

ТОМУУГИЙН ИРЭХ УЛИРАЛД ТУЛХТАЙ БЭЛТГЭЭ



Томуугийн цартахалд бэлтгэх ДЭМБ-ын олон шатат бэлтгэл арга хэмжээ, зөвлөмжийн хүчинд сүүлийн 5-6 жилд манай улс дахь ТТӨ-ний лабораторид суурьласан тандалтанд ихээхэн ахиц гарч, тандалтын дүн бодит хугацаанд он-лайн нийтийн хүртээл болдог болсон ололтоо бид улам батжуулах шаардлагатай байна. Ер нь халдварт өвчний дэгдэлт, цартахалтай тулахад амжилтын үндэс нь олон жилийн байнгын тандалт, түүнд тулгуурласан хяналтын шатчилсан арга хэмжээний цогц, эрүүл мэндийн албаныхан, ялангуяа халдварт өвчинтэй тэмцэх албаныхны бэлэн байдал, мэдлэг чадвар нэн чухал гэдэг нь 2009-2011 оны томуугийн А(H1N1) цартахлын үед тодорхой харагдсан билээ.

“Тайван цагт хөлс их гаргавал, дайнд цус бага гарна” гэдэг цэрэг-дайны бодлогын уриа халдварт өвчинтэй тэмцэхэд ч суурь болох ёстой юм. ТТӨ, түүний хүндрэлүүд манай хүн амын өвчлөл, эндэгдлийн ноцтой шалтгаан байсаар байгаа боловч, эрүүл мэндийн албаны бүх шатныхны онцгой анхаарлын бүсийн гадна байсаар л байна. Ялангуяа цартахал яваад өнгөрчихсөн гэсэн ойлголт шийдвэр гаргагсадын болон эрүүл мэндийн үйлчилгээний олон

шатныхны анхаарлыг сулруулж болзошгүй эгзэгтэй цаг үе бидэнд тулж ирлээ. Тиймээс энэ жилийн томуугийн улиралд бэлтгэх ажил эрүүл мэндийн албаныхны үйл ажиллагаанд илүүтэй чиглэх хэрэгтэй гэж бид үзсэн учраас “Томуугийн харуулдан тандалтын нэгжүүдийн сургалт семинар” зохион байгуулахаар шийдсэн юм. Манай сэтгүүлийн энэ дугаарт ч энэ асуудалтай холбогдсон материалыг түлхүү оруулж байгаа болно.

Одоо өвлийн улирал нь таарч байгаа Дэлхийн бөмбөрцгийн өмнөд хагасын орнуудын ДЭМБ-д өгч буй мэдээнээс [1] үзэхүл томуугийн А(H1), А(H3), В вирүс зэрэгцэн орчилд орж байгаа тул манай улсад ирэх томуугийн улиралд ямар вирүс зонхилохыг урьдчилан таамаглахад бэрхтэй болгож байна. Манай өмнөд хөрш БНХАУ-д томуугийн В вирүс давамгайлан орчих хандлагатай болж байгаа нь томуугийн тархалтын нэгэн бүсэд багтдаг манай улсад томуугийн ирэх улиралд зонхилох хандлага болж ч магадгүй. Томуугийн В вирүс тархалтын эрчээрээ А вирүсээс сулавтар боловч эмнэлзүйн хувьд илүү хүндрэлтэй, удаан үргэлжлэх хандлагатай байдаг өмнөх жилүүдийн хандлагыг бид эргэн харж бэлтгэлээ базаах нь чухал болж байна. Мөн улирал солигдох заагт иж томуу, респиратор-синцитиаль болон метапневмонийн вирүс, ялангуяа балчир насныхан, хөгшдөд илүү халгаатай өвчлөл үүсэх хандлагатай байгааг судлан тогтоосон дүнг [2] ч бид харгалзан үзэх хэрэгтэй болно.

Академич П.Нямдаваа,
Сэтгүүлийн ерөнхий эрхлэгч.

“Томуугийн тандалтын сүлжээг бэхжүүлэн хөгжүүлэх”
Монгол-АНУ-ын хамтарсан төслийн удирдагч

Номзүй:

1.Томуу Дэлхий дахинд-3 (2011 оны 32 дугаар 7 хоног):
http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=760&Itemid=49 ;

2.Цацрал, С., Майцэцэг, Ч., Дармаа, Б., Нямдаваа.П,
(2011): Монгол улсад 2008-2009 онд орчилд байсан амьсгалын замын өвчин үүсгэгч вирүсүүдийн хөдлөлзүйг судласан дүн, *Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүл*, № 1(38): 8-11;

**МОНГОЛ УЛСАД 2010-2011 ОНД БҮРТГЭГДСЭН
ТОМУУГИЙН ӨВЧЛӨЛИЙН БАЙДАЛ, ТАНДАЛТ СУДАЛГААНЫ ДҮН**

Б. Дармаа¹, А.Бурмаа¹, Ц.Наранзул¹, Н.Баясгалан¹,
Д.Энхсайхан¹, Ч.Майцэцэг¹, Г.Нямаа¹, Б.Цэрэндулам¹,
Л.Энхбаатар¹, Б.Ганцоож¹, Ч.Уртнасан¹, П.Нямдаваа^{1,2}

¹Халдварт өвчин судлалын үндэсний төв,

²Монголын анагаах ухааны академи

Томуугийн А(Н1N1) 2009 вирүсээр сэдээгдсэн цартахал манай улсад харьцангуй хожуу буюу 2009 оны 10 дугаар сараас тархаж, богино хугацаанд оргилдоо хүрээд 2010 оны 2 дугаар сараас эргэлтээс бүрэн гарч томуугийн В вирүсээр солигдсон тухай ажиглалтаа бид өмнө нь нийтлүүлсэн билээ [1]. Бид энэ өгүүлэлдээ Монгол улсын хэмжээнд 2010/2011 оны хүйтний улиралд томуугийн вирүсийн тархалт, өвчлөлийн байдлыг тандан судалсан дүнг нэгтгэн мэдээлж байна.

Материал:

Эпидемиологийн тандалтын материал: ХӨСҮТ, ТҮТ-ийн томуугийн харуулдан тандалтын нэгжүүд(21 аймгийн Эрүүл мэндийн газар, Улаанбаатар хотын 9 дүүргийн Эрүүл мэндийн нэгдэл, дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, клиникийн I, III эмнэлэг, ЭНЭШТ, 126 өрхийн эмнэлэг)-эд 2010/2011 оны томуугийн улиралд бүртгэгдсэн ТТӨ-ий тохиолдлын тоо, эпидемиологийн мэдээлэл;

Вирүс судлалын шинжлэгдэхүүн: 2010 оны 10 дугаар сараас 2011 оны 7 дугаар сарыг дуусталх хугацаанд Томуугийн харуулдан тандалтын нэгж(ТХТН)-үүдэд томуу, томуу төст өвчин (ТТӨ)-тэй гэж оношлогдсон 3972 хүнээс цуглуулсан хамар залгиурын арчдас сорьц;

Аргагүй:

ТТӨ-ий өвчлөлийн толерант босго-ыг 2000/01 оны томуугийн улирлаас хойш улс, Улаанбаатар хотын хэмжээнд бүртгэгдсэн ТТӨ-ий мэдээнд тулгуурлан И.Г.Мариничийн хувилбар аргаар бидний өмнө нь бичсэн [2]-ээр тооцоолов.

Томуугийн вирүс илрүүлэх, дүйн тодорхойлох шинжилгээ-г хамар-залгиурын арчдаснаас томуугийн вирүсийн РНХ-г ялгаж, бодит хугацааны (бх) урвуу-транскриптазын полимеразын гинжин урвал(бх-УТ-ПГУ)-аар ДЭМБ-ын Томуугийн лавлагаа төвүүдээс хангасан праймеруудыг ашиглан бидний өмнө нь бичиглэсэн арга [3]-аар хийв.

Томуугийн вирүс өсгөвөрлөх шинжилгээ-г бх-УТ-ПГУ-аар томуугийн вирүс эерэг гарсан сорьцыг

MDCK эсийн өсгөвөрт бидний өмнө нь бичиглэсэн арга [3]-аар халдварлуулж гүйцэтгэв.

Амьсгалын замын бусад вирүс илрүүлэх шинжилгээ-г долоо хоног тутамд 16 сорьцыг санамсаргүй түүвэрээр сонгон нийт 661 сорьцыг R-Mix(DHI, Inc.,USA) хибрид эсийн өсгөвөрт халдааж, вирүсийн эсрэгтөрөгчийг иммун-флюоресцент микроскопын шууд аргаар бидний өмнө нь бичиглэсэн [4] дагуу болон, сорьцноос РНХ-г ялгаж, мультиплекс бх-УТ-ПГУ-аар Люксембургийн FastTrack Diagnostics(FTD) компаний цомгоор бидний өмнө нь бичиглэсэн [5] аргаар;

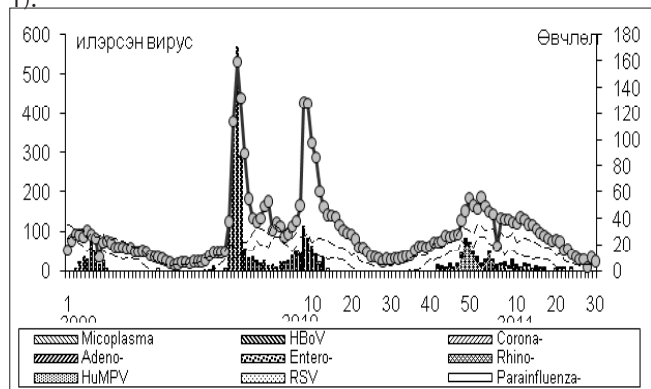
Томуугийн вирүсийн нейраминидазын саатуулуурт тэсвэржилтийн шинжилгээ-г эсийн өсгөвөрт ялгасан томуугийн А(Н1N1) 2009 цартахлын вирүсийн 28, А(Н3N2) вирүсийн 2 омогт NA-Star® (ABI, USA) цомог ашиглан хемолюминесценцэт энзим саармагжуулах шинжилгээний бидний өмнө нь бичиглэсэн [6] аргаар, томуугийн вирүсийн NA генийн оселтамивирт тэсвэржсэн H274Y мутац илрүүлэх шинжилгээг нэг шатлалт бх-УТ-ПГУ-ын аргаар [7],

Томуугийн вирүсийн генүүдийн нуклеотидын дараалал-ыг ABI Big Dye terminator v.3.1. Cycle Sequencing ашиглан ABI 3130 xl Genetic Analyser-аар бидний өмнө нь бичиглэсэн [8] аргаар тус тус хийлээ.

Үр дүн, хэлцэмж:

2010 оны 10 дугаар сарын 1-нээс 2011 оны 7 дугаар сарын 31-нийг дуусталх хугацаанд улсын хэмжээнд ТТӨ-ий өвчлөл амбулаториор үйлчлүүлэгсдийн 5.8%, 10,000 хүн амд дунджаар 1232.0 тохиолдол бүртгэгдсэн нь 2009/10 оны мөн үетэй харьцуулахад 3.0%-иар, 10,000 хүн амд 814.5 тохиолдлоор бага байна. Улсын хэмжээнд ТТӨ-ий өвчлөл эпидемиологийн 40 дүгээр долоо хоног буюу 10 дугаар сараас эхлэн толерант дээд хязгаараас дунджаар 10,000 хүн амд 5,7 тохиолдлоор илүү байж, 2011 оны 1 дүгээр долоо хоногт 10,000 хүн амд 55.8 тохиолдол бүртгэгдэж, оргил үедээ хүрсэн нь 2009/10 оны томуугийн цартахал, томуугийн В вирүсийн шалтгаантай дэгдэлтийн үетэй харьцуулахад даруй

2 дахин бага үзүүлэлттэй байна. 2010 оны 45 дугаар 7 долоо хоног буюу 11 дүгээр сарын эхний 7 хоногоос эхлэн харуудан тандалтын цэгүүдээс цуглуулсан сорьцонд томуугийн А(Н3N2) вирус илэрч, томуугийн дэгдэлтийн шалтгаан болж, 50 дахь долоо хоногт вирус илрэлт оргилдоо хүрч, аажмаар буурсан боловч 2011 оны 1 дүгээр долоо хоногоос томуугийн А(Н1N1) 2009 цартахлын вирус зэрэгцэн эргэлтэнд орсон байна (Зураг 1).



Зураг 1. Улсын хэмжээнд 2010/11 оны томуугийн улиралд бүртгэгдсэн ТТӨ-ий өвчлөл, илрүүлсэн вирусийн бүрдлийн хөдлөлзүй (долоо хоногоор)

Дээрхи хугацаанд эмнэлэгт суурилсан харуудан тандалтын 38 нэгжид уушгины үрэвслийн 19,096 тохиолдол, 45 (0.2%) нас баралт бүртгэгдсэн байна. Нас баралтын 39(86.7%) нь 4 хүртэлх насныханд

бүртгэгдэж, бага насны хүүхдийн дунд уушгины үрэвслийн шалтгаантай нас баралт зонхилох хувийг эзэлдэг зүйтогтол хэвээр ажиглагдаж байна. Дэлхийн нийт орнуудад 2010/2011 онд ТТӨ-ий өвчлөлийн үзүүлэлт 2009/2010 онтой харьцуулахад бага, уушгины хатгалгааны улмаас эмнэлэгт хэвтэлт, нас баралтын тоо цөөн байна[9].

Нийт 3972 сорьц шинжилснээс 460(11.5%)-д нь томуугийн вирус илэрснийг дэд хэвшинжээр дүйн тодорхойлоход 349(75.9%) нь А(Н3N2), 103(22.4%) нь А(Н1N1)pdm, 8(1.7%) нь В хэвшинжийн вирус байлаа.

Бусад оронд хийсэн судалгаагаар ТТӨ-ий шалтгааны 10%–19% томуу байсан [10;11] нь манай судалгааны дүнтэй ойролцоо байгаа юм.

Томуугийн вирусийн хэвшинжүүдийн илрэлтийг сараар авч үзэхэд (Хүснэгт 1) 2010 оны 10 сараас 12 дугаар сарыг дуустал А(Н3N2) ба В, 2011 оны 1 дүгээр сар буюу ТТӨ-ий оргил үед А(Н3N2)(61%); А(Н1N1) pdm (38.2%); В(0.8%) хэвшинжийн вирусүүд зэрэгцэн өвчлөл үүсгэж харин хүйтний улирлын төгсгөл 2-3 дугаар сард А(Н1N1) pdm; В вирусүүд эргэлтэнд байсан байна (Хүснэгт 1). Дэлхийн бөмбөрцгийн хойд хагаст байрладаг Азийн орнуудад 2010 оны 10 дугаар сарын сүүлч 11 дүгээр сарын эхээр, Европ, Хойд Америкийн орнуудад үүнээс нэг сарын дараа томуугийн дэгдэлт эхэлж 2011 оны 4 дүгээр сарын сүүлч хүртэл үргэлжилсэн байна.

Хүснэгт 1

2010/2011 оны томуугийн улиралд хийсэн томуугийн вирус илрүүлэх шинжилгээний дүн (сараар)

Сарууд	Ц у г - луулсан сорьц	бх УТ-ПГУ									
		шинжилсэн		ээрэг		үүнээс					
		тоо	%	тоо	%	А(Н3N2)		А(Н1N1) pdm		В	
						тоо	%	тоо	%	тоо	%
2010.X	309	309	100	2	0.64	1	50	0	0	1	50
2010.XI	426	426	100	33	7.7	33	100	0	0	0	0
2010.XII	702	702	100	242	34.4	241	99.5	0	0	1	0.5
2011.I	748	748	100	118	15.7	72	61	45	38,2	1	0,8
2011.II	540	540	100	43	7.9	2	4.6	41	95.4	0	0
2011.III	622	622	100	21	3.3	0	0	16	76,2	5	23.8
2011.IV	357	357	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2011.V	156	156	100	1	0.64	0	0	1	100	0	0
2011.VI	73	73	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2011.VII	39	39	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Нийт	3972	3972	100	460	11.5	349	75.9	103	22.4	8	1.7

Томуугийн тархалт Хятадын хойд бүс нутаг, Өмнөд Солонгос, Монгол улсад А(Н3N2) вирусээр үүсгэгдэн эхэлж, 2011 оны 1 дүгээр сард А(Н1N1)pdm вирус зонхилсон илэрсэн, харин Япон улсад А(Н3N2) ба А(Н1N1)pdm вирус зэрэгцэн тархаж, 1 дүгээр сарын сүүлчээс А(Н1N1)pdm вирус давамгайлан илэрчээ [9]. Азийн орнуудад 2010/2011 оны томуугийн улиралд томуугийн В вирусийн илрэлтийн хувь бага, харин Хойд Америкд А(Н3N2), В, Европын орнуудад А(Н1N1) 2009, В хэвшинжийн вирусүүд холимог эргэлтэнд байж, Англид А(Н1N1) 2009pdm вирусийн тархалт эрчимтэй илэрч, халдварын хүнд хэлбэрүүд бүртгэгдсэнийг ДЭМБ мэдээлсэн байна.

Амбулаториос цуглуулсан 2310 сорьцын

305(13.2%)-д, стационараас цуглуулсан 1662 сорьцын 155(9.3%)-д нь томуугийн вирус илэрч, стационараас вирус илрэлт бага байгаа нь ТТӨ-ий хожуу буюу хүндрэлийн үедээ эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэх тохиолдол илүү байгаагаас шалтгаалсан байх талтай (Хүснэгт 2).

Нэгдсэн эмнэлгийн сорьцны 105(67.7%)-д нь А(Н3N2), 44(28.4%)-д нь А(Н1N1)pdm илэрсэн нь улирлын томуугийн А(Н3N2) хэвшинжийн вирус нь илүү хүндрэл дагуулсан байх магадлалтай байна. Томуугийн А(Н3N2) вирус нь улирлын А(Н1N1), В вирусийн халдвартай харьцуулахад эмнэлзүйн хүнд хэлбэрийн өвчлөл үүсгэж эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлэх магадлалыг илүү үүсгэдэг болохыг судлаачид бичсэн байна[10;11].

Хүснэгт 2

Амбулатори ба нэгдсэн эмнэлгээс ирсэн сорьцонд томуугийн вирус илрэлт					
Сорьц цуглуулсан нэгжийн байршил	Нийт ирсэн сорьц	Эерэг	Үүнээс		
			А(Н1N1)pdm	А(Н3N2)	В
Амбулатори	2310	305(13.2%)	59(19.3%)	244(80%)	2(0.6%)
Нэгдсэн эмнэлэг	1662	155(9.3%)	44(28.4%)	105(67.7%)	6(3.8%)

Эргэлтээс бүрэн гарсанд тооцож байсан томуугийн А(Н1N1) 2009 цартахлын вирус 2011 оны эхнээс дахин ялгарч эхлэсэн явдал уг омог дахин эрчимтэй тархалт үүсгэж чадах эсэхийг судлан тогтоох шаардлага бий болгосон юм. Тиймээс бид дахин ялгарч эхлэсэн цартахлын вирусийн төлөөлөл болох А/Улаанбаатар/190/2011 омгийн бүх 8 сегментийн нуклеотидын дарааллыг тогтоож, GenBank-д байршуулан [GenBank accession numbers: CY080571, CY080572, CY081057, CY080420, CY080573, CY080574, CY080592, CY080593] цартахлын вирусийн GenBank-д байрлуулсан омгуудын генийн нуклеотидын дараалалтай жишиж үзэхэд А/Улаанбаатар/190/2011 омгийн гемагглютининий ген нь цартахлын эх омог болох А/California/07/2009 омгийнхоос 2 байрлалд мутац [S188T; X208Q] үүсгэсэн нь 2010 оны 10 дугаар сараас АНУ, Европийн орнуудад тархаж эхлэсэн цартахлын вирусийн шинэ субклейд болох А/ Karaj/5327/2010(Н1N1) омгийнхтой ижил байснаас

бусад өөрчлөлт илрээгүй юм. Европийн зарим орон, ялангуяа ОХУ-ын зарим мужуудад эрчтэй тархаж байсан энэ омог манай оронд ноцтой дэгдэлт үүсгээгүй нь манай улсад цартахлын вирусийн омгоор боловсруулсан вакциныг харьцангуй өргөн хэрэглэж чадсантай холбоотой байж болох юм гэж бид үзэж байна.

Эсийн өсгөвөрт ялгасан томуугийн вирусийн төлөөлөлийг Япон улсын Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Хүрээлэн дэхь ДЭМБ-ын Томуугийн лавлагаа төвд илгээж эсрэгтөрөгчийн хэвшинжийг тодорхойлсон дүнгээр (Хүснэгт 3; 4) манай улсад ялгасан А(Н3N2) омгууд нь 2010/2011; 2011/2012 оны томуугийн улиралд дэлхийн бөмбөрцгийн хойд хагасын орнуудад хэрэглэхээр зөвлөмж болгосон А/ Perth/16/2009(Н3N2) омогтой, А(Н1N1) 2009 pdm омгууд нь мөн вакцины омгоор зөвлөмж болгосон 2009 оны цартахлын эх омог А/California/07/2009 (Н1N1)pdm вирусүтэй төстэй дүйгдсэн байна.

Хүснэгт 3

Монголд ялгасан зарим А(Н3N2) омгийн эсрэг төрөгчийн шинжийн цус наалдахыг саатуулах урвалаар тодорхойлсон дүн

№	Омгууд	С о р ь ц цуглуулсан он, сар, өдөр	Лавлагаа дархан ийлдэсүүд		
			A/Uruguay/716/07 (H3N2)	A/Perth/16/09 (H3N2)	A/Niigata/403/09 (H3N2)
	Лавлагаа эсрэг төрөгчид				
1	A/Uruguay/716/2007	2007/06/21	<u>1280</u>	40	40
2	A/Perth/16/2009		10	<u>320</u>	320
3	A/NIIGATA/403/2009	2009/03/12	40	320	<u>320</u>
	Монгол омгууд				
1	A/Dornogobi/3875/2010	2010/12/06	80	640	40
2	A/Uvurkhagai/3970/2010	2010/12/09	40	640	320
3	A/Ulaanbaatar/3920/2010	2010/12/10	40	320	<u>320</u>
4	A/Ulaanbaatar/3887/2010	2010/12/09	80	640	640
5	A/Dornogobi/4064/2010	2010/12/15	40	320	320
6	A/Dornogobi/4067/2010	2010/12/13	40	320	320
7	A/Ulaanbaatar/3893/2010	2010/12/08	40	160	320
8	A/Ulaanbaatar/3805/2010	2010/12/02	20	160	160

Хүснэгт 4

Монголд ялгасан зарим А(H1N1)pdm 2009 омгийн эсрэг төрөгчийн шинжийн цус наалдахыг саатуулах урвалаар тодорхойлсон дүн

№	Омгууд	С о р ь ц цуглуулсан огноо	Лавлагаа дархан ийлдсүүд		
			Brisbane/59/2007 (H1N1)	California/07/2009 (H1N1)pdm	Narita/1/2009 (H1N1)pdm
	Лавлагаа эсрэг төрөгч				
1	A/Brisbane/59/2007	7/1/2007	<u>640</u>	<10	<10
2	A/California/07/2009	4/9/2009	<10	<u>1280</u>	2560
3	A/Narita/1/2009	5/8/2009	<10	2560	<u>5120</u>
	Монгол омгууд				
1	A/Ulaanbaatar/322/2011(H1N1)v	2011/1/14	<10	2560	5120
2	A/Ulaanbaatar/909/2011(H1N1)v	2011/2/09	<10	2560	5120
3	A/Orkhon/1007/2011(H1N1)v	2011/ 2/11	<10	2560	1280
4	A/Orkhon/1019/2011(H1N1)v	2011/2/16	<10	1280	1280
5	A/Ulaanbaatar/1118/2011(H1N1)v	2011/2/14	<10	1280	1280
6	A/Ulaanbaatar/1132/2011(H1N1)v	2011/2/15	<10	640	2560

2010/2011 онд эсийн өсгөвөрт ялгасан А хэвшинжийн вирусийн 30 омгийг төлөөлөл болгож оселтамивирт мэдрэг байдлын тоон үзүүлэлт буюу омгуудын нейраминидаз(NA)ийн идэвхийг 50% саатуулах эмийн төвшрүүлэгийг лавлагаа мэдрэг хяналт омгуудын тоон үзүүлэлттэй харьцуулж дүгнэхэд манай омгууд бүгд оселтамивирт мэдрэг тодорхойлогдлоо.

Бх-УТ-ПГУ болон секвенсинг шинжилгээгээр NA генийн оселтамивирт тэсвэржсэн H274Y мутац илэрсэнгүй. Дэлхий нийтийн томуугийн тандалтын сүлжээ лабораториудад вирусийн эсрэг эмийн бодист мэдрэг чанарыг шинжилсэн A(H1N1)pdm вирусийн 9,300 омогийн 98% нь оселтамивирт мэдрэг тодорхойлогдсон бөгөөд H275Y мутаци бүхий тэсвэржсэн омгууд Европ тивийн орнуудад илүү тархалттай байжээ. A(H3N2); B вирусийн хувьд оселтамивирт илүү мэдрэг, харин 2011 оны 4 дүгээр сард АНУ-д оселтамивирт тэсвэржсэн A(H3N2) вирусийн нэг омог илэрсэнийг ДЭМБ мэдээлсэн байна[9].

Ном зүй

1. Бурмаа, А., Нямдаваа, П., Дармаа, Б. ба бусад (2010): Монгол улсад бүртгэгдсэн томуугийн A(H1N1) 2009 цартахлын эпидемиологийн төрх, *Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүд*, 5(30):23-24;
2. Бурмаа, А., Дармаа, Б., Нямдаваа, П. (2009): Монгол улсад томуугийн сүүлийн гурван улиралд бүртгэгдсэн томуу, томуу-төст өвчний эпидемиологи, үүсгэгчийн бүрдэл, *Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүд*, 5(30):23-24;
3. Darmaa, B., Tsatsral, S., Naranzul, T. et al. (2009): Influenza virus strains circulating in Mongolia in 2003-2007, *Mongolian Journal of Health Sciences*, 6(1):8-19;

4. Цацрал, С. (2008): Хибрид эсийн өсгөвөр болон полимеразын гинжин урвалын аргыг ашиглан амьсгалын замын зарим вирусийг эмнэлзүйн сорьцонд илрүүлэх харьцуулсан судалгаа, *Магистрын зэрэг горилсон нэгэн сэдэвт бүтээл*, Улаанбаатар, 60 х.;

5. Цацрал, С., Майцэцэг, Ч., Дармаа, Б., Нямдаваа, П. (2011): Монгол улсад 2008-2009 онд орчилд байсан амьсгалын замын өвчин үүсгэгч вирүсүүдийн хөдлөлзүйг судласан дүн, *Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүд*, 1(38):8-11;

6. Дармаа, Б., Губарева, Л.В., Наранзул, Ц. ба бусад (2008): Монголд ялгасан томуугийн вирусийн омгуудын зарим эмийн бодист дасал үүсгэсэн байдлыг судалсан дүн, *Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухаан сэтгүүд*, №9: 49-53;

7. Nakauchi, M., Yasui, Y., Miyoshi, T., et al. (2010): One-step reverse transcription-PCR assays for detecting and subtyping pandemic influenza A/H1N1 2009, seasonal influenza A/H1N1, and seasonal influenza A/H3N2 viruses, *Journal of Virological Methods*, V-11373;

8. Нямдаваа, П., Энхсайхан, Д., Ч.Майцэцэг ба бусад (2010): Монгол улсад ялгасан томуугийн A(H1N1) 2009 цартахлын вирусийн молекул генетикийн төрх, *Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүд*, 5(36):7-12;

9. WHO (2011): Summary review of the 2010-2011 northern hemisphere winter influenza season, *Weekly Epidemiological Record (WER)*, Vol. 86 (pp 221-232): Available from: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/2010_2011_GIP_surveillance_seasonal_review/en/index.html; vol. 86 (pp 221-232).

10. Sek Mardy, Sovann Ly, Seng Heng, et al.(2009): Influenza activity in Cambodia during 2006-2008, *BMC Infectious Diseases*, 9:168. doi:10.1186/1471-2334-9-168. pmid:19828051

11. Hien T, Nguyena Nila J. Dharanb, Mai T, et al.(2009): Vietnam National Influenza Surveillance and Evaluation Team. National influenza surveillance in Vietnam, 2006-2007. *Vaccine*, 28:398-402.

Үншиж танилцан нийтлэхийг зөвшөөрсөн сэтгүүлийн зөвлөлийн гишүүн, анагаах ухааны доктор Р.Туул



**ДЭМБ-ЫН НОМХОН ДАЛАЙН БАРУУН БОЛОН ЗҮҮН-ӨМНӨД АЗИЙН БҮСЭЭС
ТОМУУГИЙН ҮНДЭСНИЙ ТАНДАЛТЫГ ЦААШИД БЭХЖҮҮЛЭХ ТУХАЙ
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ: ТОМУУГИЙН ХЯНАЛТЫН
БОДЛОГО БА БҮСИЙН ТАНДАЛТ**

**2011 оны 6 дугаар сарын 7-10-ны өдрүүдэд Лаос улсын Вьентьян хотод зохион
байгуулсан Номхон Далайн Баруун болон Зүүн Өмнөд Азийн бүсийн Томуугийн
Үндэсний Төвүүдийн уулзалтаас гарсан саналыг тусган
2011 оны 6 дугаар сарын 14-ний өдөр шинэчлэн найруулав.**

Алсын хараа: Номхон далайн Баруун болон Зүүн Өмнөд Азийн бүсийн бүх гишүүн улс орнуудад томуугийн шалтгаантай өвчлөл, нас баралтыг бууруулах.

Зорилт: Томуугийн урьдчилан сэргийлэлт, хяналтын бодлогыг боловсруулж, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд гишүүн улс орнууд лабораторийн, тархвар судлалын болон эмнэлзүйн мэдээ, мэдээллийг ашиглах.

Удиртгал Ази Номхон Далайн бүс нь эрүүл мэнд, нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд асар их хор хохирол учруулдаг шинэ халдварт өвчний эхлэн тархах голомт байсаар ирсэн. Шинээр тархаж буй халдварт өвчний талаархи Ази Номхон Далайн Стратеги (ШТХӨАНДС) 2005 онд гарсан нь бүсийн улс орнуудын томуугийн цартахал, шинэ халдварт өвчнийг эрт илрүүлэх, хариу арга хэмжээ авах хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх стратегийн бичиг баримт болсон.

Шинэчлэн найруулсан Олон улсын эрүүл мэндийн дүрэм (ОУЭМД) 2005 нь 2007 оны 6 дугаар сард хүчин төгөлдөр болж, ДЭМБ эрүүл мэндийг хамгаалах глобал тогтолцоог бий болгохын тулд улс орнуудыг нийгмийн эрүүл мэндийн ноцтой үйл явдлыг илрүүлэх, мэдээлэх, хариу арга хэмжээ авах хүчин чадлыг бэхжүүлэхийг уриалсан билээ.

ШТХӨАНДС нь бүх улс орнуудыг ОУЭМД (2005)-ийн хүрээнд тавигдаж буй нөөц бүрдүүлэх шаардлагыг биелүүлэхэд гол чиглүүлэгч нь болж байна. Гишүүн улс орнуудаас гаргасан зөвлөмж, ШТХӨАНДС-ийг хэрэгжүүлэхэд гарч буй сургамж, түүнчлэн 2009 оны томуугийн цартахлын үеийн хариу арга хэмжээний туршлага, шувууны томуугийн А(Н5N1) вирүсээр үүсгэгдсэн хүний өвчлөлийг илрүүлэх, хянах, томуугийн шинэ вирүсээр үүсгэгдсэн хүний өвчлөлийг илрүүлэх зэрэг туршлагаадаас суралцан ШТХӨАНДС (2010)-ийг шинэчлэн боловсруулсан. ШТХӨАНДС (2010) нь ОУЭМД (2005)-ийг хэрэгжүүлэх, мөн бүсийн нийгмийн эрүүл мэндийн аюулгүй байдлыг бий

болгоход дэмжлэг үзүүлнэ. Энэ 2 бүсийн стратеги нь 2010 оны 10 дугаар сард болсон Бүсийн Зөвлөлдөх Уулзалтын үед Гишүүн улс орнуудаар зөвшөөрөгдсөн юм.

Томуугийн үндэсний тандалтын тогтолцоо нь халдварт өвчинтэй тэмцэх үндэсний чадавхи, нөөцийг бүрдүүлэх чухал хэсэг бөгөөд улирлын болон томуугийн цартахлын урьдчилан сэргийлэлт, хяналтанд гол үүрэг гүйцэтгэнэ. Томуугийн үндэсний тандалтын тогтолцоо нь улирлын болон томуугийн цартахлын тандалт явуулах; өндөр хоруу чанартай шувууны томуу, гахайн вирүс зэрэг томуугийн цартахлыг үүсгэж болзошгүй томуугийн шинэ вирүсээр үүсгэгдсэн дэгдэлтийг илрүүлэх, хариу арга хэмжээ авах; тандалтын болон тусгай судалгааны мэдээнд тулгуурлан томуугийн өвчлөлийн дарамтыг тодорхойлох; томуугийн вакцин нэвтрүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэх зэрэг томуугийн хяналтын бодлогыг тодорхойлоход чухал ач холбогдолтой.

Нөхцөл байдлын дүн шинжилгээ

Өнгөрсөн 5 жилд ОУЭМД-ийн дагуу шаардлагатай чадавхийг бий болгож, бэхжүүлэхэд ихээхэн дэвшил гарсан бөгөөд томуугийн тандалт тэдгээр чадавхийг бүрдүүлэхэд гол чиглүүлэгчийн үүрэг гүйцэтгэсэн. Номхон Далайн Баруун ба Зүүн Өмнөд Азийн бүсийн хэд хэдэн улс оронд томуугийн тандалтын тогтолцоо бий болж одоогийн байдлаар Номхон Далайн Баруун Бүсийн 15 оронд 21, Зүүн Өмнөд Азийн Бүсийн 8 оронд 10 Томуугийн Үндэсний Төв (ТҮТ), Номхон Далайн Баруун Бүсийн Австрали, БНХАУ, Япон улсад ДЭМБ-ын Хамтын ажиллагааны 3 лавлагаа төв тус тус үйл ажиллагаа явуулж байна. Энэ 2 бүсийн томуугийн тандалт, цартахлын бэлэн байдлыг хангах, хариу арга хэмжээний ололт улирлын томуугийн вирүсийг хянах нөхцлийг бүрдүүлж, томуугийн А(Н5N1) вирүс гэх мэт цартахал үүсгэж болзошгүй томуугийн вирүсийг илрүүлэх, цартахлын бэлэн байдлыг хангах хариу арга хэмжээ авахад оршиж байна.

**Томуугийн үндэсний тандалт, хяналтыг бэхжүүлэх:
Томуугийн хяналтын бодлого ба бүсийн тандалт**

Зорилго: Томуугийн урьдчилан сэргийлэлт ба хяналтын бодлогыг тодорхойлох томуугийн үндэсний тандалтын тогтолцоог бэхжүүлэх.

Гишүүн улс орнууд ажлын төлөвлөгөөг боловсруулж ажлын 3 талбарт гарах ололт амжилтыг хянах:

1. Лабораторийн аюулгүй ажиллагаа, чанарын хяналтыг хангасан ТҮТ-д вирусологийн шинжилгээ хийх хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх.

