

O LDMS e o Arquivo de Inventário

2019

Objetivos de hoje:

- Explicar o que é o LDMS e como se encaixa no processo de fluxo de dados
- Breve visão geral dos módulos de gerenciamento, armazenamento e remessa de amostras do LDMS
- Exportação de dados
- Noções básicas do arquivo de inventário - o que é, como deve ser usado, definir campos monitorados com frequência

O que é o LDMS?

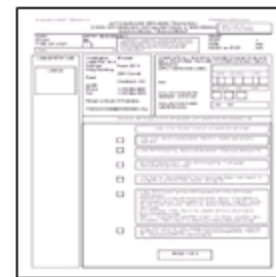
- O Sistema de Gerenciamento de Dados de Laboratório (Laboratory Data Management System - LDMS) foi desenvolvido para:
 - Gerenciar inventários de amostras, incluindo informações sobre armazenamento no freezer e transporte, e capturar alguns resultados dos testes
 - Exportar dados para a Frontier Science, que podem ser empacotados e enviados para outros Data Centers, conforme necessário

EQUIPE do LDMS da FSTRF

- Programadores do LDMS
- Especialistas em suporte ao usuário do LDMS
- Equipe de treinamento do LDMS
- Escritor Técnico
- Garantia de Qualidade / Testadores
 - Gerentes de dados de laboratório
 - Especialistas em garantia da qualidade

Clínica

- Amostra primária (não processada) é coletada
- Formulário de relato de caso (FRC) é preenchido
- Informações do FRC inseridas no eData
- Dados do FRC exportados para a Frontier Science
- Amostra primária e cópia do FRC enviados para o laboratório de processamento



Laboratório de processamento

- Amostra primária é processada e consumida para criar alíquotas
- **Informações primárias e de alíquotas processadas registradas no LDMS**
- Informações são exportadas para a Frontier Science
- FRC preenchido é arquivado, salvo quando enviado para laboratório de teste de PK, e registros de alíquotas são agora transferidos de forma eletrônica entre os laboratórios.



Laboratório de armazenamento

Alíquotas processadas são armazenadas até pedido por Solicitação de Amostras ou solicitação pelo utilitário BRI

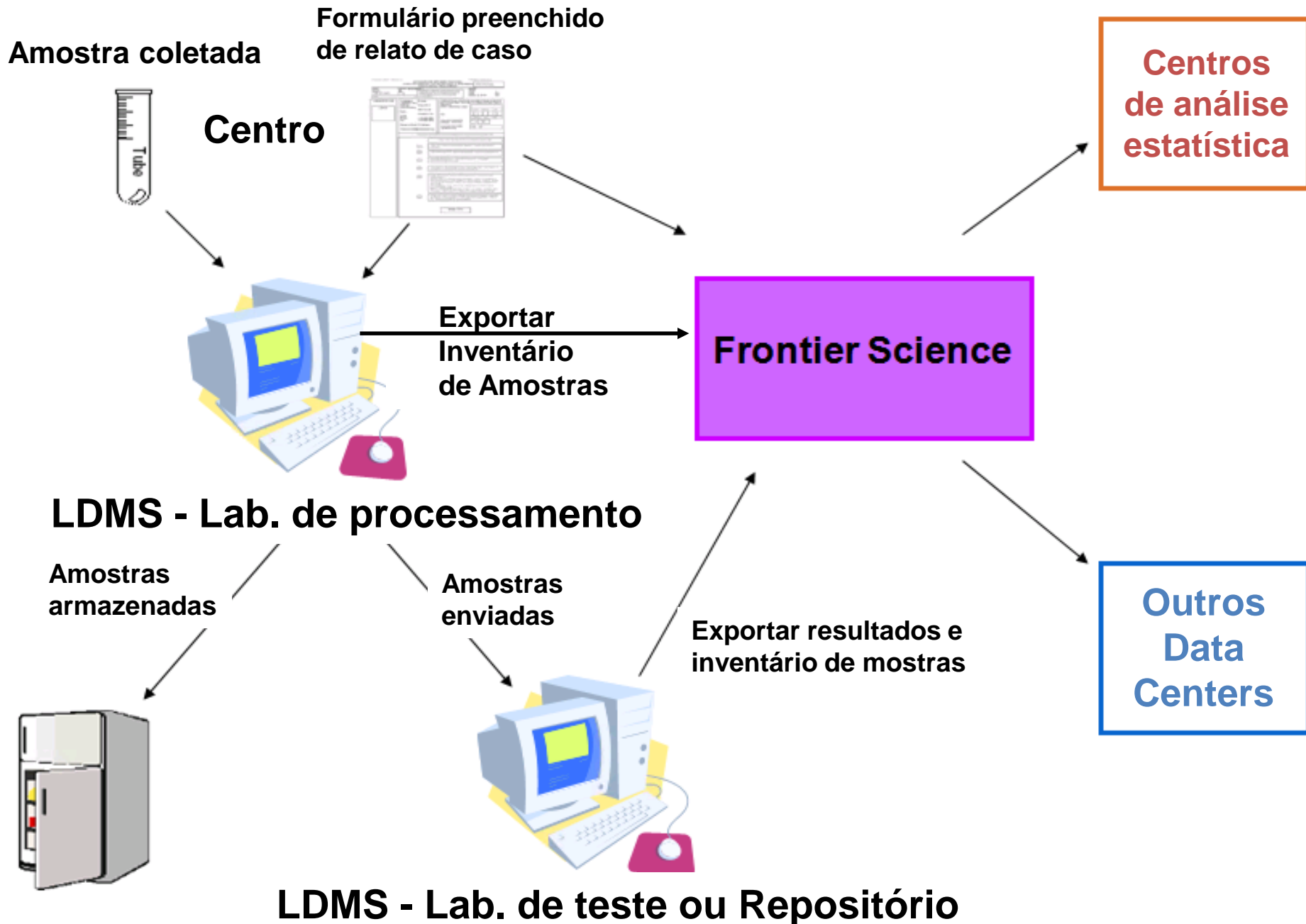


Laboratório de teste

Alíquotas são testadas e resultados são enviados à Frontier Science pelo LDMS ou pela aplicação online



Fluxo de amostras

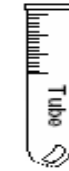


Gestão de amostras

Amostra

FRC

Centro



LDMS - Lab. de processamento



Entry

Find OPID:

	Group	TYPE1	ID1	TYPE2	ID2	TYPE3	ID3	Visit	Unit	OPID	CLINIC	Detail
1												Details
2												Details
3												Details
4												Details
5												Details
6												Details

Spec. Date: Exp. Date:
Recd. Date: Recd. Time: Export ID:
 Remote Imported
Import date:

of Tubes: Primary Type: Other Spec ID: Spec. Time:

Specimen #	Global Spec ID	Primarv	Additive	Volume	Units	Spec Time	Time	Time Unit	Cond	Other Spec Id	Details
------------	----------------	---------	----------	--------	-------	-----------	------	-----------	------	---------------	---------

of Aliquots: Vol: Units: Derivative: Sub Add/Der: Other Spec ID:

Specimen	Global Spec ID	Primarv	Add	Der	Sub Add/Der	Volume	Units	Cond	Other Spec Id
----------	----------------	---------	-----	-----	-------------	--------	-------	------	---------------

Test Setup

Tests

Category	Test Descr.	Min. Vol.	Units	Replicates
+	Cultures			
+	DNA PCR			
	Roche HIV DNA PCR	1000000	CEL	0
	Roche HIV DNA PCR 1.5	1000000	CEL	0
+	Immunology			
	Advanced Flow	10	UL	0
	Apoptosis by P.I.	1000000	CEL	0
	CBC	1.5	ML	0
	CD4/CD8	1.0	ML	0

Tests Setup

Test Name	Vol Req.	Units	Prim	Add	Der	Sub A/D	Done
-----------	----------	-------	------	-----	-----	---------	------

Test not run Reason:

Comment:

- ❑ Digitar as informações primárias da amostra
- ❑ Inserir informações do tubo de processamento de alíquotas
- ❑ Pesquisar registros de amostras no banco de dados
- ❑ Encomendar testes em tubos de alíquotas

Que partes do cabeçalho do FRC são importantes para o laboratório?

Entry

Find OPID:

	Group	TYPE1	ID1	TYPE2	ID2	TYPE3	ID3	Visit	Unit	OPID	CLINIC	Detail
1	ACTG/IMPACT	PID	0222222F	PROTOCOL	A5175	SID	A51752121B	0.00	Ent		201	Details
2												Details
3												Details
4												Details
5												Details
6												Details

Spec. Date: 29/Jan/2008 Exp. Date: 0
 Rec. Date: 29/Jan/2008 Recd Time: ___:___ Export ID:
 Remote Imported Import date:

ACTG MASTER VIROLOGY SPECIMEN TRACKING
 NIAID AIDS CLINICAL TRIALS GROUP Page 1 of 1

Patient Number Date Specimen(s)
 Obtained/Scheduled mmm dd yyyy

Protocol Number Institution Code
 SID Number **A51752121B

Form Week *Seq No. ***Step No. Key Operator Code

* Enter a "1" if this is the first of this form for this date. Designate subsequent forms on the same date with a 2, 3, etc.
 ***Enter the subject's current study step number. Enter '1' if the study does not have multiple steps.
INSTRUCTIONS: Refer to the back of this page for detailed instructions and codes.

1. Were specimens collected for virology studies? (1-Yes, 2-No)
 If No, complete 'a' and STOP.
 a. Indicate why specimens were not collected [30]: _____

2. Indicate the visit type:
 1-Screening 5-Post entry
 2-Pre-entry 6- Failure
 3-Entry/baseline confirmation
 4-Labor and Delivery

Módulo de armazenamento



LDMS - Lab. de processamento



Main View Container View Move Configuration Freezer Cfg Bulk Add Compress Search Transactions

Storage Structure:

Storage	Coordinates
RACK 4	
HPTN/WTN SHELF	
WIHS/MACS SHELF	
MISC GROUPS SHELF	
SERUM RACK	
SERUM BOX 1	005
-500V05000772 EEQ00218-01	\$ I,001
-500V05000773 EEQ00218-02	\$ I,002
-500V05000773 EEQ00218-03	\$ I,003
-500V05000773 EEQ00218-04	\$ I,004
-500V05000778 CEQ0021L-01	\$ I,005
-500V05000778 CEQ0021L-02	\$ I,006
-500V05000778 CEQ0021L-03	\$ I,007
-500V05000778 CEQ0021L-04	\$ I,008
-500V05000784 GEQ0021X-01	I,009
-500V05000784 GEQ0021X-02	H,001
-500V05000784 GEQ0021X-03	H,002
-500V05000784 GEQ0021X-04	H,003
-500V05000791 KEQ0022L-01	H,004
-500V05000791 KEQ0022L-02	H,005
-500V05000791 KEQ0022L-03	H,006
-500V05000791 KEQ0022L-04	H,007

Details Simple Search Options

SERUM BOX 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
H								\$	\$
G	\$	\$							
F									
E									
D									
C									
B									
A									

Spec ID	Spec Date	Sub Add/Der	Der	Volume	Ac
500V05000772	01/Jan/2005	N/A	SER	1.000 ML	NO
500V05000773	01/Jan/2005	N/A	SER	1.000 ML	NO
500V05000773	01/Jan/2005	N/A	SER	0.500 ML	NO
500V05000773	01/Jan/2005	N/A	SER	0.500 ML	NO
500V05000778	15/Jan/2005	N/A	SER	1.000 ML	NO

Main View Container View Move Configuration Freezer Cfg Bulk Add Compress **Search** Transactions

Group: ACTG/IMPACT Primary: Additive: Derivative: Sub Add/Der: Global Spec ID: Batch: (Global) Specimen ID: Specimen List

Clinic: Visit: Visit Type: Ship: Receive: Other Spec ID: Load Specimens Import Specimens

Type 1: PID Type 2: Type 3: Type 4: Test Ordered: ID 1: 03333331 ID 2: ID 3: ID 4:

Shipped Check Clear Grid

Freezer	Level	Level	Container	Position	ID1	Spec ID	Global Spec ID	Primarv	Au
-80 FREEZER	ACTG SHELF	SERUM RACK	SERUM BOX 2	004	03333331	500V05000105	AEQ0008M-01	BLD	SS
-80 FREEZER	ACTG SHELF	URINE RACK	URINE BOX 1	004	03333331	500V05000074	JEQ0005P-03	URN	NO
-80 FREEZER	ACTG SHELF	SERUM RACK	SERUM BOX 2	005	03333331	500V05000072	JEQ0005P-02	BLD	SS
-80 FREEZER	ACTG SHELF	SERUM RACK	SERUM BOX 2	001	03333331	500V05000072	JEQ0005P-01	BLD	SS
-80 FREEZER	ACTG SHELF	URINE RACK	URINE BOX 1	002	03333331	500V05000042	HEQ0002S-03	URN	NO
-80 FREEZER	ACTG SHELF	URINE RACK	URINE BOX 1	001	03333331	500V05000042	HEQ0002S-02	URN	NO
-80 FREEZER	ACTG SHELF	URINE RACK	URINE BOX 1	005	03333331	500V05000074	JEQ0005Z-06	URN	NO
-80 FREEZER	ACTG SHELF	URINE RACK	URINE BOX 1	003	03333331	500V05000050	EEQ0003R-05	URN	NO

- Ver amostras armazenadas
- Criar freezers, níveis, e recipientes
- Adicionar amostras ao armazenamento
- Mover amostras armazenadas
- Procurar amostras armazenadas

Módulo de remessa

View Shipment		Setup Shipment	Shipment Destination	Import	Shipment QA/QC				
Set Range	Viewing all shipments.				Shipment Type: Excel or Comma Separated Text 1.				Ship
Batch No.	Status	Setup Date	Ship Date	Recv Date	Address	Sending Lab	Receiving Lab	QA/QC	Ship Temp.
10	Received -Disk-			12/Aug/2005		78		Not performed	
11	Received -Disk-			12/Aug/2005		78		Not performed	
12	Received -Disk-			12/Aug/2005		78		Not performed	
14	Sent	25/Aug/2005	25/Aug/2005		Yes		999001	Not performed	
15	Sent	25/Aug/2005	25/Aug/2005		Yes		999001	Not performed	
16	Batched	25/Aug/2005			Yes			Complete with errors	
18	Sent	25/Aug/2005	25/Aug/2005		Yes		32	Not performed	
19	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes		3	Not performed	
20	Batched	06/Sep/2005			Yes			Complete	
21	Sent	06/Sep/2005	05/May/2010		Yes				
22	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes				
23	Batched	06/Sep/2005			Yes				
24	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes				
25	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes				
26	Sent	06/Sep/2005	06/Oct/2008		Yes				
27	Sent	06/Sep/2005	06/Oct/2008		Yes				
28	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes				
31	Sent	06/Sep/2005	06/Sep/2005		Yes				
36	Sent	08/Jan/2008	06/Oct/2008		Yes				



LDMS - Lab. de processamento

Amostras enviadas
Para teste ou arma-
zenamento a longo prazo



LDMS - Lab. de
teste ou
repositório

Shipping Manifest		Batch Number: 31	
QA/QC Not performed		Shipped: Yes Ship Date 06/Sep/2005	
Setup Date: 06/Sep/2005 Sorted by: Prot/ID2, PID/ID1, Visit			
Shipped From:		Shipped To:	
Lab ID:		Lab ID:	
Lab Name:		Lab Name:	
Country:		Country:	
Contact:		Contact:	
Phone #:		Phone #:	
Fax #:		Fax #:	
E-mail:		E-mail:	
Number of Specimens: 5			
Comments:			

Shipping Manifest		Box Name: *001														
Batch Number: 31		Shipped: Yes Ship Date 06/Sep/2005														
Setup Date: 06/Sep/2005																
Spec ID	Global Spec ID	Group/Prot	PID/ID1 VID	Clinic	Spec Date or Harvest Date	Spec Time	Prim	Add Der	Sub A/D	Volume	Pos					
500V05000354	BEQ000YX-01	CIPRA-HT	HT001	999515540	1.00	Wk	11605	14/May/2005	BLD	EPT	BL2	NA	3.00	M	1.1	
500V05000354	BEQ000YX-02															
500V05000623	AEQ001RQ-01															
500V05000623	AEQ001RQ-02															
500V05000623	AEQ001RQ-03															

Shipping Container Report		Batch Number: 31		Legend:	
Box Size: 9 X 9		Sorted by: Prot/ID2, PID/ID1, Visit			
Shipping Box: *001					
500V05000354	500V05000354	500V05000354	500V05000354	500V05000623	500V05000623
BEQ000YX-01	BEQ000YX-02	CIPRA-HT	HT001	CIPRA-HT	HT001
14/May/2005	14/May/2005	01/Apr/2005	01/Apr/2005	01/Apr/2005	01/Apr/2005
999515540	999515540	999515540	999515540	999515540	999515540
1.00 Wk	1.00 Wk	1.00 Wk	1.00 Wk	1.00 Wk	1.00 Wk
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
X	X	X	X	X	X
2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
X	X	X	X	X	X
3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
X	X	X	X	X	X
4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
X	X	X	X	X	X
4.7	4.8	4.9			

- Histórico de remessas
- Procurar amostras a serem enviadas
- Criar manifesto de carga e relatório de caixas
- Importar amostras
- QA/QC de remessas

Exportar dados para a Frontier Science

- A exportação do LDMS versão Windows não é automática
- Os laboratórios entram no módulo de exportação e clicam no botão para iniciar o processo de exportação
- Os registros exportáveis são transferidos com segurança pela Internet
 - A Frontier Science recebe exportações de dados incrementais
 - Registros adicionados recentemente, bem como registros que foram modificados, são exportados;
 - Somente registros para grupos/redes selecionados são exportados; não exportamos registros internos

Exportar dados para a Frontier Science

- A exportação do LDMS online é automática
 - Somos host do servidor do LDMS online e podemos transferir dados quando desejado
 - Os laboratórios não precisam iniciar a exportação do LDMS online

Exportar dados para a Frontier Science

- Os dados do LDMS recebidos na Frontier Science são processados e carregados em nosso banco de dados
- Leva umas 24 horas para os dados transferidos serem processados e estarem disponíveis para revisão nos arquivos de inventário

Arquivos de inventário do LDMS

- Novos dados são publicados para download uma vez por dia.
- O arquivo de inventário é uma cópia completa do inventário ZIP no momento em que o arquivo é criado.
- Se o processo do banco de dados da Frontier Science não tiver sido concluído no momento da criação do arquivo, os dados serão estáticos.

Usar o arquivo de inventário do LDMS

- Noções básicas do arquivo de inventário do LDMS:
 - O arquivo é usado para rastrear alíquotas à medida que são registradas, armazenadas, enviadas e recebidas/importadas.
 - Os registros de alíquotas serão exibidos somente depois do laboratório inserir registros e exportações.

Usar o arquivo de inventário do LDMS

- O arquivo pode ser usado para produzir relatórios de resumo do inventário.
- O arquivo pode ser usado para solicitar e rastrear alíquotas mobilizadas como parte de uma solicitação de amostras.
- O arquivo pode ser usado para criar relatórios de QA, nos quais o inventário é comparado a:
 - Formulários de rastreamento de amostras
 - Expectativas de coleta de amostras segundo o documento do Protocolo

Documentação adicional

- Os seguintes materiais também podem ser referenciados para mais informações;
 - Gráfico de origem de campo do inventário do LDMS
 - Documento de descrições de campo do inventário
 - Documento armazenado e disponível

Recuperar o arquivo de inventário do LDMS

- É necessário ter uma conta na www.frontierscience.org

The screenshot shows the top navigation bar of the Frontiers Science Foundation website. On the left is the logo 'frontier science foundation'. On the right, it says 'Welcome: Alex Bennis' and 'Project: ZIP_2.0'. Below the logo are navigation links: 'Portal Home', 'Help', 'Support', 'Options', and 'Logout'. A horizontal menu contains various project categories, with 'ZIP' and 'ZIP_2.0' highlighted. Below this is a section titled 'Links and Applications Listed by Category'. Under the 'Reports' sub-category, the 'LDMS Report Retriever' link is highlighted. Two blue arrows point from the 'LDMS Report Retriever' link to the 'ZIP_2.0' link in the menu above.

frontier
science foundation

Welcome: Alex Bennis
Project: ZIP_2.0

Portal Home Help Support Options Logout

All ACTG AERAS ATN BHP C3PNO CIPRA FSTRF HPTN HVTN IMPAACT LDMS Client MACS MTN NICHD-Westat PHACS PHIA PHIA Nigeria PROMISE REPRIEVE TIES VQA WIHS ZIP ZIP_2.0

Links and Applications Listed by Category

Show Most Recently Used Items

LDMS User Support	Reports
LDMS Documentation and Training	LDMS Report Retriever
LDMS Website	
Submit Contact Changes	
Get LDMS Updates	

Quais são os campos comumente monitorados no arquivo de inventário do LDMS?

- labid: contém o número de laboratório do LDMS
 - Cada laboratório recebe um número de laboratório do LDMS exclusivo para fins de rastreamento
 - labid é usado em combinação com sinalizadores de armazenamento e remessa para determinar onde uma amostra está atualmente e onde esteve
- txtpid: contém o identificador numérico do paciente
- drawdm, drawdd, drawdy: Mês, dia e ano que a amostra foi coletada
- drawth, drawtm: Hora e minuto da coleta
- vidval, vidstr: identificador numérico da visita, unidades da visita (também conhecido como código do tipo de visita, como Vst, EXP ou Wk)

Campos comumente monitorados (continuação)

- Istudy: protocolo associado à amostra
 - Valor do estudo usado para definir a propriedade de uma alíquota
- guspec: número atribuído pelo LDMS a todas as entradas primárias e alíquotas
 - Conhecido como o Global Specimen ID
 - *Esse número é único a cada amostra, em todos os laboratórios e redes e fica com a amostra perpetuamente
 - É como uma placa de carro para cada amostra
- volume, volstr: volume das alíquotas e unidade de volume

Campos comumente monitorados (continuação)

- primstr, addstr, dervstr:
 - tipo primário da amostra (por exemplo, sangue total BLD)
 - tipo de tubo aditivo (recipiente codificado) (por exemplo, lavanda/EDTA, vermelho/soro sem aditivo, vermelho-cinza/soro em SST)
 - tipo derivado (por exemplo, PLA plasmático, SER sérico, CEL células viáveis, PEL células não viáveis)
- dervsr2:
 - campo derivado que distingue entre os tipos de plasma
 - PL1, PL2, PLH são identificados neste campo
 - Os códigos derivativos não plasmáticos são repetidos neste campo
 - por exemplo, o soro será listado como SER no dervstr e no dervst2. O plasma com centrifugação única será listado como PLA no dervstr e PL1 no dervst2

Campos comumente monitorados (continuação)

- addtim, addunt: valores esperados de tempo e unidade de tempo
 - Usado como informações adicionais para descrever uma amostra
 - Usado para coleções de amostras metabólicas e PK
 - Exemplos incluem jejum, pós-jejum, pré-dose e "hora" em um estudo intensivo de PK
 - Pode ser usado para distinguir entre várias amostras processadas da mesma forma quando há uma discrepância na hora de coleta
- stored: sinalizador de armazenamento
 - 0 = amostra não está armazenada virtualmente no LDMS
 - 2 = amostra foi armazenada virtualmente no LDMS
 - -3 = amostra marcada como "nunca será armazenada" no LDMS
 - -3 é usado quando uma amostra não está disponível. Pode ter sido consumida nos testes, destruída ou não pôde ser processada.

Campos comumente monitorados (continuação)

- shipfg, shipno, shipdm, shipdd, shipdy: sinalizador de remessa, número do lote de remessa gerado pelo LDMS, mês/dia/ano da remessa
 - 0 = amostra não foi enviada pelo LDMS
 - 1 = amostra foi enviada pelo LDMS
- rb_no, recvdm, recvdd, recvdy: número de lote importado gerado pelo LDMS e mês/dia/ano de importação
- tolab: laboratório para onde a remessa foi enviada
- frlab: laboratório que enviou a remessa

Disponibilidade da amostra

- Quando uma amostra é considerada disponível?
 - Consulte o campo `avalbl`
 - 1 = amostra está disponível
 - 0 = amostra não está disponível
 - Para estar disponível, a amostra não deve ter sido enviada e não deve ser definida como Nunca Armazenar
 - shipfg= 0 E stored= 0 ou 2
 - Uma amostra pode não estar indisponível se;
 - A amostra foi enviada; shipfg= 1
 - A amostra foi configurada para nunca armazenar; stored= -3

Cenários do l_aliq2

- Vamos ver alguns exemplos da informação no l_aliq2 e determinar;
 1. A amostra está disponível?
 2. Onde está localizada a amostra?

Cenários do l_aliq2 (continuação)

labid	patid	Draw Date	guspec	specid	derfst	stored	shipfg	tolab	shipdm	shipdd	shipdy	frlab	recvdm	recvdd	recvdy
A	123456	15-Nov-11	CDE123YZ-01	00AV11000123	SER	0	1	B	12	13	2011	-2	-2	-2	-2
B	123456	15-Nov-11	CDE123YZ-01	00AV11000123	SER	-3	0	-2	-2	-2	-2	A	12	14	2011

- O que aconteceu com esta amostra?
 - Para começar, podemos ver que esta é uma amostra com dois registros porque a coluna guspec é a mesma para as duas linhas. O guspec é único por amostra, então o que vemos aqui é a mesma amostra em dois laboratórios diferentes.
- Onde começar?
 - A amostra CDE123YZ-01 foi processada no Laboratório A. Sabemos isso porque o specid começa com '00A'
 - O laboratório A enviou a amostra para o laboratório B. Sabemos isso porque o laboratório A shipfg = 1 e tolab= B
 - O laboratório B recebeu a amostra do laboratório A em 14 de dezembro de 2011. Sabemos isso porque o laboratório B frlab=A e o recvdm/d/y = 14/12/2011
- Podemos considerar esta amostra disponível e solicitá-la?
 - Não! Depois do Laboratório B receber a amostra, algo aconteceu. O laboratório B stored=-3, o que indica que esta amostra NÃO está disponível. Pode ter sido consumida nos testes ou acidentalmente destruída.

Cenários do l_aliq2 (continuação)

labid	patid	drawdm	guspec	specid	dervst	stored	shipfg	tolab	shipdm	shipdd	shipdy	frlab	recvdm	recvdd	recvdy
C	123123	1-Nov-11	HJK02468-05	00CV11004260	CEL	-3	1	E	11	2	2011	-2	-2	-2	-2
D	123123	1-Nov-11	HJK02468-05	00CV11004260	CEL	0	0	-2	-2	-2	-2	E	4	12	2012
E	123123	1-Nov-11	HJK02468-05	00CV11004260	CEL	2	1	D	1	4	2012	C	11	3	2011

- O que vemos aqui?

1. O HJK02468-05 foi coletado em qual laboratório?

- Laboratório C - podemos ver olhando o campo specid que inicia com '00C'

2. Qual laboratório atualmente tem esta amostra?

- Comece observando os campos stored e shipfg
- O laboratório D é o único laboratório com uma combinação de stored= 0 ou 2 E shipfg=0, portanto a amostra está na posse do laboratório D
- Observe que o laboratório E tem stored= 2 para esta amostra. O laboratório E não possui fisicamente a amostra armazenada, o LDMS está apenas temporariamente mantendo seu local de armazenamento eletrônico. Podemos ver que a amostra foi realmente enviada para o laboratório D.

3. Esta amostra está disponível para solicitação?

- Sem saber outros detalhes, assumiríamos que Sim, está disponível
- O laboratório D indica stored= 0 e shipfg=0 que atendem aos nossos critérios de disponibilidade
- Podemos ter de levar em conta se o Laboratório D é um laboratório de testes, como o JHU 113. Se for, essa amostra pode realmente ser apenas um remanescente ou pode ter desaparecido.
- Se o Lab D for um repositório, como o BRI 999, podemos ter certeza de que esta amostra está disponível

Como esses dados são usados?

- Relatórios de garantia de qualidade para equipes e comitês
- Verificações de inventário

Immunology Tracking Report										
Study	PID	Specimen Date	Week	Obtained	Primary	Additive	Derivative	Specimen Number	Aliquot #	Lab
xxxxxx	111111	11/03/2004	0	Yes	BLD	HEP	PLA	500\0400yyyy		1 A
xxxxxx	111111	11/15/2004	0	Yes	BLD	HEP	PLA	500\0400yyyy		1 A
xxxxxx	111111	12/15/2004	4	Yes	BLD	HEP	PLA	500\0400yyyy		1 A
xxxxxx	111111	05/04/2005	24	No						0
xxxxxx	222222	11/03/2004	0	Yes	BLD	HEP	PLA	500\04000zzz		1 B
xxxxxx	222222	11/15/2004	0	Yes	BLD	HEP	PLA	500\04000zzz		1 B
xxxxxx	222222	12/15/2004	4	Yes	BLD	HEP	PLA	500\04000zzz		1 B
xxxxxx	222222	05/18/2005	24	Yes	BLD	HEP	PLA	500\05000zzz		1 B
xxxxxx	222222	10/26/2004	0	Not Required						0

Relato de caso
Dados de formulário

Dados do LDMS