



ЭРҮҮЛ
МЭНДИЙН ЯАМ



СҮРЬЕЭГИЙН ИЛРҮҮЛЭЛТ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТ, ЭМЧИЛГЭЭ

Анхан шатлалын эрүүл мэндийн байгууллагын эмч,
эрүүл мэндийн ажилтаны гарын авлага

УЛААНБААТАР ХОТ
2020 ОН

Энэхүү гарын авлагыг АХБ болон Глобаль сангийн хамтарсан санхүүжилттэй “Вируст гепатит, сүрьеэгийн илрүүлэлт, урьдчилан сэргийлэлтийг сайжруулах төсөл”-ийн хүрээнд анхан шатлалын эрүүл мэндийн ажилтнуудад зориулан бэлтгэн боловсруулсан бөгөөд уг гарын авлагад сүрьеэгийн тухай товч мэдээлэл, өвчин үүсэх эрсдэл, уушгины болон уушгины бус сүрьеэгийн эмнэлзүй, оношилгоо, эмчилгээ, халдварын хяналт, эмнэлгийн ажилтан болон өвчтөн хоорондын харилцаа зэрэг асуудлыг оруулав.

Боловсруулсан:

Г. Цогт, Анагаах ухааны доктор, дэд профессор, төслийн зөвлөх

Хянасан:

Б.Цолмон - Сүрьеэгийн тандалт судалгааны албаны тандалт судалгааны тасгийн эрхлэгч, тархвар судлаач

Хэвлэлийн эх бэлтгэсэн:

ISBN

“Би Си Ай” ХХК-д эхийг бэлтгэж, хэвлэв.

I ТОВЧИЛСОН ҮГСИЙН ЖАГСААЛТ

БЦЖ	Кальметт-Герений бацилл
ДЭМБ	Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага
ИЛ	Интерлейкин
ИНФ	Интерферон
ОЭТС	олон эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ
СДХ	сүрьеэгийн далд халдвар
СДХЭ	сүрьеэгийн далд халдварын эмчилгээ
СМБ	сүрьеэгийн микобактери
СТХ	сүрьеэтэй тэмцэх хөтөлбөр
УБС	уушгины бус сүрьеэ
ХДХВ	хүний дархлал хомсдолын вирус
ХТН	хүчилд тэсвэртэй нян
ШХЭ	шууд хяналттай эмчилгээ
ЭМЧС	эмэнд мэдрэг чанар тодорхойлох шинжилгээ
ЭХТС	эмэнд хэт тэсвэртэй сүрьеэ
DOTS	ДЭМБ-ын сүрьеэтэй тэмцэх стратеги (Directly Observed Treatment, Short-course), 1994-2005
IGRA	Гамма интерферон тодорхойлох шинжилгээ (Interferon Gamma Release Assay)
STOP TB	ДЭМБ-ын сүрьеэтэй тэмцэх стратеги, 2006-2014
END TB	ДЭМБ-ын сүрьеэтэй тэмцэх стратеги, 2015-2035

I ГАРЧИГ

Сүрьеэгийн түүхээс.....	8
Сүрьеэгийн тархвар судлал.....	8
Сүрьеэгийн тархвар судлалын гол үзүүлэлт	9
Эмгэг судлал	11
Сүрьеэгийн эрсдэл	13
Халдварт өртөх эрсдэл.....	13
Халдвар авах эрсдэл.....	14
Өвчин үүсэх эрсдэл	14
Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ үүсэх эрсдэл	14
Нас барах эрсдэл.....	14
Сүрьеэ ба ХДХВ-ийн халдвар	15
Сүрьеэ ба чихрийн шижин.....	15
Хүүхдийн сүрьеэ.....	15
Эмэгтэйчүүдийн сүрьеэ	16
Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ	16
Сүрьеэтэй тэмцэх стратеги.....	17
Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан: сүрьеэгийн илрүүлэлт, эмчилгээ	17
Сүрьеэгийн илрүүлэлт	19
Сүрьеэгийн оношилгоо	21
Цэрний шинжилгээ.....	22
Уушгины сүрьеэ.....	27
Уушгины бус сүрьеэ	28
Халдварын сэргийлэлт, хяналт.....	35
Сүрьеэгийн эмчилгээ.....	37
Шууд хяналттай эмчилгээ	38
Эмчилгээний хяналт.....	40
Сүрьеэгийн эмийн гаж нөлөө	40

Эмчилгээний горимыг мөрдөх	42
Сүрьеэгийн хавьтлыг шинжлэх	45
Эрүүл мэндийн боловсрол.....	48
Эмнэлгийн ажилтан өвчтөн хоорондын харилцаа	49
Хавсралт 1. Цэрний сорьцыг шинжилгээнд илгээх	51
Хавсралт 2. Манту 2ТН туберкулин сорил хийх аргачлал.....	52
Хавсралт 3. Сүрьеэгийн эмчилгээний үр дүнгийн тодорхойлолт	54
Хавсралт 4. Сүрьеэгийн тусламж үзүүлэхэд гарч болох бэрхшээл, авах арга хэмжээ.....	55
Хавсралт 5. Сум, өрхийн ЭМТ ажилтан болон сүрьеэгийн тусламж, үйлчилгээний хамтын ажиллагаа	56
Ашигласан хэвлэл	57
Сүрьеэгийн тусламж үзүүлэх байгууллагын утасны жагсаалт.....	58

I ТАЛАРХАЛ

Тус гарын авлагыг бэлтгэхэд мэргэжлийн туслалцаа үзүүлсэн дараах эмч нарт талархлаа илэрхийлье:

Б.Буянхишиг

Сүрьеэгийн тандалт судалгааны албаны зөвлөх эмч, анагаах ухааны доктор

Э.Баасансүрэн

Сүрьеэгийн Үндэсний лавлах лабораторийн эмч, анагаах ухааны магистрант

Б.Уранчимэг

Сүрьеэгийн тандалт судалгааны албаны статистикч эмч

Б.Амгалан

Нийгмийн эрүүл мэндийн магистр, төслийн зохицуулагч

Н.Оюунгэрэл

Нийгмийн эрүүл мэндийн магистр, анагаах ухааны магистр, төслийн мэргэжилтэн

Бусдыг эргээд тус болно байх гэснээс бид тэдэнд тусалдаг. Тэгэхлээр бидний сайн үйлс маань өөрсдөдөө л үзүүлж буй тус юм.

Ларошфуко

Халдварт өвчнөөс сэргийлэх, хянах Үндэсний хөтөлбөрт сүрьеэгийн илрүүлэлтийг нэмэгдүүлж, эмчилгээний үр дүнг 90 хувьд хүргэж, нас баралтыг 2016 оны үзүүлэлтээс 30 хувиар бууруулах зорилт тавьсан билээ.

Сүрьеэгээр өвчилсөн хэн нэгэн юун түрүүнд сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвд ханддаг учраас энд ажиллаж буй ажилтан сүрьеэг эрт илрүүлэхэд хамгийн чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Шууд хяналттай, өдрийн эмчилгээг хийснээр сүрьеэгийн өвчлөл, тархалтыг бууруулж чадна.

СҮРЬЕЭГИЙН ТҮҮХЭЭС

Сүрьеэг үүсгэгч микобактери хүн төрөлхтөнтэй эн чацуутан билээ.

Гиппократ сүрьеэ буюу “тураал”, “цагаан тахал”-ыг хамгийн их тархсан хэмээн тодорхойлж байжээ.

XVII зууны үед сүрьеэгийн эмгэг жам, эмгэг судлалын талаар илүү судлах болж, Италийн анагаах ухааны бүтээлүүдэд энэ өвчний халдварлалтын тухай анх дурдсан байдаг.

Сувиллын газрууд бий болж, өвчтөнүүд эрүүл агаарт байнга байж, чанартай хоол идсэнээр сүрьеэг эмчлэх найдвар анх төржээ. Гэвч сүрьеэтэй өвчтөний дийлэнх нь сувилалд эмчлүүлэх боломжгүйн улмаас гэртээ нас барж байлаа.

1882 онд Германы эрдэмтэн Р.Кох сүрьеэгийн нянг анх илрүүлжээ. 1895 онд В.Рентген Х-туяа (сүүлд түүний нэрээр рентген гэж нэрлэсэн) нээснээр сүрьеэг оношлох, өвчний явц, хүндрэлийг хянах боломжтой болов.

Францын нян судлаач А.Кальметт, К.Герен хоёр хамтран сүрьеэгийн эсрэг вакциныг 1921 онд гарган авч, 1924 оноос нярай хүүхдэд хийх болжээ. БЦЖ вакциныг одоо ч хэрэглэж байна.

1943 онд Америкийн эрдэмтэн З.Ваксман сүрьеэгийн нянг устгадаг антибиотик – стрептомициныг нээжээ. Ингэснээр сүрьеэгийн эмчилгээний эрин эхэлсэн бөгөөд дараа нь ПАСК, изониазид, пиазинамид, этамбутол, рифампицин зэрэг бусад эмийг гарган авчээ. Стрептомицин дангаар хэрэглэснээс түүнд тэсвэртэй нян үүсэх болсон тул эдгээр эмийг хослон хэрэглэх нь чухал ач холбогдолтой болсон юм. Эм нээхээс өмнө мэс заслын эмчилгээг сувиллын амралттай хамт хэрэглэж байв.

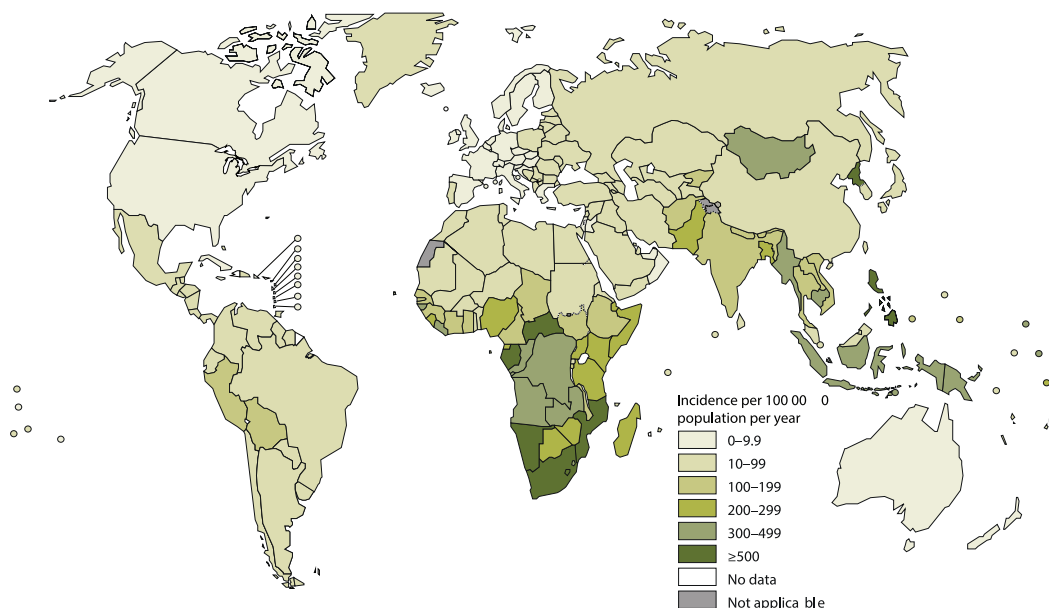
СҮРЬЕЭГИЙН ТАРХВАР СУДЛАЛ

Аж үйлдвэр хөгжсөн орнуудад 1950-1980 онд сүрьеэгийн өвчлөл тасралтгүй буурснаар хүн амын эрүүл мэндэд аюул учруулахгүй боллоо гэж үзэн сүрьеэгийн хөтөлбөрийн санхүүжилтийг багасгаснаас эмчилгээний үр дүн буурч, эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ тархаж эхлэв.

Сүрьеэгийн үүсгэгч олон эмэнд тэсвэртэй болсоноор сүрьеэг үндсээр нь устгах найдвар талаар боллоо. 1993 онд Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагаас сүрьеэг “дэлхий дахины аюул” хэмээн мэдээлж, түүнтэй тэмцэх DOTS стратегийг зөвлөмж болгожээ.

DOTS стратегийг хэрэгжүүлсэнээр 58 сая хүний амь насыг аварч, нас баралт 42%-иар буурчээ. Хэдийгээр ололт амжилт байгаа боловч сүрьеэ нас баралтын тэргүүлэх шалтгаан хэвээр байна. ДЭМБ-ын тайлангаас сүрьеэгийн тархалтын одоогийн байдлыг харж болно (зураг 1).

- 2.3 тэрбум буюу дэлхийн хүн амын гуравны нэг нь сүрьеэгийн халдвартай.
- Дэлхий даяар жил бүр 10 сая хүн сүрьеэгээр өвчилж, эдгэрдэг энэ өвчний улмаас 1.5 сая хүн нас барж байна.

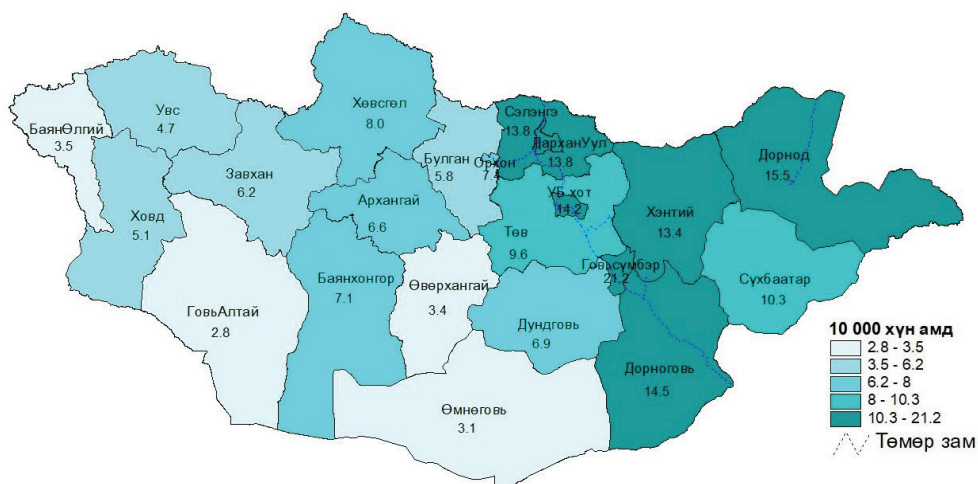


Зураг 1. Сүрьеэгийн өвчлөлийн түвшин, 100,000 хүн амд. Global TB report WHO, 2019.

I СҮРЬЕЭГИЙН ТАРХВАР СУДЛАЛЫН ГОЛ ҮЗҮҮЛЭЛТ

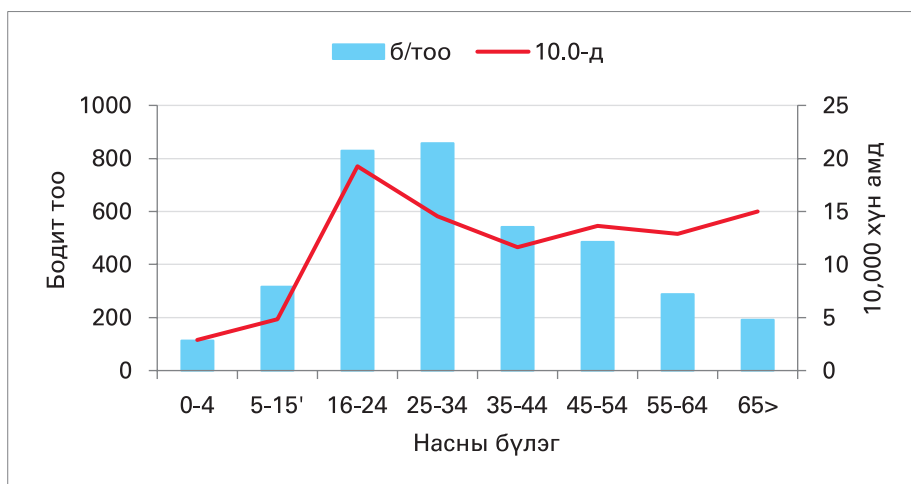
Сүрьеэгийн бүртгэгдсэн тохиолдлын түвшин - тухайн жилд хүн амын дундаас илэрсэн сүрьеэгийн шинэ болон дахилт тохиолдол (бүх хэлбэр). Олон улсын стандартын дагуу 100,000 хүн амд тооцдог.

Сүрьеэгийн бүртгэгдсэн тохиолдлын түвшин манай оронд 2019 оны байдлаар 10,000 хүн амд 12.6 байгаа ч аймаг, орон нутагт жигд бус, тухайлбал, Говьсүмбэр аймагт 21.2 буюу хамгийн өндөр, Дорнод аймаг – 15.5; Дорноговь – 14.5; Улаанбаатар хотод – 14.2 байхад Говь Алтай аймагт 2.8 буюу хамгийн бага түвшин; Өмнөговь – 3.1; Баян-Өлгийд 3.5 байна (зураг 2).



Зураг 2. Сүрьеэгийн бүртгэгдсэн тохиолдлын түвшин аймаг, орон нутгаар. Сүрьеэгийн тандалт судалгааны алба, 2019.

Сүрьеэтэй өвчтний дийлэнх нь 16-34 насны залуу хүмүүс байгаа юм (зураг 3).



Зураг 3. Сүрьеэтэй өвчтний насны ангилал. Сүрьеэгийн тандалт судалгааны алба, 2019.

ЭМГЭГ СУДЛАЛ

Сүрьеэ нь нянгаар үүсгэгддэг халдварт өвчин. Сүрьеэгийн микобактери (СМБ) савх маягийн хэлбэртэй, хана нь нарийн бүтэцтэй тул гадаад орчинд тэсвэртэй, эзэн биеийн дотор л үрждэг.

Ихэвчлэн уушгийг гэмтээж, уушгины сүрьеэ үүсгэдэг. Цус, тунгалгийн шингэнээр тархан булчирхай, яс, үе, бөөр зэрэг бусад эрхтнийг гэмтээнэ.

Уушгины сүрьеэгийн үед илрэх шинж тэмдэг өвөрмөц биш тул бусад өвчинтэй андуурах нь элбэг. Сүрьеэг эрт илрүүлж, эмчлэхгүй бол бусад хүмүүст халдварлана.

Халдвартай сүрьеэтэй өвчтөн ханиах, найтаах, ярих үед СМБ орчны агаарт цацагдан тархана. Ийм агаар амьсгалахад нян амьсгалын дээд зам, гуурсан хоолойгоор дамжин уушгины цулцанд хүрдэг. Цулцангийн макрофагууд сүрьеэгийн нянг залгидаг. Дархлааны эсүүд үрэвслийн хэсэгт цугларч, сүрьеэгийн төвгөнцөр (гранулом) үүсгэнэ. СМБ-г устгаж чадаагүй макрофагууд задарч, үхжил үүсдэг. Уушгинд зарим нян үлдэж, бусад нь биеэр тархаж болно.

Цөөн хүний дархлаа бүх нянг устгаж чаддаг ч дийлэнхэд нь сүрьеэгийн нянгийн өсөлт удааширч, унтаа байдалд олон жилээр хадгалагдана. Үүнийг “сүрьеэгийн далд халдвар” (СДХ) гэж нэрлэдэг. Энэ үед туберкулины арьсны сорил, цусны шинжилгээ (IGRA) эерэг болдог. Төвгөнцөрт үрэвсэл зогсон, аажмаар шохойжилт үүсэн эдгэрч болно (зураг 4).

СДХ-тай хүмүүст сүрьеэгийн арьсны сорил эерэг гарах ч өвчний шинж илрэхгүй, халдвар тараахгүй, орчныхоо хүмүүст аюулгүй. Хүснэгт 1-д сүрьеэгийн далд халдвар болон идэвхтэй сүрьеэгийн ялгааг харуулав.

Халдварын дараах хугацаа	Үе шат (зургаар)	Үе шат (тайлбар)
ХОНОГ 0 Туберкулины сорил, цэрний түрхэц сөрөг, шинж тэмдэггүй		ХАЛДВАР ОРНО СМБ уушгины цулцанд орно. Халдвар үүсэх эсэх нь: • Биеийн дархлаа • БЦЖ вакцинжуулалт • СМБ тоо, хоруу чанар • Хавьтлын хугацаанаас хамаарна
ХОНОГ 0-7		ҮЕ ШАТ 1 Цулцангийн макрофаг СМБ-г залгиж, нян эсийн дотор үржинэ

ХОНОГ 7-1 CAP		ҮЕ ШАТ 2 CD4 Т эс цитокин ялгаруулсанаар үрэвсэл эхэлнэ
1 CAP Туберкулины сорил эерэг болно		ҮЕ ШАТ 3 Т эс идэвхижиж, эсийн доторх нян устана. Гранулом дахь СМБ амьд үлдэнэ
1-3 CAP Өвчний шинж тэмдэг илэрнэ, түрхэц (+/-)		ҮЕ ШАТ 4 (АНХДАГЧ СҮРЬЕЭ) СМБ үржиж, грануломаас гадагшилна. Үрэвсэл гуурсан хоолойгоор тархаж, уушгийг гэмтээнэ
САРААС – ОН ЖИЛҮҮД		ДАЛД СҮРЬЕЭ Гранулом дахь СМБ унтаа байдалд орно. Шинж тэмдэггүй. Сорил эерэг/сөрөг
САРААС – ОН ЖИЛҮҮД Түрхэц (+/-)		СҮРЬЕЭГИЙН ДАХИН ИДЭВХЖИЛТ Гранулом задарснаар уушгины үрэвсэл үүсч, шинж тэмдэг тод илэрнэ

Зураг 4. Сүрьеэгийн үүсэл, хөгжлийн үе шат

Хүснэгт 1. Сүрьеэгийн далд халдвар ба сүрьеэ өвчний ялгаа

СҮРЬЕЭГИЙН ДАЛД ХАЛДВАР	СҮРЬЕЭ ӨВЧИН (ИДЭВХТЭЙ СҮРЬЕЭ)
Шинж тэмдэг илэрдэггүй	Доорх шинж тэмдэг илэрнэ: • Ханиах • Цээжээр өвдөх • Цэр, цустай цэр гарах • Турах • Халуурах • Шөнө хөлрөх • Бие сульдах, ядрах • Хоолонд дургүй болох
Эрүүл	Биеийн байдал аажим муудна
Халдваргүй	Халдвар тараана (уушги, төвөнхийн сүрьеэ)
Туберкулины сорил, цусны шинжилгээ (IGRA) эерэг байх нь сүрьеэгийн халдвар авсаныг заадаг	Туберкулины сорил, цусны шинжилгээ (IGRA) эерэг байх нь сүрьеэгийн халдвар авсаныг заадаг
Рентген шинжилгээнд өөрчлөлтгүй, цэрний шинжилгээ (түрхэц, Xpert MTB/RIF, өсгөвөр) сөрөг	Рентген шинжилгээнд эмгэг илэрнэ, цэрний шинжилгээ (түрхэц, Xpert MTB/RIF, өсгөвөр) эерэг байж болно
Идэвхтэй сүрьеэ үүсэхээс сэргийлэх эмчилгээ	Сүрьеэгийн эмчилгээ

СҮРЬЕЭГИЙН ЭРСДЭЛ

Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвд хандаж буй үйлчлүүлэгчид сүрьеэ үүсэх эрсдэл байвал шинжилгээ хийх шаардлагатай. Эрсдэлийг зөв үнэлснээр сүрьеэгийн нян эмчилгээний явцад эмэнд тэсвэртэй болох, өвчтөн нас барахаас мөн сэргийлж болно.

Сүрьеэ өвчний эрсдэлүүд:

- Халдварт өртөх
- Халдвар авах
- Өвчин үүсэх
- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ үүсэх
- Нас барах эрсдэл.

ХАЛДВАРТ ӨРТӨХ ЭРСДЭЛ

Халдвартай сүрьеэтэй өвчтөнтэй хамт давчуу, агааржуулалт муу орчинд байсан хугацаа, давтамжаас хамаардаг.

- Хүн ам хөдөлгөөнд орж, төвлөрөл ихтэй хот, суурин газарт хязгаарлагдмал орон зайд бөөнөөр амьдарч, ажиллаж байгаа үед сүрьеэгийн халдварын эх уурхайтай хавьтах магадлал их байна.
- Нийтийн байр, эмнэлэг, шорон зэрэг бөөнөөрөө байдаг газарт сүрьеэ илүү их тархдаг.

- Тухайн орон нутагт сүрьеэгийн өвчлөлийн үзүүлэлт өндөр байх тусам халдварт өртөх эрсдэл их байдаг.

ХАЛДВАР АВАХ ЭРСДЭЛ

Халдвар авах эрсдэл дараах хүчин зүйлээс хамаардаг:

- Халдвартай сүрьеэтэй өвчтөнтэй хамт байсан хугацаа
- Дархлааны байдал
- Амьсгалын замд орсон микобактерийн тоо, нянгийн амьдрах чадвар.

Зарим хүмүүс сүрьеэгийн цөөн тооны нянгийн халдвараас өвчилж байхад нөгөө хэсэгт нь далд хэлбэрийн халдвар, идэвхтэй сүрьеэгийн аль аль нь үүсдэггүй.

Цэрний түрхэцийн шинжилгээгээр илрэхүйц олон тооны (1 мл цэрэнд 10,000 дээш) нян ялгаруулж байгаа сүрьеэтэй өвчтөнг эрт илрүүлж, эмчилгээ хийгээгүй бол түүнтэй хамт байгаа хүмүүс халдвар авах эрсдэл нэмэгддэг.

ӨВЧИН ҮҮСЭХ ЭРСДЭЛ

Дэлхийн 3 хүн тутмын 1 нь сүрьеэгийн халдвар авсан байдаг хэдий ч халдварлагдсан хүний 5-10%-д нь идэвхтэй сүрьеэ үүсэх эрсдэлтэй. Энэ эрсдэл халдвар авсны дараах 2 жилд илүү байна. Өвчин үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлс:

- Сүрьеэтэй өвчтөний хавьтал
- ХДХВ халдвар, хавдар, чихрийн шижин зэрэг бусад өвчин
- Дааврын бэлдмэл г.м эм хэрэглэдэг
- Сүрьеэ өндөр тархалттай улс, орон нутгаас ирсэн
- Тамхи таталт, агаарын бохирдол
- Архи, хар тамхи хэрэглэдэг
- Хоол тэжээлийн дутагдал
- Орон гэргүй.

ЭМЭНД ТЭСВЭРТЭЙ СҮРЬЕЭ ҮҮСЭХ ЭРСДЭЛ

Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ үүсэхэд нөлөөлөх хүчин зүйлс:

- Сүрьеэгийн эмийг буруу хэрэглэх
- ЭТС өвчтөнтэй хавьтах
- Халдварын хяналт муу.

НАС БАРАХ ЭРСДЭЛ

Халдварт өвчний нас баралтын нэгдүгээрт сүрьеэ ордог. Сүрьеэгээр нас барах эрсдэл үндсэн хоёр хүчин зүйлээс шалтгаалдаг:

- Өвчний хэлбэр болон үе шат

- Цаг тухайд нь үзүүлсэн эмнэлгийн тусламж.

Буруу эмчилгээ цаг бусын үхэлд хүргэж болно. Эмчилгээнд хамрагдаагүй сүрьеэтэй өвчтөний 30-40% нь жилийн дотор, 50-60% нь 5 жилийн дотор нас бардаг.

СҮРЬЕЭ БА ХДХВ-ИЙН ХАЛДВАР

Сүрьеэ үүсэхэд нөлөөлдөг гол хүчин зүйлийн нэг нь ХДХВ-ийн халдвар юм.

Өвчтөн өөрийн ХДХВ-ийн байдлаа мэдэж байх нь чухал учраас сүрьеэтэй бүх өвчтөнд ХДХВ-ийн шинжилгээ, ХДХВ-ийн халдвартай бүх хүмүүст сүрьеэгийн шинжилгээ хийж, урьдчилан сэргийлэх эмчилгээг санал болгох нь зүйтэй.

Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ

ХДХВ-ийн халдвартай, идэвхтэй сүрьеэ үгүйсгэгдсэн хүнд урьдчилан сэргийлэх эмчилгээг (УСЭ) хийдэг (“Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ” хэсгийг үзнэ үү).

Котримаксозолын урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ

Сүрьеэ/ХДХВ-ийн хавсарсан халдвартай бүх хүнд CD4-ийн тоог харгалзахгүйгээр котримаксозол 480 мг-аар өдөрт 2 удаа эсвэл 960 мг-аар өдөрт 1 удаа хэрэглэхийг зөвлөдөг.

Котримаксозолд харшилтай бол дапсоныг хэрэглэнэ.

СҮРЬЕЭ БА ЧИХРИЙН ШИЖИН

Сүрьеэтэй өвчтөний 15% нь чихрийн шижинтэй, чихрийн шижинтэй хүн сүрьеэгээр өвчлөх эрсдэл 3 дахин илүү байдаг. Чихрийн шижинтэй хүнд сүрьеэгийн шинжилгээг тогтмол хийж, өвчний суурь дээр үүссэн сүрьеэг эрт илрүүлж, эмчлэх нь чухал.

ХҮҮХДИЙН СҮРЬЕЭ

Дэлхий даяар жилд 1 сая хүүхэд сүрьеэгээр өвчилж, 230,000 нь нас бардаг. 10 сая орчим хүүхэд эцэг эх нь сүрьеэгээр нас барсны улмаас өнчирдөг.

Сүрьеэгийн халдвар авсан 5 хүртэлх насны хүүхдийн 90% нь халдвар авсан эхний жилдээ сүрьеэгээр өвчилдөг. Бага насны хүүхдэд уушгины сүрьеэ үүсдэг ч менингит гэх мэт сүрьеэгийн хүнд хэлбэр илүү тохиолддог.

Хүүхдэд сүрьеэгийн шинж тэмдэг уушгины бусад өвчнийхтэй адил илэрдэг. Анхдагч сүрьеэ халдвартай байх нь ховор. Хүүхэд цэрээ гаргаж чаддаггүй тул цэрний шинжилгээгээр онош тавихад хүндрэлтэй байдаг.

ЭМЭГТЭЙЧҮҮДИЙН СҮРЬЕЭ

Нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдийн нас баралтын тэргүүлэх 5 шалтгааны нэг нь сүрьеэ байдаг. Дэлхий даяар 3.2 сая эмэгтэйчүүд сүрьеэгээр өвчилж, хагас сая орчим нь нас бардаг.

Сүрьеэгийн өвчлөл өндөртэй аймаг, орон нутагт нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүд жирэмсний болон нярай хүүхдийн төлөвлөгөөт үзлэгт ирэхэд нь сүрьеэгийн шинжилгээ хийж илрүүлэлтийг сайжруулж болно.

ЭМЭНД ТЭСВЭРТЭЙ СҮРЬЕЭ

Өвчтөнд эмчилгээ хийж эхлэхээс өмнө нян эмэнд тэсвэртэй (сүрьеэгийн эмчилгээ хийлгэж байгаагүй ч эм үйлчлэхгүй болсон) байвал анхдагч гэнэ.

Энэ нь эмэнд тэсвэртэй нян ялгаруулж буй өвчтөнөөс халдвар авсан болохыг заах бөгөөд халдварын хяналтын арга хэмжээ үр дүнгүй байгааг илтгэдэг.

Эмчилгээний явцад сүрьеэгийн нян эмэнд тэсвэртэй болохыг хоёрдогч (олдмол) гэнэ. Энэ нь эмчилгээний алдааны улмаас эсвэл өвчтөн эмчилгээгээ тасалснаас үүсдэг.

Нэгдүгээр эгнээний хамгийн үр дүнтэй изониазид ба рифампицинд хоёуланд тэсвэртэй бол олон **эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ (ОЭТС)** гэнэ.

Манай оронд хийсэн судалгаагаар шинээр илэрсэн өвчтөний 5,6%, өмнө нь эмчлэгдэж байсан өвчтөний 16,5% ОЭТС-ээр өвчилж байна.

ЭМЭНД ХЭТ ТЭСВЭРТЭЙ СҮРЬЕЭ (ЭХТС) – олон эмэнд тэсвэртэйн дээр фторхинолоны бүлгийн эмийн аль нэг, мөн II эгнээний тарьж хэрэглэдэг эмийн аль нэгэнд тэсвэртэй тохиолдол.

Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн оношийг лабораторийн шинжилгээнд үндэслэн тавьдаг.

ЭТС-ээс сэргийлэх хамгийн сайн арга бол эмэнд мэдрэг сүрьеэг эрт оношилж, үр дүнтэй эмчлэхэд оршино.

Хүснэгт 3-т эмэнд тэсвэртэй сүрьеэд хүргэдэг гол шалтгаануудыг үзүүлэв.

Хүснэгт 3. Сүрьеэгийн эсрэг эмчилгээ үр дүнгүй болох шалтгаанууд

Эрүүл мэндийн үйлчилгээ	Эмийн бэлдмэл	Өвчтөн
- Эмчилгээний зөвлөмж зөрчих - Ажилтнуудын мэргэжлийн бэлтгэл хангалтгүй - Эмчилгээг хяналтгүй хийх - Сүрьеэтэй тэмцэх хөтөлбөрийн зохион байгуулалт, санхүүжилт хангалтгүй	- Чанар муу - Эмийн хомсдол, хүргэлт саатах - Хадгалалтын нөхцөл муу - Эмийн тун, хослол буруу	- Эмчилгээгээ таслах (эмчилгээний хяналтын зохион байгуулалт муу) - Мэдээлэлгүй - Эмнэлэгт өдөр бүр ирэх боломжгүй - Гаж нөлөө - Нийгмийн гадуурхал - Архи, хар тамхи хэрэглэдэг

СҮРЬЕЭТЭЙ ТЭМЦЭХ СТРАТЕГИ

ДЭМБ болон сүрьеэтэй тэмцэх үндэсний хөтөлбөрүүд эхлээд DOTS-д тулгуурласан, дараа нь илүү цогц арга хэмжээг багтаасан Stop TB, End TB стратегийг хэрэгжүүлж байна.

2016 оноос “End TB” стратегийг хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд энэ нь 3 тулгуур үзэл баримтлал:

1. Өвчтөн төвтэй тусламж үйлчилгээ болон урьдчилан сэргийлэлт,
2. Хүчтэй бодлого болон дэмжих тогтолцоо,
3. Шинжлэх ухааны эрчимт судалгаа болон инноваци,

4 суурь зарчимтай:

1. Төр засгийн удирдлага болон мониторинг, үнэлгээ бүхий хариуцлага,
2. Нийгмийн төлөөлөл болон олон нийтийн байгууллагатай эвсэх,
3. Хүний эрх, эрх тэгш байдал, ёс зүйг дээдлэх, хамгаалах,
4. Энэхүү стратеги болон түүний зорилтыг улс бүрт нутагшуулж, дэлхий нийтээр хамтран ажиллах.

СҮРЬЕЭТЭЙ ТЭМЦЭХ АЖЛЫН ҮНДСЭН ЗОРИЛГО НЬ:

- Өвчлөл, нас баралт, халдварын тархалтыг бууруулах
- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ үүсэхээс сэргийлэх

СУМ, ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛТАН: СҮРЬЕЭГИЙН ИЛРҮҮЛЭЛТ, ЭМЧИЛГЭЭ

Сүрьеэгийн шинж тэмдэг бүхий өвчтөн юун түрүүнд сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтанд ханддаг. Сүрьеэтэй нэг өвчтөн жилд 10-15 хүнийг халдварлуулах эрсдэлтэй байдаг тул сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтан түүнийг эрт илрүүлснээр сүрьеэгийн өвчлөлийг бууруулахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.



СУМ, ӨРХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН АЖИЛТАНЫ ГҮЙЦЭТГЭХ ҮҮРЭГ:

1. Сүрьеэг илрүүлэхэд:
- Сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөний зовуурийг таньж, СҮ-10 маягтад бүртгэж (зураг 5), оношилгооны алгоритмын дагуу (зураг 6) арга хэмжээ авна.
 - Цэрний сорьц цуглуулж, СҮ-3 маягтыг бөглөн аймаг, дүүргийн сүрьеэгийн лабораторид түрхэц, Xpert MBT/RIF шинжилгээнд илгээнэ.
 - Өвчтөнг цээжний рентген шинжилгээнд илгээнэ.

Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 30-ны
өдрийн А/611 дүгээр тушаалын арван нэгдүгээр хавсралт
Эрүүл мэндийн бүртгэлийн маягт СҮ-10

СҮРЬЕЭТЭЙ БАЙЖ БОЛЗОШГҮЙ ТОХИОЛДЛЫН БҮРТГЭЛ

Өрх/сумын эрүүл мэндийн төвийн нэр:

Огноо	№	Эцэг /эх/-ийн нэр, өөрийн нэр	Нас	Хүйс	Оршин суугаа хаяг, утасны дугаар	Авсан арга хэмжээ /огноо/		Сүрьеэ илэрсэн эсэх? (Т,Ү)	Тайлбар
						Сүрьеэгийн диспансерт илгээсэн	Сорьц авч тээвэрлэсэн		

Зураг 5. Маягт СҮ-10. Сүрьеэтэй байж болзошгүй тохиолдлын бүртгэл

- Шаардлагатай тохиолдолд (өвчтөний биеийн байдал хүнд, онош эргэлзээтэй г. м.) сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөнг төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээний байгууллагад онош баталгаажуулахаар илгээнэ.
- Онош баталгаажуулж, эмчлүүлэхээр илгээсэн өвчтөний оношилгооны үр дүн, эмчилгээ хяналтын талаар төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээний байгууллагатай холбоотой ажиллана.
- Нян судлалын шинжилгээний хариу эерэг гарсан өвчтөний өрхийн (гэр бүлийн хүмүүс) болон бусад ойрын хавьтлыг сүрьеэгийн үзлэг, шинжилгээнд хамруулснаар халдвар тархах замыг зогсоох боломжтойг өвчтөнд тайлбарлаж өгнө. Хавьтлын шинжилгээнд хүүхдүүдийг хамруулан түберкулины сорил хийлгэнэ.
- Сүрьеэгийн шинж тэмдэг юу болох, тэдгээр шинж тэмдэг илэрвэл яагаад эмнэлгийн байгууллагад хандах хэрэгтэй талаар мэдээллийн ажлыг хүн амын дунд явуулна.

Өөрийн харъяаны сүрьеэгийн эрсдэлт бүлгийн хүмүүсийн нэрсийн жагсаалтыг гаргаж, жил бүр шинэчилж байх.

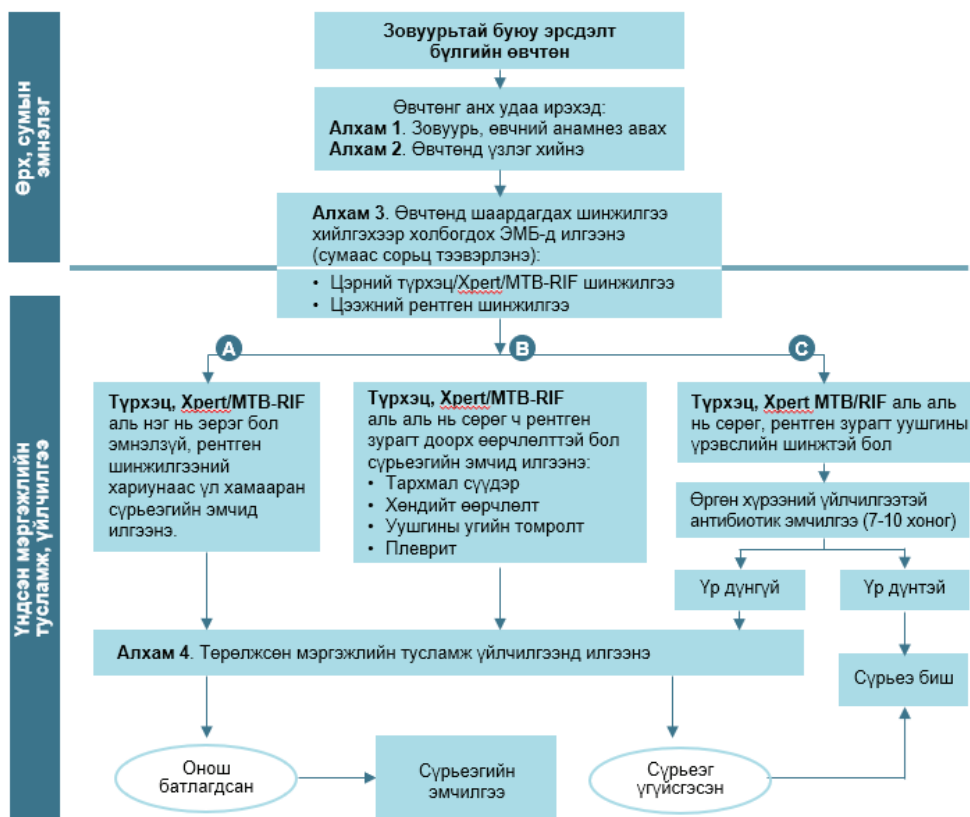
2. Сүрьеэтэй өвчтөнг эмчлэхэд:

- Сүрьеэтэй өвчтөний үргэлжлэх шатны эмчилгээг төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээний байгууллагын тусламжтайгаар хийнэ.
- Өвчтөнд эмийг эмчилгээний горимын дагуу уувал сүрьеэ эдгэрэх боломжтойг уулзах бүртээ тайлбарлаж хэлнэ.
- Эмчилгээ тасалсан, хугацаанаас өмнө зогсоосон эсвэл хяналттай эмчилгээ хийх үед бэрхшээл гарсан тохиолдолд төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ.
- Хяналттай эмчлэгдэж буй өвчтөний эмчилгээний маягтыг хөтөлж, эмчилгээ дуусмагц төрөлжсөн мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээний байгууллагад илгээнэ.

СҮРЬЕЭГИЙН ИЛРҮҮЛЭЛТ

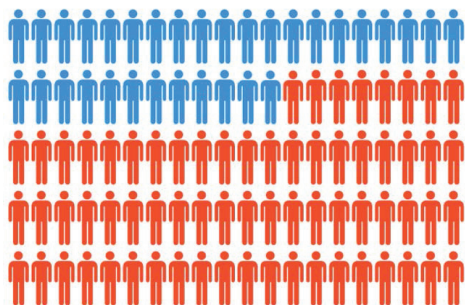
Сүрьеэг илрүүлэх нь сүрьеэтэй тэмцэх ажлын нэг гол хэсэг юм. Өвчтөн ямар нэгэн зовуурийн улмаас өөрөө эмнэлэгт хандаж, шинжилгээнд хамрагдахыг “өвчтөний санаачилгаар илрүүлэх” (идэвхгүй илрүүлэлт) арга гэнэ.

Энэ аргаар сүрьеэг үр дүнтэй илрүүлэхийн тулд хүн амд өвчний талаар мэдээлэл хийж, ханиах, цэр гарах нь амьсгалын эрхтний эмгэгийн шинж тэмдэг тул эмнэлэгт хандах хэрэгтэйг ойлгуулах шаардлагатай.



Зураг 6. Сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөний оношилгооны алгоритм

Сүрьеэгийн илрүүлэлт манай оронд 32% байна (зураг 7). 2001 онд илрүүлэлтийн түвшин 73% хүрч байсан тул одоогийн технологийн дэвшилтэт нөхцөлд түүнээс ч илүү сайжруулах боломжтой юм. Энэ ажилд сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтан гол үүрэгтэй. Юун түрүүнд зовууртай буюу эрсдэлт бүлгийн өвчтөнг таньж, шинжилгээнд хамруулах хэрэгтэй.



Зураг 7. Монгол улсад сүрьеэгийн илрүүлэлт 32% байна (Global TB report WHO, 2019, Сүрьеэгийн тандалт судалгааны алба, 2020).

Уушгины сүрьеэгийн хамгийн түгээмэл шинж нь удаан хугацаанд ханиах, цэр гарах бөгөөд үүнтэй хамт бусад шинжүүд илэрч болно. Хоёр долоо хоногоос дээш хугацаанд ханиах нь өвөрмөц бус боловч энэ шинж л өвчтөнд сүрьеэ байж болзошгүйг заадаг.

Ханиах, цэр гарахтай зэрэгцэн уушгины сүрьеэгийн дараах шинж тэмдгүүд илэрч болно:

- Амьсгаадах, цээжээр өвдөх, цустай цэр гарах;
- Хоолонд дургүй болох, турах, халуурах, шөнө хөлрөх, ядрах.

Шинж тэмдэг илэрсэн өвчтөнүүдийн дийлэнх нь халдвар тараах гол эх уурхай байдаг тул “өвчтөний санаачилгаар” сүрьеэг илрүүлэх нь халдвар судлалын хувьд чухал юм.

Эмнэлгийн байгууллагаас хүн амын эрсдэлт бүлгийн дунд сүрьеэгийн илрүүлэлт хийдэг аргыг “скрининг илрүүлэлт” (идэвхитэй) гэдэг. Эрсдэлт бүлгийн хүмүүст үзлэг, рентген шинжилгээ хийж, өөрчлөлттэй тохиолдол бүрийг цэрний түрхэц болон молекул-генетикийн шинжилгээнд (Xpert MBT/RIF) хамруулна.

Сүрьеэд өртөх эрсдэлт бүлэгт дараах хүмүүс орно:

- Сүрьеэтэй өвчтөний өрхийн болон ойрын хавьтал
- ХДХВ-ийн халдвартай
- Бичил уурхайд ажиллагсад
- Орон гэргүй иргэд
- Чихрийн шижинтэй
- Амьсгалын замын архаг өвчинтэй
- Тураалтай
- Ходоод, гэдэс тайрах мэс ажилбар хийлгэсэн
- Архины хамааралтай
- Бөөрний архаг дутмагшилтай
- Дархлаа дарангуйлах эмчилгээ хийлгэж байгаа

- Ахмад настан
- Сэтгэцийн эмгэгтэй
- Хорих байгууллагад байгаа
- Хүүхдийн болон насанд хүрэгчдийн асрамжийн газар амьдардаг
- Ядуу, эмзэг бүлгийн хүмүүс (амьжиргааны баталгаажих түвшний 1-6 бүлэгт харьяалагдах өрхийн гишүүд).

Түүнчлэн эрүүл мэнд, сургууль, хүүхдийн байгууллагад ажиллагсад, хоол, хүнсний үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлдэг хүмүүсийг скрининг илрүүлэлтэд хамруулна.

СҮРЬЕЭГИЙН ОНОШИЛГОО

Анамнез, бодит үзлэг

Өвчний түүх асуух явцад өвчин хэзээ, яаж илэрснийг тогтоох нь чухал. Урьд нь ямар нэг зовуурь илрээд, эмчид хандаж байсан эсэхийг тодруулж, өмнө өвчилсөн өвчин, гэмтэл, хагалгаа хийлгэсэн зэргийг асууна. Сүрьеэгээр өвчлөх эрсдэл үүсгэдэг чихрийн шижин, уушги цахиуржих (силикоз) өвчин, ходоод гэдэсний шархлаа, ХДХВ-ийн халдвартай эсэхийг тогтоох хэрэгтэй.

Өвчтөн сүрьеэгийн өвчлөл өндөртэй орон нутагт, амьдарч байсан тухай мэдээлэл ач холбогдолтой.

Мөн өвчтөний ажил, мэргэжил, гэр ахуйн нөхцөл, амьдралын хэв маяг, архи, тамхины хэрэглээ болон хоригдож байсан эсэх нь өвчин үүсэх магадлалыг зааж болно.

Өвчтэй хүүхдийн эцэг, эхээс БЦЖ вакцинжуулалт, туберкулины сорилын хариуг асууна. Түүнчлэн гэр бүлийн гишүүдийн эрүүл мэндийн байдал, сүрьеэтэй өвчтөнтэй хавьталтай байсан эсэх, хэр удаан үргэлжилсэн зэрэг мэдээллийг авах хэрэгтэй.

Даамжирсан сүрьеэтэй өвчтөн түрж эцсэн, цонхигор царайтай, хацар улаавтар туяатай, гялалзсан нүдтэй, хүүхэн хараа томорсон, арьсны сөнөрөлийн өөрчлөлттэй, цээж нарийхан, хавирга завсрын хэмжээ өргөссөн, өвчүүний бүдэрхий, дал товойж гарсан байна. Ийм төрх сүрьеэгийн ужиг явцын үед голдуу илэрнэ.

Сүрьеэ шинээр илэрсэн өвчтөнд үзлэгээр эмгэг өөрчлөлт бараг илэрдэггүй.

Өвчтөний биеийн ерөнхий хөгжил, арьс, салстын өнгийг тодорхойлно. Эгмийн дээд, доод хонхор, цээжний баруун зүүн талын тэгш байдлыг харьцуулж, гүн амьсгал авах үед цээжний хөдөлгөөний байдал, амьсгалд түслах булчин оролцож буй эсэхийг харна.

Үзлэгээр: “бөмбөрөн хуруу”, цагны шил мэт хумс зэрэг өөрчлөлт, хагалгааны дараах сорви, гэмтэл байгаа эсэх, хүүхэд, өсвөр насныханд БЦЖ вакцины дараах сорвийг үзнэ.

Тэмтрэлтээр: арьсны чийгшил, хуурайшилт, өөхөн эдийн хөгжлийг тодорхойлно. Хүзүү, суга, цавьны булчирхайг тэмтэрч үзнэ. Голтын эрхтэн татагдсан тохиолдолд мөгөөрсөн хоолой хазайсан байдаг.

Дууны доргилт: уушги хатуурсан хэсэгт, мөн том хэмжээний хөндийн дээр тод мэдрэгдэнэ. Гялтангийн хөндийд агаар, шингэн байвал дууны доргилт сулрах эсвэл бүр алга болдог.

Тогшилтоор: их талбай хамарсан, том хэмжээтэй гэмтлийг илрүүлдэг. Цээжний хөндийд хий хуримтлагдах (хайрцгийн чимээ), шингэнтэй плеврит (тогшилтын чимээ бүдгэрэх), уушгины ателектаз (тогшилтын чимээ сулрах) зэргийг оношлоход тогшилт чухал байдаг.

Чагнахад: гялтан үрэвсэх, наалдах, цээжний хөндийд хий хуримтлагдах (пневмоторакс) үед амьсгал сулардаг. Уушгины эдийн нэвчдэст өөрчлөлтийн үед ширүүн эсвэл гуурсан хоолойн амьсгал, том хэмжээний хөндийтэй үед амфорийн амьсгал сонсогдоно.

Уушгины хэржигнүүр, гялтангийн үрэлтийн чимээ зэрэг нь рентген болон дурангийн шинжилгээгээр илэрдэггүй өөрчлөлтийг илрүүлэх боломж олгодог. Хэсэг газарт жижиг хэмжээний нойтон хэржигнүүр сонсогдох нь үрэвслийн хэсэгт шингэн байгааг, харин дунд, том хэмжээний хэржигнүүр хөндий байгааг заадаг. Өвчтөн гүн амьсгаа авч гаргаад, дахин гүнзгий амьсгалахад нойтон хэржигнүүр үүсэх юмуу ихэсдэг.

Гуурсан хоолойн үрэвслийн үед хуурай, гуурсан хоолой нарийссан бол шуугьсан хэржигнүүр сонсогддог. Уушгины гялтан болон үнхэлцэгийн хуурай үрэвслийн үед үрэлтийн чимээ сонсогдоно.

ЦЭРНИЙ ШИНЖИЛГЭЭ

Уушгины сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөнөөс цэрний сорьц авч түрхэц, Xpert MTB/RIF шинжилгээ хийдэг. Түрхэцийн шинжилгээ сүрьеэгийн оношилгооны энгийн бөгөөд хурдан аргуудын нэг юм. Бусдад халдвар тараах аюултай өвчтөнг энэ аргаар илрүүлдэг. Рентген шинжилгээнд эмгэг өөрчлөлт байгаа эсэхээс хамааралгүй цэрний 2 сорьцыг шинжилгээнд авна.

Цэрний сорьц

Өвчнийг зөв оношлохын тулд цэрний сорьцыг зөв цуглуулах нь нэн чухал. Онош тавихад цэрний сорьцыг 2 удаа авахад тохиромжтой. Өглөө цуглуулсан цэрэнд сүрьеэгийн нян хамгийн их байдаг учраас сорьцын нэгийг өглөө цуглуулах нь зүйтэй.

- Нэг дэх сорьцыг өвчтөн эмнэлэгт ирэхэд нь эмнэлгийн ажилтан зааварчлан, харж байгаад авна.
- Хоёр дахь сорьцыг өвчтөн өглөө сэрээд өлөн дээрээ, шүдээ угаасны дараа (цэрэнд хоолны үлдэгдэл орохоос сэргийлж) цуглуулна.

Эмнэлгийн байгууллагад цэр цуглуулах зөвлөмж:

- Тусгайлан тоноглогдсон, агааржуулалт сайтай өрөөнд цэрийг авна, тусгай өрөө байхгүй бол гадаа, задгай агаарт цуглуулна.
- Шинжилгээнд илгээтэл сэрүүн газар эсвэл хөргөгчинд (+2 – +8°C) цэрийг хадгалах шаардлагатай бөгөөд аль болох хурдан лабораторид хүргүүлэх нь зүйтэй.

Гэрийн нөхцөлд цэр цуглуулах заавар:

- Цэрийг гэрийн гадна, задгай агаарт цуглуулах ёстойг өвчтөнд хэлж өгнө, хэрэв гэртээ цуглуулахаар бол хүн байхгүй, нээлттэй цонхны дэргэд цэрээ цуглуулахыг тайлбарлана.
- Цэрээ аль болох хурдан эмнэлэгт авчирч өгөхийг өвчтөнд ойлгуулна.

Цэрний сав

Цэр цуглуулахад бат бөх материалаар хийгдсэн, шингэн асгарахгүй, цэвэр сав хэрэглэдэг. Цэрний сав нь:

- Өргөн амсартай (ойролцоогоор 35 мм хэмжээтэй);
- Тунгалаг;
- Бат бөх;
- Сайн таглагддаг;
- Тэмдэглэл хийж болох зүйлээр хийгдсэн;
- Нэг удаагийн хэрэглээний, хялбар устгаж болох зүйлээр хийгдсэн байх шаардлагатай.



Өвчтөнд зориулсан заавар

1

Нэг дэх – эмчид үзүүлэхээр ирэхэд эмнэлгийн ажилтан авна



1. Цэр цуглуулах талаар эмнэлгийн ажилтны зааврыг анхааралтай сонсоорой. Цэрний савыг авч тагийг онгойлгоно.



2. Ханиалгана. Ханиалгахад цэр гарсан бол савыг доод уруулдаа барьж цэрийг нулиман гаргана.



3. Тагийг нь сайтар таглаж савыг эмнэлгийн ажилтанд өгнө. Дараагийн удаа гэртээ цэр цуглуулах савыг эмнэлгийн ажилтнаас авна.

Цэр гаргахад хэцүү байвал: **хоёр** удаа гүнзгий амьсгаа авч, амьсгалаа түгжээд хамраараа аажмаар амьсгалаа гаргана. **гурав** дахь удаа гүнзгий амьсгаа аваад амьсгалаа түгжээд дараа нь амьсгалаа амаараа огцом гаргана. **дөрөв** дэх удаа гүнзгий амьсгаа аваад ханиалгаж цэрээ гаргана.

2

Хоёр дахь – гэртээ өглөө сэрмэгцээ цуглуулна



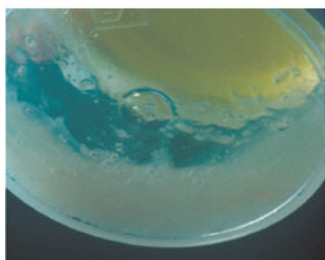
Цэрээ зөв цуглуулах нь онош тавихад тус болно

Зураг 8. Цэр цуглуулах заавар. Зурагт хуудас (Кыргызстан)

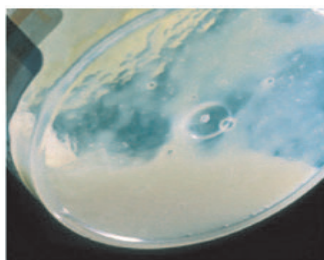
Өвчтөнд ямар учраас, юунд, хэрхэн цэр цуглуулахыг сайтар дэлгэрэнгүй тайлбарлаж өгөх хэрэгтэй:

- Цэрээ яаж зөв цуглуулах зааварчилгаа өгнө;
- Өвчтөнд мэдээлэл өгч, сургах яриа хийнэ;
- Цэрээ яаж зөв цуглуулахыг харуулна (зураг 8):
 - Амьсгал авсны дараа амьсгалаа хэдэн секунд бариад аажмаар гаргах маягаар 2 удаа гүнзгий амьсгална. Гурав дахь удаа амьсгал аваад хүчтэй гаргана. Дахин амьсгал авч хүчтэй ханиалгана.
 - Ханиалгасны дараа цэрний савыг амандаа ойр барьж байгаад цэрийг болгоомжтой нулиман хийнэ.
 - Саваа сайтар таглана.
 - Гараа савандаж угаана.

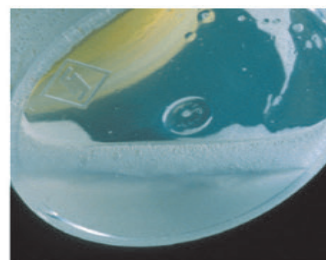
Цуглуулсан цэрний сорьцын чанарыг шалгах хэрэгтэй (зураг 9). Хэрэв сорьцын чанар хангалтгүй (шүлс) бол дахин цуглуулах шаардлагатай.



Сайн чанартай сорьц
Салсархаг



Сайн чанартай сорьц
Идээрхэг



Чанар муутай сорьц
Нимгэн, усан, эсвэл голду

Зураг 9. Цэрний сорьц (R.Lumb, A.Van Deun, I.Bastian, M. Fitz-Gerald).

Цэрний сорьц цуглуулсны дараа саван дээр (таган дээр болохгүй) өвчтөний таних дугаарыг бичнэ.

Цэрний сорьцыг шинжилгээнд илгээх – сорьц тээвэрлэх тогтолцоо

Манай улсын 21 аймгийн бүх сумд сорьц тээвэрлэх тогтолцоотой. Аймгийн төв рүү өвчтөнг илгээхийн оронд цэрний сорьцыг тээвэрлэн хүргэдэг.

Сорьцыг шинжилгээ хийх лаборатори руу зөөвөрлөхдөө гурван давхар баглаа боодлыг хангана (хавсралт 2). Цэрний шинжилгээний хуудасны (маягт СУ-3) дээд талын хэсгийг бөглөнө (2 сорьцонд нэг маягт бөглөнө, зураг 10).

Хэдэн сорьцыг ямар унаагаар явуулсан, хэдийд хүрэх талаар лабораторид мэдээлнэ.

Цэрний шинжилгээний хариу

Цэрний түрхэцийн шинжилгээгээр нэг удаа “ээрэг” хариу гарахад сүрьеэгийн онош батлахад хангалттай гэж үзэх бөгөөд эмэнд мэдрэг чанарыг тодорхойлох молекул-генетикийн шинжилгээ хийнэ.

Уушгины сүрьеэтэй байж болзошгүй тохиолдлын түрхэц “сөрөг” бол илүү мэдрэг Хpert MTB/RIF ба/эсвэл өсгөвөрлөх шинжилгээ хийж болно.

ЭМСайдын оны

....тоот тушаалаар батлав.

ХҮЧИЛД ТЭСВЭРТЭЙ НЯН ИЛРҮҮЛЭХ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХУУДАС**/СҮ-3/**

Илгээсэн эмнэлгийн нэр:.....

Огноо: 20.....он.....сар.....өдөр

Эцэг/эхийн нэр:..... Өөрийн нэр:..... Нас:..... Хүйс:.....

Оршин суугаа хаяг:.....

РД:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Утасны дугаар:...../.....

Шинжилгээний зорилго:

☐ Оношилгооны шинэ	☐ Оношилгоо өмнө нь эмчлэгдсэн	☐ Эмчилгээний хяналт
☐ ЭТС-ийн хавьтал	☐ Бүлэг I ☐ Бүлэг II ☐ Бүлэг IV	☐ Эдгэрсэн ☐ Эмч дуусгасан ☐ Үр дүнгүй ☐ Хяналт алдагдсан ☐ Дүгнэгдээгүй ☐ Үр дүн тооцоогүй
		☐ Бүлэг I ☐ Бүлэг II ☐ Бүлэг IV Хяналтын сар:..... Бүртгэлийн дугаар:.....

Сорьцын төрөл:

☐ Цэр☐ Цэрнээс бусад:.....

Сорьцын чанар:

☐ Шүлс☐ Салсархаг☐ Идээрхэг☐ Цусархаг

Сорьц цуглуулсан огноо: 20.... /..../.....

Сорьц илгээсэн огноо: 20.... /..../.....

Шинжилгээний хүсэлт:

☐ Түрхэц☐ Хpert MTB/RIF

Илгээсэн эмчийн нэр:.....

Лабораторид хөтлөх хэсэг:

Сорьц хүлээн авсан огноо: 20.....он.....сар.....өдөр

Гарын үсэг:.....

Шинжилгээний дугаар:

--	--	--	--	--	--	--	--

Түрхэцийн шинжилгээний хариу:

Сорьц	Шинжилгээний хариу					Огноо	Гарын үсэг
	Сөрөг	Цөөн зэрэг	+	++	+++		
1							
2							

Хpert MTB/RIF шинжилгээний хариу:

Хариу	M.tuberculosis илэрсэн байдал	Рифампицинд тэсвэжилт	Огноо	Гарын үсэг
Илэрсэн	☐	☐		
Илрээгүй	☐	☐		

Зураг 10. Маягт СҮ-3. Сүрьеэгийн үүсгэгчийг түрхэц, Хpert MTB/RIF аргаар илрүүлэх шинжилгээний хуудас

Рентген шинжилгээ

Рентген шинжилгээгээр уушгины сүрьеэгийн өөрчлөлтүүд хялбар илрэх боловч эдгээр нь уушгины бусад өвчнийхтэй төстэй байх тул оношилгоонд бусад шинжилгээний дүнг харгалзах хэрэгтэй. Уушгины сүрьеэ голомт, сүүдэр, цагираг сүүдэр гэх мэт рентгений хам шинжээр илэрч болно (зураг 11).

Рентгений хам шинж	Архаг үрэвслийн шинжгүй		Архаг үрэвслийн шинжтэй
Голомтот сүүдэр		Голомт	
Хэсэг газрын сүүдэр		Нэвчилт	 Циррозт
Их хэмжээний сүүдэр		Казеозт хатгалгаа	
Дугуй сүүдэр		Туберкулом	
Цагираг сүүдэр		Хөндийт	 Сорвит хөндийт
Тархмал голомт	Тэгш тархсан нэгэн төрөл, хэмжээний, зөөлөн, жижиг голомтууд	 Түгмэл	 Архаг тархмал
	Уушгины дээд, дунд хэсгээр дунд, том хэмжээтэй зөөлөн, хоорондоо нийлж задрах хандлагатай голомтууд	 Цочмогдуу тархмал	

Зураг 11. Уушгины сүрьеэгийн эмгэгзүйн хэлбэр, рентген шинжилгээнд илрэх хам шинж

Туберкулины сорил

Сүрьеэгээр халдварлагдсан эсэхийг тодруулах, ялангуяа хүүхдийн сүрьеэг илрүүлэхэд туберкулиныг өргөнөөр хэрэглэдэг. Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн дархлаажуулалтын сувилагч туберкулины сорил тавих арга техникт суралцсан байх ёстой бөгөөд сорилын татан авалтыг цаг тухайд нь хийнэ. Сорил хийх аргачлалыг хавсралт 2-оос үзнэ үү.

Манту 2ТН сорилыг 48-72 цагийн дараа үүссэн гүвдрүүний хэмжээгээр үнэлдэг:

- 0-4 мм - сөрөг - эрүүл, халдвар аваагүй хүн эсвэл дархлаа нь эрс буурсан сүрьеэтэй өвчтөн (сүрьеэгийн менингит, цочмог түгмэл сүрьеэ, казеозт хатгалгаа),
- 5 мм-ээс дээш хэмжээтэй гүвдрүү - эерэг (ХДХВ-ийн халдвар, тураалтай хүүхэд, сүрьеэгийн хавьтал),
- >10 мм хэмжээтэй гүвдрүүг дээрхээс бусад хүмүүст - эерэг гэж тооцно.

Манту 2ТН сорил эрүүл хүүхдэд сөрөг нөлөөгүй. Ямар нэг өвчнөөр өвчилсөн эсвэл вакцин хийсэн үед туберкулинд мэдрэг чанар ихсэх юмуу багасдаг. Иймээс арьсны, халдварт, харшлын өвчний үед Манту сорил хийдэггүй. Ямар нэг вакцин хийснээс хойш 1 сарын дотор, мөн халдварын хөл хорионы үед сорил тавьдаггүй.

Орчин үед Манту сорил орлох илүү мэдрэг IGRA шинжилгээ (QuantiFERON-TB Gold, T-SPOT) хэрэглэснээр халдвар болон вакцины дараах урвалыг ялгах боломжтой юм.

УУШГИНЫ СҮРЬЕЭ

Уушгины сүрьеэ бол сүрьеэгийн хамгийн түгээмэл хэлбэр бөгөөд халдварын эх уурхай болдог.

Өвчний эхэнд цөөн шинж тэмдэг илэрч өвчтөн халдвар тараахгүй. Энэ үеийг сайн анхаарч шинжилгээ хийвэл эрт оношлон халдвар бусад хүмүүст тархахаас сэргийлэх бөгөөд тухайн өвчтөн бүрэн эдгэрэх боломж өндөр байна. Өвчин даамжирч, уушгины гэмтэл ихсэхийн хэрээр өвчтөн бусдад халдвар тараана.

Сүрьеэгийн нянд өртсөн уушгины хэсгүүд аажмаар нийлэн эхлээд голомт үүсгэж, цаашлаад уушгины дэлбэн, уушги бүхэлдээ гэмтдэг. Үрэвсэл нь яваандаа шингэрч, ханиахад гадагшилснаар уушгинд хөндий үүсч, өвчтөн халдвартай болно. Цусны судас гэмтсэнээс уушгинаас цус алддаг.

Уушгины сүрьеэгийн түгээмэл шинж тэмдэг: удаан хугацаагаар ханиах (14 хоногоос дээш), цэр гарах, хоолонд дургүй болох, турах, шөнө хөлрөх, халуурах, цээжээр өвдөнө.

Цустай цэр гарах нь өвчтөний 20-30%-д тохиолдоно.

Сүрьеэгийн хожуу үед дараах шинж тэмдгүүд хүндрэл болж илэрдэг:

- Амьсгалын дутагдал (уушгины эд их хэмжээгээр гэмтэж, бүтэц эвдэрснээс),
- Уушгины цус алдалт (уушгины хөндий, уушгины судас гэмтсэнээс),
- Пневмоторакс (гялтан цоорсноос уушгины хөндийд агаар хуримтлагдсанаас).

Уушгины сүрьеэгийн шинж тэмдэг, эмнэлзүйн илрэл нь уушгины бусад өвчинтэй төстэй тул хатгалгаа, буглаа, хавдар, гуурсан хоолойн тэлэлт зэрэг эмгэгтэй ялгах оношилгоог хийх шаардлагатай. Хүснэгт 4-т уушгины сүрьеэгийн ялгах оношилгоог үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Уушгины сүрьеэгийн ялгах оношилгоо

Өвчин	Тайлбар
Уушгины хатгалгаа	- Өвчний эхлэл, явц илүү цочмог, хугацаа нь богино, халуун өндөр. - Өргөн үйлчилгээтэй антибиотикийн (сүрьеэгийн бус) эмчилгээ үр дүнтэй. - Ихэнхдээ уушгины дэлбэнг хамарсан байх боловч, рентген шинжилгээгээр тэр болгон ялгах оношилгоо хийх боломжгүй.
Уушгины буглаа	- Эвгүй үнэртэй, идээтэй цэр. - Уушгин дахь хөндийн хана зузаан, шингэний түвшинтэй. - Ухаангүй байгаа өвчтөнд (кома, архи, хар тамхины хордлоготой гэх мэт) аспирацийн улмаас үүсэх нь илүү элбэг.
Уушгины хавдар	- Архаг тамхичин, орчны тоосжилт ихтэй хортой нөхцөл (уурхайд ажиллагсад г.м). - Цустай цэр өвчтөний 20-40%-д ажиглагдана.
Гуурсан хоолойн тэлэлт өвчин	- Дутуу эмчлэгдсэн гуурсан хоолойн үрэвслийн хүндрэл байх нь элбэг. - Цустай цэр хааяа гарна.

УУШГИНЫ БУС СҮРЬЕЭ

УБС гэдэг нь уушгинаас бусад эрхтэнд өөрчлөлт гарч, түрхэц болон өсгөвөрийн шинжилгээгээр ХТН эерэг илэрсэн ба/эсвэл гистологи шинжилгээ болон эмнэл зүйн шинж тэмдэг тод илэрсэн тохиолдлыг хэлнэ.

Уушгины бус сүрьеэ (УБС) бусад орнуудад сүрьеэгийн өвчлөлийн 20-25%-ийг эзэлж байхад манай оронд 45% байна.

УБС аль ч эрхтнийг гэмтээж болно:

- Цээжний гялтан (гялтангийн шүүдэс үүсэх)
- Тунгалгийн булчирхай
- Яс, үе
- Бөөр, шээс-бэлэг эрхтэн
- Гэдэс, хэвлийн гялтан
- Үнхэлцэг хальс
- Тархи, тархины бүрхүүл
- Нүд
- Арьс

УБС-ийн ихэнх хэлбэр эдгэрдэг ч өвчний үр дагаврын улмаас насан турш тахир дутуу болж (нурууны сүрьеэ), нас барж (сүрьеэгийн менингит) болно.

УБС-ийн явц өвчний тархалт, өвчин үүссэн хэсгээс хамаардаг. Нас баралтанд хүргэж болох хамгийн аюултай хэлбэрийн нэг нь сүрьеэгийн менингит юм.

УБС нь ХДХВ-ийн халдвартай өвчтөнд илүү тохиолддог.

Уушгины болон уушгины бус сүрьеэгийн шинж тэмдгүүд

Уушгины болон УБС-ийн нийтлэг шинж тэмдгүүд байдаг (хүснэгт 5). Ихэнх өвчтөнд хэд хэдэн шинжүүд зэрэг илэрдэг.

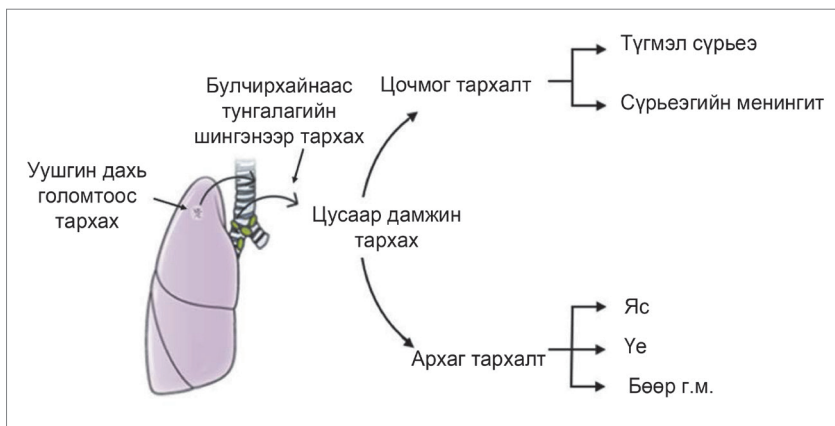
Гурваас олон шинж 14 хоногоос дээш хугацаанд илэрч байгаа бол сүрьеэ байх магадлал ихэснэ.

Эдгээр шинж тэмдгүүдийн илрэл нь бүдэг, тод байж болох бөгөөд аажмаар даамжирдаг. Тиймээс өвчний түүх, асуумж чухал юм.

Хүснэгт 5. Сүрьеэгийн шинж тэмдгүүд

Сүрьеэгийн шинж тэмдэг	Уушгины сүрьеэгийн үед илэрдэг дараах шинжүүд байгаа эсэхийг тодруулах:	
	Амьсгалын эрхтний талаас:	Бусад шинж тэмдэг:
	• 2 долоо хоногоос дээш ханиах • Цээжээр өвдөх • Амьсгаадах • Цустай цэр гарах	• Турах • Ядрах • Халуурах • Шөнө хөлрөх • Хоолонд дургүй болох
	Уушгины бус сүрьеэгийн үед илэрдэг ерөнхий болон хэсэг газрын шинж тэмдгүүд байгаа эсэхийг тодруулах:	
	• Ерөнхий шинжүүд: турах, халуурах, шөнө хөлрөх • Хэсэг газрын шинж аль эрхтэн гэмтсэнээс шалтгаална, жишээ нь: - Захын тунгалгийн бүлчирхайн үед хавдалт, зарим тохиолдолд цооролт үүсч, идээ гарна - Үений сүрьеэгийн үед өвдөлт, хавагналт - Сүрьеэгийн менингитийн үед (голдуу хүүхэд) толгой өвдөх, халуурах, дагзны бүлчин хөших, унтаа байдал - Шээс ялгаруулах эрхтний сүрьеэгийн үед цустай шээс гарах	
Сүрьеэтэй өвчтөнтэй хавьтсан	• Сүрьеэ байж болзошгүй шинж тэмдэгтэй хүнтэй хавьталтай байсан эсэхийг (гэртээ, ажил дээр) өвчтөнөөс тодруулах	
Сүрьеэгээр өмнө өвчилж байсан эсэх	• Өмнө нь сүрьеэгээр халдварлагдсан, өвчилсөн гэж онош тавигдаж байсан эсэх, сүрьеэгийн эм ууж байсан эсэхийг тодруулна. Өвчилж байсан бол дахилт байж болохыг санах хэрэгтэй. • Сүрьеэгээр өвчилж байсан бол хэзээ, яаж эмчлэгдсэн • Дээрх мэдээлэл эмчилгээний зөв горимыг сонгоход ач холбогдолтой • Эмчилгээ тасалсан бол эмийн дасал үүсэх эрсдэл өндөр байна	
Сүрьеэгээр өвчлөх эрсдэлийн хүчин зүйл	• Өвчтөнд аль нэг эрсдэлийн хүчин зүйл байгаа эсэхийг шалгана	

Анхдагч халдвар авсны дараа сүрьеэгийн нян цус, тунгалгийн замаар дамжин тархсанаар бусад эрхтэнд сүрьеэ үүсч болно (зураг 12).



Зураг 12. Сүрьеэгийн дамжин тархалт, түүнээс шалтгаалан сүрьеэгийн янз бүрийн хэлбэр үүсэх нь.

Уушгины бус эрхтний сүрьеэ аль ч насанд үүсч болох ч бага насны хүүхэд, ХДХВ-ийн халдвартай хүмүүс илүү өртөмтгий байдаг.

УБС-ийн шинж тэмдэг гэмтсэн эрхтнээс шалтгаалдаг. Удаан үргэлжилж байгаа яс үе, бөөр, тунгалгийн зангилааны үрэвслийн үед сүрьеэгийн бус эмчилгээ үр дүнгүй бол сүрьеэ байж болзошгүй гэдгийг санаж байх хэрэгтэй.

Өвчтөнд хордлогын шинж аажмаар илэрч, яваандаа ихэсдэг.

Цэр, шээс, сарын тэмдгийн цус, нугасны үс, хатгаж соруулж авсан эд, идээ, үүссэн цооролтоос ялгарах шингэн зэрэгт сүрьеэгийн нян илрүүлэх шинжилгээг 2 удаа хийх хэрэгтэй.

ХТН нэг удаа илэрсэн, эмнэл зүй-рентген шинжилгээнд сүрьеэгийн байж болзошгүй өөрчлөлт гарсан бол онош тогтоолгохоор өвчтөнг сүрьеэгийн эмчид илгээнэ.

Гялтан хальсны сүрьеэ

Уушгины гялтан хальсны сүрьеэ дангаар үүссэн бол амьсгалын эрхтэний талаас шинж тэмдэг бараг илэрдэггүй. Халуурах, турах, шөнө хөлрөх, хоолонд дургүй болох, ядрах зэрэг хордлогын шинж илэрдэг. Хуримтлагдсан шингэний хэмжээ ихсэхэд амьсгаадалт үүснэ.

Уушгины сүрьеэтэй голдуу хавсран тохиолддог. Энэ үед ханиах, цэр гарах шинж илэрч болно.

Оношийг үзлэг, цээжний гялтан хальсны шингэний шинжилгээгээр батална. Сүрьеэгийн плевритийн үед шингэнд аденозин деаминаза (АДА) ихэсдэг. Лимфоцит давамгайлсан үрэвслийн шингэнд лимфоцит/нейтрофил харьцаа >0.75 , АДА >50 U/L байвал сүрьеэгийн плеврит байх магадлалтай.

Захын тунгалгийн булчирхайн сүрьеэ

Гол төлөв хүзүү, эгэмний дээрх, суганы булчирхай томордог. Томорсон булчирхайг тэмтрэхэд хүйтэн, бага зэрэг эмзэг, хөдөлгөөнтэй, нэг болон хэсэг бүлгээр, голдуу 2 талд байрласан байна.

Өвчин даамжрахад зөөлөрч цооролт үүсдэг.

Удаан хугацаагаар халуурч байгаа хүүхэд, ХДХВ-ийн халдвартай хүмүүст голтын болон цагаан мөгөөрсөн хоолойн булчирхай томорсон эсэхийг шалгах хэрэгтэй.

Сүрьеэгийн эмчилгээ хийхэд заримдаа булчирхай томордог. Энэ үед эмчилгээг цааш үргэлжлүүлэн хийнэ.

Оношилгоо: туберкулины сорил, цусны ерөнхий шинжилгээ (улаан эсийн тунах хурд ихэснэ). Цооролтоос болон соруулж авсан эдэд нян, эд эсийн шинжилгээ хийнэ. Хэт авиан оношилгоо мөн тустай байж болно.

Ялгах оношилгоо: өвөрмөц бус гаралтай булчирхайн үрэвсэл, липом, саркоидоз, булчирхайн хавдар г.м.

