



Хүүхдийн суралцаж буй орчны эрүүл ахуй

Агуулга

1. Эрх зүй стандарт
2. Сургалт, хүмүүжлийн байгууллагад тавигдах ерөнхий шаардлага
3. Дотоод орчны агаарын бохирдол



Эрх зүй, стандарт

1. Эрүүл ахуйн тухай хууль
2. Сургалт хүмүүжлийн байгууллагад мөрдөх эрүүл ахуй, халдвар хамгааллын үлгэрчилсэн дүрэм
3. Цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургууль, дотуур байрны ус, ариун цэвэр, эрүүл ахуйд тавигдах норм, шаардлага
4. Хүүхдийн тоглоомын талбай. Ерөнхий шаардлага MNS 6751:2019 стандартын
5. Сургалт хүмүүжлийн байгууллагын барилга байгууламжийн зураг, төсөл боловсруулах норм, дүрэм БНБД II-66-88-ын 3.13,
6. Сургалт, хүмүүжлийн орчны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 6799:2019 стандарт
7. Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагын сургалтын орчин. Ерөнхий шаардлага MNS 6558:2015

Эрх зүй, стандарт

4

- Цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургууль, дотуур байрны ус, ариун цэвэр, эрүүл ахуйд тавигдах норм, шаардлагын 1.1.6, /БСШУС, ЭМС, СС-ын 2015 оны А/253, 251,173 дугаар тушаал/
- Барилгын доторхи усан хангамж, ариутгах татуурга БНбД 40-05-98/2005,
- “Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. ЕШ MNS 5924-2008 стандарт,
- ЕБС-ийн орчны аюулгүй байдал. ЕШ MNS 6782:2019 стандарт

Гадна орчин, барилга байгууламж

- Барилга байгууламжийн байршил тогтоох, барилгын зураг зохиох, шинээр барих, ашиглалтад оруулах, өргөтгөх, зориулалтыг өөрчлөн засварлахдаа холбогдох хяналтын байгууллагаар эрүүл ахуйн дүгнэлт гаргуулсан
- Барилга байгууламж нь хөдөлгөөн, дуу шуугиан ихтэй гудамж, төмөр зам, үйлдвэрийн дуу шуугиан, химийн хорт бодис, хорт хий, утаа, тортог, цацраг, тоос болон бусад бохирдуулагч эх үүсвэрээс 500 метрээс доошгүй зайд байрладаг
- Үйлдвэр, ахуйн хатуу, шингэн хог хаягдлаас 200 метрээс доошгүй зайд, үер, гал, усны аюулд өртөхөөргүй газарт байрладаг



Сургалт хүмүүжлийн байгууллагын эдэлбэр газрын талбай, бүсчлэлийн хувийн үзүүлэлтийг хүснэгт 1-д

- Хог хаягдлын зориулалтын цэг, ариун цэврийн байгууламжийг эрүүл ахуйн нөхцөл, шаардлагын дагуу байгуулж, ашигладаг, хогийн цооног, хог цуглуулах цэг нь цэцэрлэг, тоглоомын талбай болон усны эх үүсвэрээс 100 метр, барилга байгууламжаас 30 метрээс доошгүй зайд байрладаг, хана, хашаагаар тусгаарлагдсан битүүмжлэл сайтай хаалттай, салхины зонхилох чиглэлийн доор байрлуулсан.
- 150 хүртэл хүүхэдтэй бол нэг хүүхдэд 40 м.кв, 300 хүртэл хүүхэдтэй бол нэг хүүхдэд 35 м.кв талбай ногдохоор эдэлбэр газартай
- Эдэлбэр газрын хөрс нь аюулгүй байдлын шаардлага хангасан, дүгнэлттэй /шинжилгээгээр/
- Тоглоомын талбайн 20-иос багагүй хувьд ногоон байгууламжтай

Сургалт- хүмүүжлийн байгууллага	Нэг суудалд ногдох талбай, м2				
	Эдэлбэр газрын ерөнхий бүсчлэл				
	Сургалт- хүмүүжлийн байгууллагын эдэлбэр газар	Хичээллэх	Биеийн тамир спортын	Амралтын	Аж ахуй
а/ Сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн байгууллага: 150 хүртэл суудалтай	40	+	+	-	0,6
300 хүртэл суудалтай	35	+	+	-	1,0
б/ Ерөнхий боловсролын сургууль: 80 хүртэл сурагчидтай бага сургууль	60	6	11,2	10	12,6
600 хүртэл сурагчидтай бүрэн бус дунд сургууль	40	6,3	15,1	1,1	1,4
800 хүртэл сурагчидтай	35	12	13,3	1,5	1,2