- Биоаюулгүй ажиллагааны төлөвлөгөө, гарын авлага, шаардлагатай дэд бүтэц, тоног төхөөрөмж, хангамж, удирдлагын оролцоо зэргийг хамарсан чанарын тогтолцоог хэрэгжүүлэх.
- Удирдамж, гарын авлага, чанарын хяналт, лабораторийн алгоритм, чанарын хяналтын үнэлгээнд оролцох оролцоог бий болгох замаар чанарын стандартыг хэрэгжүүлэх.
- Эсийн өсгөвөр, өндөгний үр хөврөлийг хэрэглэн вирус ялгах.
- Улирлын томуу, томуугийн H5N1 болон томуугийн бусад шинэ вирусийг илрүүлэх бодит хугацааны полимеразаын гинжин урвал зэрэг молекул оношлогооны хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх.
- ДЭМБ-ын стандарт серологийн урвалжыг ашиглан томуугийн хэвшинж, дэд хэвшинжийг тодорхойлох.
- Дэд хэвшинж тодорхой бус вирусийг эрт илрүүлж, хариу арга хэмжээ авах тогтолцоо, протоколыг сайжруулах. ДЭМБ-ын Хамтын Ажиллагааны Лавлагаа төвд төлөөлөл болох омгуудыг тогтмол, дэд хэвшинж тодорхой бус эсвэл шинэ вирусийг яаралтай илгээх Нуклейн хүчлийн нуклеотидуудын дарааллыг тогтоох, цус наалдахыг саатуулах урвал, эсийн өсгөвөрт бичил саармагжуулах урвал, вирусийн эсрэг эмийн тэсвэржилтийг оношлох;
- Үндэсний хэмжээнд ТҮТ-ийн сүлжээ лабораторийг орон нутагт байгуулж, дэгдэлт, цартахлын үед хариу арга хэмжээг яаралтай авч хэрэгжүүлэх;

2. Вирус судлал, эпидемиологийн тандалтыг холбон томуугийн тархвар судлал, дарамтыг тодорхойлж, үндэсний сүлжээг бэхжүүлэхийн тулд;

- ТТӨ, АЗХХ-ын тандалтанд шаардлагатай мэдээ мэдээллийг стандартжуулах гарын авлагыг боловсруулах;
- Өвчний тандалтын болон бусад мэдээ, мэдээллийг яаралтай цуглуулах, солилцох үндэсний хэмжээний томуугийн мэдээллийн тогтолцоог бий болгож, бэхжүүлэх;
- Томуугийн өвчлөлийн дарамтыг (тохиолдлын тоо ба зардлын) тусгайлсан судалгаа явуулж тодорхойлох;
- Улирлын томуугийн вакциныг нэвтрүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагаа зохион байгуулах;

3. Бүсийн болон дэлхийн сүлжээг бий болгож бэхжүүлснээр үндэсний хэмжээний мэдээллийг дэмжих, харилцаа, холбоо, мэдээллийг сайжруулах;

- Бүсийн мэдээллийн тогтолцоонд хамрагдах;
- FluNet-д долоо хоног тутам мэдээлэх
- Малын эрүүл мэндийн салбартай нягт хамтран ажиллах

ДЭМБ-аас хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа

- Туршлага солилцох, тулгамдаж буй асуудлыг ярилцах, ДЭМБ-ын Хамтын ажиллагааны төвүүдийн харилцаа холбоог нэмэгдүүлэхийн тулд жил бүр ТҮТ-үүдийн уулзалтыг зохион байгуулах;
- ТҮТ-үүдийн хүчин чадлыг үнэлэн, сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох, хамгийн наад захын хэрэгцээт чадавхийг бүрдүүлэхэд ТҮТ-үүдэд дэмжлэг үзүүлэх;
- Чанарын стандартыг хэрэгжүүлэхэд ТҮТ-үүдэд дэмжлэг үзүүлэх;
- Улс орнуудад томуугийн үндэсний мэдээллийн тогтолцоог хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх;
- Бүсийн мэдээллийн тогтолцоог бий болгох;
- Бүсийн хэмжээнд вакцин үйлдвэрлэлийн асуудлыг судлах бүсийн хэмжээний вакцины бодлогын асуудлаар ажлын багтай болох;
- Улс орон тус бүрээр бодлого нэвтрүүлсэн, хэрэгжүүлсэн болон үйл явдлын зэрэглэл, хор уршгийг тооцсон мэдээ, мэдээлэлтэй болох;
- Өвчний дарамтын судалгаа явуулах техникийн туслалцаа, практикийн гарын авлагаар хангах.

**Англи хэлнээс орчуулсан
А.Бурмаа**

Тойм, лекц, зөвлөлгөө

ДЭМБ-ЫН ТОМУУГИЙН ТАРХАЛТЫН БҮСҮҮД

П.Нямдаваа, Б.Ганцоож

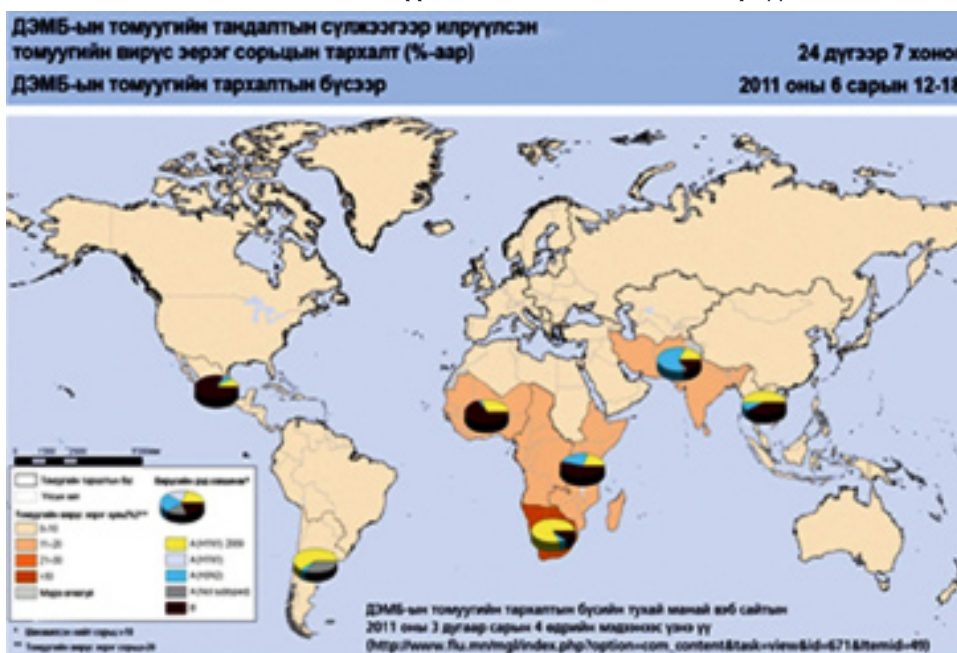
Монгол-АНУ-ын “Томуугийн тандалтын сүлжээг бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийн баг

ТТӨ-ний Дэлхий дахины тархалт, томуугийн вирусийн шинэ хувилбаруудын орчлын олон жилийн хандлага дээр үндэслэн ДЭМБ томуугийн вирусийн газарзүйн тархалтыг 18 бүс болгон хувааж дүн

шинжилгээ хийж, мэдээлэх болоод байна [1,2]. Манай эпидемиологчид, шийдвэр гаргагчид ч ТТӨ-тэй холбоотой гадаад мэдээллийг ашиглахдаа энэ бүсчлэлийг анхаарах шаардлагатай болж буй тул ТҮТ



Зураг 1. ДЭМБ-ын томуугийн тархалтын бүсүүд: I-Умард Америк, II-Төв Америк, III-Өмнөд Америкийн сэрүүн бүс, IV-Өмнөд Америкийн дулаан бүс, V-Умард Европ, VI-Баруун өмнөд Европ, VII-Дорнод Европ, VIII-Умард Африк, IX-Дорнод Африк, X-Төв Африк, XI-Өрнөд Африк, XII-Өмнөд Африк, XIII-Өрнөд Ази, XIV-Төв Ази, XV-Дорнод Ази, XVI-Өмнөд Ази, XVII-Зүүн өмнөд Ази, XVIII-Далайн орнууд



Зураг 2. 2011 оны 24 дүгээр долоо хоног дахь томуугийн вирусийн тархалтын байдал.

энэ оны 7 дугаар сараас эхлэн томуугийн вирусийн дэд хэвшинжийн Дэлхий дахины тархалтыг сард 2 удаа ДЭМБ-ын мэдээлэл дээр үндэслэн www.flu.mn сайтад тавьж эхлээд байгаа юм [3].

Томуугийн тархалтын энэ бүсүүд [Зураг 1] нь бүс бүртээ дараахи улс орныг хамарч байгаа болно. Үүнд:

I. Умард Америк (North America)

1. Бермүдийн арлууд (Bermuda)
2. Канад (Canada)
3. Гренланд (Greenland)
4. Гэгээн Пьерийн ба Микеллоны арлууд (Saint Pierre and Miquelon)
5. АНУ (United States of America)

II. Төв Америк (Central America)

1. Ангуилла (Anguilla)
2. Антигуа ба Барбуда (Antigua and Barbuda)
3. Аруба (Aruba)
4. Бахамын арлууд (Bahamas)
5. Барбадос (Barbados)
6. Британий Виржин арлууд (British Virgin Islands)
7. Кеймэн арлууд (Cayman Islands)
8. Куба (Cuba)
9. Доминикан (Dominica)
10. БН Доминикан улс (Dominican Republic)
11. Гренада (Grenada)
12. Гуаделуп (Guadeloupe)
13. Хайти (Haiti)
14. Ямайка (Jamaica)

Томуугийн тархалтын энэ бүсүүд [Зураг 1] нь бүс бүртээ дараахи улс орныг хамарч байгаа болно. Үүнд:

I. Умард Америк (North America)

1. Бермүдийн арлууд (Bermuda)
2. Канад (Canada)
3. Гренланд (Greenland)
4. Гэгээн Пьерийн ба Микеллоны арлууд (Saint Pierre and Miquelon)
5. АНУ (United States of America)

II. Төв Америк (Central America)

1. Ангуилла (Anguilla)
2. Антигуа ба Барбуда (Antigua and Barbuda)
3. Аруба (Aruba)
4. Бахамын арлууд (Bahamas)
5. Барбадос (Barbados)

6. Британий Виржин арлууд (British Virgin Islands)
7. Кеймэн арлууд (Cayman Islands)
8. Куба (Cuba)
9. Доминикан (Dominica)
10. БН Доминикан улс (Dominican Republic)
11. Гренада (Grenada)
12. Гуаделуп (Guadeloupe)
13. Хайти (Haiti)
14. Ямайка (Jamaica)
15. Мартиник (Martinique)
16. Монтсеррат (Montserrat)
17. Нидерландын Антилын арлууд (Netherlands Antilles)
18. Пуэрто Рико (Puerto Rico)
19. Сент-Китс ба Невис (Saint Kitts and Nevis)
20. Сент-Люси (Saint Lucia)
21. Сент-Винсент ба Гренад (Saint Vincent and the Grenadines)
22. Тринидад ба Тобаго (Trinidad and Tobago)
23. Туркс ба Кайкос арлууд (Turks and Caicos Islands)
24. АНУ-ын Виржин арлууд (United States Virgin Islands)
25. Белиз (Belize)
26. Коста-Рика (Costa Rica)
27. Сальвадор (El Salvador)
28. Гватемал (Guatemala)
29. Хондурас (Honduras)
30. Мексик (Mexico)
31. Никарагуа (Nicaragua)
32. Панам (Panama)

III. Өмнөд Америкийн сэрүүн бүс (Temperate South America)

1. Аргентин (Argentina)
2. Чили (Chile)
3. Фолкландын арлууд (Falkland Islands (Malvinas))
4. Прагвай (Paraguay)
5. Урагвай (Uruguay)

IV. Өмнөд Америкийн дулаан бүс (Tropical South America)

1. Боливи (Bolivia (Plurinational State of))
2. Бразил (Brazil)
3. Колумби (Colombia)
4. Эквадор (Ecuador)
5. Францын Гиана (French Guiana)
6. Гайана (Guyana)
7. Перу (Peru)
8. Суринам (Suriname)
9. Венесуэль (Venezuela (Bolivarian Republic of))

V. Умард Европ (Northern Europe)

1. Дани (Denmark)
2. Эстони (Estonia)
3. Финлянд (Finland)
4. Гуернси (Guernsey)
5. Исланд (Iceland)
6. Ирланд (Ireland)
7. Мен арал (Isle of Man)
8. Жерси (Jersey)
9. Латви (Latvia)
10. Литв (Lithuania)
11. Норвеги (Norway)
12. Свальбард ба Ян Майений арлууд (Svalbard and Jan Mayen Islands)
13. Швед (Sweden)
14. Их Британи, Хойд Ирландын Нэгдсэн Вандал улс (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)

VI. Баруун өмнөд Европ (South West Europe)

1. Албани (Albania)
2. Андорра (Andorra)
3. Босни-Херцеговин (Bosnia and Herzegovina)
4. Хорват (Croatia)
5. Гибралтор (Gibraltar)
6. Грек (Greece)
7. Гэгээн тэнгис (Holy See)
8. Итали (Italy)
9. Мальт (Malta)
10. Черногор (Montenegro)
11. Португал (Portugal)
12. Сан Марино (San Marino)
13. Серб (Serbia)
14. Серби ба Монтнегро (Serbia and Montenegro)
15. Словени (Slovenia)
16. Испани (Spain)
17. Македон (The former Yugoslav Republic of Macedonia)
18. Австри (Austria)
19. Бельги (Belgium)
20. Франц (France)
21. ХБНГУ (Germany)
22. Лихтенштайн (Liechtenstein)
23. Люксембург (Luxembourg)
24. Монако (Monaco)
25. Нидерланд (Netherlands)
26. Швейцар (Switzerland)
27. Мидвейн арлууд (Midway Islands)

VII. Дорнод Европ (Eastern Europe)

1. Беларус (Belarus)
2. Болгар (Bulgaria)

3. Чех (Czech Republic)
4. Унгар (Hungary)
5. Польш (Poland)
6. Молдов (Republic of Moldova)
7. Румын (Romania)
8. Оросын Холбооны Улс (Russian Federation)
9. Словак (Slovakia)
10. Украйн (Ukraine)

VIII. Умард Африк (Northern Africa)

1. Алжир (Algeria)
2. Египет (Egypt)
3. Ливи (Libyan Arab Jamahiriya)
4. Мороко (Morocco)
5. Судан (Sudan)
6. Тунис (Tunisia)
7. Өрнөд сахар (Western Sahara)

IX. Дорнод Африк (Eastern Africa)

1. Бурунди (Burundi)
2. Коморын арлууд (Comoros)
3. Жибути (Djibouti)
4. Эритреа (Eritrea)
5. Этиопи (Ethiopia)
6. Кени (Kenya)
7. Мадагаскар (Madagascar)
8. Малави (Malawi)
9. Маврик (Mauritius)
10. Майотт (Mayotte)
11. Мозамбик (Mozambique)
12. Реюнион (Reunion)
13. Рванда (Rwanda)
14. Сейшелийн арлууд (Seychelles)
15. Сомали (Somalia)
16. Уганда (Uganda)
17. Танзанийн Нэгдсэн Улс (United Republic of Tanzania)

X. Төв Африк (Middle Africa)

1. Ангол (Angola)
2. Камерун (Cameroon)
3. Төв Африкийн БН Улс (Central African Republic)
4. Чад (Chad)
5. Конго (Congo)
6. БНА Конго Улс (Democratic Republic of the Congo)
7. Эквадорын Гвиней (Equatorial Guinea)
8. Габон (Gabon)
9. Сан Том ба Присип (Sao Tome and Principe)

XI. Өрнөд Африк (Western Africa)

1. Бенин (Benin)
2. Буркина Фасо (Burkina Faso)
3. Кап Верде (Cape Verde)
4. Котдивуар (Cote d'Ivoire)
5. Гамби (Gambia)
6. Гана (Ghana)
7. Гвиней (Guinea)
8. Гвиней-Биссау (Guinea-Bissau)
9. Либериа (Liberia)
10. Мали (Mali)
11. Мавритани (Mauritania)
12. Нигер (Niger)
13. Нигери (Nigeria)
14. Гэгээн Елений арлууд (Saint Helena)
15. Сенегал (Senegal)
16. Сьерра Леон (Sierra Leone)
17. Того (Togo)

XII. Өмнөд Африк (Southern Africa)

1. Ботсван (Botswana)
2. Лесото (Lesotho)
3. Намиби (Namibia)
4. Өмнөд Африк (South Africa)
5. Свазиленд (Swaziland)

XIII. Өрнөд Ази (Western Asia)

1. Армен (Armenia)
2. Азербайжан (Azerbaijan)
3. Бахрайн (Bahrain)
4. Кипр (Cyprus)
5. Гүрж (Georgia)
6. Ирак (Iraq)
7. Израиль (Israel)
8. Йордан (Jordan)
9. Кувейт (Kuwait)
10. Ливан (Lebanon)
11. Оман (Oman)
12. Катар (Qatar)
13. Саудын Араб (Saudi Arabia)
14. Сирийн Араб БН Улс (Syrian Arab Republic)
15. Түрк (Turkey)
16. Арабын Нэгдсэн Эмират (United Arab Emirates)
17. Йемен (Yemen)

XIV. Төв Ази (Central Asia)

1. Казакстан (Kazakhstan)
2. Киргизстан (Kyrgyzstan)
3. Тажикстан (Tajikistan)
4. Түркменистан (Turkmenistan)

5. Үзбекстан (Uzbekistan)

XV. Дорнод Ази (Eastern Asia)

1. БНХАУ (China)
2. БНАСАУ (Democratic People's Republic of Korea)
3. Япон (Japan)
4. Монгол (Mongolia)
5. БНСУ (Republic of Korea)

XVI. Өмнөд Ази (Southern Asia)

1. Афганистан (Afghanistan)
2. Бангладэш (Bangladesh)
3. Бутан (Bhutan)
4. Энэтхэг (India)
5. Исламын БН Иран Улс (Iran (Islamic Republic of))
6. Мальдив (Maldives)
7. Балба (Nepal)
8. Пакистан (Pakistan)
9. Шриланк (Sri Lanka)
10. Иран (Iran)

XVII. Зүүн өмнөд Ази (South East Asia)

1. Бруней Даруссалам (Brunei Darussalam)
2. Кампучи (Cambodia)
3. Индонез (Indonesia)
4. Лаос (Lao People's Democratic Republic)
5. Малайз (Malaysia)
6. Мьянма (Myanmar)
7. Филиппин (Philippines)
8. Сингапур (Singapore)
9. Тайланд (Thailand)
10. Тимор-Лесте (Timor-Leste)
11. Вьетнам (Viet Nam)

XVIII. Далайн орнууд (Oceania, Melanesia and Polynesia)

1. Австрали (Australia)
2. Шинэ Зеланд (New Zealand)
3. Норфолкийн арлууд (Norfolk Island)
4. Фижи (Fiji)
5. Шинэ Каледон (New Caledonia)
6. Папуа Шинэ Гвиней (Papua New Guinea)
7. Соломоны арлууд (Solomon Islands)
8. Вануату (Vanuatu)
9. Гуам (Guam)
10. Кирибати (Kiribati)
11. Маршалын арлууд (Marshall Islands)
12. Микронези (Micronesia (Federated States of))
13. Науру (Nauru)

14. Умард Марианы арлууд (Northern Mariana Islands)
 15. Палау (Palau)
 16. Америкийн Самоа (American Samoa)
 17. Кукын арал (Cook Islands)
 18. Францын Полинези (French Polynesia)
 19. Ниуе (Niue)
 20. Питкайрны арлууд (Pitcairn Island)
 21. Самоа (Samoa)
 22. Токелай (Tokelau)
 23. Тонга (Tonga)
 24. Тувалу (Tuvalu)
 25. Валлис ба Футуна (Wallis and Futuna)
- Томуугийн тархалтын одоогийн байдлаас үзвэл

[Зураг 2] одоогоор хүйтэн улирал нь таарч байгаа Дэлхийн бөмбөрцгийн өмнөд хэсгийн орнууд ТТӨ-ний өвчлөл харьцангуй өндөр, томуугийн А(Н1), А(Н3) болон В вирус харилцан адилгүй тархалттай илэрч байна. Манай хөрш орнуудад дулаан улирал байгаа тул томуугийн вирусийн орчил алга байна.

Ном зүй

1. Influenza transmission zones http://www.who.int/csr/disease/swineflu/Influenza_Transmission_Zones.pdf

2. Томуугийн тархалтын бүсүүд http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=671&Itemid=49

3. Томуу Дэлхий дахинд (2011 оны 24 дүгээр 7 хоног) http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=729&Itemid=49

* * *

ИНТЕРНЭТЭД СУУРИЛСАН ТОМУУГИЙН МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМИЙГ АШИГЛАХ ТУХАЙ

Б.Ганцоож, Л.Энхбаатар, П.Нямдаваа

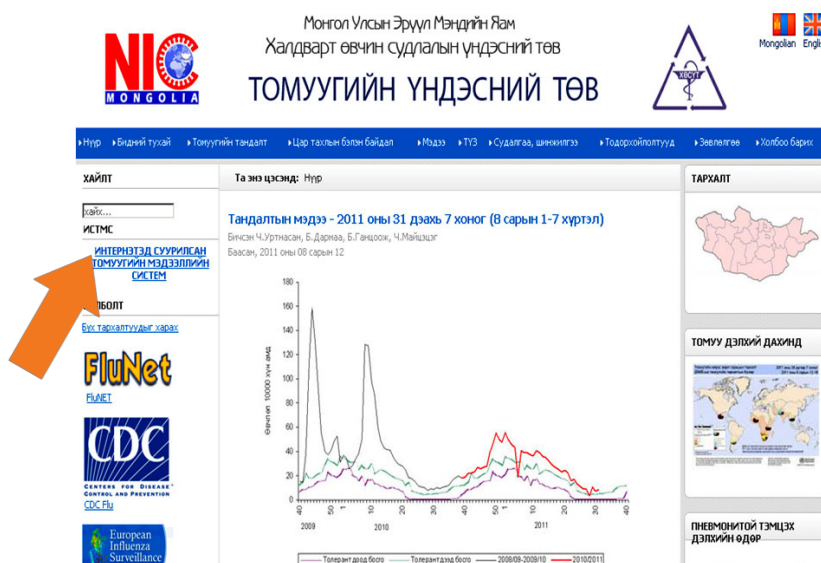
Монгол-АНУ-ын “Томуугийн тандалтын сүлжээг бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийн баг

Интернэтэд суурилсан томуугийн мэдээллийн систем (ИСТМС: FIS- InFluenza Information System)-ийг АНУ-аас санхүүжүүлэн хэрэгжүүлж буй “Томуугийн тандалтын сүлжээг бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийн хүрээнд “Инженерсофт” ХХК компаниар хийлгэж, 2010/2011 оны томуугийн улиралд туршин нэвтрүүлсэн нь амжилттай болж, орчуулж бүсийн гишүүн бусад орнуудад нэвтрүүлэхийг ДЭМБ-ын Номхон Далайн Баруун Бүсийн хорооноос манай улсад санал болгож байгаа билээ. ИСТМС-д нэвтрэхдээ www.flu.mn сайтын баруун дээд өнцөгт байгаа(зураг дээр сумаар заасан) “Интернэтэд суурилсан томуугийн

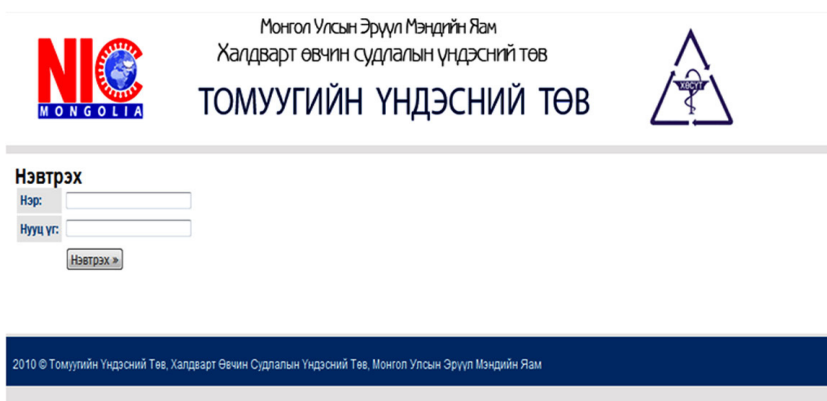
мэдээллийн систем” холбоосон дээр дарж орно [Зураг 1]. Ингэхэд ИСТМС-ийн нэвтрэх хэсэг гарна [Зураг 2].

Нэр, нууц үгээ хийж “Нэвтрэх” гэсэн товчийг дарахад ИСТМС-д нэвтрэх “Амжилттай холбогдлоо” гэсэн мэдээлэл гарна [Зураг 3]. Нэр, нууц үгээ буруу хийвэл нэр, нууц үгээ засахыг шаардсан мэдээлэл гарч ирнэ [Зураг 4].

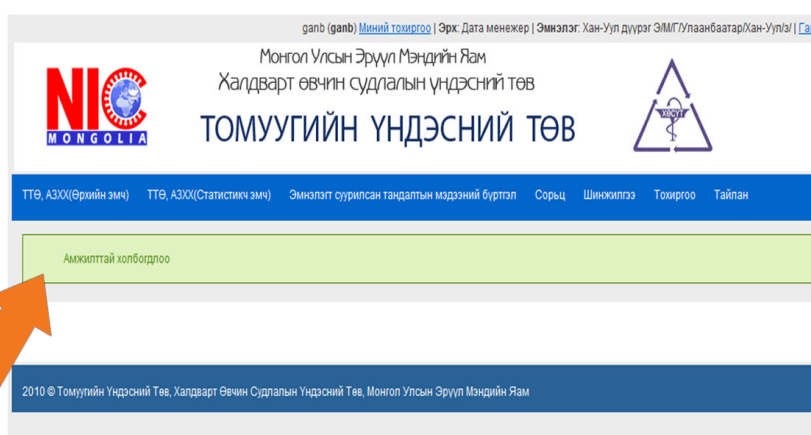
Нэвтрэх нэр болон нууц үгийг ТҮТ-өөс өгнө. Нэр нууц үгээ мартсан эсвэл орохгүй байгаа бол gantsooj@mail.mn хаягаар буюу 91998239 утсаар холбогдож асууж тодруулж болно.



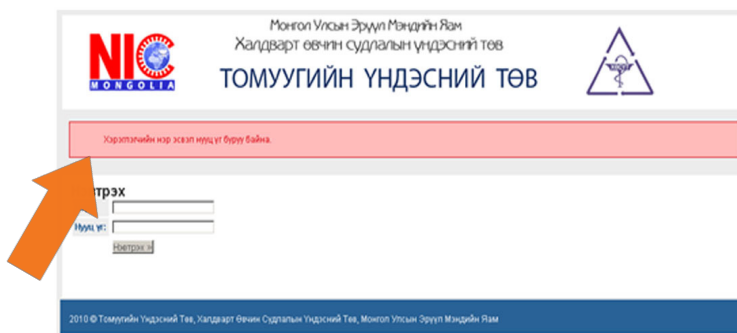
Зураг 1. www.flu.mn сайт дахь ИСТМС-ийн оролт



Зураг 2. ИСТМС-ийн нэвтрэх хэсэг



Зураг 3. ИСТМС-ийн үндсэн хуудас



Зураг 4. Нэр, нууц үгээ буруу хийсэн үед гарах хуудас

Үндсэн цэсийн [Зураг 3] 1) “ТТӨ, АЗХХ(Өрхийн эмч)”, 2) “ТТӨ, АЗХХ(Статистикч эмч)”, 3) “Эмнэлэгт суурьласан тандалтын мэдээний бүртгэл”, 4) “Сорьц”, 5) “Шинжилгээ”, 6) “Тохиргоо”, 7) “Тайлан” гэсэн хэсгүүд нь Томуугийн харуудан тандалтын нэгж(ТХТН)-үүдийн өвөрмөц үйл ажиллагаатай зохицсон байх бөгөөд нэвтэрсэн хэрэглэгчийн эрхээс хамаарч зарим цэс нь харагдахгүй.

Нэг. ТТӨ, АЗХХ(өрхийн эмч)

Үндсэн цэсний “ТТӨ, АЗХХ(Өрхийн эмч)” гэсэн хэсгээр өрхийн эмнэлгийн(ӨЭ) эмч болон Нэгдсэн

эмнэлэг(НЭ)-ийн статистикч, халдвар судлагч гэсэн эрх олгосон хэрэглэгчид нэвтэрч өдөр тутмын амбулаторын үзлэгийн мэдээг оруулна.

Мэдээ оруулах алхам:

I. “ТТӨ, АЗХХ(Өрхийн эмч)” цэсэн дээр дарахад “ТТӨ, АЗХХ(Өрхийн эмч)” гэсэн хуудас [Зураг 5] гарч ирнэ. Энэ хуудсанд нэвтэрсэн хэрэглэгчээс хамаарч аймаг, сум, эрүүл мэндийн байгууллага нь автоматаар сонгогдсон байна,

II. Гарч ирэх хуудасны огноо хэсгээс оруулах мэдээны он сарыг сонгоод түүвэрлэх товчийг дарахад

оруулсан оны сарын календарь гарч ирнэ. Улаан өнгөтэй нь мэдээ өгөөгүй, цэнхэр өнгөтэй нь мэдээ өгсөн, хар өнгөтэй нь мэдээ өгөх боломжгүй буюу ирээдүйн өдрүүдийг тэмдэглэсэн байна.

III. Гарч ирэх календараас мэдээ оруулах өдрийг дарахад “Амбулаторын үзлэгийн мэдээ оруулах маягт” [Зураг 6] гарч ирнэ,

IV. Гарч ирэх мэдээний маягтыг бөглөж хадгалах товчийг (зураг дээр сумаар заасан) дарна. “Нийт”,

“Амбулаторийн нийт үзлэгт ТТӨ-ний эзлэх хувь” болон “ТТӨ-ний шалтгаантай дуудлагын хувь” автоматаар бодогдоно. Хэрвээ “ТТӨ-өөс Амьсгалын замын хүнд халдвар” гэсэн нүдэнд оруулсан тоо нь “ТТӨ-ий нийт тохиолдол”-оос их, “ТТӨ-ий нийт тохиолдол” гэсэн нүдэнд оруулсан тоо нь “Амбулаторийн нийт үзлэг”-ээс их, “ТТӨ-ийн шалтгаантай” гэсэн нүдэнд оруулсан тоо нь “Түргэн тусламжийн дуудлага”-аас их байвал програмаас алдаатай мэдээлэл гэж үзэн автоматаар “0” болгоно.

Бүртгэлийн мэдээлэл

Аймаг/хот/

Сум/дүүрэг/

Эрүүл мэндийн байгууллага

Огноо

ТТӨ, АЗХХ-ын мэдээ

2010 оны 09 сар

Даваа	Мягмар	Лхагва	Пүрэв	Баасан	Бямба	Ням
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Улаан - Бүртгэл ороогүй
Цэнхэр - Бүртгэл орсон
Саарал - Амралтын өдөр

Зураг 5. “ТТӨ, АЗХХ(Өрхийн эмч)” хуудас

ТТӨ, АЗХХ-ын мэдээ

Бүртгэлийн мэдээлэл

Бүртгэсэн эрүүл мэндийн байгууллага

Бүртгэсэн огноо

Бүртгэсэн хэрэглэгчийн нэр

ТТӨ, АЗХХ-ын мэдээ

Үзүүлэлт	0-11 сар	1-4 нас	5-9 нас	10-15 нас	16-24 нас	25-44 нас	45-64 нас	65-с дээш	Нийт
Амбулаторийн нийт үзлэг	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
ТТӨ-ий нийт тохиолдол	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
ТТӨ-с Амьсгалын замын хүнд халдвар	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
ТТӨ-с Голмолсон өвчлөл	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Амбулаторийн нийт үзлэгт ТТӨ-ийн эзлэх хувь	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Түргэн тусламжийн дуудлага	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
ТТӨ-ийн шалтгаантай	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
ТТӨ-ийн шалтгаантай дуудлагын хувь	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

[Хадгалах](#) [Буцах](#)

Зураг 6. Амбулаторын үзлэгийн мэдээ оруулах маягт

Хоёр. ТТӨ, АЗХХ(Статистик эмч)

Үндсэн цэсний “ТТӨ, АЗХХ(Статистикч эмч)” цэс нь аймгийн Эрүүл мэндийн газар(ЭМГ), дүүргийн Эрүүл мэндийн нэгдэл (ЭМН)-ийн статистикч болон халдвар судлагч эрх олгосон хэрэглэгчид нэвтэрч мэдээлээ оруулна. Энэ цэс нь “Бүртгэл(Статистикч эмч)”, “7 хоногийн мэдээ(Статистикч эмч)” гэсэн 2 дэд цэстэй.

а. Бүртгэл(Статистикч эмч)

Энд тухайн аймаг, дүүрэгт хариалагдах ӨЭ-үүдийн мэдээг харах, засах, нэмэх үйлдлүүдийг хийнэ.

Мэдээ оруулах алхам:

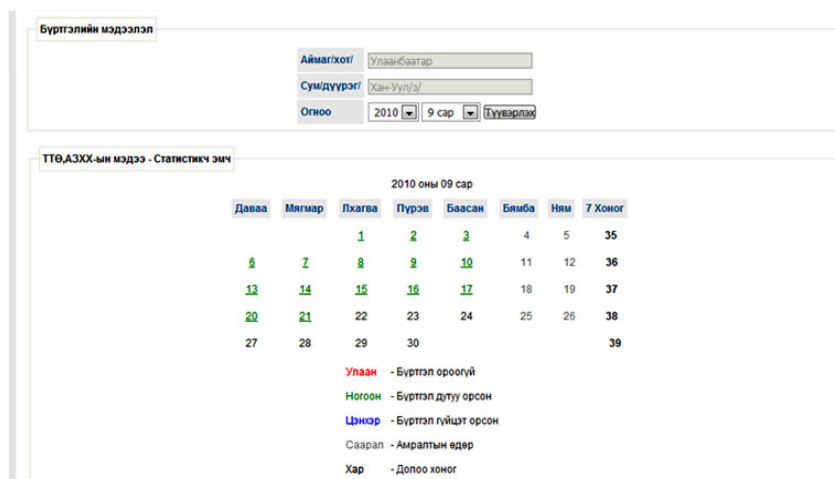
I. “ТТӨ, АЗХХ(Статистикч эмч)” цэс дээр дараад “Бүртгэл(Статистикч эмч)” дэд цэсийг сонгоход “Бүртгэл(Статистикч эмч)” хуудас [Зураг 7] гарч ирнэ. Энэ хуудсанд нэвтэрсэн хэрэглэгчээс хамаарч аймаг, сум автоматаар сонгогдсон байна,

II. Гарч ирэх хуудасны огноо хэсгээс оруулах мэдээний он сарыг сонгоод түүвэрлэх товчийг дарахад оруулсан оны сарын календарь гарч ирнэ. Улаан өнгөтэй нь нэгч ӨЭ мэдээ өгөөгүй, ногоон өнгөтэй нь зарим ӨЭ мэдээ өгөөгүй, цэнхэр өнгөтэй нь бүх ӨЭ мэдээ өгсөн, хар өнгөтэй нь мэдээ өгөх боломжгүй буюу ирээдүйн өдрүүдийг тэмдэглэсэн байна,

III. Гарч ирэх календараас мэдээ оруулах өдрийг дарахад өрхийн эмлэгүүдийн мэдээ өгсөн байдлыг харуулсан хүснэгт гарна[Зураг 8],

IV. Гарч ирэх хүснэгтээс ӨЭ-ийн харгалзах “үүсгэх” эсвэл “засах” товчийг (зураг дээр сумаар заасан) дарахад “Амбулаторын үзлэгийн мэдээ оруулах маягт” [Зураг 6] гарч ирнэ,

V. Гарч ирэх мэдээний маягтыг бөглөж “хадгалах” товчийг (зураг дээр сумаар заасан) дарна [Зураг 6].



Зураг 7. “Бүртгэл(Статистикч эмч)” хуудас

Тандалтын нэгж	Нийт	ТТӨ-ийн нийт тохиолдол	АЗХХ	Голомтлогдсон өвчлөл	Амбулаторын нийт үзлэгт ТТӨ-ийн эзлэх хувь	Нийт	ТТӨ-ийн шалтгаантай	Эзлэх хувь	Мэдээ
Манал үйлс	83	0	0	0	0	2	0	0	
Амин тус									Үүсгэх
Энхитгэм									Үүсгэх

Зураг 8. Тухайн аймаг, дүүрэгт хариалагдах ӨЭ-үүдийн мэдээ өгөх хуудас

б. 7 хоногийн мэдээ(Статистикч эмч)
Энд аймаг, дүүргийн 7 хоногийн мэдээг оруулна.
Мэдээ оруулах алхам:

I. “ТТӨ, АЗХХ(Статистикч эмч)” цэс дээр дараад
“7 хоногийн мэдээ(Статистикч эмч)” дэд цэсийг
сонгоход аймаг, дүүргийн мэдээ өгөх хуудас гарна,

II. Гарч ирэх хүснэгтээс мэдээ оруулах долоо

хоногийн хойно харгалзах “үүсгэх” (зураг дээр сумаар
заасан) товчийг дарна [Зураг 9],

III. Гарч ирэх мэдээний маягтийг бөглөж хадгалах
товчийг (зураг дээр сумаар заасан) дарна [Зураг 6],

IV. Хэрвээ оруулах мэдээний долоо хоног
харагдахгүй бол “түүвэрлэх сонголтууд” хэсгээс он,
долоо хоногийг сонгоод түүвэрлэх товчийг дарна.

Түүвэрлэх сонголтууд

2010 оны 1 дахь 7 хоногоос Бүртгэсэн элм байгууллага: Хан-Уул дүүрэг Э/М/Г түүвэрлэх

2010 оны 38 дахь 7 хоног хүртэл

Түүвэрлэлтийн үр дүн

Он	7 Хоног	Аймаг хот	Сум дүүрэг	Эрүүл мэндийн байгууллага	Амбулаторын нийт үзлэг				Түргэн тусламжийн дуудлага				Мэдээ		
					Нийт	ТТӨ-ий нийт тохиолдол	АЗХХ	Голомтолсон өвчлөл	Амбулаторын нийт үзлэгт ТТӨ-ий эзлэх хувь	Нийт	ТТӨ-ий шалтгаантай	Эзлэх хувь			
2010	38	Улаанбаатар	Хан-Уул/з/	Хан-Уул дүүрэг ЭМ/Г											Үүсгэх
2010	37	Улаанбаатар	Хан-Уул/з/	Хан-Уул дүүрэг ЭМ/Г	6533	268	0	0	4	89	30	33			
2010	36	Улаанбаатар	Хан-Уул/з/	Хан-Уул дүүрэг ЭМ/Г	7164	238	0	0	3	74	29	39			
2010	35	Улаанбаатар	Хан-Уул/з/	Хан-Уул дүүрэг ЭМ/Г	7213	165	0	0	2	69	25	36			

Зураг 9. Аймаг, дүүргийн статистикч эмчийн мэдээ өгөх хуудас

Гурав. Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээний бүртгэл

“Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээний бүртгэл” цэс нь НЭ, Лавлагаа төвүүдийн статистикч болон халдвар судлагч эрх олгосон хэрэглэгчид нэвтэрэн орж долоо хоногийн орны хөдөлгөөний мэдээ оруулна.

Мэдээ оруулах алхам:

I. “Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээний бүртгэл” цэсийг сонгоно. Ингэхэд “Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээний бүртгэл” гэсэн хуудас [Зураг 10] гарна,

II. Гарч ирэх хүснэгтээс мэдээ оруулах долоо

хоногийн хойно харгалзах үүсгэх товчийг дарж гарч ирэх хуудсанд [Зураг 11] мэдээгээ шивж “хадгалах” товчийг дарна. Хэрвээ “Уушигний үрэвсэл(АЗХХ)- ээр хүндэрсэн” нь “Больницын орны хөдөлгөөн” –өөс их тоо оруулсан бол програмаас энэ тохиолдлыг алдаатай мэдээлэл гэж үзэн автоматаар “0” болгоно. Мөн долоо хоногийн эцэст байгаа тоо хасах тоо гарсан бол алдаатай мэдээлэл оруулсан тухай мэдэгдэл бүхий цонх гарна [Зураг 12],

III. Хэрвээ оруулах мэдээний долоо хоног
харагдахгүй бол “түүвэрлэх сонголтууд” хэсгээс он,
долоо хоногийг сонгоод түүвэрлэх товчийг дарна.

Түүвэрлэх сонголтууд

2010 оны 1 дахь 7 хоногос Бүртгэсэн эм байгууллага: Хан уул дүүрэг Н/Э Түүвэрлэх

2010 оны 38 дахь 7 хоног хүртэл

Түүвэрлэлтийн үр дүн

Болынцдын орны хөдөлгөөн Үүнээс уушгийн үрэвсэл(АЗОХ)-ээр хүндэрсэн

Он	7 Хоног	Аймаг хот	Сум дүүрэг	Эрүүл мэндийн байгууллага	Өнгөрсөн 7 хоногийн эцэст байсан нийт өвчтөн	Эдгэрч гарсан, шилжсэн	Нас барсан	Шинээр хэвтсэн	Энэ 7 хоногийн эцэст байгаа	Өнгөрсөн 7 хоногийн эцэст байсан нийт өвчтөн	Эдгэрч гарсан, шилжсэн	Нас барсан	Шинээр хэвтсэн	Энэ 7 хоногийн эцэст байгаа	Мэдээ
2010	38	Улаанбаатар	Сонгинохайрхан	Хан уул дүүрэг Н/Э											Үүсэх
2010	37	Улаанбаатар	Сонгинохайрхан	Хан уул дүүрэг Н/Э											Үүсэх
2010	36	Улаанбаатар	Сонгинохайрхан	Хан уул дүүрэг Н/Э											Үүсэх
2010	35	Улаанбаатар	Сонгинохайрхан	Хан уул дүүрэг Н/Э											Үүсэх

Зураг 10. НЭ-үүдийн статистикч эмчийн мэдээ өгөх хуудас

Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээний бүртгэл

Бүртгэлийн мэдээлэл

Аймаг/хот: Улаанбаатар
Сум/дүүрэг: Сонгинохайрхан
Бүртгэсэн хэрэглэгчийн нэр: jganb
Бүртгэсэн эрүүл мэндийн байгууллага: Хан уул дүүрэг Н/Э

Эмнэлэгт суурилсан тандалтын мэдээ

Хэд дэх 7 хоног: 38
Батлагдсан нийт орны тоо:

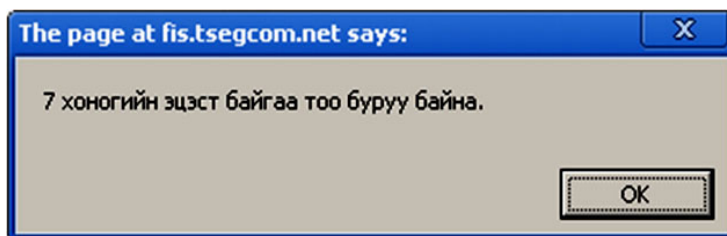
Болынцдын орны хөдөлгөөн

Үзүүлэлт	0-4 нас	5-9 нас	10-19 нас	20-49 нас	50-59 нас	60-с дээш	Нийт
Өнгөрсөн 7 хоногийн эцэст байсан нийт өвчтөн	0	0	0	0	0	0	0
Эдгэрч гарсан, шилжсэн	0	0	0	0	0	0	0
Нас барсан	0	0	0	0	0	0	0
Шинээр хэвтсэн	0	0	0	0	0	0	0
Энэ 7 хоногийн эцэст байгаа	0	0	0	0	0	0	0

Үүнээс: Уушгийн үрэвсэл(АЗОХ)-ээр хүндэрсэн

Үзүүлэлт	0-4 нас	5-9 нас	10-19 нас	20-49 нас	50-59 нас	60-с дээш	Нийт
Өнгөрсөн 7 хоногийн эцэст байсан нийт өвчтөн	0	0	0	0	0	0	0
Эдгэрч гарсан, шилжсэн	0	0	0	0	0	0	0
Нас барсан	0	0	0	0	0	0	0

Зураг 11. НЭ-үүдийн орны хөдөлгөөн оруулах хуудас



Зураг 12. Мэдээ буруу оруулсан тохиолдолд гарах цонх

Дөрөв. Сорьц

“Сорьц” цэс “Сорьцын жагсаалт”, “Сорьцын бүртгэл” гэсэн 2 дэд цэстэй ба бүх хэрэглэгчид сорьцын мэдээлэл оруулах боломжтой.

а. Сорьцын жагсаалт

Энд өмнө явуулж байсан сорьцын мэдээлэл, шинжилгээний хариуг харах ба “Түүвэрлэх сонголт” хэсгээр хэрэгтэй мэдээлэлээ хайж олно [Зураг 13].

Сорьцын жагсаалт | Сорьцын бүртгэл

Түүвэрлэх сонголт

Регистрийн дугаар: Өвчин эхэлсэн огноо:

Эцэргэх/-ийн нэр: Нэр:

Төрсөн огноо: Хүйс:

Сорьцын дугаар: Сорьц авсан огноо: -с хүртэл

Жагсаалт

Сорьцын мэдээлэл		Өвчний мэдээлэл			Шинжилгээний мэдээлэл					
Сорьцын №	Сорьцын төрөл	РД	Эцэргэх/-ийн нэр	Нэр	Өвчин эхэлсэн огноо	Сорьц авсан огноо	Шинж/төрөл	Ерөнхий хариу	Дэлгэрэнгүй хариу	
101010118	Хамрын арчдас	У008230566	Ууганбаяр	Цэнгэг	2010-09-18	2010-09-21 01:09:00				
101010117	Хамрын арчдас	Х0155113007	А	Халтар	2010-09-16	2010-09-16 01:09:00				
101010115	Хамрын арчдас	ИЮ91042318	Ганхуяг	Үүрцайх	2010-09-15	2010-09-15 20:09:00				
101010116	Хамрын арчдас	А375052461	Жалгансав	Отгончимэг	2010-09-15	2010-09-15 20:09:00				
101010050	Хамрын арчдас	УД66090103	Д	Уранчимэг	2010-06-04	2010-06-08 01:06:00	Ердийн пгү	Эерэг	Томю А	
101010102	Хамрын арчдас	У396050731	Н	Отгонжаргал	2010-06-03	2010-06-08 01:06:00	Ердийн пгү	Сөрөг		

Зураг 13. “Сорьцын жагсаалт”

б. Сорьцын бүртгэл

Энд сорьцын тухай мэдээллийг бүртгэнэ. Сорьцын мэдээлэл оруулах:

- I. “Сорьц” цэс дээр дараад “Сорьцын бүртгэл” дэд цэсийг сонгоход сорьц бүртгэх хуудас [Зураг 14] гарч ирнэ,
- II. Гарч ирэх хуудсыг бөглөөд “Бүртгэх” товчийг дарна.

III. Сорьцон дээрээ “Шинжилгээнд авсан сорьцын мэдээлэл” хэсгийн “сорьцын дугаар”-ыг (зураг дээр сумаар заасан) програмаас автоматаар өгөх ба үүнийг Регистрийн дугаарын хамт хуруу шилэн дээр бичиж лабораторт хүргүүлнэ [Зураг 15].

Сорьцын жагсаалт | Сорьцын бүртгэл

Өвчний мэдээлэл

Регистрийн дугаар:

Эцэргэх/-ийн нэр:

Нэр:

Төрсөн огноо / хүйс: [Хүйс] ▼

Оршин суугаа аймаг, хот: [Сонгох] ▼

Оршин суугаа сум, дүүрэг: [Сонгох] ▼

Оршин суугаа хороо:

Оршин суугаа дэлгэрэнгүй хааг:

Утасны дугаар:

Бүртгэлийн мэдээлэл

Аймаг /хот/: Улаанбаатар

Сум /дүүрэг/: Баянгол

Эмнэлгийн байгууллагын нэр: Итгэл утгах

Зураг 14. Сорьц бүртгэх хуудас

Шинжилгээнд авсан сорьцын мэдээлэл

Сорьцын дугаар: 101010119

Сорьц авсан эмч, сувилагчийн нэр: Итгэл-Угтах

Сорьцын төрөл: [Сонгох]

Сорьц авсан огноо: 2010-09-21 8:9

Сорьцыг тээвэрлэлтэнд өгсөн огноо: 2010-09-21 8:9

Бүртгэх **Болих**

Зураг 15. Сорьцын дугаар

Тав. Шинжилгээ

“Шинжилгээ” цэсээр лабораторийн эмч гэсэн эрхтэй хэрэглэгчид нэвтэрч шинжилгээний хариуг бөглөнө. Энэ цэс “Шинжилгээний жагсаалт”, “Шинжилгээний бүртгэл” гэсэн 2 дэд цэстэй.

Мэдээ оруулах алхам:

- I. “Шинжилгээ” цэсэн дээр дарахад явуулсан сорьцны мэдээлүүд жагсаалтаар гарч ирнэ,
- II. Ирсэн сорьцыг Регистерийн дугаар, сорьцын дугаараар хайж харгалзах “хүлээн авах” (зураг дээр улаан сумаар заасан) товчийг дарна [Зураг 16],

III. Гарч ирэх хуудасанд тухайн сорьцны мэдээлүүдийн доор байх сорьц хүлээн авсан он, сар, өдөр, цаг, минутыг бөглөөд “Бүртгэх” товчийг дарна [Зураг 17],

IV. Шинжилгээний хариуг шинжилгээний жагсаалтаас шинжилгээ хийсэн сорьцын хойно харгалзах “Шинжилгээ хийх” (зураг дээр цэнхэр сумаар заасан) товчийг дарна [Зураг 16],

V. Гарч ирэх “Шинжилгээний хариу оруулах” [Зураг 18] хуудасыг бөглөж “+” (зураг дээр сумаар заасан) товчин дээр дарж хариуг оруулна.

[Шинжилгээний жагсаалт](#) | [Шинжилгээний бүртгэл](#)

Түүвэрлэх сонголт

Эмнэлгийн байгууллагын нэр: [Сонгох]

Регистрийн дугаар:

Эцэг/эх-ийн нэр:

Төрсөн огноо:

Сорьцын дугаар:

Шинжилгээний дугаар:

Нэр:

Хүйс: [Хүйс]

Бүртгэсэн огноо: с хүртэл

Шинжилгээний Жагсаалт

Хуудаслалт [< 7 - 8 - 9 - 10 - 11 >]

Илгээсэн эмнэлэг		Өвчтөний мэдээлэл				Сорьцын мэдээлэл				Шинжилгээний мэдээлэл					
Аймаг хот сум дүүрэг	Байгууллага	Эцэг/эх Нэр	Э/Э онош	Голомт	Өвчлөл Эхэлсэн	Сорьцны №	Төрөл	Огноо	Тээвэрлэсэн	Хүлээн авсан	Шинж/ төрөл	Ерөнхий хариу	Дэлгэрэнгүй хариу	Огноо	Лаборатор
Улаанбаатар Багануур	Биваанирд	Шагдар Цэрэнханд	Томуу	Үгүй	2011/05/07	101113335	Хамрын арчдас	2011/05/09	2011/05/08						Хү авалт
Дархан Дархан район	Гос хот	гомбожав баянжаргал	ТТӨ	Үгүй	2011/04/22	451113332	Хоолойны арчдас	2011/05/02	2011/05/08	2011/05/03	Бх-пгу	Сөрөг		2011/05/04	Ш/хийл
Дархан Дархан район	Гос хот	ганболд ганжигуур	ТТӨ	Үгүй	2011/04/30	451113333	Хоолойны арчдас	2011/05/02	2011/05/08	2011/05/03	Бх-пгу	Сөрөг		2011/05/04	Ш/хийл
Улаанбаатар Баянзүрх	Баянзүрх дүүрэг Н/З	Баа Амарбаясгалан	ТТӨ	Үгүй	2011/05/03	101113347	Хамрын арчдас	2011/05/05	2011/05/06	2011/05/16	Бх-пгу	Сөрөг		2011/05/06	Ш/хийл
Улаанбаатар Баянзүрх	Баянзүрх дүүрэг Н/З	Ууганбаяр Дөлгөөн	ТТӨ	Үгүй	2011/05/04	101113348	Хамрын арчдас	2011/05/05	2011/05/06	2011/05/16	Бх-пгу	Сөрөг		2011/05/06	Ш/хийл
Улаанбаатар Баянзүрх	Баянзүрх дүүрэг Н/З	ганчимэг Эрэмбаяр	ТТӨ	Үгүй	2011/05/02	101113349	Хамрын арчдас	2011/05/05	2011/05/06	2011/05/16	Бх-пгу	Сөрөг		2011/05/06	Ш/хийл

Зураг 16. Ирсэн сорьцын жагсаалт

Өвчлөлийн мэдээлэл

Эмнэлзүйн онош:

Голомтолсон өвчлөлийн тохиолдол эсэх:

Өвчин эхэлсэн огноо:

Шинжилгээнд авсан сорьцын мэдээлэл

Сорьц авсан эмч, сувилагчийн нэр:

Сорьцын төрөл:

Сорьц авсан огноо:

Сорьцыг тээвэрлэлтэнд өгсөн огноо:

Сорьцыг хүлээн авсан огноо: ...

Зураг 17. Сорьц хүлээж авах

Шинжилгээнд авсан сорьцын мэдээлэл

Сорьц авсан эмч, сувилагчийн нэр:

Сорьцын төрөл:

Сорьц авсан огноо:

Сорьцыг тээвэрлэлтэнд өгсөн огноо:

Сорьцыг хүлээн авсан огноо: ...

№	Лабораторийн нэр	Шинжилгээний дугаар	Шинжилгээний төрөл	Шинжилгээний огноо	Ерөнхий хариу	Дэлгэрэнгүй хариу	
	Хан-Уул дүүрэг Э/М/Г	11-02421	бх-ПГУ	2011-08-26 ...	Хийгдээгүй	[[Сонгох]]	<input checked="" type="checkbox"/>
1	ХӨСҮТ	11-02421	бх-ПГУ	2011-05-13	Сөрөг		<input type="checkbox"/>

Зураг 18. Шинжилгээний хариу оруулах

Зургаа. Тайлан

“Тайлан” хэсгийг бүх хэрэглэгчид ашиглах боломжтой. Энд 12 төрлийн тайлан гаргана.

- а. Мэдээ өгөлт – мэдээ өгөлтийг аймаг, дүүрэг, өрхөөр харуулна
- б. Толерант – 10000 хүн ам дахь өвчлөл болон дээд доод толерант босгыг харуулна
- в. ТТӨ, нас - өвчлөлийн байдлыг насны ангилалаар харуулна
- г. ТТӨ, 7 хоног – аймгуудийн амбулаторийн үзлэгт ТТӨ-ний эзлэх хувийг өмнөх 7 хоног мөн өмнөх оны мөн үеийнхтэй харьцуулсан байдлыг харуулна
- д. ТТӨ, Өрх - өрхийн эмнэлгүүдийн өвчлөлийн байдлыг өмнөх 7 хоног, өмнөх оны мөн үеийнхтэй

- харьцуулсан байдалыг харуулна
- е. АЗХХ, 7 хоног – НЭ-үүдийн орны хөдөлгөөн, ТТӨ-ний эзлэх хувийг харуулна
- ж. Түргэн – Улаанбаатар хотын түргэн тусламжийн дуудлагын байдлыг харуулна
- з. ТТӨ, Аймаг – ТТӨ-ны өвчлөлийн бадлыг 7 хоногоор аймагаар харуулна
- и. Лаб, 7 хоног – илэрсэн вирүсийг 7 хоногоор харуулна
- к. АЗХХ, 7 хоног - Пневмонитой /уушигны үрэвслээр хүндэрсэн/ хэвтсэн өвчтөний хөдлөлзүйг харуулна

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Он	2011						
2								
3			2011					
4								
5			1-р сар					
6		Да	Мя	Лх	Пү	Ба	Бя	Ня
8	52						1	2
9	1	3	4	5	6	7	8	9
10	2	10	11	12	13	14	15	16
11	3	17	18	19	20	21	22	23
12	4	24	25	26	27	28	29	30
13	5	31						
14								

Зураг 19. Эпидемиологийн 7 хоногийг тодорхойлох

л. ТТӨ, 10000 - аймгуудийн ТТӨ-ний 10000 хүн ам дахь өвчлөлийг өмнөх 7 хоног мөн өмнөх оны мөн үеийнхтэй харьцуулж харуулна

м. Лаб, Аймаг - илэрсэн вирусийг аймгаар харуулна

Эпидемиологийн 7 хоногийг тодорхойлох

Мэдээ оруулахдаа голдуу алддаг зүйл бол эпидемиологийн долоо хоногийг тодорхойлох байдаг.

Үүнийг олон улсад тогтоосон журмаар (дэлгэрэнгүйг http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601 хаягаар орж үзнэ үү) тооцохийн тулд <http://www.flu.mn/mgl/calendar.xls> хаягаар орж "callendar.xls" файлыг татаж авч долоо хоногийг тооцно. Программыг ашиглахдаа

1. "callendar.xls" файлыг нээнэ,

2. "Он" хэсэгт оноо оруулж компьютерийн гаран дээрээс "Enter" товчийг дарна. Ингэхэд тухайн оны календарь гарна. Эхний багана долоо хоногийн тоо[Зураг 19].

* * *

АУДИО ХУРАЛ ХИЙХ ЖУРАМ

Л.Энхбаатар, П.Нямдаваа

Монгол-АНУ-ын "Томуу тандалтын сүлжээ бэхжүүлэн хөгжүүлэх" төслийн баг

2010 оноос интертэд суурилсан томуугийн мэдээллийн систем (ИСТМС)-ийг нэвтрүүлж эхлэхэд гарч байсан бэрхшээл бодит хугацаанд шийдвэрлэх үүднээс намайг төслийн баг Skype тогтолцоог ажилгаа ТХТН-үүдтэй аудио-хурал зохион байгуулж эхэлсэн

билээ. Цаашид бид энэ аудио-хурлаа үргэлжлүүлэх, бусад халдварт өвчний тандалт, дархлаажуулалын ажлын явцыг энэ тогтолцоогоор харилцан мэдээлж байх журамд шилжих зорилт тавьж байгаа юм.

Хурлын дэг

1. Аудио хурлыг *Skype messenger* ашиглаж явуулна.
2. Хурал эхлэхээс 10 минутын өмнө ТХТН-үүд *Skype* -д орсон байна.
3. ТХТН-үүд хуралдааны өөрийн талын оролцогчдын ахлагчийг сонгосон байна.
4. Хурлын явцад оролцогчид мэдээлэл хийх, асуулт, хариулт өгөхөөс бусад үед микрофоноо **mute** эсвэл **off** горимд байлгана.
5. ТҮТ-ийн хурал даргалагч хурлыг нээж хэлэлцэх асуудал, хурлын дэгийг танилцуулна.

6. ТҮТ-ийн хурал даргалагч ТҮТ-өөс оролцогчдыг танилцуулсны дараа ТХТН-үүдээс оролцогчид хурал даргалагчийн асуусан дарааллаар өөрийн болон бусад оролцогчдын нэр албан тушаалыг танилцуулна.
7. Дүүргүүдэд ЭМН, НЭ, аймгуудад ЭМГ, НЭ-үүд, Өрхийн эмнэлгийн төлөөлөл нэг газраас холбогдоно.
8. Мэдээлэл хийх, асуух, хариулах, буюу санал хэлэхдээ ярьж буй хүнийг дуустал хүлээгээд дараа нь өөрийнхөө нэр, албан тушаалаа хэлж, товч бөгөөд тодорхой ярина. Ярьж дуусаад “**МИНИЙ ХЭЛЭХ ЮМ ДУУСЛАА**”, “**АСУУЛТ ДУУСЛАА**” гэж мэдэгдэнэ.
9. Ярьж буй хүн микрофонд ойртож 5 см-ээс холгүй зайтай ярих ба ярьж байхдаа микрофонд хүрэхгүй байх шаардлагатай.
10. Техникийн шалтгаанаас болж тасалдал гарсан тохиолдолд ТҮТ-ийн дата менежер/вэб мастер Б. Ганцоожтой утсаар холбогдож (утас: 91998239) эргэн холбогдоно.
11. Асуулт, танилцуулгаа хурлын явцад *Skype messenger*-ийн **share, send file** командыг ашиглан мэдээлж болно.

2011-2012 оны томуугийн улиралд баримтлахаар санал болгож буй хурлын хэлэлцэх асуудлын үлгэрчилсэн төлөвлөгөө дэг, хуваарийг Хүснэгт 1 ба 2-оос үзнэ үү.

Хэлэлцэх асуудлын үлгэрчилсэн төлөвлөгөө

Хүснэгт 1

Хэлэлцэх асуудал	Хариуцах	Хугацаа
Оролцогсдын бүртгэл, танилцуулга	Л.Энхбаатар	10 минут
Интэрнэтэд суурилсан тандалтын мэдээллийн систем (ИСТМС)-ийг ашиглаж Томуугийн харуулдан тандалтын нэгж (ТХТН)-үүдийн мэдээ өгсөн байдал	Б.Ганцоож	10 минут
ТТӨ-ий өвчлөлийн байдал, цаг үеийн мэдээлэл	А.Бурмаа	10 минут
Холбогдсон ТХТН-үүдээс ирүүлсэн болон өмнөх 7 хоногт ирсэн сорьцонд лабораторийн шинжилгээ хийсэн тухай мэдээлэл	Б.Дармаа	10 минут
ТХТН-үүдээс асуулт асуух, санал хэлэх	оролцогчид	Хүн бүр 3 минут хүртэл
Дүгнэлт	Л.Энхбаатар	5 минут

№	Оролцох аймаг, сум хог дүүрэг	Сар бүрийн 1-р долоо хоног	Сар бүрийн 2-р долоо хоног	Сар бүрийн 3-р долоо хоног	Сар бүрийн 4-р долоо хоног	ТХТН-үүдээс оролцох мэргэжилтнүүд	Түүт өөс оролцох мэргэжилтнүүд
1	Улаанбаатар хотын амбулаторид суурилсан (өрхийн эмнэлгүүд) 23 нэгж	Лхагва гаригт, 13.00-14.00 цагт				Өрхийн эмч, бусад эмч сувилагч нар	А.Бурмаа, Б.Дармаа, Л.Энхбаатар, Б.Ганшоож, Ц.Оюунчимэг
2	Улаанбаатар хотын эмнэлэгт суурилсан тандалтын нэгжүүд (лавлагаа төв, дүүргийн ЭМН, НЭ 22 нэгж)	Лхагва гаригт, 14.00-15.00 цагт				Лавлагаа төвийн тандалтын багийн ахлагч, дүүргийн ЭМН, НЭ-ийн халдвар судлагч, дүн бүртгэгч эмч, бусад эмч, сувилагч нар	А.Бурмаа, Б.Дармаа, Л.Энхбаатар, Б.Ганшоож, Ц.Оюунчимэг
3	Хэнтий, Дорнод, Сүхбаатар, Дундговь, Өмнөговь, Төв, Говь-Сүмбэр, Дорноговь	Лхагва гаригт, 14.00-15.00 цагт				Аймгийн ЭМГ, НЭ-ийн халдвар судлагч, дүн бүртгэгч эмч, бусад өрхийн эмнэлгийн төлөөлөгчид	А.Бурмаа, Б.Дармаа, Л.Энхбаатар, Б.Ганшоож, Ц.Оюунчимэг
4	Булган, Орхон, Архангай, Өвөрхангай, Хөвсгөл, Дархан-Уул, Сэлэнгэ			14.00-15.00 цагт		Аймгийн ЭМГ, НЭ-ийн халдвар судлагч, дүн бүртгэгч эмч, бусад өрхийн эмнэлгийн төлөөлөгчид	А.Бурмаа, Б.Дармаа, Л.Энхбаатар, Б.Ганшоож, Ц.Оюунчимэг
5	Ховд, Баян-өлгий, Увс, Завхан, Говь-Алтай, Баянхонгор				14.00-15.00 цагт	Аймгийн ЭМГ, НЭ-ийн халдвар судлагч, дүн бүртгэгч эмч, бусад өрхийн эмнэлгийн төлөөлөгчид	А.Бурмаа, Б.Дармаа, Л.Энхбаатар, Б.Ганшоож, Ц.Оюунчимэг

Жич: Өвчлөл ихээхэн, дэгдэлт гарсан үед энэ хуваарийг урьдчилан тохиролцоод өөрчилж болно.

2011-2012 ОНЫ ТОМУУГИЙН УЛИРАЛД ТХТН-ҮҮДИЙН
ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ҮНЭЛЭХ ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

Р.Туул, Б.Дармаа, Б.Ганцоож, П.Нямдаваа
Монгол-АНУ-ын “Томуугийн тандалтын сүлжээг бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийн баг

ТХТН-үүдийн 2011/2012 оны томуугийн тандалтын улиралын бүрийн үйл ажиллагааг дүгнэхдээ мэдээ ирүүлсэн хувь, илрүүлсэн вирусийн тоо, сорьц ирүүлсэн хувь, вирус илрүүлсэн хувь, өмнөх оны

дүн, аудио хуралд оролцсон байдал гэсэн шалгуур үзүүлэлтүүдээр [Хүснэгт] 1 0-5 оноо өгч, онооны дунджийг гаргана. Бүтэн жилийн үнэлгээг хийхдээ 4 улирал тус бүрт авсан онооны дунджийг гаргана.

Хүснэгт 1

Үнэлгээний хамралт

	Шалгуур	I зэрэглэл	II зэрэглэл	III зэрэглэл
1	Мэдээ өгөлт			
2	Аудио хуралд оролцсон байдал			
3	Өмнөх оны үнэлгээ			
4	Сорьц ирүүлсэн хувь			
5	Вирусийн тоо			*
6	Вирус илрэлтийн хувь			*

* сорьц ирүүлээд вирус илэрсэн тохиолдолд энэ шалгуурыг ашиглана

Оноо өгөх журам:

1. Мэдээ өгөлт, мэдээг хугацаанд нь өгвөл - 5 оноо

Хоцорч өгвөл - 2,5 оноо улиралын эцэст мэдээ өгөлтийн оноог:

$5x$ “Хугацаандаа өгсөн тоо” + $2.5x$ “Хоцорч өгсөн тоо” / өгвөл зохих мэдээний тоо гэсэн томъёогоор бодож гаргана.

2. Аудио хуралд оролцсон байдал оноог:

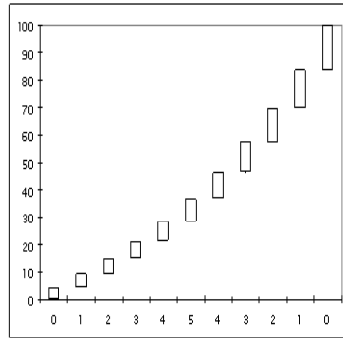
$5x$ “Хугацаандаа орсон тоо” + $2.5x$ “Хоцорч өгсөн тоо” / орвол зохих тоо гэсэн томъёогоор бодож гаргана.

3. Бүртгэгдсэн өвчлөлийн 40%-60%-аас сорьц авсан байвал хамгийн оновчтой байх алгоритмаар сорьц ирүүлсэн хувийг:

$\text{Ирүүлсэн сорьцтой тоо} / \text{өвчлөх } x 100\%$

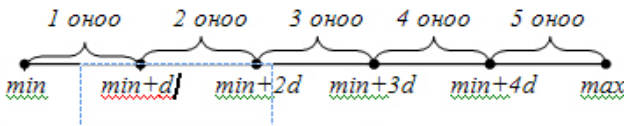
томъёогоор бодож олно. Гарсан хувиар нь доорх оноог өгнө [Зураг 1]

- [0.0, 4.3[0 оноо
- [4.3, 9.2[1 оноо
- [9.2, 14.8[2 оноо
- [14.8, 21.1[3 оноо
- [21.1, 28.4[4 оноо
- [28.4, 36.8[5 оноо
- [36.8, 46.3[4 оноо
- [46.3, 57.1[3 оноо
- [57.1, 69.6[2 оноо
- [69.6, 83.8[1 оноо
- [83.8, 100.0] 0 оноо



Зураг 1 Сорьц авалтын оновчтой хувийн график

4. Вирусийн тоо, Вирус илрэлтийн хувь
Энэ 2 үзүүлэлтийн оноог өгөхдөө ижилхэн аргыг хэрэглэв.



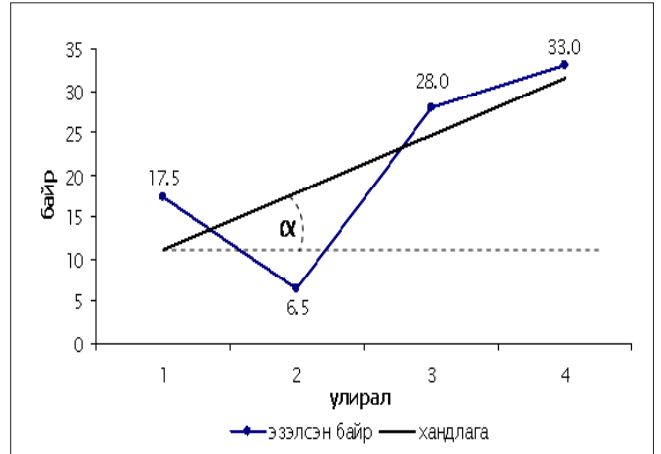
max – хамгийн их утга, **min** – хамгийн бага утга,
d – завсарын урт,
 $d = (max - min) / 5$

- [min, min+d[1 оноо
- [min+d, min+2d[2 оноо
- [min+2d, min+3d[3 оноо
- [min+3d, min+4d[4 оноо
- [min+4d, max] 5 оноо

5. Эзэлсэн байр ахисан байдлыг жилийн дүн гаргахад ашиглана.

Улирал бүр байр ахиж байсан бол нэмэлт оноо өгнө. Үүнд: Өсөлтийн коэффициентын таигенсийг ашиглана Зураг 2.

Энд: Өсөлтийн өнцгийн коэффициент – $tg(-)$



Зураг 2. Үйл ажиллагааны ахицыг тоолох график

Ерөнхий зарчим баримтлана хүснэгт 2

Хүснэгт 2

ТХТН-үүдийн үйл ажиллагааны үзүүлэлтийн зэрэглэл

Эмнэлэг	байр	оноо
Өрхийн эмнэлэг	I	3.50-5.00
	II	2.50-3.49
	III	2.10-2.49
Нэгдсэн эмнэлэг	I	4.00-5.00
	II	3.00-3.99
	III	2.50-2.99
Лаввлагаа төв	I	3.50-5.00
	II	2.50-3.49
	III	2.10-2.49

* * *

ТОМУУГИЙН ТУХАЙ

(Эрүүл мэндийн сурталчилгаанд ашиглахад зориулсан зөвлөмж)

Томуу нь вирусээр үүсгэгддэг хүнд халдвар бөгөөд түүнд эрэгтэй, эмэгтэй, бүх насны хүүхдүүд болон үндэстнүүд өртөнө. Томуу үхлийг дагуулдаг, ялангуяа бага насны хүүхэд, ахмад настнуудын нас баралт өндөр байдаг. Жил бүр хүйтний улиралд томуугийн тахалт тархалт тохиолддог бөгөөд дэлхийн бөмбөрцөгийн хүн амын 15% хүртэл өртдөг байна. Томуутай ойролцоо шинж тэмдгээр илэрдэг олон олон төрлийн бусад вирусээр үүсэх халдвар мөн байх тул тэдгээрийг томуу-төст өвчин (ТТӨ), эсвэл амьсгалын замын цочмог халдвар (АЗЦХ) гэдэг. Томуу, томуу-төст өвчин нь үечлэн давтагдаж, бид ойролцоогоор амьдралынхаа нэг бүтэн жилийг энэ өвчнөөр өвчилж өнгөрөөдөг гэж судлаачид тооцоолжээ.

Яаж халдварлах вэ?

Томуугийн вирус маш амархан халддаг. Халдвар дамжуулах хамгийн түгээмэл зам – агаар – дусал. Түүнчлэн ахуйгаар дамжуулах зам (ховор боловч) байж болох юм, тухайлбал – эд хэрэгсэлээр. Хоногийн туршид хүн ойролцоо 15000 лагаараар амьсгалж, түүнд агуулагдаж байгаа микробыг шүүх ба тэд эпителийн эсийн гадаргуу дээр бууна. Агаар нь халдвартай өвчтөн болон тээгчдийн тараасан эмгэгтөрүүлэгч бактери, вирусээр бохирдсон үед л аюултай. Ханиах, найтаах, ярихад өвчтөн, вирус тээгчийн хамар залгиураас шүлс, салс, цэрээр эмгэгтөрүүлэгч бичил биетнүүд, тэдгээрээс томуугийн вирус цацагдана. Богино хугацаанд өвчтний эргэн тойронд вирусээр дээд зэргээр бохирдсон агаарын тоосонцорын хэсгүүд халдвартай бүс буй болгоно. Тоосонцорын хэсгүүдийн хэмжээ 100 мкм илүү нь (том дуслын давхраа) түргэн доош бууна. Алсад цацагдах нь 2–3 метрээс хэтрэхгүй.

Томуугийн вирусийн бөөгнөрөлийн зэрэг болон түүний агаарт жингүйдлийн байдалд байх хугацаа нь юуны өмнө тоосонцорын хэсгийн хэмжээнээс хамаарна. Энэ хэмжээ нь ярих, ханиах, найтаах зэрэг физиологийн үйлдлийн давтамж, хүчээр тодорхойлогдоно. Энэхүү баримт нь томуу, амьсгалын замын эрхтэний өвчтэй хүн ариун цэврийн сурталчилгааны дагуу эрүүл ахуйн жирийн ёсыг биелүүлэх хэрэгтэйг нотлож байна. Өвчтөн амаа дарж байгаад найтаахад агаарт цацагдах агаарын тоосонцорын хэсгүүд 10 – 100 дахин цөөрч болох бөгөөд тэгвэл агаарт томуугийн вирусийн бөөгнөрөл буурах төдийгүй цацагдаж буй агаарын тоосонцорын хэсгүүдийн 80% -ийнх нь хэмжээ 100 мкм – ээс дээш байна гэж тооцвол тэдгээр нь доош түргэн бууж өвчтөний эргэн тойронд ойрхон байгаа хүмүүст халдахыг багасгана.

Вирусний хэсгүүд халдварласны дараа амьсгалын замын эпителид саатна. Ер нь хамрын салст бүрхүүлийн эс, хоолой, амьсгалын зам вирусийг “шүүрдэн” халдварыг зайлуулна. Гэвч зарим тохиолдолд вирусийн хэсгүүд шууд уушгины цулцанд орж, бие махбодын анхны хамгаалах механизмаас зайлсхийнэ. Амьсгалын замд вирус гемагглютинины тусламжтайгаар эсэд бэхлэгдэнэ. Фермент нейраминидаз эсийн мембран салстыг гэмтээж вирус эсэд оруулах (эндоцитоз) замаар эсийн дотор орно. Дараа нь вирусийн РНХ эсийн цөмд нэвтэрнэ. Үүний дүнд эсэд амьдралын үйл ажиллагааг алдагдуулах үйл явц болох ба тэр өөрөө өөрийн нөөцийг ашиглан вирусийн уургийг үйлдвэрлэж эхлэнэ. Вирусийн РНХ хувирал (репликация) нэгэн зэрэг явагдаж, вирусийн хэсгүүд цугларна. Шинэ вирусүүд чөлөөлөгдөн (эсүүдэд сүйтгэл нэгэн зэрэг явагдаж, түүний уусалт болно) өөр эсийг гэмтээнэ.

Томуугийн шинж тэмдэг

Томуу – цочмог, өндөр халдварламтгай чанартай өвчин бөгөөд хурц хордлого, дунд зэргийн салсталттай, мөгөөрсөн хоолой, томоохон гуурсанцарыг нилээд эрчимтэй гэмтээх онцгой шинж тэмдэгтэй.

Янз бүрийн вирусээр үүсгэгдсэн томуу ба амьсгалын замын эрхтэний цочмог өвчний эмнэл зүй нь хордлогын шинж тэмдэг нь ижил төстэй, амьсгалын замын эрхтэнийг гэмтээдэг тул олон төсөөтэй төрхтэй байдаг.

Ер нь томуу цочмог эхэлдэг. Нууц үе нь 1-2 өдөр, заримдаа 5 өдөр хүртэл үргэлжилж болно. Дараа нь эмнэлзүйн цочмог үе эхэлнэ. Өвчний явц олон хүчин зүйлээс хамааралтай: Эрүүл мэндийн ерөнхий байдал, нас, өмнө нь тухайн хэв шинжийн вирусээр үүссэн өвчтэй өвчтөнтэй хэлхээ холбоотой байсан эсэхээс хамаарна. Үүнээс хамаарч өвчтөн томуугийн эмнэлзүйн явцын 4 хэлбэр: хөнгөн, хүндэвтэр, хүнд, хэт хордлогот хэлбэрүүдийн аль нэгээр нь өвдөнө. Шинж тэмдэг нь өвчний хүнд, хөнгөнөөс хамааран хүчтэй, сул илэрнэ.

Томуугийн хөнгөн хэлбэрийн үед (далд, эмнэлзүйн дэд хэв шинжийг оролцуулаад) биеийн халуун хэвийн буюу 38°C хэмээс хэтрэхгүй, халдвар хордлогын шинж сул илэрсэн, эсвэл огт илрэхгүй.

Томуугийн хүндэвтэр хэлбэрийн үед (тодорхой) халуун 38,5-39,5°C хүртэл нэмэгдэх ба өвчний сонгодог шинж тэмдгүүд илэрнэ:

о Хордлого

- Их хөлрөх
- Бие сулрах;

- Нүд гялбах;
- Үе мөч, булчин өвдөх;
- Толгой өвдөх;

о Салст үрэвсэх шинж тэмдэгүүд

- Зөөлөн тагнайн улайлт залгиурийн ар тал үрэвсэх;
- Нүд улайж үрэвсэх;
- о Амьсгалын замын шинж тэмдэгүүд
 - Төвөнх болон мөгөөрсөн хоолой үрэвсэх ;
 - Хуурай, хөндүүрлэн ханиалгах (Хэд хэдэн тохиолдолд - чийглэг);
 - Хэлсэн үгийн дуудлагыг алдагдуулах;
 - Цээжээр өвдөх;
 - Шуухниа (хамрын ханиад);
 - Улайлт, хөхрөлт, хамрын хөндийн салст болон залгиур хуурайших.

о Уушгины сегмент үрэвсэх хам шинж - Хөдлөлзүйн өрнөлт (хэдхэн цагийн турш) уушиг-зүрхний дутлын үед аль нэг уушгины сегмент сүүдэртэй байх нь хэвийн зүйл, эмнэлзүй-рентген зурагт харагдах өөрчлөлт (бодит ул мөр үлдэхгүй) нь 2-3 өдөрт шийдвэрлэгдэнэ. (уушгины хатгаанаас ялгаварлагдах ялгаа нь) Их хордлогот хэлбэрийн үед уушиг хавагнах, ер нь цус харвах хатгаагаар төгсөж болох юм.

о Гэдэсний хам шинж:

- Гэдэс хөндүүрлэх,
- Суулгалт (Диарея) – Ховор тохиолдох боловч ёс юм шиг бусад халдварын шинж байдаг. Тэрчлэн томуугийн вирусээр огт сэдээгдээгүй мөртөө “ходоодны томуу” гэж нэрлэгдэх тал бий.

Томуугийн хүнд хэлбэрийн үед биеийн халуун 40-40,5°C хүрнэ. Нэмэлт шинж тэмдэг: томуугийн хүндэвтэр хэлбэрийн үеийн онцгой шинж тархины үрэвсэлт эмгэг “энцефалопатии” (сэтгэл хямрах, татаж унах, хий юм үзэх сонсох), судасны өөрчлөлт (хамраас цус гоожих, зөөлөн тагнайд цэгчилсэн цус харвах) болон бөөлжих.

Томуугийн гипер хордлогын үед ялангуяа эрсдэлт бүлгийн өвчтнүүдэд нас баралтад хүргэх аюул бий болдог. Томуугийн энэ хэлбэр нь өөртөө (дээр дурдсанаас гадна) дараах илрэлүүдийг агуулдаг:

- Өндөр халуурах
- Менингит (тархины зөөлөн бүрхүүл талаас баттай үрэвсэлт өөрчлөлт байхгүй үед менингитийн ганц нэг буюу хослосон шинж тэмдэг).
- Тархины үрэвсэлт эмгэг (Энцефалопатия) хүүхдийн цусны хөдлөлзүйн өөрчлөлттэй (мэдрэл хордлого-нейротоксикоз гэсэн нэр томъёо) хавсрах нь томуугийн хүнд хэлбэрийн үеийн нас баралтын зонхилох шалтгаан болдог;
 - Хавант цусархаг хам шинж бий болох, янз бүрийн зэрэглэлийн амьсгал дутлын шинж илрэх, уушиг хавагнах (цус харвалтат хатгаа), мөн түүнчлэн

зарим өвчтөнд тархи хавагнах хүртэл.

Хэрэв томуу хүндрэлгүй явагдвал, халууралтын үе 2-4 өдөр үргэлжлэх ба өвчин 5-10 хоногт дуусна. Бактерийн болон амьсгалын замын бусад вирус халдвар давхардсан үед дахин халуурч болно. Томуугаар өвчилсний дараа 2-3 долоо хоногийн туршид халдварын дараах үзэгдэл бие сулавтар байх (астении): ядрах, бие сулрах, толгой өвдөх, цухалдах, нойргүйтэх болон бусад шинж тэмдэгүүд илэрнэ.

Томуугийн хүндрэл, үр дагавар

Амьсгалын хоолойд томуугийн вирус үржин, амьсгалын замыг тоос шороо, бактериа гэх мэт бусад зүйлээс цэвэрлэх үүрэгтэй сүүмэлзэх хөдөлгөөнт хучуур эд (мерцательного эпителия)-ийг устгахад хүргэнэ. Хэрэв сүүмэлзэх хөдөлгөөнт хучуур бүрхүүл устгагдвал тэр өөрийн хамгаалах үүргээ бүрэн гүйцэтгэж чадахгүйгээс уушгинд бактери их хэмжээгээр хялбархан нэвтрэх болно. Иймд бактерит давхар халдвар(суперинфекции) гарах аюултай.

- Томуугийн нилээд элбэг тохиолдох хүндрэл нь уушигны хатгаа байдаг бөгөөд энэ нь хоёрдогч бактерит халдвар (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*-ээр үүсгэгдсэн). Хам халдвар (вирус болон бактерит уушигны хатгаа) нилээд ховор тааралдана. Анхдагч вирус уушгины хатгаа – энэ ховор хүндрэл, үхэл өндөртэй. Хэрэв томуугийн хоруу чанар өндөртэй вирусээр үүссэн бол тэр тохиолдоно. Үүнд цус харвалтат уушигны хатгаагаар “агшин зуур” үхэх, 2-3 өдрөөсөө хэтрэхгүй. Зүрх, уушгины архаг өвчтэй, уушгинд цус тогтонгошил бүхий өвчтнүүдэд юуны өмнө анхдагч томуугаас үүдэлтэй уушгины хатгаа ажиглагдаж болно.

- Бусад хоёрдогч бактерит халдвар ихэвчлэн томуугийн дараа үүсдэг – шуухинаа, хамрын хөндийн үрэвсэл, гуурсан хоолойн үрэвсэл, чихний хөндийн салст бүрхүүлийн үрэвсэл.

- Рейе хам шинжээр илрэх хүндрэл нь бараг зөвхөн хүүхдэд тохолдог бөгөөд (үндсэндээ В вирус томуугаар өвчилсний дараа) салицилат эм хэрэглэсний дараа (тухайлбал ацетилсалицилын хүчил) хүчтэй бөөлжих, тархи хавагнаснаас оврого (ком)-д оруулж болно.

- Ахимаг насныханд зүрх-судасны талаас хүндрэл элбэг тааралдана. Миокардит, перикардит (зүрхний булчингийн үрэвсэл нь зүрхний дуталд хүргэж ч болох юм).

- Томуугийн В хэв шинжээр өвчилсний дараа булчингийн үрэвслийн хүндрэл миозит болон бусад булчингийн өвчнүүдээр илэрч болно. Тийм хүндрэл ихэвчлэн хүүхдэд тохолох бөгөөд хэдэн өдрийн туршид булчин өвдөнө. Түүнчлэн шээсэнд миоглобина нэмэгдэж (миоглобинурия), бөөрний үйл ажиллагааны цочмог алдагдалд оруулж болно.

- Заримдаа нугасны хөндлөн хэсгийн үрэвсэл (миелит) тохиолддог.
- Менингит, энцефалит.
- Бактерт давхар халдвар (суперинфекция). Томуугаар өвчилж бие махбод сулрахад бактерит халдвар давхарлах нь элбэг (пневмококковая, гемофильная, стафилококковая).
- Томуугаар өвчилсний дараа архаг өвчнүүд сэдэрч дахих нь их ажиглагддаг. Үүнд: Уушигний гуурсан хоолойн багтраа, архаг мэнгэр, зүрх-судасны өвчин, бодисын солилцоо алдагдах, бөөрний өвчин гэхчилэн бусад.

Эмчилгээ, сэргийлэг

Ерөнхий эрүүл ахуйн хэрэглэгдэхүүн:

Нилээд түгээмэл хямд төсөр хэрэглэгдэхүүний нэг бол амны хөвөн самбайгаар хийсэн хаалт (маска). Чухамхүү энэ нь халдварт өвчний үед өвчтний ойр тойрныхон өөрсдийгөө халдвараас хамгаалахад үр дүн дутмаг арга юм. Бохир гараар халдвар дамждагийг санах хэрэгтэй.

Тусгай ажиглалтаар өдөрт гар 300 дахинаас багагүй удаа хамар, нүднээс ялгарч гарах зүйлтэй болон шүлтэй хавьтал болдогийг тогтоосон байна. Гар барих, хаалганы бариул, бусад эд зүйлээс вирүс эрүүл гарт шилжиж, тэндээс хамар, нүд, аманд ордог байна. Ядаж тахалт тахлын үед гар барихаас татгалзахыг зөвлөсөн. Гараа байнга угаах, ялангуяа өвчтэй байхдаа буюу өвчтөнг асарч сувилахдаа гараа заавал угааж байх хэрэгтэй.

Томуу болон бусад АЗЦХ –аас урьдчилан сэргийлэхэд халдварын эх уурхайтай хавьтал болох тоог цөөлөх нь чухал, энэ нь ялангуяа хүүхдэд чухал юм. Хотын нийтийн тээврийг идэвхтэй ашиглах, бие биенийдээ зочлох зэргийг зөвлөхгүй. Хүүхдийг цэвэр агаарт аль болох их гаргаж байвал томуу бараг халдварлахгүй.

Биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах арга хэмжээ

1. Чийрэгжүүлэх - Амьсгалын замын халдвараас сэргийлэх чухал арга хэмжээ (харин томуу биш) бол манай орны уур амьсгалын сэрүүвтэр агаар амьсгалын замын үйл ажиллагааг хэвийн болгож бие махбодод халдварласан вирүсийн тунг багасгана. Иймд чийрэгжүүлэх замаар ханиад шуухинааг бүрэн биш ч гэсэн гэтлэн давах, хүүхэд түүнд мэдрэг байхыг багасгах боломжтой.

2. Нэмэлтээр аскорбины хүчил, поливитамин хэрэглэх хэрэгтэй. Аскорбины хүчил (витамин С) нь эсэлдэх, нөхөн сэргээх үйл явц, нүүрс усны солилцоо, цусны бүлэгнэлт, нэхмэл эдийн нөхөн төлжилтыг зохицуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Бие махбодын эсэргүүцлийг дээшлүүлэхэд дэмжлэг үзүүлдэг нь аскорбины хүчлийн антиоксидант шинж чанартай холбоотой. Витамин С-г өдөрт 0,5-1 граммыг 1-2 удаа

ууж хэрэглэнэ. Эсгэсэн байцаа, түүнчлэн жүржийн нимбэг, киви, мандарин, апельсин, грейпфрут зэрэгт нилээд их хэмжээгээр байдгийг тэмдэглэх нь зүйтэй. Шинэ байцаагаар наранцэцэгийн тостой хийсэн салатанд витамин бичил эрдэст бодисууд их агуулагдаж байдаг тул хэрэглэхэд ашигтай.

3. Сармис – томуугийн тахалт тархалт болон ханиад тархаж байгаа үед урьдчилан сэргийлэхээр өдөр бүр 2-3 хумсыг хэрэглэнэ. Амнаас бактерийг бүрэн цэвэрлэхэд нэг хумс сармис хэдхэн минут жажлахад хангалттай. Тэрчлэн сонгино хэрэглэхэд эерэг үйлчилгээтэй.

4. Өдөр бүрийн хоолны тодорхой хувьд нь шинэ ногоо, жимс хэрэглэвэл вирүст өвчний эсрэг биеийн дархлааг дээшлүүлэх боломжтой. Мөн түүнчлэн эм хэрэглэхэд зарцуулах зардалтай харьцуулахад гэр бүлийн зардлыг үлэмж хэмжээгээр хөнгөвчлөх болно.

Нэмэгдэл арга хэмжээ

Хамар цэвэрлэх: Амьсгалаар хамрын хөндийг орсон гадны биетийг цэвэрлэн өдөрт 2 удаа савандаж угааж байх. Хоолойгоо марганцийн уусмал, фурацилин, содын уусмал, хамба шарилжийн уусмалаар зайлах. Хамрын хөндийг сонгино зөгийн балтай (сахар) хандаар дусааж угаах. Жор нь: жижиг саванд 50 мл бүлээн усан дээр маш сайн жижиглэж хэрчсэн сонгиныг хоолны халбагаар 3 хийж, цайны халбаганы S зөгийн бал (сахар) нэмээд 30 минут байлгана. Хамрын салтад саримс, сонгины тосон хандны түрхлэг хийх. Жор нь: ургамлын тостой шилэн саванд буцамгай ус хийж 30 – 40 минут байлгаад 3-4 хумс саримс болон j-д нь жижиглэж хэрчсэн сонгино хийгээд тосон бэлдмэлээ 2 цаг байлгахад царцана.

Уураар утах. 300 граммын саванд ус хийж 2-3 минут буцалгаад эвкалиптийн ханднаас 30 – 40 дусал нэмэх буюу төмсний хальс 2-3 халбага эсвэл цайны халбаганы S сод хийнэ. Горчицтай бүлээн усанд хөлөө 5-10 минут дүрж байлгах, дараа нь хөлийн уландаа тос түрхээд халуу дүүгтэл үрж тосоо шингээх.

Уух.

Нохойн хошууны ундаа. Хуурай нохойн хошууны жимсийг нүдэж нунтаглах. 1 литр хүйтэн усанд 5 хоолны халбага нунтагласан жимс хийж 10 минут буцалгана. Түүнийгээ 8-10 цаг хучиж тавиад шүүж тунгаана. Өглөөд 1 стакан ууж, өдөржин 2-3 цагийн зайтай ууна. Зөгийн бал, варенье, сахартай ууж болно. Нохойн хошууны хандыг долоо хоногийн турш уухдаа аажмаар уултын тоог цөөлөх нь зүйтэй.

Далдуу мод, морин улааганатай ханд. Холимогийг бэлтгэхдээ дараах харьцааг ашиглах: далдуу модны цэцэг – 1 хэсэг, морин улааганы үр – 1 хэсэг тус тус холиод 2 хоолны халбага холимогийг 2 стакан буцалсан усанд найруулж, 5 – 10 минут тунгаана. Шөнө халуунаар нь 1 – 2 аяга ууна.

Ердийн бөөрөлзгөнө. Янз бүрийн цуглуулгыг

тусгайлан хэрэглэдэг. Бөөрөлзгөний шүүс сахартай - өндөр халуунтайд уухад сайн сэргээнэ. Хуурай үрийн ханд. 1 хоолны халбага хуурай үрийг стакан халуун усанд 20 минут байлгаж хандлана. Стаканаар хандыг халуунаар өдөрт 2 удаа ууна.

Бөөрөлзгөнөтэй далдуу мод. Бөөрөлзгөнө, далдуу модны цэцгийг тэнцүү хэмжээгээр хольж бэлтгэнэ. Стакан усанд хоолны халбага холимогийг хандалж, 20 минут тавьж хөргөнө. Стаканаар хандыг халуунаар нь шөнө хөлөргөхөөр ууна.

Зөгийн балтай бөөрөлзгөнө: 1 хоолны халбага зөгийн бал, 1 хоолны халбага нохойн хошуу, 1 хоолны халбага бөөрөлзгөнө, 1 хоолны халбага үхрийн нүдийг 100 мл буцалсан усанд хийж, 15 минут байлгана. Өдөрт 3 удаа хоолны өмнө хагас стаканыг ууна.

Зөгийн цавуу – Зөгийн цавууны 1–2 буурцагийг амандаа хийж, хаяа хэлээрээ татаж нэг талаас нөгөө талруу нь хөдөлгөнө. Зөгийн цавуутай спиртэн хандыг ёотонд шингээж хэрэглэж болно.

Жодооны тос. Томуу, амьсгалын замын цочмог өвчин, амьсгалын замын цочмог вирүст халдвар, уушгины үрэвсэл, гуурсан хоолойн үрэвсэл болон бусад ханиад шуухинаа (нэн ялангуяа хүүхэд) хүрсэн үед илэг хийхдээ жодооны тос түрхэх, утлага хийхдээ хэрэглэнэ. Цээж, нуруу, хөлийн уланд рефлексийн цэгүүдэд илэг хийхдээ жодооны тос түрхэж хэрэглэнэ. Хоногт 4–6 цагийн зайтайгаар рефлексийн цэгүүдэд тос түрхэлтийг 4–5 удаа хийнэ. Өвчтөнд хийсэн түрхэлг бүрийн дараа бигнүүрийн цаасаар ороож ваадагнана.

Эм хэрэглэгдэхүүн

Урьдчилан сэргийлэх эм бэлдмэл

Томуугаас урьдчилан сэргийлэх эм хэрэглэгдэхүүн өнөөдөр өргөн сонголттой байна. Гэвч урьдчилан сэргийлэх ижил төстэй эм хэрэглэгдэхүүнүүд хангалттай үр дүн үзүүлж чадахгүй байгаа, тэдгээр эм бэлдмэлийн дийлэнх нь томуугийн А вирүсийн хувьд үр дүнтэй харин В вирүст үр дүнгүй байна. Үүн дээр нэмэхэд олон эм бэлдмэл хэрэглэхийн эсрэг заалттай жагсаалтанд орсон бодис их байдаг бөгөөд ташрамын урвал үүсгэж ч болзошгүй байна.

Вирүсийн эсрэг эм бэлдмэлүүд томуугаас урьдчилан сэргийлэх ач холбогдлоор томуугаас сэргийлэх вакцинжуулалтын дараа орж байгаа нь дараах шалтгаантай:

- Биологийн шалтгаан: Вакцин бол эсрэг бие буй болоход нөлөөлж, түүнийг үйлдвэрлэн бүтээдэг нилээд үр дүнтэй бөгөөд жинхэнэ вирүсийн эсрэг бодис юм.

- Анагаах ухааны шалтгаан: Томуугаас урьдчилан сэргийлэхэд тахалт тархалтын туршид вирүсийн эсрэг эм бэлдмэл өдөр бүр хэрэглэхэд дор хаяж 6 долоо хоног ташрамын гаж нөлөө болон үл нийцэх эрсдэлтэй.

- Эдийн засгийн шалтгаан: нэг тун вакцины үнэ 6 долоо хоног үнэтэй эм хэрэглэхээс хямд.

Урьдчилан сэргийлэх эм бэлдмэлийг дараах тохиолдолд хэрэглэнэ:

- Нэмэлт хожуу вакцинжуулалтад эрсдэлт бүлгийнхнээс анхны вакцинжуулалтаас хойш 2 долоо хоногсон хүн (эсрэг бие бий болох үе);

- Анхны вакцинжуулалт хийгдсэн хүүхэд - анхны вакцинжуулалт хийгдсэнээс хойш 6 долоо хоногсон (2 дахь вакцинжуулалт хийгээд 2 долоо хоноход эсрэг бие бүрэн бий болох);

- Дархлааны хомсдолтой хүн вакцинжуулалтад дархлааны хангалтгүй хариулт өгч магадгүй. Ийм тохиолдолд өвчтөнд вакцин хэрэглэх, дээр нь нэмэлтээр ремантадин (амантадин) буюу нейраминидазыг дарангуйлах эм бэлдмэл хэрэглэх;

- Томуугийн эсрэг вакцинжуулалтад зарим хүн хориг заалттай байдаг (тахианы өндөгөнд харшилтай хүн вакцинжуулалтад хориг заалттай). Гэхдээ тиймэрхүү хориг заалт нэн ховор тохиолддогийг санах хэрэгтэй (1000 хүнд 1-ээс бага);

- Ахимаг насны хүнд вакцинжуулалтын үр дүн буурах бөгөөд 50–70% хүрдэг тул нэмэлт вакцинжуулалт хийх;

- Вакцинжуулалтад хамрагдаагүй хүн өвчтөнтэй хавьтал болдог төрөл садан, хөршийнхэнд байвал;

- Цар тахлын аюул байгаа бол (энэ тохиолдолд нейраминидазыг дарангуйлах эм бэлдмэл хэрэглэх);

- Вакцины омог тахалт тархалтынхтай тохирохгүй байх;

- Хэн нэгэн ямарваа шалтгааны улмаас вакцинжуулалтад цаг тухайд нь хамрагдаагүй байх.

Суурь эмчилгээ

Томууг өөрөө эмчлэх хэрэггүй, ялангуяа хүүхэд, ахимаг настай хүн гэдгийг тэмдэглэх хэрэгтэй. Томуугийн явцыг урьдаж таах боломжгүй шүү! Мөн хүндрэл нь маш олон янз байж болдог. Томуугийн хүнд хэлбэрийн үед цусархаг болон янз бүрийн хүндрэл (уушгины хатгаа, чихний үрэвсэл, гайморит г.м) гардаг.

Зөвхөн эмч л өвчтөний биеийн байдлыг зөв үнэлэх болно. Тийм хүндрэл томуу өвчний эхний өдөрт л уушгины цочмог хатгаа болох нь ховор биш, заримдаа томуугийн эхний цагт хүндрэл гарна. Иймд вирүсийн эсрэг өвөрмөц эм бэлдмэл, адилтгах эмчилгээнд бактерийн эсрэг эм бэлдмэл болон бусад эм бэлдмэл (хүндрэл гаргахгүйн тулд) хэрэглэх заалт өгөх, нэмэлт үзлэг, шинжилгээ /Цээжний рентген зураг, зүрхний цахим бичлэг болон бусад/ хийх нь олонтоо. Томуутай өвчтөнг эмнэлгийн ажилтнууд байнга ажиглаж байх шаардлагатай.

Харамсалтай нь ойролцоогоор өвчтний 30% нь өвчнийхээ 5–6 хоногт эмнэлэгт хэвтдэг нь удаан явцтай уушгины хатгаа, бусад хүндрэлд оруулдаг

байна. Өвчтөн өөртөө болон хүүхдэд эцэг, эх, асран хамгаалагчид нь дур мэдэж янз бүрийн антибиотик хэрэглэж эхэлдэг нь байнга зөв болдоггүй төдийгүй хүүхэд, насанд хүрэгсдийг бактери төвчний хүндрэлээс сэргийлэхгүй, харшил үүсэхэд заримдаа нэрмээс болох, өвчин архагших, дисбактериоз, бактери эмэнд тэсвэрт хэлбэрт шилжихэд хүргэдэг.

Томуугийн анхны шинж тэмдэг бий болж мэдэгдмэгц нь хэрэглэх дараах эм хэрэглэгдэхүүн:

- Халуун цай, цангис буюу анисны сэрүүн ундаа, шүлтлэг эрдэст ус (сүүтэй боржом, г. м бусад) байдлаар их юм уух;

- Халуун бууруулах эм парцетомол (жишээлбэл, панадол, колдрекс), НПВС (солпафлекс, бруфен)-ийг насанд нь тунг тохируулан хэрэглэх; Ацетилсалициловын хүчил (аспирин) 16 –аас доош насны хүүхдэд хэрэглэвэл Рией хам шинж үүсэх эрсдэлтэй тул хэрэглэхгүй заалттай;

- Хамраар амьсгалахад хөнгөвчлөх зориулалтаар судас агшаах эм хамарт хэрэглэх;

- Задь, амуу соёолжийн үндэс, алтайн ханд г. м. бусад эм хэрэглэгдэхүүнийг цэр шингэрүүлж гаргахад хэрэглэх; ;

- Ханиалгахын эсрэг эм: Пертусин – ханиалгах рефлекс нэмэгдэх, тусупрекс буюу бронхолитин болон глаувент - хуурай хий ханиалгах; либексин – салахгүй ханиалгах; бромгексин - чийглэг ханиалгах, цэр ховхрохгүй байх; Мукалтин, алтайн үндэс, амуу соёолжны үндэс, шар дэр, анис жимс – удаан үргэлжилсэн ханиалга; декстрометорфан – шөнө ханиалгахад хэрэглэх;

- Хүүхэд 2 наснаас дээш, насанд хүрэгсэд томуу өвчний эхний өдөр хамба шарилжны ханд, шар дэр, тэрэлж, нарсан бөөр, 1–2%-ийн натри гидрокарбонат уусмал зэргийн уураар утлага хийхийг зөвлөдөг.

- Аскорбины хүчил, поливитамин;

- Антигистамины эм (тавегил, супрастин, задитен г.м. бусад.);

- Томуу өвчний эхний өдөр хамарт хүний цагаан эст интерфероныг 3–5 дулаар өдөрт 4 удаа цацах буюу мөгөөрсөн хоолойд ИП- 2 загварын амьсгалуураар мананцар байдлаар (2-3 ампул интерфероныг 3-5 мл буцалсан эсвэл нэрсэн усанд найруулах) шүрших.

Дурдсан бүх эм бэлдмэлийг эмчийн заалтаар хэрэглэхийг санах хэрэгтэй.

Өвөрмөц эмчилгээ

Иммуноглобулин

Томуугийн хүндэвтэр, хүнд хэлбэрийн үед томуугийн эсрэг биеийн өндөр агууламжтай донорын хэвийн иммуноглобулиныг 2 хүртэлх насны хүүхдэд 1,5 мл, 2–7 насныхад 3 мл, 7 наснаас дээших болон насанд хүрэгсэд 4,5 – 6 мл-ээр хэрэглэнэ. Хэт хордлогот хэлбэрт насны тунг 12 цагийн зайтай

иммуноглобулиныг давтаж хэрэглэж болно.

Амантадин болон ремантадин

Томуугийн халдварын эмчилгээнд зориулсан өвөрмөц эм бэлдмэл 60-аад оныг хүртэл байсангүй. Зөвхөн өвчний шинж тэмдгийг хөнгөвчлөхөд л эм бэлдмэлийг ашиглаж байв.

Томуугийн халдварын эмчилгээнд 60–аад онд амантадин гарч хэрэглэгдэх болсон юм. Вирусийн эсрэг өөр эм – ремантадин 80–аад онд бий болсон. Энэхүү вирусийн эсрэг эм томуугийн эмнэлзүйг хөнгөвчлөн үргэлжлэх хугацааг дундажаар 1,5–3 өдрөөр богиносгосон байна. Гэхдээ тэдгээр эм нь зөвхөн томуугийн А вирусийн эсрэг өвөрмөц идэвхтэй, харин томуугийн В вирусийн эсрэг хүчин мөхөсддөг болохыг тэмдэглэх хэрэгтэй.

Вирусийн эсрэг амантадина, ремантадины идэвхт механизм бүрэн тодорхой болоогүй. Мэдээж энэ хоёр эм вирус өөрөө өөртөө адилшуулах бүтэц бий болгон хувилгахыг угтаж зогсоох үйлчилгээ үзүүлнэ. Вирусийн М2 уурагт эдгээр эм шууд харилцан үйлчилнэ. Тухайн уураг халдваржсан эсэд цахилгаан цэнэгийн суваг бий болгон вирус өөртөө адилшуулах бүтэц бий болгон хувилгах эхний шатыг тавилцана. Цахилгаан цэнэгийн суваг бас амьсгалын замын эрхтний эсэд үрэвсэл үүсгэнэ. Харин мэдээж, тухайлбал үрэвсэл бол вирүст халдварын тархалтад нэмээс хүчин зүйл болно. Иймд цахилгаан цэнэгийн сувгийн үйл ажиллагааг хаах нь вирус үржих болон амьсгалын дээд замын нэхмэл эдийн эсийг гэмтээх боломжгүй болоход хүрнэ.

Өвчний шинж тэмдэг арилах хүртэлх хугацааны туршид ремантадин, амантадиныг хэрэглэх ёстой.

Амантадин, ремантадин нь дараахь ташрамын гаж урвал үзүүлж болзошгүй. Үүнд: толгой эргэх, бөөлжис хүрэх, анхаарал сарних, нойргүйтэх. Түүнчлэн заримдаа ташрамын нэлээд хүнд гаж урвал гарна. Тухайлбал: ааш зан хямрах, ухаан санаа бодол өөрчлөгдөх, хий юм үзэгдэх, сонсох, сэтгэл зовох, ухаа алдаж унах. Эдгээр эм нь элэг хордох, цус хордоход нөлөөлнө.

Арбидол

Арбидолын үйлчлэх механизм нь интерфероны идэвхийг сэргээх, шингэний болон эсийн дархлааны урвалд түлхэц өгсөнөөр бие махбодын вирүст халдварт тэсвэрлэх чадварыг дээшлүүлэхэд үндэслэсэн юм. Энэ эм нь томуугийн дараахь хүндрэлээс сэргийлэх, архаг хууч өвчнийг олон дахин сэдэрхийг багасгах, дархлааны үзүүлэлтийг хэвийн болгох үйлчилгээтэй. Насанд хүрэгсэд болон 6 –аас дээших насны хүүхдэд томуу, бусад амьсгалын замын цочмог вирүст халдвар, тэдгээрийн хүндрэлээс тухайлбал гуурсан хоолойн үрэвсэл, уушгины хатгаанаас урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд энэ эмийг хэрэглэнэ.

Арбидолыг хоолны өмнө таблеткийг ууж хэрэглэнэ.

Эмчилгээний зориулалтаар:

Томуу, амьсгалын цочмог вирүст халдвараар өвчилсөн насанд хүрэгсэд болон 12-оос дээших насны хүүхдэд 2 таблеткаар (0,2 г), 6-12 хүртэлх насны хүүхдэд 1 таблеткаар (0,1 г) хоногт 3-4 удаа 3 өдөр уулгах;

Томуу, амьсгалын цочмог вирүст халдвар, түүний хүндрэл уушгины хатгаагаар өвчилсөн, дархлаа нь суларсан насанд хүрэгсэд болон 12-оос дээших насны хүүхдэд 2 таблеткаар (0,2 г), 6-12 хүртэлх насны хүүхдэд 1 таблет (0,1 г) хоногт 3 удаа 5 өдөр уулгах; Дараа нь насанд хүрэгсэд болон 12-оос дээших насны хүүхдэд 2 таблеткаар (0,2 г), 6-12 хүртэлх насны хүүхдэд 1 таблет (0,1 г) долоо хоногт 1 удаа 3-4 долоо хоног уулгах;

- Зүрх-судасны системийн болон элэг, бөөрний өвчин

- Эм бэлдмэл үл тохирох тухайн хүн

Заримдаа эм үл тохирох тухайн хүнд гаж үйлчилгээ мэдэгдэнэ.

Хэнд вакцин хийх вэ?

Дархлаажуулвал зохих хүн амын бүлэг

Томуу бол аль ч насныхны эрүүл мэндийн байдал хүндрэл гаргах хүнд өвчин. Иймээс 6 сараас дээших бүх насныханд вакцинжуулалт хийхийг зөвлөнө. Гэвч эрүүл мэндийн байдал, мэргэжил, бусад нөхцөлийг харгалзан тэргүүн ээлжид вакцинжуулах хүмүүсийн зэрэглэлийн заалт байдаг. Эдгээр хүмүүсийг дараах зэрэглэлээр хувиарлаж болно.

Томуугийн дараа хүндрэл гарах, нас барах эрсдэл ихтэй бүлэг:

1. Бүх 50-аас дээш насныхан архаг хууч хамаарахгүй болон архаг өвчингүй хүмүүс. 2000 онд АНУ-ын Өвчний Хяналт, Сэргийлэлтийн Төв томуугийн эсрэг вакцинжуулах насыг 65-50 хүртэл багасгах зөвлөмж гаргажээ. Энэ нь 50-64 насныханы 30% орчим нь томуугаар өвчлөх, дараа нь хүндрэл ордогтой холбоотой байна. Энэхүү насны зэрэглэлд орсон хүмүүсийн бүртгэгдсэн өвчлөл эрсдэлт бүлэгт ороогүй хүмүүсийнхээс 5-10 дахин их байжээ;

2. Эмнэлэгт болон өөр газар эмчлүүлж, сувилуулж буй аль ч насны өвчтэй хүн;

3. Эрсдэл ихтэй бүлэгт хамаарах жирэмсэн;

4. Хүүхэд, өсвөр насныхан (6 сараас 18 нас хүртэл), удаан хугацааны эмчилгээнд ацетилсалицилийн хүчил (аспирин) хэрэглэсэн, иймээс томуугийн дараа Рейе хам шинжид өртөгдөх эрсдэл ихтэй;

5. Уушиг, зүрх-судасны архаг өвчтэй (уушиг тэлэх, гуурсан хоолойн үрэвсэл, багтраа, зүрхний дутал гэх мэт) насанд хүрэгсэд, хүүхэд;

6. Чихрийн шижинг оролцуулаад бодисын

солилцооны хямралын өвчинтэй насанд хүрэгсэд, хүүхэд;

7. Бөөрний архаг өвчтэй насанд хүрэгсэд, хүүхэд;

8. Хадуур-эсийн цус багадалт (серповидно-клеточной анемией);

9. Стафилококкт халдвартай өвчтөн;

10. Дахлалын хомсдолтой, тухайлбал дархлалын хомсдолын халдвартай, дархлал дарангуйлах эмчилгээ, туяа болон хими эмчилгээтэй, тэр эмчилгээг хийлгэсэн, эрхтэн шилжүүлэн суулгасан насанд хүрэгсэд, хүүхэд;

Томуу халдварлаж болзошгүй эрсдэл ихтэй бүлэгт хамрагдах хүн:

1. Эмнэлэг, амбулатори, поликлиник, аж ахуйн нэгж, байгууллагын эмч нар, сувилагчид, эмнэлгийн бусад ажилтнууд, өвчтөн, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн асран хамгаалагчид;

2. Гэрээр тусламж үзүүлдэг эмнэлгийн ажилтнууд, өөр албан хаагчид, эрсдэл ихтэй бүлэгт хамаарагдах хүн (эргүүлийн сувилагчид, сайн дурынхан);

3. Эрсдэл ихтэй бүлэгт хамаарагдах хүний гэр бүлийн өвчтэй гишүүн;

4. Томуу өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор нярай, 6 сар хүртэлх настай хүүхэдтэй ойрын хавьтал болдог, хамт байдаг насанд хүрэгсдийг дархлаажуулах нь онцгой чухал юм. Эхийг нь вакцинжуулснаар сүүгээр дамжин хүүхдэд томуугийн эсрэг дархлааны эсрэг биеийн титр дээшлэх болно;

Бусад бүлгийн хүн, хэнд вакцин хийх нь чухал хэрэгтэй байна:

1. Ажиллаж байгаа хүмүүсээс хэн нь өвчилвөл ашиггүй байна;

2. Үйлчилгээнд ажиллаж буй хүмүүс;

3. Өөрийгөө өвчнөөс хамгаалахыг хүссэн бүхэнд;

4. Гэрийн ажилтай, сургуулийн өмнөх насныхан явдаг байгууллага, цэцэрлэгийн хүүхэд, хүүхдийн асрамжийн газар, хүүхэд түр саатуулах байр, сургууль, сурагчид, дотуур байр, оюутны байр, оюутнууд, олон цагаар хамт байдаг хаалттай байгууллагын хамт олон;

5. Томуугийн өвчлөл ихтэй нутагт байнга очдог хүн;

6. Халуун оронд жилийн аль ч улиралд очдог хүмүүс (халуун оронд жилийн турш томуу гарна);

7. Бөмбөрцөгийн өмнөд хагаст 4-9 сарын үед очдог хүмүүс (Бөмбөрцөгийн өмнөд хагаст 4-9 сарууд томуугийн давалгааны үе);

*Орос хэлнээс түүвэрлэн орчуулсан,
Сэтгүүлийн зөвлөлийн хүндэт гишүүн,
Клиникийн профессор Н.Дондог*

Товч мэдээ, ажиглалт

**Номхон Далайн Баруун болон Зүүн Өмнөд
Азийн бүсийн Томуугийн Үндэсний Төвүүдийн
уулзалтын тухай**

Томуугийн Үндэсний Төвүүдийн ээлжит Зөвлөлдөх уулзалт 2011 оны 6 дугаар сарын 7-10-ны өдрүүдэд Лаос улсын Вьентьян хотод зохион байгуулагдлаа.

Уулзалтанд ДЭМБ-ын Женев дэхь Төв, ДЭМБ-ын Австрали, Япон, БНХАУ-ын Хамтын Ажиллагааны Төв, АНУ-ын ӨХСТ, Номхон Далайн Баруун болон Зүүн Өмнөд Азийн бүс, 2 бүсийн 20 гаруй орны Томуугийн Үндэсний Төвүүдийн төлөөлөгчид оролцож, 3 өдрийн турш томуугийн тандалтын асуудлаархи дэлхийн, бүсийн, улс орнуудын ололт, амжилт, тулгамдаж буй асуудлыг ярилцан, харилцан туршлага солилцож, уулзалтын 4 дэхь өдөр томуугийн чиглэлээр цаашид хийх эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын талаар ярилцлага зохион байгууллаа. Манай Томуугийн Үндэсний Төвийг төлөөлж ЭМЯ-ны Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Бодлогын Хэрэгжилтийг Зохицуулах Газрын мэргэжилтэн П. Оюунцэцэг, ХӨСҮТ-ийн Ерөнхий Захирал Д. Нямхүү, НЭМХ-ийн мэргэжилтэн Б. Ичинхорлоо, ХӨСҮТ-ийн ЭСХАХН-ийн дарга, томуугийн төслийн томуугийн тандалт хариуцсан их эмч А. Бурмаа нар оролцож, “Монгол улс дахь томуугийн тандалтын тогтолцоо, сүүлийн 5 жилийн ТТӨ-ий өвчлөлийн байдал” сэдэвт ханын илтгэл, “Томуугийн интернетэд суурилсан мэдээллийн тогтолцоо” сэдэвт аман илтгэл тавьж оролцон, ДЭМБ-ын Монгол дахь Суурин Төлөөлөгчийн газрын Халдварт өвчний асуудал хариуцсан мэргэжилтэн Луо Дапенг нарийн бичгийн бүрэлдэхүүнд орж ажиллаа. Зөвлөлдөх уулзалтын хөтөлбөр, тавигдсан илтгэлүүд, ДЭМБ-ын Номхон Далайн Баруун болон Зүүн-Өмнөд Азийн бүсээс томуугийн үндэсний тандалтыг цаашид бэхжүүлэх тухай төлөвлөгөөний төслийн дэлгэрэнгүйг http://www.flu.mn/mgl/index.php?option=com_content&task=view&id=727&Itemid=51 хавтас дотор нүүрнээс үзнэ үү [Зураг 2].

**А.Бурмаа
ХӨСҮТ**

* * *

“Алтан гагнуур”

2011 оны 5 дугаар сарын 26-нд ЭМШУИС дээр төгсөгчдийн “Алтан гагнуур-2011” ээлжит чуулга уулзалт боллоо. Энэ удаагийн чуулга уулзалтанд МУИС-ийн хүн эмнэлгийн факультетийг 1951, 1961 онд, АУДэС-ийг 1971, 1981 онд, АУИС-ийг 1991, 2001 онд төгсөгчид болон ЭМШУИС-ийг 2011 онд төгсч байгаа оюутнуудыг төлөөлсөн 500 гаруй эмч, эрүүл ахуйч, эм зүйч, багш, эрдэмтэд цугларч, “Өрлөг эх”(Alma mater)-дээ талархал илэрхийлж, олон жил уулзалдаагүй нөхөдтэйгээ уулзан учирч, чин сэтгэлийн халуун яриа өрнүүллээ. 1951 оны төгсөгч, ахмад эмч Б.Буниа, 1961 оны төгсөгч, “Монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын гавьяат ажилтан”, профессор Г.Дашзэвэг, 1961 оны төгсөгч, ЭМШУИС-д 50-дахь жилээ багшлаж буй, “Монгол улсын гавьяат багш” Т.Зэвгээ, 1961 оны төгсөгч, Дундговь аймагт сумын эмчээр 50-дахь жилээ ажиллаж байгаа, “Монгол улсын хүний гавьяат эмч” Х.Чимэд нарын 35 төгсөгч ЭМШУИС-ийн захирлын тушаалаар шилдэг эмч, эрүүл ахуйч, эм зүйч, багш, эрдэмтэн, зохион байгуулагч “Өргөмжлөл” авлаа.

Монгол-АНУ-ын хамтарсан “Томуугийн харуудан тандалтыг бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийн захирал, МАУА-ийн ерөнхийлөгч, “Монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын гавьяат ажилтан”, академич П.Нямдаваа багш маань энэ удаагийн 7 үеийн төгсөгчдийн “Шилдгийн шилдэг эмч, багш, эрдэмтэн”-ээр шалгарлаа. Багшдаа баяр хүргэж, эрүүл энх, сайн сайхан бүхнийг хүсэн ерөөе.

**А.Энхбаатар
ТҮТ**

* * *

ТОМУУГИЙН ХАРУУЛДАН ТАНДАЛТЫН НЭГЖҮҮДИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ҮНЭЛГЭЭ

Нэг. 2011 оны нэгдүгээр улирлын үйл ажиллагааны үнэлгээний дүн

2011 оны нэгдүгээр улирлын Томуугийн харуудан тандалтын нэгж ТХТН-үүдийн үйл ажиллагааг дараах шалгуурыг үндэслэн дүгнэж үнэлгээ хийлээ. Үүнд: нэгдүгээрт мэдээ өгөлт, хоёрдугаарт вирусийн тоо, гуравдугаарт сорьц ирүүлсэн хувь, дөрөвдүгээрт вирус илрүүлсэн хувь, тавдугаарт аудио хуралд оролцсон байдал, зургадугаарт 2009 онд авсан дүн гэсэн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу 0-5 баллын системээр оноо өгч дүгнэв. Ингэж дүгнэхэд нэгдүгээр зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Хан-Уул дүүргийн “Манал-Үйлс”, хоёрдугаар байрыг Баянзүрх дүүргийн “Амгалан Итгэхүй”, гуравдугаар байрыг Багануур дүүргийн “Энэрэлт Өлзий” өрхийн эмнэлгүүд эзлэв. Хоёрдугаар зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Төв аймгийн “Баруун зуунмод”, хоёрдугаар байрыг Булган аймгийн “Эмийн цэцэглэн”, гуравдугаар байрыг Дундговь аймгийн “Боржгон мандал” өрхийн эмнэлгүүд эзэлсэн бол гуравдугаар зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байранд Завхан аймгийн “Мөнхийн Алба”, хоёрдугаар байранд Увс аймгийн “Бат Үржихүй”, гуравдугаар байранд Завхан аймгийн “Над сэл мамба” зэрэг өрхийн эмнэлгүүд орсон байна.

Хоёр. 2011 оны хоёрдугаар улирлын үйл ажиллагааны үнэлгээний дүн

2011 оны хоёр улирлын ТХТН-үүдийн үйл ажиллагааг томуугийн мэдээ өгөлт, вирусийн тоо, сорьц ирүүлсэн хувь, вирус илрүүлсэн хувь, аудио хуралд оролцсон байдал, 2009 онд авсан үнэлгээний дүн гэсэн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу 0-5 баллын системээр оноо өгч дүгнэв.

Нэгдүгээр зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэг, хоёр, гуравдугаар байрыг Багануур дүүргийн дүүргийн “Энэрэлт Өлзий”, “Энх өрх”, “Ач элбэрэл” өрхийн эмнэлгүүд эзлэв. Хоёрдугаар зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэг ба хоёрдугаар байрыг Хэнтий аймгийн “Оюуны шим”, “Хэрлэн дом” өрхийн эмнэлгүүд, гуравдугаар байрыг Дундговь аймгийн “Боржгон мандал” өрхийн эмнэлэг эзэлсэн бол гуравдугаар зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байранд Увс аймгийн “Бат үржихүй”, хоёрдугаар байранд Баян-Өлгий аймгийн “Шипагер”, “Жансая”, “Рауан”, “Мейрим” зэрэг дөрвөн өрхийн эмнэлгүүд авсан онооны ижил тэнцүү байдлаар орсон байна.

Нэгдүгээр зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байранд Баянзүрх дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байранд Орхон аймгийн нэгдсэн эмнэлэг”, гуравдугаар байранд Хан-Уул дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг оржээ. Хоёрдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Төв аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байрыг Дундговь аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байрыг Булган аймгийн нэгдсэн эмнэлэг тус тус эзэлж, гуравдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Завхан аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байрыг Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байрыг Сүхбаатар аймгийн нэгдсэн эмнэлэг тус тус эзэлжээ.

Лавлагаа төвүүдийг байр эзлүүлэхэд нэгдүгээр зэрэглэлд багтдаг ХӨСҮТ 4.0 оноогоор нэгдүгээр байранд, 2.8 оноогоор ЭХЭМҮТөв шалгарсан бол хоёрдугаар зэрэглэлд ордог Улсын клиник 1-р эмнэлэг нэгдүгээр, Хавдар судлал төв хоёрдугаар, Нэгдсэн 3-р эмнэлэг гуравдугаар байранд тус тус орлоо. ТХТН-ийн 2011 оны нэгдүгээр улирлын үйл ажиллагааны үнэлгээний дүнг 1-8 дугаар хүснэгтэнд үзүүлэв.

Нэгдүгээр зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байранд Баянзүрх дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байранд Хан-Уул дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг гуравдугаар байранд Сэлэнгэ аймгийн нэгдсэн эмнэлэг оржээ. Хоёрдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Говьсүмбэр аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байрыг Хэнтий аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байрыг Булган аймгийн нэгдсэн эмнэлэг тус тус эзэлж, гуравдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байрыг Завхан аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, хоёрдугаар байрыг Увс аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байрыг Сүхбаатар аймгийн нэгдсэн эмнэлэг тус тус эзэлжээ.

Лавлагаа төвүүдийг байр эзлүүлэхэд нэгдүгээр зэрэглэлд багтдаг ХӨСҮТ нэгдүгээр байранд, ЭХЭМҮТөв хоёрдугаар байранд шалгарч, хоёрдугаар зэрэглэлд багтдаг Нэгдсэн 3-р эмнэлэг нэгдүгээрт, Улсын клиник 1-р эмнэлэг хоёрдугаарт, Хавдар судлал төв гуравдугаар байранд оржээ. Үнэлгээний дүнг 9-16 дугаар хүснэгтэнд үзүүлэв.

Гурав. 2010-2011 оны үйл ажиллагааны үнэлгээний дүн

Монгол-АНУ-ын хамтарсан “Томуугийн тандалтын сүлжээ бэхжүүлэн хөгжүүлэх” төслийг хэрэгжүүлж эхэлснээс хойшхи хугацаанд Томуугийн Харуулдан Тандалтын Нэгж (ТХТН)-үүдийн үйл ажиллагааг улирал, жилээр тусгай боловсруулсан шалгуур үзүүлэлтийн дагуу үнэлэн, ажлын ололт амжилтыг дүгнэн ярилцаж, цаашид хийх ажлын зорилтоо тодорхойлж, үйл ажиллагаагаараа шалгарсан нэгжүүдийг байр эзлүүлэн урамшуулж, ТХТН-үүдийн эмч, халдвар судлагч, эмнэлгийн дунд мэргэжлийн ажилтнуудад мэргэжил арга зүйн зөвлөлгөө өгч ажилладаг уламжлалтай билээ.

ЭМС-ын 2009 оны 10 дугаар сарын 6-ны өдрийн 323 тоот тушаалын дагуу шинээр нэмэгдсэн болон өмнө нь томуугийн тандалтын үйл ажиллагаа явуулж байсан ТХТН-үүдийн 2010/2011 оны томуугийн тандалтын үйл ажиллагааг мэдээ өгөлт, сорьц ирүүлсэн хувь, вирусийн тоо, вирус илрэлтийн хувь, аудио хуралд оролцсон байдал, өмнөх оны үнэлгээ гэсэн шалгуур үзүүлэлтүүдээр 0-5 оноо өгч, онооны дунжийг гарган цуваагаар байр эзлүүлэв.

ТХТН-үүдийн 2010/2011 оны ажлын үзүүлэлтээр нэгдүгээр зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэгдүгээр байранд шаргарсан өрхийн эмнэлэг байсангүй. Харин хоёрдугаар байрыг Багануур дүүргийн “Ач элбэрэл”, “Энэрэлт өлзий”, Баянгол дүүргийн “Итгэл угтах”, Хан-Уул дүүргийн “Манал үйлс” гуравдугаар байрны шалгаруулалтанд Багануур дүүргийн “Энх өрх”, Баянгол дүүргийн “Шар дэгд”, Баянзүрх дүүргийн “Амгалан итгэхүй”, Сонгино хайрхан дүүргийн “Буянт мандал”, Хан-Уул дүүргийн “Амин тус”, Чингэлтэй дүүргийн “Үйлс нэгтэн”, Өвөрхангай аймгийн

“Нарны дөш” өрхийн эмнэлгүүд эзлэв. Хоёрдугаар зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдээс нэг ба хоёрдугаар байрын болзол хангах өрхийн эмнэлэг байсангүй, харин гуравдугаар байранд Говьсүмбэр аймгийн “Энх тус дэм, Дундговь аймгийн “Өлзийт мандал”, “Боржгин мандал”, Төв аймгийн “Баруун зуунмод”, Хэнтий аймгийн “Оюуны шим” өрхийн эмнэлгүүд орсон байна.

Нэгдүгээр зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс 2010/2011 оны ажлын үзүүлэлтээр хоёрдугаар байранд Баянзүрх дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, Хан-Уул дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байранд Сэлэнгэ, Дорноговь, Дорнод аймгийн нэгдсэн эмнэлгүүд оржээ. Хоёрдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдээс хоёрдугаарт Говьсүмбэр, Хэнтий аймгийн нэгдсэн эмнэлгүүд, гуравдугаар байранд Төв аймгийн нэгдсэн эмнэлэг тус тус оржээ. Гуравдугаар зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийг байр эзлүүлбэл хоёрдугаар байранд Завхан аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, гуравдугаар байранд Баян-Өлгий, Сүхбаатар, Увс аймгийн нэгдсэн эмнэлгүүд шалгарчээ.

Нэгдүгээр зэрэглэлд багтдаг ХӨСҮТ, ЭХЭМҮТ хоёулаа хоёрдугаар байранд, хоёрдугаар зэрэглэлд багтдаг Хавдар судлалын төв хоёрдугаар байранд, Улсын клиник 1-рэмнэлэг, Нэгдсэн 3-р эмнэлгүүд гуравдугаар байрыг тус тус эзэлжээ.

Улаанбаатар хот болон аймгуудын ТХТН-үүдийн 2010-2011 ажлын үнэлгээг өрхийн эмнэлгүүд, нэгдсэн эмнэлгүүд, лавлагаа төвүүдээр тус тусад нь томуугийн тандалтын 3 зэрэглэлээр гаргаж хүснэгтээр үзүүлэв (Хүснэгт 7-24).

Хүснэгт 1

I зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал			2009 оны дүн	Дүн		
				өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорс он	тоо	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон	оноо	хувь	оноо		орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон
БНД	Ач элбэрэл	127	11	61	44	17	4.3	4	2	8.66%	1	36.4%	5	3	2	0	3.33	2.28	2.99	4
	Биваангирд	291	19	61	43	18	4.3	1	1	6.53%	1	5.3%	1	3	1	1	2.5	2.63	2.07	25
	Энх өрх	106	23	61	29	32	3.7	1	1	21.70%	4	4.3%	1	3	3	0	5	2.25	2.82	8
	Энэрэлт өлзий	201	129	61	48	13	4.5	17	5	64.18%	2	13.2%	2	3	1	0	1.67	2.88	3.00	3
БГД	Гурвансанчир	211	17	61	47	14	4.4	3	1	8.06%	1	17.6%	3	3	0	0	0	1.81	1.87	31
	Итгэл ургах	89	6	61	59	2	4.9	1	1	6.74%	1	16.7%	3	3	2	0	3.33	2.63	2.65	10
	Шар дэгд	313	31	61	10	31	2.1	3	1	9.90%	2	9.7%	2	3	2	0	3.33	3.06	2.25	20
БЗД	Амгалан итгэлхүй	302	46	61	41	20	4.2	5	2	15.23%	3	10.9%	2	3	3	0	5	3.06	3.21	2
	Насан урт	620	23	61	17	44	3.2	8	3	3.71%	0	34.8%	5	3	2	0	3.33	2.56	2.85	7
	Эрүүл өрх	972	18	61	43	18	4.3	3	1	1.85%	0	16.7%	3	3	3	0	5	1.75	2.50	14
	Өнө ачит	568	20	61	0	3	0.1	3	1	3.52%	0	15.0%	3	3	0	0	0	1.81	0.99	60
СХД	Буянт мандал	886	35	61	49	12	4.5	12	4	3.95%	0	34.3%	5	3	1	0	1.67	2.47	2.94	5
	Энхэлбэрэл	439	20	61	17	44	3.2	3	1	4.56%	1	15.0%	3	3	1	0	1.67	2.16	2.00	26
	Санколл	356	12	61	11	49	2.9	2	1	3.37%	0	16.7%	3	3	1	0	1.67	2.06	1.77	34
СБД	Тэгш мэнд	155	13	61	3	18	1.0	0	1	8.39%	1	0.0%	1	3	0	0	0	2.75	1.12	59
	Энхсүндэр	106	19	61	3	58	2.6	3	1	17.92%	3	15.8%	3	3	0	0	0	2.35	2.00	27
	Амин тус	426	35	61	47	14	4.4	4	2	8.22%	1	11.4%	2	3	2	0	3.33	2.56	2.55	13
ХУД	Манал үйлс	147	33	61	20	36	3.1	10	3	22.45%	4	30.3%	5	3	1	1	2.5	3.31	3.49	1
	Энхитгэм	848	17	61	28	33	3.6	2	1	2.00%	0	11.8%	2	3	1	0	1.67	2.13	1.74	38
ЧД	Үйлс нэгтэн	117	15	61	5	55	2.7	0	1	12.82%	2	0.0%	1	3	1	1	2.5	3.31	2.08	23
	Шэжид-дуг	201	28	61	6	55	2.7	3	1	13.93%	2	10.7%	2	3	0	0	0	2.41	1.69	41
	Тэгш өлзий	398	25	61	18	43	3.2	2	1	6.28%	1	8.0%	2	3	1	0	1.67	2.25	1.86	32
На	Амь эрдэнэ	754	75	61	40	21	4.1	3	1	9.95%	2	4.0%	1	3	2	1	4.17	1.94	2.37	16

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал			2009 оны ДҮН		
				өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорс он	тоо	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон	орвол зохих	хувь	оноо	оноо	байр	
Дорнод	Асралт үйлс	277	1	61	41	20	4.2	0	1	0.36%	0	0.0%	1			0.97	1.43	52	
	Мянганжаргалан	359	2	61	30	31	3.7	0	1	0.56%	0	0.0%	1			0.89	1.32	56	
	Ягаан цээнэ	633	4	61	30	31	3.7	1	1	0.63%	0	25.0%	4			0.89	1.92	29	
	Аминхолбоо	298	24	61	4	57	2.7	2	1	8.05%	1	8.3%	2			1.41	1.61	45	
Дархан	Гос хот	1683	50	61	14	47	3.1	1	1	2.97%	0	2.0%	1			1.31	1.28	57	
	Гэрэлтэй	252	7	61	30	31	3.7	0	1	2.78%	0	0.0%	1			1.63	1.47	49	
	Түвшинхолбоо	301	5	61	11	50	3.0	1	1	1.66%	0	20.0%	3			1.44	1.68	42	
	Энэрэлт наран	62	23	61	22	39	3.4	1	1	37.10%	4	4.3%	1			2.13	2.31	18	
Дорноговь	Агатова	410	8	61	47	14	4.4	1	1	1.95%	0	12.5%	2			1.31	1.75	36	
	Гоё мэнд	466	8	61	40	21	4.1	0	1	1.72%	0	0.0%	1			1.13	1.45	51	
	Мишээлт мана	192	10	61	41	20	4.2	1	1	5.21%	1	10.0%	2			1.72	1.98	28	
	Төмөр зам	177	0	61	36	25	4.0	0	1	0.00%	0	0.0%	1			1.35	1.47	50	
Орхон	Үйлсбадрах	522	16	61	48	13	4.5	2	1	3.07%	0	12.5%	2			1.06	1.71	39	
	Ачлалт нар	132	9	61	28	33	3.6	1	1	6.82%	1	11.1%	2			1.06	1.74	37	
	Анхны оч	118	7	61	16	44	3.1	0	1	5.93%	1	0.0%	1			1.66	1.55	47	
	Гэрэлт мандах	36	6	61	35	26	3.9	0	1	16.67%	3	0.0%	1			1.44	2.07	24	
	Итгэлийн эрэл	63	26	61	13	48	3.0	2	1	41.27%	4	7.7%	2			1.72	2.35	17	
	Нийцэл	273	2	61	22	39	3.4	0	1	0.73%	0	0.0%	1			1.56	1.39	53	
	Мөнхийн гэгээ	312	6	61	22	39	3.4	0	1	1.92%	0	0.0%	1			1.28	1.34	55	
	Мөнхсүндрэл	381	12	61	18	43	3.2	3	1	3.15%	0	25.0%	4			0.88	1.82	33	
	Мэндбулаг	177	15	61	51	10	4.6	3	1	8.47%	1	20.0%	3			1.19	2.16	21	
	Учралбаяр	323	26	61	8	53	2.8	3	1	8.05%	1	11.5%	2			1.44	1.65	43	
	Хос чагнуур	186	0	61	11	50	3.0	0	1	0.00%	0	0.0%	1			1.1	1.21	58	
	Элбэрэлт үйлс	437	14	61	39	32	4.5	4	2	3.20%	0	28.6%	4			0.88	2.28	19	
	Сэлэнгэ	Зөвлөх	94	7	61	36	24	3.9	1	1	7.45%	1	14.3%	2			1.56	1.90	30
		Номт хан	61	9	61	36	23	3.9	3	1	14.75%	2	33.3%	5			2.41	2.86	6
		Хадан хүй	48	18	61	33	26	3.8	1	1	37.50%	4	5.6%	1			3.19	2.59	12
		Эмнэх	14	4	61	24	26	3.0	0	1	28.57%	5	0.0%	1			3.16	2.64	11
Өвөрхангай	Нарны дөш	140	17	61	20	40	3.3	4	2	12.14%	2	23.5%	4			2.22	2.70	9	
	Түшиг дөглөөн	364	22	61	17	43	3.2	4	2	6.04%	1	18.2%	3			1.6	2.15	22	
	Уян сэтгэл	480	31	61	19	41	3.2	3	1	6.46%	1	9.7%	2			1.5	1.75	35	
	Энхийн хурд	399	31	61	35	25	3.9	6	2	7.77%	1	19.4%	3			2.16	2.41	15	
Ховд	Баатархайрхан	21	1	61	32	29	3.8	0	1	4.76%	1	0.0%	1			1.66	1.69	40	
	Жаргалант	64	0	61	31	30	3.8	0	1	0.00%	0	0.0%	1			2.03	1.56	46	
	Бугат	170	0	61	31	30	3.8	0	1	0.00%	0	0.0%	1			1.72	1.50	48	
	Буянт	97	0	61	33	28	3.9	0	1	0.00%	0	0.0%	1			0.94	1.36	54	
	Рашаант	221	0	61	33	28	3.9	0	1	0.00%	0	0.0%	1			2.28	1.63	44	

Хүснэгт 2

II зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт				Вирүсийн тоо		Вирүс илрүүлсэн		2009 оны дүн		ДҮН	
				өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	оноо	байр		
Булган	Жаргахуй	92	7	61	35	21	3.7	0	1	0.0%	1	2.33	2.01	7	
	Цоожид	51	3	61	44	13	4.1	0	1	0.0%	1	2.33	2.12	5	
	Эмийн цэцэглэн	68	21	61	43	14	4.1	4	3	19.0%	4	1.33	3.11	2	
Говьсүмбэр	Төмөр зам	177	4	61	25	36	3.5	0	1	0.0%	1	1.33	1.71	21	
	Энх тус дэм	226	13	61	50	11	4.5	1	1	7.7%	2	2	2.39	4	
Дундговь	Өлзийт мандал	507	0	61	46	15	4.4	0	1		1	2	2.10	6	
	Боржгон мандал	307	0	61	46	15	4.4	0	1		1	3.67	2.51	3	
	Суврага-эрдэнэ	215	0	61	46	15	4.4	0	1		1	0.67	1.76	19	
Сэлэнгэ, Мандал	Батуу	273	0	61	33	24	3.7	0	1		1		1.90	8	
	Баян	246	0	61	32	23	3.6	0	1		1		1.86	12	
	Ачит баг	119	0	61	30	19	3.2	0	1		1		1.75	20	
Өмнөговь	Өнө орших	346	0	61	40	21	4.1	0	1		1	0.67	1.70	22	
	Шим билэг	309	0	61	40	21	4.1	0	1		1	1.33	1.87	10	
	Энхийн хүслэн	121	1	61	40	21	4.1	0	1	0.0%	1	0.67	1.70	22	
Төв	Баруун зуунмод	556	9	61	34	27	3.9	9	5	100.0%	5	2	3.97	1	
	Биндэрьяа зуунмод	833	0	61	32	29	3.8	0	1		1	1.34	1.79	18	
Хөвсгөл	Далай элбэрэлт	364	0	61	50	11	4.5	0	1		1	0.67	1.80	14	
	Буян	189	0	61	49	12	4.5	0	1		1	0.67	1.79	15	
	Дэлгэрмөрөн	661	0	61	49	12	4.5	0	1		1	0.67	1.79	15	
	Тулга	250	0	61	51	10	4.6	0	1		1	0.67	1.82	13	
	Эрчим	256	0	61	55	6	4.8	0	1		1	0.67	1.86	11	
	Энэрэл	302	0	61	49	12	4.5	0	1		1	0.67	1.79	15	
Хэнтий	Ач манал	431	0	61	33	28	3.9	0	1		1	0.67	1.63	24	
	Оюуны шим	560	0	61	12	49	3.0	0	1		1	1.33	1.58	25	
	Хэрлэн дом	482	0	61	26	35	3.6	0	1		1	0.67	1.56	26	
Хархорин	Энэрэлт ач	103	0	61	19	41	3.2	0	1		1	2.33	1.89	9	
	Энэрэлт хархорин	80	0	61	19	39	3.2	0	1		1	0.67	1.46	27	

III зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт				Вирусийн тоо		Вирус илрүүлсэн		2009 оны дүн		ДҮН	
				өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцор сон	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	оноо	байр		
Архангай	Ар рашаант	134	0	65	26	35	3.3	0	1	0.67	1.5	24			
	Ар манал	97	0	65	25	36	3.3	0	1	0.67	1.494423	27			
	Ар мөнгөн чатнуур	176	0	65	26	35	3.3	0	1	0.67	1.504038	24			
	Ар мөнхжин	146	0	65	26	35	3.3	0	1	0.67	1.504038	24			
Баян-Өлгий	Ар энхжин	189	0	65	27	34	3.4	0	1	0.67	1.513654	23			
	Шилагер	122	0	65	60	4	4.8	0	1	0.67	1.859808	2			
Баянхонгор	Жансая	197	0	65	60	4	4.8	0	1	0.67	1.859808	2			
	Рауан	79	0	65	60	4	4.8	0	1	0.67	1.859808	2			
	Мейрим	190	0	65	60	4	4.8	0	1	0.67	1.859808	2			
	Наранмандал	66	0	65	17	47	3.1	0	1	0.67	1.446346	31			
Говь-Алтай	Оточ мандал	25	0	65	19	45	3.2	0	1	0.67	1.465577	28			
	Оточ номгон	78	0	65	17	47	3.1	0	1	0.67	1.446346	31			
	Сулрисор	81	0	65	19	45	3.2	0	1	0.67	1.465577	28			
	ЭБСУ	67	0	65	19	45	3.2	0	1	0.67	1.465577	28			
	Энхбүрд	145	0	65	16	48	3.1	0	1	0.67	1.436731	33			
	Жаргалан алтай	36	0	65	32	32	3.7	0	1	0.67	1.590577	19			
	Марал алтай	88	0	65	32	32	3.7	0	1	0.67	1.590577	19			
	Энх алтай	87	0	65	31	33	3.7	0	1	0.67	1.580962	21			
Сүхбаатар	Энэрэл алтай	115	0	65	30	34	3.6	0	1	0.67	1.571346	22			
	Тэмүүлэн	129	0	65	39	25	4.0	0	1	0.67	1.657885	17			
Завхан	Энхжин	62	0	65	41	24	4.1	0	1	0.67	1.686731	12			
	Энэрэл	179	0	65	40	24	4.0	0	1	0.67	1.6675	15			
	Биндэргарав	289	0	65	40	24	4.0	0	1	0.67	1.6675	15			
	Дөрвөн оноо	119	0	65	43	20	4.1	0	1	0.67	1.686731	12			
	Нэд сэл мамба	215	0	65	53	11	4.5	0	1	0.67	1.7925	7			
Увс	Меджалл	164	0	65	42	22	4.1	0	1	0.67	1.686731	12			
	Мөнхийн алба	98	0	65	57	8	4.7	0	1	0.67	1.840577	6			
	Намчин мамба	67	0	65	35	28	3.8	0	1	0.67	1.609808	18			
	Энх хөгжил наран	132	0	65	49	15	4.3	0	1	0.67	1.754038	8			
Увс	Бат үржихүй	306	0	65	48	17	4.3	0	1	1.33	1.919038	1			
	Дун цагаан	187	0	65	48	17	4.3	0	1	0.67	1.754038	8			
	Мөнхбишрэлт	136	0	65	48	17	4.3	0	1	0.67	1.754038	8			
	Элбэг өгөөж	217	0	65	48	17	4.3	0	1	0.67	1.754038	8			

I зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт				Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал				2009 оны дүн		Дүн	
		өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорсон он	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон он	оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	оноо	байр
БЗД нэгдсэн эмнэлэг	279	13	13	0	5.0	12	3	20.1%	3	21.4%	3	3	0	5.0	3.35	3.73	1	3.73	3.73	1
БГД нэгдсэн эмнэлэг	51	13	8	5	4.0	1	1	23.5%	4	8.3%	1	3	0	5.0	1.31	2.72	9	2.72	2.72	9
ХУД нэгдсэн эмнэлэг	230	13	13	0	5.0	6	2	23.9%	4	10.9%	2	3	0	5.0	3.44	3.57	3	3.57	3.57	3
СХД нэгдсэн эмнэлэг	638	13	9	4	4.2	16	4	6.0%	1	42.1%	5	3	2	1	1.88	3.38	4	3.38	3.38	4
СБД нэгдсэн эмнэлэг	1465	13	13	0	5.0	7	2	3.1%	0	15.6%	2	3	1	0	1.7	2.38	12	2.38	2.17	12
ЧД нэгдсэн эмнэлэг	226	13	9	4	4.2	0	1	6.6%	1	0.0%	1	3	1	0	1.7	2.13	14	2.13	1.84	14
БНД нэгдсэн эмнэлэг	148	13	11	2	4.6	1	1	9.5%	2	7.1%	1	3	1	1	2.5	2.94	10	2.94	2.34	10
Дархан НЭ	470	2	13	11	2	4.6	0	0.4%	0	0.0%	1	3	2	0	3.3	3.10	11	3.10	2.17	11
Орхон НЭ	614	135	13	11	2	4.6	23	5	22.0%	4	17.0%	3	2	1	4.2	1.10	2	1.10	3.65	2
Өвөрхангай НЭ	219	6	13	13	0	5.0	1	2.7%	0	16.7%	2	3	1	0	1.7	2.28	13	2.28	1.99	13
Сэлэнгэ НЭ	122	33	13	9	4	4.2	3	1	27.0%	4	9.1%	2	3	0	5.0	3.00	6	3.00	3.21	6
Дорноговь НЭ	418	58	13	13	0	5.0	7	2	13.9%	2	12.1%	2	3	2	1	4.2	7	2.69	2.98	7
Дорнод НЭ	172	41	13	13	0	5.0	4	1	23.8%	4	9.8%	2	3	0	5.0	3.16	5	3.16	3.36	5
Ховд НЭ	542	44	13	13	0	5.0	13	3	8.1%	1	29.5%	4	3	1	2.5	2.35	8	2.35	2.98	8

II зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт				Вирусийн тоо		Вирус ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал				2009 оны дүн		Дүн	
		өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	оноо	байр
Булган НЭ	77	22	13	10	3	4.4	3	13.6%	4	3	3	3	0	5.0	1.33	3.55	3	3.55	3.55	3
Говьсүмбэр НЭ	98	2	13	13	0	5.0	0	0.0%	1	0.0%	3	2	1	4.2	3.67	2.97	5	2.97	2.97	5
Дундговь НЭ	317	14	13	13	0	5.0	3	21.4%	5	3	3	3	0	5.0	2.33	4.07	2	4.07	4.07	2
Өмнөговь НЭ	125	3	13	12	1	4.8	0	0.0%	1	0.0%	3	2	0	3.3	2.67	2.56	6	2.56	2.56	6
Төв НЭ	0	47	13	12	1	4.8	6	12.8%	3	3	3	3	0	5.0	2.67	4.10	1	4.10	4.10	1
Хөвсгөл НЭ	257	5	13	13	0	5.0	0	0.0%	1	0.0%	3	2	0	3.3	2.33	2.53	7	2.53	2.53	7
Хэнтий НЭ	559	18	13	13	0	5.0	2	11.1%	3	3	3	3	0	5.0	2.67	3.53	4	3.53	3.53	4
Зүүн хараа НЭ	112	0	13	12	1	4.8	0	1	1	1	1	1	1	1	1.67	2.27	8	2.27	2.27	8
Хар хорион НЭ	93	0	13	8	5	4.0	0	1	1	1	1	1	1	1	1.67	1.93	10	1.93	1.93	10
Замын үүд НЭ	46	5	13	12	1	4.8	0	0.0%	1	0.0%	1	1	1	1	2.27	2.27	8	2.27	2.27	8

Хүснэгт 6

III зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Вирус			Аудио хурал			2009 оны дүн		ДҮН	
		өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	
Архангай НЭ	177	0	13	10	3	4.4	0	1	1	3	1	2.5	3.33	2.45	6	
Баянхонгор НЭ	461	20	13	12	1	4.8	6	5	30.0%	5	3	2.5	1.67	3.80	2	
Баян-Өлгий	15	0	13	9	4	4.2	0	1		1	3	5.0	3.00	2.85	4	
Говь-Алтай НЭ	0	0	13	12	1	4.8	0	1		1	3	1.7	1.33	1.96	7	
Сүхбаатар НЭ	208	5	13	11	2	4.6	1	2	20.0%	4	3	5.0	2.67	3.66	3	
Завхан	60	25	13	13	0	5.0	4	5	16.0%	3	3	3.3	4.67	4.20	1	
Увс НЭ	175	0	13	13	0	5.0	0	1		1	3	2.5	3.00	2.50	5	

Хүснэгт 7

I зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал			2009 оны дүн		ДҮН	
		өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	2009 оны дүн	оноо	байр		
ХӨСҮТ	149	13	12	1	4.8	23	5	100%	0	15%	5	0	5.0	4.1	4.0	1		
ЭНЭШТ	328	74	13	1	4.8	5	3	23%	4	7%	1	1	1.7	2.38	2.8	2		

Хүснэгт 8

II зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны I улирал)

Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал			2009 оны дүн		ДҮН	
	өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	
Нэгдсэн 3-р эмнэлэг	3	13	10	3	4.4	0	1	0%	5	3	1	2.5	1.67	2.92	3
Хавдар судлал төв	0	13	13	0	5.0	0	1		5	3	0	5.0	2.33	3.67	2
Улсын клиник 1-р эмнэлэг	0	13	13	0	5.0	4	5		5	3	2	4.2	3.67	4.57	1

Хүснэгт 9

I зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт*			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн		Аудио хурал			2009 оны дүн		Дүн		
				өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорс он	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	хувь	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон	оноо	оноо	байр
БНД	Ач элбэрэл	131	8	65	56	8	4.6	3	4	6.11%	1	37.5%	5	2	1	0	2.5	2.28	3.23	3
	Биваангирд	78	10	65	48	17	4.3	0	1	12.82%	2	0.0%	1	2	0	0	0	2.63	1.83	24
	Энх өрх	70	10	65	44	20	4.2	2	3	14.29%	2	20.0%	3	2	2	0	5	2.25	3.23	2
	Энэрэлт өлзий	25	16	65	39	25	4.0	3	4	64.00%	2	18.8%	3	2	2	0	5	2.88	3.47	1
БГД	Гурвансанчир	100	4	65	27	27	3.1	1	2	4.00%	0	25.0%	4	2	1	0	2.5	1.81	2.24	15
	Итгэл утаах	60	0	65	61	4	4.8	0	1	0.00%	0	0.0%	1	2	2	0	5	2.63	2.41	11
	Шар дэгд	189	16	65	6	45	2.2	4	5	8.47%	1	25.0%	4	2	0	0	0	3.06	2.54	9
БЗД	Амгалан итгэлгүй	110	20	65	35	28	3.8	1	2	18.18%	3	5.0%	1	2	0	0	0	3.06	2.14	19
	Насан урт	148	17	65	17	47	3.1	0	1	11.49%	2	0.0%	1	2	1	0	2.5	2.56	2.03	21
	Эрүүл өрх	448	7	65	38	27	4.0	0	1	1.56%	0	0.0%	1	2	0	0	0	1.75	1.29	53
	Өнө ачит	304	3	65	0	0	0.0	0	1	0.99%	0	0.0%	1	2	0	0	0	1.81	0.64	60
СХД	Буянт мандал	518	2	65	52	13	4.5	0	1	0.39%	0	0.0%	1	2	2	0	5	2.47	2.33	12
	Энхэлбэрэл	185	2	65	4	43	2.0	0	1	1.08%	0	0.0%	1	2	1	1	3.75	2.16	1.65	30
	Санколл	130	10	65	8	57	2.8	2	3	7.69%	1	20.0%	3	2	2	0	5	2.06	2.81	5
СБД	Тэгш мэнд	87	0	65	0	0	0.0	0	1	0.00%	0	0.0%	1	2	0	0	0	2.75	0.79	59
	Энхсүндэр	16	16	65	1	2	0.2	1	2	100.00%	0	6.3%	1	2	0	0	0	2.35	0.92	58
	Амин тус	150	11	65	37	26	3.8	2	3	7.33%	1	18.2%	3	2	1	0	2.5	2.56	2.65	8
ХУД	Манал үйлс	50	3	65	46	18	4.2	0	1	6.00%	1	0.0%	1	2	1	0	2.5	3.31	2.17	17
	Энхтитэм	481	7	65	36	28	3.8	0	1	1.46%	0	0.0%	1	2	2	0	5	2.13	2.16	18
	Үйлс нэгтэн	30	2	65	2	44	1.8	0	1	6.67%	1	0.0%	1	2	2	0	5	3.31	2.19	16
	Шөжид-дуг	104	3	65	6	58	2.7	0	1	2.88%	0	0.0%	1	2	0	0	0	2.41	1.18	56
ЧД	Тэгш өлзий	97	6	65	34	30	3.8	1	2	6.19%	1	16.7%	3	2	2	0	5	2.25	2.84	4
	Амь эрдэнэ	511	29	65	43	21	4.1	0	1	5.68%	1	0.0%	1	2	1	0	2.5	1.94	1.93	22

I зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал) Хүснэгт 9-ийн үргэлжилэл

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт*			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал			2009 оны дүн		ДҮН				
				өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорс он	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	хувь	орвол зохих	хугацаа ндаа	хоцор сон	оноо	оноо	байр		
Дорнод	Асралт үйлс	251	0	65	46	19	4.3	1	0.00%	0	1	0.00%	1	0.97	1.45	44	0.89	1.42	47	1.42	47		
	Мянганжаргалан	187	0	65	45	20	4.2	1	0.00%	0	1	0.00%	1	0.89	1.42	47	0.89	1.42	47	1.42	47		
	Ягаан цээнэ	436	0	65	45	20	4.2	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.41	2.71	7	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
Дархан	Аминхолбоо	33	10	65	18	46	3.2	1	30.30%	5	2	10.0%	2	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Гос хот	274	15	65	29	35	3.6	0	5.47%	1	1	0.0%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Гэрэлтэй	68	0	65	60	4	4.8	0	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
Дорноговь	Түвшинхолбоо	177	0	65	39	25	4.0	0	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Энэрэлт наран	28	10	65	29	35	3.6	0	35.71%	5	2	0.0%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Агатова	119	2	65	40	21	3.9	1	1.68%	0	1	0.0%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
Орхон	Говь мэнд	262	3	65	44	20	4.2	1	1.15%	0	1	0.0%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Мишээлт мана	74	5	65	45	20	4.2	1	6.76%	1	1	0.0%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Төмөр зам	304	0	65	42	20	4.0	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
Сэлэнгэ	Үйлсбадрах	261	2	65	43	21	4.1	1	0.77%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Ачлалт нар	46	0	65	60	4	4.8	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Анхны оч	19	0	65	36	27	3.8	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Гэрэлт мандах	11	0	65	44	20	4.2	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Итгэлийн эрэл	23	2	65	2	53	2.2	1	8.70%	1	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Нийцэл	92	0	65	9	55	2.8	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Мөнхийн гэгээ	72	4	65	34	30	3.8	1	5.56%	1	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Мөнхсүндэрл	163	0	65	20	44	3.2	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Мэндбулаг	26	0	65	38	26	3.9	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Учралтбаяр	36	0	65	48	14	4.2	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Хос чагнуур	79	0	65	2	58	2.4	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Элбэрэлт үйлс	270	0	65	42	22	4.1	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
	Өвөрхангай	Зөвлөх	73	0	65	34	30	3.8	0	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29
		Номт хан	13	0	65	45	18	4.2	0	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29
		Хадан хүй	3	2	65	32	15	3.0	0	66.67%	2	0.0%	0	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29
Эмнэх		16	0	65	41	23	4.0	1	0.00%	0	1	0.00%	1	1.44	2.54	10	1.31	1.58	33	1.63	1.68	29	
Ховд	Нарны дөш	138	5	65	47	17	4.3	1	3.62%	0	20.0%	3	2.22	2.30	13	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31		
	Түшиг дөлгөөн	205	10	65	47	17	4.3	0	4.88%	1	0.0%	1	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		
	Уян сэтгэл	359	13	65	49	15	4.3	3	3.62%	0	23.1%	4	1.5	2.77	6	0.94	1.42	50	2.28	1.69	28		
	Энхийн хурд	203	11	65	48	16	4.3	1	5.42%	1	9.1%	2	2.16	2.29	14	0.94	1.42	50	2.28	1.69	28		
Ховд	Баатархайрхан	118	0	65	42	22	4.1	1	0.00%	0	0.00%	0	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		
	Жаргалант	56	0	65	44	20	4.2	1	0.00%	0	0.00%	0	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		
	Бугат	243	0	65	44	20	4.2	1	0.00%	0	0.00%	0	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		
	Буянт	92	0	65	44	20	4.2	1	0.00%	0	0.00%	0	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		
	Рашаант	250	0	65	44	21	4.2	1	0.00%	0	0.00%	0	1.66	1.55	36	2.03	1.64	31	1.72	1.57	34		

* мэдээ өгөлтийг 2011 оны 7 сарын 25-ны байдлаар гаргав

Хүснэгт 10

II зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Вирүс илрүүлсэн		2009 оны дүн		Дүн	
				өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	оноо	оноо	байр
Булган	Жаргахуй	43	2	65	45	20	4.2	0	1	0.0%	1	2.33	2.14	6
	Цожид	19	0	65	50	15	4.4	1	1	0.0%	1	2.33	2.19	4
	Эмийн цэцэглэн	67	3	65	48	17	4.3	0	1	0.0%	1	1.33	1.92	10
Говьсүмбэр	Төмөр зам	110	0	65	47	17	4.3	1	1		1	1.33	1.90	14
	Энх тус дэм	174	0	65	26	38	3.5	1	1		1	1.87	2	15
Дундговь	Өлзийт мандал	358	0	65	44	21	4.2	1	1		1	2	2.05	8
	Боржгон мандал	259	0	65	44	21	4.2	1	1		1	3.67	2.47	3
	Суврага-эрдэнэ	171	0	65	44	21	4.2	1	1		1	0.67	1.72	19
Сэлэнгэ.Мандал	Батуу	38	0	65	32	33	3.7	1	1		1	1.91	1.91	11
	Баян	171	0	65	34	29	3.7	1	1		1	1.91	1.91	11
	Ачит баг	9	0	65	33	31	3.7	1	1		1	1.91	1.91	11
Сэлэнгэ.Алтанбулаг		161	0	65	32	15	3.0	1	1		1	1.68	1.68	24
Өмнөговь	Өнө орших	172	0	65	43	19	4.0	1	1		1	0.67	1.68	25
	Шим билэг	151	0	65	44	18	4.1	1	1		1	1.33	1.85	16
	Энхийн хүслэн	77	0	65	43	19	4.0	1	1		1	0.67	1.68	25
Төв	Баруун зуунмод	249	0	65	50	14	4.4	1	1		1	2	2.10	7
	Биндэръяа зуунмод	375	0	65	49	15	4.3	1	1		1	1.34	1.92	9
Хөвсгөл	Далай элбэрэлт	260	0	65	44	21	4.2	1	1		1	0.67	1.72	19
	Буян	173	0	65	44	21	4.2	1	1		1	0.67	1.72	19
	Дэлгэрмөрөн	421	0	65	42	23	4.1	1	1		1	0.67	1.70	23
	Тулга	134	0	65	47	18	4.3	1	1		1	0.67	1.74	17
	Эрчим	152	0	65	44	21	4.2	1	1		1	0.67	1.72	19
	Энэрэл	213	0	65	45	20	4.2	1	1		1	0.67	1.73	18
Хэнтий	Ач манал	199	0	65	34	30	3.8	1	1		1	0.67	1.61	27
	Оюуны шим	286	5	65	21	44	3.3	1	5	20.0%	5	1.33	3.66	1
	Хэрлэн дом	217	3	65	16	49	3.1	1	5	33.3%	5	0.67	3.45	2
Хархорин	Энэрэлт ач	28	0	65	47	17	4.3	1	1		1	2.33	2.15	5
	Энэрэлт хархорин	49	0	65	45	19	4.2	1	1		1	0.67	1.72	19

III зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Аймаг/дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт				Вирусийн тоо		Вирус илрүүлсэн		2009 оны дүн	Дүн	
				өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцор сон	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо		оноо	байр
Архангай	Ар рашаант	134	0	65	26	35	3.3	0	1	1	0.67	1.5	24	
	Ар манал	97	0	65	25	36	3.3	0	1	1	0.67	1.494423	27	
	Ар мөнгөн чагнуур	176	0	65	26	35	3.3	0	1	1	0.67	1.504038	24	
	Ар мөнхжин	146	0	65	26	35	3.3	0	1	1	0.67	1.504038	24	
	Ар энхжин	189	0	65	27	34	3.4	0	1	1	0.67	1.513654	23	
Баян-Өлгий	Шилагер	122	0	65	60	4	4.8	0	1	1	0.67	1.859808	2	
	Жансая	197	0	65	60	4	4.8	0	1	1	0.67	1.859808	2	
	Рауан	79	0	65	60	4	4.8	0	1	1	0.67	1.859808	2	
	Мейрим	190	0	65	60	4	4.8	0	1	1	0.67	1.859808	2	
Баянхонгор	Наранмандал	66	0	65	17	47	3.1	0	1	1	0.67	1.446346	31	
	Оточ мандал	25	0	65	19	45	3.2	0	1	1	0.67	1.465577	28	
	Оточ номгон	78	0	65	17	47	3.1	0	1	1	0.67	1.446346	31	
	Сулрисор	81	0	65	19	45	3.2	0	1	1	0.67	1.465577	28	
	ЭБСУ	67	0	65	19	45	3.2	0	1	1	0.67	1.465577	28	
	Энхбүрд	145	0	65	16	48	3.1	0	1	1	0.67	1.436731	33	
	Жаргалан алтай	36	0	65	32	32	3.7	0	1	1	0.67	1.590577	19	
Говь-Алтай	Марал алтай	88	0	65	32	32	3.7	0	1	1	0.67	1.590577	19	
	Энх алтай	87	0	65	31	33	3.7	0	1	1	0.67	1.580962	21	
	Энэрэл алтай	115	0	65	30	34	3.6	0	1	1	0.67	1.571346	22	
	Тэмүүлэн	129	0	65	39	25	4.0	0	1	1	0.67	1.657885	17	
Сүхбаатар	Энхжин	62	0	65	41	24	4.1	0	1	1	0.67	1.686731	12	
	Энэрэл	179	0	65	40	24	4.0	0	1	1	0.67	1.6675	15	
	Биндэргарав	289	0	65	40	24	4.0	0	1	1	0.67	1.6675	15	
	Дөрвөн оноо	119	0	65	43	20	4.1	0	1	1	0.67	1.686731	12	
Завхан	Над сэл мамба	215	0	65	53	11	4.5	0	1	1	0.67	1.7925	7	
	Медикал	164	0	65	42	22	4.1	0	1	1	0.67	1.686731	12	
	Мөнхийн алба	98	0	65	57	8	4.7	0	1	1	0.67	1.840577	6	
	Намчин мамба	67	0	65	35	28	3.8	0	1	1	0.67	1.609808	18	
	Энх хөгжил наран	132	0	65	49	15	4.3	0	1	1	0.67	1.754038	8	
Увс	Бат уржихүй	306	0	65	48	17	4.3	0	1	1	1.33	1.919038	1	
	Дун цагаан	187	0	65	48	17	4.3	0	1	1	0.67	1.754038	8	
	Мөнхбишрэлт	136	0	65	48	17	4.3	0	1	1	0.67	1.754038	8	
	Элбэг өгөж	217	0	65	48	17	4.3	0	1	1	0.67	1.754038	8	

I зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт						Вирусийн тоо			Сорьц ирүүлсэн			Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал						2009 оны дүн		Дүн	
		өгвөл зохих	хугацаа андаа	хоцорсон он	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон он	оноо	оноо	2009 оны дүн	байр	оноо	байр	оноо	байр		
																									орвол зохих	хувь
БЗД нэгдсэн эмнэлэг	203	67	13	13	0	5.0	13	5	33.0%	5	19.4%	4	2	2	0	5.0	3.35	4.56	1							
БГД нэгдсэн эмнэлэг	26	9	13	12	1	4.8	0	1	34.6%	5	0.0%	1	2	1	0	2.5	1.31	2.60	10							
ХУД нэгдсэн эмнэлэг	154	61	13	13	0	5.0	12	5	39.6%	4	19.7%	4	2	0	0.0	3.44	3.57	2								
СХД нэгдсэн эмнэлэг	607	8	13	9	4	4.2	0	1	1.3%	0	0.0%	1	2	2	0	5.0	1.88	2.19	13							
СБД нэгдсэн эмнэлэг	833	43	13	12	1	4.8	8	4	5.2%	1	18.6%	4	2	1	0	2.5	2.38	3.11	5							
ЧД нэгдсэн эмнэлэг	147	18	13	11	2	4.6	1	1	12.2%	2	5.6%	1	2	2	0	5.0	2.13	2.62	9							
БНД нэгдсэн эмнэлэг	217	10	13	13	0	5.0	3	2	4.6%	1	30.0%	5	2	0	0.0	2.94	2.66	7								
Дархан НЭ	158	0	13	13	0	5.0		1	0.0%				2	2	0	5.0	3.10	2.82	6							
Орхон НЭ	313	11	13	13	0	5.0		1	3.5%				2	2	0	5.0	1.10	2.42	12							
Өвөрхангай НЭ	201	0	13	13	0	5.0		1	0.0%				2	2	0	5.0	2.28	2.66	8							
Сэлэнгэ НЭ	254	12	13	9	2	3.8	3	2	4.7%	1	25.0%	5	2	2	0	5.0	3.00	3.31	3							
Дорноговь НЭ	193	17	13	12	0	4.6	1	1	8.8%	1	5.9%	1	2	2	0	5.0	2.69	2.55	11							
Дорнод НЭ	113	25	13	13	0	5.0	0	1	22.1%	4	0.0%	1	2	2	0	5.0	3.16	3.19	4							
Ховд НЭ	634	0	13	11	2	4.6		1	0.0%				2	1	0	2.5	2.35	2.09	14							

II зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт						Вирусийн тоо			Вирус			Аудио хурал						2009 оны дүн		Дүн	
		өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон он	оноо	оноо	2009 оны дүн	байр	оноо	байр	оноо	байр	
																							орвол зохих
Булган НЭ	6	13	13	0	5.0	0	1		1		2	2	0	5.0	1.33	2.67	3						
Говьсүмбэр НЭ	3	13	13	0	5.0	1	5	33.3%	5		2	0	1	1.3	3.67	3.98	1						
Дундговь НЭ		13	13	0	5.0		1		1		2	0	0.0	2.33	1.87	10							
Өмнөговь НЭ		13	11	2	4.6		1		1		2	1	1	3.8	2.67	2.61	4						
Төв НЭ		13	13	0	5.0		1		1		2	0	2.5	2.67	2.43	5							
Хөвсгөл НЭ		13	13	0	5.0		1		1		2	1	0	2.5	2.33	2.37	6						
Хэнтий НЭ	7	13	13	0	5.0		1		1		2	2	0	5.0	2.67	2.93	2						
Зүүн хараа НЭ		13	13	0	5.0		1		1						2.33	2.33	7						
Хар хорион НЭ		13	13	0	5.0		1		1						1.67	2.17	9						
Замын үүд НЭ		13	13	0	5.0		1		1						2.33	2.33	7						

Хүснэгт 14

III зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Вирус			Аудио хурал				2009 оны дүн		ДҮН	
			өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон оноо	2009 оны дүн	оноо	байр			
Архангай НЭ		0	13	11	2	4.6	0	1	5	2	0	1	1.3	3.33	3.04	5		
Баянхонгор НЭ		0	13	13	0	5.0	0	1	5	2	1	0	2.5	1.67	3.03	6		
Баян-Өлгий		0	13	13	0	5.0	0	1	5	2	1	0	2.5	3.00	3.30	4		
Говь-Алтай НЭ		0	13	12	1	4.8	0	1	5	2	1	0	2.5	1.33	2.93	7		
Сүхбаатар НЭ		0	13	10	3	4.4	0	1	5	2	1	1	3.8	2.67	3.37	3		
Завхан		0	13	13	0	5.0	0	1	5	2	1	1	3.8	4.67	3.88	1		
Увс НЭ		0	12	12	1	5.2	0	1	5	2	2	0	5.0	3.00	3.84	2		

Хүснэгт 15

I зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

	Өвчлөл	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Сорьц ирүүлсэн		Вирус илрүүлсэн			Аудио хурал				2009 оны дүн		ДҮН	
			өгвөл зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	хувь	оноо	орвол зохих	хугацаанд аа	хоцорсон оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	
ХӨСҮТ	72	8	13	13	0	5.0	0	5	11%	2	0%	5	2	2	0	5.0	4.1	4.4	1	
ЭНЭШТ	287	6	13	12	1	4.8	0	3	2%	0	0%	5	2	2	0	5.0	2.38	3.4	2	

Хүснэгт 16

II зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн (2011 оны II улирал)

Эмнэлгийн нэр	Сорьцын тоо	Мэдээ өгөлт			Вирусийн тоо		Вирус илрүүлсэн		Аудио хурал				2009 оны дүн		ДҮН	
		өгвөл зохих	Хугацаанд аа	хоцорсон оноо	тоо	оноо	хувь	оноо	хувь	орвол зохих	хугацаа андаа	хоцорсон оноо	2009 оны дүн	оноо	байр	
Нэгдсэн 3-р эмнэлэг	2	13	12	1	4.8	1	5	50%	5	2	1	0	2.5	1.67	3.80	1
Хавдар судлал төв	1	13	13	0	5.0	0	1	1	2	0	0	0	0.0	2.33	1.87	3
Улсын клиник I-рэмнэлэг	1	13	13	0	5.0	0	1	1	2	1	0	2.5	3.67	2.63	2	

I зэрэглэлийн өрхийн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн

Аймаг / дүүрэг	Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
		III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
		Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
БНД	Ач элбэрэл	1.07	19-20	2.74	5	2.99	4	3.23	3	2.51	4
	Биваангирд	1.16	15	2.19	14	2.07	25	1.83	24	1.81	22
	Энх өрх	1.06	21	2.75	4	2.82	8	3.23	2	2.47	5
	Энэрэлт өлзий	1.22	14	3.83	1	3.00	3	3.47	1	2.88	1
БГД	Гурвансанчир	0.95	29-30	2.00	22	1.87	31	2.24	16	1.77	25
	Итгэл утгах	2.41	2	2.59	6	2.65	10	2.41	11	2.51	3
	Шар дэгд	1.52	8	2.14	16	2.25	20	2.54	9	2.11	10
БЗД	Амгалан итгэхүй	1.27	13	2.50	8	3.21	2	2.14	19	2.28	7
	Насан урт	1.14	16	1.87	25	2.85	7	2.03	21	1.97	12
	Эрүүл өрх	0.94	31	1.34	49	2.50	14	1.29	53	1.52	35
СХД	Өнө ачит	0.95	29-30	1.56	36	0.99	60	0.64	60	1.03	60
	Буянт мандал	1.12	17	2.31	11	2.94	5	2.33	12	2.17	8
	Энхэлбэрэл	1.04	22-23	2.23	13	2.00	26	1.65	30	1.73	27
СБД	Санюлл	1.02	26	1.64	33	1.77	34	2.81	6	1.81	23
	Тэгш мэнд	3.69	1	1.65	32	1.12	59	0.79	59	1.81	21
	Энхсүндэр	2.09	3	2.39	10	2.00	27	0.92	58	1.85	20
ХУД	Амин тус	1.64	6	3.02	2	2.55	13	2.65	8	2.47	6
	Манал үйлс	1.58	7	2.86	3	3.49	1	2.17	17	2.52	2
	Энхитгэм	1.03	24-25	1.79	29	1.74	38	2.16	18	1.68	28
ЧД	Үйлс нэгтэн	1.83	5	2.47	9	2.08	23	2.19	16	2.14	9
	Шажид-дуг	1.85	4	2.24	12	1.69	41	1.18	56	1.74	26
	Тэгш өлзий	1.31	9	1.84	28	1.86	32	2.84	4	1.96	13
На	Амь эрдэнэ	0.99	28	2.53	7	2.37	16	1.93	22	1.95	14
Дорнод	Асралт үйлс	0.74	55	2.16	15	1.43	52	1.45	44	1.45	40
	Мянганжаргалан	0.72	57-58	1.35	46	1.32	56	1.42	47-48	1.20	58
	Ягаан цээнэ	0.72	57-58	1.95	23	1.92	29	1.42	47-48	1.50	36
Дархан	Аминхолобо	0.85	45	1.39	45	1.61	45	2.71	7	1.64	29
	Гос хот	0.83	47-48	1.19	57	1.28	57	1.58	33	1.22	55
	Гэрэлтэй	0.91	37	1.34	47	1.47	49	1.68	29	1.35	47
	Түвшинхолобо	0.86	42-44	1.28	54	1.68	42	1.48	40	1.32	49
	Энэрэлт наран	1.03	24-25	1.85	26	2.31	18	2.54	10	1.93	17
Дорноговь	Агатовь	0.83	47-48	1.63	34	1.75	36	1.44	45	1.41	42
	Гой мэнд	0.78	51	2.11	18	1.45	51	1.46	43	1.45	39
	Мишээлт мана	0.93	32-34	1.49	41	1.98	28	1.79	25	1.55	33
	Төмөр зам	0.84	46	1.34	48	1.47	50	1.47	41	1.28	53
Орхон	Үйлсбадрах	0.77	53-54	1.47	42	1.71	39	1.44	46	1.34	48
	Ачлалт нар	0.77	53-54	1.17	59	1.74	37	1.57	35	1.31	52
	Анхны оч	0.92	35-36	1.32	50	1.55	47	1.49	39	1.32	50
	Гэрэлт мандах	0.86	42-44	1.88	24	2.07	24	1.52	38	1.58	30
	Итгэлийн эрэл	0.93	32-34	1.24	55	2.35	17	1.38	62	1.48	38
	Нийцэл	0.89	39-40	1.30	52	1.39	53	1.27	54	1.22	56
	Мөнхийн гэгээ	0.82	49	1.51	39	1.34	55	1.61	32	1.32	51
	Мөнхсүндэрл	0.72	59-60	1.14	60	1.82	33	1.22	55	1.23	54
	Мэндбулаг	0.80	50	1.76	31	2.16	21	1.42	49	1.53	34
	Учралтбаяр	0.86	42-44	1.50	40	1.65	43	1.53	37	1.39	44
	Хос чагнуур	0.78	52	1.18	58	1.21	58	1.10	57	1.07	59
Элбэрэлт үйлс	0.72	59-60	1.20	56	2.28	19	1.39	61	1.40	43	
Сэлэнгэ	Зөвлөх	0.89	39-40	1.29	53	1.90	30	1.47	42	1.39	45
	Номт хан	1.10	18	1.84	27	2.86	6	1.71	27	1.88	19
	Хадан хуй	1.30	11	1.61	35	2.59	12	2.05	20	1.89	18
	Эмнэх	1.29	12	2.01	21	2.64	11	1.84	23	1.94	16
Өвөрхангай	Нарны дөш	1.31	10	2.13	17	2.70	9	2.30	13	2.11	11
	Түшиг дөпгөөн	0.90	38	1.41	44	2.15	22	1.77	26	1.56	31
	Уян сэтгэл	0.88	41	1.78	30	1.75	35	2.77	6	1.79	24
	Энхийн хурд	1.04	22-23	2.05	20	2.41	15	2.29	14	1.95	15
Ховд	Баатархайрхан	0.92	35-36	2.06	19	1.69	40	1.55	36	1.55	32
	Жаргалант	1.01	27	1.53	38	1.56	46	1.64	31	1.43	41
	Бугат	0.93	32-34	1.46	43	1.50	48	1.57	34	1.37	46
	Буянт	0.74	56	1.31	51	1.36	54	1.42	50	1.21	57
	Рашаант	1.07	19-20	1.56	37	1.63	44	1.69	28	1.49	37

■ Эхний 3 байр
■ Дунд байр
■ Сүүлийн 3 байр

I зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн(2010-2011он)

Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
	III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
БЗД нэгдсэн эмнэлэг	1.84	3	3.60	3	3.73	1	4.56	1	3.43	1
БГД нэгдсэн эмнэлэг	0.83	13	2.41	8	2.72	9	2.60	10	2.14	11
ХУД нэгдсэн эмнэлэг	1.36	6	4.02	1	3.57	3	3.57	2	3.13	2
СХД нэгдсэн эмнэлэг	1.97	1	2.08	10	3.38	4	2.19	13	2.40	7
СБД нэгдсэн эмнэлэг	1.60	4	1.81	12	2.17	12	3.11	5	2.17	9
ЧД нэгдсэн эмнэлэг	1.28	9	1.84	11	1.84	14	2.62	9	1.90	14
БНД нэгдсэн эмнэлэг	1.24	12	3.66	2	2.34	10	2.66	7	2.47	6
Дархан НЭ	1.28	10	2.20	9	2.17	11	2.82	6	2.12	12
Орхон НЭ	0.78	14	1.77	13	3.65	2	2.42	12	2.15	10
Өвөрхангай НЭ	1.57	5	2.92	5	1.99	13	2.66	8	2.28	8
Сэлэнгэ НЭ	1.25	11	2.43	7	3.21	6	3.31	3	2.55	5
Дорноговь НЭ	1.92	2	3.35	4	2.98	7	2.55	11	2.70	3
Дорнод НЭ	1.29	8	2.53	6	3.36	5	3.19	4	2.59	4
Ховд НЭ	1.34	7	1.49	14	2.98	8	2.09	14	1.97	13

Хүснэгт 21

II зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн(2010-2011он)

Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
	III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
Булган НЭ	1.11	8	2.17	6	3.55	3	2.67	3	2.37	5
Говьсүмбэр НЭ	1.89	1	3.35	2	2.97	5	3.98	1	3.05	1
Дундговь НЭ	1.44	5-6	2.48	5	4.07	2	1.87	10	2.46	4
Өмнөговь НЭ	1.56	2-4	2.55	4	2.56	6	2.61	4	2.32	6
Төв НЭ	1.56	2-4	2.05	7	4.10	1	2.43	5	2.53	3
Хөвсгөл НЭ	1.44	5-6	2.60	3	2.53	7	2.37	6	2.23	7
Хэнтий НЭ	1.56	2-4	4.15	1	3.53	4	2.93	2	3.04	2
Зүүн хараа НЭ	1.00	9-10	1.50	9-10	2.27	8-9	2.33	7-8	1.78	8-9
Хар хорин НЭ	1.22	7	1.54	8	1.93	10	2.17	9	1.72	10
Замын үүд НЭ	1.00	9-10	1.50	9-10	2.27	8-9	2.33	7-8	1.78	8-9

Хүснэгт 22

III зэрэглэлийн нэгдсэн эмнэлгүүдийн үнэлгээний дүн(2010-2011он)

Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
	III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
Архангай НЭ	1.78	2	2.68	2	2.45	6	3.04	5	2.49	5
Баянхонгор НЭ	1.22	6	1.43	7	3.90	2	3.03	6	2.37	6
Баян-Өлгий	1.87	3-4	3.00	1	2.85	4	3.30	4	2.70	3
Говь-Алтай НЭ	1.11	7	1.63	6	1.96	7	2.93	7	1.91	7
Сүхбаатар НЭ	1.56	5	2.47	3	3.66	3	3.37	3	2.76	2
Завхан НЭ	2.22	1	2.05	5	4.20	1	3.88	1	3.09	1
Увс НЭ	1.67	3-4	2.23	4	2.50	5	3.84	2	2.58	4

Хүснэгт 23

I зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн(2010-2011он)

Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
	III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
ХЭСҮТ	1.525	2	3.11923	1	3.98462	1	4.35	1	3.24	1
ЭНЭШТөв	1.345	1	2.65949	2	2.80906	2	3.36	2	2.54	2

Хүснэгт 24

II зэрэглэлийн лавлагаа төвүүдийн үнэлгээний дүн(2010-2011он)

Эмнэлэгийн нэр	2010				2011				Дундаж	Байр
	III улирал		IV улирал		I улирал		II улирал			
	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр	Оноо	Байр		
Нэгдсэн 3-р эмнэлэг	1.22	3	3.15	2	2.92	3	3.80	1	2.77	2
Хавдар судлал төв	1.44	2	2.25	3	3.67	2	1.87	3	2.31	3
Улсын клиник 1-р эмнэлэг	1.89	1	3.42	1	4.57	1	2.63	2	3.13	1

Р.Туул, Б.Ганцоож, П.Нямдаваа
Монгол/ АНУ-ын "Томуугийн тандалтын сүлжээг
бэхжүүлэн хөгжүүлэх" төслийн баг

Бодрол бясалгал

Ричард Престон

**ГОЦ АЮУЛТАЙ БҮС
(Вирүст халдварын тухай бодит түүх)**

Эбола вирүст цусархаг чичрэг бол халдвар авсан 10 хүн тутмын 9 нь эндэж төгсдөг аюулт өвчин. Шинжлэх ухааны адал явдалт бүтээлээр мэргэжсэн АНУ-ын зохиолч Ричард Престоны 1994 онд хэвлүүлсэн "The Hot Zone" хэмээх зохиол бол энэ аюулт өвчнийг судласан үнэн түүх дээр үндэслэсэн чансаатай бүтээл бөгөөд манай сайн вирүс судлалчдын нэг, доктор Э.Пүрэвдаваагийн орчуулгаар 2010 онд "Гоц аюулт бүс" нэрээр "Адмон" хэвлэлийн газар нийтлэсэн билээ.

Р.Престоны энэ бүтээл бол байгалийн голомтот шинэ халдвартай анх тулгарахын аюул осол, аймшгийн тухай чин үнэнээр нь бичсэнээрээ нийтэд алдаршсан бөгөөд дэлхийн 30 шахам орны хэлээр орчуулагдаж, Дастин Хоффман нарын АНУ-ын кино одод тоглосон "Тахалт дэгдэлт" (Outbreak) хэмээх Холливудын аймшгийн киноны зохиолын эх болсон билээ. Р.Престоны энэ бүтээл зөвхөн сонирхолтой уран зохиол төдий бус, гоц аюултай халдварт өвчинтэй гэнэт тулгарах үед мэдүүштэй сургамж арвинтай тул АНУ-ын Вүүдэрү Вильсоны Сан(Woodrow Wilson Foundation)-гийн

ажилтан Э.Голденкранц энэ зохиолыг дээрхи сангаас жил бүрийн зун зохион байгуулдаг биологийн багш нарын зуны сургуулийн сургалтын материал болгон найруулсан нь одоо интернетээр чөлөөтэй ашиглаж болох хичээл болсон байна (Р.Престоны тухай дэлгэрэнгүй мэдээллийг түүний вэб-сайт <http://richardpreston.net> болон интернетийн "Википедиа" тайлбар толийн өгүүлүүдээс (http://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Preston, http://en.wikipedia.org/wiki/The_Hot_Zone авна уу).

Халдварт өвчинтэй тэмцэх Монголын үндэсний холбоо Р.Престоны энэ ном бол халдварт өвчинтэй тэмцэх ажил, үйлст оролцдог хүн бүрийн уншвал зохих бүтээл хэмээн үзэж буй тул доктор Э.Пүрэвдаваагийн зөвшөөрснөөр сэтгүүлдээ цувралаар нийтлүүлэхээр шийдсэн юм.

Энэ номын монгол эхийг "Интерном" дэлгүүрээс худалдан авч болохоос гадна drpurev@gmail.com хаягаар орчуулагчтай харилцан олж авч болно.

Сэтгүүлийн зөвлөл

**Нэгдүгээр дэвтэр
ЭЛГОН УУЛЫН СҮҮДЭР****ОЙГООС ХАЛДСАН ВИРУС**

1980 оны шинэ жил

Нзоягийн чихрийн үйлдвэрийн нишингийн тариалан, Кени улсын баруун зүгийн нутгийг дайран урсдаг Нзояа голын эргийг даганхан халиурч байдаг бөгөөд тэр тариалангийн хаанаас нь ч гэсэн, Элгон уул сүндэрлэнхэн харагдаж байдаг юм. Элгон уул бол, зэлүүд орших маш сүрлэг, унтарсан галт уул. Түүний, Рифт хөндийрүү харсан талх нь өндөр 4267 метрт хүрдэг ажээ.

Нзоягийн чихрийн үйлдвэрийн эдлэн газар дахь хувийхаа нэг жижигхэн модон байшинд Шарль Моне гэдэг франц гоонь эр ганцаархнаа суудаг байжээ. Түүний намтар нэн бүдэг бадаг. Шарль Моне чухам юунаас болж Африкт ирж суурьшсан нь тэндхийн дийлэнх гадаадын иргэдийнх адил тодорхойгүй байлаа. Магадгүй, Франц эх оронд нь түүний ажил үйлс бүтэмж муутай байсан ч юм уу, аль эсвэл Кени улсын тансаг сайхан байгал сэтгэлийг нь соронзон татсан ч юм уу, бүү мэд. Ямар ч байсан, байгалийг сонирхон судалдаг байсан тэр хүн, шувууд болоод

амьтдыг зөвхөн өрөвчхөн сэтгэлийхээ үүднээс биш, харин үнэн голоосоо хайрладаг байсан байна.

Шарль Моне тавин зургаан настай, дунд зэргийн нуруутай, махлагдуу биетэй, гялтганасан шулуун хүрэн үстэй, нүдэнд дулаахан эр байжээ. Хүмүүсийн ярьснаас үзвэл, Элгон уулын эргэн тойронд оршдог, зарим жижигхэн хотод суудаг хэд хэдэн бүсгүй л, түүний хамгийн дотны найз байсан бололтой. Гэтэл Шарль Монегийн нас барсан шалтгааныг судалж байсан эмч нарт түүний талаар тодорхой хэлээд өгчих юм үнэндээ тэдгээр найз нарт нь ч байсангүй. Тэр бүсгүйчүүд "Нзояа голоос ус соруулж, олон километр үргэлжилсэн чихрийн нишингийн талбайг усладаг шахуургын машиныг Шарль Моне ажиллуулж, түүнийгээ засч сэлбэх ажлыг эрхлэн, өдрийн ихэнх цагаа голын захын, ус шахуургын байшинд өнгөрөөдөг байсан нь, магадгүй, машинаа ажиллаж байгааг нь харж, дуу чимээг нь сонсож суух түүнд аятайхан санагддаг байсных биз" гэжгээжээ.

Эв эрүүл, сав саруул байсан хүн гэв гэнэтхэн нас барсных нь дараа, аливаа нарийн ширийн зүйлийг тодруулах гэдэг тун бэрх байсан бөгөөд зөвхөн эмч нар л, Шарль Монегийн өвчний шинж тэмдгийг тодхон санаж байлаа. Биологийн аюулгүй ажиллагааны дөрөвдүгээр зэрэглэлийн дэглэмийг хатуу баримтлан ажиллах шаардлагатай, гоц аюултай халдварт өвчин

үүсгэгч вирус хүний биед хэрхэн нөлөөлж, өвчний шинж тэмдгүүд ар араасаа нэмэгдэн илэрсээр, эцэст нь, түүнийг хэрхэн хөнөөж байгааг нүдээр үзсэн хэн боловч, ийм явдлыг огт мартахагүй нь мэдээж. Шарль Монегийн өвчин бол эмнэлзүйн бодит илрэл, аймшгийн үзэгдэлтэй холилдон содон бөгөөд түгшүүртэй, үлгэрлэвээс, алс тэнгэрийн нар өнгөө хувиргачихсан байхыг гэнэт харсан хүн цочирдон ухарч, дальдчих мэт сэтгэлд жихүү татуулсан тохиолдол байжээ.

Шарль Моне анх 1979 оны зун Африкт ирсэн байна. Тэр үе бол, дархлалын олдмол хомстол (ДОХ) өвчнийг үүсгэдэг, хүний дархлал хомстлын вирус (ХДХВ) Төв Африкийн ширэнгэ ойгоос алдууран гарч, хүн төрөлхтний дунд тархаж эхлээд байсан цаг байв. Ийм халдвар байдгийг нэг ч хүн мэдээгүй байсан тэр үед, ДОХ өвчин, хүн төрөлхтнийг сүүдэр мэт алгуурхан нөмөрсөөр л байжээ. Энэ өвчин эхлээд Киншасын хурдны замын дагуу аажим тархсан байна. Киншасын хурдны зам, Африкийн зүүн захаас баруун зах хүртэл, тив дамнан сунайхдаа Виктори нуурын захаар дайран өнгөрдөг юм. Тэндээс ч, нөгөө Элгон уул сүндэрлэн харагддаг билээ.

ДОХ өвчнийг үүсгэгч ХДХВ, хэдийгээр, үхэлд зайлшгүй хүргэдэг боловч, хүнд амархан халдварладаггүй тул, энэ вирус тэй ажиллахад биологийн аюулгүй ажиллагааны хоёрдугаар зэрэглэлийн дэглэмийг мөрддөг журамтай. Өөрөөр хэлбэл, ХДХВ нь агаар дуслын замаар хүнээс хүнд дамжин халддаггүй учраас, халдвартай цус, бусад материалтай ажиллахад иж бүрэн хамгаалах хувцас өмсөх шаардлага байдаггүй юм.

Талийгаач Шарль Моне ажлыхаа өдрүүдэд ус шахуургын байшиндаа шургуу гэгч нь ажиллаад, хагас, бүтэн сайн өдөр болон баяр, амралтын өдрүүдээр, чихрийн үйлдвэрийн ойролцоох ой модтой газраар аялж, эргэн тойрондоо идэх юм цацчихаад, шувууд болоод амьтад цацсан юмыг нь ирж идэхийг ажиглан, огт хөдлөхгүй сууж чаддаг байжээ. Түүнийг таньдаг байсан хүмүүсийн хэлснээр бол, Шарль Моне зэрлэг сармагчинд жигтэйхэн хайртай, бас түүнийг биедээ татах тусгай аргатай байсан учир, идэх юм бариад сууж байхад нь сармагчин хүрч ирээд гараас нь идчихдэг байсан гэнэ.

Шарль Моне үдэш оройг зуслангийнхаа байшинд өнгөрөөж, Жонни гэдэг үйлчлэгч эмэгтэй гэр орныг нь цэвэрлэж, хоол ундыг нь бэлтгэдэг байжээ. Шарль Моне Африкийн шувуудыг ялган таних аргыг бие даан судалж, гэрийхээ ойролцоох ой модонд үүрлэсэн, үүрээ нэхэгч шувуудын сүрэг, уут маягийн үүрээ хэрхэн нэхэж засахыг ажиглан цагаа нөхцөөдөг байжээ. Хүмүүсийн ярьснаар бол, зул сарын баяр ойртож байхад Шарль Моне нэгэн өвчтэй шувууг гэртээ авчирч, эмчлэхийг хичээсэн боловч хөөрхий тэр шувуу гар дээр нь үхжээ. Тэр шувуу, үүрээ нэхэгч шувуу ч байсан юм уу, өөр шувуу ч байсан юм уу, гоц

аюултай халдварт өвчнөөр үхсэн ч юм уу, яасан ч юм, бүү мэд.

Талийгаач бас шаазгай тэжээж, тэр амьтантай дотно нөхөрлөдөг байжээ. Хар цагаан алагласан, хүнд ойрхон, ухаантай энэ шувууг Африкийн зарим хүн гэртээ тэжээх дуртай байдаг юм. Байшингийнх нь дээвэр дээр суугаад, эзнийхээ ирэх, буцахыг ажиглаж байдаг шаазгай нь, өлсөхөөрөө тавцан дамжсаар гэрт нь орж ирэхэд, гэрийн эзэн түүнийг ширээн дээрх хоолны үртсээр хооллодог байжээ.

Шарль Моне өглөө болгон чихрийн нишингийн талбай дундуур гурван километр гаруй газар алхсаар ажилдаа очдог байсан бөгөөд тэр жилийн зул сарын баярын үеэр ажилчид тариалангийн талбайг шатааж байсан болохлоор, хааяагүй, түлэгдэж харласан байлаа.

Хуйхлагдаж түлэгдсэн, тариалангийн талбайгаас умар зүг 40 километрийн тэртээ Элгон уул харагдана. Энэ уулын төрх байдал, Африкийн цаг агаар, сүүдэр, бороо, нарны тусгал зэргийг дагалдан байнга өөрчлөгдөж байдаг юм. Үүрийн гэгээ тусах үед Элгон уулын сэрвэн манан дунд умбаж, дэлбэрэлтээс үүссэн хоёр амсарых нь оргил сүмбэрлэн харагдана. Харин наран мандах үед Элгон уул мөнгөлөг ногоон харагддаг нь түүний ширэнгэ ойн өнгө билээ. Үд дундын үед үүлс бүрхэн уулыг халхална. Үд өнгөрснөөс нэлээд хойхноос нар шингэж эхлэх хүртэл тэндхийн үүлс өтгөрөн өтгөрсөөр тэнгэр дуугарч, цахилгаан цахилах бөгөөд үүлсийн доод хэсэг нь нүүрс мэт харлан, дээд хэсэг нь агаарт сарниад, жаргаж буй нарын туяанд жигдхэн улбар шар өнгөөр туяарна. Энэ үес, үүлсээс тэртээ дээрх гүн цэнхэр огторгуйд халуун орны ганц нэгхэн од гялбалзан харагддаг юм.

Элгон уулаас зүүн өмнө зүгт оршдог Элдорет тосгонд Шарль Моне хэд хэдэн найз бүсгүйтэй байжээ. Тэндхийн хүмүүс нь ядуу, банз төмрөөр барьсан оромжинд суудаг юм. Шарль Моне найз бүсгүйчүүдээ мөнгөөр тусалж, хариуд нь тэд янаглалаар мялаадаг байв. Зул сарын амралт эхлэхэд Шарль Моне амралтын өдрүүдээ Элгон ууланд, майханд өнгөрөөхөөр шийдэн, Элдоретийн бүсгүй найз нарынхаа нэгийг урьж, хамт явжээ. Хожим нь, тэр бүсгүйн нэрийг санах хүн нэг ч байсангүй. Гэхдээ тэр үед иймэрхүү юм болжээ.

Шарль Моне найз бүсгүйнхээ хамт ланд-ровер машинаар галт уулын зүүн талын Эндебессийн хадан цохио хэмээх цуутай хясааг хүрдэг улаан тоостой, урт шулуухан замаар өгсчээ. Энэ зам, хатсан цус мэт ув улаан өнгөтэй, галт уулын дэлбэрэлтийн нуранги шороон зам юм. Хоёр аялагч, галт уулын доод бэл хүртэл өгсөөд, бэлчээр рүү ордог замтай, эрдэнэ шишийн талбай, кофейн тариалангийн дундуур гарч, эгнэн ургасан уд моддын ард халхлагдан оршдог, Английн колончлолын үед баригдаад, одоо хагас нь нурж сүйрсэн эртний нэгэн сууринг өнгөрөв. Уул өөд

өгсөх тусам агаар сэрүүсч, үе үе хуш моддын дотроос зогдорт бүргэд дэвэн ниснэ. Ер нь, Элгон ууланд жуулчид олноороо очдоггүй болохлоор, машинтай яваа хүмүүс гэвэл, ердөө Шарль Моне, түүний найз бүсгүй хоёр л байлаа. Харин явган хүмүүс үй олноороо багшралдах нь уулын хормойн налуу хэсэгт жижиг тариалан эрхэлдэг тосгоныхон ажээ.

Тэр хоёр, Элгон уулын ширэнгэ ойн нуранги захруу сөөм сөөмөөр ойртон ахисаар, “Элгон уулын отог” хэмээх хорьдугаар зууны эхэн үед баригдаж, одоо сэргээн засахын аргагүй эвдэрч, хана нь цуурч нураад будаг нь нар бороонд ховхорч арилсан, англи маягийн нэгэн дэн буудлын буурины хажуугаар өнгөрлөө.

Элгон уул бол, Уганда улс, Кени улс хоёрын яг хилийн зааг дээр, Судан улсаас ч бас холгүй оршдог юм. Африкийн төв хэсгийн ширэнгэ ойн дундах, биологийн нэгэн өвөрмөц арал болсон энэ үзэсгэлэнт уул бол, тэгш, хуурай газраас дээш орь ганцаар сүндэрлэсэн тусгаарлагдмал нэгэн ертөнц бөгөөд ой мод, хулс, уулын хонин арцаар хучигдсан 80 гаруй километр өргөн талбайг эзэлдэг юм. Төв Африкийн нуруун дээрх өндөрлөгийн нэг, энэ галт уул 7–10 сая жилийн өмнө үүссэнээсээ хойш, дахин дахин дэлбэрч, дэлбэрэх бүрдээ гал үнсээр тургин, өөрийгөө бүрхэж байсан ой модыг шатаан түймэрдсээр, хамгийн сүүлчийн хүчит дэлбэрэлтийхээ дараа л унтарчээ. Элгон уул ингэж дэлбэрэхээсээ өмнө, өнөөгийн Африкийн хамгийн өндөр уул Килиманжарогоос ч өндөр байсан байж магадгүй. Ямар ч байсан, өргөнөөрөө дэлхийн хамгийн өргөн уул хэвээрээ байгаа билээ.

Наран мандах үед, Элгон уулын сүүдэр баруун тийшээ Уганда улсыг бүрхэн, наран жаргах үед зүүн тийшээ Кени улсыг нөмөрнө. Элгон уулын сүүдэрт орших олон жижиг хот, тосгодоод төрөл бүрийн үндэс угсаатан амьдардгийн дотор Элгон уулын мазай үндэстэн багтана. Өвөрмөц шашин шүтлэгтэй энэ үндэстэн, умардаас хэдэн зууны тэртээ нүүдэллэн ирж, энэ уулын эргэн тойронд суурьшсанаас хойш, үе удам дамжин, малаа маллан аж төрж иржээ.

Элгон уулын доод бэл, зөөлөн шүрших бороонд угаагдан, жилийн турш сэрүүхэн цэвэр агаартай байдаг бөгөөд галт уулын хөрс сайхан ургац өгнө. Галт уулын эргэн тойрны тосгод, үндсэндээ, нэгэн цагиргийг үүсгэдэг төдийгүй энэ цагираг, ой орчмын налуу энгэрүүдэд улам улам нарийсч, уулын зэрлэг амьтдыг боймлон устгагч–дүүжлүүрийн гогцоо болсоор байгаа юм. Хүмүүс ой модыг түлшиндээ хэрэглэхээс гадна бэлчээрийн талбай гаргах зорилгоор хөрөөдөж сүйтгэснээс тэндхийн заан устаж эхэлжээ.

Шарль Моне найз бүсгүйтэйгээ аялан явсаар Элгон уулын багахан хэсгийг эзэлдэг Үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэнгийн хаалганы дэргэд ирж, машинаа зогсоон, дотогш нэвтрэх тасалбар авах үед сармагчин ч юм

уу, бич ч юм уу, одоо хэн ч сайн мэдэхгүй байгаа нэг амьтан, хаалганы орчмоос дүүжлэгдэн, хүн юм өгөхийг горьдон харж байлаа. Моне тэр амьтанд гадил жимс харуулан хорхойг нь хүргэж байгаад мөрөн дээрээ суулгахад найз бүсгүй нь баясан баярлаж, инээд алдсаар байсан бөгөөд хоёулаа тэр амьтныг жимсээ идэж дуусан дуустал тайван хоололлоо. Дараа нь, тэр хоёр, уул өөд жаахан өгсөөд горхируу налсан, чийгтэй ногоон өвсний чөлөөнд буудаллан, майхнаа босгов. Ширэнгэ ойгоос ундрэн гарсан горхины ус, галт уулын шороотой холилдсоноос сүү шиг өвөрмөц өнгөтэй болжээ. Хавь орчных нь ногоог одос үхэр зулгааснаас тачирхан болж, хааяагүй, үхрийн баас толботон харагдана.

Тэдний буудалласан газрын эргэн тойронд, Элгон уулын ой нүүгэлтэж байв. Африкийн чидун хэмээх уртай модыг хөвд болон мөлхөө ургамал торлон сүлжээд, хүний биед хортой хар чидунаар цоохортсон мөчир нь нэвсийнэ. Модон дотор хооллож байгаа сармагчдын зодолдоон, шавьжны дүнгэнээн, хааяа нэг намуухнаар “Хүү-үү, хүү-үү” гэх сармагчны дуу сонстоно. Энэ бол, колобус сармагчны дуу. Колобус сармагчин, заримдаа, ганц нэгээрээ модноос буун, майхны хажуугийн нуга дундуур харайлган хүрч ирээд, Моне, бүсгүй хоёрыг болгоомжилж, сорьсон нүдээр ажиглаж байв. Чидуны модон дотроос сүрэг тагтаа гэнэт дэрхийн нисч, маш хурдтайгаар доош шунгах нь, махчин харцаганд бариулж, далавчаа тас татуулахаас аврагдах тэдний гол арга ажээ. Гаврын мод, судалт мод, Африкийн хуш, эвгүй үнэрт улаан мод ургасан ойн дээгүүр энд тэндгүй хар ногоон өнгөөр тунарах мөөгөн хэлбэрт бөөн навчис хүглийн харагдана. Энэ бол, Калифорнийн секвойя модтой хэмжээгээрээ бараг адилхан Африкийн хамгийн том, подокарпус хэмээх модны оройн титэм билээ. Энэ ойд олон мянган заан амьдарч, сүрэг сүргээрээ бэлчин, модны холтос хуулах, мөчир хугалах чимээ тасардаггүй байсан үе бий.

Үдээс хойш, Элгон ууланд бороо асгардаг зантай болохлоор, тэр үеэр Шарль Моне бүсгүйтэйгээ амарч, аадар бороо майхныг бөмбөрдөнхөн байхад, хоёулаа янагланхан жаргаж байсан нь мэдээж. Бүрэнхий болж, бороо арилахад, тэд гал түлэн, хоолоо хийцгээж, шинэ жилийн урьд орой байсан тул, бас оргилуун дарс хундгалан, баяраа тэмдэглэсэн нь гарцаагүй. Харин бороо зогссоноос хойш, хэдэн цагийн дараа үүл арилдаг жамаараа арилахад, галт уул сүүн замын доохно, бараан сүүдэр мэт тодорч ирсэн байлгүй. Тэгээд, шөнө дундын цаг цохих үед, дарсанд халамцсан Шарль Моне тэнгэрийн оддыг ширтэн, зүлгэн дээр гуйван зогсож байсан нь лав.

Шинэ жилийн өглөө бараг +5°C-ийн хэмийн хүйтэвтэр, зүлэг ногоо нойтон байлаа. Шарль Моне найз бүсгүйхээ хамт өглөөний унд уусны дараа, шавар шавхай болсон замаар уул өөд өгссөөр Китумын агуйн

доохно, нэгэн жижиг нугад машинаа орхив. Чидуны мод болоод сахлаг өвстэй нуга дундуур урсах жижиг горхины хажуугаар зурагтай, зааны мөрийг даган, бут сөөгөн дундуур хөндийг өгслөө. Тэр хоёр, ойд халз тулгарвал тун аюултай одос үхрээс сэрэмжилж явав. Хөндийн дээд эхэнд орших Китумын агуйн амыг горхины ус нөмрөн буух ажээ. Зааны мөр явсаар, тэр агуйн аманд ирж нийлээд, бүр дотогш орсон байлаа. Шарль Моне шинэ жилийн өдрийг найз бүсгүйтэйгээ цуг Китумын агуйд өнгөрөөжээ. Мэдээж, бас л бороо асгасан нь гарцаагүй болохлоор, тэр үед, мань хоёр агуйн аман дээр хэдэн цагаар суун, дээрээс хөшиглөн буух горхины ус, хөндийд бэлчих заан, энэ тэрийг сонирхон, хад асганд амьдардаг, том багаараа тарвагатай нэлээд төстэй, даман хэмээх үслэг амьтад агуйн амны ойролцоох үхэр чулууг өгсөн уруудан гүйдэхийг ажиглаж байгаа биз ээ.

Шөнө болохоор, эрдэс бодис, давс олж идэх гэсэн олон заан Китумын агуйд орж ирдэг юм. Тэдгээр заан, нам дор газрын давхрага, усны хатсан нүхнээс эрдэс бодис, давсыг амархаан олоод идчихдэг бол, харин энэ ширэнгэ ойд эдгээр зүйл туйлын үнэ цэнэтэй, ховор тэжээл болдог билээ. Китумын агуй нэгэн зэрэг 70 заан багтахуйц уужимхан зайтай бөгөөд олон заан энд шөнийг өнгөрөөхдөө заримдаа зогсоогоороо унтаж, заримдаа хад чулууг соёогоороо ухаж буулган, зажилж бутлаад, жижиг чулуунуудыг шууд залгидаг юм. Иймээс, агуйн эргэн тойронд хэвтэх зааны баасанд жижигхэн чулуу дүүрэн байдаг билээ.

Шарль Моне Китумын агуйн хөндий хэр хол үргэлжилдгийг үзэхээр гар чийдэн авч бүсгүйгээ дагуулан агуйд буцан оржээ. Агуйн ам тавь гаруй метр өргөн байсан боловч, цаашлах тусам улам өргөссөн байлаа. Зааны нунтаг баасаар хучигдсан хэсэг газрыг өнгөрөөд, агуйн гүн рүү улам ахих тусам, хөл дор пургих тоос ч улам нэмэгдэж, гэрэл ч улам бүдгэрлээ. Шат маягаар дээшээ өндөршсөн, агуйн ёроол ногоон өнгийн залхагаар бүрхэгджээ. Энэ залхаг бол, жимс ногоогоор хооллон, агуйн таазанд амьдардаг үй олон сарьсан багваахайн ялгас байлаа. Сарьсан багваахайнууд нүхнээсээ нисэн гарч, чийдэнгийн гэрэл дундуур сүлжилдэн, тэр хоёрын толгой дээгүүр эргэлдэн, чанга чанга дуугарч байв. Гар чийдэнгийн гэрэл, сарьсан багваахайнуудыг цочоосон бололтой, улам олноороо сэргээж, хэдэн зуун улаан нүд агуйн таазнаас эрдэнийн чулуу мэт гялтайж байлаа. Сарьсан багваахайнуудын далавчаа дэвэх чимээ тааз дамжин цуурайтах нь тосгүй болчихсон нугастай, олон жижиг хаалга нээгдэх мэт чахарсан, хахир дуу хадаана.

Тэгж явахдаа, Моне бүсгүй хоёр Китумын агуйн хамгийн гайхамшигтай зүйлийг олж үзлээ. Агуй тэр аяараа чулуужсан ширэнгэ ойгоос үүсчээ. Агуйн хана, таазнаас ёрдойсон, чулуужсан дархи моддыг ажиглавал, судалт мод, подокарпус, мөнх ногоон модод байв. Элгон уул, долоон сая жилийн

өмнө дэлбэрч, гал үнсээрээ ширэнгэ ойг булах үед дарагдсан модод нь гэрэлт чимэд чулуу, занар болон хувирчээ. Хаднаас ургасан, цагаан өнгийн эрдэст талстууд чулуужсан моддыг бүрхсэн байв. Арьсан дор тариа хийдэг зүү шиг хурц, нарийхан тэдгээр талст чийдэнгийн гэрэлд гялталзаж байлаа.

Моне, бүсгүй хоёр, агуйн хана, таазнаас амьтдын чулуужсан яс сэрийж байхыг бас үзжээ. Матрын яс, эртний хирсийн яс, зааны өвөг болох амьтны яс ч байлаа. Чулуужсан моддын хооронд татсан торондоо дүүжлэгдсэн аалзнууд элдэв эрвээхий, шавьжаар хооллож байв. Хоёулаа агуйгаар хэсэн, чулуужсан моддыг гэрэлтүүлэн сонирхсоор явах зуураа Моне чулуужсан модонд гараа эсгэсэн үү, эсвэл хурц үзүүртэй талстад гараа хатгуулсан уу, бүү мэд. Ямар ч байсан, энэ агуйд л халдвар авсан байж таарна...

Нөгөө хоёр дахиад жаахан өгстөл, агуйн хөндий нь ер гаруй метр буюу хөл бөмбөгийн талбайн уртаас арай өргөн боллоо. Хоёулаа тэнд нэгэн ангал байхыг олж, гэрлээ доош нь тусган харвал, хүрэн саарал өнгийн нэг сонин зүйл харагдсан нь, зааны занданшиж хатсан тугал байв. Заанууд харанхуй шөнө агуйд явахдаа хүрэлцэх мэдрэхүйгээрээ зүг чигээ багцаалан, хушуугаараа өмнөх газраа шалгаж явдаг боловч, хараахан ингэж сураагүй зааны тугал заримдаа ангалд унаж осолддог ажээ.

Хоёр аялагч агуйн гүнрүү лавхан орж, налууруу буугаад, дээврийг нь тулан тогтоож байгаа нэгэн тулгуурт хүрлээ. Энэ тулгуур дээр, зааны соёоны ором, ховил дүүрэн гарчээ. Хэрэв энэ тулгуурын ёроолыг заанууд нэмээд жаахан ухах л юм бол, тулгуур ч нурж, Китумын агуйн дээвэр ч цөмөрч болзошгүй болжээ. Агуйн арын хэсэгт байсан өөр нэг тулгуур аль хэдийнэ нурж унаад, дээгүүр нь хүрэн улаан өнгийн сарьсан багваахайнууд дүүжлэгдэж, тэр хавийг хар өнгийн залхагаар бохирдуулсан нь агуйн амны орчимд байсан сарьсан багваахайнуудын ногоон өнгөтэй ялгаснаас огт өөр байв. Энэ хавийн сарьсан багваахайнууд шавьжаар хооллодог амьтад бөгөөд энэ хар өнгөтэй залхаг бол, тэдний идэж боловсруулсан шавьжны үлдэгдэл ажээ. Тэр ялгасанд Моне гараа хүргэснээс халдвар авсан ч байж магадгүй билээ.

Шарль Монегийн найз бүсгүй Элгон ууланд аялснаасаа хойш хэдэн жил огт харагдсангүй. Гэтэл Шарль Монегийн нас барсан шалтгааныг судалж байсан кени эмч тэр бүсгүйг Момбаса хотын нэгэн бааранд биеэ үнэлдэг байхад нь ёстой санамсаргүй тохиолдлоор тааралджээ. Тэр кени эмч бааранд шар айраг шимсэн шиг, нэг эмэгтэйтэй дэмий ярьсан шигээ сууж байхдаа Шарль Монегийн нэрийг санамсаргүй дурдсан юм байжээ. Тэгтэл, нөгөө эмэгтэй: “Би түүнийг танилгүй яахав. Баруун Кенигээс ирж Шарль Монетой хамт явсан тэр эмэгтэй чинь би байхгүй юу” гэхэд нь нөгөө эмч анхандаа түүнд итгэсэнгүй. Харин

тэр эмэгтэй өмнө өгүүлсэн зарим нарийн ширийн зүйлийг эмчид ярьж өгсөн тул арга буюу үгэнд нь итгэжээ.

Тэр эмэгтэй, кени эмчтэй бааранд тааралдсанаасаа хойш харагдахаа бүр больж, Момбаса хотын үймээн шуугиан дунд уусан алга болжээ. Магадгүй, одоо тэр байхгүй, аль хэдийнэ ДОХ өвчнөөр нас барсан байж ч болзошгүй дээ, хөөрхий.

Шарль Моне зул сарыхаа амралтын дараа, нөгөөх л ус шахуургын байшиндаа дахин ажиллаж эхэлжээ. Тэр, өглөө болгон чихрийн нишингийн шатаасан талбайг гатлан, ажилдаа очиж явах замдаа, үүлэнд умбасан Элгон уулын бараа сүрийг харан багдаж, үл үзэгдэх ертөнцийн татах хүчинд автсан мэт тэрхүү үзэсгэлэнт ууланд сэтгэл нь хоргодсоор байсан нь эргэлзээгүй. Гэтэл, тэр л өдрүүдэд түүний бие махбодод нэгэн зүйлийн бичил биетэн амьдарсаар, үржиж олширсоор л байжээ. Тэр бичил биетэн бол вирүс хэмээх амьдралын нэгэн хэлбэр байсан бөгөөд Монегийн бие махбодийг бүрэн эзэлж, өөрийхөө амьдран орших эзэн болгоод, зогсоо зайгүй үржин олширсоор л байлаа.

* * *

Ийм аюултай вирүст халдварт өртсөн хүний толгой долоо дахь өдрөөс нь өвдөж эхэлдэг онцлогтой. Тэгвэл, 1980 оны 1 дүгээр сарын 8-ны өдрөөс эхлэн Шарль Монегийн нүдний угаар лугшин өвдөж эхэлсэн тул, ажилдаа очихоо болихоор шийдэн, орондоо хэвтэж өнжжээ. Энэ өдөр бол түүний Китумын агуйд өнгөрүүсэн шинэ жилийн аяллын дараах яг долоо дахь өдөр байв.

