



МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН
КОМПАНИУДАД

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ЯАМ
ХАЛДВАРТ ӨВЧИН СУДЛАЛЫН
ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

Нам Ян Жугийн гудамж 32/1,
Баянзүрх дүүрэг, Улаанбаатар хот, 13335
Утас: 45 39 94, Факс: (976-11) 45 86 99,
Цахим шуудан: info@nccd.gov.mn,
Цахим хуудас: www.nccd.gov.mn

2025. 12. 10 № 3-5/1791

танай _____-ны № _____-т

Үнийн санал авах тухай

Тус төв нь Глобал сангийн дэмжлэгтэйгээр хэрэгжүүлж буй ДОХ, Сүрьеэгийн төслийн хүрээнд 2 дүүргийн илрүүлэгийн бэлтгэл ажлын хүрээнд TUB мобайл аппын асуумж судалгааг тус илрүүлэгт тохируулан шинэчлэн хөгжүүлэх, шаардлагатай онооны системийг тооцоолох, мөн хэрэглэгдэх таблетын загварыг шинээр боловсруулах, аналитик дашбоардын хөгжүүлэлтийн ажлуудыг хийж гүйцэтгэх үнийн санал ирүүлэхийг урьж байна.

Үнийн саналд дараах мэдээллийг тусгана уу:

1. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
2. Нийлүүлэх хугацаа
3. Үнийн саналын албан бичиг
4. Хөгжүүлэгчийн хийсэн ажлуудыг тусгаж өгнө. Сүрьеэ цахим систем, болон апп хөгжүүлж байсан туршлагатай.

Үнийн санал ирүүлэх хугацаа нь 2025 оны 12 дугаар сарын 12-ний өдрийн 16 цаг 30 минут хүртэл байна. Үнийн саналыг tender@nccd.gov.mn хаягаар и-мэйлээр эсвэл ХӨСҮТ-ийн захиргааны байрны 1 давхарын 111 тоот өрөөнд байрлах Эдийн засаг, стратеги төлөвлөлтийн албанд цаасан хэлбэрээр ирүүлнэ. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг 72224244 дугаараас лавлана уу.

ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ



С.ЭНХБОЛД

1325031791

My document/2025 alban toot



Хийгдэх ажлын жагсаалт
Үнийн дүн: 10,000,000
АСУУМЖ, ОНОО ТООЦОХ

1. Ерөнхий мэдээлэл

Талбар	Тайлбар / Жишээ
Огноо, цаг (HH:mm)	Автомат үүсэх
Бүртгэлийн дугаар	Автомат үүсэх
Асуумж авсан газар	сонгоно
Үзлэг зохион байгуулж буй газар	сонгоно
Регистрийн дугаар	ХУР
Овог, нэр	ХУР
Хүйс	ХУР
Нас	ХУР
Боловсрол	сонгоно
Ажил, сургууль	бичнэ
Утасны дугаар	бичнэ
Хаяг	ХУР
Оршин суугаа хаяг	Бичнэ.

2. Алхам дараалал (Workflow)

- Асуумж бөглөх – 9 асуултаас бүрдэх бөгөөд “Тийм/Үгүй” хариултаар оноо (Q) тооцно.
- Эрсдэлийн бүлэг сонгох – Эрсдэлт бүрт 1 оноо өгнө (R).
- Рентген ба AI оноо нэмэх – рентген (R) болон AI оноо (A) нэмж, нийт оноо = (Q + R) + A.

3. Оноо тооцох систем

Нийт оноо дараах 3 бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэнэ:

- Q (Асуумжийн оноо),
- R (Эрсдэлийн оноо)
- A (Рентген , AI оноо),

3.1. Асуумжийн оноо (Q)

Дараах асуултад 'Тийм' гэж хариулбал оноо авна.

№	Асуулт	“Тийм” гэж хариулбал оноо
1	Ханиалгаж байна уу?	2
2	Цустай цэр гарч байна уу?	2
3	Цээжээр өвдөж байна уу?	1
4	Амьсгал давчдаж байна уу?	1
5	Халуурч байна уу?	1
6	Цэртэй юу?	1
7	Шөнө хөлрөх үү?	1
8	Шалтгаангүй турах уу?	1

3.2. Эрсдэлийн үнэлгээ (R)(1 эрсдэлт = 1 оноо)

Доорх эрсдэлт нөхцөл бүрт тус бүр 1 оноо тооцно. Хүн хэд хэдэн эрсдэлд зэрэг хамаарах бол оноог нэмж авна.

№	Эрсдэлт бүлэг	Оноо
1	Сүрьеэтэй өвчтөний өрхийн/ойрын хавьтал	1
2	Цахиурын тоосжилтод өртдөг уурхайчин	1
3	ХДХВ-ийн халдвартай хүн	1
4	Хорих ангийн хоригдол эсвэл ажилтан	1
5	Орон гэргүй, тэнэмэл	1
6	Сэтгэцийн эмгэгтэй	1
7	Чихрийн шижинтэй	1
8	Өмнө нь сүрьеэгийн эмчилгээ хийлгэж байсан	1
9	Бөөрний архаг дутагдалтай	1
10	Дархлаа дарангуйлах эмчилгээ хийлгэж байгаа	1
11	Ахмад настай (60+)	1
12	Архи, мансууруулах бодис хэрэглэдэг	1
13	Эрүүл мэндийн ажилтан	1
14	Асрамжийн газрын оршин суугч	1
15	Хүн олноор төвлөрсөн газар ажилладаг	1

3.3. Рентген ба AI оноо

AI эсвэл рентгенийн онооны аль
Оноо нь бодит тоон утгаар

xxx

боломжтойг нь ашиглана.
илэрхийлэгдэнэ.