- Тоглоомын талбайд 5-аас доошгүй цагийн турш нарны тусгалт гэрэлтүүлэхээр байгуулсан
- Тоглоомын талбайн хэмжээ, гадаргуу, суурилуулсан тоног төхөөрөмж нь стандартын шаардлага хангасан, хяналт тавьж ажилладаг
- Цэцэрлэгийн орох, гарах хаалганы шат довжоог хальтиргаанаас хамгаалсан, хаалганы гадна орчинд цардсан талбайтай
- Цэцэрлэг нь орон сууцны барилгын нэгдүгээр давхарт байрладаг бол оршин суугчдын орцноос тусдаа хаалгатай

1300 хүртэл сурагчидтай	20	1,6	6,1	1,5
80 хүртэл сурагчидтай дотуур байрт сургууль	65	12	13,3	-
в/ 300 хүртэл сурагчидтай техник мэргэжлийн сургууль	75	30	37,5	-
1440 хүртэл сурагчидтай	32	12,3	16,0	-
500 хүртэл сурагчидтай тусгай мэргэжлийн сургууль	55	22	27,7	-
1500 хүртэл сурагчидтай	30	12	15	-
г/ 300 хүртэл суудалтай үйлдвэрлэл-сургалтын комбинат	25	25	-	-
1440 хүртэл суудалтай	15	15	-	-
д/ 2000 хүртэл оюутантай их, дээд сургууль	+	3-7	20	-
10000 хүртэл оюутантай	+	2-5	10	-

Хөрсний ариун цэврийн үзүүлэлт

8

№	Хөрсний ариун цэврийн байдал	0.25 мкв талбайн хөрсөн дэхь ялааны авгалдайн тоо	1кг хөрсөн дэхь шимэгч хорхойн өндөгний тоо	Таньц савхан царын тоо	Перфрин генсийн тоо	Ариун цэврийн тоо
1	Цэвэр	0	0	1.0 түүнээс цөөн	0.1 -с цөөн	0.98-с их
2	Бохирдолт багатай	1.0-ээс цөөн	10 хүртэл	0.1 - 0.01	0.1-0.001	0.85-0.98
3	Дунд зэргийн бохирдолттой	10-25	11-100	0.01-0.001	0.01-0.0001	0.70-0.85
4	Их бохирдолттой	25 түүнээс их	100-с их	0.0001-с их	0.0001-с их	0.70-с их

Сургалт хүмүүжлийн байгууллага	Давхрын тоо
Сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн байгууллага	2
Ерөнхий боловсролын сургууль, дотуур байрт сургууль, ерөнхий боловсрол-тусгай мэргэжил нэгэн зэрэг олгох политехникийн дунд сургууль 200 мянгаас дээш хүн амтай хот	3
	4
Техник мэргэжлийн болон тусгай мэргэжлийн дунд сургууль, үйлдвэрлэл сургалтын комбинат	4
Их, дээд сургууль	9

2.10. Сургалт-хүмүүжлийн байгууллагыг үйлчлэх хүрээний чиглэлээр тогтоосон нормативын дагуу хүснэгт 4-д заасны

Хүснэгт 4

Сургуулийн байгууллага	Бүс нутаг		
	Хот	Хөдөө	Уур амьсгалын I бүс
Сургуулийн өмнөх насны хүүхэд:	300м	1500м	200м
Ердийн ясли, цэцэрлэг			
Цэцэрлэг – ясли Түр цэцэрлэг			
Ерөнхий боловсролын сургууль Сургалт хүмүүжлийн цогцолбор Ерөнхий боловсрол, тусгай мэргэжил нэгэн зэрэг олгох политехникийн дунд сургууль	750м	1500м	

II. Ус, дулаан хангамж, ариун цэврийн байгууламж

- Ундны ус нь стандарт, аюулгүй байдлын шаардлагыг хангасан, төвлөрсөн бус усан хангамжтай тохиолдолд усны pH, булингар, E.Coli, нянгийн тоог улиралд 1 удаа итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлдэг бх
- 15-аас ихгүй хүүхдэд нэг суултуур ноогддог, хөтөвч ашигладаг хүүхэд бүр тусдаа хөтөвчтэй
- Суултуур, шээлтүүр нь хүүхдийн нас, өндөрт тохирсон хийцтэй, бүрэн ажиллагаатай
- 20-иос ихгүй хүүхдэд нэг гар угаагуур ноогддог, хүүхдийн өндөрт тохирсон
- Хүүхдийн ариун цэврийн хэрэглэл нь тус¹⁰ бүрдээ таних тэмдэгтэй



