

А/160

Эрүүл мэндийн сайдын
2017 оны 04 сарын 21 өдрийн
дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралт



БООМ ӨВЧНИЙ ХЯНАЛТ, СЭРГИЙЛЭЛТИЙН ЗААВАР

1. Тодорхойлолт

1.1. Арьс, тунгалгийн зангилаа болон дотор эрхтэнд шүүдэст цусархаг үрэвсэл, өвөрмөц хатиг, үжил үүсгэдэг нянгийн гаралтай зоонозын хурц халдварт өвчин юм.

2. Шалтгаан

- 2.1. Боом өвчин нь *Bacillaceae* овгийн *Bacillus* төрлийн *Bacillus anthracis* нянгаар үүсгэгддэг ба Грам эерэг, 5-8 мкм урт, 1.5-2 мкм голчтой, хоёр төгсгөл нь тэгш өнцөгтэй, бүрээс, үршил (спор) үүсгэдэг савханцар.
- 2.2. Боомын үүсгэгч халуун цуст амьтанд ургал (вегататив), гадаад орчинд үршил (спор) хэлбэрээр оршдог. Боомын үүсгэгч нь тохиромжтой хөрсөнд үршил-ургал-үршил хэлбэрт шилжин хэдэн арван жилээр амьдрах чадвараа хадгалдаг.
- 2.3. Хөрсөнд хадгалагдаж байсан боомын үүсгэгч хүн, амьтны бие махбодид ормогц үршил нь ургал хэлбэрт шилжинэ.
- 2.4. Боомын үүсгэгчийн үршилтэй хэлбэр гадаад орчны таагүй болон хими, физикийн нөлөөнд маш тэсвэртэй.
- 2.5. Боом өвчний үүсгэгч нь биологийн зэвсэг болгон хэрэглэдэг "А" ангиллын үүсгэгч юм.

3. Боом өвчний тохиолдлын тодорхойлолт

3.1. Сэжигтэй тохиолдол

Эмнэлзүйн дараах шинж тэмдэг илэрсэн:

- Гэнэт өндөр халуурах, толгой өвдөх, чичрүүдэс хүрэх, хоолонд дургүй болох
- Арьсны хэлбэр: Арьсан дээр гүвдрүү гарч улмаар цэврүүтэн харлаж, өвчин эмзэглэлгүй хар тав үүсэх, эргэн тойронд нь цэврүү, хаван үүссэн
- Гэдэсний хэлбэр: Халуурах, бөөлжих, дотор муухайрах, хоолонд дургүй болох, цустай суулгах, үжлийн шинж тэмдэг илэрсэн
- Уушгины хэлбэр: Амьсгалын замын цочмог халдварын шинж тэмдгээр эхлэн, хүчилтөрөгчийн дутагдлын шинж (маш богино хугацаанд) илрэх

БА

Тархвар судлалын холбогдолтой

- Боомын голомтот нутагт амьдардаг

- Боомоор үхсэн малыг өвчсөн, өвчтэй малын хашаа хороо, өтөг бууцтай харьцсан эсвэл тодорхойгүй шалтгаанаар гэнэт үхсэн малыг өвчиж арьс, махыг ашигласан
- Малыг түүхий эд (арьс шир, ноос ноолуур) боловсруулдаг үйлдвэр, уурхайд ажилладаг
- Хувиараа түүхий эдийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлдэг, боомоор тайван бус нутагт газар шорооны болон олборлох ажил эрхэлдэг
- Боомын оношилгоо, шинжилгээ хийдэг лаборатори;

3.2. Болзошгүй тохиолдол:

- Сэжигтэй тохиолдлын тодорхойлолтод тохирсон

БА

Лабораторийн шинжилгээгээр дараах үр дүн гарсан:

- Наац харах аргаар тэгш төгсгөлтөй, ганц нэгээрээ эсвэл гинжилсэн байрлалтай, том савханцар харагдах
- Дархан туяарал бичил харуурын шинжилгээнд нянг тойрсон тод ногоон өнгөтэй өвөрмөц гэрэлтэлт харагдах эсвэл
- Ийлдэс судлалын шинжилгээгээр *Bac.anthraxis* нянгийн эсрэгбие, эсрэг төрөгч тодорхойлогдсон бол;

3.3. Батлагдсан тохиолдол:

- Болзошгүй тохиолдлын тодорхойлолтод тохирсон

БА

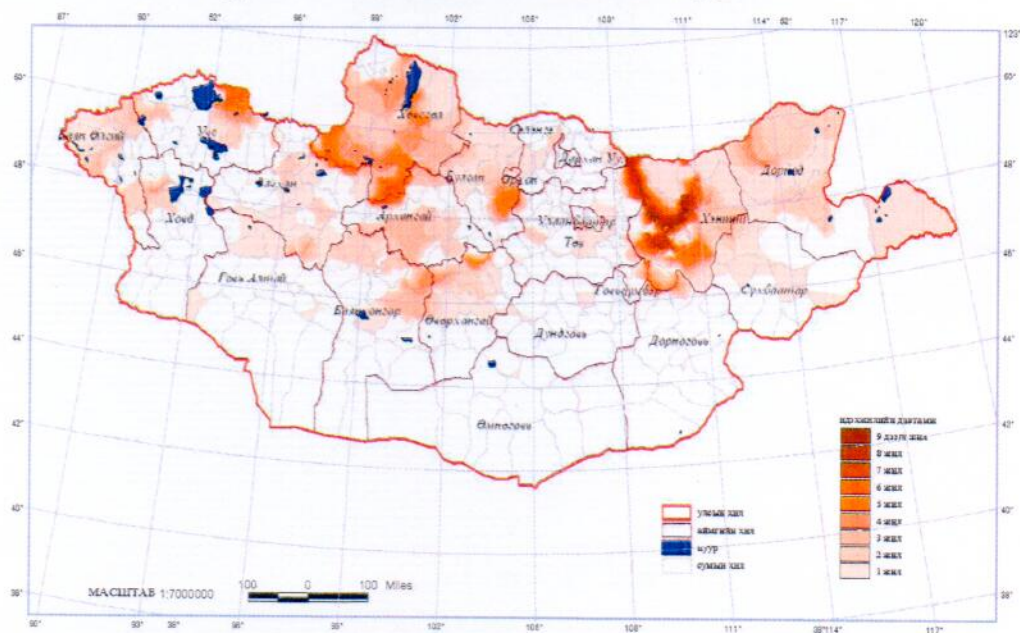
Лабораторийн шинжилгээгээр дараах үр дүн гарсан:

- Няг судлалын шинжилгээгээр боомын үүсгэгч *Bac.anthraxis* илэрсэн эсвэл
- Ийлдэс судлалын шинжилгээгээр эсрэгбиеийн таньц 4 дахин нэмэгдсэн ба
- Молекул биологийн шинжилгээгээр боомын нянгийн ген тодорхойлогдсон

4. Боом өвчний байгалийн голомт

- 4.1. Манай улсын уулт хээр, тал хээрийн чийглэг хар, хар хүрэн хөрс бүхий бүс нутагт боомын байгалийн голомт оршдог. Монгол улсын 18 аймгийн 169 сум, нийслэлийн 7 дүүрэгт боомын хүн, малын өвчлөл бүртгэгдсэн (Зураг 1).
- 4.2. Хүнээс хүнд халдвар дамждаггүй, маш ховор тохиолдолд хувийн ариун цэвэр сахиагүй үед дамжих эрсдэлтэй.
- 4.3. Боом өвчний голомттой газраас өвчтэй мал, халдвартай түүхий эд бүтээгдэхүүн зөөвөрлөгдөн голомтгүй газарт хүн, малын өвчлөл бүртгэгдэж болно.

