

ЗӨВШӨӨРСӨН.
ЭМНЭЛГИЙН МЭРГЭЖИЛТНИЙ
ХӨГЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН
ДАРГА *Д.Эрдэмбүлэг* Д.ЭРДЭМБИЛЭГ

БАТЛАВ.
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ЯАМНЫ ДЭРГЭДЭХ
ГЭМТЭЛ СОГОГ СУДЛАЛЫН
МЭРГЭЖЛИЙН САЛБАР ЗӨВЛӨЛИЙН
ДАРГА *С.Сүхбаатар* С.СҮХБАТ

**ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН “ГЭМТЭЛ СОГОГ СУДЛАЛ”
ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР**

Индекс: S(r)091203
Хугацаа: 2 жил

УЛААНБААТАР ХОТ
2022 ОН

БОЛОВСРУУЛСАН АЖЛЫН ХЭСЭГ:

Р.Шагдарсүрэн	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Ерөнхий зөвлөх, Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор
С.Баатаржав	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Эрдэм шинжилгээ сургалтын албаны дарга, Анагаах ухааны доктор, профессор, Зөвлөх зэргийн эмч
Э.Галбадрах	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн ерөнхий захирал, Анагаах ухааны магистр, тэргүүлэх зэргийн эмч
Р.Гантуяа	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Эмнэлгийн тусlamж үйлчилгээ хариуцсан дэд захирал, Анагаах ухааны магистр тэргүүлэх зэргийн эмч
Б.Батзориг	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Эрдэм шинжилгээ инноваци хариуцсан дэд захирал, Анагаах ухааны магистр Ахлах зэргийн эмч
Ц.Цэнд-очир	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Хавсарсан гэмтлийн тасгийн зөвлөх эмч, Анагаах ухааны магистр клиникийн профессор, зөвлөх зэргийн эмч
Б.Жаргалсайхан	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Хүүхдийн гэмтлийн тасгийн их эмч, Анагаахын шинжлэх ухааны магистр, Клиникийн профессор, Зөвлөх зэргийн эмч
Э.Хажидмаа	Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Эрдэм шинжилгээ сургалтын албаны мэргэжилтэн, гэмтэл согог заслын их эмч

Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургуулийн төлөөлөл

А.Эрдэнэбилэг	Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Гэмтэл Согог Сэргээн Засах Тэнхимийн эрхлэгч, клиникийн профессор, Анагаахын шинжлэх ухааны магистр, зөвлөх зэргийн эмч
---------------	---

Эрүүл мэндийн яамны дэргэдэх гэмтэл согог судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөлийн төлөөлөл

С.Сүхбат	Эрүүл мэндийн яамны дэргэдэх гэмтэл согог судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөлийн дарга, клиникийн профессор, АУ-ны магистр тэргүүлэх 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 дарга, Нийгмийн эрүүл мэндийн магистр
Д.Дондогмаа	Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвийн Хүний нөөцийн хөгжлийн албаны ахлах мэргэжилтэн

Эмнэлгийн мэргэжилтний хөгжлийн зөвлөлийн
2022 оны 9. дугаар сарын 1..ны өдрийн
12. дүгээр тогтоодоор зөвшөөрөв.

ХҮНИЙ ИХ ЭМЧИЙН “ГЭМТЭЛ СОГОГ СУДЛАЛ” ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР

НЭГ. ҮНДЭСЛЭЛ

Дэлхийн эруул мэндийн байгууллагын тайлан мэдээгээр осол гэмтэл нь хүн амын өвчлөлийн тэргүүлэх шалтгааны 10 дугаарт, нас баралтын тэргүүлэх шалтгааны 5 дугаарт бүртгэгддэг бөгөөд жил бүр дэлхий даяар 5,2 сая осол гэмлийн шалтгаант нас баралт бүртгэгддэг. Монгол улсын хувьд осол гэмтэл нь хүн амын өвчлөлийн тэргүүлэх шалтгааны 5 дугаарт, нас баралтын тэргүүлэх шалтгааны 3 дугаарт бүртгэгддэг. 2021 онд Монгол улсын хэмжээнд 142442 осол гэмтлийн шинэ тохиолдол бүртгэгдсэн ба 15.8% нь орон нутагт, 84.2% нь нийслэлд бүртгэгдсэн ба хүлээн авах яаралтай тусlamжийн тасаг 111940 хүнд яаралтай тусlamж үзүүлсэн нь өнгөрсөн оноос 2228-р буурч, 5 жилийн дунджаас 2199-р нэмэгдсэн байна. Орон нутагт гэмтэл согог судлалын эмч 1-2 байдаг нь гэмтэл согогийн тусlamж үйлчилгээг хүртээмжтэй хүргэхэд хангалтгүй байгаа тул гэмтэл согог судлалын эмчийг бэлтгэн сургах нь нэн шаардлагатай байна.

ХОЁР. ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

Хүн амын дунд зонхилон тохиолдог осол гэмтлийн үеийн тусlamж үйлчилгээг чанарын өндөр түвшинд үзүүлэх мэдлэг, чадвар, хандлагыг цогцоор эзэмшсэн үндсэн мэргэжлийн эмч бэлтгэх.

ГУРАВ. АЛСЫН ХАРАА

Гэмтэл согог судлалын сургалтын хөтөлбөрөөр бэлтгэх эмчийн дүр зураг:

Хүн амын дунд зонхилон тохиолдож байгаа осол гэмтлийн гаралтай өвчлөл, нас баралтыг багасгах зорилгоор мэргэжлийн тусlamж үйлчилгээг чанартай, цаг алдалгүй хүргэх, эмчлэх, тэдгээрээс урьдчилан сэргийлэх мэдлэг, чадвар, хандлагатай, хүн амд осол гэмтэл, нийгмийн эруул мэндийн боловсрол олгох чадвартай, эруул мэндийн тусlamж үйлчилгээг стандартын дагуу үзүүлэх, өвчтөнд энэрэх сэтгэлээр хандаж, эмчийн ёсзүйг чанд баримталдаг, багаар ажиллан эруул мэндийн тусlamж, үйлчилгээг үр дүнтэй үзүүлж чаддаг эмч байна.

ДӨРӨВ. МОНГОЛ УЛСЫН ГЭМТЭЛ СОГОГИЙН ҮНДСЭН МЭРГЭШЛИЙН ЭМЧИЙН ЦӨМ ЧАДАМЖ

Алсын харааг биелүүлэхэд дараах цөм чадамжтай байна:

1. Гэмтэл согог заслын мэргэшлийн эмч (Trauma and Orthopedician)
2. Суралцагч (Learner)
3. Харилцагч (Client)

4. Хамтрагч (Collaborator)
5. Хүн амд эрүүл мэндийн зөвлөгч (Health adviser of the population)
6. Зохион байгуулагч, манлайлагч (Organizer, Leader)
7. Судлаач (Researcher)

ТАВ. СУРГАЛТЫН ЗОРИЛТ

Цөм чадамж бүхий гэмтэл согог судлалын үндсэн мэргэшлийн эмч болохын тулд дараах дэд чадамжийг эзэмшиж, бие даан гүйцэтгэж чаддаг болно. Үүнд:

- 1. Гэмтэл согог заслын мэргэшлийн эмч (Trauma and Orthopedician):**
 - Осол гэмтлийн үед өвчтөнг үнэлэх, эрэмбэлэн ангилах, анхан шатны болон лавшуулсан тусламж үйлчилгээ үзүүлэх мэдлэг чадвар эзэмших;
 - Тухайн эрүүл мэндийн байгууллагын нөөц бололцоонд тулгуурлан, өвчтөнд үзүүлэх тусламж үйлчилгээг шийдвэрлэх;
 - Үйлчлүүлэгч болон түүний гэр бүл, бусад холбогдох хүмүүсээс асуумж авах, бодит үзлэг хийх, үйлчлүүлэгчийн сэтгэл зүй, нийгмийн нөхцөл байдлыг үнэлж оношлогоо, эмчилгээ хяналтын төлөвлөгөө гаргаж хэрэгжүүлэх;
- 2. Мэргэжлийн байх (Professionalism):**
 - Төрөлжсөн мэргэшлийн эмнэлэг, аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, сум, тосгон, өрхийн эрүүл мэндийн төвүүдэд өөрийн мэргэшлээр хувь нэмэр оруулах хүсэл эрмэлзлэлтэй байх;
 - Өвчтөн түүний гэр бүл, хамтран ажиллагсадтайгаа харилцааны олон хэлбэрийг /аман, бичгийн, биеийн/ зохистойгоор ашиглаж харилцахад хүндрэлтэй толхиолдолд ч асуудлыг зөв шийдвэрлэх;
 - Өвчтөнийг хувь хүний хувьд хүндэтгэж харилцах;
 - Хувь хүний онцлогийг харгалзан үзэж, харилцан зөв ойлголцож, тусламж үйлчилгээ үзүүлэхэд тулгамдсан асуудлыг зөв шийдвэрлэх;
- 3. Суралцагч (Learner):**
 - Гэмтэл согогийн мэдлэг, ур чадвараа дээшлүүлэхийн тулд хэрэгцээт сургалтанд тогтмол хамрагдах;
 - Мэргэжлийн болоод хувь хүний хөгжлийн чиглэлээр бие даан тасралтгүйгээр суралцах;
 - Олон төрлийн мэдээллийн эх үүсвэрийг судлан түүнд дүн шинжилгээ хийх нотолгоонд суурилсан аливаа мэдээллийг, тогтмол ажил амьдралдаа мөрдөн ажиллах;
 - Хамтран суралцагч эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнүүдтэй өөрийн олж авсан мэдлэгээ хуваалцах, замаар өөрийн мэдлэг, ур чадвараа сайжруулах;
- 4. Харилцагч (Client):**
 - Өвчтөн болон үйлчлүүлэгчийн онцлогт тохируулан зөв боловсон харилцах;
 - Өвчтөн болон түүний гэр булийн гишүүн, асран хамгаалагч, төрөл садны хүнтэй зүй зохистой /энгийн үг хэллэг ашиглан/ зөв эелдэг харьцах;

- Өвчтөнд шаардлагатай мэдээлэл өгөхдөө ойлгоход хялбар үг хэллэг ашиглан тайлбарлах;
 - Шаардлагатай тохиолдолд өвчтөний оношлогоо, эмчилгээний талаар бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй зөвлөлдөх;
- 5. Хамтрагч (Collaborator):**
- Гэмтэл согогийн тусlamж үйлчилгээтэй холбоотой асуудлаар тасгийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй мэргэжлийн мэдлэг, мэдээллээ хуваалцаж хамтран ажиллах;
 - Гадаадын болон дотоодын бусад эмнэлгийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй мэргэжлийн мэдлэг, мэдээллээ хуваалцаж хамтран ажиллах;
 - Үйлчлүүлэгчийн биеийн болон сэтгэлзүйн тулгамдсан асуудлыг илрүүлэн шийдвэрлэхэд холбогдох мэргэжилтнүүдтэй хамтран зөвлөн туслах үйлчилгээ үзүүлэх;
 - Байгалийн гамшиг, осол гэмтлийн үед онцгой байдал болон цэрэг, цагдаагийн байгууллагын албан хаагчидтай хамтран ажиллах;
- 6. Хүн амд эрүүл мэндийн зөвлөгч (Health adviser of the population):**
- Хүн амын эрүүл мэндийн зөвлөгч байхын тулд урьдчилан сэргийлэх, тусlamж үйлчилгээ үзүүлэх, сургалт сурталчилгаа явуулах;
 - Хүн амын эрүүл мэндийн хэрэгцээ шаардлагад тохирсон арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх;
- 7. Зохион байгуулагч, манлайлагч (Organizer, Leader):**
- Осол гэмтэл, согогоос урьдчилан сэргийлэх, эрүүл мэндийн боловсрол олгоход холбогдох байгууллага болон ард иргэдийг удирдан манлайлж дэмжин оролцох;
 - Эрүүл мэндийн тусlamж, үйлчилгээг зохицуулах, манлайлан ажиллах үүргээ ухамсарлах;
 - Эмнэлэг, эрүүл мэндийн төв дэх тусlamж, үйлчилгээ үзүүлэх багийг манлайлан ажиллах үүргээ ухамсарлах;
- 8. Судлаач (Researcher):**
- Хүн амын эрүүл мэндийн байдал, түүнд нөлөөлж байгаа хүчин зүйл, оношлогоо, эмчилгээний тулгамдсан асуудлууд болон дэвшилтэт аргуудад дүн шинжилгээ хийж үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулан үр дүнг тооцох;
 - Эрдэм шинжилгээ судалгааны ажил бие даан хийх;

ЗУРГАА. СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙ

6.1. Сургалтын чиглэл, хугацаа, байршил

- Гэмтэл согог судлалын үндэсний төв нь энэхүү сургалтыг зохион байгуулах үндсэн байгууллага байна. Улсын нэгдүгээр төв эмнэлэг, Япон-Монголын сургалтын эмнэлэг, Цэргийн төв эмнэлэгтэй сургалтын сүлжээ үүсгэн ажиллана.
- Хүлээн авах яаралтай тусlamж, Дээд мөчдийн гэмтэл, Доод мөч ба аарцагны гэмтэл, Гавал тархины гэмтэл, Хүзүү нурууны гэмтэл, Түлэгдэлт, хөлдөлт, Цээж хэвлэлийн гэмтэл, Хүүхдийн гэмтэл согог гэсэн 8 чиглэлээр тойролт хийнэ.

- Сургалт эрхлэх байгууллага дээр зохион байгуулагдаж буй Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүй, харилцаа, хандлага, халдвартын сэргийлэлт, хяналт, амилуулах суурь тусламж, Эрүүл мэндийн салбарт мөрдөгдөж буй хууль, журам, зөрчлийн тухай хууль, хувь хүний нууцтай холбоотой хууль, Эмнэлгийн эрх зүйн чиглэлээр сургалтанд заавал хамрагдана.
- Сургалтын нийт хугацаа 2 жил.
- Суралцагч эмчийн өдөр тутмын болон 7 хоногийн үйл ажиллагааны тодорхой хуваарийг Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн Эрдэм шинжилгээ сургалтын алба боловсруулна.
- Сургалтыг Гэмтэл согог судлалын үндэсний төвийн амбулатори, хэвтэн эмчлүүлэх тасаг, эмнэл зүйн сургалтын төв, Улсын нэгдүгээр төв эмнэлгийн яаралтай тусламжийн тасаг, Япон-Монголын сургалтын эмнэлгийн гэмтлийн тасаг, Цэргийн төв эмнэлгийн гэмтлийн клиникт явуулна.

6.2. Зайлшгүй танин мэдэж, суралцах шардлагатай шинж тэмдэг, өвчин, гардан үйлдэл:

Сургалтын төгсгөлд II, III шатлалын эмнэлэгт бие даан тусламж үйлчилгээ үзүүлж чадах түвшинд хүрэхийн тулд эмнэл зүйн сургагч багшийн хяналт дор амбулаториор ирэх өвчтөн, хэвтэн эмчлүүлэх өвчтөний оношлогоо, эмчилгээг хариуцан хийх явцдаа дараах шинж тэмдэг, өвчин, гардан үйлдлийг гүйцэтгэж, туршигаа хуримтлуулна.

