



ЖАРГАЛАН ТӨСЛИЙН ТАЙЛАН

Одарьяа Сан

Улаанбаатар хот, Монгол улс

2024 оны 4 дүгээр сар

ТАЙЛАНГИЙН ТУХАЙ

Энэхүү тайлан нь Оддарьяа сангийн хэрэгжүүлсэн Жаргалан төслийн (2023-2024) тайлан юм.

Төслийн нэр	Жаргалан төсөл
Төслийн хугацаа	2023 оны 2 дугаар сар – 2024 оны 3 дугаар сар
Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага	Оддарьяа Сан
Байршил	Улаанбаатар, Монгол улс
Санхүүжүүлэгч	Новартис Глобал Сан
Хамрах хүрээ	Артерийн гипертензи, дислипидеми, чихрийн шижин хэв шинж 2 өвчний менежмент
Гол зорилго	Өрхийн эмнэлэг дээрх халдварт бус өвчний хяналтын менежментийг сайжруулах
Тайланг бэлтгэсэн	С.Бадмаараг Ш.Бүжинлхам Г.Ганбат Г.Мөнхчимэг Г.Насандэлгэр Т.Оюундарь А.Сэлэнгэ А.Ургамал П.Чанцалдулам Ц.Энх-Оюун
Тайланг хянасан	Н.Сувд Л.Пүрэвцэнгэл

Агуулга

Талархал.....	3
Товчилсон үгсийн жагсаалт	4
Хүснэгтийн жагсаалт	5
Графикийн жагсаалт	5
Зургийн жагсаалт	5
Төслийн танилцуулга.....	7
Үндэслэл	7
Үндсэн үйл ажиллагааны хураангуй.....	10
Төслийн гол үр дүнгийн үзүүлэлтүүд	12
Төслийн үндсэн үйл ажиллагаанууд	16
1. Өрхийн эмнэлгийн эмч нарын чадавхыг бэхжүүлсэн нь	16
1.1 Менторшип хөтөлбөр.....	16
1.2 Чадавх бэхжүүлэх цахим платформ - НСР.mn вэбсайт	23
1.3 Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн сургалт	29
1.4 Гарын авлага	37
2. Олон нийтэд мэдлэг түгээх аян	38
2.1 Өрхийн эмнэлгийн үйлчлүүлэгч иргэдэд мэдлэг мэдээлэл олгох үйл ажиллагаа.....	38
2.2 Олон нийтэд эрүүл мэндийн мэдээлэл түгээх үйл ажиллагаа.....	42
2.3 “Jargalan by Oddariya” аппликэйшн	45
Дүгнэлт.....	56

Талархал

Оударьяа сангаас санаачлан хэрэгжүүлж буй Жаргалан төслийг санхүүжүүлсэн Новартис Глобал сан, төслийн удирдагч Новартис группын Эрүүл мэндийн тогтолцоог бэхжүүлэх Бизнес интеграцийн газрын захирал Аржун Жессикад төслийн багийн зүгээс гүнээ талархал илэрхийлье.

Төслийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлсэн Эрүүл Мэндийн Яам (ЭМЯ), Эрүүл Мэндийн Хөгжлийн Төв (ЭМХТ), Нийслэлийн Эрүүл Мэндийн Газар (НЭМГ), Эрүүл Мэндийн Даатгалын Ерөнхий Газар (ЭМДЕГ), Монгол дахь Новартис Фарм, техникийн дэмжлэг үзүүлсэн Чоногол Трейд ХХК, Мед Монгол ХХК болон хамтран ажилласан Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль (АШУҮИС), Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг (УНТЭ), Нийслэлийн Бизнес Инноваци Хөгжлийн Газар - Hub Innovation Center, Гэрэгэ Системс ХХК, Монголын Өрхийн Анагаах Ухааны Мэргэжилтнүүдийн Холбоо (МӨАУМХ), Чихрийн Шижинтэй Тэмцэх Үндэсний Төв (ЧШТҮТ), Чагнуур эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн нийгэмлэг, Хүн Капитал сургалтын лектор Р.Оюунханд, OSCE оюутны клуб, нийт ментор, ментий нартаа гүнээ талархал илэрхийлье.

Товчилсон үгсийн жагсаалт

АГ	Артерийн гипертензи
АШУУИС	Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль
БНЛП	Бага нягтралт липопротеин
ДЭМБ	Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага
ЗСӨ	Зүрх судасны өвчин
ИНЛП	Их нягтралт липопротеин
МӨАУМХ	Монголын өрхийн анагаах ухааны мэргэжлийн холбоо
НЭМГ	Нийслэлийн эрүүл мэндийн газар
НЭМС	Нийгмийн эрүүл мэндийн сургууль
ӨЭМТ	Өрхийн эрүүл мэндийн төв
УНТЭ	Улсын Нэгдүгээр Төв Эмнэлэг
ХБӨ	Халдварт бус өвчин
ЧШ	Чихрийн шижин
ЧШХШ 2	Чихрийн шижин хэв шинж 2
ЭМХТ	Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв
ЭМЯ	Эрүүл мэндийн яам

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1: Төслийн гол үр дүнгийн үзүүлэлтүүд	12
Хүснэгт 2: Менторшип хөтөлбөр хэрэгжсэн хугацаа, сараар	16
Хүснэгт 3: Ментий нарын тоо, дүүргээр.....	17
Хүснэгт 4: UpToDate орчуулагдсан удирдамжийн сэдвүүд.....	25
Хүснэгт 5: Сургалтад оролцогчдын тоо, сургалтын хэлбэрээр	29
Хүснэгт 6: Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд зориулсан сургалтын модуль, агуулга	29
Хүснэгт 7: Сургалт зохион байгуулсан багш нарын мэдээлэл	32
Хүснэгт 8: Сургалтад хамрагдсан иргэдийн тоо	38
Хүснэгт 9: Сургалтаар олгосон мэдлэг, мэдээллийн ерөнхий агуулга	39
Хүснэгт 10: Иргэдэд зориулсан сургалтын үр дүн, тестийн зөв хариулсан хувийн өөрчлөлт	40
Хүснэгт 11: Сургалтын өмнөх болон дараах ЧШ-ийн талаарх ерөнхий мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт	40
Хүснэгт 12: Артерийн гипертензийн талаарх сургалтын өмнөх болон дараах мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт.....	41
Хүснэгт 13: Дислипидемийн тухай сургалтын өмнөх болон дараах мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт.....	41
Хүснэгт 14: ЧШ болон дислипидемийн сургалтын өмнөх болон дараах тестийн үнэлгээний статистик үзүүлэлт.....	42
Хүснэгт 15: Жаргалан апп-ын хэрэглэгчдийн мэдээлэл, нас хүйс, өвчний онош.....	53
Хүснэгт 16: Апп хэрэглэгчдийн гол тоон үзүүлэлтүүд	54
Хүснэгт 17: Апп идэвхтэй хэрэглэгчдийн клиникийн үндсэн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт, ммоль/л.....	54
Хүснэгт 18: Лабораторийн хэмжилтийн үр дүнгийн статистик үзүүлэлт	54

Графикийн жагсаалт

График 1: Хувь хүний хөгжлийн сургалтын үнэлгээ	18
График 2: НСР.mn цахим хуудасны хэрэглэгчдийн сургалтад хамрагдсан байдал	27
График 3: Чадавх бэхжүүлэх сургалтын дараа мэдлэгийн түвшин өөрчлөгдсөн байдал (зөв хариулсан хувь).....	36
График 4: Сургалтын дараах чихрийн шижингийн мэдлэгийн өөрчлөлт	41
График 5: Жаргалан апп хэрэглэгчдийн тооны өсөлт	52
График 6: Апп хэрэглэгчдийн тоо, насны бүлэг, хүйсээр, n=3631	52
График 7: Апп идэвхтэй хэрэглэгчдийн клиникийн үзүүлэлтийн өөрчлөлт, 3 сарын дараа	55

Зургийн жагсаалт

Зураг 1: Эмнэлзүйн хэлэлцүүлгийн явц.....	19
Зураг 2: Менторийн эмнэлэг дээрх дагалдан сурах үйл явц.....	19
Зураг 3: Ментий нарын өрхийн эмнэлэг дээрх ментортой хамтарсан үзлэгийн явц	20
Зураг 4: Менторшип багуудын хамтарсан үйл ажиллагаанууд.....	21

Зураг 5: Ментор, ментий нарын хамтын бүтээл – иргэдэд зориулсан гарын авлага	21
Зураг 6: Өрхийн эмнэлэг дээрх ментор ментий нарын хамтран тохижуулсан үзлэгийн булан	22
Зураг 7: Ментор ментий нарын хамтран бүтээсэн мэдлэг мэдээлэл олгох булан	22
Зураг 8: Ментий эмчийн сэтгэгдэл.....	22
Зураг 9: Цахим хуудас бүтээхэд ашигласан системүүд	23
Зураг 10: Цахим хуудас дээрх нийтлэлүүд.....	24
Зураг 11: НСР.mn фэйсбүүк хуудас	26
Зураг 12: НСР.mn цахим хуудасны хэрэглээ, үндсэн үзүүлэлтүүд.....	27
Зураг 13: Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийг чадавхжуулах сургалтын явц.....	34
Зураг 14: Сургалтын үйл ажиллагааны явц.....	35
Зураг 15: Орчуулсан гарын авлага ном.....	38
Зураг 16: Хамгийн их хандалт, үзэлтэй байсан 3 нийтлэл	43
Зураг 17: Хамгийн их үзэлтэй телевизийн мэдээ	44
Зураг 18: Цахим контентийн онцлох сэтгэгдлүүдээс	44
Зураг 19: Апп хөгжүүлэлтийн үе шатууд	45
Зураг 20: Апп хэрэглэгчид харагдах байдал.....	48
Зураг 21: Апп танилцуулга брошур	49
Зураг 22: Хан-Уул дүүргийн ӨЭМТ дээрх апп танилцуулгын үйл ажиллагаа	50
Зураг 23: Дэлхийн зүрхний өдрөөр апп танилцуулга хийж буй явц.....	50
Зураг 24: АШУҮИС-ийн OSCE клубын оюутнууд апп танилцуулж буй явц.....	51
Зураг 25: Чихрийн шижинтэй тэмцэх дэлхийн өдрөөр	51

Төслийн танилцуулга

Үндэслэл

Монгол улсын эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний үндсэн суурь нь анхан шатны өрхийн эрүүл мэндийн төв (ӨЭМТ) буюу өрхийн эмнэлэг юм. ӨЭМТ нь хот, суурин газрын хүн амд төрөөс үзүүлэх эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээг гэрээгээр гүйцэтгэх үндсэн чиг үүрэг бүхий сайн дурын үндсэн дээр бүртгүүлсэн хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн байгууллага юм. ӨЭМТ нь анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын хувьд нэн чухал ач холбогдолтой боловч төдийлөн үр дүнтэй ажиллаж чадахгүй байна.

Монгол улсад зонхилон тохиолддог артерийн гипертензи (АГ), чихрийн шижин (ЧШ), дислипидеми зэрэг архаг өвчнөөр өвдсөн иргэд анхан шатны эрүүл мэндийн төвийг алгасч, шууд лавлагаа шатны эмнэлэгт хандах явдал нийтлэг байгаа нь эмнэлгүүдийн ачааллыг нэмэгдүүлж, тусламж үйлчилгээний чанарт зарим талаар сөргөөр нөлөөлдөг.

ӨЭМТ-д шинэ төгссөн, туршлага бага, төрөлжсөн мэргэжлийн сургалтанд хамрагдаагүй, тогтвор суурьшилгүй эмч нар ажиллах нь түгээмэл байна. Энэ нь оношлогооны чанарт нөлөөлж, цаашлаад лавлагаа шатлалын эмнэлгүүдэд шаардлагагүй ачаалал үүсгэх, иргэд үр дүнтэй эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ авах хүртлээ цаг алдах, өвчнөө даамжруулах эрсдлийг бий болгодог.

Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв (ЭМХТ)-өөс гаргасан 2022 оны "Эрүүл мэндийн үзүүлэлт"-ийн тайланд дурдсанаар Монгол улс нийт 207 өрхийн эмнэлэгтэй бөгөөд 131 нь Улаанбаатар хотод, 76 нь орон нутагт байна. Улсын хэмжээнд нийт 63,340 гаруй эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн ажиллаж байгаа ч өнөөдрийн байдлаар 3,614 нь л өрхийн эмнэлэг, сумын эмнэлэгт¹ ажиллаж байна.

Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ), ЭМЯ, АШУҮИС-ийн Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Сургууль (НЭМС) хамтран SARA¹ аргачлалаар хийсэн судалгааны үр дүнд өрхийн эмнэлгүүдэд тоног төхөөрөмж, шинжилгээний хэрэглэгдэхүүн хангалтгүйгээс гадна ажлын байранд хөгжих боломж бага байдаг нь тусламж үйлчилгээний чанар хүртээмжид сөргөөр нөлөөлдөг үндсэн шалтгаан гэж үзжээ. Мөн ЭМХТ-өөс хийсэн “Эрүүл мэндийн салбарын хүний нөөц” судалгаанд өрхийн эмч нарын ажлын байрны шилжилт хөдөлгөөн 50 хувьтай байгаа бөгөөд жил ирэх тусам нэмэгдэх хандлагатай, энэ нь өрхийн эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэх хэрэгцээ шаардлагатай холбоотой гэж дүгнэсэн байна.

ӨЭМТ-үүдэд ур чадвартай, туршлагатай боловсон хүчин татах хөшүүрэг, урамшууллын тогтолцоо байхгүйгээс шинэ төгссөн эмч нарыг авч ажиллуулах бодлого баримталсан бөгөөд энэ нь тусламж үйлчилгээний чанар, хүртээмжид сөргөөр нөлөөлж байна. Иймд Монгол улсад өрхийн эмч нарыг чадавхжуулах, эмнэлзүйн ур чадварыг сайжруулах, орчин үеийн оношилгоо эмчилгээний мэдээллээр тасралтгүй хангах боломжит шинэ хувилбаруудыг боловсруулан нэвтрүүлэх шаардлага байна. Үүнээс гадна өрхийн эмч нарын хувьд ажлын байран дахь давтан сургалтанд хамрагдах, мэргэжил дээшлүүлэх, сайн туршлагаас суралцах боломж хомс юм.

Мөн “Цогц тусламж үйлчилгээний загвар” байхгүйгээс өрхийн болон лавлагаа шатлалын эрүүл мэндийн байгууллагуудын хооронд уялдаа холбоо муутай байна. Иймд шатлал хоорондын уялдааг сайжруулах, нэн ялангуяа иргэдийн дунд зонхилон тохиолддог АГ, ЧШ, дислипидеми зэрэг архаг

¹ ЭМЯ, АШУҮИС, ДЭМБ. Эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үйлчилгээний чанар хүртээмжийн судалгааны тайлан, 2020 он. УБ хот

өвчлөлийн үед өрхийн болон лавлагаа шатлалын эрүүл мэндийн байгууллагууд уялдаа бүхий цогц тусламж үйлчилгээг үзүүлэх шаардлагатай.

Монгол улсад 2019 оны Халдварт бус өвчин (ХБӨ), осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгааны дүнгээр АГ, Чихрийн шижин хэв шинж (ЧШХШ) 2 болон дислипидеми зэрэг халдварт бус өвчний тархалт өндөр байна. Судалгаагаар 15-69 насны хүн амын дунд АГ-ийн тархалт 44%, ЧШ-гийн тархалт 8.3%, дислипидемийн тархалт 23%, байна. Монгол улсад АГ-ийн тархалт даралтын хэвийн үзүүлэлтийг 140/90 мм.муб-аар тооцоход 25.6%, 130/80 мм.муб-аар тооцоход 46.5% байна. Д.Ангар нарын 2019 онд хийгдсэн судалгаагаар 35-аас дээш насныханд ЧШХШ 2-ын тархалт 10% байсан. Олон улсын чихрийн шижингийн холбооны тооцоолсноор 2019 онд 20-79 насны 1000 Монгол хүн тутамд 99.3 буюу нийт хүн амын 5%-д ЧШ оношлогдох боломжтой бөгөөд жилд 1,330 хүн ЧШ өвчний улмаас нас барах магадлалтай. Түүнчлэн, 20-79 насны 1000 хүн тутамд оношлогдоогүй 71.3 тохиолдол байсан.

Д.Ангар нарын хийсэн судалгаагаар 35-аас дээш насны хүмүүсийн дунд ЧШХШ 2 тархалт 10% байна. Цаашлаад Олон улсын чихрийн шижингийн нийгэмлэгээс гаргасан тооцоогоор 20-79 насны Монголчуудын 5 орчим хувь нь энэ насны 1000 хүний 99.3 хувьтай тэнцэхүйц ЧШ өвчнөөр өвчлөх эрсдэлтэй байна. Энэ нөхцөл байдал нь Монгол Улсад жилд 1,330 гаруй хүн нас барахад нөлөөлж байгаа нь ноцтой асуудал билээ.

АГ өвчний эмчилгээний асуудалд эмийн тогтмол хэрэглээ чухал хамааралтай бөгөөд судалгаагаар АГ оноштой 35-64 насны 735 өвчтөнүүдийн 68.3% нь эмчийн бичсэн жорын дагуу эмээ хэрэглэддэггүй нь тогтоогдсон. Үйлчлүүлэгч эмийг зааврын дагуу тогтмол хэрэглэдэггүй болон давтан үзлэгт ирдэггүй зэрэг хариуцлагагүй хандлагууд нь тусламж үйлчилгээний чанарын тулгамдсан асуудлуудын нэг билээ.

Эмч, өвчтөнүүдэд учирч буй бэрхшээл, тэдний хэрэгцээ шаардлага, өмнө нь авч хэрэгжүүлсэн шийдэл, арга хэмжээнүүдийн үр дүнг тодруулах зорилготой судалгааг Оддарьяа Сангаас 2022 оноос зохион байгуулсан бөгөөд өрхийн 17, хоёрдугаар шатлалын 4, гуравдугаар шатлалын 1 эмч болон өвчтөнүүдийн төлөөллийг хамруулан ярилцлага хийсэн. Судалгааны үр дүнгээс харвал эмнэлзүйн удирдамж, заавар, гарын авлагууд байдаг ч практикт хэрэглээ багатай байсан. Үүний шалтгаан нь ажлын байран дээр эмнэлзүйн ур чадварыг сайжруулах, удирдамж заавар ашиглах аргазүйд сургах сургалт, арга хэмжээ явагддаггүй тул удирдамж ашиглах арга аргачлалаа мэдэхгүй, шаардлагатай гарын авлага, эмнэлзүйн удирдамжуудын хүрэлцээ муу, цахим хэрэглээ хялбар биш байгаатай холбоотой байна. Мөн гарын авлага, удирдамж, эмнэлзүйн заавар нь агуулгын хувьд хэт ерөнхий, утга давтагдсан, Монголын орчин нөхцөл, амьдралын хэв маяг, өвчтөний зан төлвийн онцлогийг тусгаагүй байдаг тул эмч нарын дунд төдийлэн хэрэглэгдэхгүй байсан. Тиймээс бид эдгээр бичиг баримтуудын хүрэлцээ, хангамжийг нэмэгдүүлэх замаар шаардлагатай санал, хүсэлтийг тусган шинэчлэх хэрэгтэй гэж үзсэн.

Эдгээр асуудлыг шийдвэрлэхэд олон талт цогц хөтөлбөр хэрэгжүүлэх нь ач холбогдолтой. Нэгдүгээрт, өрхийн эмч нарын ур чадвар, чадавхийг сайжруулах шаардлагатай байна. Үүнд: Монголын нөхцөлд тохируулан тасралтгүй сургалтад хамруулах, мэргэжил дээшлүүлэх боломжоор хангах. Нэмж дурдахад, эмнэлзүйн удирдамж, гарын авлагыг орон нутгийн нөхцөл байдал, өвчтөний зан үйлийг тусган шинэчлэн тэдгээрийг практикт үр дүнтэй ашиглах арга барилыг эзэмшүүлэх нь чухал ач холбогдолтой юм.

Цаашилбал, эрүүл мэндийн тусламж үзүүлэгч, үйлчлүүлэгч хоорондын харилцаа холбоог бэхжүүлэх, ӨЭМТ-үүдэд чадварлаг боловсон хүчнийг татан оролцуулах, тогтвортой ажиллуулах урамшууллын тогтолцоог бий болгоход хүчин чармайлт гаргах хэрэгтэй. Өвчтөний боловсролыг

онцолж, эрүүл амьдралын хэв маягийг дэмжих нь эрүүл мэндийн аливаа цогц стратегийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг юм.

