

Jo 40 vuotta Laboranttia

”Elämme yhteiskunnassa, jossa keskinäisen kilpailun jatkuvasti kiihtyessä niin yksityisille kansalaisille kuin yhteisöillekin asetetaan yhä uusia vaatimuksia. Tämä kehitys asettaa myös laboranteille omat vaatimuksensa. Myös heidän on mahdollisimman runsaslukuisesti liityttävä sellaiseen järjestöön, joka tehokaimmin ajaa juuri laboranttien asiaa niin sivistyksellisessä kuin yhteiskunnallisellakin alalla.

On selvää, että juuri laboranttien perustama ja heidän erikoistarpeensa tunteva yhteiselin voi tehtävän parhaiten suorittaa. Tähän tarvitaan kuitenkin monipuolista ja laajaa organisaatiota sekä kaikkien laboranttien välistä yhteis- ja tiedotustoimintaa. Tämän aikaansaamiseksi Helsingin Laboranttiyhdistys ry päätti vuosikokouksessaan 25.1.1963 perustaa edellä mainittua tarkoitusta varten lehden nimeltä LABORANTTI.”

Tämä lainaus on Helsingin Laboranttiyhdistyksen puheenjohtaja Tapio Rantalalta, joka kirjoitti nuo sanat ensimmäiseen Laboranttiin, nykyiseen Analyysiin, 40 vuotta sitten. Lainasin tätä tekstiä jo viisi vuotta sitten ja mielestäni se on edelleenkin ajankohtainen vaikka Laborantti on muuttunut Analyysiksi ja Laboranttiliitto Laboratorioalan Liitoksi, mutta tarpeet ja tarkoitus on sama.

Analyysin ohella tiedotusta on lisätty nettisivujemme kautta; www.laborantti.net sisältää paljon ajankohtaista asiaa mm tulevasta koulutuksesta. Yhdistysten tiedottamiskanavana se on myös nopea ja edullinen. Yhä useampi on tänä päivänä internetin käyttäjä.

Tämä ei kuitenkaan riitä vaan tietoa liitosta on vietävä eteenpäin myös suullisesti, ”face to face”. Avainasemassa ovat yhdistykset, jotka paikallistasolla tekevät tapahtumien ja myös kouluinfojen kautta tiedottamista 35 vuotiaan Suomen Laboratorioalan liittomme pyrkimyksistä.

Lehden perustajat halusivat tehdä lehdestä aikoinaan ”sytyttävän” kipinän, joka saisi ammattikunnan hereille ja yhteistoimintaan oman aatteellisen ja taloudellisen tilansa kohottamiseksi. Ajankohtaista on ollut koota koko laboratorioala yhteen ja tätä kautta parantaa alan vaikuttamismahdollisuuksia.

Ilman aktiivisia ja kaukonäköisiä henkilöitä meillä ei todennäköisesti olisi tätä lehteä eikä liittoa. Lehden ensimmäisenä päätoimittajana on toiminut *Ville Jalonen* vuodesta 1963 aina vuoteen 1973 asti. Tämän jälkeen vuorossa oli nainen, *Riitta Arenius* (1973-74). Kymmenen vuoden ajan päätoimittajana toimi turkulainen *Kalevi*

Kuusinen, jolta pestin sai porilainen Veli-Matti Lehtiranta (1984-1991). Tuli taas naisen vuoro. *Merja K. Virtanen* Turun Laboranttiyhdistyksestä toimi päätoimittajana vuodet 1992-1996.

Minulla on ollut 60 vuotta toimia Analyysin päätoimittajana Merjan jälkeen. Olen ollut ylpeä saadessani olla tekemässä tätä, jo perinteikästä, lehteä ahkeran toimituskunnan kera. Voin hyvin päättää palstani kaikkien liiton ja lehden toimintaan osallistuneiden puolesta sanoihin;

”Innostus on suurin pääomamme. Se on enemmän kuin raha, mahti ja vaikutusvalta. Innostus on usko muunnettuna toiminnaksi.” - Henry Chester -

Tuula Kuusisto



Liiton taloudenhoitaja Mirja Jolkkonen kertoi jäsenmaksuperinnästä seuraavaa:

Yhtä yhdistystä lukuun ottamatta jäsenmaksut hoidetaan liiton kautta.

Jäsenmaksukaavakkeet lähetetään yhdistyksille yhdistysten vuosikokousten jälkeen. Yhdistykset päättävät vuosikokouksissaan itse jäsenmaksun suuruudesta. Summaan sisältyy siis liiton osuus sekä yhdistyksen osuus. Liiton osuus on päätetty viimeksi liittokokouksessa. Jäsenmaksukaavakkeet tehdään jäsenrekisterin mukaan. Tällöin osoitteenmuutoksen tekeminen on tärkeää, jotta liiton jäsenyys säilyy.

Jäsenmaksukaavakkeessa on viitenumero, jonka mukaan tunnustetaan jäsenmaksun maksaja sekä yhdistys. Eri yhdistysten jäsenmäärä tarkastetaan aina edellisen vuoden viimeisenä päivänä, jonka mukaan liitolle maksettava jäsenmaksu määräytyy. Tämä tarkoittaa sitä, että jos jäsen ei maksa jäsenmaksua, niin liitto perii joka tapauksessa osuutensa yhdistykseltä. Liiton kuin yhdistyksen budjetti on tehty tietyn jäsenmäärän mukaan. Vuoden aikana liittyvien jäsenten jäsenmaksu peritään liittymisen jälkeen.

Toiveena on, että jäsen muistaa tehdä osoitteenmuutoksen ja muistaa myös maksaessaan jäsenmaksun käyttää viitenumeroa sekä tarkistaa maksukaavakkeesta liiton tilinumeron. Näin varmistetaan joustava jäsenmaksujen keruu ja vältytään turhilta selvittelyiltä ja karhukirjeiltä.

Muista myös käyttää liiton etuja. Käy tapahtumissa ja edullisissa koulutuksissa, jotta saat täyden vastineen jäsenmaksullesi.

