

ELMÜ



**E-TERVIS**  
EESTI E-TERVISE SIHTASUTUS

# Andmebaas: LABOR Vastusekoodistikud

Anu Tamm

VI seminar 29.09.2011

Tartu

# Andmebaas: LABOR

Kliinikumi serveris

Seisuga 27.09.2011:

28 laborit, kokku **9131** analüüsi

Algandmeid **2350**

seotud Terminoloogia nimetuse, **lühendiga**  
ilma LOINC koodita 358

Valdkondi 32

# Valdkonnad I

<b>AL</b>	Allergia
<b>AmnF</b>	Amnionivedelik
<b>AN</b>	Androloogia
<b>AU</b>	Autoimmuunanalüüs
<b>CSF</b>	Liikvor
<b>DiaF</b>	Dialüüsivedelik
<b>EL</b>	Valkude elektroforees
<b>FC</b>	Voolutsütomeetria
<b>HAT</b>	Veregaasid
<b>HE</b>	Hematoloogia
<b>HLA</b>	HLA analüüsid
<b>HÜ</b>	Hüübimine
<b>IHE</b>	Immuno hematoloogia
<b>IM</b>	Tavaimmunoloogia (hormoonid, kardiom., kasvajam. jms.)
<b>KE</b>	Kliiniline keemia
<b>LEU</b>	Leukeemia

# Valdkonnad II

<b>MB</b>	Mikrobioloogia
<b>MD</b>	Molekulaardiagnostika
<b>MPCR</b>	Nakkusetekitajate PCR
<b>MÜ</b>	Mükobakterioloogia
<b>PlrF</b>	Pleuravedelik
<b>PrcF</b>	Perikardivedelik
<b>PrtF</b>	Kõhuõõnevedelik
<b>RE</b>	Antibiootikumide tundlikkus
<b>RN</b>	Ravimid, Narkootilised ained jm. toksikol. markerid
<b>SP</b>	Sisendparameetrid
<b>ST</b>	Roe
<b>SynF</b>	Liigesevedelik
<b>TG</b>	Tsütogeneetika
<b>TV</b>	Täpsustamata vedelik
<b>U</b>	Uriin
<b>VIR</b>	Viroloogia

# Puuduvad andmebaasist

Laborispetsiifilised komplekside nimetused:  
kohalikud koodid lepitakse kokku tellija -  
teenusepakkuja vahel

# Muud koodistikud ELMÜ kodulehel

## 1. MATERJALID

ELMÜ materjalide loetelu

Koodina kasutatakse **lühendit**

## 2. PROOVINÕUD

ELMÜ proovinõude loetelu

Koodina kasutatakse numbrit

## 3. VASTUSEKOODISTIKUD

Vähemalt NAKISE analüüsidele:

- Negatiivne/Piiripealne/Positiivne
- Negatiivne/Positiivne
- MIKR

# Laborite tegevus

- Kontrollida tagastatud algmaterjalidega seostatud analüüside nimestikud
  - Seotus õige T lühendi ja nimetusega
  - Seotud LOINC koodi vastavus analüüsiga
    - 7 parameetrit:
      - Component
      - Property
      - Time aspect
      - System
      - Scale
      - Method
      - Unit (kui on olemas)

# Laborite tegevus (jätk)

- Anda tagasisidet andmebaasi algandmete korrastamiseks
- Korrastada labori nimistut (ka võrreldes algandmetega) ja vajadusel lisada sinna analüüse sidumiseks
- Pidevalt kaasajastada muudatused oma analüüside menüüs, vajadusel korrastada ka algandmete andmebaasi
- Projekti raames küsitakse puuduvad koodid
- Edastatakse uuenenud nimistud laboritele