Яс үений сүрьеэ

Яс үений сүрьеэ хоёрдогчоор, цусаар тархан үүсдэг. Хамгийн их гэмтдэг нь нугалам, түнх, өвдөгний үе.

Нурууны сүрьеэгийн үед: хордлогын шинж тэмдэг (38°C хүртэл халуурах, хөлрөх, ядрах) илрэхийн зэрэгцээ нугаламын дагуу хэсэгчилсэн өвдөлт, булчингийн чангарал, нурууны хөдөлгөөн хязгаарлагдах шинж илэрдэг. Өвчин даамжирсан үед ясархаг ургацаг, буглаа үүсдэг. Өвчнийг цаг тухайд нь оношлохгүй бол саажилт үүсч, аарцгийн хөндийн эрхтний үйл ажиллагаа алдагддаг.

Оношилгоонд рентген шинжилгээ чухал. Нугалам хоорондын зай нарийсан, их биед гэмтэл, задрал, голомт ажиглагдана.

Түнхний үений сүрьеэ: үений хөдөлгөөн хязгаарлагдаж, өвдөлт аажмаар ихэсдэг. Өвдөлт гуя, өвдөг рүү дамждаг. Алхах, гишгэхэд өөрчлөлт орно. Түнхний үе үрэвсэн, цоорч идээ гарч болно.

Өвдөгний үений сүрьеэ: доголох, хөлөө чирч явах шинж тэмдэг гардаг. Эхэн үед өвдөлт бага байх ч цаашдаа өвдөлт нэмэгдэж, үе хавдаж томордог. Хөдөлгөөн хязгаарлагдана. Үзлэгээр үений зах хязгаар мэдэгдэхгүй болж, арьс өөрчлөлтгүй, үрэвссэн хэсэгт халуу оргино.

Оношилгоонд: рентген, томограммын шинжилгээнд гэмтлийн голомт, ясны сийрэгжилт, секвестр, үений нарийсалт илэрнэ.

Үеийг хатгаж, соруулж авсан эдэд өсгөвөр, биохимийн шинжилгээ хийдэг. Мөн цооролтоор ялгарч байгаа шингэн, биопсийн болон мэс заслаар авсан эдэд нянгийн болон эдийн шинжилгээ хийнэ.

Шээс-бэлгийн замын сүрьеэ

Анхдагч халдвар авснаас хойш 5-15 жилийн дараа үүсдэг. **Бөөрний сүрьеэ** элбэг тохиолддог. Халуурах, даралт ихсэх, биеийн байдал муудах зэрэг шинжүүд аажмаар

даамжирна. Бүсэлхийгээр өвдөх, цустай шээх, шээс ойр ойр хүрэх, шээхэд хорсох шинж илэрнэ.

Оношилгоонд: шээсний ерөнхий шинжилгээ (лейкоцитури, гематури), шээсний өсгөвөрлөх шинжилгээнд сүрьеэгийн нян илэрнэ. Хэт авиа, компьютер томограф шинжилгээ чухал ач холбогдолтой.

Эрэгтэй хүнд цус, тунгалгийн замаар түрүү булчирхай гэмтдэг. Түрүү булчирхайнаас гадна төмсөг, үр дамжуулах суваг гэмтэж болно.

Үзлэгээр: гэмтсэн хэсэгт сүрьеэгийн голомт байрладаг, дайвар эмзэг, хатуу барзгар, төмсөг рүү татагдсан байна.

Оношилгоонд: үрийн шингэн, түрүү булчирхайн шингэн, түрүү булчирхайн иллэг хийсний дараа гарах шээс болон цооролтоос ялгарах шингэнд сүрьеэгийн нянг илрүүлэх нь хамгийн найдвартай арга юм. Рентген, хэт авианы шинжилгээгээр түрүү булчирхайн өөрчлөлтийг харж болно.

Ялгах оношилгоо: түрүү булчирхайн томролт, төмсөгний бүсад үрэвсэл, хавдар.

Эм бэлгэ эрхтний сүрьеэ үргүйдлийн гол шалтгааны нэг болдог бөгөөд үүний улмаас сүрьеэг илрүүлэх нь элбэг байдаг.

Дааврын идэвхжилтэй холбоотойгоор (бэлгийн амьдралын эхлэл үе, жирэмслэлт, цэвэршилт гэх мэт) сүрьеэгийн голомт идэвхжиж шинж тэмдэг илэрдэг.

Сүрьеэгийн голомт үрийн хоолойнд ихэвчлэн байрладаг, мөн умайн салст, өндгөвчийг гэмтээж болно.

Анхны сарын тэмдэг оройтон, бага хэмжээтэй ирж, мөчлөг алдагдана. Хэвлийгээр өвдөн, идээрхэг зүйл гарч, цус алдаж болно.

Оношилгоонд сарын тэмдгийн цус, умайн хөндийгөөс хусч авсан эд, хатгалтаар авсан шингэн зэрэгт сүрьеэгийн нянгийн болон эсийн шинжилгээ хийдэг. Бага аарцгийн болон бэлгэ эрхтний хэт авиа, рентген, хэвлийн хөндийн дурангийн шинжилгээ ач холбогдолтой. Түүнчлэн мэс заслаар авсан материалд эдийн шинжилгээ хийж Лангхансын эс, хавтгай хучуур төст товруу, чулуужилт зэргийг илрүүлж болно.

Ялгах оношилгоо: өндгөвчний өвөрмөц бус үрэвсэл, давсагны шархлаат үрэвсэл, эндометриоз.

Бөөрний дээд булчирхайн сүрьеэ

Бөөрний дээд булчирхайн сүрьеэгийн үед ихэвчлэн шинж тэмдэг тод илэрдэггүй. Бие сулрах, ядрах, арьсны нөсөө, ялангуяа нугалах хэсгийн гадаргуу дээр ихсэх, даралт бүүрах, хоол боловсруулах эрхтэн хямрах зэрэг шинж гардаг.

Оношилгоо: бөөрний дээд булчирхай гэмтэхэд цусан дахь кортизол хэвийн хэмжээнээс багасдаг.

Хэт авиа болон компьютерийн томографийн шинжилгээ хийнэ.

Ялгах оношилгоо: булчирхайн хатингаршил, амилоидоз, бөөрний дээд булчирхайн дутагдалд хүргэх бусад эмгэгүүд.

Хэвлийн хөндийн сүрьеэ

Хэвлийн хөндийн сүрьеэгийн үед хордлогын шинж (халуурах, хоолны дуршил буурах гэх мэт), хэвлийгээр өвдөх (ихэвчлэн хүйс орчимд), дотор муухай оргих, ходоод гэдэс хямрах шинж илэрдэг.

Үзлэгээр: шингэн хуралдсанаас хэвлий томрох (асцит), гэдэсний сүрьеэгийн үед гэдэс дүүрэх, баруун талд мухар гэдэс орчим хөндүүрлэх, энэ хэсэгт хуржигнах чимээ гардаг.

Оношилгоо: өвчний түүх, асуумж (уушгины сүрьеэтэй эсэх), цусны биохимийн шинжилгээ, хэвлийн шингэн, өтгөн зэрэгт ХТН илрүүлнэ. Хэвлийн хөндийн рентген болон хэт авиан шинжилгээ ач холбогдолтой. Оношлоход төвөгтэй үед компьютерийн томографи хийдэг. Мөн хэвлийг дурандаж авсан материалд сүрьеэгийн нянгийн болон эд, эсийн шинжилгээ хийнэ.

Ялгах оношилгоо: өвөрмөц бус гаралтай хэвлийн үрэвсэлт өвчнүүд, хавдар, эмэгтэйчүүдийн архаг өвчин гэх мэт.

Үнхэлцэг хальсны сүрьеэ

Үнхэлцэг хальсны сүрьеэгийн үед цээжээр өвдөх, амьсгаадах, ханиалгах, хөл хавагнах, хэвлийн хөндийд шингэн хуралдах зэрэг шинж тэмдэг илэрдэг.

Рентген болон компьютерийн томограф, хэт авианы шинжилгээ ач холбогдолтой.

Үнхэлцгийн хөндийд хатгалт хийж, соруулан авсан шингэнд сүрьеэгийн нян илрүүлэх болон эд, эсийн шинжилгээ хийдэг.

Ялгах оношилгоо: үнхэлцэг хальсны нянгийн болон вирусийн гаралтай үрэвсэлт өвчнүүд, хорт хавдар, зүрхний дутагдал, бамбай булчирхайн дааврын дутагдал.

Төв мэдрэлийн тогтолцооны сүрьеэ

Сүрьеэгийн менингит голдуу бага (2 хүртэлх) насны хүүхэд, ХДХВ-ийн халдвартай хүнд үүсдэг. Шинж тэмдэг аажим явцтай. Хүүхэд унтамхай, улбагар болж, бага зэрэг халуурна. Цаашдаа толгойн өвдөлт нэмэгдэж, хүүхэд уцаартай, цочромтгой болж, гэрэлд гялбах шинж илэрнэ.

Биеийн халуун ихсэж 39° хүрнэ. Цөөн тохиолдолд таталт өгдөг.

Менингитийн хам шинж: дагзны болон хэвлийн булчин чангарч, гэдэс дотогш татагдах, хөл өвдгөөрөө нугаларсан байдалтай болж, зулай чинэрэх шинж гарч, шалтгаангүй бөөлжинө.

Тархи нугасны мэдрэл гэмтвэл хялар болох, зовхи унжих, нүүрний тэгш хэм алдагдах, хүүхэн хараа өөрчлөгдөх шинж гардаг.

Сүрьеэгийн менингитийн үед яаралтай тусламж шаардлагатай бөгөөд хожимдвол мэдрэлийн эргэлтгүй өөрчлөлт гарч, нас баралтанд хүргэх эрсдэлтэй. Эрт оношилж, эмчилбэл 95% эдгэрэх боломжтой.

Тархины туберкулом цусаар тархан үүсдэг. Голдуу хүүхэд өвчилдөг. Өвчний эхэнд менингиттэй төстэй шинж тэмдгүүд илэрч, цаашдаа таталт өгч, ухаан самууран, комд орно.

Оношилгоонд нүдний уг дурандах, гавлын рентген шинжилгээ болон компьютерийн томограф чухал.

Төв мэдрэлийн тогтолцооны сүрьеэгийн үед нугасны шингэний даралт 300-400 мм усны багана хүртэл огцом ихэсдэг. Нугасны шингэнд лимфоцит, уураг ихсэж, сахар буурна. Пандийн урвал эерэг болно. Нугасны шингэнд сүрьеэгийн нян илэрсэнээр онош батлагддаг.

Ялгах оношилгоо: вирусийн шалтгаант сероз болон идээт менингит, менингоэнцефалит, тархины хавдар зэрэгтэй хийдэг. Нугасны усанд гарах өөрчлөлтүүдийг харьцуулан дүгнэх хэрэгтэй.

Нүдний сүрьеэ

Нүдний сүрьеэ бусад эрхтний голомтоос цусаар дамжин үүсч болно, алгуур эхэлж, удаан хугацаагаар үргэлжлэх ба бусад эмчилгээнд үр дүнгүй байдаг. Олон хоног сараар улайх, нүд торох, нуухтах, гэрэлд гялбах, зовхи хавдаж улайх шинж илэрдэг.

Оношилгоо: туберкулины сорил, нүдний үзлэг, нууханд ХТН илрүүлж болно.

Ялгах оношилгоо: нян, вирусийн шалтгаант болон системийн өвчний үеийн увеит гэх мэт.

Арьсны сүрьеэ

Арьсны сүрьеэ ховор тохиолддог ч олон янзын хэлбэрээр илэрдэг. Гэмтсэн арьсанд гадаад орчноос сүрьеэгийн нян орсноос сүрьеэ үүсч болно. Энэ хэсэгт сүрьеэгийн төвгөнцөр (голомт) үүсэн, цаашдаа шархалж, тэр орчмын тунгалгийн булчирхай хамрагдаж болно.

Цус, тунгалгийн шингэнээр дамжин арьсны сүрьеэ үүсч чонон хөрвөс, скрофулодерм, үү, зангилаат улайлт, товгор үхжилт, шархлаат хэлбэрээр илэрдэг.

Чонон хөрвөс голдуу нүүрний арьсыг, ховор тохиолдолд биеийн арьсыг гэмтээдэг. 0.2-0.8 см хүртэл жижиг голомтууд аажимдаа нийлж томорно. Дарахад хөндүүр, цөмрөн орж, цус гарч болно. Гадна талаасаа “алимны цэлцэгнүүр” мэт харагдана. Заримдаа шархалдаг. Эдгэрэхэд сорви тогтдог.

Скрофулодерм үед халдвар тунгалгийн замаар тархаж арьсанд 0.5-3 см дугараг зангилаа үүсдэг. Зангилааны хэсэгт арьс нимгэрч улаан хүрэн өнгөтэй болж, цоорвол идээт шингэн гардаг. Эдгэрэхэд овон товон сорви тогтдог.

Гар дээр жижиг шарх үүсэж, зах ирмэг нь дээш өргөгдөж, үү хэлбэртэй болдог. Тунгалгийн булчирхай томорно, үрэвсэл булчирхайнаас цааш тархдаггүй.

Зангилаат улайлт. Шилбэ орчимд 3 см хүртэлх хэмжээтэй, өвдөлт багатай нэвчдэс үүсдэг, арьсны доод давхарга гэмтэх тул хөхрөлт мэт харагддаг. Цаашид шархлан, улаан саарал шүүдэс ялгарч болно.

Голдуу хүүхэд, залуучуудад товгор үхжилт хэлбэр үүсдэг. Мөчний тэнийлгэгч тал дээр, өгзөг, нүүр, чихний омог хавьд 0.2-0.3 см орчим дугараг товгорууд гарна. Задарч, шарх үүсч болно. Эдгэрэхэд хонхойсон, тамгалсан мэт сорви тогтдог.

Хүндэрсэн сүрьеэгийн үед арьсны шархлаат сүрьеэ үүсдэг. Жижиг хэмжээний олон тооны товгорууд нүд, хамрын угалз, хошногын хуниас зэрэгт үүсч, цаашид нийлэн шарх

болдог. Уг шарх их хөндүүртэй, захаараа жигд биш, ёроол нь шаргал өнгөтэй. Шархны идээнд сүрьеэгийн нян их хэмжээгээр байна.

Өвөрмөц бус эмчилгээ удаан хугацаанд үр дүн өгөхгүй байгаа арьсны эмгэгийг сүрьеэгийн гаралтай байж магадгүй гэж сэжиглэх хэрэгтэй.

Оношилгоо: өвчний түүх, туберкулины сорил, эд эсийн болон нянгийн шинжилгээ хийнэ.

Ялгах оношилгоо: тэмбүүний шарх, актиномикоз, лейшманиоз, архаг хэлбэрийн чонон хөрвөс, зангилаат эритем, тромбофлебит.

I ХАЛДВАРЫН СЭРГИЙЛЭЛТ, ХЯНАЛТ

Сүрьеэгийн халдварын сэргийлэлт, хяналт нь эмнэлгийн ажилтан болон өвчтөний эрүүл мэндийг хамгаалах чухал арга хэмжээ юм. Халдварын сэргийлэлт, хяналтын 3 түвшний шаталсан арга хэмжээ байдаг:

1. Удирдлагын (зохион байгуулалтын) хяналт;
2. Орчны хяналт;
3. Амьсгалын замын хамгаалалт.

Халдварыг сэргийлэх, хянах хамгийн гол арга хэмжээ нь зохион байгуулалтын, дараах нь орчны хяналт, амьсгалын замын хамгаалалт юм. Хүснэгт 6-д эмнэлгийн байгууллагын халдварын сэргийлэлт, хяналтын арга хэмжээг үзүүлэв.

Хүснэгт 6. Халдварын хяналтын түвшин, зорилго, авах арга хэмжээ.

I түвшин – Удирдлагын (зохион байгуулалтын) хяналт: бодлого, төлөвлөлт
Зорилго: Эмнэлгийн ажилтан, үйлчлүүлэгч нарын дунд амьсгалын замаар тархах халдварын эрсдэлийг бууруулах Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтаны гүйцэтгэх үүрэг: • Халдвар хяналтын баг байгуулж, төлөвлөгөө гарган ажиллах • Тусгаарлах өрөөтэй байх (боломжтой бол) • Сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөнг илрүүлэх • Эдгээр өвчтөнг үйлчлүүлэгчдийн урсгалаас тусгаарлах арга хэмжээг цаг алдалгүй авах • Цэрний сорьцыг тусгай өрөөнд эсвэл гадаа орчинд авах • Өөрийн байгууллагын халдвар хяналтын төлөвлөгөөний дагуу ажиллах
II түвшин – Орчны хяналт (механик үйлчилгээ үзүүлэх)
Зорилго: Агаарт байгаа халдварт аэрозолийн нягтралыг бууруулах Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтаны гүйцэтгэх үүрэг: • Сүрьеэтэй өвчтөн байгаа хэсгийн агаарын солилцоо, хөдөлгөөнийг зохицуулах боломжийг (хүлээлгийн хэсэг, хонгил, үзлэгийн өрөөний агаарыг гадагшлуулах) бүрэн хэмжээгээр ашиглах. Үүнд: - Тогтмол салхилуулах - Хүлээлгийн хэсэгт хаалттай кварцын гэрэл ажиллуулах - Өрөө, тасалгааны бохирдсон агаарыг сорох систем, цонхны сэнс ашиглах

III түвшин - Амьсгалын замын хамгаалалт

Зорилго: Удирдлага (зохион байгуулалт), орчны хяналтын арга хэмжээнүүд агаарт байгаа халдварын нягтралыг бүрэн хэмжээгээр бууруулах боломжгүй үед эмнэлгийн ажилтанг хамгаалах

Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн ажилтаны гүйцэтгэх үүрэг:

- Цэрний сорьц авах, сүрьеэтэй өвчтөнг тээвэрлэхэд респиратор хэрэглэх.
- Өвчтөнд мэс заслын маск зүүлгэж бусад хүмүүсийг халдвараас сэргийлэх.

Амьсгалын эрхтний өвчний шинж тэмдэгтэй үйлчлүүлэгч дараалал харгалзахгүйгээр үзлэгт орно гэсэн зар, зурагт хуудсыг хүлээлгийн танхимд байрлуулах нь зохистой юм. Хүлээлгийн танхимд дараалал ихсэх үед эмнэлгийн ажилтан ханиах, халуурах зэрэг шинж илэрсэн хүн байгаа эсэхийг лавлаж, амны хаалт (цаасан алчуур) өгч, дараалалгүйгээр эмчид үзүүлэх арга хэмжээ авна.

Үзлэгт дараалалгүй оруулах боломжгүй бол хүлээх тусгай газар гаргах хэрэгтэй. Өвчтөнг аль болох бага хүлээлгэж, үзлэгт оруулахаар зохион байгуулна.

Дулаан улиралд өвчтөнг гадаа агаарт байлгахыг хичээх хэрэгтэй. Гадаа задгай агаарт, нарны туяаны нян устгах үйлчилгээний нөлөөгөөр сүрьеэ тархах эрсдэл эрс багасдаг.

Сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөнд ханиах, найтаах үедээ ам, хамраа дарах зэрэг эрүүл ахуйн хэвшлийг тайлбарлаж өгөх хэрэгтэй. Хэрэв амны хаалтгүй бол шууны дотор тал руу ам, хамраа дарж ханиах, найтаахыг сануулна. Энэ нь энгийн боловч халдвар тархах эрсдэлийг бууруулах үр дүнтэй арга юм.



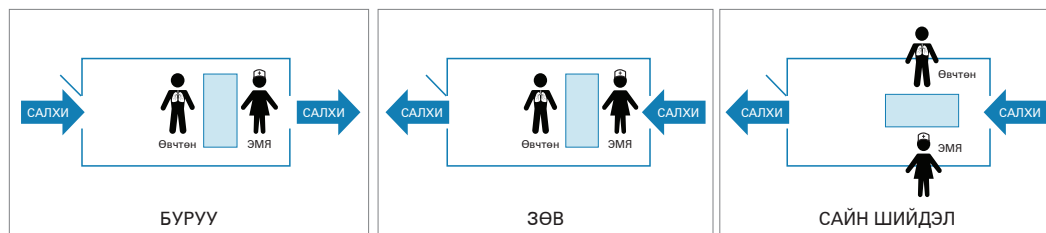
Зураг 13. Ханиалгаж байгаа үйлчлүүлэгч амны хаалт зүүнэ.



Зураг 14. Бусдад халдвар тараахгүйн тулд ханиаж, найтаахдаа ам, хамраа дарна.

Амьсгалын замын өвчний шинж тэмдэгтэй үйлчлүүлэгч эрүүл мэндийн байгууллагад ирэхдээ амны хаалттай ирж байгаа нь эрүүл мэндийн боловсрол олгох ажлын нэг үзүүлэлт болдог.

Халдварын сэргийлэлт, хяналтын зохион байгуулалтын энгийн арга хэмжээг үзлэгийн өрөөнд оновчтой хийж болно (зураг 15).



Зураг 15. Үзлэгийн өрөөн дэх салхины урсгалаас шалтгаалан эрүүл мэндийн ажилтан, үйлчлүүлэгчийн суудлын байршил.

Орчны хяналт нь агаар дахь халдвар агуулсан хэсгүүдийн түвшрүүлгийг багасгадаг. Цонх нээн агаарын урсгалыг чиглүүлж болно (цэврээс бохир луу).

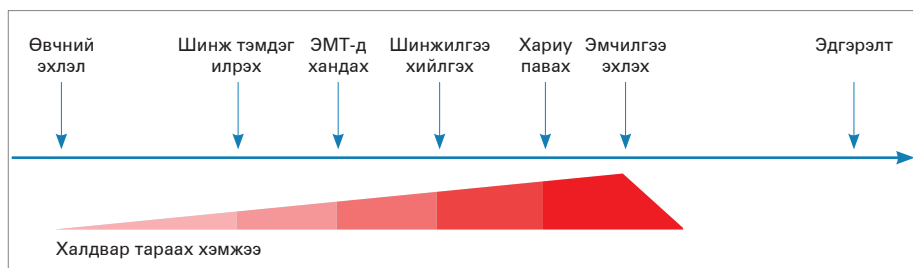
Хувийн хамгаалалтын зорилгоор респиратор (N95, 3М) эсвэл мэс заслын амны хаалт хэрэглэнэ. Сүрьеэтэй өвчтөн тусгаарласан өрөөнд орох, цэрний сорьц авах зэрэг агаарт халдварт хэсэг үүсгэх ажилбар хийж буй эмнэлгийн ажилтан респиратор хэрэглэх шаардлагатай. Түүнчлэн халдвартай хэлбэрийн сүрьеэтэй байж болзошгүй өвчтөнг тээвэрлэхэд респиратор хэрэглэнэ.

СҮРЬЕЭГИЙН ЭМЧИЛГЭЭ

Сүрьеэтэй өвчтөнд эмчилгээг дараах зорилгоор хийдэг:

- Өвчтөнг эдгэрүүлж хэвийн амьдралд нь оруулан хөдөлмөрийн чадварыг нь сэргээх;
- Нас барах, өвчний үлдэц өөрчлөлтөөс сэргийлэх;
- Сүрьеэгийн дахилтаас сэргийлэх;
- Халдвар бусдад тархах эрсдэлийг бууруулах;
- Эмэнд тэсвэр үүсэх, тархахаас сэргийлэх.

Сүрьеэг эрт илрүүлж эмчлэх нь хүн амын дунд халдвар тархахаас сэргийлэх хамгийн үр дүнтэй арга болохыг зураг 16-д үзүүлэв.



Зураг 16. Сүрьеэгийн халдвар ба эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ.

Эмэнд мэдрэг сүрьеэгийн эмчилгээнд изониазид, рифампицин, пиазинамид, этамбутолыг хэрэглэдэг. Эдгээр эмүүдийг үсгэн кодоор тэмдэглэдэг:

- Изониазид – H

- Рифампицин – R
- Пиразинамид – Z
- Этамбутол – E

Сүрьеэгийн I эгнээний дээрх эмийн тун, эмчилгээний горимыг хүснэгт 7, 8-д үзүүлэв. Тухайн өвчтөнд тохирсон эмийн горим, тунг сүрьеэгийн эмч тодорхойлж эмчилгээг эхлүүлэх бөгөөд сум, өрхийн эмч, ажилтан эмчилгээг хяналттай бүрэн гүйцэд явуулах боломжийг бүрдүүлдэг.

Сүрьеэгийн эмчилгээ эрчимт болон үргэлжлэх гэсэн хоёр шаттай.

Эрчимт шатанд – дээрх 4 эмийг 2-3 сарын хугацаатай хэрэглэнэ. Энэ үед *M.tuberculosis* устаж, өвчтөн халдваргүй болдог (2-4 долоо хоногийн хугацаанд). Гэхдээ өвчтөн эмийн тун бүрийг үүх нь чухал юм. Үүний тулд хяналттай эмчилгээ хийдэг. Эрчимт эмчилгээг стационарт, өвчтөн халдваргүй бол амбулаториор хийж болно.

Үргэлжлэх шатанд – 2 эм хэрэглэнэ, энэ үед голомтод үлдсэн цөөн тооны нян устана. Үргэлжлэх шатны эмчилгээ өвчний дахилтаас сэргийлдэг.

Хүснэгт 7. Сүрьеэгийн I эгнээний эмүүд, насанд хүрэгсдэд хэрэглэх тун

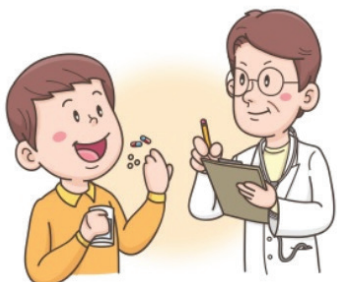
Эм	Үүх тун	
	(мг/кг)	Дээд тун (мг)
Изониазид	5 (4-6)	300
Рифампицин	10 (8-12)	600
Пиразинамид	25 (20-30)	3000
Этамбутол	15 (15-20)	2400

Хүснэгт 8. Шинээр илэрсэн эмэнд мэдрэг сүрьеэтэй өвчтөний эмчилгээний горим

Эмчилгээний эрчимт шат	Эмчилгээний үргэлжлэх шат
HRZE - 2 сар	HR - 4 сар

H - изониазид, R - рифампицин, Z - пиразинамид, E - этамбутол.

ШУУД ХЯНАЛТТАЙ ЭМЧИЛГЭЭ



Эмнэлгийн ажилтан өвчтөнд эмийн тун бүрийг өдөр бүр харж байгаад уулгахыг “шууд хяналттай эмчилгээ” (ШХЭ) гэдэг. ШХЭ хийснээр эмчилгээ тасалсныг цаг тухайд нь илрүүлж, эмчилгээний горимыг дагаж мөрдөхөд саад болж байгаа хүчин зүйлийг тодруулах боломжтой. ШХЭ-г хийхийн тулд өвчтөний хэрэгцээнд нийцсэн, өвчтөнд чиглэсэн хандлага бий болгох нь чухал.

Орчин үед ШХЭ-д дижитал технологийг нэвтрүүлэн ашиглах болсон. Өвчтөн эмээ үүж байгааг видео дуудлага ашиглан гар утасны тусламжтайгаар хянах нь өвчтөн, эмнэлгийн ажилтаны эмчилгээнд зарцуулах цагийг хэмнэж, ажлыг хөнгөвчилж байна.

Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан шууд хяналттай эмчилгээг хийхдээ:

- Өвчтөний эмчилгээ, хяналтын картыг (маяг СҮ-2) хөтөлж, өвчтөнд эмийг нь харж байгаад уулгасан бол “Х” үсгээр хүснэгтийн сар, өдрийн тохирох нүдэнд тэмдэглэнэ. Амралтын өдрүүдэд (бямба, ням гараг, баярын өдөр) уух эмийг нь олгохдоо “О” үсэг, өвчтөн эмчилгээгээ тасалсан бол “Т” үсгээр тэмдэглэнэ (зураг 17).
- Дүүрэг, аймгийн сүрьеэгийн эмчтэй байнгын холбоотой ажиллана.
- Тулгарч болзошгүй бэрхшээлийг урьдчилан тооцож, үүссэн тохиолдолд сүрьеэгийн эмчид мэдэгдэнэ.
- Сүрьеэгийн нэгжээс (диспансер, тасаг, кабинет) өвчтөний эмчилгээг таслахгүйгээр, дуустал хэрэглэх эмийн нийлүүлэлтийг хянана (сүрьеэгийн эмийг бусад эмийн адил сэрүүн, хуурай, харанхуй газар хадгална).
- Эмчилгээний горимыг мөрдөх нь чухал болохыг өвчтөнд тогтмол тайлбарлан ярилцаж байна (дэлгэрэнгүй мэдээллийг “эмчилгээний горимыг мөрдөх” хэсгээс үзнэ үү).

[illegible]

Зураг 17. Өвчтөний эмчилгээ, хяналтын карт (эм хэрэглэсэн тэмдэглэл).

Өвчтөн эмээ уух гэж хол явах шаардлагатай бол эмчилгээг таслах эрсдэл илүү байх болно. Иймээс үргэлжлэх шатны эмчилгээг өвчтөний гэр (эсвэл ажлаас) холгүй газар хийх нь илүү тохиромжтой юм.

ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТ

Шууд хяналттай эмчилгээ хийснээр өвчний явц, эмчилгээг тандах боломжтой.

Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан:

- Эмийн гаж нөлөө үүсч байгаа эсэхийг ажиглаж шалгана.
- Өвчтөнг хяналтын үзлэг хийлгэхээр сүрьеэгийн эмч рүү явуулна.
- Өвчтөний эмчилгээний явц болон үүсч байгаа асуудлын талаар сүрьеэгийн эмчид мэдээлнэ.
- Эмчилгээний явцад (эмчилгээний 2, 5, 6 дахь сарын эцэст) өвчтөнг цэрний түрхцийн шинжилгээнд илгээнэ:
 - Цэрийг эмчилгээ эхлэхээс өмнө авдагтай адил зохих журмын дагуу цуглуулж, шинжилгээний хуудасны (маягт СУ-3) хамт лабораторид илгээнэ.
 - Эмчилгээний 2, 5, 6 дахь сарын эцэст хийсэн цэрний сорьцны шинжилгээ дараалан сөрөг байвал өвчтөнг эдгэрсэн гэж тооцно.

Эмчилгээ дууссаны дараа үр дүнг нь сүрьеэгийн эмч үнэлдэг. Сүрьеэгийн эмчилгээний үр дүнгийн стандарт тодорхойлолтыг хавсралт 3-т үзүүлэв.



Зураг 18. Сум, өрхийн эрүүл мэндийн ажилтан сүрьеэг илрүүлэх, оношлох, эмчлэхэд хийх алхамууд.

СҮРЬЕЭГИЙН ЭМИЙН ГАЖ НӨЛӨӨ

Өвчтөний эмчилгээний үргэлжлэх шатыг хянаж буй сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан:

- Сүрьеэгийн эсрэг эм хэрэглэхэд үүсдэг гаж нөлөөг мэддэг байх;

- Хүнд хэлбэрийн гаж нөлөөг цаг тухайд нь илрүүлэхийн тулд өвчтөнг анхааралтай ажиглах;
- Гаж нөлөөг хэрхэн таних, үүсвэл яаралтай мэдэгдэхийг өвчтөнд тайлбарлана, гэхдээ гаж нөлөө тэр болгон үүсдэггүй болохыг хэлнэ.

Хүснэгт 9-д эмийн гаж нөлөө, авах арга хэмжээг харуулав. Гаж нөлөөг хөнгөн, хүнд гэж ангилдаг.

- Хөнгөн - өвчтөнг тайвшруулна; аймаг, дүүргийн сүрьеэгийн эмчид даруй мэдэгдэж, цаашид авах арга хэмжээний талаар ярилцана. Энэ үед сүрьеэгийн эмчилгээг зогсоох шаардлагагүй байдаг.
- Хүнд - нөлөө үүсгэсэн эмийг даруй зогсоож, сүрьеэгийн эмчид мэдээлнэ; өвчтөнг аймаг, дүүргийн сүрьеэгийн эмч рүү (шаардлагатай бол яаралтай тусламж руу) явуулна.

Эрүүл мэндийн сайдын 2013 оны “Эмийн гаж нөлөө болон аюулгүй байдлын мэдээллийг бүртгэн, мэдээлэх журам батлах тухай” 415 дугаар тушаалын дагуу бүртгэж мэдээлнэ.

Хүснэгт 9. Сүрьеэгийн эсрэг эмүүдийн гаж нөлөө, авах арга хэмжээ

Хөнгөн гаж нөлөө			
Илрэх шинж	Гаж нөлөө	Үүсгэх эм	Авах арга хэмжээ
Шээс, нулимс, хөлс улаавтар өнгөтэй болох. Нүдний линз будагдах	Биеийн шингэний өнгө өөрчлөгдөх	Рифампицин	• Сүрьеэгийн эмчид үүссэн нөлөөний талаар даруй мэдэгдэнэ • Сүрьеэгийн эмчтэй зөвлөлдсөний дагуу зөвлөмж өгнө (жишээ нь, нүдний линз хэрэглэхгүй байх, жирэмснээс хамгаалах өөр хэрэгсэл сонгох, наранд удаан байхаас зайлсхийх, битүү хувцас өмсөх, нарнаас хамгаалах тос хэрэглэх) • Ийм нөлөө үүсч болно, гэхдээ үүнээс болж эмчилгээг зогсоох шаардлагагүйг өвчтөнд тайлбарлаж өгнө.
Зарим эмийн үр нөлөө багасах, жишээ нь: жирэмснээс хамгаалах эм болон имплантууд; метадон	Эмийн харилцан үйлчлэл	Рифампицин	
Наранд түлэгдэх	Нарны гэрэлд арьс мэдрэг болно	Рифампицин	

Хүснэгт 9. Сүрьеэгийн эсрэг эмүүдийн гаж нөлөө, авах арга хэмжээ (үргэлжлэл)

Хүнд гаж нөлөө			
Илрэх шинж	Гаж нөлөө	Үүсгэх эм	Авах арга хэмжээ
Арьсны тууралт	Харшил	Бүх эм	• Үүсгэсэн эм уухыг даруй зогсоож сүрьеэгийн эмчид мэдэгдэх • Өвчтөнг сүрьеэгийн эмч рүү, шаардлагатай бол яаралтай тусламжийн тасагт илгээх
Хараа муудах, юм бүүдгэр харагдах, өнгө мэдрэхүй өөрчлөгдөх	Харааны гэмтэл	Этамбутол	
Хэвлийгээр өвдөх, элэгний үйл ажиллагаа алдагдах, шээсний өнгө өтгөрөх, ядрах, 3 хоногоос дээш халуурах, томуу тест шинж тэмдэг илрэх, хоолонд дургүй болох, дотор муухайрах, бөөлжих, арьс, нүдний салст шарлах	Элэгний үрэвсэл	Изониазид Пиразинамид Рифампицин	
Толгой эргэх, уруул ирвэгнэх эсвэл мэдээгүй болох	Мэдрэлийн хорт нөлөө	Изониазид	
Гар, хөлийн хуруу бадайрах	Захын мэдрэлийн үрэвсэл		
Ходоод хямрах, бөөлжих, хоолонд, дургүй болох	Ходоод гэдэсний замын цочрол	Пиразинамид	
Жижиг үеэр өвдөх	Цусан дахь шээсний хүчил ихсэх		
Хөхрөлт, цус шүүрэх	Цусны бүлэгнэл буурах	Рифампицин	

ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ГОРИМЫГ МӨРДӨХ

Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан өвчтөнтэй харилцан итгэлцсэн, хүндэтгэсэн харилцаа тогтоох нь өвчтөн эмчилгээгээ бүрэн дуусгах гол хүчин зүйл болдог. Өвчтөнд мэдээлэл өгч, зөвлөж байх нь эмчилгээний явцын чухал хэсэг юм.

Эмнэлгийн ажилтан:

- Өвчтөнд хүндэтгэлтэй хандах;
- Эелдэг, анхааралтай, мэдрэмжтэй байх;
- Тохиолдож байгаа бэрхшээлийнхээ тухай хуваалцах боломжийг өвчтөнд олгож, сэтгэлийг нь зовоож буй зүйлсийн талаар асууж лавлаж байх хэрэгтэй.

Эмнэлгийн ажилтан өөрт нь сэтгэл тавьж, эм уух бүрийг нь анхаарч байгааг мэдэрсэн өвчтөн эмчилгээний горимыг илүү сайн мөрддөг.

Эмчилгээний үед үүсдэг бэрхшээлийг давах аргуудыг хүснэгт 10-д харуулав.

Хүснэгт 10. Эмчилгээний үед тулгарч болох бэрхшээл, авах арга хэмжээ

Эмчилгээг дуусгахад тулгарч болох бэрхшээл	Сум, өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмнэлгийн ажилтан авч болох арга хэмжээ
Архи хэтрүүлэн хэрэглэх, хар тамхи хэрэглэх	- Боломжтой бол өвчтөнг холбогдох мэргэжилтэнд үзүүлэх - Эмчилгээний хяналтанд гэр бүлийн гишүүдийг оролцуулах - Өвчтөнг дэмжиж, урамшуулан эмчилгээгээ бүрэн дуусгахын чухлыг тайлбарлаж байх - Урамшууллын арга хэрэглэх
Эргэн тойрныхондоо өвчнийхөө тухай мэдэгдэхийг хүсэхгүй байх	- Хэн ч сүрьеэгээр өвчилж болохыг тайлбарлах - Сүрьеэ эдгэрдэг өвчин бөгөөд эмчилгээ эхэлснээр өвчтөн эргэн тойрныхондоо халдвар тараахгүй болдогийг ойлгуулах - Өвчнийх нь талаар бусдад мэдэгдэхгүй гэдгээ өвчтөнд итгүүлэх - Өвчтөнг ялгаварлан гадуурхах болон ажлаас халах зэргээс хамгаалсан хууль эрх зүйн баримт бичгүүдийн талаар өвчтөнд хэлж өгөх
Биеийн байдал сайжрах (өвчтэй гэдгээ мэдрэхээ болих)	Эмчилгээгээ бүрэн дуусгахын ач холбогдлыг дахин тайлбарлаж өгөх, эмчилгээг дуусгахгүй бол ямар хор уршигтайг ойлгуулах
Яагаад ийм горимоор эмчилж байгааг өвчтөн ойлгохгүй байх	Өвчтөнд дахин дэлгэрэнгүй тайлбарлаж өгөх, гэр бүлийн гишүүдийг нь оролцуулах, өвчтөн горимыг мөрдөхөд аль болох хялбар байхаар эмчилгээг зохион байгуулах
Эмчилгээний өөр арга хэрэглэх	- Ойлгож хүлээн авах - Эмчилгээнд сөрөг нөлөөгүй бол түүний хийж байгаа үйлдлийг хориглохгүй байх
Эмийн гаж нөлөө үүсэхэд өвчтөн сэтгэл зовних	- Эм уухад гарч болох гаж нөлөөний талаар өвчтөнд урьдчилан тайлбарлаж өгөх - Тэдгээр гаж нөлөөг яаж таних талаар тайлбарлах - Гаж нөлөө гарахыг бас хянаж байгаа гэдгээ өвчтөнд ойлгуулах - Сүрьеэгийн эмчтэй зөвлөж хөнгөн хэлбэрийн гаж нөлөөг зөвлөсний дагуу засах
Эдгэрч, хэвийн амьдралдаа буцаж орно гэдэгтээ итгэлтэй бүс байх	- Сүрьеэ эдгэрдэг, эмчилгээ дуусмагц л хэвийн амьдралдаа шууд орж болно гэдгийг тодотгон тайлбарлах - Эмчилгээ үр дүнтэй болсон тохиолдлын талаар өвчтөнд ярьж өгөх
Эмчилгээний горим мөрдөх боломжгүй (өндөр настан, сэтгэцийн өвчтэй г.м)	Шийдлийг олох: өвчтөнг хэн нэгэн дагуулан эмчилгээнд ирж байхаар зохион байгуулах г.м

Өөр өвчинтэй хавсарсан	• Бусад өвчнийх нь талаар ярилцах • Ямар өвчинд юун түрүүнд анхаарах вэ гэдгийг ярилцаж тодруулах • Сүрьеэг зайлшгүй эмчлэх шаардлагатай гэдгийг тайлбарлах • Бусад эмчтэй уулзаж шийдвэр гаргах
Эмнэлгийн тусламж авахад хүндрэлтэй	• Хариуцсан байгууллагатай холбогдож, өвчтөнг эмчилгээнд ирүүлэх ажлыг зохион байгуулах
Бусад бэрхшээл (ажилгүй болохоос айх зэрэг)	• Эмчилгээг бүрэн хийж дуусгахын чухлыг дахин сайтар тайлбарлаж өгөх • Эмчилгээ дуусмагц хэвийн амьдралдаа эргэн орно гэдгийг ойлгуулах • Эмчилгээгээ дуусгаж эдгэрсэн бол ажил олгогчид нь баталгаа гарган өгч болно гэдгийг хэлэх
Ажилтаны таагүй харьцаа, эмнэлгийн байгууллагад дургүй байх	• Үр дүнтэй харилцах аргуудыг хэрэглэж өвчтөний санаа бодол, хандлагыг өөрчлөхийг хичээх

Өвчтөн эмчилгээгээ дуусгах таатай нөхцлийг бүрдүүлэхийн тулд эмнэлгийн ажилтан хичээн ажиллах ёстой.

Үргэлжлэх шатны эмчилгээг хянаж байгаа эмнэлгийн ажилтан:

- Хүлээн авах цагийг өвчтөнд тохиромжтой болгох: энэ нь эмчилгээг хялбар болгодог;
- Өвчтөн горимоо мөрдөхөд нь туслах урамшууллын бүх л аргыг хэрэглэх. Жишээ нь, хүнсний бүтээгдэхүүн, эмнэлэгт ирэх унааны зардлыг олгуулах г.м. Ийм дэмжлэг нийгмийн эмзэг бүлгийн өвчтөнд илүү үр дүнтэй байдаг;
- Өвчтөний гэр бүлийг хамтран ажиллахад аль болох татан оролцуулах;
- Сэтгэцийн өөрчлөлттэй, архи, хар тамхинаас хамааралтай өвчтөнүүдийг мэргэжлийн эмчийн тусламж, зөвлөгөөнд хамруулах; тэдгээр мэргэжилтний зөвлөгөө, тусламжийн талаар асууж ярилцан, үр дүнг хянаж байх;
- Эмчилгээний горимыг зөрчиж байгаа, шоронгоос суллагдсан г.м өвчтөнг эрж олоход нийгмийн ажилтануудтай хамтран ажиллах.

Эмчилгээ таслах

Эмчилгээг шууд хяналттай хийж байгаа эмнэлгийн ажилтаны хичээл зүтгэлээс үл хамааран зарим өвчтөн эмчилгээгээ тасалдаг. Хэрэв өвчтөн эмчилгээг тасалж, эмээ уухаар ирээгүй бол доорх арга хэмжээг шуурхай авна:

- Өвчтөн эмчилгээндээ ирээгүйг зохих ажилтанд мэдэгдэх;
- Өвчтөнтэй утсаар ярьж эсвэл гэр, ажлын хаягаар нь очиж уулзах. Нөхцөл байдлынх нь талаар ярилцаж, өвчтөнг эмчилгээгээ таслалгүй үргэлжлүүлэхийг дэмжих;

- Өвчтөнтэй уулзахаар очихдоо эмийн өдрийн түнг нь *авч очоод* харж байгаад уулгах;
- Өвчтөн эмчилгээнд ирэхэд нь саад болж байгаа шалтгаан (жишээ нь, өөр өвчин, гэр бүлийн байдал зэрэг) байгаа эсэхийг *тодруулж*, шийдэхэд нь туслах;
- Өвчтөний гэр бүлийнхэнтэй *ярилцаж*, эмчилгээгээ үргэлжлүүлэхэд нь туслахыг хүсэх;
- Өвчтөн, түүний гэр бүлийнхэнд эмчилгээг бүрэн дуусгахын ач холбогдлыг *дахин тайлбарлаж өгөх*;
- Өвчтөнг эрж олж чадаагүй бол аймаг, дүүргийн сүрьеэгийн эмчид *нэн даруй мэдэгдэх*.

Сүрьеэтэй өвчтөний дунд архинаас хамааралтай, гэр оронгүй, хоригдож байсан зэрэг нийгмийн эмзэг бүлгийн хүмүүс байдаг. Амьдралд тулгарсан бусад асуудалтай нь харьцуулахад сүрьеэ тийм ч чухал биш гэж үзэх зарим өвчтөн байх тул тэдэнд илүү анхаарал хандуулах шаардлагатай.

СҮРЬЕЭГИЙН ХАВЬТЛЫГ ШИНЖЛЭХ

Сүрьеэгийн эмчилгээ эхлэхээс өмнөх 3 сарын хугацаанд нэг орон байр, анги танхим, ажлын байр, асрамжийн газар, хорих анги гэх мэт газарт хамт байсан хүнийг хавьтал гэнэ.

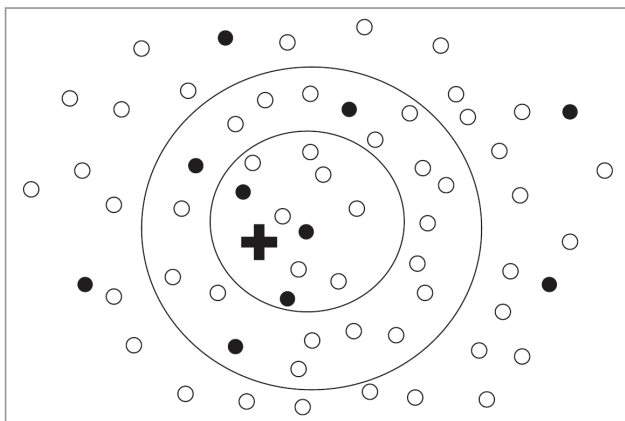
Уушгины сүрьеэтэй шинээр илэрсэн өвчтөний гэр бүлийн хавьтлын 5% орчимд сүрьеэ өвчин үүсдэг. 5 хүртэлх насны хүүхдийн өвчлөл бараг 2 дахин илүү байдаг.

«Индекс-тохиолдол» гэж тухайн өрх, түүнтэй адилтгах орон байр, анги танхим, ажлын байр, асрамжийн газар, хорих анги гэх мэт газраас илэрсэн сүрьеэгийн эхний тохиолдлыг хэлнэ.

Хүүхэд өвчилсөн бол сүрьеэгийн хэлбэрээс хамаарахгүй «индекс-тохиолдол» гэж тооцон хүүхдийг халдварлуулсан халдварын эх уурхайг (голдуу насанд хүрсэн сүрьеэтэй өвчтөн) илрүүлэх нь хавьтлын шинжилгээний зорилго юм.

Сүрьеэгийн халдварын эх уурхайд ойр байх тусам халдвар авах эрсдэл өндөр байдаг (зураг 18).

Сүрьеэтэй өвчтөнг илрүүлсэн даруйд хавьтсан хүмүүсийн нэрсийг гаргаж, тэднийг үзлэг шинжилгээнд хамруулна. Үүнд: анамнез цуглуулж, цэрний шинжилгээ, түберкулины сорил, цээжний рентген шинжилгээ зэргийг хийдэг. Зарим өвчтөн ойр дотны хүнээсээ сүрьеэгээр өвчилснөө нүүхын тулд “огт хавьталгүй” гэж хариулдаг. Ингэснээрээ гэр бүл, ойр дотны хүмүүсээ эрсдэлд оруулж байгаагаа мэддэггүй. Иймээс өрх, сумын эмнэлгийн ажилтан өвчтөний өрхийн болон ойрын хавьтлыг үнэн зөвөөр тогтоох нь чухал байдаг. Өрхийн хавьтлын тоо, хавьтлын хэн болох, эцэг, эхийн нэр, регистрийн дугаар, нас, хүйс, БЦЖ сорви (хүүхдэд), рентген, түберкулины сорил, цэрний шинжилгээний дүнг сүрьеэтэй өвчтөний эмчилгээ, хяналтын картанд (маягт СУ-2) тэмдэглэнэ (зураг 19).



Зураг 18. Халдварын эх уурхайг (+) тэмдгээр, халдварлагдсан хавьтлыг хар дугуй, халдвар аваагүй хавьтлыг цайвар дугуйгаар дүрсэлсэн болно. Доторх цагираг: ойрын хавьтал - гэр бүл; дунд: найз/хамаатан садан; цагирагийн гаднах: тохиолдлын хавьтлаас халдварлахдаг жишээ. H. Rieder

ЭМС-ийн 2013 оны 11-р сарын 450 тоот тушаалаар багтла.
 Зүүлү мэндийн бүртгэлийн маягт Сү-2

СҮРЬЕЭТЭЙ ӨВЧТӨНИЙ ЭМЧИЛГЭЭ, ХЯНАЛТЫН КАРТ

КАРТ НЭЭСЭН ЭМНЭЛЭГ: _____

Өвчтөний РД:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Эцэг/эхийн нэр: _____

Өөрийн нэр: _____

Нас:

--	--	--

 Хүйс: ☐ эр ☐ эм

Гэрийн хаяг: _____

Ажил, албан тушаал: _____

Үндсэн онош: _____

Хүдрэл:

A	1		
---	---	--	--

Хавсарсан онош: _____

АЙМАГ, ДҮҮРГИЙН НЭР: _____

ТОХИОЛДЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ:

- ☐ Шинэ
- ☐ Дахилт
- ☐ Өмнөх эмчилгээ үр дүнгүй
- ☐ Тасалсны дараах
- ☐ Бусад
- ☐ Өмнөх эмчилгээний түүх тодорхойгүй

☐ Уушгины бус

СҮРЬЕЭГИЙН ХЭЛБЭР:



БҮРТГЭЛИЙН №: _____

Огноо	Он/сар/өдөр
Өвчин эхэлсэн:	20__/__/__
Эмчид анх үзүүлсэн:	20__/__/__
Бүртгэлд авсан:	20__/__/__

ХДХВ-ИЙН ХАЛДВАРЫН БАЙДАЛ

Шинжилгээнд хамрагдсан эсэх?

☐ Тийм ☐ Үгүй ☐ Тодорхойгүй

Огноо: 20__/__/__ Хариу: _____

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХАРИУ БА БИЕЙН ЖИН:

Сар	Түрхэц			Өсгөвөр			ЭМЧШ	Жин
	Огноо	Дугаар	Хариу	Огноо	Дугаар	Хариу		
0								

Хавьтлын талаарх мэдээлэл: Өрхийн хавьтлын тоо _____

Хан болох	Эцэг, эхийн нэр, өөрийн нэр	РД	Нас Хүйс	БЦК Сорви	Рентений дүгнэлт	Сорил /мм/	Цэрний шинжилгээ

Хяналтаас хассан огноо: _____ он _____ сар _____ өдөр
Эмчийн гарын үсэг: _____

Эмчилгээний үр дүн	Огноо
Эдгэрсэн	
Эмчилгээ дуусгасан	
Нас барсан (сүрьеэгээр, бусад шалтгаанаар)	
Үр дүнгүй	
Хяналт алдагдсан	
Дүнэгдээгүй	
ЭТС-д шилжсэн	
Онош өөрчлөгдсөн	
Эм тохироогүй	

Хавьтлыг хянах:

- Уушгины түрхэц эерэг сүрьеэ, хүүхдийн сүрьеэгийн хавьтлыг 2 жилийн турш хянах ба жил тутам сүрьеэгийн үзлэг шинжилгээнд хамруулна.
- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн хавьтлыг 3 жилийн хугацаанд хянаж 6 сар тутамд сүрьеэгийн үзлэг, шинжилгээнд хамруулна.

Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ

Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээг сүрьеэгийн халдвар авсан хүмүүст хийдэг.

Энэ эмчилгээнд сүрьеэтэй өвчтөний хавьтал, сүрьеэгийн дэгдэлтэд өртөгсөд (тархвар судлалын заалтаар), ХДХВ-ийн халдвартай хүнийг хамруулдаг.

Хүснэгт 11. Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээний горим, эмийн тун

Горим	Эм	Эмийн тун, биеийн кг жинд			Хоногийн дээд тун	Уух давтамж	Үргэлжлэх хугацаа
		Насанд хүрсэн хүн	Хүүхэд	Дундаж			
А	Изониазид	5 мг	10 мг	7–15 мг	300 мг	Өдөр бүр	6 сар
Б	Рифапентин + Изониазид	Изониазид ≥ 12 насанд: 15 мг 2–11 насанд: 25 мг Рифапентин 10.0–14.0 кг = 300 мг 14.1–25.0 кг = 450 мг 25.1–32.0 кг = 600 мг 32.1–50.0 кг = 750 мг > 50 кг = 900 мг			900 мг 900 мг	7 хоногт 1 удаа (нийт 12 тун)	3 сар

Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээний зарчим:

1. Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээнд хамруулах болон хэрэглэх горимыг эмч нарын зөвлөгөөнөөр хэлэлцэн шийдвэрлэдэг.
2. Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээг сум, өрхийн ЭМТ, сайн дурын ажилтан, олон нийтийн (өрхийн гишүүн) тусламжтай хяналттайгаар зохион байгуулна.
3. Үйлчлүүлэгчид урьдчилан сэргийлэх эмчилгээний тухай, эмийн гаж нөлөө, түүнээс сэргийлэх, хяналттай эмчилгээний ач холбогдол, өөрчлөлт илэрсэн үед эмчид хандах талаар мэдээлэл өгч, эрүүл мэндийн боловсрол олгоно.

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН БОЛОВСРОЛ

Сүрьеэгийн эмчилгээний чухал хэсгийн нэг нь өвчтөнд олгох эрүүл мэндийн боловсрол байдаг. Сүрьеэ гэж ямар өвчин болох, яаж тархдаг талаар өвчтөн мэдээлэл авах ёстой. Өвчтөнд сүрьеэ эдгэрдэг болохыг ойлгуулах хэрэгтэй. Эмчилгээний горим, үргэлжлэх хугацаа, эмийг яагаад тогтмол уудаг, түүнчлэн ямар учраас шууд хяналттай уух ёстойг тайлбарлаж өгнө.

Өвчтөн шууд хяналттай эмчилгээ хийлгэж байхад өдөр бүр уулздаг тул түүнд дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх илүү боломж гардаг. Өвчтөн ирэх бүрт эмнэлгийн ажилтан найрсаг хандаж байвал дараа дараагийн эмчилгээндээ дуртай ирэх болно.

Өвчтөнд мэдээлэл өгөх нь эмчилгээний эхний шатанд чухал ач холбогдолтой ч эмчилгээг бүрэн амжилттай дуусгахын тулд эмчилгээний туршид мэдээллээр тасралтгүй хангах нь зүйтэй юм.

Өвчтөнг дэмжиж, сэтгэл санааг нь өргөж, эмийн тун бүрийг уувал сүрьеэ эдгэрдэг гэдгийг онцлон сануулж байх нь чухал.

Эрүүл мэндийн боловсрол олгоход дараах зүйлүүд тус болно:

- Өвчтөнд ярилцах замаар мэдээлэл өгөхөөс гадна мэдлэг, ойлголтыг нь дээшлүүлэх хэвлэмэл материалууд өгөх;
- Өвчтөний гэр бүл, амьдралын нөхцөл байдлыг мэдэж байх;
- Өвчтөний гэр бүлийнхэнд өвчин яаж тархдаг, эмэнд яагаад тэсвэртэй болдог, ямар учраас сүрьеэгийн эм нэг бүрийг уух нь чухал вэ гэдгийг тайлбарлах. Гэр бүлийнхэн нь ойлгож, дэмжвэл өвчтөнг эмчилгээгээ дуусгахад тусална;
- Эмчилгээний туршид эрүүл мэндийн боловсрол олгох ажлыг үргэлжлүүлэх;
- Эмчилгээний туршид өвчтөн, түүний гэр бүлийн гишүүдийн анхаарлыг гол асуудалд хандуулж байх.

Өвчтөн доорх зүйлсийг ойлгоход нь туслах:

- Бусдад халдвар тараахаас сэргийлэх (ханиахдаа ам, хамраа дарах зэрэг энгийн аргуудыг хэвшүүлэх, мөн эмчилгээг бүрэн хийлгэж дуусгах г.м);
- Яагаад нэгэн зэрэг олон эм уух хэрэгтэйг;
- Эм болгоныг уухын чухлыг;
- Биеийн байдал сайжирсан ч заасан хугацаанд эмийг үргэлжлүүлэн ууж дуусгах ёстойг;
- Эмэнд тэсвэртэй сүрьеэ гэж юу болох, яаж үүсдэг тухай;
- Эмчилгээний шууд хяналт яагаад хэрэгтэй байдаг;
- Эм уухад үүсдэг гаж нөлөө, ямар гаж нөлөө үүсвэл эмчид яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй болохыг;
- Сүрьеэгийн эмчилгээнд анагаахын шинжлэх ухаанаар батлагдаагүй зүйлс (нохойны мах, доргоны өөх гэх мэт) хэрэглэхээс зайслхийх (сүрьеэгийн нянг сүрьеэгийн эсрэг үйлчилгээтэй эм л устгадаг).

Сүрьеэгийн эмчилгээтэй харьцуулахад мэдээлэл өгөх, дэмжлэг үзүүлэх нь ач холбогдол багатай санагдаж болох хэдий ч, энэ нь тусламж, үйлчилгээний нэг чухал хэсэг юм.

ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛТАН ӨВЧТӨН ХООРОНДЫН ХАРИЛЦАА

Эмнэлгийн ажилтан өвчтөний харилцааг үр дүнтэй болгохын тулд анхаарал тавьж, бэрхшээлээ шийдэхэд нь туслахыг хичээн, өвчтөний айдас түгшүүр, хэрэгцээг ойлгож, анхааралтай сонсож, оновчтой асуулт асууж чаддаг байх хэрэгтэй. Түүнчлэн өвчтөнг нийгмийн аливаа халамж үйлчилгээнд хамруулах замаар дэмжлэг үзүүлэх нь зүйтэй.

Өвчтөний итгэлийг олж, хамтран ажиллахад тус болдог харилцааны аргууд байдаг (хүснэгт 12). Өвчтөний гэр бүлийнхэнтэй харьцахад ч эдгээр аргууд тус болдог.

Хүснэгт 12. Харилцааг үр дүнтэй болгох аргууд.

Харилцах аргууд	Зорилго	Жишээ
Асуулт тавиад, хариултыг анхааралтай сонсох	Сүрьеэгийн талаарх мэдлэгийн түвшин, эмчлэгдэх хүсэл эрмэлзлийг үнэлэх	Таны бие ямар байна? Сүрьеэг юу үүсгэдэг гэж та бодож байна?
Харилцааг өвчтөнд таатай болгох: Дэмжиж, урамшуулах Халамжлах, хүндэтгэх Өвчтөний итгэл олсон харьцаа тогтоох	Өвчтөнд эмчилгээгээ дуусгах урам зориг өгөх Өвчтөнтэй илэн далангүй итгэлтэй, нээлттэй харилцаа тогтоох	Өвчтөнг нэрээр нь дуудаж байх Эмээ уухаар ирж байгааг нь байнга сайшаах Өөрийн харц, төрх, дууны өнгөөрөө өвчтөнг дэмжиж байгаагаа илэрхийлэх Өвчтөнд тохиолдож буй бэрхшээлийг анхааралтай сонсож, боломжоороо туслахыг хичээх Өвчтөнтэй нээлттэй, шударга харьцах Үг, үйлдэл хоёроо нийцүүлэх
Энгийнээр ойлгомжтой ярих	Өвчтөн сүрьеэгийн болон эмчилгээний талаар зөв ойлгож, тогтоох Цаашдаа яах вэ гэдгээ өвчтөн ойлгох Өвчтөний айдас, эргэлзээг тайлахад хангалттай цаг зарцуулсан уу гэдгээ шалгах хэрэгтэй	Эмнэлгийн нэр томъёо бус, энгийн ярианы үг хэрэглэх, жишээ нь: <i>Mycobacterium tuberculosis</i> гэхийн оронд «сүрьеэгийн нян» г.м (ярьсан зүйлийг ойлгоогүйгээс болж өвчтөн дараа нь ирэхгүй байж болно). Хувь хүнд тохирсон харьцаа үүсгэх: өвчтөнд амаар тайлбарлах эсвэл хялбар материал өгөх, жишээ нь, эм уух, шинжилгээ өгөх өдрийг тэмдэглэх хуанли г.м
Хэт их мэдээллээр дарахгүй байх		Хамгийн чухлыг нь тайлбарлаж өгөөд, хэрэв хэрэгтэй гэвэл нэмэлт ярианы цаг товлох. Биеийн байдал нь муу, эсвэл их түгшсэн байвал өвчтөн бүх мэдээллийг хүлээн авч чаддаггүй.
Ярианы эхлэл, төгсгөлд хамгийн чухал сэдвийг ярилцах		Гол сэдвийг сонгох, жишээ нь: «Бие чинь сайжирч байгаа нь сайн хэрэг, харин эмчилгээгээ бүрэн дуусгах хэрэгтэй» Гол сэдвээ ярианы эхлэл, төгсгөлд давтан хэлж байх

Чухал мэдээллийг давтаж байх	Ярьсан зүйлийн чухал хэсгүүдийг давтан хэлж байх: «Түрүүн хоёулаа ярьж байсан даа... »
Тодорхой жишээнүүдийг хэрэглэх	Цэр яаж цуглуулахыг харуулах, г.м. Энэ нь зарим өвчтөнд амаар ярьснаас илүү ойлгомжтой байдаг
Өвчтөн асуулт асуухыг дэмжих	Ярихдаа завсарлаж, өвчтөнд асуулт асуух хугацаа өгөх «Та зөв юм асууж байна» гэх зэргээр өвчтөнг дэмжих
Шалгах асуултууд асуух	«Цэрээ хаана цуглуулах билээ? » гэх зэргээр таны ярьсныг өвчтөн сонсож ойлгосон эсэхийг шалгах асуулт тавьж, давтан хэлүүлэх

ХАВСРАЛТ 1. ЦЭРНИЙ СОРЬЦЫГ ШИНЖИЛГЭЭНД ИЛГЭЭХ

Сорьцыг шинжилгээ хийх лаборатори руу зөөвөрлөхдөө гурван давхар баглаа боодлыг хангана.



1. Өвчтөний овог нэр, сорьцын төрөл, дагалдах бичиг баримтыг тулгаж шалгана.



2. Сорьцын савны амсарыг нягтлан шалгаад тусгай гялгар уутанд битүүмжилж хийнэ.



3. Тусгай тэмдэглэгээтэй, мөсөн элемент бүхий сорьц тээвэрлэх зориулалтын саванд хийнэ. Мөсөн элементийг хайрцагны доод, дээд талд байрлуулна.

Сорьц асгарсан, гэмтсэн үед хэрэглэх ариутгалын уусмалыг хамт хийнэ.



4. Илгээмжийн тухай мэдээлэл бүхий таних тэмдгүүд болон бусад мэдээллийг савны гадна наана. Савыг битүүмжилж, сорьц зөөвөрлөх аюулгүй байдлыг хангана.

ХАВСРАЛТ 2. МАНТУ 2ТН ТУБЕРКУЛИН СОРИЛ ХИЙХ АРГАЧЛАЛ

Манту сорил хийхэд 0.1 мл уусмалд 2ТН стандарт тун бүхий цэвэршүүлсэн туберкулин хэрэглэдэг.

2ТН Манту сорилыг:

- сүрьеэтэй өвчтөнтэй хавьталтай;
- амьдралын таагүй нөхцөлд байгаа, удаан ханиалгаж, хордлогын шинж илэрсэн зэрэг эрсдэлтэй бүлгийн хүүхдүүдэд хийдэг.

Манту-гийн арьсны сорилыг эмчийн шийдвэрээр тусгай сургагдсан сувилагч хийнэ.

Манту 2ТН туберкулин сорил хийх

- 1. Тохойн үенээс доош 5-10 см зайнд тарих хэсгийг сонгож ариутгах**
 - Гарын алгыг дээш харуулж шууг хатуу гадаргуу дээр тавиулна.
 - Арьс гэмтэлгүй (сорви, шархгүй) хэсгийг сонгож авна.
 - Тарих хэсгийг спиртийн уусмалаар ариутгана.
- 2. Тариур бэлдэх**
 - Туберкулины тун, хадгалах хугацааг шалгана.
 - Богино хошуутай, жижиг зүүтэй (0.6-1.2 см) нэг удаагийн тариур хэрэглэнэ.
 - Тариурт туберкулины 0.2 мл уусмал соруулж, 0.1 мл-ийг хийтэй хамт гарган, 0.1 мл (2ТН) бэлдмэл үлдээнэ.
- 3. Туберкулин тарих**
 - Зүүний нүхийг дээш харуулан 50-150 өнцгөөр арьсанд аажим хатгаж оруулна.
 - Зүүний налуу нүх нэвт харагдах ёстой.
- 4. Тарьсан хэсгийг шалгах**
 - Тарьсны дараа 8-10 мм хэмжээтэй гүвдрүү («нимбэгний» хальс) арьсанд үүснэ (зураг 1). Хэрэв гүвдрүү үүсээгүй бол анх тарьсан газраас 5 см зайд дахин сорил тарина.
- 5. Сорил хийснийг бүртгэх**
 - Сорил хийсэн огноо, туберкулины цувралын дугаарыг бүртгэнэ.



Сорилын хариуг үнэлэх

Манту 2ТН сорилын хариуг тарьснаас хойш 72 цагийн дараа үнэлдэг.

- 1. Харж үнэлэх**
 - Гэрэл сайтай газар сорил хийсэн хэсгийг харж, арьсанд үүссэн хатуурлын хэсгийг (арьсны улайлт биш) хэмжинэ.
- 2. Хатуурсан хэсгийг тэмтрэх**
 - Хурууны өндгөөр арьсны хатуурсан хэсгийн хязгаарыг тогтооно.
- 3. Хатуурсан хэсгийг тэмдэглэх**
 - Шугамаа шуунд хөндлөн барьж хатуурсан хэсгийн хамгийн өргөн хэсгээр тэмдэг тавина.

4. Шугамаар хатуурсан хэсгийг хэмжих

- Тэмдэглэгээний 2 цэгийн дотор ирмэгээр хэмжилтийг хийнэ (зураг 2).
- мм-ийн зураасны дунд таарвал бага хэмжээсээр нь тооцож тэмдэглэж авна.



5. Хэмжилтийн дүнг тэмдэглэх

- “Эерэг” юмуу “сөрөг” (хариу) гэж тэмдэглэдэггүй.
- Хариуг зөвхөн миллиметр-ээр тэмдэглэнэ.
- Арьсны хатуурал байхгүй бол “0 мм” гэж тэмдэглэнэ.

Сорилын хариуг унших

Манту 2ТН сорилын хариуг үүссэн гүвдрүүний хэмжээгээр уншдаг:

- 0-4 мм - сөрөг - эрүүл, халдвар аваагүй хүмүүст юмуу дархлаа нь эрс буурсан сүрьеэтэй өвчтөнд (сүрьеэгийн менингит, түгмэл сүрьеэ, казеозт хатгалгаа);
- 5 мм-ээс дээш хэмжээтэй гүвдрүү - эерэг;
(ХДХВ-ийн халдвар, тураалтай хүүхэд, сүрьеэгийн хавьтал);
- >10 мм хэмжээтэй гүвдрүүг дээрхээс бусад хүмүүст эерэг гэж тооцно.

Манту сорил жил бүр хийвэл СМБ-аар анх халдварласныг илрүүлж болдог.

Вакцин хийгдээгүй хүүхдэд Манту 2ТН сорил анх эерэг гарахыг вираж гэж нэрлэдэг. Вираж нь СМБ-ийн анхдагч халдвар авсныг баталдаг бөгөөд энэ үед сүрьеэгээс сэргийлэх эмчилгээ хийнэ.

ХАВСРАЛТ 3. СҮРЬЕЭГИЙН ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Эмчилгээний үр дүн	Тодорхойлолт
Эдгэрсэн	Нян судлалын шинжилгээгээр батлагдсан уушгины сүрьеэтэй өвчтөний эмчилгээний хяналтын сүүлийн ба түүний өмнөх аль нэг сард түрхэц/өсгөвөрлөх шинжилгээний хариу “сөрөг” байх.
Эмчилгээ дуусгасан	Өвчтөн сүрьеэгийн эмчилгээг бүрэн хийлгэсэн, үр дүнгүй болох нь нотлогдоогүй, эмчилгээ хяналтын шинжилгээ сөрөг байсан боловч сүүлийн сарын түрхэц/өсгөвөрлөх шинжилгээ хийгдээгүй.
Үр дүнгүй	Сүрьеэгийн эмчилгээний 5 дахь эсвэл түүнээс хойших сард түрхэц/өсгөвөрлөх шинжилгээний хариу “эерэг” байх, эмнэлзүйгээр оношлогдсон уушгины сүрьеэтэй өвчтөний эмчилгээ хяналтын аль нэг сард цэрний түрхэц эерэг болох.
Нас барсан	Сүрьеэтэй өвчтөн эмчилгээний өмнө эсвэл явцад ямар нэгэн шалтгааны улмаас нас барсан тохиолдол.
Хяналт алдагдсан	Сүрьеэ өвчин оношлогдсон боловч эмчилгээнд хамрагдаагүй эсвэл эмчилгээг дараалан 2 ба түүнээс дээш сараар тасалсан тохиолдол.
Дүгнэгдээгүй	Эмчилгээний үр дүнг тодорхойлоогүй байх. Үүнд: эмчилгээний явцад өөр эрүүл мэндийн байгууллагад шилжсэн өвчтөний эмчилгээний үр дүн тухайн мэдээлж буй байгууллагад тодорхойгүй байх.
Эмчилгээний амжилт	“Эдгэрсэн” болон “эмчилгээ дуусгасан” тохиолдлуудын нийлбэр.

ХАВСРАЛТ 4. СҮРЬЕЭГИЙН ТУСЛАМЖ ҮЗҮҮЛЭХЭД ГАРЧ БОЛОХ БЭРХШЭЭЛ, АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ



ХАВСРАЛТ 5. СУМ, ӨРХИЙН ЭМТ АЖИЛТАН БОЛОН СҮРЬЭЭГИЙН
ТУУСЛАМЖ, ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХАМТЫН АЖИЛЛАГАА

Эхний хандалт	Сүрьеэ байж болзошгүй тохиолдол: оношилгоо	Сүрьеэгийн оношийн баталгаажуулалт	Эмнэлэгт эмчлэх/эрчимт шат	Амбулаторид эмчлэх/үргэлжлэх шат	Эмчилгээний үр дүн
Хугацаа (сараар)	Аль болох хурдан	2 долоо хоног орчим	1-2 сар	4-6 сар	
Эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээний үе шат	ЭАШТҮ-ий эмнэлгийн ажилтан: - Цэрний түрхэцэйн шинжилгээ - 2 удаа, Хpert MBT/RIF - Цээжний рентген хийлгэхээр өвчтөнг зохих эмнэлэгт илгээнэ ¹ . - Шилжүүлгийн маягт бөглөнө - Өвчтөнд эрүүл мэндийн боловсрол олгох ажил явуулна - Сүрьеэгийн эмчийн зөвлөгөө авна (шаардлагатай бол) - Өвчтөнг аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлгийн сүрьеэгийн тасаг, нэгжид шилжүүлнэ (шинжилгээний үр дүнгээр)	Аймаг, дүүргийн Нэгдсэн эмнэлгийн сүрьеэгийн тасаг, нэгж	Аймаг, дүүргийн Нэгдсэн эмнэлгийн сүрьеэгийн тасаг, нэгж	Аймаг, дүүргийн Нэгдсэн эмнэлгийн сүрьеэгийн тасаг, нэгж хариуцна ЭАШТҮ-ий эмнэлгийн ажилтан: - Өвчтөнд эмийг нь шууд харж байгаад уулгана - Өвчтөний эмчилгээ, хяналтын картыг үргэлжлүүлэн хөтлөнө - Сүрьеэгийн мэргэшсэн эмчээс зөвлөгөө авна (шаардлагатай үед) - Өвчтөний явцын мониторинг хийнэ	Аймаг, дүүргийн Нэгдсэн эмнэлгийн сүрьеэгийн тасаг, нэгж тодорхойлно.

1 Эхний хандалтаас 3 хоногийн дотор бүх шинжилгээг хийсэн байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

Халдварт өвчнөөс сэргийлэх, хянах үндэсний хөтөлбөр, Засгийн газрын 2017 оны 11 дүгээр тогтоолын хавсралт

Эрүүл мэндийн сайдын 2016 оны 10-р сарын 21 өдрийн А/93 тоот тушаал. Журам батлах тухай.

Сүрьеэгийн тандалтын тайлан мэдээний эмхтгэл, 2019

Сүрьеэгийн эмэнд тэсвэржилтийн үндэсний тандалт судалгаа-III -ны тайлан (2016-2017), Монгол улс, УБ, 2017

Сүрьеэ судлал. Г.Цогт, 2020

Brief Guide in Tuberculosis Control for Primary Health care providers for countries in the WHO European region with a high and intermediate burden of tuberculosis, 2004

Clinical Tuberculosis. A practical handbook. Peter D O Davies. 2016. London, New York

Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis, 2014

Crofton, J., Horne, N. W. & Miller, F. J. W. 1999. Clinical Tuberculosis, London, Macmillan Education, Limited.

Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision. WHO 2013

Epidemiologic basis of Tuberculosis Control. H.Rieder, 1999

Frequently Asked Questions on the WHO Rapid Communication: key changes to the treatment of multidrug- and rifampicin-resistant TB, 2019

Global tuberculosis report 2019. WHO 2019

Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care (2017 update)

Implementing the end TB strategy: the essentials. WHO, 2016

Implementing the Stop TB strategy. A handbook for national tuberculosis control programmes. WHO 2008

Inform patients about TB. Module D. Management of Tuberculosis Training for Health Facility Staff. Second Edition WHO 2010

International Standards for Tuberculosis Care. 3rd edition, 2014

Perez-Padilla, R., Perez-Guzman, C., Baez-Saldana, R. & Torres-Cruz, A. 2001. Cooking with biomass stoves and tuberculosis: a case control study. The international journal of tuberculosis and lung disease, IUATLD, 5, 441-7.

Recommendations for investigating contacts of persons with infectious tuberculosis in low- and middle-income countries, WHO, 2012.

Reichman and Hershfield's Tuberculosis: A Comprehensive, International Approach, 2006

Systematic screening for active tuberculosis. Principles and recommendations. WHO. 2013

Toman's Tuberculosis Case detection, treatment, and monitoring – questions and answers, 2nd edition, 2004

WHO consolidated guidelines on drug-resistant tuberculosis treatment, 2019

WHO Guidelines on tuberculosis infection prevention and control, 2019 update

WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households, 2009

СҮРЬЕЭГИЙН ТУСЛАМЖ ҮЗҮҮЛДЭГ БАЙГУУЛЛАГЫН УТАСНЫ ЖАГСААЛТ

БАЙГУУЛЛАГА	Утас
ХӨСҮТ, Халдварт өвчний тандалт сэргийлэлт эрхэлсэн дэд захирал	450492
ХӨСҮТ, Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ эрхэлсэн дэд захирал	450443
Сүрьеэгийн тандалт судалгааны албаны дарга	99352225
Сүрьеэгийн үндэсний лавлах лабораторийн эрхлэгч	88111198
Хүүхдийн уушгины тасгийн эрхлэгч	96022096
Мэс засал тасгийн эрхлэгч	88019309
Сэхээн амьдруулах эрчимт эмчилгээний тасаг	453872
Сүрьеэгийн клиникийн хүлээн авах тасгийн эрхлэгч	99300125
Уушгины 1,2-р тасаг	451372
Олон эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн 1-р тасгийн эрхлэгч	88084459
Олон эмэнд тэсвэртэй сүрьеэгийн 2-р тасгийн эрхлэгч	99239240
АЙМАГ (СҮРЬЕЭГИЙН ТАСАГ, КАБИНЕТ)	
Архангай (сүрьеэгийн зохицуулагч)	96662701
Баян-Өлгий (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99450101
Баянхонгор (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99905659
Булган (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99847078
Говь-Алтай (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99158449
Говьсүмбэр (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99057066
Дархан-Уул (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99379246
Дорноговь (сүрьеэгийн зохицуулагч)	96033793
Дорнод (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88003093
Дундговь (сүрьеэгийн зохицуулагч)	96662710
Завхан (сүрьеэгийн зохицуулагч)	94159339
Орхон (сүрьеэгийн зохицуулагч)	91110389
Өвөрхангай (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99212949
Өмнөговь (сүрьеэгийн зохицуулагч)	89992119
Сүхбаатар (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88738470
Сэлэнгэ (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99002748
Төв (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99309102
Увс (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99459312
Ховд (сүрьеэгийн зохицуулагч)	95783885
Хөвсгөл (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88044252
Хэнтий (сүрьеэгийн зохицуулагч)	91913438

ДҮҮРЭГ	
Багануур (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88295656
Баянгол (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99429594, 89070811
Баянзүрх (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99122242
Налайх (сүрьеэгийн зохицуулагч)	89012706
Сонгино хайрхан (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99192825
Сүхбаатар (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88862838
Хан-Уул (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88440506
Чингэлтэй (сүрьеэгийн зохицуулагч)	88002702
Багахангай (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99831606
Төрөлжсөн болон тусгай эмнэлэг	
СЭМҮТ-ийн эмч	90080845
Энэрэл (сүрьеэгийн зохицуулагч)	99164700
ТӨРИЙН БҮС БАЙГУУЛЛАГА	
Монголын сүрьеэтэй тэмцэх нийгэмлэг (МСТН)	77005551
Монголын сүрьеэтэй тэмцэх холбоо (МСТНХ)	75752800
Монголын сумын эмч мэргэжилтний холбоо (МСЭМХ)	70000061
Монголын өрхийн анагаах ухааны мэргэжилтнүүдийн холбоо (МӨАУМХ)	70115560