П.Н.ШАСТИНЫ НЭРЭМЖИТ
УЛСЫН ГУРАВДУГААР ТӨВ
ЭМНЭЛЭГ

ЗҮРХ СУДАСНЫ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ
National Cardiovascular Centre

АЛСЫН ЗАЙН АНАГААХ УХААНЫ ПРОГРАММЫН ХӨГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

АГУУЛГА

1. Танилцуулга
2. Хамрах хүрээ
3. Техникийн шаардлага
4. Функционал шаардлага

1. ТАНИЛЦУУЛГА

МнКардио программ нь 2009 оноос хойш зүрх судасны эмч нар ашиглаж өвчтөний үзлэгийн бүртгэл, алсын зайн хэлэлцүүлгийг зохион байгуулахад ашиглаж байна. Энэ нь алсын зайн анагаах ухааны суурь систем болон хөгжиж байна.

2019 онд одоо ажиллаж байгаа системийг шинэчилж сайжруулахад хамгийн сүүлийн үеийн программчлалын хэлийг сонгон, шинээр хөгжүүлэлт хийж системийг бүхэлд нь шинэчилсэн.

Эрүүл Мэндийн Яамны Мэдээллийн технологийн зөвлөлийн шийдвэрээр 2022 оны 4 дүгээр сарын 15-ны өдөр эрүүл мэндийн салбарт хүлээн зөвшөөрөгдсөн программ хангамж болсон.

Одоо ажиллаж байгаа системийг хөгжүүлэх, боловсронгуй болгох, шинэ модуль нэмэх шаардлагатай байна.

2. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Эрүүл мэндийн бүх шатлалын эмнэлэг

3. СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

МнКардио программыг үргэлжлүүлэн нэмэлт хөгжүүлэлт хийх тул дараах програмчлалын хэлүүд дээр ижил төстэй, томоохон ажил 2 болон түүнээс дээш хийсэн байх.
MSSQL өгөгдлийн сан дээр их хэмжээтэй мэдээллийг оновчтой /big data/ үүсгэн зохион байгуулж ажиллаж байсан туршлага, чадвартай байна.
Бусад системүүд /ХУР, ДАН, ЭМДаатгал/-тэй интеграци хийж сервис солилцсон байна.
Linux болон Windows сервер хариуцан ажиллах, мэдээллийн аюулгүй байдал, хэвийн үйл ажиллагааг хангах чадвартай байна.
Системийг хүлээлгэн өгсөнөөс хойш баталгаат хугацаа буюу 1 жилийн хугацаанд системийн найдвартай, аюулгүй ажиллагааг үнэ төлбөргүй хариуцан ажиллана.

Системийн техникийн шаардлага

1. FrontEnd: React JS
2. BackEnd: Node JS
3. Framework: Express JS
4. Өгөглийн сан: MSSQL 2017 Express болон түүнээс дээш хувилбар
5. Үйлдлийн систем: Ubuntu 22.04 LTS болон түүнээс дээш хувилбар

4. ФУНКЦИОНАЛ ШААРДЛАГА

НЭМЭЛТЭЭР ХИЙГДЭХ ХӨГЖҮҮЛЭЛТ:

1. ЗСӨ-ийн үндэсний хэмжээний бүртгэл мэдээллийн сан бүрдүүлэх
    - Зүрхний дутагдалын бүртгэл (Амбулатори, Стационари)
    - Хавхлагын эмгэгийн бүртгэл
    - Хэм судлалын бүртгэл
        - Пейсмейкер суулгах ажилбарын бүртгэл
        - ICD суулгах ажилбарын бүртгэл
    - Хүүхэд, насанд хүрэгчдийн төрөлхийн гажгийн бүртгэл
    - Судасны эмгэгийн бүртгэл
2. Өвчтөний тусгай хэсгийг шинээр бий болгож онлайнаар эмч өвчтөний хоорондоо харилцах боломжийг бий болгох
    - Цаг захиалга буюу товлох
    - Chat болон Video call (Үйлчлүүлэгч IOS, Android гар утаснаас холбогдох)
    - Эмчийн тэмдэглэл
3. Удирдамж даган мөрдөх, эмнэлзүйн шийдвэр гаргахад дэмжлэг үзүүлэх модуль
    - 21 аймаг 9 дүүргийн эмч нартай хэлэлцэж, харилцан тохиролцож модулийг хөгжүүлэгч компанид гаргаж өгөх
    - Өндөр эрсдэлтэй бүлгийн хүмүүсийн эмчилгээний даган мөрдөлт, хяналтыг сайжруулах
    - ЗСӨ-тэй иргэдийн онцлог/оношлогдсон өвчинд тохирсон мессеж, дуут шуудан болон эм уух талаар мэдэгдэл илгээх. Үүнийг АД ихсэх өвчинтэй хүмүүст зориулан хийж цаашид ЗСӨ-өөс хоёрдогчоор урьдчилан сэргийлэх зорилгоор зүрхний дутагдал, титэм судасны архаг ишемитэй хүмүүст зориулж өргөжүүлэх.
    - ЗСӨ-тэй иргэдэд эрүүл амьдралын хэв маягийг хэвшүүлэх, тамхинаас гарах, эм уух талаар тодорхой давтамжтай, нотолгоонд суурилсан, өөрийн өвчин, онцлогт тохирсон мессеж илгээх. Мессеж унших боломжгүй/чадахгүй хүмүүст дуут шуудан илгээх эсвэл, утсаар залгаж мэдэгдэх
4. ЗСӨ-ний 10 жилийн эрсдэлийг тодорхойлох, хяналтын модуль
    - Бүртгэл
    - Тооцоолуур
    - Эмчилгээ
    - Хяналт
    - Тайлан
5. Цахим шилжүүлэг /13 А,Б маягт/
6. **Хэм алдагдал болон төрөлхийн гажиг, хавхлагын мэс заслын тэмдэглэл(зураг/схем дүрслэл болон тэмдэглэл бичих)**
7. **Хэм алдагдал болон төрөлхийн гажиг, хавхлагын мэс заслын заалтыг олон улсын удирдамжийн дагуу тэмдэглэх, тэмдэглэл бичих**
8. Тайлангийн хэсгийг шинэчлэх, сайжруулах, хялбар болгох, хэрэглэгчийн түвшинд хуваах
9. Системийн одоо ашиглагдаж байгаа модулиудыг шинэчлэх, сайжруулах, хялбар болгох
10. МнКардио программын дата мэдээллийн аюулгүй байдал, хадгалалт, хэвийн үйл ажиллагаа хангах

БУСАД СИСТЕМҮҮДТЭЙ ИНТЕГРАЦИ ХИЙХ

- ХУР системтэй холбох
- Эмийн жорын системтэй холбох
- Тоон гарын үсэг ашиглах
- Эрүүл мэндийн Дүрс оношилгоо, лабораторийн өгөгдөл солилцох (eHealth, Axis, HIEP)
- Эрүүл мэндийн даатгалын системтэй холбогдож санхүүжилт авах
- Мессеж, дуут шуудан илгээх

СУДАСНЫ ЭМГЭГИЙН БҮРТГЭЛ

1. Зүрхний архаг ишеми өвчин
2. Титмийн цочмог хамшинж, зүрхний цочмог шигдээс
3. Гол судасны эмгэг
4. Захын судасны эмгэг
5. Титмийн архаг хам шинж
6. ТСДО/Э хийлгэсний дараах хяналт

АМБУЛАТОРЫН БҮРТГЭЛ СУДАЛГАА

Үзлэгийн үеийн бодит үзлэг:
АД ___/___ мм муб
ЗЦТ ___/мин
Өндөр: _____ см
Жин: _____ кг

1. **ЗҮРХНИЙ АРХАГ ИШЕМИ ӨВЧИН**
   - **ЦЭЭЖНИЙ ТОГТВОРТОЙ СТЕНОКАРДИ**
   - **СПАЗМ БҮХИЙ СТЕНОКАРДИ**
   - **АЧААЛЛЫН ҮЕИЙН ЦЭЭЖНИЙ СТЕНОКАРДИ**

Одоогийн зовуурь (сонгох, олон сонголттой):

- Ачааллын үед (өгсүүр газар алхах, ширүүн алхах гүйх, хүнд зүйл өргөх г.м) цээжээр бачуурч өвдөх
- Шөнийн бачууралт
- Тайван үед цээжээр өвдөж нитроглицерин гэх мэт нитратын бүлгийн эмэнд намда
- Амьсгаадалт
- Зовуурьгүй

Цээжний тогтвортой бахын үйл ажиллагааны ангилал (CCS ангилал, сонгох, 1 сонголттой):

- CCS I: Цээжний бахын зовуурь өндөр ачаалал эсвэл удаан хугацааны ачаалал авах үед илрэх
- CCS II: Цээжний бахын зовуурь өндөр ачаалал эсвэл удаан хугацааны ачаалал авах үед илэрснээс хөдөлгөөн хязгаарлагдах
- CCS III: Цээжний бахын зовуурь өдөр тутмын ердийн ачааллла тэгш газар алхаахад илэрснээс хөдөлгөөн нэлээд хязгаарлагдах
- CCS IV: Цээжний бахын зовуурь маш бага зэргийн хөдөлгөөнд илэрснээс өөртөө үйлчлэх чадвар их хэмжээгээр хязгаарлагдах

Үзлэгийн үеийн шинжилгээнүүд:
ЦДШ-нд: WBC ___*10^9, RBC ___*10^9, HGB ___ g/dl, HCT ___%, PLT ___*10^9
Биохими:

Total cholesterine ___ mmol/l, triglyceride ___ mmol/l, LDL ___ mmol/l, HDL ___ mmol/l
Кали ___, Креатинин ___ мг/дл, Мочевин ___, eGFR ___ мл/мин, Асат ___, Алам___, Ферритин ___мкг/л, high sensitive CRP ___, NTproNP ___нг/мл, Санамсаргүй хоолны дараах глюкоз ___ ммол/л, HBA1C ___%, хмТропонин ___

Зүрхний цахилгаан бичлэг
Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____ QRS бүрдэл: _____ мс
Хэмнэл

□ Синусын хэмнэл □ Синусын брадикарди □ Синусын тахикарди
□ Ховдлын дээрхи хэмнэл □ Тосгуурын тахикарди

□ Олон голомтот тосгуурын тахикарди □ Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
□ Пейсмейкер хэмнэл
□ Ховдлын хэмнэл
□ Тогтворгүй ховдлын тахикарди □ Ховдлын жирвэгнээ

□ Бусад, бичих:_____

Зүрхний хориг

□ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг
□ Тосгуур ховдлын 2-р зэргийн хориг Mobitz Type 1
□ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг Mobitz Type 2

□ Тосгуур ховдлын 2:1 хэлбэрийн хориг
□ Тосгуур ховдлын өндөр зэргийн хориг
□ Тосгуур ховдлын бүтэн хориг

□ Гиссийн зүүн хөлийн хориг
□ Синусын зогсолт

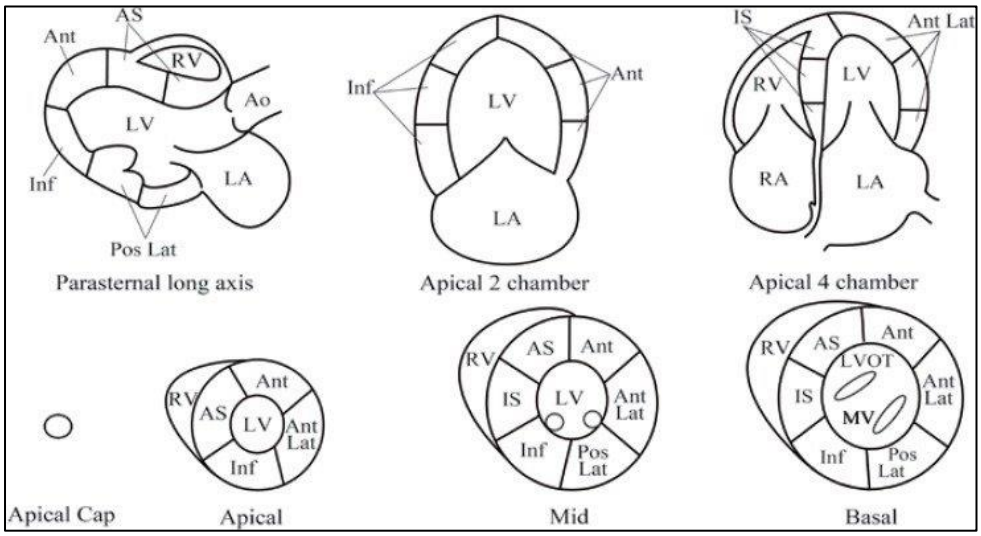
□ Бусад, бичих:_____
Сөрөг Т шүд:
- Илрээгүй
- V1-V4
- II, III, aVF
- I, aVL, V5-V6
- Бүх холболтонд (V1-V6, I, II, III, aVL, aVF)

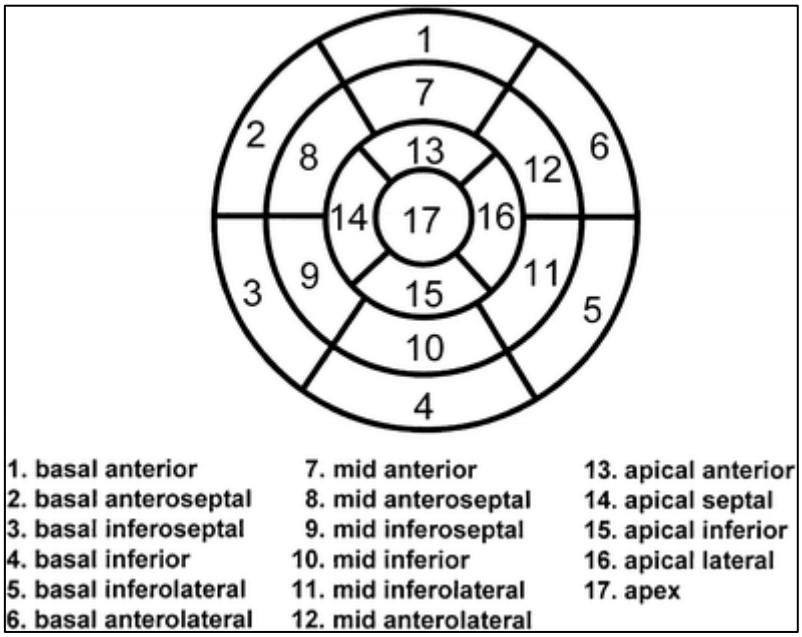
ST буулт:
- Илрээгүй
- V1-V4
- II, III, aVF
- I, aVL, V5-V6
- Бүх холболтонд (V1-V6, I, II, III, aVL, aVF)

Зүрхний хэт авиан шинжилгээ
(ойрын үеийн) Огноо:_____/____/_____
LVDd _____mm LVDs_____mm IVSd _____mm PWd_____mm
LVmass_____(тооцоолох)
LVEF (Teicholz):_____% LVEF (Simpson method):_____% LV GLS: _____

LA volume_____ml (тооцоолох) E/e'(Med____, Lat_____) Дундаж E/e'_____(тооцоолох)
Таславч e' ____см/сек Хажуу хана e'____см/сек
Уушгины артерийн систолын даралт: _____мм муб
TAPSE:_____mm RV FAC: _____%

Ханын хөдөлгөөний алдагдал: хөдөлгөөний алдагдалтай сегментийг зурна уу. /эсвэл 17 чеклист/





BASAL ANTERIOR:

1. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
2. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
3. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
4. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
5. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
6. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
7. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
8. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
9. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
10. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
11. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
12. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
13. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
14. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
15. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
16. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези
17. □Хэвийн, □Гипокинези, □Акинези, □Дискинези, □Гиперкинези

Хавхлагын эмгэг □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол өөрчлөлт, зэргийг сонгоно уу:

Хавхлагын эмгэг–2хх-ын нарийсал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг–2хх-ын дутагдал □Дунд/□Хүнд

Хавхлагын эмгэг–3хх-ын нарийсал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг–3хх-ын дутагдал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын нарийсал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын дутагдал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг–УА-ын хавхлагын нарийсал □Дунд/□Хүнд
Хавхлагын эмгэг - УА-ын хавхлагын дутагдал □Дунд/□Хүнд

Ачаалалтай зүрхний цахилгаан бичлэг /гүйлтийн зам буюу треадмилл/
Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол:

- Сорил эерэг
- Сорил сөрөг
- Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- Шинжилгээний хариу ирээгүй

Ачаалалтай ЗХАШ
Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол:

- Сорил эерэг
- Сорил сөрөг
- Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- Шинжилгээний хариу ирээгүй