BIOTEKNIIKAN KOULUTUSPÄIVÄT

20.03.-21.03.2003 Hotelli Cumulus, Oulu

Koulutuspäivien tarkoituksena on perehdyttää osallistuja käytetyimpiin biokemiallisiin menetelmiin, tuotettaessa ja puhdistettaessa rekombinantteineja ja -proteiineja. Osallistuja saa myös tietoa suomalaisista perinnöllisistä taudeista ja niiden testauksesta.

kello	luento	luennoitsija
Torstai 20.03		
09.00 -10	Ilmoittautuminen ja kahvi	
10 - 10.15	Kurssin avaus	
10.15 - 11	Rekombinanttiproteiinien tuottomenetelmät	FT Eija-Riitta Hämäläinen, Fibrogen Europe
11.15 -12	Fermentointi bioreaktorissa	Prosessi-insinööri Tuija Nevalainen Medipolis GMP Oy
12 - 13	Lounas	
13 - 13.45	Proteiinien puhdistus - Yleisiä menetelmiä	LT, VT professori Peppi Karppinen, Oulun Yliopisto, lääketieteellisen biokemian ja molekyylibiologian laitos
14 - 14.45	Proteiinien käyttö ja sovellutukset	FT, yliassistentti Tuomo Glumoff, Oulun Yliopisto, Biokemian laitos
15 -15.30	Kahvi	
15.30 - 16.15	Proteiinin analysointia eri menetelmillä; Spektrofotometrisia, elektroforeesi, blottaus	Veli-Pekka Karvinen, Biofellows
18.00 - 19.00	Sauna	
20.30 -	Iltapala	

Perjantai 21.03		
9 - 9.45	Ihmisen genomi ja rekombinantteinein valmistus	FM, Tutkija Mirka Vuoristo Oulun Yliopisto, Lääketieteellisen biokemian ja molekyylibiologian laitos
10 - 10.45	Perinnölliset sairaudet Suomessa, hoito, testaukset	LT Jarmo Körkkö Oulun yliopistollisen sairaalan perinnöllisyyslääketieteen laitos
11 - 11.45	Edellinen aihe jatkuu...	
12 - 13	Lounas	
13 - 13.45	PCR ja sekvensointi, periaatteet	Veli-Pekka Karvinen, Biofellows Jussi Vanhatalo, Applied Biosystems
14 - 14.45	Työergonomia laboratoriossa	luennoitsija avoin
15 -	Kahvi ja koulutustilaisuuden päätös	

Tiedustelut ja ilmoittautuminen 7.03.2003 mennessä: Outi Mänty puh. 040-8209721

(outi.manty@oulu.fi) tai Alli Alahuhtala puh. 040-7697411 (aalahuhtala@fibrogeneurope.com).

Kurssin hinta on Suomen Laboratorioalan Liitto ry:n jäseniltä ja 430 €, ei jäseniltä 570 € sekä ei-majoittuvilta jäseniltä 350 € ja ei jäseniltä 490 €. Hintaan sisältyy luentotiivistelmät, ohjelman mukaiset ateriat ja saunan sekä majoituksen yhden hengen huoneessa Hotelli Cumulusessa. Suomen Bioanalyttikko liitto ry:n jäsenet osallistuvat jäsenhinnalla.

Mikäli osanotto perutaan ohjelmassa mainitun viimeisen ilmoittautumispäivän jälkeen, veloitamme toimisto- ja varauskuluina 85 €. Valiokunta pidättää oikeuden mahdollisiin muutoksiin.

Tervetuloa kursseille!

Suomen Laboratorioalan Liitto ry / koulutusvaliokunta

Uusi lääketehdas pystytettiin Turun Biolaaksoon

Turun Biolaaksoon rakennettiin vuoden 2002 lopulla lääketehdas Focus Inhalation Oy:lle. Tämänhetkisistä bioalan yrityksistä Focus Inhalation Oy poikkeaa sillä, että lääketehdas tulee valmistamaan itse omat valmisteensa. Tavallisesti yritykset myyvät tuotteensa monikansallisille tuotantoyksiköille lisenssivaiheessa. Focus Inhalation Oy siis tarvitsee tilat koko tuotantoketjun osa-alueillaan.

Rakentaminen vie aikaa

Lääketehtaan rakentaminen ei ole ihan samaa kuin tavallisten toimistorakennusten ja asuintalojen rakentaminen. Harvoin tulee ajatelleeksi mitä kaikkea tuollainen rakennusprojekti pitää sisällään.

Tutkija Merja Haikola sekä laborantit Anneli Ranta ja Eija Kiiski ovat osaltaan olleet vaikuttamassa rakentamisen eri vaiheissa.

Suunnittelu aloitettiin syyskuussa 2000. Hankesuunnitelmavaiheessa kartoitettiin tarkasti erilaisten tilojen tarpeet, niiden toiminnallinen mitoitus ja sijoittelu sekä tilojen alustavat olosuhdevaatimukset. Rakennuksen mitoituslaskelmat perustuivat silloisiin yrityksen inhalaatioteknologian ennusteisiin.

Hankesuunnitelman perusteella käytiin keväällä ja kesällä 2001 neuvotteluja Focus Inhalation Oy:n ja Biolaakso Oy:n kesken sopimuksesta. Sopimus syntyi, ja päätös tehtaan rakentamisen aloittamisesta tehtiin.

Lääketehtaan rakentaminen on erikoisosaamista

Käyttäjä teki olosuhdevaatimusten määrittelyn eri tiloille, käsittäen mm. puhtausluokitukset, fysikaaliset olosuhdevaatimukset; mm. lämpötilan, kosteuden, ilmanvaihdon, paine-erojen ja äänitasojen osalta. Myös taroituksenmukaisten materiaalien määrittely yhdessä suunnittelijoiden kanssa tehtiin eri tilojen erityisvaatimukset huomioiden.

Myös hyödykejärjestelmien tarve ja vaadittava laatutaso ja käyttöpisteiden määrä

määriteltiin käyttäjän toimesta. Laboratorion edustajan vastuulla olivat laboratorioiden, säilyvyysseurantatilojen, laboratorio-kaasujen, Pilot-tilojen käyttäjävaatimukset ja huonetiloista laadittavat huonekortit.

