

Escola Básica de Eugénio de Castro

Disciplina de Área de Projecto

2009/2010

# Doenças do foro neurológico



## **Trabalho realizado por:**

Ana Carolina Simões de Sousa nº2

Francisco Morgado Duarte nº8

Gustavo André Coutinho Mendes nº10

Inês Gomes Ramalho nº11

João Pedro Garcia Nunes nº17

## Índice

Introdução .....	3
Neurologia .....	4
• A importância dos cuidados neurológicos .....	5
• A cobertura neurológica .....	6
• A situação em Portugal.....	8
• A situação pelo Mundo .....	9
Factores de aparecimento de doenças do foro neurológico .....	10
Doenças mais comuns do foro neurológico .....	11
Aneurisma .....	12
• Aneurisma cerebral.....	12
➤ Rotura do aneurisma cerebral .....	13
➤ Tratamento do aneurisma cerebral .....	15
• Aneurisma da aorta.....	16
Prevenção e rastreios .....	17
Conclusão .....	18
Bibliografia .....	19

## Introdução

Decidimos realizar o nosso trabalho sobre as doenças do foro neurológico porque se engloba no nosso tema anterior mas também porque queríamos descobrir o que se tinha passado com o nosso amigo e colega Gustavo. Queremos também tentar perceber que tipo de prevenção se pode realizar neste tipo de doenças visto que não são muito comuns.

## Neurologia

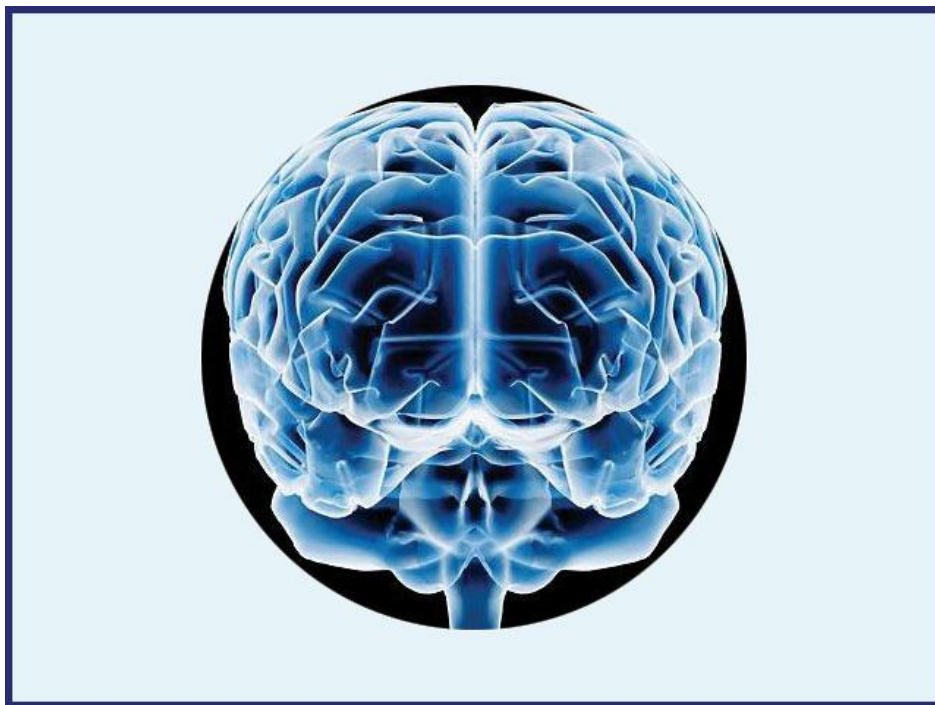
A neurologia é o estudo do sistema nervoso e suas relações e transtornos. Considerada como parte das chamadas Neurociências (como por exemplo, a neuroquímica), os seus conhecimentos são compartilhados por várias profissões. Foi inicialmente observando indivíduos com patologias neurológicas e posteriormente através de experimentação científica que se começou a compreender a relação entre as diversas partes do sistema nervoso e suas funções específicas.



- A importância dos cuidados neurológicos

A prevalência das doenças do foro neurológico tem vindo a assumir uma importância relativa cada vez maior, que se deve à evolução do conhecimento científico e tecnológico dos últimos anos e, sobretudo, às mudanças de atitude, comportamentos e estilos de vida e da estrutura etária da população.

Um quarto a um terço da prática clínica global é ocupado com doenças relacionadas com o funcionamento do cérebro. As doenças do foro neurológico ocupam cerca de 30% a 35% deste grupo, sendo o restante ocupado pelas doenças psiquiátricas.



