог
- Мөчдийн хагалгаануудын үед өвдөлт намдаалт болон хагалгааны үеийн мэдээ алдуулалт хийгдэх захын болон багц мэдэрлийн хоригуудын аргад суралцах.
- Их хэмжээний цус алдалт, шок, комын үед авах арга хэмжээ
- Томоохон осол гэмтэл ба гамшигын үед анхан шатны тусlamж үйчилгээ ба мэс засалын үед мэдээгүйжүүлгийн тусlamж үйчилгээ үзүүлэх
- хүнд гэмтэлтэй өвчтөнийг тээвэрлэх
- Гавал тархи болон хүзүү нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөнүүдэд мэдээгүйжүүлэг ба сэрэх үеийн онцог эмчилгээ сувилгааны онцлог,
- Түлэгдэлт ба хөлдөлт осголтын үеийн мэдээгүйжүүлэг, эмчилгээ /шингэн сэлбэлт, өвдөлт намдаалт/ сувилгааны онцлог

#### **Эмнэлзүйн тойролт 3. Эх барих эмэгтэйчүүдийн мэдээгүйжүүлэлт**

- Умай ба төрөх замын мэдрэлжүүлэлт, цусан хангамж, бүтэц
- Жирэмсэн үеийн физиологийн өөрчлөлтүүд
- Төрөлтийн өвдөлт намдаалт, шаардлага, өвчин намдаагчид, амьсгалын замаар мэдээгүйжүүлэг хийх, хэсгийн мэдээгүйжүүлгийг хэрэглэх арга
- Кесар хагалгаа, мэдээгүйжүүлгийн онцлог, ослын зэрэг, эпидурал, каудал, нугасны, ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн аргуудыг сонгож хэрэглэх нь. Нугасны хатуу хальсны гадна ба дотор талд опийн бэлдмэлүүдийг хэрэглэх

- Эмэгтэйчүүдийн хагалгаануудын ба өвчтөний онцлог. Өвчтөний байрлал, мэдээгүйжүүлгийн аргуудын сонголт, хагалгааны үргэлжлэх хугацаа, яаралтай хагалгаа, суулийн үеийн ололтууд
- Эх барихын хүндрэлүүд, ихэс саатах, өсөлтгүй жирэмслэлт, жирэмсний гипертензи, цус алдалт шалтгаан, мэдээгүйжүүлгийн онцлог, эмчилгээ
- Нярайн яаралтай тусламж, эрчимт эмчилгээ
- Эх барихын жижиг ажилбарын үеийн мэдээгүйжүүлэг, өвдөлт намдаалт
- Эх барихын хүндрэлийн үеийн мэдээгүйжүүлэг (мэс заслын үед их хэмжээгээр цус алдах, зэргэлдээх эрхтэн гэмтэх зэрэг)
- Мэдээгүйжүүлэгтэй холбоотой үүссэн хүндрэлийг оношлох, арга хэмжээ авах
- Эх барих, эмэгтэйчүүдийн шалтгаант үжилтэй эхчүүдийн мэдээгүйжүүлэг, мэс заслын явцад үжлийн шок үүссэн үед авах арга хэмжээ
- Жирэмсэн эхэд эмийн бодис хуримтлагдах, тархалт, үйлчилгээ

#### **Эмнэлзүйн тойролт 4. Эмчимт эмчилгээ, амь тэнссэн үеийн тусламж**

- Мэс заслын цочмог эмгэгүүдийн эрчимт эмчилгээ
- Мэс заслын дараах эрчимт эмчилгээний асуудал, онцлог талууд
- Зүрх судас, амьсгалын тогтолцооны сэхээн амьдруулах арга хэмжээ
- Амьсгалын цочмог дутмагшил, хэлбэр авах арга хэмжээ
- Зүрх судасны цочмог дутмагшил, хэлбэр, авах арга хэмжээ
- Ялгаруулах ба дотоод шүүрлийн эрхтэний дутмагшил, хэлбэр, авах арга хэмжээ
- Мэдрэлийн цочмог өвчинүүд, авах арга хэмжээ
- Комын байдлууд, ялан оношилгоо ба эмчилгээ
- Шокийн төрлүүд ба эмчилгээ