Зураг 1. Боом өвчний голомтын зураг



5. Боом өвчний тархвар судлал

5.1. Халдварын эх уурхай

- 5.1.1. Боомоор өвчилсөн, үхсэн мал, амьтан, тэдгээрийн сэг зэм өвчний эх уурхай болно.
- 5.1.2. Боомын үршил (спор) агуулагдаж байгаа хөрс халдварын нөөцлүүр болдог.

5.2. Халдвар дамжих зам

- 5.2.1. Шууд хавьтлын зам: өвчилсөн, үхсэн мал, түүний арьс, сэг, зэм, хөрстэй шууд харьцах үед гэмтсэн арьсаар халдвар дамжина.
 - 5.2.2. Агаар дуслын зам: Боомын үүсгэгчтэй ажилладаг нян судлалын лаборатори, эмгэг судлал, мал нядалгааны газар, түүхий эдийн боловсруулалт хийдэг ажилчид өртөх эрсдэлтэй, мөн биологийн зэвсэг болгон хэрэглэх үед агаар дуслын замаар дамжина.
 - 5.2.3. Дам халдвар: Цус сорогч хос далавчтан, үе хөлтөнд хазуулсан тохиолдолд дамжих эрсдэлтэй.
 - 5.2.4. Ходоод-гэдэсний хэлбэр: Дутуу боловсруулсан мах, махан бүтээгдэхүүн хэрэглэсэнтэй холбоотой халдвар дамжина.
- 5.3. Өртөмхий бие: Бүх насны хүн өвчлөх эрсдэлтэй хэдий ч мал аж ахуй эрхэлдэг, малын эмч нар, малчид, малын арьс, түүхий эдийн худалдаа эрхлэгчид, ноос, ноолуурын үйлдвэрт ажиллагсад илүү өртөмхий.

6. Эмнэлзүй

- 6.1. Өвчний нууц үе: Нууц үе нь хэдэн цагаас хэдэн өдөр, гол төлөв 2-3 хоног байна.

6.2. Халуурах, толгой өвдөх, бие сулрах, дотор муухайрах, хоолонд дургүй болох зэрэг халдвар хордлогын ерөнхий шинж тэмдэг илэрнэ.

6.3. Эмнэлзүйн хэлбэр

6.3.1. Арьсны хэлбэр:

6.3.1.1. Ихэвчлэн биеийн ил хэсэг нүүр, толгой, гарын арьсаар нян нэвтэрсэн хэсэгт хүрэн улаан толбо үүсч, богино хугацаанд гүвдрүүтэн арьсны түвшнээс дээш товойж гарна. Гүвдрүү нь цэврүүтэж хагаран шархлан тав тогтох ба өнгө нь харлаж хэмжээгээрээ томорно.

6.3.1.2. Тавны эргэн тойрон хоёрдогчоор шинээр цэврүү бий болох ба үүнийг боомын "охин цэврүү" гэнэ.

6.3.1.3. Хар тав нь хатуу, хотгор, барзгар гадаргуутай ямар ч өвчингүй байдаг. Боомын хар тав, тавыг хүрээлсэн нарийхан шар өнгийн хормойвч, эргэн тойронд нь их хэмжээний хаван гэсэн 3 хүрээнээс тогтсон байдаг онцлогтой.

6.3.1.4. Хаванг тогшиход бүхэлдээ доргих шинж илрэхийг Стефанскийн шинж гэнэ.

6.3.1.5. Нүүр, хүзүү орчимд хаван байрлавал амьсгалын замыг дарж, амьсгал боогдуулах аюултай.

6.3.2. Хавант хэлбэр:

6.3.2.1. Өвчингүй, хатуу хаван үүсч эхлэх бөгөөд тэр хэсэгтээ арьс нь үхжиж том хэмжээтэй хар тав үүсэх ба энэ нь хожуу хугацаанд илэрнэ.

6.3.3. Цэврүүт хэлбэр:

6.3.3.1. Халдвар орсон хэсэгт цусархаг шингэнтэй цэврүү үүсч хагаран хатиг мэт том шарх үүсч, өнгө нь харлан хар тав үүснэ.

6.3.4. Ёлом төст хэлбэр:

6.3.4.1. Арьс хавагнаж, улайн олон тооны тунгалаг шингэнээр дүүрсэн цэврүү үүсч хагаран арьс нь эмзэглэлгүй байна.

6.3.5. Уушгины хэлбэр:

6.3.5.1. Ерөнхий хордлогын шинж тэмдэг илрэх бөгөөд нулимс гарах, найтаах, хоолой сөөнгөтөх, ханиалгах шинжүүд илэрнэ.

6.3.5.2. Цээжээр хатгуулж өвдөнө, амьсгаадна, хөхрөнө, эхний үед хуурай ханиалгаж байснаа дараа нь цустай цэр гарч, цусаар бөөлжинө.

6.3.5.3. Богино хугацаанд хүндэрч бие сулрах, амьсгаадаж хөхрөх, толгой өвдөх нь нэмэгдэж бөөлжинө, суулгана, дэмийрнэ, таталт илэрнэ. Уушгинд хуурай, нойтон хэрчигнүүр сонсогдоно. Хүчилтөрөгчийн дутагдлын шинж илэрч улмаар амьсгалын дутагдалд орно. Судасны цохилтын тоо түргэсч артерийн даралт буурна. Цэрэнд боомын нян ихээр ялгарна.

6.3.6. Түгмэл хэлбэр:

- 6.3.6.1. Цочмог, хүнд явцтай, халдвар хордлогын шинжээр эхэлж, 40-41 хэм хүртэл халууран толгой хүчтэй өвдөх, бөөлжих, суулгах, хордлогын шинж тэмдэг илэрнэ.
- 6.3.6.2. Арьс салстаар цусархаг тууралт гарна. Зүрхний цохилт 1 минутад 120-160 удаа, судасны хүчдэл, дүүрэлт суларч, судас тэмтрэгдэхгүй болно.
- 6.3.6.3. Артерийн даралт буурах, элэг дэлүү томрох, биеийн халуун 33-35 хэм хүртэл буурч, олон эрхтний дутал, өндөр халууралт, халдвар хордлогын шокийн улмаас нас бардаг.
- 6.3.6.4. Энэ хэлбэр нь мэнэн-энцефалит болж хүндэрдэг. Тархи нугасны шингэн, цусанд боомын үүсгэгч ихээр илэрнэ.

6.3.7. Ходоод-гэдэсний хэлбэр:

- 6.3.7.1. Аюулхай орчим хөндүүрлэн хэвлийгээр базалж өвдөх, гэдэс дүүрэх, цусархаг зүйлээр бөөлжих, цустай суулгах, ам цангах шинжүүд илэрнэ.
- 6.3.7.2. Зүрхний авиа бүдэг, артерийн даралт буурах, судасны цохилт мэдрэгдэхгүй болох, элэг, дэлүү томрох, өвчтөн тайван бус болж дэмийрнэ. Бөөрний хурц дутагдалд орно.
- 6.3.7.3. Өвчин эхэлсэнээс хойш 1-4 хоногт зүрх судасны дутагдалд орж уушги, үжил, мэнэнгийн хам шинжээр хүндэрч болзошгүй.

6.3.8. Мэнэн хэлбэр:

- 6.3.8.1. Маш хүнд явцтай. Энэ үед толгой эргэх, өвдөх, олон дахин бөөлжих, ухаан алдаж, сэтгэцийн хөөрөлд орно.
- 6.3.8.2. Мэнэнгийн шинж тэмдэг хурдацтай явагдаж, ухаан балартаж үхэлд хүрнэ. Тархи, нугасны шингэн өндөр даралттай, идээ, цус, уураг ихтэй байна. Эмчилгээ хийгдээгүй үед өвчтөн 24-48 цагийн дотор нас барна.

7. Ялган оношилгоо

- 7.1. Арьсны хэлбэрийг коккийн гаралтай хатиг, мундас, хийт үхжил, тарваган тахал, ёлом, ям, хулгана тахлын уушги болон цусан хатгалгааны хэлбэр, хоолны хордлого, хордлогот цусан суулга зэрэг өвчтнүүдээс;
- 7.2. Гэдэсний хэлбэрийг хэвлийн хөндийн мэс заслын эмгэгүүд, бусад төрлийн хордлого, цусан суулга, гэдэсний чацархайн тромбоз, гэдэс цоорох, нойр булчирхайн хурц үрэвсэл зэрэг өвчнүүдээс;
- 7.3. Уушгины хэлбэрийг бусад шалтгаант хатгалгаа, тарваган тахал болон хулгана тахлын уушгины хэлбэрээс тус тус ялган оношилно.

8. Лабораторийн шинжилгээ

8.1. Лабораторийн шинжилгээнд эмнэл зүйн, эмгэг судлал, гадаад орчноос сорьц цуглуулж, боом өвчний үүсгэгч, эсрэгтөрөгч, эсрэг бие, өвөрмөц ДНХ илрүүлэхээр бичил харах, нян судлал, ийлдэс судлал, биологи, молекул биологийн аргуудаар шинжилгээ хийнэ (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Сорьцын төрөл, хэмжээ

Эмнэл зүйн хэлбэр	Сорьцын нэр	Хэмжээ
	<i>Нэг. Өвчтнөөс</i>	
Арьсны хэлбэр	Хатиг цэврүү, шархны тав	Тус бүрээс 2 сорьц
	Тавны ёроолын шүүдэс	
	Цэврүүний шүүдэс	
	Цус	
Уушгины хэлбэр	Залгиурын арчдас	0.5 мл уусмал бүхий 2 сорьц
	Хамрын хөндийн арчдас	2 мл
	Цэр, цээжний хөндийн шингэн	2 мл
	Цус	10 мл
Гэдэсний хэлбэр	Цус	10 мл
	Цээж, хэвлийд хуралдсан шингэн	2 мл
	Залгиурын арчдас	0.5 мл уусмал бүхий 2 сорьц
	Бөөлжис	2 мл
	Өтгөн, шээс	2 мл
	Тархи-нугасны шингэн	2 мл
Мэнэнгийн хэлбэр	Цус	10 мл
	Цус	10 мл
Үжил хэлбэр	Цус	10 мл
	<i>Хоёр. Цогцосноос</i>	
Бүх хэлбэр	Цуллаг эрхтнүүдийн хэрчим, арьсны эмгэг өөрчлөлттэй хэсэг	
	<i>Гурав. Гадаад орчин</i>	
Халдварын эх уурхай илрүүлэх	Арьс, шир, ноос, хөрс, бууц, мах, махан бүтээгдэхүүн	Зааврын дагуу

8.2. Сорьц хадгалах, тээвэрлэх

8.2.1. Сорьцыг хаяглан биксэнд хийж битүүмжлэн лацдаж, +4-өөс -20 хэмд хадгална.

8.2.2. Сорьц тээвэрлэхдээ Олон улсын агаарын тээврийн ассоциац (IATA-international Air Transport Association)-оос зөвлөмж болгосон гурван давхар савлагааны горимын дагуу хаяглаж, битүүмжлэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас гаргасан журмын дагуу тээвэрлэнэ.

8.3. Лабораторийн шатлал, хамрагдах байгууллага, хийгдэх шинжилгээний төрлийг Хүснэгт 2-д харуулав.

Хүснэгт 2. Лабораторийн шатлал, хамрагдах байгууллага, төрлүүд

Шатлал	Хамаарах байгууллага	Шинжилгээний төрөл
Анхан шат	<ul style="list-style-type: none"> - Өрх, сумын эрүүл мэндийн төв - Дүүргийн Нэгдсэн эмнэлэг - Зоонозын өвчин судлалын төвгүй аймгуудын Нэгдсэн эмнэлэг - Хувийн хэвшлийн эмнэлэг 	<ul style="list-style-type: none"> - Лабораторийн шинжилгээнд сорьц авна.
Хоёрдогч шат	<ul style="list-style-type: none"> - Аймаг, Нийслэлийн Зоонозын өвчин судлалын төв 	<ul style="list-style-type: none"> - Сорьц авах - Дохио шинжилгээ - А шатны шинжилгээ
Үндэсний түвшин	<ul style="list-style-type: none"> - ЗӨСҮТ-ийн лавлагаа лаборатори 	<ul style="list-style-type: none"> - Дохио шинжилгээ - А,Б шатны шинжилгээ - Өсгөвөр баталгаажилт

8.4. Лабораторийн шинжилгээний шатлал, аргуудыг Хүснэгт 3-т харуулав.

Хүснэгт 3. Лабораторийн шинжилгээний шатлал, шинжилгээний аргууд

Лабораторийн шинжилгээний шат		
Дохио шинжилгээ	Шинжилгээний А шат	Шинжилгээний Б шат
<ul style="list-style-type: none"> - Бичил харах шинжилгээ: (Наацыг Грам, Циль-Нильсон, Малахитын аргаар будаж харах - Хурдавчилсан сорил: Иммунохроматографийн арга (Tetracore biothreat alert test strips), дархан туяарах урвал - Ийлдэс судлалын шинжилгээ: - Халуун тунадасжуулах урвал: (Аскол, ЦНШБУ, фермент холбоост урвал - Бүрээс илрүүлэх арга - Хурдавчилсан полимеразын гинжин урвал: (ДНХ туузан хроматографын арга) 	<ul style="list-style-type: none"> Үүсгэгчийн зүйлийг тодорхойлох: - Хатуу, шингэн тэжээлт орчинд ургах байдал - Цус задлалтын идэвх - 45°C-д ургах шинж - Бүрээс ба үршил үүсэлтийг тодорхойлох - Эмгэг төрүүлэмж - Өвөрмөц нян залгиурт өртөлт - Хагас шингэн орчинд ургах байдал - Сувдан хэлхээ үүсэх шинж - Пенициллиназын идэвх - Фосфатазын идэвх - Антибиотикт мэдрэг чанар - Молекул биологийн шинжилгээ 	<ul style="list-style-type: none"> Нарийвчилсан судалгаа: - Биохимийн идэвх - Лецитиназын идэвх - Желатин хайлуулалт - Боомын нянгийн гадар хорыг тодорхойлох - Өсгөврийн хоруу чанарыг тодорхойлох - Молекул биологийн шинжилгээ

8.5. Лабораторийн биоаюулгүй ажиллагаа

8.5.1. Боом өвчний үүсгэгч нь олон улсын ангиллаар биологийн аюулын (BSL) III түвшинд хамаарна.

8.5.2. Шинжилгээнд ирүүлсэн сорьцыг гадна сав баглаанаас гаргах, бичил харах, ийлдэс судлал, нян судлал, биологийн шинжилгээ, шинжилгээний явцад илрүүлсэн үүсгэгчийн зүйл, дэд зүйлийг тодорхойлох, сорьцоос ДНХ ялгах үйл ажиллагааг биоаюулгүй ажиллагааны 3-р зэргийн лабораторид биоаюулгүй ажиллагааны II зэрэглэлийн кабинетад гүйцэтгэнэ.

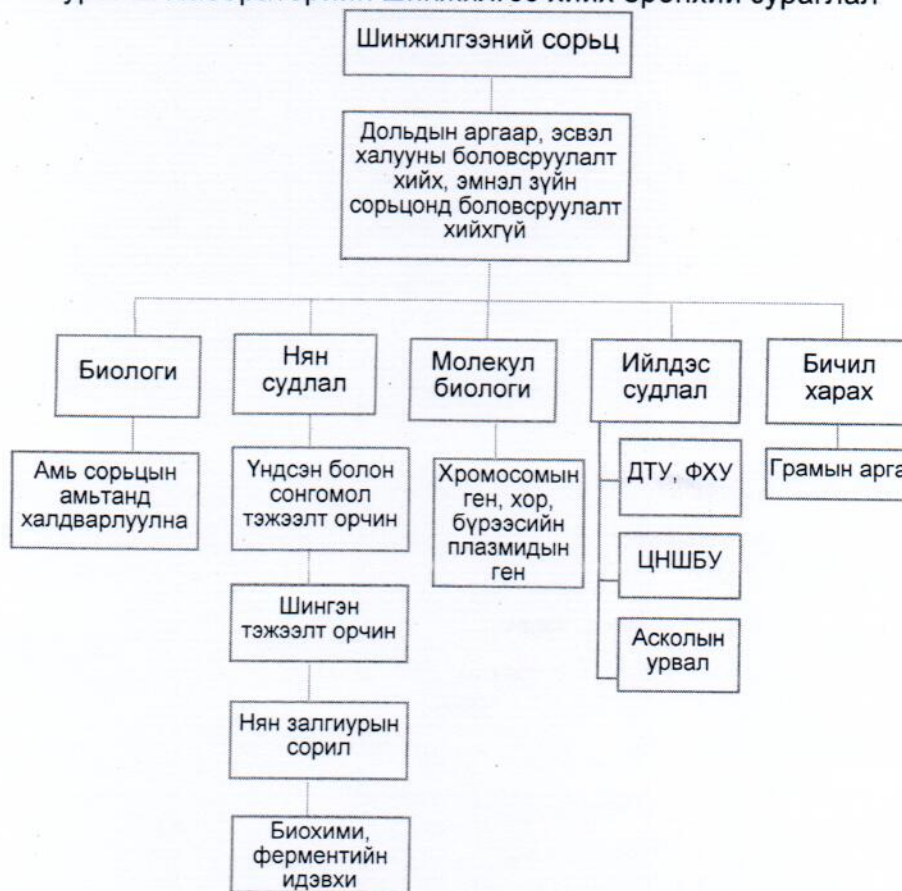
8.5.3. Идэвхгүйжүүлсэн материалд ПГУ тавих, электрофорез гүйлгэх, үр дүнг

тооцох зэрэг үйл ажиллагааг биоаюулгүй кабинетын гадна цэвэр бокс, ширээн дээр хийж болох ба нүдний хамгаалалтын шил, нүүрний халхавч, бээлий өмсөнө.

8.6. Лабораторийн шинжилгээ хийх, үр дүнг тооцох

8.6.1. Боомын халдвартай ба сэжигтэй сорьцыг бичил харах, ийлдэс, нян судлал, биологи, молекул биологийн аргаар дараах зураглалын дагуу шинжилнэ (Зураг 2).

Зураг 2. Лабораторийн шинжилгээ хийх ерөнхий зураглал



8.7. Боом өвчний сэжигтэй эмнэл зүйн сорьцыг лабораторид хүлээн авсан даруйд шинжлэх бөгөөд шинжилгээний үр дүнг мэдээлнэ.

8.7.1. Бичил харах шинжилгээний үр дүнг 3 цагийн дараа

8.7.2. Ийлдэс судлалын шинжилгээний үр дүнг 6 цагийн дараа

8.7.3. Молекул биологийн шинжилгээний үр дүнг 8 цагийн дараа

8.7.4. Нян судлалын шинжилгээний үр дүнг 24-72 цагийн дараа

8.7.5. Биологийн шинжилгээний үр дүнг амь сорьц үхсэнээс хойш 48 цагийн дараа тус тус мэдээлнэ.

8.8. Лабораторийн шинжилгээний аргууд

8.8.1. Бичил харах шинжилгээ

- 8.8.1.1. Боомын сэжигтэй сорьцоос бэлтгэсэн наацыг Карнаугийн холимогт 15 минут, эсвэл 10%-ийн формалин бүхий 96° этилийн спиртэд 30 минут, дархан туяаралт аргыг хэрэглэх бол метанолд 10-15 минут тус тус бэхжүүлнэ. Бэхжүүлсэн наацыг Грамын аргаар будаж, нянгийн хэлбэр дүрсийг тодорхойлно.
- 8.8.1.2. Грамын аргаар будахад боомын үүсгэгч нь тэгш төгсгөлтөй, ганц нэгээрээ эсвэл гинжилсэн байрлалтай Грам эерэг том савханцар харагдана.
- 8.8.1.3. Өвөрмөц дархан ийлдсээр будаж, дархан туяарал бичил харуурын шинжилгээнд эерэг тохиолдолд нянг тойрсон тод ногоон өнгөтэй өвөрмөц гэрэлтэлт харагдана.
- 8.8.2. Бүрээс үүсэлт тодорхойлох
- 8.8.2.1. Боомын нянгийн бүрээс үүсэлтийг туршилтын амьтанд халдварлуулах, 10%-ийн бикарбонат натри, адууны идэвхигүйжүүлсэн ийлдэстэй тэжээлт орчинд суулгаж, нүүрсхүчлийн хий бүхий орчинд өсгөвөрлөх, фибрингүйжүүлсэн цусанд суулгах зэрэг аргуудаар тодорхойлно. Үр дүн нь Леффлерийн хөх будгаар будаж харахад бүрээс-улаан ягаан, нянгийн эс-хүрэн хөх харагдана.
- 8.8.2.2. Ребигерийн аргаар будаж харахад бүрээс-улаавтар нил ягаан, нянгийн эс- бараавтар нил ягаан өнгөтэй харагдана.
- 8.8.2.3. Гинс-Буррийн аргаар будаж харахад хар дэвсгэр дээр бүрээс өнгөгүй, нянгийн эс улаан харагдана.
- 8.8.2.4. Грамын аргаар будаж харахад бүрээс-ягаан, нянгийн эс-хөх өнгөтэй харагдана.
- 8.8.3. Ийлдэс судлалын шинжилгээ
- 8.8.3.1. Ийлдэс судлалын шинжилгээгээр боомын нянгийн өвөрмөц эсрэгтөрөгч, түүний эсрэг үүссэн эсрэгбиеийн 2 бүрдмэлт наалдуулах урвал, асколын халуун тунадасжуулах урвал, фермент холбоост урвал, хурдавчилсан сорил тодорхойлно.
- 8.8.4. Нян судлалын шинжилгээ
- 8.8.4.1. Нян судлалын шинжилгээнд үндсэн тэжээлт орчин мах пептон, хоттингерийн агар, шөл, сонгомол тэжээлт орчин PLET агар, ялган оношлох тэжээлт орчин Фенолфталеин фосфат натритай агар, сорбит, бромтимолтой агар болон дүйн тодорхойлох бусад тэжээлт орчнуудыг хэрэглэнэ.
- 8.8.4.2. Шинжилгээний сорьцыг тэжээлт орчинд тарьж, 37°С-ийн хэмд дулаан тогтоогуурт өсгөвөрлөнө. Полимиксинтэй цустай агар, 3-5%-ийн цустай агарт 37°С-ийн хэмд сайн ургана. Боомын нян бусад *Bacillus*-ийн төрлийн нянгаас 45°С-д ургадаггүй онцлогтой.
- 8.8.4.3. Гадаад орчны бохирдолт ихтэй сорьцыг сонгомол болон ялган

оношлогооны тэжээлт орчинг ашиглан шинжилнэ.

8.8.4.4. Нян судлалын шинжилгээний үр дүнг 24, 48, 72 цагт ургалтыг бичил харуураар дурандаж дүгнэнэ. Үр дүн нь боомын үүсгэгч нь дараах өвөрмөц хэлбэр, дүрс бүхий колони тэжээлт орчинд ургана. Үүнд:

- Мах пептон, хоттингерийн агарт 24 цагтаа 2-3 мм диаметртэй жигд бус том, төвгөр тунгалаг биш бор шаргал өнгөтэй зах ирмэг нь "арслангийн дэл" мэт мушгиралдсан R колони;
- PLET агарт боомын нян нь 36-48 цагтаа 1-3 мм, барзгар дугуй, шилэн дэвсгэртэй мэт, цагаан тосон гадаад төрхтэй, ердийн тэжээлт орчныхоос илүү жижиг;
- Фенолфталеин фосфат натритай агарт боомын нянгийн колони цайвар, *Bacillus*-ийн төрлийн бусад нянгийн колони улаан ягаан өнгөтэй колони;
- Сорбит, бромтимолтой агарт боомын нян шар ногоон, *Bacillus*-ийн төрлийн бусад нян хөх ногоон өнгөтэй;
- 3-5%-ийн цустай агарт цус задлаагүй, 2-3мм-ийн диаметртэй, жигд бус, төвгөр, тунгалаг биш, цагаан саарал "цантсан шил" шиг колони;

8.8.4.5. Шингэн тэжээлт орчинд шөл дээрээ тунгалаг ёроолдоо хөвсгөр цагаан тунадастай ургана.

8.8.5. Биологийн шинжилгээ

8.8.5.1. Шинжилж байгаа сорьцоос бэлтгэсэн булингаар туршилтын амьтны хэвлийн хөндий, арьсан дор халдварлуулна.

8.8.5.2. Гадаад орчноос цуглуулан боловсруулалт хийсэн хөрс бууцыг 37°C хэмийн дулаан тогтоогуурт 30 минутаас 1 цаг тавьж, ургал хэлбэрт шилжүүлсний дараа биологийн шинжилгээг хийнэ.

8.8.5.3. Халдвар хийсэн туршилтын амьтныг 10 хоног ажиглалтад байлгасны дараа эмгэг судлал, лабораторийн шинжилгээг нян харах, нян судлал, ийлдэс судлалын аргаар хийнэ.

8.8.6. Боомын үүсгэгчийг илрүүлэх хурдавчилсан шинжилгээ:

8.8.6.1. Цус наалдуулах урвал, асколын урвал, иммунохроматографийн арга, фермент холбоот урвал (ELISA урвал) тавина. Амь сорьцын 6-8 амьтанд халдварлуулж, 2 цаг тутамд 1 амьтанд эмгэг судлалын шинжилгээг хийнэ.

8.8.7. Молекул биологийн арга

8.8.7.1. Молекул генетикийн оношилгоонд дээжилсэн сорьцод физик задлалтын аргаар боловсруулалт хийж, ДНХ туузан хроматографийн аргаар хурдавчилсан ПГУ тавьж, боомын нянгийн PA ген тодорхойлно.

8.8.7.2. Боомын хромосомын ген, хор, бүрээсийн плазмидын ген тодорхойлохоор дээжилсэн сорьцоос зааврын дагуу ДНХ ялгана. Ялгасан ДНХ-ээс 2-5мкл авч, өвөрмөц праймеруудаар энгийн болон бодит цагийн ПГУ тавьж, үр дүнг дүгнэнэ.

8.8.7.3. Шаардлагатай тохиолдолд *Bacillus cereus* бүлгийн нянг ялган тодорхойлох мультифлекс ПГУ-аар шинжилнэ.

9. Эмчилгээ

9.1. Өвчтөнг халдвартын эмнэлэг, тасагт тусгаарлан хэвтүүлж эмчилнэ. Эмчилгээг шалтгааны, эмгэг жамын эсрэг, шинж тэмдгийн болон урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр хийнэ.

9.2. Шалтгааны эсрэг эмчилгээ:

9.2.1. Пенициллины бүлгийн эм бензилпенициллин буюу пенициллин-Жи илүү үр дүнтэй байдаг. Хоногт 1200000-2400000 нэгжээр хордлогын шинж тэмдэг арилтал (7 хоногоос доошгүй хугацаагаар), нэг хүртэлх насны хүүхдэд 50000-100000 ЕД/кг, 1-ээс дээш насны хүүхдэд 50000 ЕД/кг булчинд тарих;

9.2.2. Доксациллин, левоплоксазиныг хоногт 500 мг-аар уух;

9.2.3. Хүндэрсэн тохиолдолд ципрофлоксазиныг 400 мг-аар хоногт 2 удаа судсаар тарьж хэрэглэхээс гадна ампициллин, тетрациклин, хлорамфеникол, гентамицин, левомецитин сукцинат, эритромициныг хавсран хэрэглэж болно.

9.2.4. Боомын эсрэг иммуноглобулин хөнгөн үед 20мл, дунд ба хүнд үед 40-60 мл, курс эмчилгээ 400 мл хүртэл байна. Иммуноглобулиныг тарихдаа үйлдвэрлэгчийн зааврын дагуу хэрэглэнэ.

9.2.5. Менингоэнцефалитын үед левомецитин сукцинатыг тарина.

9.2.6. Хүндэвтэр, маш хүнд хэлбэрийн үед боомын иммуноглобулиныг антибиотиктой хавсарч хэрэглэвэл үр дүнтэй.

9.3. Эмгэг жамын эмчилгээ:

9.3.1. Халдвар хордлогын шокийн зэргээс хамаарч, шингэн сэлбэх эмчилгээ хийнэ. Эмчилгээг өвчтний хордлого тайлах, давс усны солилцооны алдагдлыг тэнцвэржүүлэх, бичил цусан хангамж болон цусны эргэлтийн алдагдлыг арилгахад чиглүүлнэ.

9.3.2. Хордлого тайлах зорилгоор 5%-ийн глюкоз, өндөр, нам молекултай шингэн, давсны уусмалуудыг хоногт 10-15 мл/кг, хүнд үед хоногт 1.5-2.0 л хүртэл хэмжээгээр тус тус тооцож тарина.

9.3.3. Хаван болон шээс хөөх зорилгоор 1%-ийн лазексийг 0.5-1.0 мг/кг-аар 6-8 цагаар эсвэл маннит, мочевины аль нэгийг хэрэглэнэ. Гэхдээ артерийн дээд даралт 70мм/муб-аас доош байгаа тохиолдолд маннитиыг хэрэглэхгүй.

9.3.4. Бодисын солилцооны хямралыг засах зорилгоор хоногт хүүхдэд 4%-ийн содын уусмалаас 3-4 мл/кг, насанд хүрэгчдэд хоногт 200-600 мл, 7.5%-ийн кали хлоридын уусмалаас 1 мл/кг тус тус тооцон хийнэ.

9.3.5. Цусны бүлэгнэлт хямралын хам шинжийн эсрэг эмчилгээнд гепариныг 50-100 нэгж/кг-аар тооцоолон хөлдөөсөн сийвэнгийн хамт мөн 55%-ийн аминокaproны хүчил 1-3 мл/кг-аар эсвэл виказол зэргийг хэрэглэнэ.

9.3.6. Халуун бууруулах, өвчин намдаах, тайвшруулах, таталт намдаах, дархлаа сайжруулах, аминдэмийн эмчилгээ хийнэ.

9.4. Хэсэг газрын эмчилгээ:

9.4.1. Борын хүчил, цайрын хүчил, Вишневскийн тосны аль нэгийг хэрэглэнэ. Шарханд мэс заслын цэгцлэлт хийхийг хориглоно.

9.5. Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ:

9.5.1. Халдварын эх уурхай, халдвартай материалтай харьцсан хүмүүст урьдчилан сэргийлэх эмийн эмчилгээг хийнэ (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Урьдчилан сэргийлэх эмчилгээний схем

Эмийн нэр	Тун	Цаг, өдөр	Хэрэглэх арга
Пенициллин	0.5 гр	6 цагаар 5 хоног	Уух
Тетрациклин	0.5 гр	6 цагаар 5 хоног	Уух
Амоксициллин	0.5 гр	6 цагаар 5 хоног	Уух
Ципрофлоксацин	0.5 гр	12 цагаар 5 хоног	Уух

9.5.2. Халдварын эх уурхайтай хавьтал болсоноос хойш 6 хоног өнгөрсөн тохиолдолд урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ шаардлагагүй.

10. Боом өвчний хяналт, тандалтын арга хэмжээ

10.1. ЗӨСҮТ, аймаг, нийслэлийн ЗӨСТ-өөс хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

10.1.1. Боом өвчний тандалт, сэргийлэлт, хариу арга хэмжээг улсын хэмжээнд зохион байгуулна.

10.1.2. Боом өвчний хариу арга хэмжээний чиглэлээр салбар хоорондын шуурхай хариу арга хэмжээний багийн мэргэжилтнүүдийг онолын болон дадлагажуулах сургалтад хамруулна.

10.1.3. Боом өвчний эсрэг дархлаажуулалтын ажлыг зохион байгуулж, вакцины хадгалалт хамгаалалт, зарцуулалтад хяналт тавьж, тайланг нэгтгэн ирүүлнэ.

10.1.4. Боомын хяналтын шинжилгээнд хамрагдах аймаг, сум, байгууллагын жагсаалтыг тархвар судлалын эрсдэлд суурилан жил бүр шинэчлэн ЗӨСҮТ-ийн захирлын тушаалаар батлан хэрэгжүүлнэ.

10.1.5. Боом өвчний байгалийн голомтын эрсдэлийн зураглалыг жил бүр шинэчилж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөн ажиллана.

10.2. Орон нутгийн засаг, захиргаа, онцгой байдал, онцгой байдал, мал эмнэлгийн байгууллагуудаас хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

10.2.1. Боом өвчнөөс сэргийлэх, мал, хүний боом өвчний сэжигтэй тохиолдол илэрсэн үед авах хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулж, жил бүр тодотгол хийж хэрэгжүүлэн ажиллана.

10.2.2. Боом өвчний хариу арга хэмжээний чиглэлээр салбар хоорондын

- шуурхай хариу арга хэмжээний багийн мэргэжилтнүүдийг онолын болон дадлагажуулах сургалтад хамруулна.
- 10.2.3. Малын боом өвчин бүртгэгдсэн тохиолдолд эрүүл мэндийн байгууллагын мэргэжилтэн хамтарсан багт ажиллаж, голомтын хүрээний хүн амын эрүүл мэндэд хяналт тавьж, мэдээлэл сурталчилгаа хийнэ.
 - 10.2.4. Орон нутгийн хэмжээнд боом өвчин бүртгэгдэж байсан газар, үхсэн мал, амьтан булшилсан цэгт газрын нэгдсэн бүртгэлтэй байна.
 - 10.2.5. Боом өвчний байгалийн голомтыг хянах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэн боомтой мал булшилсан газарт анхааруулга, пайз тэмдэг байршуулах, тор татах, жил бүр сэргээж хамгаалалтад авна.
 - 10.2.6. Мэргэжлийн байгууллагуудын гаргасан боомын голомтын эрсдэлийн зураглалд үндэслэн тухайн орон нутагт гамшиг осол болох, бүтээн байгуулалтын ажил явагдах үед боомоор үхсэн малын булш хөндөгдөхөөс сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.
 - 10.2.7. Боом өвчний идэвхитэй голомттой газар нутагт малчдыг буулгахгүй, нутагшуулахгүй байх арга хэмжээ авна.
 - 10.2.8. Өвчтэй болон үхсэн малыг төхөөрөх, мах, сүү, түүхий эдийг ашиглах, бусдад борлуулах, малаа вакцинжуулалтаас хоцруулах, голомттой газарт вакциндаагүй мал оруулах, голомттой газраас мал шилжүүлэх, борлуулах, малын өвчлөлийн талаар мал эмнэлэгт мэдэгдээгүй, шалтгаан тодорхойгүй үхсэн малыг ил задгай хаясан зэрэгт хатуу хяналт тавих, хууль дүрмийг зөрчсөн үед холбогдох байгууллагатай хамтран хариуцлага хүлээлгэх арга хэмжээ авна.
 - 10.2.9. Боомын байнгын хяналтын шинжилгээнд хамрагдах аймаг, сум, байгууллагуудад тандалт хийхэд шаардлагатай зардлыг орон нутгийн төсвөөс гаргана.
 - 10.2.10. Өөрийн орон нутгийн хэмжээнд боом өвчний нэгдсэн мэдээллийн сантай байна.
11. Эрүүл мэндийн байгууллагаас хэрэгжүүлэх арга хэмжээ
- 11.1. Боом өвчний голомтод ажиллах шуурхай хариу арга хэмжээний багийн гишүүдийг онолын болон дадлагажуулах сургалтад хамруулна.
 - 11.2. Мал эмнэлэг болон хүн эмнэлгийн мэргэжилтнүүд хамтран боом өвчний эрсдлийг үнэлэн боом өвчнөөс сэргийлэх дархлаажуулалт явуулах газар нутгийг тогтоож, дархлаажуулалтын арга хэмжээг зохион байгуулна.
 - 11.3. Голомтот нутгийн хүн амд чиглэсэн мэдээлэл сургалт сурталчилгааны ажлыг зохион байгуулна.
 - 11.4. Мал эмнэлэг, цаг уур орчны шинжилгээний байгууллагын мэргэжилтнүүдтэй хамтран боом өвчний тандалт судалгаа хийж, газрын хөрснөөс зааврын дагуу сорьц цуглуулан байгалийн голомтын төлөв байдлыг хянана.
 - 11.5. Боом өвчний голомтот нутгийн бүртгэл, цэгт газрын тэмдэглэгээ, малын

өвчлөлийн тоон мэдээ, малын вакцинжуулалтын мэдээ, хүний өвчний тоон мэдээ, шинэ тохиолдол, дэгдэлтийн мэдээг бусад байгууллагуудтай солилцон ажиллана.

11.6. Хүн, мал эмнэлгийн мэргэжилтнүүд хамтран боом өвчний хариу арга хэмжээний үнэлгээг хийж, зөвлөмж боловсруулан хэрэгжүүлнэ.

12. Хүний боом өвчний голомтын хариу арга хэмжээ:

- 12.1. Энэхүү журмын 3-т заасан тохиолдлын тодорхойлолтод тохирсон өвчтнийг анх оношилсон эмч мэдээг 24 цагийн дотор төрийн захиргааны төв байгууллагаас баталсан тушаалын дагуу мэдээлэх хуудсаар мэдээлнэ.
- 12.2. Мал, хүний боом өвчний голомтод орон нутгийн мэргэжлийн байгууллагуудын мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн хариу арга хэмжээний баг ажиллана.
- 12.3. Боом өвчний үеийн эрсдэлийн түргэвчилсэн үнэлгээ хийж, зөвлөмж боловсруулан хэрэгжүүлж ажиллана.
- 12.4. Мэргэжлийн байгууллагууд холбогдох эрхзүйн орчны хүрээнд хариу арга хэмжээг зохион байгуулах ба дэгдэлтийн судалгааг хамтран хийж, дүгнэлт гаргана.
- 12.5. Боом өвчний сэжигтэй өвчтөнг халдвартын эмнэлэг, тасагт тусгаарлан хэвтүүлж эмчилнэ.
- 12.6. Үхсэн болон өвчилсөн малтай харьцсан өгүүлэмжтэй болон малын өвчлөл бүртгэгдсэн голомтын хүрээний хүн амыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулж, өвчтэй хүнийг илрүүлнэ.
- 12.7. Өвчний тархвар судлалын холбогдлыг илрүүлэх зорилгоор өвчтөн болон голомтын хүрээний хүн амаас асуумж судалгаа авна.
- 12.8. Халдварын эх уурхайг илрүүлэх зорилгоор гадаад орчны сорьц цуглуулж, шинжилнэ.
- 12.9. Өвчтөн үнэн зөв мэдээлэл өгөхөөс татгалзсан тохиолдолд хуулийн байгууллагад хандаж, нарийвчилсан мэдээлэл авч болно.
- 12.10. Мал, хүний боом өвчин бүртгэгдсэн голомтын хүрээний хүн амд боом өвчнөөс сэргийлэх талаар сурталчилгааны ажлыг зохион байгуулна.
- 12.11. Эрүүл мэндийн асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллагаас гаргасан заавар, журмыг мөрдөж ажиллана.
- 12.12. Боомоор өвчилсөн өвчтөн хэвтэн эмчлүүлж буй эмнэлэгт хэсэгчилсэн хөл хорио тогтооно.
- 12.13. Боомын уушгины хэлбэрийн үед хөл хорио тогтоон тарваган тахлын уушгины хэлбэртэй адилтган халдвараас сэргийлэх арга хэмжээг зохион байгуулна.
- 12.14. Боомоор өвчилсөн өвчтний эмнэлзүйн шинж тэмдэг (хар тавнаас бусад) арилсан, антибиотик эмчилгээ дууссан үед хар тав болон түүний ёроол дахь шүүдэснээс 2 хоногийн зайтай 3 удаа сорьц авч шинжлэн, үүсгэгч,

эсрэгтөрөгч илрээгүй тохиолдолд халдваргүй гэж тооцон эмнэлгээс гаргаж болно.

12.15. Өвчтөн эмнэлгээс гарсны дараа шархны тав унаж, арьс нөхөн төлжих хүртэл өрхийн эмчийн хяналтад байлгана.

13. Боом өвчнөөр нас барагчийн цогцост эмгэг судлалын шинжилгээ хийх, тээвэрлэх, оршуулах:

13.1. Боомоор нас барсан хүний цогцсыг оршуулах ба эмгэг судлалын шинжилгээ хийхдээ холбогдох тушаал, зааврыг мөрдөнө.

13.2. Лабораторийн шинжилгээгээр онош батлагдсан тохиолдолд эмгэг судлалын шинжилгээ хийхгүй байж болно.

13.3. Эмгэг судлалын шинжилгээ хийсэн өрөө тасалгаанд эцсийн халдваргүйтгэл хийж, эд зүйлс, багаж хэрэгсэл, хамгаалах хувцас, хэрэгслийг халдваргүйтгэнэ.

13.4. Халдварын сэргийлэлт, биоаюулгүй ажиллагааны заавар баримтлан ердийн оршуулгын газарт тархвар судлагч эмчийн хяналтан дор оршуулах ба төрийн захиргааны төв байгууллагаас баталсан зааврыг баримтлан ажиллана.

13.5. Орон нутгийн засаг захиргаа, Онцгой комиссын шийдвэрээр нийтийн оршуулгын газарт чандарлан оршуулж болно.

14. Малын боом өвчин бүртгэгдсэн үед эрүүл мэндийн байгууллагаас хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

14.1. Шалтгаан тодорхойгүй мал үхсэн болон малын боом өвчний мэдээг мал эмнэлгийн байгууллагаас эрүүл мэндийн байгууллагад мэдээлнэ.

14.2. Боом өвчний голомтот газар нутгийн малыг вакцинд хамруулж, хамралтын мэдээг орон нутгийн эрүүл мэндийн байгууллагад мэдээлнэ.

14.3. Малын өвчлөл гарсан хот айлын иргэд болон хавьтал бологсад (голомтод амьдарч байгаа малчид, мал эмнэлгийн ажилтнууд, үхсэн малын хүүр, сэг зэм устгал хийсэн, тээвэрлэж булсан, хөл хорионы бүсэд дэглэм сахиулж байгаа ажилчид) зэрэг тархвар судлалын холбогдол бүхий хүмүүст эрүүл мэндийн үзлэг хийж, халдварыг эрт илрүүлэх арга хэмжээ авна.

14.4. Малын өвчлөл гарсан нутгийн хүн амд эрүүл мэндийн сурталчилгаа хийнэ.

14.5. Халдвартай материалтай харьцаж байгаа хүмүүст халдвараас хамгаалах дэглэмийн биелэлт хангуулах, зааварчлах, хамгаалах өмсгөл өмсөх, тайлах, өмсгөлийн халдваргүйтгэлд хяналт тавина.

14.6. Халдваргүйтгэлийн бодистой харьцаж байгаа хүмүүст хөдөлмөр хамгааллын хувцас (малгай юүдэн, нүдний шил, респиратор, халаад, резинэн бээлий, ханцуйвч, резинэн хормогч, усны гутал, нүүрний хамгаалалт)-ын хэрэглээнд хяналт тавина.

14.7. Халдвартай материал үсэрсэн үед тусламж үзүүлнэ.

- 14.8. Мэргэжлийн хяналтын байгууллагаас гадаад орчны халдваргүйтгэл ус, хөрс, ундны усны халдваргүйтгэлийг хянана.
- 14.9. Малын боом өвчний голомтын тайлан, голомтын паспортыг хөтөлж, баталгаажуулж, хадгална.

15. Боомын хүний өвчний тайланг дараах бүтэц, дарааллаар бичнэ. Үүнд:

- Боом өвчний дуудлага хүлээн авсан тухай тойм
- Голомтын байдал
- Өвчний эх уурхайг тогтоосон байдал
- Халдваргүйтгэлийн арга хэмжээ
- Эпизоотологийн холбогдлыг тогтоосон байдал
- Эмчилгээ, эмнэлзүй, оношлогоо
- Өвчлөлийн голомтод авсан хариу арга хэмжээ
- Лабораторийн оношилгоо
- Эмгэг судлалын шинжилгээ, цогцос оршуулах арга хэмжээ
- Дүгнэлт

1.1. Тайланд хавсаргах материалууд:

- Эрсдэлийн түргэвчилсэн үнэлгээний тайлан, зөвлөмж
- Тархвар судалгааны хуудас (хүснэгт 5)
- Өвчний түүх
- Эцсийн халдваргүйтгэлийн тэдэглэл
- Зарцуулсан эм, халдваргүйтгэлийн бодисын тооцоо
- Хариу арга хэмжээг зохион байгуулахтай холбогдон гарсан тушаал, шийдвэрүүд
- Эмгэг судлалын шинжилгээний дэлгэрэнгүй тэмдэглэл
- Цогцос оршуулсан тухай тэмдэглэл
- Голомтын зураглалууд
- Хавьтлууд болон голомтод ажиллагсдад олгосон эмийн бүртгэл
- Голомтын паспорт

БООМ ӨВЧНИЙ ТАРХВАР СУДАЛГААНЫ ХУУДАС

ӨВЧТНИЙ ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ				
Ургийн овог	Эцгийн нэр		Өөрийн нэр	
Регистрийн дугаар <input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>	Төрсөн огноо ____/____/____	Нас <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>	Хүйс <input type="checkbox"/> Эрэгтэй <input type="checkbox"/> Эмэгтэй	
Оршин суугаа хаяг		2 нас хүртэл <input type="checkbox"/> Нас <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/> сар		
Утасны дугаар		Цусны бүлэг	Яаралтай холбоо барих хүний утас	
<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>			<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>	
ЭМНЭЛЗҮЙН МЭДЭЭЛЭЛ				
Өвчин эхэлсэн огноо ____/____/____	Эмнэлэгт анх үзүүлсэн огноо ____/____/____		Эмнэлэгт хэвтсэн огноо ____/____/____	
Шинж тэмдэг	Тийм	Үгүй	Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол нэмэлт тэмдэглэгээ хийх
Биеийн ерөнхий байдал <input type="checkbox"/> Хөнгөн <input type="checkbox"/> Дунд <input type="checkbox"/> Хүнд <input type="checkbox"/> Маш хүнд				
Арьсан дээр гүвдрүү гарах				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Цэврүү				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Хар тав бүхий хатиг				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Халуурах				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Бие сулрах				
Дотор муухайрах				
Толгой өвдөх				
Ханиалгах				
Цээжээр өвдөх				
Цустай цэр гарах				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Хэвлийгээр өвдөх				Эхэлсэн огноо ____/____/____
Хоолонд дургүй болох				
Бөөлжих				
Суулгах				
Эмгэг рефлекс илрэх				
Арьсны өөрчлөлт цэврүү, шарх, сорви, бусад (доогуур зур)				Огноо ____/____/____

Бусад шинж тэмдэг (өвөрмөц)

ХЭСЭГ ГАЗРЫН ҮЗЛЭГИЙН МЭДЭЭЛЭЛ

<input type="checkbox"/> Шархны тавны өнгө <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Өнгө нь хар <input type="radio"/> Хүрэн <input type="radio"/> Бусад <input type="checkbox"/> Хар тав эмзэглэлтэй эсэх <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Тийм <input type="radio"/> Үгүй <input type="checkbox"/> Тав тойрсон хаван <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Их <input type="radio"/> Бага <input type="checkbox"/> Шархнаас шүүс гарах <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Их хэмжээтэй <input type="radio"/> Бага 	Нэмэлт <input type="checkbox"/> Шархны хэмжээ (см) <input type="checkbox"/> Байрлал <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Толгойн хэсэг <input type="radio"/> Нүүр <input type="radio"/> Хүзүү <input type="radio"/> Цээж <input type="radio"/> Дээд мөчид <input type="radio"/> Хэвлий <input type="radio"/> Ууц нуруу <input type="radio"/> Доод мөч <input type="radio"/> Гарын хуруу /зүүн, баруун/
---	--

ЭМНЭЛЭГТ ХАНДАЛТЫН БАЙДАЛ

Боомын эсрэг вакцин тариулсан эсэх <input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй Иммуноглобулин хийлгэсэн эсэх <input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй	Хийлгэсэн огноо ____/____/____ ____/____/____	Тун хэмжээ: I тун огноо ____/____/____ II тун огноо ____/____/____ III тун огноо ____/____/____
Тусгаарласан эсэх: <input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй	Тусгаарласан огноо: ____/____/____	Хаана: <input type="checkbox"/> Гэрт нь <input type="checkbox"/> Эмнэлэгт <input type="checkbox"/> Бусад.....
Эмнэлэгт хэвтсэн: <input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй	Тийм бол: ____/____/____	Ор хоног: Эдгэрсэн: ____/____/____ Нас барсан огноо: ____/____/____

ЭМЧИЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Антибиотик 1	Тун хэмжээ	Эхэлсэн огноо: ____/____/____	Хэд хоног :
Антибиотик 2	Тун хэмжээ	Эхэлсэн огноо: ____/____/____	Хэд хоног :
Боомын иммуноглобулин			
Шинж тэмдгийн эмчилгээ			

ХҮНДРЭЛ

Уушгины хатгалгаа

Мэнэн хам шинж

Үжил

Халдвар хордлогын шок

Бусад _____

ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

Сорьцын нэр, төрөл, хугацаа:

- Цус огноо ____/____/____
- Шархны тав огноо ____/____/____
- Шархны арчдас огноо ____/____/____
- Хатиг, цэврүүний шингэн огноо ____/____/____
- Залгиурын арчдас огноо ____/____/____
- Цэр огноо ____/____/____
- Цээжний хөндийн шингэн огноо ____/____/____
- Бөөлжис огноо ____/____/____
- Өтгөн, ялгадас огноо ____/____/____
- Тархи нугасны шингэн огноо ____/____/____
- Нас барсан тохиолдолд:
 - Цуллаг эрхтэний хэрчим огноо ____/____/____
 - Арьсны эмгэг өөрчлөлттэй хэсэг огноо ____/____/____

Лабораторийн шинжилгээний үр дүн:

- Бичил харах эерэг сөрөг огноо: ____/____/____
- Ийлдэс судлал эерэг сөрөг огноо: ____/____/____
- Нян судлал эерэг сөрөг огноо: -----/-----/-----
- Молекул биологи эерэг сөрөг огноо: ____/____/____
- Биологи эерэг сөрөг огноо: -----/-----/-----
- Бусад эерэг сөрөг огноо: ____/____/____

ТАРХВАР СУДЛАЛ

Нууц үеийн хугацаа

Эх уурхай/эрсдэлт хүчин зүйл

Халдварын эх уурхайг бүрэн илрүүлж устгасан эсэх

Тийм

Үгүй

Тайлбар

Эх уурхай	Тийм	Үгүй	Мэдэхгүй	Тийм бол тэмдэглэх	
Боомоор өвчилсөн хүний хэрэглэж байсан эд зүйлстэй харьцсан					
Үхсэн малын сэг зэмтэй харьцсан эсэх				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____
Үхсэн малын түүхий эдтэй харьцсан эсэх <input type="checkbox"/> Арьс, шир				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____

<input type="checkbox"/> Үс, ноос, ноолуур <input type="checkbox"/> Мах <input type="checkbox"/> Бусад					
Малын дутуу боловсруулсан бүтээгдэхүүн хүнсэнд хэрэглэсэн				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____
Газрын хөрс ухсан				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____
Ургамал түүсэн				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____
Цус сорогч амьтанд хазуулсан эсэх <input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй				Хаана	Хавьтал болсон огноо ____/____/____
Халдвар дамжсан зам					
<input type="checkbox"/> Шууд хавьтал <input type="checkbox"/> Дам халдвар <input type="checkbox"/> Агаар дусал <input type="checkbox"/> Хоол хүнс					
Эмнэлзүйн хэлбэрүүд					
<input type="checkbox"/> Байршмал <input type="checkbox"/> Түгмэл <input type="checkbox"/> Арьсны <input type="checkbox"/> Хавант <input type="checkbox"/> Цэврүүт <input type="checkbox"/> Ёлом төст <input type="checkbox"/> Ходоод гэдэсний <input type="checkbox"/> Өнэн					
ДЭГДЭЛТ					
<input type="checkbox"/> Тийм <input type="checkbox"/> Үгүй				Дэгдэлт бүртгэгдсэн бол өвчтөн тус бүр дээр тархвар судалгааны хуудас бөглөнө.	
ХАЛДВАРГҮЙТГЭЛИЙН АРГА ХЭМЖЭЭ					
Нэр	Байнгийн халдваргүйтгэл		Эцсийн халдваргүйтгэл		
Эд зүйл, орон байр					
Бодисын нэр					
Арга					
Бодисоор үйлчлүүлсэн хугацаа					
Зарцуулсан хэмжээ					
Мэргэжилтний нэр					
Хяналт тавьсан ажилтан					
Огноо					
ТАРХВАР СУДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТ					

Нэгдсэн дүгнэлт

Тайлбар: Тохиолдол бүрт 2% хөтөлнө. 1%-ийг тайланд хавсаргана.

---oOOOo---