

Эрүүл мэндийн лабораторийн мэдээллийн тогтолцооны судалгааны зарим дүнгээс

Ц.Энхжаргал¹, А.Баярзаяа²¹Монголын эрүүл мэндийн лабораторийн ажилтны холбоо²Эрүүл мэндийн яам

Үндэслэл

Эрүүл мэндийн лабораторийн гол үйлчилгээ нь шинжилгээний хариу гаргахад оршдог. Шинжилгээний хариу гаргахад дээж авахаас эхлээд, шинжилгээ хийх, шинжилгээний үр дүнг тайлагнах хүртэл лабораторийн үйл ажиллагааны үе шат бүр чухал үүрэг гүйцэтгэдэг ба уг үе шат бүрд мэдээлэл гарч, бүртгэгдэж, хадгалагдаж байдаг. Мэдээллийг цахим эсвэл цаасан хэлбэрээр боловсруулж хадгалах боломжтой.

Зорилго

Бид эмнэлзүйн лабораториудын ашиглаж буй мэдээллийн тогтолцооны өнөөгийн байдлыг судлах зорилго тавьж ажилласан юм.

Материал, арга зүй

Судалгаанд улсын болон хувийн, нийслэлийн болон орон нутгийн бүх шатлалын эрүүл мэндийн байгууллагын 24 лаборатори (3 тусгай мэргэжлийн төв, 2 улсын төв эмнэлэг, 2 хувийн нэгдсэн эмнэлэг, 5 дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг (НЭ) ба эрүүл мэндийн төв (ЭМТ), 1 амаржих газар, 1 бүсийн оношилгоо, эмчилгээний төв (БОЭТ), 2 аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, 6 өрхийн эрүүл мэндийн төв, 2 сумын эрүүл мэндийн төвийн лаборатори)-ийг хамруулж, MNS ISO 15189:2015-ийн [1] мэдээллийн тогтолцооны шаардлагуудыг үндэслэн боловсруулсан асуумжийг [2] ашиглан мэдээлэл цуглуулсан болно.

Үр дүн

Эрүүл мэндийн байгууллагуудыг үзүүлж буй тусламж, үйлчилгээний хүрээг үндэслэн 3 бүлэг болгон хувааж, уг байгууллагуудын лабораторийн

мэдээллийн тогтолцооны хэлбэрийг судлахад (Хүснэгт 1) ихэнх лабораториуд (54.2%) мэдээллийг цаасан болон цахим хэлбэрийн аль алиныг ашиглан боловсруулдаг ба хадгалдаг байна.

Хүснэгт 1. Лабораторийн мэдээллийн тогтолцооны хэлбэр

Лабораторийн харьяалал	Зөвхөн цахим	Зөвхөн цаасан	Хоёул
Тусгай мэргэжлийн төв, улсын төв эмнэлэг, хувийн НЭ (n=7)	28.6% (2)	0% (0)	71.4% (5)
Дүүргийн НЭ ба ЭМТ, БОЭТ, аймгийн НЭ, нийслэлийн амаржих газар (n=9)	11.1% (1)	11.1% (1)	77.8% (7)
Сумын ЭМТ, өрхийн ЭМТ (n=8)	0% (0)	87.5% (7)	12.5% (1)
Нийт оролцогч лабораториуд (n=24)	12.5% (3)	33.3% (8)	54.2% (13)

Дээрх хүснэгтээс харахад, улсын хэмжээнд тусламж, үйлчилгээ үзүүлдэг эрүүл мэндийн байгууллагын лабораториуд үйл ажиллагаандаа мэдээллийн тогтолцооны цахим хэлбэрийг бүрэн нэвтрүүлсэн байна. Тус лабораториудын ихэнх нь (71.4%) одоогоор цаасан ба цахим хэлбэрийн аль алиныг ашиглаж байгаа бол 28.6% нь зөвхөн цахим тогтолцоо ашиглаж байна. Хоёрдогч шатлалын есөн лабораторийн 1 (11.1%) нь мэдээллийн зөвхөн цаасанд

суурилсан тогтолцоотой бол мөн 1 (11.1%) нь зөвхөн цахим тогтолцоо ашигладаг ба цаасан болон цахим хэлбэрээр мэдээллээ боловсруулж, хадгалдаг лаборатори ихэнх хувийг (77.8%) эзэлж байна. Анхан шатны тусламж, үйлчилгээ үзүүлдэг эрүүл мэндийн байгууллагын лабораториудын мэдээллийн тогтолцоо ерөнхийдөө цаасанд суурилсан байна (87.5%).

