

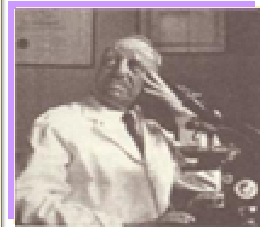
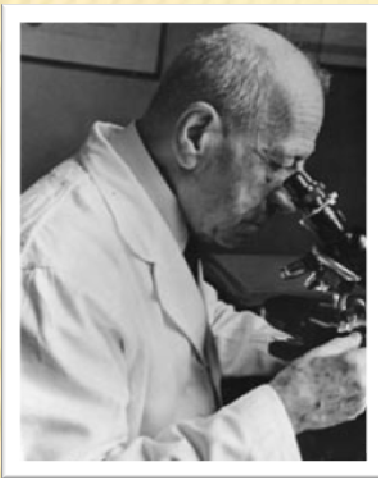


# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**



**Paula Agapito, CMIAC, (EFCS)Gyn**  
**Serviço de Anatomia Patológica**  
**Dir. M. Fernanda Xavier da Cunha, MD**  
**Hospitais da Universidade de Coimbra, E.P.E.,**  
**Portugal**

# PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI



CORNELL UNIVERSITY  
MEDICAL COLLEGE  
1300 YORK AVENUE  
NEW YORK CITY

DEPARTMENT OF ANATOMY

November 12, 1947

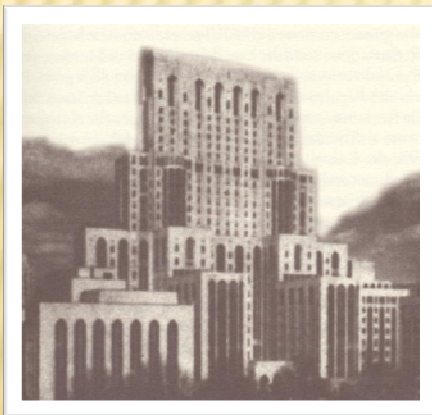
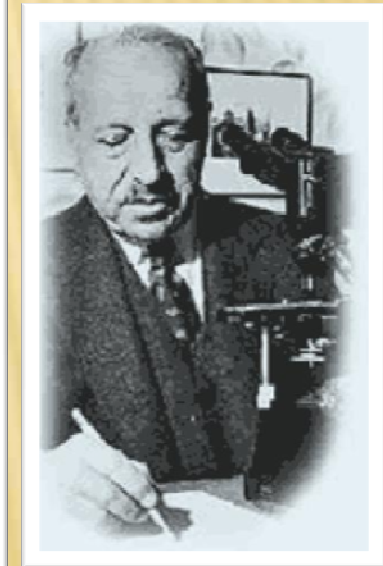
Dr. \_\_\_\_\_,

Report on \_\_\_\_\_

Report 11/12/47. Endocervical smears of 11/7/47. Negative for neoplastic cells. Several polypoid clusters of normal endocervical cells. The possibility of an endocervical polyp should be taken into consideration. No trichomonads have been found in these smears.

Class I-II.

*George N. Papanicolaou*  
George N. Papanicolaou, M.D.



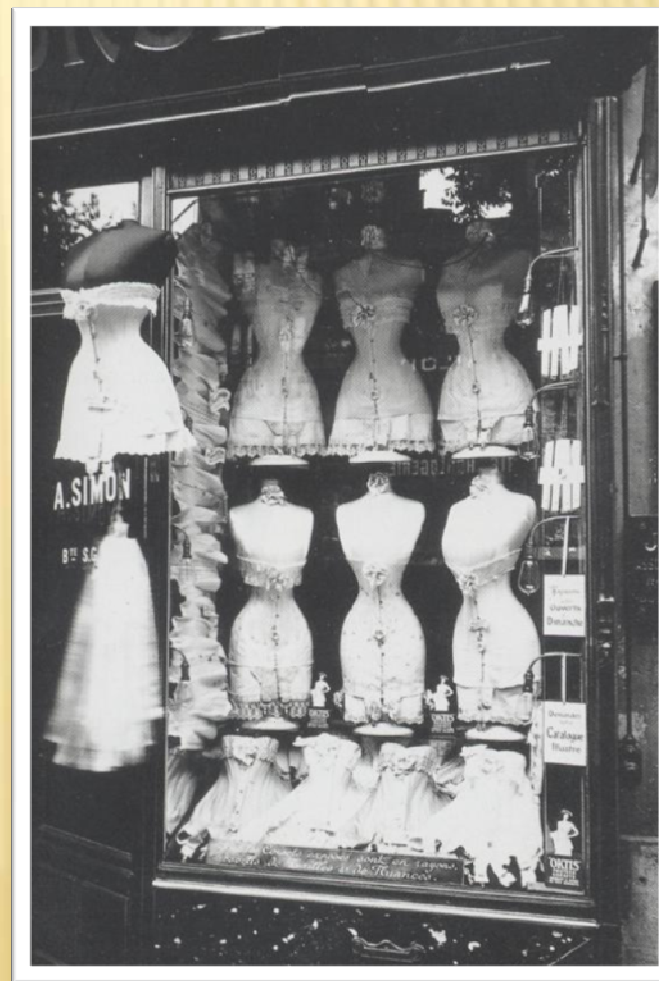
***“Para se entender uma ciência é necessário conhecer a sua história”***  
**August Comte**

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

COMO CHAMAVAM AOS NOSSOS AVÓS?

- ❖ **1930/1940 – Técnicos de Laboratório ou Tecnologistas**
- ❖ **1950 - Citotécnicos**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **COMO ERA A SUA FORMAÇÃO?**

- ❖ **Inicialmente recebiam o treino no laboratório:**
  - Estudo intensivo de microscópio
  - Revisão das amostras citológicas disponíveis.
  - Conferências formais
- ❖ **A partir de 1947, começam a haver programas estruturados para Citotécnicos.**



**PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTEKNOLOGIA PARA O SEC.  
XXI**

---

**E em Portugal?**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Decreto – Lei nº 564

.....

**Artigo 5º**

**Profissões que integram a carreira**

.....

**Técnico de Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica**

**Tratamento dos tecidos biológicos colhidos no organismo vivo ou morto com observação macroscópica e microscópica, óptica e electrónica, com vista ao diagnóstico anátomo patológico; realização de montagem de peças para fins de ensino e formação; execução e controlo das diversas fases da técnica citológica;**

.....

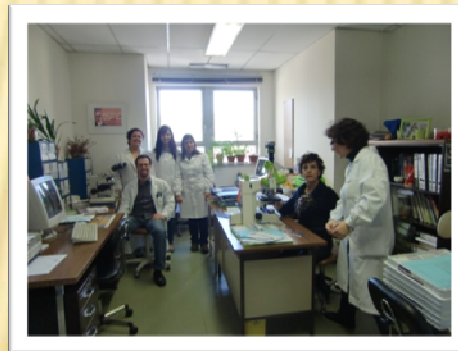
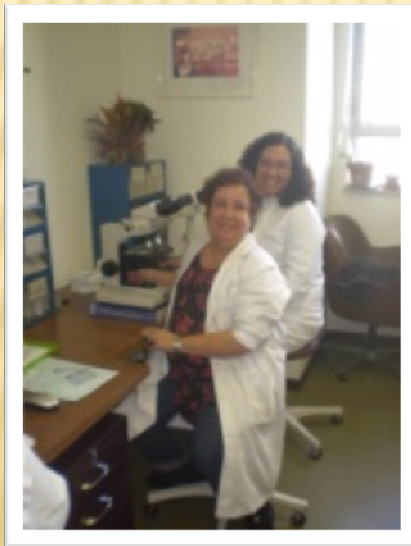
# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **FORMAÇÃO DE BASE:**

**Licenciatura em Anatomia Patológica, Citológica e Tanatológica** - 1º ciclo de estudos do ensino superior definido no Decreto – nº 74/2006 de 24 de Março, decorrente da Declaração de Bolonha

**Duração do Curso** – 4 anos



**PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC.  
XXI**

---



Técnico de Anatomia Patológica, Citológica e  
Tanatológica

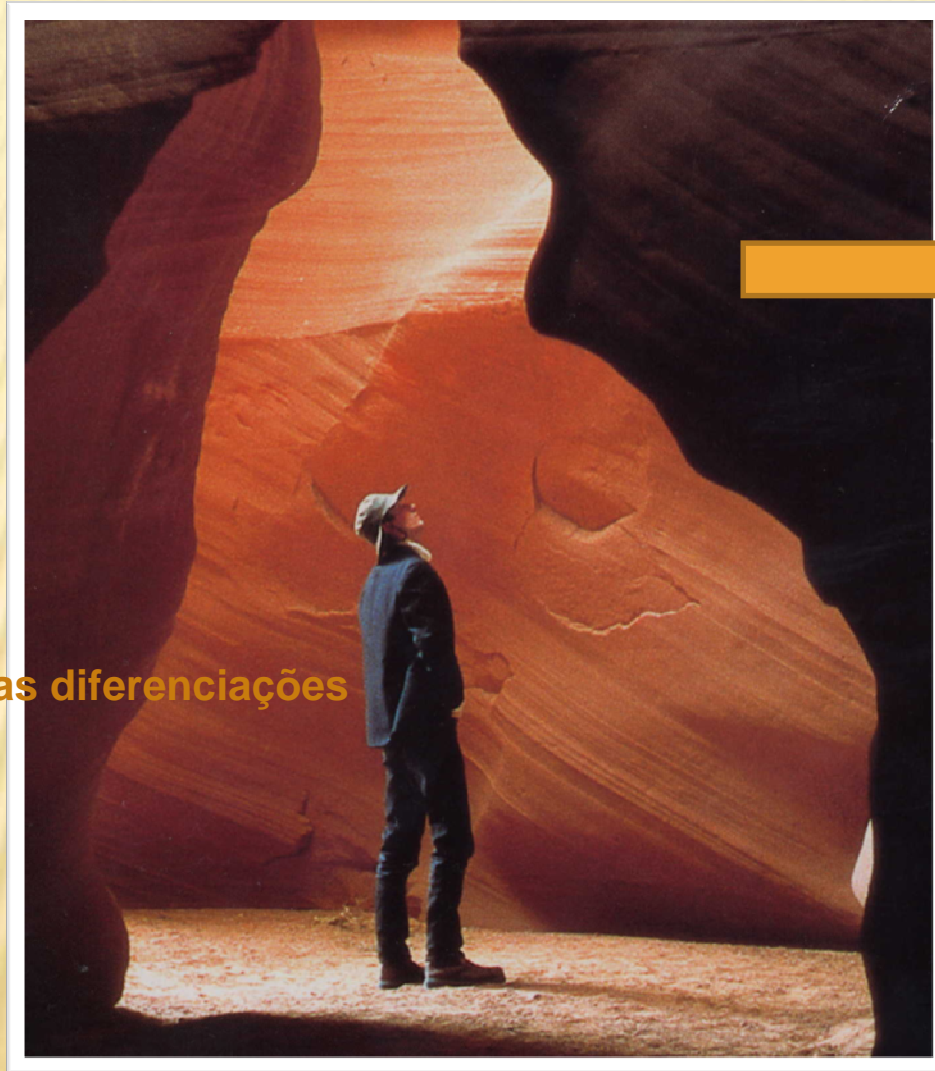




I KNOW 3 TRADES  
I SPEAK 3 LANGUAGES  
FOUGHT FOR 3 YEARS  
HAVE 3 CHILDREN  
AND NO WORK FOR  
3 MONTHS  
BUT I ONLY WANT  
ONE JOB

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---



Outras diferenciações



Diferenciação na área da Citologia

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

**1989**

**Curso de Reciclagem em Citologia Ginecológica -  
(Coimbra, Lisboa e Porto)**



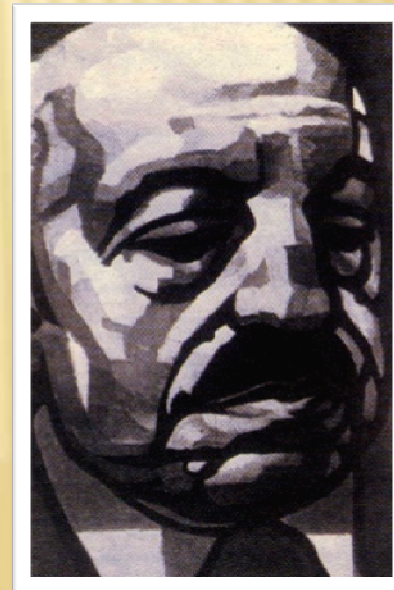
**1º Curso de Citologia para formação de Citotécnicos**

## **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

### PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO

**1990 - De acordo com o Plano Oncológico Nacional teve início o primeiro Programa de Rastreio na Região Centro com o apoio do Núcleo Regional do Centro da Liga Portuguesa contra o Cancro para a sensibilização das populações através do Centro Regional de Oncologia Dr. Francisco Gentil de Coimbra.**

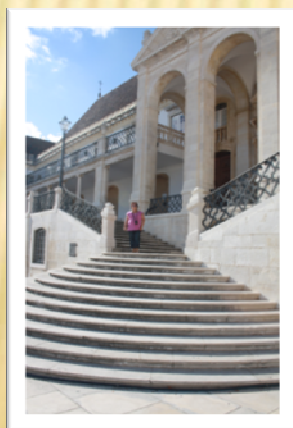


# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

- ❖ **65 Centros de Saúde**
- ❖ **Laboratório de Citopatologia e Serviço de Ginecologia do CROC IPOFG**

200.000 mulheres



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---



**FORMAÇÃO PERMANENTE**

**Motivação**

**Boa disposição**

**Humildade**

**Saber muito bem as bases**

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **SOCIEDADES PROFISSIONAIS**

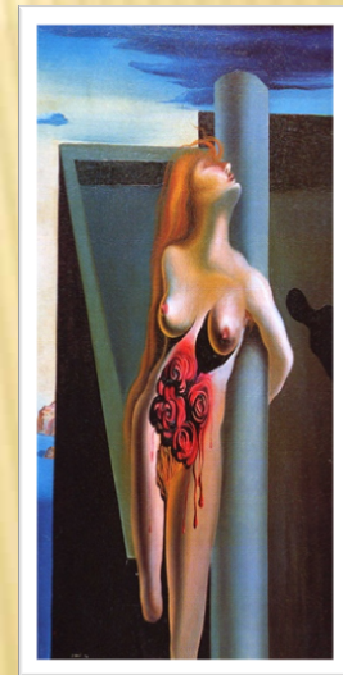
**Academia Internacional de Citologia**

**Exame – CT(IAC)**

**Federação das Sociedades Europeias de Citologia**

**Exame – CT (EFCS) Gyn**

**Sociedade Portuguesa de Citologia**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---



CT(IAC)

## **Exame da Academia Internacional de Citologia - CT(IAC)**

- Prova Teórica
- Prova de lâminas
- Prova de slides



THE INTERNATIONAL ACADEMY OF CYTOLOGY  
L'ACADEMIE INTERNATIONALE DE CYTOLOGIE  
INTERNATIONALE AKADEMIE FÜR ZYTOLOGIE

国际细胞学会

ACADEMIA INTERNACIONAL DE CITOLOGIA  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЦИТОЛОГИИ

*Cytotechnology Registry and Certification Committee*

*To Whom These Presents May Come, This Certifies That*



is a **QUALIFIED CYTOTECHNOLOGIST**

As defined by the Cytotechnology Registry and Certification Committee of *The International Academy of Cytology* and in accordance with the standards of quality control set forth by said *International Academy of Cytology* for the years indicated below. In countries where national registry examinations exist, this certificate is valid only in conjunction with a valid national registry certificate.

This certificate is valid only if it bears the appropriate seal for the current calendar year.



*In witness whereof this certificate has been signed and issued  
on this fifth day of December, 1995*

*Catherine Kerdel*  
Chairman,  
Cytotechnology Registry  
and Certification Committee

*H. Kujala*  
Secretary General,  
International  
Academy of Cytology

*Saraithy Rosesthal*  
President,  
International  
Academy of Cytology

CT(IAC)#7296



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **Academia Internacional de Citologia**

Fellow

Member

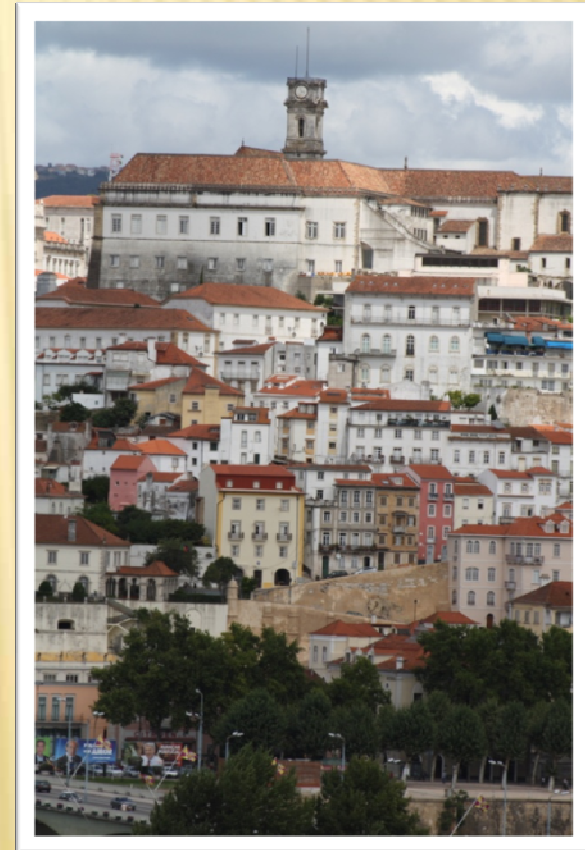
Honorary Fellow

Member of affiliated Society

**Cytotechnologist Member**

**Cytotechnologist Fellow**

Professional Nonmedical Member



**I CURSO INTENSIVO PARA CITOTÉCNICOS  
SOCIEDADE PORTUGUESA DE CITOLOGIA  
ÉVORA, 4 A 8 DE JUNHO DE 2006**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTEKNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

**EXAME DA ACADEMIA INTERNACIONAL DE CITOLOGIA – Évora, 9 de Junho de 2006  
(1ª vez em Portugal)**



**EXAME DA ACADEMIA INTERNACIONAL DE CITOLOGIA – 27 de Setembro de 2009 no  
Congresso Europeu de Citologia em Lisboa**



# **DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

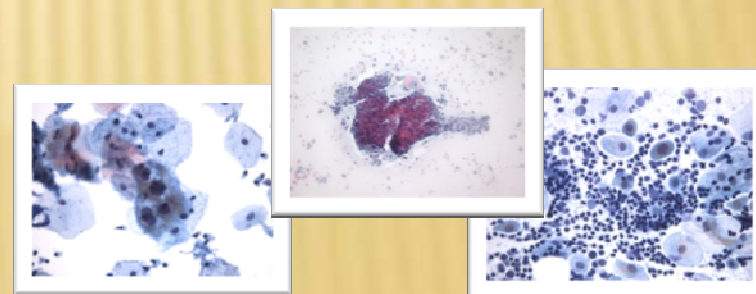
---

**FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES EUROPEIAS DE CITOLOGIA - 1990**

**COMISSÃO DE TRABALHO DO PROGRAMA “EUROPA CONTRA O  
CANCRO”**

Programa básico de treino para médicos e técnicos que participam no  
screening do colo uterino - 1995

**COMMITTEE ON QUALITY ASSURANCE TRAINING AND  
EDUCATION (QUATE) 1996**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **OBJECTIVOS:**

- ❖ Acreditar os Centros de Treino para aprendizagem em citologia.
- ❖ Organizar os “Aptitude Tests”.
- ❖ Incrementar o “European College of Cytology” e um Serviço de publicações na internet.

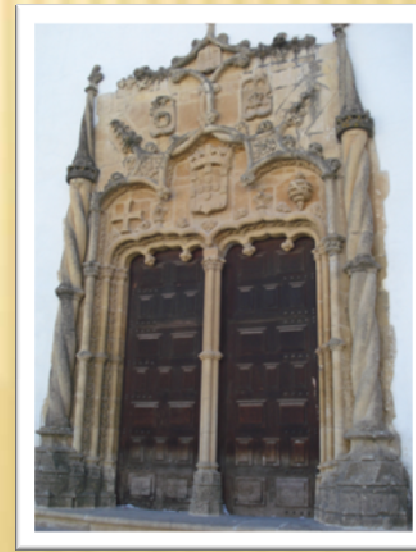


# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **OBJECTIVOS:**

- ❖ Promover Encontros Científicos Nacionais e Internacionais na área da Citologia.
- ❖ Promover a implementação do “European Guidelines for the Screening for Cervical Cancer”



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **CITOTÉCNICOS**

**Habilitações de base** - Bacharelato/ Licenciatura

- ❖ Treino num Centro acreditado pela EFCS
- ❖ Mínimo de 8 horas de formação teórica: Leituras, Seminários, Cursos Tutoriais
- ❖ 6 meses de treino em screening (supervisado por um Citotécnico Sénior/Patologista). Mínimo de 2000 análises observadas



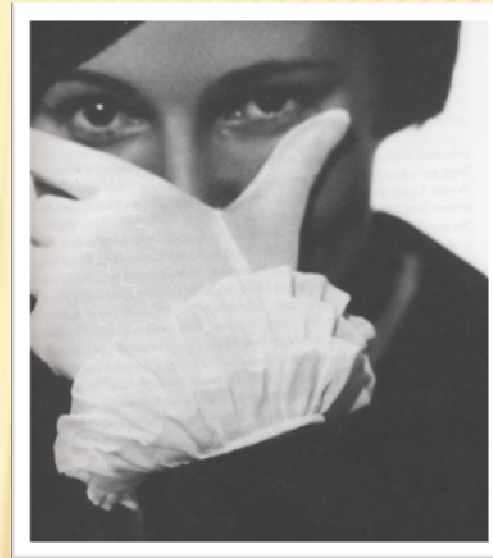


## **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTEKNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

Para adquirir experiência adicional, os Citotécnicos devem ainda:

- ❖ Observar 7000 análises



- ❖ **Comunidade Europeia e QUATE Committee** - Recomendam este exame para haver um ***consenso comum no screening cervical***

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---



CT(EFCS) Gyn

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

Exame da Federação das Sociedades Europeias de Citologia - **Aptitude Test - CT(EFCS – Gyn)**

- Prova Teórica
- Prova de Screening
- Prova de slides





**European Community Training Project  
Cervical Cancer Screening**

*This is to certify that*

*Satisfied the Board of Examiners of the  
ECTP Aptitude Test for Cytotechnologists  
in Cervical Cancer Screening*

*Held in*

*Lisbon*

*Portugal*

*on*

*18th November 1994*

*and has been awarded the Certificate of Aptitude  
in Cervical Cancer Screening having achieved the  
standard of proficiency agreed by the Working Party  
of the European Commission Training Project on  
Cervical Cancer Screening*

Professor D.V. Coleman


*Director European Community Training Project Cervical Cancer Screening*

Reg. No. 00099



EUROPEAN FEDERATION OF CYTOLOGY SOCIETIES

# EXAME DA FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES EUROPEIAS DE CITOLOGIA (1º em Portugal)



QUATE  
EUROPEAN INTERNET COLLEGE OF CYTOLOGY

RESULTS OF QUATE / EFCS(GYN) APTITUDE TEST IN CYTOTECHNOLOGY

VENUE	YEAR	No of Candidates	No of Passes
Aarhus	1992	18	12
Rome	1992	17	13
Munich	1992	19	15
Padova	1993	19	9
Vienna	1993	9	7
Amsterdam	1994	61	51
Lisbon	1994	33	31
London	1995	16	14
Sardinia	1995	10	8
Aarhus	1996	29	18
London	1996	9	8
Naples	1996	11	6
Genova	1997	15	13
Ljubljana	1997	4	2
Oxford	1998	14	11
Paormina	1998		
Budapest	1999		

EXAME DA FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES EUROPEIAS DE CITOLOGIA, Aptitude test, 27 de Setembro de 2009 no Congresso Europeu de Citologia em Lisboa (2º em Portugal)

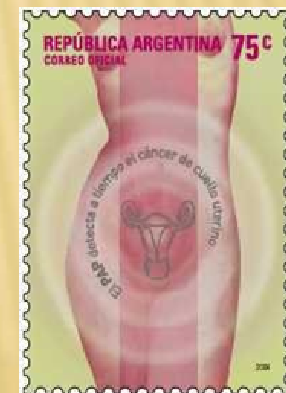
# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **SOCIEDADE PORTUGUESA DE CITOLOGIA**

### **OBJECTIVOS:**

- ❖ Promover, difundir e apoiar o desenvolvimento da Citologia nas áreas da Investigação e do Diagnóstico
- ❖ Promover a formação técnica dos seus associados
- ❖ Promover o intercâmbio científico entre outras Sociedades



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**



SOCIEDADE PORTUGUESA  
DE CITOLOGIA



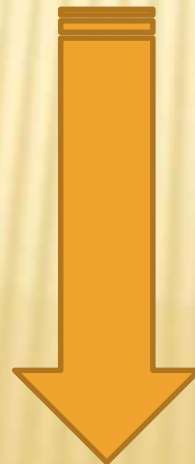
CITOTÉCNICOS

## **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

**Propostas do representante dos sócios agregados  
(2000/2008) na Direcção da Sociedade Portuguesa  
de Citologia para o biénio 2002/2004:**

❖ Diagnóstico de necessidades de formação e respectivos resultados





## **DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

- ❖ **Cursos de curta e longa duração**
- ❖ **Reuniões inter – serviços**
- ❖ **Exame Nacional**







# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO**

**2001/2005 – O Plano Oncológico Nacional prevê a criação de Comissões Oncológicas Regionais (CROC)**



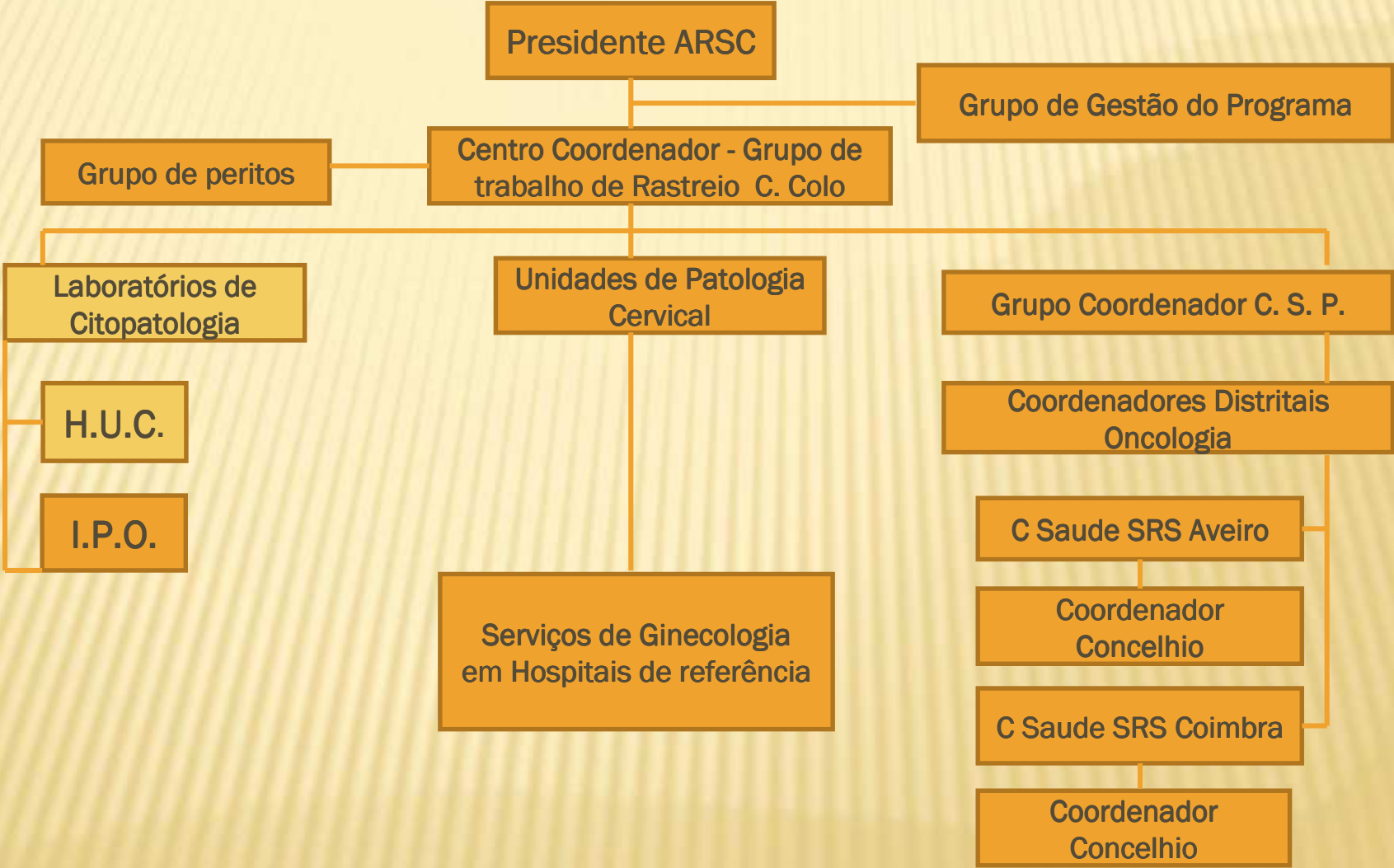
Implementação de Programas de Rastreio do Cancro do Colo Uterino dirigidas à população das suas áreas de influencia



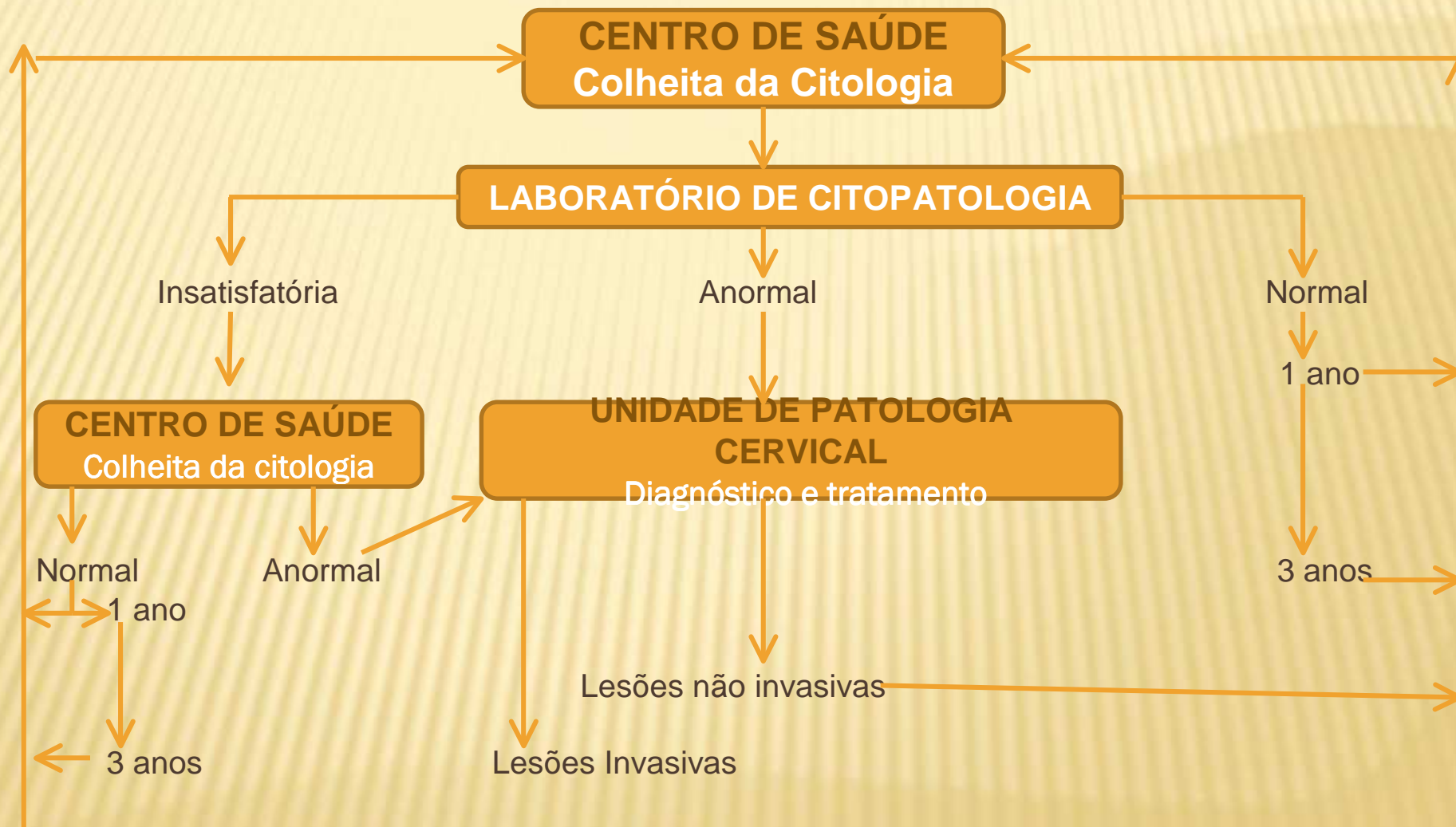
Promoção de uma ampla coordenação entre toda a rede hospitalar e os cuidados de saúde primários



# ORGANIGRAMA DO PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO



# PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

- ❖ Execução de no mínimo 15 000 citologias ginecológicas/ano.
- ❖ Um Anátomopatologista com treino em Citologia
- ❖ Dois Citotécnicos qualificados a tempo inteiro
- ❖ Laboratório informatizado com capacidade para instalar o programa informático do rastreio



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTEKNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

- ❖ Capacidade para arquivo de lâminas
- ❖ Elaborar relatórios com terminologia de Bethesda
- ❖ Possuir arquivo de relatórios
- ❖ O tempo de resposta não deve ultrapassar os 15 dias úteis





# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

❖ Processamento dos esfregaços : Identificação e coloração das lâminas

### **SCREENING**

**A sala de screening deve ser independente, com espaço e ambiente adaptados ao trabalho. O equipamento deve ser de boa qualidade , especialmente os microscópios por forma a evitar fadiga.**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

### **FORMAÇÃO DO CITOTÉCNICO**

**A capacidade de resposta de um citotécnico depende do seu grau de experiência e a sua avaliação é da competência do Citopatologista ou do Citotécnico Sênior.**

- ❖ Um citotécnico com treino(s/ outras tarefas) – 40 lâminas/dia**
- ❖ Um citotécnico com mais experiência – 50 lâminas/dia**

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

**Imprescindível no Currículum formativo do Citotécnico:**

❖ **6 meses de prática microscópica supervisionada, com leitura de pelo menos 2000 lâminas neste período.**

**Após este treino, o Ct deve saber interpretar um esfregaço e elaborar relatório descritivo em todos os casos negativos.**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **PROGRAMA DE RASTREIO DO CANCRO DO COLO DO UTERO** **Requisitos para os Laboratórios de Citopatologia**

- ❖ **Experiência adicional adquirida até um total de 7000 lâminas sob rigorosa supervisão.**
  
- ❖ **Formação contínua**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **Controlo de Qualidade**

**Normas estabelecidas nas:**

### **European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening**

**1ª leitura – Casos negativos separados**

**2ª leitura – Citotécnico Sénior - Todos os casos que suscitem duvidas de interpretação, como:**

- Patologia já previamente classificada**
- Informações clínicas ou colposcópicas relevantes**

# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **Controlo de Qualidade**

- ❖ **Estudos citológicos prévios “anormais”**
- ❖ **Citologia anormal não confirmada histologicamente**
- ❖ **Histologia positiva e citologia prévia negativa**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---

## **Controlo de Qualidade**

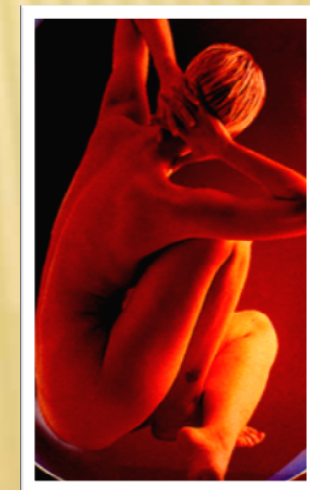
**Todos os casos ambíguos ou com patologia são revistos pelo Citopatologista**

**Revisão de falsos positivos e negativos**

**Lesões de alto grau /carcinoma (rever todas as lâminas dos últimos 5 anos)**

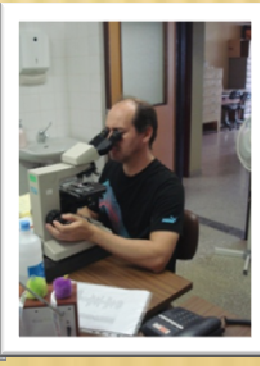
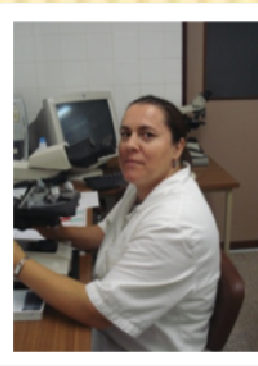
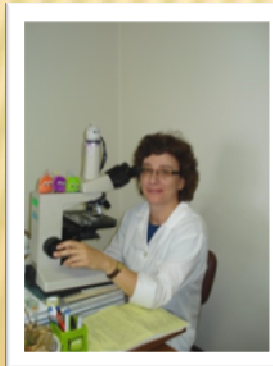
**Correlação cito/histológica**

**Rescreening de casos negativos**



# **PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTECNOLOGIA PARA O SEC. XXI**

---





# ***PERSPECTIVAS E DESAFIOS DA CITOTEKNOLOGIA PARA O SEC. XXI***

---

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

**Broso, Rocco - *George Nicholas Papanicolaou, In forma di autobiografia*  
Manual Programa de Rastreio Cancro Colo do Utero**

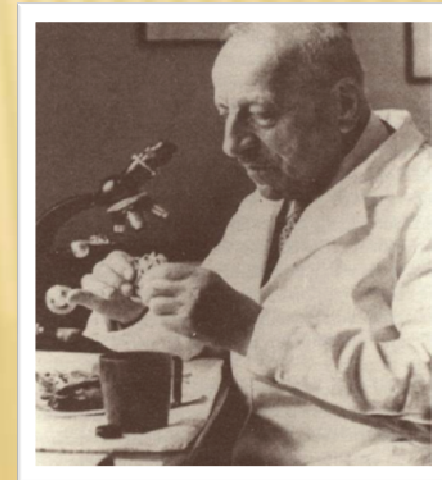
**Keebler, Catherine, Theresa M. Somrak – *The Manual of Cytotechnology  
European Guidelines***

**[www.cytology-efcs.org](http://www.cytology-efcs.org) Federação das Sociedades Europeias de Citologia**

**[www.cytology-iac.org](http://www.cytology-iac.org) Academia Internacional de Citologia**

**[www.spcitologia.org](http://www.spcitologia.org) Sociedade Portuguesa de Citologia**

***Outros trabalhos da autora***





***MUITO  
OBRIGADA!***

