



ЭРЧИМ

МЭДЭЭ

“ДЦС-4” ТӨХК-ийн сар тутмын сонин

№12 (128)

2021 оны 12-р сар

ЭНЭ ДУГААРТ:

11-Р САРЫН
ТЭЗҮ

3-р нүүрт

11-Р САРЫН ҮЙЛ
АЖИЛЛАГААНЫ
ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ

4-р нүүрт

СПОРТЫН
МЭДЭЭ

2,5-р нүүрт

ГУУРСАН ХООЛОЙН
ҮРЭВСЭЛ БУЮУ
БРОНХИТ

6,7-р нүүрт

ЧИХРИЙН ШИЖИН
ӨВЧНИЙ ҮЕИЙН ХООЛ
ШИМ ТЭЖЭЭЛИЙН
ЗӨВЛӨГӨӨ

7,8-р нүүрт



Сонины талаарх санал хүсэлтээ 2125, 2602 дугаарын утас, sxa@tpp4.mn

эсвэл Судалгаа Хөгжлийн Албанд файлаар болон бичгээр өгч болно.

www.tpp4.mn

МОНГОЛ УЛСЫН ЕРӨНХИЙ САЙД Л.ОЮУН-ЭРДЭНЭ МАНАЙ КОМПАНИАР ЗОЧИЛОО



Монгол Улсын Ерөнхий сайд Л.Оюун-Эрдэнэ 2021 оын 11-р сарын 12-ны өдөр Эрчим хүчний сайд, дэд сайд, ТНБД болон бусад дагалдах хүмүүсийн хамт, манай компаниар зочлон, салбарын үйлдвэр компаниудын төлөөлөлтэй уулзалт хийлээ. Уулзалтаар Улаанбаатар хотын цахилгаан дулааны эх үүсвэрүүдийн хүчин чадлын өргөтгөл шинэчлэлийн төслүүдийг ач холбогдлоор нь эрэмбэлж танилцууллаа.

Монгол улсын Эрчим хүчний системийн 80 гаруй хувийг хангаж буй ДЦС-ууд бүрэн хүчин чадлаараа, бэлтгэл тоноглолгүй ажиллаж байгаа нь системийн найдвартай ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлөх хэмжээнд хүрсэн тул

эхний ээлжинд “Дулааны 4-р цахилгаан станцад нэг зуух нэмж шинээр барих”, “Амгалангийн Дулааны станцын дэд бүтцийг түшиглэн 50 МВт-ын ДЦС нэмж барих”, “Багануурын ДЦС-ыг барих” төслүүдийн хөрөнгө оруулалтыг шийдвэрлэн, бүтээн байгуулалтын ажлыг эхлүүлэх, Улаанбаатар хотын цахилгаан, дулааны эх үүсвэрүүдийн хүчин чадлыг өргөтгөх, шинэчлэх хүрээнд Дулааны 3-р цахилгаан станцын “ӨДС-ыг 2x50 МВт-р өргөтгөх” ба “ДЦС-ыг 2x150 МВт-р шинэчлэх” төслүүдийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай боловч түлш дамжуулах тоноглолууд, үнсэн сан зэрэг дэд бүтцийн асуудлыг шийдвэрлэх шаардлагатай, “Дулааны



Үргэлжлэл 2-р нүүрт

2-р цахилгаан станцын дэд бүтцийг түшиглэн 300 МВт-ын шинэ эх үүсвэр барих төслийн хувьд ДЦС-3-ын адил, техникийн ус хангамж, түлш дамжуулах тоноглолууд, үнсэн сангийн барилга байгууламж барих орон зай, талбай зэрэг дэд бүтцийн шийдвэрлэвэл зохих хүндрэл, асуудлууд тулгарах, “ДЦС-2 ТӨХК-ийн 100 МВт-ын Хийн цахилгаан станц барих төсөл”-ийн

хувьд дэд бүтцийн асуудлаас гадна хийн түлшний тогтвортой, найдвартай хангамжийг шийдвэрлэх зайлшгүй шаардлагатай талаар танилцууллаа. Мөн Эрдэнэбүрэнгийн УЦС, Тавантолгойн ДЦС-уудыг барьж байгуулах төслийг яаралтай хэрэгжүүлэх нь Монгол улсын Эрчим хүчний салбарын найдвартай ажиллагааг хангах чухал ач холбогдолтой талаар мэдээлэл өгсөн.



СПОРТЫН МЭДЭЭ

МВХ-ны "ҮНДЭСНИЙ ДЭЭД ЛИГ-ийн тэмцээн"

МВХ-ны “Үндэсний дээд лиг”-ийн тэмцээн 11-р сарын 01-нд эхлэн нийт 3 тойргийн тоглолт явагдан, төгсгөлийн шатандаа ороод байна. Эрэгтэй 7, эмэгтэй 6 багийн тамирчид өрсөлдсөн тус тэмцээний медалийн төлөө цуврал тоглолтууд Спортын төв ордонд үргэлжлэн явагдаж энэ сарын 19-нд дүнгээ гаргана. “Эрчим” клубын баг тамирчид хагас шигшээ тоглолтонд “Хасу Мегаватт MGL” багтай тоглож 2:1 харьцаагаар хожигдон хүрэл медалийн төлөө өрсөлдөхөөр боллоо. Хүрэл медалийн төлөө тоглолтонд Хос бар Баянмөнх багтай учраа таарч цувралд түрүүлж 3 хожсон баг нь болзол хангах бөгөөд одоогийн байдлаар 1:0 харьцаагаар тэргүүлэн явж байна.



2021 оны компанийн аварга шалгаруулах спортын уралдаан тэмцээн явагдаж эхлээд байна. Одоогийн байдлаар сагсан бөмбөг, гар бөмбөг, ширээний теннисний тэмцээн амжилттай зохион байгуулагдаж аваргаа тодрууллаа.