Толгойных нь өвчин түүнийг улам зовоож, нүднийх нь алим хөндүүрлэж байснаа, дараа нь, чамархайгаар нь хатгуулж, нэг ёсондоо, толгой дотор нь өвчин тойроод л явах мэт санагджээ. Аспирин уугаад ч өвчин намдсангүй, удалгүй нуруугаар нь хүчтэй өвдөж эхэллээ. Гэрийнх нь үйлчлэгч Жонни зул сарын амралтаа аваад явчихсан тул, Шарль Моне саяхнаас нэг үйлчлэгч түр хөлсөлсөн байлаа. Үйлчлэгч эмэгтэй, түүнийг хэрээрээ асарч сувилахыг хичээсэн боловч, чухам яаж туслахаа үнэндээ мэдэхгүй сандарч байв. Монегийн толгой өвдөж эхэлснээс хойших гурав дахь өдрөөс нь түүний дотор эвгүйрч, цочир халууран, бөөлжиж эхэлжээ. Бөөлжих нь улам нэмэгдсээр, сүүлдээ хоосон огиулж, бие нь жигтэйхэн сул болж, нүүрэнд нь амьд хүний шинж огт байхгүй, баг шиг хөдөлгөөнгүй болж, нүд нь гөлийлөө. Зовхи нь жаахан унжиж, нүднийх нь алим аяганаасаа бүлтийн, нүдээ хагас аньсан мэт өвөрмөц дүртэй болов. Хөлдчихсөн юм шиг огт хөдөлгөөнгүй болсон нүд нь час улайж, нүүрнийх нь арьс шарлан, од хэлбэрийн гялалзсан улаан өнгийн толбууд гарч эхэллээ. Шарль Моне яг үхээрийн хүн шиг харагддаг болов. Тэр, яагаад ингэж сүрхий өөрчлөгдөж байгааг үйлчлэгч нь ерөөсөө ойлгосонгүй. Шарль Моне эрс хувиран,

огт өөр хүн шиг болж, дүнсгэр, өөнтөгч, ууртай, оюун ухаан нь хийсэн одсон мэт боллоо. Гэхдээ тэр дэмийрч солиорсонгүй, асуусан юманд хариулж чадаж байвч, чухам хаана байгаагаа яг таг мэдэхгүй байгаа бололтой байв.

Хамт ажилладаг нөхөд нь, Шарль Моне ажил дээрээ үзэгдэхээ больсонд гайхаж, чухам юу болсон юм бол гэж санаа нь зовж зовж, эцэст нь, нөхрөө эргэхээр зуслангийг нь байшинд очиход, алаг шаазгай нь зочид дотогш орохыг ажиглан, дээвэр дээр сууж байв. Нөхөд нь Шарль Моне харангуутаа л, түүнийг заавал эмнэлэгт хүргэх шаардлагатайг ойлголоо. Ажлынх нь газрын нэг хүн, бие нь тун тааруу, машинаа ч жолоодох тэнхэлгүй болчихсон нөхрөө Виктори нуурын эрэг дээр оршдог, Кисуму хэмээх нэг жижигхэн хотын хувийн эмнэлэгт хүргэж өгөв.

Шарль Моне үзсэн эмч нар, түүний нүд, нүүр, ухаан санаа яагаад ингэж өөрчлөгдсөнийг тайлбарлаж чадсангүй. Ямар нэг нянгийн халдвараас болсон байж болзошгүй гэж санаад, түүнд антибиотик тарьсан боловч өвчнийг нь анагааж дийлсэнгүй. Тэгээд эмч нар, Зүүн Африкийн хувийн эмнэлгүүдийн дотроос хамгийн сайнд тооцогддог Найроби хотын эмнэлэгт очиж эмчлүүлэхийг түүнд зөвлөөд, тэр эмнэлгийн аль нэг эмчид өвчтөн очих гэж байгааг урьдчилан мэдэгдэх гэж хичээсэн боловч, холбооны шугам ажиллахгүй байсан тул бүтсэнгүй. Гэхдээ Шарль Моне өөрөө явж чадахтайгаа байсан болохлоор, унаанд суугаад ганцаараа явчихаж дөнгөхөөр харагдаж байжээ. Түүнд замын зардлын мөнгө хүрэлцээтэй байснаас гадна Найроби хотруу явах хэрэгтэй гэдгээ ч сайн ойлгосон байлаа. Эцэст нь эмч нар Шарль Моне таксинд суулган онгоцны буудал руу явуулснаас хойш, удалгүй тэр Кени улсын агаарын тээврийн онгоцонд суужээ.

Ширэнгэ ойгоос тархсан гоц аюултай вирүс хоногийн хорин дөрвөн цагийн туршид дэлхийн хот болгоноос нисдэг ямар ч онгоцонд тээгдэн жуулчилж чадна. Хэрэв ийм аюултай вирүс дэлхийн бүх хотыг тор мэт холбосон, агаарын тээврийн сүлжээнд нэг л нэвтэрсэн бол ганцхан хоногийн дараа Парис, Токио, Нью-Йорк, Лос Анжелес хаана л бол хаана, онгоц нисдэг газар бүхэнд хүрчихэж чадна. Тэгвэл, Шарль Моне, түүний биед үржиж буй аюулт вирүс хоёр энэ сүлжээнд хэдийнэ орчихсон байлаа.

Шарль Монегийн суусан онгоц нь “Фоккер Френдшип” хэмээх, сэнстэй, гучин таван хүний суудалтай зорчигч тээврийн онгоц байв. Онгоцны хөдөлгүүр асан хөөрч, цэнхэртэн гялбалзах мандалд нь загасчдын модон завь торойн торойн харагдах Виктори нуурын дээгүүр эргээд, зүүн зүгийг барин, цайны ургамлын тариалан, жижиг фермүүд ээлжлэн тасралтгүй үргэлжилсэн ногоон толгодын дээгүүр өндөр аван нислээ. Африкийн хаана л бол хаана дүнгэнэлдэн нисч байдаг зорчигч тээврийн онгоц

бараг дандаа л пиг дүүрэн хүнтэй явдаг болохоор энэ нислэг ч дүүрэн зорчигчтой байсан нь магад. Онгоц улам дээшлэн, ойн бүс болоод дугуй хэлбэрийн оромж, нимгэн дээвэртэй байшингууд бөөгнөрсөн суурингуудын дээгүүр өнгөртөл, газар гэнэтхэн холдоод, тэртээ дор хөндийд үлдэж, ногоорон харагдаж байсан өнгө нь хүрэн болж хувирлаа.

Онгоц Зүүн Рифт хөндийг гатлан нисч явах үед, хүн хэмээх нэгэн зүйлийн амьтны анх үүссэн өлгий нутгийг зорчигчид цонхоор сонирхон харж явав. Тэртээ дор, өргөст бутан хашаагаар хүрээлэгдсэн оромжууд нь цэг мэт, мал сүргийн зам нь цацраг мэт үзэгдэнэ. Сэнс нь дүнгэнэсээр, Рифт хөндийн салхинд туугдсан, үүлэн зурваст орсон онгоц донслон дайвалзахад Шарль Монегийн дотор муухай оргиж эхлэв.

Онгоцны нарийхан суудлууд хоорондоо маш ойрхон давчуу учраас кабинд юу л болно хүн бүхэнд заавал ажиглагддаг юм. Кабины хаалгыг бив битүү хааж, зөвхөн доторх агаараар нь сэлгүүлэн салхижуулсан болохоор, агаарт ямар нэг үнэр тархвал хүн болгонд мэдрэгдэж, хэн нэгэн зорчигч өвдвөл хүн бүхэн анзаарч таарна. Шарль Моне суудал дээрээ бөгтийгөөд, бие нь нэг л тавгүй байгаа нь илэрхий ч, чухам яасныг нь хэлэх боломж хэнд ч байсангүй.

Шарль Моне бөөлжисний хүүдий амандаа бариад, хүчтэй ханиалган, ямар нэг зүйлээр байн байн гулгахад, хүүдий нь цүлхийгээд ирэв. Түүнийг эргэн харах хооронд нь ажиглавал, кофены шаар зажилж байсан юм шиг жижигхэн жижигхэн хар мөхлөг холилдсон, тослог улаан зүйлээр уруул нь будагдсан харагдлаа. Нүд нь час улайж, цус хурсан нүүр нь огт хөдөлгөөнгүй болон гөлийжээ. Хэдэн хоногийн өмнө үүссэн од хэлбэрийн улаан толбууд нь томорсоор томорсоор хоорондоо нийлээд аяндаа хүрэн улаан өнгөөр сүүдэртсэнээс, нүүр царай нь тэр аяараа харлан хөхөрсөн байлаа. Шарль Монегийн нүүрний холбох эд уусан алга болсноос нүүрнийх нь арьс, яснаасаа ховхрон салаад дөнгөж л дүүжлэгдэж байгаа мэт харагдана. Тэр амаа ангалзуулан бөөлжисний хүүдий шүүрэн авч, зогсоо зайгүй бөөлжсөөр л явлаа. Бөөлжиж бөөлжиж ходоод нь хоосорсны дараа түр амсхийгээд дахин шингэн хуралдаад ирмэгц, дахиад л бөөлжиж эхэлнэ. Vomito negro буюу “хар бөөлжис” гэж нэрлэдэг зүйлээр хүүдий нь дүүрч байв. Хэдийгээр “хар бөөлжис” гэдэг ч, энэ нь үнэндээ тас хар биш, хар улаан хоёр өнгө холилдсон буюу чанасан махны нитэг шиг хар бижирмэг, тараагуур судасны, хүчилтөрөгчөөр ханасан ув улаан цустай холилдсон байдаг юм. Энэ бол, өвчтөн дотуур цус алдаж байгаагийн шинж бөгөөд энэ үед яг л мал нядалгааны газрынх шиг үнэр ханхална. Харин энэ хар бөөлжис вирус агуулсан байлаа. Туйлын халдвартай төдийгүй, үхлийн аюултай энэ шингэнээс биологийн

аюул судлаач, цэргийн мэргэжилтэн ч сүнсээ зайлтал айдаг юм. Хар бөөлжисний үнэр онгоцоор дүүрэн ханхаллаа. Шарль Моне “хар бөөлжис”-өөр дүүрсэн хүүдийнийхээ амыг хамхин, ирмэгийг нь нугалав. Хүүдий цүлхийн зөөлрөөд, доторх бөөлжис нь шүүрч асгарах гээд байсан тул Шарль Моне түүнийг онгоцны үйлчлэгчид өглөө.

Гоц аюултай вирус халдварласан эзнийхээ тархинаас эхлээд, арьсыг нь хүртэл бүх эрхтнийг пиг дүүртэл үрждэг юм. Үүнийг “вирусийн хэт олшрол” гэж цэргийн мэргэжилтнүүд нэрлэдэг билээ.

* * *

Энэ өвчин, ердийн нэг ханиад туссантай огтхон ч адилгүй, тун аюултай. Вирусийн хэт олшрол дээд цэгтээ хүрсэн үед, нүдний дусаагуурын ганцхан дусал төдийхөн, өчүүхэн цусан дотор зуун мянган вирус агуулагддаг юм. Вирус ингэж хэт олшрох явцад, хүний биеийн зарим эд эс вирус болон хувирч байдаг бөгөөд халдварласан эзнээ эрхшээлдээ оруулж авсан вирус эд эс бүхнийг нь өөрийхөө бүтцийн бүрэлдэхүүн хэсэг болгон хувиргахыг чармайсаар л байна. Хэдийгээр, вирус хүний бүх эд эсийг бүгдийг нь ингэж хувиргаж чадахгүй ч гэсэн, эцсийн эцэст, ихээхэн эд эс гэмтэн уусч, вирүстэй холилдсон байдаг нь биологийн хувьд, сүйрэл мөн. Шарль Монегийн биед вирус хэт олширсны илрэл нь дээрх хар бөөлжис байлаа.

Шарль Монег хажуугаас нь харвал, хөдлөх л юм бол дотор нь нэг зүйл хагарчих гээд байгаа аятай, огт хөдөлгөөнгүй сууж байв. Чухамдаа, энэ үед түүний цус нөжрөн бүлэгнэж, үүссэн бүлэнгүүд цусны урсгалаар зөөгдөн, энд тэндгүй тархан, очсон газар бүхнийхээ судсыг таглаж байжээ. Элэг, бөөр, уушиг, гар хөл, толгойных нь судас цөм бүлэнгээр тагларснаас хагарч, бүх биед нь цус харвалт үүслээ. Нарийн, бүдүүн гэдэсний булчингуудын судас мөн л бүлэнгээр тагларснаас, цусан хангамж нь тасарч, булчин нь үхжиж, гэдэс нь сув сул болов. Тархиных нь судас бүлэнгээр битүүрч, цусных нь урсгал хаагдан, уураг тархи нь гэмтсэнээс Шарль Моне өвдөлтийг мэдрэхээ хэдийнэ больжээ. Уураг тархи нь гэмтсэнээс хойш, түүний бодьгал чанар арчигдах мэт алга болсоор байлаа. Ийм байдлыг “хүний өвөрмөц чанараа алдах” гэж нэрлэдэг бөгөөд энэ үед хүний сэргэлэн чанар, зан төлвийн нарийн онцлогууд бүрмөсөн алга болдог юм. Чухам үүнээс л болж, Шарль Моне яг автоматаар ажилладаг робот шиг л боллоо. Түүний тархины маш чухал төвүүд гэмтсэнээс, хамгийн түрүүнд ухамсрын дээд үйл ажиллагаа нь алга болж, зөвхөн уртавтар тархины гүний хэсэг (хулгана, гүрвэлийн тархи шиг хэсэг) нь амьд үлдээд, ажиллаж байв. Төсөөлөн хэлэхэд, Шарль Монегийн хувьд хэн бэ гэсэн асуултанд хариулагдах зүйл нь аль хэдийнэ үхээд, зөвхөн юу вэ гэсэн асуултанд хариулагдах зүйл нь л амьд байлаа.

Тэр, хүчтэй бөөлжсөнөөс болж, хамрын нь судас тасарсан бололтой цус гоожиж эхлэв. Тараагуур судасны туяарсан улаан цус хамрын нь хоёр нүхнээс зэрэг асгаран, шүд болоод эрүүн дээгүүр нь урслаа. Шарль Монегийн цус бүлэгнүүлэх факторууд хэдийнэ шавхагдаж дууссанаас, цус нь тогтохгүй гоожсоор байсан тул, онгоцны үйлчлэгч хэсэг цаасан алчуур авчирч, түүнд өгсөн боловч, цаасан алчуураар хамраа бөглөөд бөглөөд цус нь тогтсонгүй, нэвт шүүрсээр л байв.

Ер нь, хэн ч байлаа гэсэн, онгоцонд зэрэгцээд суусан хүн маань өвдвөл, юу юуны туханд хүрэлгүй, хэт их санаа тавьж, тэр хүнээ улам зовоохгүйг хичээн “Гайгүй биз... ..Зүгээр болох байх” хэмээн өөрийгөө тайвшруулах нь мэдээж билээ. Онгоцонд суухдаа бие нь эвгүйцдэг хүн байдаг шүү дээ. Тэгээд л, онгоцонд суугаад бөөлжиж байгаа байх, зайлуул гэж бодох юмуу, онгоцны доторх агаар хуурай, сийрэг байдаг болохлоор зарим хүний хамраас цус гоождог, тэгээд л гоожиж байгаа байх гэж бодно. Гэхдээ, нөгөө хүний бие улам муудаад ирвэл, ямар нэг тусламж хэрэгтэй эсэхийг түүнээс аяархан асууж таарна. Шарль Моне шиг, ноцтой хүнд өвчтэй хүн бол асуултанд хариулахгүй. Сайндаа л, амандаа нэг юм бувтнах боловч, юу хэлснийг нь хэн ч ойлгохгүй. Тийм өвчтөнийг аль болохоор тайван байлгахыг хүн бүхэн хичээнэ. Гэвч, хүний төлөө санаа зовсон үед, нислэг даанч удаан үргэлжилж байгаа юм шиг санагдана. Онгоцны үйлчлэгч өвчтэй хүнд туслах нь мэдээж. Гэтэл Шарль Моне шиг гоц аюултай вирүст халдварт нэрвэгдсэн хүний зан төрх өөрчлөгдөн, ямар тусламж хэрэгтэйгээ илэрхийлэх ч чадваргүй болдог юм. Ийм өвчтэй хүн их өөнтөгч болж, биенд нь хүрэх төдийд ч дургүйцэнэ. Юм ярих дургүй болж, асуусан зүйлд хариулахгүй. Хариуллаа ч, хамраараа гунших юмуу, ганц нэгхэн үе бувтнах бөгөөд хэлэх гэсэн үгээ олохгүй байгаа мэт сэтгэгдэл төрүүлнэ. Ийм өвчтэй хүмүүс нэрээ хэлж чадавч, өнөөдөр долоо хоногийн ямар гараг болсоныг, чухам юунаас болж бие нь өвдсөнийг тайлбарлаж ерөөсөө чадахгүй.

Онгоц үүлэн дундуур нүргэлсээр, Рифт хөндийг туушид нь туулан ниссээр л байв. Энэ үед Шарль Моне суудлаа налан сулбайгаад, зүүрмэглэж байгаа мэт харагдана. Зарим зорчигч, түүнийг үхчихэв үү, яав гэж гайхаж байгаа бололтой. Үгүй ээ, тэр үхээгүй... ..бүр хөдөлж байна гэвч. Бас, ув улаан нүдээ нээгээд, эргэн тойрноо харах аядаж байна.

Үдээс нэлээд хойно, нар Рифт хөндийн баруун толгод руу тонгойн, нүд гялбам хурц гэрлээ дөрвөн зүг, найман зовхист цацруулах нь ертөнцийн наран яг экватор дээр хага үсэрсэн мэт ажээ. Онгоц зөөлөн эргээд, Рифт хөндийн зүүн талын хавцал дээгүүр өнгөрөв. Газрын байдал өндөрсөөд, бараан өнгө нь ногоон болоод ирлээ. Нгонгийн толгод, онгоцны баруун далавчны тушаа харагдан, онгоц доошилсоор

судалт тахь, анааш торойн харагдах хэсэг модтой газрын дээгүүр өнгөрөв. Минутын дараахан онгоц Жомо Кенниата хэмээх Олон улсын буудалд газардлаа. Шарль Моне аяархан аяархан хөдөлж, ганцаараа явах тэнхээтэй байсан тул цусаа гоожуулан дайвсаар онгоцны шатаар буув.

Цамц нь ув улаан цусанд будагдан заваарсан Шарль Монегийн гарт ямар ч ачаа байсангүй. Түүний цорын ганц ачаа нь гэвэл, биед нь үржсэн аюулт вирүс л байв. Нэг үгээр хэлэхэд, Шарль Моне дүүрэн вирүстэй “хүн-бөмбөг” болон хувирчээ. Тэр, шуудхан онгоцны буудлын байшин дундуур гарч, аажимхан алхалсаар байнга такси зогсож байдаг тахир замруу гарч ирлээ. Таксины жолооч нар түүнийг бүчин авч: “Такси авах уу?”, “Такси?” гэжгээв.

“Найроби... ..эмнэлэг...” гэж Шарль Моне арай ядан бувтналаа.

Нэг жолооч түүнд туслан таксиндаа суулгав. Ер нь, Найробийн таксины жолооч нар тээж яваа зорчигчтойгоо дэмий ярьж явах дуртай болохлоор, тэр жолооч ч Монегоос өвдсөн эсэхийг асуусан нь мэдээж бөгөөд хариулт нь ч илэрхий байгаа бизээ. Тэр үед, Шарль Монегийн ходоод арай гайгүй болж, хоосон оргих юмуу, урагдаж байгаа юм шиг өвдөх, эсвэл халуу оргих зэргээ болиод, харин цадталаа хоол идсэн мэт цанхайж байв.

Такси Ухуругийн гол замд орж, Найроби хотыг чиглэн, хуайс модоор хүрээлсэн билчээрийн талбайг туулж, үйлдвэрүүдийн хажуугаар өнгөрөөд, эцэст нь нэг эргэлтэн дээр иртэл, Найроби хотын түм түжигнэж, бум бужигнасан гудамжны амьдралд орж ирлээ. Замын хоёр талаар цуврах бөөн бөөн хүмүүс, шавар шавхайтай зөргөөр аллах эмэгтэйчүүд, залуурч нозоорсон эрчүүд, дугуй унаж давхисан хүүхдүүд, замын хажууд гутал засч суугаа хүн, модны нүүрс ачсан чиргүүлтэй трактор ээлжлэн тааралдаж байв. Тэгснээ, такси зүүн тийш эргэн, Нгонгийн замд орж, хотын цэцэрлэгийг өнгөрөөд, нэгэн толгойг өгсөж, эгнэн ургасан өндөр өндөр эвкалипт модны хажуугаар гаран, дахиад нэг нарийхан зам руу эргээд, дэргэд нь харуул зогссон хаалгаар орсноор, Найробийн эмнэлгийн нутаг дэвсгэрт нэвтэрч, цааш явсаар, цэцгийн мухлагийн хажууд зогсов. Нэг шилэн хаалган дээр “Гэмтлийн тасаг” гэсэн хаяг харагдлаа. Шарль Моне жолоочид мөнгө атгуулаад, таксинаас буун, мөнөөх шилэн хаалгаар орж, хүлээн авахын цонхон дээр очоод, маш хүнд өвчилснөө арай чамай илэрхийлж хэлэв.

Шарль Моне цус алдаж байсан учраас хүлээн авахын сувилагч: “Таныг эмч одоохон үзнэ. Гэхдээ эмчийг дуудаж ирүүлэх тул, та иртэл нь хүлээх хэрэгтэй. Эмч ирэнгүүтээ л үзнэ, санаа зовох хэрэггүй” гэж тайвшруулсанд, тэр хүлээлгийн өрөөнд очиж суулаа.

Хүлээлгийн өрөө нь зөөлөвчтэй урт сандал

цувуулан тавьсан жижигхэн тасалгаа байв. Цонхоор нь Зүүн Африкийн хурц тод нарны гэрэл нэвт тусан, халтар хултар сэтгүүдүүд овоолоостой ширээн дээрээс ойн голдоо усны нүхтэй саарал чулуун шалруу тэгш өнцөг гарган цацарчээ. Өрөөгөөр дүүрэн, модны утаа, хөлсний үнэр холилдон ханхалж, сүүмгэр нүдтэй хүмүүс чихцэлдэн, африкийхан болоод европыхон эгнэн сууцгааж байлаа. Гэмтлийн тасагт голдуу шархандаа оёдол тавиулах хүмүүс ирсний, зарим нь алчуураар толгойгоо даран, зарим нь цус нэвтэрсэн боолттой хуруугаа атган, тэвчээртэй хүлээн сууж байв. Урт сандал дээр суугаа Шарль Монегийн хувьд, хөхөрч хавдсан гөлгөр царай, ув улайсан нүд хоёрыг нь эс тооцвол, тэнд суугаа хүмүүсээс нэг их ялгарахгүй байлаа.

Хүлээлгийн өрөөний ханан дээрх нэг санамжид халаасны хулгайчаас болгоомжлохыг анхааруулсан бол, өөр нэг санамжид: “ГЭМТЛИЙН ТАСАГ НЬ, ЯАРАЛТАЙ ТУСЛАМЖ ШААР ДЛАГАТАЙ ХҮМҮҮСИЙГ ТҮРҮҮЛЖ ҮЗНЭ. ИЙМЭЭС, ӨӨРИЙГ ТАНЬ ДУУДАХ ХҮРТЭЛ ХҮЛЭЭХ ХЭРЭГТЭЙ. ЧИМЭЭ ШУУГИАН БҮҮ ГАРГАГТУН! БИДНИЙГ ОЙЛГОЖ, ТУСАЛСАНД ТАНЬ БАЯРЛААЛАА!” гэжээ.

Шарль Моне чимээ шуугиан гаргалгүй, өөрийг нь дуудахыг хүлээсээр л суув. Гэтэл бие нь гэнэтхэн туйлдаа хүртэл муудлаа. Дүүрэн вирүстэй “хүн-бөмбөг” тэсэрлээ. Яг ийм үеийг биологийн аюул судлагч цэргийн мэргэжилтнүүд тун өвөрмөцөөр тодорхойлж, аюулд өртсөн хүн “цус алдаж шоконд

орлоо” гэх юм уу, арай зөөлрүүлээд аюулд өртсөн хүн “өнгөрлөө” гэдэг юм.

Шарль Монегийн толгой нь эргэн, бие нь бүр сулраад, нуруугаар нь эвгүй оргиж байснаа мэдээгүй болж, тэнцвэрээ бүр алдаж, өрөө тасалгаа нүднийх нь өмнө эргэлдээд явчихлаа. Тэр шоконд орж эхэлжээ. Шарль Моне толгойгоо өвдгөндөө хүртэл тонгойгоод, ходоодондоо хуримтлагдсан асар их цусыг шалан дээр асгаруулан бөөлжиж, аахилан зовиурласаар байлаа. Тэгснээ тэр ухаан алдан, шал руу харуулдан унав. Ухаангүй, өөрийн мэдэлгүй бөөлжин хэвтэж байгаа өвчтөнөөс хахаж цацах чимээ л сонстож байлаа.

Гэнэтхэн, орны даавуу цуу татан ураг мэт дуу гарсан нь, өвчтөний шулуун гэдэсний хуниасууд огцом нээгдэж, бүдүүн гэдсэнд нь хуралдсан асар их цус хошноогоор нь эрчлэн цацагдсан хэрэг ажээ. Тэр цусан дотор, гэдэсний дотор ханын хучаас эд холилдон гарсан байв. Энэ бол гэдэсний дотор хана хуурч байгаагийн гэрч. Өвчтөн шулуун гэдэснээсээ маш их хэмжээний цус алдаж, гэдэсний дотор хананаас хуурч салсан хучаас эд улам ихээр холилдон гарсаар байлаа. Эдгээр шинж тэмдэг бол, Шарль Моне “шоконд орж, цус алдаж” байгааг харуулж байв.

Хүлээлгийн өрөөнд байсан өвчтөнүүд босцгоон, шалан дээр ухаангүй хэвтэж байгаа Шарль Моне гоос холдож, эмч дуудахаар явцгаалаа. Өвчтөний эргэн тойронд тунарсан цус маш түргэн нэмэгдсээр л байв. Аюулт вирүс, дотор нь үржиж олширсон эзнээ сүйрүүлээд, нүх сүв болгоноор нь гадагшилж, дахиад л шинэ эзэн олж халдах гэж эрмэлзэж байгаа нь энэ билээ.

(Үргэлжлэл бий)

Англи хэлнээс орчуулсан Э.Пүрэвдаваа



English abstracts of the original research articles

Influenza morbidity and surveillance results in Mongolia in 2010/2011 season

B. Darmaa¹, A. Burmaa¹, Ts.Naranzul¹, N.Bayasgalan¹, D.Enkhsaikhan¹, Ch.Maitsesteg¹, G.Nyama¹, B.Tserendulam¹, L.Enkhbaatar¹, B.Gantsooj¹, Ch.Urtnasan¹, P.Nymadawa^{1, 2},

¹National Center of Communicable Diseases, Ministry of Health, Mongolia

²Mongolian Academy of Medical Sciences

During 2010/2011 influenza season there has been registered in average 1232.0 ILI per 10,000 which is 5.8 % of all the registered outpatient visits it is 3.0% lower in comparison to the 2009/2010 season.

The proportion of hospitalization and deaths due to pneumonia were less than in the 2009/2010 season.

We were tested 3, 972 naso-pharyngeal samples from ILI patients by rt-RT-PCR for detection of influenza viruses and it has been detected 460(11.5%) positive samples, among them 349(75.9%) A(H3N2), 103(22.4%) A(H1N1)pdm and 8(1.7%) influenza B strains.

The A(H3N2) and B viruses were detected from October to December 2010, the A(H3N2)(61%); A(H1N1)pdm (38.2%) and B(0.8%) viruses co-circulated in January 2011 or peak point of ILI morbidity. While late of February – March predominated A(H1N1) pdm virus and small numbers of influenza type B viruses were detected.

All 8 genes were sequenced of A/Улаанбаатар/190/2011(H1N1)pdm and deposited in GeneBank(accession numbers are: CY080571, CY080572, CY081057, CY080420, CY080573, CY080574, CY080592, CY080593). There found amino-acid changes on S188T; X208Q positions of HA gene compared with original pandemic strain A/California/072009(H1N1). The HA sequence of A/Улаанбаатар/190/2011(H1N1)pdm is closely related to the sequence from Iran, A/Karaj/5327/2010, which is new sub-clade of pandemic stains starting circulated countries USA and Europe since October, 2010.

All viruses tested for NAI susceptibility were sensitive to oseltamivir.

*Mongolian Journal of Infectious
Disease Research Disease Research,
2011,
№ 3(40):2-6;
4 Tables, 1 Figure and 11
References;*



“Халдварт өвчин судлалын Монголын сэтгүүл”-ийн редакцийн зөвлөл

- Ерөнхий эрхлэгч:** **П.Нямдаваа**, ХӨТМҮХ-ны тэргүүн, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор академич, Эрүүлийг хамгаалахын гавьяат ажилтан, 99112306, nymadawa@gmail.com
- Дэд эрхлэгчид:** **М.Алтанхүү**, Монголын вирус судлалын нийгэмлэгийн гүйцэтгэх захирал, анагаах ухааны доктор, 99092337, amurd@magicnet.com
Г.Батбаатар, Монголын дархлаа, нян судлалын нийгэмлэгийн тэргүүн, анагаах ухааны доктор, дэд профессор, 99081827 gobi_bat@yahoo.com
Г.Зулхүү, Монголын халдвартын эмч нарын нийгэмлэгийн тэргүүн, анагаах ухааны доктор, дэд профессор, 99196772, zulkhuu@yahoo.com
Д.Нямхүү, ХӨСҮТ-ийн ерөнхий захирал, Анагаах ухааны доктор, профессор, 99100155
Д.Отгонбаатар, БГХӨСҮТ-ын ерөнхий захирал, анагаах ухааны доктор, клиникийн профессор, 99113549,632859
Л.Энхбаатар, ХӨТМҮХ-ны гүйцэтгэх захирал, анагаах ухааны доктор, 99780134, cmb1691@yahoo.com
- Эрхэлсэн нарийн бичгийн дарга:**
- Хүндэт гишүүд:**
- Д.Дандий**, Биологийн ухааны доктор, төрийн шагналт, 99881009
- Ч.Долгор**, ЭМШУИС-ийн зөвлөх багш, анагаах ухааны доктор, профессор, ардын эмч, 99725670
- Н.Дондог**, “Эрүүл мэнд- дархлаажуулалт” төрийн бус байгууллагын гүйцэтгэх захирал, клиникийн профессор, 99948695
- Г.Жамба**, ЭМШУИС-ийн захирлын зөвлөх, анагаах ухааны доктор, профессор, гавьяат багш, 458010
- Гишүүд:**
- Д.Абмэд**, ХӨСҮТ-ийн паразитологийн тасгийн эрхлэгч, биологийн ухааны доктор, 99778211, 454188 abmed99@yahoo.com
- З.Адьяасүрэн**, БГХӨЭСТ-ын зөвлөх, анагаах ухааны доктор, клиникийн профессор, 99166676, adiyas_z@yahoo.com
- Д.Анхлан**, ХБНГУ-ын Мюнстерийн Их сургуулийн Үрэвслийн молекул биологийн төвийн Молекул вирусологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан, анагаах ухааны доктор, (45)-251-83-52214, anhlan@uni-munster.te
- Б.Арьяа**, АНУ-ын Үндэсний эрүүл мэндийн хүрээлэнгийн Настан судлалын институтын Дархлал судлалын лабораторийн тэргүүлэх судлаач, биологийн ухааны доктор, biragina@mail.nih.gov
- О.Баатархүү**, ЭМШУИС-ийн халдвартын тэнхимийн багш, анагаах ухааны доктор, 99188386, baatarkhuu65@yahoo.com
- Ж.Батаа**, ХӨСҮТ-ийн Зоонозын халдварын тасгийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, 96012505
- Д.Даваалхам**, ЭМШУИС-ийн Эпидемиологи-биостатикийн тэнхимийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, 91990560, dawaalkham@hsum.edu.mn
- Я.Дагвадорж**, ЭМШУИС-ийн халдвартын тэнхимийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, дэд профессор, 91180537, dahgwah@yahoo.com
- Б.Дармаа**, ХӨСҮТ-ийн Вирус судлалын лабораторийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, 99754821
- Т.Дэлгэр**, ХӨСҮТ-ийн зөвлөх эмч, клиникийн профессор, хүний гавьяат эмч, 99170153
- Ч.Мөнхцэцэг**, ЭМЯ-ны халдварт өвчин, тархвар судлалын мэргэжлийн зөвлөлийн нарийн бичгийн дарга, анагаах ухааны доктор, 99136244, munkh828@yahoo.com
- Н.Наранбат**, Анагаах ухааны доктор, “Гялс” анагаах ухааны төвийн гүйцэтгэх захирал, 99099471, naranbat@gyals.mn
- Ж.Оюунбилэг**, НЭМХ-ийн захирал, биологийн шинжлэх ухааны доктор, профессор, 99762000, jobileg@magicnet.mn
- Р.Оюунгэрэл**, ХӨСҮТ-ийн эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, анагаах ухааны доктор, ravjiroyun@yahoo.com
- Р.Туул**, ХӨСҮТ-ийн Улаан бурхны лавлагаа лабораторийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, 99093674, r_tuul@yahoo.com
- Н.Хоролсүрэн**, ЭМШУИС-ийн халдвартын тэнхимийн багш, анагаах ухааны доктор, 99189309, khorolnran@yahoo.com
- Ж.Хулан**, МУИС-ын Биотехнологийн сургуулийн багш, биологийн ухааны доктор,
- Н.Хүрэлбаатар**, ЭМЯ-ний төрийн нарийн бичгийн дарга, анагаах ухааны доктор, профессор, 99196665, khurel@nccd.gov.mn
- Б.Цацралт-од**, ХӨСҮТ-ийн эрдэм шинжилгээ хариуцсан дэд захирал, анагаах ухааны доктор, 88031009
- С.Цогтсайхан**, ЭМШУИС-ийн Бичил амь-дархлаа судлалын тэнхимийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор дэд профессор, tsog_San@yahoo.com
- Н.Цэнд**, ХӨСҮТ-ийн зөвлөх, анагаах ухааны доктор, Эрүүлийг хамгаалахын гавьяат ажилтан 88858929
- Д.Цэрэнноров**, БГХӨЭСГ-ын дэд захирал, биологийн ухааны доктор, 99883159, 99069998 dnorov_99@yahoo.com
- Ч.Эрдэнэчимэг**, ХӨСҮТ-ийн ДОХ/БЗДХ-тай тэмцэх албаны тасгийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор, 99263767, ch_erdenechmg@yahoo.com

Редакцийн хаяг:

Улаанбаатар, Төв шуудан ш/х 119,

“Халдварт өвчин судлалын монголын сэтгүүл”-ийн редакцийн зөвлөл

Эрхэлсэн нарийн бичгийн дарга Л.Энхбаатар, ХӨСҮТ, Захиргааны байр, Амьсгалын замын вирус судлалын лаборатори

E-mail: cmb1691@yahoo.com; Утас:455847

Хэвлэлийн дизайнер: С.Эрдэнэпүрэв

Цаасны хэмжээ: А4

Хэвлэсэн тоо: 300 ш

“СПИЙД ВЕЙ” ХХК-д хэвлэв.