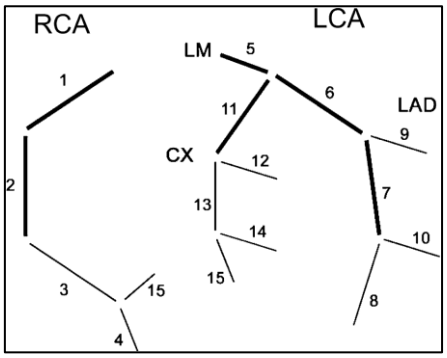
Зүрхний цөмийн шинжилгээ
Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол:

- Сорил эерэг
- Сорил сөрөг
- Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- Шинжилгээний хариу ирээгүй

Холтер ЭКГ:
Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол:

- Сорил эерэг
- Сорил сөрөг
- Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- Шинжилгээний хариу ирээгүй

Титэм судасны компьютерт томографи
Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол:



1. БТА: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
2. БТА: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
3. БТА: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
4. БТА: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
5. ЗТБА: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
6. Проксимал ХХУС: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
7. ХХУС II сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
8. ХХУС дисталь: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
9. ХХУС Diag I: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
10. ХХУС Diag II: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
11. ТС I сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
12. ТС-ОМ-I сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
13. ТС II сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
14. ТС-ОМ-I сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%
15. ТС III сегмент: □Хэвийн, □Хөнгөн нарийсал (<50%), □51-75%, □76-99%, □архаг бөглөрөл 100%

Титэм судасны КТГ дүгнэлт:

- □ Эмгэг өөрчлөлтгүй
- □ 1 судасны эмгэг: 1 титэм судсанд ≥50% нарийсал тодорхойлогдсон
- □ 2 судасны эмгэг: тодорхойлолт
- □ 3 судасны эмгэг
- □ Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- □ Шинжилгээний хариу ирээгүй

Титэм судсан дотуурх оношилгоо:

Хийлгэсэн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол:

Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Дүгнэлт:

□Хэвийн

□Жижиг судасны эмгэг (Coronary microvascular disease)
□Зүүн багана артерийн нарийсал
□ХХУС нарийсал
□БТА нарийсал
□ТС нарийсал
□Зүрхний булчингийн өнгөц бридж
□Зүрхний булчингийн гүн бридж

Титэм судсан дотуурх оношилгоо (1 сонголттой):

- □ Эмгэг өөрчлөлтгүй
- □ 1 судасны эмгэг: 1 титэм судсанд ≥50% нарийсал тодорхойлогдсон
- □ 2 судасны эмгэг: тодорхойлолт
- □ 3 судасны эмгэг
- □ Үнэлгээ өгөх боломжгүй
- □ Шинжилгээний хариу ирээгүй

Титэм судсан дотуурх оношилгоонд нарийслын шалтгаан:

- □ Хуучин стент рестеноз
- □ Хуучин стент бөглөрөл
- □ Судас хатуурал
- □ Бүлэн
- □ Спазм
- □ Бусад (бичих) _____

Титэм судсан дотуурх эмчилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Дүгнэлт:

□ТиСДЭ хийгдсэн
□ТиСДЭ хийгдээгүй

2. ТИТМИЙН ЦОЧМОГ ХАМШИНЖ, ЗҮРХНИЙ ЦОЧМОГ ШИГДЭЭС

ТиСДЭ-ийн үр дүн:	Angio_Үгүйreflow	0-Үгүй 1-Тийм
	TIMI_LMCA	0-Timi0 1-Timi1 2-Timi2 3-timi3
	TIMI_LAD	0-Timi0 1-Timi1 2-Timi2 3-timi3
	TIMI_LCx	0-Timi0 1-Timi1 2-Timi2 3-timi3
	TIMI_RCA	0-Timi0 1-Timi1 2-Timi2 3-timi3
Стент байршил	DES_LMCA	0- Үгүй 1-Тийм
	DES_LAD	0-Үгүй 1-Тийм
	DES_LCX	0-Үгүй 1-Тийм
	DES_RCA	0-Үгүй 1-Тийм
	DES_Ramus	0-Үгүй 1-Тийм
	КАГ-ийн хатгалтын хүндрэл	0 - үгүй 1 - гематома 2 - Псевдоаневризм 3 - Бусад
	КАГ орсон хүрц	0-Femoral 1-Radial
	Төгсгөл	0 - эмнэлгээс гарсан 1 - эмнэлэгт нас барсан
	Cardiacarrest_admission	0-үгүй 1- тийм
	GRACE_score	
	TIMI_riskscore	

ЭМИЙН ЭМЧИЛГЭЭ:

АХФС/ АРХ/ АРНС зөвлөсөн эсэх:
□ Үгүй □ Тийм–АХФС/АРХ □ Тийм –АРНС

Хэрэв АХФС зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Каптоприл □ Эналаприл □ Лизиноприл □ Периндоприл □ Рамиприл
□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРХ зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Лозартан □ Валсартан □ Ирбесартан □ Кандесартан □ Телмисартан
□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРНС зөвлөсөн бол тунг бичнэ үү: Тун:_____мг/хоног

Дээрхээс аль нэгийг зөвлөөгүй бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи
□ Ханиалга □ Эмч зөвлөөгүй □ Судаслаг хаван □ Бөөрний артерийн нарийсал
□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Бусад,бичих:_____

Бета хориглогч зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол бета-хориглогчийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Карведилол □ Метопролол □ Бисопролол □ Атенолол □ Небиволол
□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Амьсгалын замын идэвхтэй эмгэг □ Бие сулрах □ Гипотензи
□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Эмч зөвлөөгүй □ Хөвчрөлийн алдагдалтай
□ Хүнд хэлбэрийн брадикарди/Зүрхний хориг □ ЗД хүндэрсэн □ Бусад, бичнэ үү:_____

Минералокортикоид рецепторын антагонист зөвлөсөн эсэх : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Спиронолактон □ Эплеренон Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи
□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан Гинекомасти
□ Бусад, бичнэ үү:_____

SGLT2 саатуулагч зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Дапаглифлозин □ Эмпаглифлозин Тун_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Шээс, бэлгийн замын үрэвсэл

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан
□ Бусад, бичнэ үү:_____

Ивабрадин зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мг/хоног

Антиагрегант зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгоно уу:
□ Аспирин □ Тикагрелор □ Клопидогрел □Прасугрел
Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног

Уухаар антикоагулянт эм зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгоно уу:

о Варфарин о Дабигатран о Ривароксабан о Апиксабан о Бусад, бичнэ үү:_____
Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног Эмийн нэр, Тун:_____мг/хоног

Шээс хөөх эмүүд : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Фуросемид □ Торасемид □ Буметанид □ Гидрохлортиазид
□ Метозалон Тун:_____мг/хоног

Липид бууруулах эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Симвастатин □ Ловастатин □ Аторвастатин □ Правастатин □ Розувастатин
Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Судас тэлэгч эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Изосорбид-Динитрат □ Изосорбид-Мононитрат Тун_____мг/хоног
□ Глицерил тринитрат Тун:_____мг/хоног □ Никорандил

ХЯНАЛТ:

ХАВХЛАГЫН ЭМГЭГИЙН БҮРТГЭЛ

Ерөнхий хэсэг

Бүртгэл хийсэн огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Регистрийн дугаар: _____

Овог нэр: _____

Нас: __

Хүйс:

☐ эрэгтэй ☐ эмэгтэй

Өндөр (см): _____

Жин (кг): _____

Гэрийн хаяг: _____

Утасны дугаар: _____

Онош: _____

Хавсарсан онош: _____

Оношлогдсон огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Хяналтанд орсон огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Удамшил: _____

Одоогийн зовуурь: _____

Тогтмол хэрэглэж байгаа эм, тариа: _____

Харвалт:

☐ тийм ☐ үгүй

Мэс заслын өмнөх бүрдүүлэх шинжилгээнүүд

Лабораторын шинжилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Цусны дэлгэрэнгүй:	
WBC	
RBC	
Hb	
HCT	
PLT	
СОЭ	

Цус бүлэгнэлт	
PT	
INR	
fibrinogen	
TT	
APTT	

Биохими:

Бөөрний үйл ажиллагаа	
Мочевин	
Креатинин	

Элэгний үйл ажиллагаа	
Нийт уураг	
Альбумин	
АСАТ	
АЛАТ	
Нийт Билирубин	
ГГТ	
Глюкоз	

Вирүсийн маркер	
HbsAg	Neg/pos
HCV	Neg/pos
Тэмбүү	Neg/pos
HIV	Neg/pos

ASLO	
CRB	
RF	

Зүрхний цахилгаан бичлэг

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Хэмнэл

- ○ Синус
- ○ Ховдлын тахикарди/жирвэгнээ
- ○ Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
- ○ Зүрхний хориг
- ○ Бусад_____

Зүрхний хэт авиан шинжилгээ

Огноо:_____/_____/_____

LVDd LVDs_____mm IVSd PWd_____mm

_____mm _____mm

LVmassi_____*(тооцоолох)*

LVEF (Simpson method):_____% LV GLS:

_____

LA volume_____ml E/e'(Med____, Дундаж E/e'_____(*тооцоолох)*

(тооцоолох) Lat_____)

Таславч e' ____см/сек Хажуу хана e'____см/сек

Уушгины артерийн систолын даралт:_____мм муб

TAPSE:_____mm RV FAC: _____%

Хавхлагын эмгэгийн шалтгаан:

2 Хавтаст хавхлагын нарийсал: О Тийм О Үгүй

Хэрэв ТИЙМ бол:

Хавхлагын эмгэгийн шалтгаан:

- Хэрэхийн шалтгаант
- Дегенератив
- Унжилт

- Халдварын эндокардит, вегетаци
- Төрөлхийн
- Бусад (бичих): _____

Хүндийн зэрэг**:** О Хөнгөн О Дунд О Хүнд
2 хавтаст хавхлагын онгойлтын талбай (planometry): ____ cm2
2 хавтаст хавхлагын онгойлтын талбай (PHT): ____ cm2
MV mean PG: ____ mmHg
MV PHT: _____
Вилкинсийн шалгуур оноо: ____

2 Хавтаст хавхлагын дутагдал: О Тийм О Үгүй
Хэрэв ТИЙМ бол:
Хавхлагын эмгэгийн шалтгаан:
- Хэрэхийн шалтгаант
- Дегенератив
- Унжилт
- Халдварын эндокардит, вегетаци
- Төрөлхийн
- Бусад (бичих): _____

Хүндийн зэрэг: О Хөнгөн О Дунд О Хүнд
MR EROA: ____ см2
MR Vena contract: ____
MR Volume: _____ ml
MR Fraction rate: ____%
MR урсгалын зүүн тосгуурт эзлэх хувь: _____%

Гол судасны хавхлагын нарийсал: О Тийм О Үгүй
Хэрэв ТИЙМ бол:
Хавхлагын эмгэгийн шалтгаан:
- Хэрэхийн шалтгаант
- Дегенератив
- Унжилт
- Халдварын эндокардит, вегетаци
- Төрөлхийн бикуспид
- Төрөлхийн бусад (unicuspid, quadricuspid)
- Бусад (бичих): _____

Хүндийн зэрэг**:** О Хөнгөн О Дунд О Хүнд
Гол судасны хавхлагын онгойлтын талбай (planometry): ____ cm2
AoV mean PG: ____ mmHg
AoV V max ____ m/sec
AoV PG max _____ mm

Гол судасны хавхлагын дутагдал: О Тийм О Үгүй
Хэрэв ТИЙМ бол:
Хавхлагын эмгэгийн шалтгаан:
- Хэрэхийн шалтгаант
- Дегенератив
- Унжилт
- Халдварын эндокардит, вегетаци
- Төрөлхийн бикуспид

- Төрөлхийн бусад (unicuspid, quadricuspid)
- Бусад (бичих): _____

Хүндийн зэрэг**:** О Хөнгөн О Дунд О Хүнд
AoReg PHT ____ m/sec
AoR vol _____ ml
AoR EROA: ____ см2

Титэм судсан дотуурх оношлогоо (40-с дээш насны эрэгтэй, цэвэршилт)

Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____
Дүгнэлт:

- Хэвийн
- Жижиг судасны эмгэг (Minor disease)
- Нэг судасны эмгэг
- 2 судасны эмгэг
- 3 судасны эмгэг
- Титэм судасны өргөсөл
- Зүрхний булчингийн бридж

Бусад шинжилгээнүүд

- Цээжний рентген зураг: КТИ тодорхойлох _____%
- Гол судасны компьютер:
  Агатсоны оноо: _____
  Кальцийн оноо: _____
- Цусны ариун чанар 3 удаа (халдварт эндокардитийн үед)
  - Нян илэрсэн эсэх: О Тийм О Үгүй
  - Хэрэв ТИЙМ бол:
  - Нян _____ /төрөл зүйлийг бичих/
- Тархи болон зүрхний компьютер томографи

Мэс заслын өмнөх эрсдэлт хүчин зүйлс

EuroScore Logistic: _____%
Жин: _____
Өндөр: _____
Тамхи:

- Үгүй
- Татаж байсан (>=1 сар)
- Одоо татдаг

Чихрийн шижин:

- Үгүй
- Хоолны дэглэм
- Эм уудаг
- Инсулин

Артерийн даралт ихсэлт:

- Үгүй
- Тийм
- Мэдэхгүй

Өөх тосны солилцооны өөрчлөлт:

- Тийм
- Үгүй

Бөөрний эмгэг:

- Үгүй
- Бөөр шилжүүлэн суулгасан
- Креатинин > 200 ммоль
- Гемодиализ – бөөрний цочмог дутагдал
- Гемодиализ – бөөрний архаг дутагдал

Уушгины архаг өвчин

- ○ Үгүй
- ○ УАБӨ/Эмфизема
- ○ Гуурсан хоолойн багтраа

Бусад судасны эмгэг:

- ○ Үгүй
- ○ Захын судасны эмгэг
- ○ Тархины судасны эмгэг

Тархины судасны эмгэг:

- Кома
- Тархины судасны цусан хангамжийн дутагдал (CVA)
- Мэдрэлийн үйл ажиллагааны даймжирсан цусан хангамжийн алдагдал (RIND)
- Тархины цус тасалдах дайрлага
- Допплероор судасны нарийсал >75%
- Өмнө нь гүрээний артерид мэс засал хийгдсэн

Мэдрэлийн үйл ажиллагааны алдагдал:

- ○ Тийм
- ○ Үгүй

Гүрээний артерийн шум (Carotid bruits):

- ○ Тийм
- ○ Үгүй

Мэс заслын өмнөх зүрхний хэмнэл:

- ○ Синус
- ○ Ховдлын тахикарди/жирвэгнээ
- ○ Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
- ○ Зүрхний хориг
- ○ Бусад

Хавхлагын мэс заслын дараах байдал

	Гол судасны хавхлага	Митраль хавхлага	3 хавтаст хавхлага (трикуспид)	УА-н хавхлага
Нарийсал	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд
Дутагдал	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд	○ Үгүй ○ Хөнгөн ○ Дунд ○ Хүнд
Хавхлагын мэс ажилбар	○ солих	○ солих	○ солих	○ солих
	○ засах	○ засах	○ засах	○ засах
Имплантын төрөл	○ Үгүй	○ Үгүй	○ Үгүй	○ Үгүй
	○ Механик	○ Механик	○ Механик	○ Механик
	○ Биологи	○ Биологи	○ Биологи	○ Биологи
	○ Homograft	○ Homograft	○ Homograft	○ Homograft

○ Autograft	○ Ring	○ Ring	

Имплантын код _____ _____ _____ _____

Имплантын бренд/хэмжээ

○ St.Jude Medical ○ Medtronic

- □ 19
- □ 21
- □ 23
- □ 25
- □ 27
- □ 29

- □ 23
- □ 25
- □ 27
- □ 29

Бентал мэс ажилбар □ Тийм □ Үгүй

Дэвид мэс ажилбар □ Тийм □ Үгүй

Мэс заслын дараах хүндрэлүүд

Цус алдагдал	□ тийм	□ үгүй
Хэм алдагдал	□ тийм	□ үгүй
Тархины цус харвалт	□ тийм	□ үгүй
Олон эрхтэний дутагдал	□ тийм	□ үгүй
Үжил	□ тийм	□ үгүй

Мэс заслын дараах хяналт:

Мэс заслын дараах ЭХОКГ хяналт:

- □ хагалгааны дараах 3 дахь хоног
- □ 1 сарын дараа
- □ 3 сарын дараа
- □ 6 сар тутамд

Хиймэл хавхлагыг зүрхний ЭХОгоор үнэлэхийн өмнө:

- **Хиймэл хавхлагын төрөл, хэмжээ** _____ _____
- **Мэс засал хийгдсэн огноо** (он/сар/өдөр) :_____/_____/_____
- **АД __/__мм.муб. Пульс __удаа**
- **Өндөр__см, жин__кг, биеийн жингийн индекс____**

Хиймэл хавхлагын ЭХО үнэлгээ:

- Хавхлагын гадуурх урсгал:
  - ○ тийм ○ үгүй
- Хиймэл хавхлагын бүтэц, хөдөлгөөн:
  - ○ хэвийн ○ алдагдсан
- Хиймэл хавхлагын дундаж даралт (mean PG)____mmHg

Регургитацийн хүндийн зэрэг ____

Зүүн тосгуур___см, зүүн ховдлын___см,

Зүүн ховдлын агших чадвар ___ %
УАД ихсэлт:

- ○ тийм ○ үгүй

Хэрэв тийм бол: SPAP ____ mmHg

<u>Антикоагулянт эмчилгээний хяналт:</u>
INR:
2.5-с бага 2.5-3.0 3.0-с их

АМБУЛАТОРИЙН ҮЗЛЭГ

Эмчлүүлэгчийн ерөнхий мэдээлэл

Регистрийн дугаар: □□□□□□□□
Овог:_____
Нэр:_____
Төрсөн огноо (он/сар/өдөр): _____/_____/ _____ Нас:_____ *(Тооцоолох)*
Хүйс: □ Эрэгтэй□ Эмэгтэй
Яс үндэс: □ Халх □ Дөрвөд □ Буриад □ Казах □ Торгууд □ Бусад, бичих :_____
Гэрлэлт: □ Гэрлээгүй □ Гэрлэсэн □ Салсан □ Бэлэвсэн □ Тодорхойгүй
Хаяг:_____
_____Утас:_____
Мэргэжил:_____
ЗД оношлогдсон огноо (**он**):_____

Амбулаторийн үзлэгийн мэдээлэл

Огноо (он/сар/өдөр): _____ / _____ / _____
Амбулаторийн төрөл: □ ЗД-ын амбулатори □ Бусад
Эрүүл мэндийн байгууллага:

- □ УГТЭ
- □ УНТЭ
- □ УХТЭ
- □ Дүүргийн эмнэлэг *(Сонгох) - 9 дүүрэг*
- □ Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг *(Сонгох)- 21 аймаг*
- □ Хувийн эмнэлэг, бичих:_____

Үзлэгийн үеийн зовуурь, шинж тэмдэг

АД:_____/_____мм муб **ЗЦ:_____мин** **Жин:_____кг**

Нью-Йоркийн үйл ажиллагааны ангилал (NYHA):

□ **I** □ **II** □ **III** □ **IV**

Одоогийн зовуурь

- □ Цээж бачуурах
- □ Тайван үед амьсгаадах
- □ Тэгш газаралхах үед амьсгаадах
- □ Өгсүүр газар амьсгаадах
- □ Шилбээр хавагнах
- □ Байрлалаас хамааралт амьсгал давчдалт
- □ Зүрх дэлсэх
- □ Хэвтэх үед амьсгаадаж өндийж суух
- □ Ухаан балартах
- □ Бусад, бичих:_____

Илрэх шинж тэмдэг

ЗД-ын захын шинж тэмдэг: □ Үгүй
- □ Хөхрөлт
- □ Шилбээр хавагнах
- □ Шарлалт
- □ Салст цайх
- □ Нүүр цэлхийх

ЗД-ын уушгины шинж тэмдэг: □ Үгүй
- □ Хэржигнүүр
- □ Хавсын шингэний шинж тэмдэг
- □ Амьсгал шуухитнах

ЗД-ын зүрхний шинж тэмдэг: □ Үгүй
- □ Гүрээний венийн даралт ихсэх
- □ Элэг гүрээний венийн рефлекс
- □ Зүрхний оройн түлхэлтийн байршил шилжих
- □ Морин төвөргөөнт хэмнэл
- □ Зүрхний шуугиан

ЗД-ын хэвлийн шинж тэмдэг: □ Үгүй
- □ Хэвлийд шингэн хурах
- □ Элэг томрох

Үзлэгийн үеийн шинжилгээнүүд

Лабораторын шинжилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Цагаан эс:_____x10^9/л Ялтас эс:____x10^9/л Гемоглобин:_____г/дл

Натри:_____ммол/л Кали:_____ммолl/л Шээсний хүчил:____мг/дл

Креатинин:_____мкмоль/л, мг/дл Мочевин:_____ОУН/л Альбумин:_____г/л

ТШХ:_____мл/мин *(сонгох)* *(Тооцоолох) [[140 -нас(жил)]*жин(кг)]/[72*цусан дахь креатинин (mг/дл)], эмэгтэйд 0.85-р үржинэ)*

Алат:_ОУН/л СРБ:__мг/дл Асат:_ОУН/л ГГТ:__ОУН/л

Дигоксин түвшин:_____мкг/л Төмөр:_____ммол/л Ферритин:_____мкг/л, нг/мл *(сонгох)*

NT-proBNP:_____пг/л BNP:_____пг/мл

HbA1c:_____% (ЧШ-тэй) Санамсаргүй глюкоз:_____ммоль/л

Зүрхний цахилгаан бичлэг

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____ QRS бүрдэл:_____ мс

Хэмнэл

□ Синусын хэмнэл □ Синусын брадикарди □ Синусын тахикарди
□ Ховдлын дээрхи хэмнэл □ Тосгуурын тахикарди

□ Олон голомтот тосгуурын тахикарди □ Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
□ Пейсмейкер хэмнэл
□ Ховдлын хэмнэл □ Тогтворгүй ховдлын тахикарди □ Ховдлын жирвэгнээ
□ Бусад, бичих:_____

Зүрхний хориг

□ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг □ Тосгуур ховдлын 2-р зэргийн хориг Mobitz Type 1 □ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг Mobitz Type

□ Тосгуур ховдлын 2:1 хэлбэрийн хориг □ Тосгуур ховдлын өндөр зэргийн хориг □ Тосгуур ховдлын бүтэн хориг

□ Гиссийн зүүн хөлийн хориг □ Синусын зогсолт

□ Бусад, бичих:_____

Зүрхний хэт авиан шинжилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

LVDd _____mm LVDs____mm IVSd _____mm PWd_____mm

LVmass_____ *(тооцоолох) (0.8{1.04[([LVEDD + IVSd +PWd]3 - LVEDD3)]} + 0.6)*

LVEF (Simpson method):_____% LV strain _____%

LA volume_____ml E/e'(Med_____ Lat_____)

Уушгины артерийн систолын даралт:_____мм муб RV FAC_____%

Хавхлагын эмгэг □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол өөрчлөлт, зэргийг сонгоно уу:

Хавхлагын эмгэг–2хх-ын нарийсал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–2хх-ын дутагдал Дунд/Хүнд

Хавхлагын эмгэг–3хх-ын нарийсал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–3хх-ын дутагдал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын нарийсал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын дутагдал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–УА-ын хавхлагын нарийсал Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг - УА-ын хавхлагын дутагдал Дунд/Хүнд

2хх- 2 хавтаст хавхлага, 3 хавтаст хавлага, УА- уушгины артер

MIBI (сүүлийн шинжилгээ)
Огноо:_____/_____/_____

LVEF:_____%
RVEF:_____%

MRI (сүүлийн шинжилгээ)
Огноо:_____/_____/_____

LVEF:_____%
RVEF:_____%

Титэм судсан дотуурх оношлогоо

Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Дүгнэлт:

□ Хэвийн □ Жижиг судасны эмгэг (Minor disease) □ Нэг судасны эмгэг □ 2 судасны эмгэг

□ 3 судасны эмгэг □ Титэм судасны өргөсөл □ Зүрхний булчингийн бридж

Бусад шинжилгээнүүд

Хэрэв доорх өвөрмөц шинжилгээнээс хийгдсэн бол сонгоно уу:

□ Холтер ЗЦБ
□ Гүйлтийн замын ачаалалтай бичлэг
□ Ачаалалтай ЗХАШ
□ Улаан хоолойн ЗХАШ
□ Зүрх уушгины ачаалалтай бичлэг-Cardiopulmonary exercise testing (VO_2max бичнэ үү)
□ Судасны Допплер
□ Электрофизиологийн шинжилгээ
□ Зүрхний ачаалалтай/тайван үеийн цөмийн шинжилгээ
□ Титэм судсан дотуурх оношлогоо
□ Зүрхний булчингийн биопси (Эмгэг судлалын хариуг бичнэ үү)

Хэрэв зүрхний булчингийн биопси хийгдсэн бол өөрчлөлтийг бичих: _____

_____

Хэрэв зүрх уушгины ачаалалтай сорил хийгдсэн бол VO_2max:_____мл/кг/мин

Эмчилгээ

АХФС/ АРХ/ АРНС зөвлөсөн эсэх:

□ Үгүй □ Тийм–АХФС/АРХ □ Тийм –АРНС

Хэрэв АХФС зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Каптоприл □ Эналаприл □ Лизиноприл □ Периндоприл □ Рамиприл

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРХ зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Лозартан □ Валсартан □ Ирберсартан □ Кандесартан □ Телмисартан

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРНС зөвлөсөн бол тунг бичнэ үү: Тун:_____мг/хоног

Дээрхээс аль нэгийг зөвлөөгүй бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Ханиалга □ Эмч зөвлөөгүй □ Судаслаг хаван □ Бөөрний артерийн нарийсал

□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Бусад,бичих:_____

Бета хориглогч зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол бета-хориглогчийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Карведилол □ Метопролол □ Бисопролол □ Атенолол □ Небиволол

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Амьсгалын замын идэвхтэй эмгэг □ Бие сулрах □ Гипотензи

□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Эмч зөвлөөгүй □ Хөвчрөлийн алдагдалтай

□ Хүнд хэлбэрийн брадикарди/Зүрхний хориг □ ЗД хүндэрсэн □ Бусад, бичнэ үү:_____

Минералокортикоид рецепторын антагонист зөвлөсөн эсэх : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Спиронолактон □ Эплеренон Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан Гинекомасти

□ Бусад, бичнэ үү:_____

SGLT2 саатуулагч зөвлөсөн эсэх: : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:_____
□ Дапаглифлозин □ Эмпаглифлозин Тун_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:
□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Шээс, бэлгийн замын үрэвсэл

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан

□ Бусад, бичнэ үү:_____

Ивабрадин зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мг/хоног

Антитромботик зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгоно уу:
□ Аспирин □ Варфарин □ Тиклопидин □ Клопидогрел

□ Уухаар антикоагулянт эм: ○ Дабигатран ○ Ривароксабан ○ Апиксабан

□ Тикагрелор □ Прасугрел ○ Бусад, бичнэ үү:_____

Дигоксин: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мкг/хоног

Шээс хөөх эмүүд : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Фуросемид □ Торасемид □ Буметанид □ Гидрохлортиазид

□ Метозалон Тун:_____мг/хоног

Липид бууруулах эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Симвастатин □ Ловастатин □ Аторвастатин □ Правастатин □ Розувастатин

Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Судас тэлэгч эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Изосорбид-Динитрат □ Изосорбид-Мононитрат Тун_____мг/хоног

□ Гидралазин Тун:_____мг/хоног

Төхөөрөмжит эмчилгээ зөвлөсөн болгосон эсэх
□ **CRT-D** □ **CRT-P** □ **ICD** □ **CCM** □ Үгүй □ Тийм □ Өвчтөн татгалзсан

Хэрэв ТИЙМ бол сонгоно уу:
□ Суулгах заалттай
□ Санал болгосон
□ Төлөвлөсөн
□ Суулгасан

Сэргээн засах эмчилгээ

Сэргээн засах эмчилгээ санал болгосон эсэх: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу
□ Сэргээн засах үйлчилгээгүй □ Хүнд хэлбэрийн ЗД □ Өвчтөн татгалзсан
□ Ортопедик шалтгаан □ Нийгэм эдийн засгийн шалтгаан □ Бусад эсрэг заалттай
□ Дурьдаагүй

Цаашид

□ Амбулаториор давтан үзэх
Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____
□ Эмнэлэгт хэвтүүлэх
□ Харъяа дүүрэг эсвэл аймгийн эмнэлэгт шилжүүлэх

Тэмдэглэл:

.

ЗҮРХНИЙ ДУТАГДАЛ ОНОШТОЙ ЭМНЭЛЭГТ ХЭВТЭН ЭМЧЛҮҮЛЭГЧИЙН БҮРТГЭЛИЙН АСУУМЖ

Эмчлүүлэгчийн ерөнхий мэдээлэл

Регистрийн дугаар: □□□□□□□□
Овог:_____
Нэр:_____
Төрсөн огноо (он/сар/өдөр): _____/_____/ _____ Нас:_____ *(Тооцоолох)*
Хүйс: □ Эрэгтэй□ Эмэгтэй
Яс үндэс: □ Халх □ Дөрвөд □ Буриад □ Казах □ Торгууд □ Бусад, бичих :_____
Гэрлэлт: □ Гэрлээгүй □ Гэрлэсэн □ Салсан □ Бэлэвсэн □ Тодорхойгүй
Хаяг:_____
_____Утас:_____
Мэргэжил:_____
____
ЗД оношлогдсон огноо (**он**):_____

Эмнэлэгт хэвтэлтийн байдал

Эмнэлэгт хэвтсэн огноо(он / сар / өдөр):_____/_____/_____
Өвчний түүх No:_____
Эмнэлэгт хэвтэлтийн байдал (сонгоно уу): □ Амбулатори □ Яаралтай
Эмнэлгээс гарсан огноо (он/сар/өдөр)**:**_____**/**_____**/**_____
Ор хоног:_____хоног*(Тооцоолох)*
Эмнэлгээс гарсан тасаг (сонгоно уу):

- □ Зүрхний судасны тасаг
- □ Зүрхний шигдээсийн тасаг
- □ Дотрын тасаг
- □ Бусад, бичнэ үү: _____

Ор хоногийн төлбөр :_____төг
Эрүүл мэндийн байгууллага (сонгоно уу):

- □ УГТЭ
- □ УНТЭ
- □ УХТЭ
- □ Дүүргийн эмнэлэг *(Сонгох) - 9 дүүрэг*
- □ Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг *(Сонгох)- 21 аймаг*
- □ Хувийн эмнэлэг, бичнэ үү:_____

Өвчний түүх

Хавсарсан эмгэг (сонгоно уу):

□ Артерийн гипертензи	□ Тархи судасны эмгэг	□ Чихрийн шижин өвчин	□ Элэгний архаг өвчин
□ Гиперхолестринеми	□ Уушгины архаг өвчин	□ Бөөрний архаг өвчин	□ Захын судасны эмгэг
□ Холбогч эдийн өвчин (хэрлэг өвчин, тогтолцооны хатуурал, тогтолцооны улаан яршил, бусад)	□ Бамбайн булчирхайн өвчин		

□ Эмгэг судлалын шинжилгээгээр батлагдсан хорт хавдар,төрөл/үе шат:

_____/_____

 Бусад, бичих :_____

Өвчний түүх (сонгоно уу):

- Хими эмчилгээ хийлгэсэн бол төрлийг сонгоно уу
  - Антрациклин
  - Герцептин
  - Тирозин киназын саатуулагч
  - Бусад, бичнэ үү:_____
- Сүүлийн 1 жилд ЗД-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлсэн
- Сүүлийн 1 жилд ЗД-ын улмаас яаралтай тусламжийн тасгаар эмчлүүлсэн (эмнэлэгт хэвтээгүй)
- Сүүлийн 2 жилд ЗД-ын улмаас эрчимт эмчилгээний тасагт эмчлүүлсэн
- Суулгац эмчилгээ хийлгэсэн бол төрлийг сонгоно уу:
  - CRT-D
  - CRT-P
  - Пейсмейкер, сонгоно уу: □нэг хөндий □хоёр хөндий
  - ICD, сонгоно уу: □нэг хөндий □хоёр хөндий
  - ССМ
- Кардиомиопати (ишемийн бус) оношлогдсон бол төрлийг сонгоно уу:
  - Хэм алдагдлын шалтгаант баруун ховдлын дисплази
  - Тэлэгдлийн
  - Зузаарлын
  - Рестриктив
  - Тодорхойгүй
- Зүрхний төрөлхийн гажиг оношлогдсон (2хх унжилтаас бусад)
- Титэм судасны эмгэг оношлогдсон боловч титэм судасны эмчилгээ хийгдээгүй (титэм судасны эмгэг, ST3Ш, ST-гүй ЗШ, тогтворгүй цээжний бах, тогтвортой цээжний бах)
- Өмнө нь титэм судасны эмчилгээ хийлгэсэн (титэм судасны дотуурхи болон мэс заслын)
- Өмнө нь зүрхний дутагдал оношлогдсон
- Артерийн гипертензи оношлогдсон
- Зүүн ховдлын үйл ажиллагааны алдагдал оношлогдсон (ЗХЦФ≤40%)
- Зүрхний шигдээс оношлогдсон
- Хавхлагын гажиг оношлогдсон (дунд болон хүнд зэргийн 2хх-ын нарийсал/дутагдал, гол судасны хавхлагын нарийсал/дутагдал, 3хх-ын нарийсал/дутагдал,уушгины артерийн хавхлагын нарийсал/дутагдал)
- Хавхлагын судсан дотуурх/нээлттэй мэс засал хийгдсэн