Сагсан бөмбөг

Сагсан бөмбөгийн тэмцээн 11 дүгээр сарын 25-26 өдрүүдэд Эрчим спорт зааланд амжилттай явагдаж өндөрлөлөө. Тус тэмцээнд эрэгтэй 12, эмэгтэй 8 багийн тамирчид хурд хүчээ сорин оролцлоо.

Эмэгтэй багуудаас:

- 1-р байр. Захиргаа
- 2-р байр. Түлш дамжуулах цех
- 3-р байр. Цахилгаан цех

Эрэгтэй багуудаас:

- 1-р байр. Цахилгаан цех
- 2-р байр. Түлш дамжуулах цех
- 3-р байр. Зуухан цех

багууд алт мөнгө хүрэл медаль хүртлээ. Тэмцээний шилдэг тоглогчдоор ЦЦ-ийн тамирчин СМ Т.Цогбадрах, Захиргааны багийн ОУХМ М.Булбул нар шалгарч MOLTEN брендийн

Компанийн "АВАРГА" шалгаруулах тэмцээн

бөмбөгөөр шагнуулсан юм. Сонирхуулахад тэмцээний нээлтийн үйл ажиллагаан дээр Хурд хамтлаг болон дуучин Маргад, Оюу нар ирж өөрсдийн ая дуугаа өргөж хөтлөгчөөр Фантастик продакшны жижигчин СТА Ж.Алтаншагай ажилласан юм.

Волейбол

Волейболын тэмцээн 12 дугаар сарын 3-4 өдрүүдэд амжилттай зохион байгуулагдлаа. Тэмцээнд эрэгтэй 7, эмэгтэй 7 багийн 120 гаруй тамирчид хурд хүчээ шалгаснаас Эмэгтэй багуудаас:

- 1-р байр. Захиргаа
- 2-р байр. Зуухан цех
- 3-р байр. Түлш дамжуулах цех

Эрэгтэй багуудаас:

- 1-р байр. Цахилгаан цех
- 2-р байр. Дулааны хянах хэмжүүр автоматикийн цех
- 3-р байр. Түлш дамжуулах цех

багууд эхний 3 байрыг эзэллээ. Тэмцээний шилдгээр ЦЦ-ийн тамирчин СдМ Э.Мөнхбат, Захиргааны багийн ОУХМ Я.Энхмаа нар шалгарлаа.

11-Р САРЫН ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

Төлөвлөгөөний биелэлт

Горимын даалгавараас 11,6 сая.кВтц цахилгаан эрчим хүч илүү үйлдвэрлэж, 1,5 сая.кВтц-аар зөрчиж, төлөвлөгөөг 10,1 сая.кВтц-аар давуулан биелүүлсэн. Цахилгаан эрчим хүчний доод ачаалал 445МВт, дээд ачаалал 743 МВт байлаа. Тайлант сарын эхний 22 хоногт 6 зуух, 6 турбины горимоор, сүүлийн 8 хоногт 7 зуух, 6 турбины горимоор ажиллах төлөвлөгөөтэй боловч хэрэглээний өсөлттэй холбоотой ДҮТ ХК-н захиалгаар 18/ХI -ны 7 зуух, 7 машины горимд орж ажилласан.

Диспетчерийн графикийн төлөвлөгөөний биелэлт

Үзүүлэлт	Нэгж	Тухайн сарын			
		Төлөв	Гүйц	Зөрүү	Биелэлт,%
ЦЭХ-ний түгээлт	сая.кВтц	386.2	396.3	+10.1	102.6%
ДЭХ-ний түгээлт	мян.Гкал	471.4	471.4		100.0%

Тайлант хугацаанд диспетчерийн зохицуулсан төлөвлөгөө: ЦЭХ - **102,6%**, ДЭХ - **100,0%** биеллээ.

ДҮТ-ийн диспетчерийн зохицуулсан төлөвлөгөө болон биелэлт

Нэмэх шийдвэр		Хасах шийдвэр		Диспетчерийн графикийн зөрчил		Ачаалал		Диспетчерийн төлөвлөгөөний биелэлт
Удаа	мян.кВтц	Удаа	мян.кВтц	Удаа	мян.кВтц	Дээд	Доод	мян.кВтц
65	11676.183	25	2286.631	3	1547.284	743	445	10128.899

СПОТ зах зээлийн талаар

СПОТ арилжааны зах зээлд 236,481 мян.кВтц буюу 12796,46 сая.төгрөгний цахилгаан эрчим хүч худалдаж, 192,958 мян.кВтц буюу 6741,987 сая.төгрөгний ЦЭХ худалдан авч, авлага өглөгийн зөрүүгээр 6,0сая.төгрөгний авлагатай ажиллалаа. Өссөн дүнгээр СПОТ арилжаагаар 79,8 сая. төгрөгийн авлагатай.

Үйлдвэр санхүүгийн төлөвлөгөөний биелэлт

Цахилгаан эрчим хүчний түгээлтийг төлөвлөлтөөс **33,4** сая.кВтц-аар давуулан **109,2** %-н биелэлттэй, оны эхнээс **352,8** сая.кВтц-аар давж, **110,9** % -ийн биелэлттэй байна. Цахилгаан эрчим хүчний түгээлтийг өнгөрсөн оны 11-р сартай харьцуулбал **45,7** сая.кВтц буюу **13,04** % - н өсөлттэй байлаа. 2020 оны эхний 11 сарын дүнтэй харьцуулахад **350,8** сая.кВтц буюу **10,9** %-н өсөлттэй байна.

