Ministério da Saúde

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE
Dr. Ricardo Jorge

Plano de Actividades 2004

Plano de Actividades 2004

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Missão	4
1.2 Objectivos estratégicos	5
1.3 Objectivos específicos	6
2. ACTIVIDADES A DESENVOLVER EM 2004:	8
2.1 Projectos a iniciar, em curso ou a concluir por Centro/Programas e tipo de actividade	8
2.2 Projectos por Centro/Programas e áreas de intervenção técnico-científica	10
2.3 Projectos por Centro/Programas e fonte de financiamento	11
3. PRESTAÇÃO DE NOVOS SERVIÇOS EM 2004	13
4. ACÇÕES DE FORMAÇÃO EXTERNA EM 2004	16
5. COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA INTERNACIONAL EM 2004	17
6. ORÇAMENTO: ESTRUTURA DA RECEITA E DA DESPESA	19
ANEXOS:	
ANEXO 1 - Lista de projectos a iniciar, em curso ou a concluir por Centro/Programas	21
ANEXO 2 - Lista de projectos por Centro/Programas e tipo de actividade	35
ANEXO 3 - Lista de projectos por Centro/Programas e áreas de intervenção técnico-científica	49
ANEXO 4 - Lista de projectos por Centro/Programas e fontes de financiamento	63

1. INTRODUÇÃO

Ao longo das páginas que se seguem procurámos fornecer uma ideia tanto quanto possível da missão que nos propomos desenvolver neste ano de 2004, consubstanciada em programas, projectos e actividades, razões de fundo na contribuição e finalidade última de alcançar os objectivos que em cada momento nos comprometemos.
Pese embora o documento não se inscreva por inteiro no que se convencionou ser um plano, aliás no seguimento dos anteriores, pretende intencionalmente trazer à evidência o trabalho que todos os colaboradores desta instituição se propõem realizar e, bem assim, o compromisso no âmbito do desempenho da sua tripla missão de Laboratório do Estado, Observatório Nacional de Saúde e Laboratório de Referência no sector da Saúde.

Sendo natural que assim seja, entende-se de momento que, apesar de balizado no tempo, o presente plano pressupõe a necessidade de introdução, em 2005, de uma abordagem inovadora, nomeadamente ao nível da avaliação e monitorização.

O Plano de Acção 2004 é assim um exercício partilhado por todos os profissionais, que se traduz num esforço necessariamente colectivo e pluridisciplinar, projectando uma (re) organização centrada nos objectivos e integração dos diferentes projectos e linhas de actividade, para que a seu tempo seja possível medir o progresso alcançado.

Nos termos da lei orgânica foi ouvido o Conselho Técnico-Científico.

A listagem dos projectos/programas a iniciar, em curso ou a concluir em 2004, por tipo de actividade, áreas de intervenção técnico-científica e por fonte de financiamento consta de um documento anexo ao presente plano e pode também ser consultado através do site do INSA (www.insarj.pt).

Uma palavra de agradecimento a todos os profissionais que colaboraram na elaboração deste Plano - Dr.ª Cristina Furtado, Dr.ª Alexandra Santos, Bac. Lúcia de Jesus e Dr.ª Sofia Caetano - particularmente ao trabalho desenvolvido pelo anterior director, Dr. João Lavinha.

O Director

Fernando de Almeida

1.1 Missão

O Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) desenvolve a tripla missão de laboratório do Estado, observatório nacional e laboratório de referência no sector da Saúde, e cabe-lhe, no essencial:

- Promover e executar programas e projectos de investigação e desenvolvimento (I&D) em ciências da saúde;

- Desenvolver e aplicar instrumentos de observação do estado de saúde dos portugueses e seus determinantes;

- Produzir informação relevante para o conhecimento, consulta e difusão do estado da saúde da população portuguesa;

- Conduzir, em colaboração com as autoridades de saúde, programas de vigilância epidemiológica de base laboratorial e/ou clínica;

- Capacitar recursos humanos para a prestação de cuidados de saúde, para a prática da investigação biomédica, epidemiológica e clínica e, ainda, para a actuação em vários sectores de actividade exteriores à saúde;

- Organizar e gerir programas de avaliação externa da qualidade do desempenho dos laboratórios de análises clínicas e ambientais; estes últimos designadamente no que respeita a águas, alimentos, ar e solos; e

- Prestar serviços analíticos diferenciados (nomeadamente no âmbito da função referência) a uma grande variedade de clientes individuais e institucionais, públicos e privados.

1.2 Objectivos Estratégicos

Os objectivos estratégicos a atingir pelo INSA são:

- Elaboração e apresentação da uma nova lei orgânica que evidencie o INSA como Laboratório de Estado;
- Requalificação das instalações da delegação do Porto e do CEVDI (Águas de Moura) e a reconversão ou criação de algumas infra-estruturas de actualização comum na Sede;
- Definição da agenda da I&D em ciências da saúde em Portugal;
- Dinamização da articulação técnica com os LSP dos Centros Regionais de Saúde Pública, visando a (re) construção da rede nacional de laboratórios de saúde pública;
- Investimento na qualidade através do desenvolvimento do processo de acreditação dos laboratórios;
- Reorganização e aperfeiçoamento dos recursos administrativos, financeiros, humanos e materiais, através de um sistema de informação para a gestão e da melhoria da qualificação da liderança das Unidades (Centros, Gabinetes, Secções);
- Revisão do modelo de financiamento das componentes de serviço público da missão (observação em saúde, vigilância epidemiológica, I&D, referência, formação,...);
- Financiamentos do Programa de Apoio à Reforma dos Laboratórios de Estado (MCES);
- Alargamento da capacidade dos centros relevantes do INSA no apoio a planos de contingência e ao diagnóstico de agentes utilizáveis como arma biológica e PNCI;
- Reforço da comunicação e melhoria da imagem junto da comunidade científica, profissionais de saúde, gestores e decisores políticos, clientes e população em geral.

1.3 Objectivos Específicos

- Reavaliação da nova lei orgânica e consequente apresentação à tutela nos termos e de acordo com os instrumentos organizacionais e funcionais adequados às funções de Laboratório do Estado no sector da saúde, Observatório Nacional de Laúde e Laboratório Nacional de Referência em saúde pública;

- Reavaliação da função de autoridade competente em matéria de dispositivos médicos tendo em vista a sua transferência do INSA para o INFARMED;

- Início do processo de cessação por parte do INSA da Associação LEMES – Laboratório de Ensaios e Metrologia da Saúde - Organismo Notificado, com as seguintes áreas de actividade: marcação CE, ensaios e calibrações, estudos técnicos e/ou consultorias e formação de profissionais de ensaio e metrologia de dispositivos médicos;

- Conclusão do concurso de reabilitação da Delegação no Porto e do Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas em Águas de Moura (Palmela),

- Requalificação das instalações biotério, laboratório de contenção para risco químico, unidade de genómica, unidade de proteómica, laboratórios de demonstração e ensino e área de convívio;

- Elaboração de um novo quadro de pessoal tendo em vista a qualificação dos recursos humanos incluindo o pessoal investigador, médico, técnico (superior de saúde, de diagnóstico e terapêutica e de gestão) e administrativo;

- Revisão do modelo de financiamento das componentes de serviço público da missão (observação em saúde, vigilância epidemiológica, I&D, referência, formação,...) tornando-o menos dependente da boa cobrança das receitas próprias;

- Conclusão do inventário de competências e capacidades nacionais na área da investigação em saúde;

- Assumir a definição da agenda da I&D em ciências da saúde em Portugal (cf *Contributos para um Plano Nacional de Saúde – Orientações estratégicas*, documento editado pela DG da Saúde);

- Investimento na dinamização da articulação técnica com os laboratórios dos centros regionais de saúde pública, visando a (re)construção da rede nacional de laboratórios de saúde pública,
- Melhoria da qualidade através da implementação do processo de acreditação dos laboratórios e do núcleo de formação do INSA numa lógica de gestão da qualidade orientada para os clientes;
- Melhoria e incremento da conectividade da rede interna de comunicação (intranet) entre os vários pólos do INSA no contexto da RIS e integração das diferentes aplicações informáticas em utilização quer com fins administrativos, quer no apoio à prestação de serviços, à I&D e a outras actividades científicas e técnicas;
- Renegociação de financiamentos do Programa de Apoio à Reforma dos Laboratórios de Estado (Ministério da Ciência e do Ensino Superior) a projectos estruturantes nas áreas do cancro, da segurança alimentar e nutrição e das doenças infecciosas (re)emergentes;
- Consolidação e aprofundamento da capacidade dos centros relevantes do INSA para fazer o diagnóstico de agentes utilizáveis como arma biológica, no âmbito do plano de contingência para a saúde superiormente definido;
- Investimento e reforço da comunicação e melhoria da imagem junto da comunidade científica, dos profissionais de saúde, dos gestores e decisores políticos, dos clientes e da população em geral;
- Reorganização e investimento dos processos de gestão administrativa, nomeadamente na área da gestão dos recursos humanos, contabilísticos e produção de indicadores de gestão;
- Criação de um gabinete de planeamento e gestão de projectos.

2. ACTIVIDADES A DESENVOLVER EM 2004

2.1 Projectos a iniciar, em curso ou a concluir por Centro/Programas do INSA e tipo de actividade (I&D; OS/VE; OACT)

Cada vez mais as actividades do INSA têm sido desenvolvidas de forma integrada e estruturada em que os projectos, apresentados de acordo com uma linha de orientação específica, têm objectivos, áreas de intervenção técnico-científica, duração e recursos humanos e materiais bem definidos.

No plano de acção para 2004 foram propostos 288 projectos, dos quais 85 (29,5%) são projectos a iniciar, 157 (54,5%) estão em curso e 46 (16,0%) serão concluídos em 2004. No Anexo 1 encontram-se especificados os projectos a iniciar, em curso ou a concluir em 2004 por Centros/Programas do INSA.

Dos 288 projectos apresentados, 190 (66,0%) integram a actividade de Investigação e Desenvolvimento (I&D), 64 (22,2%) a de Observação em Saúde/Vigilância Epidemiológica (OS/VE) e 34 (11,8%) Outras Actividades Científicas e Técnicas (OACT). A distribuição dos projectos de 2004 por Centros/Programas do INSA e tipo de actividade consta da Tabela 1.

A lista dos projectos de 2004 por Centros/Programas do INSA e tipo de actividade encontra-se no Anexo 2.

Tabela 1.	**Projectos a iniciar, em curso ou a concluir em 2004 por Centros/Programas do INSA e tipo de actividade**

CENTROS/PROGRAMAS	**TIPO DE ACTIVIDADE**			
	I&D	**OS/VE**	**OACT**	**TOTAL**
Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)			1	**1**
Centro de Bacteriologia (CB)	24	20	4	**48**
Centro de Biopatologia (CBP)	19		1	**20**
Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)	15	7		**22**
Centro de Genética Humana (CGH)	34	1		**35**
Centro de Qualidade Hídrica (CQH)	18	1		**19**
Centro de Parasitologia (CP)	4	1	1	**6**
Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)	14	1	3	**18**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)	4			**4**
Centro de Virologia (CV)	11	11	1	**23**
Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação	8	2		**10**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação	6			**6**
Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) - INSA Delegação	3	1		**4**
Observatório Nacional de Saúde (ONSA)	30	11		**41**
Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)			23	**23**
Programa Nacional de Controlo de Infecção (PNCI)		8		**8**
Total	**190**	**64**	**34**	**288**

* I&D=Investigação e Desenvolvimento; OS/VE=Observação em Saúde/Vigilância Epidemiológica; OACT=Outras Actividades Científicas e Técnicas

2.2 Projectos por Centro/Programas do INSA e áreas de intervenção técnico-científica

Da análise dos 288 projectos por áreas de intervenção técnico-científica verifica-se que a área de Doenças Infecciosas constitui 46,2% do total dos projectos propostos, seguindo-se as áreas de Doenças Crónico-Degenerativas e Genéticas com 20,1%, Saúde Ambiental e Ocupacional com 10,0% e Segurança Alimentar e Nutrição com 6,3% (Tabela 2; Anexo 3).

Tabela 2. **Projectos por Centros/Programas e áreas de intervenção técnico-científica**

	Número de Projectos					
CENTROS/PROGRAMAS	**Área 1**	**Área 2**	**Área 3**	**Área 4**	**Área 5**	**Total**
Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)					1	**1**
Centro de Bacteriologia (CB)	48					**48**
Centro de Biopatologia (CBP)	3	17				**20**
Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)	22					**22**
Centro de Genética Humana (CGH)		35				**35**
Centro de Qualidade Hídrica (CQH)	1		18			**19**
Centro de Parasitologia (CP)	6					**6**
Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)				18		**18**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)			4			**4**
Centro de Virologia (CV)	23					**23**
Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP- P)	10					**10**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO-P)			6			**6**
Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM - P)	4					**4**
Observatório Nacional de Saúde (ONSA)	8	6	1		26	**41**
Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)					23	**23**
Programa Nacional de Controlo de Infecção (PNCI)	8					**8**
Total	**133**	**58**	**29**	**18**	**50**	**288**

Área 1 – Doenças Infecciosas; Área 2 – Doenças Crónico-Degenerativas e Genética; Área 3 – Saúde Ambiental e Ocupacional; Área 4 – Segurança Alimentar e Nutrição; Área 5 – Outros Programas e Instrumentos de Observação de Saúde

A informação sobre o tipo de actividade das áreas de intervenção técnico-científica mostra que as áreas de Doenças Infecciosas e Doenças Crónico-Degenerativas e Genética representam 68,4% (130/190) do total de projectos de I&D e que 81,3% (52/64) dos projectos de OS/VE são na área das Doenças Infecciosas (Tabela 3).

Tabela 3. **Projectos por áreas de intervenção técnico-científica e tipo de actividade**

Áreas de Intervenção Técnico – Científica	**Tipo de Actividade**			
	I&D	**OS/VE**	**OACT**	**Total**
Doenças Infecciosas	75	52	6	**133**
Doenças Crónico - Degenerativas e Genética	55	2	1	**58**
Saúde Ambiental e Ocupacional	28	1	0	**29**
Segurança Alimentar e Nutrição	14	1	3	**18**
Outros Programas e Instrumentos de Observação de Saúde	18	8	24	**50**
Total	**190**	**64**	**34**	**288**

I&D=Investigação e Desenvolvimento; OS/VE=Observação em Saúde/Vigilância Epidemiológica; OACT=Outras Actividades Científicas e Técnicas

2.3 Projectos por Centro/Programas do INSA e fonte de financiamento

Dos 288 projectos para 2004, 43,4% (125/288) serão financiados exclusivamente pelo INSA e em 37,2% (107/288) do total dos projectos o INSA beneficiará de financiamento externo. Se excluirmos da análise os projectos financiados em simultâneo pelo INSA e outra instituição, verifica-se que 53,9% (125/232) dos projectos são financiados pelo INSA e 46,1% (107/232) são de financiamento exclusivamente externo (Tabela 4).

A distribuição dos projectos por Centros/Programas do INSA e fonte de financiamento consta da Tabela 4. No Anexo 4 apresenta-se a lista respectiva.

Tabela 4. **Projectos por fonte de financiamento**

	FONTES DE FINANCIAMENTO			
CENTROS/PROGRAMAS	**INSA**	**EXTERNO**	**EM COOPERAÇÂO**	**TOTAL**
Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)		1		**1**
Centro de Bacteriologia (CB)	20	23	5	**48**
Centro de Biopatologia (CBP)	4	8	8	**20**
Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)	12	7	3	**22**
Centro de Genética Humana (CGH)	15	18	2	**35**
Centro de Qualidade Hídrica (CQH)	3	5	11	**19**
Centro de Parasitologia (CP)		4	2	**6**
Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)	3	10	5	**18**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)		1	3	**4**
Centro de Virologia (CV)	16	5	2	**23**
Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação		8	2	**10**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação	1	4	1	**6**
Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) - INSA Delegação	1	3		**4**
Observatório Nacional de Saúde (ONSA)	22	7	12	**42**
Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)	23			**23**
Programa Nacional de Controlo de Infecção (PNCI)	5	3		**8**
Total	**125**	**107**	**56**	**288**

3. PRESTAÇÃO DE NOVOS SERVIÇOS EM 2004

Os vários tipos de serviços prestados pelo INSA constituem uma importante fonte de receita própria, estimando-se que atinjam 89% do seu total e 35% no total das receitas de 2004.

Sem diminuir o volume de prestação de serviços, pretende-se em 2004 reforçar a qualidade desses mesmos serviços, dando mais relevância àqueles que permitam rapidamente produzir resultados de importância inquestionável nas áreas de investigação, vigilância ou de referência.

A seguir apresentam-se por Centros/Programas os novos serviços a oferecer pelo INSA a partir de 2004:

Centro de Bacteriologia (CB)

- Diagnóstico de pneumonia atípica bacteriana por técnicas de amplificação de ácidos nucleicos (PCR em tempo real)
- Exame bacteriológico da *Yersínnia pestis*
- Pesquisa e determinação da actividade da toxina botulínica
- Detecção de anticorpos para *Bacillus anthracis*
- Determinação genotípica das mutações responsáveis pela resistência de *Helicobacter pylori* aos macrólidos em biópsias gástricas
- Diagnóstico serológico por ELISA com pesquisa de anticorpos IgM de Campylobacter jejuni. (em casos de gastrentrite, sindroma de Reiter, sindroma de Guillain-Barré e outros).
- PCR em tempo real para *M. tuberculosis* resistente à rifampicina
- Teste de sensibilidades aos antibióticos em sistema Bact-Alert
- Teste de sensibilidade a novos fármacos de 2ª linha

Centro de Biopatologia (CBP)

- Metodologia de absorção atómica para determinação do alumínio, chumbo e selénio.
- Diagnóstico molecular da hipercolesterolémia familiar.

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Padronização da Técnica de ELISA para pesquisa de anticorpos contra Dengue

- Montagem e padronização da Técnica de PCR para pesquisa de antigénios de *Franscisella tularensis*
- Montagem e padronização da Técnica de teste do imunoblot de rickettsia para FEN
- Técnica de Reverse Line Blotting (RLB) aplicada à detecção de agentes transmitidos por vectores
- Montagem e padronização da Técnica de IFA para *Rickettsia* aplicada ao estudo de amostras de LCR
- Montagem e padronização das Técnicas de diagnóstico laboratorial (serológico e PCR) aplicadas à detecção de *Anaplasma phagocitophila*

Centro de Genética Humana (CGH)

- Pesquisa de mutações no gene MYH em cancro do cólon familiar
- Pesquisa de mutações em Hipertensão familiar
- Pesquisa de transcritos de fusão *MLL/AF9* e *ETV6/AML1* em leucemia, Luís Vieira
- Pesquisa de transcrito de fusão *API2/MLT* em linfoma, Luís Vieira
- Pesquisa de transcrito de fusão *PAX3/FKHR* em rabdomiosarcoma alveolar
- Pesquisa de mutações no gene *GnRHR* em doentes com hipogonadismo hipogonadotrófico.
- Pesquisa de mutações no domínio de ligação do factor von Willebrand ao factor VIII ou da variante von Wilebrand do tipo 2N.

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Análises microbiológicas de amostras de água para consumo humano segundo a nova legislação (aplicação dos métodos de referência da Directiva e/ou métodos alternativos demonstrados como equivalentes)
- Identificação de estirpes de *Legionella* isoladas & diferenciação de estirpes para investigação epidemiológica de casos ou surtos.

Centro de Parasitologia (CP)

- Confirmação do diagnóstico da Schistosomose por IB (soro)
- Diagnóstico da triquinose por ELISA (soro)
- Diagnóstico da strongiloidiose por ELISA (soro)
- Pesquisa de antigénio de *E. histolytica* por ELISA (fezes)

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Determinação do cloreto de vinilo monómero por cromatografia em fase gasosa;
- Determinação do glutaraldaído por HPLC;
- Determinação de ozono por HPLC;
- Determinação de formaldaído por HPLC;
- Determinação de hidrocarbonetos policiclícos aromáticos por HPLC;
- Determinação de sílica livre por infravermelho;
- Determinação de endotoxinas, por método imuno enzimático;
- Identificação de ácaros por microscopia.

Centro de Virologia (CV)

- Pesquisa de ADN do vírus herpes tipo I e tipo II e CMV (estudo preliminar para aplicação de metodologias de biologia molecular em tempo real em casos suspeitos de infecção congénita)
- Diagnóstico e tipificação dos vírus JC e BK
- *Adenovírus:* Pesquisa de DNA por PCR; Pesquisa de DNA dos serotipos A40 e A41 por PCR
- *Astrovírus:* Pesquisa de RNA por RT-PCR
- *Coronavírus da Síndroma Respiratória Aguda (CoV-SRA):* Pesquisa de RNA por técnica de RT-PCR em tempo real; Pesquisa de RNA por RT-PCR
- *Gastroenterites Virais:* Pesquisa de Sapovírus, Astrovírus, Adenovírus 40 e 41, Rotavírus VP6, Norovírus GI e GII, por técnica de PCR
- *Influenza:* Tipagem da neuraminidase por técnica de PCR em tempo real
- *Metapneumovírus:* Pesquisa de RNA por técnica de RT-PCR
- *Norovírus Genogrupo I e II:* Pesquisa de RNA por RT-PCR
- *Orthopoxvírus (varíola major, vaccinia, monkeypox, camelpox):* Pesquisa de DNA por técnica de PCR em tempo real
- *Parotidite epidémica:* Pesquisa de RNA por técnica de RT-PCR
- *Polio 1,2,3:* Diferenciação intratípica por técnica de PCR e RFLP
- *Rotavírus VP6:* Pesquisa de RNA por técnica de RT-PCR
- *Sapovírus:* Pesquisa de RNA por técnica de RT-PCR

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- Genotipagem de Toxoplasma gondii
- Genotipagem de Neospora caninum

- Genotipagem de Cryptosporidium parvum

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Avaliação da exposição a agentes biológicos ambientais

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Lançamento experimental de "QUALIDADOS"

4. ACÇÕES DE FORMAÇÃO EXTERNA EM 2004

Em 2004 o INSA irá continuar a oferecer acções de formação em vários domínios e destinadas a formandos com diferentes níveis de qualificação e aprendizagem. As principais acções de formação externa previstas encontram-se resumidas na Tabela 5.

Tabela 5. **Acções de formação externa**

CENTROS/PROGRAMAS	NÚMERO DE ESTÁGIOS, CURSOS E REUNIÕES CIENTÍFICAS				
	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	Outros estágios (TSS,TDT, médicos, pós licenciatura e/ou doutoramento)	Organização ou colaboração(cursos e reuniões científicas)
Centro de Bacteriologia (CB)	7	3	2	5	8
Centro de Biopatologia (CBP)	3		1	5	2
Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas		1	2	2	1
Centro de Genética Humana (CGH)	3		14	15	4
Centro de Qualidade Hídrica (CQH)	2				4
Centro de Parasitologia (CP)	2			1	4
Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)	2		1	5	4
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)	2			2	
Centro de Virologia (CV)	4			1	4
Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP)		1	2	4	2
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO - P)	3			3	
Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM- P)					1
Observatório Nacional de Saúde (ONSA)	1				6
Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)	1				3
Programa Nacional de Controlo de Infecção					3
TOTAL (n=146)	**30**	**5**	**22**	**43**	**46**

5. COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA INTERNACIONAL EM 2004

A cooperação científica e tecnológica tem merecido uma atenção crescente por todos os Centros/Programas do INSA. Em 2004 estão previstos 79 projectos/parcerias de cooperação só de âmbito internacional, constituindo a União Europeia a região geográfica onde se desenvolverão o maior número dos projectos/parcerias estabelecidos (Tabela 6).

Tabela 6. **Cooperação científica e tecnológica internacional**

CENTROS/PROGRAMAS	**Nº de projectos/parcerias por âmbito geográfico**				
	UE	**OMS**	**PALOP /CPLP**	**Outros (EUA/Canadá/Argélia)**	**TOTAL**
Centro de Bacteriologia (CB)	16		3	1	**20**
Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)	8			1	**9**
Centro de Genética Humana (CGH)	13		1	2	**16**
Centro de Qualidade Hídrica (CQH)	4				**4**
Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)		2			**2**
Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)	1				**1**
Centro de Virologia (CV)	2	1			**3**
Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação	5			2	**7**
Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) - INSA Delegação	6			3	**9**
Observatório Nacional de Saúde (ONSA)	7				**7**
Programa Nacional de Controlo de Infecção (PNCI)	1				**1**
TOTAL	**63**	**3**	**4**	**9**	**79**

No plano nacional são inúmeras as actividades de cooperação do INSA com outras instituições, das quais são exemplo:

Laboratórios do Estado: Instituto Tecnológico e Nuclear; Instituto Geológico e Mineiro; Instituto Nacional de Investigação em Agricultura e Pescas; Laboratório Nacional de Investigação Veterinária; Instituto de Meteorologia.

Laboratórios associados: Instituto de Biologia Molecular e Celular; Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da UP.

Outros institutos públicos: Instituto Nacional de Estatística; Agência para a Qualidade e Segurança Alimentar; Instituto Português da Qualidade; Instituto do Ambiente.

Universidades: Escola Nacional de Saúde Pública; Instituto de Higiene e Medicina Tropical; Instituto de Tecnologia Química e Biológica; Faculdade de Ciências da UL; Faculdade de Ciências e Tecnologia e Faculdade de Ciências Médicas da UNL; Faculdade de Medicina da UP; Instituto Superior de Agronomia da UTL.

Organismos do Ministério da Saúde: Direcção-Geral da Saúde; ARSs e Centros Regionais de Saúde Pública; Hospitais; Instituto Português de Oncologia; Centros de Saúde.

Organismos dos Ministérios da Ciência e do Ensino Superior e da Educação: Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e Ensino Superior, Direcção Regional de Educação de Lisboa.

Organismos do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas: Direcção Geral da Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar.

Entidades privadas: Fundação Calouste Gulbenkian; Federação da Indústria Portuguesa Agro-Alimentar; Relacre; Associação Nacional das Farmácias.

6. ORÇAMENTO: ESTRUTURA DA RECEITA E DA DESPESA

A concretização do presente Plano de Acção tem como suporte financeiro o seu Orçamento, elaborado de acordo com as orientações da Direcção-Geral do Orçamento (DGO) e do Instituto de Gestão Financeira e Informática da Saúde (IGIF) e que, para o ano de 2004, apresenta a seguinte estrutura para a receita e despesa:

Tabela 7. Estrutura prevista para a receita e a despesa

Tipo de receita	Orçamento Inicial	Estrutura
Subsídio à exploração (IGIF)	11.554.543,00 €	52,20%
Subsídio de Investimento (PIDDAC; QCA III)	3.227.814,00 €	14,58%
Subsídios correntes de outras entidades	45.272,00 €	0,20%
Receitas próprias	3.763.835,00 €	17,01%
Receitas próprias de anos anteriores	3.269.000,00 €	14,77%
Outras receitas	273.000,00 €	1,23%
Total	**22.133.464,00 €**	**100%**
Tipo de despesa	**Orçamento Inicial**	**Estrutura**
Recursos humanos	11.266.993,00 €	50,90%
Compras (existências)	4.132.000,00 €	18,67%
Imobilizações (inclui despesas de investimento)	3.440.814,00 €	15,55%
Fornecimentos e serviços externos	2.478.945,00 €	11,20%
Despesas de anos anteriores	525.000,00 €	2,37%
Outras despesas	289.712,00 €	1,31%
Total	**22.133.464,00 €**	**100%**

Fonte: Orçamento do INSA para 2004 (inicial)

O incremento da despesa em 142.442,00 €, relativamente à última alteração orçamental de 2003 (não se considerando o valor do saldo de gerência), enquadra-se nas excepções previstas, nomeadamente da aplicação da excepção ao limite de crescimento da despesa em remunerações certas e permanentes, devido ao descongelamento de vagas e à progressão e promoções na carreira.

Para fazer face à despesa, constituem receitas do INSA a dotação orçamental prevista e as receitas próprias provenientes especialmente do Serviço Nacional de Saúde e outras, bem assim como subsídios de outras entidades públicas e privadas.

Realça-se que o subsídio à exploração do IGIF (52%) será praticamente absorvido pela despesa com os recursos humanos (51%) ficando o financiamento das restantes despesas dependente da realização (e boa cobrança) de receitas geradas pelo INSA.

Também os financiamentos comunitários, com a respectiva componente nacional (14,58%), assumirão especial importância, justificando-se o reforço interno das competências nesta área e a sua prioridade, cuja a sua boa execução se distribui por várias componentes da estrutura da despesa, mais concretamente a nível de investimento em obras e equipamento (15,55%).

No que respeita ao financiamento externo de projectos de investigação e desenvolvimento (I&D), a sua proporção na estrutura da receita é de 0,20%. No entanto, prevê-se um aumento substancial (em face de anos anteriores), uma vez que à data da elaboração do orçamento para 2004, encontram-se em apreciação diversas candidaturas de projectos de I&D de várias unidades orgânicas do INSA a financiamento por parte de outras entidades, nomeadamente, Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e Tecnologia, entre outras.

ANEXO 1

PROJECTOS DE I&D, OS/VE OU OACT A INICIAR EM 2004

Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)

- Programa Nacional de Segurança e Qualidade de Equipamentos de Esterilização (PNSQEE)

Centro de Bacteriologia (CB)

- Programa de Vigilância Epidemiológica Integrada da Doença dos Legionários: notificação clínica e laboratorial de casos
- Aterosclerose: quantificação e determinação de variantes genéticas de *Chlamydophila pneumoniae* na evolução da doença
- Quantificação de *Chlamydia trachomatis* em amostras urogenitais : correlação com manifestações clínicas
- Lister-net - Collaborative surveillance of *Listeria* infections in Europe
- Feasibility study to establish PULSENET EUROPE
- Resistência às fluoroquinolonas e beta-lactaminas em estirpes entéricas de Escherichia coli isoladas de espécies pecuárias
- Caracterização da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* numa coorte de toxicodependentes da região de Lisboa
- Inquérito serológico nacional –Avaliação do PNV
- Novas tecnologias para detecção de bactérias potencialmente utilizáveis em Bioterrorismo
- Diagnostico de agentes bacterianos de pneumonia atípica
- Tipagem molecular de bactérias implicadas em infecções hospitalares
- Diagnóstico de agentes associados a artrite precoce

Centro de Biopatologia (CBP)

- Ceruloplasmina e gravidez
- Inflamação crónica do intestino
- Comportamento da associação ferritina/ceruloplasmina no alcoólico e na abstinência
- Modificadores genéticos da morbilidade na drepanocitose
- Lípidos e acidentes vasculares cerebrais
- Prevenção cardiovascular: estudo molecular da hipercolesterolémia familiar em Portugal
- Estudo de resistências do vírus HBV
- Estudo da expressão da ceruloplasmina em linfócitos de sangue periférico de indivíduos com a Doença de Wilson
- Avaliação de perfis de citocinas e fenómenos de activação celular em populações linfocitárias humanas

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Rickettsioses atípicas não diagnosticadas: divulgação e pesquisa de doenças causadas por rickettsias consideradas não patogénicas e por rickettsias "esquecidas"
- A influência dos factores climáticos e da infecção por *Rickettsia conorii* no ciclo de vida de *Rhipicephalus sanguineus* em condições de laboratório
- Estudo da competência vectorial de algumas espécies de ixodídeos face à infecção com *Rickettsia israelii versus R. conorii*

- Contributo para a caracterização da população de ixodídeos do Parque Ambiental de Vilamoura (PAV)
- Identification of molecules *inxodes ricinus* salivary gand that enhance dissemination of *Borrelia lusitaniae* in vivo

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização funcional da GTPase Rac1b
- Modificadores genéticos da Morbilidade na Drepanocitose
- Mutações no gene *HFE*: frequência e efeito modulador
- Caracterização molecular da infertilidade masculina ligada ao cromossoma Y
- DNA mitocondrial, linhagens do cromossoma Y e infertilidade masculina, história populacional como factor epidemiológico
- Caracterização de factores genéticos condicionantes da fertilidade de casais inseridos em programas de procriação medicamente assistida
- Transfert de connaissances et développement d'une collaboration scientifique entre deux centres universitaires belge et portugais: intérêt dans le diagnostic et le pronostic de la mucoviscidose

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Investigação termal e eficácia dos tratamentos termais
- Estudo da prevalência de *Giardia* e *Cryptosporidium* em águas superficiais
- Ecotoxicologia de toxinas paralisantes em cianobactérias de água doce: origem, produção, degradação, bioacumulação e análise de risco
- Caracterização toxicológica de estirpes cianobacterianas isoladas de águas doces superficiais portuguesas
- Interpretação morfo-fisiológicas de diferentes fases do ciclo de vida de Espécies de Microalgas e Cianobactérias mantidas em Cultura– Caracterização Ultrastrutural
- Determinação de pesticidas organoclurados e organofosfurados – Implementação e validação do método cormatográfico

Centro de Parasitologia (CP)

- Caracterização genética de estirpes de *Cryptosporidium parvum*

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Desenvolvimento e validação de métodos analíticos para a determinação de carotenóides em alimentos de origem vegetal
- Criação de um Laboratório de Materiais de Referência para Segurança Alimentar (LMARSA)
- Insegurança Alimentar e Saúde em Portugal
- Pobreza e Exclusão Social em Portugal
- Prevalência de insegurança alimentar e obesidade em Portugal – um estudo transversal
- Ingestão de frutos e produtos hortícolas e risco de doenças cardiovasculares em Portugal
- Contributo para o Estudo do Impacto da Alimentação na Saúde dos Imigrantes em Portugal
- Avaliação da exposição a contaminantes através da dieta, em indivíduos seguindo uma alimentação equilibrada de acordo com as recomendações da OMS relativamente ao consumo de frutos e produtos hortícolas

- O Sódio na Dieta Portuguesa: Eventuais Implicações em Saúde Pública
- Adaptação da técnica de hibridação "in situ" por sonda com RNAr à microbiologia dos alimentos
- European Food Information Resource – EUROFIR

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil

Centro de Virologia (CV)

- Estudo e avaliação da importância do diagnóstico laboratorial dos vírus JCV e BKV associados a infecções do SNC
- Prevalência da infecção por Parvoviurus B19 em dadores de sangue
- Determinar e caracterizar a emergência do novo vírus influenza, recombinante, AH1N2 em Portugal
- Desenvolvimento e aplicação de técnicas moleculares para o diagnóstico laboratorial das gastroenterites de etiologia viral
- Vigilância laboratorial do Síndroma Respiratória Aguda (SRA) em fase pós-surto
- Transmissão vertical de vírus associados a infecções congénitas, perinatais e neonatais: diagnostico diferencial para controlo da Sindrome de Rubéola Congénita

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- *Cryptosporidium spp* e *Giardia lamblia*: Estudos de prevalência, viabilidade e genotipagem, a efectuar nas cinco bacias hidrográficas do Norte de Portugal: Douro, Ave, Cávado, Minho e Lima
- Isolamento e identificação genotípica de oocistos de Cryptosporidium parvum em águas brutas e tratadas para consumo público no Norte de Portugal
- Programa de Vigilância da Malária

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Riscos para a saúde associados ao trabalho no sector de mobiliário de madeira
- Exposição ao chumbo e saúde humana. Análise da indução de lesão genética

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Identificação de genes de família de proteínas PE_PGRS presentes no Micobacterium tuberculosis que possam estar associados com virulência

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Saúde da mulher/ cuidados preventivos no cancro do colo do útero (ECOS)
- Cobertura da vacina antigripal 2003-04 (ECOS)
- Comportamentos de risco de alguns acidentes (ECOS)
- Colesterol (ECOS)
- De que se morre mais em Portugal: análise regional
- 3º Atlas da mortalidade por tumores malignos 1999-2001
- Uma observação sobre as causas externas: E980-E989- Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente infligidas
- Sazonalidade da doença 1º fase
- O "peso" (*burden disease*) das "Lesões" na saúde dos Portugueses

- Acidentes ADL, 2000, no Continente e R.A dos Açores (Adélia)
- MSent – IVG/ Fractura do colo do fémur/ Dislipidémia/ Lombalgia
- Fibrilhação auricular e riscos de tromboembolismo em CG/MF
- Utilização de medicamentos alternativos
- Prescrição de psicofármacos
- Estudo Piloto de um sistema de alerta de Acidentes Domésticos e de Lazer
- Modelo de previsão da taxa de incidência definitiva da Gripe – MSENT
- MSent – Notificação contínua de AVC/ Enfarte Agudo do Miocárdio/ Diabetes Mellitus/ Varicela/ Acontecimentos inesperados
- Vigilância da Gripe - Activação da componente Serv. Urgência para 2004-05

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- Vigilância epidemiológica com base no laboratório de Microbiologia
- Vigilância epidemiológica dos eventos infecciosos em diálise

PROJECTOS DE I&D, OS/VE OU OACT EM CURSO EM 2004

Centro de Bacteriologia (CB)

- Vigilância laboratorial da resistência aos antibacilares
- Vigilância laboratorial da doença meningocócica
- Participação na rede europeia de vigilância das D. S. T.
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial e estudo de marcadores epidemiológicos em estirpes de *Salmonella*
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial de estirpes de *Escherichia coli*
- "ENTER-NET" – An internatinal surveillance networks for the enteric infections- *Salmonella* and VTEC
- Identificação de *Legionella* spp. por sequênciação do DNAr 16S e construção de um sistema de vigilância epidemiológica de caris laboratorial por "Multi Locus Sequencing Typing" (MLST)
- Pesquisa de *E. coli* verotoxinogénicas por FISH
- Estudo da prevalência e da incidência da infecção por *Helicobacter pylori* numa população pediátrica de Lisboa
- Participação na Rede de vigilância europeia da infecção por Campylobacter
- Estudo dos polimorfismos dos genes que codificam para as penicillinbinding proteins (PBPs) de Helicobacter pylori, alvos terapêuticos dos antibióticos beta-lactâmicos
- *Helicobacter pylori* e úlcera péptica na criança: pesquisa de novos factores de virulência
- A incidência de doenças gástricas está relacionada com uma população particular de *Helicobacter pylori*
- Monitorização da flora fúngica em diferentes habitats do Oceanário de Lisboa
- Desenvolvimento de métodos moleculares aplicados à identificação e epidemiologia de fungos filamentosos e leveduriformes
- ICREW - Melhoramento das águas fluviais e recreacionais / Qualidade micológica das areias e águas das praias fluviais

- Projectos Artemis Disk Actividades in Vitro dos antifungicos fluconazol e voriconazol nas estirpes de leveduras isoladas no Laboratório de Micologia
- Projecto Artemis collection, isolamento e identificação de leveduras e fungos filamentosos em diversos produtos de tracto respiratório com estudo da respectiva sensibilidade *in vitro* aos antifungicos fluconazol e voriconazol
- Epidemiologia molecular e caracterização dos mecanismos envolvidos na resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae*
- Vigilância da susceptibilidade aos antibióticos de estirpes de *Neisseria gonorrhoeae* isoladas na região de Lisboa
- Epidemiologia molecular e caracterização bioquímica da resistência aos antibióticos de estirpes de *Haemophilus influenzae* isoladas em Portugal
- Pesquisa e caracterização molecular e enzimática de β-lactamases e estudo da resistência ás fluoroquinolonas em *Enterobacteriaceae*
- Determinação da actividade antibacteriana in vitro de extractos de várias plantas (Combretáceas) usadas na Medicina Tradicional Africana em *Neisseria gonorrhoeae*
- Vigilância da resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus* meticilina-resistentes (MRSA), *Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium e Escherichia coli* isoladas em Portugal
- Mecanismos de resistência às cefalosporinas de espectro alargado em estirpes de *Enterobacteriaceae* isoladas em Portugal
- Epidemiologia molecular da Tuberculose na região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- Caracterização molecular da resistência em tuberculose
- Euro-TB
- Concerted Action *New generation genetic markers and techniques for the epidemiology and control of tuberculosis*
- Caracterização de estirpes de *M. Tuberculosis* isoladas em Luanda
- Vigilância e diagnóstico da doença meningocócica

Centro de Biopatologia (CBP)

- Inflamação crónica do fígado da doença viral HVB / HCV)
- Genética da susceptibilidade para a doença Hepática alcoólica / Cirrose do fígado
- Fibrose quística da clínica aos efeitos celulares a tecidulares do gene CFTR
- Alguns polimorfismos génicos na hipertensão primária
- Indicadores do balanço redox e caracterização do perfil alélico da APO e em residentes nas áreas urbanas de Lisboa e Ponta Delgada

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Estudo dos Rickettsiales em Portugal
- Caracterização molecular das estirpes de *Rickettsia* isoladas em Portugal. Estudo do quadro clínico associado
- Estudo da ehrlichiose e anaplasmose humana em Portugal
- Análise molecular em bactérias do género *Rickettsia*: da construção de filogenias ao estudo da virulência

- Estudo das Hantaviroses em Portugal
- Estudo das Arboviroses em Portugal
- Estudo dos Arenavírus (LCMV) em Portugal
- Estudo das borrelioses em Portugal
- Estudo preliminar sobre a presença da Tularémia em Portugal
- Contribuição para o conhecimento das espécies de sifonápetos portugueses em diferentes hospedeiros
- Os ixodídeos de Portugal. Contribuição para o estudo da fauna ixodológica nacional
- Flavivírus transmitidos por mosquitos: Um risco potencial para Portugal

Centro de Genética Humana (CGH)

- Regulação do *splicing* alternativo do gene RACI
- Identificação da base molecular da Trombocitémia Essencial num doente com t(X;20;16)
- Caracterização de efeitos mutagénicos da deficiência de poli (ADP-ribose) polimerase em ratinhos transgénicos
- Minas de urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população / subprojecto "efeitos genotóxicos"
- Avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas (cianotoxinas)
- Estudo do mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* (NMD) do mRNA da beta-globina humana
- Identificação e caracterização de proteínas envolvidas no mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* do mRNA da beta-globina humana
- Estudo de expressão genica e de associações atípicas genótipo / fenótipo em hemoglobinopatias
- Patologia molecular da determinação de sexo e diferenciação sexual
- Identificação e caracterização da base molecular de deficiências de factores implicados na trombose e hemostose nomeadamente:proteína S. C. Antitrombina, FVII, FVIII, FIX e FXI
- Análise proteómica de ratinhos transgénicos de fibrose quística: Em busca de novas terapias para a doença pulmonar crónica
- Á procura de novos alvos moleculares para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para a fibrose quística
- Diagnóstico Pré-Natal de Anomalias Cromossómicas em Gravidezes Patológicas. Caracterização por FISH e Biologia Molecular das anomalias encontradas
- Análise mutacional em doentes Portugueses com a Doença de Creuzfeldt-Jakob, Doença deGerstmann-Sträussler-Scheinker, Insónia Familiar Fatal e ainda em Demências Familiares precoces

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Determinação de Trihalometanos – Identificação e caracterização de riscos para a saúde
- Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policiclicos – Implementação e validação do método cromatográfico
- ICReW – Improving Coastal and recreational waters
- Estudo de marcadores epidemiológicos para diferenciação de estirpes de *Legionella*
- Estudo da prevalência de *Legionella* em águas de fontes ornamentais

- Genetics and physiology of PSP toxin production in the dinoflagellate genus *Alexandrium*
- Estudo de efeitos genotóxicos e avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas
- Uma abordagem molecular das cianobactérias: da detecção e análise da diversidade à construção de biossensores

Centro de Parasitologia (CP)

- Contribuição para o estudo do *Toxoplasma gondii*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Giardia intestinalis*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Leishmania donovani*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Echinococcus granulosus*

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Estudo laboratorial e epidemiológico das toxinfecções alimentares
- Avaliação das características higiénicas microbiológicas de saladas prontas a servir
- Avaliação do estado higiénico das sondas e dietas moles confeccionadas nos Hospitais
- Base de Dados analíticos de composição dos alimentos portugueses

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Minas de Urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população
- Avaliação da qualidade do ar interior de piscinas cobertas da região de Lisboa e Vale do Tejo
- Risk Assessement of Occupacional Dermal Exposure to Chemicals

Centro de Virologia (CV)

- Transmissão vertical da infecção VIH em Portugal
- Caracterização molecular do gene em pol em pares mão/filho com infecção por VIH-1 e avaliação da transmissão de estirpes com mutações de resistência a antiretrovírus
- Avaliação dos padrões de mutação específicos associados ás resistências dos diferentes fármacos antiretrovirais e identificação de variantes do VIH-1
- Infecção VIH em diferentes grupos populacionais com comportamentos de risco: estudo de seroincidência e seroprevalência
- CMV Congenital and Postnatal Infection – a prospective study
- Seropositividade para o HHV8 na população portuguesa da consulta de dermatologia e Venerologia do Hospital da Universidade de Coimbra
- Enhanced laboratory surveillance of measles
- European influenza surveillance sheme
- Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite: Vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial da Paralisia flácida aguda
- Estudo da biodiversidade das estirpes de vírus do sarampo em circulação em Portugal
- Desenvolvimento de uma técnica de PCR para a identificação e caracterização genotípica de estirpes de adenovírus associadas a casos de infecções respiratória aguda
- Programa Nacional de Vigilância da Gripe

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- Infecção por Fasciola hepática: aspectos de diagnóstico imunobiologia e epidemiologia
- Avaliação e controlo integrado da fasciolose ovina na zona do baixo Mondego

- Infecção por Neospora canium: aspectos de imunologia
- Estudo comparativo da virulência em estirpes de Neospora caninum e Toxoplasma gondii
- Neosporose bovina na Galiza
- Rastreio sistemático de doenças parasitárias em trabalhadores portugueses em África
- Hidatidose Avaliação terapêutica: IgE específica

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Impacte na qualidade do ar e na saúde das grandes linhas de tráfego urbano. O caso da VCI
- Qualidade ambiental nos estabelecimentos de ensino de 1º ciclo básico e alterações no estado de saúde das crianças

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Tipagem molecular de estirpes de Mycobacterium tuberculosis
- Desenvolvimento e aplicação de métodos de biologia molecular para o diagnóstico da tuberculose
- Importância fisiológica das acil-Coa carboxilases

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Auto- percepção do estado de saúde e classe social" – INS
- Esperanças de vida sem incapacidade física de longa duração na população de Portugal Continental
- Dor lombar e suas causas –Msent
- Fibrilhação auricular e em CG/MF
- Acidentes domésticos e de lazer: tipologia e grupos de risco
- Atlas da mortalidade: causas n/ neopl.
- Mortalidade diária 1980-2000: ocorrências excepcionais
- Modelos de previsão de mortalidade associadas a ondas de calor, por distrito
- Minas de Urânio
- Ocorrência de diarreia numa amostra da população de Portugal
- Inquérito Serológico
- Contracepção Oral Emergência
- Regimes terapêuticos para a úlcera péptica e *helicobacter pylori*
- Alguns gestos em MGF –Msent
- Prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* em crianças de Lisboa
- Inquérito Nacional de Saúde
- Registo nacional de anomalias congénitas
- ECOS "Em Casa, Observamos Saúde"
- Médicos-Sentinela
- PIO "Pesquisar investigação oculta"
- ÍCARO – Vigilância de ondas de calor
- ADÉLIA – Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada
- OBOB's
- PNCI : cuidados intensivos (registo de dados)

Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Química Clínica
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobina Glicada
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Urina II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hematologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Velocidade de Sedimentação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Coagulação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobinopatias
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Endocrinologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Serologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Imunologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micobacteriologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Parasitologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Rubéola
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – HIV I e II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – CMV
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Hepatite B,C
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Bacteriologia Geral
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Teste de Gravidez
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Grupo Sanguíneo e Rh
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Microbiologia de Alimentos
- EQUASE - Programa Nacional de apoio aos Sistemas de Garantia da Qualidade em Laboratórios de Microbiologia de Águas
- Esquema de Avaliação Externa da Qualidade para pesquisa e identificação de Legionella

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- HELICS – UCI
- HELICS- Cirurgia
- Vigilância epidemiológica de bacteriémias nosocomiais
- Vigilância de infecção nas UCI-Recém-Nascidos
- Inquérito de prevalência de infecção nosocomial de âmbito nacional
- Controlo de infecção no ambulatório

PROJECTOS DE I&D, OS/VE OU OACT A CONCLUIR EM 2004

Centro de Bacteriologia (CB)

- Variação genética das proteínas polimórficas (pmp) nos genótipos de *Chlamydia*
- Associação *Mycoplasma genitalium* / Uretrite não gonocócica (UNG)
- Monitorização de areias das praias litorais na região de Sines
- Mecanismos de resistência aos Beta-lactâmicos e quinolonas em estirpes de *Escherichia coli* uropatogénicas isoladas de animais

- Adaptação do *Haemophilus influenzae* à vacina para o Hib: caracterização dos mecanismos de resistência aos antibióticos e dos serótipos

Centro de Biopatologia (CBP)

- Minas de urânio desactivadas e seus resíduos. Efeitos sobre a saúde da população
- Doenças Hepáctica alcoólica
- Estudo do genotipo (Taxa de prevalência) na infecção HVB (doença Hepática crónica)
- Caracterização molecular nos deficientes em desidrogenase da glicose-6-fosfato detectados na consulta de pediatria do Hospital Fernando da Fonseca
- Estudo dos mutantes pré-core do vírus da Hepatite B
- Metaloproteínas e sistema imunitário

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Estudo de biopsias humanas colhidas em pacientes com Febre Escaro-Nodular pela detecção *in situ* de mRNA
- Avaliação geoestatística da prevalência de algumas zoonoses transmitidas por roedores e carraças no território português
- Avaliação da utilidade do rasteio sistemático de doenças parasitárias a trabalhadores portugueses com estadia superior e três meses na África ao sul do Saara
- A importância das aves na ecoepidemiologia dos agentes transmitidos por ixodídeos
- Lyme borreliosis in North Africa. Risk Assessment and implications for tick manegement and for control of the human disease

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização de uma nova família de proteína cinases WNK
- Identificação e caracterização dos genes envolvidos em três novas translocações cromossómicas
- Modulação das actividade citotóxica e mutagénica de agentes quimioterápicos derivados da platina. Estudos in vitro e in vivo
- Caracterização de translocações cromossómicas associadas a doenças: Patologia molecular da anomalia de Peter ligada à Translocação 1;7
- Biogénese e função da proteína CFTR com diferentes mutações: Base molecular para a heterogeneidade clínica e terapêutica da fibrose quística
- Rede temática de fibrose quística e doenças afins
- Plataforma de expressão genómica: construção, disseminação e análise em modelos celulares
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com uma nova mutação no gene do Prião humano
- Determinação da susceptibilidade ás encefalopatias espongiformes na população Portuguesa e Portuguesa-Africana, através do gene *PRNP*
- Pesquisa de mutações nas famílias Portuguesas afectadas com Fibro-Quística, correlação genótipo/fenótipo e determinação da incidência da doença em Portugal
- Correlação genótipo/fenótipo nos doentes de Fibrose Quística com a mutação A561E
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com fibrose Quística com a mutação G576A num alelo e a delecção do outro alelo

- Detecção de mutações do gene *CFTR* em homens azoospérmicos Portugueses. Determinação quantitativa da elastase pancreática I fecal em homens azoospérmicos com mutações do gene *CFTR* e na população Portuguesa normal
- Estudo do mecanismo da estabilidade do mRNA da beta-globina humana normal

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Pesquisa de *Legionella* em amostras de água por método de PCR
- Estudo da Toxicidade PSP de Dinoflagelados e Microrganismos associados por aplicação de metodologia Química
- Analysis of the nuclear organization and composition in dinoflagellates
- Comparative studies on HAB species: PSP and other toxins
- Produção de padrões analíticos a partir de cianobactérias e dinoflagelados em cultura

Centro de Parasitologia (CP)

- Inquérito epidemiológico sobre a toxoplasmose

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- HALE (Health Ageing Longitudinal Study in Europe)
- Composição e valor nutricional de pescado consumido em Portugal e avaliação dos efeitos biológicos de óleos de peixe
- Potencial alergenicidade dos alimentos geneticamente modificados

Centro de Virologia (CV)

- Estudo da prevalência da infecção genital associada ao vírus do Papiloma Humano (HPV)
- Estudo da diversidade genómica do HPV
- Vigilância epidemiológica da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana e SIDA
- Inquérito Serológico Nacional
- Desenvolvimento e aplicação da técnica de PCR com enzimas de restrição à tipagem de enterovírus e diferenciação intratípica de poliovírus

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Biomonitorização da exposição ocupacional ao estireno – relação entre indução genética e polimorfismos genéticos
- Monitorização biológica da exposição a quimioterápicos

ANEXO 2

PROJECTOS POR TIPO DE ACTIVIDADE em 2004

INVESTIGAÇÃO & DESENVOLVIMENTO (I&D)

Centro de Bacteriologia (CB)

- Aterosclerose: quantificação e determinação de variantes genéticas de *Chlamydophila pneumoniae* na evolução da doença
- Quantificação de *Chlamydia trachomatis* em amostras urogenitais : correlação com manifestações clínicas
- Resistência às fluoroquinolonas e beta-lactaminas em estirpes entéricas de Escherichia coli isoladas de espécies pecuárias
- Caracterização da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* numa coorte de toxicodependentes da região de Lisboa
- Novas tecnologias para detecção de bactérias potencialmente utilizáveis em Bioterrorismo
- Tipagem molecular de bactérias implicadas em infecções hospitalares
- Pesquisa de *E. coli* verotoxinogénicas por FISH
- Estudo dos polimorfismos dos genes que codificam para as penicillinbinding proteins (PBPs) de Helicobacter pylori, alvos terapêuticos dos antibióticos beta-lactâmicos
- *Helicobacter pylori* e úlcera péptica na criança: pesquisa de novos factores de virulência
- A incidência de doenças gástricas está relacionada com uma população particular de *Helicobacter pylori*
- Desenvolvimento de métodos moleculares aplicados à identificação e epidemiologia de fungos filamentosos e leveduriformes
- ICREW - Melhoramento das águas fluviais e recreacionais / Qualidade micológica das areias e águas das praias fluviais
- Projectos Artemis Disk Actividades in Vitro dos antifungicos fluconazol e voriconazol nas estirpes de leveduras isoladas no Laboratório de Micologia
- Projecto Artemis collection, isolamento e identificação de leveduras e fungos filamentosos em diversos produtos de tracto respiratório com estudo da respectiva sensibilidade *in vitro* aos antifungicos fluconazol e voriconazol
- Epidemiologia molecular e caracterização dos mecanismos envolvidos na resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae*
- Epidemiologia molecular e caracterização bioquímica da resistência aos antibióticos de estirpes de *Haemophilus influenzae* isoladas em Portugal
- Pesquisa e caracterização molecular e enzimática de β-lactamases e estudo da resistência ás fluoroquinolonas em *Enterobacteriaceae*
- Determinação da actividade antibacteriana in vitro de extractos de várias plantas (Combretáceas) usadas na Medicina Tradicional Africana em *Neisseria gonorrhoeae*
- Mecanismos de resistência às cefalosporinas de espectro alargado em estirpes de *Enterobacteriaceae* isoladas em Portugal
- Caracterização molecular da resistência em tuberculose
- Concerted Action *New generation genetic markers and techniques for the epidemiology and control of tuberculosis*
- Variação genética das proteínas polimórficas (pmp) nos genótipos de *Chlamydia*

- Mecanismos de resistência aos Beta-lactâmicos e quinolonas em estirpes de *Escherichia coli* uropatogénicas isoladas de animais
- Adaptação do *Haemophilus influenzae* à vacina para o Hib: caracterização dos mecanismos de resistência aos antibióticos e dos serótipos

Centro de Biopatologia (CBP)

- Ceruloplasmina e gravidez
- Inflamação crónica do intestino
- Comportamento da associação ferritina/ceruloplasmina no alcoólico e na abstinência
- Modificadores genéticos da morbilidade na drepanocitose
- Lípidos e acidentes vasculares cerebrais
- Prevenção cardiovascular: estudo molecular da hipercolesterolémia familiar em Portugal
- Estudo de resistências do vírus HBV
- Estudo da expressão da ceruloplasmina em linfócitos de sangue periférico de indivíduos com a Doença de Wilson
- Inflamação crónica do fígado da doença viral HVB / HCV)
- Genética da susceptibilidade para a doença Hepática alcoólica / Cirrose do fígado
- Fibrose quística da clínica aos efeitos celulares a tecidulares do gene CFTR
- Alguns polimorfismos génicos na hipertensão primária
- Indicadores do balanço redox e caracterização do perfil alélico da APO e em residentes nas áreas urbanas de Lisboa e Ponta Delgada
- Minas de urânio desactivadas e seus resíduos. Efeitos sobre a saúde da população
- Doenças Hepáctica alcoólica
- Estudo do genotipo (Taxa de prevalência) na infecção HVB (doença Hepática crónica)
- Caracterização molecular nos deficientes em desidrogenase da glicose-6-fosfato detectados na consulta de pediatria do Hospital Fernando da Fonseca
- Estudo dos mutantes pré-core do vírus da Hepatite B
- Metaloproteínas e sistema imunitário

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- A influência dos factores climáticos e da infecção por *Rickettsia conorii* no ciclo de vida de *Rhipicephalus sanguineus* em condições de laboratório
- Estudo da competência vectorial de algumas espécies de ixodídeos face à infecção com *Rickettsia israelii versus R. conorii*
- Contributo para a caracterização da população de ixodídeos do Parque Ambiental de Vilamoura (PAV)
- Identification of molecules *inxodes ricinus* salivary gand that enhance dissemination of *Borrelia lusitaniae* in vivo
- Caracterização molecular das estirpes de *Rickettsia* isoladas em Portugal. Estudo do quadro clínico associado
- Estudo da ehrlichiose e anaplasmose humana em Portugal
- Análise molecular em bactérias do género *Rickettsia*: da construção de filogenias ao estudo da virulência

- Contribuição para o conhecimento das espécies de sifonápetos portugueses em diferentes hospedeiros
- Os ixodídeos de Portugal. Contribuição para o estudo da fauna ixodológica nacional
- Flavivírus transmitidos por mosquitos: Um risco potencial para Portugal
- Estudo de biopsias humanas colhidas em pacientes com Febre Escaro-Nodular pela detecção *in situ* de mRNA
- Avaliação geoestatística da prevalência de algumas zoonoses transmitidas por roedores e carraças no território português
- Avaliação da utilidade do rasteio sistemático de doenças parasitárias a trabalhadores portugueses com estadia superior e três meses na África ao sul do Saara
- A importância das aves na ecoepidemiologia dos agentes transmitidos por ixodídeos
- Lyme borreliosis in North Africa. Risk Assessment and implications for tick manegement and for control of the human disease

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização funcional da GTPase Rac1b
- Modificadores genéticos da Morbilidade na Drepanocitose
- Mutações no gene *HFE*: frequência e efeito modulador
- Caracterização molecular da infertilidade masculina ligada ao cromossoma Y
- DNA mitocondrial, linhagens do cromossoma Y e infertilidade masculina, história populacional como factor epidemiológico
- Caracterização de factores genéticos condicionantes da fertilidade de casais inseridos em programas de procriação medicamente assistida
- Transfert de connaissances et développement d'une collaboration scientifique entre deux centres universitaires belge et portugais: intérêt dans le diagnostic et le pronostic de la mucoviscidose
- Regulação do *splicing* alternativo do gene RACI
- Identificação da base molecular da Trombocitémia Essencial num doente com t(X;20;16)
- Caracterização de efeitos mutagénicos da deficiência de poli (ADP-ribose) polimerase em ratinhos transgénicos
- Avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas (cianotoxinas)
- Estudo do mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* (NMD) do mRNA da beta-globina humana
- Identificação e caracterização de proteínas envolvidas no mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* do mRNA da beta-globina humana
- Estudo de expressão genica e de associações atípicas genótipo / fenótipo em hemoglobinopatias
- Patologia molecular da determinação de sexo e diferenciação sexual
- Identificação e caracterização da base molecular de deficiências de factores implicados na trombose e hemostose nomeadamente:proteína S. C. Antitrombina, FVII, FVIII, FIX e FXI
- Análise proteómica de ratinhos transgénicos de fibrose quística: Em busca de novas terapias para a doença pulmonar crónica
- Á procura de novos alvos moleculares para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para a fibrose quística
- Caracterização de uma nova família de proteína cinases WNK

- Identificação e caracterização dos genes envolvidos em três novas translocações cromossómicas
- Modulação das actividade citotóxica e mutagénica de agentes quimioterápicos derivados da platina. Estudos in vitro e in vivo
- Caracterização de translocações cromossómicas associadas a doenças: Patologia molecular da anomalia de Peter ligada à Translocação 1;7
- Biogénese e função da proteína CFTR com diferentes mutações: Base molecular para a heterogeneidade clínica e terapêutica da fibrose quística
- Rede temática de fibrose quística e doenças afins
- Plataforma de expressão genómica: construção, disseminação e análise em modelos celulares
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com uma nova mutação no gene do Prião humano
- Determinação da susceptibilidade ás encefalopatias espongiformes na população Portuguesa e Portuguesa-Africana, através do gene *PRNP*
- Pesquisa de mutações nas famílias Portuguesas afectadas com Fibro-Quística, correlação genótipo/fenótipo e determinação da incidência da doença em Portugal
- Correlação genótipo/fenótipo nos doentes de Fibrose Quística com a mutação A561E
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com fibrose Quística com a mutação G576A num alelo e a delecção do outro alelo
- Detecção de mutações do gene *CFTR* em homens azoospérmicos Portugueses. Determinação quantitativa da elastase pancreática I fecal em homens azoospérmicos com mutações do gene *CFTR* e na população Portuguesa normal
- Diagnóstico Pré-Natal de Anomalias Cromossómicas em Gravidezes Patológicas. Caracterização por FISH e Biologia Molecular das anomalias encontradas
- Estudo do mecanismo da estabilidade do mRNA da beta-globina humana normal
- Análise mutacional em doentes Portugueses com a Doença de Creuzfeldt-Jakob, Doença deGerstmann-Sträussler-Scheinker, Insónia Familiar Fatal e ainda em Demências Familiares precoces

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Investigação termal e eficácia dos tratamentos termais
- Ecotoxicologia de toxinas paralisantes em cianobactérias de água doce: origem, produção, degradação, bioacumulação e análise de risco
- Caracterização toxicológica de estirpes cianobacterianas isoladas de águas doces superficiais portuguesas
- Interpretação morfo-fisiológicas de diferentes fases do ciclo de vida de Espécies de Microalgas e Cianobactérias mantidas em Cultura– Caracterização Ultrastrutural
- Determinação de Trihalometanos – Identificação e caracterização de riscos para a saúde
- Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policiclicos – Implementação e validação do método cromatográfico
- ICReW – Improving Coastal and recreational waters
- Estudo de marcadores epidemiológicos para diferenciação de estirpes de *Legionella*
- Estudo da prevalência de *Legionella* em águas de fontes ornamentais
- Genetics and physiology of PSP toxin production in the dinoflagellate genus *Alexandrium*
- Estudo de efeitos genotóxicos e avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas

- Uma abordagem molecular das cianobactérias: da detecção e análise da diversidade à construção de biossensores
- Pesquisa de *Legionella* em amostras de água por método de PCR
- Estudo da Toxicidade PSP de Dinoflagelados e Microrganismos associados por aplicação de metodologia Química
- Analysis of the nuclear organization and composition in dinoflagellates
- Comparative studies on HAB species: PSP and other toxins
- Produção de padrões analíticos a partir de cianobactérias e dinoflagelados em cultura
- Determinação de pesticidas organoclurados e organofosfurados – implementação e validação do método cormatográfico

Centro de Parasitologia (CP)

- Contribuição para o estudo do *Toxoplasma gondii*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Giardia intestinalis*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Leishmania donovani*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Echinococcus granulosus*

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Desenvolvimento e validação de métodos analíticos para a determinação de carotenóides em alimentos de origem vegetal
- Criação de um Laboratório de Materiais de Referência para Segurança Alimentar (LMARSA)
- Insegurança Alimentar e Saúde em Portugal
- Pobreza e Exclusão Social em Portugal
- Prevalência de insegurança alimentar e obesidade em Portugal – um estudo transversal
- Ingestão de frutos e produtos hortícolas e risco de doenças cardiovasculares em Portugal
- Contributo para o Estudo do Impacto da Alimentação na Saúde dos Imigrantes em Portugal
- Avaliação da exposição a contaminantes através da dieta, em indivíduos seguindo uma alimentação equilibrada de acordo com as recomendações da OMS relativamente ao consumo de frutos e produtos hortícolas
- O Sódio na Dieta Portuguesa: Eventuais Implicações em Saúde Pública
- HALE (Health Ageing Longitudinal Study in Europe)
- Composição e valor nutricional de pescado consumido em Portugal e avaliação dos efeitos biológicos de óleos de peixe
- Potencial alergenicidade dos alimentos geneticamente modificados
- European Food Information Resource – EUROFIR
- Base de Dados analíticos de composição dos alimentos portugueses

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil
- Minas de Urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população
- Avaliação da qualidade do ar interior de piscinas cobertas da região de Lisboa e Vale do Tejo
- Risk Assessement of Occupacional Dermal Exposure to Chemicals

Centro de Virologia (CV)

- Estudo da diversidade genómica do HPV
- Estudo e avaliação da importância do diagnóstico laboratorial dos vírus JCV e BKV associados a infecções do SNC
- Prevalência da infecção por Parvoviurus B19 em dadores de sangue
- CMV Congenital and Postnatal Infection – a prospective study
- Enhanced laboratory surveillance of measles
- Determinar e caracterizar a emergência do novo vírus influenza, recombinante, AH1N2 em Portugal
- Desenvolvimento e aplicação de técnicas moleculares para o diagnóstico laboratorial das gastroenterites de etiologia viral
- Desenvolvimento e aplicação da técnica de PCR com enzimas de restrição à tipagem de enterovírus e diferenciação intratípica de poliovírus
- Estudo da biodiversidade das estirpes de vírus do sarampo em circulação em Portugal
- Desenvolvimento de uma técnica de PCR para a identificação e caracterização genotípica de estirpes de adenovírus associadas a casos de infecções respiratória aguda
- Vigilância laboratorial do Síndroma Respiratória Aguda (SRA) em fase pós-surto

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- *Cryptosporidium spp* e *Giardia lamblia*: Estudos de prevalência, viabilidade e genotipagem, a efectuar nas cinco bacias hidrográficas do Norte de Portugal: Douro, Ave, Cávado, Minho e Lima
- Infecção por Fasciola hepática: aspectos de diagnóstico imunobiologia e epidemiologia
- Avaliação e controlo integrado da fasciolose ovina na zona do baixo Mondego
- Infecção por Neospora canium: aspectos de imunologia
- Estudo comparativo da virulência em estirpes de Neospora caninum e Toxoplasma gondii
- Neosporose bovina na Galiza
- Rastreio sistemático de doenças parasitárias em trabalhadores portugueses em África
- Hidatidose Avaliação terapêutica: IgE específica

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Riscos para a saúde associados ao trabalho no sector de mobiliário de madeira
- Exposição ao chumbo e saúde humana. Análise da indução de lesão genética
- Impacte na qualidade do ar e na saúde das grandes linhas de tráfego urbano. O caso da VCI
- Qualidade ambiental nos estabelecimentos de ensino de 1º ciclo básico e alterações no estado de saúde das crianças
- Biomonitorização da exposição ocupacional ao estireno – relação entre indução genética e polimorfismos genéticos
- Monitorização biológica da exposição a quimioterápicos

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Identificação de genes de família de proteínas PE_PGRS presentes no Micobacterium tuberculosis que possam estar associados com virulência
- Desenvolvimento e aplicação de métodos de biologia molecular para o diagnóstico da tuberculose
- Importância fisiológica das acil-Coa carboxilases

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Auto- percepção do estado de saúde e classe social" – INS
- Esperanças de vida sem incapacidade física de longa duração na população de Portugal Continental
- Saúde da mulher/ cuidados preventivos no cancro do colo do útero (ECOS)
- Cobertura da vacina antigripal 2003-04 (ECOS)
- Comportamentos de risco de alguns acidentes (ECOS)
- Colesterol (ECOS)
- Dor lombar e suas causas –Msent
- Acidentes domésticos e de lazer: tipologia e grupos de risco
- Atlas da mortalidade: causas n/ neopl.
- Mortalidade diária 1980-2000: ocorrências excepcionais
- Modelos de previsão de mortalidade associadas a ondas de calor, por distrito
- De que se morre mais em Portugal: análise regional
- 3º Atlas da mortalidade por tumores malignos 1999-2001
- Uma observação sobre as causas externas: E980-E989- Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente infligidas
- Sazonalidade da doença 1º fase
- O "peso" (*burden disease*) das "Lesões" na saúde dos Portugueses
- Acidentes ADL, 2000, no Continente e R.A dos Açores (Adélia)
- Minas de Urânio
- Ocorrência de diarreia numa amostra da população de Portugal
- Inquérito Serológico
- MSent – IVG/ Fractura do colo do fémur/ Dislipidémia/ Lombalgia
- Fibrilhação auricular e riscos de tromboembolismo em CG/MF
- Contracepção Oral Emergência
- Regimes terapêuticos para a úlcera péptica e *helicobacter pylori*
- Utilização de medicamentos alternativos
- Prescrição de psicofármacos
- Alguns gestos em MGF –Msent
- Estudo Piloto de um sistema de alerta de Acidentes Domésticos e de Lazer
- Modelo de previsão da taxa de incidência definitiva da Gripe – MSENT
- Prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* em crianças de Lisboa

OBSERVAÇÃO EM SAÚDE / VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (OS/VE)

Centro de Bacteriologia (CB)

- Programa de Vigilância Epidemiológica Integrada da Doença dos Legionários: notificação clínica e laboratorial de casos
- Lister-net - Collaborative surveillance of *Listeria* infections in Europe
- Feasibility study to establish PULSENET EUROPE
- Inquérito serológico nacional –Avaliação do PNV
- Vigilância laboratorial da resistência aos antibacilares

- Vigilância laboratorial da doença meningocócica
- Participação na rede europeia de vigilância das D. S. T.
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial e estudo de marcadores epidemiológicos em estirpes de *Salmonella*
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial de estirpes de *Escherichia coli*
- "ENTER-NET" – An internatinal surveillance networks for the enteric infections- *Salmonella* and VTEC
- Identificação de *Legionella* spp. por sequênciação do DNAr 16S e construção de um sistema de vigilância epidemiológica de caris laboratorial por "Multi Locus Sequencing Typing" (MLST)
- Estudo da prevalência e da incidência da infecção por *Helicobacter pylori* numa população pediátrica de Lisboa
- Participação na Rede de vigilância europeia da infecção por Campylobacter
- Vigilância da susceptibilidade aos antibióticos de estirpes de *Neisseria gonorrhoeae* isoladas na região de Lisboa
- Vigilância da resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus* meticilina-resistentes (MRSA), *Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium e Escherichia coli* isoladas em Portugal
- Epidemiologia molecular da Tuberculose na região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- Euro-TB
- Caracterização de estirpes de *M. Tuberculosis* isoladas em Luanda
- Associação *Mycoplasma genitalium* / Uretrite não gonocócica (UNG)
- Vigilância e diagnóstico da doença meningocócica

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Rickettsioses atípicas não diagnosticadas: divulgação e pesquisa de doenças causadas por rickettsias consideradas não patogénicas e por rickettsias "esquecidas"
- Estudo dos Rickettsiales em Portugal
- Estudo das Hantaviroses em Portugal
- Estudo das Arboviroses em Portugal
- Estudo dos Arenavírus (LCMV) em Portugal
- Estudo das borrelioses em Portugal
- Estudo preliminar sobre a presença da Tularémia em Portugal

Centro de Genética Humana (CGH)

- Minas de urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população / subprojecto "efeitos genotóxicos"

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Estudo da prevalência de *Giardia* e *Cryptosporidium* em águas superficiais

Centro de Parasitologia (CP)

- Inquérito epidemiológico sobre a toxoplasmose

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Estudo laboratorial e epidemiológico das toxinfecções alimentares

Centro de Virologia (CV)

- Estudo da prevalência da infecção genital associada ao vírus do Papiloma Humano (HPV)
- Transmissão vertical da infecção VIH em Portugal
- Caracterização molecular do gene em pol em pares mão/filho com infecção por VIH-1 e avaliação da transmissão de estirpes com mutações de resistência a antiretrovírus
- Avaliação dos padrões de mutação específicos associados ás resistências dos diferentes fármacos antiretrovirais e identificação de variantes do VIH-1
- Infecção VIH em diferentes grupos populacionais com comportamentos de risco: estudo de seroincidência e seroprevalência
- Vigilância epidemiológica da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana e SIDA
- Inquérito Serológico Nacional
- European influenza surveillance sheme
- Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite: Vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial da Paralisia flácida aguda
- Programa Nacional de Vigilância da Gripe
- Transmissão vertical de vírus associados a infecções congénitas, perinatais e neonatais: diagnostico diferencial para controlo da Sindrome de Rubéola Congénita

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- Isolamento e identificação genotípica de oocistos de Cryptosporidium parvum em águas brutas e tratadas para consumo público no Norte de Portugal
- Programa de Vigilância da Malária

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Tipagem molecular de estirpes de Mycobacterium tuberculosis

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- MSent – Notificação contínua de AVC/ Enfarte Agudo do Miocárdio/ Diabetes Mellitus/ Varicela/ Acontecimentos inesperados
- Vigilância da Gripe - Activação da componente Serv. Urgência para 2004-05
- Inquérito Nacional de Saúde
- Registo nacional de anomalias congénitas
- ECOS "Em Casa, Observamos Saúde"
- Médicos-Sentinela
- PIO "Pesquisar investigação oculta"
- ÍCARO – Vigilância de ondas de calor
- ADÉLIA – Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada
- OBOB's
- PNCI : cuidados intensivos (registo de dados)

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- HELICS – UCI

- HELICS- Cirurgia
- Vigilância epidemiológica de bacteriémias nosocomiais
- Vigilância de infecção nas UCI-Recém-Nascidos
- Vigilância epidemiológica com base no laboratório de Microbiologia
- Inquérito de prevalência de infecção nosocomial de âmbito nacional
- Controlo de infecção no ambulatório
- Vigilância epidemiológica dos eventos infecciosos em diálise

OUTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS E TÉCNICAS (OACT)

Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)

- Programa Nacional de Segurança e Qualidade de Equipamentos de Esterilização (PNSQEE)

Centro de Bacteriologia (CB)

- Diagnostico de agentes bacterianos de pneumonia atípica
- Diagnóstico de agentes associados a artrite precoce
- Monitorização da flora fúngica em diferentes habitats do Oceanário de Lisboa
- Monitorização de areias das praias litorais na região de Sines

Centro de Biopatologia (CBP)

- Avaliação de perfis de citocinas e fenómenos de activação celular em populações linfocitárias humanas

Centro de Parasitologia (CP)

- Caracterização genética de estirpes de *Cryptosporidium parvum*

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Adaptação da técnica de hibridação "in situ" por sonda com RNAr à microbiologia dos alimentos
- Avaliação das características higiénicas microbiológicas de saladas prontas a servir
- Avaliação do estado higiénico das sondas e dietas moles confeccionadas nos Hospitais

Centro de Virologia (CV)

- Seropositividade para o HHV8 na população portuguesa da consulta de dermatologia e Venerologia do Hospital da Universidade de Coimbra

Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Química Clínica
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobina Glicada
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Urina II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hematologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Velocidade de Sedimentação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Coagulação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobinopatias
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Endocrinologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Serologia

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Imunologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micobacteriologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Parasitologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Rubéola
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – HIV I e II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – CMV
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Hepatite B,C
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Bacteriologia Geral
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Teste de Gravidez
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Grupo Sanguíneo e Rh
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Microbiologia de Alimentos
- EQUASE - Programa Nacional de apoio aos Sistemas de Garantia da Qualidade em Laboratórios de Microbiologia de Águas
- Esquema de Avaliação Externa da Qualidade para pesquisa e identificação de Legionella

ANEXO 3

DOENÇAS INFECCIOSAS

Centro de Bacteriologia (CB)

- Programa de Vigilância Epidemiológica Integrada da Doença dos Legionários: notificação clínica e laboratorial de casos
- Aterosclerose: quantificação e determinação de variantes genéticas de *Chlamydophila pneumoniae* na evolução da doença
- Quantificação de *Chlamydia trachomatis* em amostras urogenitais : correlação com manifestações clínicas
- Lister-net - Collaborative surveillance of *Listeria* infections in Europe
- Feasibility study to establish PULSENET EUROPE
- Resistência às fluoroquinolonas e beta-lactaminas em estirpes entéricas de Escherichia coli isoladas de espécies pecuárias
- Caracterização da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* numa coorte de toxicodependentes da região de Lisboa
- Inquérito serológico nacional –Avaliação do PNV
- Novas tecnologias para detecção de bactérias potencialmente utilizáveis em Bioterrorismo
- Diagnostico de agentes bacterianos de pneumonia atípica
- Tipagem molecular de bactérias implicadas em infecções hospitalares
- Diagnóstico de agentes associados a artrite precoce
- Vigilância laboratorial da resistência aos antibacilares
- Vigilância laboratorial da doença meningocócica
- Participação na rede europeia de vigilância das D. S. T.
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial e estudo de marcadores epidemiológicos em estirpes de *Salmonella*
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial de estirpes de *Escherichia coli*
- "ENTER-NET" – An internatinal surveillance networks for the enteric infections- *Salmonella* and VTEC
- Identificação de *Legionella* spp. por sequênciação do DNAr 16S e construção de um sistema de vigilância epidemiológica de caris laboratorial por "Multi Locus Sequencing Typing" (MLST)
- Pesquisa de *E. coli* verotoxinogénicas por FISH
- Estudo da prevalência e da incidência da infecção por *Helicobacter pylori* numa população pediátrica de Lisboa
- Participação na Rede de vigilância europeia da infecção por Campylobacter
- Estudo dos polimorfismos dos genes que codificam para as penicillinbinding proteins (PBPs) de Helicobacter pylori, alvos terapêuticos dos antibióticos beta-lactâmicos
- *Helicobacter pylori* e úlcera péptica na criança: pesquisa de novos factores de virulência
- A incidência de doenças gástricas está relacionada com uma população particular de *Helicobacter pylori*
- Monitorização da flora fúngica em diferentes habitats do Oceanário de Lisboa
- Desenvolvimento de métodos moleculares aplicados à identificação e epidemiologia de fungos filamentosos e leveduriformes
- ICREW - Melhoramento das águas fluviais e recreacionais / Qualidade micológica das areias e águas das praias fluviais

- Projectos Artemis Disk Actividades in Vitro dos antifungicos fluconazol e voriconazol nas estirpes de leveduras isoladas no Laboratório de Micologia
- Projecto Artemis collection, isolamento e identificação de leveduras e fungos filamentosos em diversos produtos de tracto respiratório com estudo da respectiva sensibilidade *in vitro* aos antifungicos fluconazol e voriconazol
- Epidemiologia molecular e caracterização dos mecanismos envolvidos na resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae*
- Vigilância da susceptibilidade aos antibióticos de estirpes de *Neisseria gonorrhoeae* isoladas na região de Lisboa
- Epidemiologia molecular e caracterização bioquímica da resistência aos antibióticos de estirpes de *Haemophilus influenzae* isoladas em Portugal
- Pesquisa e caracterização molecular e enzimática de β-lactamases e estudo da resistência ás fluoroquinolonas em *Enterobacteriaceae*
- Determinação da actividade antibacteriana in vitro de extractos de várias plantas (Combretáceas) usadas na Medicina Tradicional Africana em *Neisseria gonorrhoeae*
- Vigilância da resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus* meticilina-resistentes (MRSA), *Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium e Escherichia coli* isoladas em Portugal
- Mecanismos de resistência às cefalosporinas de espectro alargado em estirpes de *Enterobacteriaceae* isoladas em Portugal
- Epidemiologia molecular da Tuberculose na região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- Caracterização molecular da resistência em tuberculose
- Euro-TB
- Concerted Action *New generation genetic markers and techniques for the epidemiology and control of tuberculosis*
- Caracterização de estirpes de *M. Tuberculosis* isoladas em Luanda
- Variação genética das proteínas polimórficas (pmp) nos genótipos de *Chlamydia*
- Associação *Mycoplasma genitalium* / Uretrite não gonocócica (UNG)
- Monitorização de areias das praias litorais na região de Sines
- Mecanismos de resistência aos Beta-lactâmicos e quinolonas em estirpes de *Escherichia coli* uropatogénicas isoladas de animais
- Adaptação do *Haemophilus influenzae* à vacina para o Hib: caracterização dos mecanismos de resistência aos antibióticos e dos serótipos
- Vigilância e diagnóstico da doença meningocócica

Centro de Biopatologia (CBP)

- Estudo de resistências do vírus HBV
- Inflamação crónica do fígado da doença viral HVB / HCV)
- Estudo do genotipo (Taxa de prevalência) na infecção HVB (doença Hepática crónica)

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Rickettsioses atípicas não diagnosticadas: divulgação e pesquisa de doenças causadas por rickettsias consideradas não patogénicas e por rickettsias "esquecidas"

- A influência dos factores climáticos e da infecção por *Rickettsia conorii* no ciclo de vida de *Rhipicephalus sanguineus* em condições de laboratório
- Estudo da competência vectorial de algumas espécies de ixodídeos face à infecção com *Rickettsia israelii versus R. conorii*
- Contributo para a caracterização da população de ixodídeos do Parque Ambiental de Vilamoura (PAV)
- Identification of molecules *inxodes ricinus* salivary gand that enhance dissemination of *Borrelia lusitaniae* in vivo
- Estudo dos Rickettsiales em Portugal
- Caracterização molecular das estirpes de *Rickettsia* isoladas em Portugal. Estudo do quadro clínico associado
- Estudo da ehrlichiose e anaplasmose humana em Portugal
- Análise molecular em bactérias do género *Rickettsia*: da construção de filogenias ao estudo da virulência
- Estudo das Hantaviroses em Portugal
- Estudo das Arboviroses em Portugal
- Estudo dos Arenavírus (LCMV) em Portugal
- Estudo das borrelioses em Portugal
- Estudo preliminar sobre a presença da Tularémia em Portugal
- Contribuição para o conhecimento das espécies de sifonápetos portugueses em diferentes hospedeiros
- Os ixodídeos de Portugal. Contribuição para o estudo da fauna ixodológica nacional
- Flavivírus transmitidos por mosquitos: Um risco potencial para Portugal
- Estudo de biopsias humanas colhidas em pacientes com Febre Escaro-Nodular pela detecção *in situ* de mRNA
- Avaliação geoestatística da prevalência de algumas zoonoses transmitidas por roedores e carraças no território português
- Avaliação da utilidade do rasteio sistemático de doenças parasitárias a trabalhadores portugueses com estadia superior e três meses na África ao sul do Saara
- A importância das aves na ecoepidemiologia dos agentes transmitidos por ixodídeos
- Lyme borreliosis in North Africa. Risk Assessment and implications for tick manegement and for control of the human disease

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Estudo de marcadores epidemiológicos para diferenciação de estirpes de *Legionella*

Centro de Parasitologia (CP)

- Caracterização genética de estirpes de *Cryptosporidium parvum*
- Contribuição para o estudo do *Toxoplasma gondii*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Giardia intestinalis*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Leishmania donovani*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Echinococcus granulosus*
- Inquérito epidemiológico sobre a toxoplasmose

Centro de Virologia (CV)

- Estudo da prevalência da infecção genital associada ao vírus do Papiloma Humano (HPV)
- Estudo da diversidade genómica do HPV
- Estudo e avaliação da importância do diagnóstico laboratorial dos vírus JCV e BKV associados a infecções do SNC
- Transmissão vertical da infecção VIH em Portugal
- Caracterização molecular do gene em pol em pares mão/filho com infecção por VIH-1 e avaliação da transmissão de estirpes com mutações de resistência a antiretrovírus
- Avaliação dos padrões de mutação específicos associados ás resistências dos diferentes fármacos antiretrovirais e identificação de variantes do VIH-1
- Infecção VIH em diferentes grupos populacionais com comportamentos de risco: estudo de seroincidência e seroprevalência
- Prevalência da infecção por Parvoviurus B19 em dadores de sangue
- CMV Congenital and Postnatal Infection – a prospective study
- Seropositividade para o HHV8 na população portuguesa da consulta de dermatologia e Venerologia do Hospital da Universidade de Coimbra
- Vigilância epidemiológica da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana e SIDA
- Inquérito Serológico Nacional
- Enhanced laboratory surveillance of measles
- European influenza surveillance sheme
- Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite: Vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial da Paralisia flácida aguda
- Determinar e caracterizar a emergência do novo vírus influenza, recombinante, AH1N2 em Portugal
- Desenvolvimento e aplicação de técnicas moleculares para o diagnóstico laboratorial das gastroenterites de etiologia viral
- Desenvolvimento e aplicação da técnica de PCR com enzimas de restrição à tipagem de enterovírus e diferenciação intratípica de poliovírus
- Estudo da biodiversidade das estirpes de vírus do sarampo em circulação em Portugal
- Desenvolvimento de uma técnica de PCR para a identificação e caracterização genotípica de estirpes de adenovírus associadas a casos de infecções respiratória aguda
- Programa Nacional de Vigilância da Gripe
- Vigilância laboratorial do Síndroma Respiratória Aguda (SRA) em fase pós-surto
- Transmissão vertical de vírus associados a infecções congénitas, perinatais e neonatais: diagnostico diferencial para controlo da Sindrome de Rubéola Congénita

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- *Cryptosporidium spp* e *Giardia lamblia*: Estudos de prevalência, viabilidade e genotipagem, a efectuar nas cinco bacias hidrográficas do Norte de Portugal: Douro, Ave, Cávado, Minho e Lima
- Isolamento e identificação genotípica de oocistos de Cryptosporidium parvum em águas brutas e tratadas para consumo público no Norte de Portugal
- Programa de Vigilância da Malária
- Infecção por Fasciola hepática: aspectos de diagnóstico imunobiologia e epidemiologia

- Avaliação e controlo integrado da fasciolose ovina na zona do baixo Mondego
- Infecção por Neospora canium: aspectos de imunologia
- Estudo comparativo da virulência em estirpes de Neospora caninum e Toxoplasma gondii
- Neosporose bovina na Galiza
- Rastreio sistemático de doenças parasitárias em trabalhadores portugueses em África
- Hidatidose Avaliação terapêutica: IgE específica

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Identificação de genes de família de proteínas PE_PGRS presentes no Micobacterium tuberculosis que possam estar associados com virulência
- Tipagem molecular de estirpes de Mycobacterium tuberculosis
- Desenvolvimento e aplicação de métodos de biologia molecular para o diagnóstico da tuberculose
- Importância fisiológica das acil-Coa carboxilases

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Cobertura da vacina antigripal 2003-04 (ECOS)
- Ocorrência de diarreia numa amostra da população de Portugal
- Inquérito Serológico
- Regimes terapêuticos para a úlcera péptica e *helicobacter pylori*
- Modelo de previsão da taxa de incidência definitiva da Gripe – MSENT
- Prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* em crianças de Lisboa
- Vigilância da Gripe - Activação da componente Serv. Urgência para 2004-05
- PNCI : cuidados intensivos (registo de dados)

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- HELICS – UCI
- HELICS- Cirurgia
- Vigilância epidemiológica de bacteriémias nosocomiais
- Vigilância de infecção nas UCI-Recém-Nascidos
- Vigilância epidemiológica com base no laboratório de Microbiologia
- Inquérito de prevalência de infecção nosocomial de âmbito nacional
- Controlo de infecção no ambulatório
- Vigilância epidemiológica dos eventos infecciosos em diálise

DOENÇAS CRÓNICO-DEGENERATIVAS E GENÉTICA

Centro de Biopatologia (CBP)

- Ceruloplasmina e gravidez
- Inflamação crónica do intestino
- Comportamento da associação ferritina/ceruloplasmina no alcoólico e na abstinência
- Modificadores genéticos da morbilidade na drepanocitose
- Lípidos e acidentes vasculares cerebrais
- Prevenção cardiovascular: estudo molecular da hipercolesterolémia familiar em Portugal

- Estudo da expressão da ceruloplasmina em linfócitos de sangue periférico de indivíduos com a Doença de Wilson
- Avaliação de perfis de citocinas e fenómenos de activação celular em populações linfocitárias humanas
- Genética da susceptibilidade para a doença Hepática alcoólica / Cirrose do fígado
- Fibrose quística da clínica aos efeitos celulares a tecidulares do gene CFTR
- Alguns polimorfismos génicos na hipertensão primária
- Indicadores do balanço redox e caracterização do perfil alélico da APO e em residentes nas áreas urbanas de Lisboa e Ponta Delgada
- Minas de urânio desactivadas e seus resíduos. Efeitos sobre a saúde da população
- Doenças Hepáctica alcoólica
- Caracterização molecular nos deficientes em desidrogenase da glicose-6-fosfato detectados na consulta de pediatria do Hospital Fernando da Fonseca
- Estudo dos mutantes pré-core do vírus da Hepatite B
- Metaloproteínas e sistema imunitário

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização funcional da GTPase Rac1b
- Modificadores genéticos da Morbilidade na Drepanocitose
- Mutações no gene *HFE*: frequência e efeito modulador
- Caracterização molecular da infertilidade masculina ligada ao cromossoma Y
- DNA mitocondrial, linhagens do cromossoma Y e infertilidade masculina, história populacional como factor epidemiológico
- Caracterização de factores genéticos condicionantes da fertilidade de casais inseridos em programas de procriação medicamente assistida
- Transfert de connaissances et développement d'une collaboration scientifique entre deux centres universitaires belge et portugais: intérêt dans le diagnostic et le pronostic de la mucoviscidose
- Regulação do *splicing* alternativo do gene RACI
- Identificação da base molecular da Trombocitémia Essencial num doente com t(X;20;16)
- Caracterização de efeitos mutagénicos da deficiência de poli (ADP-ribose) polimerase em ratinhos transgénicos
- Minas de urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população / subprojecto "efeitos genotóxicos"
- Avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas (cianotoxinas)
- Estudo do mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* (NMD) do mRNA da beta-globina humana
- Identificação e caracterização de proteínas envolvidas no mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* do mRNA da beta-globina humana
- Estudo de expressão genica e de associações atípicas genótipo / fenótipo em hemoglobinopatias
- Patologia molecular da determinação de sexo e diferenciação sexual
- Identificação e caracterização da base molecular de deficiências de factores implicados na trombose e hemostose nomeadamente:proteína S. C. Antitrombina, FVII, FVIII, FIX e FXI

- Análise proteómica de ratinhos transgénicos de fibrose quística: Em busca de novas terapias para a doença pulmonar crónica
- Á procura de novos alvos moleculares para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para a fibrose quística
- Caracterização de uma nova família de proteína cinases WNK
- Identificação e caracterização dos genes envolvidos em três novas translocações cromossómicas
- Modulação das actividade citotóxica e mutagénica de agentes quimioterápicos derivados da platina. Estudos in vitro e in vivo
- Caracterização de translocações cromossómicas associadas a doenças: Patologia molecular da anomalia de Peter ligada à Translocação 1;7
- Biogénese e função da proteína CFTR com diferentes mutações: Base molecular para a heterogeneidade clínica e terapêutica da fibrose quística
- Rede temática de fibrose quística e doenças afins
- Plataforma de expressão genómica: construção, disseminação e análise em modelos celulares
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com uma nova mutação no gene do Prião humano
- Determinação da susceptibilidade ás encefalopatias espongiformes na população Portuguesa e Portuguesa-Africana, através do gene *PRNP*
- Pesquisa de mutações nas famílias Portuguesas afectadas com Fibro-Quística, correlação genótipo/fenótipo e determinação da incidência da doença em Portugal
- Correlação genótipo/fenótipo nos doentes de Fibrose Quística com a mutação A561E
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com fibrose Quística com a mutação G576A num alelo e a delecção do outro alelo
- Detecção de mutações do gene *CFTR* em homens azoospérmicos Portugueses. Determinação quantitativa da elastase pancreática I fecal em homens azoospérmicos com mutações do gene *CFTR* e na população Portuguesa normal
- Diagnóstico Pré-Natal de Anomalias Cromossómicas em Gravidezes Patológicas. Caracterização por FISH e Biologia Molecular das anomalias encontradas
- Estudo do mecanismo da estabilidade do mRNA da beta-globina humana normal
- Análise mutacional em doentes Portugueses com a Doença de Creuzfeldt-Jakob, Doença deGerstmann-Sträussler-Scheinker, Insónia Familiar Fatal e ainda em Demências Familiares precoces

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Saúde da mulher/ cuidados preventivos no cancro do colo do útero (ECOS)
- Colesterol (ECOS)
- Dor lombar e suas causas –Msent
- Atlas da mortalidade: causas n/ neopl.
- 3º Atlas da mortalidade por tumores malignos 1999-2001
- Registo nacional de anomalias congénitas

SAÚDE AMBIENTAL E OCUPACIONAL

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Investigação termal e eficácia dos tratamentos termais
- Estudo da prevalência de *Giardia* e *Cryptosporidium* em águas superficiais
- Ecotoxicologia de toxinas paralisantes em cianobactérias de água doce: origem, produção, degradação, bioacumulação e análise de risco
- Caracterização toxicológica de estirpes cianobacterianas isoladas de águas doces superficiais portuguesas
- Interpretação morfo-fisiológicas de diferentes fases do ciclo de vida de Espécies de Microalgas e Cianobactérias mantidas em Cultura– Caracterização Ultrastrutural
- Determinação de Trihalometanos – Identificação e caracterização de riscos para a saúde
- Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policiclicos – Implementação e validação do método cromatográfico
- ICReW – Improving Coastal and recreational waters
- Estudo da prevalência de *Legionella* em águas de fontes ornamentais
- Genetics and physiology of PSP toxin production in the dinoflagellate genus *Alexandrium*
- Estudo de efeitos genotóxicos e avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas
- Uma abordagem molecular das cianobactérias: da detecção e análise da diversidade à construção de biossensores
- Pesquisa de *Legionella* em amostras de água por método de PCR
- Estudo da Toxicidade PSP de Dinoflagelados e Microrganismos associados por aplicação de metodologia Química
- Analysis of the nuclear organization and composition in dinoflagellates
- Comparative studies on HAB species: PSP and other toxins
- Produção de padrões analíticos a partir de cianobactérias e dinoflagelados em cultura
- Determinação de pesticidas organoclurados e organofosfurados – implementação e validação do método cormatográfico

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil
- Minas de Urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população
- Avaliação da qualidade do ar interior de piscinas cobertas da região de Lisboa e Vale do Tejo
- Risk Assessement of Occupacional Dermal Exposure to Chemicals

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Riscos para a saúde associados ao trabalho no sector de mobiliário de madeira
- Exposição ao chumbo e saúde humana. Análise da indução de lesão genética
- Impacte na qualidade do ar e na saúde das grandes linhas de tráfego urbano. O caso da VCI
- Qualidade ambiental nos estabelecimentos de ensino de 1º ciclo básico e alterações no estado de saúde das crianças
- Biomonitorização da exposição ocupacional ao estireno – relação entre indução genética e polimorfismos genéticos
- Monitorização biológica da exposição a quimioterápicos

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Minas de Urânio

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRIÇÃO

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Desenvolvimento e validação de métodos analíticos para a determinação de carotenóides em alimentos de origem vegetal
- Criação de um Laboratório de Materiais de Referência para Segurança Alimentar (LMARSA)
- Insegurança Alimentar e Saúde em Portugal.
- Pobreza e Exclusão Social em Portugal
- Prevalência de insegurança alimentar e obesidade em Portugal – um estudo transversal
- Ingestão de frutos e produtos hortícolas e risco de doenças cardiovasculares em Portugal
- Contributo para o Estudo do Impacto da Alimentação na Saúde dos Imigrantes em Portugal
- Avaliação da exposição a contaminantes através da dieta, em indivíduos seguindo uma alimentação equilibrada de acordo com as recomendações da OMS relativamente ao consumo de frutos e produtos hortícolas
- O Sódio na Dieta Portuguesa: Eventuais Implicações em Saúde Pública
- Adaptação da técnica de hibridação "in situ" por sonda com RNAr à microbiologia dos alimentos
- Estudo laboratorial e epidemiológico das toxinfecções alimentares
- Avaliação das características higiénicas microbiológicas de saladas prontas a servir
- Avaliação do estado higiénico das sondas e dietas moles confeccionadas nos Hospitais
- HALE (Health Ageing Longitudinal Study in Europe)
- Composição e valor nutricional de pescado consumido em Portugal e avaliação dos efeitos biológicos de óleos de peixe
- Potencial alergenicidade dos alimentos geneticamente modificados
- European Food Information Resource – EUROFIR
- Base de Dados analíticos de composição dos alimentos portugueses

OUTROS PROGRAMAS E INSTRUMENTOS DE OBSERVAÇÃO DE SAÚDE

Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)

- Programa Nacional de Segurança e Qualidade de Equipamentos de Esterilização (PNSQEE)

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Auto- percepção do estado de saúde e classe social" – INS
- Esperanças de vida sem incapacidade física de longa duração na população de Portugal Continental
- Comportamentos de risco de alguns acidentes (ECOS)
- De que se morre mais em Portugal: análise regional
- Uma observação sobre as causas externas: E980-E989- Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente infligidas
- Sazonalidade da doença 1º fase
- O "peso" (*burden disease*) das "Lesões" na saúde dos Portugueses

- Acidentes ADL, 2000, no Continente e R.A dos Açores (Adélia)
- MSent – IVG/ Fractura do colo do fémur/ Dislipidémia/ Lombalgia
- Fibrilhação auricular e riscos de tromboembolismo em CG/MF
- Contracepção Oral Emergência
- Utilização de medicamentos alternativos
- Prescrição de psicofármacos
- Alguns gestos em MGF –Msent
- Estudo Piloto de um sistema de alerta de Acidentes Domésticos e de Lazer
- MSent – Notificação contínua de AVC/ Enfarte Agudo do Miocárdio/ Diabetes Mellitus/ Varicela/ Acontecimentos inesperados
- Inquérito Nacional de Saúde
- ECOS "Em Casa, Observamos Saúde"
- Médicos-Sentinela
- PIO "Pesquisar investigação oculta"
- ÍCARO – Vigilância de ondas de calor
- ADÉLIA – Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada
- OBOB's
- Acidentes domésticos e de lazer: tipologia e grupos de risco
- Mortalidade diária 1980-2000: ocorrências excepcionais
- Modelos de previsão de mortalidade associadas a ondas de calor, por distrito

Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Química Clínica
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobina Glicada
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Urina II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hematologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Velocidade de Sedimentação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Coagulação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobinopatias
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Endocrinologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Serologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Imunologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micobacteriologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Parasitologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Rubéola
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – HIV I e II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – CMV
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Hepatite B,C
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Bacteriologia Geral
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Teste de Gravidez
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Grupo Sanguíneo e Rh

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Microbiologia de Alimentos
- EQUASE - Programa Nacional de apoio aos Sistemas de Garantia da Qualidade em Laboratórios de Microbiologia de Águas
- Esquema de Avaliação Externa da Qualidade para pesquisa e identificação de Legionella

ANEXO 4

FINANCIAMENTO INSA

Centro de Bacteriologia (CB)

- Programa de Vigilância Epidemiológica Integrada da Doença dos Legionários: notificação clínica e laboratorial de casos
- Diagnostico de agentes bacterianos de pneumonia atípica
- Tipagem molecular de bactérias implicadas em infecções hospitalares
- Diagnóstico de agentes associados a artrite precoce
- Vigilância laboratorial da resistência aos antibacilares
- Participação na rede europeia de vigilância das D. S. T.
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial e estudo de marcadores epidemiológicos em estirpes de *Salmonella*
- Vigilância epidemiológica de cariz laboratorial de estirpes de *Escherichia coli*
- Identificação de *Legionella* spp. por sequênciação do DNAr 16S e construção de um sistema de vigilância epidemiológica de caris laboratorial por "Multi Locus Sequencing Typing" (MLST)
- Participação na Rede de vigilância europeia da infecção por Campylobacter
- Desenvolvimento de métodos moleculares aplicados à identificação e epidemiologia de fungos filamentosos e leveduriformes
- Epidemiologia molecular e caracterização dos mecanismos envolvidos na resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae*
- Vigilância da susceptibilidade aos antibióticos de estirpes de *Neisseria gonorrhoeae* isoladas na região de Lisboa
- Epidemiologia molecular e caracterização bioquímica da resistência aos antibióticos de estirpes de *Haemophilus influenzae* isoladas em Portugal
- Pesquisa e caracterização molecular e enzimática de β-lactamases e estudo da resistência ás fluoroquinolonas em *Enterobacteriaceae*
- Determinação da actividade antibacteriana in vitro de extractos de várias plantas (Combretáceas) usadas na Medicina Tradicional Africana em *Neisseria gonorrhoeae*
- Euro-TB
- Concerted Action *New generation genetic markers and techniques for the epidemiology and control of tuberculosis*
- Associação *Mycoplasma genitalium* / Uretrite não gonocócica (UNG);
- Vigilância e diagnóstico da doença meningocócica

Centro de Biopatologia (CBP)

- Lípidos e acidentes vasculares cerebrais
- Avaliação de perfis de citocinas e fenómenos de activação celular em populações linfocitárias humanas
- Fibrose quística da clínica aos efeitos celulares a tecidulares do gene CFTR
- Metaloproteínas e sistema imunitário

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Rickettsioses atípicas não diagnosticadas: divulgação e pesquisa de doenças causadas por rickettsias consideradas não patogénicas e por rickettsias "esquecidas"
- A influência dos factores climáticos e da infecção por *Rickettsia conorii* no ciclo de vida de *Rhipicephalus sanguineus* em condições de laboratório
- Estudo da competência vectorial de algumas espécies de ixodídeos face à infecção com *Rickettsia israelii versus R. conorii*
- Estudo dos Rickettsiales em Portugal
- Caracterização molecular das estirpes de *Rickettsia* isoladas em Portugal. Estudo do quadro clínico associado
- Estudo das Hantaviroses em Portugal
- Estudo das Arboviroses em Portugal
- Estudo dos Arenavírus (LCMV) em Portugal
- Estudo das borrelioses em Portugal
- Contribuição para o conhecimento das espécies de sifonápetos portugueses em diferentes hospedeiros
- Os ixodídeos de Portugal. Contribuição para o estudo da fauna ixodológica nacional
- A importância das aves na ecoepidemiologia dos agentes transmitidos por ixodídeos

Centro de Genética Humana (CGH)

- Mutações no gene *HFE*: frequência e efeito modulador
- Caracterização molecular da infertilidade masculina ligada ao cromossoma Y
- Estudo de expressão genica e de associações atípicas genótipo / fenótipo em hemoglobinopatias
- Patologia molecular da determinação de sexo e diferenciação sexual
- Modulação das actividade citotóxica e mutagénica de agentes quimioterápicos derivados da platina. Estudos in vitro e in vivo
- Plataforma de expressão genómica: construção, disseminação e análise em modelos celulares
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com uma nova mutação no gene do Prião humano
- Determinação da susceptibilidade ás encefalopatias espongiformes na população Portuguesa e Portuguesa-Africana, através do gene *PRNP*
- Pesquisa de mutações nas famílias Portuguesas afectadas com Fibro-Quística, correlação genótipo/fenótipo e determinação da incidência da doença em Portugal
- Correlação genótipo/fenótipo nos doentes de Fibrose Quística com a mutação A561E
- Correlação genótipo/fenótipo num doente com fibrose Quística com a mutação G576A num alelo e a delecção do outro alelo
- Detecção de mutações do gene *CFTR* em homens azoospérmicos Portugueses. Determinação quantitativa da elastase pancreática I fecal em homens azoospérmicos com mutações do gene *CFTR* e na população Portuguesa normal
- Diagnóstico Pré-Natal de Anomalias Cromossómicas em Gravidezes Patológicas. Caracterização por FISH e Biologia Molecular das anomalias encontradas
- Estudo do mecanismo da estabilidade do mRNA da beta-globina humana normal

- Análise mutacional em doentes Portugueses com a Doença de Creuzfeldt-Jakob, Doença deGerstmann-Sträussler-Scheinker, Insónia Familiar Fatal e ainda em Demências Familiares precoces

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Estudo de marcadores epidemiológicos para diferenciação de estirpes de *Legionella*
- Pesquisa de *Legionella* em amostras de água por método de PCR
- Determinação de pesticidas organoclurados e organofosfurados – implementação e validação do método cormatográfico

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Adaptação da técnica de hibridação "in situ" por sonda com RNAr à microbiologia dos alimentos
- Estudo laboratorial e epidemiológico das toxinfecções alimentares
- Base de Dados analíticos de composição dos alimentos portugueses

Centro de Virologia (CV)

- Estudo da prevalência da infecção genital associada ao vírus do Papiloma Humano (HPV)
- Estudo da diversidade genómica do HPV
- Estudo e avaliação da importância do diagnóstico laboratorial dos vírus JCV e BKV associados a infecções do SNC
- Caracterização molecular do gene em pol em pares mão/filho com infecção por VIH-1 e avaliação da transmissão de estirpes com mutações de resistência a antiretrovírus
- Avaliação dos padrões de mutação específicos associados ás resistências dos diferentes fármacos antiretrovirais e identificação de variantes do VIH-1
- Prevalência da infecção por Parvoviurus B19 em dadores de sangue
- Seropositividade para o HHV8 na população portuguesa da consulta de dermatologia e Venerologia do Hospital da Universidade de Coimbra
- Vigilância epidemiológica da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana e SIDA
- Programa Nacional de Erradicação da Poliomielite: Vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial da Paralisia flácida aguda
- Determinar e caracterizar a emergência do novo vírus influenza, recombinante, AH1N2 em Portugal
- Desenvolvimento e aplicação de técnicas moleculares para o diagnóstico laboratorial das gastroenterites de etiologia viral
- Desenvolvimento e aplicação da técnica de PCR com enzimas de restrição à tipagem de enterovírus e diferenciação intratípica de poliovírus
- Estudo da biodiversidade das estirpes de vírus do sarampo em circulação em Portugal
- Desenvolvimento de uma técnica de PCR para a identificação e caracterização genotípica de estirpes de adenovírus associadas a casos de infecções respiratória aguda
- Programa Nacional de Vigilância da Gripe
- Transmissão vertical de vírus associados a infecções congénitas, perinatais e neonatais: diagnostico diferencial para controlo da Sindrome de Rubéola Congénita

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Exposição ao chumbo e saúde humana. Análise da indução de lesão genética

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Importância fisiológica das acil-Coa carboxilases

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Saúde da mulher/ cuidados preventivos no cancro do colo do útero (ECOS)
- Cobertura da vacina antigripal 2003-04 (ECOS)
- Comportamentos de risco de alguns acidentes (ECOS)
- Colesterol (ECOS)
- Fibrilhação auricular e em CG/MF
- Acidentes domésticos e de lazer: tipologia e grupos de risco
- Atlas da mortalidade: causas n/ neopl.
- Mortalidade diária 1980-2000: ocorrências excepcionais
- De que se morre mais em Portugal: análise regional
- 3º Atlas da mortalidade por tumores malignos 1999-2001
- Uma observação sobre as causas externas: E980-E989- Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente infligidas
- Sazonalidade da doença 1º fase
- O "peso" (*burden disease*) das "Lesões" na saúde dos Portugueses
- Acidentes ADL, 2000, no Continente e R.A dos Açores (Adélia)
- Ocorrência de diarreia numa amostra da população de Portugal
- Fibrilhação auricular e riscos de tromboembolismo em CG/MF
- Utilização de medicamentos alternativos
- Estudo Piloto de um sistema de alerta de Acidentes Domésticos e de Lazer
- Registo nacional de anomalias congénitas
- ECOS "Em Casa, Observamos Saúde"
- PIO "Pesquisar investigação oculta"
- ADÉLIA – Acidentes Domésticos e de Lazer: Informação Adequada
- OBOB's

Programas Nacionais de Avaliação Externa da Qualidade (PNAEQ)

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Química Clínica
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobina Glicada
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Urina II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hematologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Velocidade de Sedimentação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Coagulação
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Hemoglobinopatias
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Endocrinologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Serologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Imunologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micobacteriologia

- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Parasitologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Rubéola
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – HIV I e II
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – CMV
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Virologia – Hepatite B,C
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Bacteriologia Geral
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Micologia
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Teste de Gravidez
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Grupo Sanguíneo e Rh
- Programa Nacional de Avaliação Externa da Qualidade em Microbiologia de Alimentos
- EQUASE - Programa Nacional de apoio aos Sistemas de Garantia da Qualidade em Laboratórios de Microbiologia de Águas
- Esquema de Avaliação Externa da Qualidade para pesquisa e identificação de Legionella

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- Vigilância epidemiológica de bacteriémias nosocomiais
- Vigilância epidemiológica com base no laboratório de Microbiologia
- Inquérito de prevalência de infecção nosocomial de âmbito nacional
- Controlo de infecção no ambulatório
- Vigilância epidemiológica dos eventos infecciosos em diálise

FINANCIAMENTO EXTERNO

Centro de Avaliação de Dispositivos Médicos Activos (CADMA)

- Programa Nacional de Segurança e Qualidade de Equipamentos de Esterilização (PNSQEE)

Centro de Bacteriologia (CB)

- Aterosclerose: quantificação e determinação de variantes genéticas de *Chlamydophila pneumoniae* na evolução da doença
- Quantificação de *Chlamydia trachomatis* em amostras urogenitais : correlação com manifestações clínicas
- Lister-net - Collaborative surveillance of *Listeria* infections in Europe
- Feasibility study to establish PULSENET EUROPE
- Resistência às fluoroquinolonas e beta-lactaminas em estirpes entéricas de Escherichia coli isoladas de espécies pecuárias
- Caracterização da infecção por *Mycobacterium tuberculosis* numa coorte de toxicodependentes da região de Lisboa
- Inquérito serológico nacional –Avaliação do PNV
- Novas tecnologias para detecção de bactérias potencialmente utilizáveis em Bioterrorismo
- Pesquisa de *E. coli* verotoxinogénicas por FISH
- Estudo da prevalência e da incidência da infecção por *Helicobacter pylori* numa população pediátrica de Lisboa

- Estudo dos polimorfismos dos genes que codificam para as penicillinbinding proteins (PBPs) de Helicobacter pylori, alvos terapêuticos dos antibióticos beta-lactâmicos
- A incidência de doenças gástricas está relacionada com uma população particular de *Helicobacter pylori*
- Monitorização da flora fúngica em diferentes habitats do Oceanário de Lisboa
- Projectos Artemis Disk Actividades in Vitro dos antifungicos fluconazol e voriconazol nas estirpes de leveduras isoladas no Laboratório de Micologia
- Projecto Artemis collection, isolamento e identificação de leveduras e fungos filamentosos em diversos produtos de tracto respiratório com estudo da respectiva sensibilidade *in vitro* aos antifungicos fluconazol e voriconazol
- Vigilância da resistência aos antibióticos de estirpes de *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus* meticilina-resistentes (MRSA), *Enterococcus faecalis, Enterococcus faecium e Escherichia coli* isoladas em Portugal
- Mecanismos de resistência às cefalosporinas de espectro alargado em estirpes de *Enterobacteriaceae* isoladas em Portugal
- Epidemiologia molecular da Tuberculose na região de saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- Caracterização molecular da resistência em tuberculose
- Variação genética das proteínas polimórficas (pmp) nos genótipos de *Chlamydia*
- Monitorização de areias das praias litorais na região de Sines
- Mecanismos de resistência aos Beta-lactâmicos e quinolonas em estirpes de *Escherichia coli* uropatogénicas isoladas de animais
- Adaptação do *Haemophilus influenzae* à vacina para o Hib: caracterização dos mecanismos de resistência aos antibióticos e dos serótipos

Centro de Biopatologia (CBP)

- Modificadores genéticos da morbilidade na drepanocitose
- Prevenção cardiovascular: estudo molecular da hipercolesterolémia familiar em Portugal
- Estudo de resistências do vírus HBV
- Estudo da expressão da ceruloplasmina em linfócitos de sangue periférico de indivíduos com a Doença de Wilson
- Alguns polimorfismos génicos na hipertensão primária
- Indicadores do balanço redox e caracterização do perfil alélico da APO e em residentes nas áreas urbanas de Lisboa e Ponta Delgada
- Minas de urânio desactivadas e seus resíduos. Efeitos sobre a saúde da população
- Caracterização molecular nos deficientes em desidrogenase da glicose-6-fosfato detectados na consulta de pediatria do Hospital Fernando da Fonseca

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Contributo para a caracterização da população de ixodídeos do Parque Ambiental de Vilamoura (PAV)
- Identification of molecules *inxodes ricinus* salivary gand that enhance dissemination of *Borrelia lusitaniae* in vivo
- Estudo da ehrlichiose e anaplasmose humana em Portugal

- Flavivírus transmitidos por mosquitos: Um risco potencial para Portugal
- Avaliação geoestatística da prevalência de algumas zoonoses transmitidas por roedores e carraças no território português
- Avaliação da utilidade do rasteio sistemático de doenças parasitárias a trabalhadores portugueses com estadia superior e três meses na África ao sul do Saara
- Lyme borreliosis in North Africa. Risk Assessment and implications for tick manegement and for control of the human disease

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização funcional da GTPase Rac1b
- Modificadores genéticos da Morbilidade na Drepanocitose
- DNA mitocondrial, linhagens do cromossoma Y e infertilidade masculina, história populacional como factor epidemiológico
- Transfert de connaissances et développement d'une collaboration scientifique entre deux centres universitaires belge et portugais: intérêt dans le diagnostic et le pronostic de la mucoviscidose
- Regulação do *splicing* alternativo do gene RACI
- Identificação da base molecular da Trombocitémia Essencial num doente com t(X;20;16)
- Caracterização de efeitos mutagénicos da deficiência de poli (ADP-ribose) polimerase em ratinhos transgénicos
- Minas de urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população / subprojecto "efeitos genotóxicos"
- Estudo do mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* (NMD) do mRNA da beta-globina humana
- Identificação e caracterização de proteínas envolvidas no mecanismo de decaimento mediado por mutações *nonsense* do mRNA da beta-globina humana
- Identificação e caracterização da base molecular de deficiências de factores implicados na trombose e hemostose nomeadamente:proteína S. C. Antitrombina, FVII, FVIII, FIX e FXI
- Análise proteómica de ratinhos transgénicos de fibrose quística: Em busca de novas terapias para a doença pulmonar crónica
- Á procura de novos alvos moleculares para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para a fibrose quística
- Caracterização de uma nova família de proteína cinases WNK
- Identificação e caracterização dos genes envolvidos em três novas translocações cromossómicas
- Caracterização de translocações cromossómicas associadas a doenças: Patologia molecular da anomalia de Peter ligada à Translocação 1;7
- Biogénese e função da proteína CFTR com diferentes mutações: Base molecular para a heterogeneidade clínica e terapêutica da fibrose quística
- Rede temática de fibrose quística e doenças afins

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Genetics and physiology of PSP toxin production in the dinoflagellate genus *Alexandrium*
- Estudo da Toxicidade PSP de Dinoflagelados e Microrganismos associados por aplicação de metodologia Química

- Analysis of the nuclear organization and composition in dinoflagellates
- Comparative studies on HAB species: PSP and other toxins
- Produção de padrões analíticos a partir de cianobactérias e dinoflagelados em cultura

Centro de Parasitologia (CP)

- Caracterização genética de estirpes de *Cryptosporidium parvum*
- Contribuição para o estudo do *Toxoplasma gondii*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Giardia intestinalis*
- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Leishmania donovani*

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Insegurança Alimentar e Saúde em Portugal.
- Pobreza e Exclusão Social em Portugal
- Prevalência de insegurança alimentar e obesidade em Portugal – um estudo transversal
- Ingestão de frutos e produtos hortícolas e risco de doenças cardiovasculares em Portugal
- Contributo para o Estudo do Impacto da Alimentação na Saúde dos Imigrantes em Portugal
- Avaliação da exposição a contaminantes através da dieta, em indivíduos seguindo uma alimentação equilibrada de acordo com as recomendações da OMS relativamente ao consumo de frutos e produtos hortícolas
- O Sódio na Dieta Portuguesa: Eventuais Implicações em Saúde Pública
- HALE (Health Ageing Longitudinal Study in Europe)
- Composição e valor nutricional de pescado consumido em Portugal e avaliação dos efeitos biológicos de óleos de peixe
- Potencial alergenicidade dos alimentos geneticamente modificados

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Risk Assessement of Occupacional Dermal Exposure to Chemicals

Centro de Virologia (CV)

- Infecção VIH em diferentes grupos populacionais com comportamentos de risco: estudo de seroincidência e seroprevalência
- CMV Congenital and Postnatal Infection – a prospective study
- Inquérito Serológico Nacional
- Enhanced laboratory surveillance of measles
- European influenza surveillance sheme

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- *Cryptosporidium spp* e *Giardia lamblia*: Estudos de prevalência, viabilidade e genotipagem, a efectuar nas cinco bacias hidrográficas do Norte de Portugal: Douro, Ave, Cávado, Minho e Lima
- Programa de Vigilância da Malária
- Infecção por Fasciola hepática: aspectos de diagnóstico imunobiologia e epidemiologia
- Avaliação e controlo integrado da fasciolose ovina na zona do baixo Mondego
- Infecção por Neospora canium: aspectos de imunologia
- Neosporose bovina na Galiza

- Rastreio sistemático de doenças parasitárias em trabalhadores portugueses em África
- Hidatidose Avaliação terapêutica: IgE específica

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Riscos para a saúde associados ao trabalho no sector de mobiliário de madeira
- Impacte na qualidade do ar e na saúde das grandes linhas de tráfego urbano. O caso da VCI
- Qualidade ambiental nos estabelecimentos de ensino de 1º ciclo básico e alterações no estado de saúde das crianças
- Biomonitorização da exposição ocupacional ao estireno – relação entre indução genética e polimorfismos genéticos

Centro de Tuberculose e Micobactérias (CTM) – INSA delegação

- Identificação de genes de família de proteínas PE_PGRS presentes no Micobacterium tuberculosis que possam estar associados com virulência
- Tipagem molecular de estirpes de Mycobacterium tuberculosis
- Desenvolvimento e aplicação de métodos de biologia molecular para o diagnóstico da tuberculose

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Auto- percepção do estado de saúde e classe social" – INS
- Esperanças de vida sem incapacidade física de longa duração na população de Portugal Continental
- Modelos de previsão de mortalidade associadas a ondas de calor, por distrito
- Minas de Urânio
- Inquérito Serológico
- Inquérito Nacional de Saúde
- ÍCARO – Vigilância de ondas de calor

Programa Nacional de Controlo de Infecção

- HELICS – UCI
- HELICS- Cirurgia
- Vigilância de infecção nas UCI-Recém-Nascidos

FINANCIAMENTO EM COOPERAÇÃO

Centro de Bacteriologia (CB)

- Vigilância laboratorial da doença meningocócica
- "ENTER-NET" – An internatinal surveillance networks for the enteric infections- *Salmonella* and VTEC
- *Helicobacter pylori* e úlcera péptica na criança: pesquisa de novos factores de virulência
- ICREW - Melhoramento das águas fluviais e recreacionais / Qualidade micológica das areias e águas das praias fluviais
- Caracterização de estirpes de *M. Tuberculosis* isoladas em Luanda

Centro de Biopatologia (CBP)

- Ceruloplasmina e gravidez
- Inflamação crónica do intestino
- Comportamento da associação ferritina/ceruloplasmina no alcoólico e na abstinência

- Inflamação crónica do fígado da doença viral HVB / HCV)
- Genética da susceptibilidade para a doença Hepática alcoólica / Cirrose do fígado
- Doenças Hepáctica alcoólica
- Estudo do genotipo (Taxa de prevalência) na infecção HVB (doença Hepática crónica)
- Estudo dos mutantes pré-core do vírus da Hepatite B

Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (CEVDI)

- Análise molecular em bactérias do género *Rickettsia*: da construção de filogenias ao estudo da virulência
- Estudo preliminar sobre a presença da Tularémia em Portugal
- Estudo de biopsias humanas colhidas em pacientes com Febre Escaro-Nodular pela detecção *in situ* de mRNA

Centro de Genética Humana (CGH)

- Caracterização de factores genéticos condicionantes da fertilidade de casais inseridos em programas de procriação medicamente assistida
- Avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas (cianotoxinas)

Centro de Qualidade Hídrica (CQH)

- Investigação termal e eficácia dos tratamentos termais
- Estudo da prevalência de *Giardia* e *Cryptosporidium* em águas superficiais
- Ecotoxicologia de toxinas paralisantes em cianobactérias de água doce: origem, produção, degradação, bioacumulação e análise de risco
- Caracterização toxicológica de estirpes cianobacterianas isoladas de águas doces superficiais portuguesas
- Interpretação morfo-fisiológicas de diferentes fases do ciclo de vida de Espécies de Microalgas e Cianobactérias mantidas em Cultura– Caracterização Ultrastrutural
- Determinação de Trihalometanos – Identificação e caracterização de riscos para a saúde
- Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policiclicos – Implementação e validação do método cromatográfico
- ICReW – Improving Coastal and recreational waters
- Estudo da prevalência de *Legionella* em águas de fontes ornamentais
- Estudo de efeitos genotóxicos e avaliação do potencial cancerigénico de microcistinas
- Uma abordagem molecular das cianobactérias: da detecção e análise da diversidade à construção de biossensores

Centro de Parasitologia (CP)

- Contribuição para o estudo da infecção humana por *Echinococcus granulosus*
- Inquérito epidemiológico sobre a toxoplasmose

Centro de Segurança Alimentar e Nutrição (CSAN)

- Desenvolvimento e validação de métodos analíticos para a determinação de carotenóides em alimentos de origem vegetal
- Criação de um Laboratório de Materiais de Referência para Segurança Alimentar (LMARSA)
- Avaliação das características higiénicas microbiológicas de saladas prontas a servir

- Avaliação do estado higiénico das sondas e dietas moles confeccionadas nos Hospitais
- European Food Information Resource – EUROFIR

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO)

- Segurança e Saúde no Trabalho na Construção Civil
- Minas de Urânio e seus resíduos: efeitos sobre a saúde da população
- Avaliação da qualidade do ar interior de piscinas cobertas da região de Lisboa e Vale do Tejo

Centro de Virologia (CV)

- Transmissão vertical da infecção VIH em Portugal
- Vigilância laboratorial do Síndroma Respiratória Aguda (SRA) em fase pós-surto

Centro de Imunologia e Biologia Parasitárias (CIBP) - INSA Delegação

- Isolamento e identificação genotípica de oocistos de Cryptosporidium parvum em águas brutas e tratadas para consumo público no Norte de Portugal
- Estudo comparativo da virulência em estirpes de Neospora caninum e Toxoplasma gondii

Centro de Saúde Ambiental e Ocupacional (CSAO) - INSA Delegação

- Monitorização biológica da exposição a quimioterápicos

Observatório Nacional de Saúde (ONSA)

- Dor lombar e suas causas –Msent
- MSent – IVG/ Fractura do colo do fémur/ Dislipidémia/ Lombalgia
- Contracepção Oral Emergência
- Regimes terapêuticos para a úlcera péptica e *helicobacter pylori*
- Prescrição de psicofármacos
- Alguns gestos em MGF –Msent
- Modelo de previsão da taxa de incidência definitiva da Gripe – MSENT
- Prevalência de infecção por *Helicobacter pylori* em crianças de Lisboa
- MSent – Notificação contínua de AVC/ Enfarte Agudo do Miocárdio/ Diabetes Mellitus/ Varicela/ Acontecimentos inesperados
- Vigilância da Gripe - Activação da componente Serv. Urgência para 2004-05
- Médicos-Sentinela
- PNCI : cuidados intensivos (registo de dados)