#### **Эмнэлзүйн тойролт 5. Мэдрэлийн мэс заслын мэдээгүйжүүлэг, онцлог**

- Мэдрэлийн мэс заслын өмнөх үнэлгээ ба нейрофизиологийн хяналтууд
- Мэдээгүйжүүлэг мэс заслын дараах сэрээх өрөөн дэхь хүндрэлүүд
- Мэдрэлийн мэс заслын өвчтөнүүдийн мэс заслын үеийн өвдөлтийн менежмент
- Тархины гэмтлийн үеийн мэдээгүйжүүлэг, онцлог
- Тархины цус харвалт ба тархины хавдрын мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг, онцлог
- Гавлын арын хонхрын хэсэгт хийгдэх мэс заслуудын мэдээгүйжүүлэг
- Тархины артерийн судасны цүлхэний мэс заслын үеийн мэдээгүйжүүлэг
- Тархины судсан дотуурх оношилгоо эмчилгээний үеийн мэдээгүйжүүлэг
- Мэдрэлийн мэс заслын өвчтөнүүдийн амьсгалын дэмжлэг

- Мэдрэлийн мэс заслын дараах өвчтөний шингэн сэлбэлтийн менежмент
- Мэдрэлийн мэс заслын дараах өвчтөний зүрх судасны дэмжлэг
- Мэдрэлийн мэс заслын дараах хоол тэжээлийн дэмжлэг

## ДОЛОО. ҮНЭЛГЭЭ, ЭРГЭН ЗӨВЛӨГӨӨ

### **7.1 Суралцагч эмч ба сургалтыг хариуцах багш - эмч**

Сургалтын хугацаанд суралцагч эмчид ахиц дэвшил байгаа эсэх, хэрхэн сайжрах дадлагажих талаар зөвлөгөө өгөх, суралцагч эмчийн хувийн төлөвлөгөөний (*career plan*) талаар ярилцаж, тэднийг хариуцан ажиллах сургагч багшийг (*mentor*) оноож хувиарлана. Суралцагч эмч нь сургалт эхлэх үед хариуцах багштай уулзах ба цаашид сар тутамд 1-2 удаа уулзаж ярилцан, үнэлгээ өгч, цаашдын зөвлөмжийг гаргана.

### **7.2 Суралцагч эмч ба эмнэлзүйн сургагч багш**

Суралцагч эмчийн тойролт бүрт эмнэлзүйн сургагч багшийг оноож хувиарлана.

- Суралцагч эмч бүр тухайн тойролт эхлэхээс өмнө эмнэлзүйн сургагч багштай уулзаж, тойролтын хугацаанд тавьсан зорилт, төлөвлөгөөний дагуу хэрхэн суралцах талаар ярилцана.
- Суралцагч эмч нь тойролтын явцад тавьсан зорилтондоо хүрэхийн тулд дутагдаж байгаа зүйл, хэрэгцээ шаардлагын талаарх саналаа эмнэлзүйн сургагч багштайгаа нээлттэй ярилцана.
- Суралцагч эмч нь тухайн тойролт дуусахад эмнэлзүйн сургагч багштай ярилцлага хийж, сургалттай холбоотой асуудлуудаар зөвлөгөө авна.

### **7.3 Үнэлгээний арга**

#### **7.3.1 Сургалтын явцын үнэлгээ**

- Сургалтын явцын үнэлгээг тойролт дуусах тоолонд хариуцагч багш хийх ба хагас жил тутам дараах аргуудаас шалгалт авч дүгнэнэ
- Явцын үнэлгээ хамгийн чухал бөгөөд нийт онооны нийлбэр 80% -с доошгүй байвал сургалт хангалттай явагдаж байна гэсэн дүгнэлт хийнэ

#### **7.3.2 Ажлын байран дах үнэлгээ (*Workplace-based Assessment*)**

##### **360 хэмийн үнэлгээ (360 degree Assessment):**

Суралцагч эмч мэргэжлийн байх (*professionalism*) болон зохион байгуулагч, манлайлагч (*leader*) зэрэг чадваруудыг үнэлэхэд хэрэглэнэ. Сургалтын бүх хугацааны эхэн, дунд, төгсөх үед нийт 3-аас доошгүй удаа үнэлгээ хийнэ. Тойролтын эмнэлзүйн сургагч багш, сувилахуйн мэргэжилтэн, тухайн тасаг, нэгжийн хамтран ажилласан эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн, өвчтөн зэрэг нийт 5 хүн тус тусдаа үнэлнэ. Үнэлгээ хийх мэргэжилтнийг тухайн эмнэлгийн сургалтын