Дүгнэж хэлэхэд, Монгол улсын эрүүл мэндийн тогтолцоонд ӨЭМТ-үүд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг хэдий ч одоогоор тэдний үр нөлөөг сулруулж буй янз бүрийн бэрхшээл, асуудлууд байгаа. Бүх иргэдэд чанартай эрүүл мэндийн үйлчилгээг тэгш хүртээмжтэй байлгахын тулд бодлого боловсруулагчид, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэгчид болон нийт ард иргэдийн хамтын хүчин чармайлт шаардлагатай.

Үндсэн үйл ажиллагааны хураангуй

Жаргалан төслийн хүрээнд дээр дурдсан анхан шатны эрүүл мэндийн үйлчилгээний чанар, хүртээмжийн асуудлуудыг шийдэхийн тулд цогц хөтөлбөр хэрэгжүүлсэн. Үүнд, дараах үндсэн дөрвөн үйл ажиллагаа байна.

1. **Өрхийн эмнэлгийн эмч нарын чадавхыг бэхжүүлэх:** Тусгайлсан чадавх бэхжүүлэх сургалтыг өрхийн эмнэлгийн эмч нарын мэдлэг, ур чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор зохион байгуулсан.
2. **Чадавх бэхжүүлэх сургалтын хөтөлбөр, гарын авлага материал боловсруулах:** Практикт шууд хэрэглэх боломжтой гарын авлага, материалыг орчуулан боловсруулж, эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүд тэр дундаа өрхийн эмч нарт зориулсан цахим платформыг бий болгосон.
3. **Менторшип хөтөлбөр:** Эмч мэргэжилтнүүдийн дунд ажлын байран дээрээ эмнэлзүйн мэдлэг ур чадвараа дээшлүүлэх, бусдын туршлагаас суралцах боломжийг олгохыг тулд менторшип хөтөлбөр хэрэгжүүлсэн.
4. **Иргэдэд мэдлэг түгээх үйл ажиллагаа:** Иргэд олон нийтэд зориулсан зорилтот үйл ажиллагаа, цахим аянаар дамжуулан иргэдийн эрүүл мэндийн анхан шатны мэдлэг ойлголтыг сайжруулж, өвчтөний өөрийн хяналтыг сайжруулсан.

Төслийн онцлох үйл явдлууд:

- Жаргалан төсөл эхэлсэн: 2023 оны 2 дугаар сар
- Жаргалан Фэйсбүүк хуудас нээгдсэн: 2023 оны 3 дугаар сар
- Менторшип хөтөлбөр эхэлсэн: 2023 оны 4 дүгээр сар
- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд зориулсан сургалт эхэлсэн: 2023 оны 4 дүгээр сар
- НСР.mn цахим хуудас нээгдсэн: 2023 оны 5 дугаар сар
- “Jargalan by Oddariya” апп нээгдсэн: 2023 оны 7-9 дүгээр сар
- Өвчтөнүүдэд зориулсан сургалт эхэлсэн: 2023 оны 9 дүгээр сар
- Сургалтаар кредит олгох албан ёсны зөвшөөрөл авсан: 2023 оны 11 дүгээр сар
- Pocket primary care ном хэвлэгдсэн: 2024 оны 11 дүгээр сар

ӨЭМТ-ийн нийт 122 (зорилт 120) эмчийг менторшип хөтөлбөрт хамруулж, лавлагаа шатлалын эмнэлэгт зонхилон тохиолдох халдварт бус өвчний эмнэлзүйн практик ур чадварт сургаж, ментортой хамтран эмнэлзүйн үзлэг хийх, эмнэлзүйн тохиолдол хэлэлцүүлэх, олон нийтэд эрүүл мэндийн боловсрол олгох, үйл ажиллагаануудад оролцохоос гадна хувь хүний хөгжлийн болон мэргэжлийн сургалтуудад хамруулсан.

Нийт 1757 (зорилт 1600) эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнийг танхимын болон цахим сургалтанд хамруулж, халдварт бус архаг өвчний тусламж үйлчилгээний талаар цогц мэдлэг олгосон бөгөөд сургалтын өмнө, дараах мэдлэг шалгах тестийн дүнгээр гүйцэтгэлийн үзүүлэлтийг хэмжсэн. Аль болох ӨЭМТ-д шинээр ажилд орсон эмч нарыг тус сургалтуудад хамруулахыг хичээсэн бөгөөд цахим сургалт, сургалтын агуулга, шалгалтын материалуудыгууд улсын хэмжээнд нээлттэй болгосон.

Түүнчлэн, өрхийн эмч нарыг сургалтанд хамруулж, сургалтын өмнөх, дараах мэдлэг шалгах тест авч явцыг тухай бүр дүгнэлээ. Эдгээр зонхилон тохиолддог гурван өвчин төдийгүй өрхийн эмчийн түвшинд түгээмэл тохиолддог өвчнүүдийн талаарх оношилгоо эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн

тухай олон улсад борлуулалт өндөр өрхийн эмч нарт зориулагдсан номыг Монгол хэл дээр орчуулан хүргэлээ.

Мөн www.HCP.mn нэртэй эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд зориулсан сургалтын цахим платформыг хөгжүүлсэн. Одоогоор 206 эмч албан ёсоор тус платформд бүртгэлтэй байгаа бөгөөд 5,000 гаруй хүн манай веб сайтад хандаж мэдээлэл авсан байна. Тус веб сайт нь видео хичээл, UpToDate удирдамжийн орчуулга хийж, шилдэг эмнэлзүйн тохиолдлууд болон бусад мэдээ мэдээллийг хүргэх хэсгүүдээс бүрдсэн бөгөөд өрхийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдээс гадна бүх шатны эрүүл мэндийн ажилтнуудад хүртээмжтэй байхаар нээлттэй хөгжүүлэлт хийгдэж, эмч мэргэжилтнүүдийн хэрэглээг нэмэгдүүлэхийн тулд цахим платформуо үргэлжлүүлэн сурталчилж байна.

Төслийн хүрээнд Монгол улсын бүх өрх, сумын эмнэлгүүдэд олон нийтэд түгээх эрүүл мэндийн боловсрол олгох материалуудыг бэлтгэн хүргэж, мөн Улаанбаатар хотын ӨЭМТ-ийн 50%-тай хамтран ажиллаж, бэлтгэсэн материалуудыг хэрэглээнд нэвтрүүлэхээр зорьсон.

Нийт 764 (зорилт 600) өвчтөнд АГ, ЧШ, дислипидеми өвчний талаарх эрүүл мэндийн боловсрол олгож, сургалтын өмнөх, дараах тестээр мэдлэгийг үнэлсэн. Иргэд дээрх сургалтанд хамрагдснаар АГ, ЧШ, дислипидеми зэрэг өвчний үед илрэх шинж тэмдэг, хүндрэл, урьдчилан сэргийлэлт болон оношилгоо, эмчилгээний талаарх мэдлэгийг 20 хувиар дээшлүүлсэн.

Зонхилон тохиолдох халдварт бус өвчин (ХБӨ) болох АГ, ЧШ, дислипидемийн талаар өвчтөнд өөрийн хяналтыг сайжруулах, тухайн өвчний талаарх эрүүл мэндийн мэдлэг боловсрол олгох, өрхийн эрүүл мэндийн эмч нарын ажлын ачааллыг бууруулахын зэрэгцээ алсын зайн харилцааг сайжруулах зорилготой цахим платформыг хөгжүүлэн ажиллаж, өрхийн эмнэлгийн үйлчлүүлэгч нийт 3,531 (зорилт 3,000) иргэдэд шууд хүрч ажилласан байна. Улаанбаатар хотын нийт 120 ӨЭМТ-ийн эмч өвчний хяналтыг тус апп-аар дамжуулан үргэлжлүүлэн хийж байна. Түүнчлэн харьцангуй богино хугацаанд 204 апп хэрэглэгчийн клиникийн үзүүлэлтүүд (HbA1C, БНЛП, холестреол, триглицерид) сайжирсан эерэг үр дүн гарсан байна.

Төслийн хүрээнд Оддарьяа Сан нь эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдээс гадна, олон нийтэд мэдлэг мэдээлэл түгээх аян арга хэмжээг зохион байгуулж, нийт 961,831 (зорилт 300,000) хүнд хүрч ажиллалаа.

Төслийн гол үр дүнгийн үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 1: Төслийн гол үр дүнгийн үзүүлэлтүүд

Зорилтот үр дүн			Үзүүлэлт	Төслийн зорилтот үр дүн	Хүрсэн үр дүн	Статус
1. Өрхийн эмч нарын 3 өвчний талаарх мэдлэг, ур чадвар нэмэгдсэн байх	1.1 Чадавх бэхжүүлэх үйл ажиллагаа	1.1.1	Цахим болон нүүр тулсан сургалтаар чадавх бэхжүүлсэн өрхийн эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн тоо	1,600	685	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
	Монгол улсын хэмжээнд анхан шатны тусламж үйлчилгээний төвүүдэд зориулсан АГ, ЧШ, дислипидемийн одоогийн удирдамжийн хүрээнд сургалтын багц боловсруулах, зохион байгуулах (мэргэжлийн нийгэмлэгүүдтэй хамтран).				1,072	
	1.2 АГ, ЧШ, дислипидемитэй өвчтөнд үзүүлэх тусламж үйлчилгээний үр ашгийг дээшлүүлэх зорилгоор анхан болон лавлагаа шатлалын харилцаа холбоог сайжруулж, зөвлөн туслах, удирдан чиглүүлсэн дадлагын хичээлүүдийг бий болгох замаар ХБӨ-ий тусламж үйлчилгээ үзүүлэх чадавхийг орон даяар сайжруулах.	1.2.1	UpToDate Монгол хэл рүү орчуулах модулийн тоо	12	12	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		1.2.2	Өрхийн эмч нарт зорилусан 10 модульт хичээл	10	15	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		1.2.3	ӨЭМТ-ийн ажилчдад зориулсан мэдлэг олгох 15 контент боловсруулах	15	20	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		1.2.4	Менторшип хөтөлбөрт оролцогчдийн тоо	120	122	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		1.2.5	Эмнэлзүйн хэлэлцүүлгийн тоо	12	12	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		1.2.6	Pocket Primary Care гарын авлага орчуулга, хэвлэл	16 бүлэг	16	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн

Зорилтот үр дүн			Үзүүлэлт	Төслийн зорилтот үр дүн	Хүрэн үр дүн	Статус
2. Өвчтөний мэдлэгийг сайжруулах. Эмийн тогтвортой хэрэглээг нэмэгдүүлэх	2.1 Олон нийтэд эрүүл мэндийн боловсрол олгох	2.1.1	Иргэдийн 3 өвчний талаарх мэдлэг, мэдээллийг сайжруулах	300,000	961,831	
				35 контент бүтээх	34	
		2.1.2	Мэдлэг мэдээлэл сайжруулсан эсэх судалгаанд хамрагдах иргэдийн тоо	600 хүн	764	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
	2.1.3	Иргэдийн мэдлэг ойлголтыг нэмэгдүүлэх хувь	25 хувиар нэмэгдүүлэх	20%		
	Мэдлэг солилцох, суралцах орон зайд зориулсан үндсэн вэбсайт/апп зэрэг дижитал платформ хэрэгжих	2.2.1	Цахим платформын хэрэглэгчдийн тоо	-	2,496	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		2.2.2	Цахим хуудасны дагагчдын тоо	14,000	21,372	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
		2.2.3	Апп хэрэглэгчдийн тоо	Дор хаяж 3,000 хэрэглэгч	3,631	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн
3.1 2023 онд 120 ментий эмчээр үйлчлүүлсэн өвчтөний тоо (3 өвчний хүрээнд)	3.1.1	ЧШ оноштой өвчтөнүүдийн тоо - апп хэрэглэгчдийн дунд	0	505	Зорилтот үр дүндээ хүрсэн	
	3.1.2	АГ оноштой өвчтөнүүдийн тоо - апп хэрэглэгчдийн дунд	0	984		
	3.1.3	Дислипидеми оноштой өвчтөнүүдийн тоо - апп хэрэглэгчдийн дунд	0	316		
3. АГ, ЧШ, дислипидемийг ӨЭМТ-д оношилох түвшин нэмэгдэх	3.2 Хөтөлбөрийн дараах 3 өвчний оноштой нийт үйлчлүүлэгчдийн тоо	3.2.1	Шинээр оношлогдсон ЧШ-тэй өвчтөнүүдийн тоо (ментий нарын)	-	1,334	

Зорилтот үр дүн			Үзүүлэлт	Төслийн зорилтот үр дүн	Хүрсэн үр дүн	Статус
		3.2.2	Шинээр оношлогдсон АГ-тэй өвчтөнүүдийн тоо (ментий нарын)	-	1,520	
		3.2.3	Шинээр оношлогдсон дислипидмитэй өвчтөнүүдийн тоо (ментий нарын)	-	1,096	
Өвчний хяналтыг хийхдээ клиникийн зарим үзүүлэлтийг хэмжиж бүртгэх	3.3 Апп хэрэглэгчдийн клиникийн үзүүлэлтийн өөрчлөлт, ммоль/л	3.3.1	HbA1C (Хэвийн хэмжээ ≤ 5.7)	8.58	8.10	Үзүүлэлт сайжирсан
		3.3.2	ИНЛП (Хэвийн хэмжээ $1.0 < x < 1.6$)	1.86	1.60	
		3.3.3	БНЛП (Хэвийн хэмжээ ≤ 3.3)	3.07	2.70	Үзүүлэлт сайжирсан
		3.3.4	Холестерин (Хэвийн хэмжээ ≤ 5.2)	5.22	4.93	Үзүүлэлт сайжирсан
		3.3.5	Триглицерид (Хэвийн хэмжээ ≤ 1.7)	2.37	2.14	Үзүүлэлт сайжирсан
Менторшип хөтөлбөрийн үр дүн	3.4 Менторшип хөтөлбөрт хамрагдсаны дараах ментий нарын мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт	3.4.1	Хувийн хөгжлийн өөрийн үнэлгээ – сургалтын өмнөх болон дараах тест	-	+51%	Үзүүлэлт сайжирсан
		3.4.2	HEARTS-D сургалтаар ЧШ-гийн талаарх мэдлэг нэмэгдсэн хувь	-	+45%	Үзүүлэлт сайжирсан
Өвчтөний зан үйлийн өөрчлөлт Эмнэлэгт хэвтэлтийн тоог бууруулах	3.5 Хяналтын үзлэгийн давтамжийг огт ирээгүй эсвэл тогтмол бус гэж ангилсан	3.5.1	Сайн менежмент - Эмчийн хяналтанд тогтмол байсан хэрэглэгчдийн тоо	0	2226	
		3.5.2	Илүү сайн менежмент - Дор хаяж нэг удаа хяналтын үзлэгт ирсэн хэрэглэгчдийн тоо	0	1544	
		3.5.3	Аппликейшнээр дор хаяж нэг удаа глюкозын түвшинг бие даан бүртгэсэн апп хэрэглэгчдийн тоо	0	840	

Зорилтот үр дүн			Үзүүлэлт	Төслийн зорилтот үр дүн	Хүрэн үр дүн	Статус
		3.5.4	Сайн менежмент - Хоёр удаа хяналтын үзлэгт ирсэн хэрэглэгчдийн тоо	0	204	
Өвчтөнүүдэд зориулсан сургалтын дараах иргэдийн мэдлэг, ойлголт нэмэгдсэн байх	3.6 Сургалтын дараа 3 өвчний талаарх мэдлэг ойлголт нэмэгдсэн байх	3.6.1	ЧШ-гийн талаарх мэдлэг ойлголт нэмэгдсэн хувь	-	25%	
		3.6.2	Даралт ихсэх өвчний талаарх мэдлэг ойлголт нэмэгдсэн хувь	-	31%	
		3.6.3	Дислипидеми өвчний талаарх мэдлэг ойлголт нэмэгдсэн хувь	-	14%	

Төслийн үндсэн үйл ажиллагаанууд

Энэхүү бүлэгт Жаргалан төслийн хүрээнд хийж хэрэгжүүлсэн үйл ажиллагаа тус бүрийн талаар хэрхэн зохион байгуулсан, ямар үр дүнд хүрсэн тухай дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулан тайлагнав.

1. Өрхийн эмнэлгийн эмч нарын чадавхыг бэхжүүлсэн нь

1.1 Менторшип хөтөлбөр

Менторшип дэд хөтөлбөрийн хүрээнд өрхийн эмч нарыг чадавхжуулах, эмнэлзүйн ур чадварыг сайжруулах, орчин үеийн оношилгоо эмчилгээний мэдээллээр тасралтгүй хангах зорилгоор төслийн хугацаанд 4 ээлжээр нийт 42 ментор эмч нар АГ, ЧШХШ 2, дислипидеми өвчний үед оновчтой тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх, хүндрэлтэй эмнэлзүйн тохиолдлуудад хэрхэн зөв менежмент хийх талаар 122 ӨЭМТ-ийн эмч /ментий/ нартай тус бүр 3 сарын хугацаанд зөвлөгөө өгч, хамтран ажиллав. Түүнчлэн ментий эмч нарт хэцүү эмнэлзүйн тохиодлыг хэрхэн зохицуулах, төвөгтэй нөхцөл байдалд хэрхэн ажиллах зэрэг чиглэлээр зөвлөгөө мэдээлэл өгч ажиллалаа.

Хүснэгт 2: Менторшип хөтөлбөр хэрэгжсэн хугацаа, сараар

	2023										2024		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1-р ээлж													
2-р ээлж													
3-р ээлж													
4-р ээлж													

Ментор эмч нар

Ментор эмч нарыг сонгон шалгаруулахдаа дараах нийтлэг шаардлагыг тавьсан. Үүнд:

- ✓ Дотоод шүүрэл судлал болон зүрх судасны төрөлжсөн нарийн мэргэжлийн эмч
- ✓ Лавлагаа шатлалын эмнэлэгт ажилладаг байх
- ✓ Лавлагаа шатлалын эмнэлэгт төрөлжсөн нарийн мэргэжлээрээ 5-аас дээш жил ажилласан
- ✓ Эрдмийн болон мэргэжлийн зэрэгтэй байх

Ментор эмчээр дотоод шүүрлийн 27 эмч, зүрх судасны нарийн мэргэжлийн 14 эмч, АШУҮИС-ийн өрхийн эрүүл мэндийн тэнхимийн 1 эмч оролцсон. Үүнээс лавлагаа шатлалын улсын эмнэлгийн эмч 86%, үлдсэн 14% нь хувийн эмнэлгийн эмч нар хамрагдсан бөгөөд 6-30 жилийн туршлагатай, 95% нь эрдмийн болон мэргэжлийн зэрэгтэй байв.

Ментий эмч нар

Ментий буюу өрхийн эмч нарыг хөтөлбөрт хамруулахдаа НЭМГ, МӨАУХ-оос санал болгосон болон өөрөө хөтөлбөрт хамрагдах хүсэлт гаргасан эмч нарыг сонгосон. Үүнээс Улаанбаатар хотын 8 дүүргийн 99 хорооны нийт 88 ӨЭМТ-өөс 122 өрхийн эмч хамрагдсан бөгөөд ментий нар 6

хоногоос 23 жил ажилласан туршлагатай байв. Эдгээр эмч нарын ӨЭМТ-д нийт 840,403 иргэнд үйлчлүүлж байна.

Хүснэгт 3: Ментий нарын тоо, дүүргээр

Дүүрэг	Ментий нарын тоо	Хөтөлбөрт хамрагдсан хороодын тоо	Хөтөлбөрт хамрагдсан хороодын нийт хүн ам
Баянзүрх дүүрэг	33	27	258,062
Баянгол дүүрэг	19	19	144,105
Чингэлтэй дүүрэг	18	11	74,261
Хан-Уул дүүрэг	17	11	121,626
Сүхбаатар дүүрэг	16	15	122,239
Сонгинохайрхан дүүрэг	10	10	81,353
Багануур дүүрэг	5	3	22,039
Налайх дүүрэг	4	3	16,718
Нийт	122	99	840,403

Менторшип хөтөлбөрийн явцад нэг менторт 3 ментий хуваарилан, баг болгож тус бүр 3 сарын хугацаанд багийн төлөвлөгөө гаргаж хамтран ажиллуулсан.

4 ээлжийн менторшип хөтөлбөрт ментий эмч нарын ирц дунджаар 78 хувьтай байсан. Ментий нарын өрхийн эмнэлгийн даргад албан тоот явуулж сургалтад хамруулсан тохиолдолд ирц хамгийн сайн байсан бол, ажлын өдөр ажлын цагаар сургалт, хэлэлцүүлэгт хамруулахад ирц хамгийн муу байлаа.