- A cobertura neurológica

A cobertura neurológica dos diferentes países europeus e de outros países com desenvolvimento sociocultural semelhante ao nosso é muito diferente, devido a distintos conceitos da função do especialista em Neurologia. Tal desigualdade resulta dos diferentes conceitos sobre a prestação de cuidados a prestar pelos especialistas em Neurologia e pelos especialistas de outras áreas, sobretudo Medicina Interna e Medicina Familiar. Assim, nos Países do Leste Europeu, existem neurologistas com diversos níveis de formação: um grupo restrito formado por neurologistas ligados ao ensino, às universidades e hospitais mais especializados.

Outro grupo, menos diferenciado, trabalha na primeira linha do ambulatório, equivalente aos nossos centros de saúde. A relação média é de 1 especialista para 10.000 habitantes.

O número de neurologistas é de 1 para 15.000 a 25.000 habitantes, conforme o país e a região. Este número de neurologistas só se torna eficiente à custa de uma situação muito particular do sistema de saúde:

1º A eficaz preparação dos médicos de Clínica Geral e das especialidades afins da Neurologia em cuidados neurológicos;

2º O doente suspeito de patologia neurológica passa previamente por uma triagem começando no respectivo "General Practitioner", e, de seguida, pelo "House Officer" e só depois chegará, caso se justifique, ao «Consultant» em Neurologia.

- A importância das outras especialidades afins da Neurologia, na prestação de cuidados neurológicos

Tão ou mais importante do que a actualização da cobertura por especialistas é a melhoria da formação em cuidados de Neurologia dos médicos de família e de outras especialidades, fundamentalmente Pediatria, Medicina Interna, Psiquiatria, Fisiatria e Medicina Familiar. Esta melhoria de formação passa obrigatoriamente por:

1º Um aumento da importância do ensino da Neurologia nas Universidades;

2º A inclusão de estágio obrigatório de Neurologia no Internato Geral;

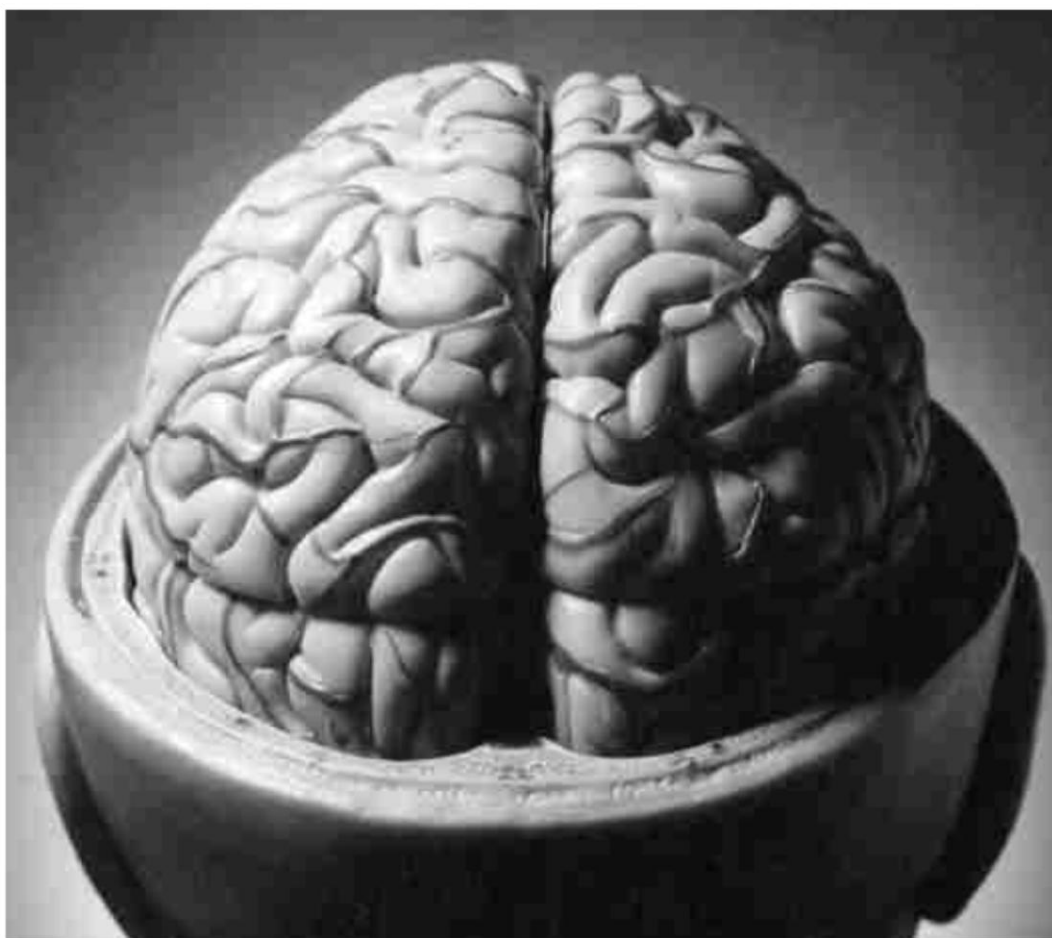
3º A inclusão da Neurologia no programa do exame de entrada no Internato de Especialidade;

4º A obrigatoriedade dos internos das referidas especialidades estagiarem por um período de três a seis meses em Neurologia durante o Internato respectivo;

5º A obrigatoriedade de inclusão da Neurologia nos programas de Educação Médica Contínua dessas especialidades. Só assim será possível dispensar os neurologistas de muitos dos cuidados pontuais, periódicos e contínuos e obter cuidados neurológicos para toda a população carente, com o número de Serviços e de Unidades e as proporções de neurologistas propostos.

- A situação em Portugal

Em Junho de 1999, encontravam-se inscritos na Ordem dos Médicos 316 especialistas em Neurologia, quase todos em actividade em estabelecimentos hospitalares. Encontravam-se frequentando o internato complementar 34 médicos. Pelo exposto, a relação médico habitante é de 1 para 31.600 habitantes. Considerando o número de médicos em formação no internato complementar e assumindo que o número de neurologistas actualmente em actividade não se reduzirá significativamente, teremos no início do próximo milénio uma relação próxima de 1 neurologista para 28.500 habitantes. Deve salientar-se que nem todos os neurologistas são exclusivamente clínicos, existindo neurofisiologistas, neuropediatras, neuropatologistas e outros.





- A situação pelo Mundo

Cerca de mil milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de problemas neurológicos, segundo um relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgado. Estima-se que 6,8 milhões de pessoas morrem anualmente de problemas neurológicos, que não escolhem idades, sexo, nível de instrução ou de rendimento.

Cinquenta milhões de pessoas sofrem de epilepsia e 24 milhões de doença de Alzheimer ou de outras doenças do foro neurológico.

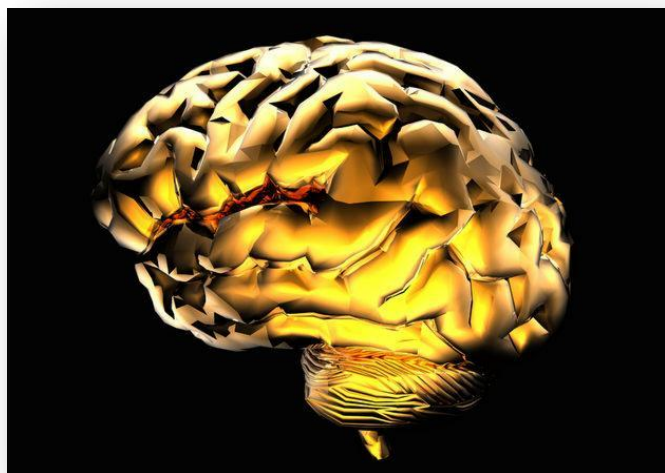
De acordo com o relatório, nos problemas neurológicos incluem-se também os acidentes vasculares cerebrais (AVC), os traumatismos cerebrais, as neuro-infecções e a doença de Parkinson.

Mas o nível de problemas neurológicos atinge proporções importantes nos países onde a percentagem de população com mais de 65 anos aumenta, segundo Rita Levi-Montalcini, Prémio Nobel da Medicina em 1986.

Porém, os doentes dos países pobres têm um acesso mais difícil aos tratamentos, sublinha a OMS.

A OMS aconselha a integração dos cuidados neurológicos nos cuidados de saúde primários, no que diz respeito à prevenção, a organização sublinha que a utilização de capacetes pelos motociclistas e de cintos de segurança nas viaturas permitem evitar traumatismos cranianos.

Também a vacinação contra a meningite e a despistagem e o tratamento precoce do paludismo permitem, de igual modo, a redução do número e a gravidade de problemas neurológicos.



## Factores de aparecimento de doenças do foro neurológico

São diversos os factores que podem causar a morte celular e a degeneração, em maior ou menor escala, do sistema nervoso. Esses factores podem ser mutações genéticas, infecções virais, drogas psicotrópicas, intoxicação por metais, poluição, etc.

As doenças nervosas degenerativas mais conhecidas são a esclerose múltipla, a doença de Parkinson, a doença de Huntington e a doença de Alzheimer.



## Doenças mais comuns do foro neurológico

- ❖ Meningite
- ❖ Encefalite
- ❖ Mielite
- ❖ Encefalomielite
- ❖ Doença de Huntington
- ❖ Doença de Parkinson
- ❖ Doença de Alzheimer
- ❖ Esclerose múltipla
- ❖ Epilepsia
- ❖ Paralisia cerebral

## Aneurisma

Um aneurisma é uma dilatação vascular de uma artéria, podendo ocorrer em basicamente qualquer artéria. O perigo está no facto de se poder rebentar, provocando a morte dos tecidos irrigados pela artéria atingida.

