

ХСҮТ-Д ХИЙГДСЭН СУДАЛГАА, ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ТАЙЛАН

ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭ СУДАЛГААНЫ АЖИЛ 2011-2021 ОН

ХСҮТ нь нотолгоонд суурилсан бодлого, хөтөлбөр төлөвлөн хэрэгжүүлэх замаар хорт хавдрын сэргийлэлт, хяналтыг үр дүнтэй болгож улмаар хүн амын амьдралын чанарыг сайжруулах, хорт хавдрын өвчлөлийг бууруулахыг зорьж байна.

Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд шинжлэх ухаан технологийн цөм судалгааны болон инновацийн 5 төсөл, олон улсын байгууллагууд, гадаадын их сургуулиудтай хамтарсан судалгааны 14 төслийг амжилттай хэрэгжүүлж, хавдрын оношилгоо, эмчилгээний практикт нэвтрүүлсэн байна.

3.1. Цөм технологийн болон инновацийн судалгааны төсөл (5), 2011-2020 он

Төслийн нэр	Хүрсэн гол үр дүн
“Хавдрын мэс заслын технологи” Цөм технологийн төсөл (2012-2015)	1. Нойр булчирхайн хавдрын мэс засал эмчилгээг Монгол улсад нэвтрүүлэх судалгааг хийж, нойр булчирхай тайрах мэс заслын 73,6 сая төгрөгийн 4 багц тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслээр хангаж, түүнийг ашиглах технологи аргачлалыг боловсруулсан. 2. Шинэ арга, технологийг нутагшуулах зорилгоор ХСҮТ-ийн ЭЦНБМЗТ-т дагалдан эмчийн 1 жилийн хөтөлбөрийг шинээр боловсруулан, НЭМГ-аар батлуулан хэрэгжүүлсэн. 2014 оны 6-р сараас эхэлсэн энэхүү хөтөлбөрт ЭМБ-ын II, III дахь шатлалын 20 гаруй эмч хамрагдлаа. 3. Дурангийн мэс заслын аргаар нойр булчирхайн зүүн тайралт хийх эмчилгээний стандартыг боловсруулж, төслийн хугацаанд нийт 60 хүнд дээрх мэс заслыг амжилттай хийж, МУ-ын хавдрын мэс заслын салбарт нэвтрүүлсэн. Үүнтэй холбоотой ЭМС-ын 2011 оны 107 дугаар тушаалаар батлагдсан “Гадаад улсад эмчлүүлэх өвчний жагсаалт”-д багтдаг “Нойр булчирхайн толгойн хэсгийн өмөн” болон нойр булчирхайн их бие, сүүл хэсгийн өмөн оношилогдсон өвчтөнүүд олон улсын жишигт нийцсэн тусламж үйлчилгээг өөрийн орондоо авах боломжоор хангагдсан. Ингэснээр МУ-ын ЭМС-ын багцаас дээрх жагсаалтанд багтсан өвчтөн тус бүрд дунджаар олгодог 4 сая төгрөг болон иргэдэд учрах санхүүгийн дарамтыг бууруулахад багагүй хувь нэмрийг оруулсан.