- Өвчний түүх, бодит үзлэг, багажийн шинжилгээнд үндэслэн анхан шатны эмчилгээг эхлүүлж чаддаг болох;
- Өвчин тус бүрийг оношилж, эмчлэх, тусламж үзүүлж чаддаг болох;
- Тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх явцад орон нутгийн эмнэлгээс дээд шатлалын эмнэлэгт өвчтөн шилжүүлэх заалтыг мэддэг болох;
- Дээд шатлалын эмнэлэгт өвчтөнг аюулгүйгээр шилжүүлэх аргад суралцах;
- Өвчтөн болон түүний гэр бүлийн гишүүн, асран хамгаалагч, төрөл садны хүнд өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, өвчнийг эрт үед нь илрүүлэх талаар зааж, зөвлөгөө өгөхөд суралцах;

6.2.1. Шинж тэмдэг Өвчний шинж тэмдэг (*signs and symptoms*) (аль ч тойролтод тохиолдох):

1. Халууралт (Fever)
2. Биеийн температур буурах (Hypothermia)
3. Ухаан алдалт, баларталт (Altered level of consciousness)
4. Таталт (Seizure)
5. Амьсгаадалт (Dyspnea)
6. Цустай бөөлжилт (Hematemesis)
7. Мөчдийн саажилт (Paralysis)
8. Хаван (Edema)
9. Үений өвдөлт (Arthralgia)
10. Цус алдалт (Hemorrhage)

11. Нүдний алим чичирхийлэх (Nistagm)
12. Дотор муухайралт, бөөлжилт (Nausea, Vomiting)
13. Шок (shock)
14. Цочмог хордлого (Poisoning, Intoxication)
15. Шээсний гарц багасах буюу бүрэн зогсох (Anuria)
16. Тархи хавагнах (Brain edema)
17. Нүдний эвэрлэг шарлах (Corneal jaundice)
18. Ушигны хатгалгаа (Pneumonia)
19. Үжил (Sepsis)
20. Холголт, цооролт (Pressure sore)
21. Үений хөшингө (Contractur)
22. Арьсан дор хий хурх (Subcutaneous emphysema)
23. Бекийн гурвалсан шинж (Beck's triad)
24. Хөхрөлт (Cyanosis)
25. Цустай цэр гарах болон цустай ханиах (Hemoptysis)
26. Цээжээр хүчтэй өвдөх (Chest pain)
27. Гэдэс дүүрэх, хий болон өтгөн гарахгүй байх (Flatulence, Constipation)
28. Хэвлүүгээр хүчтэй өвдөх (Abdominal pain)
29. Шээс цустай гарах болон шээсний сүвээр цус гарах (Hematuria)
30. Хэвлүүн гэмтлийн шинж тэмдэг - Щеткин-блюмбергийн шинж, Турнерийн шинж, Пастернацкийн шинж (Kehr sign, Grey-Turner sign, Cullen sign, Balance sign, Seat belt sign, London's sign, Fox sign)
31. Цусан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ буурах (Hypoxia)
32. Өвдөлт (Pain)
33. Хавдах (Edema)
34. Эмгэг хөдөлгөөн (Abnormal movement)

6.2.2. Зайлшгүй суралцаж, таньж мэдэх шаардлагатай өвчин

1. Толгойн өнгөц гэмтэл (Superficial injury of head)-S00
2. Толгойн ил шарх (Open wound of head)-S01
3. Гавлын ба нүүрний ясны хугарал (Fracture of skull and facial bones)-S02
4. Эрүү мултрах (Dislocation of jaw)-S03.0
5. Тархи доргих (Concussion)-S06.0
6. Гэмтлийн шалтгаант тархины хаван (Traumatic cerebral oedema)-S06.1
7. Эпидурал цус хуралт (Epidural haemorrhage)-S06.4
8. Субдураль цус хуралт (Traumatic subdural haemorrhage)-S06.5
9. Аалzan хальс доорх цус харвалт (Traumatic subarachnoid haemorrhage)-S06.6
10. Толгой бяцрах (Crushing injury of head)-S07
11. Хүзүүний гэмтэл (Superficial injury of neck)-S10
12. Хүзүүний нугалмын мултрапал (Dislocation of cervical vertebra)-S13.1
13. Хүзүүний түвшинд нугас гэмтэх (Injury of nerves and spinal cord at neck level)-S14
14. Цээжний өнгөц гэмтэл (Superficial injury of thorax)-S20

15. Цээжний ил шарх (Open wound of thorax)-S21
16. Сээрний нугалмын хугарал (Fracture of thoracic vertebra)-S22.0
17. Өвчүүний хугарал (Fracture of sternum)-S22.2
18. Хавирганы хугарал (Fracture of rib)-S22.3
19. Хавирганы олон хугарал (Multiple fractures of ribs)-S22.4
20. Цээж хонхойх (Flail chest)-S22.5
21. Эгэмний хугарал (Fracture of clavicle)-S42.0
22. Далны хугарал (Fracture of scapula)-S42.1
23. Атгаалын дээд үзүүрийн хугарал (Fracture of upper end of humerus)-S42.2
24. Атгаалын гандан хугарал (Fracture of shaft of humerus)-S42.3
25. Мөрний үений мултрапал (Dislocation of shoulder joint)-S43.0
26. Өвчүү-эгэмний үений мултрапал (Dislocation of acromioclavicular joint)-S43.2
27. Шуу ясны дээд үзүүр хугарал (Fracture of upper end of radius)-S52.1
28. Шуу ясны гандан хэсэг (диафиз) хугарал (Fracture of shaft of radius)-S52.3
29. Шуу ясны доод үзүүр хугарал (Fracture of lower end of radius)-S52.5
30. Шуу ясны толгой мултрапал (Dislocation of radial head)-S53.0
31. Түнх орчмын ил шарх (Open wound of hip)-S71.0
32. Гуяны ил шарх (Open wound of thigh)-S71.1
33. Дунд чөмөгний хүзүү хугарал (Fracture of neck of femur)-S72.0
34. Эргүүлэг тойрны хугарал (Petrochanteric fracture)-S72.1
35. Эргүүлгийн доогуур хугарал (Subtrochanteric fracture)-S72.2
36. Дунд чөмөгний гандан (диафиз) хугарал (Fracture of shaft of femur)-S72.3
37. Дунд чөмөгний доод төгсгөл хугарал (Fracture of lower end of femur)-S72.4
38. Түнхний мултрапал (Dislocation of hip)-S73.0
39. Тойгны хугарал (Fracture of patella)-S82.0
40. Шаантны дээд төгсгөл хугарал (Fracture of upper end of tibia)-S82.1
41. Шилбэний өнгөц гэмтэл (Superficial injury of lower leg)-S80
42. Ахиллын шөрмөсний гэмтэл (Injury of Achilles tendon)-S86.0
43. Шагайнаас бусад тавхайн яс хугарах (Fracture of foot except ankle)-S92
44. Шагайн мултрапал (Dislocation of ankle joint)-S93.0
45. Халууны ба химийн үйлчлэлийн түлэгдэлт (Burns and corrosions)-T20-T32
46. Хөлдөлт (Frostbite)-T33-T35
47. Осголт (Chilblains)-T69.1
48. Түнхний төрөлхийн мултрапал (Congenital dislocation of hip)- Q65.0
49. Түнхний бусад төрөлхийн гажиг (Other congenital deformities of hip)-Q65.8
50. Өсгий өргөгдсөн тахир тавхай (Talipes equinovarus)-Q66.0
51. Майжиг өсгий (Talipes calcaneovarus)-Q66.1
52. Улны хэт өндөр нум (Pes cavus)-Q66.7
53. Тавхайн бусад төрөлх гажиг (Other congenital deformities of feet)- Q66.8
54. Нурууны төрөлхийн гаж хөгжил (Congenital deformity of spine)-Q67.5
55. Хонхор цээж (Pectus excavatum)-Q67.6
56. Төвгөр цээж (Other congenital deformities of chest)-Q67.8

