

## Монгол Улсад бүртгэгдсэн бэлгийн замаар дамжих халдварын тархварзүйн асуудал (2021-2025)

О.Мандал<sup>1</sup>, М.Оюунжаргал<sup>1</sup>, Б.Жүгдэржав<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ХӨСҮТ, ДОХ/БЗДХ-ын Тандалт Судалгааны Алба

Цахим шуудан: mandal@nccd.gov.mn, Утас: 99695786

### Түлхүүр үг:

БЗДХ  
Бодит хугацааны  
ПГУ шинжилгээ  
Тэмбүү  
Заг хүйтэн  
Хламид

**Үндэслэл:** Бэлгийн замаар дамжих халдвар (БЗДХ) нь дэлхий даяар нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг хэвээр байна. **Зорилго:** Үндэсний хэмжээнд бэлгийн замаар дамжих халдварын бүртгэгдсэн тоо мэдээ, шинжилгээний хариунд тулгуурлан өвчлөлийн тархалтанд дүгнэлт хийх. **Арга аргачлал:** Нийт 72 ЭМБ-ын БЗДХ-ын тандалтын болон бодит хугацааны полимеразын гинжин урвалын (ПГУ)-ын шинжилгээний тоо мэдээг ашиглан ретроспектив агшингийн (retrospective cross-sectional) загвараар хийж гүйцэтгэсэн. **Үр дүн:** Нийт хүн амын дунд БЗДХ-ын тархалт буурахгүй, зонхилон тохиолдох өвчлөл болох тэмбүү 10.8-15.0, заг хүйтэн 9.1-11.4, трихомониаз 7.0-8.2, хламидын халдвар 0.1-0.8 түвшинд жил бүр тогтвортой өндөр үзүүлэлттэй байна. Түүнчлэн БЗДХ-ын өвчлөл нь залуу, бэлгийн идэвхтэй насны буюу 20-39 насны, бүрэн дунд боловсролтой, гэрлэсэн, ажил хөдөлмөр эрхэлдэг хүн амын дунд өндөр байна ( $p < 0.001$ ). **Дүгнэлт:** Энэхүү судалгааны нэг чухал үр дүн болох БЗДХ-ын халдвар илрүүлэх ПГУ-ын шинжилгээний тоо болон эерэг илрүүлэлтийн хувь 0.9%-аас 9.5% болж нэмэгдсэн хэдий ч, бүртгэгдэж мэдээлэгдсэн хувь бага байгаа нь уг шинжилгээний хүртээмж дутмаг, БЗДХ-ын бүртгэл мэдээлэл хангалтгүй байгааг харуулж байна. Иймд үндэсний хэмжээнд БЗДХ-ын тархалтыг бууруулахад лабораторийн зарим оношлогоо болон бүртгэл мэдээлэл, тандалтын нэгдсэн тогтолцоог сайжруулах шаардлагатайг харуулж байна.

**Үндэслэл:** Бэлгийн замаар дамжих халдвар (БЗДХ) нь дэлхий даяар нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг хэвээр байгаа бөгөөд Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ)-ын тооцооллоор өдөр бүр 1 саяас дээш эмчлэгдэх боломжтой БЗДХ бүртгэгддэг байна.<sup>1</sup> Эдгээр халдварууд нь нөхөн үржихүйн эрүүл мэнд, жирэмсний хүндрэл, нярайн эндэгдэл, цаашлаад хүний дархлал хомсдолын вирус (ХДХВ)-ийн халдварын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.<sup>1</sup> Дэлхий дахинд нийтлэг илэрдэг БЗДХ-дад тэмбүү, хламид, заг хүйтэн, трихомониаз зэрэг ордог ба эдгээр нь өвчин архагших, үргүйдэл болон эхээс хүүхдэд халдвар дамжих эрсдэл, хүндрэлд хүргэдэг.<sup>2</sup> Мөн микоплазм, уреоплазмын халдварууд нь өвчний хүндрэлийг нэмэгдүүлэх, эмчилгээний үр дүнд сөргөөр нөлөөлдөг.<sup>3</sup>