Дулааны эрчим хүчний түгээлт **9,7** мян.Гкал-аар давж **102,1** %-н биелэлттэй, оны эхнээс төлөвлөгөө **9,1** Гкал-аар давж **100,3** % биелсэн. Харин "УБДС" ХК –д нийлүүлэх дулаан **32,8** мян. Гкал –аар тасарч байна.

Дулааны эрчим хүчний түгээлтийг өнгөрсөн оны 11-р сартай харьцуулбал **38,3** мян.Гкал-н өсөлттэй, оны эхний 11 сарын дулаан түгээлттэй харьцуулахад **159,0** мян.Гкал буюу **4,7** % -н өсөлттэй байна.

Өнгөрсөн оны мөн үетэй харьцуулахад сүлжээний усны зарцуулалт **739** т/ц-аар, халууны напор **0,82** хэмээр өссөн байна.

Үндсэн тоноглолын ажиллагаа

Горим ажиллагаанд **8** зуух, **7** турбин оролцсон. Сарын дунджаар **6,91** зуух, **6,77** турбинтэй ажиллаж, бэлтгэл тоноглолгүй ажиллалаа. Тайлант сард зуух №5 их засвараас явуулсан. Зуух №5 их засвараас явуулсны дараа гэмтэл гарч **3** удаа зогссон. Хэрэглээний өсөлттэй холбоотой ДҮТ-н захиалгаар **7** зуух, **7** турбины горимд 18/ХI өдрөөс орж ажилласан. Тайлант хугацаанд зуух **6** удаа, турбин **4** удаа зогссон.

Туслах тоноглолын ажиллагаа

Станцын туслах тоноглол, дулаанжуулалтын тоног төхөөрөмжүүд нь станцын ажиллагаанд хүндрэл учруулах саатал, гэмтэл гаргаагүй байна. Тэжээлийн цахилгаан насосыг **27** удаа, үүнээс горимтой холбоотой **25** удаа зогсоосон. Сарын дунджаар **6,37** насостай ажиллаж ирлээ.

Нүүрсний зарцуулалт

Уурхай	Нэгж	Тухайн сарын			
		Төлөв	Гүйц	Зөрүү	Биелэлт
Багануур	мян.тн	185.0	200.9	+15.9	108.6%
Шивээ-Овоо	мян.тн	170.0	190.7	+20.7	112.2%
Бүгд	мян.тн	355.0	391.6	+36.6	110.3%

Мазутын зарцуулалт

Энэ сард **120** тн мазут түлэх төлөвлөгөөтэйгээс **164** тн-г түлж **44** тн мазут хэтрүүлэн зарцуулсан.

Тайлант хугацаанд **8** удаагийн хүйтэн галлагаа хийж **142** тонн мазут түлсэн. Мазут хэтрүүлсэн шалтгаанууд:

- 15-ны өдөр зуух №5 УХ-IV үед үлээлт гарч зогсоход К-1-г галласан ч **8** цаг ажлаад ХУХ-н зүүн дренажын анхдагч хаалтны өмнө үлээлт гарч зогссон. Үргүй зарцуулсан мазут **18** тонн.
- Зуух № 4-г 2 тоосон системтэй үлдсэн үед болон даралт өргөхөөр **18** тонн мазут түлсэн.
- Зуух №8-г галлах үед 24кВ-н удирдлагын систем тэжээлгүй болж галлагаа удаашруулж **4** тонн мазут түлсэн.

Жишмэл түлшний зарцуулалт

Цахилгаан эрчим хүч түгээхэд зарцуулах жишмэл түлшийг **0,283** гр/кВтц-аар, Дулааны эрчим хүч түгээхэд зарцуулах жишмэл түлшийг **0,048** кг/Гкал-аар хэмнэж гүйцэтгэлд ноогдох төлөвлөлтөөс **134** тн жишмэл түлш буюу **292** тонн бодит түлш /илчлэг 3217 ккал/кг/ хэмнэсэн.

Горим параметрийн даалгаврын биелэлт

Горим параметрийн бүх үзүүлэлтүүдийг төлөвлөсөн хэмжээнд биелүүлж ажиллалаа. Тайлант сард төлөвлөлтөөс ЦЭХ-ний түгээлт **33,4** сая.кВтц-аар, дулаан **9,7** мян.Гкал-аар өссөн. Уурын хувийн зарцуулалт төлөвлөсөн хэмжээнээс **0,09** кг/кВтц-аар буурсан байна.

ЭХЗХ -с батлагдсан ДХЦЭХ-ний зарцуулалтыг **0,54** %-иар буюу **2389,389** мян.кВтц-аар хэмнэж ажилласан.

Трансформаторын алдагдал өнгөрсөн оны мөн үетэй ижил хэмжээнд байлаа

Уур усны алдагдал

Төлөвлөгөө – **3,8** %, Гүйцэтгэл – **3,2** %

Станцын дотоод циклийг нөхөх химийн цэвэрлэсэн усны зарцуулалтыг **0,6** % бууруулж ажилласан. Осмосын халаагч уурын зарцуулалт **4279** тн байлаа. Өнгөрсөн оны мөн үетэй харьцуулахад химийн цэвэрлэсэн усны зарцуулалт **4906** тонн-оор өссөн. Дотоод циклийн алдагдлыг нөхөхөөр: Турбинд **49120** м³, Зууханд **215** м³ ус өгсөн. БКБ-аас цэвэрлэгдсэн конденсатын зарцуулалт **16888** м³ байлаа.

11-Р САРЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ

2021 оны 11-р сард станцын хэмжээний аваари, 1 болон 2-р зэргийн саатал гараагүй, үндсэн тоноглолын зогсолт 10 бүртгэгдсэнээс зуух 6 удаа, турбин 4 удаа зогссон.

Хүний буруутай үндсэн тоноглолын зогсолт турбинд 1 гарсан.

№	Зогсолтын шалтгаан	Хамгаалалт аар		Захиалгаар		Бэлтгэлд		Саатал, гэмтлээр		Нийт зогсолт	
		2020 оны 10-р сар	2021 оны 10-р сар	2020 оны 10-р сар	2021 оны 10-р сар	2020 оны 10-р сар	2021 оны 10-р сар	2020 оны 10-р сар	2021 оны 10-р сар	2020 оны 10-р сар	2021 оны 10-р сар
1	Зуух	2	3	1	1	1	1	5	1	9	6
2	Турбин	1	1	1	1	-	1	-	1	2	4
Дүн		3	4	2	2	1	2	5	2	11	10

Үндсэн тоноглолын зогсолт болон туслах тоноглолд бичигдсэн актууд:

- Тоног төхөөрөмжийн гэмтлийн акт - 1: **1,887.6мян₮** ЗЦ-1 /"МЭЗ" ХХК/ /1,887.6 мян₮/
- Мазут зарцуулалтын акт - 1: **100,400.6мян₮** ЗЦ-3 /100,400.6 мян₮/
- Тоноглолын аварийн зогсолтыг судалсан акт -1:

Тоног төхөөрөмж сэлбэг материал ашиглалтаас хасах акт -4: ЗЦ-2, НАХ-1, ТДЦ-1

Нийт 9 ширхэг /102288,2 мян₮/ акт тогтоогдсон. 11-р сард ХА -наас тавигдсан 9 ширхэг актаас 3 акт буюу 33.3% нь хүний буруутай, ажлын зохион байгуулалт муу, гадны байгууллагаас шалтгаалан бичигдсэн байна.

Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцлийн байдалд хийсэн хэмжилт. (1 удаагийн)

№	Цех нэгжүүд	Дуу шуугиан (85 дб)		Ажлын байрны халуун (12-30°C)		Ажлын байрны чийглэг (30-60%)		Ажлын байрны тоосролт (10 мг/м³)		Тайлбар
		2020 оны 11-р сар	2021 оны 11-р сар	2020 оны 11-р сар	2021 оны 11-р сар	2020 оны 11-р сар	2021 оны 11-р сар	2020 оны 11-р сар	2021 оны 11-р сар	
1	ТДЦ	68.3	81.4	19.2	9.5	28.6	57.5	17.4	17.2	0.2 пунктээр буурсан.
2	ЗЦ	80.5	86.5	22.6	26.7	26.0	24.0	10.5	10.6	0.1 пунктээр өссөн.
3	ТЦ	84.0	80.1	21.3	29.0	23.6	20.8	13,95	13.9	Станцын дундаж тоосролт
4	Хими	64.5	72.3	20.8	14.9	24.0	33.9			
5	Механик	67.0	64.7	20.0	13.9	22.08	23.1			

ТЕХНОЛОГИЙН ЗӨРЧИЛ

Тасарсан / гэмтсэн/ объектын нэр	Тасарсан хугацаа / мин/	Гарсан хохирол /мян₮/	Дутуу түггэсэн ЦЭХ /мВт.цаг/	Тайлбар
ТА №4 аваариар зогссон	45	-	-	XI/06-нд 11:32-д турбины "Ндемп.бак ≤ 400 мм" (I предел) дохиолол ирсэн ба машинч ямар нэгэн арга хэмжээ авалгүй ирсэн дохиоллыг авсны дараа 11:42-д "Ндемп.бак ≤ 10мм" (II предел) дохиолол ирж турбин "Демферний бакны түвшин буурах хамгаалалт" -аар аваариар зогссон. 12:05-д турбины эргэлт гүйцээн 12:27-д сүлжээнд залгасан. ТАЗС акт №09 -өөр гарсан зөрчлийг хүний буруутай, зохион байгуулалтын шалтгаанаар ангилан, холбогдох буруутай хүмүүст Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар арга хэмжээ тооцсон.
Зуух №5 УХ -ийн IV үед үлээлт гарч зогсоосон	-	24467	-	XI/15-нд 09:54-д уур халаагчийн IV үеийн гарах талын зүүнээс 1 дэхь пакетны хамгийн гадна талын хоолой таазнаас доош 500 мм орчимд хагарч үлээлт гарсан. Бэлтгэлд байсан зуух №1 -г галлан 14:25-д УЕШ-д залган, зөрүүлж зуух №5 -г 14:50-д гэмтэл устгахаар засварт зогсоосон. Зуух №1 -ийн галлагаанд 18 тн мазут түлсэн. МЗ -ын акт №36 -аар гарсан зөрчлийг техникийн шалтгаанаар ангилан тооцохоор шийдвэрлэсэн.
Зуух №1 ХУХ -ийн дренажийн шугамд үлээлт гарч зогсоосон	901	21411	ДГЗ =105	XI/15-нд 18:40-д ханын уур халаагчийн зүүн талын дренажийн 24-р тэмдэгтэд байрлах тройник гагнуурын оёдлыг дагаж тройник талдаа 30 мм урттай цуурч гэмтэн үлээлт гарч гэмтлийг устгахаар зуухыг засварт зогсоосон. XI/16-нд гэмтлийг устган зуухыг буцаан галлаж 12:26-д УЕШ-д залгасан. Галлагаанд 15 тн мазут түлсэн. МЗ-ын акт №37 -оор гарсан зөрчлийг зохион байгуулалтын шалтгаанаар ангилан, холбогдох буруутай нэгж, хүнд нь арга хэмжээ тооцохоор шийдвэрлэсэн.
Зуух №6 аваариар зогссон	1215	54521	ДГЗ =1105	XI/16-нд 07:50-д зуухны баруун талын экраны 1-р панель урдаас 28 дахь шугам хоолой /24-р тэмдэгт/ нь галын хотол талдаа хоолойн дотор талдаа 420 мм урттай, 70 мм өргөнтэйгээр хагарч үлээлт гаран "Галын дөл буурах хамгаалалт" -аар зуух аваариар зогссон. Бэлтгэлд зуухгүй байсан тул зуух №4-д ачаалал авахуулахаар мазутын форсунк залгаж, тасласан. Зуух №6 -ын гэмтлийг устган XI/17-нд галлаж, 04:05 УЕШ-д залгасан. Галлагаанд нийтдээ 29 тн мазут түлсэн. МЗ -ын акт №38 -аар гарсан зөрчлийг техникийн шалтгаанаар ангилан тооцохоор шийдвэрлэсэн.
Зуух №5 ХУХ -ийн шугамд үлээлт гарч зогсоосон	310	33981	ДГЗ =189	XI/25-нд 16:20-д зуухны 31.5-р тэмдэгтэд байрлах ХУХ -ийн баруун талын 1-р коллекторын урдаас 1 дэхь булан хоолойн шулуун хэсэгт үлээлт гарч, уур усны зөрүү G=230 тн/ц болсон тул гэмтэл устгахаар засварт зогсоосон. Бэлтгэлд байсан зуух №8-д гал оруулж, 22:30-д УЕШ-д залгасан. Галлагаанд 23 тн мазут түлсэн. МЗ -ын акт бичигдэхээр судлагдаж байна.

Спортын мэдээ

Ширээний теннис

12 дугаар сарын 9-10 өдрүүдэд Эрчим ширээний теннисний клубт Компанийн аварга шалгаруулах тэмцээн амжилттай явагдаж дүнгээ гаргалаа. Тэмцээнд 9 багийн эрэгтэй 24, эмэгтэй 16, ахмад 2, нийт 42 тамирчин оролцлоо. Үүнээс:

Багийн дүнгээр:

- 1-р байр. Дулааны хянах хэмжүүр автоматикийн цех
- 2-р байр. Захиргаа
- 3-р байр. Зуухан цех

Нэг бүрчилсэн төрлөөр /эрэгтэй/

- 1-р байр. СХА. Л.Мягмарсүрэн
- 2-р байр. ЗЦ. Б.Сосорбарам
- 3-р байр. ДХХАЦ. Х.Давааням

Нэг бүрчилсэн төрлөөр /эмэгтэй/

- 1-р байр. ДХХАЦ. Ц.Наранцацрал
- 2-р байр. ЗЦ. Д.Мөнхдэлгэр
- 3-р байр. МЦ. И.Ариунжаргал

Дан хосын төрлөөр /эрэгтэй/

- 1-р байр. Б.Сосорбарам, М.Баярсайхан
- 2-р байр. Л.Мягмарсүрэн, Н.Галцог
- 3-р байр. Х.Зоригт, Б.Давааням

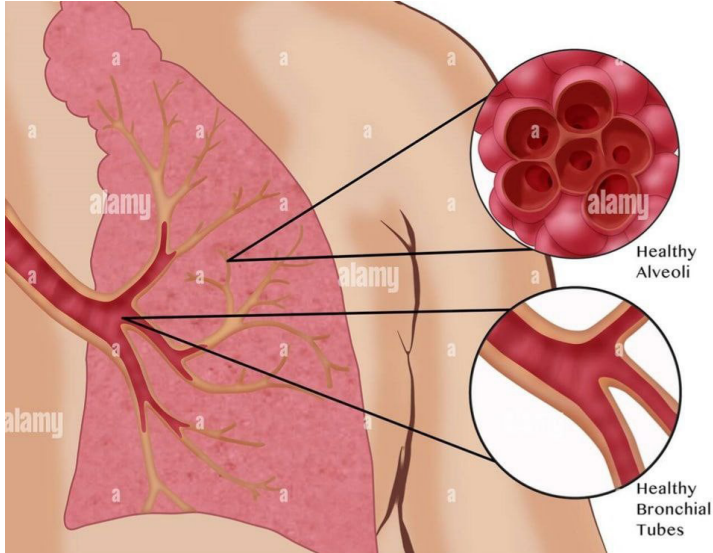
Дан хосын төрлөөр /эмэгтэй/

- 1-р байр. Б.Ганчимэг, Ц.Наранцацрал
 - 2-р байр. Б.Оюунчимэг, Э.Нарангэрэл
 - 3-р байр. О.Оюун, Н.Чулуунцэцэг нар шалгарлаа
- Тэмцээнд ХЦ-ээс баг тамирчид оролцоогүй.



ГУУРСАН ХООЛОЙН ҮРЭВСЭЛ БУЮУ БРОНХИТ

Монгол улсад 2018 оны байдлаар 10000 хүн амд ногдох халдварт бус өвчлөлийн шалтгаанд амьсгалын тогтолцооны өвчин нэгдүгээр байрыг эзэлж байсан байна. Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн өвчлөлийн тэргүүлэх 5 шалтгааны дотор амьсгалын тогтолцооны эмгэг 10000 хүн амд 456,1 тохиолдлоор бүртгэгдсэн байна. Иймд амьсгалын эрхтэний эмгэгийг эрт илрүүлж эмчийн хяналтанд авч, эмчилгээ хийлгэснээр уушгийг гэмтээдэг архаг өвчнүүдээс бүрэн сэргийлэх боломжтой



юм.

Гуурсан хоолойн үрэвсэл буюу бронхит нь агаар дамжуулах замд гадны янз бүрийн хорт хүчин зүйлүүд удаан хугацаагаар үйлчилсний улмаас гуурсан хоолойн салст бүрхэвч, ханын гүн давхаргуудад үрэвслийн процесс явагдан даамжирч, гуурсан хоолойн хананд соривжилт үүсч, шүүрэл ялгарах, цэвэршүүлэх, хамгаалах үйл ажиллагаа нь алдагддаг амьсгалын замын өвчин юм.

Бронхит нь архаг болон хурц гэсэн хоёр хэлбэртэй. 1-3 долоо хоног үргэлжилбэл хурц хэлбэрийнх, 3 сараас дээш хугацаанд үргэлжилсэн бол архаг хэлбэртэй гэж үзнэ.

Шалтгаан:

Гадаад хүчин зүйлс:

- Тамхидалт
- Агаарын бохирдолт
- Мэргэжлийн хорт хүчин зүйлсүүд
- Цаг агаарын тааламжгүй үйлчлэл
- Халдвар

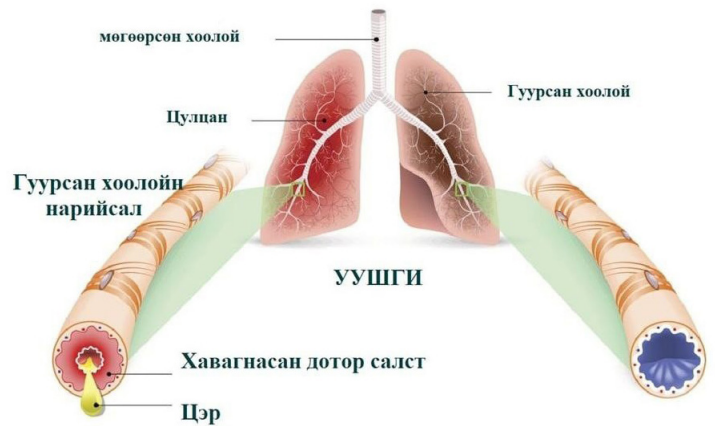
Дотоод хүчин зүйлс:

- Удамшлын хүчин зүйлүүд
- Янз бүрийн шалтгаантай анхдагч дархлал хомсдол / сүрьеэ, уушгины буглаа г.м/
- Уушгины зарим мэс заслын дараах байдал

Гуурсан хоолойн үрэвсэл нь биеэ даасан өвчин маягаар үүсэхийг анхдагч үрэвсэл гэнэ. Гэвч амьсгалын замын цочмог халдвар, ханиадны хүндрэлээс үүдсэн буюу гуурсан хоолойн хоёрдогч үрэвсэл хамгийн их тохиолддог. Энэ төрлийн үрэвсэл нь бактерийн халдвартай хавсарч болзошгүйгээрээ бүр ноцтой юм.

Тамхины утаа, тоос нь гуурсан хоолойн үрэвсэл үүсэх эрсдлийг нэмэгдүүлдэг. Ингээд ч зогсохгүй “идэвхгүй тамхи таталт” нь л өвчний дархлаа суларсан бие махбодод гуурсан хоолойн үрэвсэл үүсэхэд хангалттай

байдаг. Үүнийг ялангуяа тамхи татдаг эцэг, эхчүүд онцгой анхаарах хэрэгтэй. Үүний зэрэгцээ хүүхдэд гуурсан хоолойн үрэвсэл үүсэх эрсдлийг гуурсан хоолойн багтраа



буюу астма, уушгины үрэвсэл нь ихэсгэдэг. Бие махбодын дархлаа суларсан байдаг хавар, намрын улиралд гуурсан хоолойн үрэвсэл үүсэх эрсдэл нэмэгддэг.

Хурц бронхитийн шинж тэмдэг:

- 5 болон түүнээс дээш хоног ханиалгах
- Тунгалаг, шар, цагаан, ногоон цэр гарах
- Халуурах
- Цээж хорсож, ханиалгахад өвдөх
- Толгой өвдөх
- Бие сулрах
- Нүдний салст бүрхүүлийн үрэвсэл үүсэх

Архаг бронхитийн шинж тэмдгүүд:

- 3 сараас дээш хугацаанд үргэлжилсэн ханиалга
- Тунгалаг, шар, цагаан, ногоонцэр өтгөн цэр гарах
- Цэртэй ханиалгах
- Амьсгаадах, амьсгалахад төвөгтэй болох

Явц

Бага насны хүүхэд, өндөр настнуудын хувьд хурц үрэвсэл нь архаг хэлбэрт шилжих эрсдэл ихтэй байдаг. Гуурсан хоолойн архаг үрэвслийн эхний шатанд гол төлөв унтаж байгаад боссоны дараа бага зэрэг цэртэй ханиалгах шинж илэрнэ. Улмаар жилдээ гурваас доошгүй удаа хурцадахаас гадна жил тойрон ханиалгуулдаг. Гуурсан хоолойн архаг үрэвсэл нь гуурсан хоолойн ханыг нарийсган хөндийн хэмжээг тэлснээр уушигны тэлэгдэлт, гуурсан хоолойн багтраа өвчнийг үүсгэх аюултай юм.

Обструктив (латинаар “хаалт”, “тотгор”) буюу бөглөрөлттэй үрэвслийн үед гуурсан хоолойн хөндий нь нарийсдаг болохоор амьсгалахад бэрхшээлтэй болж, бөглөрч байгаа мэт мэдрэмж төрнө. Гуурсан хоолойн бөглөрөлттэй үрэвслийг амьсгаагаа удаанаар исгэрсэн чимээтэйгээр гаргаж байгаагаар таньж болно.

Энэ бүхэнтэй зэрэгцэн ханиалгалтын эрчим, биеийн байдал, халуун нэлээд хэлбэлзэж болно. Гуурсан хоолойн үрэвслийг дагалдан хамрын хөндийн үрэвсэл, чихний үрэвсэл үүсэх нь хамгийн түгээмэл. Харин хамгийн олон тохиолдог хүндрэл нь уушигны хатгаа юм.

Хэрэв гуурсан хоолойн үрэвслийг цаг тухайд нь эмчлэхгүй бол уушгины архаг бөглөрөлттэй өвчнүүдэд шилжих аюултай. Эдгээр нь уушгийг гэмтээдэг харилцан

холбоотой бүлэг өвчнүүд юм. Эдгээрийн 90 % гуурсан хоолойн архаг бөглөрөлттэй үрэвсэл, 9% гуурсан хоолойн хүнд багтраа, 1% уушгины анхдагч тэлэгдэлт эзэлдэг. Хамгийн аюултай нь уушигны архаг бөглөрөлттэй өвчнүүдийн үед уушгинд гарсан өөрчлөлтийг эргэн сэргээх боломжгүй юм.

Оношлогоо

Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ

Биохими /альбумин, нийт уураг/

Цэрний ерөнхий болон цэрний нян судлалын шинжилгээ

Цээж гэрэлд харуулах

Гуурсан хоолой дурандах

Урьдчилан сэргийлэлт

Тамхи татахгүй байх, дам тамхидалтад өртөхгүй байх

Хамар хоолойг сэргээнүүлсэн зүйлсээс татгалзах

Ханиад хүрвэл хурдан эмчлэх, томуугийн эсрэг вакцин хийлгэх

Өөрийн хэрэглэдэг аяга таваг, халбага сэрээг бусдад хэрэглүүлэхгүй байх

Халдвар авах бусад эрсдэлээс өөрийгөө хамгаалах, гараа

угаах

Биеийн эсэргүүцэл сайжруулах

Хүүхэд насанд хурц халдварт өвчнийг цаг тухайд нь төгс эмчлүүлэх

Эмчилгээ

Гуурсан хоолойн үрэвслийн эмчилгээнд эмч утлага, цээжний массаж, эмчилгээний биеийн тамир, нөхөн сэргээх эмчилгээ, цэр шингэлэх болон ховхлох, дархлал засагч эмчилгээг хийнэ. Ховор тохиолдолд ханиалгалт намдаах бэлдмэл хэрэглэдэг. Антибиотикийг гуурсан хоолойн үрэвслийн үед тэр бүр хэрэглэдэггүй бөгөөд хэрэглэх эсэхийг эмч шийднэ. Гуурсан хоолойн үрэвслийн эмчилгээнд дараах зааврыг заавал дагах хэрэгтэй, үүнд:

- Цэрийг шингэрүүлэх зорилгоор их хэмжээний шингэн хэрэглэнэ
- Халуурах үед хэвтрийн дэглэм баримтлан, сайн амрах.
- Байрныхаа агаарыг байнга зохицуулгатайгаар салхилуулах, чийгшүүлэх.

Ашигласан ном материал: Эрүүл мэндийн сайдын тушаал, Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаа – 2019 он

Эмнэлэгийн хэсэг

ЧИХРИЙН ШИЖИН ӨВЧНИЙ ҮЕИЙН ХООЛ ШИМ ТЭЖЭЭЛИЙН ЗӨВЛӨГӨӨ

Чихрийн шижин өвчний үеийн эмчилгээний хоолны зорилго

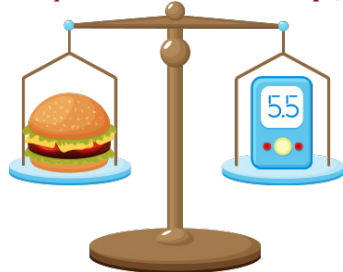


Цусан дахь сахарыг багасгах, тогтмол хэмжээнд барих



Биеийн жинг бууруулах

Чихрийн шижин өвчний үед баримтлах хоол шим тэжээлийн онцлог



- Илчлэг - Багасгана. Байвал зохих биеийн жинд тооцно.
- Уураг - Хангалттай хэмжээнд өгнө. Нийт илчлэгийн 20 – 25% байхаар тооцно. Энэ уураг нь хялбар шингэцтэй, төгс уураг байвал илүү зохимжтой./ ургамлын гаралтай уураг

буюу шар буурцаг, шош, вандуй ба тэдгээрээр хийсэн бүтээгдэхүүнүүд/

- Өөх тос – Бага зэрэг хязгаарлана. Нийт илчлэгийн 20

Чихрийн шижин өвчний үеийн хоолны дэг

- Тогтмол цагт хооллож сурах /Өдөрт 5 удаа хооллох/.
- Зохистой хэмжээгээр хооллох.
- Аль болох олон нэр төрлийн хүнсний бүтээгдэхүүн хэрэглэж сурах.
- Амьтны гаралтай өөх тос, шарсан, хуурсан, тос ихтэй хоол хүнсний хэрэглээг багасгана.
- Амьтны гаралтай уургийн хэмжээгээ багасгаж / улаан мах, амьтны гаралтай ханасан өөх тос/, ургамлын гаралтай уургийн хэрэглээг нэмэгдүүлнэ.
- Үйлдвэрийн аргаар хэт цэвэршүүлсэн бүтээгдэхүүнийг /дээд гурил, цагаан будаа, хүүхдийн будаа, элсэн чихэр, цагаан талх г. м/ аль болох хэрэглэхээс татгалзаж бүхэл үрийн бүтээгдэхүүнийг /хүнсний хивэг, гурвалжин будаа, хөц будаа/ хүнсэндээ тогтмол хэрэглэх
- Хоолны давсны хэрэглээгээ багасгах / өдөрт 6гр давс

– 25% байхаар тооцно. Хэрэглэх өөх тос нь хялбар шимэгддэг ургамлын болон сүүний гаралтай байвал илүү тохиромжтой. /сүү цагаан идээ, ааруул, тараг, наранцэцгийн тос, оливын тос/

