



# ORSZÁGOS KÖRNYEZETEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZET

*Főigazgató*

1097 Budapest, Gyáli út 2-6. Levélcím: 1437 Budapest Pf. 839.  
Telefon: (06-1) 476-1100 <http://www.oki.antsz.hu/> [igazgatosag@oki.antsz.hu](mailto:igazgatosag@oki.antsz.hu)

---

**Iktatószám:** /2011

**Tárgy:** 2010. évi tevékenység beszámolója

**Előadó:** Dr. Pándics Tamás

**Dr. Paller Judit**

Országos Tisztifőorvos

Országos Tisztifőorvosi Hivatal

S z é k h e l y é n

**Tisztelt Országos Tisztifőorvos Asszony!**

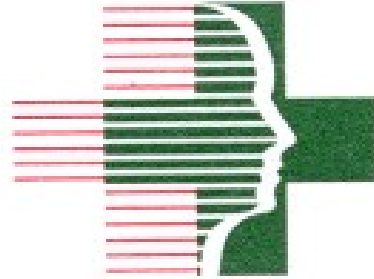
Az Országos Környezetegészségügyi Intézet 2010. évi tevékenységnek rövid szakmai beszámolóját mellékletként csatolom.

Budapest, 2011 március 19.

Tisztelettel

Dr. Dura Gyula  
mb.főigazgató

Melléklet: Az Országos Környezetegészségügyi Intézet 2010. évi beszámolója



Az Országos Környezetegészségügyi Intézet

2010. évi beszámolója



# Alapfeladatok

## környezetegészségügyi szakfelüyeleti tevékenység, az ÁNTSZ területi munkájához kapcsolódó feladatok

Osztály	Elvégzett feladat	Felelős
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály Vízmikrobiológiai osztály Vízbiztonsági osztály	Ivóvíz biztonsági felügyeletet látott el, ennek keretében gyűjtötte a regionális ÁNTSZ intézetektől beküldött ivóvíz vizsgálati eredményeket, negyedévenként előzetes értékelést adott az arzén, bór, fluorid és ammónium, illetve nitrit szennyezettségű vízellátó rendszerekről. Vízvizsgálatok alóli felmentési kérelmekhez az OTH részére szakvéleményeket készített. A szakfelügyelet keretében kémiai, biológiai és mikrobiológiai laboratóriumi ellenőrző körvizsgálatokat szerveztek. Fürdővíz biztonsági felügyelet keretében gyűjtötték, értékelték és az ÁNTSZ honlapon közzé tették a természetes fürdők jellemző vízminőségi adatait. Vizsgálták az ivóvízzel érintkező termékeket, vízkezelő kisberendezéseket,	Törő Károly, Török Tamásné Kádár Mihály, Vargha Márta Barna Zsófia, Borsányi Mátyás
Aerobiológiai osztály	Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának szakmai irányítását végezték, ennek keretében a pollenjelentéseket heti rendszerességgel készítették el, küldték vissza a monitorállomások részére. A pollen csapdahibás napok száma 7 városban haladta meg a 10 napot. A lakossági tájékoztató jelentéseket rendszeresen közzétették az ÁNTSZ és az OKI honlapján, annak tartalmát folyamatosan bővítették a heti pollenterhelés és megoszlás értékelésével.	Páldy Anna
Klíma-változás-egészséghatás előrejelző csoport	Klíma-egészségügyi hálózat működtetését végezte, ennek keretében az év során négy alkalommal került sor részleges , illetve az egész országra kiterjedő hőségriasztásra az intézet szakmai javaslata alapján. A nyári időszak alatt (június 1.- aug. 31.) a napi középhőmérsékleti adatok és a napi halálozás összefüggéseinek vizsgálatát végezték és a hőhullámok alatti többlethalálozást értékelték a „real time” napi nyers, település szintű összhálalozási adatok alapján, amelyeket 2010. június 1-től heti rendszerességgel a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala bocsátotta rendelkezésére.	
Gyermek-és Ifjúsághigiénés Osztály	A tábork bejelentésére vonatkozó egységes eljárásrendet dolgoztak ki az ÁNTSZ régiós és kistérségi intézetei számára, a tanuló ifjúság üdülésének és táborozásának egészségügyi feltételeiről szóló 12/1991 NM rend. módosításának megfelelően. A módosítás értelmében megszűnt a táborozás engedélyeztetésére vonatkozó előírás, a továbbiakban csupán bejelentési kötelezettsége van a szervezőnek. Elkészítették a bölcsődék működési engedélyével kapcsolatos szakhatósági tevékenység eljárásrendjét a személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti, gyermekvédelmi intézmények, valamint személyek szakmai feladatairól és működésük feltételeiről szóló 15/1998 NM. rend módosításából adódó jogi anomália megoldása érdekében. A módosítás következtében emelkedett a bölcsődei csoportban gondozható gyermekek száma, ugyanakkor átmeneti időre változatlan maradt a gyermekszoba egy főre vonatkozó területigényének előírása. Az eljárásrend kidolgozásával a szakhatóság jogszerű eljárásával is lehetőség nyílt a gyermekek elhelyezésének biztosítására a fenntartói terhek csökkentése mellett.	Gyulai Éva, Jacsó Györgyné
	"Tájékoztató a gyermek- és ifjúság higiéniét érintő fontosabb jogszabályokról" c. szakmai anyagot aktualizálták és 2010. július 5-től biztosították az Intranetes elérhetőséget az ÁNTSZ intézetek számára. Az ÁNTSZ gyermek- és ifjúsághigiénés szakterületét ellátó munkatársakat hatósági munkájukban segítő kiadvány évente felülvizsgálatra és kiadásra kerül, tekintettel az ágazati jogszabályok hiányára.	Jacsó Györgyné
Minden osztály	A regionális ÁNTSZ intézeteinek 2009 évi jelentésének értékelését végezték el, amelyről az OTH részére összefoglaló értékelést készítettek	

## Vörös iszap katasztrófával kapcsolatos tevékenység

<b>Osztály</b>	<b>Elvégzett feladat</b>	<b>Felelős</b>
egészséghatás előrejelző főosztály Környezetepidemiológiai osztály	Vörös iszappal elöntött területen a környezetegészségügyi felügyelet felállítását az egészségmonitorozás működtetését végezték. Ennek keretében folyamatosan vizsgálták a 0-18 éves, illetve a 18 év feletti felnőtt korosztály megbetegedési arányainak hetenkénti alakulását – a levegőszennyezettség alakulásával összefüggésben, a 2.-4. osztályos általános iskolás gyermekek krónikus légzőszervi tüneteinek és azok fontosabb kockázati tényezőinek előfordulási gyakoriságát, valamint havonként értékelték az ajkai, Kolontári és Devecseri gyermekek vizeletében ürített fémek mennyiségét. Kidolgozták az érintett területen lévő lakóépületek egészség-szemponitú értékeléséhez használandó kérdőíveket, és elvégezték 70 ház illetve lakrész értékelését. Kialakították az akut felső- és alsó légúti betegségek felügyeleti rendszerét, a heti, akut megbetegedések, illetve a krónikus betegségek heveny fellángolásait jelentették a háziorvosok. Megtörtént a krónikus betegségek gyakoriságának alapállapot felvétele a 2009. dec. 31-i állapotnak megfelelően, az OSAP jelentésből kiválasztott betegségekre vonatkozóan. Vizsgálták a felnőttek körében a heveny betegségek, illetve a krónikus betegségek fellángolása miatti orvoshoz fordulást, az asthmás rohamok, a kötőhártya gyulladás miatti orvoshoz fordulás gyakoriságát. Vizsgálták a poszttraumás stressz és alvászavar miatti heti orvoshoz fordulás gyakoriságát, illetve a Heveny felső légúti hurutok, légsőhurut, idült alsó légúti hurut fellángolása miatti orvoshoz fordulást is.	Páldy Anna Rudnai Péter
Talajhigiénés Osztály Levegőhigiénés Osztály	Vörös iszappal elöntött területről iszap, talaj és szennyezett vakolatminták akkreditált mintavételét, kémiai és hulladék-ökotoxikológiai vizsgálatokat végeztek, valamint a mintákat készítették elő további toxikológiai és víz-ökotoxikológiai vizsgálatokhoz. A fizikai kémiai és akut ökotokológiai vizsgálatok a vörös iszap hulladék egyértelmű veszélyességét jelezték amely hatások elsősorban a hulladék kivonatok maró lúgos hatására voltak visszavezethetők. A talajvizsgálatok fő megállapítása, hogy a vízzel telített talajban minimális mértékű volta szennyező anyagok beáramlása az 5 cm talajmélységnél alacsonyabb rétegekbe. A vakolatvizsgálatok eredményei szerint a kiüledett, rászáradt vörös iszap mechanikailag jól eltávolítható rétegben rögzült. Az alatta lévő vakolatban érdemleges pH elváltozást ill. anyag minőségváltozást nem tapasztaltak. Részt vettek a mérőhálózat kiépítésében, együttműködésben a KDT-KDVF-el. A légszennyezettség rendszeres napi értékelése az érintett területen kialakított hálózat adatainak felhasználásával	Szabó Zoltán