AI оноо	Рентген дүгнэлт	Системийн үйлдэл
0–49	Хэвийн	Цэр авах шаардлагагүй. (Шинж тэмдэг бага)
50–69	Өөрчлөлттэй	Цэр цуглуулна. (Шинж тэмдэг + эрсдэлийн оноо босго үзүүлэлтээс өндөр бол)
≥70	Илэрхий сүрьеэ-цэр авах	Цэрний шинжилгээнд бүрэн хамруулна.

4. Эцсийн оноо ба ангилал

Нийт оноо = Q + R + A

Нэгтгэсэн асуумжийн оноо (C = Q+R)	Х ангилал	Нийт оноо (C+X)	Категори	Үйлдэл	Тайлбар
C ≥ 6	3	≥ 8	CAT-1	Яаралтай шинжилгээ	Улаан өнгө — 24 цагийн дотор шинжилгээг хийх, 36 цагийн дотор эмчилгээг эхлүүлэх
C = 3–5	2	5–7	CAT-2	Шинжилгээ	Улбар шар — Дүүргийн түвшинд 24 цагийн дотор шинжилгээ хийх
C = 1–2	1	2–3	CAT-3	Зөвлөгөө өгөх (CAD ихсээгүй бол)	Ногоон — шинжилгээ шаардлагагүй, эмгийн шийдвэр

5. Шинжилгээний дараалал ба үйл ажиллагаа
 - CAT-1 ангиллын хүмүүс – 24 цагийн дотор шинжилгээ, 36 цагийн дотор эмчилгээ.
 - CAT-2 ангиллын хүмүүс – 24–48 цагийн дотор шинжилгээ.
 - Сорьц (цэр) авсны дараа 'Collected' гэж тэмдэглэнэ.
 - Шинжилгээ хийж, үр дүн оруулна.
 - Эмчийн дүгнэлт гаргаж, ангиллыг баталгаажуулна.
6. Дашбоард
 1. Илрүүлэлт
 - Илрүүлэлтэд хамрагдсан тоо (CXR хийлгэсэн хүн)
 - Хамралтын хувь = Илрүүлсэн / зорилтот хүн ам
 - CAD хэвийн бус хувь
 - Шинж тэмдэг илэрсэн хувь
 2. Оношлогооны гүйцэтгэл
 - Цэрний сорьцын тоо
 - GeneXpert шинжилгээний тоо
 - Эерэг хувь (%)
 - NNS (1 тохиолдол илрүүлэхэд шаардагдах хүн)
 - Алдаа/хүчингүй хувь (<2%)
 3. Эргэлтийн хугацаа (TAT)
 - Сорьц тээвэрлэлтийн дундаж цаг (≤ 6 цаг)
 - Лабораторийн боловсруулалт (≤ 24 цаг)
 - Нийт оношлогооны хугацаа (80% нь ≤ 36 цаг)
 4. Эмчилгээ ба холболт
 - Эмчилгээ эхлүүлэлтийн хувь ($\geq 95\%$)
 - Эмчилгээ эхлэх хүртэлх дундаж цаг
 - Шилжүүлгийг дагаж мөрдсөн хувь
 - Рифампицинд тэсвэртэй хувь
 5. Өгөгдлийн чанар
 - Бүрэн байдал $\geq 95\%$
 - Синхрончлол $\geq 90\%$
 - Давхардал $\leq 1\%$
- Самбарын дүрслэл
 - Үндсэн интерфэйс: зорилтод хүрсэн эсэхийг өнгөөр ялган харуулна.
 - График: илрүүлэлтийн тоо, CAD гүйцэтгэл, эерэг хувь, нас/хүйсийн бүтэц, TAT-ийн шатлал.
 - GIS газрын зураг: хамралт, эерэг кластер, халдвартай газрын зураг (heatmap).
 - Сэрэмжлүүлэг: TAT удаашрал, картридж дуусах, өгөгдлийн алдааг автоматаар мэдэгдэнэ.
 - Өгөгдөл экспорт: CSV/XLSX татаж авах боломж.
- Тайлагнал
 - Өдөр бүр
 - 7 хоногийн дүүргийн тайлан
 - Сарын үндэсний тайлан
 - Role-based access — түвшин бүр өөрийн өгөгдлийг харах эрхтэй.
- Хүлээгдэж буй үр дүн
 - Бодит цагийн хяналттай, интерактив самбар
 - KPI-үүдийн автомат тооцоо
 - Дүүрэг, үе шатуудыг харьцуулах боломж
 - Шийдвэр гаргалт, төлөвлөлт, тайлагналын чанар сайжирна