III. Цэцэрлэгийн анги танхимын эрүүл ахуйн шаардлага

- Бүлэг тус бүр хүлээн авах өрөөтэй
- Бүлэг бүр тоглох болон унтлагын өрөөтэй
- Бүлэг бүр ариун цэврийн өрөөтэй, агааржуулалтын системтэй, цонхны салхивч нь дээд талдаа байрласан
- Ариун цэврийн өрөөний шал нь хальтирдаггүй материалаар хийгдсэн, нэг түвшинд байрласан
- Нэг хүүхдэд ногдох нийт талбай ердийн цэцэрлэгт 5.5м.кв, тусгай цэцэрлэгт 9.5м.кв-аас багагүй
- Бүлгийн өрөө нь агаарын солилцоо хангалттай явагдах нөхцөлтэй, салхивч нь чөлөөтэй хаагдаж нээгддэг, шороо тоос орохоос хамгаалагдсан ердийн болон механик агааржуулалтын төхөөрөмжөөр хангагдсан

- Бүлгийн болон ариун цэврийн өрөөний хана, шалны дэвсгэр нь хэт эрээн бус, цайвар өнгөтэй, цэвэрлэгээ хийх боломжтой
- Анги, танхим, бүлгийн үндсэн өрөөнүүдийн агаарын хэм 20-25°C /физик хэмжилтээр/
- Харьцангуй чийг нь 45%(±7%) /физик хэмжилтээр/
- Байгалийн гэрэлтүүлгийн коэффициент 1.5-аас багагүй /хэмжилтээр/
- Зохиомол гэрэлтүүлэг 150-300 люкс /физик хэмжилтээр/
- Агааржуулалт хэвийн явагдах нөхцөл бүрдсэн, өрөөний агаарт нүүрсхүчлийн хий 0.1%, агаарын хөдөлгөөний хурд 0.25 м/сек-ээс ихгүй /физик хэмжилтээр/

Гаднах агаарын хэм, °C	Өрөөний агааржуулалтын үргэлжлэх хугацаа, /минутаар/	
	Богино завсарлагааны үед	Их завсарлагааны үед
+10 - +16	4-10	25-35
+5 - 0	7-3	20-30
0-оос -5	2-5	15-25
-5-аас -10	1-3	10-15
-10-аас доош	1-1,5	5-10

Анги, бүлгийн тасалгааны агаарт байх цус задлагч кокк, нянгийн тоо зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй, аюулгүй байдлыг хангасан Хичээлийн хэрэгсэл болон ахуй, ариун цэврийн хэрэглэл хүүхдийн нас биеийн онцлогт тохирсон байна.

Агаарын ариун цэврийн байдал /1м3 агаарт/	Зун Нийт бактерийн тоо	Цус задлагч кокк	Өвөл Нийт бактерийн тоо	Цус задлагч кокк
Цэвэр	1500-3000	36	5000-7500	50
Бохир	3000-6000 дээш	36-50 дээш	7500-1 0000 дээш	50-100 дээш

Дотоод орчны агаарын бохирдол

ДОТООД ОРЧНИЙ АГААРЫН БОХИРДОЛ

ДЭЛХИЙ ДАХИНАА ЖИЛ БҮР 4.3 Сая ХҮН НАС БАРДАГ

НИЙТ НАС БАРАЛТЫН 8/1 АГААРЫН БОХИРДЛООС ШАЛТГААЛЖ БАЙНА.

MASS.mn
TV • NEWS • LIVE

ЗРҮҮЛ МЭНДИЙН АМ

НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

ДОТООД ОРЧНЫ АГААРЫН БОХИРДЛЫН ЭХ ҮҮСВЭР

ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨ:

- Цэвэрлэгээний бүтээгдэхүүн: органик химийн бодисууд алга, тасалны шингэн угаалч

ҮНТЛЭГЭЙН ӨРӨӨ:

- Хуурай цэвэрлэгээний бүтээгдэхүүн: Хувцас, ор дэрний хэрэгтэл, хөшиг гэх зэрэг цэвэрлэгээнд органик химийн бүтээгдэхүүнүүдийг ашигладаг.
- Цагаан эрээхэй: Хувцас, хэрэгтэл дахь цагаан эрээхэйг устгахад органик химийн бүтээгдэхүүнүүдийг ашигладаг.
- Ор: Хачиг болон амьтны үс зэрэг биологийн бохирдуулагч агуулдаг.