MNS ISO 15189-д дурдсанаар лабораторийн мэдээллийг дүн шинжилгээ хийх, эрдэм шинжилгээ, судалгаанд ашиглах боломжтой байхын зэргэцээ гол нь эрх бүхий бус хүн авч ашиглах, нэвтрэх, өөрчлөлт, засвар оруулахаас хамгаалсан байх шаардлагатай. Судалгаанд хамрагдсан бүх лабораториуд мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийж, долоо хоног, сар, улирал болон жилээр тайлан мэдээ гаргаж холбогдох байгууллагуудад өгдөг байна (Хүснэгт 2). Мөн лабораторийн шинжилгээний мэдээлэл үрэгдэх тохиолдолд мэдээллийн аль ч хэлбэрийн тогтолцоог ашигладаг лаборатори шинжилгээний дүнг дахин гаргах боломжтой байдаг байна. Харин өвчтөний мэдээллийн нууцлал, хамгаалалт ашигладаг тогтолцооны хэлбэрээс хамааран харилцан адилгүй байна.

Хүснэгт 2-т хураангуйлсан үзүүлэлтээс харахад шинжилгээний мэдээллийн цаасан бүртгэлтэй лабораториудын өвчтөний мэдээллийг хамгаалах арга тодорхойгүй (0%), мэдээллийг засварлах, өөрчлөх боломжийг хаах тодорхой арга хэмжээ авдаггүй байна. Цаасанд суурилсан мэдээллийн хамгаалалт төгс хэрэгжүүлэхэд хүндрэлтэй тул хоёрдогч шатлалын лабораториудын дунд мэдээллийн хамгаалалт “хангалттай” гэж дүгнэсэн лаборатори 55.6% эзэлж байна. Харин лабораторийн мэдээлэл аль нэг шатандаа үрэгдэх тохиолдолд цахим мэдээлэл серверт удаан хугацаанд хадгалагдах боломжтой, мөн цаасан бүртгэлийг үйл ажиллагааны үе шат бүрт хөтөлдөг тул шинжилгээний мэдээллийг сэргээж, өвчтөний хариуг дахин гаргах боломжтой гэж нийт оролцогч лабораториуд үзсэн

байна.

Хүснэгт 2. Лабораторийн мэдээллийн зохицуулалт

Лабораторийн харьяалал	Дүн шинжилгээ хийдэг	Хамгаалалт хангалттай	Сэргээх боломжтой
Тусгай мэргэшлийн төв, улсын төв эмнэлэг, хувийн НЭ (n=7)	100% (7)	100% (7)	100% (7)
Дүүргийн НЭ ба ЭМТ, БОЭТ, аймгийн НЭ, нийслэлийн амаржих газар (n=9)	100% (7)	55.6% (5)	100% (9)
Сумын ЭМТ, өрхийн ЭМТ (n=8)	100% (7)	0% (0)	100% (8)
Нийт оролцогч лабораториуд (n=24)	100% (21)	50% (12)	100% (24)

Лабораторийн мэдээллийг боловсруулах болон хадгалахдаа зөвхөн цахим тогтолцоог эсвэл цахим тогтолцоог цаасан тогтолцоотой хослуулан ашигладаг 16 (нийт оролцогч лабораториудын 66.7%) лаборатори (Хүснэгт 1) байсан ба тэднээс 11 (68.8%) нь Эрүүл мэндийн яамнаас дэмжсэн E-health цахим программыг ашигладаг байна.

Дүгнэлт

MNS ISO 15189-ийн мэдээллийн тогтолцооны шаардлагуудын чухал хэсэг болох өвчтөний мэдээллийн хамгаалалтыг цаасан мэдээллийн тогтолцоотой лабораторид хэрэгжүүлэхэд хүндрэлтэй тул эрүүл мэндийн лабораториуд үйл ажиллагаандаа мэдээллийн цахим тогтолцоо нэвтрүүлэх нь чухал юм.

Ном зүй

1. MNS ISO 15189:2015. Эрүүл мэндийн лаборатори - Чанар ба чадавхид тавих шаардлага
2. Laboratory Assessment Tool. World Health Organization. 2012

Survey of Information Management System in Medical Laboratories

Ts.Enkhjargal¹, A.Bayarzaya²

¹Mongolian Association of Health Laboratorians

²Ministry of Health

Background

The main service of medical laboratories is provision of test results. The test results and other patient data are kept in either electronic system or paper-based systems or both. We assessed the current status of the use of information management system by medical laboratories in Mongolia.

Methods

Twenty four laboratories of health organizations representing government and private sectors as well as urban and rural locations were included in the survey. The assessment was carried out using a questionnaire based on MNS ISO 15189:2015 requirements.

Results

Out of the twenty four participant laboratories 54.2% (12) recorded the test

results both in a workbook and in an electronic database, and 12.5% logged the results to the electronic database only. All patient data kept in the electronic system were protected, but the data protection was difficult to implement for paper-based records. Servers of the electronic information management system provided a long-time guaranteed back-up for patient results and enabled data retrieval for the analysis. 68.8% (16) of the laboratories used an information management system called E-health supported by the Ministry of Health.

Conclusion

Electronic information management system is widely implemented in medical laboratories but it needs further development and broader involvement of laboratories of all levels.

*Танилцаж санал
ирүүлсэн АУ-ны доктор В.ХАДХҮҮ*