Työskentelytilojen suunnitteluun osallistuttiin kiinteästi. ”Eryteisesti laboratoriotilojen työpistesuunnittelussa ja kalustesuunnittelussa olimme koko ajan ajan hermolla” korosti tutkija Merja Haikola. ”Laboratorioympäristö on suunnittelukohteena erittäin vaativa. Sen suunnittelu tulee tehdä kiinteästi käyttäjän kanssa. Työpistesuunnittelussa tulee huomioida, mitä työtä tullaan misäkin tilassa tai työpisteessä tekemään ja sen aiheuttamat erityisvaatimukset. Onneksi useat laboratoriokalustetoimittajat ovat jo oivaltaneet säädettävien kalusteiden tarpeen, ja meillekin hankitut kalusteet omaa-



Kuvassa yleisnäkymää valoisasta laboratorios-tamme.

vat tiettyjä säätömahdollisuuksia. Ne ovat hyviä, jos työ muuttaa luonnettaan ja kalusteet on tarve säätää esim. uuteen työskentelykorkeuteen”, hän jatkoi.

Laboratorion sähkösuunnittelussa on laitetietojen oltava tiedossa tehojen ja sijoittelun vuoksi samoin ilmanvaihto-kohdepoistojen sijoittelua varten ja nämäkin tiedot tulevat ainoastaan käyttäjältä. Myös järjestelmien keskeytymättömän toiminnan vaatimus tulee huomioida ja lääketehaassa tarvitaan säilyvyyskokeita varten tarkoituksenmukaiset ja luotettavat säilyvyystilat. Näiden tilojen suunnittelu ja mitoitus oli luonnollisesti myös käyttäjän tehtävänä.

”Suunnittelukokouksia on ollut tähän mennessä 66. Niissä ja työmaakokouksissa olen ollut alusta asti Focus Inhalation Oy:n edustajana. Työmaakokouksia on ollut tähän mennessä 23 ja sen lisäksi viikottaiset urakoitsijapalaverit” kertoi Merja Haikola.

Urakkakyselyiden aineiston laidinnassa käyttäjän edustajien tulee olla mukana erityisesti GMP-kriittisten erikoisurakoiden ja tilojen osalta.

Käyttäjävaatimukset olivat osa kyselyaineistoa, erikoisurakoille oli nimettynä ns. pienryhmät, joissa oli käyttäjän edustaja

mukana. ”Itse olin mukana laboratoriakalusteurakan, vetokaappi- ja laminaarikaappiurakan, erikoisputkistourakan, säilyvyysseurantaurakan sekä puhdistaurakan pienryhmässä”, kertoo Merja.

Lääketehdasrakentamisen kannalta erilaisten automaatiojärjestelmien GMP-, 21 CFR Part 11- ja GAMP4- vaatimusten selvittäminen ja toteutumisen seuranta on ollut iso työ ja suurelta osin käyttäjän edustajien vastuulla.

Toteutusvaiheen tarkempien suunnitelmien tarkastaminen ja toteutuksen seuraaminen on ollut käyttäjän tehtävänä lähinnä lääketehdasrakentamisen erityisvaatimusten vuoksi vaikka varsinainen tilaaja on ollut Biolaakso Oy ja rakennuttajaorganisaatio on ollut heidän. Käyttäjän kannanottoa on monesti tarvittu, miten lääketehaassa asioiden tulee olla ja mitä lääketehdasrakennukselta vaaditaan.

”Usealle rakennusorganisaatiolle on puhdistilarakentaminen myös melko vierasta ja se on vaatinut myös tässä kohteessa käyttäjältä mukanaoloa. Urakoiden luovutusdokumentaatio ja As Built -suunnitelmat ja niiden tarkastaminen ovat tärkeä pohja tilojen ja järjestelmien kvalifioinneille”, korostaa tutkija Merja Haikola.



Ministeri Ville Itälä tutustumassa Focus Inhalationiin, oikealla lääketehaan toimitusjohtaja Kari Aranko.

Riskikartoitus mukana suunnittelussa

Vuoden 2002 alussa tehtiin Fokusessa työsuojelutoimikunnan toimesta riskikartoitus. Kartoitukseen osallistui suurin osa tehtaamme henkilökunnasta. Kartoitus sisälsi osasto kohtaisesti mm. ergonomiset ja kemialliset vaaratekijät. Riskikartoituksesta nousseisiin ongel-

miin haluttiin kiinnittää uuden laboratorion kohdalla erityistä huomiota.

”Suurimpana ergonomisena ongelmana nousivat esille ns. olosuhdekaapit (kaappi jossa esim. lämpötila ja kosteus ovat kokoajan kontrolloituja), joissa me laborantit työskentelemme suurimman osan aikaa”, korostaa työsuojeluvalltuutettu Eija Kiiski.

Kaapeissa ei ole minkäänlaisia korkeuden tai kallistusten säätömahdollisuuksia.

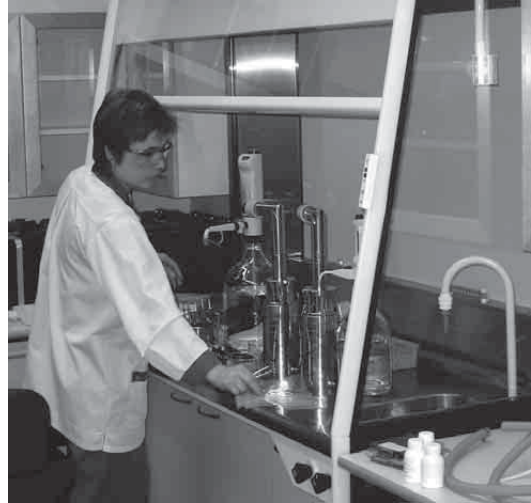
”Koska olosuhdekaappi ei ole suojakaappi, eli se ei suojaa tekijää altistumiselta, ehdotimme, että näytteet voisi jatkossa tehdä vetokaapeissa ja huoneissa, joissa olisi valvotut olosuhteet”, hän jatkaa. ”Teimme väliaikaistiloissa muutaman työhygieniamittauksen, joiden tuloksena voitiin osoittaa, ettei näytteidemme valmistus vetokaapissa aiheuta altistumista. Näin saimme lisää perusteita poistaa hankaliksi koetut olosuhdekaapit uusissa tiloissamme. Saimme olosuhdehuoneet, mikä varmasti vähentää laboranttiemme hartioiden ja selän jumittumista”, kertoi Eija tyytyväisenä.

Toinen kartoituksessa esille noussut ongelma oli päätetyöskentelyn ergonomiaongelma. Laboratorioissa on nykyisten sähköisten tallennusten, raporttien ja dokumenttien laatimisten sekä teknisten laitekantojen myötä tullut pitkälti päätetyöskentelytyötä.

”Meillä ei ollut aikaisemmin minkäänlaisia säätömahdollisuuksia joilla ergonomiaa olisi niiden osalta korjattu. Nyt meillä on säädettävät alustat näyttöjen alla”, Eija kertoo ja jatkaa: ”Olisimme halunneet enemmänkin säätömahdollisuuksia työpisteisiimme, mutta se ei onnistunut. Pöydissä on jonkinlaiset säätömahdollisuudet, mutta ne ovat niin hankalat, että harva varmastikaan lähtee niitä muuttamaan”.

Toimiva, viihtyisä työpaikka laboratorion henkilökunnalle

Varaluottamusmies Anneli Ranta kuului toimihenkilöiden edustajana määrittelyryhmään, johon kuului yhteensä 8 henkilöä. Määrittelyryhmän tehtävä oli seurata rakennushankkeen edistymistä. Kokouksissa pohdittiin pääasiassa tilojen toimivuutta. ”Omal-



Kuvassa laborantti Eija Kiiski ja kaskadi-impaktorit.

ta osaltani toin osaamiseni pitkän kokemukseni myötä laboratoriotilojen toimivuuteen”, kertoi laborantti Anneli Ranta.

Määrittelyryhmä aloitti kokoontumisensa kesällä 2001 ja rakennustyöt aloitettiin loka-kuussa.

”Kokouksissa kuulumme rakentamisen aikataulun etenemisestä, urakoista, budjetista ja osallistuimme käyttäjäominaisuudessa asiantuntijoina tilojen suunnitteluun”, korosti Anneli.

”Arkkitehti Ulla Reunanen esitteli sisustusmateriaalit, jossa hän myös perusteli materiaalien ja värien valintoja, joihin meillä toki oli mahdollisuus tehdä muutosehdotuksia. Sisustuksemme pääväreiksi oli valittu sininen kuvaamaan meren läheisyyttä ja harmaa - sijaitseehan tehdas ison kallion kupeessa” hän selvittää.

Vuoden 2002 aikana oli pohdittavana jo monet käytännön asiat. Tehtaan valmistamisen lähestyessä piti miettiä mm. tehdasalueen valvontaa, kulkuluvat tehdas- ja laboratorioalueilla, jätehuollon järjestäminen ja yhtenä tärkeimpänä tietysti ruokalan toiminta.

Muutimme joulunalusviikolla, ja nyt ollaan uusissa tiloissa. Laboratorioissa kaikkien työpisteet ovat siten, että maisemaa voi ihailla isoista ikkunoista. ”Tässä (090103) omalla paikallani istuessani voin vain ihailla ikku-

nasta aurinkoista ilmaa ja maata peittävää lunta. Työskentelyolosuhteet voisivat tuskin enää paremmat olla, joten eikun hommiin”, naurahtaa Anneli.

Focus Inhalation Oy on keuhkojen kautta annosteltavien lääkkeiden ja siihen liittyvän annostelutekniikan asiantuntija. Focus Inhalation Oy:ssä on tällä hetkellä n. 70 henkilöä. Riskirahoitteinen yritys on tämän päivän bioalan kilpailussa kisaamassa kansainvälisillä markkinoilla. ■

VALMISTUNEITA

Oulun PAO:lta valmistui jouluna laborantiksi Jaakko Turpeinen.

Oulun seudun ammattikorkeakoulun tekniikan yksikön laboratorioalan koulutusohjelmasta ovat syksyn 2002 aikana valmistuneet laboratorioanalyttikoksi: aikuiskoulutuksesta: Pirjo Kauppila, Janne Kurttila ja Minna Levanniemi nuorisosteelta: Anne Aho, Markku Heikkinen, Elina Hyväri, Heli Korkala, Piia Lassila, Minna Nyman, Karoliina Puikko, Johanna Päckilä, Sanna Rätty, Ulla Sääsکیlahti, Pirjo Uotila ja Ulla Vehkalahti

Turun ammattikorkeakoulu:

Natalia Håbilainen-Kirillov, Paula Hakala, Irene Jaakkola, Tiina Karlsson, Johanna Kaunisto, Jenni Koivisto, Kari Lähteenmäki, Mirkka Simolin, Piritta Tuominen, Hanna Tuomisto, Riitta Virolainen, Riina Virtanen ja Annemari Österman, Anne Kauppi ja Frida Lappalainen

Onnittelut valmistuneille!



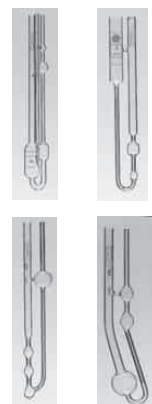
LASINPUHALTOMO

VALMISTAMME lasi- ja kvartsilaitteita sekä asiakkaittemme omien piirustusten mukaan että tavanomaisia laboratorioissa käytettäviä hioslasituotteita, **reaktioastioita ja tislaimia.**

KORJAAMME rikkoutuneet lasi- ja kvartsilaitteet.

MAAHANTUOMME mm: Viskositeettiputkia ja -hauteita.

UKAS kalibrointitodistuksella
- Ubbelohde
- U-tube rev. flow BS/IP/RF
- Cannon-Fenske Opaque
- Cannon-Fenske Routine



Tarjoamme korkealaatuista työtä kilpailukykyiseen hintaan.