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ:

- Чийг, хөгц, мөөгөнцөр: Хэт чийглэг орчинд биологийн бохирдуулагчид үрждэг.
- Хувийн ариун цэврийн болон цэвэрлэгээний бүтээгдэхүүн: Үсний шүршигч, үсний будаг, хүмсны будаг арилгагч зэрэг бүтээгдэхүүнүүд нь химийн органик нэгдлүүд агуулдаг.

ЗОЧНЫ ӨРӨӨ:

- Хивс: Формальдегид болон биологийн бохирдуулагчид агуулдаг.
- Агаар цэвэршүүлэгч, чийгшүүгч: Зогзор хэрэгтлийн дотор талд хөгц, мөөгөнцөр зэрэг биологийн бохирдуулагчид үрждэг.

ГЭРИЙН ДОТООД ОРЧНЫ АГААРЫН БОХИРДЛЫН ЭХ ҮҮСВЭР

- Гадаад орчны агаарын бохирдол
- Тамхины утаа
- Ил гал түлээ (мод эсвэл нүүрс): Нүүрстөрөгчийн дутуу нисл нь тулшны дутуу шаталтын дүнд үүсдэг. Хэрэв яндан бөглөрөөн тохиолдолд нүүрстөрөгчийн дутуу нисл гэрийн дотоод орны агаарыг бохирдуулж, Азотын давхар нисл мөн тулшны дутуу шаталтын дүнд үүснэ.

YouTube, Facebook, Twitter icons

Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төв @ncphmongolia

Дотоод орчны агаарын бохирдол



ЗӨВЛӨМЖ: ГЭРИЙН ДУЛААЛГА, ТАМХИ ТАТАХГҮЙ, ХАЛААЛТЫН ЭХ ҮҮСВЭРЭЭ СОЛИХ, ЧИЙГТЭЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ТОГТМОЛ ХИЙХ

Дотоод орчны агаарын бохирдол



1. Барилгын материал болон бусад эд зүйлсээс ялгарах химийн бодисууд

№	Материалын нэр	Материалаас ялгарах бодисын нэр
1.	Винил хавтан болон тааз	Фталат эфир
2.	Хулдаас	C5-C11 альдегид болон хүчлүүд
3.	Гуалин зүсэх хавтан	Формальдегид ба, бусад альдегидууд, кетоны нэгдэл
4.	Цахилгаан кабел	Ацетон, диметилбензол
5.	Хивс	Стирол
6.	Будаг	Этилен гликол,
7.	Будаг шингэлэгч	C7-C12 алканууд
8.	Будаг арилгагч	Метилен хлорид
9.	Цавуу	Бензол, алкил бензол
10.	Чигжээс	Кетон, эфир, гликол
11.	Цэвэрлэгч	Төмрийн хүдэр

№	Бодисын нэр	Хордох замууд	Хурц хордлогын үед илрэх шинж тэмдгүүд	Эрүүл мэнд үзүүлэх нөлөөлөл
1	Бензол	Амьсгалын зам, залгих, арьс ба нүдэнд хүрэх	Нүд, арьс, хамар, хоолой үрэвсэх; толгой өвдөх, дотор муухайрах, хөл гуйвах, стрессад орох; хоолонд дургүй болох, арьс хавагнах, ядрах.	Цочмог лейкеми Генийг хордуулах
2	Формальдегид	Амьсгалын зам болон арьс салстад хүрэх	Нүд, хамар, хоолой үрэвсэх, ханиалгах, нулимс гоожих	Мэдрэхүйн үрэвсэл Хамрын хавдар
3	Трихлорэтилен	Амьсгалын зам, арьсанд шингэх, арьс ба нүдэнд хүрэлцэх, залгих	Нүд, арьс цочрох; толгой эргэх; харааны эмгэг өөрчлөлт, ядрах, чичрэх, дотор муухай оргих, бөөлжих; үрэвсэх; зүрхний хэм алдагдах, бие чилэх, бадайрах; элэг гэмтэх;	Төв мэдрэлийн системийг гэмтээх, элэг хавдар
4	Фенол	Амьсгалын зам, арьсаар нэвчих, залгих, арьс ба нүдэнд хүрэх	Нүд, хамар, хоолой үрэвсэх; хоолонд дургүй болох, жин хасагдах, бие сулрах, булчин өвдөх, бие өвдөх, шээс бараан гарах, арьс хөхрөх, элэг, бөөр гэмтэх, арьс түлэгдэх, арьс үрэвсэх, арьсан дээр бараан өнгийн нөсөө үүснэ, чичэргээ, татвалзах, татганах	Элэг, бөөрийг гэмтээх, мэдрэлийн эсийг хордуулах

