

ЗӨВШӨӨРСӨН:
ЭМНЭЛГИЙН МЭРГЭЖИЛТНИЙ
ХӨГЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН ДАРГА
Ч. Цэрвлийн
Ц. ЭРДЭМБИЛЭГ

БАТЛАВ:
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ЯАМНЫ ДЭРГЭДЭХ
ЭМГЭГ СУДЛАЛЫН МЭРГЭЖЛИЙН
САЛБАР ЗӨВЛӨЛИЙН ДАРГА
О. Баярмаа
Э. БАЯРМАА

ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН
“ШҮҮХИЙН АНАГААХ УХААН СУДЛАЛ” -ЫН
ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР

Мэргэшлийн индекс:s(r) 091224
Сургалтын хугацаа: 2 жил

УЛААНБААТАР ХОТ
2022 он

БОЛОВСРУУЛСАН АЖЛЫН ХЭСЭГ:

- Э.Баярмаа Эмгэг судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөлийн ерөнхий мэргэжилтэн, Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль, Эмгэг судлал, Шүүх эмнэлгийн тэнхимийн эрхлэгч, Анагаах ухааны доктор, профессор
- Х.Батбаяр Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль, Эмгэг судлал, Шүүх эмнэлгийн тэнхим, Анагаах ухааны доктор, Дэд профессор

ХАМТРАН АЖИЛЛАСАН:

Шүүхийн шинжилгээний үндэсний хүрээлэнгийн Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний газар

- А.Амгаланболд Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний газрын дэд дарга Анагаах ухааны магистр, тэргүүлэх зэрэгтэй шинжээч эмч
- Б. Ариунзул Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний газрын сургалт хариуцсан багш, Анагаах ухааны магистр, тэргүүлэх зэрэгтэй шинжээч эмч

Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль

- Д.Адилзаяа Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль, Эмгэг судлал, Шүүх эмнэлгийн тэнхим, Анагаах ухааны доктор, Дэд профессор

ХЯНАСАН:

- П.Эрхэмбаяр Эрүүл мэндийн яамны Төрийн захиргааны удирдлагын газрын дарга, Нийгмийн эрүүл мэндийн магистр
- Б.Туяа Эрүүл мэндийн яамны Төрийн захиргааны удирдлагын газрын мэргэжилтэн
- Д.Дондогмаа Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвийн Хүний нөөцийн хөгжлийн албаны ахлах мэргэжилтэн, Анагаах ухааны магистр

Эмнэлгийн мэргэжилтний хөгжлийн зөвлөлийн
2022 оны 09 дүгээр сарын 23-ны өдрийн
21 дүгээр тогтоолоор зөвшөөрөв

**ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН “ШҮҮХ АНАГААХ УХААН СУДЛАЛ”
ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР**

НЭГ. ҮНДЭСЛЭЛ

Хүний амь нас, эрүүл мэндийн маргаантай асуудлыг шийдвэрлэхэд тусгай мэдлэгийн хүрээнд туслалцаа үзүүлдэг шүүх анагаах ухаан нь хуулийн байгууллагын үйл ажиллагаанд гарч буй анагаах ухаан – биологийн холбогдолтой асуудлуудыг шийдвэрлэдэг анагаах ухааны салбар шинжлэх ухаан юм. Шүүх эмнэлгийн шинжилгээ, шинжээчийн дүгнэлт нь: хууль зүйн асуудлыг шийдвэрлэхэд нотлох баримт болон тооцогдож, гэмт хэрэг үйлдсэн этгээд буюу гэмт хэргийн бүрэлдэхүүний субъектийг тогтоох, гэмт хэргийг илрүүлэх, нас барсан шалтгаан болон хүний биед учирсан гэмтэл, эрүүл мэндийн хохирлын зэргийг тогтоох, гэмтлийн байрлал, шинж чанар, үүссэн хугацаа, эмгэг жамаар нь тодорхойлох, хүний амь нас, эрүүл мэндийн эсрэг гэмт хэргийг зөв зүйчлэх үндэс суурь болдог юм.

Шүүх эмнэлгийн практикт хэрэглэгддэг танин мэдэхүйн болон орчин үеийн шинжилгээний арга, техник, шүүх эмнэлгийн шинжилгээгээр илрэх шинж тэмдэг түүнд үндэслэн оношлогоо, дүгнэлтийг анагаахын шинжлэх ухааны ойлголтоор зөв томъёолж сурх, “Шинжээчийн дүгнэлт”-ийг хууль зүй, анагаах биологийн шинжлэх ухааны үндэслэлтэй зөв дүгнэж үнэлэх, онолын мэдлэг, тодорхой чадвар, хандлага олгох асуудлыг шийдвэрлэхэд тусгай үүргийн хүрээнд бэлтгэгдсэн боловсон хучний хэрэгцээ тулгамдаж байгаа юм.

Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний шинжээчийн дүгнэлтийн анагаахын шинжлэх ухааны болон хууль зүйн үндэслэлийн талаархи мэдлэг, чадварыг ерөнхий мэргэжлийн эмчид эзэмшигүүлэх нь хүний амь нас, эрүүл мэндийн эсрэг гэмт хэргийн бүртгэл, мөрдөн шалгах ажиллагааны шатанд болон шүүхээр хянан шийдвэрлэх ажиллагаанд алдаа дутагдал гаргахгүй, хэргийг бүх талаас нь бодитой, нягт нямбай, үнэн зөв шудрага шийдвэрлэхэд чухал ач холбогдолтой юм.

Монгол Улсын шүүхийн шинжилгээний салбарт ажиллаж буй хүний их эмч нь хүний эрүүл мэндийн байдал болон нас бааралт, түүний шалтгааныг тодорхойлох, үндсэн ба дагалдах өвчний онош түүнийг хэрхэн хэрэглэх, шинжилгээний баримт бичгийг хөтлөх, эмгэг өөрчлөлт, шалтгааны тухай мэдлэгтэй, эмнэлзүйн болон эд судлал, бусад лабораторит шинжилгээг явуулах, шинжилгээний талаар анхан шатны мэдлэгтэй байх ёстой билээ.

Энэ асуудлыг шийдвэрлэх, мэргэшсэн боловсон хүчинтэй болохын тулд бидэнд цогц нэгдсэн хөтөлбөрийн дагуу үндсэн мэргэшлийн сургалт явуулах зайлшгүй шаардлага урган гарч байна.

Монгол улсын Эрүүл Эрүүл мэндийн Сайдын 2021 оны А/445 дугаар тушаалаар батлагдсан “Шүүх анагаах ухаан судлал”-ын үндсэн мэргэшлийн сургалтын чиглэл, индексийн дагуу тус хөтөлбөрийг шинэчлэн боловсруулав.

Энэхүү хөтөлбөр нь анагаах ухааны чиглэлээр их, дээд сургуулийг бакалаврын зэрэгтэй хүний их эмчийн мэргэжлээр төгссөн, анатомийн эмгэг судлал үндсэн мэргэшлийн сургалтад хамрагдаж буй резидент эмч наарт зориулагдана.

ХОЁР. ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

Хүний их эмчийн цогц чадамж эзэмшсэн мэргэжилтэнийг элсүүлэн авч, хуулийн байгууллагын үйл ажиллагаанд тулгарч буй анагаах ухаан, биологийн асуудлыг хууль эрх зүйн болон тусгай мэдлэгийн хүрээнд зохих шинжилгээний объектод үзлэг, шинжилгээ хийж бие дааж шийдвэр, дүгнэлт гаргах чадвартай *Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч (Doctor of Forensic Medicine)* бэлтгэхэд оршино.

ГУРАВ. АЛСЫН ХАРАА

“Шүүх анагаах ухаан судлал”-ын үндсэн мэргэшлийн сургалтын хөтөлбөрөөр бэлтгэх эмчийн дүр зураг:

Шүүх анагаах ухааны эмчийн мэргэшил эзэмшүүлж буй сургалт нь эмнэл зүй болон эмгэг судлалын онолын үндсэн мэдлэгэтэй, шинжилгээг цаг тухайд нь үнэн зөв, өвчний олон улсын ангилалын дагуу оношлох мэдлэгтэй, лабораторийн маркетингийн талаар мэдлэг, чадвартай, хамт олныг удирдан зохион байгуулах, багаар ажиллах, хүнлэг энэрэнгүй сэтгэлтэй, ёс зүйн өндөр боловсролтой, зөв эзрэг хандлагатай мэргэжилтэн бэлтгэхэд оршино.

ДӨРӨВ. СУРГАЛТЫН ЗОРИЛТ

Алсын харааг биелүүлэхэд чиглэсэн дараах цогц чадамжтай байна:

1. Хүний их эмч байх (*Medical doctor*)
2. Мэргэжлийн байх (*Professional*)
3. Тасралтгүй суралцагч байх (*Learner*)
4. Харилцагч байх (*Communicator*)
5. Хамтрагч байх (*Collaborator*)
6. Хүн амын эрүүл мэндийн зөвлөгч байх (*Community Health Advocate*)
7. Зохион байгуулагч, манлайлагч байх (*Leader*)

Энэхүү цогц чадамж нь шүүх анагаах ухаан судлалын эмч эмчийг төлөвшүүлэхэд чиглэсэн мэдлэг, чадвар, хандлагын тухай ойлголт юм. Үүнд:

1. Хүний их эмч байх (*Medical doctor*):

- Шүүх анагаах ухаан судлалын салбарт өөрийн мэргэшлээр хувь нэмэр оруулах хүсэл эрмэлзэлтэй байх;
- Оношийн тухай ойлголт, түүний зөрөөг тодорхойлох, нотолгоонд суурилсан анагаах ухааны мэдлэгтэйгээр оношийг баталгаажуулах, орчин үеийн эмгэг судлалын оношилгооны аргуудыг практикт нэвтрүүлэх чадвартай болох;
- Өвчтөнтэй хүндэтгэлтэй харилцах, хамгийн оновчтой зөв нотолгоонд суурилсан анагаах ухааны дүгнэлт гаргахын төлөө ажиллах;
- Хувь хүний онцлогийг харгалzan өвчтөн болон түүний гэр бүлийн гишүүн, асран

хамгаалагч, төрөл, садны хүнтэй хүндэтгэлтэй ёс зүйтэй харилцах;

- Өвчтөний хувийн нууцыг хадгалах, хүний эрхийг дээдлэх;
- Өвчтөний өвдөлт, сэтгэл зовнилд анхаарал хандуулах;
- Эрүүл мэндийн байгууллагын стандарт, тушаал дүрэм, зааварыг мөрдөж ажиллан бүртгэл болон тайлангийн маягтыг зохих журмын дагуу цаг хугацаанд нь хөтлөх;

2. Мэргэжлийн байх (*Professional*):

- Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч нь эрхтэн тогтолцооны анатоми, хистологи, физиологийн хэвийн үйл ажиллагааны талаар мэдлэгт суурilan өвчин эмгэгийн үе шат, зэрэглэлийг хамарсан эмгэг судлалын өөрчлөлтийг тэдгээрийн шалтгаан, эмгэг жамтай нь уялдуулан гаргах үр дагавар, тавиланг тодорхойлж чадахуйц нотолгоонд сууриссан анагаах ухааны мэдлэгтэй болох;
- Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч нь өвчиний улмаас нас барсан тохиолдлын үхлийн шалтгааныг эрхтэн тогтолцоо, эд, эсийн түвшинд тодорхойлон оношийг баталгаажуулж, хүн амын дундах өвчин эндэгдлийг статистикийн магадлалтай судлах, үндсэн оношийг эмнэл зүйн болон эмгэг судлалын практикт шинжлэх ухааны үндэслэлтэй дүгнэх.
- Гэмтэл болон өвчиний шалтгаантэй эмгэг өөрчлөлтийг хуулийн байгууллагын тулгарсан асуудлын дагуу тодорхойлохдоо Монгол улсад мөрдөгдөж буй үндэсний стандартын дагуу үзлэг шинжилгээг хийж, үндсэн өвчин, түүний хүндрэл дагалдах өвчинүүдийг ялган оношлох, түүний дагуу мөрдөгч, прокурор, шүүх үйл ажиллагаанд оролцон тайлбар өгөх, мэргэжлийн туслалцаа үзүүлэх мэдлэг чадвартай болох.
- Ерөнхий эмгэг судлалын үндсэн ойлголтуудыг эд, эс, молекул патологийн түвшинд тайлбарлах, эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүдийн үед илрэх бүтцийн өөрчлөлтийг эмнэлэзүйн шалтгаан, эмгэг жам, хам шинжтэй холбон ялган оношлох мэдлэгтэй байх;
- Цогцосын шинжилгээний арга аргачлалыг стандартын дагуу зөв эмх цэгцтэй гардан хийж сурх, эрхтэн бүрт илрэх эмгэг өөрчлөлтүүдийг макро болон микро түвшинд ялган оношлох, нэгтгэн дүгнэх;
- Эмнэл зүйн шинжилгээг стандартын дагуу үнэлэх, эд судлалын шинжлэгдхүүнийг макро болон микро түвшинд ялган оношилж, нэгтгэн дүгнэх мэдлэг, чадвартай болох;
- Зайн сургалт болон зайн оношилгооны аргуудыг (*e-pathology-net*) ашиглах чадвартай болгох;
- Өвчтөнийг хувь хүний хувьд хүндэтгэж, хамгийн оновчтой зөв шийдвэр гаргахын төлөө ажиллан түүний гэр бүлийн гишүүн, асран хамгаалагч, төрөл, садны хүнтэй хүндэтгэлтэй харилцах;

3. Тасралтгүй суралцагч байх (*Learner*):

- Мэргэжлийн нэр төрийг өндөрт өргөж, үнэнч шудрага, чин сэтгэлээсээ хандаж сурх.
- Ажлын байран дээр мэдлэг чадвараа байнга тасралтгүй хөгжүүлж, гадаад хэл дээр мэргэжлийн ном сэтгүүлийг судлах;
- Өдөр тутам шинэчлэгдэж байгаа анагаах ухааны дэвшлээс хоцрохгүйн тулд бие дааж тасралтгүйгээр суралцах, олон төрлийн мэдээллийн эх үүсвэрийг судлах,

дүн шинжилгээ хийж сурах;

- Ижил мэргэжлийн эмч нартай багаар ажиллаж, мэдлэг туршлагаа хуваалцах, төрөлжсөн мэргэшил эзэмших чин эрмэлзэлтэй болох.
- Хамтран суралцагч эмч, бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнд заах замаар өөрийн мэдлэг, ур чадвараа сайжруулах;

4. Харилцагч байх(*Communicator*):

- Өвчтөн болон түүний гэр бүлийн гишүүн, асран хамгаалагч, төрөл садан, эмнэлгийн мэргэжилтэн нартай зүй зохистой үг хэллэг ашиглан хүнлэг энэрэнгүй, зөв боловсон харилцах, мэргэжлийн харилцаа хандлага, ёс зүйтэй байх;
- Өвчтөнд шаардлагатай мэдээлэл өгөхдөө ойлгоход хялбар үг хэллэг ашиглан тайлбарлах, шаардлагатай тохиолдолд өвчтөний оношилгоо, эмчилгээний талаар бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй зөвлөлдөх;
- Эмч эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй харьцахдаа ёсзүйн өндөр боловсролтой байж, мэргэжлийн тусlamж үйлчилгээг түргэн шуурхай үзүүлдэг байх;
- Өөрийн гаргасан онош дүгнэлтийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй тайлбарлах мэдлэг чадвартай байх;

5. Хамтрагч байх (*Collaborator*):

- Шүүх эмнэлгийн тусlamж, үйлчилгээтэй холбоотой асуудлаар бусад мэргэшлийн эмч нартай мэдлэг, мэдээлэл солилцож, хамтран ажиллах;
- Мөрдөгч, прокурор нартай хамтран ажиллах, хамт олноо удирдан зохион байгуулах чадвартай болох;
- Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч хамт олныг удирдан зохион байгуулах, багийн нийгэм олон нийтийн ажилд идэвхтэй оролцож, зерэг хандлагатай болох;

6. Хүн амын эрүүл мэндийн зөвлөгч (*Community Health Advocate*):

- Иргэдийг эрүүл мэндийн эсрэг гэмт хэргээс урьдчилан сэргийлэх талаар мэдлэгтэй болж, түүнийг зохион байгуулах үйл ажиллагаанд оролцох;
- Хамтран ажиллаж буй хуулийн байгууллагын ажилтан, эмнэлгийн байгууллагын эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд өөрийн мэргэжлээр зөвлөн туслах мэдлэг, чадвар, хандлагатай болох;

7. Зохион байгуулагч, манлайлагч байх (*Leader*):

- Шүүх шинжилгээний тусlamж, үйлчилгээг зохицуулах, манлайлан ажиллах мэдлэг, чадвартай болох;
- Нийгэм олон нийтээс зохион байгуулж буй ажилд идэвх санаачлагатай оролцож, хувь хүний чадварыг хөгжүүлж сурах;
- Байгууллагын соёлыг зөв төлөвшүүлэх, хамт олноо зөв үйлсэд уриалан дуудаж ажилладаг манлайлагч байх;
- Монгол хүний эрх үүргийг хуулийн дагуу мөрдэж, хүнлэг, энэрэнгүй, эх оронч сэтгэлгээг төлөвшүүлэхэд идэвх санаачлагатай оролцох;

ТАВ. СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙ

5.1. Сургалтын чиглэл, хугацаа, байршил

- Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Монгол Японы эмнэлэг, Шүүхийн шинжилгээний үндэсний хүрээлэнгийн Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар нь энэхүү сургалтын үндсэн байгууллага байна. Шүүхийн шинжилгээний үндэсний хүрээлэнгийн Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургуулийн Био-Анагаахын сургуулийн Эмгэг судлал, Шүүх эмнэлгийн тэнхим, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургуулийн Монгол-Японы Эмнэлгийн Эмгэг судлалын тасаг, Эмгэг судлалын үндэсний төв, Цэргийн төв эмнэлгийн Эмгэг судлал-Шүүх эмнэлгийн тасагтай сүлжээ үүсгэн хамтран ажиллана.
- Сургалтын нийт хугацаа 2 жил байна. Тойролтын хугацааг үндсэн болон бусад сүлжээ сургалт эрхлэх эмнэлгүүдийн эмгэг судлалын тасгийн онцлог, хүчин чадалд тохируулан зохицуулна.
- Суралцагч эмчийн өдөр тутмын болон 7 хоногийн үйл ажиллагааны тодорхой хуваарийг Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Монгол Японы эмнэлгийн эмгэг судлалын тасаг, Эмгэг Судлалын Үндэсний Төвийн Насанд хүрэгчдийн эмгэг судлалын тасаг, Хүүхдийн эмгэг судлалын тасаг болон Цэргийн төв эмнэлгийн Эмгэг судлал-Шүүх эмнэлгийн тасаг боловсруулна.
- Сургалт эрхлэх байгууллага дээр зохион байгуулагдаж буй Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүй, харилцаа, хандлага, Халдвартын сэргийлэлт, хяналт, Амилуулах суурь тусламж, Эрүүл мэндийн салбарт мөрдөгдэж буй хууль, журам, зөрчлийн тухай хууль, хувь хүний нууцтай холбоотой хууль, Эмнэлгийн эрх зүйн чиглэлээр сургалтанд заавал хамрагдана.

5.2. Зайлшгүй танин мэдэж, суралцах шаардагатай шинж тэмдэг, суурь мэдлэг, өвчин, гардан үйлдэл

Сургалтын агуулгын хүрээнд шүүх анагаах ухаан судлал үндсэн мэргэшлээр суралцаж байгаа эмч нь сургалтын төгсгөлд бие даан тусламж, үйлчилгээ үзүүлж чадах түвшинд хүрэхийн тулд эмнэл зүйн сургагч багшийн хяналт дор шүүх шинжилгээ хийх журмыг дагаж мөрдөх, хүний биед болон цогцост шинжилгээ хийх, шинжилгээний дүгнэлтийг стандартын дагуу бичиж, дүгнэх, эмнэлгийн нөхцөлд нас барсан тохиолдлын үхлийн шалтгааныг зөв тодорхойлох, гаргасан дүгнэлтээ анагаах ухааны үндэслэлтэй тайлбарлах чадвартай, аливаа өвчин эмгэгийн үед илрэх макро болон микро өөрчлөлтүүдийг нэгтгэн дүгнэн ялган оношлох дараах шинж тэмдэг, өвчин, гардан үйлдлийг гүйцэтгэж, үндсэн мэргэшлийн сургалтанд оролцно.

5.2.1. Өвчний шинж тэмдэг (*signs and symptoms*) ерөнхий эмгэг судлалын үндсэн ойлголтууд (аль ч тойролтод тохиолдох):

1. Дасан зохицол (*Adaptation*)
2. Хэт томрол (*Hypertrophy*)
3. Хэт үржил (*Hyperplasia*)

4. Хатингаршил (*Atrophy*)
5. Завсрын үржил (*Metaplasia*)
6. Үхжил ба апоптоз (*Necrosis and types*)
7. Эсийн доторх хуримтлал (*Intracellular accumulation*)
8. Нөсөөний хуримтлал (*Pigment accumulation*)
9. Эсийн гаднах хуримтлал (*Extracellular accumulation*)
10. Шохойжил (*Calcification*)
11. Амилоидоз (*Amyloidosis*)
12. Хиалиноз (*Hyalinosis*)
13. Цочмог үрэвсэл (*Acute inflammation and types*)
14. Архаг үрэвсэл (*Chronic inflammation*)
15. Эдийн эдгэрэл, төлжил, сорвижил (*Tissue repair, Regeneration, Fibrosis*)
16. Хоргүй хавдрын шинж чанарууд (*Characteristic of benign neoplasm*)
17. Хортой хавдрын шинж чанарууд (*Characteristic of malignant neoplasm*)
18. Цус дүүрэлт, цус зогсонгошил (*Hyperemia, Congestion*)
19. Цус алдалт (*Hemorrhage*)
20. Цус бүлэгнэлт, Судас бөглөрөл (*Thrombosis, Embolism*)
21. Шигдээс (*Infarction*)
22. Шок (*Shock*)

5.2.2. Зайлшгүй суралцаж, таньж мэдэх шаардлагатай өвчин эмгэгүүд:

Амьсгалын тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

1. Амьсгуурс тэлэх (*Bronchiectasis*) J47
2. Уушгини бөглөрөлт өвчинүүд (*Obstructive pulmonary disease*) J42-J45
3. Уушгини буглаа (*Abscess of lung*) J85
4. Пневмоторакс (*Pneumothorax*) J93
5. Уушки тэлэгдэл (*Emphysema*) J43
6. Амьсгалын эрхтэн тогтолцооны төрөлх гаж хөгжил (*Congenital malformations of nose*) Q30
7. Перинаталь үеийн пневмони P23
8. Перинаталь үед үүссэн уушки-амьсгуурсын дисплази P27
9. Амьсгалын дээд замын сорвижил, зөөлрөл

Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

10. Ходоодны үрэвсэл (*Gastritis and duodenitis*) K29
11. Ходоодны шархлаа (*Gastric ulcer*) K25
12. Бүдүүн гэдэсний үрэвсэлт өвчин (*Ulcerative colitis*) K51
13. Элэгний фиброз ба цирроз (*Fibrosis and cirrhosis of liver*) K74
14. Нойр булчирхайн үрэвсэл (*Acute pancreatitis*) K85, K86
15. Мухар олгойн цочмог үрэвсэл (*Acute appendicitis*) K35
16. Цөсний хүүдийн архаг үрэвсэл (*Cholecystitis*) K81
17. Ходоодны хавдар (*Malignant neoplasm of stomach*) C16

18. Бүдүүн гэдэсний хавдар (*Malignant neoplasm of colon*) C18
19. Нарийн гэдэсний хавдар (*Malignant neoplasm of small intestine*) C17
20. Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны төрөлх гажиг (*Other congenital malformations of the digestive system*) Q38-Q45
21. Ураг ба нярайн хоол боловсруулах тогтолцооны хямрал (*Digestive system disorders of newborn*) P75-P78
22. Үхжилт энтероколит (*Necrotizing enterocolitis*) K55.3
23. Хришпунгийн өвчин (*Hirschsprung's disease*) Q43.1
24. Цөсний сувгийн битүүрэл (*Atresia of bile ducts*) Q44.2
25. Цөсөн цирроз (*Biliary cirrhosis, unspecified*) K74.5

Зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

26. Судас хатуурах өвчин (*Atherosclerosis*) I70
27. Дараалт ихдэх өвчин (*Hypertensive crisis*) I10-I15
28. Зүрхний ишемит өвчин (*Ischemic heart diseases*) I20-25
29. Кардиомиопати (*Cardiomyopathy*) I42
30. Зүрхний хурц болон архаг дутмагшил
31. Цус эргэлтийн тогтолцооны дамжуулалт, таславчийн төрөлх гажиг (*Congenital malformations of cardiac chambers and connections*) Q20
32. Цус эргэлтийн тогтолцооны бусад төрөлх гажиг (*Congenital malformations of great arteries*) Q25

Мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

33. Тархины судасны өвчин ба гавал доторх цус харвалтууд (*Cerebrovascular diseases*) I60-I69
34. Тархины буглаа (*Intracranial and intraspinal abscess and granuloma*) G06
35. Төв мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны гаж хөгжил (*Anencephaly and similar malformations*) Q00
36. Ураг нярайн бүтэлт P21
37. Тархины цус харвалт, шигдээс (*Newborn affected by intrauterine (fetal) blood loss*) P50
38. Тархины цусан хангамж хүчил төрөгчийн дутмагшил (*Other disturbances of cerebral status of newborn*) P91
39. Менингоэнцефалит (*Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis*) G04
40. Менингиома (*Benign neoplasm of meninges*) D32
41. Шваннома (*Benign neoplasm of other and unspecified sites*) D36
42. Астроцитома C71
43. Олигодендроглиал хавдрууд C71
44. Үр хөврөлийн хавдар C71

Цус, цус төлжүүлэх эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

45. Фон Виллебрандын өвчин, эмгэг судлалын оношилгоо (*Von Willebrand's disease*) D68.0
46. Судсан дотор түгмэл бүлэнтэл эмгэг судлалын оношилгоо (*Disseminated intravascular coagulation [defibrination syndrome]*) D65
47. Дэлүүний өвчинг ялган оношлох (*Diseases of spleen*) D73
48. Цочмог миелобластын лейкоз (*Myeloid leukemia*) C92
49. Цочмог лимфобластын лейкоз (*Lymphoid leukemia*) C91
50. Аплазийн ба бусад цус багадалт (*Acquired pure red cell aplasia [erythroblastopenia]*) D60
51. Ходжкины лимфома (*Hodgkin lymphoma, unspecified*) C81.9
52. Ходжкины бус лимфома C85.5

Яс, булчин, зөвлөн эдийн өвчин эмгэгүүд

53. Тулай (*Gout*) M10
54. Остеомиелит (*Osteomyelitis*) M86
55. Яс булчингийн эрхтэн тогтолцооны төрөлх гажиг (*Congenital deformities of hip*) Q65
56. Ахондродисплази (*Achondroplasia*) Q77.4
57. Өрцний ивэрхий (*Congenital hiatus hernia*) Q40.1
58. Өхөн эдийн хоргүй хавдар (*Benign lipomatous neoplasm*) D17
59. Фибробластын эмгэг (*Fibroblastic disorders*) M72
60. Яс мөгөөрсний үрэвсэлт өвчин M68
61. Яс мөгөөрсний хоргүй хавдар (*Benign neoplasm of bone and articular cartilage*) D16

Арьс ба арьсан доорх эслэгийн өвчин эмгэгүүд

62. Арьс ба арьсан доорх эслэгийн халдвар (*Infections of the skin and subcutaneous tissue*) L00-L08
63. Арьсны зонхилон тохиолдох халдварууд (*Dermatophytosis*) B35
64. Арьсны бусад хоргүй хавдар (*Other benign neoplasms of skin*) D23
65. Арьсан доорх эслэгийн бусад эмгэг (*Other disorders of skin and subcutaneous tissue, not elsewhere classified*) L98
66. Арьсны меланом ба бусад өмөн (*Melanoma and other malignant neoplasms of skin*) C43-C44
67. Төрөлх мэнгэ (*Congenital non-neoplastic nevus*) Q82.5
68. Арьсны хоргүй хавдар (*Other benign neoplasms of skin*) D23

Нүд ба түүний дайвар эрхтний тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

69. Коньюктивит өвчин эмгэг судлалын оношилгоо
70. Эвэрлэгийн өвчин эмгэг судлалын оношилгоо
71. Болорын эмгэг эмгэг судлалын оношилгоо
72. Зовхины эмгэг эмгэг судлалын оношилгоо

Чих ба түүний дайвар эрхтний тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

73. Гадна чихний халдварт бус өвчин (Noninfective disorders of pinna) H61.1
74. Дунд чихний ур (Polyp of middle ear) H74.4

Бөөр шээс дамжуулах, бэлгийн эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

75. Гломерулонефрит (Glomerulonephritis) N08
76. Пиелонефрит (Renal tubulo-interstitial diseases) N10-N16
77. Бөөрний дутагдал (Acute kidney failure and chronic kidney disease) N17-N19
78. Бөөрний буглаа (Balkan nephropathy) N15.0
79. Бөөр шээсний замын гаж хөгжил (Renal agenesis and other reduction defects of kidney) Q60
80. Бөөрний олдмол уйланхай (Cyst of kidney, acquired) N28.1
81. Цистит (Cystitis) N30
82. Бөөр, шээсний замын зонхилон тохиолдох хавдрууд (Malignant neoplasms of urinary tract) C64-C68
83. Төрөлх хидронефроз (Congenital hydronephrosis) Q62.0

Нөхөн уржихүй, бэлгийн эрхтэн тогтолцооны өвчин эмгэгүүд

84. Төмсөг дайврын үхжил (Epididymitis) N45.1
85. Сальпингит ба оофорит (Salpingitis and oophoritis) N70
86. Бэлэг эрхтний төрөлх гажиг (Congenital malformations of ovaries, fallopian tubes and broad ligaments) Q50
87. Өндгөвчийн уйланхай (Follicular cyst of ovary) N83.0
88. Эндометрийн булчирхайлаг зузаарал (Endometrial hyperplasia) N85.0
89. Умайн лейомиом (Leiomyoma of uterus) D25
90. Өндгөвчийн хоргуй хавдар, цистаденома (Benign neoplasm of ovary) D27
91. Үтрээний өмөн (Malignant neoplasm of vagina) C52
92. Умайн хүзүүний өмөн (Malignant neoplasm of cervix uteri) C53
93. Умайн их биеийн өмөн (Malignant neoplasm of corpus uteri) C54
94. Өндгөвчийн өмөн (Malignant neoplasm of ovary) C56

Жирэмсэн, төрөлт ба төрсний дараах үе

95. Умайн гаднах жирэмсэн (Ectopic pregnancy) O00
96. Цулцан хураа (Hydatidiform mole) O01
97. Өсөлтгүй жирэмсэн (Other abnormal products of conception) O02
98. Зулбалт (Spontaneous abortion) O03
99. Үр хөндөлт (Failed attempted termination of pregnancy) O07
100. Эх барихын / төрсний дараах үжил (Puerperal sepsis) O85
101. Эх барихын цус алдалт (Hemorrhage in early pregnancy) O20, (Postpartum hemorrhage) O72

102. Эх барихын эмболи O88
103. Манас таталтын урьдал эмгэг (*Eclampsia*) O15
104. HELLP хам шинж (*HELLP syndrome (HELLP), second trimester*) O14.22
105. Төрөлт ба төрөлтийн хүндрэл (*Preterm labor*) O60- (*Other complications of labor and delivery, not elsewhere classified*) O75
106. Ихэс түрүүлэлт (*Placenta previa*) O44
107. Ихэс ховхрол (*Premature separation of placenta*) O45
108. Ихэс шигдэлт (*Placental disorders*) O43
109. Ихсийн үлдэгдэл (*Other obstetric trauma*) O71
110. Хүйн эмгэг (*Morbidly adherent placenta*) O43.2
111. Ихсийн үрэвсэлт эмгэг (*Infection of amniotic sac and membranes*) O41.1
112. Ихсийн цус эргэлтийн хямрал (*Other placental disorders*) O43.8
113. Ихсийн өмөн (*Malignant neoplasm of placenta*) C58

Перинаталь үед үүссэн өвчин эмгэгүүд

114. Эхийн эрүүл мэнд болон жирэмсэн ба төрөх үеийн хүндрэлээс улбаалсан ураг ба нярайн эмгэг (*Newborn affected by maternal factors and by complications of pregnancy, labor, and delivery*) P00-P04
115. Жирэмсний тээх хугацаа ба ургийн өсөлттэй холбоотой хямрал (*Disorders of newborn related to length of gestation and fetal growth*) P05-P08
116. Перинаталь үеийн амьсгал ба зүрх судасны тогтолцооны өвөрмөц эмгэг (*Neonatal aspiration*) P21-P24
117. Перинаталь үеийн өвөрмөц халдвэр (*Congenital viral diseases*) P35-37
118. Хромосомын гаж хөгжил (*Chromosomal abnormalities, not elsewhere classified*) Q90-Q99

Халдварт ба шимэгчтэй зарим өвчин / Infectious Diseases/

119. Сүрьеэз (*Tuberculosis*) A15-A19
120. Вируст гепатит (*Viral hepatitis*) B15-B19
121. ДОХ/Хүний дархлал хомсдолын вируст өвчин/ (*Human immunodeficiency virus [HIV] disease*) B20-B24
122. Үжил, үжлийн шок (*Streptococcal sepsis*) A40, (*Other sepsis*) A41
123. Тэмбүү (*Congenital syphilis*) A50, (*Other and unspecified syphilis*) A53

Дотоод шүүрэл, тэжээлийн ба бодисын солилцооны өвчин

124. Чихрийн шижин I ба II төрөл (*Type 1,2 diabetes mellitus*) E10-E14
125. Бамбай булчирхайн эмгэг E0-E07
126. Өнчин тархины эмгэгүүд E22-E24
127. Бөөрний дээд булчирхайн эмгэгүүд E25-E27

Шүүх анагаах ухаан

1. Зулгаралт (*scratch*)

2. Шалбаралт(*abrasion*)
3. Цус хуралт (*bruising*)
4. Шарх (*wound*)
5. Хугарал (*fracture*)
6. Мултрап(*dislocation*)
7. Доргилт (*shake*)
8. Няцралт (*injury*)
9. Таслагдалт(*body dismemberment*)
10. Бэлгийн бойжил (*puberty*)
- 11.Хурьцал үйлдэх (*interact*)
- 12.Охин хальсны урагдал (*defloration*)
- 13.Жирэмслэлт (*pregnancy*)
- 14.Зулбалт (*miscarriage*)
- 15.Төрөлт (*birth*)
- 16.Хөрөлт (*cooling of the body after death*)
- 17.Хаталт (*cadaveric desiccation*)
- 18.Хөшилт (*rigor mortis*)
- 19.Хүүрийн толбо (*post-mortem hypostasis*)
- 20.Уусалт (*cadaveric autolysis*)
- 21.Яэрал (*putrefaction*)
- 22.Занданшилт (*mummification*)
- 23.Намагшилт (*trophy tanning*)
- 24.Саванжилт (*adiposity*)
- 25.Механик гэмтлийн нас баралт (*mortality from mechanical injuries*)
- 26.Хурц иртэй зүйлийн үйлчлэлийн нас баралт (*mortality in the sharps*)
- 27.Механик амьсгал бүтэлтийн нас баралт (*mechanical asphyxia*)
- 28.Өндөр болон нам хэмийн үйлчлэлийн нас баралт (*mortality in high and low temperature activities*)
- 29.Тээврийн ослын гэмтлийн нас баралт (*road traffic trauma*)
- 30.Галт зэвсгийн гэмтлийн нас баралт (*mortality from gunshot wounds*)
- 31.Гэнэт нас баралт (*sudden death*)
- 32.Идэмхий хорын шалтгаант нас баралт (*death due to caustic poison*)
- 33.Бүтцийн эвдрэл үүсгэгч хорын шалтгаант нас баралт (*deaths due to toxic structural damage*)
- 34.Цусны гемоглобиныг өөрчлөгч хорын шалтгаант нас баралт (*mortality due to hemoglobin-modifying toxins*)
- 35.Төв болон захын мэдрэлийн системд үйлчлэгч хорын шалтгаант нас баралт(*death caused by poisons acting on the central and peripheral nervous system*)
- 36.Архины хордлого(*alcohol poisoning*)
- 37.Биологийн гаралтай эд мөрийн баримт (*biological evidence*)
- 38.Хэрэг учирлын газрын үзлэг (*inspection of the place of occurrence*)
- 39.Нас барсан хугацаа (*date of death*)
- 40.Цогцосын шүүх эмнэлгийн шинжилгээ (*forensic autopsy*)
- 41.Цогцост хийгдсэн шинжилгээний дүгнэлт (*autopsy results*)

42. Эрүүгийн ба иргэний хэргийн материал (*criminal and civil case files*)
43. Гэмтэл, түүний үүссэн хугацаа, дараалал (*injury, its occurrence time and sequence*)
44. Гэмтээг хүчин зүйлийн шинж чанар (*the nature of the offending factor*)
45. Хүний биеийн үлдэгдлээр танъж тогтоох (Identification by human remains)
46. Хүнийг эргэж сэргээх (*restoration*)

5.2.3. Гардан үйлдлийн жагсаалт :

Эмгэг судлалын шинжилгээ /Аутопси-/ний гардан үйлдэл

1. Арьс ба зөөлөн эдийг зүсэж чөлөөлөх Өмнө талын шулуун зүслэг, Лешкегийн зүслэг, Фишерын зүслэг, Хавсарсан зүслэгийн аргуудаар стандартын дагуу эмгэг судлалын шинжилгээг хийх
2. Дотор эрхтний бүрдлийг гаргах Вирховын арга, Киар-Марешийн арга, Лютилийн арга, Абрикосовын арга, Шорын арга, Хосолмол аргуудаар стандартын дагуу эмгэг судлалын шинжилгээг хийх
3. Тархийг шинжлэх Буяльский-Флексикийн арга, Громов-Вирховын арга, Фишерын арга, Титрегийн арга, Остретагийн арга, Шишковын арга, Науменко, греховын аргуудыг ашиглан эмгэг судлалын шинжилгээ хийх
4. Нугасны хөндийг нээх, нугас шинжлэх
5. Эмгэг судлалын шинжилгээнд сорьц авах, зүсмэг бэлтгэх
6. Цогцост илрэх өөрчлөлтүүдийг ажиглан илрүүлэн оношлож эмгэг судлалын протокол бичих, эмнэл зүй эмгэг судлалын дүгнэлт бичих

Амьд сорьцын эд судлалын шинжилгээ /Биопси-/ийн гардан үйлдэл

7. Улаан хоолой, ходоод, нарийн гэдэс, бүдүүн гэдэс, мухар олгойн өвчний үед эмгэг судлалын дээж авах, дүгнэлт гаргах аргачлал / MNS 6539-3:2015 /
8. Элэг, цөс, цөсний хүүдий болон нойр булчирхайн эмгэгийн үед эмгэг судлалын дээж авах дүгнэлт гаргах аргачлал / MNS 6539-4:2015 /
9. Цогцосын шинжилгээний арга, эмгэг судлалын оношийн бүтэц /MNS 5377-2004 /
10. Төв мэдрэлийн тогтолцооны эмгэгийн үед эмгэг судлалын шинжилгээний дээж авах, дүгнэлт гаргах аргачлал /MNS 6714-1:2018 /
11. Зүрх, зүрхний хавхлаас, зүрхний зүүн ховдлын туслах төхөөрөмжүүд, судасны эмгэгийн үед эмгэг судлалын дээж авах, дүгнэлт гаргах аргачлал / MNS 6714-2:2018 /
12. Уушгины эмгэгийн үед эмгэг судлалын дээж авах, дүгнэлт гаргах аргачлал / MNS 6714-3:2018

Хистологи лабораторийн хийгдэх гардан үйлдэл

13. Шинжилгээний өмнөх, шинжилгээний болон дараах үед гарч болзошгүй лабораторийн алдааг танъж илрүүлэх
14. Хистохимийн будгийг төлөвлөх, захилах мэдлэг, ур чадвартай байх

15. Иммунохистохимийн будгийг төлөвлөх, захиалах мэдлэг чадвартай байх
16. Дотоод, гадаад хяналт хийх арга, үл тохиролыг тооцох, үнэлгээ өгөх

Хүний биеэд хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээний гардан үйлдэл

1. Гэмтлийн зэрэг тогтоох үзлэг хийж дүгнэлт гаргах
2. Бэлгийн маргаантай байдал, бэлгийн эрх чөлөөний эсрэг гэмт хэргийн үзлэг хийж, дүгнэлт гаргах
3. Нас тогтоох үзлэг хийж, дүгнэлт гаргах
4. Согтолтын зэрэг тогтоох
5. Ялаас чөлөөлөх шинжилгээ хийх

Цогцост хийгдэх шинжилгээний гардан үйлдэл

1. Механик гэмтлээр нас барсан тохиолдлын шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
2. Ураг нярайд хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
3. Авто ослын үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
4. Амьсгал бүтэлтийн үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
5. Гавал тархины гэмтлийн үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
6. Галт зэвсгийн үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
7. Өндрөөс уналтын үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
8. Гэнэт нас баралтын үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
9. Осголтын үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
10. Цахилгааны гэмтлийн үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
11. Хурц иртэй зүйлийн гэмтлийн үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ
12. Архины хордлогын үед хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ

Хэргийн материалыар шинжилгээ хийх

1. Хэргийн материалтай танилцах бие даан дүгнэлт гаргах
2. Хамтарсан шинжилнээ хийж дүгнэлт гаргах

ЭМ-ийн салбарын ажилтаны гэмт хэргийн шинжилгээ

1. Задлан шинжилгээ хийхэд оролцож дүгнэлт гаргах
2. Хэргийн материалтай танилцан дүгнэлт гаргах

Шүүх хуралдаанд шүүх анагаах ухаан судлалын эмч оролцох

Шүүх хуралд сууж тэмдэглэл хөтлөх

Шүүх яс судлалын магадлагаа

Ясанд хэмжилт хийж шинж тэмдэг, онцлогоор дүгнэлт гаргах

ЗУРГАА. СУРГАЛТЫН АГУУЛГА

Сургалт нийт 88 долоо хоног үргэлжлэх ба заавал судлах, сонгон судлах, мэргэшүүлэх тойролтуудыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

- Заавал судлах тойролтоор 1 дүгээр дамжаанд 12 долоо хоног сургалтыг сургалт хариуцсан байгууллагын ментор багш, сургагч багш, мэргэжилтнүүд хариуцан зохион байгуулж үр дүнг сурлагын дэвтэрт тэмдэглэнэ.
- Сонгон суралцах тойролт нь 1 дүгээр дамжаанд 2 долоо хоног, 2 дугаар дамжаанд 2 долоо хоног гэж тусгагдсан бөгөөд суралцаач батлагдсан хичээлүүдээс сонгон суралцаж үр дүнг тооцуулсан байна.
- Мэргэшүүлэх тойролт нь 1 дүгээр дамжаанд 32 долоо хоног, 2 дугаар дамжаанд 40 долоо хоног байх ба үр дүнг тооцуулсан байна.

№	Тойролтын нэр	Долоо хоног	Сургалт эрхлэх байгууллага
Заавал судлах /12 долоо хоног/			
1.	Хүний анатоми ба хистологи <i>/Human anatomy and histology/</i>	4	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
2.	Ерөнхий эмгэг судлалын үндэс / <i>Pathologic basis of Disease/</i>	8	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
Сонгон судлах хичээлийн тойролт /4 долоо хоног/			
1.	Харилцааны ур чадвар <i>/Communication skills/</i>	2	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
2.	Хууль эрх зүй / <i>Legal Law/</i>	2	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
3.	Судалгааны арга зүй <i>/Research methodology/</i>	2	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
4.	Илтгэх ур чадварын сургалт <i>/Presentation skills/</i>	2	Монгол Японы эмнэлэг, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
Мэргэшүүлэх тойролт /72 долоо хоног/			
1	Шүүх анагаах ухаанд тиохиолддог өвчин эмгэг, осол гэмтлийн ялган оношлогоо <i>(Forensic medicine I)</i>	10	Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг

2	Анатомийн эмгэг судлал, өвчний эмгэг судлалын үндэс, эмгэг судлалын задлан шинжилгээ, шүүх эд эсийн эмгэг судлал (Anatomical Pathology & Forensic Histopathology)	10	Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль Монгол Японы эмнэлэг
3	Ураг нярайн эмгэг судла, эх барих эмэгтэйчүүдийн эмгэг судлал (Prenatal & Pediatric pathology, Obs & Gynocological Pathology)	8	Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг, Эмгэг судлалын үндэсний төв
4	Шүүх гэмтэл судлал: Эрүүл мэндийн хохиролын зэрэг тогтоох, бэлгийн гэмт хэргийн болон нас тогтоох шүүх эмнэлгийн шинжилгээ (Forensic traumatology)	10	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг, Сүлжээ Сургалт эрхлэх байгууллага
5	Ерөнхий болон тусгай үхэл судлал: Цогцост хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ: физик болон химийн хүчин зүйлээр үүсгэгдсэн нас баралтын оношилгоо (General Tanatology)	10	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг, Сүлжээ Сургалт эрхлэх байгууллага
6	Шүүх анагаах ухааны хор судлал: үхлийн шалтгаан, эрхтэнд илрэх өвөрмөц өөрчлөлтүүд (Forensic Toxicology)	10	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг, Сүлжээ Сургалт эрхлэх байгууллага
7	Шүүх анагаах ухааны биологийн шинжилгээ, биологийн дээжид шинжилгээ хийх (Forensic biology & molecular pathology)	6	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг, Сүлжээ Сургалт эрхлэх байгууллага
8	Эрүүгийн болон иргэний хавтаст хэргийн материалаар шүүх анагаахын шинжээч эмчийн дүгнэлт гаргах тухай II. (Forensic medicine II)	4	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг
9	Шүүх анагаах ухааны криминалистикийн	4	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анагаахын шинжлэх ухааны

	шинжилгээний аргууд, хэрэглэгдэхүүний тухай <i>(Forensic criminology)</i>		үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг
10	Шүүх эмнэлгийн эмгэг судлалын тойролт / <i>Forensic pathology</i> /	4	Шүүх Эмнэлгийн Шинжилгээний Газар, Анаагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль, Монгол Японы эмнэлэг
Нийт		88	

Тойролт 1. Хүний анатоми ба хистологи (4 долоо хоног)

Хүний биеийн хэвийн анатоми, гистологийн суурь шинжлэх ухааны мэдлэгийг зааж сэргээнэ. Тойролтын агуулга:

1. Арьс
2. Холбогч эд, яс, мөгөөрс, булчин
3. Зүрх судасны систем
4. Мэдрэлийн систем
5. Лимфийн систем
6. Амны хөндий ба шүлсний булчирхай
7. Ходоод гэдэсний зам
8. Элэг, цөсний хүүдий, нойр булчирхай
9. Шээсний систем
10. Эрэгтэй хүний нөхөн үржихүйн систем
11. Эмэгтэйн нөхөн үржихүйн систем
12. Нүд ба чих

Тойролт 2. Ерөнхий эмгэг судлал (8 долоо хоног)

Тойролтын агуулга:

1. Эсийн эргэх ба үл эргэх гэмтэл, аутофаги, гетерофаги.
2. Дасан зохицол, хэт томрол, хатингаршил, метаплази, дисплази, гиперплази.
3. Апоптоз. Үхжил.
4. Нөхөн төлжил, эдгэрэл. Эс доторх хуримтлал: уургийн хувирал, өөхөн хуримтлал, гликогены хуримтлал, гиалиноз, амилоидоз. Меланоз. Шарлалт. Эмгэг шохойжилт: дистрофик, метастатик.
5. Үрэвсэл: цочмог ба архаг үрэвсэл.
6. Цусны эргэлтийн гэм, arteri венийн цус дүүрэлт, цус багадалт. ДВС, тромбоз, эмболи, шок. Хаван. Цус алдалт. Шигдээс.
7. Хавдрын эмгэг судлал: ерөнхий ойлголт, хортой ба хоргүй хавдрын ялгаа, хавдрын ангилал, ургалт, биед үзүүлэх нөлөөг уншиж судлах.
8. Дархлааны эмгэг судлал. Хүрээлэн буй орчны эмгэг судлал.
9. Удамшлын эмгэгүүдийн ерөнхий ойлголтыг судлаж мэдэх.

Тойролт 3. Шүүх анаагаах ухаанд зонхилон тохиолддог өвчин эмгэг, осол гэмтлийн ялган оношлогоо (10 долоо хоног)

Ерөнхий эмгэг судлалаар:

1. **Бодисын солилцооны эмгэгүүд** /өөх, уураг, гликогений хуримтлал, цус хайлалтын нөсөөний эмгэгүүд, кальцийн хуримтлал, гадаад гаралтай нөсөөний хуримтлалын эмгэгүүд тэдгээрийн эмгэг бүтэц зүйн онцлогууд, хүндрэл, үр дагавар/
2. **Халдварт өвчин** /Бичил биетний эмгэг жам, халдварт үүсгэгчдийг оношлох өвөрмөц аргачлалууд, вирусын халдварт, бактерийн халдварууд, мөөгөнцөрийн халдварууд, шимэгчийн халдварууд, шинээр үүсэж буй халдварууд /
3. **Хүрээлэн буй орчны эмгэгүүд:**
 - Өвчний даяарчлалд нөлөөлдөг орчны хүчин зүйлс
 - Дулаарлаас хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөө
 - Физикийн болон химиийн хорт бодисууд
 - Хүрээлэн буй орчны бохирдол
 - Эрүүл мэндэд нөлөөлдөг мэргэжлийн эрсдэлүүд
 - Архи, тамхины үр дагавар
 - Эмийн гаж нөлөө болон мансууруулах бодисын нөлөө
4. **Хоол тэжээлтэй холбоотой эмгэгүүд:**
 - Тэжээлийн дутмагшил
 - Уураг илчлэгийн хомсдол
 - Хоолны дуршлын эмгэгүүд
 - Амин дэмийн дутмагшил
 - Таргалалт
 - Хооллолт ба зарим эмгэгүүд/ таргалалт ба хавдар, хооллолт ба хавдар, хооллолт ба судас хатуурал/

Эрхтэн тогтолцооны эмгэг судлалаар:

- Зүрх судасны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Амьсгалын замын эрхтэнүүдийн зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Цус төлжүүлэх ба тунгалгийн тогтолцооны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Бөөр ба цуглуулах тогтолцооны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Дотоод шүүрлийн тогтолцооны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Булчин, араг ясны тогтолцооны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Мэдрэлийн тогтолцооны зонхилон тохиолдох өвчинүүдийн бүтэц зүйн өөрчлөлт
- Эрхтэн тогтолцоонд илрэх хортой ба хоргүй хавдруудын ялган оношилгоо.

**Тойролт 4. Анатомийн эмгэг судлал. өвчний эмгэг судлалын үндэс, эмгэг судлалын задлан шинжилгээ, шүүх эд эсийн эмгэг судлал
(10 долоо хоног)**

- Цогцын гадна үзлэг

- Эрхтэн тогтолцоог шинжлэх
- Дотор эрхтнүүдийг шинжлэх
- Цогцсоос эд судлалын шинжилгээнд материал авах
- Эмгэг судлалын онош тавих, ялган оношилгооны аргуудыг судалж, мэдэх
- Оношийн асуудлыг шийдвэрлэх
- Эмгэг судлалын дүгнэлт бичих

Тойролт 5. Ураг нярай, хүүхдийн эмгэг судлал, эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмгэг судлал (8 долоо хоног)

1. **Пренатал эмгэг:** Гаметопати. Бластопати. Эмбриопати, Фетопатийн эмгэгүүдийн онцлог, ангилал
2. **Перинатал эмгэг:** дутуу нярай, илүү тээлт. Нярайн бүтэлт, төрөхийн гэмтлүүд, пневмопати, нярайн цус хайлах өвчин, нярайн цус алдах өвчнүүд. Нярайн эмгэгүүд: гаж хөгжил, эх доторхи халдвэр, бүтэлт, нярай болон хүүхдийн хавдар, хавдар төст эмгэгүүд. Амьгүй төрөлт, ургийн халдварууд. Антенаталь, перинаталь эндэгдэл. Нярайн эндэгдлийн тухай.
3. **Жирэмслэлтэй холбоотой эмгэгүүд.** Жирэмсний хожуу хордлого Жирэмслэлтэй холбоотой эндометрт гарах өөрчлөлтүүд. Аборт. Трофобластын өвчнүүд: цэлмэн хураа, хорионкарцинома. Умайн гаднах жирэмслэлт. Эхийн эндэгдлийн тухай.
4. **Ихэсийн эмгэгүүд:** насны өөрчлөлт, ихэсийн эмгэг дутуу хөгжил, үрэвсэл, ихэсийн дутагдал, халдварын үеийн өөрчлөлтүүдийн талаар мэдлэгтэй болох.

Тойролт 6. Шүүх гэмтэл судлал: эрүүл мэндийн хохиролын зэрэг тогтоох, бэлгийн гэмт хэргийн болон нас тогтоох шүүх эмнэлгийн шинжилгээ (10 долоо хоног)

1. Хүний биед учирсан эрүүл мэндийн хохиролын зэрэг тогтоох шинжилгээ

- Хүний эрүүл мэндийн байдлыг тогтоох
- Гэмтэл, түүнийг оношлох, гэмтлийн зэргийг тогтоох, гэмтлийн зэргийг тогтоох шинжилгээний хууль зүйн ач холбогдол
- Гэмтэл, түүний хүний биед нөлөөлөх энгийн хөдөлмөрийн чадварын тогтонги алдалтыг тогтоох
- Гэмтлийн зэрэг тогтоох шинжилгээний заавар, түүний тайлбар, аргачлал

2. Бэлгийн байдлын маргаантай асуудал ба бэлгийн эрх чөлөөний эсрэг гэмт хэргийн үед хийх шинжилгээ

- Хүйс тогтоох шинжилгээ, түүний шүүх эмнэлгийн ач холбогдол
- Бэлгийн бойжилт олсон эсэхийг тогтоох шинжилгээ
- Охин байдал, хурьцал үйлдэгдсэн эсэхийг тогтоох шинжилгээ
- Үр тогоох чадвартайг тогтоох шинжилгээ
- Жирэмсэлсэн, төрсөн эсэхийг тогтоох шинжилгээ
- Хүчиндэх гэмт хэргийн үед хийгдэх шинжилгээ
- Бэлгийн дур хүслээ ёс бусаар хангах гэмт хэргийн үед хийгдэх шинжилгээ
- Эмнэлгийн бус нөхцөлд үр хөндөх гэмт хэргийн үед хийгдэх шинжилгээ
- Хүүхдээ хаях, эх нь нярай хүүхдээ алах гэмт хэргийн үед хийгдэх шинжилгээ

- 3. Нас тогтоох, түүний хууль эрх зүйн ангилал, ойлголт, хууль зүйн шаардлага**
 - Нас тогтоох шинжилгээний арга ба үзүүлэлтүүд, дүгнэлт гаргах зарчим
- 4. Баашлах, янгуучлах, зохиомол өвчин, өөртөө гэмтэл учруулсан үед хийгдэх шинжилгээ, түүний онцлог**

Тойролт 7. Ерөнхий болон тусгай үхэл судлал: цогцост хийгдэх шүүх эмнэлгийн шинжилгээ: физик болон химийн хүчин зүйлээр үүсгэгдсэн нас баралтын оношилгоо (10 долоо хоног)

1. Ерөнхий үхэл судлалын асуудал

- Үхлийн тухай ойлголт, ангилал, төрөл
- Цогцост гарах эрт ба хожуу үеийн өөрчлөлтүүд, тэдгээрийн шүүх эмнэлгийн ач холбогдол
- Нас барсан хугацааг тодорхойлох
- Нас барсан шалтгааныг тогтоох арга
- Цогцсыг муудуулахгүй байх арга
- Цогцсыг хадгалах, тээвэрлэх аргууд
- Хэргийн газрын үзлэгт оролцогч шинжээч эмчийн үүрэг, зорилго, хийх үйлдлүүд

2. Цогцос шинжлэх үндсэн зорилго, эрх зүйн ба зохион байгуулалтын үндэс:

- Цогцост шинжилгээ заавал хийх хуулийн заалт, шинжилгээний арга техник, лабораторийн нэмэлт биологийн дээж авах, түүний хариуг үнэлэх
- Цогцосын шинжилгээний үр дүнг нэгтгэж онош тавих, шинжээчийн дүгнэлт гаргах
- Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний онош тавих зарчим, онцлог

3. Тусгай үхэл судлалын асуудал:

- Механик гэмтлээр нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Хурц иртэй зүйлийн үйлчлэлээр нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Механик амьсгал бүтэж нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Өндөр болон нам хэмийн үйлчлэлээр нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Тээврийн ослын гэмтлээр нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Галт зэвсгийн гэмтлээр нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Гэнэт нас баралтын шинжилгээ

Тойролт 8. Шүүх анагаах ухааны хор судлал: үхлийн шалтгаан, эрхтэнд илрэх өвөрмөц өөрчлөлтүүд (10 долоо хоног)

- Идэмхий хороорнас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Бүтцийн эвдрэл үүсгэгч хороор нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Цусны гемоглобиныг өөрчлөгч хороор нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Төв болон захын мэдрэлийн системд үйлчлэгч хороор нас барсан тохиолдлын шинжилгээ
- Архины хордлогоор нас барсан тохиолдлын шинжилгээ

Тойролт 9. Шүүх анагаах ухааны биологийн шинжилгээ, биологийн дээжид шинжлэх хийх (6 долоо хоног)

- Цусанд хийгдэх шинжилгээ
- Үсэнд хийгдэх шинжилгээ

- Үрийн шингэнд хийгдэх шинжилгээ
- Шүлс, хөлсөнд хийгдэх шинжилгээ
- ДНХ дактилоскопийн шинжилгээ хийгдэх шинжилгээ

Тойролт 10. Эрүүгийн ба иргэний хавтаст хэргийн материалд шүүх анагаах ухаан судлалын эмчийн дүгнэлт гаргах тухай. (4 долоо хоног)

- Хэргийн материалаар хүний биед шүүх эмнэлгийн шинжилгээ хийх заавар
- Хэргийн материалаар нас барсан шалтгаан бусад нөхцөл байдлыг тогтоох
- Эмчийн мэргэжлийн үйл ажиллагааны гэмт хэргийн шүүх эмнэлгийн шинжилгээ хийх

Тойролт 11. Шүүх анагаах ухааны криминалистикийн шинжилгээний аргууд, хэрэглэгдэхүүний тухай (4 долоо хоног)

- Шүүх трасологийн судалгаа: Судалгааны обьектийн гэмтлийн ул мөр, хүний биед ногдуулсан ул мөр, түүнтэй холбоотой ижил төстэй ул мөртэй харьцуулан механик харилцан үйлчлэл; цус алдалт эсвэл хувцас, биед цус орох бусад механизм; бодис ба материалын хэсгүүдийг харилцан үйлчлэлцэж буй нэг гадаргуугаас нөгөө рүү шилжүүлэх; бие махбодид гэмтэл учруулах химиин, дулааны болон бусад хүчин зүйлүүдэд өртөх.
- Шүүх баллистик судалгаа
- Ул таних цогцос, шарилын төрөл зүйл, антропологийн үзүүлэлт, аман болон бусад шинж тэмдгээр тухайн хүнийг тодорхойлох шинжилгээ
- Шүүх эмнэлгийн микрологийн судалгаа: гэмтэл, биеийн эд эсэд гадны бичил биетүүд байгаа эсэх; хохирогчийн хувцас, биед гэмтэл учруулах хэрэгслээс бодис, бичил обьект шилжүүлэх (нэвтрүүлэх) баримтыг тодорхойлох.
- Үйл явдлыг сэргээн засварлах шүүх эмнэлгийн судалгаа (нөхцөл байдал): мөрдөн байцаалт, шинжээчийн аргаар олж авсан обьектив мэдээлэлд бие махбодид гэмтэл учруулах динамик, шинж чанарын талаархи үйл явдалд оролцогчдын өгсөн мэдүүлгийн нийцэж байгаа байдал, судлагдсан хохирол үүсэх магадлалыг тодорхойлох.

Загвар 1.

Ажлын байрны сургалт (On-the-Job Training)

Аргачлал	Эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Сургалт явагдах газар	Үйлчлүүлэгч Хэрэглэгдэхүүн	Удирдагч, хамтрагч
Хүний биед шинжилгээ хийх	1	10 минут 7 хоногт 3 удаа	Үзлэгийн өрөө	Үйлчлүүлэгч	Эмнэл зүйн сургач багш
	1	30-45 минут 7 хоногт 3 удаа	Үзлэгийн өрөө	Үйлчлүүлэгч	
Дүгнэлт гаргах	1	1 цаг 7 хоногт 3 удаа	Резидент эмч нарын өрөө	Шинжилгээ	Мэргэшигч эмч нар
Эмгэг судлалын шинжилгээ хийх	1	30 минут 7 хоногт 3 удаа	Эмч нарын өрөө	Эмчлэгч эмч, өвчний түүх	Эмнэл зүйн сургач багш
	1	1-2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Эмгэг судлалын	Нас барагчийн цогцос	

			шинжилгээний өрөө		
	1	30 минут 7 хоногт 3 удаа	Эмгэг судлалын лаборатори	Эмгэг судлалын шинжилгэдхүүн	
Протокол хөтлөх	1	2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Резидент эмч нарын өрөө	Өвчний түүх	Мэргэшигч эмч нар
Эмгэг судлалын шинжилгээний дүгнэлт гаргах	1	2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Эмч нарын өрөө	Эдийн зүсмэг	Эмнэл зүйн сургагч багш
Гэмтлийн зэрэг тодорхойлох эмнэлзүйн үзлэг	1	2 цаг 7 хоногт 2 удаа	ШШҮХ ШЭГ	Үйлчлүүлэгч	Эмнэл зүйн сургагч багш,
Эмнэлзүй эмгэг судлалын бага хурлын илтгэл бэлтгэх, танилцуулах	1	4 цаг Сард 1 удаа	Эмнэлгийн хурлын танхим	Эмнэлзүйч эмч нар	Эмнэл зүйн сургагч багш
Шүүх эмнэлгийн цогцосын шинжилгээ хийх	1	30 минут 7 хоногт 3 удаа	Эмч нарын өрөө	Тогоол	Эмнэл зүйн сургагч багш
	1	1-2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний өрөө	Нас барагчийн цогцос	
	1	30 минут 7 хоногт 3 удаа	Шүүх эмнэлгийн лаборатори	Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний дээж	
Протокол хөтлөх	1	2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Резидент эмч нарын өрөө	Шинжилгээний материал, хариу	Мэргэшигч эмч нар
Шүүх эмнэлгийн шинжилгээний дүгнэлт гаргах	1	2 цаг 7 хоногт 3 удаа	Резидент эмч нарын өрөө	Эдийн зүсмэг	Эмнэл зүйн сургагч багш
Шүүх хуралд бэлтгэх, танилцуулах	1	4 цаг Сард 1 удаа	Шүүх хурлын танхим	Шүүх бүрэлдэхүүн	Эмнэл зүйн сургагч багш

Загвар 2.

Танхимиын сургалт (*Off-the Job Training*)

Аргачлал	Суралцагч эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Сургалт яваагдах газар	Хэрэглэгдэхүүн	Удирдагч, хамтрагч
Бие даалт	1	Тохиромжтой, чөлөөт цаг	Гэртээ, номын сан	Ном, интернет	Өөрөө, хамтран суралцагч эмч
Лекц	20 хүртэл	7 хоногт 2-3 удаа 1 цаг	Сургалтын анги, танхим	Слайд	Эмнэл зүйн сургагч багш, хамтран суралцагч эмч
Журнал клуб	20 хүртэл	7 хоногт 1 удаа 1 цаг	Сургалтын анги, танхим	Слайд, ЭШ-ний өгүүлэл	Эмнэл зүйн сургагч багш, хамтран суралцагч эмч

Загвар 3.

Үйл ажиллагааны хуваарь

Цаг	Даваа	Мягмар	Лхагва	Пүрэв	Баасан
~ 8:30	Эмч нарын ярианд суух	Эмч нарын ярианд мэдээлэл танилцуулах	Эмч нарын ярианд суух	Эмч нарын ярианд суух	Журнал клуб
9:00-11:00	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх
11:00-13:00	Протокол хөтлөх	Эмгэг судлалын шинжилгээний дүгнэлт гаргах	Протокол хөтлөх	Эмгэг судлалын шинжилгээний дүгнэлт гаргах	Протокол хөтлөх
13:30-14:00	Гэмтлийн зэрэг тогтоо шинжилгээ	Бие даалт	Гэмтлийн зэрэг тогтоо шинжилгээ	Лекц	Бие даалт
14:00-15:00	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	Гэмтлийн зэрэг тогтоо шинжилгээ	Бие даалт	ШЭ-ийн шинжилгээ хийх	Гэмтлийн зэрэг тогтоо шинжилгээ
15:00-17:00	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт

ДОЛОО. ҮНЭЛГЭЭ, ЭРГЭН ЗӨВЛӨГӨӨ

7.1. Суралцагч эмч ба хариуцагч

Сургалтын 2 жилийн хугацаанд суралцагч эмч бүрт хэрхэн ахин дэвшиж байгаа, хэрхэн сайжруулах тухай эргэн зөвлөгөө өгөх, суралцагч эмчийн хувийн төлөвлөгөөний (*career plan*) талаар зөвлөлдөх, тэднийг хариуцан ажиллах хүн ((*mentor*) цаашид “хариуцагч” гэх)-ийг оноож хуваарилна. Суралцагч эмч нь сургалт эхлэх үед хариуцагчтай уулзах ба цаашид 2-3 сар тутамд 1 удаа уулзаж ярилцан, үнэлгээтэй танилцаж, эргэн зөвлөгөө авна.

7.2. Суралцагч эмч ба эмнэл зүйн сургагч багш

Суралцагч эмчийн тойролт бүрт сургалт удирдах эмнэл зүйн сургагч багш оноож хуваарилна:

- Суралцагч эмч нь тухайн тойролт эхлэхээс өмнө эмнэл зүйн сургагч багштай уулзаж, тойролтын хугацаанд тавьсан зорилтоо ярилцана.
- Суралцагч эмч нь тойролтын явцад тавьсан зорилтод хүрэхийн тулд дутагдаж байгаа зүйл, түүнийг нөхөхөд хэрэгцээтэй байгаа зүйлийн тухай эмнэл зүйн сургагч багштай ярилцана.
- Суралцагч эмч нь тойролт дуусахад эмнэл зүйн сургагч багштай ярилцлага хийж, сургалттай холбоотой асуудлаар заавар, зөвлөгөө авна.

7.3 Үнэлгээний арга

7.3.1 Төгсөлтийн шалгалт

“Шүүх анагаах ухаан судлал”-ын үндсэн мэргэшлийн сургалтын төгсөлтийн шалгалтанд тэнцсэн тохиолдолд “Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч”-ийн үнэмлэх олгоно.

7.3.2 Ажлын байранд-суурилсан үнэлгээ (*Workplace-based Assessment*)

360 хэмийн үнэлгээ (360-Degree Assessment):

Суралцагч эмчийн мэргэжлийн байх (*professionalism*) болон зохион байгуулагч, манлайлагч (*leader*) байх зэргийг үнэлэхэд хэрэглэнэ. 2 жилийн сургалтын дунд үе болон төгсөх үед хийнэ. Тойролтыг удирдсан эмнэл зүйн сургагч багш, сувилахуйн мэргэжилтэн, тухайн тасаг, нэгжийн хамтран ажилласан эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн, өвчтөн зэрэг нийт 5 хүн тус тусдаа үнэлнэ. Үнэлгээ хийх хүнийг сургалтын албанаас сонгоно. Үнэлгээний дүнг суралцагч эмч болон хариуцагчид танилцуулж, үнэлгээнд үндэслэсэн эргэн зөвлөгөөг хариуцагчаас суралцагчид өгнө.

Mini-CEX/Эмнэл зүйн дасгал үнэлгээ (*Mini-Clinical Evaluation Exercise*):

Зайлшгүй таньж мэдэх 12 шинж тэмдгээс тойролт бүрт 12-оос доошгүй шинж тэмдгийг тус бүр 5-аас доошгүй удаа, нийт 10-аас доошгүй удаа үнэлгээ хийнэ. Өөр тойролтонд ижил шинж тэмдгээр үнэлгээ хийсэн ч болно.

Үнэлгээ хийх эмчийг эмнэл зүйн сургагч багш эсвэл тухайн тасаг, нэгжийн туршлагатай эмч нараас суралцагч эмч өөрөө сонгох ба тухайн сонгосон эмч шууд ажиглаж, үнэлгээ хийсний дараа үр дүнг суралцагч эмчид танилцуулж, цаашид хэрхэн сайжруулах зөвлөгөө заавал өгнө.

Гардан үйлдлийн ур чадварын шууд ажиглалт/DOPS (Direct Observation of Procedural Skills):

Зайлшгүй суралцагч 70 гардан үйлдлээс 70-аас доошгүйг хийж чаддаг болсныг эмнэл зүйн сургагч багш нотолж, баталгаа өгөх хүртэл давтан үнэлгээ хийнэ.

Үнэлгээ хийх эмчийг эмнэл зүйн сургагч багш эсвэл тухайн тасаг, нэгжийн туршлагатай эмч нараас суралцагч эмч өөрөө сонгох ба тухайн сонгосон эмч шууд ажиглаж, үнэлгээ хийсний дараа үр дүнг суралцагч эмчид танилцуулж, цаашид хэрхэн сайжруулах зөвлөгөө заавал өгнө.

Портфолио үнэлгээ (Portfolio Assessment):

Суралцагч эмч нь сургалтын хугацаанд суралцсан лекц, шүүх эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний сургалтын үеэр эрүүл мэндийн сургалт, сурталчилгаа хийсэн материал зэрэг сургалттай холбоотой бусад бичиг баримтыг үр дүн болгож хадгална.

7.4 Үнэлгээний дүнг хянах

- 360-хэмийн үнэлгээний дүнг сургалтын алба хяналт тавьж, хадгална.
Үнэлгээний дүнг суралцагч эмч, хариуцагчид танилцуулах ба бусадтай хуваалцахгүй байхыг анхааруулна.

- Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг суралцагч эмч өөрөө хадгална.
- Портфолиод үнэлгээ, эмнэл зүйн сургагч багштай зөвлөлдсөн асуудал, өгсөн зөвлөгөөг бичиж тэмдэглэн хадгална.
- Суралцагч эмч нь тойролт бүрийн төгсгөлд Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг сургалтын албанда хүлээлгэн өгнө.
- Сургалтын алба үнэлгээний дүнг сургалтын хяналтын зөвлөлд танилцуулах ба сургалтын төгсгөлд хариуцагчаас суралцагч эмчид зөвлөгөө өгнө.

7.5 Сургалтын төгсөлтийг шийдвэрлэх

- Тойролт бүрт хийгдсэн Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг нэгтгэсний үндсэн дээр суралцагч эмчийг тухайн тойролтыг төгсгөх эсэх шийдвэрийг сургалтын хяналтын зөвлөл гаргана.
- Сургалтын хяналтын зөвлөл нь тойролт бүрт хийгдсэн Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүн, 360 хэмийн үнэлгээний нэгдсэн дүн, суралцагчийн сургалтын ирц, зайлшгүй таньж мэдэж суралцах шинж тэмдэг, өвчний тохиолдол, гардан үйлдлийн тоог харгалзан сургалтын төгсөлтийн эцсийн шийдвэрийг гаргана. Шийдвэр гаргах шалгуур нь:
- Зайлшгүй сургалтад оролцсон байх өдрийн тоо буюу сургалтын ирц: Хөдөлмөрийн тухай хуульд заасан цалинтай амралтын өдрийн тоо, хүндэтгэх шалтгаантай авах амралтын өдрийн тоог сургалтын тойролт тус бүрийн нийт өдрийн 20%-аас хэтрүүлэхгүй байна. Сургалтын ирц хангалтгүй бол тухайн тасарсан сургалтын өдөр, агуулгыг нөхүүлнэ.
- Зайлшгүй таньж мэдэх шаардлагатай шинж тэмдгээс 12 оношилж, эмчлэн туршлага хуримтлуулсан байна.
- Зайлшгүй туршлага хуримтлуулсан байх шаардлагатай өвчний тохиолдлын тоо нь 80 аас доошгүй удаа үзэж, туршлага хуримтлуулсан байна.
- Зайлшгүй суралцах 70 гардан үйлдлээс 1 жилийн турш 30-аас доошгүйг хийж гүйцэтгэн, туршлага хуримтлуулсан байна
- Тойролт бүрийн төгсгөлд эсвэл 1 жилийн сургалтын эцэст суралцагчийг төгсгөх боломжгүй гэсэн шийдвэр гарсан тохиолдолд шалтгаан, цаашид сургалтыг хэрхэн төгсгөх талаарх шийдвэр, зөвлөмжийг сургалтын алба болон хариуцагчаас тухайн суралцагч эмчид тайлбарлаж өгнө.

НАЙМ. ХӨТӨЛБӨРИЙН ХЭРЭГЖҮҮЛЭЛТ, ХЯНАЛТ

8.1 Сургалтын хяналтын зөвлөл

- Сургалтын албаны мэргэжилтэн, Шүүх анагаах ухаан судлалын үндсэн мэргэшлийн хөтөлбөрийн тойролт хариуцсан багш, лавлагаа лабораторийн төлөөлөл, байгууллагын захиргааны албаны төлөөлөл, суралцагч эмчийн төлөөллөөс бүрдэнэ. Сургалтын хяналтын зөвлөл нь байгууллагын захирлын шууд удирдлага дор ажиллана.
- Сургалтын хяналтын зөвлөл нь улирал бүр хуралдана.
- Сургалтын хяналтын зөвлөл нь суралцагч эмчийн сургалт, тулгарсан

асуудалтай танилцах, суралцагч эмчтэй холбоотой асуудлыг ярилцаж шийдвэрлэх арга замыг судалдаг бүтэц байна.

- Сургалтын хяналтын зөвлөлийн гишүүд нь сургалтыг илүү сайжруулахын тулд өөрийн мэдлэг, боловсролыг дээшлүүлэхийг зорьж ажиллана.

8.2 Хөтөлбөрийн хяналт

- Сургалтын алба хөтөлбөрт хяналт хийнэ.
- Хөтөлбөр 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 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 болон хөтөлбөрийн агуулгын уялдааг тодорхой ойлгох, сургалт эрхлэх байгууллага, түүний үйл ажиллагаа, эмчилгээ, оношилгооны аюулгүй байдал, халдвар хамгааллын тухай суралцагч эмчид гүнзгий ойлголт өгөх зорилго бүхий танилцуулга хичээлийг зохион байгуулна.

Хавсралт 1

360 ХЭМИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Суралцагч эмчийн нэр _____

Үнэлгээ хийгч: Эмнэл зүйн сургагч багш Шүүх анагаах ухаан судлалын эмч Эд, эсийн лабораторийн техникич Эмнэлгийн мэргэжилтэн Бусад

Суралцагч эмчийг ажигласны үндсэн дээр, бусдаас сонссон, мэдсэн зүйл дээр бус, суралцагч эмчийн зан үйлийг хэр давтамжтай байсныг өөрийнхөө ажигласанаар 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 ($\geq 80\%$)

Эмнэлгийн ажилтантай харилцах хандлага: хүндэтгэлтэй, харилцан ойлголцож харилцаж байгаа байдал.	<input type="checkbox"/> NA	<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"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Найдвартай нягт нямбай байдал	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Өвчтний бие даасан байдлыг хүндэтгэж, өвчтөнд тохирсон хамгийн зөв шийдвэрийг гаргахын тулд хичээл зүтгэл гаргадаг.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Харилцааны ур чадвар: Эмчлэгч эмч болон лаборант нартай харьцах	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Харилцааны ур чадвар: эмнэлгийн мэргэжилтэн, ажилтантай харьцах.	<input type="checkbox"/> NA	<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
Багаар ажиллах ур чадвар: хариуцлагатай, шуурхай, нэгнээ дэмжих байдал	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Манлайлах ур чадвар: өөрийн болоод багийн хийж буй ажилд хариуцлагатай, идэвхитэй оролцох	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Ерөнхий харьцаа, хандлагын байдал.	<input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Тэмдэглэл:

Хавсралт 2

ЯВЦЫН MINI-CEX ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Он сар өдөр / / /

Суралцагч эмчийн нэр: _____ Үнэлгэгчийн нэр: _____

Сургалт эрхлэх байгуулага: _____ Тасаг, нэгж:

Бусад _____ Өвчтөний нас: _____ Өвчтөний хүйс: Эр Эм

Өвчний түүхтэй танилцах Задлан шинжилгээ хийх ур чадвар Эмнэлзүйн сэтгэлгээ, асуудал шийдэх чадвар биопсийн шинжилгээний хариу бичих ур чадвар Үр дүнтэй зохион байгуулах ур чадвар Хамт олонд хандаж буй анхаарал, хүнлэг байдал

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 түүхтэй танилцах			
Микроскоптой ажиллах чадвар			
Шалтгаан, эмгэг жам үнэлж дүгнэх			

ур чадвар			
Ялган оношлох ур чадвар			
Харилцааны ур чадвар, үйлчлүүлэгч болон тэдний гэр бүлтэй харилцах			
Багаар ажиллах ур чадвар			

Тэмдэглэл:

Үнэлэгчийн гарын үсэг: _____

Суралцагч эмчийн гарын үсэг: _____

“Хангалттай” гэж тодорхойлоход хэрэглэгдэх үзүүлэлт	
Өвчний түүх авах	<ul style="list-style-type: none"> • Ялган оношилгоо хийхүйц дэлгэрэнгүй асуумж авдаг. • Өвчний түүх дээрх оноштой танилцаж эмчлэгч эмчээс зөв асуумж авах.
Гардан үйлдэл	<ul style="list-style-type: none"> • Шинжилгээг стандартын дагуу хийх дэс дараалал зөв. • Эрхтэн тогтолцооны өөрчлөлтүүдийг зөв таниж шалгах чадвартай.
Оношилгоо, эмчилгээний менежмент	<ul style="list-style-type: none"> • Зөв онош тавидаг. • Ялган оношилгоонд шаардлагатай шинжилгээ, маркерийг зөв төлөвлөж, үр дүнг ашигладаг. • Оношийг стандартын дагуу зөв тавьдаг.
Харилцааны ур чадвар	<ul style="list-style-type: none"> • Үйлчлүүлэгчийг сайн сонсдог. • Үйлчлүүлэгчтэй эелдэг энгийн үг хэллэг хэрэглэж харилцдаг.
Эмгэг судлалын ерөнхий чадвар	<ul style="list-style-type: none"> • Системтэй (харилцан уялдаатай) арга замыг тодорхойлдог. • Үйлчлүүлэгч болон эмчлэгч эмчийг өвчний онош, түүний зураглалын талаарх үнэн зөв мэдээллээр хангаж чаддаг.

Хавсралт 3

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

Он сар өдөр

/ / /

Резидент эмчийн нэр: _____ Үнэлэгчийн нэр: _____

Сургалт эрхлэх байгуулага: _____ Тасаг, нэгж: _____

Гардан үйлдэл: Хийж буй задлан шинжилгээний техник болоод холбогдох

ойлголтуудыг мэдэж буй байдал Задлан шинжилгээний өмнөх бэлтгэл ажил

Задлан шинжилгээ хийх ерөнхий ур чадвар Протокол бичих ур чадвар Үзлэг хийх
ур чадвар

Одоог хүртэл суралцагч эмчийн тухайн гардан үйлдлийг хийсэн тоо _____

Үнэлгээ	Хангалтгүй	Завсрын	Хангалттай	Ажиглагдаагүй/ үнэлэх боломжгүй
Хийж буй шинжилгээний техник болоод холбогдох ойлголтуудыг мэдэж буй байдал				
Гардан үйлдэл хийх бэлтгэлийг зохицтой хийдэг.				
Халдвартгүйжүүлэх үйлдлийг гүйцэтгэдэг, багаж хэрэгслийг аюулгүй хэрэглэдэг.				
Арга техникийг чадварлаг гүйцэтгэдэг.				
Өөрийн чадахгүй үйлдлийг ойлгож, шаардлагатай үед тусlamж дууддаг.				
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: _____

НОМ ЗҮЙ:

Эрүүл мэндийн Сайдын тушаал, стандарт, журмууд:

1. Эрүүл мэндийн сайдын 2017 оны "Нас барагчийн цогцост үхлийн шалтгаан болон өвчний онош зөв тогтоосон эсэхийг тодорхойлох эмгэг судлалын шинжилгээ хийх журам" А/55 тушаал.
2. Эрүүл мэндийн сайдын 2017 оны "Амьд сорьц, эмгэг эс судлалын шинжилгээ хийх журмыг шинэчлэн батлах тухай" А/07 тоот тушаал
3. Эмгэг Судлалын Үндэсний Төвийн MNS 6714-3:2018 стандарт

4. Монгол улсын стандарт MNS 6539:2015 “Эд, эс судлалын лабораториид дээж хүлээн авч, боловсруулах үйлдэл”

Дотоодын хэвлэл, ном, сурх бичиг:

5. Э.Баярмаа, Г.Дариймаа, Л.Галцог “Эрхтэн тогтолцооны эмгэг судлал”, “Ерөнхий эмгэг судлал” УБ. 2017.
6. Өвчний олон улсын Х ангилал
7. Л.Галцог “Үзүүлбэрт эмгэг судлал” УБ. 2002. Тэргүүн дэвтэр, дэд дэвтэр.
8. Л.Галцог “Эмгэг судлалын тайлбар толь” УБ. 2013.
9. Г.Ганхүү, Х.Удвал “Ихсийн эмгэг судлал” Амстердамын зөвшилцлийн удирдамж, УБ. 2022.
10. Б.Нацагдорж, Г.Мөнхбат, “Эмгэг судлал, шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээний арга барил”, Улаанбаатар хот, 2004 он
11. Э.Ганбат, Б.Ундармаа, Г.Мөнхбат “Шүүх эмнэлэг” 2000 он.
12. Д.Нарантуяа “Эмгэг эд эс судлалын лабораторийн технологи ба гистохимийн будгийн аргууд”. УБ. 2012.
13. Эмгэг судлалын сорилын эмхэтгэл 2018 он.

Гадаадын хэвлэл, ном, сурх бичиг:

14. Stacey E. Mils “Histology for Pathologist”. The USA. 2012.
15. “Gray’s Anatomy for students”
16. Robbins and Cotran “Pathologic basis of disease” USA. 2015.
17. А.И.Струков, В.В.Серов “Патологическая анатомия” Москва. 1993.
18. М.А.Пальцев, Н.М.Аничков “Патологическая анатомия” Москва. Том 1,2,3.
19. Emanual Rubin, JohnL.Farber “Essential Pathology”. USA. 1995.
20. Stacey E. Mils “Histology for Pathologist”. USA. 2012.
21. Peter A.Humphrey, Louis P.Dehner, John D.Pfeifer “The Washington Manual of Surgical Pathology” USA. 2008.
22. “International Classification of organ systems tumors” Volumes. Geneva. WHO
23. А.Т.Хазанов, И.А.Чалисов “Руководство по секционному курсу” Москва. 1984