Ментий өрхийн эмч нар ажлын туршлага багатайгаас гадна тэдний 30 хувь нь АШУҮИС-ийг төгссөн бол 70 хувь нь бусад хувийн сургууль төгссөн байгаа нь анхаарал татаж байна. Тиймээс, Монгол улсын үндэсний хамгийн том улсын сургууль АШУҮИС-ийн сургуулийн сургалтад анхаарахаас гадна эмч мэргэжилтэн бэлтгэж байгаа бусад хувийн жижиг сургуулиудын сургалтын чанарыг улам сайжруулах, оюутнуудад практик дадлага олгох боломжийг нэмэгдүүлэх хэрэгцээ шаардлага байгаа нь харагдлаа.

Хөтөлбөрийн үйл ажиллагаа

Ментий нар 3 сэдвийн хүрээнд нийт 22 цагийн чадавх бэхжүүлэх сургалтад хамрагдсан. Менторшип хөтөлбөрийн хугацаанд ментий нар дараах 3 төрлийн сургалтад хамрагдсан. Үүнд:

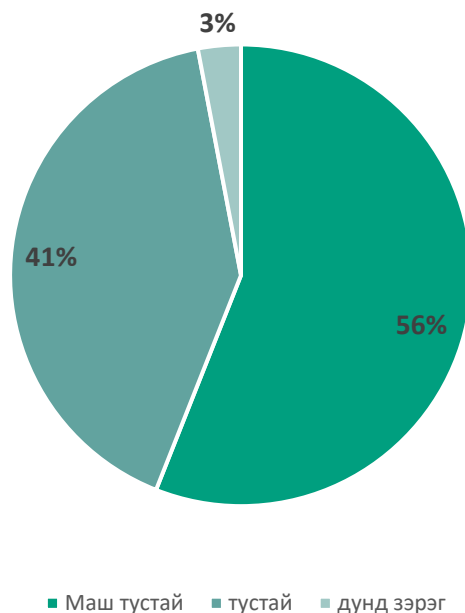
1. Хувь хүний хөгжлийн “Хүн Капитал” сургалт
2. Халдварт бус өвчний нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээний багц сургалт (HEARTS-D)
3. Насанд хүрэгчдийн АГ, дислипидемийн менежментийг сайжруулах цогц сургалт

Хувь хүний хөгжлийн “Хүн Капитал” сургалтын ирц 80 хувьтай байсан бөгөөд 2 удаагийн сургалтын өмнөх болон дараах тестээр хувь хүний хөгжлийн оноо нь 51 хувиар нэмэгдсэн эерэг үр дүн гарсан байна.

HEARTS-D сургалтын хувьд Чихрийн шижинтэй тэмцэх үндэсний төвтэй хамтран зохион байгуулсан бөгөөд сургалтын ирц 81 хувьтай, сургалтын өмнөх болон дараах үнэлгээгээр мэдлэг 45 хувиар нэмэгдсэн байна.

Хөтөлбөрийн төгсгөлд ментий нараар сургалтыг 0-5 оноогоор үнэлүүлэхэд хувь хүний хөгжлийн сургалтыг 56 хувь нь 5 оноогоор, 41 хувь нь 4 оноогоор үнэлжээ. Мөн халдварт бус өвчний нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээний багц сургалтыг 97 хувь нь хэрэгцээтэй гэж дүгнэжээ.

График 1: Хувь хүний хөгжлийн сургалтын үнэлгээ



Харин насанд хүрэгчдийн АГ, дислипидемийн менежментийг сайжруулах цогц сургалтыг Чагнуур эмч мэргэжилтнүүдийн нийгэмлэгтэй хамтран зохион байгуулсан. Тус сургалтад хамрагдсан эмч нарын мэдлэгийн түвшнийг сургалтын өмнө болон дараах тестээр шалгаж үзэхэд, менторшип хөтөлбөрт хамрагдсан ментий эмч нарын мэдлэгийн түвшин 37 хувиар нэмэгдсэн (37 – 74% болсон) бол ментий бус эмч нар яг ижилхэн сургалтаар мэдлэгийн түвшин нь 16 хувиар л нэмэгдсэн байна. (29% - 45% болсон). Сургалтаас өмнөх тестийн үр дүнгээс харахад ментий нар ментий бус эмч нараас 8 хувиар илүү мэдлэгтэй байв.

Эмнэлзүйн хэлэлцүүлгүүд

Менторшип дэд хөтөлбөрт хамрагдсан ментий нарт нийт 12 удаагийн эмнэлзүйн тохиолдлын хэлэлцүүлэг хийгдсэнээс танхимаар 4 удаа, цахимаар 8 удаа зохион байгуулсан. Шилдэг 12 эмнэлзүйн тохиолдлыг шалгаруулж hcr.mn цахим платформд байршуулсан. Хөтөлбөрийн хугацаанд нийт 104 эмнэлзүйн тохиолдол хэлэлцүүлсэн, үүнээс 75 хувь нь ЧШ болон ЧШ-гийн хүндрэлүүдтэй эмнэлзүйн тохиолдол хэлэлцүүлсэн байна.

Зураг 1: Эмнэлзүйн хэлэлцүүлгийн явц



Хөтөлбөрийн төгсгөл дэх ментий нарын үнэлгээгээр эмнэлзүйн хэлэлцүүлгийг танхимаар зохион байгуулахад 90 хувь нь онц сайн үнэлгээ өгсөн бол, цахимаар зохион байгуулсан тохиолдолд үнэлгээ 71 хувь болж буурчээ. Үүнээс үзэхэд эмнэлзүйн тохиолдлыг танхимаар зохион байгуулах нь илүү үр дүнтэй байна.

Ментий нар лавлагаа шатлалын эмнэлэгт ментор эмч нарыг дагалдан 3 сарын менторшип хөтөлбөрийн хугацаанд дунджаар ажлын 4-5 хоног (зорилт 10 хоног) эмнэлзүйн дадлага хийсэн байна. Ментий нар нийт лавлагаа шатлалын эмнэлэгт ментор эмчээ дагалдан 498 удаа 3,891 цагийн дадлага ажил хийсэн байна.

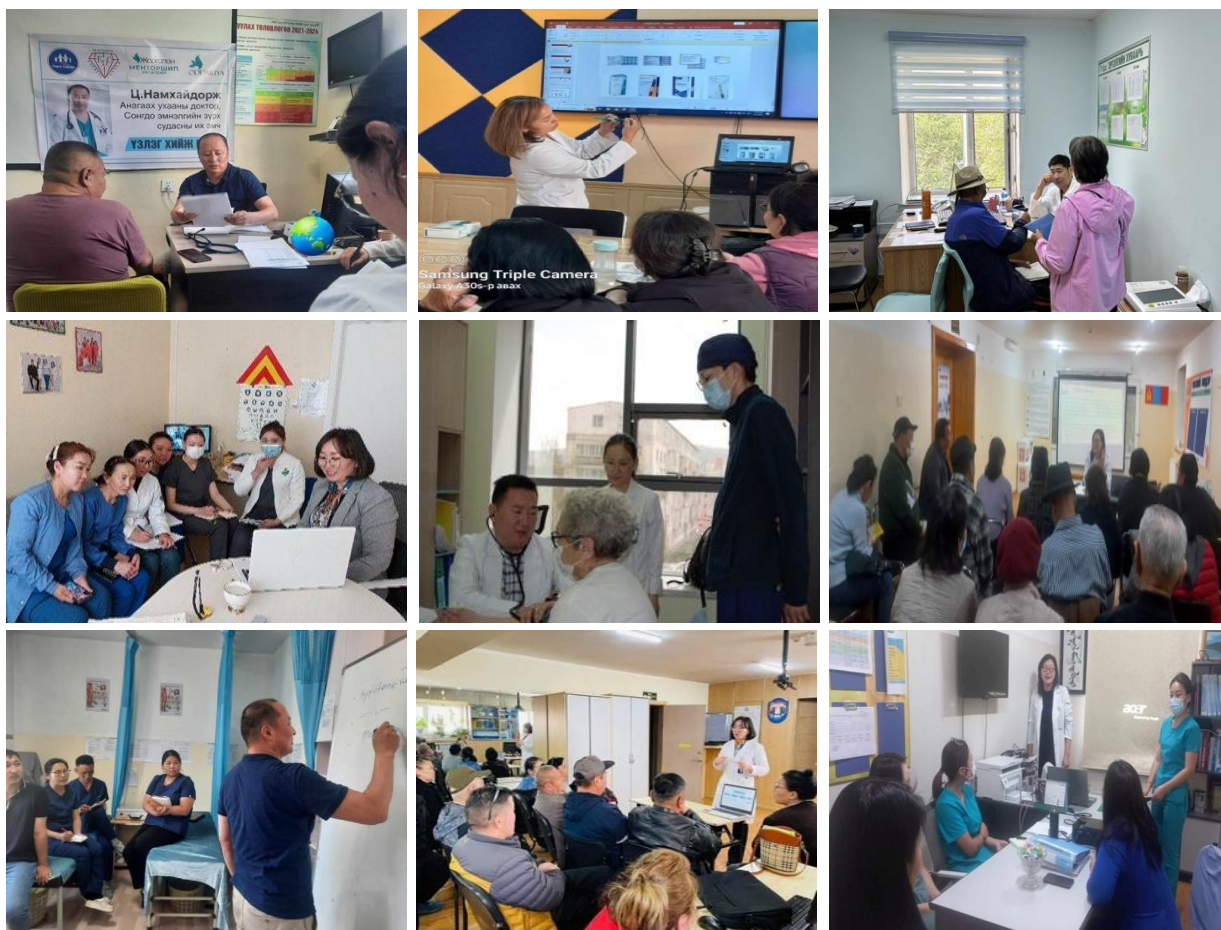
Зураг 2: Менторийн эмнэлэг дээрх дагалдан сурах үйл явц





ӨЭМТ дээр ментор эмч ментий эмчтэйгээ нийт 170 удаа 908 цагийн турш хамтран ажиллаж, нийт 7,441 хүнд үзлэг хийсэн байна. Ментор ментий нар өрхийн эмнэлэг дээр дунджаар 8.5 цаг хамт ажилласан байна. Хамтарсан үзлэгийн үеэр ментий нар 3,950 өвчнийг шинээр оношилсон бөгөөд үүнээс 1,520 нь АГ өвчний тохиолдлууд байжээ.

Зураг 3: Ментий нарын өрхийн эмнэлэг дээрх ментортой хамтарсан үзлэгийн явц



Хөтөлбөрт тусгагдаагүй боловч зарим ментор, ментий нар сайн дураараа хамтран, ойр байрлах өрхийн эмнэлгүүд дээр өдөрлөг зохион байгуулах, иргэдэд зориулсан эрүүл мэндийн брошур гаргах, эрдэм шинжилгээний хуралд оролцох, ӨЭМТ дээрээ ХБӨ-ий булан тохижуулах зэрэг ажлыг санаачлан хэрэгжүүлсэн нь байна.

Зураг 4: Менторшип багуудын хамтарсан үйл ажиллагаанууд



Зураг 5: Ментор, ментий нарын хамтын бүтээл – иргэдэд зориулсан гарын авлага

Согууруулах үндэс шийжний нөлөөлөл нь

- Согууруулах үндэс уулам өмнө цорын гласлоор шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийждэг үүрэггүй агуулсан зүйлсийг биедээ байгаа авч шийж.
- Цорын гласлоор түүхийн биеэсээ улам шинэ тэндийг харж, хүснэгт үүрэг хийж хэл нэгдэж хамт байхад шийжж болно.
- Зүүн талын байрлыг хэргийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.

Хэрвээ та согууруулах үндэс уулам болдог үү?

- Согууруулах үндэс уулам болдог үү?
- Өөрийн үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- Өөрийн үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- Өөрийн үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- Өөрийн үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

Согууруулах үндэс шийжний нөлөөлөл нь

- Дунд сонгодог согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.

Хэрвээ та согууруулах үндэс шийжний нөлөөлөл нь

- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- Согууруулах үндэс шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.

ӨӨРНИЙ ӨНЧӨӨС ҮРДЧИЛЭН СЭРГИЙЛХ ЗӨВӨӨГ

- 1.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 2.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 3.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 4.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 5.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 6.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 7.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.
- 8.Цорын гласлоор түүхийн бүрэн үед хэргийг худалд шийжж, өөрөөр хариулж авах үүрэг.

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

- 1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- 2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- 3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- 4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?
- 5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ӨӨРНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ШАЛГАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ӨӨРНИЙ ӨНЧӨӨС ҮРДЧИЛЭН СЭРГИЙЛХ ЗӨВӨӨГ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

ДАВСНЫ ХЭРГЭЛЭГ БУУРУУЛАХ БАРИА

1.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

2.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

3.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

4.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

5.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

БИДЭНТЭЙ ХОЛБОХ БАРИА

1.Бидэнтэй холбох үү?

2.Бидэнтэй холбох үү?

3.Бидэнтэй холбох үү?

4.Бидэнтэй холбох үү?

5.Бидэнтэй холбох үү?

ДАВСНЫ ХЭРГЭЛЭГ БУУРУУЛАХ 5 АРГАЙГ ХЭРГЭЛЭГЭЭ

1.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

2.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

3.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

4.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

5.Давсны хэрэгтэй байгаа үү?

ЧИХРИЙН ШИЖИЙН ӨВЧНИЙГ ГЭМЭЭДЭГ ҮНДСЭЭ 3 ТӨМ ШАЛТААН АЖЛАХ

1.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

2.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

3.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

4.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

5.Өвчний үүрэг, хариуцаж байгаа үү?

Зураг 6: Өрхийн эмнэлэг дээрх ментор ментий нарын хамтран тохижуулсан үзлэгийн булан



Зураг 7: Ментор ментий нарын хамтран бүтээсэн мэдлэг мэдээлэл олгох булан



Зураг 8: Менций эмчийн сэтгэгдэл

Энэхүү хөтөлбөрт хамрагдахаас өмнө чихрийн шижин өвчний мэдлэг муу байсан тул чихрийн шижинтэй хүн үзээд, яаж лавлагаа шатлал руу шилжүүлэх вэ гэж боддог байсан. Хөтөлбөрт хамрагдсанаар чихрийн шижинтэй өвчтөнтэй хэрхэн ярилцах, яаж эмчлэх талаар ментор эмчээс суралцаад чихрийн шижинтэй хүнийг анхан шатанд зөвлөгөө өгч чаддаг болсондоо маш их баяртай байна.

Менций өрхийн эмч

1.2 Чадавх бэхжүүлэх цахим платформ - НСР.mn вэбсайт

Манай улсын эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний анхдагч нэгж болох ӨЭМТ-ийн эмч нарыг ажлын байранд нь чадавхжуулах, эмнэлзүйн ур чадварыг сайжруулах, орчин үеийн оношилгоо эмчилгээний мэдээллээр тасралтгүй хангах шаардлагатай байгаа билээ. Энэхүү шаардлагыг хангах зорилготой танхимын биечилсэн сургалтууд зохион байгуулагддаг боловч ӨЭМТ-д ажиллаж байгаа эмч мэргэжилтнүүд ажлын ачааллаасаа шалтгаалан бүрэн хамрагдаж чадахгүй байх тохиолдол гардаг.

Бид төслийнхөө хүрээнд ӨЭМТ-д ажиллаж буй эмч мэргэжилтнүүдэд цаг хугацааны хамааралгүйгээр зайнаас суралцах, орчин үеийн мэдээллийг тогтмол хүлээн авах боломжийг хангах зорилготой цахим сургалтын системийг хөгжүүлэх зорилго тавьсан юм.

Төслийн үйл ажиллагаа эхэлсний дараа системийн шаардлагыг тодорхойлох, ижил төстэй системүүдийг судлах, ерөнхий загварыг боловсруулах ажлыг эхэлсэн.

Төслийн судалгааны явцад ижил төстэй үйл ажиллагаа явуулдаг хоёр систем байгааг тогтоож үйл ажиллагаатай нь танилцсан. Эдгээр нь:

- a. ЭМХТ-өөс хариуцан ажиллуулдаг www.hr.hdc.gov.mn
- b. Эмч мэргэжилтнүүдийн “Чагнуур нийгэмлэг” ТББ-аас хариуцан ажиллуулдаг www.chagnuur.mn болно.

Дээрх цахим системийг судалж ойлголт авсны үндсэн дээр төслийн хүрээнд өрхийн эмчид зориулсан цахим системийг боловсруулан хөгжүүлсэн болно. Өрхийн эмчийн хэрэгцээнд тулгуурласан цахим платформыг бий болгохыг зорьсон болно.

ЭМХТ-ийн төвийн surgalt.hdc.gov.mn нь цахим сургалтын Moodle системийг ашигласан. ЭМХТ нь Монгол улс дахь эмнэлгийн мэргэжилтний тасралтгүй сургалтыг хариуцан, эмчлэх эрхийн лиценз сунгах, кредит олгох, сургалт зохион байгуулах, төлөвлөх бүрэн эрхт байгууллага юм. Тус байгууллагын сайтаар дамжуулан бүх мэргэжлийн нийгэмлэг холбоод, сургалт эрхлэх байгууллагууд бэлтгэсэн хичээлээ сайтад байршуулан өмнөх, дараах сорилын дүнг харгалзан үзэж шаардлага хангасан тохиолдолд кредит цаг олгодог.

Харин chagnuur.mn нь 2019 оноос хойш үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн давтан сургалтыг чанаржуулах, хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, ажлын байран дээрх хэрэгцээтэй сургалтыг хүргэх зорилготой. Систем агуулга удирдлагын Wordpress системийг ашиглан бүтээсэн. Тус системд хэрэглэгчээр бүртгүүлж тодорхой төлбөртэйгээр хичээлүүдийг үзэн кредит цаг авах боломжтой байдаг.

Зураг 9: Цахим хуудас бүтээхэд ашигласан системүүд

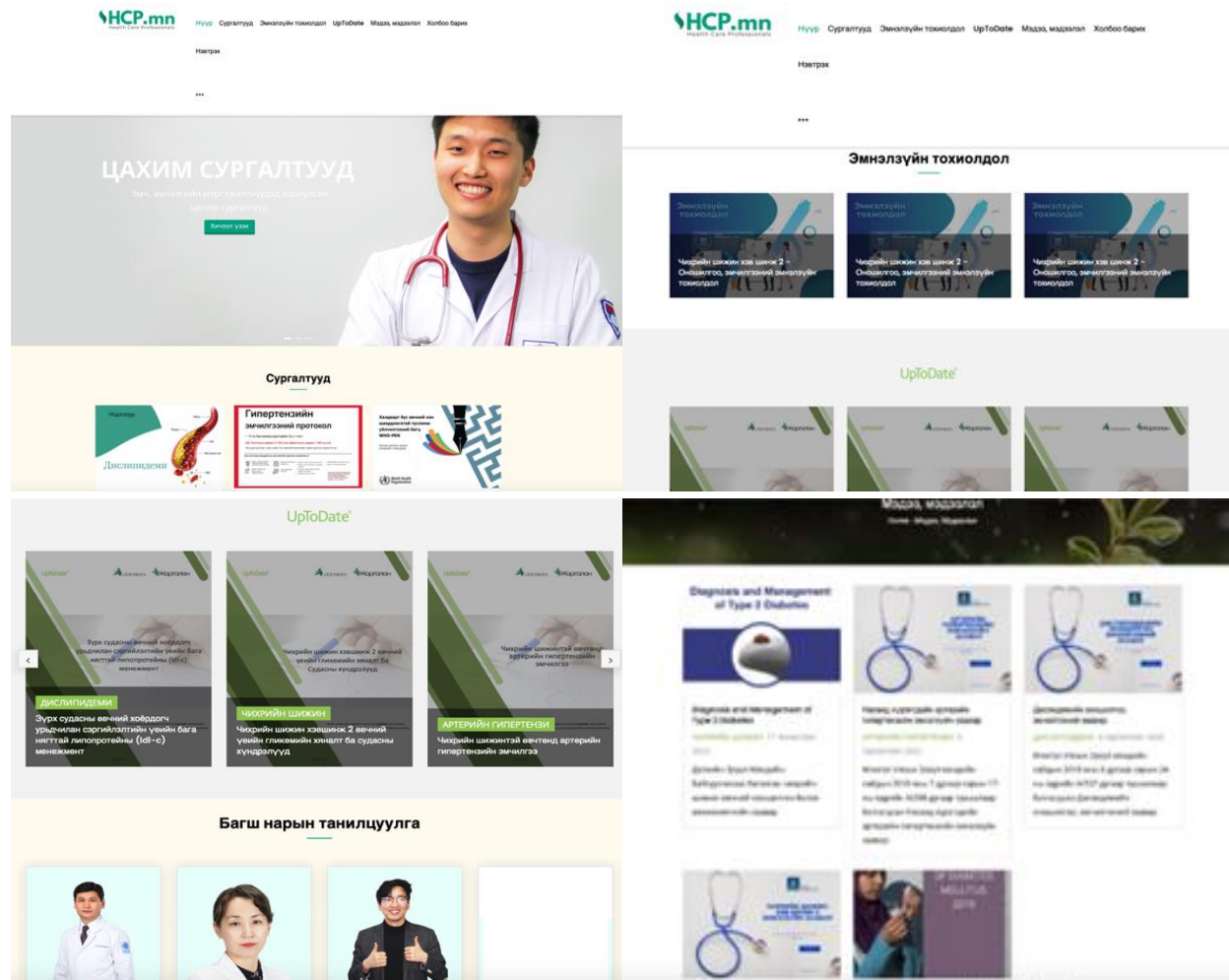


Бидний www.hcr.mn нь эмч мэргэжилтнүүдэд цахим хичээлд хамрагдах, шаардлагатай бусад мэдээ мэдээллийг хүлээн авах гэсэн 2 үндсэн чиглэлтэй.