Монгол улсын хувьд БЗДХ-ын тархалт сүүлийн жилүүдэд буурахгүй тодорхой бүлгүүдэд өндөр хэвээр байсаар байна. Ялангуяа тэмбүү, заг хүйтэн, трихомониаз зэрэг халдварууд зонхилон бүртгэгдэж, залуу насны хүн амд ажиглагдаж байна. Тухайлбал 2025 онд бүртгэгдсэн нийт халдварт өвчний 19.7%-ийг зонхилон тохиолдох БЗДХ эзэлснээс 10,000 хүн ам дах тохиолдлын түвшин тэмбүү 12.3, заг хүйтэн 10.1, трихомониаз 6.8 байна. БЗДХ-тай хүмүүсийн дийлэнх буюу 66 орчим хувийг 20-39 насныхан эзэлж байна.

Түүнчлэн манай улсын хувьд тэмбүүгийн халдварын тархалт эрсдэлт бүлгийн хүн ам болох эрчүүдтэй бэлгийн хавьталд ордог эрчүүд (ЭБЭ)-ийн дунд 12.6%, эмэгтэй биеэ үнэлэгч (ЭБҮ)-ийн дунд 5.5% байна.<sup>5</sup> Харин эрсдэл багатай бүлгийн төлөөлөл болох жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дунд хламид, заг хүйтэн, трихомониаз, тэмбүүгийн халдварын тархалт болон эдгээр халдвараас наад зах нь нэг халдвар илэрсэн жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хувь 17.8% байна.<sup>6</sup> Мөн манай улсын хувьд нийт хүн амын дундах БЗДХ-ын тархалтын талаарх молекул биологийн суурьтай судалгаа хязгаарлагдмал байна. Энэхүү судалгаагаар Монгол улсад 2021-2025 оны хооронд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын тоо мэдээ болон ПГУ-ын шинжилгээний хариутай уялдуулан тархалтыг судлахыг зорьсон.

**Зорилго:** Үндэсний хэмжээнд бэлгийн замаар дамжих халдварын бүртгэгдсэн тоо мэдээ, шинжилгээний хариунд тулгуурлан өвчлөлийн тархалтанд дүгнэлт хийх

**Арга, аргачлал:** Уг судалгааг Үндэсний хэмжээнд 2021-2025 оны хооронд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын тандалтын тоо мэдээ болон ПГУ-ын шинжилгээний хариунд тулгуурлан ретроспектив чиглэлтэй агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэсэн ба БЗДХ-ын өвчлөлийг нийгэм-хүн ам зүйн байдалтай холбон тооцсон. БЗДХ-т тэмбүү, заг хүйтэн, трихомониаз,

хламид, бэлгийн херпес, бэлгийн замаар зонхилон дамжих бусад тодорхой өвчнүүд /уреаплазм, микоплазм/-ийн өвчлөлийг авч үзсэн.

Судалгаанд 2021-2025 онд орон нутгийн 21 аймаг, нийслэлийн 9 дүүрэг, ХӨСҮТ, тусгай мэргэжлийн төв, төрөлжсөн мэргэшлийн эмнэлэг, тусгай эмнэлэг, хувийн хэвшлийн эмнэлгүүд зэрэг нийт 72 эрүүл мэндийн байгууллагаас (ЭМБ) цугларсан өвчлөлийн тоо мэдээг ашигласан. ПГУ-ын шинжилгээний хувьд ялангуяа улсын ЭМБ-д тогтмол хийгддэггүй, тодорхой хугацаанд тодорхой нэгжүүдэд буюу 13 аймаг, 5 дүүрэгт хийгдсэн болон хувийн хэвшлийн 14 байгууллага нийт 32 ЭМБ-д хийгдсэн шинжилгээний тоо мэдээг ашиглав.

**Хүснэгт 1. 2021-2025 онд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын тархалтын түвшин, 10.000 хүн амд**

| Он   | Тэмбүү<br>n(%) | Заг хүйтэн<br>n(%) | Трихомониаз<br>n(%) | Хламид<br>n(%) | Бэлгийн херпес<br>n(%) | Уреаплазм, микоплазм<br>n(%) |
|------|----------------|--------------------|---------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| 2021 | 3617(10.8)     | 3040(9.1)          | 2667(7.9)           | 38(0.1)        | 78(0.2)                | 23(0.07)                     |
| 2022 | 4052(11.9)     | 3878(11.4)         | 2769(8.1)           | 77(0.2)        | 82(0.2)                | 120(0.3)                     |
| 2023 | 4206(12.2)     | 3579(10.4)         | 2437(7.0)           | 160(0.5)       | 90(0.3)                | 276(0.8)                     |
| 2024 | 5247(15)       | 4010(11.4)         | 2876(8.2)           | 284(0.8)       | 70(0.2)                | 661(1.9)                     |
| 2025 | 4366(12.3)     | 3564(10.1)         | 2423(6.8)           | 290(0.8)       | 81(0.2)                | 789(2.2)                     |

Хүснэгт 2-оос үзэхэд 2021-2025 онд нийт батлагдсан БЗДХ-ын өвчлөлийн 55.850 тохиолдол бүртгэгдсэнээс 26.119 (46.7%) нь эрэгтэй, 29.731 (53.3%) нь эмэгтэйчүүд эзэлж байна. Хүйсээр авч үзэхэд эрэгтэйчүүдэд заг хүйтэн (48.3) трихомониаз (9.9), эмэгтэйчүүдэд трихомониаз (35.5), хламид (2.1)

Тоо мэдээнд Microsoft Excel болон SPSS 23.0 программыг ашиглан боловсруулалтыг хийсэн ба ХДХВ,БЗДХ-ын өвчлөл болон зарим хүн ам зүйн мэдээллийг дескриптив (тоо, давтамж) байдлаар болон хи-квадрат ( $\chi^2$ ) тестээр үнэлж, статистикийн ач холбогдлыг  $p < 0.05$  утгад харьцуулан тооцоолсон.

**Үр дүн:** Улсын хэмжээнд 2021-2025 онд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын өвчлөлийн түвшин нь харилцан ялгаатай байгаа ба өвчлөл тус бүрээр харахад тэмбүү 10.8-15.0, Заг хүйтэн 9.1-11.4, Трихомониаз 7.0-8.2 Хламидын халдвар 0.1-0.8 түвшинд жил бүр тогтвортой өндөр үзүүлэлттэй байна. (Хүснэгт 1)

Уреаплазм, микоплазм (5.1)-ын халдвар тус тус өндөр байгаа нь өвчлөл болон хүйсийн хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ( $p < 0.001$ ) байна. Харин тэмбүү өвчний хувьд хүйсээр статистикийн ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй. ( $p > 0.05$ )

**Хүснэгт 2. 2021-2025 онд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын өвчлөл, Хүйсээр**

| Өвчлөл              | Хүйс         |              | Нийт<br>n(%) | Р-утга          |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
|                     | Эрэгтэй n(%) | эмэгтэй n(%) |              |                 |
| Тэмбүү              | 10085(38.6)  | 11403(38.3)  | 21488(38.4)  | ( $p > 0.05$ )  |
| Заг хүйтэн          | 12641(48.3)  | 5430(18.2)   | 18071(32.3)  | ( $p < 0.001$ ) |
| Трихомониаз         | 2606(9.9)    | 10566(35.5)  | 13172(23.5)  | ( $p < 0.001$ ) |
| Хламид              | 219(0.8)     | 630(2.1)     | 849(1.5)     | ( $p < 0.001$ ) |
| Бэлгийн херпес      | 238(0.9)     | 163(0.5)     | 401(0.7)     | ( $p < 0.016$ ) |
| Уреаплазм,микоплазм | 330(1.2)     | 1539(5.1)    | 1869(3.3)    | ( $p < 0.001$ ) |
| Нийт                | 26119(100)   | 29731(100)   | 55850(100)   |                 |