OM Lasilaite Oy

Itätuulentie 7, 06150 PORVOO
Puh. 019-585 828, Fax 019-585 773
E-mail: info@lasilaite.fi
www.lasilaite.com

Kun talvi ja päivä olivat joulun tienoilla pimeimmillään, sitä jo odotti malttamattomana valoista aikaa, jotta löytyisi into ja puhti tehdä arkiaskareensa. Mihinkään ylimääräisen tekemiseen ei tahtoa ja halua riittänyt. Talven kovi-
en pakkasten aikaan piti vielä säästää sähköä, juuri silloin kun tarvitsimme valoa ja lämpöä tavallista enemmän. Kieltämättä kynttilän valossa on romanttinen puolensa, mutta lämmittämiseen kynttilästä ei ole. Nyt ei enää paella. Ajatus keväästä lämmittää. Yllättävän nopeasti päivän valoisuus alkaa edetä talvipäivänseisauksen jälkeen, oikein kukonaskelin, kuten ennen todettiin. Parin minuutin vauhdilla per päivä olemme pitkästi matkalla kevättä ja valoisuutta.

On aika kunnan ja mielen kohennuksille, ulkoilu ja kaikenlainen liikunta auttaa meitä täydentämään käyttämämme energiavajeemme. Olemme valmiita vastaan ottamaan uusia virikkeitä. Hyvässä kunnossa ja virkeinä jaksamme arjessa. Jos on pinna tiukalla, ei muuta kuin ulkotakki niskaan ja lenkille. Siinä voi hölkätessä purkaa kiukkuaan ja pahaa oloaan. Samalla saa omaa aikaa, aikaa olla hetken yksin. Jaksaminen vaatii energiaa ja välillä on ladattava akkuja. Kiire vaatii vastapainoksi ajan, jolloin voi vain olla ajatustensa kanssa. On hyvä muistaa ajatelma, jonka joku on oivaltanut eli ”Koskaan ei ole liian myöhäistä tehdä sitä mitä haluaa.”

Keväällä ehditte vielä Suomen Laboratorioalan Liiton järjestämille kursseille ja koulutukseen. Biotekniikan koulutuspäivät ovat maaliskuussa Oulussa ja Laboratorioalan luontopäivät huhtikuun alussa Aulangolla. Aulangolla juhlistamme samaan aikaan liiton 35-vuotis-talvalta ja lehden 40 vuotta. Todella lehti ilmestyi jo ennen liittomme perustamista, tiedottaen jo silloin ajankohtaisista ja yhdistävistä asioista.

Helmikuun alussa Vaasassa oli Mikrobiologian kurssi, joka oli menestys. Osallistujia oli runsaasti. Yhdistysten ja liiton yhdessä järjestämä yhteisvastuullinen koulutustapahtuma on löytänyt paikkansa toiminnassa. Koulutuksen tapahtuessa yhdistyksen alueella, sen on todettu antavan koulutusta juuri sen alueen työpaikkojen tarpeeseen ja samalla toiminta on aktivoitunut paikallisyhdistysten toimintaa muutenkin.

Liitto on keskustellut Toimihenkiläunionin kanssa koulutusyhteistyöstä. Nyt on



Puheenjohtaja Mariitta Vakkuri.

suunnitteilla kaksipäiväinen koulutustapahtuma syysyksi. Koulutustyöryhmä on perustettu ja aiheet tulevat olemaan ajankohtaisia ja ammatillisuutta painottavia. Tämä on liitolle uusi toimintamuoto ja toivomme, että yhteistyö saa kannatusta jäsenistön joukossa ja syksyn tapahtumaan on runsas osanotto. Tapahtumasta tullaan tiedottamaan PRO ja Analyysi lehtien kautta. Nettisivuilta löytyy aikanaan myös tietoa ohjelmasta. AMK:n jatkokoulutus etäopiskeluna on ns jäissä, sillä aloituspaikkoja etäopiskeluun ei vielä saatu. Tilannetta seurataan ja asiasta tehdään kannanotto. Tiedotamme heti, kun asia etenee.

Mutta nyt on oiva aika mennä jälle ja pilkille. Ahvenen evistä voi sitten katsella ja päätellä kuinka kuiva ja kaunis kesä on tulossa. Sanovat, että mitä vähemmän on tummaa evissä, sitä kauniimpi eli sateeton on kesä. Mahtaako tieto pitää paikkansa? ■

LABORATORIOALAN LUENTOPÄIVÄT

Laboranttipäivät

3. - 5.4.2003

Rantasipi Aulanko, Hämeenlinna

Ohjelma

TORSTAI 03.04

- 8:00 Ilmoittautuminen ja tuloaamiainen
- 9:30 Päivien avaus
- 9:45 HUUMETESTAUS TYÖELÄMÄSSÄ
Lab. joht. Pirjo Lillsunde KTL,
Huumelaboratorio
- 11:00 MONILEIMALASKIMET
FM Petri Kivelä Wallac Oy
- 12:15 ESEM - märkää elektronimikroskopiaa
DI, Tiina Pöhler Keskuslaboratorio Oy
- 13:15 Lounas
- 14:15 HENKILÖNSUOJAIMET JA
TYÖTURVALLISUUS
Toimitusjohtaja Martti Humpila
Suojalaite Oy
- 15:30 TYÖTURVALLISUUSRISKIEN
ARVIOINTI
DI, Mervi Murtonen VTT
Tuotteet ja tuotanto
- 16:45 Kahvi
- 19:00 Teatteri
- Iltaapala

PERJANTAI 04.04.

