

**Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау Министрлігі
Семей Мемлекеттік Медицина Университеті
Тағамтану және гигиеналық пәндер кафедрасы**



СӨЖ

Тақырыбы: Мониторингтің бірыңғай мемлекеттік жүйесі, мақсаты, міндеттері және қызметтері

Орындаған: Будукова А.
Н.

101-топ Фармация

Тексерген: Нуртазина С.

2015жы

л

К.

Жоспар:

- I. Экологиялық мониторинг
- II. Экологиялық мониторинг нысандары
- III. Экологиялық мониторинг құрылымы
- IV. Факторлар және әсер ауқымы
- V. Экологиялық мониторинг түрлері
- VI. Қорытынды.



Экологиялық мониторинг – табиғи құбылыстардың және антропогендік іс-әрекеттердің әсерінен қоршаған орта жағдайының өзгеруін бақылау, тексеру және болжау жүйелері және қысқа да түсініктірек айтсақ қоршаған ортаның жағдайын бақылау және тексеру жүйелері.

“Мониторинг” деген термин “Монитор” – сақтандырушы, қадағалаушы деген датын сөзінен алынған. Бұл термин қоршаған орта жөніндегі Стокгольм конференциясының алдында (1972 жыл, маусымда), “бақылау” ұғымын толықтыру ретінде пайда болды.

Экологиялық мониторинг

нысандары:

□ антропогендік
экожүйе

□ табиғи экожүйе

□ табиғи-антропогендік
экожүйе

Табиғи және антропогендік әсерлердің ерекшеліктері жеткілікті. Антропогендік әсердің деңгейін шектеуші көрсеткіш болып **экологиялық шектеулі рауалы жүктеме** саналады. Экологиялық шектеулі рауалы жүктеме былайша айтқанда, бұл экожүйенің тұрақтылығы шегінен аспайтын адамның шаруашылық қаракеті.

Табиғи факторлардың әсерінен биосфера жағдайының үздіксіз өзгеруі қайтадан әдетте бастапқы жағдайға оралып отырады. Мысалы ауа мен топырақтың температурасының, қысымының, ылғалдылығының өзгеруі кейбір тұрақты орташа шамалар шегінде өтеді. Не болса да дағдыдағыдай, табиғи процестердің әсерінен аумақты экожүйелер өте баяу түрде өзгереді. Себебі, қоршаған ортаны өзгертетін сыртқы әсерді жоюға бағытталған экожүйенің өзіне тән тұрақтылық қабілеті бар.


Экологиялық мониторингтің құрылымы.

Экологиялық мониторинг үш сатыдан тұрады:

- 1) жағдайды бақылау;
- 2) бағалау;
- 3) болатын өзгерістерді болжау.

Мониторинг объектілеріне атмосфера, атмосфералық жауын-шашын, құрғақ жердің беткі сулары мұхит пен теңіздер, жер асты сулары, криосфера (климаттық жүйені құраушылар) жатады.


Бақылау объектілері келесі түрерге бөлінеді. Атмосфералық, ауалық, гидросфералық (жиынтықты түрде гидрометеорологиялық) топырақтық, климаттық мониторинг, сейсмикалық, ионосфералық, күн, магнитометриялық, биологиялық, өсімдіктер, жануарлар, тұрғындар денсаулығының мониторингі және т.б.




Мониторинг жүйесі факторларға, көздерге және әсер ауқымына байланысты да топтастырылады:

Әсер факторларының мониторингі – әртүрлі химиялық ластағыштардың (ингредиенттік мониторинг) түрлі-түрлі табиғи және физикалық факторлар әсерінің (электр магнитті сәулелену күн радиациясы, шу діріл) мониторингі

Ластағыш көздердің мониторингі – нүктелі стационарлы көздер (зауыттың мұржалары), жылжымалы (көлік), кеңістік(қалалар, химиялық заттектер ендірілетін егістік жерлер) көздер.





Әсер аумағына байланысты сипаттамасына қарай мынадай мониторинг жүйелерін құрайды:

1. Галамдық (биосфера) – халықаралық ынтымақтастық негізінде жер биосферасындағы әлемдік құбылыстар мен процестерді зерттеу арқылы назарға ұстап, экстремальды қолайсыз жағдайлардың болуы туралы уақтылы ескерту жасап отыру.

2. Базалық (фондық) – жалпы биосфералық, табиғи құбылыстарды

3. Ұлттық – бір мемлекеттің шегінде арнайы құрылған органдық арқылы жүргізетін мониторинг.

4. Аймақтық – халық шаруашылығын қарқынды игеру барысында ірі-ірі аудандардың көлемінде құбылыстар мен процестерді зерттеу арқылы бақылау.

5. Жергілікті (локальды) – елді мекендерде, өнеркәсіп орталықтарында, кәсіпорындарда қоршаған ортаның сапалық өзгеруіне бақылау жүргізу.

6. Импақтылық – ерекше қауіпті зоналар мен жердегі аймақтық және жергілікті антропогендік әсерлердің мониторингі.

Дүние жүзінің 140 елі қатысатын қоршаған орта мониторингінің ғаламдық жүйесі 1970 жылы құрылған. Бұл жүйенің мақсаты:

- Қоршаған ортаның жай-күйінің халықаралық мониторингі мен бағалауын өткізуді үйлестіру және оған жәрдемдесу.
- Мониторингтің жаңа станцияларын құруда көмек көрсету.
- Атмосфера мен климаттың жай-күйі, қоршаған ортаның ластануы мәліметтерді жинау және тарату.

Құрама экологиялық мониторингтің мақсаты жинақталып, алынған мәліметтерді негізге алады.

1. Адам тіршілік ететін ортаның және экологиялық жүйелердің жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер мен функционалдық экологиялық нормативтердің сақталуын бағалау.
2. Осы көрсеткіштердің өзгеруі себептерін анықтау және осы өзгерістердің тигізетін зардабын бағалау, сонымен қатар тіршілік ортаға және экожүйе жағдайына диагностика жасап, көрсеткіштерді түзетуге қажетті шараларды белгілеу.
3. Зиян тигізілмей тұрып, қолайсыз жағдайлардың болмауын алдын-ала ескертетін шараларды анықтап, солармен қамтамасыз ету.

МОНИТОРИНГ ТҮРЛЕРІ:

- ✓ Химиялық мониторинг ;
- ✓ Физикалық мониторинг;
- ✓ Биологиялық мониторинг;
- ✓ Экобиохимиялық мониторинг;
- ✓ Дистанциялық (аралық


Химиялық мониторинг - атмосфераның, жауын-шашынның жер беті мен жер асты суларының, топырақтың, түрдің, тұнбалардың, өсімдіктердің, жануарлардың , химиялық ластағыш заттардың таралуын тексеретін жүйе.

Физикалық мониторинг – қоршаған ортаға физикалық процестер мен құбылыстардың(су тасқыны, жанартау атылыстары, жердің сілкінуі, құрғақшылық, топырақ эрозиясы және т.с.с) тигізетін әсерін бақылау жүйесі.

Биологиялық мониторинг - биоиндикаторлар көмегімен жүргізетін мониторинг (яғни ортаның өзгеруін ағзалардың күйі мен жүріс-тұрысына қарап пішіп кеседі) .

Экобиохимиялық мониторинг – қоршаған ортаның екі құрам бөлігін (химиялық және биологиялық) бақылауға арналған мониторинг.

Дистанциялық(аралық мониторинг) – зерттейтін объектілерді барлауға және тәжірибелік мәліметтерді тіркеп жазып алуға арналған радиометриялық қондырғылармен қамтылған ұшқыш аппараттар қолданылған авиациялық, космостық мониторинг.



Қоршаған ортаның құрама экологиялық мониторингін мынадай түрде атқарылады:

- бақылау объектісін белгілеу;
- бақылауға белгіленген объектіні тексеру;
- бақылау объектісіне информациялық модель құрастыру;
- өлшеуді жоспарлау;
- бақылау объектісінің жағдайын бағалау және оның информациялық моделін ұқсастыру;
- бақылаудағы объектінің жағдайының өзгеруіне болжам жасау;
- мәліметтерді қолдануға ыңғайлы түрде дайындап, қолданушыларға тапсыру.

ЕСТЕ САҚТАШ!

Қазіргі уақытта экожүйені зерттеуге **аэроғарыштық әдістер** кеңінен қолданылады. Осы әдіс арқылы табиғатта болып жатқан құбылыстарды, табиғи қорлар жиынтығын, мөлшерін, т.б. экожүйелерді сипаттайтын мәліметтерді білуге болады.

ҚОРЫТЫНД

Ы.
Экологиялық мониторинг нысандарына табиғи, антропогендік немесе табиғи-антропогендік экожүйелер жатады. Ғаламдық көлемде мониторинг жүргізуге авиациялық, ғарыштық және есептеу техникалары пайдаланылады. Қазіргі уақытта экожүйені зерттеуге аэроғарыштық әдістер кеңінен қолданылады. Экологиялық мониторинг әр түрлі деңгейдегі буындардан тұратын иерархиялық ұйымдасқан бақылау жүйесі болып табылады. Ондай буындарға ғаламдық (биосфералық), ұлттық, аймақтық, жергілікті Экологиялық мониторингтер жатады. Мысалы, ғаламдық Экологиялық мониторинг халықаралық ынтымақтастық негізінде, ұлттық Экологиялық мониторинг бір мемлекеттің шегінде арнайы құрылған ұйымдар арқылы, аймақтық Экологиялық мониторинг ірі-ірі аудандардың көлемінде, ал жергілікті Экологиялық мониторинг елді мекендерде, өнеркәсіп орт-тарында, кәсіпорындарда қоршаған ортаның сапалық өзгеруіне бақылау ретінде жүргізіледі.^[1]