Агуулга удирдлагын болон цахим сургалтад зориулсан хоёр системийн хоршил байдлаар ажилладаг бөгөөд Drupal CMS 10, Moodle LMS 4.1 системүүдийг хослуулан ашигласан. Сургалтын системд

байршуулсан видео хичээлүүдийг Vimeo.com ийн Business хувилбарт төлбөртэйгөөр байршуулдаг бөгөөд зөвхөн манай цахим хуудаснаас хандах, үзэх боломжтойгоор тохируулсан.

Зураг 10: Цахим хуудас дээрх нийтлэлүүд



Манай цахим хуудас дээрх мэдээ мэдээлэл нийтлэлүүд эмч, эмнэлгийн ажилтнуудын хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн байхад анхаарч боловсруулагдсан. Агуулгыг дараах байдлаар бэлтгэсэн. Үүнд:

1. Сургалт:

- Халдварт бус өвчний нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээний багц HEARTS-D
- Насанд хүрэгчдийн АГ-ийн менежментийг сайжруулах цогц сургалт
- Насанд хүрэгчдийн дислипидемийн менежментийг сайжруулах цогц сургалт
- Анхан шатны тусламж үйлчилгээний архаг өвчний үеийн сувилахуйн тусламж үйлчилгээ сэдэв агуулгаар 20 минутын 24 видео хичээл бэлтгэж, 6 видео хичээл, өмнөх дараах сорилын хамт нэг сургалтын багц болж 1 кредитийн эрх бүхий байх зохицуулалттайгаар одоогоор 4 багц сургалтыг вебсайтад байршууллаа.

2. Эмнэлзүйн хэлэлцүүлэг:

- Менторшип хөтөлбөрт хамрагдсан өрхийн эмч нарын эмнэлзүйн тохиолдол хэлэлцүүлэх арга хэмжээнээс шалгарсан тохиолдлуудыг байршуулсан. Менторшип хөтөлбөрийн хүрээнд цахим болон танхимын байдлаар нийт 12 удаагийн эмнэлзүйн тохиолдол хэлэлцүүлэг зохион байгуулж шалгарсан 12 шилдэг тохиолдлыг байршуулсан.

3. Мэдээ, нийтлэл:

- Монгол улсад мөрдөгдөж буй АГ, ЧШ, дислипидемийн орчин үеийн оношилгоо эмнэлзүйн зааврууд
- ДЭМБ-аас 2019 онд баталсан ЧШ өвчний шинэ ангилал
- ДЭМБ-аас баталсан ЧШ өвчний оношилгоо болон менежментийн заавар, HEARTS-D протокол гэх мэт эмч мэргэжилтнүүдийн өдөр тутмын практикт шаардлагатай гарын авлагуудыг байршуулж байна.

4. UpToDate олон улсын удирдамжууд:

- Төслийн хугацаанд АГ, ЧШ, дислипидеми өвчний хүрээнд олон улсын эмнэлгийн мэргэжилтнүүд, мэргэжлийн холбоодын хамгийн баталгаат нотолгоонд суурилсан эмнэл зүйн эх сурвалж болох UpToDate платформ дахь удирдамжуудыг орчуулж англи монгол хувилбарыг байршуулсан. Мөн эдгээр удирдамжыг лавлагаа шатлалын олон жилийн туршлагатай нарийн мэргэжлийн эмч, багш нараар контент бэлдэж олон нийтэд сурталчлан ажилласан.

АГ, ЧШ, дислипидеми өвчний оношилгоо, эмчилгээ, эрт илрүүлэг зэрэг хамгийн ач холбогдол бүхий сэдвийг түүвэрлэн сонгож нийт 12 удирдамж орчуулан бэлтгэлээ.

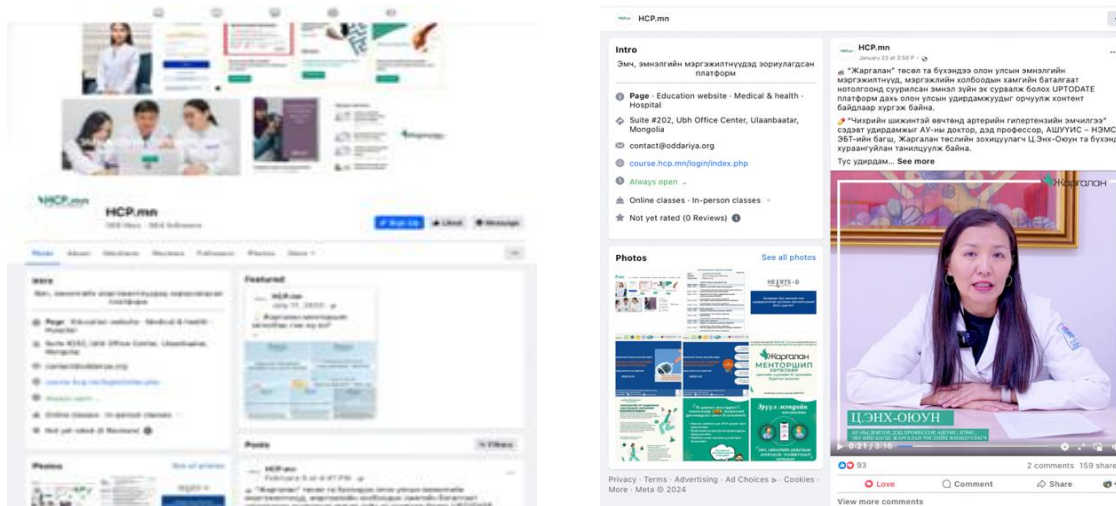
Хүснэгт 4: UpToDate орчуулагдсан удирдамжийн сэдвүүд

Агуулга	№	Сэдэв
Чихрийн шижин	1	ЧШХШ 2 өвчний гипергликемийн үед авах анхан шатны арга хэмжээ
	2	ЧШХШ 2 өвчний үеийн гликемийн хяналт ба судасны хүндрэлүүд
	3	ЧШ-тэй өвчтөнд АГ-ийн эмчилгээ
	4	Жирэмсний үеийн ЧШ - Эх барихын асуудал ба менежмент
	5	ЧШ-ийн эрт илрүүлэг
	6	Анхдагч (үндсэн) АГ өвчний эмийн эмчилгээний сонголт
Артерийн гипертензи	7	Насанд хүрэгчдийн шинж тэмдэггүй хүнд зэргийн АГ-ийн (хойшлуулшгүй эмчилгээт АГ) эмчилгээ
	8	Насанд хүрэгчдийн АГ
Дислипидеми	9	ЗСӨ-ий анхдагч урьдчилан сэргийлэлтэд БНЛП-ийг бууруулах эмчилгээг хэрэглэх нь
	10	ЗСӨ-ий хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлтийн үеийн бага нягттай липопротеины (LDL-C) менежмент
	11	Насанд хүрэгчдийн таргалалт
	12	Насанд хүрэгчдийн гипертриглицеридемийн менежмент

Энэхүү төсөл хэрэгжих хугацаанд бид мэргэжлийн нийгэмлэг, холбоод, лавлагаа шатлалын эмч мэргэжилтэн, АШУҮИС-ийн профессор багш гэх мэт байгууллага, мэргэжилтэнгүүдтэй хамтран вебсайтад байрших материал, хичээл, контентүүдийг бэлтгэн байршуулсан байна. Манай вебсайтын хувьд төслийн эхэн хагасын хугацаанд хөгжүүлэлт, баяжуулалтын ажил хийгдэж сүүлийн 3 сарын хугацаанд вебсайт сурталчлах, хандалт нэмэгдүүлэх ажил хийгдэж байна.

Вебсайтыг таниулан сурталчлах тал дээр олон нийтийн социал сувгийг түлхүү ашиглаж фэйсбүүк хуудсанд HCP.mn хуудсыг нээн, бэлдсэн хичээл, материалын товч контент, постеруудыг бэлтгэн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд түгээн сурталчилж байна. Мөн танхимын сургалтын үеэр лекцийн материал, хичээлүүд тус вебсайтад байршсан мэдээллийг түгээн, нийгэмлэг холбоодор дамжин гишүүн эмч нарт вебсайтыг танилцуулах ажил хийгдэж байна. Таниулан сурталчлах үйл ажиллагаа цаашид тогтмол хэрэглэгчидтэй болох хүртэл тасралтгүй үргэлжлэхийн хажуугаар хичээл, удирдамж зэрэг мэдээ материалаар баяжуулах үйл явц байнга хийгдэж, сайжруулалт явагдсаар байх болно.

Зураг 11: HCP.mn фэйсбүүк хуудас



Системд админ (admin), сургалтын зохион байгуулагч (moderator), энгийн хэрэглэгч гэсэн гурван төрлийн хэрэглэгчтэй. Цаашид шаардлагатай тохиолдолд хэрэглэгчийн төрлийг нэмэх, өөрчлөх боломжтой. Админ болон зохион байгуулагч нь Сангийн ажилтнууд байх бөгөөд удирдах, хичээл үүсгэх, сургалтын материал, тест оруулах, хандалтыг хянах зэрэг боломжтой.

Энгийн хэрэглэгчид нь орон даяар үйл ажиллагаа явуулж буй ӨЭМТ-ийн эмч, сувилагч, эрүүл мэндийн мэргэжилтнүүд байх бөгөөд системд бүртгүүлснээр нийтлэгдсэн сургалтуудад хамрагдах боломжтой.

2024 оны 4-р сарын байдлаар вебсайтад нийт 2000 гаруй хүн хандаж, нийтлэгдсэн мэдээллүүдийг 5,000 гаруй удаа үзсэн байна. Сургалтын системд бүртгэлтэй 206 хэрэглэгч байна. Нийтлэгдсэн видео хичээлүүдийг дараах тооны хэрэглэгчид үзээд байна.

Зураг 12: HCP.mn цахим хуудасны хэрэглээ, үндсэн үзүүлэлтүүд

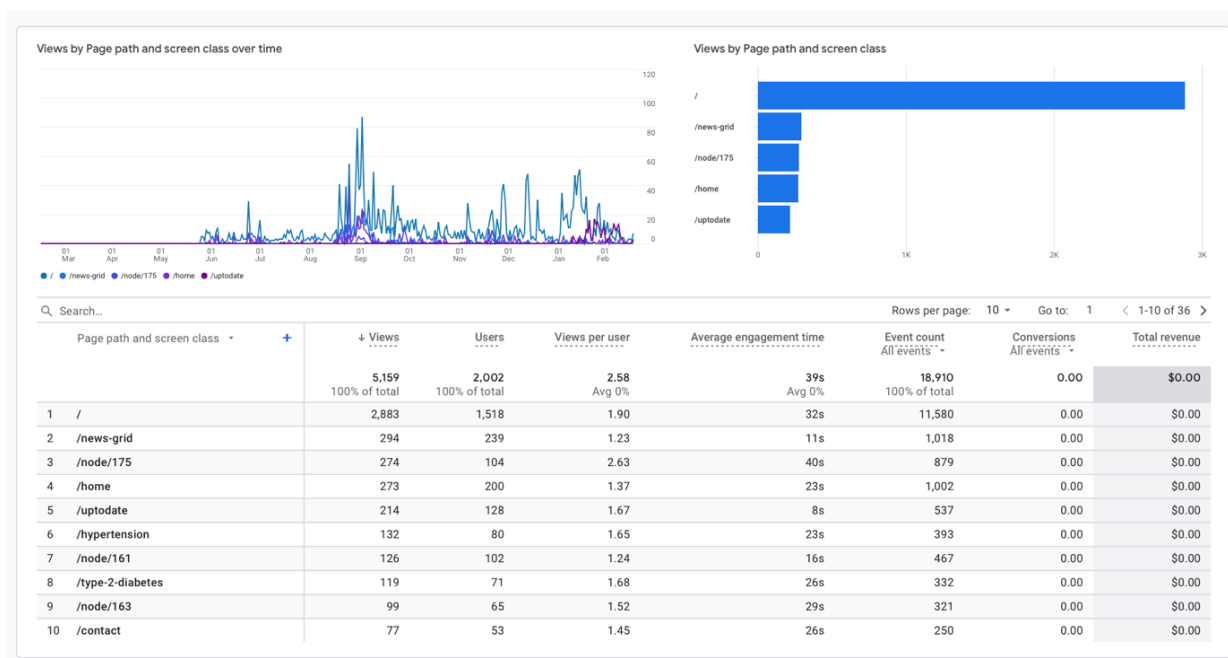
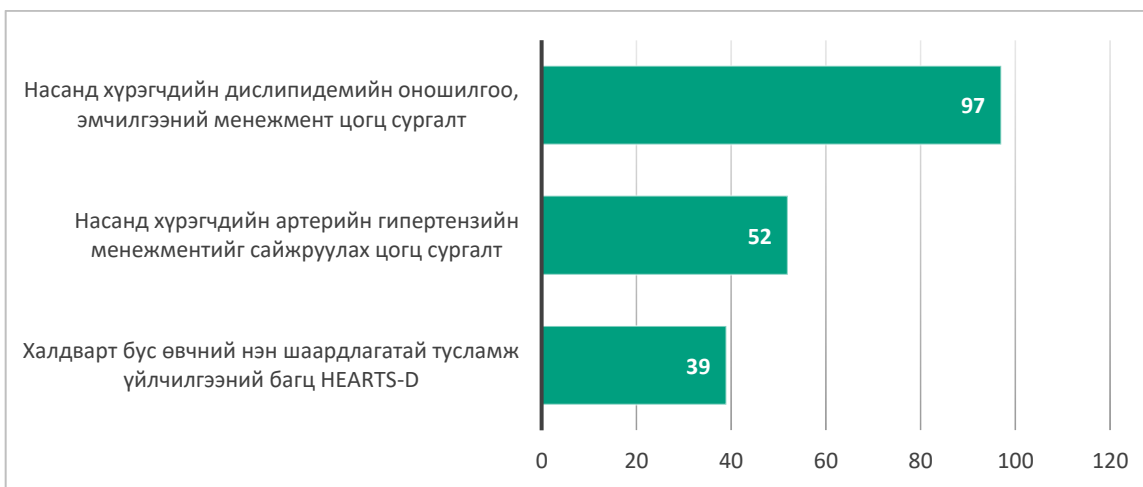


График 2: HCP.mn цахим хуудасны хэрэглэгчдийн сургалтад хамрагдсан байдал



UpToDate платформоос орчуулан бэлдсэн удирдамжыг танилцуулсан 10 видео контент бэлтгэн фэйсбүүк хуудсанд байршуулсан бөгөөд одоогийн байдлаар 6 видео контент байршиж нийт 32,637 хандалттай байна.

- “Чихрийн шижинтэй өвчтөнд артерийн гипертензийн эмчилгээ” сэдэвт удирдамж – 11,394 хандалт
- “Насанд хүрэгсдийн артерийн гипертензи” сэдэвт удирдамж – 11,338 хандалт
- "Чихрийн шижин хэв шинж 2 өвчний гипергликемийн үед авах анхан шатны арга хэмжээ" сэдэвт удирдамж – 6,418 хандалт
- “Зүрх судасны өвчний хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлтийн үеийн бага нягттай липопротеины (LDL-C) менежмент” сэдэвт удирдамж – 1,378 хандалт

- “Жирэмсний үеийн чихрийн шижин – Эх барихын асуудал ба менежмент” сэдэвт удирдамж – 731 хандалт
- “Зүрх судасны өвчний анхдагч урьдчилан сэргийлэлтэд БНЛП-Х бууруулах эмчилгээг хэрэглэх нь” сэдэвт удирдамж – 1378 хандалт

Бид цаашид тус вебсайтын хичээл, материалуудыг тогтвортойгоор нэмэгдүүлэн баяжуулах төлөвлөгөө гарган ажиллаж байна. Вебсайтын мэдээ, материал, хичээлүүдийг Эрүүл мэндийн сайдын А/26 дугаар тушаалаар батлагдсан “Эмнэлгийн мэргэжилтний багц цагийн богино хугацааны сургалт зохин байгуулах” журамд тавигдсан цахим сургалтын шаардлагын дагуу бэлтгэсэн тул 2024 онд ЭМХТ-ийн “Цахим сургалтын нэгж”-д албан ёсны багц цагийн сургалтын платформ болгон баталгаажуулах хүсэлт өгөх төлөвлөгөөтэй байна. 2024-2025 онд манай вебсайтыг албан ёсны сургалтын платформоор хүлээн зөвшөөрч баталгаажуулвал Монгол улсын хэмжээнд цахим сургалтаар багц цаг олгодог 3 дахь албан ёсны платформ болж хөгжих юм.

Цаашид хичээл нэмж оруулах, эмч нарын дунд сурталчлан таниулснаар тогтвортой үргэлжлүүлэх бүрэн боломжтой гэж үзэж байна. Үүний тулд сургалт хариуцсан нэг ажилтан сангаас тогтмол ажиллах, тухайн ажилтны цалин, системтэй холбоотой гарах зардлын асуудлыг шийдвэрлэхийн тулд суралцагчдаас тодорхой хэмжээний төлбөр авах эсвэл өөр санхүүжилт олох талаар судлаж үзэх нь зүйтэй.

Системийг цаашид тогтвортой өргөжүүлэх, хэвийн найдвартай ажиллагааг хангахын тулд дараах зүйлсийг гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Системийн домэйн болон хостинг төлбөрийн асуудлыг шийдвэрлэж байх
- Аюулгүй байдлын шинэчлэлтүүдийг тогтмол хийх
- Vimeo гишүүнчлэлээ жил бүр сунгах
- Сургалт зохион байгуулдаг багш, мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж тогтмол хичээл бэлтгэн оруулах
- Бүх шатны эмч мэргэжилтнүүдийн дунд сурталчлан таниулах ажлыг үе шаттайгаар зохион байгуулах

1.3 Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн сургалт

Өрхийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн АГ, ЧШ, болон дислипидеми өвчнүүдийн талаархи мэдлэг, ур чадварыг нэмэгдүүлэх, ЧШ, бодисын солилцооны эмгэгүүдийн орчин үеийн оношилгоо, эмчилгээний удирдамж, эмнэлзүйн зааврыг эмнэлзүйд ашиглах аргагүйг эзэмшүүлэх, сувилахуйн арга ухаан, эрүүл мэндийн нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээний талаарх мэдлэг мэдээллийг нэмэгдүүлэх зорилгоор танхимын болон цахим сургалт зохион байгуулсан.

Тус сэдэв агуулгын хүрээнд 4 багц сургалтын модулийг хөгжүүлж, нийт 1,757 эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд танхим болон цахим хэлбэрээр сургалт хийсэн.

Хүснэгт 5: Сургалтад оролцогчдын тоо, сургалтын хэлбэрээр

Сургалтын хэлбэр	Зорилт	Нийт оролцогчдын тоо
Танхим	400	755
Цахим	1,200	1,002
Нийт	1,600	1,757

Нийслэлийн 9 дүүрэг, Хэнтий болон Говь-Алтай аймгийн анхан шатлалын эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийг хамруулснаас 138 нь хөдөө орон нутгийн эмч мэргэжилтнүүд байв.

Хот хөдөөгийн эмч мэргэжилтнүүдийн тэгш оролцоог нэмэгдүүлнээр тухайн орон нутгийн онцлогийг харгалзан үзэж, төрөл бүрийн нөхцөл байдалд чанартай эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үйлчилгээ үзүүлэх боломжийг нэмэгдүүлэхийг зорьсон.

Хүснэгт 6: Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд зориулсан сургалтын модуль, агуулга

Модуль	Агуулга	Сургалтын төрөл	Сургалтын сэдэв
Модуль 1	Анхан шатны тусламж үйлчилгээний халдварт бус өвчний менежмент	Танхимын сургалт	1. Халдварт бус өвчний тойм
			2. Насанд хүрэгчдийн ЧШХШ 2: Менежмент
			3. ЧШХШ 2 өвчний үеийн гипергликемийн эмчилгээ
			4. ЧШ-гийн үеийн дислипидемийн менежмент
		Цахим сургалт	1. Халдварт бус өвчний нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээний багц
			2. Зүрх судасны өвчний эрсдлийн үнэлгээ, менежмент
			3. HEARTS гипертензийн эмчилгээний протоколыг ашиглах
			4. ЧШХШ 2 -ын эмчилгээ, менежмент
			5. ЧШ-гийн үеийн дислипидемийн менежмент

Модуль	Агуулга	Сургалтын төрөл	Сургалтын сэдэв
			6. ЧШ-гийн хүндрэлийн менежмент
Модуль 2	Анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний артерийн гипертензийн менежмент	Танхимын сургалт	1. Монгол улсад АГ өвчний тархалт, тулгамдсан асуудал
			2. АГ-ийн оношлогоо, эмчилгээ
			3. АГ-ийн эмийн эмчилгээ
			4. АГ өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, хянах
		Цахим сургалт	1. Цусны даралтыг хэмжих, өвчтөнд хяналт тавих
			2. Эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үйлчилгээний АГ-ийн оношлогоо
			3. Насанд хүрэгчдийн АГ-ийн эмчилгээ
			4. АГ-ийн эмийн эмчилгээний протокол
			5. АГ-ийн криз
			6. АГ-ийн хяналтыг сайжруулах, эрт илрүүлэх
Модуль 3	Анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний дислипидемийн менежмент	Танхимын сургалт	1. Липидийн солилцоо, липид ба липопротеины эмгэгийн ангилал, шалтгаан
			2. Дислипидемийн оношлогоо, эмчилгээний менежмент
			3. Дислипидемийн эмийн бус эмчилгээ
			4. Зүрх судасны өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх статин эмчилгээ
		Цахим сургалт	1. Дислипидемийн үндсэн ойлголт ба ангилал
			2. Дислипидемийн эмгэг жам ба хүндрэлүүд
			3. Дислипидемийн эмийн бус эмчилгээ
			4. Европын Зүрхний Нийгэмлэг ба Европын Атеросклерозын Нийгэмлэгийн дислипидемийн хамтарсан удирдамж
			5. Анхан шатны тусламж үйлчилгээнд дислипидемийн удирдамжийн зөвлөмж ба удирдамжийн хэрэглээ
			6. Дислипидемигээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд хоолны дэглэм ба дасгалын зөвлөгөө

Модуль	Агуулга	Сургалтын төрөл	Сургалтын сэдэв
Модуль 4	Анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний архаг өвчний менежментийн сувилахуйн тусламж	Танхимын сургалт	1. Эрсдэлт хүчин зүйлс, халдварт бус өвчнийг эрт илрүүлэх
			2. Өвчтөн төвтэй ЧШ-гийн тусламж үйлчилгээ
			3. АГ-тэй өвчтөнд үзүүлэх сувилахуйн тусламж үйлчилгээ
			4. ЧШ өвчний сувилахуйн эмчилгээ
		Цахим сургалт	1. Зүрх судасны өвчлөлийн эрсдэлийн үнэлгээ, эрсдлийн менежмент
			2. ЧШ өвчний бүртгэл, хяналт
			3. Липид ба липопотеины эмгэгийн үед хоол тэжээлийн үнэлгээ, эмчилгээний хоол тэжээлийн эмчилгээ
			4. Архаг өвчний үед биеийн тамирын дасгал, хоол тэжээлийн эмчилгээ
			5. Өвчтөнд үр дүнтэй боловсрол олгох стратеги
			6. Архаг өвчний менежментийн тусгай сувилахуйн дадлага

Төслийн хугацаанд хэрэгжүүлсэн 4 багц модуль сургалт тус бүр өөр өөрсдийн тусгайлсан арга зүйтэй явагдсан бөгөөд дээрхи модуль сургалтууд давтагдсан байдлаар Улаанбаатар хотод 7 сургалт, хөдөө орон нутагт 2 сургалт, нийт 9 сургалт зохион байгуулагдсан.

Модуль 1: Анхан шатны тусламж үйлчилгээний халдварт бус өвчний менежмент

Халдварт бус өвчин, АГ, ЧШ, дислипидеми, өвчний талаар онолын мэдлэг хүргэх лекцийн хөтөлбөртэй байсан ба зохион байгуулалт бүхий бүлгийн хэлэлцүүлэг, дадлага ажил байдлаар явагдаж сургалтад оролцогч бүрийн ЧШ болон ЗСӨ-ий эрсдлийн үнэлгээг тодорхойлох, багт хуваагдан байгууллагын эрсдлийн үнэлгээг тодорхойлох, эмнэлзүйн тохиолдол дээр ажиллах, kahoot хөгжөөнт тэмцээн, лекцийн хөтөлбөр зэрэг олон сургалтын аргазүйгээс бүрдсэн сургалт байв.

Баг бүрд нэг Дотоод шүүрэл судлаач эмч удирдагчаар томилогдож дадлага ажил, бүлгийн ажлыг удирдаж, заавар зөвлөгөө өгч ажиллалаа.

Хувь хүн бүрийн ЧШ-ийн эрсдлийг үнэлж, артерийн даралт, өлөн үеийн глюкоз, биеийн жинг хэмжиж, биеийн жингийн индексийг бодож баг бүрийн нэгдсэн дүгнэлт гаргаж танилцуулсан. Баг бүр нэг ӨЭМТ-ийг сонгон байгууллагын үнэлгээ хийж, тулгамдаж буй асуудлыг тодорхойлон, шийдвэрлэх арга замын тухай жижиг бүлгийн хэлэлцүүлэг ярилцлага хийгдсэн.

Модуль 2-4 : Анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний менежмент, сувилахуйн тусламж

Сургалтын сэдэв тус бүрээр лектор багш нар лекц уншиж, эмнэлзүйн тохиолдол дээр ажиллалаа. Сургалтын явцад www.HCP.mn вебсайт болон Jargalan аппликейшний тухай мэдээллийг хүргэж, давтан сургалтыг 3-6 сарын дараа www.HCP.mn эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнд зориулсан сургалтын платформоор дамжуулан хүргэж байна.

Модуль бүр сургалтын хэлбэр төрлөөсөө хамаарч 4-16 цаг үргэлжилсэн сургалтууд зохион байгуулагдсан.

Монгол улсад эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд чадавх бэхжүүлэх сургалт орох бол ЭМХТ-өөс зөвшөөрөл авдаг. Үүний дагуу Эрүүл мэндийн сайдын А/337 дугаар тушаалын “Мэргэшүүлэх болон тасралтгүй сургалт зохион байгуулах” журмын шаардлагын дагуу сургалтын багц хөтөлбөрүүдийг боловсруулсан. Бүх сургалт нэг кредит цагийн шаардлагын дагуу 12 цагийн дадлага, 8 цагийн лекцийн хөтөлбөртэй байв.

2023 оны 10 сар хүртэл сургалтад хамрагдсан эмч эмнэлгийн мэргэжилтэнд МӨАУМХ-той хамтран кредит олгож байсан билээ. 2023 оны 10 сараас хойш Оддарьяа Сангаас 3 сургалт зохион байгуулж, нийт 587 эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнд кредит олгосон байна. Албан ёсны зөвшөөрлийг хавсралтаас үзнэ үү.

Багш нарыг сонгон шалгаруулахдаа журамд заасны дагуу сургалтын чиглэл бүрт мэргэжлийн багш, профессоруудаар сургалт оруулахыг хичээж, нийгэмлэг, холбоо, салбар зөвлөлүүдтэй хамтран ажилласан билээ.

Эдгээр сургалтын модулуудаар дамжуулан Оддарьяа сангаас анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн халдварт бус өвчний талаарх мэдлэг ойлголт, ур чадварыг нэмэгдүүлэхийг зорин ажиллалаа.

Хүснэгт 7: Сургалт зохион байгуулсан багш нарын мэдээлэл

Сургалт	Багшийн нэр	Зэрэг, цол	Мэргэжил, албан тушаал
<i>Анхан шатны тусламж үйлчилгээний халдварт бус өвчний менежмент</i>	Х.Алтайсайхан	Дотрын зөвлөх зэргийн эмч АУ-ны доктор, профессор	Дотоод шүүрэл судлаач эмч АШУҮИС, АУС, Дотоод шүүрэл судлалын тэнхмийн зөвлөх багш
	Б.Оюунтөгс	Дотрын ахлах зэргийн эмч АУ-ны доктор, дэд профессор,	Дотоод шүүрэл судлаач эмч АШУҮИС, АУС, Дотоод шүүрэл судлалын тэнхмийн эрхлэгч Монгол-Япон эмнэлгийн гэрээт эмч
<i>Анхан шатны эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний артерийн гипертензи болон дислипидемийн менежмент</i>	Н.Сувд	АУ-ны доктор	Зүрх судасны эмч Оддарьяа сангийн удирдах зөвлөлийн гишүүн
	Б.Оюунтөгс	Дотрын ахлах зэргийн эмч АУ-ны доктор, дэд профессор,	Дотоод шүүрэл судлаач эмч АШУҮИС, АУС, Дотоод шүүрэл судлалын тэнхмийн эрхлэгч Монгол-Япон эмнэлгийн гэрээт эмч
	Н.Бат-Эрдэнэ	Дотрын ахлах зэргийн эмч АУ-ны магистр	Зүрх судасны эмч АШУҮИС, АУС, Зүрх судас судлалын тэнхмийн багш

Сургалт	Багшийн нэр	Зэрэг, цол	Мэргэжил, албан тушаал
			Монгол-Япон эмнэлгийн гэрээт эмч
	Dale Schlais	Өрхийн эмч	АНУ-ын Милвейки мужийн өрхийн эмч
<i>Анхан шатны тусламж үйлчилгээний архаг өвчний менежментийн сувилахуйн тусламж</i>	Я.Энхжаргал	НЭМУ-ны доктор, дэд профессор	Сувилагч, Чихрийн шижингийн сургагч багш АШУҮИС, НЭМ-ийн сувилахуйн тэнхимийн эрхлэгч
<i>Хөдөө орон нутгийн анхан шатлалын тусламж үйлчилгээний түвшинд чихрийн шижин өвчний менежмент</i>	П.Чанцалдулам	Дотоод шүүрэл судлаач эмч АУ-ны магистр	УНТЭ-ийн дотоод шүүрлийн эмч Оддарьяа сангийн хөтөлбөр хариуцсан ажилтан
	Т.Оюундарь	Дотоод шүүрэл судлаач эмч АУ-ны магистр	Оддарьяа сангийн хөтөлбөр хариуцсан ажилтан

Сургалтыг шаардлагатай тоног төхөөрөмж бүхий АШУҮИС-ийн лекцийн заал, ЭМХТ-ийн хурлын заал, HUB Innovation Center-н зааланд тус тус зохион байгуулсан. Мөн цахим сургалтыг бид ЭМХТ-тэй хамтран цахим, танхим хосолсон байдлаар зохион байгуулж цахимаар ЭМХТ-ийн ZOOM ID-г ашиглан зохион байгуулав.

Нийслэлийн хэмжээнд бүх дүүргээс өрхийн эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн багагүй төлөөллийг хамруулсан 7 удаагийн сургалт зохион байгуулсан бол орон нутагт Говь-Алтай аймгаас 38 сумын эмч, Хэнтий аймгаас 100 сумын эмчийг хамруулсан 2 удаагийн сургалт зохион байгуулав. Эдгээр аймгийг сонгохдоо орон нутгийн засаг захиргааны хамтын ажиллагаа, сургалт зохион байгуулах төлөвлөгөөний нийцтэй байдал зэргийг харгалзан үзсэн.

Зураг 13: Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийг чадавхжуулах сургалтын явц



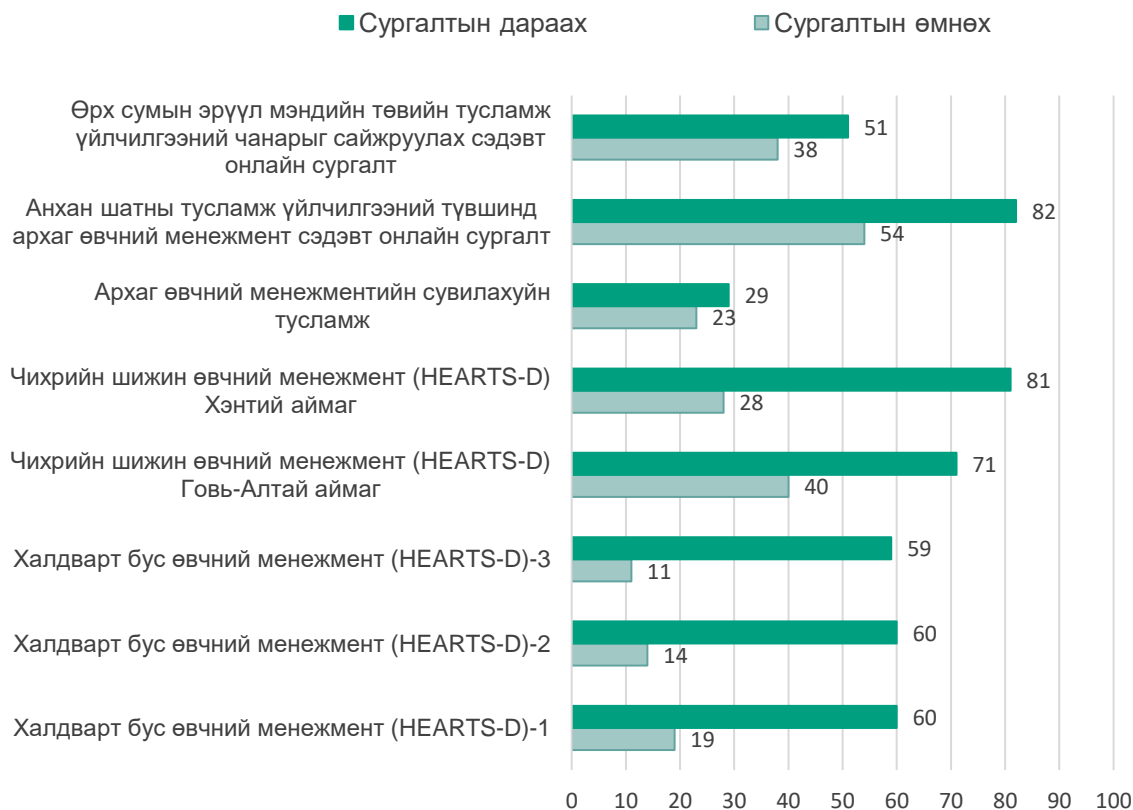
Зураг 14: Сургалтын үйл ажиллагааны явц



Сургалтын өмнө болон дараа оролцогчдын мэдлэг шалгах тестийг авч, сургалтын үр дүнг харьцуулж ажиллалаа. Сургалтад нийт 1,757 эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн хамрагдснаас бүх сургалтын нэгдсэн дүнгээр 1,450 нь сургалтын өмнөх тест, 1,264 нь сургалтын дараах тест бөглөсөн байна.

Менторшип хөтөлбөрт хамрагдсан ментий болон ментий бус эмч нарт ижил сургалтын агуулга орж мэдлэгийг үнэлэхэд ментий эмч нарын мэдлэг 37-67% байсан бол ментий бус эмч нарын мэдлэг 7-60% хүртэл мэдлэг нь өөрчлөгдөж ба ментий эмч нарын мэдлэгийн үнэлгээ 8%-аар илүү өндөр байлаа.

График 3: Чадавч бэхжүүлэх сургалтын дараа мэдлэгийн түвшин өөрчлөгдсөн байдал (зөв хариулсан хувь)



Сургалтын үйл ажиллагааг үнэлгээний хуудас ашиглан сургалтанд оролцогчдоор 0-5 оноогоор үнэлүүлсэн. Өмнөх сургалтын үнэлгээний хуудсанд бичигдсэн санал хүсэлтийг ашиглан дараа дараагийн сургалтын үйл ажиллагаануудад аль болох тусган, сайжруулалт хийж байв.

Сургалтын агуулга, хэрэгцээ, үргэлжлэх цаг, багшийн ур чадвар аргазүй, зохион байгуулалт зэрэг нь 4.5-аас дээш оноотой байсан бол дунд дундаас доогуур үнэлгээ өгсөн оролцогч 6 хувь байна.

Эмч нарт хамгийн их таалагдсан сэдэв дислипидемийн тухай байсан нь тэдний өдөр тутмын ажилд дислипидемийн оношилгоо, эмчилгээний менежментийн талаарх мэдээлэл дутмаг байдгийг илэрхийлж байна.

Цаашид халдварт болон халдварт бус өвчний талаар ямар мэдлэг мэдээлэл хэрэгтэй байгааг тодруулахад уушгины архаг бөглөрөлтөт өвчний менежмент, хүүхдийн өвчний цогц менежмент, эмнэлгийн бус төрөлтийн удирдамж, халдварт бус өвчний талаар мэдээлэл хэрэгтэй байгаа нь ажиглагдсан. Үүнээс гадна төслийн хүрээний ЧШ-гийн менежментийн талаар нэмэлт сургалт авах хүсэлтэй эмч нар байгаа нь мөн анзаарагдлаа.

Ерөнхийдөө сургалтад оролцогчид эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд орчин үеийн эмнэлзүйн шинэ шинэлэг туршлага, мэдээ мэдээллийг цаг алдалгүй хүлээн авч, ажилдаа нэвтрүүлэн ажиллах сургалтын эрэлт хэрэгцээ нэн их байгаа нь харагдав.

1.4 Гарын авлага

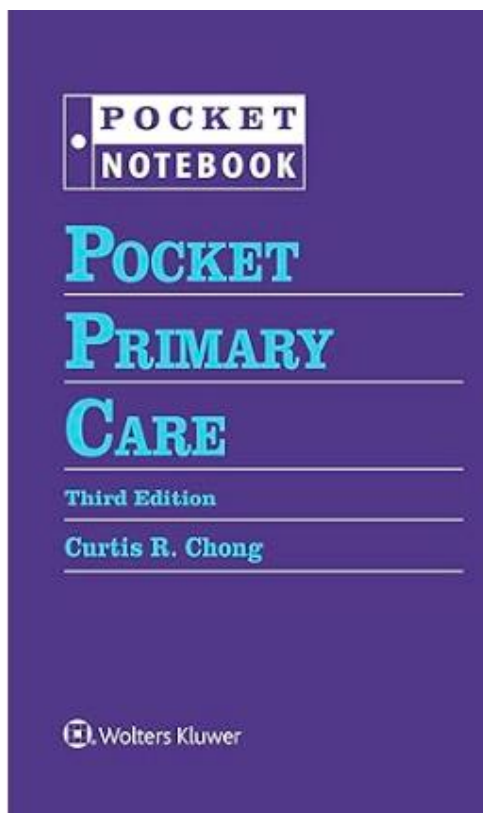
2022 оны 11 дүгээр сарын 12-нд хэвлэгдсэн Curtis R.Chong, MD, PhD, MPhil зохиогчтой Pocket Primary Care, Third edition (Wolters Kluwer) номны орчуулгын албан ёсны эрхийг 2023 оны 8 дугаар сард авч мэргэжлийн эмч нарын багаар орчуулгыг хийж гүйцэтгүүлжэн, салбар бүрийн тэргүүлэх зөвлөх эмч нар орчуулгын хянаж ажилласан болно. Тус ном нь Амазоны Өрхийн Анагаах Ухааны шилдэг борлуулалттай номны 5 дугаарт, Анагаах ухааны боловсрол сургалтын шилдэг борлуулалттай номны 12 дугаарт, Анагаах ухааны шалгалтад бэлдэх, хянах хэсгийн шилдэг борлуулалттай номны 16 дугаарт бичигдэж байна.

Тус ном нь хамгийн сүүлийн үеийн нотолгоонд суурилсан эмнэлзүйн удирдамж, эмчилгээний шинэ зөвлөмж зэрэг бүрэн шинэчлэгдсэн мэдээллийг агуулсан. Нарийвчилсан онош тавьж, эмчилгээний төлөвлөгөө боловсруулахын тулд өрхийн эмчийн мэдэх шаардлагатай бүх мэдээллийг нэгтгэсэн жагсаалт, хүснэгт, диаграмм, алгоритм зэргийг багтаасан болно. COVID-19-ийн тухай шинэ бүлгийг багтаасан. Түүнчлэн өрхийн эмчийн лавлагаа шатлал руу илгээх заалтыг тусгасан болно.