- 8:00 Aamiainen
- 9:00 TEHOKAS HPLC-MENETELMIEN
KEHITYS
Esa Lehtorinne Waters Oy
- 10:15 Näyttelyn avaus
- 11:00 PUHDISTUSVALIDOINNIT
Validointipäällikkö Marko Eklund
Leiras Fine Chemicals
- 12:15 Näyttelyyn tutustuminen
- 13:15 Lounas
- 14:15 LAITEKVALIFIOINNIT
Validoinnin osastopäällikkö
Sari Ristolainen, Leiras Oy
- 15:30 ANALYYSIMENETELMIEN VALIDOINTI
Kehityspäällikkö Mika Alanko
Leiras Oy
- 16:45 Kahvi
- 17:00 LABORATORIOALAN
KOULUTUSNÄKYMÄT
Paneeli
- 18:30 Sauna
- 21:00 Illallinen

ILMOITTAUTUMINEN JA OSALLISTUMISMAKSUT

- Laboratorioalan luentopäiville ilmoittautuminen tapahtuu puhelimitse Hotelli Rantasipi Aulankoon, puh. 03 - 658 801.
- Ilmoittautumiset 7.03. 2003 mennessä. Muista ilmoittaa myös puhelinnumerosi ja laskutusosoitteesi.
- Voit osallistua luentopäiville kahdeksi tai kolmeksi päiväksi.
- Osallistumismaksu on Suomen Laboratorioalan Liiton jäseniltä 400 € / 2 pv ja 525 € / 3 pv. Liittoon kuulumattomilta maksut ovat 565 € ja 775 €. Bioanalyytikkoliiton jäsenet voivat osallistua päiville jäsenhintaan.
- Maksusuoritukset 21.03. 2003 mennessä.
- Osallistujat huomioidaan ilmoittautumisjärjestyksessä.
- Osallistumismaksuun sisältyy
 - * luentotiivistelmät
 - * majoitus 1 hh
 - * ohjelmanmukaiset ateriat
 - * torstai-illan teatteri

Luentopäivät 3.-5.4.2003

PERJANTAI 04.04.

- 8:00 Aamiainen
- 10:15 Näyttelyn avaus
- 11:00 REAALIAIKAINEN PCR JA SOVELLUS-
ALUEET LIGHTCYCLERILLA
FM Marjaana Haverinen Roche Oy
- 12:15 IONIKROMATOGRAFIA,
näytteen käsittely ja ionikromatogra-
fiassa esiintyvät ongelmat ja niiden
ratkaisu
Erikoistutkija Börje Björkqvist
Kemira Oy
- 13:15 Lounas
- 14:15 IONIKROMATOGRAFIA
Luento jatkuu...
Erikoistutkija Börje Björkqvist
Kemira Oy
- 15:30 MOLEKYLIBIOLOGISET
MENETELMÄT INFEKTIOTAUTIEN
DIAGNOSTIIKASSA
FT Jari Jalava KTL
- 16:45 Kahvi
- 18:30 Sauna
- 21:00 Illallinen

LAUANTAI 05.04.

- 8:00 Aamiainen
- 9:00 VETO-, SUOJA- JA LAMINAARIKAAPPI-
EN TOIMINTA JA KÄYTTÖ TYÖTUR-
VALLISUUDEN NÄKÖKULMASTA
Tutkija Teemu Pasanen
Työterveyslaitos, Kuopio
- 10:15 SAASTUNEEN MAAPERÄN JA POHJA-
VEDEN BIOLOGINEN PUHDISTUS
DI Anna Kaksonen TTKK,
Bio ja ymp.tekn. laitos
- 11:00 HYGIENIAVALVONTA
Hygieenikko Marjut Löppönen
Leiras Oy
- 12:15 TYÖELÄMÄ - MUU ELÄMÄ
Matti J. Kuronen Perheasiain neuvotte-
lukeskus
- 13:00 Päivien päätös
- 13:15 Lounas
- Valiokunta pidättää oikeudet mahdollisiin
muutoksiin
- SUOMEN LABORATORIOALAN LIITTO ry.
Laboratorioalan luentopäivien järjestäjä

OSANOTON PERUUTTAMINEN

- Mikäli osanotto peruutetaan ohjelmassa mainitun ilmoittautumispäivän jälkeen, veloitamme toimisto- ja varauskuluina 90 €.
- Siinä tapauksessa, että osallistuja jää saapumatta Laboratorioalan luentopäiville, emme palauta osallistumismaksua.

TIEDUSTELUT

Anja Salonniemi puh. 040 - 500 2054 puh. koti 03 - 356 1289
Mariitta Vakkuri puh. työ 03 - 215 7456 puh. koti 03 - 363 5365

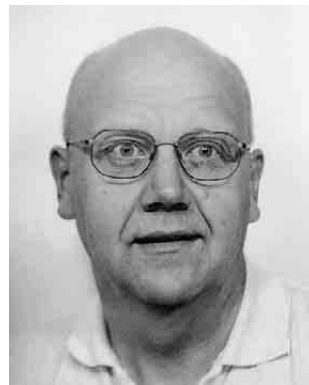
Pitkä matka

Valistunut ihminen ei nöyryytä toista ihmistä? On heti myönnettävä, että pienemmän riesan tie on osallistua enemmistön harastamiin perättömiin tai perällisiin mollauksiin.

Toisen ihmisen huomioon ottaminen ei ole suurieleinen homma. Siitä ei normaalisti koitu suurta mittavaa vaivaa. Kiusaamisen estämiseen riittää kunhan jättää osallistumasta yleiseen piirileikkiin; panetteluun. Aina voi poistua paikalta kun tuntee, että nyt mentiin taas vika raiteille. Kysymys ei ole mielenosoituksesta eikä porukan pettämisestä, vaan henkilökohtaisesta ratkaisusta, tien valinnasta.

Kysyin eräältä dramaturgilta, että miten hän kiusaisi ihmistä, jos hänen olisi tehtävä aiheesta näytelmä. Hän pohti kysymystä: Ei olisi mitään syytä rakentaa suuria kulisseeja, joissa ihmiset näyttelisivät elämää suurempaa draamaa (toimintaa). Näytelmässä ei olisi silmitöntä henkistä tai fyysistä väkivaltaa. Hän vain romuttaisi uhrin itseluottamuksen pienillä arkipäiväisillä mutta vaikuttavilla seikoilla. Kiusa aloitettaisiin pienillä huomautuksilla joistakin itsestäänselvyyksistä huumorin varjolla. Leikinlaskun ja toden välinen ero olisi lähes tunnistamaton. Ilmapiiirin hän loihditti kylmäksi ja tunteettomaksi mutta asialliseksi. Kiusa olisi olematonta mustamaalaamista, perättömyyksien puhumista, pilkkaamista muiden kuullen, eristämistä, arvostelua ja kuoliaaksi vaikenemista. Se olisi kuin jääkylmä vesitippa, joka putoaa uhrin päähän; tippa toisensa jälkeen kunnes viimeinen pisara vastaa vasaran iskuja. Uhri luhistuisi, tai kääntyisi kiusaajiaan vastaan. Dramaturgi avaisi takautuman avulla päähenkilön jonkin lapsuudenaikaisen tapahtuman, jolla on ratkaiseva merkitys selviytyykö henkilö, tai menetetäänkö hänet.