# Andmebaasi jätkusuutlik haldamine

- Nimistud (algandmed) publitseeritakse ja uuendatakse pidevalt
  - ETSA publitseerimiskeskuses
  - ELMÜ kodulehel
- Üks spetsialist, kes peaks:
  - Nõustama laboreid uute analüüside kodeerimisel
  - Otsima ja viima andmebaasi uusi LOINC koode neile
  - Vajadusel küsima uusi koode LOINC komiteelt

# Bakterioloogilised analüüsid

- Püütud koondada algandmetesse kõik laborite analüüsid (kodulehed, ESTER andmebaas)
- Külvid, preparaadid täpsustamata materjalist
- Kõik Eestis kasutatavad? antibiootikumtundlikkuse analüüsid
- Vastusekoodistik MIKR: kõik mikroobid, mida Eestis võimalik samastada

Analüüside ja mikroobide nimekirjad avaldatakse ELMÜ kodulehel

- labor võib teha neist oma valiku
- soovi korral viiakse need labori analüüside nimestikku andmebaasis

# LOINC ja labori analüüsi koodi vastavus

Ühele LOINC koodile võib vastata mitu analüüsi laboris:

Labor kasutab ühte analüüsi (täpsustamata materjalist) koos materjali määratlemisega sõnumis

LISis tekitatakse süsteem tellimisel õige analüüsi määratlemiseks laboris (labori analüüsi eri materjalid määratletud)

<b>Analüüs</b>	<b>T lühend</b>	<b>LOINC</b>	<b>Component</b>
Dreenieritisest külv aeroobsele mikrofloorale	XXX-Aerobic culture	634-6	Bacteria identified
Emakakaelakanalikaapelt külv aeroobsele mikrofloorale	XXX-Aerobic culture	634-6	Bacteria identified
Fistlieritisest külv aeroobsele mikrofloorale	XXX-Aerobic culture	634-6	Bacteria identified
Haavaeritisest külv aeroobsele mikrofloorale	XXX-Aerobic culture	634-6	Bacteria identified
Keskkõrvaeritisest külv aeroobsele mikrofloorale	XXX-Aerobic culture	634-6	Bacteria identified

# Bakterioloogilised külvid, vastuse edastamine

- Külvid XXX materjalist  
Vastus: mikroob v. mikroobigrupp (MIKR)
- Mikroobide samastamine  
Vastus: mikroob (MIKR)
- Antibiootikumtundlikkus  
Vastus: T/M/R
- Serotüüp  
Vastus: mikroob (MIKR)
- Spetsiifilised analüüsid  
Vastus: vastavalt kokkulepitud koodistikule

# Mikroobinimetuste andmebaas: vastusekoodistik MIKR

Alamhulk mikroobidest Snomed koodistikust

Kodeeritud:

Mikroobirühmad

Mikroobid liigi tasemel (identifitseeritavad Eestis)

Külvide standardvastused

Kodeeritud ei ole:

Preparaatide (standard)vastused, edastatakse tekstvastustena

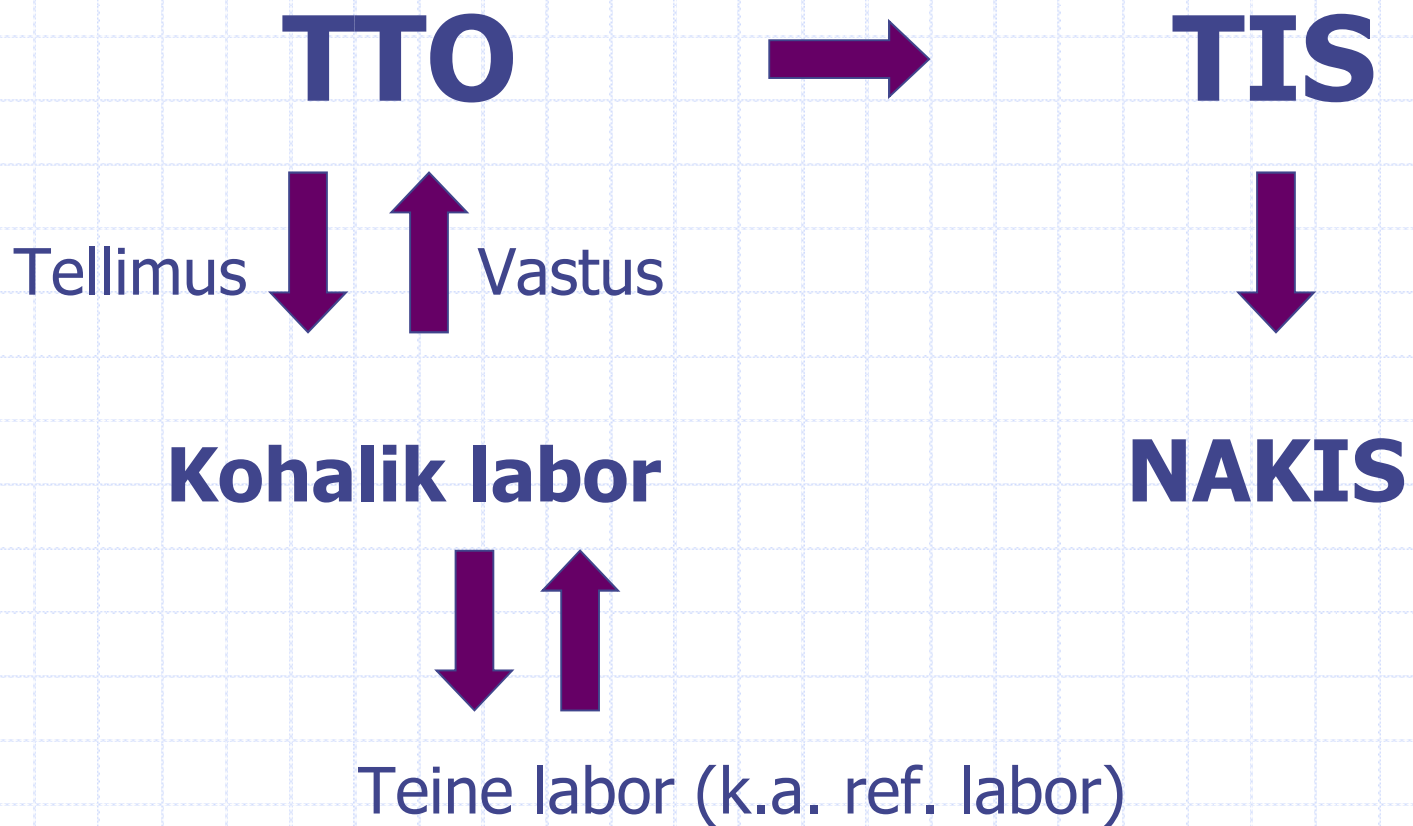
# Muud vastusekoodistikud

<b>Analüüsigrupp</b>	<b>Koodistik</b>	<b>Vastus</b>	<b>Vastuse kood</b>
Ravimresistentsused	<b>T/M/R</b>	Tundlik	<b>T</b>
		Mõõdukas	<b>M</b>
		Resistentne	<b>R</b>
PCR kvalitatiivsed analüüsid jmt.	<b>N/P</b>	Negatiivne	<b>N</b>
		Positiivne	<b>P</b>
Viirusanalüüsid	<b>N/Pp/P</b>	Negatiivne	<b>N</b>
		Piiripealne	<b>Pp</b>
		Positiivne	<b>P</b>
Mikroobide hulk????			

# NAKISE analüüsid, filtreerimiseks

- Alamhulk LOINC projekti analüüsides
- Alamhulk tekitajatest (vastusekoodistikust MIKR)
- Alamhulk materjalidest

# Sõnumi teekond





# Andmekoosseis

	<b>Sõnumi koosseis</b>	<b>Kood</b>	<b>Seletus</b>
1.	<b>Vastuse päis, üldandmed</b>		
1.1	Vastuse ID	ID1	
1.2	Teostaja labor	Z17	TÜK Ühendlabor
1.3	Tellija arst	D04138	Mari Jüri
1.4	Tellija asutus	X32	AS Võru haigla
2	<b>Isikuandmed</b>		
2.1	Isikukood	455555555	
2.2	Välisriigi kodaniku puhul välisriigi isikuentifikaator		
2.3	Perekonnanimi, eesnimi	Siil, Liis	
2.4	Sünniaeg	5.05.1989	
2.5	Sugu	N	Naine
3.	<b>Proovinõu andmed</b>		
3.1	Proovinõu ID	ID2	
3.2	Proovimaterjal	S	Seerum
3.3	Materjali võtmise aeg	31.12.2011	
4.	<b>Analüüsi andmed</b>		
4.1	Tellitud analüüsi ID	ID5	
4.2	Analüüsi LOINC kood	13950-1	A-hepatiidi viiruse vastane IgM seerumis
4.3	Analüüsi nimetus		
4.4	Analüüsi tulemus	P	Positiivne
4.5	Analüüsi kinnitamise aeg	3.02.2012	

	<b>Sõnumi koosseis</b>	<b>Kood</b>	<b>Seletus</b>
4.	<b>Analüüsi andmed</b>		
Analüüs 1			
4.1	Tellitud analüüsi ID	ID3	
4.2	Analüüsi LOINC kood	45335-7	Mikroobide samastamine
4.3	Analüüsi nimetus		
4.4	Analüüsi tulemus	9861002 17213012	Streptococcus pneumoniae
4.5	Analüüsi kinnitamise aeg	3.02.2012	
Analüüs 2			
4.1	Tellitud analüüsi ID	ID4	
4.2	Analüüsi LOINC kood	392-1	Penitsilliin G MIK
4.3	Analüüsi nimetus		
4.4	Analüüsi tulemus	R	Resistentne
4.5	Analüüsi kinnitamise aeg	3.02.2012	

# Kvantitatiivsed analüüsid

	<b>Sõnumi koosseis</b>	<b>Kood</b>	<b>Seletus</b>
4.	<b>Analüüsi andmed</b>		
Analüüs 1			
4.1	Tellitud analüüsi ID: ID3	ID5	
4.2	Analüüsi LOINC kood:	13270-4	Mycoplasma pneumoniae vastase IgA hulk seerumis
4.3	Analüüsi nimetus		
4.4	Analüüsi tulemus	12 IU	
4.5	Interpretatsiooniväärtus	xyz (HL7 kood)	"Lipp" positiivne
4.6	Analüüsi kinnitamise aeg	3.02.2012	

# Veel vastusekoodistikke?

AB0 määramine pats. identifits.-l või erütrokomp. kontr.-l	NOM	AB0
AB0 veregrupp geeltehnikaga	NOM	AB0
ABO veregrupi määramine plaadil	NOM	AB0
Erütrotsütaarsete antikehade sõeluuring kahe erütrotsüüdiga	NOM	AVAST
Erütrotsütaarsete antikehade sõeluuring kolme erütrotsüüdiga	NOM	AVAST
Direktne antiglobuliintest (otsene Coombsi test)	NOM	DAT_AHG
RhD veregrupp geeltehnikaga	NOM	POS_NEG_UN
RhD ekspressmeetodil	NOM	POS_NEG_UN
Sobivusproov	NOM	sobitamine
Kehaasend	ORD	ASEND
Menstr.tsükli faas	ORD	MENSTRFAASID

# Projekti lõpuspurt

- RELMA tõlgete ülevaatus
- **Tehniline seminar 31. oktoobril**
- Puuduvate koodide küsimine Regenstrief instituudist
- Koodistikud publitseeritakse ETSA poolt
- Andmete edastamise testimine



**TÄNAN TÄHELEPANU EEST!**