

## **Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas**

# **2007.gada Vides ziņojums**



**Redaktors:**

Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca  
Pilsoņu iela 13, Rīga

**Fotogrāfijas:**

Martin Nöhte  
Uventus GmbH, Vācija  
[m.noethe@uventus.de](mailto:m.noethe@uventus.de);

**Kontakti vides vadības sistēmas jautājumos:**

Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas  
Procesu kvalitātes daļas vadītāja  
Inta Limanoviča  
Tel.: +371 7069313, mob.: +371 26385500  
[inta.limanovica@stradini.lv](mailto:inta.limanovica@stradini.lv)

<b>1. PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀS UNIVERSITĀTES SLIMNĪCAS VĒSTURE .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PAULA STRADIŅA KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA ŠODIEN .....</b>	<b>7</b>
2.1. ATRAŠANĀS VIETA .....	7
2.2.    VISPĀRĒJĀ INFORMĀCIJA PAR SLIMNĪCU .....	8
2.3. SLIMNĪCAS DARBĪBA UN VIDES ASPEKTI .....	8
2.3.1. <i>Vides procesi</i> .....	8
2.3.2. <i>Galvenie procesi, medicīniskie palīgprocesi un to vides aspekti</i> .....	9
2.3.3. <i>Citi atbalsta procesi</i> .....	12
<b>3.    SLIMNĪCAS STRUKTŪRA .....</b>	<b>15</b>
<b>4. VIDES UZLABOJUMI.....</b>	<b>16</b>
4.1. SĀKOTNĒJAIS VIDES AUDITS .....	16
4.2. VIDES SNIEGUMA UZLABOŠANA .....	17
4.2.1. <i>Atkritumu apsaimniekošana</i> .....	17
4.2.2. <i>Rīcība ar bīstamām ķīmiskām vielām</i> .....	18
4.2.3. <i>Notekūdeņu apsaimniekošana</i> .....	19
4.2.4. <i>Negadījumi</i> .....	19
4.2.5. <i>Atbilstība vides normatīvo aktu prasībām</i> .....	19
4.3. DARBINIEKU APMĀCĪBA PAR VIDES JAUTĀJUMIEM .....	19
<b>5. INFORMATĪVIE DATI .....</b>	<b>20</b>
5.1. RESURSU UN MATERIĀLU PATĒRIŅŠ .....	21
5.2. ATKRITUMI UN EMISIJAS .....	23
<b>6. KVALITĀTES UN VIDES POLITIKA.....</b>	<b>24</b>
<b>7. VIDES PĀRVALDĪBAS SISTĒMA.....</b>	<b>26</b>
7.1. VIDES PĀRVALDĪBAS SISTĒMAS IZVEIDE SLIMNĪCĀ.....	26
7.2. VIDES PĀRVALDĪBAS SISTĒMAS BŪTĪBA .....	27
7.3. VIDES UN DARBA DROŠĪBAS ORGANIZĀCIJA .....	28
<b>8. VIDES UN DARBA DROŠĪBAS PROGRAMMA .....</b>	<b>29</b>

## Priekšvārds

Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca ir lielākā Latvijā. Te strādā lieliski speciālisti, kas spēj aprūpēt pacientus ar vissarežģītākām diagnozēm. Mūsu misija un uzdevums ir palīdzēt cilvēkiem atgūt veselību. Tajā pašā laikā jāapzinās, kāda ir mūsu darbības ietekme uz vidi. No malas tas paliek neredzams, taču mēs patērējam ļoti daudz ūdens, enerģijas un ķīmisko vielu. Katru dienu slimnīcā veidojas liels atkritumu, notekūdeņu un izmešu daudzums.

Viesojoties ārvalstu klīnikās un redzot citzemju kolēģu sasniegumus, mums bija motivācija sakārtot vides aizsardzības jautājumus arī mūsu slimnīcā un uzlabot vides sniegumu. Ar Vācijas Vides fonda un Latvijas vides aizsardzības fonda atbalstu mums izdevās īstenot šo mērķi un realizēt EMAS ieviešanas projektu. Šodien mēs esam apzinājuši slimnīcas darbības ietekmi uz vidi un esam identificējuši nozīmīgos vides aspektus – jomas, kurās turpināsim uzlabot savu vides sniegumu.

Esam izveidojuši un ieviesuši vides pārvaldības sistēmu. Plānojot un īstenojot savas darbības, mēs cenšamies, cik vien iespējams, samazināt to kaitīgo ietekmi uz vidi. Mēs esam sakārtojuši slimnīcas atkritumu apsaimniekošanas sistēmu un iemācījušies pareizi apieties ar bīstamajām ķīmiskajām vielām. Tomēr mēs saprotams, ka vēl daudz kas jāuzlabo.

Mēs lepojamies ar to, ka Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca ir pirmā organizācija Latvijā, kas ir sertificēta saskaņā ar EMAS prasībām un ir izcils piemērs citām Latvijas slimnīcām.

*Sakām paldies mūsu Vides komisijas vadītājam, Procesi kvalitātes daļas vadītājam un Vides komisijai par paveikto lielo darbu, koordinējot aktivitātes, kas nepieciešamas vides pārvaldības sistēmas uzturēšanai.*

Šis vides ziņojums ir daļa no vides pārvaldības sistēmas. Šis dokuments ir atklāts un pieejams visām ieinteresētajām pusēm – mūsu personālam, ciemiņiem, pacientiem un visiem, kas ieinteresēti mūsu vides sniegunā.

Rīga,  
2008. gada martā  
Dr. Arnolds Atis Veinbergs,  
valdes priekšsēdētājs



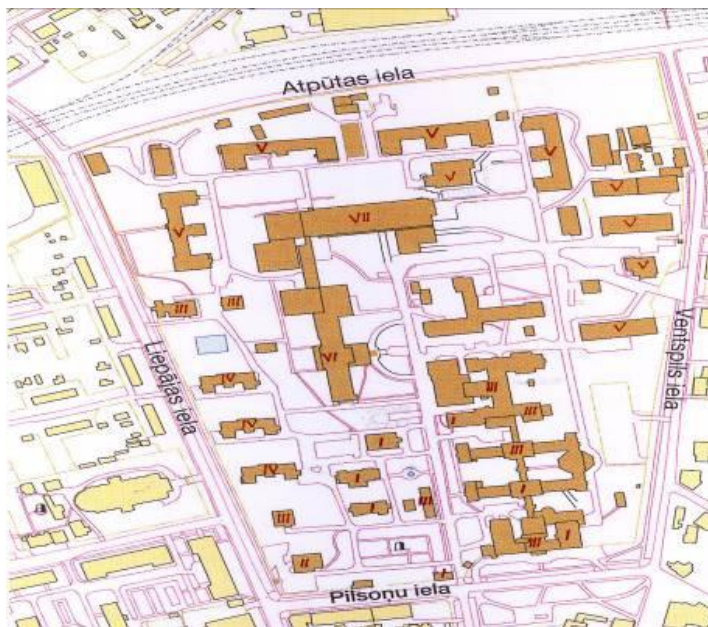
Dr. Arnolds Atis Veinbergs  
valdes priekšsēdētājs

## 1. Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas vēsture

Iesākumā mēs gribētu Jums atgādināt par svarīgākajiem notikumiem mūsu slimnīcas izveidošanās gaitā:

- **1908/1909:** tika uzcelta pirmā ēka saskaņā ar Rīgas pilsētas galvenā arhitekta Reinholda Šmēlinga projektu.
- **1910:** slimnīca tika atklāta kā Rīgas pilsētas 2. slimnīca. Viens no šīs ēkas būvniecības iemesliem bija iedzīvotāju pieaugums – no 287000 iedzīvotāju 1897. gadā līdz 520000 -1914. gadā. Rezultātā ar vienu slimnīcu nepietika. Pirmā pilsētas ambulance tika uzcelta 1910. gadā, tai sekoja ķirurģiskās un terapeitiskās nodaļas paviljoni ar 132 gultām, divas vienkārtu ēkas infekcijas slimnieku nodaļai un aptieka, darbinieku dzīvojamā ēka, sarga ēka un ledus pagrabs. Ambulatorisko slimnieku nodaļa tika atvērta februārī. Slimnīcai bija tam laikam moderns plānojums ar elektrību, ūdensvadu un daļēju centrālo apkuri.  
  
Pirmie 22 pacienti tikai pārceļti no pārpildītās 1. slimnīcas uz jaunuzcelto terapijas nodaļu. Direktoru padomē bija 2 ārsti - terapeits Teodors Švarcs un ķirurgs Pauls Klemms.
- **1911:** tika uzcelta direktora dzīvojamā ēka; laika posmā no 1912. līdz 1914. gadam tapa administratīvā ēka, operāciju zāle, dezinfekcijas kameras, valdes ēka, izolācijas palāta, prozektūra un ēka darbiniekiem.
- **1914-1918:** vietu skaits pieauga līdz gandrīz 900. Pēc tam, kad 1917. gada augustā Vācijas karaspēks ieņēma Rīgu, slimnīcu izmantoja vairs ne civiliedzīvotāju, bet tikai karavīru ārstēšanai. 1918. gada 1. janvārī tā tika slēgta.
- **1919:** janvārī uz neilgu laiku slimnīcas darbība tika atjaunota. To atvēra ar 887 vietām un 800 darbiniekiem (tai skaitā 40 ārsti). Apstākļi bija ļoti slikti; trūka medikamentu, pārtikas un veļas. 1919. gada 3. martā slimnīcā atklāja Rīgas pilsētas 2. bezmaksas ambulanci.
- **1928.** gada 16. aprīlī pēc rekonstrukcijas slimnīca tika nodota Medicīnas fakultātei un kļuva par Universitātes slimnīcu. Reorganizācijas gaitā uz 2. slimnīcu (galvenokārt no 1. slimnīcas) pārvietoja lielāko daļu klīnisko katedru. Tika atvērta Rentgenoloģijas institūts, pēc tam Mikrobioloģijas katedra. Tajā bija 354 vietas un 1216 pacienti. Šajā gadā Pauls Stradiņš tika iecelts par slimnīcas direktoru.
- **1935:** P. Stradiņš atvēra pirmo onkoloģisko nodaļu Latvijā.
- **1938:** slimnīcā bija 630 vietu ķirurģiskās, iekšējās slimību, dzemdniecības un ginekoloģiskās, nervu un gara slimību nodaļās.
- **1940-1941. gadā** padomju varas laikā nozīmīgas pārmaiņas slimnīcā nenotika. Vietu skaits bija 850, strādāja 738 darbinieki. Tika uzsākta jaunas ēkas celtniecība ginekoloģijai un dzemdību vajadzībām, taču tā tika pabeigta tikai 1957. gadā.

- **1943:** oficiāli norādītā slimnīcas ietilpība bija 1560 vietas.
- **1946:** uz slimnīcas bāzes darbu sāka Latvijas Eksperimentālās un klīniskās medicīnas zinātniskās pētniecības institūts.
- **1958:** slimnīca tika pārdēvēta par Paula Stradiņa republikas Klīnisko slimnīcu.
- **60. gados** strauji veidojās specializētas nodaļas un centri. Radās iespēja izmantot modernus diagnostikas aparātus un metodes (endoskopus, ultrasonogrāfiju, datortomogrāfiju, imunoloģiskās metodes).
- **1991:** gultu skaits sasniedza 1520.
- **1999:** slimnīca ieguva tās patreizējo nosaukumu - Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, pazīstama kā „Stradiņi”.
- **2006:** tika atvērta jauna ēdnīca.
- **2007:** tika izveidota jauna struktūrvienība “Seksuāli transmisīvo un ādas slimību centrs” pievienojoties „Seksuāli transmisīvo un ādas slimību aģentūrai”, atvērta jauna kafejnīca ar tirdzniecības punktu 15.korpusā
- 14.06.07 saņemts EMAS sertifikāts.



I. attēls: slimnīcas teritorijas shēma.

Atsevišķu ēku celtniecības periodi:

- I = 1908-1909
- II = 1910-1911
- III = 1912-1914
- IV = 1914-1915
- V = 1915
- VI = 1941-1957
- VII = 1979

## 2. Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca šodien

### 2.1. Atrašanās vieta

Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca atrodas Rīgā, 3 km uz dienvidrietumiem no Rīgas vēsturiskā centra, Daugavas kreisajā krastā, Āgenskalnā. Āgenskalns ir vēsturiska vieta, tas ir slavens ar senām koka celtnēm un bruģētajām ielām. Rajona infrastruktūra galvenokārt ir paredzēta dzīvojamām mājām.

Slimnīcas rajons ir uzbūvēts kā pilsētas kvartāls ar atsevišķām ēkām, kas celtas no 20. gadsimta sākuma līdz pat mūsdienām. Slimnīcas teritorija ir 15.8 hektārus plaša un to ieskauj skaists zaļš parks. Līdz slimnīcai var nokļūt gan ar sabiedrisko transportu (tramvaju, trolejbusu, autobusu), gan ar automašīnu. Slimnīcai ir vairākas ieejas, taču galvenā ieeja ir no Pilsoņu ielas. Slimnīcas darbība neietekmē tuvējo apkārtni.



Picture 2: Slimnīcas atrašanās vieta Pilsoņu ielā 13



Picture 3: Zobārstniecības un sejas ķirurģijas centra atrašanās vieta dzirciema ielā 20



4.attēls Seksuāli transmisīvo un ādas slimību centra atrašanās vieta Pērnavas ielā 70

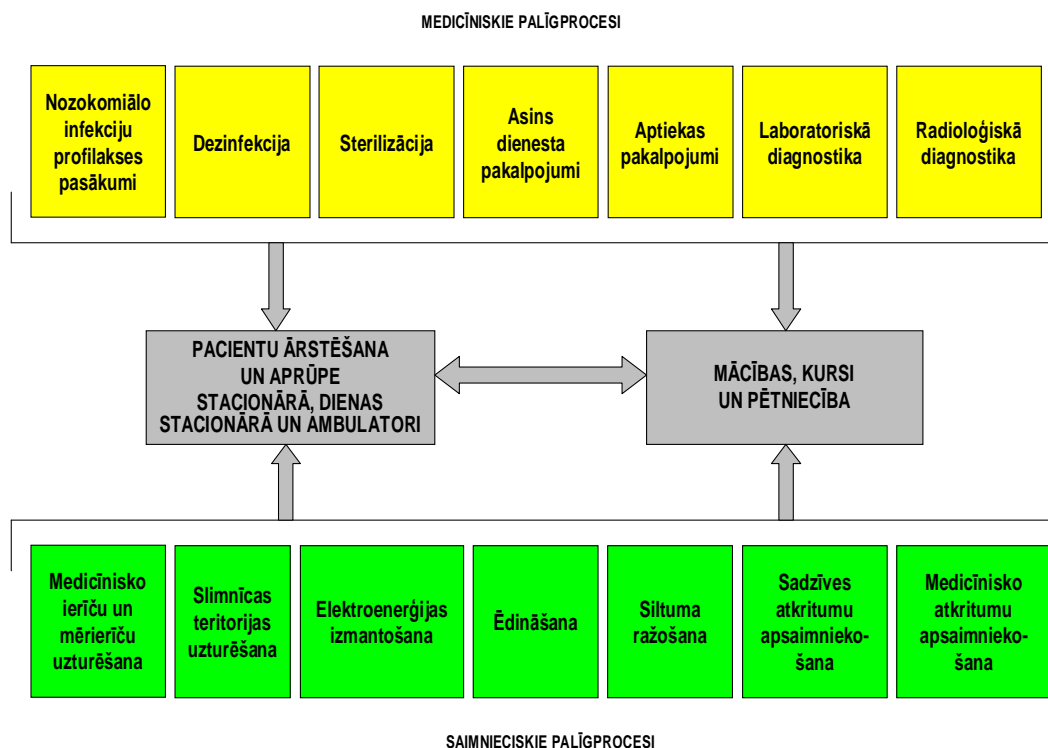
## 2.2. Vispārējā informācija par slimnīcu

2006.gadā Slimnīcā bija nodarbināti 2143 darbinieki un pacientu rīcībā bija ap 1000 gultu. Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca ir viena no lielākajām slimnīcām Latvijā. 2006.gadā mēs sniedzām stacionāro medicīnisko aprūpi 41 819 slimniekiem un ambulatori - vairāk nekā 152 000 pacientu, kā arī veicām 24 009 operācijas.






2007.gadā Slimnīcā strādāja jau vairāk kā 2800 darbinieku, kas sniedza palīdzību 44 368 stacionāriem pacientiem, 178 142 ir saņēmuši ambulatoro aprūpi, bet 32691 veiktas dažāda veida operācijas.

## 2.3. Slimnīcas darbība un vides aspekti

### 2.3.1. Vides procesi



### 2.3.2. Galvenie procesi, medicīniskie palīgprocesi un to vides aspekti

<b>Process</b>	<b>Darbību mērķis un vides aspekti</b>
<p>Stacionāra, dienas stacionāra un ambulatoro pacientu ārstēšana un aprūpe šādās medicīnas jomās:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internā medicīna (dažādas jomas)</li> <li>• Ķirurģija (dažādas jomas)</li> <li>• Onkoloģija</li> <li>• Uroloģija</li> <li>• Kardioloģija</li> <li>• Ginekoloģija</li> <li>• Ginekoloģija, dzemdniecība</li> <li>• Otolaringoloģija</li> <li>• Pulmanoloģija</li> <li>• Oftalmoloģija</li> <li>• Neuroloģija</li> <li>• Transplantācijas medicīna</li> <li>• Fizikālā medicīna</li> <li>• Endoskopija</li> <li>• Zobārstniecība</li> </ul> 	<p>Nodaļas, kas veic medicīnisko apskati, medicīnisko ārstēšanu un aprūpi, kopšanu. Operācijas 6 operāciju blokos ar vairāk nekā 20 operāciju zālēm.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resursu patēriņš – enerģija, ūdens, medicīniskie produkti, īpaši operāciju blokos;</li> <li>- bīstamo un sadzīves atkritumu veidošanās;</li> <li>- notekūdeņu piesārņošana ar dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekļiem; ir tikai daži automāti dezinfekcijas līdzekļu sagatavošanai; operāciju bloki ir aprīkoti ar šādiem automātiem;</li> <li>- bīstamo vielu pielietojums;</li> <li>- citostatiķu sagatavošana Onkoloģijas nodaļas pacientiem, kā arī attiecīgi šī procesa atkritumi;</li> <li>- gaisa emisijas, kas rodas no dažādu anestēzijas līdzekļu lietošanas operāciju laikā;</li> <li>- papīra patēriņš, kā arī biroja iekārtu izmantošana, lai nodrošinātu medicīnisko dokumentu uzskaiti.</li> </ul>
<p>Mācības, kursi un pētījumi</p> 	<p>Mācību organizēšana studentiem un rezidentiem, kursi un pētījumi.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resursu patēriņš – elektrība, papīrs;</li> <li>- biroja piederumu patēriņš.</li> </ul> 

<b>Process</b>	<b>Darbību mērķis un vides aspekti</b>
<p>Darbības, kas saistītas ar nozokomiālo infekciju novēršanu</p> 	<p>Pasākumi infekciju izplatības novēršanai slimnīcā, piem., inficēto pacientu izolācija, pretepidēmijas režīma ievērošana (personisko aizsarglīdzekļu lietošana, dezinfekcija u.c.).</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resursu patēriņš, piem., ūdens, enerģija;</li> <li>- ķīmikāliju lietošana (dezinfekcijas un tīršanas līdzekļi);</li> <li>- iespējamo avārijas situāciju novēršanas cilvēciskais faktors;</li> <li>- notekūdeņu veidošanās, kas piesārņoti ar dezinfekcijas un citiem ķīmiskajiem līdzekļiem;</li> <li>- bīstamo un sadzīves atkritumu veidošanās.</li> </ul>
<p>Dezinfekcija un sterilizācija</p> 	<p>Ir vairāki dezinfekcijas veidi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rokām;</li> <li>- instrumentiem;</li> <li>- virsmām.</li> </ul> <p>Medicīnisko instrumentu tīršana un sterilizācija, izmantojot speciālas mazgāšanas mašīnas un tvaika sterilizāciju, plazmas un etilēna oksīda sterilizāciju.</p> <p><u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dezinfekcijas procesa efektivitāte;</li> <li>- augsts resursu patēriņš, piem., ūdens, enerģija;</li> <li>- notekūdeņu daudzums, kas radies, izmantojot tīršanas līdzekļus medicīniskajiem instrumentiem;</li> <li>- ķīmikāliju lietošana, piem., etilēna oksīds;</li> <li>- darba vides gaisa piesārņojums.</li> </ul>
<p>Asinsdienesta pakalpojumi</p>	<p>Asinsdienesta nodaļa nodarbojas ar asins preparātu izgatavošanu, saglabāšanu un nodošanu pacientiem.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bīstamo atkritumu veidošanās;</li> <li>- cilvēciskais faktors iespējamo avārijas situāciju novēršanā.</li> </ul>
<p>Aptiekas pakalpojumi</p> 	<p>Slimnīcas apgādāšana ar zālēm, dažādu šķīdumu un medikamentu sagatavošana, ieskaitot dezinfekcijas līdzekļu sagatavošanu dažām nodaļām.</p> <p>Uzliesmojošo vielu uzglabāšana mazos daudzumos.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- atkritumi – iepakojums, dažreiz ķīmikāliju pārpalikumi;</li> <li>- ķīmikāliju iztvaikošana;</li> <li>- neliels enerģijas un ūdens patēriņš.</li> </ul>


Process	Darbību mērķis un vides aspekti
<p>Dažādas laboratorijas (klīniskā, bioķīmiskā, imunoloģijas, mikrobioloģijas, patoloģijas)</p> 	<p>Dažādas asins, audu u.c. izmeklēšanas</p> <p><u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- šķidro un cieta atkritumu veidošanās nelielos daudzumos no analizatoriem;</li> <li>- enerģijas patēriņš analītiskajiem instrumentiem un saldētavām;</li> <li>- iespējamās avārijas situācijas enerģijas padeves pārtraukuma gadījumā;</li> <li>- notekūdeņi.</li> </ul>  
<p>Radioloģija - rentgendiagnostikas nodaļa</p>  	<p>Izmeklēšana ar jonizējošā starojuma avotiem : stacionārām un pārvietojamām rentgendiagnostikas iekārtām (datotomogrāfi, angiogrāfi, osteodensitometri, dentālās rentgendiagnostikas iekārtas).</p> <p><u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tādu šķidro atkritumu veidošanās kā attīstīšanas un fiksācijas šķīdumi.</li> </ul> 

Process	Darbību mērķis un vides aspekti
<p>– kodolmedicīna</p> 	<p>Kodolmedicīnā – diagnostiskie izmeklējumi.  <u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- radionuklīdu (<math>Tc^{99m}</math>) izmantošana diagnostiskajiem izmeklējumiem.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

### 2.3.3. Citi atbalsta procesi

Process	Darbību mērķis un vides aspekti
<p>Medicīnisko ierīču un mērierīču uzturēšana</p> 	<p>Preventīvā un tehniskā medicīnisko ierīču un mērierīču uzturēšana.  <u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enerģijas (elektrības) un materiālu (rezerves daļu) patēriņš;</li> <li>- bīstamo atkritumu veidošanās, piem., sabojātās, iekārtu komplektējošās daļas, mēriekārtas vai aprīkojums.</li> </ul> 
<p>Slimnīcas teritorijas uzturēšana</p> 	<p>Slimnīcas teritorijas uzturēšana ietver telpu (ārējo un iekšējo) un teritorijas uzkopšanu, remontdarbus, telpu apgādāšanu ar siltumu, elektrību un ūdeni, kā arī daudzu citus slimnīcas apsaimniekošanas jautājumus.  Soli pa solim slimnīca veic veco telpu renovāciju, lai uzlabotu slimnīcas infrastruktūru.  Slimnīca ir savienota ar pilsētas ūdens apgādes un notekūdeņu sistēmu.  Slimnīcai ir līgums ar pašvaldības uzņēmumu par ūdens piegādi un notekūdeņu attīrīšanu.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resursu patēriņš – elektrība, ūdens, siltums;</li> <li>- ķīmisko vielu lietošana – tīrīšanas līdzekļi;</li> <li>- atkritumu un notekūdeņu veidošanās (būvgruži un sadzīves atkritumi);</li> <li>- troksnis un izmeši, kas rodas no transporta;</li> <li>- siltuma zudums.</li> </ul>

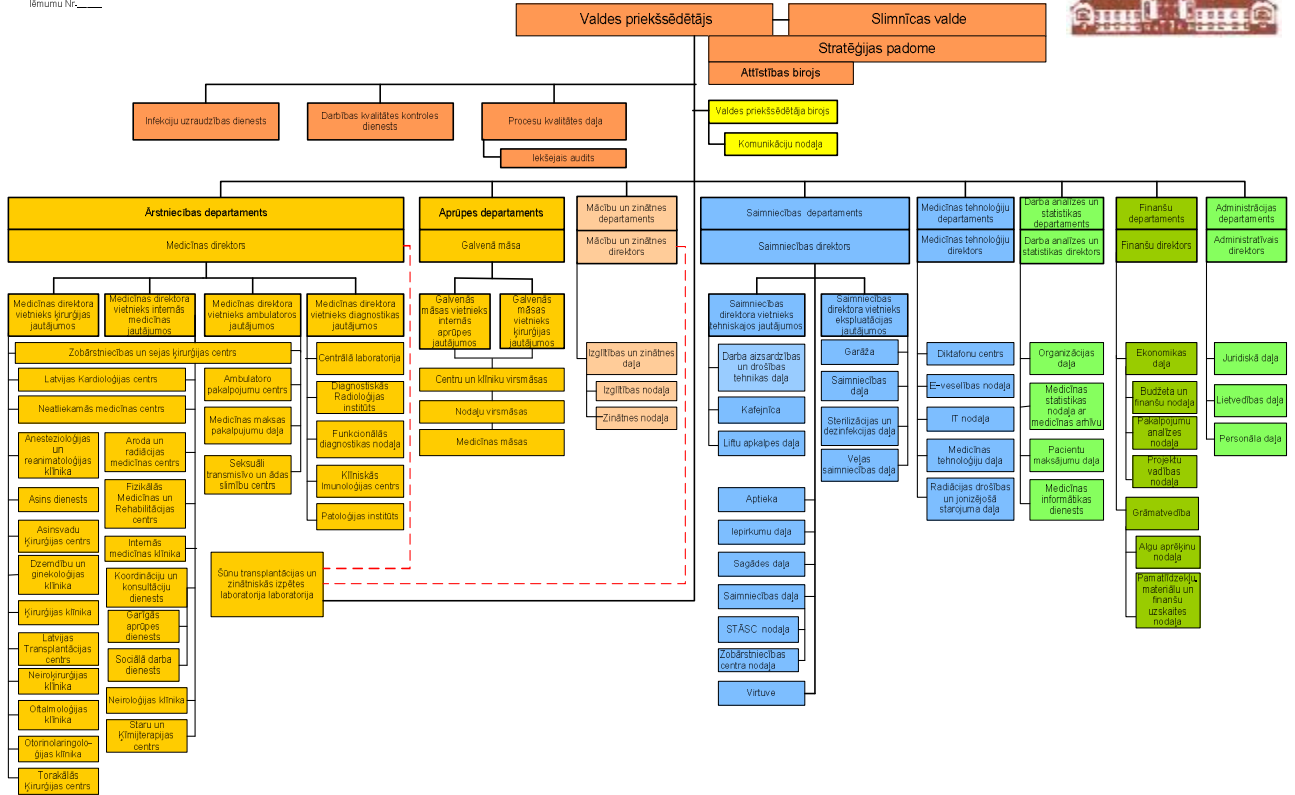
<b>Process</b>	<b>Darbību mērķis un vides aspekti</b>
<p>Elektroenerģijas izmantošana</p> 	<p>Elektrība ir nepieciešama, lai nodrošinātu daudzu iekārtu un aprīkojumu darbību. Slimnīca patērē daudz elektrības, tādēļ elektrotīkls ir ļoti svarīga slimnīcas infrastruktūras sastāvdaļa. Slimnīca pieliek lielas pūles, lai nodrošinātu atbilstošu elektrības piegādi – rekonstruējot esošo elektrotīklu un nodrošinot nodaļām nepārtrauktu elektroenerģijas piegādi;</p> <p><u>Nozīmīgie vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iespējamās avārijas situācijas enerģijas pārtraukuma vai pārslodzes gadījumā;</li> <li>- reaktīvās jaudas veidošanās.</li> </ul>
<p>Pacientu ēdināšana</p> 	<p>2006. gadā tika atvērta jauna ēdnīca, kas nodrošina ēdināšanu apmēram 1000 pacientiem.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enerģijas un ūdens patēriņš;</li> <li>- atkritumi – iepakojuma materiāli un ēdienu atliekas;</li> <li>- notekūdeņu piesārņojums ar organiskām vielām, ieskaitot taukus.</li> </ul>
<p>Ēdināšana</p> 	<p>2007.gada atvērta kafejnīca, ar tirdzniecības vietu(kafetēriju) 15.korpusā, slimnīcas darbiniekiem un pacientiem.</p>
<p>Atkritumu apsaimniekošana</p> 	<p>Slimnīcā atkritumi veidojas ievērojamā daudzumā. Atkritumu sortiments ir ļoti liels, tai skaitā arī medicīniskie, bīstamie, sadzīves atkritumi, papīrs, plastmasa un daudzi citi. Daži atkritumi ir pārstrādājami, daži sadedzināmi vai noglabājami.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ārstnieciskās nodaļas – medicīniskie atkritumi, iepakojumu atkritumi, papīrs, stikls un sadzīves atkritumi;</li> <li>- operāciju bloki un intensīvās terapijas bloki – liels daudzums atkritumu;</li> <li>- ģipšas daļas, piem., laboratorijas, aptieka, radioloģija, patoloģija – medicīniskie atkritumi, bīstamie atkritumi (ķīmikāliju atlikumi), iesaiņojumi;</li> <li>- virtuve – iepakojumu atkritumi, pārtikas atlikumi;</li> <li>- ekonomiskās un tehniskās vienības – būvgruži, bīstamie atkritumi.</li> </ul> <p>Slimnīcā tiek nodrošināta visu atkritumu šķirošana un nogādāšana utilizācijai vai iznīcināšanu, kā arī aso medicīnisko atkritumu utilizācija ar iekārtas „Sterimed” palīdzību.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resursu patēriņš – enerģija, ūdens, atkritumu maisi;</li> <li>- ķīmisko vielu lietošana aso medicīnisko atkritumu utilizācijai;</li> <li>- notekūdeņu piesārņojums.</li> </ul>

<b>Process</b>	<b>Darbību mērķis un vides aspekti</b>
<p>Siltuma ražošana</p> 	<p>Siltumenerģija, siltais ūdens un tvaiks slimnīcas vajadzībām tiek ražoti katlu mājā, kas darbojas ar dabasgāzi.</p> <p><u>Vides aspekti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- NO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub> emisijas;</li><li>- siltuma zudums novecojušu logu un durvju, kā arī nepilnīgas ēku siltumizolācijas dēļ.</li></ul>

### 3. Slimnīcas struktūra

APSTIPRINĀTS  
Ar valdes \_\_\_\_\_ 2008.  
Ierakstu Nr. \_\_\_\_\_

„Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca” struktūru shēma



## 4. Vides uzlabojumi

Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca ir viena no lielākajām slimnīcām Latvijā un nodrošina plašu medicīnisko pakalpojumu klāstu, kā rezultātā rodas būtiska ietekme uz vidi. Daudzas no šīm aktivitātēm ir saistītas ar tādiem vides aspektiem kā piem., atkritumu veidošanās (ieskaitot bīstamos atkritumus), rīcības ar ķīmiskām vielām, izmeši gaisā. Visus šos aspektus regulē Latvijas vides likumdošana, kuras prasības agrāk slimnīcai ne vienmēr izdevās ievērot.

Tas bija iemesls, kāpēc mūsu slimnīcai tika piedāvāts īstenot EMAS ieviešanas pilotprojektu ar Vācijas Vides fonda atbalstu. Projekta ieviešanu koordinēja Vācijas projektu vadītājs, kurš ir vides eksperts, specializējies tieši slimnīcu jomā.

Projekta ieviešana iekļāva šādas aktivitātes:

- 1) sākotnējais vides audits,
- 2) vides snieguma uzlabošana, īpaši atkritumu apsaimniekošana un rīcība ar ķīmiskām vielām,
- 3) vides pārvaldības sistēmas dokumentācijas izstrādāšana un ieviešana,
- 4) darbinieku apmācība vides jomā.

### 4.1. Sākotnējais vides audits

Sākotnējo vides auditu veica Vācijas projekta vadītājs ar mērķi novērtēt slimnīcas esošo vides sniegumu un identificēt iespējamās uzlabojumu jomas. Sākotnējā audita rezultāti parādīja, ka slimnīcai ir nepieciešami uzlabojumi atkritumu apsaimniekošanā, rīcībā ar bīstamām vielām, darbinieku apmācībā par vides aizsardzības jautājumiem un daudzās citās jomās.

Mūsu Vācijas projekta vadītāja pieredze, padomi un praktiskie ieteikumi bija ļoti noderīgi tādu darbību veikšanai, kas saistītas ar atkritumu apsaimniekošanas uzlabošanu, rīcību ar bīstamām vielām un citiem jautājumiem. Daudzas idejas un ieteikumus mēs ieguvām, viesojoties Vācijā Ķelnes slimnīcā.

Bija ļoti lietderīgi apmeklēt Vācijas slimnīcu – mēs ieguvām daudz ideju un ierosinājumu, kā arī redzējām dažus projekta vadītāja ieteikumus īstenotus dzīvē.



Slimnīcas vizītes laikā Vācijā (Ķelnē) 2006. gada augustā.

## 4.2. Vides snieguma uzlabošana

### 4.2.1. Atkritumu apsaimniekošana

Svarīgākie projekta sasniegumi, ar ko lepojamies, ir sakārtota atkritumu apsaimniekošanas sistēma un iegūtais EMAS sertifikāts..

Projekta ieviešanas laikā mēs veicām daudzas aktivitātes, lai uzlabotu mūsu atkritumu apsaimniekošanu. Pirmkārt, mēs izpētījām, kas notiek ar atkritumiem, kad tie pamet slimnīcas teritoriju. Tādēļ mēs apmeklējām vairākus atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumus, lai redzētu, kādas metodes viņi lieto atkritumu apstrādei – iznīcināšanai un / vai pārstrādei. Rezultātā mēs atklājām gan pozitīvus, gan negatīvus faktus.

Mūsu nākošās darbības bija mērķētas uz to, lai ierosinātu dažādu otrreizēji pārstrādājamo materiālu (papīra, kartona, stikla, plastmasas) šķirošanu. Tika izstrādāti atkritumu šķirošanas noteikumi un ieviesti visās nodaļās un struktūrvienībās.

Šodien visas struktūrvienības ir apgādātas ar nepieciešamajām atkritumu tvertnēm, lai nodrošinātu atkritumu šķirošanu. Atkritumi no struktūrvienībām tiek savākti atbilstošā atkritumu konteinerā, kas atrodas īpaši tam paredzētā vietā slimnīcas teritorijā.



Atkritumu šķirošana slimnīcā

Tiek nodrošināta arī izlietoto bateriju savākšana. Mūsu personālam un arī apmeklētājiem ir iespēja izmest izlietotās baterijas īpaši tam paredzētās mazās kastītēs, kas atrodas dažādās vietās slimnīcas teritorijā.

Vēl viena aktivitāte bija saistīta ar medicīnisko atkritumu uzglabāšanas apstākļu uzlabošanu. Mēs atklājām, ka šie apstākļi ir absolūti neapmierinoši. Tāpēc tika veikts remonts senā mazā saimniecības ēkā, kurā tagad notiek medicīnisko atkritumu un citu bīstamo atkritumu savākšana un īslaicīga uzglabāšana.



Uzlabota medicīnisko atkritumu un citu bīstamo atkritumu uzglabāšana.

Šodien mēs nodrošinām atkritumu apsaimniekošanu saskaņā ar prasībām, kas noteiktas vides likumdošanā un atrunātas līgumos ar licencētajiem atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas veic atkritumu apstrādi ar šādām metodēm:

- medicīniskie atkritumi – sadedzināšana;
- sadzīves atkritumi - noglabāšana
- luminiscējošās spuldzes – utilizācija;
- pārtikas atkritumi – noglabāšana
- papīrs, plastmasa un kartons – pārstrāde;
- bīstamās ķīmikālijas, ko lieto patoloģijā un radioloģijā – savākšana un nogādāšana licencētiem uzņēmumiem utilizācijai;
- izlietotās baterijas – savākšana un nogādāšana licencētiem uzņēmumiem;
- asie medicīniskie atkritumi – savākšana, deaktivizēšana un sasmalcināšana slimnīcas teritorijā, kam seko tāda pat rīcība, kā ar sadzīves atkritumiem.



Bateriju savākšana



Smalcināšanas aparāts īpašiem medicīniskiem atkritumiem

#### 4.2.2. Rīcība ar bīstamām ķīmiskām vielām

Pareiza un droša rīcība ar bīstamām ķīmiskām vielām ir ļoti nozīmīgs aspekts gan videi, gan arī darba drošībai. Bīstamās vielas tiek lietotas lielos apjomos daudzās struktūrās un daudzi darbinieki ikdienā saskaras ar šīm ķīmikālijām, piem., ar dezinfekcijas, tīrīšanas līdzekļiem, reaģentiem, kurus lieto laboratorijā un farmācijā, ar alkoholu, citostatiķiem, ko lieto vēža terapijai un daudzām citām ķīmikālijām.

Lai uzlabotu rīcību ar bīstamām vielām, mēs esam veikuši šādas aktivitātes:

- Izstrādāts slimnīcā lietoto bīstamo ķīmisko vielu reģistrs. Tajā iekļauts visu ķīmikāliju saraksts, kā arī to riska un bīstamības raksturojums;
- Visām saistītajām struktūrvienībām sagatavotas un izdalītas ekspluatācijas instrukcijas, kurās ir skaidri noteiktas prasības rīcībai ar ķīmiskām vielām. Sākotnēji instrukcijas tika izstrādātas tikai dezinfekcijas līdzekļiem. Šodien šīs instrukcijas ir izstrādātas visām bīstamajām ķīmiskām vielām, kuras lieto slimnīcā.
- Periodiskas darbinieku apmācības par rīcības secību ar ķīmiskajām vielām, kā arī jaunu darbinieku instruēšana - pieņemot darbā.
- Uzlabots dezinfekcijas līdzekļu sagatavošanas process no koncentrāta. Pavisam nesen šķīdumi tika sagatavoti uz vietas attiecīgajās struktūrvienībās, nodaļās, tādēļ daudzi darbinieki tika pakļauti šo ķīmikāliju riskam. Šodien visi šķīdumi tiek sagatavoti aptiekā un tad, jau gatavi lietošanai, tiek nogādāti nodaļās. Lai aizsargātu darbiniekus un apkārtējo vidi, tika iegādāti vairāki dezinfekcijas automāti.
- Ieviestas jaunas prasības attiecībā uz jaunu bīstamu ķīmikāliju novērtēšanu. Jauno ķīmikāliju riski un bīstamības tiek izvērtētas pirms to iepirkšanas.

#### 4.2.3. Notekūdeņu apsaimniekošana

Daudzas ārstniecības un saimnieciskās struktūras rada notekūdeņus, kas tiek novadīti slimnīcas notekūdeņu sistēmā.

Notekūdeņu avoti ir :

- sanitārie mezgli visās nodaļās;
- analizatoru izmantošana laboratorijās;
- attīstīšanas šķīdumu izmantošana rentgena diagnostikā un tā ieplūšana notekūdeņu sistēmā;
- dezinfekcijas līdzekļu izmantošana visās nodaļās un speciālajos dienestos;
- dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekļu izmantošana telpu uzkopšanai;
- virtuvē – notekūdeņi, kas piesārņoti ar organiskām vielām ( tauki);
- dezinfekcijas līdzekļu izmantošana aso medicīnisko atkritumu deaktivizēšanai smalcināšanas mašīnā.

Slimnīcas notekūdeņu sistēma ir savienota ar Rīgas pilsētas notekūdeņu sistēmu, tādēļ slimnīca ir noslēgusi līgumu ar pašvaldības uzņēmumu par to attīrīšanu pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

#### 4.2.4. Negadījumi

Laika periodā, ko aplūko šis Vides ziņojums, Slimnīcā nav notikuši negadījumi vides aizsardzības jomā.

#### 4.2.5. Atbilstība vides normatīvo aktu prasībām

Uz Slimnīcas darbībām attiecināmo normatīvo prasību apkopojumu nosaka Slimnīcai piešķīstā atļauja B kategorijas piesārņojošajai darbībai, kā arī pastāvošā vides normatīvo aktu bāze.

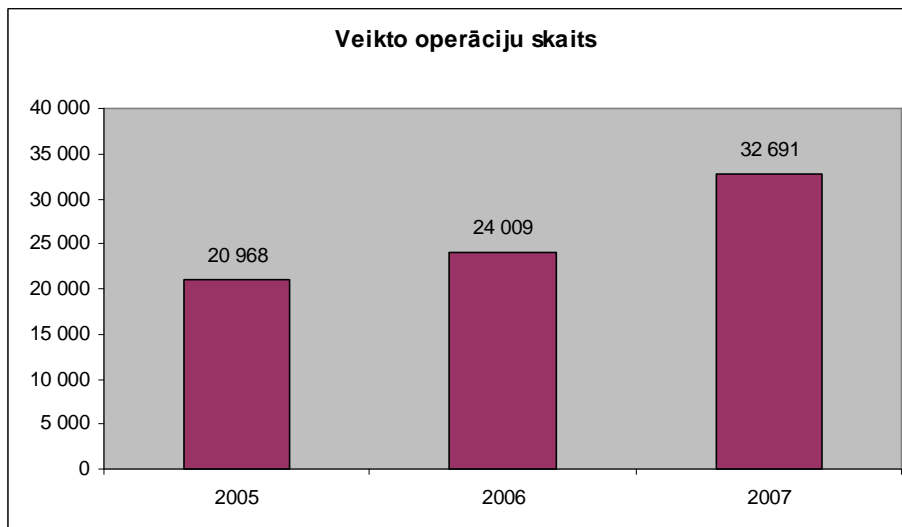
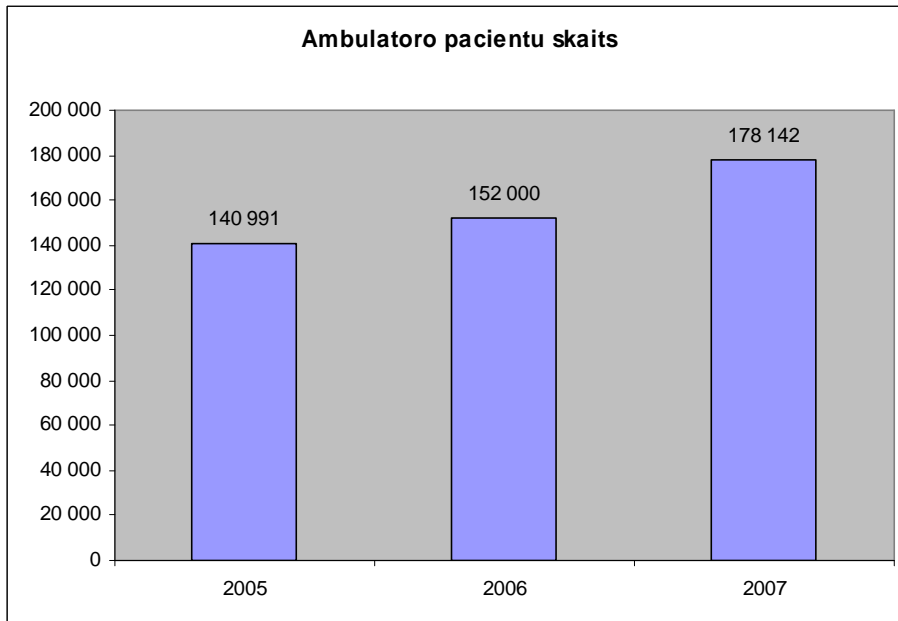
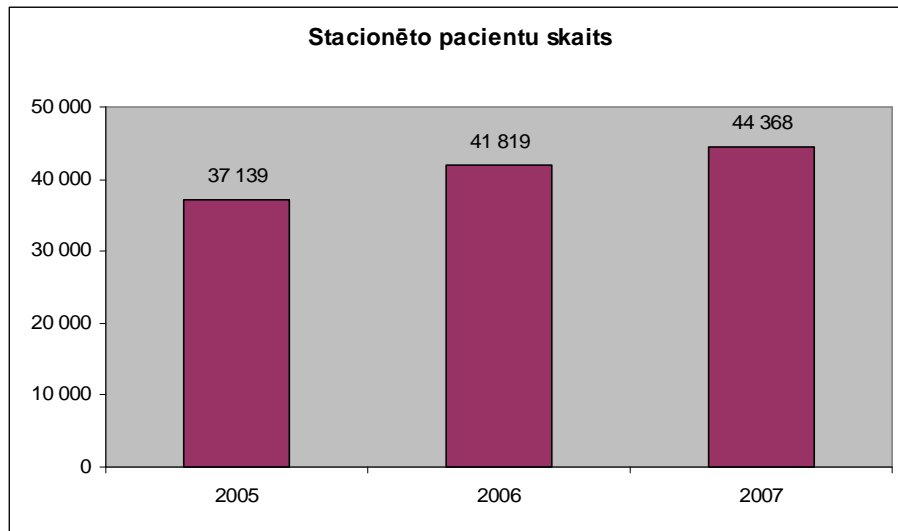
Uzraudzības iestādes nav reģistrējušas vides aizsardzības normatīvo aktu pārkāpumus Slimnīcā.

Slimnīcas dalība EMAS dod pamatu pamatu papildus pārliecībai par to, ka Slimnīcas dabība arī turpmāk atbildīs attiecināmo vides aizsardzības normatīvo aktu prasībām.

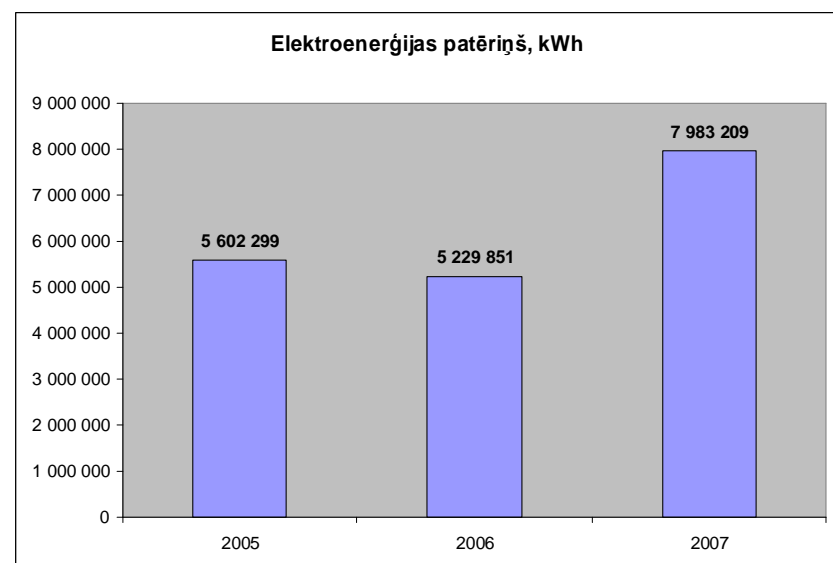
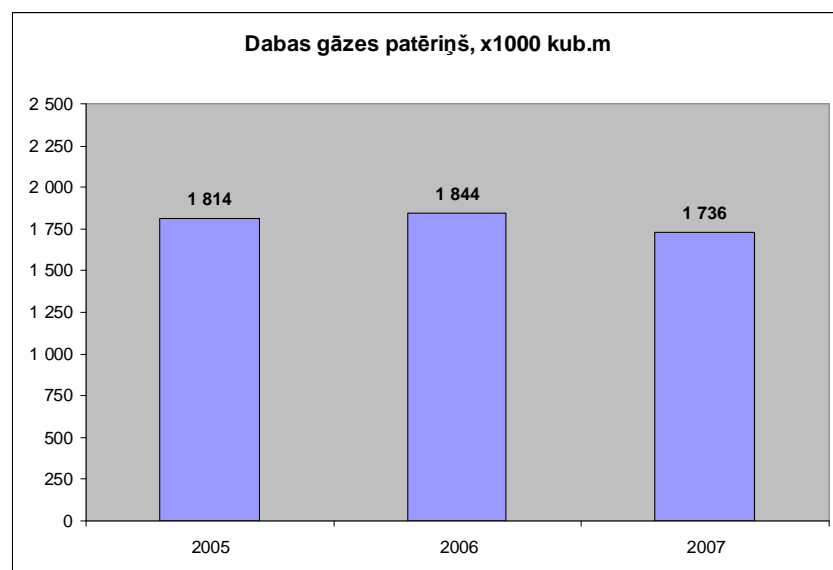
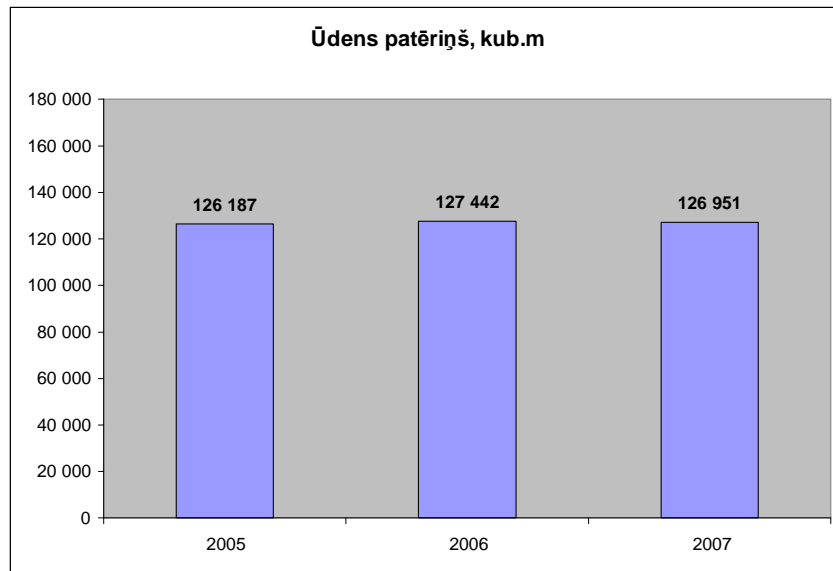
### **4.3. Darbinieku apmācība par vides jautājumiem**

Lai pilnveidotu darbinieku zināšanas un prasmes vides aizsardzības jomā, mēs veicam apmācību par dažādiem vides jautājumiem.

## 5. Informatīvie dati



## 5.1. Resursu un materiālu patēriņš



Ievērojamais elektroenerģijas patēriņa lēciens izskaidrojams ar veikto operāciju skaita pieaugumu un plašāku elektrisko un elektronisko iekārtu pielietošanu ārstniecības procesos, kā arī diezgan energointensīvas struktūrvienības Dzirciema ielā pievienošanu.

### Dažādu produktu patēriņš

	2005	2006	2007
Dezinfekcijas līdzekļi			
- rokām (l)	5203	5284	6 073
- darba vietām (l)	6604	5325	4 217
- instrumentiem (l)	7206	7235	7 120
- deaktivizēšanai (l)	1070	1200	1 160
Tīrīšanas līdzekļi: <sup>1</sup>			
- darba vietām (l)	-	24 927	15 090
- traukiem (l)	-	2628	5 910
- rokām (šķidrie) (l)	-	5747	7 175
- rokām (tualetes ziepes) (gab.)	-	17 399	-----
Attīstīšanas šķīdums (l)	6352	5996	1 346
Fiksācijas līdzeklis (l)	6792	5936	844
Rentgena filmas (gab.)	244 400	184 100	114 660
Atkritumu maisi (gab.) <sup>1</sup>	-	211 226	896 495
Papīra dvieļi un tualetes papīrs (gab.) <sup>1</sup>	-	76 108	83 784

### Materiālu patēriņš biroja vajadzībām

	2005	2006	2007
Kopēšanas papīrs (pakas) <sup>1</sup>	-	5 804	6 470

<sup>1</sup> Informācija par 2005 gadu nav pieejama; \*\* (pakā 500 lapas);\*,\*\*(pakā 100 lapas)

### Medicīnas priekšmetu patēriņš

	2005	2006	2007
Vienreizējās lietošanas cimdi (gab.)	2 580 828	3 064 726	3 793 872
Vienreizējās lietošanas operāciju pārklāji (gab.)	41 643	59 870	112 072
Vienreizējās lietošanas halāti (gab.)	18 354	25 002	32 709
Vienreizējās lietošanas šļircnes (gab.)	1 142 625	1 105 408	1 456 327
Kanilas (gab.)	84 370	96 305	140 935
Uzlējumu šķīdumi (l)	1 760 18	1 838 84	160 098
Autīnbikses (gab.)	1276	4396	11 820
Narkoze (N <sub>2</sub> O) / kg	35	-	-
Citas narkotiskās vielas (l)	150	180	226

### 5.2. Atkritumi un emisijas

#### Atkritumi

Dažādi atkritumu veidi	2005 <sup>2</sup>	2006	2007
Medicīniskie atkritumi (t)	-	113,115	172 751
Sadzīves atkritumi (t)	-	7276,29 <sup>3</sup>	2 172
Bioloģiskie materiāli (t)	-	0,808	1 105
Luminiscējošās spuldzes (gab.)	-	740	949
Termometri (gab.)	-	354	307
Dzīvsudrabs (t)	-	0,015	-----
<b>Bīstamie atkritumi (t):</b>			
- Patoloģijā lietoto ķīmikāliju atlikumi (t)	-	1,101	1 733
- organiskie šķīdinātāji (t)	-	0,32	Kopā ar ķīmikāliju atkritumiem
- laboratoriju ķīmikālijas (t)	-	0,897	1 224
- zāles, kuru sastāvā ir bīstamās vielas (t)	-	0,051	2 698
- skābes (t)	-	0,165	

#### Katlu mājas radītās emisijas

	2005	2006	2007
CO <sub>2</sub> (t) <sup>4</sup>	3708,3	3464,33	3262,08

<sup>2</sup> Dati par 2005. gadu nav pieejami, jo visi atkritumi pilnībā ir sākti reģistrēt kopš 2006. gada.

<sup>3</sup> Informāciju par sadzīves atkritumiem iesniedza sadzīves atkritumu apkalpošanas uzņēmums saskaņā ar šādu formulu: 467,29 (t) + (8022,50 m<sup>3</sup> \* 0.85) (t) = 7276,29 (t). Koeficients pārrēķinam no kubikmetriem uz tonnām ir ņemts saskaņā ar Vides ministrijas vadlīnijām. Iepriekšminētais koeficients ir paredzēts sadzīves atkritumiem, kuri veidojas no uzņēmumu un ražotāju darbības.

<sup>4</sup> CO<sub>2</sub> emisiju aprēķins: CO<sub>2</sub> emisijas [t] = degvielas patēriņš [TJ] \* emisijas koeficients [tCO<sub>2</sub>/TJ] \* oksidēšanās koeficients. (Degvielas patēriņš [TJ] = degvielas patēriņš [m<sup>3</sup>] \* degvielas zemākā siltumspēja [TJ/m<sup>3</sup>]; dabasgāzes zemākā siltumspēja = 33,66 MJ/m<sup>3</sup>; dabasgāzes emisijas koeficients = 56,1 t/TJ; dabasgāzes oksidēšanās koeficients = 0.995).

## 6. Kvalitātes un vides politika

Kvalitātes un vides politika slimnīcas darbībā nozīmē to, ka slimnīcā sniegtie pakalpojumi apmierina pacientu (klientu), patērētāju, ieinteresēto pušu apzinātās un vēl neapzinātās vēlmes, kā arī sabiedrību kopumā, nodrošinot:

- visu līmeņu daudzprofila veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanu iedzīvotājiem augstā kvalitātē, ievērojot vides likumdošanas prasības;
- līdzdalību vispusīgas medicīniskās izglītības un kvalifikācijas mācību procesā;
- aktīvu klīnisko un fundamentālo medicīnisko pētījumu veikšanu.

Slimnīcas mērķis ir kļūt par pilntiesīgu nacionālas un starptautiskas nozīmes universitātes slimnīcas modeli visu līmeņu veselības aprūpes, medicīniskās izglītības, medicīnas zinātnes, efektīvas saimniekošanas, izcilības un metodisko centru Latvijā.

Slimnīcas personāla kompetence, medicīniskās tehnoloģijas, medicīniskās ierīces un aprīkojums, kā arī procedūras nodrošina:

- mūsdienu prasībām atbilstošus augsti kvalitatīvus ārstnieciskos un profilaktiskos pakalpojumus;
- studējošiem — līdzdiploma un pēcdiploma apmācību;
- jaunu ārstniecības metožu un tehnoloģiju ieviešanu;
- augstu ārstniecisko pakalpojumu servisu;
- klīniskus un fundamentālus medicīniskos pētījumus.

Vides snieguma uzlabošana ir nozīmīga slimnīcas kvalitātes un vides pārvaldības sistēmas darbības prioritāte. Lai mazinātu un iespēju robežās novērstu vides piesārņojumu, ko rada vai var radīt tās darbība, slimnīca ir noteikusi šādus pamatprincipus:

- sistemātiska dabas resursu (energoresursu, kurināmā, ūdens utt.) izmantošanas efektivitātes pilnveidošana;
- atkritumu šķirošana un iespēju robežās daudzuma samazināšana to rašanās vietā;
- drošas rīcības ar ķīmiskajām vielām un iespēju robežās ķīmisko vielu izmantošanas aizstāšana ar alternatīvām metodēm;
- iespējamo vides risku apzināšana, izvērtēšana un uzraudzība;
- gatavība ārkārtas situācijām.

Slimnīcas kvalitātes un vides pārvaldības sistēma sniedz pārlicību par veiktajām darbībām, kas balstītas uz integrētās vadības sistēmas izveidi un ieviešanu, aptverot organizācijas, kvalitātes, drošuma, drošības, veselīguma, nekaitīguma, vides saderības kopējo efektīvās vadības metodoloģiju, apvienojot galveno procesu un rīcību kopējās vadības metodes.

Atbildību par slimnīcas darbību un sniegtajiem pakalpojumiem uzņemas valdes priekšsēdētājs un slimnīcas valde, katrs darbinieks atbild par savas darbības kvalitāti un tās sekām.

Slimnīca saviem darbiniekiem piedāvā radošu darbu un izaugsmes iespējas. Slimnīcas darbinieki ar savu izturēšanos, darbību un zināšanām apliecina kompetenci, profesionalitāti un attieksmi pret klientu. Slimnīcas darbiniekiem ir izpratne par savas darbības kvalitātes rādītājiem, viņi strādā saskaņā ar kvalitātes un vides pārvaldības sistēmas prasībām un principiem.

Slimnīca nepārtraukti pilnveido un attīsta kvalitātes un vides pārvaldības sistēmu, procesus un procedūras, paaugstinot sniegto pakalpojumu kvalitāti un vides saderību. Slimnīca



PAULA STRADIŅA  
KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA

periodiski veic klientu apmierinātības izpēti un pašvērtējumu par savas darbības atbilstību vides likumdošanas aktu prasībām. Klientu apmierinātības novērtējuma un iekšējā audita rezultāti tiek izmantoti slimnīcas sniegto pakalpojumu pilnveides plānošanai.

## 7. Vides pārvaldības sistēma

### 7.1. Vides pārvaldības sistēmas izveide Slimnīcā

Vides projekts ar Vācijas Vides fonda atbalstu tika uzsākts 2005. gada februārī. Šī projekta mērķis bija izpētīt slimnīcas vides snieguma uzlabošanas iespējas un ieviest tās kā piemēru citām slimnīcām un iegūt EMAS sertifikātu, lai tas būtu kā apliecinājums sasniegtajam.

Projekta laikā tika veiktas šādas aktivitātes:

- nodibināta vides komisija, kuras sastāvā bija dažādu struktūru pārstāvji;
- tika organizēts informatīvs pasākums slimnīcas personālam par projektu un vadības sistēmu;
- sagatavots sākotnējais vides pārskats par lielāko daļu slimnīcas struktūru, ko veica Vācijas projekta vadītājs;
- otrā informatīvā pasākuma laikā notika rakstiska audita rezultātu prezentēšana;
- izveidota vides pārvaldības sistēmas dokumentācija, kas daļēji ir integrēta slimnīcas kvalitātes vadības sistēmā.

Tagad, kad jūs lasāt šo vides ziņojumu, Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca jau ir ieguvusi sertifikātu un gatavojas verificācijai. Pēc sākotnējās sertifikācijas verificētājam reizi gadā ir jāpārbauda slimnīcas vides sniegums, lai pārliecinātos, ka sistēma joprojām darbojas un tā nodrošina nepārtrauktu pilnveidošanos. Mūsu slimnīca ir pirmā organizācija Latvijā, un, cik mums zināms, arī pirmā slimnīca Baltijā, kas reģistrēta EMAS reģistrā. Sertifikācijas procesu veica neatkarīgs verificētājs no Vācijas.



Pirmā projekta aktivitāte – vides komisijas dibināšana, laikā, kad šeit viesojās dalībnieks no Vācijas fonda.



Vides komisija darbā

## 7.2. Vides pārvaldības sistēmas būtība

Kā jau iepriekš minējām, EMAS regula pieprasa organizācijas vides pārvaldības sistēmas un vides snieguma nepārtrauktu pilnveidošanos. Svarīgs sertifikācijas kritērijs ir organizācijas darbības atbilstība vides un darba drošības likumdošanas prasībām, kā arī darbinieku vides apziņa un kompetence. Informācijai par slimnīcas vides aktivitātēm un sniegumu jābūt pieejamai visām ieinteresētajām pusēm.

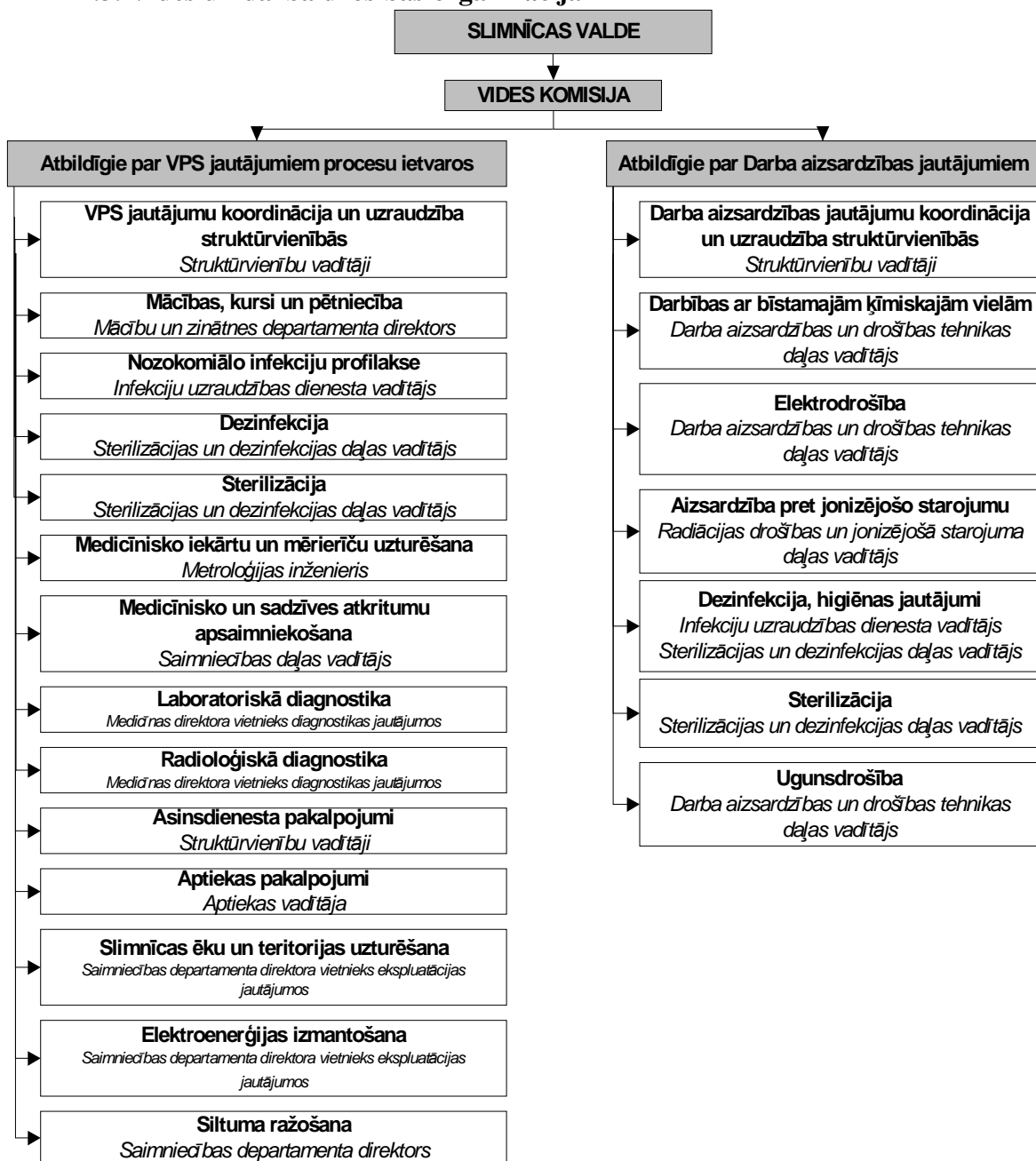
Vadības sistēma ietver šādus galvenos elementus:

- **Vides politika**  
Ar mūsu noteiktajām vides saistībām un principiem jūs varat iepazīties, izlasot dokumentu „Kvalitātes un vides politika”.
- **Vides programma**  
Mūsu vides programma ietver dažādus mērķus un līdzekļus vides aizsardzības uzlabošanai. Lai nodrošinātu mūsu vides snieguma nepārtrauktu pilnveidošanos, katru gadu mēs papildināsim programmu ar jauniem mērķiem.
- **Vides pārvaldības sistēmas rokasgrāmata**  
Vadības rokasgrāmatā ir aprakstīti vides pārvaldības sistēmas galvenie elementi – plānošana, organizācija, darbības uzraudzība, pašvērtējums par atbilstību likumdošanas vai mūsu sistēmas prasībām, vadības pārskats un citi svarīgi punkti.  
Daži vides pārvaldības sistēmas elementi ir integrēti kvalitātes vadības sistēmā, piemēram, iekšējo auditu veikšana un dokumentu vadība.
- **Vides ziņojums**  
Vides ziņojums ir ļoti svarīga vides pārvaldības sistēmas daļa un to pieprasa EMAS regula. Vides ziņojums ir līdzeklis kā darīt zināmu informāciju par mūsu vadības sistēmu un vides sniegumu visām ieinteresētajām pusēm - darbiniekiem, sabiedrībai, valsts instancēm u.c.  
Vides ziņojums tiks sagatavots un publicēts katru gadu.
- **Iekšējais audits**  
Lai novērtētu mūsu vides snieguma atbilstību vides pārvaldības sistēmas un likumdošanas prasībām, periodiski tiek plānoti un veikti iekšējie auditi. Audita rezultāti parāda vides pārvaldības un kvalitātes vadības sistēmas ieviešanas un uzturēšanas līmeni organizācijā un darbinieku līdzdalību vides snieguma uzlabošanas procesos.
- **Vadības pārskats**  
Vadības pārskats tiek veikts ar mērķi informēt slimnīcas augstāko vadību par mūsu vadības sistēmas sasniegumiem vai pilnveidojamajām jomām.  
Paredzētajos intervālos augstākai vadībai jāpārskata sistēma, pamatojoties uz informāciju, ko sagatavo EMAS pārstāvis.
- **Vides aspektu identifikācija un novērtēšana**  
Vides aspektu identifikācija un novērtēšana ir saistīta ar slimnīcā realizētajiem galvenajiem un palīgprocesiem. Nozīmīgo vides aspektu novērtēšanu veic vides komisija, pielietojot speciāli izstrādātus nozīmības kritērijus. Novērtējuma rezultāti kalpo par pamatu vides mērķu noteikšanai un vides programmu izstrādei.



Informatīvie dēļi slimnīcas personālam par projektu un vides aizsardzības aktivitātēm

### 7.3. Vides un darba drošības organizācija



3. attēls. VPS organizācija

## 8. Vides un darba drošības programma

Programma ietver dažādus mērķus un pasākumus, lai uzlabotu vides un darba drošības sniegumu mūsu slimnīcā. Programma ir izstrādāta 2007.-2010. gadam

### Vides un darba drošības programma 2008.-2010.gadam

Nr.	Pasākumi	Laika grafiks
<b>Mērķis: slimnīcas vides pārvaldības sistēmas sertifikācija saskaņā ar EMAS prasībām (EK noteikumi Nr. 761/2001)</b>		
1.	Vides pārvaldības sistēmas iekšējais audits	Gada IV. ceturksnis(decembris)
2.	Vadības pārskats	Gada I. - II. ceturksnis
3.	EMAS verifikācijas audits	Gada I.-II. ceturksnis(marts-aprīlis)
<b>Mērķis: nozokomiālo infekciju samazināšana un infekcijas pacientu izolēšanas nodrošināšana</b>		
4.	Darbinieku atkārtota informēšana par slimnīcas pasākumiem dezinfekcijas un sterilizācijas jomās	1 reizi gadā
<b>Mērķis: samazināt ķīmisko vielu (dezinfekcijas līdzekļu) ietekmi uz cilvēku veselību un vidi.</b> <i>Līdz 2008. gada beigām medicīniskās struktūrvienības 100% tiks apgādātas ar lietošanai gataviem dezinfekcijas šķīdumiem; tādejādi gaisa un darba vides piesārņošana ar dezinfekcijas līdzekļu garaiņiem tiks samazināta.</i>		
5.	Dezinfekcijas iekārtu iegāde dezinfekcijas līdzekļu sagatavošanai slēgta cikla sistēmā: <sup>5</sup> 2 iekārtas (100% med. struktūrvienību tiks nodrošinātas ar šķīdumiem)	2008. gads
6.	Dezinfekcijas iekārtu iegāde endoskopa dezinfekcijai (1iekārta)	2008. gads
<b>Mērķis: darba drošības apstākļu uzlabošana</b>		
7.	Darba vides uzlabošana ēkās Nr.2.,15.,19.,21.,27.,32	2008.-2009.gads
<b>Mērķis: siltuma zuduma samazināšana</b>		
8.	Ārējās apkures maģistrāles rekonstrukcija no 2. ēkas uz 32. ēku	Nav noteikts
9.	Siltuma enerģijas patēriņa samazināšana ierīkojot automātiskos lokšņu siltuma mainītājus līdz 2008. gada beigām: - ēkās Nr. 12., 13., 38., 40., 42 (ietaupot 3,2% (490 MWh) siltuma enerģijas patēriņu) - ēkā Nr. 23 (ietaupot 1,4% (215 MWh) siltuma enerģijas patēriņu)	2008. gads
10.	Atsperu uzstādīšana ieejas durvīm (18 gab.)	2008. gads
11.	Logu izolācija un veco logu nomaiņa	2008. gads

<sup>5</sup> 2006. gada laikā 40% medicīnas struktūrvienības tika apgādātas ar lietošanai gataviem dezinfekcijas šķīdumiem. Tie tika sagatavoti Farmācijas nodaļā slēgta cikla sistēmā.

<b>Mērķis: Ārkārtas situāciju elektrības pārtraukumu dēļ novēršana</b>		
12.	Nepārtrauktas barošanas bloku uzstādīšana ēkās nr.25. and 33.	2008. gads
<b>Mērķis: Elektroenerģijas izmantpšanas efektivitātes palielināšana</b>		
13.	Kondensatoru uzstādīšana reaktīvās strāvas kompensēšanai	2008. gads
14.	Elektroenerģijas patēriņa samazināšana aizstājot kvēlspuldzes ar luminiscentajām spuldzēm	2008. gads
<b>Mērķis: Ugunsdrošības uzlabošana</b>		
15.	Parasto durvju aizstāšana ar ugunsdrošajām durvīm	2008. gads
16.	Ugunsdzēsības trauksmes signalizācijas usztādīšana ēkās nr. 2, 7, 8, 13, 37 and 38	2008. gads
<b>Mērķis: Slodzes uz vidi samazināšana uzlabojot atkritumu apsaimniekošanas sistēmu</b>		
17.	Strādājošo instruktāža un apmācība	Reizi gadā
18.	Koplietošanas telpu ēkās nr. 25, 15, 32 aprīkošana ar dalītās vākšanas urnām (papīram, plastmasai un sadzīves atkritumiem)	2008. gads
19.	Izpētīt iespējas papīra preses iegādei	2008. gads
20.	Izpētīt iespējas bateriju kalpošanas mūža palielināšanai, lai samazinātu nemedicīnisko bīstamo atkritumu daudzumu	2008.-2010. gadi
<b>Mērķis: Ūdens patēriņa samazināšana</b>		
21.	Nodrošināt ūdens patēriņa monitoringu uzstādot ūdens patēriņa mērītājus.	2008. gads