Hän oli kansakoulun kolmannella luokalla. Ennen kouluun lähtöä hän joutui puhdistamaan katuosuuden roskista ilma mitään erityistä palkkaa. Oli vain autettava vanhempia ajalle tyypillisessä yhteistyön ja avunannon hengessä. Hän lymysi pihan puolella ja odot-



Ari Lehtinen

ti kunnes koulun kello soi. Matkan kulkemiseen kului aikaa viitisen minuuttia. Varoen hän siirtyi porttikäytävää pitkin kadun puolelle. Katsoi katukäytävää vasemmalle ja oikealle. Ketään ei näkynyt. Nopeasti hän poimi kadulta karamellipaperit ja tupakantumpit, tunki ne taskuihin. Sitten juoksujalkaa kouluun. Opettaja odotti "hyvät tavat"-saaran kanssa ja heitti kurittoman niskavilloista käytävälle. Taas oli kirjekuori kotiin vietäväksi. Se oli ties monesko muistutus, joka sisälsi vanhemmille kutsun tulla kouluun keskustelemaan pojan toistuvista myöhästymisistä ja tupakoimisesta.

Oli kotiinlähden aika. Vilkaissu koulun portilta palokunnan suuntaan. Kulmakunnan urheat potkivat lankkuaitaa, heittelivät kiviä, polttivat tupakan jämiä ja räkivät kilpaa. He odottivat talkkarin kauhukakaraa. Alkoi viivytystaistelu. Lopulta oli lähdettävä kotiin, koska isä pääsi töistä neljältä ja äiti odotti ruoan kanssa. Hän lähti juoksemaan. Kiersi palokunnan muutaman korttelin päästä. Vihdoin tuttu porttikäytävä. Väijytys oli täydellinen. Hän oli jäänyt rysään. Porttikäytävä sulkeutui molemmista päistä. Talkkarin kakara otti turpaansa enemmistön voimalla. Kotona odotettiin. Äiti tyrehydytti vertavuotavan nenän. Ruokapöydässä isä meuhkasi, että kai vikaa sinussakin oli! Ei kukaan noin vain syyttömän päälle käy. On aivan turhaa tulla kotiin ruikuttamaan surkeuttaan. Ei tuollainen nösö pärjää töissä, saati armeijassa, jollei opettele tappelemaan. Ei sotahommisakaan paraku auttanut!

LOMAILE LAPISSA JÄSENETUHINTAAN

Liiton kautta voi vuokrata lomahuoneisto, joka sijaitsee Saariselällä. Huoneisto sijaitsee 0,8 km Saariselän keskustasta Kaunispään rinteellä. 'Mökissä' on takkatupa, keittiö, makuuhuone, parvi, sauna, terassi, astiasto, astianpesukone, mikroaaltouuni ja soitin. Osake soveltuu 2-6 hengelle.

Anominen: Ensimmäiset lomailijat ovat varanneet 'lapin loman', vielä on kuitenkin viikkoja jäljellä, esim vkot 1-6 ovat vapaina sekä Joulun 02 ja 03. Lomaviikkoa (la-la) voi anoa edelleen. Jäljellä olevat lomaviikot annetaan anojille anomisjärjestyksessä.

Anomukset ja tiedustelut toiminnanjohtaja Matti Mäkiselle gsm 0400 735155 tai e-mail matti.j.makinen@co.inet.fi

Hinta: sesonkiviikot
13, 14, 15, 16, 17, 36, 37, 38, 47, 52
420 €/vko
sesongin reunat
1, 12, 18, 35, 39, 51
370 €/vko muut
335 €/vko
kesä vkot 26-31
250 €/vko

Kaikista hinnoista vähennetään 50 €/vko liiton jäsenetuna. Huonehintoihin ei sisälly liinavaatteet eikä takkapuut.

Huom! vuokraus on kokeilu ja sovittu ainoastaan vuodelle 2003.

Omistaja pidättää oikeuden varata 'mökkiä' 2-4 viikkoa omaan käyttöönsä.

Matti J Mäkinen



Taru Reinikainen

"Mökkiä" testaamassa...

Vuoden 2003 alusta alkaen liittomme on tarjonnut mahdollisuutta vuokrata lomaosaketta Saariselältä liittomme neuvottelemaan edulliseen hintaan, jota liittomme vielä lisäksi tukeekin. Minulle tarjoutui pieni ennakkomahdollisuus ja vuokrasinkin mökin käyttööni jo uudenvuoden viikolla.

Matkaan lähdimme autolla Helsingistä, joten kilometrejä kertyi yhteen suuntaan yli 1100. Onneksemme meillä oli mahdollisuus yöpyä Jyväskylässä, joten matkamme ei ollut aivan mahdoton. Jyväskylä - Saariselkä väli vei kaiken kaikkiaan 12 tuntia, mutta välissä pysähdyimme kaksi kertaa kahvilla, syömässä sekä kauppareissulla. Ajomatka meni aivan mukavasti kuskia vaihdellen. Tosin meitä ei ollut matkassa mukana kuin minä ja mieheni, joten pienten lasten kanssa matka saattaa käydä liian raskaaksi. Tosin omalla autolahan ei ole pakko kulkea.