- Нүүрс ус – Нийт илчлэгийн 55 – 60% нүүрс уснаас авахаар тооцно. Цусан дахь холестеролыг бууруулж таргалалтыг багасгахын тулд нийлмэл нүүрс ус, эслэгийн хэрэглээ нэн чухал.
- Элсэг – Өдөрт 25 – 30 гр болгож нэмэгдүүлнэ. / гурвалжин будаа, бүтэн үрийн гурил, бор гурил, хүнсний хивэг, төрөл бүрийн тод ногоон өнгийн /

буюу 1 цайны халбага/

- Мөн даршилсан н ө ө ш и л с ө н , утсан, хүнсний нэмэлтүүд хийсэн бүтээгдэхүүнийг х э р э г л э х г ү й байх / хиам, лаазалсан, шилэн савалгаатай/
- Өдөрт тогтмол 30-60 минут идэвхтэй дасгал хөдөлгөөн хийх.
- Өдөрт хэрэглэх цэвэр усны хэмжээг нэмэгдүүлэх / 8 аяга буюу 1,5-2л ус/



Чихрийн шижин болон таргалалтын үед хэрэглэх хүнсний бүтээгдэхүүн

Төрөл	Хэрэглэх хоол хүнс	Хориглох хоол хүнс
Мах, махан төрөл	<ul style="list-style-type: none"> - Өөх багатай бүх төрлийн мах - Шингэц сайтай тахиа, загасны мах - Өндөг - Шош, буурцаг 	<ul style="list-style-type: none"> - Өөх ихтэй мах - Шарсан, хуурсан, тостой хоол
Үр тарианы төрөл	<ul style="list-style-type: none"> - Бүхэл үрийн гурил, Бор гурил, хөх тарианы гурил болон эдгээрээр хийсэн гурилан бүтээгдэхүүн. - Гурвалжин будаа, Хөц будаа, Овьёос 	<ul style="list-style-type: none"> - Цэвэршүүлсэн дээд гурил - хүүхдийн будаа - цагаан будаа - Төмс
Тосны төрөл	<ul style="list-style-type: none"> - Наранцэцэгийн тос - оливын тос, - эрдэнэшишийн тос - шар буурцагийн тос 	<ul style="list-style-type: none"> - Амьтны гаралтай ханасан өөх тос, - маргарин
Сүүний төрөл	<ul style="list-style-type: none"> - Эзэгий, ааруул, шар сүү, тослог багатай сүү, сүүн бүтээгдэхүүн 	<ul style="list-style-type: none"> - Тослог сүү, өрөм, шар тос
Хүсний ногоо	<ul style="list-style-type: none"> - Бүх төрлийн ногоо - Цагаан лууван, редиск - Манжин - Бүх төрлийн байцаа - Ногоон навчит ногоо - Ногоон сонгино - Сармис 	

Жимс жимсгэнэ - Бүх төрлийн жимс, жимсгэнэ

Элэгний хатуурлын өвчний үед шимт бодисыг зөв зохистой харьцаагаар хэрэглэхэд танд хүнс орлуулалтын хүснэгт туслана. Хүнс орлуулалтын хүснэгт гэдэг нь найрлагандаа ижил шимт бодисыг агуулсан хүнсний бүтээгдэхүүнийг нэг төрөл болгон ангилж нэг хүнсийг нөгөө хүнсээр орлуулан идэж болохоор зохиогдсон хүснэгт юм.

Хүнсний төрөл	Нэгж	1 нэгж дэх хүнсний бүтээгдэхүүний хэмжээ		Илчлэг, ккал
		Өөх бага	Өөхгүй мах – 25 гр	
Үр тарианы төрөл	1	Будаа, гурил, гоймон түүхий – 30 гр, агшаасан – 70 гр, цагаан талх- 35гр – 1 зүсэм, хар талх - 45 гр,		100
		Өөх дунд	Мах – 40 гр, тахиа, загасны мах – 50 гр, өндөг – 60гр, шош буурцаг	
Мах, загасны төрөл	1	Өөх их	Өөхтэй мах – 70 гр	100
		Өөх дунд	Мах – 40 гр, тахиа, загасны мах – 50 гр, өндөг – 60гр, шош буурцаг	75
Ногооны төрөл	1	Хүрэн манжин – 40 гр, мөөг – 50 гр, бусад ногоо – 70 гр		20
Өөх тосны төрөл	1	5 гр цайны халбага цөцгийн тос, наран цөцгийн тос, гахайн өөх 7 гр		45
Сүүний төрөл	1	Сүү 200 мл, ааруул 25 гр, тараг 200 гр, аарц 50гр, бяслаг 30 гр		125
Жимсний төрөл	1	Банана 50 гр, усан үзэм 70 гр, алим 100, чацаргана 100, аньс 125 гр		50

Чихрийн шижин өвчний үеийн үлгэрчилсэн цэс

	Илчлэг	Үр тарианы төрөл	Махны төрөл	Ногооны төрөл	Тосны төрөл	Сүүний төрөл	Жимсний төрөл	Хоолны нэр
Нийт	1500	7	5	7	3	1	1	
Өглөө		2			0.5			Цөцгийн тостой хар талх
Бага үд							1	Алим 100гр
Өдөр	Салат			2	0.5			Түүхий ногооны салат /оливын тос/
	1-р хоол	1.5	1					Гурвалжин будаатай шөл.
	2-р хоол	2	2	2	1			Бүтэн үрийн гурилтай цуйван.
	Ундаа					1		Хярам
Их үд							1	Алим 200гр
Орой		1.5	2	3	1			Гуляш, гурвалжин будаа болон ногооны хачиртай.
Хөнгөн						1		Тослог багатай тараг