## Joganyagokkal kapcsolatos feladatok terén

<b>Osztály</b>	<b>Joganyag</b>	<b>Elvégzett feladat</b>	<b>Felelős</b>
Vízbiológiai és ökotokológiai	EU szintű biocid rendelet előkészítése	Szakmai értékelés és javaslatok beillesztése	Török Tamásné
Vízmikrobiológiai osztály	78/2008 Kormányrendelet	Kormányrendelet felülvizsgálata	Kádár Mihály
	OECD WNT - Draft Guidance Document for Demonstrating Efficacy of Pool and Spa Disinfectants in Laboratory and Field Testing	Tervezet véleményezése	Vargha Márta
	MSZ EN ISO 19458:2007 - Vízmintavétel mikrobiológiai vizsgálatokhoz	Fordítás véleményezése	Kádár Mihály, Vargha Márta, Barna Zsófia
Vízbiztonsági osztály	Haemodialízis állomások vízkezelésének ellenőrzéséről szóló szabályozás	Tervezet előkészítése	Borsányi Máttyás
Gyermek-és Ifjúsághigiénés Osztály	Javaslat az ÁNTSZ szakhatósági közreműködésének biztosítására a nevelési-oktatási intézmények alapítása/ működési engedélyezése során.	Módosítás kezdeményezése az ÁNTSZ szakhatósági közreműködése érdekében	Gyulai Éva, Jacsó Györgyné
	1991. évi XI. törvény 4.§ (1) e) módosítási javaslat.	Módosítás kezdeményezése hatáskör bővítése érdekében	

	Javaslat az oktatási intézmények közegészségügyi követelményeit tartalmazó jogszabály megjelentetésére.	Új jogszabály kezdeményezése	
Környezetepidemiológiai osztály	A vizek többletéből eredő kockázattal érintett területek meghatározásáról, a veszély- és kockázati térképek, valamint a kockázatkezelési tervek készítéséről, tartalmáról szóló kormányrendelet” tervezet	Véleményezés	Rudnai Péter
	Az M0 gyorsforgalmi út 11. sz. főút - 10. sz. főutak közötti kijelöléséről szóló kormányrendelet tervezetéről		
	Az Európa Tanács a beltéri levegő minőségének javítása tárgyában elfogadott Ajánlásának (Rec 276(2009) – “Improving indoor air quality: a new challenge for local authorities”)		

### Szaktevéleményezés, szakértői tevékenység

<b>Osztály</b>	<b>Megbízó</b>	<b>Tárgy</b>	<b>Felelős</b>	
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály	Biocid termékeket forgalmazók	Biocidokat tartalmazó vízkezelő termékek 68 db	Farkas Kata Vasdinyei Rita	
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály Talajhigiénés osztály Környezetegészségügyi Kockázatbecslési csoport	OTH	A Perestane, Octenidin, PQPolimer biocid felülvizsgálata. előzetes CAR jelentés expozíció becslés és környezeti kockázat jellemzés fejezeteinek elkészítése	Vasdinyei Rita Demeter Zoltán Hofer Ádám	
Vízmikrobiológiai osztály	Pályázó települések	A KEOP-1.3.0 ivóvíz minőség javító pályázathoz 24 szaktevélemény készítése	Kádár Mihály	
	ÁNTSZ területileg illetékes regionális	Nosocomiális (5) és utazással kapcsolatos (1) legionellosis megbetegedés környezeti mintavétellel egybekötött járványügyi kivizsgálása	Kádár Mihály, Vargha Márta, Barna Zsófia	
Vízbiztonsági osztály	Gyártó és forgalmazó cégek	Vegyszerek ivó- és fürdővíz kezelésben való alkalmazhatósága 23db	Molnárné Pelczéder Ágnes, Sebestyén Ágnes, Bufa-Dórr Zsuzsanna, Léderné Gyenge Lilla, Nagy Szabolcs	
		Vízadagolók és házi ivóvíz utótisztító berendezések alkalmazhatósága 10 db		
		Vízzel érintkező termékek alkalmazhatósága 56db (csapok, egyéb szerelvények, tartályok, csövek, szűrőanyagok és membránok, bevonatok)		
		Víz tisztító és klórdioxidos fertőtlenítési technológiák alkalmazhatósága 19db		
		Ivóvíz biztonsági felügyelethez kapcsolódó egyéb szaktevélemények 9db		
	Önkormányzat, vízi közmű szolgáltatók	Települések jogosultságának megállapítása a KEOP 130 ivóvízminőség javító programban 32db		
	Vízi közmű szolgáltatók, üzemek	Ivóvíz biztonsági tervek közegészségügyi értékelése 3db		
	Élelmiszerüzemek	Élelmiszerüzemek vízminősége 74 db		
	Hatósági, egyéb hivatalos megkeresés	Szaktevélemény hivataltal megkeresésekre 4 db		
		OTH		Ivóvízminőség ellenőrző vizsgálatok alóli felmentés 8db
	OGYFI	Természetes ásványvíz minősítő szaktevélemény 92db		
Gyermek-és Ifjúsághigiénés Osztály	Állampolgári Jogok Országgyűlési Biztosa	Gyermekek napközbeni ellátása - Gyermekjogi Projekt keretében	Gyulai Éva	

	OTH	Családi napközi működésének követelményei - Módszertani Levél módosítási javaslatának véleményezése az ÁNTSZ Közép-magyarországi Régiós Intézet megkeresése nyomán	
Környezetepidemiológiai osztály Levegőhigiénés osztály Talajhigiénés osztály	OTH	Sajóbáony, ÉMK területén tervezett iszapégető üzem, létesítés környezeti hatásvizsgálati dokumentáció	Rudnai Péter Vaskövi Béláné Hangyáné, Szalkai Márta Szabó Zoltán
		Szerencs külterületére tervezett acélszerkezet-gyártó és horganyozó üzem létesítésére vonatkozó előzetes környezetvédelmi vizsgálat	
		A Jász Gold Kft. Inert Hulladék hasznosítására és az őrlési kapacitás növelésére vonatkozó engedély kérelem	
		Bocskai úti mélygarázs környezet-védelmi engedély másodfokú eljárás	
		M44-es gyorsforgalmi út Kecskemét-Tizsakürt közötti szakasz EM/1 Előzetes Vizsgálati dokumentációja	
		Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve, Módosítás, Javaslattevő Fázis	
		Somogy megye Területrendezési Terv, Módosítás, Javaslattevő Fázis	
		Vas megye TrT, Módosítás, Javaslattevő Fázis	
		Veszprém megye TrT, Módosítás, Javaslattevő Fázis	
		A magyar településhálózat helyzetéről szóló tervezet	
		Ausztriai szélérőmű park környezeti hatásvizsgálata	
		Az endocrin disruptor anyagok (ED) közegészségügyi jelentősége	
		A nem-dohányzók egészségének védelme érdekében teendő intézkedések	
		EU szomszédságpolitika környezetegészségügyi vonatkozásai	
		Az arzén tartalmú ivóvíz fogyasztásának egészségkockázata	
Lakossági bejelentés	A tatabányai vasútállomás épületének megközelítését lehetővé tevő lépcsősoron „bokáig érő” galambürülék egészségi kockázata A formaldehid lehetséges egészségkárosító hatása	Rudnai Péter	
ÁNTSZ ÉARI	A lakóház szigeteléseknél keletkezett apró hungarocell golyócskák egészségkárosító hatására vonatkozó szakmai állásfoglalás		
Békés m. Vízmű Zrt.	A magas jódtartalmú ivóvíz tartós fogyasztásának lehetséges egészségügyi hatásai		
OKI, Levegőhigiénés Oszt.	OTH	Adony, 03/2 hrsz bioerőmű és etanol gyártási technológia komplex vízellátása tárgyában benyújtott környezeti használati engedély kérelem	Vaskövi Béláné Hangyáné, Szalkai Márta
Talajhigiénés osztály	külső cégek	Hulladékminősítéshez kapcsolódó szakvélemények 2 db	Szabó Zoltán Barna Szilvia
	Külső cégek	Mikrobiológiai készítmények és szerves trágya jegyzőkönyveinek kiadása angol nyelven 5db	
	OTH	16/2002. (IV.10.) sz. EüM rendeletben előírtak szerinti OTH nyilvántartásba vételéhez kapcsolódó szakvélemények 8db	
		Termésmnövelő anyagok forgalomba hozatali engedélyeinek talaj higiénés szakvéleményei	Barna Szilvia
		Egyéb területrendezéshez és hulladékkezeléshez kapcsolódó szakérői tevékenységek	Szabó Zoltán

## Laboratóriumi tevékenység

Osztály	Vizsgálati típusok	Mintaszám	Vizsgálatok száma
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály	Mikroszkópos biológia	355	3512
	Ökotoxikológia	103	1060
Vízmikrobiológiai osztály	Ivóvíz	707	2869
	Fürdővíz	193	845
	Felszíni víz	10	27
	Művese állomások vize	237	963
	Legionella-vizsgálat	538	594
	Szennyvíz	0	0
	Ásványvíz	21	145
	Be nem sorolható vizek	184	367
	Összes vizsgálat – Vízmikrobiológiai osztály	1890	5810
Vízbiztonsági osztály	Ivóvíz kémiai	903	6963
	Ivóvíz biokémiai	40	166
	Ásványvíz	84	852
	Fürdővíz, Felszíni víz	124	1548
	Művese állomások vize	52	560
	Szennyvíz	11	51
	Termékek kioldódás vizsgálata, belső minták	448	4672
	Pollenminta preparálás, értékelés	3232	3232
Aerobiológia	Beltéri vizsgálatok	16	6
Molekuláris Környezetepidemiológiai Osztály	Európai kohorszokból, biobankokból származó anyai és újszülött fehérvérsejt mintákból DNS izolálás Qiagen Midi Kittel, aromás DNS addukt szint meghatározás, izolált DNS minták szétparcellázása és bepárlása projekt partnerek részére történő szétosztáshoz, szállításhoz	DNS izolálás:115 Addukt meghatározás: 128 DNS parcellázás, bepárlás: 255	DNS izolálás: 224 Addukt meghatározás: 449 DNS parcellázás, bepárlás: 1360
Toxicológiai Főosztály	Endotoxin mérés	150	150
	Művese állomások mintái és belső ellenőrzések		
	Endotoxin mérés, Nemzetközi körvizsgálat	2	4
	Kémiai vizsgálatok, Jártassági vizsgálat (orvostechnikai eszközök)	2	8
	Kémiai vizsgálatok, Hazai körvizsgálat	8	16
	Citotoxicitási vizsgálat, Talajhigiénés vizsgálatok, orvostechnikai eszközök, és nanoanyagok vizsgálata	32	63
	Ártalmatlansági vizsgálat, Vakcinák	154	154
	Hatékonysági vizsgálat, Vakcinák	45	45
	Bőrirritációs vizsgálat, Orvostechnikai eszköz	1	1
	Bőrirritációs vizsgálat, Növény védőszer	1	1
	Intrakután reaktivitás vizsgálat, Orvostechnikai eszköz	1	1
	Salmonella mikroszóma/Ames teszt, Körvizsgálat és ellenőrző vizsgálatok, talajhigiénés vizsgálatok és kémiai vizsgálat	20	41
	Scanning elektronmikroszkópos vizsgálat, SEM és EDAX	25	44

Levegőhigiénés osztály	Ülepedő por	72	72
	Szálló por (PM10)	328	328
	Szálló por (PM2,5)	394	394
	Passzív NO2	184	184
	Aktív NO2	80	80
	BTEX	14	14
	Formaldehid	2	2
	CO, NO2-NOx, O3 (folyamatos monitoring)	178 nap	139 nap
Talajhigiénés Osztály	mikrobiológia	491	2927
	kémia	407	529
	ökotoxikológia	25	74
	Összes vizsgálat	923	3530

## Molekuláris genetikai diagnosztika

Vizsgálati típusok	Mintaszám	Analízisek száma
SMA (Spinal muscular atrophy)	95	1615
CMT (Charcot-Marie-Tooth)	34	39
HNPP (Tomaculosus Neuropathy)	1	5
CMS (Congenital Myasthenia Syndrome)	6	42
LHON (Lheber optical neuropathy)	0	
DMD/BMD (Duchenne/becker muscular dystrophy)	131	1179
FSHD (Facioscapulo-humeral dystrophy)	34	374
LGMD (Limb-Girdle muscular dystrophy)	9	99
FRAXA (Fragilis X syndrome)	33	231
Mitochondriális betegségek	8	72
DM1 (Dystrophia Myotonica type 1)	7	77
DNS izolálás és egyéb betegségek	418	418
Migrénés betegek	20	120

## Minőségellenőrzési és minőségbiztosítási feladatként

Osztály	Feladat	Felelős
Vízbiológiai és ökotoxikológiai	NAT felülvizsgálat Részvétel nemzetközi körvizsgálatban Thamnotesztre, Ostracod tesztre Részvétel VITUKI körvizsgálaton Daphnia tesztre, csíranövény tesztre	Vasdinyei Rita Török Tamásné Törő Károly Balázs Mária
Vízmikrobiológiai osztály	A NAT által NAT-1-1391/2008 számon akkreditált vizsgálólaboratórium A Nemzeti Akkreditációs testület 2008-ban a Vízhigiénés és vízbiztonsági főosztály, mint vizsgáló laboratórium akkreditált státuszát 2012. februárjáig hosszabbította meg (NAT-1-1391/2008). A 2010. január 27-én lezajlott éves felülvizsgálaton a Vízhigiénés és vízbiztonsági főosztály megfelelő eredménnyel szerepelt, a NAT az akkreditált státuszt továbbra is fenntartotta, nem megfelelést az auditáló mérnökök nem rögzítettek.	Kádár Mihály Vasdinyei Rita Barna Zsófia
Vízmikrobiológiai osztály	Hazai víz mikrobiológiai vizsgálólaboratóriumok részére interkalibrációs vizsgálatok szervezése (ivóvíz (4), medencés fürdő (1),	Vargha Márta

	természetes fürdő (2)	Bánfi Renáta
Vízbiztonsági osztály	A Vízbiztonsági osztály laboratóriuma NAT akkreditációjával, minőségbiztosítással kapcsolatos teendőinek vezetése (kapcsolattartás a NAT-tal, belső ellenőrzések, éves kimutatások, stb.)	Bufa-Dórr Zsuzsanna
	Ivó és ásványvizek kémiai vizsgálatát végző laboratóriumok körvizsgálata 96 résztvevő laboratórium	Molnárné Pelczéder Ágnes
Aerobiológia	Pollenleolvasás minőségellenőrzése	Novák Edit
Molekuláris Genetika és Diagnosztikai Osztály	Részvétel az európai minőségbiztosítási szervezet (EMQN) körvizsgálataiban spinalis izomatropia és a Duchenne/Becker izomdystrophia betegségek analízisében, valamint szakértői bizottsági tagként a kiértékelésekben	Karcagi Veronika
Toxikológiai Főosztály Vízbiológiai és ökotoxikológiai Talajhigiénés osztály	GLP rendszer kiépítése , OKI GLP vizsgálóhely certificate szerinti működésként biztosítása	Karsai Ferencné Szabó Zoltán Török Tamásné
Toxikológiai Főosztály	NAT akkreditáció – éves felülvizsgálatokra felkészülés irányítása	Karsai Ferencné
Levegőhigiénés osztály	Az osztály minőségirányítási eljárásainak ellátása	Beregszászi Tímea

### Országos munkaértekezlet

<b>Osztály</b>	<b>Témakör</b>	<b>Felelős</b>
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály	Körvizsgálat értékelő munkaértekezlet	Vasdinyei Rita
Vízmikrobiológiai osztály	Interkalibrációs vizsgálatok értékelő megbeszélése	Vargha Márta Bánfi Renáta
Aerobiológiai Monitorozási osztály	Pollenszezon nyitó és záró szakmai értekezlet	Páldy Anna
Klímaváltozás-egészséghatás előrejelző csoport	Felkészülés a 2010. évi hóhullámokra	
Térinformatikai Csoport	Környezetegészségügyi indikátorok használata az ivóvíz minőség értékelésével kapcsolatban	
Gyermek-és Ifjúsághigiénés Osztály Talajhigiénés osztály Környezetegészségügyi Kockázatbecslési Csoport Levegőhigiénés osztály	Gyermek-és ifjúsághigiéné valamint a környezet-egészségügy aktuális kérdései - országos továbbképző munkaértekezlet az ÁNTSZ intézetek gyermek- és ifjúság higiénével foglalkozó, valamint a környezetegészségügyi szakterületet ellátó munkatársai részére	Gyulai Éva Mellenné Simon Márta Hofer Ádám Demeter Zoltán Szabó Zoltán Vaskövi Béláné
Levegőhigiénés osztály	Tájékoztatás a települések levegő-egészségügyi állapotáról napi rendszerességgel.	Vaskövi Béláné Szalkai Márta

### Tájékoztatás, ismeretterjesztés, figyelemfelhívás

<b>Osztály</b>	<b>Téma</b>	<b>Felelős</b>
Vízmikrobiológiai osztály	Bakteriális levegőminőség	Szax Anita
Vízbiztonsági osztály	Tájékoztatás lakossági megkeresésre az otthonokban használatos ivóvíz utótisztító berendezések előnyeiről, hátrányairól, alkalmazási feltételeiről	Borsányi Máttyás Sebestyén Ágnes
Aerobiológiai monitorozási osztály	Heti pollenjelentések készítése, média tájékoztatás lakossági megkeresés: tájékoztatás pollenhelyzetről	Apatini Dóra
Klímaváltozás-egészséghatás	Hóhullámok, UV sugárzás, szmog, vulkáni hamu egészségkárosító hatása	Páldy Anna

előrejelző csoport		
Környezetepidemiológiai osztály	Fényszennyezés egészségi hatásai	Varró Mihály János
Molekuláris Genetika és Diagnosztikai Osztály	Folyamatos tájékoztatás a hazai klinikák és kórházak neurológusai és gyermekgyógyászai részére az OKI-ban végzett legújabb molekuláris genetikai analízisekről. Az orvosok és betegek tájékoztatás az aktuális genetikai vizsgálatok feltételeiről (vizsgálati feltételek, finanszírozás, eredmények interpretálása)	Karcagi Veronika Pikó Henriett

## Oktatás és szakmai továbbképzések

Név	Oktatást szervező intézmény	Tanfolyam/előadás témája	Óraszám	
Török Tamásné	Pécsi Egyetem, HOT	Kékalga toxinok higiénés jelentősége, mikroszkópos ivóvízvizsgálatok	1	
	MHT, Vízmikrobiológiai szakosztály	Természetes fürdővizek „fürdővíz profilja”	1	
Vízmikrobiológiai osztály	Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kara	Vargha Márta témavezetője volt Körtvélyesiné Győri Imola hallgatónak, a munkájából 2010. decemberében diplomamunka született.	1	
		Bánfi Renáta alkalmazott mikrobiológia és minőségbiztosítás kurzuson előadásokat tartott az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán.	5	
		Bánfi Renáta az ELTE Szakmikrobiológus Posztgraduális képzésén vesz részt, szakdolgozatának Pseudomonas aeruginosa vizsgálata ivóvízhálózatban; genetikai háttér	1	
		Barna Zsófia az ELTE Környezettudományi Doktori Iskolában doktori képzésben vesz részt, témavezetője Vargha Márta. Kutatását az osztályon végzi Legionella baktériumok diverzitásának vizsgálata témakörben.	1	
		Kern Anita állami ösztöndíjas nappali tagozatos PhD hallgató a teljes kutatási idejét a Vízmikrobiológiai osztályon tölti, segítve ezáltal az osztály egészének munkáját. Dolgozatában fürdővizek vírus-diagnosztikájával foglalkozik. Témavezetője Vargha Márta.	1	
		Vargha Márta PhD munkájában témavezetője Kiss Csabának, aki az ÁNTSZ Nyugat-Magyarországi Regionális Intézetének munkatársa.	1	
		DIAGON Molekuláris Biológiai Akadémia	Előadás a bevezető szakmai napon. Előadásának címe: A Legionella molekuláris biológiai kimutatása (Vargha Márta)	1
		Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kara	Vargha Márta témavezetője Szabó Attila és Pusztai Zsófia hallgatóknak	1
		Szent István Egyetem	Vargha Márta témavezetője Berencsi Gergely hallgatónak	
Sebestyén Ágnes	BME - VKKT	OKI	Nyári gyakorlat 2 fő, a Szent István Egyetem hallgatói	
			Gyakornok, 1 fő, az Eötvös Loránd Tudományegyetem hallgatója	
		Az otthonokban használatos ivóvíz utótisztító kisberendezések főbb típusai és közegészségügyi értékelésük	0,5	
Molnárné Pelczéder Ágnes	OKI	A 2009-es kémiai körvizsgálat értékelése	0,33	
Borsányi Mátvás	OTH tisztiorvosi tanfolyam	Ivóvíz minőségi követelmények, ásványvízminőség-szabályozás	1,5	
Páldy Anna	OTH/Pécsi Egyetem	Tisztiorvosi tanfolyam: Környezetegészségügy	4	
	DEOEC Népegészségügyi Iskola	Környezetepidemiológia	45	
	SE Foglalkozás eü. Szakorvosi szintfenntartó	Környezetegészségügy	1	
	OKI	A pollenterhelés változása és a klímaváltozás kapcsolatának nyomon követésére alkalmas indikátorok bemutatása	1	
Zátonyiné Novák Edit	BLSZ Védőnői Szolgálat –	Pollenallergia, Kullancsfertőzés	4	

	Szt.István Általános Isk.		
	OKI	Pollen felismerés	5
		Pollenek régen és ma	1
		A pollenszezon előrejelzésének lehetőségei a meteorológiai adatok segítségével.	1
Apatini Dóra		Pollen felismerés	6
		2010-es pollenszezon legfontosabb események	1
Magyar Donát		A belső téri levegőben levő gomba spórák jelentősége – lakossági panasz alapján végzett vizsgálat bemutatása	1
Páldy Anna	Szabadegyetem	Klímaváltozás egészségi hatásai	1
	TESz (VI.ker.) szakorvosi rendelőintézet	Aktuális környezetegészségügyi kérdések Budapesten	1
Páldy Anna, Bobvos János	ELTE	BSc diplomamunka témavezetése	30
	SE Doktori Iskola	PhD munka irányítása	64
Rudnai Péter	Debreceni Egyetem Népegészségügyi Iskola	Környezet-egészségügy	8
	Pécsi Tudományegyetem ÁOK és OTH	Tisztiorvosi Tanfolyam, Környezet-egészségügy	4
Karcagi Veronika	ELTE	Molekuláris genetika előadás	20
Levegőhigiénés osztály	Semmelweis Egyetem, HOT tanfolyam	Kül- és beltéri levegőminőség; jellemző légszennyező anyagok, források, a levegőminőség ellenőrzése	1
Dura Gyula	Szent István Egyetem	Környezeti vegyi kockázatok	28
Barna Szilvia, Vargha Márta, Dura Gyula	SZIE	Diplomabírálat/ Matina Viktória „Kevert szennyezőanyagok komplexitásának ökotoxikológiai értékelése”	1
		Diplomabírálat/ Petrovics Tünde „Szénhidrogénnel szennyezett területekről izolált Pseudomonas aeruginosa filogenetikai vizsgálata”	1
		Tudományos Diákköri Konferencia dolgozat bírálata/ Petrovics Tünde „Szénhidrogénnel szennyezett területekről izolált Pseudomonas aeruginosa filogenetikai vizsgálata”	1.
	SZIE Környezettudományi Doktori Iskola, Gödöllő	Kiegészítő szakvélemény doktori értekezés opponensi véleményéhez/ Kaszab Edit „A Pseudomonas aeruginosa környezetbiztonsági jelentősége antropogén hatás alatt álló közegekben”	1

## Kiemelt szakmai feladatok

### A.) WHO gyerek-központú cselekvési tervének (CEHAPE) megvalósítását szolgáló és a 3. Nemzeti Környezetvédelmi Programhoz kapcsolódó feladatok

Osztály	Feladat	Célkitűzés és eredmény	Témavezető
Vízmikrobiológiai osztály	A klímaváltozás hatása a patogén vírusok terjedésére, túlélésére és kockázatkezelésére vízi környezetben (Viroclime -. Impact of Climate Change on the Transport, Fate and Risk Management of Viral Pathogens in Water)	A pályázat célja a vízzel terjedő vírusok túlélésének, terjedésének, és az ebből adódó kockázat változásának vizsgálata a klímaváltozás függvényében. A tárgyévben vírus kimutatási módszerek beállítása és tesztelése történt meg.	Kádár Mihály, Vargha Márta

Klímaváltozás-egészség hatás előreljz csoport	A levegőszennyezéssel és egészségi hatással kapcsolatos döntéshozatalhoz szükséges ismeretek és kommunikáció fejlesztése Európában (APHEKOM - Improving Knowledge and Communication for Decision Making on Air Pollution and Health in Europe)	Budapest 1992-2006. évi levegőszennyezettiségeinek egészségkárosító hatás becslése a projekt által kidolgozott módszerrel. Légszennyezettiségi (SO2) és halálozási adatszolgáltatás idősor analízishez.	Páldy Anna
Molekuláris Környezetepidemiológiai Osztály	Környezeti tényezőköl eredő rák kockázata, táplálkozás és egyedi fogékonyág (ECNIS - Environmental cancer risk, nutrition and individual susceptibility)	Humán genotoxikus expozíció biomarkereinek fejlesztése, validálása és alkalmazása molekuláris környezet epidemiológiai vizsgálatokban. Többéves vizsgálati eredmények statisztikai feldolgozása, kéziratok írása nemzetközi szakfolyóiratokban való közlésre. Közreműködtek egy tanulmány írásában (STROBE-ME), mely molekuláris epidemiológiai témájú tudományos publikációs írásához ad részletes útmutatást és minőségi kritériumokat. Expozíciós biomarker szint és gén polimorfizmusok közötti összefüggéseket tártak fel statisztikai módszerekkel sok végpontos molekuláris epidemiológiai vizsgálatukból dohányzás és tüdőrák összefüggésében. Két kéziratot írtak saját módszertani illetve expozíciós biomarker kutatási eredményeiköl nemzetközi szaklapokba	Schoket Bernadette/Rudnai Péter
	Újszülöttek és genotoxikus expozíció kockázat Biomarkerek kifejtése és alkalmazása elsősorban az anyai táplálék és egyéb környezeti tényezők okozta kémiai karcinogén és immuntoxikus expozíció és a gyermekkori daganatos és immunrendszeri betegségek kapcsolatának megállapítása érdekében. (NewGeneris- Newborns and Genotoxic Exposure risks)	DNS minták előállítása konzorciumi partnerek által küldött anyai és újszülött fehérvérsejt mintákból saját és más konzorciumi partnerek DNS addukt vizsgálatához, valamint más partner génpolimorfizmus vizsgálatához, A biológiai mintaforgalom logisztikai lebonyolítása. PAH expozíció kimutatása anyai és újszülött fehérvérsejt DNS mintákból foszfor-32 izotópos utójelöléses módszerrel sorozatmérésekben. Rendszeres jelentéstétel konzorciumi monitoring és konzorciumi adatbázis építés céljára. Hasonló aromás DNS addukt szinteket mutattak ki az anyai és az újszülött vérmintákban. Közepesen erős szoros korrelációt mutattak ki az anya-újszülött mintapárokban. Szignifikáns különbségeket mutattak ki különböző európai kohorszok átlagos DNS addukt szintjei között. Vizsgálati eredményeiket nemzetközi konferenciákon mutatták be.	Schoket Bernadette/Rudnai Péter
Gyermek-és Ifjúsághigiénés Osztály	A gyermekjóléti alapellátások és a gyermekvédelmi szakellátások otthon nyújtó formáinak országos felmérése egységes szempontrendszer alapján. Gyermek átmeneti otthonai, családok átmeneti otthonai, gyermekotthonok, csecsemőotthonok, lakásotthonok, speciális gyermekotthonok, különleges gyermekotthonok, utógondozó otthonok – adatbevétel, értékelés, publikáció	Cél: 1. A gyermekvédelmi rendszer keretében működő otthon nyújtó ellátások közegészségügyi körülményeinek pontos ismerete, ami segíti a hátrányos helyzetben lévő gyermekek egyenlő esélyű hozzáférését az egészséges lakókörnyezethez a fejlesztések irányának meghatározásánál. 2. A súlyos hiányosságok azonnali megszüntetése a felmérést követő intézkedésekkel. Az eredmények alapján közegészségügyi szempontból legnagyobb feladat a szigorúan vett járványügyi biztonság javítása, ami az egységek közel kétharmadánál kifogásolt volt. A felmérés szerint több, mint tíz év alatt sem valósult meg a gyermekvédelmi rendszer átalakításának azon alapelve, amely a családi körülmények között, kisebb intézményekben történő gondozást-nevelést tűzte ki célul.	Gyulai Éva Mellenné Simon Márta
	Az időszakosan, valamint a folyamatosan működő gyermeküdülök és valamennyi szálláshellyel rendelkező (nem üzleti célú -, kereskedelmi ill. magán szálláshelyen működő) tábor közegészségügyi felmérésének előkészítése, felmérőlap kidolgozása, adatbevétel megkezdése.	Az országos felmérést az OKI Gyermek-és Ifjúsághigiénés osztályán kidolgozott kérdőívek segítségével az ÁNTSZ területi és helyi intézeteinek munkatársai végezték 2010 szeptember 30-ig, az adatok bevitele tárgyévben, az értékelés és publikálás 2011-ben az OKI-ban történik.	
	Az általános iskolák közegészségügyi körülményei, 2010/2011 - országos felmérés	Az egységes szempontrendszer alapján történő, 5 évenként ismétlésre kerülő felmérés a változások nyomon követésére, valamint a meglévő országos adatbázis frissítésére ill. az	

	előkészítése, felmérőlap kidolgozása .	aktuális helyzetkép kialakítására ad lehetőséget az iskolaépületek, iskolaudvarok, tantermek, tornatermek, ebédlők, vizes csoportok, mellékhelyiségek, közműellátás vonatkozásában. A vizsgálatot az OKI Gyermek és- Ifjúsághigiénés Osztályán kidolgozott kérdőívek kitöltésével az ÁNTSZ intézetek munkatársai végzik a 2010/2011. tanévben.	
Környezetepidemiológiai osztály	Az iskolai környezet és a tanulók egészségi állapota közötti összefüggés tanulmányozása (SEARCH - School Environment And Respiratory health of CHildren) A Regionális Környezetvédelmi Központ (REC) által támogatott projekt.	CÉL: A gyermekek iskolai tartózkodására szolgáló helyiségek levegőminősége és az iskolai környezet egyéb állapot jellemzői, valamint a tanulók légzőszervi állapota közötti összefüggések megismerése EREDMÉNY: A 6 ország 60 iskolájában tanuló több mint 5200 gyermekre kiterjedő vizsgálat eredményei alapján javaslatokat fogalmaztak meg az iskolai belsőtéri környezet javítása érdekében. Főbb eredményeiket, megállapításaikat és javaslataikat egy külön kiadványban foglalták össze, amelyet a 2010. márciusában Parmában (Olaszország) rendezett miniszteriális konferencián mutattak be. A téma aktualitása, valamint eredményes munkájuk egyaránt hozzájárult ahhoz, hogy további pályázati támogatást sikerült elnyerniük a vizsgálatok szélesebb spektrummal történő folytatásához	Rudnai Péter
Környezetepidemiológiai osztály Levegőhigiénés osztály Aerobiológia Monitorozási osztály	Iskolák belső téri légszennyezettsége és a gyermekek egészségi állapota közötti összefüggések (SINPHONIE - Schools Indoor Pollution and Health: Observatory Network in Europe) c. project az EU DG SANCO támogatásával	CÉL: A gyermekek iskolai tartózkodására szolgáló helyiségek levegőminősége és az iskolai környezet egyéb állapot jellemzői, valamint a tanulók légzőszervi állapota közötti összefüggések megismerése 25 európai ország tapasztalatai alapján EREDMÉNY: A 2 évre tervezett vizsgálat 2010-re eső első 4 hónapja a tervezés és a tervek egyeztetésének időszaka volt. Az OKI egyike a projektet európai szinten irányító 4 intézménynek. Az osztály az egészségi hatásokat a SEARCH Projektnél több teszttel vizsgáló, valamint az adatfeldolgozást, adatértékelést végző munkacsoport társvezetője.	Rudnai Péter Vaskövi Béláné Magyar Donát
Környezetepidemiológiai osztály	Iskolás gyermekek krónikus légzőszervi tüneteinek gyakoriságára vonatkozó (OGYELF-2) felmérés	CÉL: A 2005 őszi végzett országos gyermek-légúti felmérés megismétlése a 3. osztályos gyermekek krónikus légzőszervi és allergiás tünetei gyakoriságának megismerésére. EREDMÉNY: A 2010-11. évi tanév során az ÁNTSZ Intézetek közreműködésével megvalósítandó felmérés költségeinek, valamint a feldolgozási idő csökkentése érdekében módosították az 5 évvel ezelőtt használt kérdőív terjedelmét. A kérdőívek szülők által történő kitöltése, valamint az időközben visszaérkezett kérdőívek feldolgozása folyamatosan történik.	Rudnai Péter
Környezetegészségügyi Kockázatbecslési osztály	A WHO Biennial Collaborative Agreement (BCA) keretében végzendő feladat: A vízminőség javítását elősegítő egészségügyi egészségkockázat szempontú útmutató és ajánlások készítése különös tekintettel a felszín alatti vizek védelmére	Cél: a környezetegészségügyi szemlélet erősítése a környezeti és egészségügyi információk hatékony felhasználásával Eredmény: A készülő módszertani útmutató segédanyagként használható a talaj és talajvíz szennyezettség mentesítésének egészségkockázat alapú szakhatósági értékeléséhez, elősegítve a tényfeltárási és műszaki beavatkozási dokumentumok egységes elbírálását.	Dura Gyula

## B.) EU környezet és egészség programjához kapcsolódó feladatok

Osztály	Feladat	Célkitűzés és eredmény	Témavezető
Klímaváltozás-egészség hatás előrejelző csoport	Tüneti felügyeleti rendszer felmérése(Triple S-AGE - Syndromic Surveillance Survey, Assessment towards Guidelines for Europe.)	Tüneti felügyeleti rendszerek felmérése az EU-ban.	Páldy Anna
Térinformatika Csoport	Európai Környezetegészségügyi Információs Rendszer: Kockázat Becslés és Betegség Térképezés (EUROHEIS2 - European	2010-ben elemzéseket végeztek a rendszerbe integrált speciális módszerek alkalmazásával (térbeli regresszió, közös tényező	

	Health and Environment Information System for Risk Assessment and Disease Mapping)	meghatározása). A RIF alkalmazásával regionális és országos népegészségügyi jelentések készültek. Az OKI által kifejlesztett térinformatikai módszerrel klaszter analízis végeztek a melanoma és az emlőrák halálozás és megbetegedés térbeli eloszlásnak vizsgálatára.	
	Krónikus bronchitis és asztma bronchiale monitorozásához szükséges indikátorok kialakítása az EU-ban (IMCA-II Indicators for monitoring COPD and asthma in Europe)	Krónikus bronchitis és asztma bronchiale monitorozásához szükséges indikátorok kialakítása az EU-ban. Az idei feladat: adatgyűjtés frissítése, hozzájárulás az ajánlások kidolgozásához.	
	Regionális indikátorok használata a közegészségügyi helyzet javítására Európában (UNIPHE - Use of Sub-National Indicators to Improve Public Health in Europe)	Nemzeti ténylapok készítése, a 22 alap, regionális és megyeszintű indikátor adatait gyűjtő és az eredményeket megjelenítő honlap készítése. Kiegészítő indikátorok kidolgozása	
Környezetepidemiológiai osztály Levegőhigiénés osztály	A környezeti levegő szennyezettsége és a terhességi kimenetek összefüggései (ESCAPE - European Study of Cohorts for Air Pollution Effects) EU FP7 által támogatott projekt	CÉL: A kedvezőtlen terhességi kimenetek gyakorisága és egyes levegőszennyezettségi adatok közötti összefüggések feltárása EREDMÉNY: A 4 évre tervezett vizsgálat második évében a Győrben 2005-2007 között gyűjtött epidemiológiai adatok egyenkénti pontosítására került sor a helyi védőnők hathatós segítségével. A mért levegőszennyezettségi ill. a terhességi adatok közötti összefüggések elemzésére a harmadik évben kerül sor.	Rudnai Péter Vaskövi Béláné
Környezetepidemiológiai osztály Molekuláris Környezetepidemiológiai Osztály	Humán biológiai minták környezeti expozíciók kimutatásában történő harmonizált felhasználásának európai előkészítése. (European coordination action on human biomonitoring, COPHES (COnsortium to Perform Human biomonitoring on a European Scale) és DEMOCOPHES (Demonstration Project of COPHES) project (Az EU FP-7 illetve EU Life+ program által támogatott projekt). Lakossági biológiai minták vizsgálata a környezeti expozíciók hatásának kimutatására, a résztvevő európai országok méréseinek harmonizálásával	CÉL: A környezetegészségügyi cézzal végzendő humán biomonitoring (HBM) vizsgálatok protokolljának kidolgozása és a vizsgálati rendszer kialakítása és tesztelése. EREDMÉNY: A 3 évre tervezett project első évében a HBM vizsgálatokban eddig szerzett tapasztalatok összegyűjtésére és a résztvevő 25 ország munkacsoportjai közötti kicserélésére, valamint a konkrét vizsgálatokat előkészítő dokumentumok kidolgozására és harmonizálására került sor.	Rudnai Péter

## C.) Egyéb kutatási feladatok

Osztály	Feladat	Célkitűzés és eredmény	Témavezető
Vízbiológia és ökotoxikológia	Digitális holografikus mikroszkóp projekt	Digitális Holografikus Mikroszkóp kifejlesztése a vízminőség vízbiológiai paramétereinek on-line monitorozására	Török Tamásné
	Molekuláris és epidemiológiai tanulmányok az újonnan ivóvízben megjelenő patogén mikrobák által okozott egészségkárosító hatás becslésére (Healthy Water - Assessment of human health impacts from emerging microbial pathogens in drinking water by molecular and epidemiological studies)	Víz által terjedő patogének detektálása molekuláris eszközökkel, epidemiológiai felmérések elterjedésük monitorozására	
Vízbiztonsági osztály	Dunántúli Regionális Vízművek balatoni vízellátó rendszerben szolgáltatott víz monitoringja és vízbiztonsági értékelés.	A K+F+I keretében kidolgozott speciális kémiai és biokémiai vízminőségi indikátorokra alapozva, támpontot biztosítottunk a tóparton szolgáltatott ivóvíz, minőségváltozásának előre jelzésével a megelőzéshez, biztonságosságának megítéléséhez.	Plutzer Judit Bufa-Dórr Zsuzsanna; Borsányi Mátyás
Aerobiológia monitorozási osztály	OTKA pályázat	A pályázat keretében az alábbi témákban folytattunk kutatásokat, melyeknek az egy éves időszakban elért eredményeit az alábbiakban	Magyar Donát

		<p>ismertetem:</p> <p>1. A korábbi időszakokban az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézetének kukoricaültetvényében, két mintavételi magasságban (10 és 150 cm) gyűjtött kórokozó és toxintermelő Fusarium-fajok légköri eloszlási adatait elemeztük. A levegőmintákat Andersen-féle spóracsapdával Fusarium-szelektív táptalajokra gyűjtöttük.</p> <p>1a. A táptalajokon kinőtt telepeket tiszta tenyészetbe vittük át, majd meghatároztuk a fajösszetételt, továbbá 30 izolátumon a fumonizin-termelő képességet kódoló gén jelenlétét is megvizsgáltuk. E munkát az MTA Növényvédelmi Kutatóintézetével és az Egerfood Regionális Tudásközponttal együttműködésben végeztük. Eredményeink szerint valamennyi izolátum hordozta a fumonizin termeléséért felelős genetikai információt. A fenti eredmények alapján elküldtünk egy kéziratot a Mycological Progress c. laphoz.</p> <p>2. A MgSzhK-NTI Központi Károsító Diagnosztikai Laboratóriumával közös munka keretében a Csepeli Szabadkikötő Gabonatárházának levegőjében folytattuk vizsgálatokat.</p> <p>2a. A növény-egészségügyi jelentőséggel bíró őszi búza üszögök vizsgálatát Hirst-típusú spóracsapdával végeztük. Megvizsgáltuk a Tilletia-fajok molekuláris diagnosztikai lehetőségét a levegőmintákban.</p> <p>2b. A levegőből gyűjtött gabonapor endotoxin-, baktérium és mikotoxin-termelő gomba összetételét is megvizsgáltuk.</p> <p>3. Az ELTE Botanikus Kert (Füvészkert) orchideagyűjteményének aerobiológiai vizsgálatát az MTA SzTE Mikrobiológiai Kutatócsoport közreműködésével végeztük el. A vizsgálat a veszélyeztetett fajok megőrzése miatt fontos feladat. A munka alapján készült cikket az Aerobiologia c. lap közlésre elfogadta.</p> <p>4. Kültéri levegőmintából kimutattunk egy ismeretlen spóratípust, melyet új fajként és új nemzetséggé azonosítottunk. Eredményeink szerint e faj szőlő kérgén igen gyakori, de más növényeken, pl. körtén, naspolyán, nyírfán, is megtalálható. A gombanemzetséggel kapcsolatos kutatást kanadai és holland együttműködés keretében folytattuk. Az eredményeket a szakterület legrangosabb lapjában (Mycological Progress) közzeltük. .</p>	
Aerobiológia	Regionális indikátorok használata a közegészségügyi helyzet javítására Európában (UNIPHE - Use of Sub-National Indicators to Improve Public Health in Europe)	Szubregionális indikátorok kialakítása a pollenszezon jellemzésére. Kidolgozták négy indikátor növény (Éger, Nyír, fűfélék, parlagfű) a szezon jellemző, klímaváltozással összefüggésbe hozható indikátorokat. A parlagfű esetén kialakították a populációs terhelést is bemutató indexeket. Elkezdtek egy pollen izokoncentrációs térkép kidolgozását.	Páldy Anna
Környezetepidemiológiai osztály	Daganatos betegek túlélési esélyeit befolyásoló tényezők vizsgálata. Follow-up of Lung, UADT and Kidney Cancer Patients from the Central Europe Multicenter Case-Control Study A Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) által támogatott project	CÉL: Az ezredfordulón végzett közép-európai tüdőrák-epidemiológiai vizsgálatba bevont esetek túlélésének vizsgálata EREDMÉNY: Az Országos Rákregiszter és a Népszegnyilvántartó Hivatal adatai alapján értékelték és az összevont értékelést végző	Rudnai Péter Sárkány Endre

		koordináló intézetbe továbbították a betegek további sorsáról rendelkezésre álló adatokat. A 399 azonosított beteg közül 306-ra vonatkozólag találtak információt: 15,7%-uk élt még a betegség felfedezését követő 8 éven túl. Az ezt befolyásoló tényezők elemzése a lyoni koordináló intézetben történik.	
Környezetepidemiológiai osztály	Környezet-egészségügyi szakterületen dolgozó orvosok továbbképzésére szolgáló európai hálózat létrehozása (PHEEDUNET: Public Health (Environment) Physicians Education Network (EU DG SANCO projekt))	CÉL: A környezet-egészségügyi orvosképzés európai integrációjának elősegítése EREDMÉNY: Az OKI egyik feladata a projekt honlapjának szerkesztése volt, a másik pedig a magyar és a környező országok környezetegészségügyi orvosképzéséről szóló információk összegyűjtése. A koordináló holland intézményhez továbbított információk alapján javaslat készült az EU számára az európai környezetegészségügyi orvosképzés előmozdítása érdekében.	Varró Mihály János
Molekuláris Genetika és Diagnosztikai Osztály	Az Európában élő neuromuscularis betegek feltérképezése és terápiája (TREAT-NMD - Translational Research in Europe - Assessment and Treatment of Neuromuscular Diseases) Az Európai Unió (FP6) támogatásával 2007. januárjában megalakult egy nemzetközi konzorcium, melynek neve TREAT-NMD (Translational Research in Europe for the Assessment and Treatment of Neuromuscular Disease) azzal a céllal, hogy a neuromuscularis betegségben szenvedő emberek - elsősorban SMA (Spinális izomatrófia) és DMD (Duchenne izomdystrophia) betegek - számára hatékony terápiás eljárásokat fejlesszenek ki, majd ezen terápiás eljárások kipróbálásának európai szintű összehangolását kidolgozzák. A TREAT-NMD konzorciumhoz 11 európai országból 21 partner szervezetet csatlakozott, köztük vezető európai klinikák orvosai, kutatói, betegszervezetek (EURORDIS, AFM, Telethon, ENMC) valamint gyógyszeripari cégek. A neuromuscularis betegségek Európa szerte 200 000 embert érintenek; a konzorcium eredményei globálisan is felhasználásra kerülnek.	A TREAT-NMD szoros együttműködésben orvosokkal, kutatókkal, gyógyszercégekkel közösen dolgozik, hogy megfelelő kutatási technológiákat, ápolási eljárásokat, kezelést és terápiás kipróbálásokat dolgozzanak ki. A betegeket és a betegszervezeteket is aktívan bevonják a munkába, a konzorciumi tagok számára pedig magas színvonalú képzéseket biztosítanak. Jelenleg 86 DMD/BMD és 74 SMA igazolt magyar család regisztrált az adatbázisba, részükre rendszeres felvilágosítást tartunk a legújabb kutatási eredményekről.	Karcagi Veronika
	Célt DNS chipek fejlesztése neuromuscularis betegségek nagy hatékonyságú diagnózisához (NMD-CHIP - Development of targeted DNA-Chips for High Throughput Diagnosis of NeuroMuscular Disorders) Az NMD Chip pályázat keretében neuromuscularis betegségek [(Limb-Gridle izomdystrophia (LGMD), Congenitális izomdystrophia syndroma (CMD), Duchenne/Becker izomdystrophia (DMD/BMD), Charcot-Marie-Tooth betegség (CMT)] diagnosztikájához fogunk nemzetközi együttműködésben DNS chipeket fejleszteni és tesztelni. A DNS chip jelenleg a legnagyobb felbontású és legpontosabb módszer, mely lehetővé teszi egyszerre sok adat gyűjtését sok mintából (ún. high-throughput technika), így a hagyományos módszereknél hatékonyabb és költséghatékonyabb is. A módszer alkalmazásával pontosabb diagnózisra van mód, valamint új, eddig nem vizsgált, betegséget okozó genetikai faktorok és új mutációk tesztelésére is	Az NMD Chip projekten belül a munkacsoportunk feladata a már más molekuláris genetikai módszerrel igazolt betegek DNS mintájának validálása, valamint az eddig nem azonosított mutációk közül a kópiaszám változások (CNV) kimutatása. Eddig összesen 144 minta analizését végeztük el, amelynél minden esetben kimutattuk a már előzőleg igazolt genetikai mutációt ill számos esetben új mutációt azonosítottunk. Az eddigi tapasztalataink alapján az új Chip technika alkalmas diagnosztikai módszernek bizonyult az NMD betegségek molekuláris genetikai azonosításában és klasszifikációjában.	

	<p>lehetőség nyílik.</p> <p>A Duchenne izomdystrophia betegség gondozási előírásaira vonatkozó információ terjesztése és alkalmazása Európában (CARE-NMD - Dissemination and implementation of the standards of care for Duchenne muscular dystrophy in Europe) Dissemination and implementation of the standards of care for Duchenne muscular dystrophy in Europe (including Eastern countries) EU projekt azzal a céllal alakult, hogy Európában a CARE-NMD által ajánlott gondozási standardoknak megfelelő ellátásban részesüljenek a DMD betegek. E célból vezető beteggondozási centrumok hálózatát kívánják kiépíteni.</p>	<p>A projekt első feladata tehát a létező beteggondozási gyakorlat felmérése, értékelése, majd a legújabb nemzetközi konszenzuson alapuló gondozási gyakorlatot bevezetése a programban résztvevő országokban, illetve egész Európában egy Európát átfogó hálózat segítségével, nemzetközi betegadatbázis segítségével.</p> <p>Dr. Karcagi Veronika vezetésével a TREAT-NMD magyarországi bázisaként az OKI Genetikai és Diagnosztikai Osztálya a CARE-NMD Unió által támogatott partnereként kapcsolódott be ebbe a munkába. A CARE-NMD projekt keretében, azzal a feltétellel, hogy a CARE-NMD előírása szerint 5 millió lakosra legalább egy centrum jusson, Magyarországon két klinikai központ kialakítását tervezik. A tervek szerint a Heim Pál Gyermekkorházban alakul az egyik centrum, dr. Herczegfalvi Ágnes vezetésével.</p>	
--	--	--	--

## Nemzetközi együttműködések

Név	Szervezet, munkabizottság	Téma, végzett tevékenység	Hely, időpont
COST Action 929	COST	Európai szintű élelmiszer- és vízvirológiai hálózat (2006. 06. 27-2010. 11. 21.), záróértekezlet	Isztambul. 2010. okt. 7-9.
Bufa-Dórr Zsuzsanna	COST Action 637: Metals and related substances in drinking water Working Group 3	Közreműködés az IWA Best Practice Guide on Metal Removal By Treatment kiadvány elkészítésében, várható kiadás 2011 Fejezet címe: Chapter 2 Guide to Selection of Water Treatment Processes	2010. október 15-17. Kristianstad
Sebestyén Ágnes	COST Action 637: Metals and related substances in drinking water	Közreműködés az IWA Best Practice Guide on Sampling and Monitoring of Metals in Drinking Water kiadvány elkészítésében	2010
Borsányi Mátyás	COST Action 637/ Metals and related substances in drinking water; Chair of WG4. IWA Specialist Group on Metals and Related Substances in Drinking Water,	IWA Best practise guide on the Control of Arsenic in Drinking Water (Editor)	2010
Páldy Anna	WHO/ECEH Bonni Iroda	Részvétel, szakmai tanácsadás a klímaváltozás egészségi hatásainak nyomon követésére alkalmas indikátorok kialakításában: hőségindikátorok kidolgozása	Bonn, 2010.
	WHO/ECEH Római és Bonni Iroda	Részvétel a klímaváltozás-rendkívüli időjárási események (árvizekkel) kapcsolatos ajánlások kidolgozásában	Bonn, 2010. november
Rudnai Péter	EU Expert Committee on Indoor Air Quality	Részvétel a „High level event on product policy and indoor air”, azaz A belsőtéri levegőminőség és a termékpolitika összefüggéseivel foglalkozó magas szintű értekezleten.	Brüsszel, 09.23.-09.24.
	EU Expert Committee on Indoor Air Quality	Részvétel a „Science—Policy Interface: Conclusions and Way Forward” c. bizottsági ülésen, valamint az EU Bizottsága részére megfogalmazott ajánlások kidolgozásában	Brüsszel, 12.02.-12.03
Karcagi Veronika	Ritka Betegségek Központ	A neuromusculáris betegségek helye a ritkabetegségek csoportjában	Budapest, 11. 15.

## Külföldi kiküldetések és konferenciákon való részvétel

<b>Nemzetközi szervezetek rendezvényei, konferenciák</b>				
<b>Név</b>	<b>Ország, város</b>	<b>Utazás célja</b>	<b>Időpont</b>	
Barna Zsófia	Svédország, Stockholm	TESSy Training for Legionnaires' Disease Surveillance	03.23-03.24.	
	Koppenhága, Dánia	European Working Group for Legionella Infections (EWGLI) éves konferenciája	09.15-09.17.	
	Brüsszel, Belgium	Európai Bizottság által szervezett természetes fürdők jelentése kapcsán megrendezett workshop	10.04.	
Sebestyén Ágnes	Anglia, London	Munkamegbeszélés COST 637 Best Practice Guide on Lead in Drinking Water kiadvánnyal kapcsolatban	01. 21-22.	
	Csehország, Prága	Tanulmányút: látogatás a Csehországi Országos Közegészségügyi Intézetben (SZU)	02.21-26	
Molnárné Pelczéder Ágnes	Svédország, Kristianstad	COST Action 637: Metals and related substances in drinking water	10. 15-17.	
Borsányi Máttyás	Svédország, Belgium	ENDWARE Uppsala, ENDWARE Antwerpen	05.10-11; 12.6-7	
Magyar Donát	Finnország, Helsinki	COST Action ES0603 (EUPOL) értekezlet	02.08-02.10.	
	Ausztria, Bécs	COST Action ES0603 (EUPOL) értekezlet	09.20-09.21	
	Németország, Freiburg	Digitrace (Imatec) automata pollenszámláló fejlesztése- Image Analysis Training Course belonging to IMATEC support	07.20-07.25.	
Páldy Anna	Bonn/WHO-ECEH	Részvétel a CEHAPIS munkaértekezleten	01.11-01.12.	
	Bonn/WHO-ECEH	Tanulmányút: Albánia, Tirana - klímaspecifikus indikátorok kidolgozása	02.08-02.11.	
	Olaszország, Párma	Részvétel az 5. Környezet és Egészség Miniszteri Konferencián	03.10-03.13.	
	Belgium, Brüsszel	Meghívott előadó az Internantional Conference „Health and environment: time to act”	06.04.	
	Bonn/WHO-ECEH	Részvétel az „Extreme weather events” c. munkaértekezleten	11.29-11.30.	
	Belgium, Brüsszel	Részvétel az EIONET ülésen	06.30-07.01.	
	WHO/ECEH, BONN	Részvétel a szociális helyzet és a környezet kapcsolatát jellemző indikátorok kidolgozására irányuló értekezleten	10.25-10.26.	
Magyarország, Budapest	Részvétel a WHO/ECEH Római iroda által szervezett előzetes konferencián a környezetegészségügyi hatásbecslés foglalkozó tanfolyam előkészítése céljából	10.28-10.29.		
Málnási Tibor	Dánia, Koppenhága	Részvétel az EIONET ülésen	11.15-11.16.	
Páldy Anna	WHO/ECEH, BONN	Részvétel a Pármai konferencia deklarációjában foglaltak nyomonkövetésére szolgáló indikátorok kialakításáról rendezett munkaértekezleten	11.25-11.26.	
Anna Lívia, Kovács Katalin	Norvégia, Oslo	Részvétel a European Environmental Mutagen Society éves konferenciáján poszter bemutatással és meghívott előadóként	09.15-09.18	
Lukács Viktória	Finnország, Espoo	Részvétel a Eight International Symposium on Biological Monitoring in Occupational and Environmental Health konferencián poszter bemutatásával	09.06-09.08	
Lukács Viktória	Belgium, Brüsszel	Részvétel a “ non-invasive human biomonitoring ANIMO – COPHES workshop”-on	12.10	
Rudnai Péter	Olaszország, Parma	Részvétel az 5. Európai Környezet és Egészség Miniszteriális Konferencián és mellékrendezvényein	03.08.-03.12.	
Dura Gyula	Németország, Bonn	5. Európai környezetvédelmi és egészségügyi miniszteri konferencia Nyilatkozatát véglegesítő értekezlet	01.13-01.14.	
	Olaszország, Parma	Részvétel az 5. Európai Környezet és Egészség Miniszteriális Konferencián és mellékrendezvényein	03.10.-03.12.	
	Bulgária, Katarino	NATO ARW, Environmental Heavy Metal Pollution and Effects on Child Mental Development – Risk Assessment and Prevention Strategies	04.28-05.01.	
Török Tamásné	Görögország, Korfu	Előadástartás PRE 10 konferencián	07.05-07.09	
	Kanada, Montréal	Előadástartás IWA World Water Congress and Exhibition	09.19-09.24.	
	Guatemala, Guatemala City	Előadástartás Simposio Cianobacterias, Cianotoxinas	09.27-10.01.	
Törő Károly	Görögország, Mykonosz	Előadástartás Second International Symposium on Green Chemistry for Environment and Health	09.26-09.29.	
<b>Projektek keretében</b>				
<b>Név</b>	<b>Projekt</b>	<b>Ország, Város</b>	<b>Utazás célja</b>	<b>Kiutazás időpontja</b>

Kern Anita Vargha Márta Kádár Mihály	Viroclime FP 7 projekt	Spanyolország, Barcelona	Tanulmányút	03.07-03.18.
		Görögország, Patras	„Food and Environmental Virology” tréning	05.09-05.15.
		Törökország, Isztambul	COST929 2. szimpóziuma (Future Challenges in Food and Environmental Virology)	10.07-10.09.
		Spanyolország, Barcelona	Viroclime pályázat tudományos irányító testület értekezletére - Science and Technology Management Board Meeting	10.20-10.21.
Páldy Anna	APHEKOM	Franciaország, Párizs	Részvétel a II. munkaértekezleten	02.22-02.23.
		Spanyolország, Barcelona	Részvétel a III. munkaértekezleten	09.22-09.23.
	Triple-S-Age	Luxemburg	Részvétel a projekt indító értekezletén	11.22-11.23.
	UNIPHE	Németország, Düsseldorf	Részvétel a II. projektértekezleten	03.23-03.24.
	IMCA-II	Spanyolország, Barcelona	Részvétel a projekt záróértekezleten	04.12-04.14.
	SINPHONIE	Olaszország, Milánó	Részvétel a projekt kick off előkészítő megbeszélésen	06.09-06.10.
Schoket Bernadette, Anna Livia, Kovács Katalin	ECNIS 615 152	Lengyelország, Lodz	Részvétel az ECNIS EU FP6 projekt éves konferenciáján mint projekt partner, valamint poszter bemutatással és meghívott előadóként.	04.15-04.16
	NewGeneris 615 202	Kréta, Heraklion	Részvétel a NewGeneris EU FP6 projekt éves konferenciáján mint projekt partner és meghívott poszter zsűri.	02.07-02.11
Rudnai Péter	COPHES	Németország, Berlin	Részvétel a Humán Biomonitoring konferencián és COPHES Közgyűlésen	09.26.-09.29.
	DEMOCOPHES	Belgium, Brüsszel	Részvétel a DEMOCOPHES projekt nyitó értekezletén	10.28.-10.29.
Karcagi Veronika	TREAT-NMD, neuromuscular diseases	Horvátország, Zágráb	Két előadás a neuromusculáris betegségek diagnosztizálása témakörben; Training course in neuromuscular diseases	04.06-04.07.
	Biobanks	Franciaország, Párizs	EuroBioBank hálózat éves munkamegbeszélése	04.28-05.04.
Karcagi Veronika, Dudás Beáta	NMD-Chip	Olaszország, Ferrara	NMD-CHIP féléves munkamegbeszélés	03.27-03. 30.
		Németország, Würzburg	NMD-CHIP féléves munkamegbeszélés	04-10-04.13
Vaskövi Béláné	SEARCH	Olaszország, Parma	A nemzetközi projekt eredményeinek bemutatása a Környezetvédelmi és Egészségügyi Miniszterek konferenciáján	03.10-12.
	ESCAPE	Hollandia, Utrecht	Részvétel az ESCAPE projekthez kapcsolódó plenáris ülésen	06.14.

### **Tudományos előadások és publikációk**

Osztály	Tudományos előadások		Tudományos közlemények		Önálló kiadványok, könyvfejezetek
	Magyar	Idegen nyelvű	Magyar száma/ IF	Idegen nyelvű száma / IF	
Környezetepidemiológiai Osztály	29	12	15/ 0	20 /152,567	1
Klíma-változás egészséghatás előrejelzése csoport	2	0	1/0	3/9,909	1
Aerobiológiai Monitorozási Osztály	0	0	1/0	1/0	
Gyermek - és ifjúsághigiénés osztály	4	0	0/0	0/0	0
Térinformatikai Csoport	14	4	2/0	1/0	0
Levegőhigiénés Osztály	5	1	1/0	0/0	1
Molekuláris Környezetepidemiológiai Osztály	5	5	1/0	2/ 6,73	0
Környezetegészségügyi Kockázatbecslési Csoport	9	1	9/0	1/1,469	0
Talajhigiénés Osztály	6	0	1/0	0/0	0
Toxikológiai Főosztály	5	2	1/0	0/0	0
Molekuláris Genetikai és Diagnosztikai Osztály	14	5	0/0	0/0	1
Vízbiológiai és ökotoxikológiai osztály	4	4	0/0	1/1,831	0

Vízmikrobiológiai osztály	13	2	0/0	0/0	0
Vízbiztonsági osztály	8	1	0/0	5/6,558	0
<b>Összesen</b>	<b>118</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>34/179,064</b>	<b>4</b>

### Média nyilatkozatok

Osztály	Témakör	Nyilatkozatok száma	Nyilatkozó neve
Vízbiztonsági osztály	Ivóvízminőség, ásványvízminőség, házi víztisztító kisberendezések	6	Borsányi Mátyás, Sebestyén Ágnes
Aerobiológiai monitorozási osztály	aktuális pollenhelyzet	3	Páldy Anna
	napi pollenjelentés (Metropol)	9	Apatini Dóra
	napi pollenjelentés (Metropol)	21	
Klímaváltozás egészséghatás előrejelzése csoport	aktuális levegőminőség	5	Páldy Anna
	a hideg hatása	1	
	a klímaváltozás egészségre gyakorolt hatása	1	
	hőségriasztás	20	
	kolontári légszennyezettségi helyzet	1	
	légszennyezettség	13	
	szállópor szennyezettség, szmogriadó	3	
	UV-B sugárzás hatása az egészségre	3	
	vulkáni hamu hatásai (izlandi vulkánkitörés)	14	
	szálló por	1	Bobvos János
Környezetepidemiológiai osztály	Fényszennyezés egészségi hatásai	3	Varró Mihály János
Molekuláris Genetika és Diagnosztikai Osztály	Molekuláris Genetika, Műsor címe. „Majd a DNS” – 3. rész „Szembe sorssal”	1	Karcagi veronika
Levegőhigiénés osztály	Téli szmog, Budapest és az ország levegő-egészségügyi helyzete	2	Vaskövi Béláné