Saavuimme perille Saariselälle alkuillasta ja löysimme lomaosakkeemmekin helposti. Se oli pienoinen ihme, koska olin tietenkin unohtanut kartan kotiin, mihin mökin paikka oli merkitty. Kyseessä ei varsinaisesti ollut mökki vaan SLaL:n lomaosake on neljän osakkeen rivitalossa oleva huoneisto. Mökki oli sisältä oikein viihtyisä ja hyvin varusteltu. Sauna ja takka olivatkin ahkerassa käytössä. CD-soitinta jäimme tosin hieman kaipailemaan, koska ainoa musiikkia soittava vekotin oli mökissä oleva radio, joka kylläkin pelasi

Turun Ammattikorkeakoulu:

Ensimmäiset laboratorianalyytikot valmistuvat

Ensimmäiset laboratorianalyytikot valmistuivat Turun Ammattikorkeakoulusta joulukuun lopulla. Oppilaitos oli järjestänyt hyvin juhlallisen ja kauniin tilaisuuden tämän historiallisen hetken kunniaksi. Me läsnäolijat saimme kuulla aluksi Anna Pärssisen pianolla esittämän kappaleen Yö meren rannalla.

Nyt valmistuneet uudet laboratorianalyytikot on keitetty monissa liemissä. Opettaja Aila Seikolan puheessaan esittämä lyhyt katsaus laboratoriaoalan koulutuksen historiaan selvitti, miten vuoden 1996 alkusysäyksestä oli päästy koulutuksen tähän vaiheeseen. Toiminta oli aloitettu Varsinais-Suomen väliaikaiseen ammattikorkeakouluun kuuluvana, entisen ammatikoulun tiloissa 1999. Vuonna 2000 fuusioitiin Turun ammattikorkeakouluun. Oltiin edelleen fyysisesti samassa paikassa ja muutettiin viimein nykyiseen koulurakennukseen muiden bioalojen opiskelijoiden joukkoon 2001.

Oppilaat saivat kaikkien opettajiensa puheissa kiitosta joustavuudestaan ja sopeutuvuudestaan laboratorianalyytikon koulutuksen pioneeriryhmänä Turussa. Toinen teema, joka toistui juhlapuheissa, oli poikkeuksellisen



Laboratorianalyytikko Annemari Österman.

Turun Ammattikorkeakoulun ensimmäiset laboratorianalyytikot.



vahva yhteishenki, jonka kerrottiin nyt valmistuvalla luokalla olleen. Oppilaat itse arvelivat Katri Lähteenmäen suulla esitetystä puheenvuorosaan muutosten tuulista selviytymisen koituneet lopulta heidän vahvuudekseen. Oli opittu pärjäämään omillaan ja keksimään ratkaisuja pulmatilanteissa joissa vanhaa mallia ei ollut.

Tilaisuudessa jaettiin stipendejä opinnoissaan hyvin menestyneille oppilaille. Lajoittajia olivat Orion-Pharma, Wallac, ainejärjestö ELBA ja Turun Laboranttiyhdistys ry, jonka stipendin saaja oli An-

nemari Österman. Kyselin Annemarin tunteja heti tuoreeltaan todistusten jaon jälkeen.

Annemari harrastaa lukemista ja yhdistystoimintaa. Hän on elintarvike- ja biotekniikan laboratorioalojen ainejärjestön ELBA:n perustajajäsen ja on ollut myös yhdistyksen sihteerinä. Kun kysyin, mitä hän oli pitänyt kouluajasta, hän vastasi sen olleen värikäs ja vaihteleva. Kuten on jo todettu, jokainen vuosi on ollut aivan erilainen. Toisinaan on jopa vaivannut irrallisuuden tunne, aivan kuin ei olisi kuulunut oikein mihinkään ryhmään. Tässä kohden, häntä kuunnelllessani, johtui mieleeni satu Rumasta ankanpoikasesta. Luulen, että kuin sadussa joutsenenpoikainen, nämä nuoretkin huomaavat aikaamyöden olevansa jotakin vähän parempaa.

Työssä oppimisen ja lopputyönsä Annemari on tehnyt Wallacissa. Hän piti kovasti työstään tutkimuspuolella. Hänen lopputyönsä aihe oli DNA-teknologiaa; usean eri geenialu-

een eristys samanaikaisesti PCR:llä. Kun tiedustelin hänen tulevaisuuden suunnitelmiaan, hän kertoi vetävänsä hetken henkeä rannan opiskelujakson jälkeen ja lähtevänsä sitten hiljalleen työhakuun. Annemari laski olleensa koulussa yhtäjaksoisesti siitä lähtien, kun ensimmäisen luokan aloitti. Taitaakin siis olla pieni tauko paikallaan.

Uskon monia lukijoita kiinnostavan sen, mikä on saanut jonkun toisen henkilön hakeutumaan samalle alalle jolla itse on. Annemarin tapauksessa oli ollut kysymys silkasta onnekaasta sattumasta. Tosin häntä oli jo lukiossa kiinnostanut luonnontieteet ja hän on kirjoittanut ylioppilaaksi Kastun luonnontiedelukiosta.

Näihin kuviin ja näihin tunnelmiin päätän minäkin, ja jätän Analyysin toimittajan tehtävät keskittyen uusiin haasteisiin.

Taina Niitynperä

OULUN SEUDUN AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan yksikkö



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
ÄÖ YTKESKÖSKOLA

Opiskele työn ohessa

LABORATORIOANALYYTIKOKSI

Jos olet suorittanut opistoasteen tai vanhanmuotoisen laboranttikoulutuksen, voit suorittaa laboratorioanalytiikon (amk) tutkinnon muuntokoulutuksena, alkaen syksyllä 2003.

Opetus toteutetaan ilta-, viikonloppu- ja monimuotokoulutuksena.

Tutkinto 140 opintoviikkoa ja suoritettavien opintojen laajuus riippuu aikaisemmasta tutkinnosta ja työkokemuksesta.

Lisätietoja:

Oulun ammattikorkeakoulu
www.tekniikka.oamk.fi
tai: Pirkko Kekarainen
pirkko.kekarainen@oamk.fi
puh. 050 5508 522



Turun ammattikorkeakoulu
www.turkuamk.fi
tai: Aila Seikola
aila.seikola@turkuamk.fi
puh. 050 5985 190