Молекул генетик оношилгооны дэвшилтэт технологийг хорт хавдрын оношилгоо эмчилгээнд нэвтрүүлэх нь Цөм технологийн төсөл, 2014-2016 он	1 ХСҮТ төвд лабораторийн стандартад нийцсэн өрөөг бүрэн тохижуулж ЭМЯ-ны хөрөнгө оруулалтаар 300 сая төгрөгийн тоног төхөөрөмжийг суурилуулж бэлтгэсэн. 2 Нийт 6 аргачлалын 5 стандарт боловсруулсан. • Полимержих гинжин урвалын шинжилгээ (ПГУ) хийх стандарт • Иммуногистохимийн (ИГХ) шинжилгээ хийх стандарт • Хавдрын бай эмчилгээний стандарт • Иммунологийн шинжилгээ хийх стандарт 3 2013 онд хими эмчилгээ хийлгэсэн 600 ходоодны хорт хавдартай өвчтөний мэдээллийг санг үүсгэж хими эмчилгээний үр дүнг үнэлэх судалгааг хийж байна. 4 100 хөлдөөсөн эдийн биобанк, 200 ходоодны хавдрын бэхжүүлсэн эдийн биобанк үүсгэсэн. Өвчтөний мэдээллийг бүртгэх бүртгэлийн программ зохиолгож ашиглаж эхэлснээр хорт хавдрын үндэсний бүртгэл мэдээллийн баазтай холбогдох боломжтой болсон. 5 Хавдартай өвчтөнүүдийн оношилгоо, эмчилгээнд молекул генетикийн оношилгоог нэвтрүүлсэн • Эдийн эрлийзжүүлгийн шинжилгээ • CISH аргачлалаар хорт хавдрын үеийн хромосомийн транслокацийг тодорхойлох
“Элэгний анхдагч өмөнтэй өвчтөнд амьд донороос элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслыг нутагшуулах” Цөм технологийн төсөл (2016-2018)	1. Монгол улсад элэг шилжүүлэн суулгах (ЭШС) мэс заслын эмчилгээг хөгжүүлэхийн тулд БНСУ-ын Самсунг ЭМТ, Мен Жү эмнэлэгтэй 2-5 жилийн хугацаатай хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулж, тус төвийн ЭЦНБМЗТ-ийн элэг шилжүүлэн суулгах мэс заслын багийн 15 гаруй эмч мэргэжилтэнийг сургаж чадавхижуулан, шаардлагатай багаж, тоног төхөөрөмжийн худалдан авалт хийгдсэн. 2. АНУ-ын Нью Йорк хотын Mount Sinai hospital and ЭМТ-тэй хамтран, элэгний анхдагч өмөнтэй 100 өвчтөнүүдээс генийн мутацийг тодорхойлох шинжилгээний эд аван, генийн sequence хийх судалгааны ажлыг эхлүүлсэн. 3. ХСҮТ-ийн шинэ өргөтгөлд ЭШС мэс заслын тасгийг шинээр байгуулан, 2018 оны 01 сард анх удаа хийж эхэлсэнээс хойш нийт 36 мэс засал (амьд донороос 28, амьгүй донороос 8)-ыг амжилттай хийгээд байна.
“Хоол боловсруулах замын хорт хавдрын генийн мутацийг тодорхойлж, эмчилгээний сонголтыг өргөтгөх хэрэгцээг тогтоох нь” Цөм технологийн төсөл (2016-2018)	Хоол боловсруулах замын хорт хавдрын үед зонхилон тохиолдох генийн мутацийн зураглалыг 100 өвчтөнд тодорхойлж, хорт хавдрын үеийн молекул генетикийн оношлогооны дэвшилтэт технологи, удирдамжийг боловсруулсан. Ингэснээр хорт хавдрын үеийн бай эмчилгээг практикт нэвтрүүлсэн.
“Өндгөвчний хавдрын эрт илрүүлэлт, хяналтыг сайжруулах	Өндгөвчний хорт хавдрын оношоор тус төвд эмчлүүлж буй 80 өвчтөнд оношилгооны өнөөгийн байдлыг үнэлж, чний хорт хавдрын оношлогоонд шинээр нэвтрүүлэх үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох

оношлогооны шинэ технологи нэвтрүүлэх нь” Инновацийн төсөл (2017-2019)	анализаторууд, програм хангамжийг бэлтгэж, өндгөвчний хорт хавдрын оношлогоо, хяналтын шинэ удирдамж боловсруулсан.
--	---

3.2 Олон улсын хамтарсан судалгааны төсөл (14), 2011-2021 он

Төслийн нэр	Хамтарсан байгууллага	Үр дүн
“Элэгний хэсэг газрын хожуу үеийн хорт хавдрын үед сонгомол дотуур туяа эмчилгээ (SIRT) хийж, сорафениб эмчилгээтэй харьцуулах” эмнэлзүйн олон төвт III үеийн судалгаа (2011-2017)	Сингапурын ЭМ-ийн группын Нэгдсэн Институт	2011.03-2016.06 сарын хооронд нийт 39 өвчтөн хамрагдсанаас 71,8% нь IIIa үедээ оношлогдсон байна. Дүгнэлт: Сорафениб ба SIRT эмчилгээний хооронд өвчтөний ерөнхий амьдарсан хугацаа, өвчингүй амьдарсан хугацаанд статистикийн хувьд ялгаагүй байлаа.
“Хавдрын туяа эмчилгээ” эмнэлзүйн судалгаа (2013-2017)	Азийн цөмийн хамтын ажиллагааны форум	Судалгааны ойрын үр дүнгээр цөөн давтамжит туяа эмчилгээг энгийн давтамжит туяа эмчилгээтэй харьцуулахад эмчилгээний үр дүнгээрээ адилхан боловч эрт үеийн гаж нөлөө эрс бага илэрсэн. Олон улсад хэрэглэдэг хавдрын эмчилгээний үр дүн болон гарч болох гаж нөлөө, хүндрэлийг үнэлэх үнэлгээний (CTCAE-IV version) системийг хавдар судлалын салбарт нэвтрүүлснээр эмнэлзүйн хяналт сайжирсан.
Умайн хүзүүний өмөн хэсэг газартаа даамжирсан, бага аарцагт томорсон булчирхайтай үе шатанд бага аарцгийн төгс болон парааортийн урьдчилан сэргийлэх туяа эмчилгээг химийн эмчилгээтэй зэрэгцүүлэх хавсрах” эмнэлзүйн судалгаа (2014-2016)	Азийн цөмийн хамтын ажиллагааны форум	Судалгааны үр дүнд умайн хүзүүний өмөн хэсэг газартаа даамжирсан, бага аарцагт томорсон булчирхайтай үе шатанд бага аарцгийн төгс болон парааортийн урьдчилан сэргийлэх туяа эмчилгээнд эмчилгээнд туяа болон химийн эмчилгээг хавсруулан хийх шинэ протоколыг боловсруулан эмнэлзүйн практикт ашиглаж байна.
Сүүлийн шатанд орсон элэгний анхдагч өмөнтэй хүмүүсийн дунд плацебо-хяналттай III-р шатны эмнэлзүйн туршилт V5-ийн үр дүнг плацеботой харьцуулан судлах (2014.11- 2015.12)	Иммунитор ХХК 19,4 сая	Төслийн үр дүнг дотоодын болон уолон улсын сэтгүүлд хэвлүүлсэн.
NIH, NCI,USA хамтарсан судалгаа (2015-2020)	АНУ-ын Хавдрын судалгааны хүрээлэн	Төслийн үр дүнг “Nature Communications” сэтгүүлд хэвлүүлсэн.
“Монгол улсад шугаман хурдасгуурт суурилсан дэвшилтэт технологи	Олон улсын атомын	Энэхүү төслийг амжилттай хэрэгжүүлснээр манайд туяа эмчилгээний чанарын хяналт сайжрах

нэвтрүүлсэнээр хорт хавдрын туяа эмчилгээний чанарыг сайжруулах” MON/6/020 төсөл (2018-2021)	энергийн агентлагийн 221350 Евро	боломжтой болох ба хавдартай хүмүүсийн эмчилгээний үр дүн сайжирч амьдрах хугацаа, амьдралын чанар дээшлэх юм. Боловсон хүчний сургалт явагдаж, экспертүүдийн зөвлөгөөг авах, үндэсний семинар зохион байгуулсанаар энэхүү шинэ технологийн талаар туяа эмчилгээний ажиллагсад, эмнэлгийн удирдлага, холбогдох яам, газрууд, ард иргэдэд мэдээлэл хүргэх ач холбогдолтой. Төсөлт ажил дууссан.
“Бага болон дунд хөгжилтэй орнуудын туяа эмчилгээний олон мэргэжилтнүүдэд online-р туяаны зураглал хийх хичээл зааж тэдний чадварыг үнэлэх нь” E33041 төсөл (2019-2021)	Олон улсын атомын энергийн агентлаг 2890 €	Хавдрын тохиолдлуудын зураглал хийх болон холимог сургалт дууссаны дараа зохицуулагч нар боловсруулалт хийж, судалгааны үр дүнг нэгтгэн мэргэжлийн сэтгүүлд хэвлүүлснээр цаашид олон мэргэжилтүүдийг сургах сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулна.ХСҮТ-н туяа эмчилгээний тасгаас 3 эмч, 1 дозиметрист баг болон оролцож байгаа боловч дозиметрист ажлаасаа гарсан нь цаашид судалгааны үр дүнд муугаар нөлөөлөх талтай болсон. Төсөлт ажил дууссан.
“Умайн хүзүүний хавдрын дотуур эмчилгээний гурван хэмжээст дүрслэлд суурилсан аргын үр дүнг судлах нь /Азийн цөмийн хамтын ажиллагааны форумын умайн хүзүү-Ү олон төвт эмнэл зүйн судалгааны” төсөл (2019-2022)	Азийн цөмийн хамтын ажиллагааны форум, Цөмийн энергийн комисс	Олон Улсын судалгаанд оролцсоноор мэргэжилтнүүдийн ур чадвар туршлага дээшилж, нотолгоонд суурилсан дэлхийн жишиг эмчилгээ, стандартыг өөрийн оронд нэвтрүүлэхэд маш үр дүнтэй. Төсөл үргэлжлэн хэрэгжиж байна.

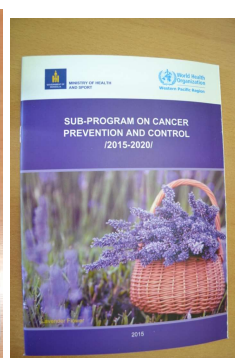
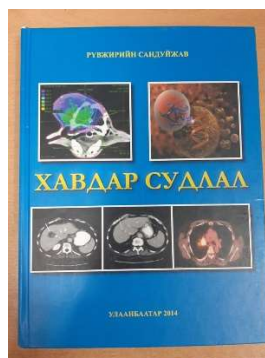
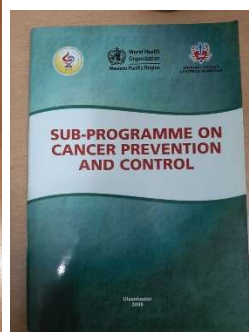
“Стереотактик туяа эмчилгээний аргыг шинээр нэвтрүүлэх замаар Монгол улс дахь нийтлэг хорт хавдрын туяа эмчилгээний чанарыг сайжруулах нь” төсөл, MON/6021 (2020-2022)	ОУАЭА, МУ-ын Засгийн газар, ЭМЯ, ЦЭКА 1,275,965,0 Евро	Стереотактик туяа эмчилгээ нь хавдрын байршлыг өндөр нарийвчлалтайгаар тогтоож, эргэн тойрны хэвийн эд эсэд нөлөөлөх туяаны тунг эрс багасган, хавдарт очих нэг удаагийн тун нь өндөр (8-12 Gy), цөөн фракцаар, богино хугацаанд эмчилдгээрээ давуу талтай юм. Ингэснээр өвчтөний эмчилгээний үр дүн сайжирч амьдрах хугацаа, амьдралын чанар дээшилж, эмчилгээний гаж нөлөө, хүндрэл буурах юм. Монгол улсад зонхилон тохиолдох хавдруудаас элэг, уушиг, нойр булчирхай, тархи нугасны хавдрууд, мөн дахисан болон үсэрхийлсэн хавдруудад стереотактик ТЭ-г хийх боломжтой. Стереотактик туяа эмчилгээнд ердийн туяа эмчилгээтэй харьцуулахад богино хугацаанд, цөөн удаа ордог. Жишээ нь ердийн туяа эмчилгээг 25-30 удаа хийдэг бол стереотактик туяа эмчилгээг 3-8 удаа хийдэг. Иймд хөдөө орон нутгаас ирж байгаа хавдартай өвчтөнүүд өндөр чанартай эмчилгээг богино хугацаанд хийлгэнэ. Ингэснээр хэвтэн эмчлүүлэх ор хоног цөөрч, ихэнх тохиолдолд амбулаториор эмчлүүлэх боломжтой болох тул өвчтөн болон улсад учрах санхүүгийн дарамт багасна. Төсөл үргэлжлэн хэрэгжиж байна.
“Шугаман хурдасгуурт суурилсан дэвшилтэт технологи нэвтрүүлснээр хорт хавдрын туяа эмчилгээний чадавхийг сайжруулах” MON6022 төсөл (2022-2023)	ОУАЭА, МУ-ын Засгийн газар, 940,190 Евро	
"Умайн хүзүүний хавдрын дүрслэлд суурилсан дотуур туяа эмчилгээг хэрэглэх, чанарын баталгааг сайжруулах нь" E33042 төсөл (2021-2024)	Олон улсын атомын энергийн агентлаг (ОУАЭА) 12.000 Евро	
“Умайн хүзүүний хорт хавдрын илрүүлэгт ХПВ илрүүлэх шинжилгээг нэвтрүүлэхэд хөдөө орон нутагт үүсэх ложистик болон ХПВ шинжилгээг хүлээн зөвшөөрөх байдлыг үнэлэх нь” төсөл (2020-2021)	Дэлхийн сорилтын судалгааны сан £26500	Сонгогдсон 4 аймагт сургалт зохион байгуулж, 100 эмэгтэйдгээс ХПВ-ийн сорьц, эсийн наац авсан. Төсөл үргэлжлэн хэрэгжиж байна.