Насны бүлгээр авч үзэхэд нийт өвчлөлийн дийлэнх нь 20-39 насны бүлэгт илэрсэн ба 20-29 насанд хамгийн өндөр байна. Харин 0-9 болон  $\geq 60$  насны

бүлгүүдэд өвчлөлийн тоо бага ч бүртгэгдсээр байгаа нь анхаарал татаж байна. (Хүснэгт 3)

**Хүснэгт 3. 2021-2025 онд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын өвчлөл, насны бүлгээр**

| Насны<br>бүлэг | Тэмбүү<br>n(%) | Заг хүйтэн<br>n(%) | Трихомониаз<br>n(%) | Хламид<br>n(%) | Бэлгийн херпес<br>n(%) | Уреаплазм,<br>микоплазм n(%) |
|----------------|----------------|--------------------|---------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| 0-9            | 122(0.5)       | 56(0.3)            | 3(0.02)             | 0(0)           | 2(0.4)                 | 0(0)                         |
| 10-19          | 2726(12.6)     | 3525(19.5)         | 1510(11.4)          | 119(14)        | 41(10.2)               | 132(7.1)                     |
| 20-29          | 9212(42.8)     | 8304(45.9)         | 5359(40.6)          | 463(54.5)      | 137(34.1)              | 642(34.4)                    |
| 30-39          | 5720(26.6)     | 3964(21.9)         | 4024(30.5)          | 220(25.9)      | 118(29.4)              | 695(37.1)                    |
| 40-49          | 2172(10.1)     | 1507(8.3)          | 1683(12.7)          | 33(3.8)        | 55(13.7)               | 300(16)                      |
| 50-59          | 1066(4.9)      | 558(3)             | 485(3.6)            | 13(1.5)        | 32(7.9)                | 84(4.5)                      |
| 60+            | 470(2.1)       | 157(0.8)           | 108(0.8)            | 1(0.1)         | 16(3.9)                | 16(0.9)                      |
| Нийт           | 21,488(100)    | 18,071(100)        | 13,172(100)         | 849(100)       | 401(100)               | 1,869(100)                   |

Хүснэгт 4-оос харахад БЗДХ-ын бүртгэгдсэн өвчлөл нь бүрэн дунд боловсролтой (49%), гэрлэсэн (56%), ямар нэг байдлаар ажил хөдөлмөр эрхэлдэг

(58%) бүлгийн хүн амд өндөр байгаа нь статистикийн ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. ( $p < 0.001$ )

## Хүснэгт 4. 2021-2025 онд бүртгэгдсэн БЗДХ-ын өвчлөл, бусад үзүүлэлтээр

| Үзүүлэлт                           | Бодит тоо<br>(n) | Хувь (%) | P-утга    |
|------------------------------------|------------------|----------|-----------|
| <b>Боловсролын байдал</b>          |                  |          | p < 0.001 |
| Боловсролгүй                       | 2221             | 4%       |           |
| Бага                               | 5926             | 11%      |           |
| Суурь                              | 4583             | 8%       |           |
| Бүрэн дунд                         | 27250            | 49%      |           |
| Техник мэргэжил/тусгай             | 6820             | 12%      |           |
| Их,дээд                            | 9050             | 16%      |           |
| <b>Гэр бүлийн байдал</b>           |                  |          | p < 0.001 |
| Огт гэрлээгүй                      | 22727            | 41%      |           |
| Гэрлэсэн/батлуулсан, батлуулаагүй/ | 31040            | 56%      |           |
| Тусгаарласан                       | 639              | 1%       |           |
| Салсан                             | 1059             | 2%       |           |
| Бэлбэсэн                           | 385              | 1%       |           |
| <b>Ажил эрхлэлт</b>                |                  |          | p < 0.001 |
| Хөдөлмөр эрхэлдэг                  | 32124            | 58%      |           |
| Хөдөлмөр эрхэлдэггүй               | 23726            | 42%      |           |
| Нийт                               | 55850            | 100%     |           |

2021-2025 оны хугацаанд нийт 88,865 ПГУ-ын шинжилгээ хийгдсэнээс 29,731(31%)-д нь эерэг гарсан байна. Он тус бүрээр авч үзэхэд шинжилгээний тоо жил бүр нэмэгдсэн ба шинжилгээний эерэг тоо

мөн нэмэгдсэн байна. Тухайлбал 2021-2023 онд эерэг шинжилгээний тоо 0.6%-3% байсан бол 2024 оноос нэмэгдэж, 2025 онд 9,5% болж өссөн байна. (Хүснэгт 5).

## Хүснэгт 5. 2021-2025 онд нийт хийгдсэн ПГУ-ын шинжилгээ болон эерэг шинжилгээний харьцуулалт, өвчлөлөөр

| Өвчлөл      | 2021          |              | 2022          |              | 2023          |               | 2024          |                | 2025          |                 |
|-------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|
|             | Шинжилгээ тоо | үүнээс эерэг | Шинжилгээ тоо | үүнээс эерэг | Шинжилгээ тоо | үүнээс эерэг  | Шинжилгээ тоо | үүнээс эерэг   | Шинжилгээ тоо | үүнээс эерэг    |
| Заг хүйтэн  | 1767          | 5            | 172           | 10           | 5902          | 214           | 7882          | 242            | 5851          | 261             |
| Трихомониаз | 1767          | 0            | 169           | 6            | 5896          | 99            | 8061          | 298            | 5838          | 146             |
| Хламид      | 355           | 8            | 138           | 9            | 6092          | 119           | 9243          | 591            | 6235          | 420             |
| Микоплазм   | 293           | 13           | 137           | 13           | 6095          | 291           | 9864          | 1806           | 7108          | 1569            |
| Нийт        | 4182          | 26<br>(0.6%) | 616           | 38<br>(6.1%) | 23985         | 723<br>(3.0%) | 35050         | 2937<br>(8.3%) | 25032         | 23969<br>(9.5%) |

Хүснэгт 6-д Бусад оношлогоогоор илэрдэггүй халдвар болох хламидын ПГУ-ын шинжилгээний эерэг дүнг бүртгэгдсэн өвчлөлтэй харьцуулж харахад хоорондоо уялдахгүй байгаа нь тайлан мэдээ

бодитой биш байгааг харуулж байна. 2023 оноос шинжилгээний тоо нэмэгдсэн хэдий ч бүртгэгдсэн өвчлөл шинжилгээний тооноос зөрүүтэй буюу 2024 онд 51%, 2025 30% бага мэдээлэгдсэн байна.

## Хүснэгт 6. Хламидын шинжилгээ болон бүртгэгдсэн өвчлөлийн байдал, оноор

| Өвчлөл | 2021            |        | 2022            |        | 2023            |        | 2024            |        | 2025            |        |
|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
|        | Эерэг шинжилгээ | Өвчлөл | Эерэг шинжилгээ | Өвчлөл | Эерэг шинжилгээ | Өвчлөл | Эерэг шинжилгээ | Өвчлөл | Эерэг шинжилгээ | Өвчлөл |
| Хламид | 8               | 38     | 9               | 77     | 119             | 160    | 591             | 284    | 420             | 290    |

**Хэлцэмж:** Манай улсад зонхилон тохиолдох БЗДХ-ын өвчлөл буурахгүй, зарим халдварууд тогтвортой нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь дэлхийн болон бүс нутгийн чиг хандлагатай төстэй байна.<sup>1</sup> Ялангуяа тэмбүү, заг хүйтэн, трихомониаз, хламидын халдвар тогтвортой түвшинд байгаа нь тандалт /хавьтал судлал/, эрт илрүүлэг, хүн амын эрүүл мэндийн боловсрол хангалтгүй байгааг харуулж байна. БЗДХ-ын бууралтад зан үйлийн өөрчлөлтөөс илүү идэвхтэй илрүүлэг (screening), молекул биологийн оношилгоо чухал нөлөөтэй болохыг Rowley зэрэг судлаачид онцолсон байна.<sup>8</sup> Гэтэл манай улсын нөхцөлд эдгээр арга хэмжээ хангалттай хэмжээнд хэрэгжихгүй байгаа нь тархалтад нөлөөлж байж болох юм. Насны

бүлгийн хувьд 20–39 насныханд өвчлөл хамгийн өндөр бөгөөд хүйсийн хувьд эрэгтэйчүүдийн дунд заг хүйтэн (48,3%), трихомониаз (9.9%), эмэгтэйчүүдэд трихомониаз, хламид, уреаплазм, микоплазмын халдвар өндөр байгаа нь 2025 онд хятад болон солонгост хийгдсэн Qingsong Xu, Xiyu Zhang, Soyoun Shin нарын судлаачдын үр дүнгээс өндөр байна.<sup>7,3</sup>

Энэ насны бүлэгт бэлгийн идэвх өндөр, эрсдэлт зан үйл давамгайлдаг нь халдвар дамжих эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.<sup>8</sup> Нөгөөтэйгүүр БЗДХ -ын тархалт нь боловсролын түвшин бага, гэр бүлтэй, хөдөлмөр эрхэлдэг хүн амын бүлэгт өндөр байгаа нь энэ нь зөвхөн “эрсдэлт бүлэг” төдийгүй нийт хүн амын дунд халдвар тархаж байгааг илтгэж байгаа бөгөөд

БЗДХ-аас сэргийлэх стратегийг өргөн хүрээнд хэрэгжүүлэх шаардлагатайг харуулж байна. Энэхүү судалгааны нэг чухал үр дүн нь лабораторийн оношлогооны хувьд бодит хугацааны ПГУ-ын шинжилгээний хамрагдалт болон эерэг хувь 0.6%-аас 9.5% болж жил бүр нэмэгдсэн байна. Гэвч ПГУ-аар илэрсэн эерэг тохиолдлууд бүрэн бүртгэгдэж, мэдээлэгдэхгүй, ялангуяа хламидын хувьд 30–51%-иар бага мэдээлэгдсэн байгаа нь тандалт, бүртгэл мэдээлэл хангалтгүй байгааг харуулж байна. Мөн түүнчлэн Т.Хосбаяр, Д.Мөнх-эрдэнэ нарын судлаачдын судалгаагаар эмэгтэй биеэ үнэлэгчдийн дунд бэлгийн замын үрэвсэлт өвчний тархалт 18%, жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундах хламид 12% байгаа нь бидний судалгааны дүнгээс өндөр байв.<sup>5,6</sup> Гэтэл сүүлийн 5 жилд хүн амын дунд хламидын шинжилгээний эерэг хувь жил бүр нэмэгдсэн байгаа ч бүртгэгдсэн өвчлөл нэг дахин бага байна. Өөрөөр хэлбэл энэ зөрүү нь эмнэлгийн байгууллагуудын мэдээлэл, бүртгэлийн нэгдсэн системийн уялдаа холбоо хангалтгүй, мөн хувийн хэвшлийн байгууллагын мэдээлэл бүрэн нэгтгэгддэггүйтэй холбоотой байж болох юм. Мөн түүнчлэн уг судалгааны хувьд хязгаарлалт бүхий зарим зүйл байсан ба тухайлбал ПГУ шинжилгээ нь бүх аймаг, дүүргийг жигд хамраагүй, мөн зарим халдварын оношлогоо жил бүр тогтмол хийгдээгүй байсан нь үр дүнг ерөнхийлөн дүгнэх тохиолдол гарч байв. Цаашид БЗДХ-ын тархалтыг бууруулахад хувь хүний зан үйл, эрсдэлт хүчин зүйлүүдийг бууруулах, эрт илрүүлэг, лаборатори оношилгоо болон бүртгэл мэдээлэл, тандалтын нэгдсэн тогтолцоог сайжруулах шаардлагатай байна.

#### Дүгнэлт:

1. Үндэсний хэмжээнд зонхилон тохиолдох БЗДХ-ын тархалт буурахгүй, жил бүр тогтвортой өндөр

үзүүлэлттэй байна. Тухайлбал тэмбүү 10.8-15.0 заг хүйтэн 9.1–11.4, трихомониаз 7.0–8.2, хламидын халдвар 0.1-0.8 түвшинд байна.

2. БЗДХ-ын өвчлөл залуу, бэлгийн идэвхтэй насны буюу 20-39 насны бүлгийн, бүрэн дунд боловсролтой, гэрлэсэн, ажил хөдөлмөр эрхэлдэг хүн амын дунд өндөр байна.
3. БЗДХ-ын халдвар илрүүлэх бодит хугацааны ПГУ-ын шинжилгээний тоо бусад шинжилгээтэй харьцуулахад маш бага боловч эерэг илрүүлэлтийн хувь (0.9%-аас 9.5%) болж жил бүр нэмэгдсэн байна. Гэсэн ч зарим халдварын хувьд шинжилгээний хариутай харьцуулан дүгнэхэд бүртгэгдэж мэдээлэгдсэн хувь бага байгаа нь өвөрмөц мэдрэг чанар өндөр ПГУ-ын шинжилгээний хүртээмж дутмаг, БЗДХ-ын бүртгэл мэдээллийн бодит байдал хангалтгүй байгааг харуулж байна.

#### Номзүй

1. World Health Organization. Global Health Sector Strategies on HIV, Viral Hepatitis and Sexually Transmitted Infections, 2022–2030; WHO: Geneva, Switzerland, 2023. [Google Scholar]
2. World Health Organization. Global Research Priorities for Sexually Transmitted Infections, 2024–2030; WHO: Geneva, Switzerland, 2024. [Google Scholar]
3. Epidemiologic Characteristics of 1.4 Million Multiplex PCR Tests for 12 Urogenital and Sexually Transmitted Infection Pathogens in Korea (2021–2024)
4. Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв, Эрүүл мэндийн статистикийн мэдээлэл, 2025
5. Эрсдэлт бүлгийн хүн амын дундах ХДХВ, Тэмбүүгийн Тархалтын Хялбаршуулсан Тандалт (TXT), 2022, 2025 он
6. Жирэмсний хяналтанд байгаа эмэгтэйчүүдийн Бэлгийн замаар дамжих халдварын тархалтын судалгааны тайлан-2020
7. Analysis of the trend of notifiable sexually transmitted infections in China between 2006–22
8. Jane rowley, Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016

## Epidemiological Characteristics of Sexually Transmitted Infections in Mongolia, 2021–2025

Mandal O<sup>1</sup>, Jugderjav B<sup>1</sup>, Oyunjargal M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>AIDS/STI Surveillance Department, NCCD

E-mail: mandal@nccd.gov.mn, Tel: +976-99695786

**Background:** Sexually transmitted infections (STIs) remain a major public health concern worldwide.

**Aim:** This study aimed to determine the epidemiological patterns of sexually transmitted infections (STIs) reported in Mongolia.

**Materials and Methods:** A retrospective cross-sectional design was employed, utilizing surveillance data on STIs and polymerase chain reaction (PCR) testing results from a total of 72 health facilities.

**Results:** The findings indicate that the overall prevalence of STIs in the general population has not declined and remains consistently high. The most commonly reported infections-syphilis (10.8–15.0), gonorrhea (9.1–11.4), trichomoniasis (7.0–8.2), and chlamydial infection (0.1–0.8)-have shown persistently elevated rates over the study period. Furthermore, STI morbidity was significantly higher among individuals aged 20–39 years, representing the sexually active population, as well as among those with complete secondary education, those who were married, and those who were employed ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** An important finding of this study is that although the number of real-time PCR tests conducted for STI detection and the corresponding positivity rate increased from 0.9% to 9.5%, the proportion of reported cases remains relatively low. This suggests limited accessibility to PCR diagnostics and insufficient reporting and surveillance of STIs. These findings highlight the need to strengthen laboratory diagnostic capacity, as well as to improve integrated surveillance and reporting systems, in order to effectively reduce the burden of STIs at the national level.

**Keywords:** STI, PCR test, Syphilis, Gonorrhea, Chlamydia