Ministério da Saúde Secretaria Executiva Departamento de Informática do SUS – DATASUS

Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL

Manual do Usuário Módulo Laboratório

Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL

Módulo Controle de Qualidade Analítico

Agravo: TUBERCULOSE

Sumário

Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL	1
Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL	2
SOBRE ESTE DOCUMENTO	4
Sobre o Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL	5
Benefícios do Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL	6
MÓDULO CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO	7
Navegando no sistema	8
Alterar Senha	9
Entrada	10
Triagem	19
Triagem do Avaliador	19
Triagem do Avaliado	22
Processo	23
(perfil laboratório avaliador)	23
Analisar Amostra	23
Entrada de Resultados	24
Conferir Resultado	25
Fechar Protocolo	26
Impressão	27
Relatório de Avaliação	27
Consultas	29
Consultar Protocolo	29
Relatórios	30
Gerais	30
Relatório Consolidado	30
Notícias	32
Sobre	32

SOBRE ESTE DOCUMENTO

Este documento foi elaborado com o objetivo de possibilitar a operação do Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL - Módulo Laboratório, de forma fácil e segura.

Organização deste documento

Este manual contém um índice e está organizado em seções para facilitar a consulta. As seções foram divididas em tópicos para melhor detalhar as fases de operação do *Módulo Controle de Qualidade Analítico – Agravo: Tuberculose*. Cada seção descreve uma fase específica da operação. Alguns tópicos possuem também sub-tópicos que terão seus títulos escritos em negrito/itálico para indicar que se trata de um sub-tópico.

Nota Técnica

Este documento contém o destaque para o **novo Módulo de Controle de Qualidade Analítico,** adicionado no Sistema GAL.

Este módulo objetiva a automatização do controle de qualidade analítico dos exames laboratoriais realizados na rede de saúde.

Serão utilizados, para análise, os exames cadastrados no Módulo Biologia Médica.

O Módulo Controle de Qualidade estará disponível para alguns agravos, mas neste manual apenas o Agravo de **Tuberculose** será detalhado.

Apenas o Laboratório Avaliador terá visualização das telas referente a pasta "Processo".

Sobre o Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL

O Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL gerencia processos de análises laboratoriais de amostras biológicas humanas e animal.

Esta Solução é constituída dos bancos de dados estaduais e incorporará através de importação em Extensible Markup Language (XML) todas as informações de atendimentos de saúde realizados (Base de Saúde Municipal) na rede pelos diversos sistemas de informatização locais, tanto os distribuídos pelo DATASUS quanto os produzidos por outras organizações.

Esta única aplicação, o Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL se encarregará de garantir a exportação dos dados para o Sistema Nacional de Agravo e Notificação - SINAN.

O que é o Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL?

O Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL é uma solução informatizada dos processos laboratoriais presentes na análise de amostras biológicas humanas e não humana, criando procedimentos operacionais, em consonância com as deliberações da XII Conferência Nacional de Saúde para a Política Nacional de Informação e Informática do SUS.

Premissas do Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL:

- Requisição de análise de exames laboratoriais dos usuários, pelos profissionais e atendimentos nos postos de saúde do SUS;
- Uso dos padrões de tabelas e nomenclaturas definidos pelos sistemas existentes;
- Uso de software livre;
- Uso de padrões abertos de software e integração com os sistemas a partir da troca de mensagens XML;
- Permitir a interoperabilidade com outros sistemas, através da padronização, garantindo que a informação seja coletada apenas uma vez e redistribuída eletronicamente;

Benefícios do Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL.

- Custos reduzidos (software livre);
- Informatização da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, nas Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e Vigilância em Saúde Ambiental;
- Padronização das requisições de exames na rede nacional de laboratórios de saúde pública e conveniados;
- Envio dos resultados laboratoriais das doenças de notificação compulsória
 DNC ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos casos suspeitos e/ ou confirmados;
- Coordenação do fluxo de exames recebimento e processamento das amostras de origem humana, animal, ambiental e controle de qualidade analítico na rede estadual de laboratórios de saúde pública e conveniados;
- Elaboração de relatórios epidemiológicos e gerenciais nas esferas nacional, estadual e municipal.

Quem usa o Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL?

As Unidades Laboratoriais de Saúde, Gestores estaduais e outras pessoas definidas pelos Gestores que tenham interesse em obter informações de atendimentos laboratoriais de saúde do município poderão utilizar o *Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL*.

MÓDULO CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO

Este módulo é destinado ao controle de qualidade analítico de exames realizados pela rede de saúde. E terá dois tipos de usuários: o Avaliador e a Avaliado, respectivamente, laboratórios que farão ou sofrerão o controle de qualidade analítico de exames realizados para o agravo de **Tuberculose**.

Para acessar o sistema:

Clique no ícone do GAL na área de trabalho.





Figura 1. Acesso ao Sistema

- Digite o nome do "Usuário" e "Senha", cadastrados na Aplicação.
- Clique em Limpar ou Limpar para acessar a aplicação ou apagar os dados digitados, respectivamente;
- Para abandonar a tela clique em 🖾 no alto à direita do seu Browser.

Navegando no sistema

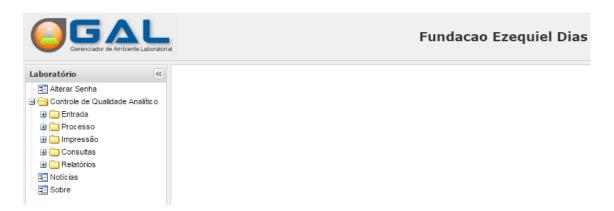


Figura 2. Menu

- As funções do sistema são mostradas à esquerda na grade de menu do sistema;
- Clique em #, para expandir o menu da grade à esquerda e navegar pelo módulo e suas pastas de entrada, processo, .

Alterar Senha



Figura 3. Tela para Alteração de senha.

- Clique em Alterar Senha , à esquerda no Menu para exibir a tela de alteração da senha;
- Para alterar a senha, insira a "senha atual", informe a "nova senha" no local indicado e novamente para "confirmar nova senha".
- Clique em Alterar senha , para confirmar a alteração de senha ou em cancelar para não confirmar a alteração.
- O campo de preenchimento obrigatório quando não for preenchido, terá um destaque em vermelho:

Entrada



Figura 4. Tela de Entrada de resultados do protocolo de envio do controle de qualidade analítico.

- Clique em Entrada, para expandir o menu da grade à esquerda e navegar pelas pastas de entrada do protocolo de envio do controle de qualidade;
- Ao expandir o menu "Entrada", as pastas

 Sorteio de Amostras

 Protocolo de Envio e

 Triagem serão visualizadas no menu da grade à esquerda.

Sorteio de Amostras



Figura 5. Sorteio de amostras para análise do controle de qualidade analítico.

- Clique em Sorteio de Amostras, para exibir a tela de sorteio de protocolos de envio para avaliação do controle de qualidade;
- A tela de protocolo de envio traz a possibilidade de ^{★Sel. Todos} os protocolos de envio, Gerar Sorteio , Alterar , Gerancelar protocolo de envio(s), Imprimir Etiquetas , ou realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Eritio .
- O botão ** Sel. Todos facilita ao usuário © Cancelar mais de um protocolo de envio.
- O usuário poderá ter as colunas do grid ordenadas, habilitadas ou desabilitadas e ainda fazer filtro de pesquisa para exibir resultados do grid.



Figura 6. Selecionando todos os protocolos de envio.

O botão Gerar Sorteio, exibe a tela "Gerar Sorteio" de amostras, para isso é necessário incluir os dados do protocolo. E na lista de "Relação de Amostras Encaminhadas", gerar o sorteio de amostras para que a tela "Cadastrar Amostras" seja exibida.

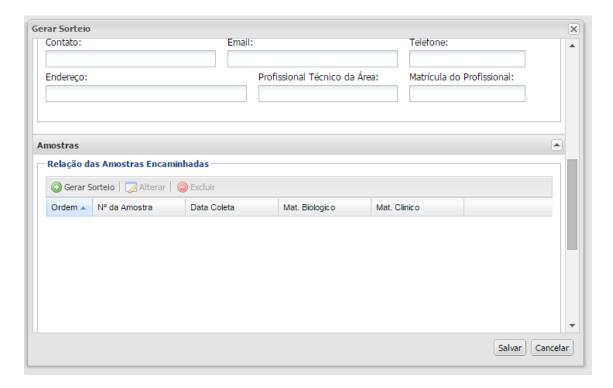


Figura 7. Gerar sorteio de amostras.

O botão Substituir Amostra, exibe a tela para substituição de amostras, mediante uma justificativa.

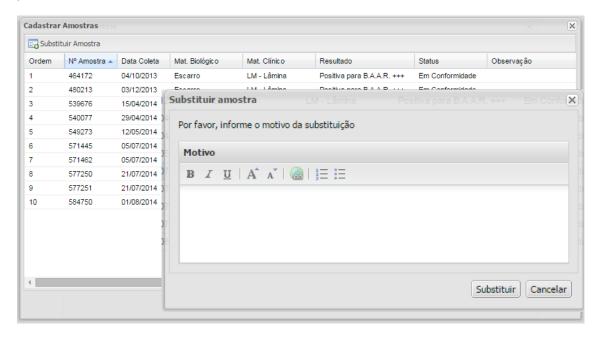


Figura 8. Substituir amostras.

Protocolo de envio



Figura 9. Manutenção do protocolo de envio do controle de qualidade.

- Clique em Protocolo de Envio, para exibir a tela de entrada do protocolo de envio do controle de qualidade;
- A tela de protocolo de envio traz a possibilidade de ^{%Sel. Todos} os protocolos de envio, ^{© Induir}, [™] ou ^{© Cancelar}, [™] protocolo(s) de envio(s), ^{© Imprimir} Etiquetas, ou realizar busca por ^{Cód. barras:} Protocolo de Eriii.

Incluir Protocolo de envio

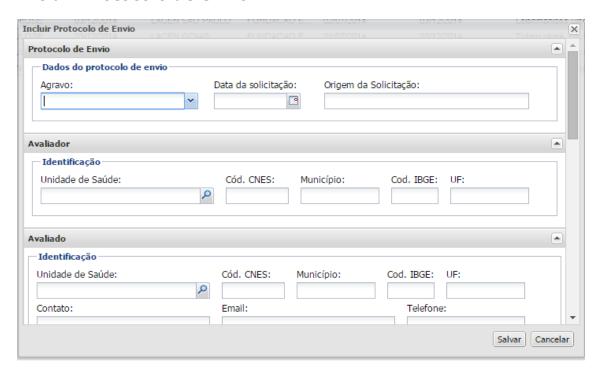


Figura 10. Incluir protocolo de envio do controle de qualidade.

- Ao acionar a opção Ondur ou Alterar, a tela para incluir ou alterar a tela "Protocolo de envio" será exibida para que o usuário possa preencher informações a respeito do "protocolo de envio", do "avaliador", do "avaliado" e das "amostras".
- As amostras terão um espaço reservado na área de "Relação de Amostras Encaminhadas", conforme figura a seguir:

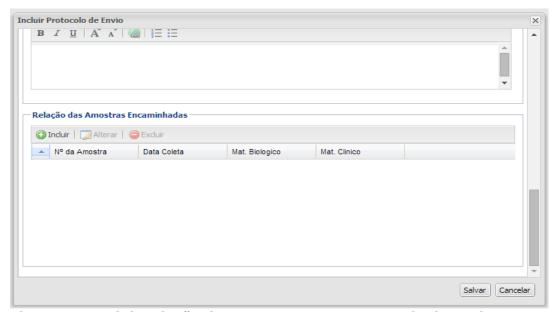


Figura 11. Incluir relação de amostras para o protocolo de envio.

 Para incluir ou alterar um protocolo de envio todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos, caso contrário o sistema os destacará em vermelho, conforme demonstrado na figura abaixo:

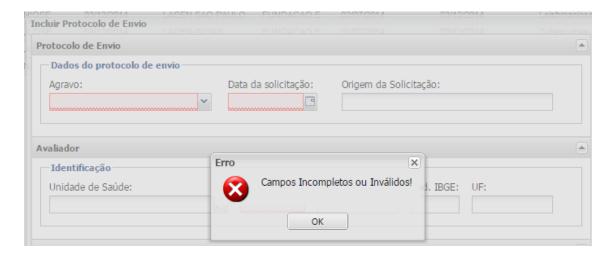


Figura 12. Exibição de mensagem de alerta devido ao não preenchimento de campos obrigatórios para a criação ou alteração do protocolo de envio.

Imprimir Protocolo de envio

05/02/2015 GAL-Imprimir Protocolo

Governo de Minas Gerais Secretaria Estadual de Saúde Fundacao Ezequiel Dias CNPJ:



								140101000
Protocolo	de Envio							
	colo de Env 000029	io				Agravo TUBERCULOSE		
Data da 03/12/20	Solicitação 014					Origem		
Avaliado								
Unidade FUNED	de Saúde					Cód. CNES 2695294	Município BELO HORIZONTE	Cod. Município 310620
Avaliado								
	de Saúde TORIO DE S	SAUDE PUBL	ICA DR	GIOVANE CISNE	EIROS	Cód. CNES 2338343	Município GOIANIA	Cod. Município 520870
Endereço	•					Contato MARIA	Email	Telefone (22)2222-2222
Profissio	nal de Saúd	ie				N. Registro/Classe Profissional		
Período o	da Amostra	nem-						
Data Inio	cio	Data Fim		Exame			Metodologia	
01/07/20	014 s Amostras:	03/12/2014	4	Tuberculose, Ba	acilosco	pia	Coloração de Ziehl-Ne	elsen
Examina 5		Positivas 4		Negativas	Des	scartadas	Encaminhadas 4	
-	ções Compl				-		•	
Dalasão	d== A====t==	as Encaminh						
Ordem N	das Amostro lúmero da .mostra			al Biológico	Mate	erial Clínico	Observação	
1 0	0001	02/12/2014	Escarro)	LM -	Lâmina	TESTE 1 111	
	00021	02/12/2014	Escarro)		- Lâmina	TESTE 2 222	
-	0003	02/12/2014				- Lâmina	TESTE 3 333	
4 0	0004	02/12/2014	Escarro)	LM -	- Lâmina	TESTE 4 444	

Figura 13. Imprimir protocolo de envio.

Imprimir Etiquetas

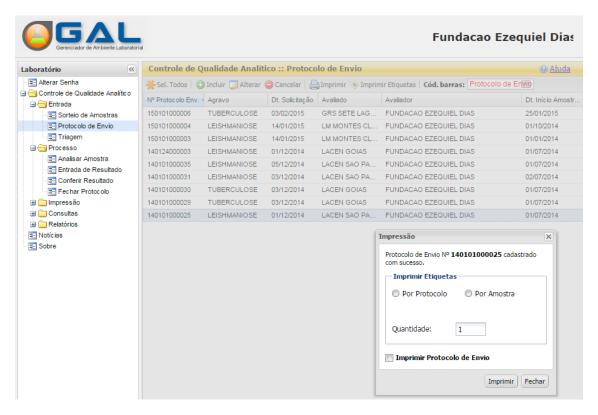


Figura 14. Imprimir etiquetas.

 Ao acionar a opção Imprimir Etiquetas, o sistema exibe a tela para configuração de impressão das etiquetas.

Busca por Código de Barras



Figura 15. Buscar protocolo de envio do controle de qualidade por código de barras.

- O sistema disponibiliza a opção de consulta por Cód. barras:
- O usuário informa o número do protocolo de envio ou parte do número e o sistema exibe a lista com o(s) protocolo de envio(s) de acordo com o número de código de barras fornecido no campo de busca.

Triagem

O sistema apresenta telas diferentes para "A Triagem do laboratório Avaliador" e "Avaliado":

Triagem do Avaliador



Figura 16. Tela Principal de Triagem do perfil Avaliador.

- A aba "Receber Amostras" traz a possibilidade de ** Sel. Todos os protocolos de envio, © Receber , © Descartar , © Enc. Rede , Q Ver Detalhe , ☐ Imprimir , No Imprimir Etiquetas e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Envio
- A possibilidade de *sel. Todos facilitará ao usuário a Descartar mais de um protocolo de envio.
- Ao acionar o botão Receber, o sistema exibe a tela "Recebimento do Lote" para que o usuário possa confirmar o recebimento e alguns campos estão habilitados para edição.
- Ao acionar o botão sensible de la para encaminhamento do lote para os laboratórios da rede é exibida.

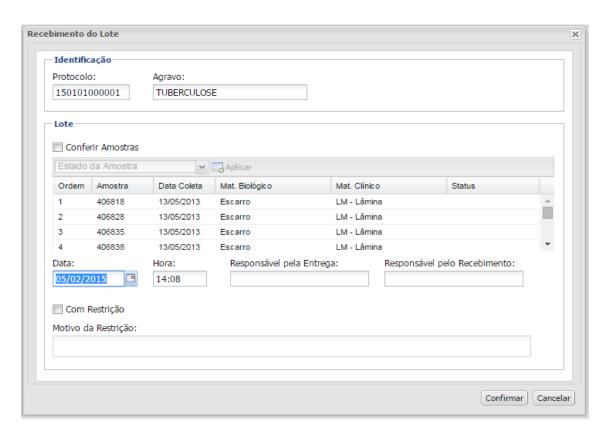


Figura 17. Tela "Recebimento de Lote" para Triagem de lotes.

• Ao acionar o botão Ver Detalhe, o sistema exibe a tela com detalhes do protocolo, avaliador, avaliador, amostras e lote.

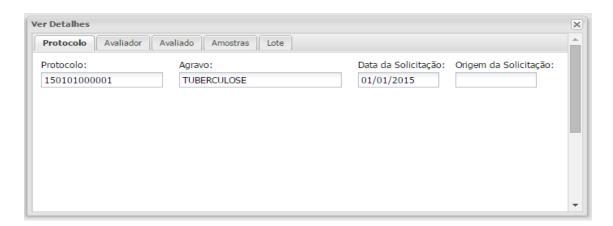


Figura 18. Tela "Ver Detalhes".

- Clique em Encaminhar Lote de Amostras para Rede para encaminhar lote e amostras a serem analisados por outro laboratório avaliador da rede;
- *A aba "Encaminhar lote de amostras para a rede" traz a possibilidade de

 **Sel. Todos os protocolos de envio,

 Consultar Encaminhados

 e realizar busca por

 **Cód. barras: Protocolo de Eritio

 ...
- Ao acionar o botão Consultar Encaminhados , o sistema exibe a tela a seguir:

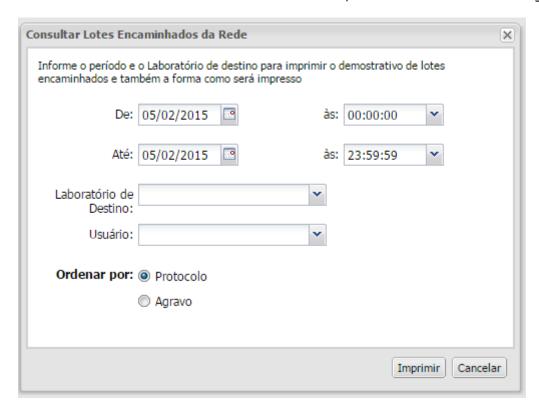


Figura 19. Tela "Consulta lotes encaminhados da rede".

Triagem do Avaliado

- A triagem do avaliado, pode ser acessada pelo laboratório com o perfil de avaliado, e este só será exibido os dados para encaminhar lotes para avaliação de um laboratório avaliador.
- Clique em Encamente e o sistema trará a tela com a possibilidade de Sel. Todos os protocolos de envio, Ver Detalhe , Imprimir , Imprimir Etiquetas , e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Envio.

Processo

(perfil laboratório avaliador)

NOTA:

- A área "Processo" está visível apenas para o perfil "laboratório avaliador", pois este realizará o processo de análise de amostras, entrada de resultados, conferência de resultados e fechamento do protocolo de envio.

Analisar Amostra

- A análise de amostras é realizada após o laboratório avaliado encaminhar o lote de amostras para o laboratório avaliador.



Figura 20. Tela "Analisar Amostra".

Entrada de Resultados

- A entrada de resultados é realizada após o laboratório avaliador ter feito a análise das amostras.
- Clique em Entrada de Resultado e o sistema trará duas abas:

 Aba: Entrada de Resultado com a possibilidade do usuário

 □ Registrar Resultado visualizar Resultado ver Detalhe □ Imprimir ,

 Imprimir Etiquetas e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Eriilio.
 - O Aba: Reteste de Amostra com a possibilidade do usuário Registrar Resultado Cód. barras: Protocolo de Eritio .

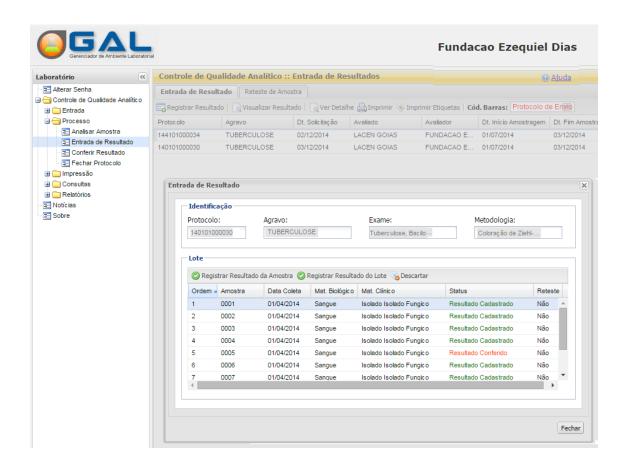


Figura 21. Tela "Entrada de resultado".

Conferir Resultado

- A Conferência de resultado é realizada após o laboratório avaliador ter feito o registro da entrada de resultados.
 - Clique em Conferir Resultado e o sistema exibe a tela "Conferir resultados" trazendo as seguintes possibilidades do usuário: Conferir , Visualizar Conferência , Ver Detalhe , Imprimir , Imprimir Etiquetas e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Erimo



Figura 22. Tela "Conferir Resultados".

Fechar Protocolo

- Para fechar o protocolo o sistema disponibiliza para o usuário as seguintes opções:
 - O Clique em ☐ Fechar Protocolo o sistema exibe a tela "Fechar protocolo" e as opções: ☐ Retirar Restrição , ☐ Ver Detalhe , ☐ Visualizar Conferência , ☐ Concluir Protocolo , ☐ Visualizar Relatório , ☐ Fechar Protocolo e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Er₩o.



Figura 23. Tela "Fechar Protocolo".

Impressão

Relatório de Avaliação

- Para imprimir o "Relatório de Avaliação", o sistema disponibiliza duas abas,
 que podem ser acessadas na área | Impressão :
- - O Abas: Relatórios Parciais e Relatórios Finais com a possibilidade do usuário os relatórios e realizar busca por Cód. barras: Protocolo de Envillo.



Figura 24. Tela "Impressão".

• Selecione ou pesquise por código de barras um protocolo e clique no botão:

para que o sistema imprima o relatório parcial ou final de avaliação, conforme figura abaixo:

Governo de Minas Gerais Secretaria Estadual de Saúde Fundacao Ezequiel Dias

Relatório Parcial de Avaliação Nº140101000029

D-J J-			
Dados do	protoco	io ae	envio

Agravo Data da Solicitação Origem da Solicitação

TUBERCULOSE 03/12/2014

Identificação do Avaliador

Unidade de Saúde Cód. CNES Município Cód. IBGE UF

FUNED 2695294 BELO COL. TBGE OF MINAS GERAIS

Identificação do Avaliado

Unidade de Saúde
LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA DR

Cód. CNES
Município
Cód. IBGE
UF
COLASIA
SOUPO
COLASIA
SOUPO
COLASIA

GIOVANE CISNEIROS 2338343 GOIANIA 520870 GOIAS

 Contato
 Email
 Telefone

 MARIA
 (22)2222-2222

Endereço Profissional Técnico da Área Matrícula do Profissional

Período da Amostragem

Data Início Data Fim Exame Metodologia

01/07/2014 03/12/2014 Tuberculose, Baciloscopia Coloração de Ziehl-Neelsen

Total de Amostras

Examinadas Positivas Negativas Descartadas Encaminhadas

Informações Complementares

Figura 25. Tela "Impressão do relatório parcial de avaliação".

Consultas

Consultar Protocolo

NOTA:

 A consulta ao protocolo é feita primeiramente a partir de um filtro de pesquisa, quando o usuário clica em ^{Consultas}, e na pasta ^{Consultar Protocolo} a tela de filtro iniciais é exibida:

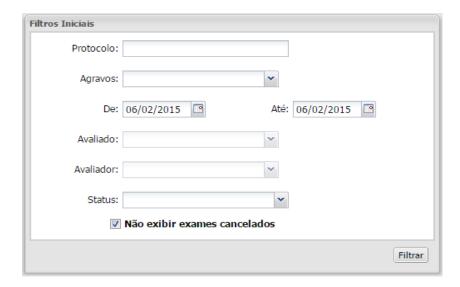


Figura 26. Tela "Filtros iniciais - Consulta Protocolo".

- O preenchimento dos filtros iniciais não é obrigatório e o usuário pode clicar no botão "Filtrar", para que o sistema exiba todos os protocolos finalizados.
- Clique em uma das opções para consultar um protocolo:

 Nova Consulta

 ou pesquisa por

 Cód. barras:



Figura 27. Tela "Consultar protocolo".

Relatórios

Gerais

NOTA:

 O sistema disponibiliza ao usuário a área de "Relatórios Gerais" onde é possível visualizar os relatórios comum a todos usuários.

Relatório Consolidado

- O "Relatório consolidado" é o relatório que apresentada todas as avaliações realizadas num período específico.
- O relatório consolidado também é disponibilizado para o laboratório avaliado.

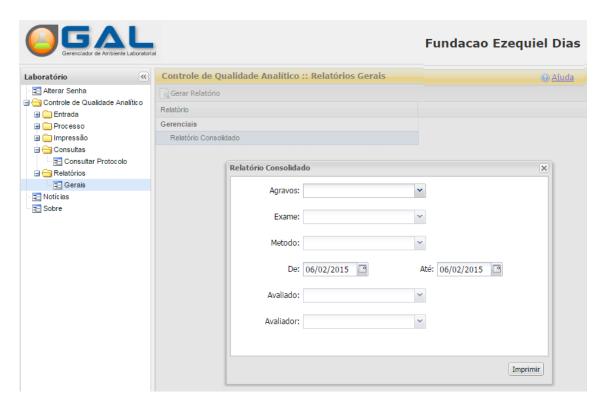


Figura 28. Tela "Relatório Consolidado - filtros iniciais".

Relatório Consolidado					
Agravo TUBERCULOSE	Exame Tuberculose, Baciloscopia	Método Coloração de	Ziehl-Neelsen	Data Início 03/02/2014	Data Fim 06/02/2015
<u>Identificação do Avaliador</u> Unidade de Saúde Fundacao Ezequiel Dias		Cód. CNES 2695294	Município BELO HORIZONTE	Cód. IBGE 310620	UF MINAS GERAIS
<u>Identificação do</u> Unidade de Saú LACEN - Goias		Cód. CNES 2338343	Município GOIANIA	Cód. IBGE 520870	UF GOIAS

Protocolos Analisados no Período

Protocolo	Data de Solicitação	Data de Fechamento	Amostras Encaminhadas	Amostras Descartadas	Amostras Analisadas
140101000029	03/12/2014	06/02/2015	4	0	3
		Total:	4	0	3

Análise Consolidada

			Avaliador (Laboratório Regional)	
		Positivo	Negativo	Total
Avaliado (Unidade Laboratorial)	Positivo	2	0	2
	Negativo	1	0	1
	Total	3	0	3

Total de Amostras com Discordância não Importante: 1

Análise Detalhada

Protocolo: 140101000029

			Avaliador (Laboratório Regional)	
		Positivo	Negativo	Total
Avaliado (Unidade Laboratorial)	Positivo	2	0	2
	Negativo	1	0	1
	Total	3	0	3

Total de Amostras com Discordância não Importante: 1				
Nº Lâminas FN	1	% Relativo de FN	100,00%	
Nº Lâminas FP	0	% Relativo de FN	0,00%	

Nível de Concordância			
66,67%	Reprovado		
(2 / 3 lâminas)	(Concordância Ideal: 100%)		

Figura 29. Tela "Relatório Consolidado".

Notícias



Figura 30. Espaço reservado para notícias do GAL.

Sobre



Figura 31. Espaço reservado para informações e formulários do GAL.