Номын ерөнхий агуулга:

- Бүлэг 1. Ерөнхий ойлголт
- Бүлэг 2. Зүрх судас
- Бүлэг 3. Арьс
- Бүлэг 4. Дотоод шүүрэл
- Бүлэг 5. Хоол боловсруулах
- Бүлэг 6. Цус судалал, хавдар
- Бүлэг 7. Халдвар өвчин
- Бүлэг 8. Хэрх үе судлал
- Бүлэг 9. Мэдрэл судлал
- Бүлэг 10. Нүд болон чих, хамар, хоолой
- Бүлэг 11. Сэтгэц
- Бүлэг 12. Донтох эмгэг
- Бүлэг 13. Уушги судлал
- Бүлэг 14. Бөөр/урологи
- Бүлэг 15. Эмэгтэйчүүдийн эрүүл мэнд
- Бүлэг 16. Эрэгтэйчүүдийн эрүүл мэнд

Одарьяа сангийн зүгээс тус номын орчуулгыг “Өрхийн эмчийн гарын авлага” *Гуравдахь хэвлэл* номыг 1,000 хувь хэвлүүлэхээр төлөвлөж байна. Номын дээжийг Жаргалан менторшип хөтөлбөрт идэвхтэй хамрагдсан 122 ментий нартаа түгээж, цаашид “Jargalan by Oddariya” аппликэйшнийг идэвхтэй хэрэглэж, өвчтөний хяналтыг сайн хийж буй өрхийн эмч нартаа урамшуулал болгон түгээх болно.



2. Олон нийтэд мэдлэг түгээх аян

2.1 Өрхийн эмнэлгийн үйлчлүүлэгч иргэдэд мэдлэг мэдээлэл олгох үйл ажиллагаа

Жаргалан төслийн хүрээнд эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэхийн тулд хүн амын эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлж, иргэдийг сэдэлжүүлэх зорилгоор иргэдэд АГ, ЧШ, дислипидемийн сургалт явуулж, үзлэг оношилгоо хийж урьдчилан сэргийлэх ажлыг зохион байгуулав.

Иргэдэд чиглэсэн эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтыг хэд хэдэн удаа зохион байгуулсан бөгөөд нийт 764 иргэн сургалтанд хамрагдсан байна.

Эдгээр сургалтууд нь иргэдэд эрүүл мэнддээ анхаарах, өвчнөө өөрөө хянах анхан шатны мэдлэг ур чадварыг олгох зорилготой байсан. Жаргалан төслийн хүрээнд иргэдийг илүү идэвхтэйгээр эрүүл мэнддээ санаа тавьж, эрүүл амьдралын хэв маягийг бий болгох, сайн дадал зуршилтай болгохын төлөө чиглүүлэн ажиллалаа.

Хүснэгт 8: Сургалтад хамрагдсан иргэдийн тоо

	Өдөр	Оролцогчдын тоо
Туршилтын сургалт	2023- 9- 4	51
ЧШ-тэй тэмцэх дэлхийн өдрийн сургалт	2023- 11 -10	122
Лавлагаа шатлалын эмнэлгийн менторын сургалт	2023 10-12	231

	Өдөр	Оролцогчдын тоо
Дүүргийн эмнэлгийн ЧШ сургагч багшийн сургалт	2023 10-12	191
ӨЭМТ-д ментор, ментийн хамтарсан үзлэг, оношилгооны үеийн сургалт	2023 12	169
Нийт		764

Сургалтаар АГ, ЧШ, дислипидемийн өвчний үед илрэх шинж тэмдэг, эрсдэлт хүчин зүйлс зэрэг анхан шатны мэдлэг ойлголт өгсөн бөгөөд сургалтын өмнөх болон дараах иргэдийн мэдлэг шалгах тестийн үр дүнд:

- ЧШ-ийн талаарх иргэдийн мэдлэг 25 орчим хувиар,
- АГ-ийн талаарх мэдлэг 31 хувиар,
- Дислипидемийн талаарх мэдлэг 14 орчим хувиар нэмэгдсэн байна.

Энэ үр дүн нь эдгээр сургалт үйл ажиллагаа нь иргэдэд халдварт бус гурван өвчний талаарх зөв мэдээллийг хүргэж, эрүүл мэндийнхээ төлөө идэвхтэй, эрүүл амьдралын хэв маягийг бий болгоход тус нэмэр боллоо.

Хүснэгт 9: Сургалтаар олгосон мэдлэг, мэдээллийн ерөнхий агуулга

Чихрийн шижин	Артерийн гипертензи	Дислипидеми
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ЧШ өвчний шинж тэмдэгүүд ✓ ЧШ -ийн эрсдэлт хүчин зүйлс ✓ ЧШ-ийн хүндрэлүүд ✓ Өөрийн хяналт ✓ Эмчийн хяналт ✓ ЧШ-ийн үеийн хооллолт 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ АГ-ийн шалтгаан ✓ АГ-ийн шинж тэмдэг ✓ АГ-ийн хүндрэл ✓ АГ-ийн хяналт 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дислипидемийн шалтгаан ✓ Дислипидемийн ангилал ✓ Дислипидемийн эрсдэлт хүчин зүйлс ✓ Дислипидемийн шинж тэмдэг ✓ Дислипидемийн хүндрэл ✓ Дислипидемийн зөвлөмж

Өвчтөнд зориулсан сургалтаар мэдлэг 20% дээшилсэн байсан. Лавлагаа шатлалын эмнэлэг болон дүүргүүдийн сургагч багш нарын сургалтын мэдлэг дээшлэлт бусад сургалтаас илүү байлаа. Харин ӨЭМТ-д ментор, ментийн хамтарсан үзлэгийн үеэр өрхийн эмч нарын явуулсан сургалтын мэдлэг дээшлэлт хамгийн бага байна. Энэ нь цаашид өрхийн эрүүл мэндийн төвийн эмч нарыг чадавхжуулж, өвчтөний сургалтыг хийж байх хэрэгцээ байгааг илтгэж байна.

Хүснэгт 10: Иргэдэд зориулсан сургалтын үр дүн, тестийн зөв хариулсан хувийн өөрчлөлт

	Сургалтын өмнөх	Сургалтын дараах	Мэдлэг нэмэгдсэн хувь
Туршилт сургалт (АГ, ЧШ, дислипидеми)	35%	54%	19%
ЧШ-тэй тэмцэх дэлхийн өдрийн сургалт (ЧШ, дислипидеми)	57%	74%	17%
Хоёр, гуравдугаар шатлалын эмнэлэг дээрх сургалт (ЧШ)	50%	78%	28%
Өрхийн эмнэлэг дээрх сургалт (АГ, ЧШ, дислипидеми)	57%	73%	16%
Дундаж	50%	70%	20%

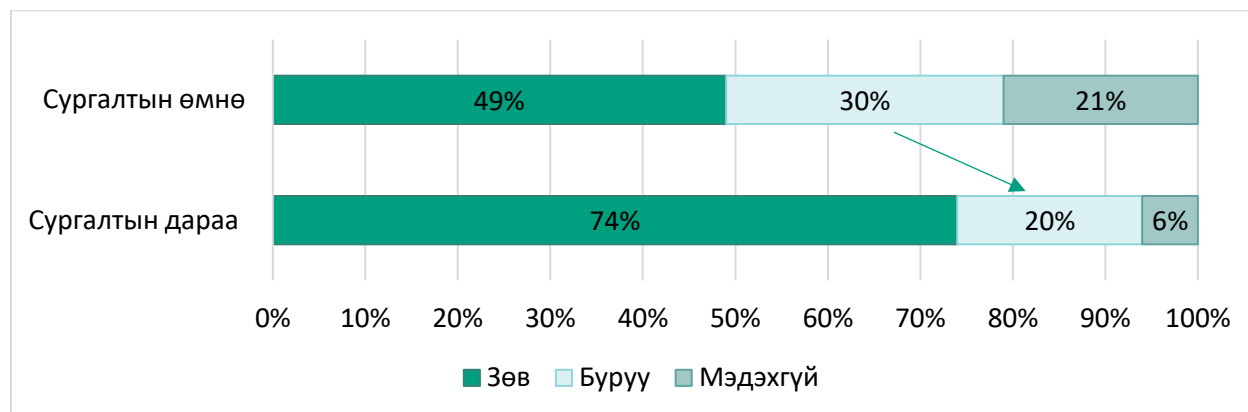
ЧШ-гийн анхан шатны мэдлэг олгох сургалтаар цусан дах глюкозын хэмжээ, HbA1c-ийн хэвийн хэмжээ, ЧШ-ийн үеийн хоолны дэглэм, дасгал хөдөлгөөний талаарх мэдээлэл мэдлэг олгосон бөгөөд сургалтын дараа иргэдийн мэдлэг бүлэг тус бүрээр 20-31 хувиар нэмэгдсэн эерэг үр дүн ажиглагдлаа.

ЧШ-гийн тухай ерөнхий мэдлэг шалгах сургалтын өмнөх болон дараах тестэд зөв хариулсан хувь 49 хувиас 74 хувь болон нэмэгдэж, буруу хариулсан хувь буураад зогсохгүй, мэдэхгүй гэж хариулсан хувь 21 хувиас 6 хувь хүртэл болсон нь тус сургалтаас иргэд ЧШ-ийн тухай анхан шатны мэдлэгийг олж авч чадсан гэдгийг харуулж байна.

Хүснэгт 11: Сургалтын өмнөх болон дараах ЧШ-ийн талаарх ерөнхий мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт

	Сургалтын өмнөх	Сургалтын дараах	Мэдлэг нэмэгдсэн хувь
Цусан дах глюкозын хэмжээний талаарх мэдлэг	45%	65%	20%
Цусан дахь HbA1c-ийн хэвийн хэмжээний талаарх мэдлэг	52%	78%	27%
ЧШ-гийн хоолны дэглэмийн талаарх мэдлэг	50%	73%	23%
ЧШ-гийн үеийн дасгал хөдөлгөөний талаарх мэдлэг	48%	79%	31%
Дундаж	49%	74%	25%

График 4: Сургалтын дараах чихрийн шижингийн мэдлэгийн өөрчлөлт



АГ-ийн мэдлэг олгох сургалтаар үйлчлүүлэгчдэд цусны даралтын хэвийн хэмжээ, АГ-ийн хяналт, хүндрэл, эмийн хэрэглээний талаар мэдлэг олгож сургалтын өмнөх, дараах мэдлэгийг үнэлсэн. Сургалтын өмнөх зөв мэдлэг 61% байсан, сургалтын дараа 92% болж нэмэгдсэн.

Хүснэгт 12: Артерийн гипертензийн талаарх сургалтын өмнөх болон дараах мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт

	Сургалтын өмнөх	Сургалтын дараах	Мэдлэг нэмэгдсэн хувь
Цусны даралтын хэвийн хэмжээ	67%	87%	20%
Артерийн даралт ихсэх өвчний тухай ойлголт	44%	91%	47%
Артерийн даралт ихсэх өвчний хүндрэлүүд	71%	93%	22%
Артерийн даралт ихсэх өвчний эмийн хэрэглээ	60%	98%	38%
Дундаж	61%	92%	31%

ЧШ болон артерийн даралт ихсэх өвчинтэй харьцуулахад манай төсөл анх удаа дислипидеми өвчний талаарх ойлголтыг цогц мэдээлэл сургалт болгон хүргэлээ.

Иргэд дислипидеми буюу цусанд агуулагдах өөх тосны хэмжээ хэт ихсэх үед гардаг хүндрэлийн аюул эрсдлийн талаар мэдлэг ойлголт төдийлөн байсангүй. Хэт их өөх тостой хоол идэх нь ерөнхийдөө эрүүл мэндэд муу гэдгийг мэддэг/мэддэггүй, бусдаас сонсож байсан боловч сайн муу өөх тосыг ялгаж мэдэхгүй, бүх төрлийн өөх тос хүний биед муу гэсэн буруу хандлагатай байх нь элбэг ажиглагдаж байв. Энэ нь сайн муу өөх тосны тухай ойлголтыг нийтэд түгээн дэлгэрүүлэх, зөв мэдлэг мэдээллээр хангах шаардлага байгааг харуулж байв.

Хүснэгт 13: Дислипидемийн тухай сургалтын өмнөх болон дараах мэдлэгийн түвшний өөрчлөлт

	Сургалтын өмнөх	Сургалтын дараах	Мэдлэг нэмэгдсэн хувь
Цусанд агуулагддаг өөх тосны талаарх ерөнхий мэдлэг	65%	62%	-3%
Муу өөх тосны төрлийн талаарх мэдлэг	22%	44%	22%

Ханасан өөх тосны бүлэгт ангилагдах хүнсний талаарх мэдлэг	38%	58%	20%
Цусан дах тосны хэмжээ ихсэх хүндрэлийн талаарх мэдлэг	40%	55%	15%
Дундаж	41%	55%	14%

Хүснэгт 14: ЧШ болон дислипидемийн сургалтын өмнөх болон дараах төстийн үнэлгээний статистик үзүүлэлт

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	Correlation	Sig. P Value
DM pretest	2.23	99	1.260	.127	.336	0.001
DM posttest	2.99	99	1.138	.114		
Dyslipidemia pretest	1.51	99	.962	.097	.199	0.048
Dyslipidemia posttest	2.14	99	1.169	.118		

Цаашид иргэдэд дислипидемийн талаарх мэдлэг ойлголтыг сайжруулах шаардлагатай байгаа ба цусанд агуулагдах өөх тосны төрөл, дислипидемийн хүндрэлийн талаарх мэдээлэл өгч, аливаа хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх нь чухал юм.

2.2 Олон нийтэд эрүүл мэндийн мэдээлэл түгээх үйл ажиллагаа

Төслийн хүрээнд олон нийтэд зориулж бэлтгэсэн халдварт бус өвчний (АГ, ЧШ, дислипидеми) талаарх болон өрхийн эмч нарын өнөөгийн нөхцөл байдал, тулгамдаж буй асуудал, төслийн хүрээнд хийгдсэн сургалт, өдөрлөг үйл ажиллагаануудын талаарх мэдээ мэдээллийг нийт давтагдсан тоогоор 961831 мянган удаа хандалт үзэлт хийсэн байна. Үүнд:

Жаргалан төслийн хүрээнд 2023 оны 4 сарын 10-ны өдрөөс эхлэн 2024 оны 1 сарын 15-ны хооронд нийтдээ сонин, сайтад 10 мэдээ нийтлэл оруулсан. Peak.mn, Өглөөний сонин, 24tsag.mn, Өдрийн сонин болон Montoim.mn, Arslan.mn зэрэг сайтуудтай хамтран ажиллаж, мэдээ мэдээллүүдээ нийтлэн нийт 98,159 хандалт авсан.

29 видео мэдээ, контент бэлтгэж, Peak News, Newslife.mn, Inder.mn, Tsenzuur.mn, Монцамэ агентлаг, Индэр студи, Монгол HD ТВ, ТВ5, MNB, C1, Малчин ТВ, NTV ТВ, Тэнгэр ТВ зэрэг 10 гаруй мэдээллийн сайт, телевизүүдээр бэлтгэн хүргэсэн нь нийт 670,000 хандалт үзэлт (view) авсан байна. Эдгээр бичлэгийн дундаж хугацаа 5-6 минут ба facebook хуудас болон мэдээллийн сайтаар түгээгдсэн юм.

Нарийн мэргэжлийн эмч нартай хамтарсан эрүүл мэндийн зөвлөгөө бичлэгүүд нийт 580,100 views авсан ба энэ нь нийт үзэлтийн 80.5 хувь байна.

Peak News

Урьдчилан сэргийлэх боломжтой өвчнүүд

- Хугацаа: 5 мин
- Хандалт: 270,000

Peak News

Артерийн даралт ихсэх өвчин

- Хугацаа: 8 мин 15 сек
- Хандалт: 208,000

Peak News

Артерийн даралт ихсэх өвчин

- Хугацаа: 6 мин 53 сек
- Хандалт: 43,000

Зураг 16: Хамгийн их хандалт, үзэлттэй байсан 3 нийтлэл

Peak.mn

Хэлж ирдэг өвчин:
Чихрийн шижин
Хандалт: 37,102

Peak.mn

Хэнэггүй зангийн
төлөөс: Цусны даралт
ихсэх өвчин
Хандалт: 29,140

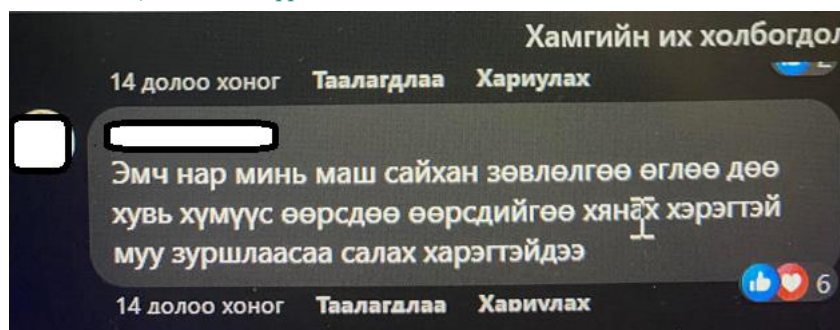
Peak.mn

Монголчууд 40 нас
гараад л цус харвах,
зүрхний шигдээс
болох нь эрс
нэмэгддэг.
Хандалт: 25,311

Зураг 17: Хамгийн их үзэлттэй телевизийн мэдээ



Зураг 18: Цахим контентийн онцлох сэтгэгдлүүдээс



Монголчуудын социал хэрэглээ хүртээмж, харьцангуй өндөр байгаа бөгөөд цахим орчноос өдөр тутамдаа хандалт хийж, мэдээлэл авч байгаа дүр зураг ажиглагдаж байна.

Ойрын жилүүдэд иргэдэд зориулсан эрүүл мэндийн боловсрол олгох мэдээллийг видео контент хэлбэрээр хийвэл үр дүнтэй байх хандлагатай нь харагдлаа. ТВ-үүдийн эрүүл мэндийн нэвтрүүлгүүдийг давхар цахим хуудсаар түгээх шаардлагатай байна.

Хугацааны хувьд 5-10 минутын контентууд илүү өндөр үзэлт хандалттай байгаа нь иргэд богино хугацаанд мэдээлэл авахыг хүсэх болсонтой холбоотой. Бичлэгийн төрлийн хувьд ярилцлага, нийтлэл хэлбэрийг илүү түлхүү сонгосон нь хүртээмжтэй байлаа.

Мэдээллийн эх сурвалжийн хувьд гурав ба түүнээс дээш нарийн мэргэжлийн эмч, судлаач мэргэжилтнүүдээс зөвлөгөө мэдээлэл авч харьцуулах хэлбэрээр бэлтгэх нь итгэл үнэмшил төрүүлэх үүднээсээ илүү зөв аргачлал байв.

Эрүүл мэндийн контентдоо нарийн мэргэжлийн эмч нараас гадна өрхийн эмч нар, тэр дундаа Жаргалан төслийн оролцогч өрхийн эмч нарыг сонгож оролцуулсан нь онцлог байлаа. Энэ нь иргэдийн өрхийн эмч нарт итгэх итгэлийг нэмэгдүүлэх, шатлал хоорондын уялдаа холбоог сайжруулах зэрэг ач холбогдолтой байсан.

Зөвлөгөө контентыг бусаддаа түгээх (шэйр хийх) дундаж үзүүлэлт 1000-15000 орчим байна. Энэ нь харьцангуй сайн үзүүлэлт бөгөөд чанартай контент бэлтгэж чадвал иргэд өөрсдөө түгээх сонирхолтой байдгийг харуулж байна. Үзэгчдийн сэтгэгдлүүдээс (коммент) харахад аливаа халдварт бус өвчнөөр өвдөхгүйн тулд хувь хүний өөрийн амьдралын зөв хэв маяг, дадал зуршил чухал юм байна гэдгийг илүү ойлгож авсан талаараа бичсэн нь талархууштай байлаа.

Төслийн хүрээнд эрүүл мэндийн салбарын тогтолцооны хувьд тулгамдсан асуудлуудын талаар асуудал дэвшүүлсэн хэлэлцүүлэг, аян, нөлөөллийн ажлуудыг хийхэд идэвхтэй оролцож, тодорхой үр дүнд хүрэх боломжтой гэдэг нь харагдлаа. Тухайлбал өрхийн эмч нарыг чадавхжуулах талаар, тулгамдсан асуудлын талаар хэлэлцүүлэг өрнүүлж, цуврал мэдээ, мэдээлэл бэлтгэсэн нь олон нийтийн болон шийдвэр гаргагчдын анхаарлыг татаж чадсан гэж үзэж байна.