“Хорт хавдрын дарамтыг бууруулахад чиглэсэн эрүүл мэндийн тогтолцоог бэхжүүлэх, бодлогын түвшинд нөлөөлөх нотолгоонд суурилсан төлөвлөлтийг боловсруулах хамтарсан төсөл” (2020-2021)	Их Британийн Эрүүл мэндийн судалгаа шинжилгээний үндэсний хүрээлэн £93,487.41	• Шийдвэр гаргагчид, эмнэлэгийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэгчид, төрийн бус байгууллагууд болон өвчтөнүүдийн төлөөллийг оролцуулсан зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулсан. • Хорт хавдрын дарамтыг бууруулах чиглэлээр нотолгоонд суурилсан төлөвлөлт боловсруулсан. Төсөлт ажил дууссан.
“Хорт хавдрын эрт илрүүлэг эргэн дуудах тогтолцоог бэхжүүлэх нь” төсөл (2020-2021)	Австрали улсын ЭСЯ “Direct Aid” бичил төсөл хөтөлбөр 49,977,820₹	Ололттой тал: 1. 2017 оноос хойш www.screening.gov.mn програм дата дүүрснээс шалтгаалан серверийн хүчин чадал ачааллаа даахаа больсон үндсэндээ зогсолт хийсэнийг серверийн хүчин чадлыг (өмнөх серверийн хүчин чадлаас 10 дахин их) нэмэгдүүлэн сольж програмыг ажиллагаанд оруулсан 2. Хөх умайн хүзүүний эрт илрүүлэг үзлэгийн анхан шатны маягтуудыг ЭМС-611 тоот тушаалын дагуу шинэчлэн нэмэлт өөрчлөлт оруулсан 3. 21 аймаг, 9 дүүргийн хавдар судлаач, бүртгэгч, эс судлаач, эмэгтэйчүүдийн эмч нарт зориулсан сургалтыг зохион байгуулсан нь програмд шинэчилсэн маягтуудын дагуу мэдээллийг цуглуулах боломжтой болсон. Анхаарах асуудал: ХСҮТ-ийн ашиглаж байгаа програм хангамжуудад байнгын нэмэлт хөгжүүлэлт хийх төсөв, програм хөгжүүлэгч байгууллагуудтай цаашдаа байнгын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх шаардлагатай. Төсөлт ажил дууссан.
Хорт хавдрын навигаци болон стереотактик эмчилгээний төв байгуулах төсөл (2021-2022)	Австри улсын ЗГ, МУЗГ 7 сая евро	Монгол улсын Засгийн газар Төсөл хэрэгжих бэлтгэл хийгдэж байна.
Хавдрын урьдчилан сэргийлэлт, эрт илрүүлгийн үндэсний сүлжээг байгуулах төсөл (2021-2024)	Австрийн Засгийн газар, МУ-ын Засгийн газар 10 сая евро	Монгол улсын Засгийн газар Төсөл хэрэгжих бэлтгэл хийгдэж байна.
"RCA-ийн гишүүн орнуудын туяа эмчилгээний хүртээмжийн тэнцвэргүй байдлыг арилгах нь" RCARP03 төсөл (2021-2024)	Олон улсын атомын энергийн агентлаг (ОУАЭА) 21,000 Евро	

Шинээр боловсруулсан хөтөлбөр, удирдамж (2008-2021)

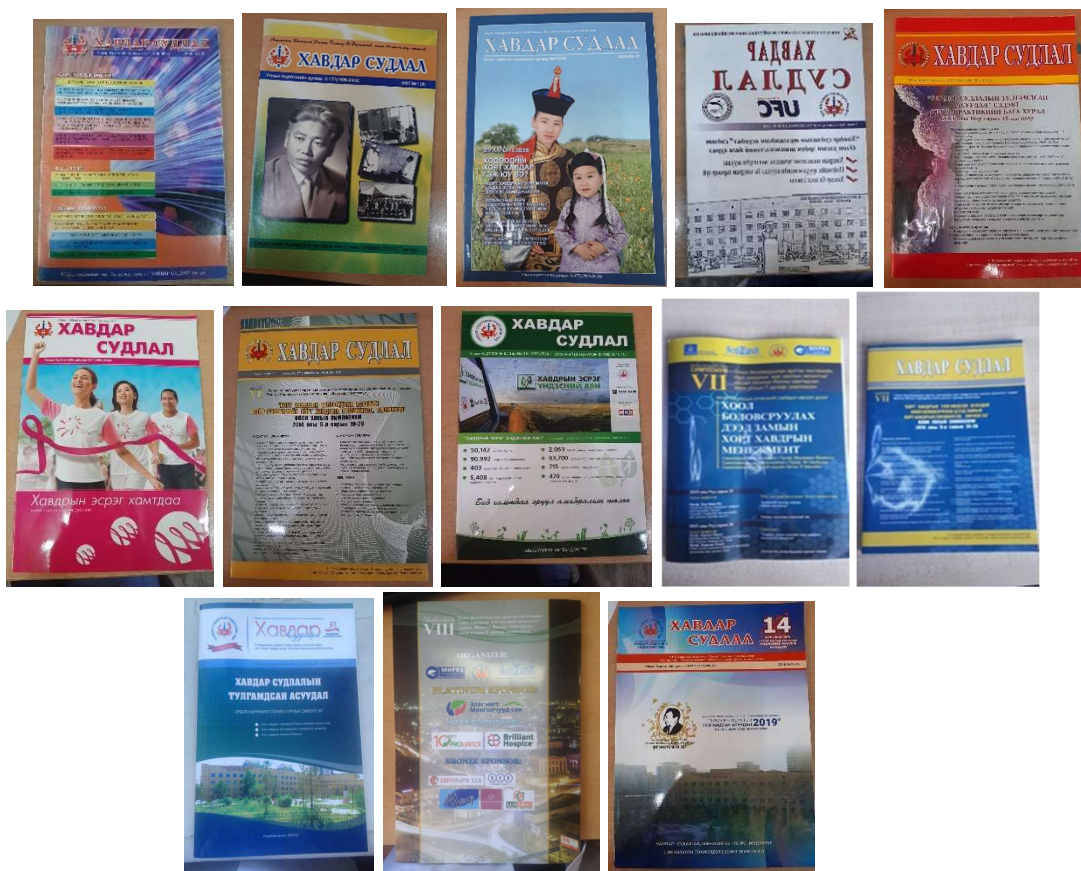
д/д	Хөтөлбөр, удирдамж	ЭМС-ын тушаал	Боловсруулсан хүний нэрс
1	Хорт хавдраас сэргийлэх, хянах дэд хөтөлбөр (2008-2013)	ЭМС-ын 2008 оны 210	Г.Пүрэвсүрэн /ЭШСЭ дэд захирал/ Ц.Бадамсүрэн /НЭМЭШСМА дарга/
2	Умайн хүзүүний өмөн, эмнэлзүйн удирдамж-4	2011 он	Удирдамж боловсруулахад оролцсон: Д.Авирмэд /ЭМЗТ-ийн зөвлөх эмч/ Г.Байгальмаа /ЭМЗТ-ийн эмч/ Ц.Гантуяа /ХЭТ-ийн эрхлэгч/ Г.Навчаа /ТЭТ-ийн эмч/ Д.Оюунчимэг /ХХБМСА-ны дарга/ Ц.Уранчимэг /ЭМЗТ-ийн эмч/ Ш.Энхтуяа /ЛТ-ийн зөвлөх эмч/ Я.Эрдэнэтуяа /ТЭТ-ийн эмч/
3	Хөнгөвчлөх эмчилгээ: Өвдөлт намдаах эмчилгээний удирдамж-6, 2012	Нэр томъёоны зөвлөл, ХМСЗ, ЕМСЗ	Удирдамж боловсруулахад оролцсон: Ц.Гантуяа /ХөнЭТ-ийн эрхлэгч/ Г.Навчаа /ЭЭ дэд захирал/ Д.Эрдэнэбаатар /Сэтгэл засалч эмч/
4	Хавдар судлал, 2014 (Нэмэлт өөрчлөлт оруулсан II дахь хэвлэл)	ЭМШУУИС Редакцийн зөвлөл	Р.Сандуйжав /ХСҮТ-ийн ЭЦНБМЗТ-ийн зөвлөх эмч/