Асран хамгаалагч (сонгоно уу):

□ Өөрөө □ Эхнэр/нөхөр □ Хүүхэд □ Төрөл садан

□ Гэрийн асрагч □ Хувийн сувилагч □ Асрамжийн газар □ Бусад, бичих:____

Хорт зуршил (сонгоно уу):

Тамхи □ Үгүй □ Тийм □ Гарсан □ Тодорхойгүй

Архи □ Үгүй □ Тийм □ Тодорхойгүй

Хэвтэх үеийн зовуурь, шинж тэмдэг

Артерийн даралт:_____/_____ мм муб Дундаж даралт:_____мм муб
(Тооцоолох) [Pdias + 1/3 (Psys - Pdias)]

Зүрхний цохилтын тоо:_____/мин Амьсгалын тоо:_____/мин

Өндөр:_____см Жин (Эмнэлэгт хэвтэх үеийн):_____кг

БЖИ:_____кг/м^2*(Тооцоолох)*

Хэвтэх үеийн зовуурь (сонгоно уу):

- □ Цээжний өвдөлт
- □ Тайван үед амьсгаадах
- □ Тэгш газар алхах үед амьсгаадах
- □ Өгсүүр газар амьсгаадах
- □ Шилбээр хавагнах
- □ Байрлалаас хамааралт амьсгал давчдалт
- □ Зүрх дэлсэх
- □ Шөнийн цагийн амьсгал давчдалт
- □ Ухаан балартах
- □ Бусад, бичнэ үү:_____

Хэвтэх үед илэрсэн шинж тэмдэг (сонгоно уу):

ЗД-ын захын шинж тэмдэг: □ Үгүй

- □ Хөхрөлт
- □ Шилбээр хавагнах
- □ Шарлалт
- □ Салст цайх
- □ Нүүр цэлхийх

ЗД-ын уушгины шинж тэмдэг: □ Үгүй

- □ Хэржигнүүр
- □ Хавсын шингэний шинж тэмдэг
- □ Амьсгал шуухитнах

ЗД-ын зүрхний шинж тэмдэг: □ Үгүй

- □ Гүрээний венийн даралт ихсэх
- □ Элэг гүрээний венийн рефлекс
- □ Зүрхний оройн түлхэлтийн байршил шилжих
- □ Морин төвөргөөнт хэмнэл
- □ Зүрхний шуугиан

ЗД-ын хэвлийн шинж тэмдэг: □ Үгүй

- □ Хэвлийд шингэн хурах
- □ Элэг томрох

Хэвтэх үеийн лабораторын болон дүрс оношилгооны шинжилгээ

Хэвтэх үеийн лабораторын шинжилгээний үзүүлэлтүүд (бичнэ үү):

Огноо:_____/_____/_____

Цагаан эс:_____x10^9/л Ялтас эс:____x10^9/л Гемоглобин:_____г/дл

Натри:_____ммол/л Кали:_____ммолl/л Шээсний хүчил:____мг/дл

Креатинин:_____мкмоль/л, мг/дл Мочевин:_____ОУН/л Альбумин:_____г/л

(сонгох)

ТШХ:_____мл/мин *(Тооцоолох) [[140 -нас(жил)]*жин(кг)]/[72*цусан дахь креатинин (тг/дл)], эмэгтэйд 0.85-р үржинэ)*

Алат:_ОУН/л Асат:_ОУН/л ГГТ:__ОУН/л

Дигоксин түвшин:_____мкг/л NT-proBNP:_____пг/мл BNP:_____пг/мл

Трансферрин сатураци:_____% Төмөр:_____ммол/л Ферритин:_____мкг/л, нг/мл *(сонгох)*

Санамсаргүй глюкоз: _____ммоль/л **HbA1c**:_____% (ЧШ-тэй) СРБ:_____мг/дл

Зүрхний цахилгаан бичлэг:

Огноо:_/_____/_____ QRS бүрдэл:_____мс

Зүрхний хэмнэл (сонгоно уу)

□ Синусын хэмнэл □ Синусын брадикарди □ Синусын тахикарди
□ Ховдлын дээрхи хэмнэл □ Тосгуурын тахикарди

□ Олон голомтот тосгуурын тахикарди □ Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
□ Пейсмейкер хэмнэл
□ Ховдлын хэмнэл □ Тогтворгүй ховдлын тахикарди □ Ховдлын жирвэгнээ
□ Бусад, бичих:_____

Зүрхний хоригийн төрөл (сонгоно уу)

□ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг □ Тосгуур ховдлын 2-р зэргийн хориг Mobitz Type 1 □ Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг Mobitz Type 2

□ Тосгуур ховдлын 2:1 хэлбэрийн хориг □ Тосгуур ховдлын өндөр зэргийн хориг □ Тосгуур ховдлын бүтэн хориг

□ Гиссийн зүүн хөлийн хориг □ Синусын зогсолт

□ Бусад, бичих:_____

Цээжний рентген зургийн өөрчлөлт (сонгоно уу):

Огноо:_/_____/_____

□ Хэвийн □ Зүрх томрох (Уушиг зүрхний индекс>0.5) □ Керли Б шугам
□ Хавсын шингэн □ Уушгины нэвчдэст өөрчлөлт

□ Бусад, бичих:_____

Зүрхний хэт авиан шинжилгээний үзүүлэлтүүд (бичнэ үү):

(ойрын үеийн) Огноо:_____/_____/_____

LVDd _____mm LVDs_____mm IVSd _____mm PWd_____mm

LVmass_____ *(тооцоолох) (0.8{1.04[([LVEDD + IVSd +PWd]3 - LVEDD3)]} + 0.6)*

LVEF (Simpson method):_____% LV GLS: _____%

LA volume_____ml E/e'(Med_____ Lat_____)

Уушгины артерийн систолын даралт:_____мм муб

TAPSE:_____mm RV FAC: _____%

Хавхлагын эмгэг □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол өөрчлөлт, зэргийг сонгоно уу:

Хавхлагын эмгэг–2хх-ын нарийсал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–2хх-ын дутагдал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–3хх-ын нарийсал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–3хх-ын дутагдал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын нарийсал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–Гол судасны хавхлагын дутагдал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг–УА-ын хавхлагын нарийсал	Дунд/Хүнд
Хавхлагын эмгэг - УА-ын хавхлагын дутагдал	Дунд/Хүнд

2хх- 2 хавтаст хавхлага, 3 хавтаст хавлага, УА- уушгины артер

MIBI: (ойрын үеийн)
Огноо:_____/_____/_____

LVEF:_____%
RVEF:_____%

MRI: (ойрын үеийн)
Огноо:_____/_____/_____

LVEF:_____%
RVEF:_____%

Титэм судсан дотуурх оношилгоо (сонгоно уу):
Огноо:_____/_____/_____
Дүгнэлт:

- □ Хэвийн
- □ Жижиг судасны эмгэг (Minor disease)
- □ Нэг судасны эмгэг
- □ 2 судасны эмгэг
- □ 3 судасны эмгэг
- □ Титэм судасны өргөсөл
- □ Зүрхний булчингийн бридж

Эмнэлэгт хэвтэх явцад хийгдсэн шинжилгээ ба эмчилгээ

Эмнэлэгт хэвтэх явцад хийгдсэн шинжилгээ;
Хэрэв эмнэлэгт хэвтэх үед өвөрмөц шинжилгээ хийгдсэн бол сонгоно уу:

□ Холтер ЗЦБ
□ Гүйлтийн замын ачаалалтай бичлэг
□ Ачаалалтай ЗХАШ
□ Улаан хоолойн ЗХАШ
□ Зүрх уушгины ачаалалтай сорил-Cardiopulmonary exercise testing (VO_2 max бичнэ үү)
□ Судасны Допплер
□ Электрофизиологийн шинжилгээ
□ Зүрхний ачаалалтай/тайван үеийн цөмийн шинжилгээ
□ Титэм судсан дотуурхи оношилгоо
□ Зүрхний булчингийн биопси (Эмгэг судлалын хариуг бичнэ үү)

Хэрэв зүрхний булчингийн биопси хийгдсэн бол өөрчлөлтийг тэмдэглэх: _____
_____
Хэрэв зүрх уушгины ачаалалтай сорил хийгдсэн бол VO_2max:_____мл/кг/мин

Эмнэлэгт хэвтэх үед хийгдсэн эмчилгээ:
Хэрэв эмнэлэгт хэвтэх үед өвөрмөц эмчилгээ хийгдсэн бол сонгоно уу:

□ ТиСДЭ
□ Титэм судасны мэс засал
□ Суулгац эмчилгээ (□ CRT-D □ CRT-P □ ICD □CCM)
□ Гемодиализ/ультрафилтраци эмчилгээ
□ Зүүн ховдлын үйл ажиллагааг дэмжих төхөөрөмж
□ Хавхлагын мэс засал (судсан дотуурхи/нээлттэй)

Зүрхний дутагдлын шалтгаан ба эмнэлэгт хэвтэлтийн нөлөөлөх хүчин зүйлс

Шалтгаан (сонгоно уу):

□ Артерийн гипертензи
□ Хими эмчилгээний шалтгаант кардиомиопати

□ Титэм судасны эмгэг
□ Констректив перикардит
□ Удамшлын кардиомиопати
□ Гипертрофийн кардиомиопати
□ Перипартум кардиомиопати
□ Рестриктив кардиомиопати
□ Зүрхний төрөлхийн гажиг
□ Хэм алдагдлын шалтгаант БХ-ын кардиомиопати
□ Архины шалтгаант кардиомиопати
□ Шалтгаан тодорхойгүй кардиомиопати
□ Миокардитын шалтгаант
□ Хавхлагын гажиг
□ Бусад, бичих:_____

Энэ удаагийн эмнэлэгт хэвтэхэд нөлөөлөгч хүчин зүйлс (сонгоно уу):

□ Өвчний даамжрал
□ Миокардын ишеми
□ Электролитийн баланс алдагдах
□ Халдвар
□ Хяналтгүй АГ
□ Эмчилгээний зааврыг дагаагүй:
- Давс/хоолны дэглэм баримтлаагүй
- Эмийн эмчилгээ тасалдсан
- Шингэн хязгаарлаагүй

□ Хэм алдагдал
□ Эмийн үл нийцэл
□ Бөөрний цочмог дутагдал
□ Эмчилгээний үл нийцэл
□ Жирэмслэлт
□ Цус багадалт (Hb < 8g/dL)
□ Мэс засал
□ Нийгэм, сэтгэл зүйн асуудал
□ Архи/мансууруулах бодис

□ Уушгины артерийн бүлэнт бөглөрөл
□ ЗД-ийн төгсгөлийн шат
□ Нэн яаралтай эмчилгээт ЧШ
□ Хавхлагын эмгэг өөрчлөлт
□ Бусад, бичих:_____

Амьдралын чанар тодорхойлсон эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол тэмдэглэх :

- Minnesota LHFQ оноо _____
- KCCQ оноо_____
- Бусад, бичих:_____

Эмнэлгээс гарах үеийн Нью-Йоркийн үйл ажиллагааны ангилал (NYHA):

I **II** **III** **IV**

Хөдөлгөөний чадавхи (сонгоно уу):

- *Гэр дотуур болон гадагш чөлөөтэй явж чадна /таяг, түшлэгтэй байж болно.*
- *Хүний тусламжтай гэр дотуур явна.*
- *Тусламжгүйгээр орноос босч чадахгүй.*

Өдөр тутмын амьдралын идэвхи (сонгоно уу):

- Өөрөө өөртөө бүрэн үйлчлэх чадвартай
- Ихэнхдээ тусламж хэрэг болдог
- Заримдаа тусламж хэрэг болдог
- Бүрэн хамааралтай
- Тодорхойгүй

Эмнэлэгт хэвтэх явцад ЗД-тай холбоотой дараах тусламж үйлчилгээг үзүүлсэн эсэх

1. Эмнэлэгт хэвтэх үед ЗД-ын менежментийн хөтөчийн дагуу хянасан эсэх	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
2. Тамхинаас гарах зөвлөмж өгсөн эсэх	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
3. Өвчний талаарх боловсрол олгосон эсэх	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
4. ЗД-ын хөтөлбөрт хамрагдсан эсэх	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
5. ЭЭТ-д хэвтэн эмчлүүлсэн эсэх:	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
6. Судсаар инотроп эмчилгээ хийгдсэн эсэх	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй
7. Суулгац эмчилгээ (□ CRT-D □ CRT-P □ ICD □ CCM)	□ Үгүй	□ Тийм	□ Өвчтөн татгалзсан	□ Тодорхойгүй

Хэрэв ТИЙМ бол сонгоно уу:

- □ Суулгах заалттай
- □ Санал болгосон
- □ Төлөвлөсөн
- □ Суулгасан

Эмнэлгээс гарах үеийн зөвлөмж :
Эмчлүүлэгчийг эмнэлгээс гарах үед дараах зөвлөмжийг зөвлөсөн эсэх, сонгоно уу.
□ ЗД-ны амбулаторийн хяналт □ Алсын зайн хяналт □ Утсаар зөвлөгөө өгөх
□ Өдрийн эмчилгээ/нөхөн сэргээх эмчилгээ □ Бусад эмнэлгийн хяналтанд илгээх
□ Бусад, бичнэ үү:_____

Хөнгөвчлөх эмчилгээ (сонгоно уу):
□ Үгүй □Тийм □ Өвтөн/Ар гэр татгалзсан □ Тодорхойгүй

Эмнэлэгт хэвтэх үед санал болгосон бусад тусламж үйлчилгээ:
Эмчлүүлэгчийг эмнэлэгт хэвтэх үед зөвлөсөн бусад туслам үйлчилгээг сонгоно уу.
□ ЗД-ын сувилахуй □ Хоол зүйч □ Сэтгэл зүйч
□ Хөдөлгөөн засалч □ Хөдөлмөр засалч □ Нийгмийн ажилтан
□ Эм зүйч □ Бусад, бичнэ үү :_____

Эмнэлгээс гарсан байдал

Эмнэлгээс гарсан байдал (сонгоно уу):
□ Өвчтөн өөрийн хүсэлтээр гарсан □ Гэрт нь гаргасан □ Бусад эмнэлэгт шилжүүлсэн
□ Хөнгөвчлөх эмчилгээнд шилжүүлсэн □ Нас барсан

Эмнэлэгт хэвтэх хугацаанд гарсан хүндрэл (сонгоно уу):
□ Хэм алдагдал
- Пароксизмт ТЖ
- Зүрхний хориг
- Ховдлын тахикарди/жирвэгнээ
- Асистол

□ Бөөрний цочмог дутагдал □ Гүний венийн бүлэнт бөглөрөл □ Хэвтрийн цооролт
□ Уушигны үрэвсэл □ Уушигны артерийн бүлэнт бөглөрөл □ Төвийн венийн гуурсны халдвар
□ Үжил □ Шээсний замын халдвар □ Амьсгалын дээд замын халдвар
□ Бусад, бичнэ үү:_____

ЗД-ын амбулаторын хяналт санал болгосон эсэх: □ Тийм □Үгүй □Тодорхойгүй
Хэрэв ҮГҮЙ бол тодруулна уу:
□ Боломжгүй
□ Өвчтөн татгалзсан

Сэргээн засахын эмчилгээ санал болгосон эсэх: □ Үгүй □Тийм □Тодорхойгүй
Хэрэв ҮГҮЙ бол тодруулна уу:
□ Сэргээн засах үйлчилгээгүй □ Хүнд хэлбэрийн ЗД □ Өвчтөн татгалзсан
□ Ортопедик шалтгаан □ Нийгэм эдийн засгийн шалтгаан □ Бусад эсрэг заалттай

□ Бусад, бичих:_____

Эмнэлгээс гарах үеийн үзүүлэлтүүд:

АД: / мм.муб ЗЦ: _____/мин Жин:____кг

Эмнэлгээс гарах үеийн лабораторын шинжилгээ

Огноо:_/_____/_____

Цагаан эс:_____x10^9/л Ялтас эс:____x10^9/л Гемоглобин:_____г/дл

Натри:_____ммол/л Кали:_____ммолl/л Шээсний хүчил:____мг/дл

Креатинин:_____мкмоль/л, мг/дл *(сонгох)* Мочевин:_____ОУН/л Альбумин:_____г/л

ТШХ:_____мл/мин *(Тооцоолох) [[140 -нас(жил)]*жин(кг)]/[72*цусан дахь креатинин (тг/дл)], эмэгтэйд 0.85-р үржинэ)*

Алат:_ОУН/л Асат:_ОУН/л ГГТ:__ОУН/л

Дигоксин түвшин:_____мкг/л Төмөр:_____ммол/л Ферритин:_____мкг/л, нг/мл *(сонгох)*