5	Стирол	Амьсгалын зам	Лейкеми, лимфома, цагаан эсийн генийн гэмтэл, лимфоцит, нойр булчирхайн болон улаан хоолойн хавдар	
6	Толуол	Амьсгалах, залгих, арьс ба нүдэнд хүрэх	Нүд, хамар, хоолой үрэвсч толгой өвдөх, эргэх болон хордлогын бусад шинж тэмдгүүд	Ой санамж муудах, анхаарал сарних зэрэг мэдрэлийн системд сөргөөр нөлөөлөх, өнгө ялгах, сонсох чадвар муудах
7	1,2 Дихлорэтан	Амьсгалын зам, залгих, арьс ба нүдэнд хүрэлцэх	Нүд, арьс улайх, амьсгалын замын эрхтнүүдийг цочроох	Төв мэдрэлийн систем болон элгийг хордуулна
8	Дихлорметан	Амьсгалын зам, залгих, арьс ба нүдэнд хүрэх	Сэтгэцийн өөрчлөлтийн шинж тэмдгүүд илэрнэ	

Хэрхэн дотоод орчны агаарын бохирдлоо бууруулах вэ?

- Дотоод орчны бохирдлын эх үүсвэрийг хянах : Тамхи, агаарын хэт халалт, хуурайшилт хоол хийх явц зэргээс үүсэх хөгц, тоос, тоосонцор, хий дотоод орчноос үүсдэг агаарын бохирдлын голлох эх үүсвэр болдог. Мэдээж гадаад орчны бохирдолд нөлөөлж буй яндан болон машины утаа, хий зэрэг нь цонх, хаалгаар нэвтрэн голлох нөлөөлөгч хүчин зүйл болж байгаа билээ. Тиймээс эдгээр зүйлсийг дотоод орчинд хянаж байх шаардлагатай.
- Агаарын чийгшлийг 40%[\[A3\]](#) байлгах, ингэснээр хөгц үүсэх нөхцөлийг бууруулна.
- Хоол хийх явцад хиншүү сорогч ажиллуулж хэвших, ингэснээр химийн бодис, чийг гэрт нэвчихээс сэргийлнэ.

Хэрхэн дотоод орчны агаарын бохирдлоо бууруулах вэ?

- Гэр, оффист тамхи татахаас татгалзах, тамхи нь 4000 гаруй химийн бодис агуулдаг бөгөөд хорт хавдар үүсгэгч 43 төрлийн бодис агуулдаг.
- Гаднаас орж ирж буй агаарын бохирдлыг цэвэршүүлэх агаар цэвэршүүлэгч ажиллуулах, дотоод орчны бохирдлын хэмжээг хянаж байх шаардлагатай.
- Гэрээ ухаалгаар агааржуулах: Агаарын чанарын индекс 258-960[A4] хооронд хэлбэлздэг манайх шиг хүнд нөхцөлд цонхоо онгойлж агаарын солилцоо хийх, гэр, оффисынхоо агаарыг сэлгэн, эрүүл цэвэр агаараар амьсгалах нь хүндрэлтэй. Хэдий тийм ч цонхондоо агаар шүүгч суулгах, гадаад орчны агаарын бохирдол багатай үеэр өрөөнийхөө агаарыг сэлгэх, агаар сэлгэлт хийж байгаа үед гаднаас орж ирж буй агаарыг бохирдлыг бүрэн шүүж чадах агаар цэвэршүүлэгч ажиллуулах нь одоогоор хамгийн ухаалаг шийдэл юм.

Хэрхэн дотоод орчны агаарын бохирдлоо бууруулах вэ?

•Өндөр үзүүлэлт бүхий агаар цэвэршүүлэгч ашиглах: Бид гадаад орчны агаарын бохирдлыг хянаж, цэвэршүүлж чадахгүй ч дотоод орчны агаарын чанарыг хянаж бүрэн сайжруулах боломжтой. Уг боломжийг агаар цэвэршүүлэгч олгодог бөгөөд HyperHEPA шүүлтүүр бүхий IQAir агаар цэвэршүүлэгч хамгийн нарийн ширхэгт тоосонцор болох PM 0,003 –ыг 99,5% хүртэл шүүж гаднаас орж ирж буй агаарыг бүрэн цэвэршүүлэн дотоод орчинг хамгийн сайн агаараар хангадаг билээ.

АГААРАА ЦЭВЭРЛЭ!



SARS-CoV-2 вирустэй хамт тоосонцорыг 99.97% шүүх чадалтай HEPA filter ашиглан дотоод орчны агаараа цэвэрлэхийг зөвлөж байна.



АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА.