

## Эмнэлгийн алдаа, түүнээс урьдчилан сэргийлэх нь

Хайхрамжгүй байдал бол дээд зэргийн харгислал юм.  
М. Уилсон

Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ үзүүлэх явцад төлөвлөсөн зарим зүйл огт нэмэр тус болохгүй байх эсвэл буруу зүйл төлөвлөн хэрэгжүүлэхийг эмнэлгийн алдаа гэнэ

### Эмнэлгийн алдааны судалгаа

- АНУ-д жил бүр 44000 – 98000 хүн эмнэлгийн алдаанаас болж нас бардаг.
- Их Британид эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгсэдийн 10%
- Австралид – 16.6%
- Японд – 11% нь тус тус эмнэлгийн алдаанд өртдөг байна.

### Эмнэлгийн алдааны ангилал

- Мэдлэг, чадварын, хариуцлагын, харилцааны алдаа
- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтний зүгээс, үйлчлүүлэгчийн зүгээс
- Эмнэлэгт, амбулаторит, эмийн санд, үйлчлүүлэгчийн гэрт
- Эм тариа, хагалгааны, оношлогоо, багаж тоног төхөөрөмж, лабораторийн шинжилгээний хариу
- Бусад

### Эмнэлгийн алдааг хэн гаргах вэ?

- Мэдлэг, чадвар муу
- Туршлага хуримтлуулж амжаагүй эмнэлгийн мэргэжилтнүүд
- Харилцаа, хандлага муу
- Сэтгэн бодох чадвар сул

### Эмнэлгийн алдаа хэзээ гарах вэ?

- Оношлогоо эмчилгээний шинэ арга хэрэглэх явцад
- Сэхээн амьдруулах яаралтай тусламж үзүүлэх үед
- Үйлчлүүлэгч хавсарсан олон эмгэгтэй байхад
- Үйлчлүүлэгчийн эмнэлэгт байх хугацаа уртсах тусам
- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн нойргүй хонох, цаг хугацаанд хавчигдах, өөр зүйлд татагдахад
- Бусад

### Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн алдаа гаргасанаа хэлэх үүрэгтэй юу?

- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн үйлчлүүлэгчтэй шударга харилцах үүрэгтэй.
- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн гаргасан алдаагаа үйлчлүүлэгчээс нуух нь ёс зүйн хувьд үндэслэлтэй байвал зохино.

## Бусдын алдааг мэдвэл яах вэ?

Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүйн хэм хэмжээний тухай Эрүүл мэндийн сайдын 135 тоот тушаалын 3.16.7, 4.3; 4,16-д заахдаа

3.16.7. Эмнэлгийн мэргэжилтний ёс зүйтэй холбоотой асуудлыг бүртгэж, мэдээллийн сан бий болгох

4.3. Эмнэлгийн мэргэжилтэн нь мэргэжил нэгтэн болон эрүүл мэндийн бусад ажилтнуудыг харилцааны доголдол, ёс зүйгүй үйлдлээс сэргийлж, алдаа дутагдлыг нь шударгаар илчлэн засаж залруулахад идэвхитэй оролцоно.

4.16. Удирдах ажилтан нь мэргэжилтнүүдийн ёс зүйтэй холбоотой аливаа маргаантай асуудлыг дангаараа шийдэхгүй.

Эмнэлгийн алдаанаас хэрхэн урьдчилан сэргийлэх вэ?

- Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэн мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байхын тулд мэргэжил мэдлэгээ байнга тасралтгүй дээшлүүлэх
- Хийж буй үйлдлээ Түгээмэл үйлдлийн стандарт болон ЭМ-ийн сайдын тушаал, эмнэл зүйн удирдамжийн дагуу хийж гүйцэтгэх
- Ажлын байранд өндөр хариуцлагатай ажиллах
- Үйлчлүүлэгчийн нууцыг хадгалах
- Халдвар хамгаалалын дэглэмийг чандлан сахих
- Үйлчлүүлэгч үүрэг хариуцлагатай байж эмч, эмнэлгийн мэргэжилтнүүдэд зохих хүсэлт шаардлагуудыг тавьдаг бай
- Үйлчлүүлэгчийг хүндлэн харилцах
- Бичгийн хэв гаргацтай байх
- Олон ажил хавсран гүйцэтгэхгүй байх
- Тушаал шийдвэр, дүрэм журмуудтай сайтар танилцаж ягштал биелүүлдэг байх
- Таних тэмдэг, бугуйвч хэрэглэх
- Удирдлага зохион байгуулалт сайн байх

Үйлчлүүлэгч доорх зүйлсийг асуух, хүсэх, шаардах эрхтэй

- Эмч, эмнэлгийн байгууллагаа сонгох, тусламж үйлчилгээ үзүүлж буй эмч, эмнэлгийн ажилтны дадлага туршлага, цол зэргийг асууж мэдэх
- Өвчин эмгэг, түүний оношлогоо, эмчилгээний тухай дэлгэрэнгүй мэдээлэл авах, энэ тухай сурталчилгааны материал, гарын авлага, веб хуудасны хаяг хүсэх
- Гэр бүлийн гишүүн болон найз нөхрөөрөө туслуулах, өмгөөлүүлэх
- Үйлчлүүлэгчид үзлэг, эмчилгээ, шинжилгээ хийхийн өмнө эмч эмнэлгийн ажилтан гараа заавал сайтар угаахыг шаардах
- Хийгдэж буй ажилбар, шинжилгээ бүрийг яагаад шаардлагатай болохыг, шинжилгээний хариу хэзээ гарахыг асууж мэдэх

## Эмийн бэлдмэлтэй холбоотой алдаанаас урьдчилан сэргийлэх

1. Үйлчлүүлэгчийн жинг заавал үзэх, шаардлагатай тохиолдолд өндрийг хэмжих (ялангуяа хүүхдийн)
2. Үйлчлүүлэгчийн ууж байгаа эмийг нэг бүрчлэн асууж мэдэх. Үүнд амин дэмүүд болон биологийн идэвхт хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүнүүд нэгэн адил хамаарна.
3. Эмийн бэлдмэлд харшилтай талаар заавал асуух, шаардлагатай тохиолдолд зохих сорил тавих
4. Эмийн жорыг гаргацтай зөв бичих
5. Эмийг хэзээ, хэрхэн, хэдэн удаа хэрэглэхийг сайтар ойлгуулах
6. Тухайн эмийг хэрэглэх явцад хориглох зүйл, үр дүн нь хэзээ гарах, дашрамын болон хоруу ямар нөлөө гарч болохыг хэлж өгөх
7. Эмийг хэрхэн зөв хуваах, шингэн эмийг яаж зөв хэмжихийг зааж сургах
8. Олон төрлийн эмийн бэлдмэлийг зэрэг хэрэглэхээс аль болох зайлсхийх
9. Эмийг өгөхийн өмнө, ялангуяа тариа хийхийн өмнө үйлчлүүлэгчийн нэр болон эмийн бэлдмэлийн нэрийг бусдад дуулдахаар чангаар унших
10. Судсаар тарьж буй тарианы хурдыг сайтар тохируулах, шаардлагатай тохиолдолд тусгай төхөөрөмж хэрэглэх.

Эмийн бодисын алдаа гаргахгүйн тулд жишээ болгон инсулиныг хэрхэн зөв хэрэглэх талаар жишээн дээр тайлбарлан хүргэе. Гэхдээ эхлээд дараах тохиолдол дээр ажиллан өөрийгөө сорьж үзэхийг сануулж байна.

### Тохиолдол 1

Эмчлүүлэгч Э чихрийн шижин өвчтэй доторын тасагт хэвтээд 2 хонож байгаа. Эмч эмчлүүлэгчид өдөрт 3 удаа буюу өглөө 4ед, өдөр 6 ед, орой 8 ед-ээр Актрапид НМ 100Ед/мл -10млтэй дунд хугацааны үйлчилгээтэй инсулин арьсан дор тарихаар заалт бичжээ. Сувилагч эмчлүүлэгчид өглөө 0.1 мл, өдөр 0.006 мл, орой, 0.2 мл тус тус арьсан дор хийжээ. Сувилагч өглөө, оройн инсулины тунг тохирох шприцээр, өдрийн тунг Новопен-3-аар хийжээ.

**Энэ үйлдэл зөв үү ?**

### Инсулиныг зөв хэрэглэх арга зүй

Эмнэлгийн алдаа гаргахгүйн тулд эхлээд инсулины үйлчлэх хугацааг хянах, зөв тарих, эмийн тунг зөв бодож тооцох, тарих талбайг зөв сонгох, зөв өвчтөн, зөв хугацаанд хийх хэрэгтэй. Инсулиныг үйлчлэх хугацаагаар нь дараах байдлаар ангилдаг.

- Богино үйлчилгээтэй инсулин (Актрапид, Моносуинсулин)
- Дунд хугацааны үйлчилгээтэй инсулин (Моноград, Семилонг, Инсулин-Б, Семиленте, Ленте)

- Урт хугацааны үйлчилгээтэй инсулин (Ультралонг, Ультралене, Ультрапад, Хумулин)

Актрапид НМ Actrapid ® НМ 100Ед/мл-10 мл инсулин нь нь Бионийлэгжилтийн аргаар гарган авсан богино хугацааны үйлчилгээтэй хүний инсулин юм.

Актрапид НМ Actrapid ® НМ 100Ед/мл-10 мл инсулиныг тарьснаас хойш 0,5 цагийн дараа эхэлж 1-3 цагийн хооронд дээд хэмжээндээ хүрч үйлчилж, үйлчилгээ нь 8 цаг орчим үргэлжилнэ.

Бионийлэгжилтийн аргаар гарган авсан дунд хугацааны үйлчилгээтэй хүний Инсулатард НМ Insulatard ® НМ 100Ед/мл -10мл инсулин нь тарьснаас хойш 1,5 цагийн дараа эхэлж 4-12 цагийн хооронд дээд хэмжээндээ хүрч үйлчилж 24 цаг орчим үйлчилгээ нь үргэлжилнэ.

Рекомбинант технологиор гарган авсан хурдан үйлчилгээт Новорапид, Novorapid ® 100Ед/мл -3мл инсулин нь тарьснаас хойш 10-20 минутын дотор эхэлж, үйлчилгээ нь 1-3 цагийн хооронд дээд хэмжээндээ хүрч үйлчилгээ нь 3-5 цаг үргэлжилнэ.

Бионийлэгжилтийн аргаар гарган авсан богино ба дунд хугацааны үйлчилгээтэй хүний инсулиныг 30:70 харьцаатай хольж бэлдсэн Миксатард 30 НМ, Mixtard ® 30 НМ Penfill® 100Ед/мл -3мл инсулиныг тусгай зориулалтын Новопен-3 үзгэн тариураар тарьж хэрэглэнэ.



Зураг №1. Үзгэн тариур Новопен-3

Новопен-3 үзгэн тариур нь өвчтөн биедээ авч явахад тохиромжтой ба өөрөө инсулины тунг тохируулан хэрэглэх боломжтой



Зураг №2. Новофайн 30G Үзгэн тариурын зүү

Манай оронд ихэвчлэн Актрапид НМ 100Ед/мл -10млтэй инсулиныг хэрэглэж байна. Инсулин нь амьтан ургамлын гаралтай бусад бодисын адил хүндийн жингээр /гр, мг/ хэмжигддэггүй. Үйлчлэх нэгжээрээ хэмжигддэг. Савласан саван дээрээ түүнд агуулагдаж байгаа нэгжийг 2 янзаар буюу заримдаа 1мл-т байгаа бүх нэгжийг бичсэн байдагыг анхаарах хэрэгтэй.

Бэлдмэлийн тун	Агуулагдах олон улсын нэгж
0.1 мл	10 ед
0.2 мл	20 ед
0.3 мл	30 ед
0.4 мл	40 ед
0.5 мл	50 ед
0.6 мл	60 ед
0.7 мл	70 ед
0.8 мл	80 ед
0.9 мл	90 ед
1.0 мл	100 ед