NT-proBNP:_____пг/л BNP:_____пг/мл СРБ:_____мг/дл

HbA1c:_____% (ЧШ-тэй) Санамсаргүй глюкоз:_____ммоль/л

Эмнэлгээс гарах үеийн эмийн эмчилгээний зөвлөмж

АХФС/ АРХ/ АРНС зөвлөсөн эсэх:

□ Үгүй □ Тийм–АХФС/АРХ □ Тийм –АРНС

Хэрэв АХФС зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Каптоприл □ Эналаприл □ Лизиноприл □ Периндоприл □ Рамиприл

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРХ зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Лозартан □ Валсартан □ Ирбесартан □ Кандесартан □ Телмисартан

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРНС зөвлөсөн бол тунг бичнэ үү: Тун:_____мг/хоног

Дээрхээс аль нэгийг зөвлөөгүй бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Ханиалга □ Эмч зөвлөөгүй □ Судаслаг хаван □ Бөөрний артерийн нарийсал

□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Бусад,бичих:_____

Бета хориглогч зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол бета-хориглогчийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Карведилол □ Метопролол □ Бисопролол □ Атенолол □ Небиволол

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Амьсгалын замын идэвхтэй эмгэг □ Бие сулрах □ Гипотензи

□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Эмч зөвлөөгүй □ Хөвчрөлийн алдагдалтай

□ Хүнд хэлбэрийн брадикарди/Зүрхний хориг □ ЗД хүндэрсэн □ Бусад, бичнэ үү:_____

Минералокортикоид рецепторын антагонист зөвлөсөн эсэх : □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Спиронолактон □ Эплеренон Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан Гинекомасти

□ Бусад, бичнэ үү:_____

SGLT2 саатуулагч зөвлөсөн эсэх: : □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:_____

□ Дапаглифлозин □ Эмпаглифлозин Тун_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Шээс, бэлгийн замын үрэвсэл

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан

□ Бусад, бичнэ үү:_____

Ивабрадин зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мг/хоног

Антитромботик зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгоно уу:

□ Аспирин □ Варфарин □ Тиклопидин □ Клопидогрел

□ Уухаар антикоагулянт эм: ○ Дабигатран ○ Ривароксабан ○ Апиксабан

□ Тикагрелор □ Прасугрел ○ Бусад, бичнэ үү:_____

Дигоксин: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мкг/хоног

Шээс хөөх эмүүд : □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Фуросемид □ Торасемид □ Буметанид □ Гидрохлортиазид

□ Метозалон Тун:_____мг/хоног

Липид бууруулах эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Симвастатин □ Ловастатин □ Аторвастатин □ Правастатин □ Розувастатин

Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Судас тэлэгч эмүүд: □ Үгүй □ Тийм
Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:
□ Изосорбид-Динитрат □ Изосорбид-Мононитрат Тун_____мг/хоног

□ Гидралазин Тун:_____мг/хоног

Нас баралт

Нас барсан огноо:____/___/_____

Нас барсан шалтгааныг сонгоно уу:
□ Зүрхний □ Мэдрэлийн □ Бөөрний □ Судасны □ Уушгины

□ Бусад, бичнэ үү:_____

Зүрхний шалтгаант нас баралт бол тодруулна уу:
□ Гэнэтийн нас баралт □ Зүрхний дутагдлын даамжрал □ Зүрхний ишемийн өвчин

□ Бусад, бичнэ үү:_____

ҮНДЭСНИЙ ХЭМЖЭЭНИЙ ЗҮРХ СУДАСНЫ ӨВЧНИЙ БҮРТГЭЛ

2022

ХҮҮХЭД, НАСАНД ХҮРЭГЧДИЙН ЗҮРХНИЙ ТӨРӨЛХИЙН ГАЖГИЙН ҮНДЭСНИЙ ХЭМЖЭЭНИЙ БҮРТГЭЛ

(Бүртгэлийн асуумж боловсруулах, хянах үе шат)

2022 он

Гарчиг

Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс заслын өмнөх бүртгэл 45

ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ: 46

АМБУЛАТОРИЙН ҮЗЛЭГИЙН БҮРТГЭЛ: 47

ОНОШИЛГОО, ШИНЖИЛГЭЭ: 48

Лабораторийн шинжилгээ 48

Зүрхний цахилгаан бичлэг 48

Зүрхний хэт авиан оношилгоо 49

Улаан хоолойн зүрхний хэт авиан шинжилгээ: 50

Катетр ангиографи 51

Титэм судсан дотуурх оношлогоо 51

ЭМИЙН ЭМЧИЛГЭЭ: 51

АХФС/ АРХ/ АРНС 51

Бета хориглогч 51

Минералокортикоид рецепторын антагонист 52

Антитромботик 52

Дигоксин 52

Шээс хөөх эмүүд 52

ХЯНАЛТ: 52

Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс засал эмчилгээний бүртгэл 53

НЭЭЛТТЭЙ ЗҮРХНИЙ МЭС ЗАСАЛ 53

Мэс заслын өмнөх онош 54

Төлөвлөсөн мэс засал 54

Хийгдсэн мэс засал 54

Нэмэлтээр хийгдсэн ажилбар 56

Мэс заслын үеийн хүндрэл 56

Мэс заслын дараах эрт үеийн хүндрэл 56

Мэс заслын дараах хожуу үеийн хүндрэл 56

Мэс заслын хугацаа 56

СУДСАН ДОТУУРХ АЖИЛБАР 58

Төлөвлөсөн мэс засал 58

Хийгдсэн мэс засал 58

Хяналтын хэмжээс 58

Амплатцер эмчилгээний дараа хүндрэл гарсан эсэх 59

Амплацтер эмчилгээ хийлгээгүй шалгаан: 59
Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс засалын дараах хяналт 59
ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГИЙН ХУГАЦАА 59
ЗОВИУР: 60
БОДИТ ҮЗЛЭГ 60
ОНОШИЛГОО, ШИНЖИЛГЭЭ 60
Лабораторийн шинжилгээ 60
Зүрхний цахилгаан бичлэг 61
Зүрхний хэт авиан оношилгоо 61
Улаан хоолойн зүрхний хэт авиан шинжилгээ: 63
СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭ 63
ХЯНАЛТ 64
Хүүхдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс заслын өмнөх бүртгэл 64

Уриалга:

Үндэсний хэмжээний Зүрх судасны өвчний бүртгэл судалгааг эхлүүлэх санаачлагыг Улсын Гуравдугаар Төв Эмнэлгийн Зүрх Судасны Үндэсний төв гарган эмнэлзүйн таван багуудын эмч мэргэжилтнүүд асуумжийг боловсруулан бүртгэл судалгааны бэлтгэл ажлыг эхлүүллээ.

Зүрх судасны өвчний бүртгэлийг амбулатори болон хэвтэн эмчлүүлэх тасагт суурилан дараах чиглэлээр хийхээр төлөвлөсөнд:

1. Зүрхний дутагдлын бүртгэл
2. Зүрхний хавхлагын эмгэгийн бүртгэл
3. Зүрхний төрөлхийн гажгийн бүртгэл
4. Судасны эмгэгийн бүртгэл
5. Зүрхний суулгац эмчилгээний бүртгэл

Бүртгэл судалгааг эрүүл мэндийн анхан шатны байгууллагаас нарийн төрөлжсөн мэргэжлийн лавлагаа төвүүдэд хийх боломжтой бөгөөд эрүүл мэндийн шатлал бүрт тохирсон менежмент, үзүүлсэн тусламж үйлчилгээг бүртгэх шаталсан бүртгэлийн хэсэгтэй. Өөрөөр хэлбэл зүрхний мэс заслын эмчийн бүртгэх хэсэг болон өрх, сумдын эмчийн бүртгэх хэсэг, бүртгэлийн асуумж өөр бүтэцтэй.

Бүртгэлийг веб-д суурилсан MnCardio програмаар хийх тул асуумжийн хуудас, цаас, тусгай тоног төхөөрөмж, аппликейшин шаардахгүй. Техникийн талаас суурин компьютер, интернет байхад хангалттай.

MnCardio програм нь Люксембургийн Засгийн Газрын буцалтгүй тусламжаар 20 жил тасралгүй хэрэгжиж буй 4 дараалласан төслийн хүрээнд хийгдсэн бөгөөд МУ-ын эрүүл мэндийн салбарийн хамгийн анхны Телемедицины (алсын зайн анагаах ухааны) програм юм.

MnCardio нь алслагдсан бүсийн эмч - лавлагаа шатлалын эмчтэй харилцах, зөвөлгөө авах зорилгоор хийгдэж, эмч нарын хэрэгцээ шаардлага, хүсэлтэд тулгуурлан нэмэлтээр үзлэг, оношилгоо, эмчилгээ болон мэс заслын хэрэглэгчдэд ээлтэй хялбар бүртгэл, ОУ-ын эмнэлзүйн удирдамж дахь эрсдэлийн тооцоолуур, эмчлэгч эмч болон эмнэлзүйн багуудын хяналт гм модультай бөгөөд 2022 оны 01 сарын байдлаар нийт 412,000 гаруй үзлэг бүртгэлийн мэдээллийг аюулгүй, архивлан хадгалж байна. Програмд 2009 оноос хойш 2 удаагийн бүрэн шинэчлэлт хийгдэж хамгийн орчин үеийн, хэрэглэхэд хялбар болж эмч нарын өдөр тутмын багаж болсон: гацалтгүй, хурдан, цэсний байрлал, үйлдлийн дараалал энгийн, ойлгомжтой, цаашид үндэсний хэмжээний бүртгэлийн дата баазыг үүсгэх, хадгалах хүчин чадалтай МУ-ын ЭМЯ-ны өмч програм юм.

МУ-ын 21 аймаг, 9 дүүрэгт хэрэглэж буй 13 жилийн туршлага, 4 өрх-сумын эмнэлэгт хэрэглэж буй сумын эмч нарын модулийг Люксембургийн ЗГ-ын 5 дахь төслийн хүрээнд улам бэхжүүлжүүлж, хамрах хүрээг өргөтгөн програмын хөгжүүлэлт, тасралтгүй байдлыг хангах тул үндэсний хэмжээний бүртгэл судалгааг хийх тохиоромжтой, найдвартай програм юм.

Бүртгэл хийх гэдэг нь өдөр тутмын үйл ажиллагаа: үзлэг, оношилгооны хамгийн гол өөрчлөлт, эмчилгээг програмд шивж оруулах юм. Хэрэглээг хялбарчлах, цаг хэмнэх үүднээс нийт бүртгэлийн 90% нь өгөгдсөн хариултаас сонголт хийх, зөвхөн тоон үзүүлэлтийг шивэх байдлаар загварчлагдсан.

Өдөр тутмын үйл ажиллагааг бүртгэснээр та өөрийн бүртгэсэн мэдээллийг тайлан болгон хувиргах, анализ хийх, тусламж үйлчилгээний чанарыг сайжруулах, сургалт судалгааны зориулалтаар ашиглах боломж бүрдэх юм.

Иймд МУ-ын эрүүл мэндийн салбарт хамтран зүтгэж буй та бүхнээс эрүүл мэндийн байгууллага бүрт ашиглах боломжтой, нэгдсэн асуумжийг боловсруулж Үндэсний хэмжээний зүрх судасны өвчний бүртгэлийг эхлүүлэхэд хувь нэмрээ оруулж хамтран ажиллахыг хүсэж байна.

Хүн бүрийн идэвхи, оролцоо, саналыг хүндэтгэн хүлээн авах болно.

Үндэсний хэмжээний ЗҮРХ СУДАСНЫ ӨВЧНИЙ бүртгэлийг хамтдаа эхлүүлцгээе!!!

ЗҮРХНИЙ ТӨРӨЛХИЙН ГАЖГИЙН БҮРТГЭЛ

1. Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажиг

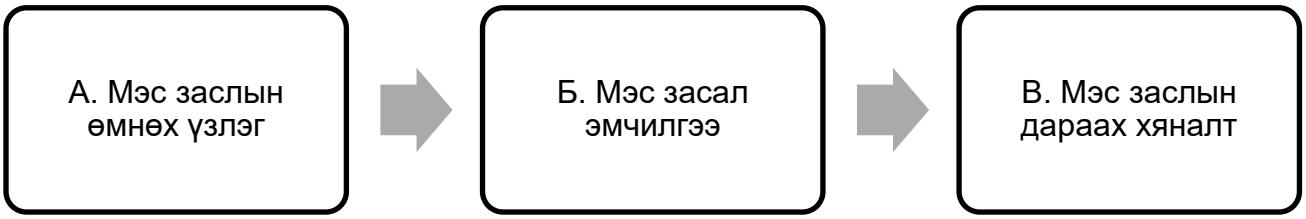
2. Хүүхдийн зүрхний төрөлхийн гажиг

А. Мэс заслын өмнөх үзлэг

Б. Мэс засал эмчилгээ

В. Мэс заслын дараах хяналт

Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс заслын өмнөх бүртгэл



ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ:

Регистрийн дугаар: □□□□□□□□□□
Овог:
Нэр:
Төрсөн огноо (он/сар/өдөр): _____/_____/ _____ Нас:_____ *(Тооцоолох)*
Хүйс:
- □ Эрэгтэй
- □ Эмэгтэй

Яс үндэс:
- □ Халх
- □ Дөрвөд
- □ Буриад
- □ Казах
- □ Торгууд
- □ Бусад: _____

Гэрлэлт:
- □ Гэрлээгүй
- □ Гэрлэсэн
- □ Салсан
- □ Бэлэвсэн
- □ Тодорхойгүй

Хаяг:
Утас:_____ /_____
Боловсрол
- □ Дээд
- □ Бүрэн дунд
- □ Бага
- □ Бусад

Мэргэжил:_____
Хөдөлмөр эрхлэлт:
- □ Төрийн албан хаагч
- □ Хувийн хэвшил
- □ Ажилгүй
- □ Групп
- □ Тэтгэвэр

Амжиргааны түвшин:
- □ Дээгүүр
- □ Дунд
- □ Доогуур
- □ Нэн ядуу

АМБУЛАТОРИЙН ҮЗЛЭГИЙН БҮРТГЭЛ:

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____
Үзлэгийн төрөл: □ Анхан □ Давтан
Эрүүл мэндийн байгууллага:

- УГТЭ
- УНТЭ
- УХТЭ
- Дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг
- Дүүргийн эрүүл мэндийн төв *(Сонгох) - 9 дүүрэг*
- Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг *(Сонгох)- 21 аймаг*
- Бүсийн оношилгоо, эмчилгээний төв
- Хувийн эмнэлэг, бичих:
- Өрхийн эрүүл мэндийн төв
- Сумын эрүүл мэндийн төв

Зүрх судасны эрсдэлт хүчин зүйлс

- Архи
- Тамхи
- Таргалалт
- АДИӨ
- Чихрийн шижин
- Адинами
- Стресс

Зовиур:

- Тайван үед хөхрөх
- Тайван үед амьсгаадна
- Ачааллын үед амьсгаадна
- Ачааллын үед хөхрөнө
- Цээж бачуурах
- Зүрх дэлсэх
- Хавагнах
- Бусад:

Бодит үзлэг:

- Жин: _____ кг
- Өндөр _____ см
- АД:_____/_____мм муб
- ЗЦ:_____уд/мин
- АТ _____ уд/мин
- Сатураци ___ %

ШИНЖ ТЭМДЭГ:

Зүрхний Төрөлхийн Гажгийн -ын захын шинж тэмдэг: □ Үгүй

- Төвийн хөхрөлт
- Захын хөхрөлт
- Бөмбөрий дохиур шинж
- Цагны шилний шинж
- Захын хаван

ЗТГ-ын уушгины шинж тэмдэг: □ Үгүй

- Хэржигнүүр
- Амьсгал шуухитнах
- Цээж хонхолзох

ЗТГ-ын зүрхний шинж тэмдэг: □ Үгүй

- Зүрхний шуугиан

- Элэг гүрээний венийн рефлекс
- Зүрхний оройн түлхэлтийн байршил шилжих

ЗТГ-ын хэвлийн шинж тэмдэг: □ Үгүй

- Хэвлий цардайх
- Элэг томрох
- Венийн даралт ихсэх

Шуугианы шинж чанар:

- Систол
- Диастол
- Байрлал - I _ II_ III _ IV_ V _
- Дамжилт тийм__ үгүй__
- Тод __ сулавтар __ сул__

ОНОШИЛГОО, ШИНЖИЛГЭЭ:

Лабораторийн шинжилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Улаан эс: _____x10^{12}/л Цагаан эс:_____x10^{9}/л Ялтас эс:___x10^{9}/л Гемоглобин:_____г/дл
Кали:_____ммолl/л Натри:_____ммол/л
Креатинин:_____мкмоль/л, мг/дл Мочевин:_____ОУН/л *(сонгох)* Альбумин:_____г/л
eGFR:_____мл/мин Алат:_ОУН/лСРБ:_мг/дл Асат:_ОУН/л
ГГТ:__ОУН/л

Зүрхний цахилгаан бичлэг

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____ QRS бүрдэл:_____ мс

Зүрхний хэм

- Синусын хэм
- Синусын брадикарди
- Синусын тахикарди
- Тосгуурын тахикарди
- Олон голомтот тосгуурын тахикарди
- Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
- Ховдлын дээрхи хэм
- Пейсмейкер хэм
- Ховдлын хэм
- Тогтворгүй ховдлын тахикарди
- Ховдлын жирвэгнээ
- Бусад:

Зүрхний хориг

- Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг
- Тосгуур ховдлын 2-р зэргийн хориг Mobitz Type 1
- Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг Mobitz Type 2
- Тосгуур ховдлын 2:1 хэлбэрийн хориг

- Тосгуур ховдлын өндөр зэргийн хориг
- Тосгуур ховдлын бүтэн хориг
- Гиссийн зүүн хөлийн хориг
- Синусын зогсолт
- Бусад:

Зүрхний хэт авиан оношилгоо

(ойрын үеийн) Огноо:____/_____/_____

_Qp/Qs _____

LVDd _____mm

LVDs_____mm

IVSd _____mm

LVmassi_____*(тооцоолох)*

E/e'(Med____, Lat_____)

Дундаж E/e'_____(*тооцоолох)*

LVEF (Simpson method):_____%

LV GLS: _____

ТХТЦоорхой байрлал _____, хэлбэр _____, хэмжээ _____ /мм/

Шунтын чиглэл

- Баруунаас зүүн
- Зүүнээс баруун
- тэнцсэн

Шунтын урсгалын хурд: _____m/s

ХХТЦоорхой байрлал _____, хэлбэр _____, хэмжээ _____ /мм/

Шунтын чиглэл

- Баруунаас зүүн
- Зүүнээс баруун
- тэнцсэн

Шунтын урсгалын хурд: _____m/s

Артерийн битүүрээгүй цорго: хэлбэр __ , хэмжээ ____ мм, урсгалын хурд ____ m/s

Үлдэц зуйван цонх : хэлбэр ____ , хэмжээ ____ мм, урсгалын хурд ____ m/s

RVOT vel.____ m/s

гипертрофи

- тийм
- үгүй

RV ____, ханын зузаан ____ mm

RA ____, ханын зузаан ____ mm

TAPSE

RV FAC

RV strain

LVOT vel.____ m/s

Гипертрофи

- тийм
- үгүй

LV ____, ханын зузаан ____ mm
LA ____, ханын зузаан ____ mm
PA : MPA___ mm,
Rb___mm,
Lb___mm,
PH: SPAP

- mild
- moderate
- severe

Хавхлагын эмгэг *:*

- тийм
- үгүй

Аортын хавхлага: vel. ___ m/s, PGmean ___ mmHg PG max___ mmHg

AS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
AR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Хоёр хавтаст хавхлага: vel. ___ m/s, PGmean ___ mmHg PG max___ mmHg

MS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
MR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Гурван хавтаст хавхлага: vel. ___ m/s, PG max___ mmHg

TS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
TR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Уушгины артерийн хавхлага: vel. ___ m/s, PG max___ mmHg

PS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
PR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Дүгнэлт: /Зүрхний ямар гажиг/

ASD ☐ VSD ☐ PDA ☐ TOF ☐ AV canal ☐ TGA ☐
Бусад ☐ _____

Улаан хоолойн зүрхний хэт авиан шинжилгээ:

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

TTE (ТХТЦ-н хэмжээ)		
TEE (ТХТЦ-н хэмжээ)		
Ирмэгүүд	Anteroinferior	□ Хангалттай / / □ Хангалтгүй
	Posterosuperior	□ Хангалттай / □ Хангалтгүй /
	Aortic	□ Хангалттай / □ Хангалтгүй /
	Posterior	□ Хангалттай / □ Хангалтгүй /
	Inferior	□ Хангалттай / □ Хангалтгүй /
	Superior	□ Хангалттай / □ Хангалтгүй /
LA уртын хэмжээ		
MV (AML-с LA-н posterior хана хүртэлх хэмжээ)		

Венийн буруу оролт	
УАД	
БХ-н хэмжээ	
БТ-н хэмжээ	
TAPSE	
Уушгины артери	
Шунтын чиглэл	□ З-Б □ Б-З □ Шунт тэнцсэн
БТ-н дундаж даралт	
ЗТ-н дундаж даралт	
УА-н дундаж даралт	
Баллооны хэмжээ	
ASD occlude-н хэмжээ	
Fluoroscopy-хугацаа	
Эмболи (агаарын)	

Катетр ангиографи

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

QP/QS _____ LV _____

RA _____ PA _____

LA _____ PH _____

RV _____ PVR _____

Титэм судсан дотуурх оношлогоо

Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Дүгнэлт:

□ Хэвийн □ Жижиг судасны эмгэг (Minor disease) □ Нэг судасны эмгэг □ 2 судасны эмгэг

□ 3 судасны эмгэг □ Титэм судасны өргөсөл □ Зүрхний булчингийн гүүр

ЭМИЙН ЭМЧИЛГЭЭ:

АХФС/ АРХ/ АРНС зөвлөсөн эсэх:

□ Үгүй □ Тийм – АХФС/АРХ □ Тийм – АРНС

Хэрэв АХФС зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Каптоприл □ Эналаприл □ Лизиноприл □ Периндоприл □ Рамиприл

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРХ зөвлөсөн бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Лозартан □ Валсартан □ Ирбесартан □ Кандесартан □ Телмисартан

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв АРНС зөвлөсөн бол тунг бичнэ үү: Тун:_____мг/хоног

Дээрхээс аль нэгийг зөвлөөгүй бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Ханиалга □ Эмч зөвлөөгүй □ Судаслаг хаван □ Өвчтөн татгалзсан

□ Санхүүгийн шалтгаан □ Бөөрний артерийн нарийсал □ Бусад,бичих:_____

Бета хориглогч зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол бета-хориглогчийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Карведилол □ Метопролол □ Бисопролол □ Атенолол □ Небиволол

□ Бусад, бичнэ үү:_____ Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Амьсгалын замын идэвхтэй эмгэг □ Бие сулрах □ Гипотензи

□ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан □ Эмч зөвлөөгүй □ Хөвчрөлийн алдагдалтай

□ Хүнд хэлбэрийн брадикарди/Зүрхний хориг □ ЗД хүндэрсэн □ Бусад, бичнэ үү:_____

Минералокортикоид рецепторын антагонист зөвлөсөн эсэх : □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Спиронолактон □ Эплеренон Тун:_____мг/хоног

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу:

□ Харшил □ Бөөрний дутагдал □ Гиперкалеми □ Гипотензи

□ Эмч зөвлөөгүй □ Өвчтөн татгалзсан □ Санхүүгийн шалтгаан Гинекомасти

□ Бусад, бичнэ үү:_____

Антитромботик зөвлөсөн эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгоно уу:

□ Аспирин □ Варфарин □ Тиклопидин □ Клопидогрел

□ Уухаар антикоагулянт эм: ○ Дабигатран ○ Ривароксабан ○ Апиксабан

□ Тикагрелор □ Прасугрел ○ Бусад, бичнэ үү:_____

Дигоксин: □ Үгүй □ Тийм Тун:_____мкг/хоног

Шээс хөөх эмүүд : □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ТИЙМ бол эмийн нэршлийг сонгож, тунг бичнэ үү:

□ Фуросемид □ Торасемид □ Буметанид □ Гидрохлортиазид

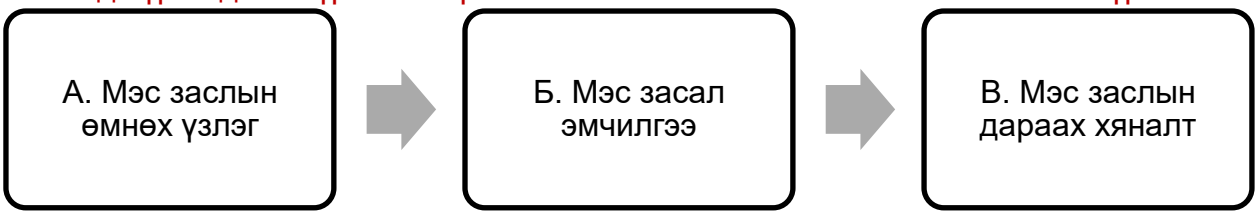
□ Метозалон Тун:_____мг/хоног

ХЯНАЛТ:

- ☐ Амбулаториор давтан үзэх
  Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____
- ☐ Эмнэлэгт хэвтүүлэн эмчлэх
- ☐ Харъяа дүүрэг эсвэл аймгийн эмнэлэгт шилжүүлэх

Тэмдэглэл:

Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс засал эмчилгээний бүртгэл



1. **НЭЭЛТТЭЙ ЗҮРХНИЙ МЭС ЗАСАЛ ЭМЧИЛГЭЭ**
2. **СУДСАН ДОТУУРХ АЖИЛБАР**

НЭЭЛТТЭЙ ЗҮРХНИЙ МЭС ЗАСАЛ

Мэс засалд орох үеийн жин, өндөр	кг / см
Мэс засалд орох үеийн нас	жил сар
Мэс засалд орсон хугацаа	(он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Мэс заслын өмнөх онош	☐ Тосгуур хоорондын таславийн гажиг – Q21.1 ☐ Ховдол хоорондын таславийн гажиг – Q21.0 ☐ Артерийн битүүрээгүй цорго – Q25 ☐ Фаллогийн дөрвөл гажиг – Q21.3 ☐ Ховдол тосгуурын нэгдсэн суваг –Q21.1 ☐ Артерийн нэгдсэн цорго – Q20.0 ☐ Том судасны буруу байрлал – Q20.3 ☐ Уушгины артерийн нарийсалт- Q25.5 ☐ Венийн буруу оролт- Q26.3 ☐ Эбштейн аномали – Q22.5 ☐ Баруун ховдлын гарах хэсгийн хоёрчлогдолт- Q20.1 ☐ Зүүн ховдол дутуу хөгжиг хам шинж – Q23.4 ☐ Гол судасны коарктаци- Q25.1 ☐ Төрөлхийн гол судасны хавхлагын эмгэг –Q23.1 ☐ Төрөлхийн хоёр хавтаст хавхлагын эмгэг- Q23.3 ☐ Төрөлхийн гурван хавтаст хавхлагын эмгэг- Q22.8 ☐ Төрөлхийн уушгины артерийн хавхлагын эмгэг – Q22.1 ☐ Бусад ______________________
Төлөвлөсөн мэс засал	☐ ТХТЦоорхойг нөхөх мэс засал – 35.51, 35.61 ☐ ХХТЦоорхойг нөхөх мэс засал – 35.62 ☐ АБЦ боох мэс засал – 38.85 ☐ Фаллогийн дөрвөл гажиг төгс засах мэс засал – 35.81 ☐ Ховдол тосгуурын нэгдсэн суваг төгс засах мэс засал – 35.5 ☐ Артерийн нэгдсэн цорго төгс засах мэс засал- 35.83 ☐ Том судасны буруу байрлал солих мэс засал- 35.84 ☐ Уушгины артерийн пластик мэс засал-39.3 ☐ Гол судасны пластик мэс засал – 39.3 ☐ Венийн буруу оролт засах мэс засал -35.82 ☐ Фонтань мэс засал – 35.94 ☐ Растель мэс засал - 35.8 ☐ Норвүүд мэс засал – 35.8 ☐ Блалок-Таусинг шунт үүсгэх мэс засал – 39.0 ☐ Глень шунт үүсгэх мэс засал- 39.21 ☐ Уушгины артери бөгжлөх мэс засал- 38.85 ☐ Байнгын пейсмекер суулгах- 37.80 ☐ Бусад _________________________
Хийгдсэн мэс засал	☐ ТХТЦоорхойг нөхөх мэс засал – 35.51, 35.61 ☐ ХХТЦоорхойг нөхөх мэс засал – 35.62 ☐ АБЦ боох мэс засал – 38.85 ☐ Фаллогийн дөрвөл гажиг төгс засах мэс засал – 35.81 ☐ Ховдол тосгуурын нэгдсэн суваг төгс засах мэс засал – 35.5

	□ Артерийн нэгдсэн цорго төгс засах мэс засал-35.83 □ Том судасны буруу байрлал солих мэс засал-35.84 □ Уушгины артерийн пластик мэс засал-39.3 □ Гол судасны пластик мэс засал – 39.3 □ Венийн буруу оролт засах мэс засал -35.82 □ Фонтань мэс засал – 35.94 □ Растель мэс засал - 35.8 □ Норвүүд мэс засал – 35.8 □ Блалок-Таусинг шунт үүсгэх мэс засал – 39.0 □ Глень шунт үүсгэх мэс засал- 39.21 □ Уушгины артери бөгжлөх мэс засал- 38.85 □ Байнгын пейсмекер суулгах- 37.80 □ Бусад _____

<table>
<tr><td colspan="2">Нэмэлтээр хийгдсэн ажилбар</td><td>
 Гурван хавтаст хавхлага засах мэс засал -35.14
 Гурван хавтаст хавхлага солих мэс засал -35.1
 Гол судасны хавхлага засах мэс засал- 35.01
 Хоёр хавтаст хавхлага засах мэс засал-35.02
 Баруун ховдлын папиляр булчин өөлөх -35.31
 Баруун ховдлы гарах хэсгийг өргөсгөх-35.34
 Уушгины артерийн анулопласти- 39.3
 Түр зуурын пейсмекер суулгах- 37.80
 Уушгины артерийн бөгж авах- 00.40
 BT шунт хаах- 39.0
 ASD үүсгэх – 35.42
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Мэс заслын үеийн хүндрэл

Үгүй ☐

Тийм ☐</td><td>Тийм бол:
 Аливаа хүндрэлээр амь нас эрсдэх
 Мэс заслын үеийн цус алдалт
 Том судас, зүрх урагдаж гэмтэх
 Зэргэлдээх эрхтний гэмтэл
 Өрцний мэдрэлийн гэмтэл, саажил
 Тархинд цус харвах
 Зүрх судасны цочмог дутагдал
 Зүрхний хэм алдалт
 Зүрхний дамжуулалтын алдагдал, хориг үүсэх
 Бусад _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Мэс заслын дараах эрт үеийн хүндрэл

Үгүй ☐

Тийм ☐</td><td>Тийм бол:
 Аливаа хүндрэлээр амь нас эрсдэх
 Тархинд цус харвах
 Зүрх судасны цочмог дутагдал
 Зүрхний даажирсан болон архаг
 дутагдал үүсэх
 Зүрхний хэм алдалт
 Зүрхний дамжуулалтын алдагдал, хориг үүсэх
 Амьсгалын замын хүндрэл
 Бөөр, шээс дамжуулах замын
 хүндрэл
 Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны хүндрэл
 Үнхэлцэгт шингэн хурах
 Гялтангийн хөндийд шингэн хурах
 Бусад _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Мэс заслын дараах хожуу үеийн хүндрэл

Үгүй ☐

Тийм ☐</td><td>Тийм бол:
 Зүрхний архаг дутагдал
 Зүрхний байнгын хэм алдалт үүсэх
 Өвчүү ясны хүндрэл
 Шархны хүндрэл
 Голтын үрэвсэл
 Бусад _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Мэс заслын өмнө тасагт хэвтсэн хугацаа</td><td>_____ хоног _____ цаг</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Мэс заслын</td><td>Нийт хугацаа</td><td>цаг минут</td></tr>
<tr><td>Перфузийн хугацаа</td><td>цаг минут</td></tr>
</table>

хугацаа	Аорт хавчсан хугацаа	цаг	минут
	Мэдээгүйжүүлгийн хугацаа	цаг	минут
Экстубаци хийгдсэн хугацаа		хоног	цаг
Мэс заслын дараах эрчимт эмчилгээний хугацаа		хоног	цаг
Мэс заслын дараа тасагт хэвтсэн хугацаа		хоног	цаг
Эмнэлэгт нийт хэвтсэн хугацаа		хоног	цаг

СУДСАН ДОТУУРХ АЖИЛБАР

Мэс засалд орох үеийн жин/ өндөр	кг / см
Мэс засалд орох үеийн нас	жил сар
Мэс заслын өмнөх оношлогоо	
Мэс заслын өмнө тасагт хэвтсэн хугацаа	_____ хоног _____ цаг
Мэс заслын дараа тасагт хэвтсэн хугацаа	хоног цаг
Эмнэлэгт нийт хэвтсэн хугацаа	хоног цаг
Төлөвлөсөн мэс засал	□ ТХТЦ шүхрээр хаах мэс ажилбар 35.52 □ Уушгины артерийн битүүрээгүй цоргыг шүхрээр хаах мэс ажилбар 35.60 □ Барууны катетр оношлогоо 37.21 □ Зүүний катетр оношлогоо 37.22 □ Барууны зүүний катетр оношлогоо 37.23 □ Аортографи
Хийгдсэн мэс засал	□ ТХТЦ шүхрээр хаах мэс ажилбар 35.52 □ Уушгины артерийн битүүрээгүй цоргыг шүхрээр хаах мэс ажилбар 35.60 □ Барууны катетр оношлогоо 37.21 □ Зүүний катетр оношлогоо 37.22 □ Барууны зүүний катетр оношлогоо 37.23 □ Аортографи
QP>QS харьцаа	
Баллооны хэмжээ	
ASD occlude-н хэмжээ	
Fluoroscopy-хугацаа	

Хяналтын хэмжээс	*Эмчилгээний өмнөх өдөр*	*Эмчилгээний 1дэх өдөр*	*Эмчилгээс гарах өдөр*
БТ хэмжээ	□ Хэвийн □ Үгүй / /	□ Хэвийн □ Үгүй / /	□ Хэвийн □ Үгүй / /
БХ хэмжээ	□ Хэвийн □ Үгүй / /	□ Хэвийн □ Үгүй / /	□ Хэвийн □ Үгүй / /
УАД ихсэлт	□ Тийм: □ Үгүй □ 1-р зэрэг □ 2-р зэрэг □ 3-р зэрэг	□ Тийм: □ Үгүй □ 1-р зэрэг □ 2-р зэрэг □ 3-р зэрэг	□ Тийм: □ Үгүй □ 1-р зэрэг □ 2-р зэрэг □ 3-р зэрэг
Үлдэгдэл шунт		□ Тийм □ Үгүй	□ Тийм □ Үгүй
Перикардын шингэн		□ Тийм □ Үгүй	□ Тийм □ Үгүй
Хийн эмболи		Тийм □ Үгүй	Тийм □ Үгүй
Device Эмболи		Тийм □ Үгүй	Тийм □ Үгүй
Тромбоэмболи		Тийм □ Үгүй	Тийм □ Үгүй
Occluder хамааралт хавхлагын регургитаци		Тийм □ Үгүй	Тийм □ Үгүй

Амплатцер эмчилгээний дараа хүндрэл гарсан эсэх:

□ Тийм:

□ Үгүй

Тийм бол:

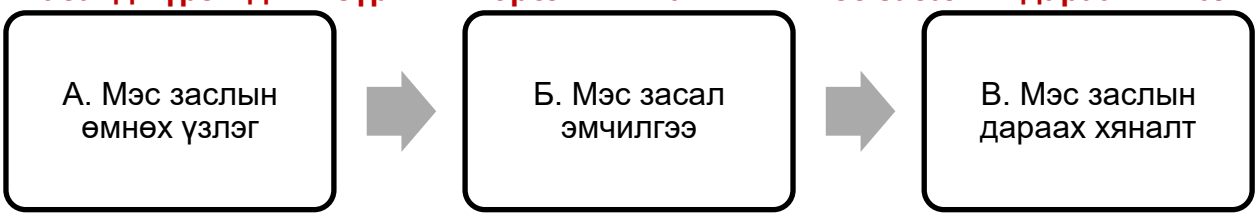
□ Хийн эмболи	□ Нас баралт	□ Артерийн даралт ихсэх/багасах
□ Харшлын урвал	□ Гүнийн венийн тромбоз	□ Халдвар
□ Хэм алдагдал	□ Эндокардит	□ Зүрхний шигдээс
□ Артериовенийн фистул	□ Улаан хоолой гэмтэх	□ Перикардид шингэн хурах
□ Цус алдах	□ Халууралт	□ Хуурамч цүлхэн үүсэх
□ Тампонад	□ Толгой өвдөх/ мигрени	□ ТЭЛА
□ Цээжний өвдөлт	□ Гематоми	□ Харвалт
		□ Хавхлагын дутагдал

Амплацтер эмчилгээ хийлгээгүй шалгаан:

□ Цус шингэлэх эмчилгээ авах боломгүй

- □ Титэм судасны нарийсал ≥50%
- □ Цочмог эсвэл шинэ (6 сарын дотор) зүрхний шигдээс эсвэл тогтворгүй бах
- □ Зүүн ховдлын аневризм эсвэл акинези
- □ Митрал хавхлагын нарийсал эсвэл хүнд зэргийн митрал хавхлагын дутагдал
- □ Аортын хавхлагын нарийсал (mean gradient greater than 40 mmHg) эсвэл хүнд зэргийн аортын хавхлагын дутагдал
- □ Митрал эсвэл аортын хавхлага вегетацитай эсвэл протезтой
- □ Аортын люмен руу 4 мм-ээс их цухуйсан аортын нумын товруу
- □ Зүүн ховдлын ерөнхий агших чадвар 35%-с бага
- □ Архаг, байнгын эсвэл пароксизмт тосгуурын жирвэгнээ эсвэл триптани
- □ Эмэнд тэсвэртэй артерийн гипертензи эсвэл эмийн эмчилгээнд үр дүнгүй чихрийн шижин
- □ Цус харвалтын шалтгаантай артерийн диссекци
- □ Харвах эрсдэлийн индекс-р үр дүн тааруу /Modified Rankin Score (mRS) 3-с дээш/
- □ Жирэмсэн байх
- □ Олон эрхтэний дутагдал хавсарсан
- □ Бусад / /

Насанд хүрэгчдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс засалын дараах хяналт



ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГИЙН ХУГАЦАА:

- □ Эхний 7 дахь хоног
- □ 1 сарын дараах
- □ 3 сарын дараах

- 6 сарын дараах
- 1 жилийн дараах
- Бусад _____

ЗОВИУР:

- Тайван үед хөхрөх
- Тайван үед амьсгаадна
- Ачааллын үед амьсгаадна
- Ачааллын үед хөхрөнө
- Цээж бачуурах
- Зүрх дэлсэх
- Хавагнах
- Бусад:

БОДИТ ҮЗЛЭГ:

- Жин: _____ кг
- Өндөр _____ см
- АД:_____/_____мм муб
- ЗЦ:_____уд/мин
- АТ _____ уд/мин
- Сатураци ___ %

Зүрхний төрөлхийн гажгийн захын шинж тэмдэг: □ Үгүй

- Төвийн хөхрөлт
- Захын хөхрөлт
- Бөмбөрий дохиур шинж
- Цагны шилний шинж
- Захын хаван

ЗТГ-ын **уушгины шинж тэмдэг**: □ Үгүй

- Хэржигнүүр
- Амьсгал шуухитнах
- Цээж хонхолзох

ЗТГ-ын **зүрхний шинж тэмдэг**: □ Үгүй

- Зүрхний шуугиан
- Элэг гүрээний венийн рефлекс
- Зүрхний оройн түлхэлтийн байршил шилжих

ЗТГ-ын **хэвлийн шинж тэмдэг**: □ Үгүй

- Хэвлий цардайх
- Элэг томрох
- Венийн даралт ихсэх

Шуугианы шинж чанар:

- Систол
- Диастол
- Байрлал - I _ II_ III _ IV_ V _
- Дамжилт тийм__ үгүй__
- Тод __ сулавтар __ сул__

ОНОШИЛГОО, ШИНЖИЛГЭЭ

Лабораторийн шинжилгээ

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

Улаан эс: _____x10^{12}/л

Цагаан эс:_____x10^{9}/л

Ялтас эс:___x10^{9}/л

Гемоглобин:_____г/дл

Кали:_____ммол/л

Натри:_____ммол/л
Креатинин:_____мкмоль/л, мг/дл
Мочевин:_____ОУН/л
(сонгох)
Альбумин:_____г/л
eGFR:_____мл/мин
Алат:_ОУН/лСРБ:_мг/дл
Асат:_ОУН/л
ГГТ:__ОУН/л

Зүрхний цахилгаан бичлэг
Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____ QRS бүрдэл:_____ мс
Зүрхний хэм
- Синусын хэм
- Синусын брадикарди
- Синусын тахикарди
- Тосгуурын тахикарди
- Олон голомтот тосгуурын тахикарди
- Тосгуурын жирвэгнээ/чичиргээ
- Ховдлын дээрхи хэм
- Пейсмейкер хэм
- Ховдлын хэм
- Тогтворгүй ховдлын тахикарди
- Ховдлын жирвэгнээ
- Бусад:

Зүрхнйи хориг
- Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг

- Тосгуур ховдлын 2-р зэргийн хориг Mobitz Type 1
- Тосгуур ховдлын 1-р зэргийн хориг Mobitz Type 2
- Тосгуур ховдлын 2:1 хэлбэрийн хориг
- Тосгуур ховдлын өндөр зэргийн хориг
- Тосгуур ховдлын бүтэн хориг
- Гиссийн зүүн хөлийн хориг
- Синусын зогсолт
- Бусад:

Зүрхний хэт авиан оношилгоо
(ойрын үеийн) Огноо:____/_____/_____
_Qp/Qs _____
LVDd _____mm
LVDs_____mm
IVSd _____mm
LVmassi_____*(тооцоолох)*
E/e'(Med____, Lat_____)
Дундаж E/e'_____(*тооцоолох)*
LVEF (Simpson method):_____%
LV GLS: _____
ТХТЦоорхой байрлал _____, хэлбэр _____, хэмжээ _____ /мм/
Шунтын чиглэл

- ☐ Баруунаас зүүн
- ☐ Зүүнээс баруун
- ☐ тэнцсэн

Шунтын урсгалын хурд: _____m/s
ХХТЦоорхой байрлал _____, хэлбэр _____, хэмжээ _____ /мм/
Шунтын чиглэл

- ☐ Баруунаас зүүн
- ☐ Зүүнээс баруун
- ☐ тэнцсэн

Шунтын урсгалын хурд: _____m/s
Артерийн битүүрээгүй цорго: хэлбэр __ , хэмжээ ____ мм, урсгалын хурд ____ m/s
Үлдэц зуйван цонх : хэлбэр ____ , хэмжээ ____ мм, урсгалын хурд ____ m/s

RVOT vel.____ m/s
гипертрофи

- ☐ тийм
- ☐ үгүй

RV ____, ханын зузаан ____ mm
RA ____, ханын зузаан ____ mm
TAPSE
RV FAC
RV strain
LVOT vel.____ m/s
Гипертрофи

- ☐ тийм
- ☐ үгүй

LV ____, ханын зузаан ____ mm
LA ____, ханын зузаан ____ mm
PA : MPA___ mm,
Rb___mm,
Lb___mm,
PH: SPAP

- ☐ mild
- ☐ moderate
- ☐ severe

Хавхлагын эмгэг *:*

- ☐ тийм
- ☐ үгүй

Аортын хавхлага: vel. ___ m/s, PGmean ___ mmHg PG max___ mmHg
AS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
AR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
Хоёр хавтаст хавхлага: vel. ___ m/s, PGmean ___ mmHg PG max___ mmHg
MS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe
MR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Гурван хавтаст хавхлага: vel. ___ m/s, PG max___ mmHg

TS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

TR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Уушгины артерийн хавхлага: vel. ___ m/s, PG max___ mmHg

PS ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

PR ☐ mild ☐ moderate ☐ severe

Дүгнэлт: /Зүрхний ямар гажиг/

ASD ☐ VSD ☐ PDA ☐ TOF ☐ AV canal ☐ TGA ☐

Бусад ☐ _____

Улаан хоолойн зүрхний хэт авиан шинжилгээ:

Огноо (он/сар/өдөр):_____/_____/_____

TTE (ТХТЦ-н хэмжээ)		
TEE (ТХТЦ-н хэмжээ)		
Ирмэгүүд	Anteroinferior	□ Хангалттай □ Хангалтгүй / /
	Posterosuperior	□ Хангалттай □ Хангалтгүй /
	Aortic	□ Хангалттай □ Хангалтгүй /
	Posterior	□ Хангалттай □ Хангалтгүй /
	Inferior	□ Хангалттай □ Хангалтгүй /
	Superior	□ Хангалттай □ Хангалтгүй /
LA уртын хэмжээ		
MV (AML-с LA-н posterior хана хүртэлх хэмжээ)		
Венийн буруу оролт		
УАД		
БХ-н хэмжээ		
БТ-н хэмжээ		
TAPSE		
Уушгины артери		
Шунтын чиглэл	□ З-Б □ Б-З □ Шунт тэнцсэн	
БТ-н дундаж даралт		
ЗТ-н дундаж даралт		
УА-н дундаж даралт		
Баллооны хэмжээ		
ASD occlude-н хэмжээ		
Fluoroscopy-хугацаа		
Эмболи (агаарын)		

СЭРГЭЭН ЗАСАХ ЭМЧИЛГЭЭ

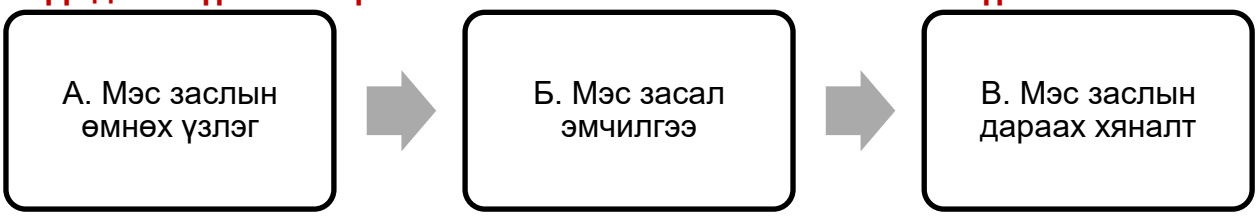
Сэргээн засах эмчилгээ санал болгосон эсэх: □ Үгүй □ Тийм

Хэрэв ҮГҮЙ бол шалтгааныг сонгоно уу

ХЯНАЛТ

- □ Амбулаториор давтан үзэх
  Огноо(он/сар/өдөр):_____/_____/_____
- □ Эмнэлэгт хэвтүүлэх
- □ Харъяа дүүрэг эсвэл аймгийн эмнэлэгт шилжүүлэх

Хүүхдийн зүрхний төрөлхийн гажигийн мэс заслын өмнөх бүртгэл



Ерөнхий мэдээлэл
Регистрийн дугаар: □□□□□□□□□□
Овог: _____
Нэр: _____
Төрсөн огноо (он/сар/өдөр): _____/_____/ _____ Нас:_____ *(Тооцоолох)*
Хүйс: □ Эрэгтэй □ Эмэгтэй
Яс үндэс: □ Халх □ Дөрвөд □ Буриад □ Казах □ Торгууд □ Бусад, бичих :_____
Төрөх үеийн жин/ өндөр _____ гр/___ см ургийн хэдэн долоо хоногтойд төрсөн _____
Төрсөн эмнэлэг

- □ ЭХЭМҮТ
- □ Нийслэлийн Өргөө амаржих
- □ Нийслэлийн Амгалан амаржих
- □ Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг
- □ Хувийн эмнэлэг
- □ Сумын эмнэлэг
- □ Гэртээ/ бусад _____
- □

Хэдэн настай ээжийн/ хэд дэх хүүхэд _____/_____
Эцэг/эхийн байдал:
□ Хорт зуршилтай эсэх /архи, тамхи г.м/ □ Эмийн хэрэглээ _____
□ Удамшлын эмгэг □
ЗТГ оношилогдсон огноо (**он**): _____
Хяналтанд анх орсон огноо (**он**): _____
Хяналтанд анх орсон эмнэлэг:

- □ УГТЭ
- □ УНТЭ
- □ УХТЭ
- □ Дүүргийн эмнэлэг *(Сонгох) - 9 дүүрэг*
- □ Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг *(Сонгох)- 21 аймаг*
- □ Хувийн эмнэлэг, бичих:_____

1. Пейсмейкер суулгах ажилбарын бүртгэл

2. ICD суулгах ажилбарын бүртгэл

ПЕЙСМЕЙКЕР СУУЛГАХ АЖИЛБАРЫН БҮРТГЭЛ

I. Ерөнхий хэсэг		
Нэр _____ РД: _____ Төрсөн огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Утас: _____	Иргэншил: □ Монгол □ Гадаадын иргэн Шуудангийн хаяг:	Хүйс: □ Эрэгтэй □ Эмэгтэй Үндэс угсаа: □ Халх □ Казак □ Бусад

II. Эмнэлэгт хэвтэх үеийн бүртгэл	
Эмнэлгийн нэр: □ УНТЭ □ УХТЭ □ УГТЭ □ Бусад Пейсмейкер суулгасан огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Пейсмейкер суулгах үеийн нас: ____ Пейсмейкер суулгасан байдал: □ 1. Анх удаа □ 2. Дахин суулгасан □ 3. Бусад	Хэвтсэн огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Эмчийн нэр: _____ Гарсан огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Хяналтанд байх эмнэлгийн нэр: _____
	Пейсмейкерийн бүртгэлийн төвд зөвхөн хамаарна. Код: _____

III. Пейсмейкер эмчилгээний заалт (нэгийг нь сонгох)	
□ 1. Синусын зангилааны сулрах хам шинж (синусын брадикарди, тахибради хам шинж, ховдлын цөөн дамжуулалттай тосгуурын жирвэгнээ зэрэг өөрчлөлтүүд хамаарна) □ 2. АВ зангилааны бүрэн хориг □ 3. АВ бүрэн хоригоос бусад АВ хориг (1-р зэрэг, 2-р зэрэг, Мобиц-II, 2:1 АВ хориг, хүнд зэргийн АВ хоригууд орно) □ 4. Хоёр болон гурван багц салааны хориг	□ 5. Зүрхний дутагдал □ 6. Мэдрэлийн шалтгаант синкопи (каротид синус хам шинж, вазовагал синкопи) □ 7. QT уртсах хам шинж □ 8. АВ зангилааны абляцийн дараа □ 9. Бусад _____
Пейсмейкер суулгах шаардлагатай: Абляци: □ 0. Үгүй □ 1. Тийм	

IV. Шинж тэмдэг (хэд хэдийг сонгож болно)	
□ Синкопи □ Синкопийн урьдал байдал □ Зүрхний дутагдал □ Бие сулрах	□ Зүрх дэлсэх □ Шинж тэмдэг илэрдэггүй □ Ноомой, идэвхигүй болох □ Амьсгал давчдах □ Бусад: _____
V. Зүрхний үндсэн өвчин (нэгийг нь сонгох)	
□ Зүрхний эмгэггүй □ Артерийн даралт ихсэлт □ Зүрхний архаг дутагдал	□ Хавхлагын гажиг □ Зүрхний ишеми өвчин □ Ишемийн бус тэлэгдлийн эмгэг □ Бусад: _____

VI. Титэм судасны эмгэгт хүргэх эрсдэлт хүчин зүйлс	
Артерийн даралт ихсэлт:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, эмэн бус эмчилгээтэй □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Мэдэхгүй
Өөх тосны солилцооны өөрчлөлт:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, хоолны дэглэм сахидаг □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Мэдэхгүй
Чихрийн шижин:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, хоолны дэглэм сахидаг □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Тийм, инсулин эмчилгээтэй □ 5. Тийм, инсулин болон эмэн эмчилгээ хэргэлдэг □ 6. Мэдэхгүй
Зүрхний ишеми өвчин эрт насандаа оношлогдсон удамшлын өгүүлэмж: (эр<50 нас, эм>55 нас)	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй
Зүрхний гэнэтийн үхэл болж байсан удамшлын өгүүлэмж:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй
Тамхидалт:	□ 0. Үгүй □ 1. Өдөр тутам □ 2. Хааяа □ 3. Тамхинаас гарсан ____ жилийн өмнө □ 4. Мэдэхгүй Хэрэв өдөр бүр/хааяа бол өдөрт дунджаар татдаг тамхины тоо _____

VII. Бусад онцлох өвчний түүх		
Хэрэхийн шалтгаант зүрхний эмгэг:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Хавхлагын гажиг/мэс засал:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол тодруулах _____

Кардиомиопати:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Зүрхний архаг дутагдал:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Миокардит:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Халдварт эндокардит:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол, □ Идэвхитэй □ Эмчлэгдсэн Үүсгэч: _____
Бөөрний дутагдал:	□ 0. Үгүй □ 1. Эмэн эмчилгээтэй □ 2. Гемодиализ □ 3. Перитонеал диализ □ 4. Бөөр шилжүүлэн суулгуулсан □ 5. Мэдэхгүй	
Тархины судасны хүндрэл өмнө нь тохиолдсон:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол □ 1. Одоо (<2 долоо хоног) □ 2. Өмнө нь (<2 долоо хоног)
ТСДЭ хийлэгж байсан:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Ажилбар хийлгэсэн огноо: _____
CABG хийлгэж байсан:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Ажилбар хийлгэсэн огноо: _____
Бусад:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм	Хэрэв тийм бол тодорхой бичих: _____ _____

VIII. Пейсмейкер суулгах ажилбар	
Хийгдсэн ажилбар (нэгийг сонгоно)	Үүсгүүрийн төлөв (нэгийг сонгоно)
□ 1. Анх удаа суулгасан □ 2. Зөвхөн үүсгүүрийг сольсон □ 3. Үүсгүүрийг сольж шинэ электрод байрлуулсан □ 4. Зөвхөн электродийг засварласан □ 5. Электродийг эргүүлэн авч шинийг байрлуулсан □ 6. Электродийг эргүүлэн авч шинэ электрод болон үүсгүүр байрлуулсан.	□ 1. VVI □ 5. VDD □ 2. VVIR □ 6. 2 ховдлын пейсмейкер □ 3. DDD □ 7. Электродгүй PPM □ 4. DDDR □ Бусад: _____
Электродны хэлбэр:	□ Венийн судсаарх □ Эпимиокардийн
Электродийн туйл:	□ Нэг туйлт □ Хоёр туйлт

	Баруун тосгуур	Баруун ховдол	Байрлал □ 1. Б тосгуур 2. З тосгуур □ 3. З ховдол
Элетродийн бэхэлгээ:	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй
Хатгалт хийсэн судас:	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй

Элетродийн загвар:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	
Электродийн байрлал:	□ 1. Баруун тосгуурын чихэвч □ Таславчийн доод хэсэг	□ Багуун ховдлын гарах хэсэг □ Ховдол хоорондын таславч □ Баруун ховдлын орой □ Гисийн багц	Баруун хажуу байрлалд: □ Суурийн 1/3 □ Дунд 1/3 □ Оройн 1/3	Зүүн хажуу байрлалд: □ 0-2 цаг □ 2-4 цаг □ 4-6 цаг
Электродийн загвар №				
Электродийн сериал №				
P/R амплитуди (mV)				
Slew rate (V/s)				
Pacing threshold (V) @ 0.5 ms				
Resistance (at 5V) Ohm				

Pulse Generator			
Загвар	Модел №	Сериал №	Байрлал
□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:			□ 1. Цээжний зүүн талд □ 2. Цээжний баруун талд □ 3. Хэвлийд

Ажилбар хийгдсэн нийт хугацаа (мин : сек)	Флюроскопи хийгдсэн хийт хугацаа (мин : сек)	Гадаргуугийн тун ($mGy.cm^2$)	Арьсны тун (mGy)

IX. Хүндрэл (эмнэлэгт байх үеийн)			
□ Байхгүй	□ Шархны халдвар	□ Электродийн байрлал өөрчлөгдөх	□ Цусан хураа
□ Пневмоторакс	□ Зүрх цоорох	□ Бусад:	

X. Пейсмейкерийг эргүүлж авах ажилбар (зөвхөн хуучин үүсгүүр болон электродийг авч буй

үед бөглөнө)					
Pulse Generator		Загвар	Модел №	Сериал №	Шалтгаан
		□ Medtronic □ Boston Scientific □ Biotronic □ St Jude Medical □ Бусад:			□ Хугацаа дууссан □ Буруу ажиллагаа □ Үүсгүүр advisory □ Бусад:
Электрод	Байрлал	Загвар	Модел №	Сериал №	Шалтгаан
	□ Тосгуур □ Ховдол	□ Medtronic □ Boston Scientific □ Biotronic □ St Jude Medical □ Бусад:			□ Халдвар □ Хэт өндөр эсэргүйцэл □ Хэт нам эсэргүйцэл □ Олон тооны электрод □ Электрод advisory □ Бусад:
	□ Тосгуур □ Ховдол	□ Medtronic □ Boston Scientific □ Biotronic □ St Jude Medical □ Бусад:			□ Халдвар □ Хэт өндөр эсэргүйцэл □ Хэт нам эсэргүйцэл □ Олон тооны электрод □ Электрод advisory □ Бусад:

ICD СУУЛГАХ АЖИЛБАРЫН БҮРТГЭЛ

I. Ерөнхий хэсэг		
Нэр _____ РД: _____ Төрсөн огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Утас: _____	Иргэншил: □ Монгол □ Гадаадын иргэн Шуудангийн хаяг:	Хүйс: □ Эрэгтэй □ Эмэгтэй Үндэс угсаа: □ Халх □ Казак □ Бусад

II. Эмнэлэгт хэвтэх үеийн бүртгэл	
Эмнэлгийн нэр: □ УНТЭ □ УХТЭ □ УГТЭ □ Бусад ICD суулгасан огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) ICD суулгах үеийн нас: ____ ICD суулгасан байдал: □ 1. Анх удаа □ 2. Дахин суулгасан □ 3. Бусад	Хэвтсэн огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Эмчийн нэр: _____ Гарсан огноо: __-__-____ (өдөр-сар-жил) Хяналтанд байх эмнэлгийн нэр: _____
	ICD бүртгэлийн төвд зөвхөн хамаарна. Код: _____

III. Өвчний түүх болон эрсдэлт хүчин зүйлс	
Илэрч буй шинж тэмдгүүд: (хэд хэдийг сонгож болно)	
□ Анхдагч урьдчилан сэргийлэлт □ Хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлт	□ 1. Синкопи □ 2. Зүрх зогссоны дараа сэргэсэн □ 3. Зүрх дэлсэх □ 4. Бусад: _____
Хэм алдагдлын хэлбэр (хэд хэдийг сонгож болно)	
□ Байхгүй □ Тогтвортой бус ховдлын тахикарди □ Ховдлын жирвэгнээ □ Тогтвортой нэгэн хэвийн ховдлын тахикарди □ Олон хэлбэрт ховдлын тахикарди □ Бусад:	
Зүрхний суурь эмгэг	
□ Хэвийн □ Зүрхний ишеми өвчин □ Баруун ховдлын дисплази □ Бругада хам шинж □ Гипертрофийн КМП □ Шалтгаан тодорхойгүй тэлэгдлийн КМП □ QT уртсах хам шинж □ Бусад: _____ Зүүн ховдлын EF (%): _____	

IV. Титэм судасны эмгэгт хүргэх эрсдэлт хүчин зүйлс	
Артерийн даралт ихсэлт:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, эмэн бус эмчилгээтэй □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Мэдэхгүй
Өөх тосны солилцооны өөрчлөлт:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, хоолны дэглэм сахидаг □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Мэдэхгүй
Чихрийн шижин:	□ 0. Байхгүй □ 1. Тийм, эмэн эмчилгээ зөвлөөгүй □ 2. Тийм, хоолны дэглэм сахидаг □ 3. Тийм, эмэн эмчилгээтэй □ 4. Тийм, инсулин эмчилгээтэй □ 5. Тийм, инсулин болон эмэн эмчилгээ хэргэлдэг □ 6. Мэдэхгүй
Зүрхний ишеми өвчин эрт насандаа оношлогдсон удамшлын өгүүлэмж: (эр<50 нас, эм>55 нас)	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй
Зүрхний гэнэтийн үхэл болж байсан удамшлын өгүүлэмж:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй

Тамхидалт:	□ 0. Үгүй □ 1. Өдөр тутам □ 2. Хааяа □ 3. Тамхинаас гарсан ____ жилийн өмнө □ 4. Мэдэхгүй Хэрэв өдөр бүр/хааяа бол өдөрт дунджаар татдаг тамхины тоо _____

V. Бусад онцлох өвчний түүх		
Хэрэхийн шалтгаант зүрхний эмгэг:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Хавхлагын гажиг/мэс засал:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол тодруулах _____
Кардиомиопати:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Зүрхний архаг дутагдал:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Миокардит:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	
Халдварт эндокардит:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол, □ Идэвхитэй □ Эмчлэгдсэн Үүсгэч: _____
Бөөрний дутагдал:	□ 0. Үгүй □ 1. Эмэн эмчилгээтэй □ 2. Гемодиализ □ 3. Перитонеал диализ □ 4. Бөөр шилжүүлэн суулгуулсан □ 5. Мэдэхгүй	
Тархины судасны хүндрэл өмнө нь тохиолдсон:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Хэрэв тийм бол □ 1. Одоо (<2 долоо хоног) □ 2.Өмнө нь (<2 долоо хоног)
ТСДЭ хийлэгж байсан:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Ажилбар хийлгэсэн огноо: _____
CABG хийлгэж байсан:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм □ 2. Мэдэхгүй	Ажилбар хийлгэсэн огноо: _____
Бусад:	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм	Хэрэв тийм бол тодорхой бичих: _____ _____

VI. ICD суулгах ажилбар			
ICD-ийн хэлбэр: □ 1. Нэг камерийн □ 2. Хоёр камерийн □ Хоёр ховдлын ICD □ Арьсан доорх ICD			
	Баруун тосгуур	Баруун ховдол	Зүүн ховдол □ 1. Зүүн эндокардийн □ 2. Эпикардийн
Элетродийн бэхэлгээ:	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй	□ 1. Идэвхитэй □ 2. Идэвхигүй □ 3. Хамааралгүй
Хатгалт хийсэн судас:	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй	□ 1. Subclavian □ 2. Cephalic □ 3. Axillary □ 4. Бусад □ 5. Хамааралгүй

Элетродийн загвар:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:	
Электродийн байрлал:	□ 1. Баруун тосгуурын чихэвч □ Таславчийн доод хэсэг	□ Ховдол хоорондын таславч □ Баруун ховдлын орой □ Гисийн багц	Баруун хажуу байрлалд: □ Суурийн 1/3 □ Дунд 1/3 □ Оройн 1/3	Зүүн хажуу байрлалд: □ 0-2 цаг □ 2-4 цаг □ 4-6 цаг
Электродийн загвар №				
Электродийн сериал №				
P/R амплитуди (mV)				
Slew rate (V/s)				
Pacing threshold (V) @ 0.5 ms				
Resistance (at 5V) Ohm				

Төхөөрөмжийн пейсмейкерийн үзүүлэлтүүд			
Электродийн хэлбэр	**Slew rate**	**Pacing threshold**	**Pacing Impedance**
□ 1. Баруун ховдол □ 2. Зүүн ховдол □ 3. Баруун тосгуур			
□ 1. Баруун ховдол □ 2. Зүүн ховдол □ 3. Баруун тосгуур			
□ 1. Баруун ховдол □ 2. Зүүн ховдол □ 3. Баруун тосгуур			

Pulse Generator			
Загвар	Модел №	Сериал №	Байрлал
□ 1. Medtronic □ 2. Boston Scientific □ 3. Biotronic □ 4. St Jude Medical □ 5. Бусад:			□ 1. Цээжний зүүн талд □ 2. Цээжний баруун талд □ 3. Хэвлийд □ 4. Бусад:

Дефибрилляторийн заар тест (DFT testing)	
Тест хийгдсэн ?	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм
Хэрэв тийм бол 10J-ийн аюулгүй хязгаартай тэнцүү эсвэл илүү байсан ?	□ 0. Үгүй □ 1. Тийм

Ажилбар хийгдсэн нийт хугацаа (мин : сек)	Флюроскопи хийгдсэн хийт хугацаа (мин : сек)	Гадаргуугийн тун (mGy.cm^2)	Арьсны тун (mGy)

VII. Хүндрэл (эмнэлэгт байх үеийн)			
□ Байхгүй Цусан хураа □ Пневмоторакс	□ Шархны халдвар □ Зүрх цоорох	□ Электродийн байрлал өөрчлөгдөх □ Бусад:	□

VIII. Багажийг дахин суулгах болон эргүүлж авах	
Зөвхөн дахиж суулгах тохиолдолд бөглөнө	
Анх суулгасан огноо: _____	Өмнө нь үүсгүүрийг сольсон огноо _____

Үүсгүүрийг эргүүлж авах:				
Загвар	Модел №	Сериал №	Байрлал	Шалтгаан
□ Medtronic □ Boston Scientific □ Biotronic □ St Jude Medical □ Бусад:			□ 1. Цээжний зүүн талд □ 2. Цээжний баруун талд □ 3. Хэвлийд	□ Хугацаа дууссан □ Буруу ажиллагаа □ Үүсгүүр advisory □ Бусад:

Электродийг эргүүлж авах:				
Электродийг эргүүлж авсан: □ 0. Үгүй □ 1. Тийм				
Электрод байрлуулсан огноо _____				
Байрлал	Загвар	Модел №	Сериал №	Шалтгаан
□ 1. Баруун ховдол □ 2. Баруун тосгуур □ 3. Коронар синус □ 4. Бусад	□ Medtronic □ Boston Scientific □ Biotronic □ St Jude Medical □ Бусад:			□ Халдвар □ Хэт өндөр эсэргүйцэл □ Хэт нам эсэргүйцэл □ Олон тооны электрод □ Электрод advisory □ Бусад: