

ЦУСНЫ СОНОР СЭРЭМЖ БА  
СЭЛБЭЛТИЙН УРВАЛ

ХҮНДРЭЛ

Prof. Dr. Cees Th. SMIT SIBINGA  
IQM Consulting, Univ. of Groningen



# Агуулга

- Тодорхойлолт
- Зарчим
- Шинж чанар
- Шаардлагууд
- Ашиг тус
- Мэдээлэх, тайлагнах бүтэц, зохион байгуулалт
- ЕХ-ны удирдамж 2002/98

# Тодорхойлолт

- Цус сэлбэлттэй холбоотой эмчилгээний үр дүн, сөрөг урвалтай холбоотой тоо мэдээг цуглуулах, задлан шинжлэх, шалтгааныг тогтоох, засч, сэргийлэх

# Зарчим (1)

- Цус сэлбэлттэй холбоотой сонор сэрэмж гэдэг нь цус сэлбэлтийн гаж урвал, хүндрэл болоод цус сэлбэлтийн бүх үйл ажиллагаанд хариугүй гарах шахсан алдаа, дутагдлыг хянаж, бүртгэж, мэдээлж, судалж, шаардлагатай арга хэмжээг авч хэрэгжүүлдэг тогтолцоог хэлнэ
  - ❖ Франц: ‘ Судаснаас судсанд ’ цогц үзэл баримтлал
  - ❖ Англи: SHOT - Цус сэлбэлтийн ноцтой аюул
  - ❖ Голланд: TRIP – ЦСХ-той урвал хүндрэлийн шалтгааныг судлах хөтөлбөр

## Зарчим (2)

Энэ хөтөлбөрийн зарчим нь цус, цусан бүтээгдэхүүн сэлбэсэнтэй холбоотой алдаа, гаж урвалыг илрүүлэн мэдээллийг цуглуулж, задлан шинжлэхэд үндэслэнэ.

- Цус сэлбэлттэй холбоотой мэдээллийг бүрэн цуглуулах тогтолцоо (Хүлээгдэж буй эмчилгээний болон сөрөг нөлөөлөл)

## Зарчим (3)

- Цуглуулсан мэдээлэлд задлан шинжилгээ хийж дүгнэлтийг цус сэлбэлтийн алба, эмнэлгийн үйл ажиллагаа, дадлыг сайжруулахад ашиглах
- Эцсийн үр дүн нь цус сэлбэлтийн аюулгүй байдлыг сайжруулж, олон нийтийн итгэл үнэмшил батжихад чиглэгдэнэ

# Шинж чанар (1)

- Нууцыг хадгалсан
- Зөвхөн мэргэжлийн хүмүүсийн хүрээнд нэвтрэх
- Хөтөлбөрт сайн дураараа юмуу албан ёсоор оролцож болох
- Шийтгэл ноогдуулахгүй байх, сургаж чадваржуулах

## Шинж чанар (2)

Сэлбэлттэй холбоотой урвал хүндрэлийн төрлүүд-

❖ Хөнгөн урвал, эмнэлзүйн ноцтой үр дагаваргүй;

Ж: хөнгөн, ердийн харшил

❖ Дунд зэрэг, эмнэлзүйн ноцтой аюулгүй;

Ж. Хожуу үеийн цус задрал

❖ Хүнд, эмнэлзүйн үр дагавартай;

Ж: вирус/бактерийн халдвар, цочмог

гемолиз

23/05/2016 ❖ Амь нас эрсдэх QIM Consulting, Groningen, NL ТА СҮНД Суулгасан эд эс

эрэг биеийн цусал



## Шинж чанар (3)

Цус сэлбэлттэй холбоотой учир шалтгааны  
холбоо -

- Үгүй тохиолдол байхгүй
- Боломжтой байж болно
- Магадлалтай Зарим шалгуурууд
- Магадгүй Зарим нэг нотолгоо
- Тодорхой Тохиолдол илэрсэн байх

Тохиолдлын чанартай юм уу эсвэл давтамжтай

# Сэлбэлтийн урвал хүндрэл

Цус сэлбэлт, эрхтэн шилжүүлэх нь урвал хүндрэл, гаж нөлөө үүсгэх эрсдэлтэй.

□ Ихэнх урвал хүндрэл, гаж нөлөөний тохиолдол нь тухайн ажлыг хийж буй хүний дадлаас ихээхэн хамаарна. **Мөн** зохион байгуулалтын алдаа, тайлбар дутуу өгсөн, танин тодруулалт буруу, эргэлдэх цусны хэмжээ ихэссэн, цитратаар хордсон үед авсан арга хэмжээ буруу-

# Сэлбэлтийн урвал хүндрэл

- Суулгасан эд эрхтэн ховхрох- дархлааны хариу урвал (immuneresponse)– FNHTR, цус задрах, GvHD, TRALI, Tr буурах
- Өвчтөнд өвчин халдварлах – HBV, HCV, HIV, Malaria, etc.

# Сэлбэлтийн урвал хүндрэл

Хийж байгаа бүх үйл ажиллагаа, ажилбар нь эхнээсээ төгсгөл хүртэл баримтжуулсан байх ёстой:

1. Хийсэн бүх ажилбар нь зохих ёсны баримтжуулалттай байх ёстой-баримтжуулалтаар дамжуулж, хийсэн ажлыг хянах;

2. Сэлбэх заалт гаргаж, цус захиалж, сонгож, сэлбэх явцыг хамруулах баримтжуулалтыг хийнэ.

# ЭМНЭЛЭГТ тавигдах шаардлага (1)

- Цус, цусан бүтээгдэхүүнийг сэлбэхтэй холбоотой аливаа гаж урвалыг мэдээлдэг журмыг хэрэгжүүлэх тогтолцоо
  - Гаж урвалыг оношлох зайлшгүй шаардлагатайг эмч эмнэлгийн ажилтан, сувилагч, лабораторийн мэргэжилтнүүдэд ойлгуулж, сэрэмжлүүлэх
  - Энгийн үр дүнтэй тогтолцоог нэвтрүүлэх
- Цус сэлбэлтийг хянах тогтолцоог нэвтрүүлэх
  - Эмнэлэг дэх цус сэлбэлттэй холбоотой үйл ажиллагааг хянах
  - Цус сэлбүүлсэн өвчтөнийг хянах

## ЭМНЭЛЭГТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА(2)

- Цус сэлбэлттэй холбоотой үйл ажиллагааг бүрэн баримтжуулах
  - Удирдамж, заавар журам
  - Өвчний түүх (заалт, эмчилгээний төлөвлөгөө, шийдвэр, хүлээгдэж байгаа болон илэрсэн үр дүн, шалгуурууд)
    - Мэдээлэх маягтууд /байнгын хяналт/
    - Үнэлгээний маягт /тайлан илтгэл

# Цусны албанд тавигдах шаардлага(1)

- Мэдээллийг хүлээн авч цус сэлбэлттэй холбоотой гаж урвал, хүндрэлийн шалтгааныг судалдаг тогтолцоог үндэсний хэмжээнд нэвтрүүлэх
  - Гаж урвал, хүндрэлийн шалтгааныг судлахад оролцох
  - Ямар донороос бэлтгэсэн бүтээгдэхүүнийг ямар өвчтөнд сэлбэснийг мөшгөн тогтоох
  - Урвал хүндрэл өгсөн бүтээгдэхүүнийг буцааж татах
  - Тухайн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэсэн цусыг өгсөн донорыг дуудаж шинжилгээ хийх
- Үйл ажиллагааг бүрэн баримтжуулах
  - Удирдамж болон заавар
  - Шалтгааныг судалсан маягт үр дүн

# Шаардлагатай мэдээлэл

- ❑ Урвал, хүндрэлийн талаарх дэлгэрэнгүй протокол
- ❑ Өвчтөний овог нэр, дугаар
- ❑ Тухайн хүний өвчний онош, эмчилгээний дэглэм
  - Цус сэлбэсэн протокол түүх
  - Цус сэлбэлтийн өмнөх болон дараах лабораторийн шинжилгээ
  - Эмнэлзүйн байдал, эмийн эмчилгээ



# Шаардлагатай мэдээлэл

- Урвал, хүндрэлтэй илэрсэн үед авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ
  - Урвал хүндрэл өгсөн даруйд орны дэргэд
  - Тухайн нутаг дэвсгэрийн эмнэлгийн байгууллагуудад, цусны алба
    - Үндэсний хэмжээнд (эрт сэрэмжлүүлэх, бодлогод оруулах өөрчлөлт)

# Мэдээллийг боловсруулах

- Мэдээлсэн урвал, хүндрэлийн тохиолдол болгоныг бүрэн задлан шинжилнэ. Үүнд:
  - Урвал хүндрэлийн хэлбэр
  - Шалтгаан
  - Төгсгөл
  - Холбогдох бусад чухал мэдээлэл
  - Эргэн мэдээлэл /мэдээлэл ирүүлсэн газарт/
    - Засах сэргийлэх үйл ажиллагаа

# Мэдээллийг боловсруулах

- Цуглуулсан мэдээллийн талаарх судалгааг тайлагнах
  - Жилийн тайлан боловсруулна
  - Задлан шинжилгээг бүрэн шудрага хийнэ
  - Мэдээллийг өргөн хүрээнд түгээнэ
  - Аль эмнэлгийн ямар эмч урвал, хүндрэл гаргасан гэдгийг бүрэн нууцлана

## АЧ ХОЛБОГДОЛ

- Цус сэлбэлттэй холбоотой урвал, хүндрэлийн давтамж, цар хүрээг ойлгоно.
  - Хаана гол төлөв тохиолдож байна
  - Яагаад гарч байна
- Цус сэлбэлтийн үр дагаварын талаар бүрэн ойлгоход туслана
  - Цус сэлбэлтээр дамждаг халдварт өвчин
  - Цус сэлбэлттэй холбоотой тохиолдол
  - Бие махбодид үзүүлэх цус сэлбэлтийн

# АЧ ХОЛБОГДОЛ

- ❑ Цус сэлбэлтийн практикийг сайжруулах үйл ажиллагаа явуулах боломж олгоно.
- ❑ Олон нийтийн итгэл, үнэмшлийг сайжруулна

# Мэдээлэх бүтэц, урсгал (1)

Эмч /сувилагч

Эмнэлэг

зохицуулагч

Бүсийн тайлан



Зохицуулагч

Үндэсний тайлан



зохицуулагч



эцсийн хариуцлага

# Гол ойлголт

- ЦССТогтолцоо нээлттэйгээр мэдээлэх үүрэг, шалтгааныг тогтоон эргэн мэдээлэх, эмнэлэг болон ЦА-ны мөшгөн тогтоох чадвараас хамаарна
- ЦССТогтолцоо нь цусны албаны эмнэлэгтэй харьцах хэсэг дэх чанарын тогтолцооны хамгийн чухал хэсэг болно. (EU 2002/98)
- Эргэн мэдээлэх явдал нь цус сэлбэлтийн чанарыг цусны алба, эмнэлэгт бүхэлд нь сайжруулах зоригтой (аюулгүй байдал ба үр дүн)