албанаас сонгоно. Үнэлгээний дүнг суралцагч эмч эмнэлзүйн сургагч багш болон хариуцагчид танилцуулж, үнэлгээнд үндэслэсэн шаардлагатай зөвлөгөөг суралцагч эмчид хариуцсан сургагч багшаас өгнө.

#### **Mini-CEX /Эмнэлзүйн дасгал үнэлгээ (Mini – Clinical Evaluation Exercise):**

Энэхүү үнэлгээ нь эмнэлзүйн ярилцлага болон үзлэг хийх үед суралцагч эмчийн ярилцлага хийх ур чадвар, бодит үзлэг хийх, эмнэлзүйн сэтгэлгээ, асуудал шийдвэрлэх чадвар, чадамж мэдээгүйжүүлгийн эмч байх (anesthesiologist) болон харилцагч (communicator) байх чадварыг үнэлэх арга юм.

Мэдээгүйжүүлгийн өмнөх үзлэг, үнэлгээ, зөвлөгөөг сард 20-с доошгүй удаа хийсэн байх мөн 40-с доошгүй удаа мэдээгүйжүүлэг өгөхөд оролцсон байна. Төлөвлөгөөт болон яаралтай мэс засалд орох өвчтөнийг үзэж түргэн үнэлэх, шийдвэр гаргах, төлөвлөх, мэдээгүйжүүлэг аюулгүй удирдах, сэрээх чадварыг үнэлнэ.

Үнэлгээ хийх эмчийг эмнэлзүйн сургагч багш нараас хариуцагч багш сонгон томилоно. Сонгогдсон сургагч багш шууд ажиглаж үнэлгээ хийх ба суралцагчийн үзлэгийн тэмдэглэгээ үэрэгтэй танилцсаны дараа үр дүнг суралцагч эмчид танилцуулж цаашид хэрхэн сайжруулах талаарх зөвлөгөөг өгнө.

#### **Гардан үйлдлийн ур чадварын шууд ажиглалт үнэлгээ/DOPS (Direct observation of procedural skills):**

Энэхүү үнэлгээг өвчтөний дэргэд болон дуураймал орчинд суралцагч эмчийн техник ур чадварыг 15-25 мин турш үнэлдэг арга юм. Зайлшгүй сурах 40 гардан үйлдлүүдийг хийж чаддаг болсныг эмнэлзүйн сургагч багш нотолтол уг үнэлгээг хийнэ. Сонгогдсон эмнэлзүйн сургагч багш шууд ажиглаж үнэлгээ хийсний дараа үр дүнг суралцагч эмчид танилцуулж цаашид хэрхэн сайжруулах талаар зөвлөгөөг өгнө.

#### **Портфолио үнэлгээ (Portfolio Assessment):**

Суралцагч эмч нь сургалтын хугацаанд суусан лекц, оролцсон семинарын тэмдэглэл, үзэж мэдээгүйжүүлэг өгсөн, гардан үйлдэл хийсэн болон бусад сургалтанд хамрагдсан материал зэрэг суралцах хугацааны бичиг баримтуудыг үр дүн болгон хадгална.

### **7.4 Үнэлгээний дүнг хянах**

- 360 хэмийн үнэлгээний дүнг сургалтын алба хяналт тавьж хадгална. Үнэлгээний дүнг эмнэлзүйн сургагч багш болон суралцагч эмчид танилцуулах ба бусадтай хуваалцахгүй байхыг анхааруулна.
- Суралцагч эмч бүрийн Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг суралцагч эмч өөрөө хадгална.
- Портфолио үнэлгээнд эмнэлзүйн сургагч багштай зөвлөлдсөн асуудал, өгсөн зөвлөгөөг бичиж тэмдэглэн хадгална.
- Суралцагч эмч бүр нь тухайн тойролтыг дусах үед Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг сургалтын албанд хүлээлгэн өгнө.

- Сургалтын алба нь үнэлгээний дүнг сургалтын хяналтын зөвлөлд танилцуулах ба сургалтын төгсгөлд хариуцагч багшаас суралцагч эмчид зөвлөгөө өгнө.

## 7.5 Сургалтын төгсөлтийг шийдвэрлэх

- Тойролт бүрийг дараах Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг нэгтгэж сургалтын хяналтын зөвлөл нь тухайн сургалтыг төгсгөх эсэх шийдвэрийг гаргана. Сургалтын хяналтын зөвлөл нь тойролт бүрт хийгдсэн Mini-CEX, DOPS үнэлгээ, 360 хэмийн үнэлгээний нэгдсэн дүнг нэгтгэн дээр нь суралцагч эмчийн сургалтын ирц, идэвхи, жижүүрт гарсан болон мэдээгүйжүүлэгт оролцсон байдал, гардан үйлдлийн тоо зэргийг харгалзан үзэж сургалтын төгсөлтийн эцсийн шийдвэрийг гаргана.
- Шийдвэр гаргах шалгуур:
  - Зайлшгүй сургалтад оролцсон байх өдрийн тоо буюу сургалтын ирц: Хөдөлмөрийн тухай хуульд заасан цалинтай амралтын өдрийн тоо, хүндэтгэх шалтгаантай чөлөө авсан өдрийн тоог оруулаад амралтын өдрийн тоо сургалтын тойролт бүрийн нийт өдрийн 20%-иас илүүгүй байна. Сургалтын ирц хангалтгүй бол тухайн тасарсан сургалтын өдөр, агуулгыг нөхүүлэх шаардлагатай.
  - Сургалтын нийт хугацаанд тухайн хөтөлбөрийн ойролт бүрийн лекц, семинар, дадлага, бие даалт зэрэг агуулгын 80%-иас доошгүйг үзэж судлан туршлага хуримтлуулсан байна.
  - Сургалтын хугацаанд мэдээгүйжүүлгийн өмнөх эмчлүүлэгчийн үзлэг, үнэлгээг хийх болон төрөл бүрийн мэдээгүйжүүлгийг өгөх мэдлэг дадлагатай болсон байна. Зайлшгүй туршлага хуримтлуулсан байх шаардлагатай мэдээгүйжүүлгийн төрлүүд нь:
    - Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийг төлөвлөгөөт болон яаралтай мэс заслын үед өгөх, мэс заслын тойронд эмчлүүлэгчийн менежмент
    - Нугасны мэдээгүйжүүлэг болон нугасны гадна өвдөлт намдаалт хийх арга барилд суралцан дадлагажсан байна
    - Хүүхдийн яаралтай болон төлөвлөгөөт мэс заслуудын үеийн үзлэг, үнэлгээ хийх болон мэдээгүйжүүлэг өгөх арга барилд суралцан туршлагажсан байна .
    - Гэмтлийн мэс заслуудын үеийн мэдээгүйжүүлэг болон өвдөлт намдаах аргуудад суралцан дадлага суусан байна.
    - Эх барих эмэгтэйчүүдийн мэс заслуудын үеийн мэдээгүйжүүлэг болон өвдөлт намдаах дадал сууж туршлагажсан байна.
    - Эрчимт эмчилгээний тусламжийн тойролтоор амь тэнссэн өвчтөний суурь эмчилгээ сувилгааны аргуудад суралцан тодорхой мэдлэг туршлага суусан байна.
- Тойролт бүрийн төгсгөлд эсвэл 2 жилийн сургалтын эцэст суралцагч эмчийг төгсөх боломжгүй гэсэн шийдвэр гарсан тохиолдолд шалтгаан,

цаашид сургалтыг хэрхэн төгсгөх талаарх шийдвэр, зөвлөмжийг сургалтын алба болон хариуцагч багшаас тухайн суралцагч эмчид тайлбарлаж өгнө.

- **Төгсөлтийн шалгалт**

- “Мэдээгүйжүүлэг судлал”-ын сургалтын төгсөлтийн шалгалтыг өгнө. Шалгалтанд тэнцсэн тохиолдолд “Мэдээгүйжүүлэг судлалын мэргэшлийн эмч”-ийн үнэмлэх олгоно.

## **НАЙМ. ХЭРЭГЖҮҮЛЭЛТ, ХЯНАЛТ**

### **8.1 Сургалтын хяналтын зөвлөл нь:**

Сургалт эрхлэх байгууллагын эмнэлзүй эрхэлсэн дэд захирал, сургалтын албаны мэргэжилтэн, яаралтай тусlamжийн тасгийн эрхлэгч, хүүхэд, дотор, гэмтэл, халдварт, хордлого, мэс заслын тойролтын сургалт хариуцагч, сувилахуйн албаны төлөөлөл, суралцагч эмч нарын төлөөллөөс бүрдэнэ. Сургалтын хяналтын зөвлөл нь сургалт эрхлэх байгууллагын ерөнхий захирлын шууд удирдлага дор ажиллана.

- Сургалтын хяналтын зөвлөл нь сар бүр хуралдана.
- Сургалтын хяналтын зөвлөл нь суралцагч эмчийн сургалт, тулгарсан асуудалтай танилцах, суралцагч эмчтэй холбоотой бүх асуудлыг ярилцаж, шийдвэрлэх арга замыг судладаг бүтэц байна.

### **8.2 Хөтөлбөрийн хяналт**

- Сургалтын алба нь хөтөлбөрийн хяналтыг хийнэ.
- Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай сургалтын төлөвлөгөө гаргах, эмнэлзүйн сургагч багшид чиглэсэн сургалт (faculty development), суралцагч эмчийн нийгмийн асуудалд дэмжлэг үзүүлэх, шаардагдах санхүүжилтийг төсөвт тусгах зэргийг сургалтын алба хариуцна.
- Хөтөлбөрт нэмэлт, өөрчлөлт хийх шаардлагатай тохиолдолд сургалтын мэргэжилтэн хариуцан сургалтын хяналтын зөвлөлд оруулж хэлэлцүүлэн өөрчлөлт хийнэ. Энэ тухай Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвд албан бичгээр ажлын 10 хоногт багтаан мэдэгдэнэ.

### **8.3 Сургалтын танилцуулга (Orientation)**

Сургалт эхлэхийн өмнө тойролт бүрийн сургалтын төлөвлөгөө (program) болон хөтөлбөрийн (curriculum) агуулгын уялдааг тодорхой ойлгох, сургалт эрхлэх эмнэлгийн тухай, түүний үйл ажиллагаа, эмчилгээ оношилгооны аюулгүй байдал, халдварт хамгааллын тухай суралцагч эмчид гүнзгий ойлголт өгөх зорилго бүхий танилцуулга хичээлийг зохион байгуулна.

## Хавсралт 1

### 360 ХЭМИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Суралцагч эмчийн нэр \_\_\_\_\_

Үнэлгээ хийгч:  Эмнэлзүйн сургагч багш,  Сувилагч,  Бусад \_\_\_\_\_

Суралцагч эмчийг ажигласны үндсэн дээр бусдаас сонссон, мэдсэн зүйл дээр бус суралцагч эмчийн зан үйлийг хир давтамжтай байсныг өөрийнхөө ажигласнаар оноо тавина уу.

<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Үнэлэх боломжгүй	Ховор ( $\leq 19\%$ )	Заримдаа(20- 49%)	Ихэнхдээ(50-79%)	Бараг бүгд( $\geq 80\%$ )

Өвчтөн/гэр бүлийн хувийн асуудлыг хүндэтгэдэг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Эмнэлгийн бичиг баримтыг бүрэн гүйцэд, гаргацтай, цаг хугацаанд нь хөтөлдөг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Хүн амын эрүүл мэндийн асуудалд өөрийн санаачлагаар хувь нэмрээ оруулдаг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Өвчтөний бие даасан байдлыг хүндэтгэж, өвчтөнд тохирсон хамгийн зөв шийдвэрийг гаргахыг хичээн зүтгэл гаргадаг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Хувь хүний онцлогийг харгалзан өвчтөнийг хүндэтгэн эмчилдэг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Өөрийн эмнэлзүйн ур чадварыг дээшлүүлэхийн тулд сургалт болон бусад боломжийг алдалгүй ашигладаг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Өөрийн анагаах ухааны онолын мэдлэгээ дээшлүүлэхийн тулд бие даан суралцдаг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй хамтран ажилладаг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Эмнэлэг доторх бусад эмч, мэргэжилтэнтэй хамтран ажилладаг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Эрүүл мэндийн тусlamж, үйлчилгээнд зохион байгуулах, манлайлах үүрэгтэйгүй ухамсарладаг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Эмнэлэг доторх тусlamж, үйлчилгээнд зохион байгуулах, манлайлах үүрэгтэйгээ ухамсарладаг.	<input type="checkbox"/> ИА	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

**1 эсвэл 4 оноо тавьсан бол тухайн асуултын дагуу саналаа бичнэ үү.**

урьдчилан мэдэгдэгдэлгүйгээр оролцсонгүй."

Өөрөөсөө асуу: "Миний дүгнэлт цаашид сайжрахад нь суралцагч эмчид хэрэг болох уу?"

## Хавсралт 2

### ЯВЦЫН MINI-CEX ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Он сар өдөр

Суралцагч эмчийн нэр: \_\_\_\_\_

Үнэлгэчийн нэр: \_\_\_\_\_

Сургалт эрхлэх байгууллага: \_\_\_\_\_ Нэгж: \_\_\_\_\_ Газар:  Клиник,  МЗТасаг,  МЭЭТ,  ЯТТ

Бусад \_\_\_\_\_ Өвчтөний нас: \_\_\_\_\_ Өвчтөний хүс:  Эр  Эм

Өвчтөний зовиур:  Халуурах,  Шарлах,  Толгой өвдөх,  Ухаан санааны байдал өөрчлөгдөх,

Татах,  Амьсгаадах,  Ханиах,  Цээжээр өвдөх,  Зүрх өвдөх,

Цустай бөөлжих,  Цустай хар өтгөн гарах,  Дотор муухайрах /Бөөлжих,

Хэвллийгээр өвдөх,  Суулгах,  Усгүйжих,  Нуруу өвдөх,  Саажилт,

Хавагнах,  Лимфийн булчирхай томрох,  Цус алдах,  Амьсгал, цусны эргэлтийн зогсолт,

Аминд осолтой зүрхний хэм алдагдалт,  Шингэн алдалт,

Бусад \_\_\_\_\_

Сайн талууд	Сайжруулахад чиглэсэн зөвлөгөө	Бусад санал

Сургалтын тухайн үед суралцагч эмчийг ямар түвшинд байгааг ажигласнаа үнэлнэ үү.

**Бодит үзлэг хийх шаардлагагүй тохиолдолд тэмдэглэнэ үү:**

Үнэлгээ	Хангалтгүй	Завсрын	Хангалттай
Өвчний асуумж авах			
Бодит үзлэг			
Мэдээгүйжүүлгийг тохирсон аюулгүй өгөх төлөвлөлт хийх чадвар			
Харилцааны ур чадвар			
Эмнэлзүйн ерөнхий чадвар			

Сайжруулахын тулд зөвшилцж биелүүлэх үйлдэл

Үнэлгэчийн гарын үсэг \_\_\_\_\_ Суралцагч эмчийн гарын үсэг \_\_\_\_\_

<b>“Хангалттай” гэж тодорхойлоход хэрэглэгдэх үзүүлэлт</b>	
Өвчний асуумж авах	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ялган оношилгоонд дүйхүйц дэлгэрэнгүй асуумж авдаг</li> <li>• Өвчтөний хэрэгцээг илрүүлж, хариу үзүүлдэг</li> <li>• Өвчтөний дохио зангааг ойлгож, тохиромжтой хариу үзүүлдэг</li> </ul>
Бодит үзлэг	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ялган оношилгоо дүйхүйц дэс дараалсан бодит үзлэг хийдэг</li> <li>• Үзлэгийн үед өвчтөнд таатай байдал бүрдүүлэхэд анхаардаг</li> </ul>
Аюулгүй мэдээгүйжүүлэг өгөх мэс засал тойронгийн менежмент хийх	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аюулгүй мэдээгүйжүүлэг өгөхөд шаардлагатай шинжилгээ эмчилгээг төлөвлөж, үр дүнг ашигладаг</li> <li>• Тохирсон мэдээгүйжүүлгийн төрлийг сонгодог, өгдөг</li> <li>• Мэс заслын дараах хяналт болон өвдөлт намдаалтыг тохируулан сайн хийдэг</li> </ul>

Харилцааны ур чадвар	<ul style="list-style-type: none"> <li>Өвчтөн, түүний гэр бүл, асран хамгаалагч, төрөл саданы хүнийг сайн сонсдог</li> <li>Өвчтөн, түүний гэр бүл, асран хамгаалагч, төрөл саданы хүнтэй эелдэг, энгийн үг хэллэг хэрэглэж харилцдаг</li> </ul>
Эмнэлзүйн ерөнхий чадвар	<ul style="list-style-type: none"> <li>Системтэй (харилцан уялдаатай) арга замыг тодорхойлдог.</li> <li>Мэдээгүйжүүлэг тойронд өвчтөний таатай, аюулгүй байдлыг хангахад идэвх зүтгэл гаргадаг</li> <li>“Би гэр булийнхээ хэн нэгнийг энэ эмчээр эмчлүүлэхийг зөвшөөрч чадна!”</li> </ul>

### Хавсралт 3

#### ГАРДАН ҮЙЛДЛИЙН УР ЧАДВАРЫН ШУУД АЖИГЛАЛТ (DOPS)-ЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Он сар өдөр

Суралцагч эмчийн нэр: \_\_\_\_\_

Үнэлгэчийн нэр: \_\_\_\_\_

Сургалт эрхлэх байгууллага: \_\_\_\_\_ Нэгж: \_\_\_\_\_ Газар:  МЭЭТ,  Дурангийн өрөө,  MRI,  СТ өрөө,  ЭЭТ,  ЯТТ.

Гардан үйлдэл:  Амьсгалын зам чөлөөлөх,  Зүрх, уушгины сэхээн амилуулалт (насанд хүрэгсэд, хүүхэд),  Дефибрилляц хийх,  Артерийн судсанд гуурс тавих,  Төвийн судсанд гуурс тавих,  Ходоодонд хаймын тавих,  Уян зүү тавих,  Мэс заслын орон дээр өвчтөнийг байрлуулах,  Монитор бэлтгэх,  Мэдээгүйжүүлгийн аппаратыг бэлтгэх,  Мaskaap амьсгалуулах аргачлал,  Интубац тавьж мэдээгүйжүүлэх,  Төвөнхийн угловчтай мэдээгүйжүүлэх,  НМА,  НГХМА,  Захын мэдрэлийн хориг хийх,  Мэдээгүйжүүлгийн хуудас бөглөх,  Амьсгалыг зохиомол удирдах аргачлал,  Мэдээгүйжүүлгийн бодисыг бодох тохируулах,  Мэдээгүйжүүлгийн урьталь унтуулгыг хийх,  Сэрээх үйл явцыг удирдах,  Мэс заслын дараах зохих өвдөлт намдаалт хийх,  ЗЦБ унших дүгнэх,  Шинжилгээнүүдийг унших дүгнэх

Бусад \_\_\_\_\_

Одоог хүртэл суралцагч эмчийн тухайн гардан үйлдлийг хийсэн тоо \_\_\_\_\_

Үнэлгээ	Хангалтгүй	Завсарын	Хангалттай	Ажиглагдаагүй/ үнэлэх боломжгүй
Хийх гэж буй үйлдлээ өвчтөнд тайлбарладаг, өвчтөнөөс зөвшөөрлийн хуудас авдаг.				
Гардан үйлдэл хийх бэлтгэлийг зохистой хийдэг.				
Халдвартгүйжүүлэх үйлдлийг гүйцэтгэдэг, багаж хэрэгслийг аюулгүй хэрэглэдэг.				
Арга техникийг чадварлаг гүйцэтгэдэг				
Өөрийн чадахгүй үйлдэл дээр тусламж дууддаг, багаар ажилладаг				
Багаж хэрэгсэл, материалыг цэвэрлэдэг.				
Шаардлагатай бичиг баримтыг гүйцэд бичдэг.				

Гардан үйлдэл хийх ерөнхий чадвар				
-----------------------------------	--	--	--	--

Зөвлөмж:

\* Сайн тал:

\* Сайжруулах тал:

Бусад санал:

Сайжруулахын тулд зөвшилцэж, биелүүлэх үйлдэл:

Үнэлэгчийн гарын үсэг: \_\_\_\_\_

Суралцагч эмчийн гарын үсэг: \_\_\_\_\_

## НОМ ЗҮЙ

### **Үндсэн сурх бичгүүд**

- Clinical Anesthesiology Morgan et al 5<sup>th</sup>Ed 2013
- Miller's Anesthesia Ronald D. Miller 8<sup>th</sup> ed., 2015
- Clinical Anesthesia, Barash, Paul G. et al 7<sup>th</sup>Ed2013
- “Мэдээгүйжүүлэг эрчимт эмчилгээний модульд суурилсан сургалт” Д. Пексод Орчуулсан монголын мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн гишүүд 2010 он
- “Мэдээгүйжүүлэг, эрчимт эмчилгээний сургалтын тайлбар тест” Эмхэтгэсэн Г. Лхагважав Л. Өнөрзаяа 2017

### **Нэмэлт сурх бичгүүд**

- “Хөгжиж буй мэдээгүйжүүлэг” Д. Пексод Орчуулсан монголын мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгийн гишүүд эмхэтгэсэн Л. Ганболд 2012
- Textbook of Anaesthesia Alan R Aitkenheadet al 4<sup>th</sup> ed
- Anesthesiology David E. Longnecker et al 2008
- Update in anaesthesia. volume 24 number 2. Dec 2008(монгол орчуулга 2010)
- Update in Anaesthesia “Эрчимт эмчилгээ” Дэлхийн мэдээгүйжүүлгийн нийгэмлэгүүдийн холбооны сэтгүүл 28. орчуулсан Г. Лхагважав Б. Цолмон Н. Батгомбо Монгол хэвлэлийн редактор Л. Ганболд 2015
- “Мэдээгүйжүүлэг эрчимт эмчилгээнд хэрэглэгддэг нэрс ба товчлол” 2011 он
- “Эрчимт эмчилгээний үндэс” Амь тэнссэн үеийн Эмчилгээний нийгэмлэгийн бүтээл орчуулсан Г.Лхагважав 2015
- “Мэдээгүйжүүлгийн үед тулгамддаг байдлууд” Г.Лхагважав
- “Мэдээгүйжүүлэг эрчимт эмчилгээ” Ж.Моондой О.Сүхбаатар 2013, Л.Ганболд Л. Өнөрзаяа 2011
- “Хүүхдийн яаралтай тусlamжийн гарын авлага” 2015 Г.Лхагважав С.Бурмаа Б. Оюунцэцэг Ч. Золзаяа 2011

- “Орчны мэдээгүйжүүлэлтийн мэдэгдэхүүн” Д. БрюсСкотт Орчуулсан Г. Лхагважав 2004
- “Эх барихын их цус алдалтын сэлбэх эмчилгээ” С. Амармандах 2015
- “Хүүхдэд хэрэглэгддэг орчны мэдээгүйжүүлэг” Б.Одгэрэл Ш.Энхтувшин М Ариунтунгалаг 2011
- “Нярайн мэс засал” Б. Одгэрэл эмч нарын хамт редактор Р. Нуржанаар 2014
- “Эх барихын мэдээгүйжүүлэг”ПаулКлибурн, РэчэлКоллис Орчуулсан Л. Өнөрзаяа С. Амармандах Б. Лхагвасүрэн Б. Мөнгөн 2013
- “Эх барихын ноцтой хүндрэлийн эрчимт эмчилгээ”С.Амармандах Б.Ганбилэг 2013
- “Хүүхдийн яаралтай тусламж” ЭНЭШТ-ийн эмч нар. Эмхэтгэсэн Г.Лхагважав 2011
- “Зүрхний эмгэгтэй жирэмсний мэдээгүйжүүлэг, өвдөлт намдаалт”он С.Амармандах Б.Мөнгөн Ч.Энхзаяа 2014