

P

N

A

E

Q

Livro explicativo do

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade



PNAEQ

2016



Programa Nacional de
Avaliação Externa da Qualidade



GOVERNO DE
PORTUGAL
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Instituto **Nacional de Saúde**
Doutor Ricardo Jorge



P

N

A

E

Q

Livro explicativo do

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade

> PNAEQ
2016



Programa Nacional de
Avaliação Externa da Qualidade



© Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. 2015

Reprodução autorizada desde que a fonte seja citada

Índice

Introdução	7
Objetivos da participação em AEQ	7
Vantagens da participação no PNAEQ	8
Estrutura do PNAEQ	8
Organização do PNAEQ	9
Funcionamento Geral de participação no PNAEQ	10
Participantes do PNAEQ	11
Acompanhamento e Avaliação dos laboratórios participantes	12
Satisfação do Cliente	12
Informação no <i>site</i> e repositório do INSA, I.P.	12
Informação geral sobre Faturação	12
Novidades 2016	17
Área Clínica	21
Andrologia	21
Endocrinologia	21
Equipamentos	21
Genética	21
Hematologia	22
Coagulação	24
Imunologia	26
Microbiologia: Bacteriologia	28
Bacteriologia	28
Serologia Bacteriana e Parasitária	30
Microbiologia: Micologia	31
Microbiologia: Parasitologia	31
Microbiologia: Virologia	32
Microbiologia: Biologia Molecular	33
Química Clínica	34
Área de Point-of-care testing (POCT)	37
Hematologia	37
Coagulação	37
Química Clínica	37
Fases Extra-Analíticas	38
Segurança Laboratorial	39
Área Anatomia Patológica	39
Diagnóstico	39
Tecnologia	40
Microbiologia Ambiental	40
Área de Ecotoxicologia	41
Área de Microbiologia de Areias	41
Área de Microbiologia de Alimentos	42
Área de Microbiologia de Águas	44
Anexo 1 – Áreas de especialidade / Peritos associados / Instituições, Hospitais	47
Anexo 2 – Calendário previsto PNAEQ Programas / Ensaios	48
Anexo 3 – Calendário previsto PNAEQ / Labquality Programas / Ensaios	49
Anexo 4 – Calendário previsto PNAEQ / ECAT Programas / Ensaios	54
Anexo 5 – Contactos	56

Capítulo I

Informação e Apresentação do PNAEQ

Introdução

Desde 1978 que o Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ) é uma das atribuições do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA, I.P.). Atualmente, esta instituição é o laboratório nacional de referência para a saúde, a quem compete, nomeadamente, promover, organizar e coordenar programas de avaliação externa da qualidade de laboratórios que exerçam atividade no setor da saúde.

A participação em programas de Avaliação Externa da Qualidade constitui, para os laboratórios, a forma de monitorizar e implementar a melhoria da qualidade analítica, pela deteção de erros sistemáticos através da comparação dos resultados com os seus pares, numa avaliação retrospectiva, e de um modo independente garantir a qualidade dos serviços prestados.

O PNAEQ disponibiliza diferentes programas de avaliação externa da qualidade, abrangendo áreas distintas:

- Anatomia Patológica
- Clínica
- Ecotoxicologia
- Genética
- Microbiologia de Águas
- Microbiologia de Alimentos
- Microbiologia do Ar
- Microbiologia de Areias
- POCT

Os participantes encontram as especificações de cada programa/ensaios neste livro explicativo.

Toda a informação para a participação está disponível no *site* do INSA, I.P. (www.insa.pt).

Participação em AEQ

Disponibilização de informação objetiva e apoio na garantia de qualidade aos laboratórios para o benefício dos pacientes/utentes/utilizadores, nomeadamente:

- ✓ Avaliar, monitorizar retrospectivamente e comparar o desempenho dos laboratórios nas diferentes valências da sua atividade de forma independente;
- ✓ Identificar as diferenças interlaboratoriais;
- ✓ Harmonizar a metodologia utilizada nos laboratórios;
- ✓ Identificar situações não conforme, sugerir ações de melhoria e confirmar a eliminação de problemas;
- ✓ Validar incertezas;
- ✓ Validar novas metodologias;
- ✓ Qualificar colaboradores;
- ✓ Avaliar as necessidades de formação;
- ✓ Promover a confiança dos clientes do laboratório.

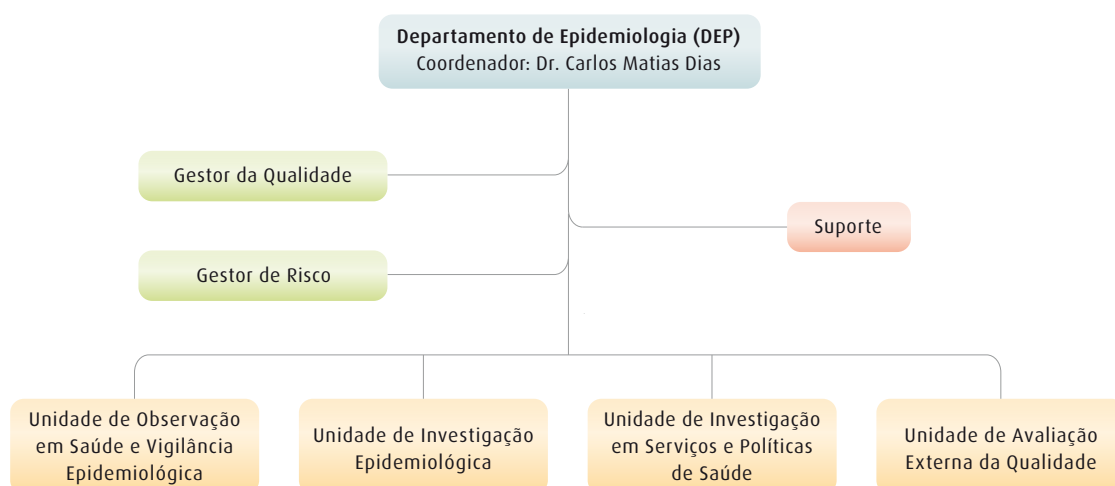
Vantagens da participação no PNAEQ

1. Oferta alargada de programas;
2. Colaboração com uma rede de peritos nacionais e internacionais de reconhecida competência;
3. Garantia da Independência: o PNAEQ é completamente independente de fornecedores de equipamentos, reagentes e materiais controlo;
4. Disponibilização de amostras de doentes sempre que possível, bem como aquisição de amostras a diferentes fornecedores de modo a ter em conta possíveis efeitos matriz;
5. Distribuição de amostras provenientes de um único dador e, sempre que possível, é incluída uma avaliação pós-analítica;
6. Flexibilidade na seleção dos programas/ensaios;
7. Consultadoria para elaboração do Plano de participação em AEQ;
8. Disponibilização de relatórios de avaliação individual é acompanhada, sempre que possível, de uma avaliação dos resultados de forma global com inclusão de comentários que se julguem pertinentes. Em alguns programas é realizada a comparação dos resultados com os de outros países.
9. Disponibilização de alguns ensaios acreditados (Labquality e ECAT) pela norma ISO/IEC 17043:2010 Conformity assesment – General requirements for proficiency testing.

Estrutura do PNAEQ

O PNAEQ está integrado na Unidade de Avaliação Externa da Qualidade, uma das Unidades do Departamento de Epidemiologia do INSA, I.P.

ORGANOGRAMA



Organização do PNAEQ

Colabora e participa em diferentes grupos de trabalho nacionais e internacionais recolhendo toda a informação relevante, de modo a promover a melhoria dos serviços prestados.

A organização de Grupos de Trabalho para apoio ao DEP/PNAEQ, no exercício dos diferentes programas de avaliação externa, tem sido uma metodologia implementada. De acordo com a norma ISO/IEC 17043:2010 Conformity assessment – General requirements for proficiency testing, ponto 4.4.1.4, os programas de avaliação externa da qualidade devem ter acesso ao apoio de peritos e grupos de orientação.

Grupos de trabalho Nacionais

- Hematologia – Morfologia de Sangue Periférico
- Hematologia – Hemoglobopatias
- Biologia molecular – HPV, HCV, HBV, VIH
- Parasitologia
- Endocrinologia
- 6σ Sigma
- Anatomia Patológica
- Pré-analítica
- Fitoplâncton
- Ar (conforto térmico); a implementar
- POCT, a implementar

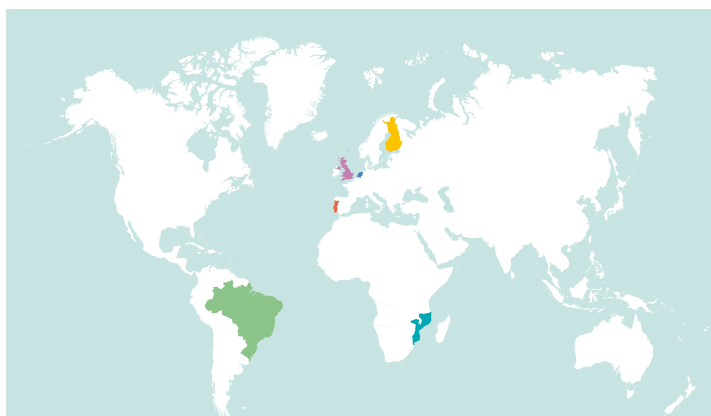
Grupos de trabalho Internacionais

- EQALM – Coagulação
- EQALM – Frequência
- EQALM – Nomenclatura
- EQALM – Microbiologia
- EQALM – Microscopia virtual
- EQALM – Hematologia
- EQALM EFLM – Pós pós analítica
- TFG – Erro total

A par dos grupos de trabalho, colaboram com o DEP/PNAEQ, peritos (anexo I), convidados pelo PNAEQ, que exercem atividades semelhantes às desenvolvidas nos Grupos de Trabalho.

O INSA, I.P./PNAEQ é membro da European Quality Association of Laboratory Medicine (**EQALM**) e coopera com entidade e com outros Organizadores de Programas de Avaliação Externa da Qualidade internacionais, nomeadamente as entidades **PHE, Labquality, SKLM, ECAT, PNCQ, SBAC**, etc.

A colaboração entre pares e com diferentes entidades é uma das missões do PNAEQ com o objetivo da comparação e avaliação da exatidão dos resultados a nível nacional e internacional, de modo a melhorar o nível da qualidade, beneficiando diretamente o doente e o público em geral.



País	Entidade
Finlândia	Labquality
Holanda	ECAT
Reino Unido	PHE
Brasil	SBAC/PNCQ Ibioteco Lacen-Florianopolis
Moçambique	INS

Muitos dos programas que o INSA, I.P./PNAEQ disponibiliza na área clínica e todos os da área dos POCT e Anatomia Patológica contam com a colaboração da **Labquality Oy**, com a qual o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge I.P. celebrou em 2013 um consórcio de Investigação e Desenvolvimento. O consórcio estabelecido tem por objeto congregar os interesses e meios e concertar as atividades e capacidades complementares destas duas entidades com vista à execução do Projeto «Collaboration on the quality assessment PNAEQ/Labquality». O Chefe do consórcio é o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.. A Labquality Oy tem sido um parceiro desde 2000 deste Instituto na implementação e disponibilização de programas de AEQ. A Labquality Oy (fundada em 1971) é uma organização independente e imparcial que pertence à Finnish Society of Clinical Chemistry, Association of Finnish Local and Regional Authorities, bem como a 19 hospitais distritais locais e merece toda a confiança do INSA I.P.. Conta com cerca de 100 peritos envolvidos na organização dos programas de avaliação externa da qualidade.

Com o intuito de tornar o tratamento estatístico mais significativo, assim como possibilitar a comparação dos resultados dos participantes do PNAEQ com o de outros países na área da Coagulação, em 2014 o PNAEQ estabeleceu um consórcio com a **ECAT Foundation**. A ECAT Foundation é uma organização independente e imparcial fundada em 1992 com o objetivo de promover um Programa de Avaliação Externa da Qualidade internacional para laboratórios da área da hemóstase e trombose. Tem a sua sede localizada em Voorschoten, Holanda. A ECAT Foundation tem programas para laboratórios clínicos nas áreas da coagulação, biologia molecular e Fases Pré e Pós analítica. Neste momento o PNAEQ disponibiliza todos os seus programas.

Nas áreas de Microbiologia de Águas e de Microbiologia de Alimentos, o PNAEQ conta com a colaboração da entidade **Public Health England (PHE)**, integrando uma rede internacional que conta com 55 países, coordenado pelo Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU) da Public Health England (PHE). Todos os "PHE EQA Schemes" estão acreditados pelo United Kingdom Accreditation Service (UKAS) de acordo com a ISO/IEC 17043: 2010 – Conformity assessment - General requirements for proficiency testing.

Funcionamento Geral de participação no PNAEQ

A participação dos laboratórios no PNAEQ é **voluntária e confidencial**, sendo essa confidencialidade assegurada pela atribuição de um número, só conhecido pelo laboratório participante e pelo responsável pela organização do programa.

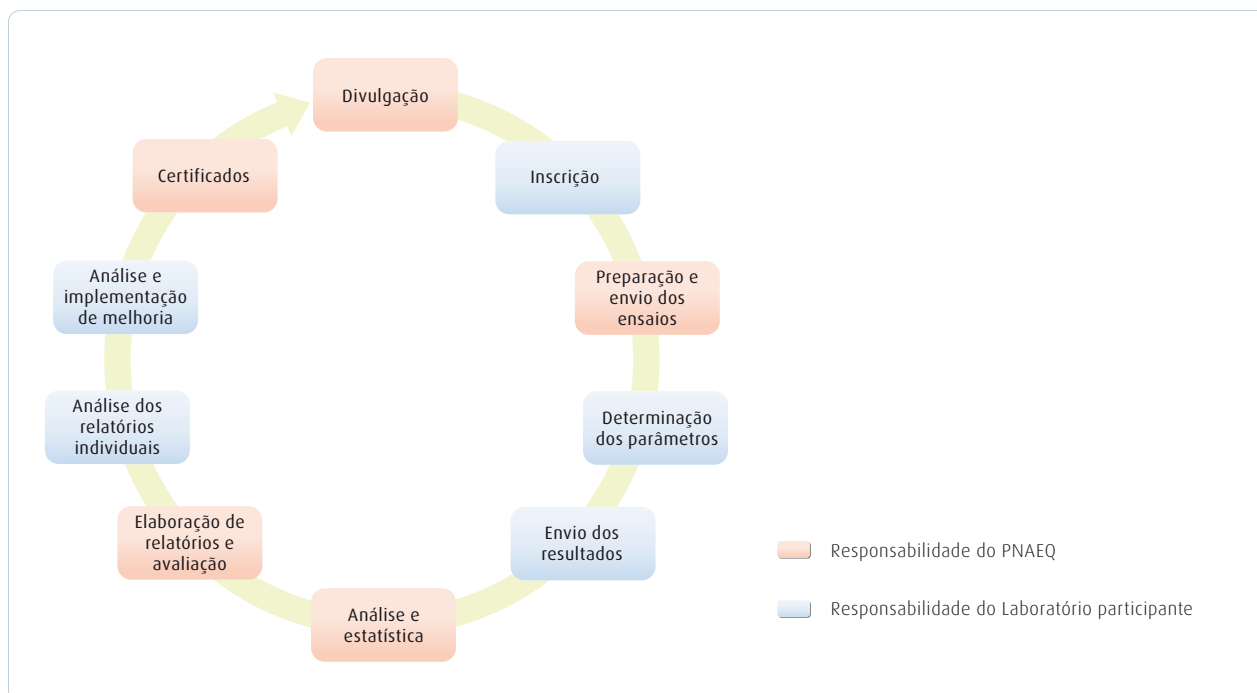
Para assegurar a participação no PNAEQ, a **inscrição** é efetuada conforme definido e anunciado publicamente pelo INSA I.P., nas datas pré-definidas para cada programa.

O **envio dos ensaios** é processado segundo as características de cada programa, sempre acompanhado dos documentos inerentes à sua realização. O calendário do envio das amostras está disponível nos anexos 2, 3 e 4 deste livro. O envio dos resultados deverá ser realizado dentro da data indicada nos formulários de resposta.

Os **relatórios de avaliação** são enviados aos participantes após a análise estatística e avaliação do desempenho geral do ensaio.

Sempre que necessário serão indicadas as recomendações e os comentários do Grupo de Trabalho permitindo aos laboratórios a apreciação do seu desempenho, a comparação com os seus pares e a implementação de ações preventivas e corretivas, se aplicável.

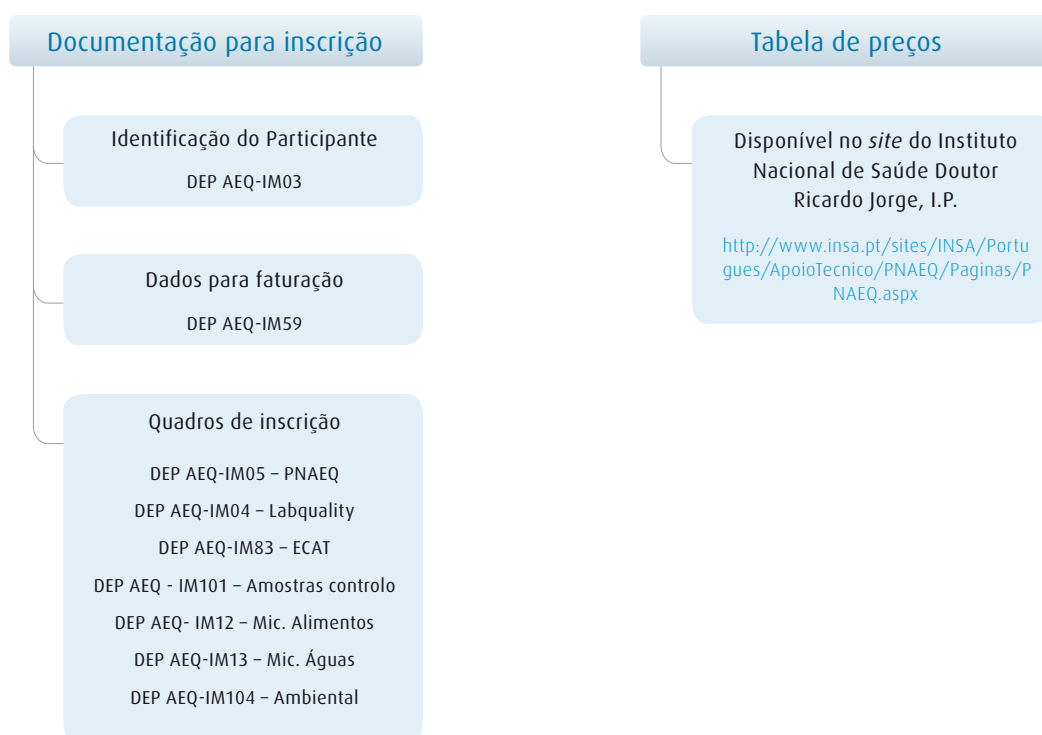
É enviado um **certificado de participação** a todos os laboratórios de acordo com o definido pelo PNAEQ (Programas anuais: o laboratório participou em 51% dos ensaios programados no ano em curso e nos Programas por ensaio: o laboratório participou em pelo menos um ensaio).



Participantes do PNAEQ

Entidades Públicas, Hospitais Privados, Laboratórios de Saúde Pública, Laboratórios Clínicos, Laboratórios de análises Ambientais, Laboratórios de Anatomia Patológica, Farmácias comunitárias, Laboratórios de Águas, SMAS/EMAS, Estabelecimentos de Ensino, Empresas, Câmaras Municipais, Termas, Laboratórios de Alimentos, Indústria alimentar.

A divulgação anual é realizada através do *site* oficial do INSA I.P.



No livro explicativo, formulários de inscrição e tabelas de preços estão assinaladas as seguintes informações:

NOVO	Novo programa em 2016
POCT	Ensaio adequado para equipamentos POCT
Virtual	Metodologia de Microscopia Virtual
●	Ensaios com alterações em 2016
Acr	Ensaios acreditados pela norma ISO 17043
●	Avaliação de resultados por Grupo de Trabalho/Peritos
Co	Colaboração com SKLM para Alergias e ECAT para Coagulação

Acompanhamento e Avaliação dos laboratórios participantes

O PNAEQ, com a colaboração dos grupos de trabalho e peritos, propõe e promove ações de formação, podendo reportar às entidades nacionais e internacionais competentes, sempre que necessário, a monitorização dos dados, mantendo sempre a confidencialidade dos mesmos. O convite à participação em estudos pilotos nacionais ou internacionais aos laboratórios participantes é realizado sempre que pertinente.

Satisfação do Cliente

A recolha da avaliação dos serviços prestados ao longo do ano pelo preenchimento do inquérito de satisfação disponível no site do INSA, I.P. torna possível a melhoria dos serviços prestados pelo PNAEQ. O relatório com o tratamento dos dados é posteriormente enviado aos participantes.

Informação no *site* e repositório do INSA, I.P.

Informações referentes ao desenvolvimento de trabalhos estarão disponíveis para consulta no *site* e repositório do INSA, I.P. em: www.insa.pt e <http://repositorio.insa.pt/>

Informação geral sobre Faturação

Emissão de notas de encomenda

Deverão ser emitidas duas notas de encomenda: uma nota de encomenda relativa aos programas da Labquality Oy (DEP AEQ-IM04), dado que a fatura será emitida pela e em nome da Labquality Oy, e outra remetida ao INSA, I.P. referente aos programas PNAEQ (DEP AEQ-IM05).

Os dados para efeitos de nota de encomenda da Labquality Oy são:

Entidade: Labquality Oy

Morada: Kumpulantie 15, FI-00520 Helsinki, Finland

NIF (VAT code): FI01100791

Os dados para efeitos de nota de encomenda do INSA, I.P. são:

Entidade: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.

Morada: Av. Padre Cruz, 1649-016 Lisboa

NIF: 501427511

Uma vez que o INSA, I.P. continua responsável por todo o programa de Avaliação Externa da Qualidade (AEQ) para o ano de 2015/2016 (incluindo os programas em parceria com a Labquality Oy), todas as notas de encomenda terão de ser remetidas para este instituto público como tem sido prática em anos anteriores.

Pagamento global dos ensaios – Lista de Preços PNAEQ 2016 (DEP AEQ-IM06)

O montante assinalado na Tabela de Preços (ver coluna *Preço/Ano (EUR)*) dá o direito à participação em todos os ensaios de um mesmo programa (exceção Microbiologia do Ar).

Aos preços dos programas acrescem despesas de expedição e logística para: Região Autónoma da Madeira, Região Autónoma dos Açores, Angola, Cabo Verde, Macau e outros destinos.

Pagamento Amostras Controlo – Lista de Preços PNAEQ 2016 (DEP AEQ-IM103)

O montante assinalado na Tabela de Preços (ver coluna *Preço/Amostra (EUR)*) corresponde ao preço por amostra controlo requisitada.

Aos preços acrescem despesas de expedição e logística para: Região Autónoma da Madeira, Região Autónoma dos Açores, Angola, Cabo Verde, Macau e outros destinos.

Pagamento global dos ensaios – Lista de Preços PNAEQ/ECAT 2016 (DEP AEQ-IM84)

O montante assinalado na Tabela de Preços (ver coluna *Preço/Ano (EUR)*) dá o direito à participação em todos os ensaios de um mesmo programa.

Será cobrada uma inscrição anual que inclui a introdução dos resultados e disponibilização de relatórios *online*. Para os participantes inscritos no programa de coagulação 1B, esta inscrição não será cobrada.

Aos preços dos programas acrescem despesas de expedição e logística para: Região Autónoma da Madeira, Região Autónoma dos Açores, Angola, Cabo Verde, Macau e outros destinos.

Pagamento por ensaio – Lista de Preços PNAEQ/Labquality 2016 (DEP AEQ-IM07)

Para os programas efetuados em colaboração com a Labquality Oy, o laboratório participante pode inscrever-se em um ou mais ensaios. Neste caso, o pagamento corresponde ao total de ensaios em que o laboratório se inscreve (ver coluna *Preço/Ensaio (EUR)*), acrescido das despesas de expedição e logística por ensaio.

Nos termos do consórcio, foi acordado que a respetiva fatura (*invoice*) será emitida pela Labquality Oy e remetida posteriormente ao laboratório participante pelo INSA,I.P./PNAEQ, anualmente.

Aos preços dos programas acrescem despesas de expedição e logística para: Região Autónoma da Madeira, Região Autónoma dos Açores, Angola, Cabo Verde, Macau e outros destinos.

Pagamento de programas de Microbiologia de Alimentos e Microbiologia de Águas

Toda a informação para 2016/2017 estará disponível na próxima versão do Livro Explicativo.

Informações importantes

Administrativo

1. Caso haja **alteração da entidade cliente**, endereço e responsável técnico do programa, devem os participantes comunicar à organização do PNAEQ por escrito/fax/email as alterações efetuadas.

Amostras

2. As amostras são enviadas pelo PNAEQ e em cada envio seguirá em anexo: Carta de Instruções, Formulários de Resposta, Tabelas de Codificação (métodos, equipamentos, reagentes, etc.)/ Programa, Protocolo de envio de resultados, Tabelas de Conversão de Unidades Convencionais em Unidades do Sistema Internacional (SI). Sempre que são enviados os ensaios, o PNAEQ tem o compromisso de comunicar por email ao participante. Será anexada a documentação do respetivo ensaio.
3. As amostras referentes aos programas do quadro de inscrições PNAEQ (DEP AEQ-IM05), sempre que possível, podem ser enviadas em conjunto, uma vez por ano. As amostras deverão ser armazenadas no laboratório conforme instruções enviadas e deverão ser manuseadas de acordo com o calendário de envio dos resultados.
4. As amostras devem ser integradas na rotina laboratorial, à semelhança e seguindo as boas práticas das amostras de doentes/clientes.

Resultados

5. Os laboratórios participantes nos programas PNAEQ poderão enviar os seus resultados, por email, fax ou correio. Os laboratórios deverão cumprir as datas de envio dos resultados estipuladas em cada folha de resposta. Não serão aceites respostas que não se encontrem no formulário de resposta enviado ao laboratório (ex.: folhas Excel criadas pelo laboratório). O PNAEQ envia um email antes do termo da data dos ensaios de modo a lembrar o participante para o envio dos resultados.
6. O laboratório participante pode enviar os resultados de 1 a 5 equipamentos, podendo variar de acordo com o programa (consultar tabela de preços). É enviado relatório estatístico, **sem custo acrescido**, para os programas organizados pelo PNAEQ.
7. Os programas efetuados em colaboração com a Labquality Oy, SKML e ECAT ou outras entidades, que exigem introdução de resultados na *web*, devem ser introduzidos pelo laboratório, por essa via. Para o efeito, são enviadas instruções com a documentação dos ensaios.
8. O PNAEQ apenas efetuará a correção do relatório caso o erro seja da sua responsabilidade.
9. Serão enviados *relatórios gerais* aos participantes que não enviaram os resultados até à data solicitada. Será assim possível a estes laboratórios, mesmo a posteriori, após determinação das amostras recebidas, avaliarem o seu desvio relativamente ao valor alvo encontrado naquele ensaio pelo conjunto de participantes, aplicando as respetivas fórmulas de cálculo, apreciação e comentário.
10. Os relatórios referentes aos programas da Labquality, SKML, ECAT ou outras entidades estão disponíveis na *web* (www.labquality.fi, www.allergyqc.com e www.ecat.nl), para cada laboratório participante (que respondeu até à data limite), após cada ensaio, com tratamento estatístico dos dados enviados mediante *password* disponibilizada pelo PNAEQ.
11. Nos programas efetuados em colaboração com a Labquality, SKML, ECAT ou outras entidades, em que a introdução de resultados é efetuada via *web*, os relatórios estarão disponíveis pela mesma via, sem custo acrescido (se pretender o relatório em papel será cobrada uma taxa adicional).

Tabela de Preços

12. A tabela de preços do PNAEQ só é válida para um ano civil. O preço mencionado na tabela inclui os gastos necessários para o ano inteiro (amostras, documentação, acondicionamento, relatórios de avaliação). O valor do transporte para Portugal Continental está incluído no valor do Programa. O transporte para ilhas e países estrangeiros será faturado no final do ano.

Capítulo II

Especificações dos Programas

Novidades 2016

Amostras Controlo

Em 2016, disponibilizamos amostras controlo para pesquisa de parasitas no sangue e nas fezes. Estas lâminas destinam-se a ser usadas como ferramenta de formação, quer para alunos (ensino), quer para estagiários ou novos colaboradores (laboratório), bem como no âmbito da atualização de conhecimentos.

Programas Acreditados

- 62 programas PNAEQ/Labquality
- 18 programas PNAEQ/ECAT
- 14 programas PHE

Novos Programas

Genética

606 MG1 Set F

805 MG2 Set E

806 MG2 Set F

Coagulação

211 HIT - Ensaio Funcionais

212, 213, 214 ROTEM / TEG (Elastometria rotacional e Tromboelastografia)

704 Densidade granular plaquetária (via Nascola)

703 Distúrbios hemorrágicos: caso-estudo

Bacteriologia

5041 Coloração gram, hemocultura

Biologia Molecular

5201 *Clostridium difficile*, deteção de ácido nucleico

5191 Patogéneos bacterianos fecais

Pré e Pós-Analítica

701 Pós-Analítica: função plaquetária (via Nascola)

705 Pré e Pós-Analítica: hemostase

Anatomia Patológica

6700 Citologia Ginecológica (esfregaços)

6701 Citologia Ginecológica (meio líquido)

6702 Citologia Não Ginecológica

Ecotoxicologia

1T Quantificação e Identificação de Fitoplâncton

Programas com alterações

Genética

803 MG2 Set C

804 MG2 Set D

Coagulação

405 D-dímeros

Imunologia

2540 Marcadores Cardíacos

2541 Marcadores Cardíacos e PCR de baixa concentração

Bacteriologia

5594 *Streptococcus* grupo B, deteção

Química Clínica

2Q Química Clínica

3160 Urina, Química Quantitativa

Programas descontinuados

Equipamentos

8100 Leitura de absorvâncias

8130, 8140, 8145 Linearidade e luz difusa a 340nm, 405nm, 540nm

Química Clínica

2411 Drogas Terapêuticas + Hidrocarbazeptinas

Anatomia Patológica

6700 Citologia Clínica

Programas por Área

Endocrinologia

Hormonas

Equipamentos

Leitores fotométricos de ELISA

Genética

Biologia Molecular

Coagulação

Hematologia

Contagens Celulares

Morfologia Celular

Coagulação

Velocidade de Sedimentação

Imunologia

Doenças Autoimunes

Marcadores Cardíacos / Tumoriais

Imunohematologia (ver lista de programas na tabela 19)

Microbiologia

Bacteriologia

Micobacteriologia

Micologia

Parasitologia

Serologia

Biologia Molecular (ver lista de programas nas tabelas seguintes)

Virologia

Bioquímica

Química Clínica

Toxicologia

Urianálise

POCT

(ver lista de programas na página 18)

A tabela seguinte resume os programas disponíveis em três áreas específicas: Biologia Molecular, Imunohemoterapia e POCT.

Biologia Molecular

Bacteriologia

- 5612 *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*, PCR
- 5200 *Clostridium difficile*, cultura e deteção de toxinas
- 5190 Coprocultura
- 1M Micobacteriologia, deteção molecular de multirresistências
- 5594 *Streptococcus* grupo B, deteção
- 5071 Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, MRSA
- 5072 Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, VRE
- 5073 Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, bacilos gram negativos

Virologia

- 5679 Hepatite B, DNA
- 5678 Hepatite C, RNA
- 5680 VIH, RNA
- 10M Influenza A e B, PCR
- 5671 Influenza, vírus A+B, deteção antigénio
- 5672 RS vírus, deteção

POCT

Química Clínica

- 2610 Ácido-Base e Eletrólitos
- 3240 Albumina e Creatinina na Urina
- 3Q Análise Físico-Química e Microscópica da Urina
- 3300 Drogas de Abuso na urina, screening
- 2570 / 2580 / 2590 Glicose – medidores
- 2112 / 2114 Hemoglobina – 3 níveis / 1 nível
- 1263 Hemoglobina Glicada (A1c)
- 2690 / 2691 Péptidos Natriuréticos
- 2132 Proteína C Reativa, métodos quantitativos
- 2100 Química Clínica
- 2750 Sangue Oculto nas Fezes
- 3270 Teste de Gravidez
- 2530 Troponina I e T (qualitativo)

7801 Fase Pré-Analítica - Flebotomia e POCT

7803 Fase Pré-Analítica - Gases no Sangue

Hematologia

4130 Contagem de Leucócitos: HemoCue, POCT

4190 Contagem Diferencial Leucocitária: HemoCue, POCT

Coagulação

4335 INR, POCT

4332 INR, HemoSense INRatio, POCT

11001 / 301 INR: CoaguChek INR - 1 ensaio/4 ensaios

Bacteriologia

5596 *Helicobacter pylori*, detecção de antígeno nas fezes

5980 *Mycoplasma pneumoniae*, Ac

5595 *Streptococcus* grupo A, detecção Ag

5594 *Streptococcus* grupo B, detecção

Parasitologia

5430 Malária, detecção de antígeno

Virologia

5640 EBV mononucleose, Ac heterófilos

5099 Encefalite transmitida por carraças, Ac

5671 Influenza, vírus A+B, detecção antígeno

5672 RS vírus, detecção

5090 VIH, Ac

Imunohemoterapia

Imunohematologia

4420 Grupo de sangue AB0 e Rh

4460 *Screening* de Anticorpos e Testes de Compatibilidade

4440 Teste Antiglobulina, direto

Serologia Viral

5650 CMV, Ac

5092 Hepatite A, Ac

5095 Hepatite B e C, Ac

5093 Hepatite B - Anti HBs (quantitativo)

5089 HTLV, Ac

5660 Parvovírus (B19), Ac

5091 VIH, Ac

Serologia Bacteriana

4M Sífilis, Ac

Biologia Molecular

5679 Hepatite B, DNA

5678 Hepatite C, RNA

5680 VIH, RNA

Seguem-se as especificações detalhadas dos programas →

Área Clínica

Andrologia

6400	Espermograma Virtual
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	2-3 vídeos e 2-3 imagens digitais
Parâmetros	Concentração, morfologia e motilidade. Ensaio <i>online</i>
Colaboração	Labquality

Endocrinologia

1E	Endocrinologia
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras liofilizadas/por ensaio; sempre que possível as amostras serão enviadas conjuntamente
Parâmetros	Ácido Fólico, Aldosterona, Cortisol plasmático, DHEA-S, Estradiol 17 β , Ferritina, FSH, hGH (Hormona do Crescimento), IGF-1, Insulina, LH, Progesterona, 17 (OH) Progesterona, Prolactina, Renina, T3 e T4 totais, T3 e T4 livres, Testosterona, TBG, TSH, Vitamina B12
Colaboração	Grupo de Trabalho de Endocrinologia

2250	PTH (Hormona Paratiroide)
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos liofilizados (1 mL)
Parâmetros	PTH
Colaboração	Labquality

5913	Recetor da hormona estimuladora da tiróide, anticorpos
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos líquidos (\approx 0,4 mL)
Parâmetros	Anticorpos recetores da hormona estimuladora da tiróide
Colaboração	Labquality

2221	Síndrome de Down, Garantia da Qualidade
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	Não há envio de amostras para análise
Parâmetros	Resultados de doentes recolhidos de software de gestão de risco (LifeCycle, Prisca, etc.) anonimamente para análise dos dados.
Colaboração	Labquality

Equipamentos

8814	Controlo para leitores fotométricos de ELISA
Ensaio	1 ensaio/ano (circulação a iniciar em Março)
Amostras	Placa de ELISA com filtro de vidro cinza incorporado
Parâmetros	Controlo para a escala de absorvância dos leitores de ELISA (absorvância rastreável ao NIST Control)
Colaboração	Labquality

Genética

3865	Análise de DNA
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	Sangue total ou DNA extraído. Amostras de branco (água) podem ser incluídas.
Parâmetros	DNA-Apolipoproteína E genótipo DNA-Fator 2 (F2) g.20210G>A DNA-Fator 5 (F5) c.1691G>A DNA-Hemocromatose (HFE) c.187C>G; c.845G>A DNA-gene Lactase (LCT) g.-13910C>T DNA-Metileno tetrahidrofolato redutase (MTHFR) c.677C>T; c.1298A>C
Colaboração	Labquality

601	MG1 Set A
Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	2 ensaios/ano
Parâmetros	1 amostra/ensaio FV-Leiden, Protrombina, MTHFR (C677T, A1298C), PAI-I 4G5G
Colaboração	ECAT Foundation

602	MG1 Set B
Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	2 ensaios/ano
Parâmetros	1 amostra/ensaio FXIII V34L, GPIIIa, β Fib (g455a), VKORC1 (G-1639A/C1173T), FXII c46t, FV-H1299R
Colaboração	ECAT Foundation

603	MG1 Set C
Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	2 ensaios/ano
Parâmetros	1 amostra/ensaio a1 PI, Apo E, ApoB100, ACE, CETP
Colaboração	ECAT Foundation

604	MG1 Set D
	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	1 amostra/ensaio
Parâmetros	Aldo B (149,174,334), HFE (H63D, C282Y, S65C), LCT c-13910t, NOD2 (R702W, G908R, L1007fins C)
Colaboração	ECAT Foundation

605 **MG1 Set E**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros M. Wilson (ATP7B-C3207A), FSAP (Marburg-I), ITGA2 Gplalla C807T, Col1A1 SP1, VDR (Bsm1/Apal/TaqI)

Colaboração **ECAT Foundation**

606 **MG1 Set F** **NOVO**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros Fator VII (R353Q), AT3 Cambridge Typ I/II, CYP3A5*3

Colaboração **ECAT Foundation**

801 **MG2 Set A**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros TPMT, Cyp2C8 (K399R), CYP2C9*2/*3, UGT1A1 (*28), DPD Ex 14 skipping, BCHE A/K

Colaboração **ECAT Foundation**

802 **MG2 Set B**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros K-Ras:Codão 12/13/61, BRAF V600E

Colaboração **ECAT Foundation**

803 **MG2 Set C** ●
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros HLA-B27, TNF alfa (238,308)

Colaboração **ECAT Foundation**

804 **MG2 Set D** ●
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros CYP2D6, CYP2C19 (*2/*17)

Colaboração **ECAT Foundation**

805 **MG2 Set E** **NOVO**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros HLA B*5701, CYP2B6*6

Colaboração **ECAT Foundation**

806 **MG2 Set F** **NOVO**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros IL28B (Polimorfismos C/T), IL6 (G174C), CYP3A4*22

Colaboração **ECAT Foundation**

901 **Sequenciação de DNA**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 1 amostra/ensaio
Parâmetros Sequenciação e interpretação de diagnóstico

Colaboração **ECAT Foundation**

902 **Isolamento de DNA**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
1 amostra/ensaio

Amostras Isolamento de DNA e genotipagem de FV

Parâmetros A genotipagem de FV inclui: FV-Leiden (ARG506GLN), FV-H1299R (HIS1299ARG), FV-Cambridge (ARG306THR), FV-Hong-Kong (ARG306GLY), FII g20210a, MTHFR C677T, HFE (H63D, C282Y, S65C)

Colaboração **ECAT Foundation**

Hematologia

2651 **Células de exsudado nasal** **Virtual**

Ensaio 1 ensaio/ano
Amostras 4 imagens digitais de amostras coradas com MGG e metileno eosina

Parâmetros Eosinófilos, neutrófilos

Colaboração **Labquality**

2652	Células de expetoração Virtual
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	4 imagens digitais de amostras coradas com MGG e metileno eosina
Parâmetros	Eosinófilos, neutrófilos
Colaboração	Labquality

2B	Contagem Celular em Sangue Total
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas/ensaio; as amostras serão enviadas por ensaio.
Parâmetros	Contagem automática de células: hemoglobina, eritrócitos, hematócrito, índices hematimétricos (VGM, HGM, CHGM), leucócitos e plaquetas.

4230-4237	Contagem Diferencial Leucocitária 5-part Acr
Ensaio	(4234-ABX Pentra, 4231-Cell-Dyn, 4232-Coulter, 4235-Coulter ACT5-diff, 4236-Mindray, 4237-Nihon Kohden Celltac MEK, 4230-Siemens Advia, 4233-Sysmex XE, XS, XT, XN)
Amostras	4 ensaios/ano
Parâmetros	1 suspensão de células sanguíneas, 2-4 mL Leucócitos, basófilos, eosinófilos, granulócitos, linfócitos e monócitos
Colaboração	Labquality

3B	Hemoglobinopatias
Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	1 a 2 amostras/ensaio com história e caso clínico para interpretação (as amostras serão enviadas por ensaio)
Parâmetros	Pesquisa, identificação e quantificação de hemoglobinas A2, F e variantes; interpretação dos casos clínicos
Colaboração	Grupo de Trabalho de Hematologia

4B	Morfologia de Sangue Periférico e Contagem Diferencial Leucocitária
Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	3 lâminas - esfregaços de sangue periférico e respectiva história clínica por ensaio
Parâmetros	Morfologia do sangue periférico/diagnóstico; Contagem leucocitária: Neutrófilos, eosinófilos, basófilos, linfócitos, monócitos, blastos, promielócitos, mielócitos, metamielócitos, células em banda
Colaboração	Grupo de Trabalho de Hematologia

5B Acr	Reticulócitos, contagem automática e manual
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas/ensaio; as amostras serão enviadas por ensaio
Parâmetros	Nº de reticulócitos, contagem manual e/ou contagem automática
Nota	As amostras enviadas neste programa não são indicadas para os equipamentos ABX Pentra, Cell-Dyn 3200, 3500, 3700, 4000, Ruby e Sapphire, Coulter Gens e LH750, Siemens Advia e Sysmex

4150-4155	Reticulócitos, contagem automática
Ensaio	(4154-ABX Pentra, 4151-Cell-Dyn 4000 e Sapphire, 4155-Cell-Dyn 3200, 3500, 3700 e Ruby, 4152-Coulter Gens e LH750, 4150-Siemens Advia, 4153-Sysmex)
Amostras	4 ensaios/ano
Parâmetros	2 suspensões de eritrócitos (2-4mL) Nº de reticulócitos, contagem automática
Colaboração	Labquality

6B	Velocidade de Sedimentação
Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	2 amostras (≈4,5mL)/ensaio; as amostras serão enviadas por ensaio
Parâmetros	Avaliação de propriedades físicas
Nota	As amostras não são adequadas aos equipamentos Alifax

2731-2732	Velocidade de Sedimentação (Alifax) Acr
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 amostras de solução sintética de latex (3mL)
Parâmetros	Avaliação de propriedades físicas
Colaboração	Labquality
Nota	<ol style="list-style-type: none"> 1) Podem participar os equipamentos Alifax: Test 1 THL, Roller 10 PN, Roller 20 LC, Roller 20 PN. 2) Terão de efetuar um <i>upgrade</i> ao equipamento Alifax: Test 1, Test 1 TH, Roller 10 e Roller 20 caso pretendam participar neste programa. Por favor contactem o fornecedor. 3) Terão que indicar o tipo de tubos utilizados no quadro de inscrições: tubos Greiner (2731) ou tubos Sarstedt (2732).

Coagulação

1B Coagulação

Ensaio	6 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas liofilizados/ensaio; sempre que possível as amostras serão enviadas conjuntamente
Parâmetros	Tempo de Protrombina (em seg., %, INR, razão), Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (seg., razão), Fibrinogênio (g/L)

4386 Acr Coagulação (fatores)

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas liofilizados/ensaio (0,5-1mL)
Parâmetros	Antitrombina, Fator VIII, Proteína C, Proteína S
Colaboração	Labquality

402 Acr Módulo de Trombofilia

Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	4 ensaios/ano
Parâmetros	2 plasmas/ensaio Antitrombina (atividade e antigênio), Proteína C (atividade [cromogênico e coagulação] e antigênio), Proteína S - atividade, Proteína S - antigênio (total e livre), Resistência à Proteína C Ativada (APCr)
Colaboração	ECAT Foundation

404 Acr Anticoagulante do Lúpus / Anticorpos Antifosfolipídicos

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 plasma/ensaio
Parâmetros	Anticoagulante do Lúpus / Anticorpos Antifosfolipídicos
Colaboração	ECAT Foundation

405 Acr D-dímeros ● Respostas até 3 equipamentos!

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras/ensaio
Parâmetros	D-dímeros
Colaboração	ECAT Foundation

406 Acr Fatores da coagulação – módulo I

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas por ensaio
Parâmetros	Fator VIII, IX, XI e XII
Colaboração	ECAT Foundation

407 Acr Fatores da coagulação – módulo II

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas/ensaio
Parâmetros	Fator II, V, VII e X
Colaboração	ECAT Foundation

408 Acr Fator Von Willebrand

Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	4 ensaios/ano
Parâmetros	1 amostra/ensaio Antigênio, atividade, ligação de colagênio, múltiplos, fator VIII
Colaboração	ECAT Foundation

409 ADAMTS-13 Atividade e Antigênio

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas por ensaio
Parâmetros	Atividade e antigênio
Colaboração	ECAT Foundation

410 ADAMTS-13 Inibidor

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas/ensaio
Parâmetros	Inibidor ADAMTS-13
Colaboração	ECAT Foundation

411 Acr Fator XIII

	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras/ensaio
Parâmetros	Fator XIII
Colaboração	ECAT Foundation

412 Acr Parâmetros da Fibrinólise I

Ensaio	<i>Resultados e Relatórios via Internet</i>
Amostras	4 ensaios/ano
Parâmetros	2 plasmas por ensaio Plasminogênio, antiplasmina
Colaboração	ECAT Foundation

413 **Acr** **Parâmetros da Fibrinólise II**
Ensaio *Resultados e Relatórios via Internet*
Amostras 4 ensaios/ano
Parâmetros 2 plasmas/ensaio
 t-PA, PAI-1
Colaboração **ECAT Foundation**

414 **Monitorização da Heparina não fracionada (anti-Xa)**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 4 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Anti-Xa
Colaboração **ECAT Foundation**

415 **Monitorização da Heparina de baixo peso molecular (anti-Xa)**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio *Resultados e Relatórios via Internet*
Amostras 4 ensaios/ano
Parâmetros 2 amostras/ensaio
 Anti-Xa
Colaboração **ECAT Foundation**

416 **Acr** **Homocisteína**
Ensaio *Resultados e Relatórios via Internet*
Amostras 4 ensaios/ano
Parâmetros 2 amostras/ensaio
 Homocisteína
Colaboração **ECAT Foundation**

201 **Inibidor do Fator IX**
Ensaio *Resultados e Relatórios via Internet*
Amostras 2 ensaios/ano
Parâmetros 2 amostras/ensaio
 Inibidor do fator IX
Colaboração **ECAT Foundation**

202 **Acr** **Inibidor do Fator VIII**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Inibidor do fator VIII
Colaboração **ECAT Foundation**

203 **Acr** **Teste de Geração de Trombina**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 3 amostras/ensaio
Parâmetros Teste de Geração de Trombina
Colaboração **ECAT Foundation**

204 **HIT – Ensaio Imunológicos**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 1 ensaio/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros HIT – Ensaio Imunológicos
Colaboração **ECAT Foundation**

211 **HIT – Ensaio funcionais** **NOVO**
Ensaio *Resultados e Relatórios via Internet*
Amostras 1 ensaio/ano
Parâmetros 2 amostras/ensaio
 HIT – Ensaio funcionais
Colaboração **ECAT Foundation**

205 **Acr** **Orgaran (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Orgaran
Colaboração **ECAT Foundation**

206 **Acr** **Fondaparinux (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Fondaparinux
Colaboração **ECAT Foundation**

207 **Acr** **Rivaroxaban (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Rivaroxaban
Colaboração **ECAT Foundation**

208 **Acr** **Apixaban (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Apixaban
Colaboração **ECAT Foundation**

209 **Acr** **Argatroban (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Argatroban
Colaboração **ECAT Foundation**

210 **Acr** **Dabigatran (quantitativo)**
Resultados e Relatórios via Internet

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros Dabigatran
Colaboração **ECAT Foundation**

212, 213, 214 **ROTEM / TEG (Elastometria rotacional e Tromboelastografia)** **NOVO**

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio
Parâmetros ROTEM: CT e MCF (para reagentes Internos, Externos, Fitem e Heptem)
TEG: R e MA (com e sem heparinase)
Colaboração **ECAT Foundation**

704 **Densidade granular plaquetária** **NOVO**

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Questionário *online*. Sem envio de amostras
Colaboração **ECAT Foundation**

705 **Distúrbios hemorrágicos: caso-estudo** **NOVO**

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Questionário *online*. Sem envio de amostras
Colaboração **ECAT Foundation**

Imunologia

11 **Alergias**
Resultados e relatórios via internet

Ensaio 4 ensaios/ano
Amostras 3 soros humanos/ensaio; as amostras serão enviadas conjuntamente. História clínica
Parâmetros IgE total e IgE's específicas; os alergenosen serão especificados posteriormente
Colaboração SKML

5935 **ANCA e GbmAc**

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,5mL)
Parâmetros Anticorpos Anti-Citoplasma Neutrófilo, Anticorpos Mieloperoxidase, Anticorpos Proteinase-3 e Anticorpos Membrana Basal Glomerular
Colaboração **Labquality**

5920 **Acr** **Anticorpos Anti-Tiroideus**

Ensaio 3 ensaios/ano
Amostras 2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,4mL)
Parâmetros Anticorpos Tiroglobulina e Anticorpos Tíróide Peroxidase
Colaboração **Labquality**

5937 **Anticorpos Fosfolipídicos**

Ensaio 1 ensaio/ano
Amostras 2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,5mL)
Parâmetros Anticorpos Fosfolipídicos, Anticorpos Cardiopina (IgG e IgM), Anticorpos β2Glicoproteína (IgG)
Colaboração **Labquality**

2226 **Acr** **Antigénio Específico da Próstata (PSA)**

Ensaio 4 ensaios/ano
Amostras 2 soros humanos líquidos (≈1mL)
Parâmetros PSA e PSA livre, Índice PSA livre/total
Colaboração **Labquality**

5900 **Autoimunidade**

Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 3 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,6mL)
Parâmetros ANAac, ENAac, RNPAc, SmAc, SSAac, SSBac, Scl70Ac, CentAc, Jo1Ac, DNAnAc (dsDNA), HistAc.
Colaboração **Labquality**

5940 **Acr** **Doença Celíaca**

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,7mL)
Parâmetros	Anticorpos Endomísio, Anticorpos Transglutaminase Tecidual, Anticorpos de Peptídeos de Gliadina Diamidada.
Colaboração	Labquality

5930 **Doença Hepática e Gastrite Autoimunes, serologia**

Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,4mL)
Parâmetros	Anticorpos fígado/rim microssomal, Anticorpos do músculo liso, Anticorpos mitocondriais, Anticorpos células parietais gástricas
Colaboração	Labquality

5820 **Acr** **Fator Reumatoide e Anticorpos Anti-Péptidos Citrulinados**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros ou plasmas humanos líquidos (≈0,7mL)
Parâmetros	Fator Reumatoide quantitativo e qualitativo, Anticorpos Anti-Péptidos Citrulinados cíclicos
Colaboração	Labquality

4420 **Acr** **Grupo de Sangue AB0, Rh**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras de sangue total
Parâmetros	Intensidade de reação e interpretação
Colaboração	Labquality

2I **Imunologia**

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos líquidos/ensaio; as amostras serão enviadas por ensaio
Parâmetros	Albumina, Alfa-1-Antitripsina, Alfa-1-Glicoproteína Ácida, Alfa-2-Macroglobulina, Anti-Estreptolisina O, Beta-2-Microglobulina, Ceruloplasmina, Complemento C-3, Complemento C4, Haptoglobina, Imunoglobulina A, Imunoglobulina E, Imunoglobulina G, Imunoglobulina M, Kappa-cadeia leve, Lambda-cadeia leve, Pré-albumina, Proteína C Reativa, Retinol, Proteína de Fixação, Fator Reumatoide, Transferrina

2540 **Acr** **Marcadores Cardíacos** ●

Ensaio	5 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos (0,5-1 mL)
Parâmetros	CK MB massa, Mioglobina, Troponina I quantitativa, Troponina T quantitativa. <i>Nota:</i> não inclui os parâmetros CK e LD como em 2015.
Colaboração	Labquality

2541 **Acr** **Marcadores Cardíacos e Proteína C Reativa de baixa concentração** ●

Ensaio	5 ensaios/ano
Amostras	2 amostras humanas para marcadores cardíacos (0,5-1mL) e 1 amostra para PCR (1mL)
Parâmetros	CK MB massa, Mioglobina, Troponina I quantitativa, Troponina T quantitativa e PCR de baixa concentração. <i>Nota:</i> não inclui os parâmetros CK e LD como em 2015.
Colaboração	Labquality

2700 **Acr** **Marcadores Tumorais**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos líquidos (2mL)
Parâmetros	AFP, beta-2-microglobulina, CA 125, CA 15.3, CA 19.9, CEA, Ferritina, hCG (total, intacta, β-subunidade) NSE, PSA, Índice PSA livre/total, Tiroglobulina, Tiroglobulina Ac, Hormona Anti-Mulleriana, HE4.
Colaboração	Labquality

4460 **Acr** **Screening de Anticorpos e Testes de Compatibilidade**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras de sangue total para screening e 4 suspensões de glóbulos vermelhos para teste de compatibilidade
Parâmetros	Intensidade de reação e interpretação
Colaboração	Labquality

4440 **Acr** **Teste Antiglobulina, direto**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 suspensões de glóbulos vermelhos
Parâmetros	Intensidade de reação e interpretação
Colaboração	Labquality

Microbiologia: Bacteriologia

Bacteriologia

5080 **Acr** Bacteriologia Geral 1 (aeróbios e anaeróbios)

(Inclui a Bacteriologia Geral 2)

Ensaaios 4 ensaios/ano**Amostras** 4 misturas liofilizadas de bactérias com flora normal e patogêneos; as amostras para o teste de suscetibilidade podem incluir estirpes de controlo de qualidade internacional e estirpes clínicas resistentes ou sensíveis. Inclui uma breve história clínica.**Parâmetros** Isolamento de patogêneos e teste de suscetibilidade antimicrobiana**Colaboração** Labquality5081 **Acr** Bacteriologia Geral 2 (só aeróbios)

(Incluído na Bacteriologia Geral 1)

Ensaaios 4 ensaios/ano**Amostras** 2 misturas liofilizadas de bactérias com flora normal e patogêneos; as amostras para o teste de suscetibilidade podem incluir estirpes de controlo de qualidade internacional e estirpes clínicas resistentes ou sensíveis. Inclui uma breve história clínica.**Parâmetros** Isolamento de patogêneos e teste de suscetibilidade antimicrobiana**Colaboração** Labquality5200 *Clostridium difficile***Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2 misturas de bactérias liofilizadas**Parâmetros** Cultura, deteção de antígeno (GDH), deteção de toxinas e deteção de ácido nucleico.**Colaboração** Labquality5050 **Virtual** Coloração bacteriológica, direta**Ensaaios** 2 ensaios/ano**Amostras** 3-9 imagens digitais de amostras clínicas coradas**Parâmetros** Interpretação de imagens digitais**Colaboração** Labquality5040 **Coloração gram, colónias****Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2-3 suspensões de microrganismos numa lâmina, secas ao ar, sem fixação**Parâmetros** Coloração e microscopia**Colaboração** Labquality5041 **NOVO** Coloração gram, hemocultura**Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2-3 suspensões de microrganismos numa lâmina, secas ao ar**Parâmetros** Coloração e microscopia**Colaboração** Labquality5190 **Acr** Coprocultura**Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2 misturas de bactérias liofilizadas**Parâmetros** Cultura e deteção ácido nucleico. Patogêneos incluídos: Campylobacter, Salmonella, Shigella e Yersinia**Colaboração** Labquality5596 **Acr** *Helicobacter pylori*, deteção de antígeno nas fezes **POCT****Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 3 amostras fecais liofilizadas**Parâmetros** Deteção antigénica**Colaboração** Labquality5100 **Hemocultura, cultura, identificação e suscetibilidade****Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2 amostras liofilizadas. Inclui breve história clínica. É necessário sangue fresco (não incluído no envio) para preparar as amostras. As amostras para o teste de suscetibilidade podem incluir estirpes bacterianas resistentes ou sensíveis, etc.**Parâmetros** Cultura, identificação, suscetibilidade antimicrobiana**Colaboração** Labquality5101 **Hemocultura, screening****Ensaaios** 4 ensaios/ano**Amostras** 2 amostras liofilizadas. Inclui breve história clínica. É necessário sangue fresco (não incluído no envio) para preparar as amostras**Parâmetros** Cultura, identificação preliminar usando coloração Gram**Colaboração** Labquality

5597 Acr **Legionella, detecção de antígeno na urina**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 amostras simuladas de urina
Parâmetros	Deteção de antígeno
Colaboração	Labquality

5150 **Líquido Cefalorraquidiano, cultura, screening**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras liofilizadas. Inclui breve história clínica
Parâmetros	Cultura e identificação
Colaboração	Labquality

1M **Micobacteriologia, detecção molecular de multirresistências**

Ensaio	1 ensaios/ano
Amostras	5 estirpes de <i>M. tuberculosis</i> (estirpes fornecidas pelo laboratório coordenador da Rede Supranacional dos Laboratórios da OMS) sob a forma de cultura em meio de Middlebrook 7H9. Para cada uma das estirpes deverá ser executada a pesquisa de genes de resistência para a isoniazida e rifampicina pelo método em uso no laboratório participante
Organização	Laboratório de Micobacteriologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge do Porto

2M **Micobacteriologia, exame microscópico**

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	5 esfregaços para execução de exames microscópicos
Organização	Laboratório de Micobacteriologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge do Porto

3M **Micobacteriologia, TSA***Só para laboratórios com P3*

Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	5 estirpes de <i>M. tuberculosis</i> (estirpes fornecidas pelo laboratório coordenador da Rede Supranacional) sob a forma de cultura em meio de Middlebrook 7H9. Cada ensaio incluirá estirpes com diferentes padrões de resistências para os seguintes fármacos de 1ª linha: pirazinamida isoniazida, rifampicina e etambutol
Organização	Laboratório de Micobacteriologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge do Porto

5071 **Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, MRSA**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 mistura liofilizada de microrganismos; inclui patogêneos e flora normal
Parâmetros	Este ensaio é direcionado a laboratórios que efetuam testes de screening a MRSA (<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a metilicina), por cultura e/ou pelo método de deteção ácido nucleico.
Colaboração	Labquality

5072 **Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, VRE**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 mistura liofilizada de microrganismos; inclui patogêneos e flora normal
Parâmetros	Este ensaio é direcionado a laboratórios que efetuam testes de screening a VRE (<i>Enterococcus</i> resistente a vancomicina).
Colaboração	Labquality

5073 **Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, Bacilos Gram negativos**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 mistura liofilizada de microrganismos; inclui patogêneos e flora normal
Parâmetros	Este ensaio é direcionado a laboratórios que efetuam testes de screening de culturas de bacilos gram negativos com multirresistência (ex. CPE, ESBL, MDR <i>Acinetobacter</i> e <i>P. aeruginosa</i>).
Colaboração	Labquality

5120 ***Neisseria gonorrhoeae*, cultura e suscetibilidade**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 misturas liofilizadas de microrganismos
Parâmetros	Cultura, identificação e suscetibilidade. Também adequado apenas para <i>screening</i>
Colaboração	Labquality

5180 Acr ***Salmonella*, cultura**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 misturas liofilizadas de bactérias
Parâmetros	Cultura O programa de Coprocultura (5190) também inclui cultura de <i>Salmonella</i>
Colaboração	Labquality

5595 **Acr** *Streptococcus* grupo A, detecção de antígeno **POCT**

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 3 amostras simuladas (faríngeas)

Parâmetros Detecção de antígeno

Colaboração Labquality

5594 *Streptococcus* grupo B, detecção **POCT**

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 amostras liofilizadas. As amostras incluem patogêneos e flora normal.

Parâmetros Cultura, detecção de ácido nucleico e detecção de antígeno

Colaboração Labquality

5140 **Acr** *Streptococcus* faríngeos, cultura, screening e identificação

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 3 misturas liofilizadas de *Streptococcus* do grupo A, C e G.

Parâmetros Cultura e identificação

Colaboração Labquality

5598 **Acr** *Streptococcus pneumoniae*, detecção de antígeno na urina

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 3 amostras de urina simuladas

Parâmetros Detecção de antígeno

Colaboração Labquality

5060 Urocultura, screening quantitativo

5065 Urocultura, screening, identificação e suscetibilidade

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 amostras liofilizadas e tampão; inclui breve historial clínico. As amostras para os testes de suscetibilidade podem incluir estirpes internacionais de controlo de qualidade e estirpes clínicas susceptíveis ou resistentes.

Parâmetros 5060: Cultura e quantificação
5065: Cultura, quantificação, identificação, suscetibilidade antimicrobiana

Colaboração Labquality

Serologia Bacteriana e Parasitária

5950 *Bordetella pertussis*, anticorpos

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 soros humanos líquidos (0,3 mL)

Parâmetros *B. pertussis* IgA, IgG e IgM, Pertussis toxina IgA, IgG e IgM e interpretação clínica

Colaboração Labquality

5960 **Acr** *Borrelia burgdorferi*, anticorpos

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 soros/plasmas líquidos humanos (0,5mL) de origem europeia

Parâmetros *B. burgdorferi* IgG, IgM e anticorpos totais, interpretação clínica

Colaboração Labquality

8M *Brucella*, anticorpos

Ensaio 3 ensaios/ano

Amostras 2 amostras para Brucelose/ensaio. Sempre que possível as amostras serão enviadas conjuntamente

Parâmetro Brucelose (Wright, Rosa de Bengala); breve história clínica

Colaboração Perito técnico

5620 **Acr** *Chlamydia pneumoniae*, anticorpos

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 3 soros/plasmas humanos líquidos (0,4mL)

Parâmetros *C. pneumoniae* IgA, IgG e IgM, interpretação clínica

Colaboração Labquality

5970 Enteropatogêneos, anticorpos

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 soros ou plasmas líquidos humanos (0,6 mL)

Parâmetros Salmonella e Yersinia IgA, IgG, IgM e anticorpos totais, interpretação clínica

Colaboração Labquality

5860 **Acr** *Helicobacter pylori*, anticorpos

Ensaio 4 ensaios/ano

Amostras 2 soros ou plasmas líquidos humanos (0,4 mL)

Parâmetros *H. pylori* IgA, IgG e anticorpos totais, testes qualitativos e quantitativos, interpretação clínica

Colaboração Labquality

9M Hidatidose, anticorpos

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	1 plasma ou soro
Parâmetros	Hidatidose
Colaboração	Perito técnico

5980 *Mycoplasma pneumoniae*, anticorpos POCT

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos líquidos (0,3 mL)
Parâmetros	<i>M. pneumoniae</i> IgG e IgM e anticorpos totais; interpretação clínica
Colaboração	Labquality

4M Sífilis, anticorpos

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	2 amostras biológicas para Sífilis/ensaio. Sempre que possível, as amostras serão enviadas conjuntamente
Parâmetros	Sífilis (FTA-ABS, MHA-TP, TP-PA, VDRL, RPR, USR, EIA); breve história clínica
Colaboração	Perito técnico

6M Toxoplasmose, anticorpos

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	2 plasmas ou soros
Parâmetros	IgG, avides IgG, IgM e interpretação clínica
Colaboração	Perito técnico

5420 Acr Toxoplasmose, anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos (0,7 mL). Inclui breve historial clínico. Amostras comutáveis de dador único
Parâmetros	IgA, IgG, IgM, avides, e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

Microbiologia: Micologia**5260 Acr Micologia**

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 amostras liofilizadas. Inclui breve historial clínico. As amostras incluem dermatófitos e leveduras
Parâmetros	Cultura e identificação, testes de suscetibilidade antimicrobiana para leveduras
Colaboração	Labquality

Microbiologia: Parasitologia**5430 Acr Malária, detecção de antígeno** POCT

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 amostras de sangue total
Parâmetros	Deteção de antígeno
Colaboração	Labquality

5M Morfologia Parasitária

Ensaio	3 ensaios/ano
Amostras	1-2 esfregaços sanguíneos e 1-2 amostras de fezes para identificação de parasitas por ensaio.
Parâmetros	Parasitas sanguíneos e parasitas fecais
Colaboração	Perito técnico

5470 Parasitas no sangue, coloração Giemsa Virtual

Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	Imagens virtuais de esfregaços de sangue corados com Giemsa
Parâmetros	Screening e identificação de <i>Plasmodium</i> e outros parasitas do sangue
Colaboração	Labquality

5471 Parasitas no sangue, coloração MGG Virtual

Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	Imagens virtuais de esfregaços de sangue corados com May-Grunwald-Giemsa. Inclui breve história clínica
Parâmetros	Screening e identificação de <i>Plasmodium</i> e outros parasitas do sangue
Colaboração	Labquality

5450 Parasitas nas fezes Virtual

Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	Imagens virtuais de esfregaços de fezes em formalina. Breve história clínica
Parâmetros	Screening e identificação de parasitas intestinais (ovos e parasitas)
Colaboração	Labquality

Microbiologia: Virologia

5650 Acr CMV, anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 0,7$ mL). Amostras comutáveis de dador único
Parâmetros	CMVAc totais, CMVIG, CMVIGM, CMVIGG avidéz e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5641 Acr EBV mononucleose, anticorpos específicos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 1,5$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	EBNAAc, EBVAc, EBVIG, EBVIGM, EBVavidez e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5640 Acr EBV mononucleose, anticorpos heterófilos POCT

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos (0,5 mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	MonAc, Anticorpos heterófilos
Colaboração	Labquality

5099 Acr Encefalite transmitida por carraças, anticorpos POCT

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas ou soros humanos líquidos (0,5 mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	TBEAc, TBEIG, TBEIGM e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5092 Acr Hepatite A, anticorpos

Entregas	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 0,7$ mL). Amostras comutáveis de dador único
Parâmetros	HAVAc, HAVIGM, HAVIGG e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5095 Acr Hepatite B e C, anticorpos

Entregas	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 1,2$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	HBcAc, HBcIGM, HBeAc, HBeAg, HBsAc (qualitativo), HBsAg, HCVAc, HCVAcCt e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5093 Acr Hepatite B – Anti HBs (quantitativo)

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros ou plasmas humanos ($\approx 0,5$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	HBsAc (Anti-HBs), quantitativo
Colaboração	Labquality

5555 Herpes Simplex I e II, anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 soros ou plasmas humanos ($\approx 0,5$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	HSVAc, HSVIGG (qualitativo/quantitativo) HSVIGM, HSV1IGG, HSV2IGG
Colaboração	Labquality

5089 Acr HTLV, anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 0,5$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	HTLVAc; testes primários e confirmatórios. Amostras positivas podem incluir HTLV-1 ou HTLV-2
Colaboração	Labquality

5671 Acr Influenza, vírus A+B, detecção de antígeno POCT

Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	3 amostras artificiais ($\approx 0,5$ mL)
Parâmetros	InfAaG, InfA+B Ag, InfBaG, InfA NAT, InfB NAT
Colaboração	Labquality

5669 Acr Parotidite, anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas humanos líquidos ($\approx 0,5$ mL)
Parâmetros	IgG, IgM e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

5660 Parvovírus (B19), anticorpos

Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 soros ou plasmas humanos ($\approx 0,4$ mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	PARVAc, PARVIGG, PARVIGM, PARVavidez e interpretação clínica
Colaboração	Labquality

Microbiologia: Biologia Molecular	
5098 Acr	Rotavírus e Adenovírus, detecção de antígeno
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 suspensões de fezes
Parâmetros	Deteção direta de antígeno de rotavírus e adenovírus
Colaboração	Labquality
5672 Acr	RS vírus, detecção POCT
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	3 amostras artificiais (≈0,5mL)
Parâmetros	RSV NAT, RSVAg
Colaboração	Labquality
7M	Rubéola, anticorpos
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas/ensaio; as amostras serão enviadas por ensaio. Caso estudo
Parâmetros	IgG, IgM e Avidex, interpretação clínica; Interpretação do caso estudo
Colaboração	Perito técnico
5667 Acr	Rubéola, anticorpos
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas líquidos humanos (0,5mL)
Parâmetros	IgG, IgM e Avidex, interpretação clínica
Colaboração	Labquality
5668	Sarampo, anticorpos
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas líquidos humanos (≈0,5mL)
Parâmetros	IgG e IgM e interpretação clínica
Colaboração	Labquality
5665	Varicella-zoster, anticorpos
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas ou soros humanos (≈0,5mL). Amostras comutáveis de dador único.
Parâmetros	IgM e IgG e anticorpos totais; interpretação clínica
Colaboração	Labquality
5091 Acr	VIH, anticorpos
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	4 plasmas líquidos humanos (≈0,7mL)
Parâmetros	VIHAgAc (combo), VIHAc, VIHAcCt: testes primários e confirmatórios, interpretação clínica. Amostras positivas poderão incluir HIV-1 ou HIV-2
Colaboração	Labquality
5612 Acr	<i>Chlamydia trachomatis</i> e <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, PCR
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 amostras (zaragatoas e/ou amostras líquidas)
Parâmetros	Deteção de ácidos nucleicos
Colaboração	Labquality
5201	<i>Clostridium difficile</i>, detecção de ácido nucleico
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 misturas de bactérias liofilizadas
Parâmetros	Deteção de ácido nucleico. Nota: Este parâmetro está incluído no programa 5200
Colaboração	Labquality
5679	Hepatite B, DNA
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	3 plasmas liofilizados ou líquidos (≈1,2mL)
Parâmetros	HBV-DNA, quantitativo e/ou qualitativo. Deteção de ácido nucleico
Colaboração	Labquality
5678	Hepatite C, RNA
Ensaio	2 ensaios/ano,
Amostras	3 plasmas liofilizados ou líquidos (≈1,2mL)
Parâmetros	HCV-RNA, quantitativo e/ou qualitativo. Deteção de ácido nucleico
Colaboração	Labquality
10M	Influenza A e B, PCR
Ensaio	1 ensaio/ano (Outubro)
Amostras	8 amostras simuladas contendo RNA de vírus Influenza
Parâmetros	Influenza A (H3), Influenza A (H1) pdm09; Influenza B
Colaboração	Laboratório perito
5191	Patógenos bacterianos fecais NOVO
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 misturas de bactérias liofilizadas
Parâmetros	Deteção de ácido nucleico. Patógenos incluídos: <i>Campylobacter</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> e <i>Yersinia</i> . Nota: Este parâmetro está incluído no programa 5190
Colaboração	Labquality

5594 **Streptococcus grupo B, detecção** **POCT**
Por favor consultar o programa 5594 na área de bacteriologia

5680 **VIH, RNA**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 3 plasmas liofilizados ou líquidos (≈1,2mL)
Parâmetros VIH-RNA, quantitativo e/ou qualitativo. Detecção de ácido nucleico
Colaboração **Labquality**

Química Clínica

2610 **Ácido-Base e Eletrólitos** **POCT**
Ensaio 4 ensaios/ano
Amostras 3 amostras artificiais tamponadas (2,5mL)
Parâmetros Cloro, creatinina, glicose, cálcio ionizado, magnésio ionizado, lactato, pCO₂, pH, pO₂, potássio, sódio, ureia
Colaboração **Labquality**

2520 **Ácidos Biliares**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 pools de soros humanos (≈0,5mL)
Parâmetros Ácidos biliares
Colaboração **Labquality**

2510 **Acr** **Álcool no sangue: Etanol + Metanol + Isopropanol**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Sangue total
Parâmetros Etanol (2 níveis), Metanol e Isopropanol (1 nível)
Colaboração **Labquality**

2516 **Acr** **Álcool no sangue: Etilenoglicol**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Sangue total
Parâmetros Etilenoglicol (1 nível)
Colaboração **Labquality**

2511 **Acr** **Álcool no soro: Etanol + Metanol + Isopropanol**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Soro
Parâmetros Etanol (2 níveis), Metanol e Isopropanol (1 nível)
Colaboração **Labquality**

2517 **Acr** **Álcool no soro: Etilenoglicol**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras Soro (1 nível)
Parâmetros Etilenoglicol
Colaboração **Labquality**

3240 **Acr** **Albumina e Creatinina na urina**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 urinas humanas (≈4mL)
Parâmetros Albumina, creatinina e índice albumina-creatinina. Apenas para ensaios quantitativos
Colaboração **Labquality**

3Q **Análise Físico-Química e Microscópica da urina**
Ensaio 3 ensaios/ano
Amostras 2 amostras/ensaio; sempre que possível, as amostras serão enviadas conjuntamente
Parâmetros Análise físico-química (cor, aspeto, pH, densidade, nitritos, proteínas, glicose, acetona, urobilinogénio, bilirrubina, eritrócitos, leucócitos) e microscópica da urina

2210 **Acr** **Angiotensina Convertase (ACE)**
Ensaio 1 ensaio/ano
Amostras 1 amostra líquida e 1 amostra liofilizada, soros humanos (1mL)
Parâmetros Angiotensina Convertase (ACE)
Colaboração **Labquality**

2109 **Acr** **Bilirrubina Conjugada**
Ensaio 2 ensaios/ano
Amostras 2 amostras líquidas ou liofilizadas
Parâmetros Bilirrubina total, bilirrubina conjugada
Colaboração **Labquality**

2040 **Acr** **Bilirrubina Neonatal**
Ensaio 12 ensaios/ano
Amostras 1 amostra liofilizada (1-3 mL)
Parâmetros Bilirrubina neonatal
Colaboração **Labquality**

2751 **Calprotectina fecal**
Ensaio 4 ensaios/ano
Amostras 2 amostras fecais liofilizadas
Parâmetros Calprotectina
Colaboração **Labquality**

3300	Drogas de abuso na urina, <i>screening</i> POCT
Ensaaios	3 ensaios/ano
Amostras	2 amostras humanas de urina (5mL)
Parâmetros	Anfetaminas, Barbitúricos, Benzodiazepinas, Buprenorfina, Canabinóides, Metabolitos de cocaína, Gama-hidroxibutirato, Metabolitos de metadona, Opiáceos, Fenciclidina, Propoxifeno
Nota	Resultados positivos ou negativos. Os resultados confirmatórios serão disponibilizados por peritos.
Colaboração	Labquality

2410 Acr	Drogas Terapêuticas
Ensaaios	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos (5mL)
Parâmetros	Amicacina, amitriptilina, carbamazepina, carbamazepina livre, ciclosporina, digoxina, disopirâmida, etossuximida, flecainida, gentamicina, lidocaína, lítio, metotrexato, NAPA, netilmicina, nortriptilina, paracetamol (acetaminofeno), fenobarbital, fenitoína, fenitoína livre, primidona, procainamida, quinidina, salicilatos, teofilina, tobramicina, tricíclicos, ácido valpróico, ácido valpróico livre e vancomicina
Colaboração	Labquality

1Q	Hemoglobina Glicada
Ensaaios	3 ensaios/ano
Amostras	2 amostras de sangue liofilizadas/ensaio; sempre que possível, as amostras serão enviadas conjuntamente
Parâmetros	HbA1c

2105 Acr	lão Amônio
Ensaaios	3 ensaios/ano
Amostras	2 amostras
Parâmetros	lão amônio
Colaboração	Labquality

2200 Acr	Lípidos e Lipoproteínas
Ensaaios	2 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos (0,5-1mL)
Parâmetros	Colesterol, Colesterol HDL, Colesterol LDL, Apolipoproteína A1, Apolipoproteína A2, Apolipoproteína B, Triglicéridos.
Colaboração	Labquality

2202 Acr	Lp(a)
Ensaaios	2 ensaios/ano
Amostras	1 soro humano líquido ou liofilizado
Parâmetros	Lp(a)
Colaboração	Labquality

2690 Acr	Péptidos Natriuréticos 1, tipo B, NT-ProBNP POCT
Ensaaios	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas ou liofilizadas (1-2mL)
Parâmetros	NT-ProBNP
Nota	Adequado também para os equipamentos Roche Cardiac Reader e Cobas h232
Colaboração	Labquality

2691	Péptidos Natriuréticos 2, tipo B, BNP POCT
Ensaaios	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas ou liofilizadas (1-2mL)
Parâmetros	BNP
Colaboração	Labquality

2280	Procalcitonina
Ensaaios	2 ensaios/ano
Amostras	2 amostras líquidas ou liofilizadas
Parâmetros	Procalcitonina
Colaboração	Labquality

2132 Acr	Proteína C Reativa, métodos quantitativos POCT
Ensaaios	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos (≈1mL)
Parâmetros	Proteína C Reativa
Colaboração	Labquality

2240 Acr	Proteínas, eletroforese
Ensaaios	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos líquidos ou liofilizados (0,5-1mL)
Parâmetros	Eletroforese, inclui imunofixação
Colaboração	Labquality

2160 Acr	Proteínas no Líquido Cefalorraquidiano
Ensaaios	2 ensaios/ano
Amostras	1 líquido cefalorraquidiano (1,8mL) e 1 soro humano (1mL)
Parâmetros	LCR: Albumina, IgG, Proteínas Totais, IgG índice. Soro: Albumina, IgG.
Colaboração	Labquality

2Q **Química Clínica** ● (Excluídos os parâmetros de monitorização terapêutica. Parâmetros disponíveis no Programa 2410 da Labquality)

Ensaios 6 ensaios/ano

Amostras 2 amostras/ensaio; sempre que possível as amostras serão enviadas conjuntamente

Parâmetros **Geral:** Bilirrubina, Cálcio, Cloretos, Colesterol total, Creatinina, Ferro, Fosfatos, Glicose, Lítio, Magnésio, Potássio, Sódio, Triglicéridos, Uratos, Ureia, Albumina, Apolipoproteínas A1 e B, Cobre, Colesterol HDL, Colesterol LDL, Proteínas totais, Zinco.

Determinações enzimáticas: α-Amilase, Creatinoquinase, Desidrogenase láctica, Fosfatase ácida, Fosfatase ácida prostática, Fosfatase ácida não prostática, Fosfatase alcalina, Gama glutamiltransferase, Aspartato aminotransferase, Alanina aminotransferase, Lipase

Colaboração Laboratórios peritos

2750 **Sangue oculto nas fezes** **POCT**

Ensaios 4 ensaios/ano

Amostras 2 preparações que contêm hemoglobina humana (≈0,5mL)

Parâmetros Detecção de hemoglobina

Colaboração Labquality

3270 **Ac** **Teste de Gravidez** **POCT**

Ensaios 4 ensaios/ano

Amostras 2 amostras de urina (1mL)

Parâmetros Determinação qualitativa de hCG

Colaboração Labquality

3160 **Ac** **Urina, Química Quantitativa** ●

Ensaios 4 ensaios/ano

Amostras 1 urina liofilizada ou líquida (8-10mL)

Parâmetros Albumina, Amilase, Cálcio, Cloro, Creatinina, Glicose, Magnésio, Osmolalidade, pH, Fósforo, Potássio, Proteínas, Sódio, Densidade, Ureia e Ácido úrico. Novo parâmetro: cortisol livre

Colaboração Labquality

2480 **Vitamina A, E e metabolitos D**

Ensaios 2 ensaios/ano

Amostras 2 soros humanos líquidos (1mL)

Parâmetros Vitamina A, vitamina E, 25(OH)D; 1,25(OH)2D

Colaboração Labquality

Área de Point-of-care testing (POCT)

POCT

Exclusivo para equipamentos *Point-of-care*

Hematologia

4190	Contagem Diferencial Leucocitária: HemoCue
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	1 suspensão de células sanguíneas (2 mL)
Parâmetros	Leucócitos, basófilos, eosinófilos, neutrófilos, linfócitos, monócitos
Nota	Adequado para analisadores HemoCue WBC Diff (5-part)
Colaboração	Labquality

4130	Contagem de Leucócitos: HemoCue
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	1 suspensão de células sanguíneas (2 mL)
Parâmetros	Leucócitos
Nota	Adequado para analisadores HemoCue
Colaboração	Labquality

2114	Acr Hemoglobina – 1 nível
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 amostra de sangue total humano ou hemolisado bovino (1 mL)
Parâmetros	Hemoglobina
Colaboração	Labquality

2112	Hemoglobina – 3 níveis
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	3 amostras bovinas ou humanas (1 mL) (baixa, média e alta concentração)
Parâmetros	Linearidade de hemoglobina com três amostras
Colaboração	Labquality

Coagulação

4335	INR NOVO
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	1 amostra de plasma líquida ou liofilizada
Parâmetros	Tempo de Protrombina em unidades INR
Colaboração	Labquality

11001	INR: CoaguChek INR, 1 ensaio
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	4 amostras
Parâmetros	Tempo de Protrombina em unidades INR
Colaboração	ECAT Foundation

301	INR: CoaguChek INR, 4 ensaios
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	4 amostras
Parâmetros	Tempo de Protrombina em unidades INR
Colaboração	ECAT Foundation

4332	INR: HemoSense INRatio
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	1 strip do fabricante e sangue capilar do laboratório
Parâmetros	Tempo de Protrombina em unidades INR
Colaboração	Labquality

Química Clínica

2570	Glicose – medidores 1
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 sangue total ou soro
Parâmetros	Glicose
Nota	Indicado para todos os medidores de glicose exceto HemoCue, Contour e On Call Plus. O preço inclui processamento de resultados para 5 medidores de glicose
Colaboração	Labquality

2580	Glicose – medidores 2: HemoCue
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 sangue total ou soro
Parâmetros	Glicose
Nota	Só indicado para medidores HemoCue. O preço inclui processamento de resultados para 5 medidores de glicose
Colaboração	Labquality

2590	Glicose – medidores 3: Contour
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	1 sangue total ou soro
Parâmetros	Glicose
Nota	Só indicado para medidores Contour. O preço inclui processamento de resultados para 5 medidores de glicose
Colaboração	Labquality

1263	Hemoglobina Glicada
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 amostras de sangue total (0,5mL)
Parâmetros	HbA1c. Resultados em unidades IFCC e DCCT. Não é adequado para equipamentos Afinion
Colaboração	Labquality

2100	Química Clínica
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	2 soros humanos (1mL)
Parâmetros	Aspartato aminotransferase, Albumina, Fosfatase alcalina, Alanina aminotransferase, Amilase (total e pancreática), Cálcio, Cloretos, Colesterol HDL, Colesterol, Creatinina, Creatinoquinase, Gama glutamiltransferase, Glicose, Desidrogenase láctica, Magnésio, Fosfatos, Potássio, Sódio, Proteínas totais, Triglicéridos, Ureia e Ácido Úrico
Nota	Adequado apenas para equipamentos com metodologia de química seca.
Colaboração	Labquality

2530	Troponina I e Troponina T (qualitativo)
Ensaio	5 ensaios/ano
Amostras	2 amostras humanas (0,5mL)
Parâmetros	Troponina I e Troponina T
Nota:	São processados resultados qualitativos, semi-quantitativos e quantitativos. Apenas adequado para POCT. Para analisadores inscreva-se no programa 2540
Colaboração	Labquality

5090	VIH, anticorpos
Ensaio	4 ensaios/ano
Amostras	3 a 4 plasmas humanos líquidos (0,5mL)
Parâmetros	HIVAc e HIVAgAc testes primários (POCT)
Colaboração	Labquality

Fases Extra-Analíticas

1F	Avaliação da Fase Pré-Analítica
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	Questionário. Sem envio de amostras
Parâmetros	Casos inerentes à Fase Pré-Analítica / Indicadores / Reuniões de Grupo de Trabalho

7803	Fase Pré-Analítica – Gases no sangue
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	3 casos para detecção de erros pré-analíticos. Sem envio de amostras
Parâmetros	Este programa é direcionado para laboratórios que usem equipamentos para detecção de gases no sangue. É solicitado ao laboratório que encontre erros pré-analíticos nos casos. O ensaio será efetuado <i>online</i>
Colaboração	Labquality

7801	Fase Pré-Analítica – Flebotomia e POCT	POCT
Ensaio	2 ensaios/ano	
Amostras	3 casos com erros pré-analíticos. Sem envio de amostras	
Parâmetros	Este programa é direcionado para pessoal que executa colheitas de sangue periférico e para quem executa testes POCT. É solicitado ao laboratório que encontre erros pré-analíticos nos casos enviados. Os ensaios serão efetuados <i>online</i>	
Colaboração	Labquality	

7802	Fase Pré-Analítica – Microbiologia
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	3 casos com erros pré-analíticos. Sem envio de amostras
Parâmetros	Este programa é direcionado para laboratórios de microbiologia. É solicitado ao laboratório que encontre erros pré-analíticos nos casos enviados. Os ensaios serão efetuados <i>online</i>
Colaboração	Labquality

7800	Fase Pré-Analítica – Química Clínica
Ensaio	2 ensaios/ano
Amostras	3 casos com erros pré-analíticos. Sem envio de amostras
Parâmetros	Este programa é direcionado para laboratórios de química clínica. É solicitado ao laboratório que encontre erros pré-analíticos nos casos. Os ensaios serão efetuados <i>online</i>
Colaboração	Labquality

Área Anatomia Patológica

705	Pré- e Pós-Analítica: Hemostase	NOVO
Ensaio	1 ensaio/ano	
Amostras	Questionário <i>online</i> . Sem envio de amostras	
Parâmetros	Questões relacionadas com as fases extra-analíticas na área da hemostase	
Colaboração	ECAT Foundation	

701	Pós-Analítica: função plaquetária	NOVO
Ensaio	2 ensaios/ano	
Amostras	Questionário <i>online</i> . Sem envio de amostras	
Parâmetros	Questões relacionadas com a fase pós-analítica inerentes à função plaquetária	
Colaboração	ECAT Foundation	

F2	Avaliação da Fase Pós-Analítica
Ensaio	1 ensaio/ano
Amostras	Questionário. Sem envio de amostras
Parâmetros	Casos inerentes à Fase Pós-Analítica / Indicadores / Reuniões de Grupo de Trabalho

Segurança Laboratorial



15	Segurança Laboratorial
Ensaio	1 ensaio/Ano
Amostras	Casos/Questionários/Indicadores/Reuniões inerentes à Segurança Laboratorial

Anatomia Patológica



Diagnóstico

6700	Citologia Ginecológica (esfregaços)	NOVO	Virtual
Entregas	1 ensaio/ano		
Amostras	Imagens virtuais digitalizadas de, pelo menos, 5 lâminas de coloração Papanicolau de esfregaços ginecológicos convencionais. As amostras serão selecionadas de casos da rotina. O diagnóstico de atipias celulares de diferentes topografias ginecológicas é avaliado. É fornecida breve história clínica e instruções.		
	NOTA: Os assuntos podem variar anualmente.		
Parâmetros	Observações e diagnóstico		
Colaboração	Labquality		

6701	Citologia Ginecológica (meio líquido)	NOVO	Virtual
Entregas	1 ensaio/ano		
Amostras	Imagens virtuais digitalizadas de, pelo menos, 5 lâminas de coloração Papanicolau de colheitas ginecológicas em meio líquido (ThinPrep). As amostras serão selecionadas de casos da rotina. O diagnóstico de atipias celulares de diferentes topografias ginecológicas é avaliado. É fornecida breve história clínica e instruções.		
	NOTA: Os assuntos podem variar anualmente.		
Parâmetros	Observações e diagnóstico		
Colaboração	Labquality		

6702	Citologia Não-Ginecológica	NOVO	Virtual
Entregas	1 ensaio/ano		
Amostras	Imagens virtuais digitalizadas de lâminas de coloração Papanicolau de amostras não-ginecológicas em esfregaço ou citocentrifugadas ou em esfregaços corados por May-Grünwald-Giemsa. Imagens de, pelo menos, 5 casos de topografias representativas. É fornecida breve história clínica e instruções.		
	NOTA: Os assuntos podem variar anualmente.		
Parâmetros	Observações e diagnóstico		
Colaboração	Labquality		

6542	Histopatologia Virtual
Entregas	2 ensaios/ano
Amostras	Imagens virtuais digitalizadas de pelo menos 5 lâminas de vários tecidos. Breves histórias clínicas e instruções NOTA: Os assuntos podem variar anualmente. Ensaio 1 (Abril): Patologia do tecido linfático Ensaio 2 (Novembro): Patologia de rotina
Parâmetros	Observação e diagnóstico
Colaboração	Labquality

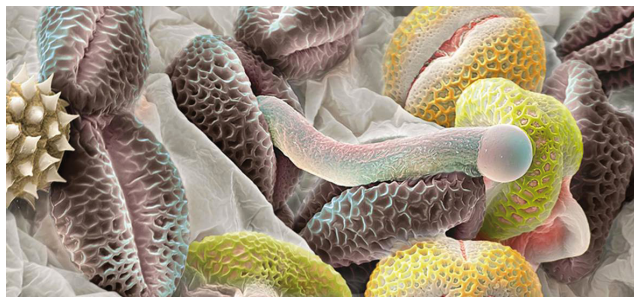
Tecnologia

6600, 6600S	Imunohistoquímica, métodos de coloração
Entregas	3 ensaios/ano
Amostras	Os participantes recebem tecidos de um multibloco de parafina para coloração. Um conjunto de lâminas deverá ser devolvido ao PNAEQ para avaliação por um perito.
Parâmetros	Ensaio 1 (Maio): CD3, CD20, CD23, BCL-2, BCL-6 (linfoma) Ensaio 2 (Setembro): ER, PR, Ki-67, ECAD, HER2 (cancro da mama) Ensaio 3 (Dezembro): CD34, S-100, CKPAN, Desmina, WT-1 (Tumor desconhecido)
Notas	Alterações na frequência, anticorpos e tipo de amostra. Estão disponíveis anualmente 3 ensaios com assuntos distintos. Amostras multibloco estão agora disponíveis. Os participantes podem seleccionar 3 a 5 anticorpos à sua escolha em cada ensaio (6600S para 3 anticorpos e 6600 para 5 anticorpos).
Colaboração	Labquality

6543	Técnicas de Coloração Histológica
Entregas	2 ensaios/ano
Amostras	Lâminas com seções de parafina ou esfregaços para coloração. Um conjunto de lâminas de ambas as colorações devem ser devolvidas ao PNAEQ para avaliação por um perito. A coloração varia anualmente.
Parâmetros	Ensaio 1 (Abril): Kongo, Helico Ensaio 2 (Outubro): HE, AB-PAS
Colaboração	Labquality

Microbiologia Ambiental

Microbiologia do Ar



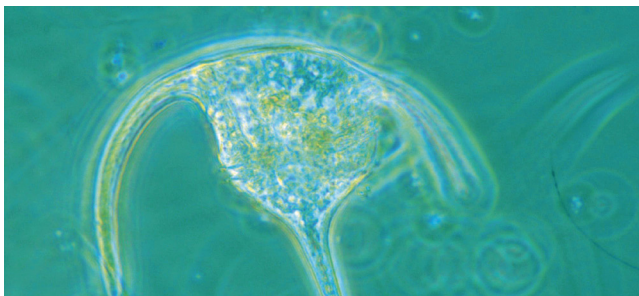
1A	Contagem de Bactérias
Ensaios	2 ensaios/ano
Amostras	2 colheitas em duplicado/por ensaio
Parâmetros	Contagem de Bactérias
Organização	Laboratório de Qualidade do Ar da Unidade de Ar e Saúde Ocupacional de Lisboa do Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.

2A	Contagem de Fungos
Ensaios	2 ensaios/ano
Amostras	2 colheitas em duplicado/por ensaio
Parâmetros	Contagem de Fungos
Organização	Laboratório de Qualidade do Ar da Unidade de Ar e Saúde Ocupacional de Lisboa do Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.

4A	Contaminação de Superfícies
Ensaios	1 ensaio/ano
Amostras	Colheita de superfícies
Parâmetros	Contagem de microrganismos
Organização	Laboratório de Qualidade do Ar da Unidade de Ar e Saúde Ocupacional de Lisboa do Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.

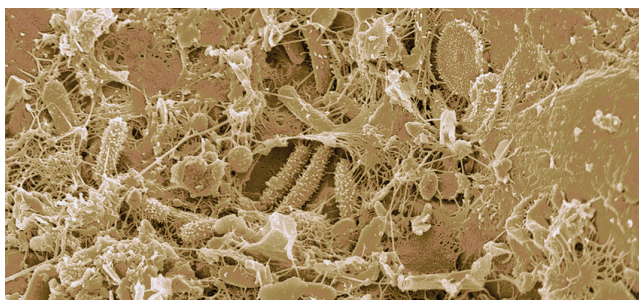
3A	Identificação de Fungos em cultura
Ensaios	2 ensaios/ano
Amostras	2 estirpes de referência/ensaio
Parâmetros	Identificação de fungos em cultura
Organização	Laboratório de Qualidade do Ar da Unidade de Ar e Saúde Ocupacional de Lisboa do Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.

Área de Ecotoxicologia



1T	Quantificação e Identificação de Fitoplâncton	NOVO
Ensaio	1 ensaio/ano (Estudo piloto em 2015)	
Amostras	1 colheita em duplicado/por ensaio	
Parâmetros	Quantificação e identificação de fitoplâncton	
Organização	Laboratório de Biologia e Ecotoxicologia do Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.	

Área de Microbiologia de Areias



1P	Microbiologia de Areias
Ensaio	1 ensaio/ano (Estudo piloto em 2015)
Amostras	1 amostra para bactérias e fungos
Parâmetros	Contagem de Bactérias, Contagem de Fungos e Identificação
Organização	Unidade de Referência de Infecções Parasitárias e Fúngicas - Departamento de Doenças Infeciosas e Laboratório de Microbiologia de Águas/Unidade de Água e Solo - Departamento de Saúde Ambiental do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP.

Área de Microbiologia de Alimentos

Microbiologia de Alimentos



Standard Scheme

Distribuições	6 distribuições / ano
Amostras	2 amostras / distribuição
	Esquema com amostras que simulam géneros alimentícios / e que englobam ensaios para uma ampla gama de microrganismos patogénicos e indicadores de higiene.
Participantes	Apropriado para a maioria dos laboratórios que efetuam análises em géneros alimentícios.
Ensaios	<p>Pesquisas:</p> <p><i>Salmonella</i> spp. <i>Salmonella</i> Enteritidis e <i>Salmonella</i> Typhimurium <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Cronobacter sakazakii</i> <i>Enterobacteriaceae</i></p> <p>Contagens:</p> <p><i>Bacillus cereus</i> presuntivo Estafilococos coagulase positiva <i>Listeria monocytogenes</i> Germes aeróbios mesófilos (CAM) <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Escherichia coli</i></p>
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Shellfish Scheme

Distribuições	3 distribuições / ano
Amostras	2 amostras / distribuição
	Esquema com amostras que simulam moluscos bivalves crus e outros produtos do mar provenientes de locais de apanha/cultivo de acordo com o Regulamento (CE) N° 854/2004 e da cadeia de produção entre a apanha e o consumo, e com o Regulamento (CE) N° 2073/2005, relativo a Critérios Microbiológicos Aplicáveis aos Géneros Alimentícios, e subseqüentes alterações, tendo em conta os Regulamentos 1441/2007, 365/2010 e 1086/2011.

Participantes	Adequado para laboratórios que realizem ensaios em produtos da pesca, de aquacultura e ambientes afins. Inclui todos os Laboratórios Nacionais de Referência de União Europeia. Esquema organizado em colaboração com o Departamento do Mar e Recursos Marinhos (DMRM) do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).
Ensaios	<p>Pesquisas:</p> <p><i>Salmonella</i> spp.</p> <p>Contagens:</p> <p><i>Escherichia coli</i> (Número Mais Provável - NMP)</p>
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

European Food Microbiology Legislation Scheme

Distribuições	4 distribuições / ano
Amostras	3 amostras / distribuição
	Esquema com amostras destinadas a avaliar a capacidade dos laboratórios para selecionar, efetuar e interpretar ensaios de acordo com a Legislação Europeia relativa aos Critérios Microbiológicos Aplicáveis aos Géneros Alimentícios.
Participantes	Aconselhado para laboratórios que examinam géneros alimentícios de acordo com a legislação europeia especificada no Regulamento (CE) N° 2073/2005, relativo a Critérios Microbiológicos Aplicáveis aos Géneros Alimentícios, e subseqüentes alterações, tendo em conta o Regulamento (CE) N° 852/2004.
Ensaios	<p>Pesquisas:</p> <p><i>Salmonella</i> spp. <i>Salmonella</i> Enteritidis e <i>Salmonella</i> Typhimurium <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Cronobacter sakazakii</i> <i>Enterobacteriaceae</i></p> <p>Contagens:</p> <p><i>Bacillus cereus</i> presuntivo Estafilococos coagulase positiva <i>Listeria monocytogenes</i> Germes aeróbios mesófilos (CAM) <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Escherichia coli</i></p>
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Non-Pathogen Scheme

Distribuições	3 distribuições / ano
Amostras	3 amostras / distribuição Esquemas com amostras que simulam géneros alimentícios para ensaios de quantificação de indicadores de deterioração e estudos do prazo de validade.
Participantes	Essencialmente adequado para laboratórios onde não é aconselhável a presença de patogénicos.
Ensaio	Contagens: Germes aeróbios mesófilos (30 °C) <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Escherichia coli</i> Coliformes Enterococos Bactérias ácido-láticas <i>Pseudomonas</i> spp. presuntivo Leveduras Bolores
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Non-Pathogen PYM option

Distribuições	3 distribuições / ano
Amostras	3 amostras / distribuição Esquemas com amostras que simulam géneros alimentícios para ensaios de quantificação de indicadores de deterioração mas que permitem a análise de uma gama de parâmetros mais reduzida.
Participantes	Essencialmente adequado para laboratórios onde não é aconselhável a presença de patogénicos e/ou que requerem uma gama de parâmetros mais reduzida.
Ensaio	Contagens: <i>Pseudomonas</i> spp. presuntivo Leveduras Bolores
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Pathogenic Vibrio Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras / distribuição Esquemas com amostras que simulam géneros alimentícios para ensaios de <i>Vibrio parahaemolyticus</i> , <i>Vibrio vulnificus</i> e <i>Vibrio cholerae</i> (estirpes não-toxigénicas).
Participantes	Laboratórios que pretendam enumerar e/ou pesquisar <i>Vibrio parahaemolyticus</i> , <i>Vibrio vulnificus</i> e <i>Vibrio cholerae</i> (estirpes não-toxigénicas) em géneros alimentícios.

Ensaio	Pesquisas e Contagens: <i>Vibrio parahaemolyticus</i> <i>Vibrio cholerae</i> (estirpes não-toxigénicas) <i>Vibrio vulnificus</i>
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Staphylococcus aureus enterotoxin Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras / distribuição Esquemas com amostras que simulam géneros alimentícios para pesquisa e identificação de enterotoxinas de <i>Staphylococcus aureus</i> .
Participantes	Laboratórios que pretendam efetuar a pesquisa e identificação de enterotoxinas de <i>Staphylococcus aureus</i> em géneros alimentícios.
Ensaio	Pesquisa das enterotoxinas de <i>Staphylococcus aureus</i> e identificação do tipo de toxinas
Colaboração	<i>Food and Environment Proficiency Testing Unit</i> (FEPTU), <i>Public Health England</i> (PHE), Londres

Environmental Swab Scheme

Distribuições	4 distribuições/ano
Amostras	Esquema com amostras que simulam esfregaços de superfícies ambientais, para contagem de microrganismos indicadores de higiene e pesquisa de patogénicos.
Participantes	Laboratórios que efetuam ensaios em esfregaços de superfícies ambientais.
Ensaio	Contagem de microrganismos indicadores de higiene (esfregaços para microrganismos indicadores de higiene, tanto a partir de áreas aleatórias, como de áreas delimitadas): Germes aeróbios mesófilos, <i>Enterobacteriaceae</i> <i>Escherichia coli</i> Pesquisas (esfregaços para pesquisa de patogénicos): <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> spp. <i>Campylobacter</i> spp. <i>Escherichia coli</i> O157

Área de Microbiologia de Águas

Microbiologia de Águas



Legionella Isolation Scheme

Distribuições	6 distribuições/ano
Amostras	2 amostras simuladas/distribuição
Parâmetros	Deteção, enumeração e identificação de <i>Legionella</i> spp.
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Drinking Water Scheme

Distribuições	6 distribuições/ano
Amostras	3 amostras simuladas de água para consumo humano/distribuição
Parâmetros	Bactérias coliformes, <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterococos</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , Contagem de colónias a 37°C/48h, Contagem de colónias a 22°C/72h
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Recreational and Surface Water Scheme

Distribuições	6 distribuições/ano: 2 distribuições/ano de amostras simuladas de água balnear 2 distribuições/ano de amostras simuladas de água de piscina 2 distribuições/ano de amostras simuladas de água superficial
Amostras	2 amostras simuladas/distribuição
Parâmetros	Água balnear: <i>E. coli</i> , Enterococos, <i>Salmonella</i> spp. Água de piscina: Bactérias coliformes, <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase, Contagem de colónias a 37°C/24h Água superficial: Bactérias coliformes, Coliformes fecais, <i>E. coli</i> , <i>Enterococos</i> , <i>C. perfringens</i> , <i>Salmonella</i> spp.
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Bottled and Mineral Water Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras simuladas de água mineral natural ou de nascente/distribuição
Parâmetros	Bactérias coliformes, <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterococos</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , Anaeróbios Esporulados Sulfito redutores, Contagem de colónias a 37°C/24h, Contagem de colónias a 22°C/72h
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Endoscope Rinse Water Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras simuladas de água utilizada na higienização de endoscópios/distribuição
Parâmetros	Microrganismos viáveis a 28°C - 32°C/5 dias, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , Bolores, Leveduras, <i>Mycobacterium</i> spp*.
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres
	* Uma distribuição/ano

Dialysis Water Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras simuladas de água para hemodiálise
Parâmetros	Microrganismos viáveis a 17°C - 23°C/7 dias
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Hospital Tap Water Scheme

Distribuições	3 distribuições/ano
Amostras	2 amostras simuladas de água para consumo humano, colhida numa unidade hospitalar
Parâmetros	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Colaboração	Food and Environment Proficiency Testing Unit (FEPTU), Public Health England (PHE), Londres

Anexos

Anexo 1 – Áreas de especialidade / Peritos associados / Instituições, Hospitais

Endocrinologia	Deolinda Madureira	SPEDM
	Susana Prazeres	IPO Lisboa
	Conceição Godinho	CHLC
Hematologia	Ana Batalha Reis	CHLO
	Ana Miranda, Sara Ismail	CHLN
	Armandina Miranda, Maria Teresa Seixas, Maria Helena Dias	INSA
	Rui Barreira, Margarida Silveira José Cortez	IPO Lisboa
	Piet Meijer	ECAT
Imunologia	João Tiago Guimarães	Hospital S. João
Microbiologia	Anabela Silva, Cláudia Júlio, Helena Cortes Martins, Elizabete Pádua, Maria José Borrego, Paula Palminha Nuno Verdasca, Rita Matos, Raquel Guiomar	INSA
	Luiz Martins, Daniela Cochicho, Mário Cunha	IPO
	Maria Elizabeth Menezes	PNCQ
	Teresa Baptista Fernandes, Patrícia Silva, Luís Carvalho Rodrigues, Conceição Gomes Cardoso	CHLO
	Quirina Santos Costa	FFUL
Química Clínica	Maria Helena Dias, Teresa Seixas	INSA
	Ana Ramos Dias	CHLO
	Fátima Vale	H. Sousa Martins
	José Carlos Oliveira	H Stº António
	João Fernandes Ribeiro	H S. Teotónio
	Mariana Martins	H. Amato Lusitano
	Ricardo Castro	H. Sto. André
	Helena Proença	H. Santa Maria
Segurança	Elisabete Fernandes	INSA
Anatomia Patológica	Pedro Oliveira	Hospital da Luz
	Sofia Loureiro dos Santos	H. Fernando da Fonseca
Microbiologia do Ar	Maria Manuela Cano	INSA
Fitoplâncton	Arminda Vilares, Sérgio Paulino	INSA
	Cristina Marin, João Ferreira, Sónia Gonçalves, Vera Viegas	Labeltec
	Dora Figueiredo	EPAL
	Vanda Reis, Elsa Alverca	APA
	Sílvia Condinho	Águas do Algarve
Microbiologia de Areias	Raquel Rodrigues, João Brandão	INSA

Anexo 2 – Calendário previsto PNAEQ Programas / Ensaios

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1E	Endocrinologia		•			•			•			•	
1B	Coagulação		•	•	•		•		•		•		•
2B	Contagem Celular			•			•			•		•	
3B	Hemoglobinopatias			•			•				•		
4B	Morfologia do Sangue Periférico		•				•				•		
5B	Reticulócitos					•				•			
6B	Velocidade de Sedimentação					•				•			
1I	Alergias		•			•			•		•		
2I	Imunologia				•					•			
8M	Brucella		•				•			•			
1M	Micobacteriologia, Detecção molecular										•		
2M	Micobacteriologia, Microscopia					•			•			•	
3M	Micobacteriologia, TSA										•		
4M	Sífilis				•				•				•
9M	Hidatidose			•				•			•		
5M	Morfologia Parasitária			•				•			•		
6M	Toxoplasmose			•				•			•		
10M	Influenza A e B, PCR										•		
7M	Rubéola				•						•		
1Q	Hemoglobina A1c				•			•				•	
2Q	Química Clínica		•	•		•		•		•		•	
3Q	Urina tipo II				•			•			•		
1F	Avaliação da Fase Pré-Analítica					•							
2F	Avaliação da Fase Pós-Analítica					•							
1S	Segurança Laboratorial					•							
1A	Microbiologia do Ar, Contagem de Bactérias				•							•	
2A	Microbiologia do Ar, Contagem de Fungos				•							•	
3A	Microbiologia do Ar, Identificação de fungos									•			
4A	Contaminação de Superfícies									•			
1P	Microbiologia de Areias									•			
1T	Quantificação e Identificação de Fitoplâncton									•			

Anexo 3 – Calendário previsto PNAEQ / Labquality Programas / Ensaios

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
6400	Espermograma										•		
2250	PTH, Hormona Paratiroide			•							•		
5913	Recetor da hormona estimuladora da tiroide, Ac			•						•			
2221	Síndrome de Down, Garantia da Qualidade			•									
8814	Controlo para leitores fotométricos de ELISA			•									
3865	Análise de DNA			•							•		
2651	Células de exsudado nasal												•
2652	Células de expetoração												•
4386	Coagulação (Fatores)		•			•			•			•	
4231-7	Contagem diferencial leucocitária 5-part			•			•			•			•
4150-5	Reticulócitos, contagem automática			•			•			•			•
2731-2	Velocidade de Sedimentação (Alifax)			•		•				•		•	
5935	ANCA e GbmAc		•						•				
5920	Anticorpos Anti-Tiroideus			•			•				•		
5937	Anticorpos Fosfolipídicos					•							
2226	Antígeno Específico da Próstata (PSA)	•			•			•			•		
5900	Autoimunidade				•						•		
5940	Doença Celíaca		•				•				•		
5930	Doença Hepática e Gastrite Autoimunes, serologia					•						•	
5820	Fator Reumatoide e Ac Anti-Péptidos Citrulinados	•			•			•			•		
4420	Grupo de Sangue AB0, Rh		•			•			•			•	
2540	Marcadores Cardíacos		•		•		•			•		•	
2541	Marcadores Cardíacos e PCR de baixa concentração		•		•		•			•		•	
2700	Marcadores Tumorais		•			•			•			•	
4460	Screening de Anticorpos e Testes de Compatibilidade		•			•			•			•	
4440	Teste Antiglobulina, direto		•			•			•			•	
5080	Bacteriologia Geral 1 (aeróbios e anaeróbios)			•		•				•			•
5081	Bacteriologia Geral 2 (só aeróbios)			•		•				•			•
5200	Clostridium difficile, cultura e deteção de toxinas		•			•				•		•	

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
5050	Coloração Bacteriológica, direta				•						•		
5040	Coloração gram, colónias	•			•			•			•		
5041	Coloração gram, hemocultura	•			•			•			•		
5190	Coprocultura				•		•				•		•
5596	<i>Helicobacter pylori</i> , deteção de antígeno nas fezes			•			•			•			•
5100	Hemocultura, cultura, identificação e suscetibilidade			•		•					•		•
5101	Hemocultura, screening			•		•					•		•
5597	Legionella, deteção de antígeno na urina			•		•				•			•
5150	Líquido Cefalorraquidiano, cultura, <i>screening</i>		•			•				•			•
5071	Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, MRSA		•				•			•		•	
5072	Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, VRE		•				•			•		•	
5073	Monitorização de culturas de bactérias multirresistentes, bacilos gram negativos		•				•			•		•	
5120	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> , cultura e suscetibilidade			•		•			•			•	
5180	<i>Salmonella</i> , cultura				•		•				•		•
5595	<i>Streptococcus</i> grupo A, deteção Ag			•		•				•			•
5594	<i>Streptococcus</i> grupo B, deteção				•		•			•		•	
5140	<i>Streptococcus</i> faríngeos, cultura, <i>screening</i> e identificação			•		•			•			•	
5598	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , deteção Ag urina			•		•				•			•
5060	Urocultura, <i>screening</i> quantitativo			•			•			•			•
5065	Urocultura, <i>screening</i> , identificação e suscetibilidade			•			•			•			•
5612	<i>Chlamydia trachomatis</i> e <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , PCR				•		•			•			•
5201	<i>Clostridium difficile</i> , deteção de ácido nucleico		•			•			•			•	
5679	Hepatite B, DNA					•					•		
5678	Hepatite C, RNA					•					•		
5191	Patógenos bacterianos fecais				•		•				•		•
5680	VIH, RNA					•					•		
5260	Micologia			•		•				•		•	

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
5430	Malária, detecção de antígeno		•			•			•			•	
5470	Parasitas no Sangue, coloração Giemsa				•						•		
5471	Parasitas no Sangue, coloração MGG				•						•		
5450	Parasitas nas fezes				•						•		
5950	<i>Bordetella pertussis</i> , Ac	•			•				•			•	
5960	<i>Borrelia burgdorferi</i> , Ac	•			•				•			•	
5620	<i>Chlamydia pneumoniae</i> , Ac		•			•			•			•	
5970	Enteropatogêneos, Ac		•			•				•			•
5860	<i>Helicobacter pylori</i> , Ac			•			•			•			•
5980	<i>Mycoplasma pneumoniae</i> , Ac		•			•				•		•	
5420	Toxoplasmose, Ac		•			•			•			•	
5650	CMV, Ac		•			•				•			•
5641	EBV mononucleose, Ac específicos		•			•				•			•
5640	EBV mononucleose, Ac heterófilos		•			•				•			•
5099	Encefalite transmitida por carraças, Ac		•			•			•			•	
5092	Hepatite A, Ac			•			•			•			•
5095	Hepatite B e C, Ac			•			•			•			•
5093	Hepatite B - Anti HBs (quantitativo)	•			•			•			•		
5555	Herpes Simplex I e II, Ac		•			•			•			•	
5089	HTLV, Ac		•			•			•			•	
5671	Influenza, vírus A+B, detecção antígeno	•										•	
5669	Parotidite, Ac	•			•			•			•		
5660	Parvovírus (B19), Ac		•			•			•			•	
5098	Rotavírus e Adenovírus, detecção de antígeno			•			•			•			•
5672	RS vírus, detecção	•										•	
5667	Rubéola, Ac	•			•			•			•		
5668	Sarampo, Ac	•			•			•			•		
5665	Varicella-zoster, Ac		•			•			•			•	
5091	VIH, Ac			•			•			•			•
2610	Ácido-Base e Eletrólitos		•		•				•			•	
2520	Ácidos Biliares			•								•	
2510	Álcool no sangue: Etanol+Metanol+Isopropanol			•							•		

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2516	Álcool no sangue: Etilenoglicol			•							•		
2511	Álcool no soro: Etanol+Metanol+Isopropanol			•							•		
2517	Álcool no soro: Etilenoglicol			•							•		
3240	Albumina e Creatinina na urina				•						•		
2210	Angiotensina Convertase (ACE)					•							
2109	Bilirrubina Conjugada				•						•		
2040	Bilirrubina Neonatal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2751	Calprotectina Fecal		•			•			•			•	
3300	Drogas de Abuso na urina, screening		•				•			•			
2410	Drogas Terapêuticas			•		•			•			•	
2105	Ião Amônio				•				•				•
2200	Lípidos e Lipoproteínas		•							•			
2202	Lp(a)		•							•			
2690	Péptidos Natriuréticos 1, Tipo B, NT-ProBNP	•			•			•			•		
2691	Péptidos Natriuréticos 2, Tipo B, BNP	•			•			•			•		
2280	Procalcitonina				•						•		
2132	Proteína C Reativa, métodos quantitativos		•		•		•			•		•	
2240	Proteínas, eletroforese		•			•			•			•	
2160	Proteínas no Líquido Cefalorraquidiano				•					•			
2750	Sangue Oculto nas Fezes	•				•				•		•	
3270	Teste de Gravidez			•		•				•		•	
3160	Urina, Química Quantitativa			•		•				•			•
2480	Vitamina A, E e metabolitos D				•							•	
4190	Contagem Diferencial Leucocitária: HemoCue						•						•
4130	Contagem de Leucócitos: HemoCue			•						•			
2114	Hemoglobina - 1 nível			•		•				•		•	
2112	Hemoglobina - 3 níveis									•			
4335	INR					•						•	
4332	INR, HemoSense INRatio					•						•	
2570	Glicose - medidores 1		•			•				•		•	
2580	Glicose - medidores 2: HemoCue		•			•				•		•	
2590	Glicose - medidores 3: Contour		•			•				•		•	

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
7803	Fase Pré-Analítica - Gases no Sangue				•								
7801	Fase Pré-Analítica - Flebotomia e POCT			•							•		
7802	Fase Pré-Analítica - Microbiologia				•							•	
7800	Fase Pré-Analítica - Química Clínica		•							•			
6700	Citologia Ginecológica (esfregaços)			•									
6701	Citologia Ginecológica (meio líquido)				•								
6702	Citologia Não Ginecológica											•	
6542	Histopatologia			•							•		
6600-S	Imunohistoquímica, métodos de coloração					•				•			•
6543	Técnicas de Coloração Histológica				•						•		

Anexo 4 – Calendário previsto PNAEQ / ECAT Programas / Ensaios

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
402	Módulo Trombofilia			•		•			•			•	
404	Anticoagulante do Lúpus / Anticorpos Antifosfolipídicos			•		•			•			•	
405	D-dímeros			•		•			•			•	
406-7	Fatores da Coagulação - módulo I e II			•		•			•			•	
408	Fator Von Willebrand			•		•			•			•	
409	ADAMTS-13 Atividade e Antígeno			•		•			•			•	
410	ADAMTS-13 Inibidor			•		•			•			•	
411	Fator XIII			•		•			•			•	
412-3	Parâmetros da Fibrinólise I e II			•		•			•			•	
414	Monitorização da Heparina não fracionada (anti-Xa)			•		•			•			•	
415	Monitorização da Heparina de baixo peso molecular (anti-Xa)			•		•			•			•	
416	Homocisteína			•		•			•			•	
201	Inibidor do Fator IX			•					•				
202	Inibidor do Fator VIII					•						•	
203	Teste de geração de trombina					•						•	
204	HIT - ensaios imunológicos								•				
211	HIT - Ensaios Funcionais								•				
205	Orgaran (quantitativo)					•						•	
206	Fondaparinux (quantitativo)					•						•	
207	Rivaroxaban (quantitativo)					•						•	
208	Apixaban (quantitativo)					•						•	
209	Argatroban (quantitativo)					•						•	
210	Dabigatran (quantitativo)					•						•	
212-4	ROTEM / TEG (Elastometria rotacional e Tromboelastografia) 1/2/3 equip.			•					•				
11001	INR: CoaguChek INR - 1 ensaio				Entrega a pedido do laboratório								
301	INR: CoaguChek INR - 4 ensaios			•		•			•			•	
601	MG1 Set A			•						•			
602	MG1 Set B			•						•			
603	MG1 Set C			•						•			

		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
604	MG1 Set D			•						•			
605	MG1 Set E			•						•			
606	MG1 Set F			•						•			
801	MG2 Set A			•						•			
802	MG2 Set B			•						•			
803	MG2 Set C			•						•			
804	MG2 Set D			•						•			
805	MG2 Set E			•						•			
806	MG2 Set F			•						•			
901	Sequenciação de DNA		•							•			
902	Isolamento de DNA		•							•			
704	Densidade Granular Plaquetária (via Nascola)			←→						←→			
703	Distúrbios Hemorrágicos: caso-estudo			←→						←→			
701	Pós-Analítica: Função Plaquetária (via Nascola)						•						•
705	Pré e Pós-Analítica: Hemostase									←→			

Anexo 5 – Contactos

Geral: pnaeq@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 356

Fax: 217 526 470

Área Clínica | Genética | Ambiental | POCT | Anatomia Patológica | Mic. Areias | Ecotoxicologia

Ana Paula Faria: ana.paula.faria@insa.min-saude.pt

Ana Cardoso: ana.cardoso@insa.min-saude.pt

Cristina Brito: cristina.brito@insa.min-saude.pt

Helena Correia: helena.correia@insa.min-saude.pt

Vera Clemente: vera.clemente@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 356 / 350 / 349

Área de Microbiologia de Alimentos

Isabel Campos Cunha: isabel.cunha@insa.min-saude.pt

Tel.: 223 401 132 / 33 / 00

Cristina Belo Correia: cristina.belo@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 230

Paula Melo: paula.melo@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 200 (ext: 3021)

Área de Microbiologia de Águas

Cláudia Pena: claudia.pena@insa.min-saude.pt

Tel.: 223 401 133

Raquel Rodrigues: raquel.rodrigues@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 238

Paula Melo: paula.melo@insa.min-saude.pt

Tel.: 217 519 200 (ext: 3021)

P

N

A

E

Q



Instituto **Nacional de Saúde**
Doutor Ricardo Jorge

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

Departamento de Epidemiologia

Unidade de Avaliação Externa da Qualidade

Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade

Av. Padre Cruz | 1649-016 Lisboa | Portugal

Tel.: (+351) 217 519 356 / 350 / 349

Fax: (+351) 217 526 470

E-mail: pnaeq@insa.min-saude.pt

www.insa.pt