57. Илүү хуруу/нууд/ (Accessory finger(s))-Q69.0
 58. Гарын нэмэлт илүү хуруу/нууд/ (Accessory thumb(s))-Q69.1
 59. Хөлийн нэмэлт хуруу/нууд/ (Accessory toe(s))-Q69.2
 60. Илүү хуруу, тодорхойгүй (Polydactyly, unspecified)-Q69.9
 61. Гарын хуруу наалдах (Fused fingers)-Q70.0
 62. Гарын сарьсан хуруу (Webbed fingers)-Q70.1
 63. Хөлийн хуруу наалдах (Fused toes)-Q70.2
 64. Олон хуруу наалдах (Polysyndactyly)-Q70.4
 65. Хуруу наалдах тодорхойгүй (Syndactyly, unspecified)-Q70.9
 66. Төрөлхийн дээд мөчгүй (Congenital complete absence of upper limb(s))-Q71.0
 67. Төрөлхийн шуу ба сарвуугүй (Congenital absence of both forearm and hand)-Q71.2
 68. Шуу яс богиносох гаж хөгжил (Longitudinal reduction defect of radius)-Q71.4
 69. Богтос яс богиносох гаж хөгжил (Longitudinal reduction defect of ulna)-Q71.5
 70. Төрөлхийн доод мөчгүй (Congenital complete absence of lower limb(s))-Q72.0
 71. Дунд чөмөг богиносох гаж хөгжил (Longitudinal reduction defect of femur)-Q72.4
 72. Шаант богиносох гаж хөгжил (Longitudinal reduction defect of tibia)-Q72.5
 73. Тахилзуур богиносох гаж хөгжил (Longitudinal reduction defect of fibula)-Q72.6
 74. Хавирганы бусад терөлх гажиг (Other congenital malformations of ribs)-Q76.6
 75. Өвчүүний төрөлхийн гажиг (Congenital malformation of sternum)-Q76.7
 76. Богино хавирганы хам шинж (Short rib syndrome)-Q77.2
 77. Хондроэктодермийн дисплази (Chondroectodermal dysplasia)-Q77.6
 78. Спондилоэпидермийн дисплази (Spondyloepiphyseal dysplasia)-Q77.7
 79. Гүйцэт бус остеогенез (Osteogenesis imperfecta)-Q78.0
 80. Остеопетроз (Osteopetrosis)-Q78.2
 81. Диафизийн даамжирсан дисплази (Progressive diaphyseal dysplasia)-Q78.3
 82. Эхондроматоз (Enchondromatosis)-Q78.4
 83. Метафизийн дисплази (Metaphyseal dysplasia)-Q78.5
 84. Өрцний төрөлхийн эвэрхий (Congenital diaphragmatic hernia)-Q79.0
 85. Байрлалын кифоз (Postural kyphosis)-M40.0
 86. Бусад шалтгаан тодорхойгүй сколиоз (Other idiopathic scoliosis)-M41.2
 87. Цээжний гаралтай сколиоз (Thoracogenic scoliosis)-M41.3
 88. Мэдрэл булчингийн сколиоз (Neuromuscular scoliosis)-M41.4
 89. Бусад хоёрдогч сколиоз (Other secondary scoliosis)-M41.5
 90. Сколиозын бусад хэлбэрүүд (Other forms of scoliosis)-M41.8
 91. Сколиоз тодорхойгүй (Scoliosis, unspecified)-M41.9
 92. Нуруу хайлах (Spondylolysis)-M43.0
 93. Нуруу гулсах (Spondylolisthesis)-M43.1
 94. Гилжгий (Torticollis)-M43.6

6.2.3. Гардан үйлдэл

1. Ясны үхэжсэн хэсгийг авах (Sequestrectomy)-77.0
2. Яснаас эдийн шинжилгээ авах (Biopsy of bone)-77.4

3. Гадна бэхэлгээг хийх (application of external fixation device)-78.1
4. Ясны хугарлыг засахгүйгээр дотор бэхэлгээ хийх (internal fixation of the without fracture reduction)-78.5
5. Яснаас суулгасан багажийг авах (Removal of implanted device form bone)-78.6
6. Хугарал мултрайг засах (reduction of fracture and dislocation)-79
7. Битүү аргаар дотор бэхэлгээгүйгээр хугарлыг засах (Closed ruedction of fracture without internal fixation)-79.0
8. Хугарлыг ил аргаар засаад ясны дотор бэхэлгээ тавих (Open reduction of fracture with internal fixation)-79.3
9. Ил хугарлын хэсгийг цэвэрлэх (Debridement of open fracture site)-79.6
10. Сарвууны шөрмөсийг зүсэх (Tenotomy of hand)-82.11
11. Сарвууны шөрмөсний уутанцрыг оёх (Suture of tendon sheath of hand) 82.41
12. Сарвууны шөрмөсөнд эмийн бодис тарих (Injection of therapeutic substance into tendon of hand)-82.95
13. Булчинг зүсэх (Myotomy)-83.02
14. Зөвлөн эдээс эдийн шинжилгээ авах (Biopsy of soft tissue)-83.21
15. Шөрмөсийг холбох (Reattachment of muscle)-83.73
16. Үений уутнаас шингэн соруулах (Aspiration of bursa)-83.94
17. Гавлын дотоод даралт хянах (Intracranial pressure monitoring)-01.10
18. Гавлын ясны рентген зураг авах (X-ray of skull)-87.17
19. Гавлын яснаас нөхөөс эд бэлтгэх (Formation of cranial bone flap)-02.03
20. Тархины хатуу хальсанд энгийн оёдол тавих (Simple suture of dura mater of brain)-02.11
21. Арьс шилжүүлэн суулгах (Free skin graft)-86.6
22. Чиг тавих (Application of splint)-93.54
23. Даралттай боолт хийх (Application of pressure dressing)-93.56
24. Шархыг дарж боох болон цэгцлэх (Pressure and attention to wound)-93.59
25. Нойр булчирхайн гуурсыг угаах (Irrigation of pancreatic tube))-96.42
26. Беөр тэвшний гуурсыг угаах (Irrigation of nephrostomy and pyelostomy)-96.45
27. Шархны гуурсыг угаах (Irrigation of wound catheter)-96.58
28. Шарх угаах бусад арга (Other irrigation of wound)-96.59
29. Цээжний хөндийн гуурс эсвэл гялтан хальсны урсгуурыг авах (Removal of thoracotomy tube or pleural cavity drain)-97.41
30. Мэс заслын явцад болон цусны бурдэл хэсгийг эзэн биед өөрт нь эргүүлэн сэлбэх (Perioperative autologues transfusion of whole blood or blood components)-99.00
31. Сэлгэх цус сэлбэлт /Цусгүйжүүлэх, орлуулж сэлбэх/ (Exchange transfusion /exsanguination, replacement)
32. Өмнө нь өөрөөс нь цуглуулан авч даршилсан цусыг эргүүлэн сэлбэх (Transfusion of previously collected autologous blood)-99.02
33. Галзуугийн эсрэг дархлаажуулалт (Vaccination against rabies)

Загвар 1.

Ажлын байрны сургалт (On-the-Job Training)

Аргачлал	Суралцагч эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Сургалт газар	Явагдах	Үйлчлүүлэгч/ хэрэглэгдэхүүн/	Удирдагч, хамтрагч
Амбулаторийн үзлэг хийх	1	3 цаг 7 хоногт 3 удаа	Амбулатори		Өвчтөн	Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч
Хяналтын тойрон үзлэг хийх	3-5	1 цаг Өдөр бүр	Tacag		Өвчтөн	Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч
Сургалтын тойрон үзлэг хийх	15 хүртэл	1 цаг 7 хоногт 1 удаа	Сургалтын өрөө танхим, хурлын заал	Слайд		Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч
Мэс засалд оролцох	1	Тохиолдол байгаа үед	Мэс заслын өрөө		Доод мөчний гэмтэл, соготой өвчтөн	Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч
Мэс засалд орсон өвчтөнд хяналт, үзлэг хийх	1	Мэс засалд орсон өвчтөн	Tacag, амбулатори		Мэс засалд орсон өвчтөн	Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч
Гардан үйлдэл хийх	1-2	Тохиолдол байгаа үед	Яаралтай тусlamжийн өрөө, Tacag, боолтны өрөө, гипсний өрөө		Өвчтөн	Эмнэлзүйн сургагч багш, зөвлөх эмч

Хяналтын тойрон үзлэг:

Хэвтэн эмчлүүлж байгаа үйлчлүүлэгчийн биеийн байдлыг суралцагч эмч нь эмнэлзүйн сургагч багшид /тасгийн эрхлэгч, зөвлөх эмч бусад эмч наарт/ танилцуулах зорилготой үзлэг. Үүний тулд суралцагч эмч нь урьдчилан бие даан өвчний түүх, сувилагчийн тэмдэглэлийг үзэж танилцан, үйлчлүүлэгчтэй уулзаж асуумж цуглуулж /Ганцаарчилсан үзлэг/ эмнэлзүйн сургагч багшид /бусад эмч/ танилцуулахад бэлдэнэ. Танилцуулга хийхдээ хувь хүний мэдээллийг анхаарна. Танилцуулгыг сургалтын өрөө, танхим эсвэл үйлчлүүлэгчийн өрөөнөөс гадна хийх ба үйлчлүүлэгчийн орны дэргэдэх тойрон үзлэгийг эмнэлзүйн сургагч багштай /бусад эмч/ хамт хийнэ. Хяналтын тойрон үзлэгээр үйлчлүүлэгчээс асуумж авах, үзлэг хийх аргад суралцана.

Сургалтын тойрон үзлэг:

Сургалтад тохиромжтой 1-2 үйлчлүүлэгчийг сонгож, үйлчлүүлэгчийн биеийн байдлыг суралцагч эмч нь танилцуулах ба бусад оролцогчид /хамтран суралцагч эмч, эмнэлзүйн сургагч багш, бусад эмч/ асуулт тавьж хэлэлцүүлэг өрнүүлнэ. 1 тохиолдолд 30-60 минут зарцуулна. Үүний дараа үйлчлүүлэгчийн орны дэргэд үзлэг хийнэ. Хэлэцүүлгийн явцад эмнэлзүйн таамаглал дэвшүүлэх, онош тавих зэрэгт суралцана.

Загвар 2.

Танхимиын сургалт (Off-the Job Training)

Аргачлал	Суралц агч эмчийн тоо	Үргэлжлэх цаг, давтамж	Сургалт явагдах газар	Хэрэглэгдэх үүн	Удирдагч, хамтрагч
Бие даалт	1	Тохиromжтой чөлөөт цаг	Гэртээ Номын сан	Ном, интернет	Өөрөө, хамтран суралцагч
Лекц	50	7 хоногт 2-3 удаа 1цаг минут	Сургалтын өрөө, хурлын заал	Слайд	Эмнэлзүйн сургагч багш, хамтран суралцагч нар
Журнал клуб	50	7 хоногт 2 удаа 1 цаг	Сургалтын өрөө, хурлын заал	Слайд, эрдэм шинжилгээни й өгүүлэл	Эмнэл зүйн сургагч багш, бусад эмч нар, хамтран суралцагч нар
Симуляци /дуураймал орчин/	5 хүртэл	7 хоногт 1 удаа 1 цаг	Сургалтын өрөө	Хамтран суралцагч эмч, манекин	Эмнэлзүйн сургагч багш

Загвар 3

Үйл ажиллагааны хуваарь (Schedule)

Цаг	Даваа	Мягмар	Лхагва	Пүрэв	Баасан
07:30- 08:00	Ганцаарчилсан үзлэг	Резидент нарын журнал клуб	Ганцаарчилсан үзлэг	Ганцаарчилсан үзлэг	Эмч нарын журнал клуб
08:00- 08:30	Хяналтын тойрон үзлэг		Хяналтын тойрон үзлэг	Боолт	Хяналтын тойрон үзлэг
08:30- 12:00	Амбулатор ийн үзлэг	Мэс засал	Амбулатор ийн үзлэг	Мэс засал	Амбулатор ийн үзлэг
12:00- 13:00	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт	Бие даалт
13:00- 17:00	Мэс засал	Мэс засал	Мэс засал	Мэс засал	Мэс засал

Загвар 4

Тойролтын хуваарь (Rotation Schedule)

№	Tacag	Долоо хоног	Эмнэлэг
1	Хүлээн авах яаралтай тусламж	9	Гэмтэл Согог Судлалын Үндэсний Төв
2	Тархины гэмтэл	8	
3	Хавсарсан гэмтэл	8	
4	Хүзүүний нурууны гэмтэл	8	
5	Насанд хүрэгчдийн гэмтэл	9	
6	Гар сарвуу бичил мэс засал	8	
7	Хэвтэн эмчлүүлэн амбулаторийн тасаг	8	
8	Түлэнхий нөхөн сэргээх мэс засал	9	
9	Хүйтэн зэвсгийн гэмтэл	4	
10	Амилуулах суурь тусламж	4	
11	Яс үөний мэс засал	4	

Тойролтын агуулга

Гар сарвуу нөхөн сэргээх бичил мэс засал судлал

- Дээд мөчдийн гэмтэл согогийн онцлогууд, түүнд үзүүлэх анхны тусlamжийн аргууд
- Дээд мөчдийн гэмтэл согогийн үеийн чиг, боолт, тээвэрлэлт хийх аргууд
- Мөрний мултрап, оношлох, ялган оношлох, мөрний мултрап оруулах аргууд
- Мөрний мултрапын дараах чиг боолт, нөхөн сэргээх эмчилгээний зарчим
- Бугалга ясны хугарлыг оношлох, эмчлэх арга
- Шуу ясны хугарал, оношлох, эмчлэх арга
- Сарвуу ясны хугарал, мултрапыг оношлох, эмчлэх арга
- Дээд мөчдийн гэмтэл согогийн үед хийгдэх туслах шинжилгээнүүд
- Дээд мөчдийн гэмтэл согогийн үед хийгдэх мэс заслын аргууд
- Дээд мөчдийн ясны хугаралд Иллизаровын аппарат, гадна бэхлэгч тавих зарчим, заалт
- Дээд мөчдийн гэмтэлтэй хүмүүст өгөх эрүүл мэндийн сургалт, сурталчилгаа
- Мэс засал болон эвийн эмчилгээний дараах нөхөн сэргээх эмчилгээ
- Судасны гэмтэл оношлогоо, эмчилгээ
- Захын мэдрэлтын гэмтэл оношлогоо, эмчилгээ
- Гар сарвууны анатоми, биомеханик
- Гар сарвууны дурс оношилгоо
- Дээд мөчдийн мэдээгүйжүүлэг
- Гар сарвууны хугарал, мултрап
- Нугалагч шөрмөсний гэмтэл оношлогоо, эмчилгээ
- Тэнийлгэгч шөрмөсний гэмтэл оношлогоо, эмчилгээ
- Тасарсан мөч эргүүлэн залгах мэс засал

Доод мөчний мэс засал судлал

- Аарцаг болон түүний дотор эрхтний гэмтлийн оношлогоо, анхны тусlamж ангилал, шинж тэмдэг
- Дунд чөмөгний хугарлын ангилал, шинж тэмдэг, хүндрэлтэй, олон байрлалт хугарлын орчин үеийн мэс засал эмчигээний арга
- Өвдөгний үе холбоосны гэмтлийн ангилал, шалтгаан, жийргэвч мөгөөрсний гэмтэл, дурангийн эмчилгээ
- Өвдөгний үений холбоос гэмтсэн үед хийгдэх нөхөн сэргээх мэс заслын орчин үеийн аргууд
- Шилбэний ясны хүндрэлтэй хугарлын шинж тэмдэг, хүндрэлтэй хугарлын орчин үеийн мэс заслын аргууд
- Шахах сунгах аппарат тавих аргууд (гадна бэхлэгч)
- Шагайн үений хугарал, мултрапын ангилал, шинж тэмдэг, холбоосны гэмтэлтэй хавсарсан хугарлын мэс заслын орчин үеийн эмчилгээний арга.
Үүнд: холбоосыг шахагч спицээр сэргээх, хавчаар ясны хугарлуудыг металл ялтас, ган утас шрупээр нэгэн зэрэг бэхлэх аргын онолын үндэс

- Хөлийн тавхайн шивнүүр ясны хугарал мултралын ангилал, шинж тэмдэг, олон шивнүүр ясны хугарлыг мэс заслаар эмчлэх арга техник
- Доод мөчдийн гэмтлийн үед яаралтай анхны тусlamж үзүүлэх, чиг боолт хийх
- Аарцаг болон доод мөчдийн гэмтлийн үед өвчтөнд чиг тавьж зөв тээвэрлэх

Гавал тархины мэс засал судлал

- Гавал тархины гэмтэл үүсэх механизм, хүчний үйлчлэлийг мэдэж энэ талаар сургалт сурталчилгаа явуулах мэдлэгтэй болно
- Гавал тархины гэмтэлтэй өвчтөнд анхны тусlamж үзүүлж зөв тээвэрлэх
- Гавал тархины гэмтэлтэй өвчтөнд холбогдох шинжилгээ хийж хариуг унших
- Гавал тархины гэмтлийн орчин үеийн ангиллыг мэдсэн байх
- Гавал тархины гэмтэлтэй өвчтөний гэмтлийн зэргийг тогтоох, хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг зохицуулах
- Гавал тархины гэмтэлтэй өвчтөний эмнэлзүйн үе шатыг тодорхойлох, эмчилгээний аргыг оновчтой сонгох
- Гавал тархины дотор цус хурах, цус харвах хэлбэрүүдийг ялган оношлох, эмчилгээний төлөвлөгөөг гаргах

Нуруу нугасны мэс засал судлал

- Нуруу нугасны гэмтэл үүсэх механизм, хүчний үйлчлэлийг мэдэж энэ талаар сургалт сурталчилгаа явуулах мэдлэгтэй болно
- Нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөнд анхны тусlamж үзүүлж зөв тээвэрлэх
- Нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөнд холбогдох шинжилгээ хийж хариуг унших
- Нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөнд анхны тусlamж үзүүлж көв тээвэрлэх
- Нуруу нугасны гэмтлийн орчин үеийн ангиллыг мэдсэн байх
- Нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөний гэмтлийн зэргийг тогтоох, хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг зохицуулах
- Нуруу нугасны гэмтэлтэй өвчтөний эмнэлзүйн үе шатыг тодорхойлох, эмчилгээний аргыг оновчтой сонгох

Түлэгдэлт, хөлдөлт судлал

- Түлэгдэлт, хөлдөлтийн үед яаралтай тусlamж үзүүлэх хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх иж бүрэн арга хэмжээ
- Хөлдөлтийн үеийн зэргийг тогтоон эмнэлзүйн явцад тохируулан эмчилгээг сонгон явуулах
- Осголтын үед үзүүлэх анхны тусlamж, эрчимт эмчилгээг хийх
- Түлэгдэлтийн үеийн шингэн нөхөх, уургийн баланс бариулах, хүчил шүлтийн тэнцвэрийг тооцоолон эмчилгээг хийх
- Түлэгдэлтийн шокын үеийн эрчимт эмчилгээ түлэгдэлтийн хүндрэлийн үеийн эмчилгээ
- Арьс нөхөх аргууд, хийх заалт
- Хөлдөлтийн үед үүссэн үхжлийг некроэктоми хийх
- Зөөлөн эд нөхөх сүүлийн үеийн аргуудыг мэддэг, хийх аргачлалыг эзэмших

Цээж хэвллийн гэмтэл судлал

- Цээжний хэвлийн гэмтэлтэй өвчтөнийг шинжлэх эмнэл зүйн дагуу нэмэлт шинжилгээний аргууд, анхны тусламжууд
- Цээж доргисон үеийн эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Цээж дарагдсан эмнэлзүй, оношлогоо, эмчилгээ
- Цээж няцарсан үеийн эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Хавирганы хугарлын эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Цээжний ил гэмтэлд үнэлгээ өгөх эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Цээжний ил ба битүү гэмтлийн үед мэс засалд орох эсэхийг богино хугацаанд оношлож мэс засал хийх
- Хэвлийн ил ба битүү гэмтлийн үеийн хордлогын эмнэлзүй, оношлогоо, эмчилгээ
- Хэвлийн ил ба битүү гэмтлийн үеийн цус алдалтын эмнэлзүй, оношлогоо, эмчилгээ
- Цээжний ил ба битүү гэмтлийн эрт үеийн хүндрэлүүд эмнэлзүй, оношлогоо, эмчилгээ
- Цээжний ил ба битүү гэмтлийн хожуу гарах хүндрэлүүд эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Хэвлийн битүү гэмтлийн үеийн хуурамч хэвлийн гэмтлийн эмнэлзүй, оношлогоо эмчилгээ
- Цээж хэвлийн гэмтэлтэй өвчтөнг асрах талаарх ар гэрийхэнд өгөх зөвлөгөө

Хүүхдийн гэмтэл согог судлал

- Ясны буруу болон дутуу хөгжлийн шалтгаан, зонхилон тохиолдох өвчин эмгэг, яланг оношлогоо
- Төрөлхийн согогуудыг эрт илрүүлэхийн ач холбогдол
- Түнхний дутмаг хөгжил болон төрөлхийн мултралын шалтгаан, эмгэг жам, шинж тэмдэг, оношлогоо эмчилгээний арга
- Хөлийн тавхайн согогийн ангилал, шинж тэмдэг, орчин үеийн эмчилгээний арга
- Остеохондропати өвчний ангилал, шинж тэмдэг, оношлогоо эмчилгээ
- Гилжий хүзүү, дээд мөчдийн согогийн шалтгаан, ангилал, оношлогоо эмчилгээ
- Согог илрүүлэх үзлэгийг харьяа хүн амын дунд явуулж илрүүлэх

Хүлээн авах яаралтай тусламж

- Яаралтай тусламжтай холбоотой амин чухал эрхтний бүтэц физиологи, эмгэг физиологийн үндсийг судлах, амилуулах үндэс хэрэглэгдэх багаж тоног төхөөрөмж, эмийн бодис, осол хүндрэлүүдийг онол, дадлагын хүрээнд хамран суралцаж эзэмших
- Амилуулах, яаралтай тусламжийн арга хэмжээний онолын үндэс, аргачлал стандартыг эзэмших, дээрх арга хэмжээг зөв дэс дарааллаар технологийн дагуу өвчтөнд үзүүлж сурх, дадлагажих

- Амин чухал эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагааг ноцтой алдагдуулсан өвчин эмгэгүүдийн шалтгаан, эмнэлзүй, оношлогоо, эмчилгээний үндсэн зарчим, яаралтай авах арга хэмжээнд сурч дадлагажих
- Хордлогын үед үзүүлэх яаралтай тусlamж
- Хүнд өвчтнийг тээвэрлэх үеийн ажиллагаанд суралцах
- Эмнэлэгийн яаралтай тусlamж үзүүлэх үед өвчтний ар гэр, хамаатан садан багийн гишүүдийн нийгмийн сэтгэлзүйн онцлог болон ёс зүй ,харилцааны талаар мэдлэг эзэмшинэ.

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 талаар /career plan/ зөвлөлдөх, тэднийг хариуцан ажиллах хүн /mentor/ цаашид “хариуцагч” гэх-ийг оноож хуваарилна. Суралцагч эмч нь сургалт эхлэх үед хариуцагчтай уулзах ба цаашид 2 сар тутам 1 удаа уулзаж ярилцан, үнэлгээтэй танилцаж, эргэн зөвлөгөө авна.

7.2. Суралцагч эмч ба эмнэлзүйн сургагч багш

- Суралцагч эмчийн тойролт бүрт сургалт удирдах эмнэлзүйн сургагч багш оноож хуваарилна.
- Суралцагч эмч нь тухайн тойролт эхлэхээс өмнө эмнэлзүйн сургагч багштай уулзаж, тойролтын хугацаанд тавьсан зорилтоо ярилцан.
- Суралцагч эмч нь тойролтын явцад тавьсан зорилтод хүрэхийн тулд дутагдаж байгаа зүйл, түүнийг нөхөхөд хэрэгцээтэй байгаа зүйлийн тухай эмнэлзүйн сургагч багштай ярилцана.
- Суралцагч эмч нь тойролт дуусахад эмнэлзүйн сургагч багштай ярилцлага хийж, сургалттай холбоотой асуудлаар заавар зөвлөгөө авна.
- Суралцагч эмч өдөр тутмын хийсэн ажлын тэмдэглэл хөтлөн тайлан хамгаалах
- Сургалтын явцад 2 удаа шалгалт өгнө.
- Бие даалт /Referat/ хийнэ.
- Судалгааны ажил, илтгэл өгүүлэл бичих

7.3. Үнэлгээний арга

Суралцагч тойролтын төгсгөлд өдөр тутмын үйл ажиллагааны тайлан, явцын шалгалт өгч, бие даалт хийн хангалттай үнэлгээ авсан тохиолдолд дараагийн тойролтруу шилжих боломжтой. Сургалтын 24 сарын хугацаанд явцын шалгалт, тойролтын ирц зэрэг нь 80%-ийг эзлэх ба төгсөлтийн шалгалт 20%-ийг эзлэнэ.

7.3.1. Төгсөлтийн шалгалт

“Гэмтэл согог судлал”-ын сургалтын төгсөлтийн шалгалт өгнө. Шалгалтанд тэнцсэн тохиолдолд “Гэмтэл согог судлал”-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. 6 сарын сургалтын дунд үе болон төгсөх үед хийнэ. Тойролтыг удирдсан эмнэлзүйн 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/Эмнэлзүйн дасгал үнэлгээ (Mini-Clinical Evaluation Exercise):

Зайлшгүй таньж мэдэх 34 шинж тэмдгээс тойролт бүрт 5-аас доошгүй шинж тэмдгийг тус бүр 3-аас доошгүй удаа, нийт 15-аас доошгүй удаа үнэлгээ хийнэ. Өөр тойролтонд ижил шинж тэмдгээр үнэлгээ хийсэн ч болно. Үнэлгээ хийх эмчийг эмнэлзүйн 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 сурах гардан үйлдлээс хийж чаддаг болсныг эмнэлзүйн сургагч багш нотолж, баталгаа өгөх хүртэл давтан үнэлгээ хийнэ. Үнэлгээ хийх эмчийг эмнэлзүйн сургагч багш эсвэл 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, эмнэлгийн анхан шатны тусlamж үйлчилгээний сургалтын үеэр эрүүл мэндийн сургалт, сурталчилгаа хийсэн материал зэрэг сургалттай холбоотой бусад бичиг баримтыг үр дүн болгож хадгална.

7.3.4 Үнэлгээний дүнг хянах

- 360-хэмийн үнэлгээний дүнг сургалтын алба хяналт тавьж, хадгална. Үнэлгээний дүнг суралцагч эмч, хариуцагчид танилцуулах ба бусадтай хуваалцахгүй байхыг анхаарна.
- Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг суралцагч эмч өөрөө хадгална.
- Портфолиод үнэлгээ, эмнэл зүйн сургагч багштай зөвлөлдөн асуудал, өгсөн зөвлөгөөг бичиж тэмдэглэн хадгална.
- Суралцагч эмч нь тойролт бүрийн төгсгөлд Mini-CEX болон DOPS үнэлгээний дүнг сургалтын албанд хулээлгэн өгнө.
- Сургалтын алба үнэлгээний дүнг сургалтын хяналтын зөвлөлд танилцуулах ба сургалтын төгсгөлд хариуцагчаас суралцагч эмчид зөвлөгөө өгнө.

7.4 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 хангартгүй бол тухайн тасарсан сургалтын өдөр, агуулгыг нөхүүлнэ.
- Зайлшгүй таньж мэдэх шаардлагатай .шинж тэмдгээс 24 сарын турш оношилж, эмчлэн туршлага хуримтлуулсан байх шаардлагатай өвчний тохиолдлын тоо:
- Доод мөчдийн мэс засал судлалын тойролт бүрт заагдсан өвчний бүх тохиолдлыг тус бүр 50-аас доошгүй удаа үзэж, туршлага хуримтлуулсан байна.
- Хавсарсан гэмтэл судлалын тойролтоор 20-оос доошгүй удаа мэс засалд оролцсон байх
- Амбулаторийн тойролтоор 4 долоо хоногийн турш 30-өөс доошгүй удаа гардан үйлдэл хийсэн байх
- ХАЯТТ тасагт дадлагажих хугацаандаа 50-оос доошгүй тохиолдол шийдвэрлэсэн байх.
- Тойролт бүрийн төгсгөлд эсвэл 6 сарын 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 (хөтөлбөрийг нэвтрүүлэх ба хэрэгжүүлэх)

8.1 Сургалтын хяналтын зөвлөл

- Сургалтын албаны мэргэжилтэн, эмнэлгийн тусlamж, үйлчилгээний байгууллагын дарга, Цээж, хэвлийн гэмтэл согогийн тасаг, ХАЯТТ, Мөчдийн гэмтэл согогийн тасгийн хариуцагч нар, тухайн тойролтын сургалт хариуцагч, сувилахуйн албаны төлөөлөл, эмнэлгийн захиргааны албаны төлөөлөл, суралцагч эмчийн төлөөллөөс бүрдэнэ. Сургалтын хяналтын зөвлөл нь эмнэлгийн тусlamж, үйлчилгээний байгууллагын даргын 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 судалдаг бүтэц байна.
- Сургалтын хяналтын зөвлөлийн гишүүд нь сургалтыг илүү сайжруулахын тулд өөрийн мэдлэг, боловсролоо дээшлүүлэхийг зорьж ажиллана.

8.2 Хөтөлбөрийн хяналт

- Сургалтын алба хөтөлбөрт хяналт тавина.
- Хөтөлбөр хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай сургалтын төлөвлөгөө гаргах, эмнэлзүйн сургагч багшид чиглэсэн сургалт (Faculty Development), суралцагч эмчийн нийгмийн асуудалд дэмжлэг үзүүлэх, шаардагдах санхүүжилтийг төсөвт тусгах зэргийн 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 (Program) болон хөтөлбөрийн (Curriculum) 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 _____

Шалгагч багш: Эмнэлзүйн сургагч багш Сувилагч Бусад_____

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

NA	1	2	3	4
Үнэлэх боломжгүй	Ховор ($\leq 19\%$)	Заримдаа (20-49%)	Ихэнхдээ (50-79%)	Бараг бүгд ($\geq 80\%$)

Өвчтөн гэр бүлийн хувийн асуудлыг хүндэтгэдэг.	NA	1	2	3	4
Эмнэлгийн бичиг баримтыг бүрэн гүйцэд, гаргацтай, цаг хугацаанд нь хөтөлдөг.	NA	1	2	3	4
Орон нутгийн хүн амын эрүүл мэндийн асуудалд өөрийн санаачлагаар хувь нэмрээ оруулдаг.	NA	1	2	3	4
Өвчтөний бие даасан байдлыг хүндэтгэж, өвчтөнд тохирсон хамгийн зөв шийдвэрийг гаргахыг хичээн зүтгэл гаргадаг.	NA	1	2	3	4
Хувь хүний онцлогийг харгалзан өвчтөнийг хүндэтгэн эмчилдэг.	NA	1	2	3	4

Өөрийн эмнэлзүйн ур чадварыг дээшүүлэхийн тулд сургалт болон бусад боломжийг алдалгүй ашигладаг.	NA	1	2	3	4
Өөрийн анагаах ухааны онолын мэдлэгээ дээшлүүлэхийн тулд бие даан суралцдаг.	NA	1	2	3	4
Орон нутаг дах бусад эмнэлгийн мэргэжилтэнтэй хамтран ажилдаг.	NA	1	2	3	4
Эмнэлэг дээрх бусад эмч, мэргэжилтэнтэй хамтран ажилладаг.	NA	1	2	3	4
Орон нутгийн эрүүл мэндийн тусlamж, үйлчилгээнд зохион байгуулах, манлайлах үүрэгтэйг ухамсарладаг.	NA	1	2	3	4
Эмнэлэг доторх тусlamж, үйлчилгээнд зохион байгуулах, манлайлах үүрэгтэйгээ ухамсарладаг.	NA	1	2	3	4

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

--

Дүгнэлтийг тодорхой бичих хэрэгтэй. Жишээ нь: “Тэр бол найдваргүй” гэх ньтодорхой биш. Илүү хэрэг болох дүгнэлт бол: “Тэр сүүлийн 3 удаагийн журнал клубын 2-т нь хэн нэгэнд урьдчилан мэдэгдэлгүйгээр оролцсонгүй.”

Өөрөөсөө асуу: “миний дүгнэлт цаашид сайжрахад нь суралцагч эмчид хэрэг болох эсэх

Хавсралт 2

ЯВЦЫН MINI-СЕХ ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

Он, сар, өдөр / /

Суралцагч эмчийн нэр: _____ Шалгагч багш: _____

Сургалт эрхлэх байгуулага: _____ Нэгж: _____ Газар: Клиник Тасаг

ЯТТ

Бусад _____ Өвчтөний нас: _____ Өвчтөний хүйс: Эр
Эм

Өвчтөний зовиур: Халуурах Шарлах Толгой өвдөх Ухаан санааны байдал өөрчлөгдөх Татах Амьсгаадах Ханиах Цээж өвдөх Зүрх зогсох Цустай бөөлжих Цустай хар өтгөн гарах Дотор муухайрах Бөөлжих Хэвлэгээр өвдөх Суулгах Усгүйжих Нуруу өвдөх Саажих Сэтгэл гутрал Хавагнах Үе өвдөх Лимфийн булчирхай томрох Цус алдах
Бусад _____

Сайн талууд	Сайжруулахад чиглэсэн зөвлөгөө	Бусад санал

Сургалтын тухай үед суралцагч эмчийг ямар түвшинд байгааг ажигласнаа үнэлнэ үү.			
Бодит үзлэг хийх шаардлагагүй тохиолдолд тэмдэглэнэ үү:			
Үнэлгээ	Хангалтгүй	Завсрын	Хангалттай
Өвчний түүх авах			
Бодит үзлэг			
Оношилгоо, эмчилгээний менежмент			
Харилцааны ур чадвар			
Эмнэлзүйн ерөнхий чадвар			

Сайжруулахын тулд зөвшилцөх биелүүлэх үйлдэл

Шалгагч багшын гарын үсэг _____
Суралцагч эмчийн гарын үсэг _____

“Хангалттай” гэж тодорхойлоход хэрэглэдэх үзүүлэлт	
Өвчний түүх нээх	Ялган оношилгоо хийхүйц дэлгэрэнгүй асуумж авдаг. Өвчтөний хэрэгцээг илрүүлж, хариу үзүүлдэг. Өвчтөний дохио зангааг ойлгож, тохиромжтой хариу үзүүлдэг.
Бодит үзлэг	Ялган оношилгоо хийхүйц дэс дараалсан бодит үзлэг хийдэг. Үзлэгийн үед өвчтөнд таатай байдал бүрдүүлэхэд анхаардаг.
Эмнэлзүйн менежмент	Зөв онош тавидаг. Оношилгоо, эмчилгээнд шаардлагатай шинжилгээ төлөвлөж, үр дүнг ашигладаг. Тохирсон эмчилгээ эхлүүлдэг. Тохирсон тасаг, эмнэлэгт шилжүүлдэг, цааш нь хяналт тавьдаг.
Харилцааны ур чадвар	Өвчтөн, түүний гэр бүл, асран хамгаалагч, төрөл, садны хүнийг сайн сонсдог. Өвчтөн, түүний гэр бүл, асран хамгаалагч, төрөл, садны хүний зовнилыг хуваалцаж, хүндэтгэлтэй ханддаг. Өвчтөн, түүний гэр бүл, асран хамгаалагч, төрөл, садны хүнтэй эелдэг, энгийн үг хэллэг хэрэглэж харилцдаг.
Эмнэлзүйн ерөнхий чадвар	Системтэй (харилцан уялдаатай) арга замыг тодорхойлдог. Өвчтөний таатай байдал, аюулгүй байдлыг хангахад тодорхой идэвхи зүтгэл гаргадаг. “Би гэр бүлийнхээ хэн нэгнийг энэ эмчээр эмчлүүлэхийг зөвшөөрч байна!”

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

Он, сар, өдөр / /

Суралцагч эмчийн нэр: _____ Шалгагч багшийн нэр: _____

Сургалт эрхлэх байгуулага: _____ Нэгж: _____ Газар: Клиник Тасаг ЯТТ

1. Амьсгалын зам чөлөөлөх энгийн аргууд (Manual airway management)
2. Амилуулах тусламж, зүрх уушгины сэхээн амьдроулалт (Cardiopulmonary resuscitation)
3. Цус авах (Blood drawing)
4. Тариа хийх (Судас тариа, булчин тариа, арьсан дор) (ялангуяа нярай, бага насын хүүхдэд) (Injection (intravenous, intramuscular, subcutaneus)
5. Оёдол тавих (цус тогтоох, шарх цэгцлэх) (Suturing (hemostasis, Wound irrigation)
6. Ходоодонд гуурс тавих /Өрцний гэмтлийн үед/
7. Давсганд гуурс тавих (Foley catheter insertion)
8. Зүрхний цахилгаан бичлэг хийх (Electrocardiogram)
9. Цусан дахь сахарын хэмжээг тодорхойлох (Checking blood sugar)
10. Хэт авиан оношлогоо (яаралтай тусламж): анхан шатны оношилгоо (ultrasound (emergency room) basic examination)-FAST-Focused assessment sonography for trauma
11. Хэвлийд хатгалт хийх /DPL- diagnostic peritoneal lavage/
12. Хэвлийн хөндийг нээж эрхтнүүдийг шалгах мэс засал- Laparatomy
13. Цээжний хөндийд хатгалт хийх- Thoracocentesis
14. Цээжний хөндийд гуурс тавих
15. Suprapubic cystostomy-SPC
16. Хавирга хоорондын мэдрэлд хориг хийх
17. Бөөрний өөхөн эдэд хориг хийх
18. Элэгний дугуй холбоост хориг хийх
19. Сүүжний дэлбээний хориг
20. Аарцаг ясны хугарлыг гадна бэхлэгч аппаратаар бэхлэх
21. Sacroiliac joint-н гэмтлийг шургаар бэхлэх
22. Аарцаг ясны цөмөрсөн хугарлын үед хажуугийн татлага хийх- Lateral upper femoral traction
23. Цээжний хөндийг дурангаар шалгах мэс засал
24. Элэгний гэмтлийн үед Pringle maneuver хийх
25. Хэвлийн тойм зураг болон цээжний рентген зураг, цээжний болон хэвлийн тодосгогчтой КТГ-т дүгнэлт хийх

суралцагч эмч тухайн гардан үйлдлийг хийсэн тоо _____

Үнэлгээ	Хангалтгүй	Завсрын	Хангалттай	Ажилагдаагүй 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 үйлдлийг ойлгож, шаардлагатай үед тусламж дууддаг.				
Багаж хэрэгсэл, материалыг цэвэрлэдэг.				
Шаардлагатай бичиг баримтыг гүйцэт бичдэг.				
Гардан үйлдэл хийх ерөнхий чадвар				

Зөвлөмж:

- ❖ Сайн тал:
- ❖ Сайжруулах тал:

Бусад санал:

Сайжруулхын тулд зөвшилцөж, биелүүлэх үйлдэл:

Үнэлэгчийн гарын үсэг: _____

Суралцагч эмчийн гарыг үсэг: _____

АШИГЛАХ НОМ ЗҮЙ

1. Шагдарсүрэн. Р, Гэмтэл Согог Судлал Нэгдүгээр боть, Улаанбаатар, 2022
2. Шагдарсүрэн. Р, Гэмтэл Согог Судлал Хоёрдугаар боть, Улаанбаатар, 2022
3. Шагдарсүрэн. Р, Гэмтэл Согог Судлал Гутгаар боть, Улаанбаатар, 2022
4. Шагдарсүрэн. Р, Гэмтэл Согог Судлал Дөрөвдүгээр боть, Улаанбаатар, 2022
5. Баатаржав. С, Гэмтэл Согог Судлалын Сорил, Улаанбаатар, 2021
6. Fractures and Orthopaedics David F.Paton New York 1988
7. Manual of Orthopaedics fifth edition 2002 by Marc F.Swiontkowski
8. E.R.Thal, J.A.Weigelt C.J.Carrico second edition 2002 Operative trauma management an atlas
9. Campbell's operative orthopaedic 15th edition I, II, III, IV, volume

10. "Classification and Diagnosis in Orthopaedics Trauma" Rahij Anwar Kenneth Tuson and Shah Alam Khan Cambridge, www.cambridge.org /9780521700283/
11. Л.Н.Анкин, "Практическая травматология 2003"
12. Травматологич и ортопедия Г.М.Каюалерского Издательский центр Академия 2008
13. [D.Zuckerman] Handbook of Fractures (3rd Ed.)
14. [Gerard M. Doherty] Complications in Surgery
15. [Keith L. Moore] Clinically Oriented Anatomy (6th Ed.)
16. [Mark D.Miller] Review Of Orthopaedics (5th Ed.)
17. Bailey and Love's Short Practice of Surgery - 25th Edition
18. Maingot's Abdominal Operations (11th Ed.)
19. Miller's Anesthesia (7th Ed.)
20. Netter's Orthopaedic Clinical Examination An Evidence Base Approach Netter Clinical Science Second Edition
21. Pediatric Surgery Diagnosis and Management
22. Rockwood And Green's Fractures In Adults, 7th Edition 2010 azmy 2000
23. Rockwood and wilkins fractures in children
24. Seminars in Plastic Surgery 2000-2010
25. Surgery of the Chest
26. Zollinger's Atlas of Surgical Operations

Цахим хаяг:

- www.jaaos.org
- www.cambridge.org
- www.jbjs.org.uk
- www.gemtel.mn