

SAIRAALALIITTO

1.6.1988

TERVEYDENHUOLLON ATK-PÄIVÄT  
6. - 7.6.1988, Joensuu, hotelli Kimmel

Ylilääkäri Timo Romppanen,  
Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiri

POHJOIS-KARJALAN SAIRAANHOITOPUIRIN PATOLOGIAN  
LABORATORION TIETOJÄRJESTELMÄ = PATTI

POHJOIS-KARJALAN SAIRAANHOITOPIIRIN

PATOLOGIAN LABORATORION TIETOJÄRJESTELMÄ = PATTI

-----

PATTI-ohjelmisto on suunniteltu P-KKS:n omana työnä. Suunnittelun johdosta vastasivat ylil. Timo Romppanen ja ATK-päällikkö Seppo Soininen. Ohjelmointi ostettiin Softa Oy:ltä (Veli-Matti Hurskainen, Helena Mehtonen).

Suunnittelutyö alkoi vuoden 1985 syksyllä. Koeversiot olivat testattavissa alkuvuodesta 1986. Tuotantoversio on ollut käytössä 2.5.1986 alkaen, minkä jälkeen käsin tapahtuvia kirjauksia ja kortistomerkitöjä ei enää olla tarvittu.

Ohjelmointi on tapahtunut POWER-HOUSE-sovelluskehittimellä. Laitteistona on sairaalan yhteiskäytössä oleva VAX 8200 tietokone, josta on linjat patologian laboratorioon. Päätteitä on 6 kpl: näytteiden vastaanotto, sytol.laboratorio, kanslia (2 kpl), lääkärit (2 kpl). Osaan päätteitä on kytketty oheiskirjoitin (kansliassa laser-kirjoitin).

Ohjelmistolle asetetut tavoitteet näkyvät liitteenä olevasta luettelosta. Vain tekstinkäsittelyä ja osittain syöpärekisteriohjelmia ei olla vielä toteutettu.

PATTI-ohjelmiston tietojen tallennus tapahtuu joko suoraan päätteelle tiedon syntyessä tai potilaan tutkimuskortin merkinnöillä. Potilaan tutkimuskortti on paperi, joka kulkee jokaisen näytteen ja sen lähetteen mukana sisäänkirjoituksesta postitukseen saakka. Se sisältää kaikki tietojärjestelmässä olevat potilaan aikaisemmat patologis-anatomiset tutkimukset ja niiden diagnoosit.

Näytettä koskevat tiedot tallennetaan ATK:lle kahden näytön kautta. 1. Näytteen sisäänkirjoitus, 2. Näytekysely, lausunto ja dg-tiedot (sisältää myös sijaintitiedot).

Välitön päätteltä tapahtuva tietojen hyväksikäyttö tapahtuu joko mainittujen tallennusnäyttöjen kautta tai kahden tarkoitusta varten suunnitellun selausnäytön avulla: 3. Diagnoosien selaus (valintaperusteena eril. diagnoositiedot), 4. Potilaan näytteiden selaus (valintaperusteena potilas).

Lisäksi eri tarkoituksia varten on laadittu useita erilaisia raportteja, jotka käyttäjä itse ajaa tiedostoon tausta-ajona. (kts. liitteet).

PATTI-järjestelmä on toiminut hyvin. Vain lyhyitä katkoksia on ollut keskuskoneen ongelmien vuoksi. Henkilökunta on oppinut hyvin järjestelmän käyttöön huolehtien itsenäisesti mm. toistuvien raporttien (tilastot, laskutus yms.) ajosta. Edellytyksenä on ollut henkilökunnan koulutus ja hyvä yhteistyö käyttäjien ja ATK-ammattilaisten välillä.

TIETOKÄSITÄNTÄKÄSITELMÄ

POTILAS  
-----

HOITAVA LÄÄKÄRI

LÄHETTÄVÄ YKSIKKÖ

PATOLOGIS-ANATOMINEN NÄYTE

-KUDOSNÄYTE

-SOLUNÄYTE

-----  
PATOLOGIAN LABORATORIO  
-----

NÄYTTEIDEN VASTAANOTTO:

1. SISÄÄNKIRJOITUS

KANSLIA:

6. LAUSUNNON KIRJOITUS,  
POSTITUS, ARKISTOIN-  
TI YM.

NÄYTTEEN VALMISTUS:

2. MAKROTARKASTUS

PATOLOGIN MIKROSKOOPPI-  
TUTKIMUS:

3. HISTOPATOLOGIAN LABORATORIO

5. LAUSUNTO JA  
DIAGNOOSI

4. SYTOLOGIAN LABORATORIO

PATOLOGIAN LABORATORION TIETOJENKÄSITTELY

-----  
PÄÄPIIRIT

1. NÄYTEKOHTAISET/POTILASKOHTAISET AKTUELLIT TIEDOT

- 
- AIKAVÄLILLÄ: NÄYTTEEN SAAPUMINEN LABORATORIOON-  
LAUSUNTO KLIINIKOLLA
  - potilaan aikaisemmat patol.anatomiset tutkimukset
  - potilaasta eri lähetyksenä tulleet muut pat.anat.tutkimukset
  - näytteen vaihe (sijainti)

2. TILASTOLLISET LUKUMÄÄRÄTIEDOT

- 
- erilaiset tilastot: näytemäärät, työmäärät, lab.tekn.panostus

3. LÄÄKETIETEELLISET DIAGNOOSITIEDOT

- 
- tieteellinen tutkimus
  - laaduntarkkailu
  - syöpätilasto
  - seulontaohjelmien seuranta

4. TOIMISTOAUTOMAATIO

- 
- tekstinkäsittely, lausuntojen arkistointi
  - laskutus

TIETOJEN SYNTY JA KERUU

---

TYÖPISTE	TALLENNUS ATK:LLE	TIEDONKERUU POTILAANTUTK.KORTTIIN
1.NÄYTTEIDEN VASTAANOTTO	-Yleiset näytetiedot -Potilaan tutk.kortin tulostaminen (aikaisem- mat ja aktueellit tutk.)	
2.MAKROTARKASTUS		-Blokkien lkm. -Jäikö materiaalia jäl- jelle/purkkien lkm
3.HISTOPATOLOGIAN LABORATORIO	-Sijaintirekisterin päivitys: (-jako patologeille) -lähetys ostopalv.	-Erikoistutkimukset -Erikoisvärjäykset -Lisäleikkeet -Lisäblokit
4.SYTOLOGIAN LABORATORIO	-Sijaintirekisterin päivitys: -lähetys ostopalv.	-Lasien lkm.
5.PATOLOGIT	LAUSUNNON SANELU	-Tietojen tarkistus potilaan tutk.kor- tista
6.KANSLIA	-Diagnoositiedot -Kaikki potilaan tutk. korttiin kerätyt tiedot -Sijaintirekisterin päivitys: -Paluu ostopalv. ja konsult. (-Lausuntotekstit)	

Suluissa olevat tiedot: Ei vielä käytössä P-KKS:ssa

MODE: ACTION:

Patologian laboratorion tietojärjestelmä

PATTI V. 2.0

Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiri

27.05.88

01 NÄYTTEEN SISÄÄNKIRJ., TUTKIMUSKORTTI	02 NÄYTEKYSELY, LAUSUNTO, DG-TIEDOT
03 Diagnoosien selaus	04 Potilaan näytteiden selaus
05 Potilaat	11 Topografiakoodit
06 Henkilöstö	12 Morfologiakoodit
07 Sairaalat ja osastot	13 ICD-koodit
08 Vastuuyksiköt	14 Näytelajit
09 Osoitetiedot	15 Taksat
10 Näytetap.tunnukset	16 Näytenumerosarjat
30 RUTIINIRAPORTIT JA HALLINNOLLISET RAPORTIT	
31 REKISTERILISTAUKSET JA LÄÄKETIETEELLISET RAPORTIT	
32 Henkilötunnuksen muuttaminen	33 Käyttäjän perustiedot
70 Sanomanvälitys (vax-mail)	80 Raportointi- ja kyselykieli QUIZ
90 Kirjoitinjonot	95 Tulosteen poisto/pysäytys
91 Tausta-ajojonot	96 Tausta-ajon poisto/pysäytys
92 Kirjoitintiedosto	99 Raportin tulostus levytiedostosta

MODE:F ACTION:

NÄYTTEEN SISÄÄNKIRJOITUS

27.05.88

02 Potilaan henkilötunnus	010101-YKYM	01	Näytenro	B-11	/87
03 Sukunimi	Ykkönen				
04 Etunimet	Yksi				
05 Sisäänkirjoituspäivä	14.09.87				
06 Lähettävä yksikkö	2101	Sisätautien osasto	5		
07 Lähettävä lääkäri	tri se ja se				
08 Erikoismaksuluokka	EI	09 Kiireellisyys	T	10 Makroleikkely	E
11 Lähetetty materiaali	1. Patti päänahasta vas.				
12	2. Patti päänahasta oikealta				
13					
14 Eriteltyjä näytteitä	2				
	Osanumero/näytelajin tunnus				
15	1/100	2/100	/	/	/
	/	/	/	/	/
16 Lisätiedot					
17 Huomautus					
18 Tutkimuspaikka	4501	Patologian laboratorio, P-KKS			
Näytteelle on diagnooseja		Lausunto on valmistunut	14.09.87		

Kudosnäyte, koepala

Tutkimuskortin tulostus = komento us;p

MODE:F ACTION:

NÄYTEKYSELY, LAUSUNTO, DG-TIEDOT

27.05.88

02	Henkilötunnus	010101-YKYM	01 Näytenro	B-11	/87
03	Sukunimi	Ykkönen			
04	Etunimet	Yksi	Sisäänkirj.pvm	14.09.87	
	Lähettäjä	Sisätautien osasto 5 /tri se ja se			
05	Tutkija	TK	Tapio Kahlos	, P-KKS	
06	Konsultoitu	NIEMI	Niemi K-M,	Hki	
07	Esitarkastaja				
08	Blokkien lkm	2	Osien lkm	2	09 Materiaalia jäi 0 purkkia
10	Erikoistutkimukset	EI			
11	Erikoistapaus	EI			
12	Lisätutkimukset				
13	Lausunto valmis	20.09.87	Näytteelle on	diagnooseja	
	Tap.pvm	Tap.tunnus ja selite	Tekijä/vast.ottaja	Paluupvm	
14	16.09.87	KO Konsultaatio	9952 Kirsti Maria Niemi,	Hels	22.09.87
15					
16					
17					
	Lausuntoteksti	PAB_11_87.lau	90 Tekstinkäsitt.	99 Dg:ien tallenn.	

MODE:F ACTION:99

NÄYTEKYSELY, LAUSUNTO, DG-TIEDOT

27.05.88

02	Henkilötunnus	010101-YKYM	01 Näytenro	B-11	/87
03	Sukunimi	Ykkönen			
04	Etunimet	Yksi	Sisäänkirj.pvm	14.09.87	
	MODE:F ACTION:V	OSAKOHTAISET DIAGNOOSIT	01 Osalle	2 on	1 dg:a

02	Osien lkm	2	Näytelaji	100	Kudosnäyte, koepala
03	Näyttemateriaali		Toinen patti	päästä	

MODE:F ACTION:

01	Topografia-koodi	02100	Skin of head, NOS		
02	Morfologinen diagn.		Naevus naevocellularis intraderma-		
03			lis, ei maliognia		
04	Morfologia-koodi	87500	05		
06					
07					
08					
09			10		

MODE: ACTION:

Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiri  
Patologian laboratorion tietojärjestelmä

27.05.88

PATTI V. 2.0

RUTIINIRAPORTIT	HALLINNOLLISET RAPORTIT
01 Näyteluettelo (PALURO1)	Näytetilastot:
02 Hävitettävät näytteet (PANAR00)	07 Läh. yksikön mukaan (PATIRO1)
03 Säilytettävät näytteet (PANAR01)	08 Sisäänkirj.päivittäin (PATIRO2)
04 Ostopalvelujen tarkistus (PATARK)	09 Vastuual./osastoittain (PATIRO3)
05 Laskutusluettelo 1 (YKSLASKU)	10 Vastuualueittain/1 (PATIRO4)
06 Laskutusluettelo 2 (TKLASKU)	11 Vastuualueittain/2 (PATIRO5)
	12 Näytelajitilasto/solun (PANAR10)
	13 Näytelajitilasto/kudos (PANAR11)
	14 Laboratorion työmäärä (PALAB00)
	15 Patologien laus.määrät (PATOLO0)
31 REKISTERILISTAUKSET JA LÄÄKETIETEELLISET RAPORTIT	
70 Sanomanvälitys (vax-mail)	80 Raportointi- ja kyselykieli QUIZ
90 Kirjoitinjonot	95 Tulosten poisto/pysäytys
91 Tausta-ajonot	96 Tausta-ajon poisto/pysäytys
99 Raportin tulostus levytiedostosta	

MODE: ACTION:

Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiri  
Patologian laboratorion tietojärjestelmä

27.05.88

PATTI V. 2.0

REKISTERILISTAUKSET yms.	LÄÄKETIETEELLISET RAPORTIT
01 Va. henkilötunnukset (PASTURO0)	10 Diagn.raportti/m-koodi (PATIR10BM)
02 Henkilöluettelo (PAHERO1)	11 Diagn.raportti/t-koodi (PATIR10BT)
03 Sairaala/osastot (PASOR00)	12 Diagn.raportti/n.laji (PATIR10S)
04 Sair./osastot/vastuuyks. (PASOR01)	13 Syöpärekisteri
05 Vastuuyksiköt (PAVYRO0)	
06 Topografiakoodit (PATOR00)	
07 Morfologiakoodit (PAMOR00)	
08 Näytelajit (PALAR00)	
09 Tutkimustaksat (PATAR00)	
70 Sanomanvälitys (vax-mail)	80 Raportointi- ja kyselykieli QUIZ
90 Kirjoitinjonot	95 Tulosten poisto/pysäytys
91 Tausta-ajonot	96 Tausta-ajon poisto/pysäytys
99 Raportin tulostus levytiedostosta	