Цаашид олон нийтэд эрүүл мэндийн ач холбогдолтой мэдээ мэдээлэл түгээхдээ дараах зүйлсийг анхаарч үзэх нь зүйтэй гэж үзэж байна.

- Эрүүл мэндийн чиглэлээр бичдэг, дагнан ажилладаг сэтгүүлчидтэй тогтмол хамтран ажиллах. Эрүүл мэндийн боловсролын (халдварт бус өвчний талаар г.м) сургалт хийх, мэдлэг мэдээллээр хангах
- Нарийн мэргэжлийн болон анхан шатны эмч нар сэтгүүлчдийн уялдаа холбоотой ажиллах боломжийг эрэлхийлэх, мэдлэг мэдээллээ хуваалцдаг клуб, нэгдлүүд байгуулж ажиллах
- Иргэдэд зориулсан эрүүл мэндийн боловсрол урьдчилан сэргийлэх мэдээлэл олгох контентуудыг тогтмолжуулах, сонирхолтой агуулга хэлбэрээр бэлтгэн түгээх
- Орон нутгийн иргэдэд мэдээлэл хүртээмжтэй биш байгаа тул цаашид зорилтот төлөвлөгөө гаргаж, тэдэнд хүрэх сувгуудыг тодорхой болгож, агуулга, зохиомж зэргээ уялдуулах шаардлагатай байна.

Эдгээр цахим контент нийтлэлүүдээр дамжуулан бид иргэд олон нийтийн дунд халдварт бус өвчний талаарх зөв ойлголт мэдээ мэдээллийг түгээн дэлгэрүүлж, эрүүл мэндийн боловсрол олгох зорилготой үргэлжлүүлэн ажиллаж байна.

2.3 “Jargalan by Oddariya” аппликэйшн

Хөтөлбөрийн хүрээнд АГ, ЧШ, дислипидеми зэрэг архаг өвчний үед өвчтөн өөрийн эрүүл мэндийн зарим үзүүлэлтийг хянах, шаардлагатай зөвлөгөө, мэдээллийг хүлээн авах боломж бүхий гар утасны аппликэйшн, ӨЭМТ-ийн эмч нар өөрийнх нь хянаж буй өвчтөнүүдийн мэдээлэл, эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүдийг харах, шаардлагатай тохиолдолд зөвлөгөө, мэдээлэл өгөх вэб хуудас, мөн аппликэйшн, вэбийн үндсэн үйл ажиллагааг удирдах вэбд суурилсан админ хэсэг бүхий нэгдсэн систем бий болгох зорилго тавьсан.

Апп хөгжүүлэлт

Апп хөгжүүлэх ажлыг төсөл хэрэгжүүлэх шийдвэр гарсны дараа даруй эхэлсэн бөгөөд дараах үе шатуудад хуваан хэрэгжүүлсэн.

Зураг 19: Апп хөгжүүлэлтийн үе шатууд



Эхлээд ижил төстэй аппликейшнуудийг судлах, зорилгод хэрэглэгчдийг тодорхойлж, системийн шаардлага болон ажиллах зарчмыг тогтоон, дэлгэцийн загварыг боловсруулсан.

Апп-ын зорилтот хэрэглэгчид нь Улаанбаатар хотод оршин суудаг, АГ, ЧШ, дислипидеми өвчнөөр өвдсөн эсвэл өвдөх эрсдэлтэй иргэд гэж үзсэн. Энэхүү бүлгийн иргэдийн дийлэнх нь 40-өөс дээш насны хүмүүс² байгаа нь зарим судалгаанаас харагдсан.

Иймд дийлэнх хэрэглэгчид нь энэ насны бүлгийн иргэд байх тул тэдэнд ашиглахад хялбар, энгийн бүтэцтэй байхаар загварчилсан. Мөн бусад насны иргэд ашиглахуйц байхаар зохиомжлохыг зорьсон.

Интернэт хэрэглээний хувьд Монголчуудын 84.3 хувь нь интернэт хэрэглэдэг. Мөн нийт 4.8 сая гар утасны хэрэглэгчтэй, энэ нь хүн амын тооноос давсан үзүүлэлт бөгөөд Улаанбаатар хотын иргэдийн хувьд гар утас, сошиал медиагийн хэрэглээг харьцангуй өндөр гэж дүгнэж болно.

Мөн аппликейшний дийлэнх хэрэглэгчдийн ашигладаг гар утас, үйлдлийн системд нь ажиллахуйц техник үзүүлэлттэй, ашиглахад хялбар, энгийн бүтэц, загвартай байхаар төлөвлөсөн. Монголчуудын хамгийн түгээмэл хэрэглэдэг ухаалаг гар утсыг үйлдлийн системээр ангилж үзвэл Android 60.7 хувь, iOS 38.6 хувийг эзэлдэг.

Аппликейшн хөгжүүлэх ажлын даалгаварыг боловсруулж, системийн хамгийн анхны дэлгэцийн загварыг гаргасан.

Сонгон шалгаруулалт

Боловсруулсан ажлын даалгавар, дэлгэцийн зургийг програм хангамж хөгжүүлэгч 8 аж ахуйн нэгжид илгээснээс 5 компани техникийн болон санхүүгийн санал ирүүлсэн.

Ирсэн саналуудыг Сангийн удирдах зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлж, дараах нөхцлийг харгалзан үзэж, Гэрэгэ медтек ХХК-ийг сонгон шалгаруулсан. Үүнд:

- ✓ Өмнө нь эрүүл мэнд салбарт гүйцэтгэсэн ажлын туршлага
- ✓ Үнийн санал
- ✓ Цаашид аппликейшн болон вэб системийг тогтвортой хөгжүүлэх чадавх

Тус компанитай 2023 оны 4 сард гэрээ байгуулж хөгжүүлэлтийн ажил албан ёсоор эхэлсэн.

Хөгжүүлэлт, туршилт

Хөгжүүлэлтийг 3 сарын хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд Android, iOS үйлдлийн системд ажиллах гар утасны апп, ӨЭМТ-ийн эмч нарт зориулсан вэб суурьтай хяналтын самбар болон үйл ажиллагааг удирдах админ хэсгийг хөгжүүлсэн.

Аппликейшнийг гар утасны апп хөгжүүлэхэд зориулсан нээлттэй эх бүхий Flutter framework, админы болон эмчийн хяналтын самбарыг JavaScript програм програмчлалын хэлний Node.js, Vue.js технологиудыг ашиглан боловсруулсан.

Хөгжүүлэлтийн явцад сангийн технологи хариуцсан зөвлөх болон эмч нарын баг хөгжүүлэгч багтай долоо хоног тутмын уулзалт зохион байгуулж явцтай танилцахаас гадна шаардлагатай тохиолдолд чат болон утсаар шууд харилцаж ажилласан.

² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10290840/>

Апп-ын туршилтын хувилбарыг 2023 оны 6 сард гаргаж, анхны туршилтыг хийж эхэлсэн. Туршилтыг явцад олж илрүүлсэн алдаа (bug), нэмэлт өөрчлөлт, сайжруулалтыг бүртгэн, тухай бүр шийдвэрлэсэн бөгөөд 2024 оны 2 дугаар сарыг дуустал нийт 43 өөрчлөлт, алдааг бүртгэн, зассан байна.

App store, playstore-м байршуулах

Анхны хувилбарыг туршиж шаардлагатай засварыг хийсний дараа аппликейшнийг Apple-ийн App Store, Google -ийн Play store платформуудад байршуулж хэрэглэгчдэд түгээхээр 2023 оны 6-р сард хүсэлтээ гаргасан.

Эдгээр платформуудад байршуулахад хууль, хувь хүний нууцлал, аюулгүй байдал, агуулгын зэрэг хэд хэдэн шалгуурыг хангасан байх шаардлагатай бөгөөд платформ тус бүрийн хяналтаар ордог.

Google Play store платформд байршуулах зөвшөөрлийг 7 дугаар сард, Apple App Store-д байршуулах зөвшөөрлийг 8 дугаар сард тус тус амжилттай авч, аппликейшнийг хэрэглэгчдэд танилцуулах, ашиглуулах боломжтой болсон.

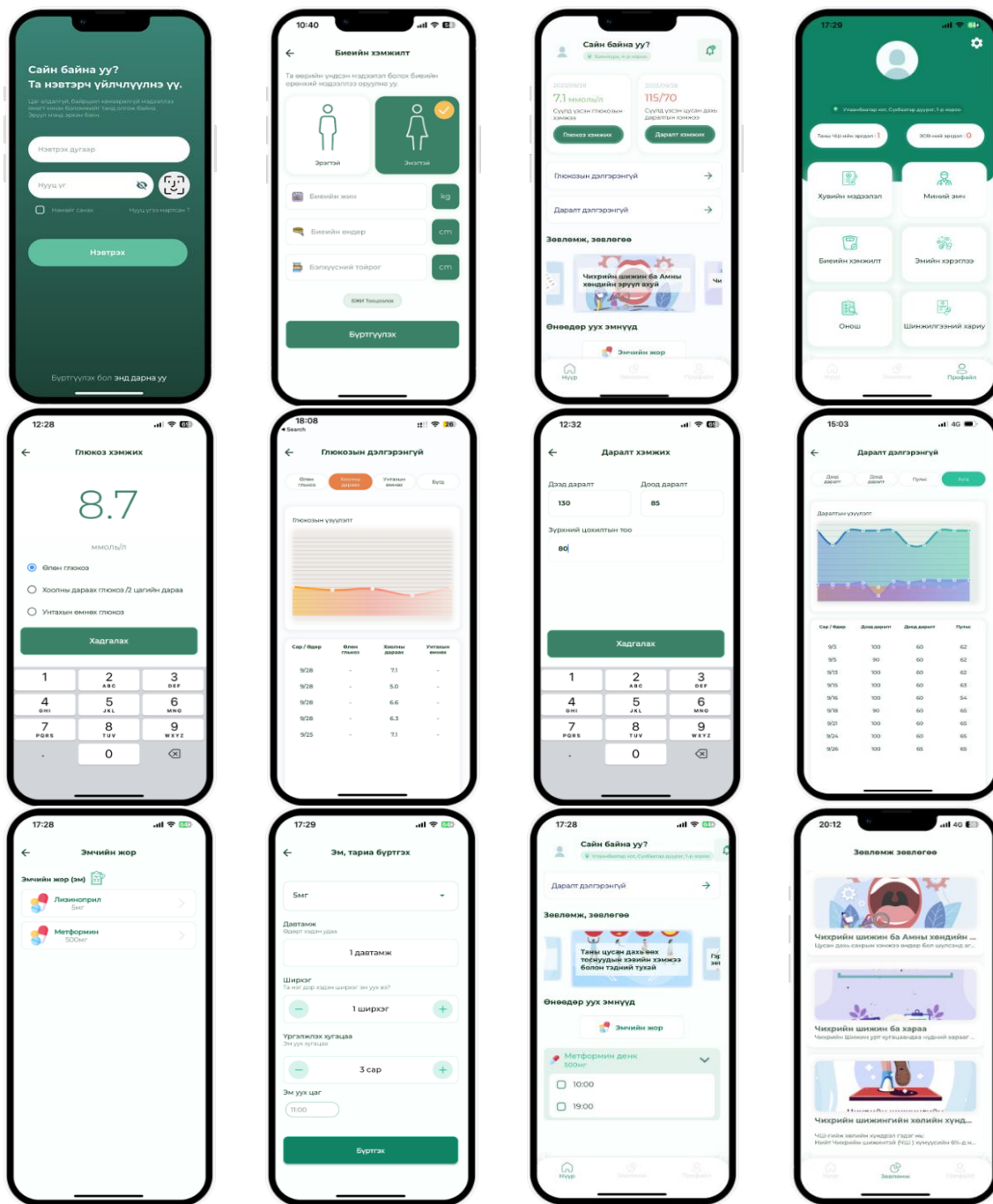
Апп нь хэрэглэгчийн нас, хүйс, регистрийн дугаар, хаяг, утасны дугаар зэрэг хувийн мэдээллээс гадна цусан дах глюкозын хэмжээ, артерийн даралт гэх мэт хуулиар эмзэг мэдээлэл гэж тодорхойлсон зарим мэдээллийг бүртгүүлэх үед асуудаг. Монгол Улсад хүчин төгөлдөр үйлчилж буй “Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль”-иар энэхүү мэдээллийг цуглуулахын тулд мэдээллийн эзэн буюу хэрэглэгчээс зөвшөөрөл авах шаардлагатай. Иймд Сангийн зүгээс хувийн мэдээлэл цуглуулах хамгаалах нөхцлийг боловсруулж хэрэглэгч аппликейшнд бүртгүүлэх үед нь таниулсан зөвшөөрлийг авах байдлаар зохицуулсан.

Энэхүү мэдээлэл хамгаалах цуглуулах нөхцөл (Privacy policy) нь Apple, Google -д аппликейшнаа байрлуулах үед мөн гол нэг шалгуур үзүүлэлт болж байсныг дурдах нь зүйтэй.

Үүнээс гадна апп-дамжуулан түгээж буй зөвлөгөө мэдээлэл нь хүний эрүүл мэндтэй холбоотой сэдэв тул эх сурвалжийг заавал дурдах тухай шаардлагыг App Store ийн зүгээс тавьсан.

Аппликейшныг анх Jargalan нэртэйгээр гаргахаар төлөвлөсөн боловч Apple App Store-ийн зүгээс эрүүл мэндтэй холбоотой апп-ын нэр нь заавал хөгжүүлэгч байгууллагын нэрийг агуулсан байх ёстой гэсэн шаардлагын дагуу “Jargalan by Oddariya” болгон өөрчилсөн.

Зураг 20: App хэрэглэгчид харагдах байдал



Аппликейшнийг олон нийгэд танилцуулах, сурталчлах ажлыг 2023 оны 9 сараас эхэлсэн. Ингэхдээ тараах материал болон видео контент бэлтгэн түгээхээс гадна менторшип хөтөлбөрт хамрагдсан өрхийн эмч нарын дунд урамшуулалт хөтөлбөр зарлах, сайн дурын ажилтнуудыг ажиллуулах, Чихрийн шижинтэй тэмцэх өдөр, Дэлхийн зүрхний өдрүүдээр зохион байгуулсан арга хэмжээнд оролцож таницуулах, суулгаж өгөх зэрэг аргуудыг ашиглав.

Аппликейшнд бүртгүүлэх, ашиглах талаар танилцуулсан А4 цаасны хэмжээтэй тараах материалыг бэлтгэж 1000 ширхэг хэвлүүлэн түгээсэн.

Зураг 21: App танилцуулга брошур



10

Зөвлөгөө цэцгээс манай эмч, мэргэжилтнүүдийн бэлтгэсэн эрүүл мэндийн зөвлөгөөтэй танилцарай.



11

Профайл цэцгээс оорийн хувийн мэдээлэл, хяналт тавьж буй эмч, онош, зарим шинжилгээний хариугаа харарай.



12

Биеийн жин, өндөр болон бусад биеийн тойргийн мэдээлэлээ шинэчлэх боломжтой.



13

Таны оруулсан мэдээлэлд үндэстэн, Чирийн цагийн болон зурх судасны эрсдэлийг үнэлсэн үнэлгээг харж боломжтой.

Аппликейшнийг ашигласнаар Та:

- Цусны даралтаа тогтмол хэмжээг бүртгэх, харьцуулан хянах
- Цусан дахь сахарын хэмжээгээ тогтмол бүртгэх, харьцуулан хянах
- Биеийн жингийн индекс болон биеийн хэмжээгээ тогтмол бүртгэх, харьцуулан хянах
- Бүртгүүлсэн үзүүлэлтүүдэд тулгуурлан, олон улсад зөвшөөрөгдсөн тооцоолуурын аргаар чирхийн шижин болон зурх судасны өвчний эрсдэлийн үнэлгээг тооцож, харнах
- Жороор олгогдсон эмийн танилцуулга мэдээллийг авах
- Эм уух цагийн сануула тохируулах, тэмдэглэх
- Ухаалаг календарийн тусламжтайгаар харьяа ӨЭМТ-ийн эмчийн хяналтын үзлэг, шаардлагатай шинжилгээг хийлгэж, төвийн тухай сануулга авах
- Харьяа ӨЭМТ-ийн эмчтэйгээ харилцан мэдээлэл хуваацгааж, тогтмол хяналтад орох

*"Зөвлөмж зөвлөгөө" эхлээс нэрийн мэргэжлийн эмч нарын оролцсон торол бүрийн эрүүл мэндийн зөвлөгөө зөвлөмжүүдтэй танилцах

www.oddariya.org
contact@oddariya.org
[/oddariya](https://t.me/oddariya)
[/JargalanProject](https://www.facebook.com/JargalanProject)



ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН АППЛИКЕЙШН

Та энэхүү аппликейшнийг ашиглан оорийн эрүүл мэндийн хяналтаа сайжруулж, оорт тулгарч буй санаа зовоосон шинэ тэмдгүүдийг онолтой тодорхойлж, учирч болох эрсдэлээ цаг алдалгүй урьдчилан сэргийлэх хүндрэлээс зайлсхийх боломжийг бүрдүүлнэ.

Jargalan by ODDARIYA



• **Jargalan by Oddariya** аппликейшнийг ашигласнаар танд хэрэглэгчийн бүртгэл үүсгэсэн бийн шаардлагагүй бөгөөд та өмнө нь бүртгүүлээгүй бол зурагт улаанаар үзүүлсэн товч дээр дарж шинээр бүртгүүлээрэй.

• Бүртгүүлдээ та оорийн гар утасны дугаараа оруулах ба таны үзлэгд байгаа ажлуулж мессеж ирнэ. Цаашир гар утасны дугаар нь нэвтрэх нэр болно.

• Үүний дараа, хаяг, регистрийн дугаар, биеийн жин, өндөр зэрэг мэдээлэлээ оруулснаар бүртгэл дуусна.



• Үүсгэсэн бүртгэлээрээ нэвтрэн орсон дараа аппликейшнийг үндсэн цонх дарааж байдалтай харгана.

• Глюкоз хэмжээ, даралт хэмжээг товч дээр дарж оорийн цусны далаг савар болон цусны даралтын мэдээлэлээ оруулна.

• Бүртгэсэн мэдээлэлээ мөн дэлгэцнээ үй харж боломжтой.



3

Цусан дахь сахарын хэмжээг **Олон үеийн, Хоолны дараах, Унтагын өмнөх** гэсэн 3 сонголтоос сонгож оруулна.



4

Даралтын мэдээлэл оруулах цонхонд **дээд, доод, даралт, зүрхний цохилтын тоог**оо оруулах боломжтой.



5

Хадгалсан мэдээллүүдээр график үүсгэн харуулах бөгөөд сонголт бүрээр тусад нь харж боломжтой.



6

Даралтын мэдээллээр мөн график үүсгэж бөгөөд **дээд, доод, даралт, зүрхний цохилтыг** тус бүрд нь харж боломжтой.



7

• Апп-ийн хэрэглэгч та харьяа ӨЭМТ-ийн эмчидэ очиж бүртгүүлснээр эмийн жор бичүүлж авах, оруулсан мэдээлэлээ тогтмол хянуулах боломжтой болно.

• Танд эмийн жор бичсэн бол **Эмчийн жор** товч дээр дарж уух эмээ бүртгэж боломжтой болно.

• Жорын дагуу бичигдсэн эмийг уух давтамж, тун цагийг оруулснаар танд алт-аас эмээ цагт нь уух тухай сануула илгээнэ.



8

Эмчээс танд бичсэн эмийн жор дээрх хэлбэртэй харгана.



9

Өмнөх цонхоос эмээ сонгоод уух тун, давтамж, цагийг оруулж хадгална.