5	Хорт хавдраас сэргийлэх, хянах дэд хөтөлбөр (2015-2020)	ЭМС-ын 2014 оны 412	Г.Пүрэвсүрэн /ЭШСЭ дэд захирал/ Ц.Бадамсүрэн /НЭМЭШСМА дарга/
6	Элэгний хорт хавдрыг эрт илрүүлэх стратеги (2014-2018)	ЭМС-ын 2014 оны 183	Г.Пүрэвсүрэн /ЭШСЭ дэд захирал/ Ц.Бадамсүрэн /НЭМЭШСМА дарга/
7	Зонхилон тохиолдох хорт хавдрын оношилгоо, эмчилгээний заавар	ЭМС-ын 2016 оны 29	Г.Пүрэвсүрэн /ЭШСЭ дэд захирал/ Ц.Бадамсүрэн /НЭМЭШСМА дарга/ Ж.Чинбүрэн /ЭЦНБМЗТ-ийн эрхлэгч/ Б.Ганзориг /ЦХМЗТ-ийн эрхлэгч/ Б.Ганбаатар /ЕМЗТ-ийн эрхлэгч/ Д.Пүрэвдорж /ТХМЗТ-ийн эрхлэгч/ Э.Амарсанаа /ЭМЗТ-ийн эрхлэгч/ М.Минжмаа /ТЭТ-ийн эрхлэгч/ Я.Замбалгарав /ХЭТ-ийн эрхлэгч/ Н.Орхон /ХЭТ-ийн эмч/ Д.Дуламсүрэн /СА-ны дарга/
8	Умайн хүзүүний хорт хавдрын урьдчилан сэргийлэлт ба хяналтын үндэсний стратеги төлөвлөгөө (2021-2024), ДЭМБ /Англи хэлээр/	2020 он	Л.Баярсайхан /ХСҮТ-ийн БТХ эрхэлсэн дэд захирал/
9	Умайн хүзүүний хорт хавдрын цогц хяналтын заавар, ДЭМБ	ЭМС-ын 2020 оны А/641	Удирдамж боловсруулахад оролцсон: Н.Эрдэнэхүү /Ерөнхий захирал/ Л.Баярсайхан /БТХ эрхэлсэн дэд захирал/

			Д.Авирмэд /ЭМЗТ-ийн зөвлөх эмч/ Г.Пүрэвсүрэн /ЭБЭН-ийн Ерөнхийлөгч/ Ц.Бадамсүрэн /НЭМЭШСА-ны дарга/ Э.Амарсанаа /ЭМЗТ-ийн эрхлэгч/ А.Эрдэнэжаргал /ЭМЗТ-ийн эмч/ Я.Эрдэнэтуяа /ТЭТ-ийн эмч/ Х.Ариунаа /ХЭТ-ийн эрхлэгч/ Т.Ундармаа /ХХБТЭИА-ны дарга/ Ж.Уранболор /ХХБТЭИА-ны эмч/ Ц.Туул /ХХБТЭИА-ны эмч/ Н.Бадрал /ХөнЭТ-ийн эрхлэгч/ Б.Энхжаргал /НЛТ-ийн эрхлэгч/ Б.Анархүү /ЭСТ-ийн эрхлэгч/
10	Умайн хүзүүний хорт хавдраас урьдчилан сэргийлэлт, урьдал эмгэгийн эрт илрүүлэг эмчилгээний удирдамж, ДЭМБ /Англи хэлээр/	2021 он	Л.Баярсайхан /ХСҮТ-ийн БТХ эрхэлсэн дэд захирал/



3.4 Хэвлүүлсэн сэтгүүлийн жагсаалт (2011-2021)

д/д	Хавдар судлал сэтгүүлийн Эрдэм шинжилгээний дугаар (11)	Тоо ширхэг
1	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар №117 (1999-05-24) 2011 №1 (10). <i>Монгол улсад Хавдар судлалын алба байгуулагдсаны 50 жилийн ойд зориулсан сэтгүүл</i>	300
2	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар №117 (1999-05-24) 2012 №2 (12).	300
3	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар №117 (1999-05-24) 2013 №1 (13).	300
4	“Хорт хавдрын тулгамдсан асуудал-Нойр булчирхайн хорт хавдрын оношилгоо, эмчилгээ” <i>Монгол, Японы олон улсын VI симпозиумын сэтгүүл</i> , №117 (1999-05-24) 2014, №1 (14).	300
5	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн Эрдэм шинжилгээний дугаар №117 (1999-05-24) 2015, №1 (15).	300
6	“Хоол боловсруулах дээд замын хорт хавдрын менежмент” <i>Монгол, Японы олон улсын VII симпозиумын сэтгүүл</i> №117 (1999-05-24) 2015, №1 (14).	300
7	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар №117 (1999-05-24) 2016, №2 (18).	300
8	“Хоол боловсруулах дээд замын хорт хавдрын менежмент” <i>Монгол-Японы хамтарсан олон улсын 8 дугаар симпозиумын эрдэм шинжилгээний бүтээлийн эмхэтгэл</i> , 2016	300
9	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар, №117 (1999-05-24) 2017, №2 (18).	300
10	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар, №117 (1999-05-24) 2018, №2 (18).	300
11	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн эрдэм шинжилгээний дугаар, №117 (1999-05-24) 2019 №1 (21)	300
д/д	Хавдар судлал сэтгүүлийн Олон нийтэд зориулсан дугаар (4)	Тоо ширхэг
12	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн Олон нийтэд зориулсан дугаар №01 (1999-0524) 2008 (08).	300
13	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн Олон нийтэд зориулсан дугаар №10 (1999-0524) 2014 (15).	300
14	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн Олон нийтэд зориулсан дугаар №117 (1999-0524) 2015 (16).	300
15	“Хавдар судлал” сэтгүүлийн Олон нийтэд зориулсан дугаар №118 (1999-0524) 2016 (17)	300
д/д	Хэвлүүлсэн гарын авлага (1)	
16	Б.Болормаа “Цээжний хөндийн мэс заслын мэдээгүйжүүлгийн үед хос замт гуурс хэрэглэх нь” 2015.	15



3.5. Олон улсад хэлэлцүүлж, хэвлүүлсэн бүтээл (2013-2021)

Төрөл	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Дүн
Хэвлүүлсэн судалгааны өгүүлэл	1	1	3	1	4	5	-	4	3	22
ОУ-ын хуралд тавьсан илтгэл			9	-	3	21	-	2	0	35
Нийт	1	1	12	1	7	26	0	6	3	57