Олон нийтэд таниулах үйл ажиллагаа

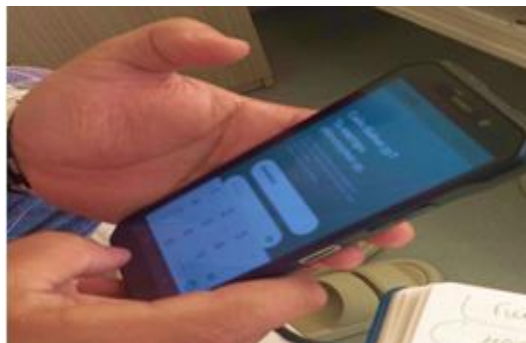
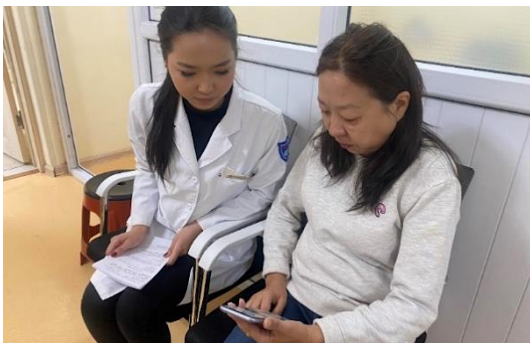
2023 оны 09 сарын 04-ний өдөр ХУД-ийн 17-р хорооны ӨЭМТ-ийн эмч нартай хамтран тус төвөөр үйлчлүүлж буй иргэдэд Жаргалан аппликейшний танилцуулга, болон түүний ач холбогдол, цаашид хэрхэн ашиглах талаар зөвлөгөө мэдээлэл өгсөн.

Зураг 22: Хан-Уул дүүргийн ӨЭМТ дээрх апп танилцуулгын үйл ажиллагаа



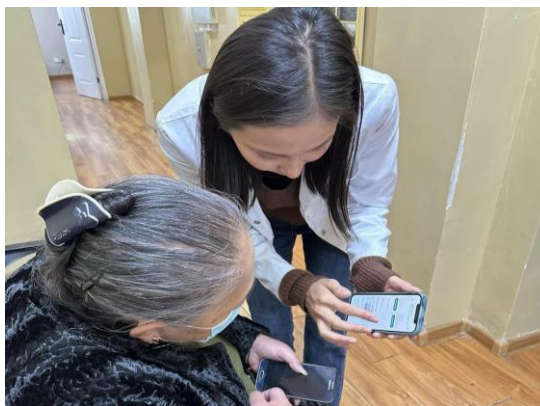
2023 оны 09 сарын 30-ны өдөр “Дэлхийн Зүрхний өдөр”-ийг тохиолдуулан УГТЭ-ийн Зүрхний эмч нартай хамтран Дархан хотод зохион байгуулагдсан өдөрлөгт АГ-тэй 100-150 гаруй өвчтөнд Жаргалан аппликейшний танилцуулга, мэдээлэл зөвлөгөөг өгч, апп-ийг утсанд нь суулгаж өгсөн.

Зураг 23: Дэлхийн зүрхний өдрөөр апп танилцуулга хийж буй явц



2023 оны 10 сарын 20-ны өдрөөс эхлэн OSCE клубын сайн дурын ажилтнуудтай хамтран Менторшип хөтөлбөрт хамрагдаж буй эмч нарын ӨЭМТ-өөр үйлчлүүлж буй иргэдэд Жаргалан аппликейшнийг танилцуулан, хүн бүрийн утсанд аппликейшн суулгаж өгсөн.

Зураг 24: АШУҮИС-ийн OSCE клубын оюутнууд апп танилцуулж буй явц



2023 оны 11 сарын 08-ны өдөр УНТЭ-ийн Дотоод шүүрлийн эмч нартай хамтран Чингэлтэй дүүргийн 16-р хорооны ӨЭМТ-д өдөрлөг зохион байгуулж, тус төвөөр үйлчлүүлж буй иргэдэд Жаргалан аппликейшний танилцуулга, мэдээлэл зөвлөгөөг өгч, апп-ийг утсанд нь суулгаж өгсөн ба ЧШ оноштой 115 өвчтөнд глюкометрийн аппарат бэлэглэсэн.

2023 оны 11 сарын 13-ны өдөр УНТЭ-ээс зохион байгуулсан “Дэлхийн чихрийн шижинтэй тэмцэх өдөр”-ийг тохиолдуулан 300 гаруй өвчтөн болон иргэдэд Жаргалан аппликейшний танилцуулга, болон түүний ач холбогдол, цаашид хэрхэн ашиглах талаар зөвлөгөө мэдээлэл өгсөн.

Зураг 25: Чихрийн шижинтэй тэмцэх дэлхийн өдрөөр



Идэвхжүүлэх хөтөлбөр

2023 оны 10 сарын 23-ны өдрөөс 12 дугаар сарын 29-ний өдөр хүртэл Менторшип хөтөлбөрт хамрагдаж буй ментий нарын дунд урамшуулалт хөтөлбөр зарлагдан, эмч тус бүр өөрийн хяналтанд байдаг АГ, ЧШ, Дислипидеми оноштой 30 өвчтөнд Жаргалан аппликейшн суулгаж өгснөөр 100,000 төгрөгийн урамшуулал авах уралдаан зохион байгуулагдсан. Мөн иргэдэд зориулсан Жаргалан аппликейшн танилцуулгыг тараасан.

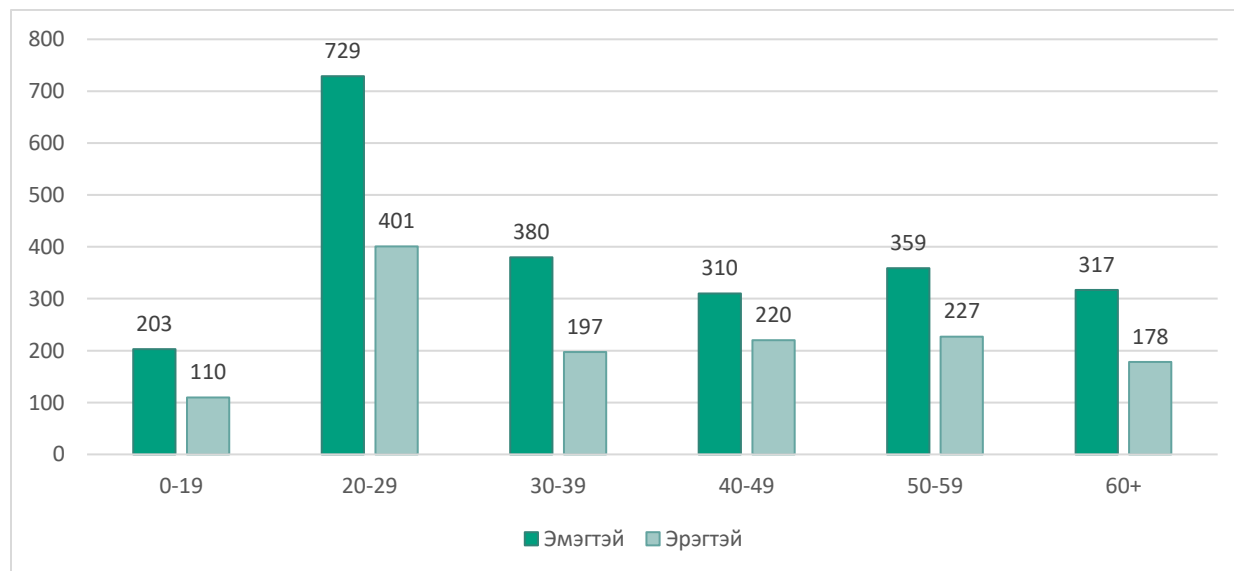
Идэвхижүүлэх арга хэмжээнүүдийн үр дүнд нийт 3,000 гаруй хэрэглэгчтэй болсон бөгөөд аппликейшнийг олон нийтэд танилцуулах, идэвхижүүлэх арга хэмжээ, эмч нарын дунд зарласан урамшуулалт хөтөлбөр тодорхой үр дүнд хүрчээ гэж дүгнэж болно.

График 5: Жаргалан апп хэрэглэгчдийн тооны өсөлт



Апп-д бүртгэлтэй нийт хэрэглэгчдийг насны бүтэц, хүйсээр нь дараах графикт харуулав.

График 6: Апп хэрэглэгчдийн тоо, насны бүлэг, хүйсээр, n=3631



Хэрэглэгчдийн насны бүлгээс харвал 40 хүртлэх насны хэрэглэгчид зонхилж, түүнээс дээш насны хэрэглэгчид харьцангуй бага байгаа нь ахимаг насны хэрэглэгчдийн дижитал ур чадвартай хамааралтай байж болох юм.

Апп-ийн хөгжүүлэлтийн явцад ноцтой хүндрэл бэрхшээл тулгараагүй. Харин олон нийтэд танилцуулах, хэрэглээнд нэвтрүүлэх явцад зарим нэг бэрхшээл гарснаас жишээ нь тухайн хэрэглэгч

ID, нууц үгээ мэдэхгүй байх, хэрэглэж буй утасны загвар нь хэт хуучных байх зэрэг тулгарсан. Эдгээр нь төслийн багийн хувьд шийдвэрлэх боломжгүй асуудлууд байлаа.

Цаашид анхаарах зүйлс

Апп-ийг цаашид улам хөгжүүлэх, хэрэглээг нэмэгдүүлэх, цаашид урт хугацаанд тогтвортой үйл ажиллагаа явуулах нөхцлийг бүрдүүлэхийн тулд дараах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

Олон нийтэд танилцуулах, сурталчлах

- Апп-ыг тогтмол хэрэглэснээр гарах үр дүн, давуу талыг зорилтот хэрэглэгчдийн бүлэгт тохирсон арга хэлбэрээр сурталчлах
- Олон нийтийн сүлжээнд инфлюенсерүүдэдтэй хамтран ажиллах замаар сурталчлах
- Апп-д орж буй зөвлөгөө мэдээллийн тоог нэмэх, шинэчлэх

Нэмэлт сайжруулалт хийх

- Аппликейшнийг ашиглаж буй хэрэглэгчдийн зан төлөвт аналитик арга хэрэгслийн тусламжтайгаар шинжилгээ хийж сайжруулах боломжтой зүйлсийг олж тогтоох
- Хэрэглэгчдийн хэрэгцээ шаардлыг илүү танин мэдэж, тэдний шаардлагад нийцсэн, ашиглахад дөхөм, хэрэглэгч төвтэй апп болгоход тогтмол анхаарах
- Хэрэглэгчдийн өгсөн санал, сэтгэгдэл, энэ төрлийн технологийн чиг хандлагыг харгалзан үзэж цаашид хөгжүүлэх, шаардлагатай нэмэлт функцүүдийг нэмэх талаар анхаарч, санхүүжилт босгох талаар ажиллах.

Апп хэрэглэгчдийн зан төлвийн зарим өөрчлөлт

2024 оны 3-р сарын 22-ны өдрийн байдлаар нийт 3,631 хэрэглэгч апп-д бүртгэлтэй байв. Үүнээс 63% нь эмэгтэй байсан бөгөөд 61% нь ӨЭМТ-ийн эмчийн шууд хяналтад байлаа.

Хүснэгт 15: Жаргалан апп-ын хэрэглэгчдийн мэдээлэл, нас хүйс, өвчний онош

	Тоо	Хувь
Нийт апп хэрэглэгчдийн тоо	3631	100%
Үүнээс Эмэгтэй	2298	63%
Эрэгтэй	1333	37%
Апп хэрэглэгчдийн дундаж нас	39	
0 – 29	1443	40%
30 – 49	1107	30%
50+	1081	30%
Үүнээс, эмчийн хяналтад байгаа өвчтөний тоо	2226	61%
Чихрийн шижин өвчтэй	505	23%
Цусны даралт ихсэх өвчтэй	984	44%
Өөх тос	316	14%

Мөн 2024 оны 3-р сарын 22-ны өдрийн байдлаар, апп хэрэглэгчдийн 43% нь ядаж нэг удаа ӨЭМТ-ийн эмчийн давтан үзлэгт хамрагдсан байлаа. Тэдний 30% нь цусны даралт, зүрхний цохилтоо хэмжиж апп-д бүртгэсэн ба 23% нь цусан дахь сахрын хэмжээгээ хянаж бүртгэж байв. Апп ашиглаж эхэлснээс харьцангуй богино хугацаанд 204 хэрэглэгч (зорилт 600) буюу апп хэрэглэгчдийн 6% нь

ӨЭМТ-ийн эмчдээ хоёр удаа давтан үзлэгт хамрагдаж, өөрийн өвчний хяналтаа сайжруулсан үр дүнтэй байна. 59 хэрэглэгч артерийн даралтаа хэмжиж, апп ашиглан даралтаа хянасан байна.

Хүснэгт 16: Апп хэрэглэгчдийн гол тоон үзүүлэлтүүд

	Тоо	Хувь
Эмчийн хяналтад буй иргэдийн тоо	2226	61%
Ядаж нэг удаа эмчийн давтан үзлэгт хамрагдсан иргэдийн тоо	1544	43%
Цусны даралт болон зүрхний цохилтоо апп-д бүртгэсэн иргэдийн тоо	1092	30%
Цусан дахь сахараа хэмжиж, апп-д бүртгэсэн иргэдийн тоо	840	23%
Ядаж хоёр удаа хяналтын үзлэгт хамрагдсан иргэдийн тоо	204	6%
10-аас дээш удаа артерийн даралтаа хэмжиж, апп-д бүртгэсэн иргэдийн тоо	59	1%

Харьцангуй бага хугацаанд апп хэрэглэснээс үл хамааран, идэвхтэй хэрэглэгчдийн клиникийн үзүүлэлтүүд сайжирсан байна.

Хүснэгт 17: Апп идэвхтэй хэрэглэгчдийн клиникийн үндсэн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт, ммоль/л

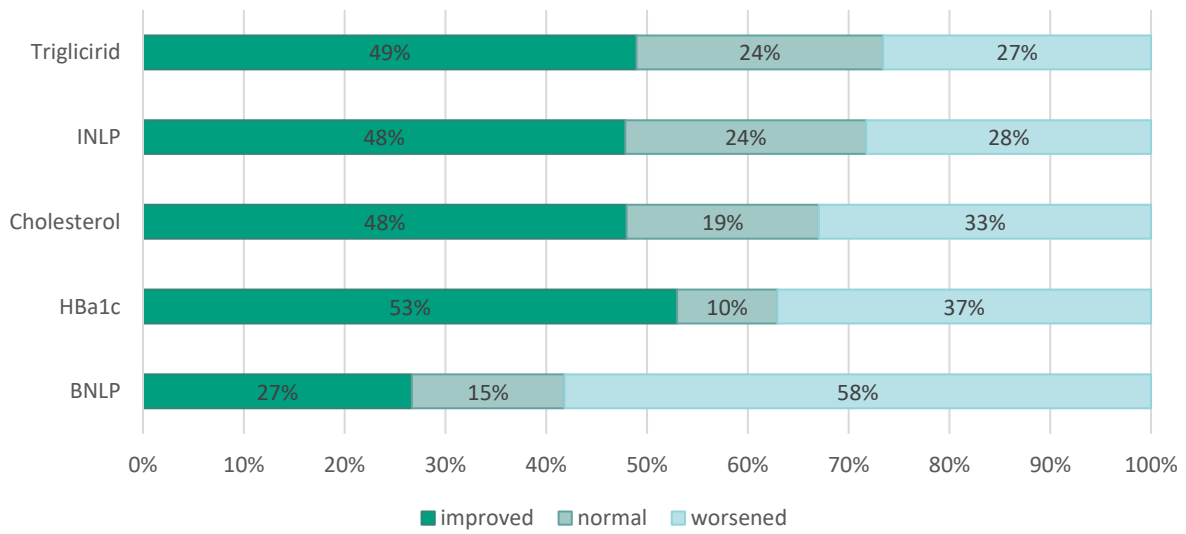
Клиникийн үзүүлэлтүүд	Эхний хэмжилт	Хоёр дахь хэмжилт	Үр дүн
НьА1с (%)	8.58	8.10	Сайжирсан
ИНЛП	1.86	1.60	Сайжирсан
БНЛП	3.07	2.70	Сайжирсан
Холестерол	5.22	4.93	Сайжирсан
Триглицерид	2.37	2.14	Сайжирсан

Хүснэгт 18: Лабораторийн хэмжилтийн үр дүнгийн статистик үзүүлэлт

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed) P value
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
First HbA1C - Last HbA1C	.47	2.50	.20	.07	.87	2.333	151	0.021
First HDL - Last HDL	.26	1.19	.10	.050	.46	2.564	138	0.011

First LDL - Last LDL	.36	1.43	.11	.140	.58	3.303	165	0.001
First Cholesterol - Last Cholesterol	.28	1.23	.09	.100	.47	3.063	173	0.003
First Triglycerides - Last Triglycerides	.22	1.34	.11	.000	.44	1.986	143	0.049

График 7: Апп идэвхтэй хэрэглэгчдийн клиникийн үзүүлэлтийн өөрчлөлт, 3 сарын дараа



Дүгнэлт

Жаргалан төсөл нь АГ, ЧШХШ 2, дислипидеми зэрэг халдварт бус өвчний анхан шатны тусламж үйлчилгээний чанар хүртээмжийг сайжруулахад хувь нэмрээ оруулан ажиллалаа. Энэхүү цогц төсөл нь дараах үндсэн ололт амжилтуудыг бий болголоо. Үүнд:

Менторшип хөтөлбөр: Төслийн хүрээнд ӨЭМТ-ийн эмч нарт зориулан менторшип хөтөлбөр хэрэгжүүлж, туршлагатай эмч нараас мэдлэг, туршлага хуваалцан халдварт бус өвчний менежментийн талаарх мэдлэг ур чадварыг нэмэгдүүллээ. Улаанбаатар хотын 99 хорооны нийт 122 өрхийн эмч менторшип хөтөлбөрт хамрагдсан.

Цахим платформ хөгжүүлэлт: Эмч мэргэжилтнүүдэд зориулсан чадавх бэхжүүлэх цахим платформ www.hcp.mn вэбсайтыг хөгжүүлж, Монгол улс дахь бүх эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд Монгол хэл дээр зайнаас суралцах боломжтой болголоо. Одоогоор 2000 гаруй хэрэглэгч тус вэбсайтад нэвтэрч, 206 хэрэглэгч бүртгэлтэйгээр холбогдох сургалтын материал, гарын авлага, мэдээ мэдээллийг авч байна.

Өрхийн эмнэлгийн хандаж буй иргэдийн сургалт: Төслийн хүрээнд халдварт бус өвчний талаарх эрүүл мэндийн анхан шатны нотолгоонд суурилсан мэдлэг мэдээллийг өрхийн эмнэлгээр үйлчлүүлж байгаа иргэдэд түгээн дэлгэрүүлж ажиллалаа. Нийт 764 иргэн тус зорилтот сургалт үйл ажиллагаанд хамрагдаж, чихрийн шижин, артерийн даралт ихсэх өвчин, дислипидемийн талаарх мэдлэг ойлголтоо нэмэгдүүлсэн байна.

Олон нийтэд мэдлэг түгээх аян: Уламжлалт болон цахим мэдээллийн сувгийг ашиглан эрүүл мэндийн төрөл бүрийн контент бэлтгэн 960000 хүнд хүргэлээ. Богино, ойлгомжтой энгийн контент бүтээхэд анхаарсан тул олон нийтэд түгээн дэлгэрүүлж, мэдлэг ойлголтыг сайжруулж чадлаа.

Хамтын ажиллагаа болон тогтвортой үр дүн: Төслийн хүрээнд төрийн болон төрийн бус байгууллагууд, бүх шатны эрүүл мэндийн байгууллага, их сургууль зэрэг олон түнштэй хамтран ажиллалаа. Цаашид хөдөө орон нутаг руу төслийг үргэлжлүүлэх шаардлага хэрэгцээ байгаа нь ажиглагдлаа.

Төсөл дууссаны дараа ч төслийн эерэг үр дүнгүүд улам бэхжих болно. Оддарьяа сангийн дэмжлэгтэйгээр иргэд Жаргалан апп-ыг үргэлжлүүлэн үнэгүй ашиглах боломжтой бөгөөд НСР вэбсайтад үргэлжлүүлэн шинэ контент нэмэгдэж, эрүүл мэндийн салбарын эмч мэргэжилтнүүдийн мэргэжлийн мэдлэг мэдээллээ хуваалцах цахим платформ байх болно. Мөн төслийн багийн хамт олон сайн туршлагаа түгээн дэлгэрүүлж, хамгийн оновчтой бэлэн сургалтын арга аргачлалыг ашиглан, цаашид ч эмч эмнэлгийн мэргэжилтнүүдийн чадавхыг бэхжүүлэх боломжтой юм.

Жаргалан төсөл нь халдварт бус өвчний талаарх эмч мэргэжилтнүүдийн мэдлэг, практик ур чадварыг сайжруулж, олон нийтийн ойлголт мэдлэгийг нэмэгдүүллээ. Хамтын ажиллагаа, шинэлэг арга аргачлалуудыг төсөл хэрэгжүүлэхэд нэвтрүүлснээр төсөл үргэлжлүүлэн эрүүл мэндийн салбарт эерэг өөрчлөлтийг түгээн дэлгэрүүлсээр байх болно.