- Aneurisma cerebral

Um aneurisma cerebral é uma patologia provocada pela dilatação segmentar, em formato variável, de um vaso no encéfalo, geralmente arterial - artéria - ou menos frequentemente venoso - veia - como por exemplo, o raro aneurisma da veia de Galeno.

Quando a zona dilatada do vaso toma forma esférica, dá-se o nome de aneurisma sacular (de saco), ou quando tem forma alongada através do eixo principal do vaso, aneurisma fusiforme (de fuso).

O tamanho é variável, podendo ser desde alguns milímetros até alguns centímetros. Os aneurismas acima de dois centímetros de diâmetro são considerados aneurismas cerebrais gigantes. Os aneurismas pequenos, de poucos milímetros, são chamados de aneurismas baby.

Os aneurismas do encéfalo humano mais frequentes são conhecidos como aneurismas cerebrais congénitos e são mais encontrados na face inferior do encéfalo, na rede circulatória dos grandes vasos conhecida como polígono de Willis.

Na verdade, o que ocorre é que o encéfalo não possui uma rede de vasos sanguíneos como o pulmão ou o rim. As artérias dessa rede são nutridas por duas artérias carótidas (na região anterior da base do crânio) e mais duas artérias vertebrais (na região posterior do crânio). Na época da formação do feto, uma das três camadas de um ou mais vasos arteriais do polígono de Willis, nas regiões das bifurcações, nasce sem a camada média, muscular. Ao longo

dos anos, o aneurisma se forma às custas da dilatação das duas outras camadas, as quais não têm efeito mecânico restritivo. Geralmente os aneurismas manifestam-se na vida adulta e são raramente encontrados nas autópsias de crianças. Logo, o aneurisma cerebral se forma ao longo da vida da pessoa. Assim, não cabem algumas discussões jurídicas envolvendo o termo doença pré-existente em contratos com seguros de saúde, pois a pessoa não nasce com o aneurisma, e sim com a condição pré-existente, o que é completamente diferente.

Há uma discreta predominância da incidência no sexo feminino e o pico etário de rotura se dá em torno dos 43 a 45 anos de idade. Pode raramente ocorrer na infância.

- **Rotura do aneurisma cerebral**

A consequência da rotura do aneurisma cerebral é um fenómeno patológico, chamado de acidente vascular cerebral hemorrágico ou AVC ou AVCH (derrame, na linguagem popular). Os aneurismas, na maioria dos casos, não geram qualquer tipo de sintoma até a sua ruptura e sangramento, menos frequente o aneurisma pode crescer, comprimindo estruturas como nervos causando paralisia como acontece frequentemente a queda de uma pálpebra subitamente, indicando possibilidade de ruptura. Existem outras causas de AVCH e o sangramento por aneurisma não é a causa mais frequente. Pode haver sangramento para dentro do tecido cerebral (menos comum); hemorragia sub-aracnóide, HSA, também conhecida como hemorragia meníngea espontânea ou para dentro dos ventrículos cerebrais, podendo provocar hidrocefalia. A ocorrência da hemorragia é em geral súbita, repentina, com duração dos sintomas e sua intensidade variáveis, passível de produzir alterações da consciência, da motricidade, da palavra, entre outras. Cefaleia súbita, descrita como a dor de cabeça mais forte que o indivíduo sente em toda

a sua vida, acompanhada de desmaio (perda da consciência) e vômitos são a trilogia de sintomas mais comuns na HSA.

O sangramento gera em algumas horas irritação das meninges e o pescoço fica duro, com rigidez Na nuca para flexão anterior da cabeça até o tórax. O queixo não toca o tórax. Pode ser confundido com meningites.

Dores de cabeça com as características acima, sobretudo em pessoas que normalmente não tem dores de cabeça, devem alertar o médico da possibilidade de HSA.

A maioria das HSA (outras diversas doenças também podem se manifestar com HSA; a mais comum é trauma craniano) podem ser detectadas através de tomografias computadorizadas do crânio (CT ou TC).

Os aneurismas intracranianos são lesões perigosas de elevado risco que, em caso de ruptura, podem produzir a morte súbita em um primeiro ou mais sangramentos; ou uma devastação neurológica (sequelas diversas) em pessoas que frequentemente eram completamente saudáveis. Em geral são tratados, dependendo da experiência do neurocirurgião, com clipagem microcirúrgica definitiva (actualmente o método de maior eficácia a longo prazo).

Sugeriram-se alguns factores ligados à sua ruptura como a hipertensão arterial (HTA), o hábito de fumar, o consumo de drogas e álcool, o stress, os contraceptivos orais, o parto e os esforços físicos em geral (exercício, defecação, coito, tosse, etc.). Contudo, em cerca de 14 a 22 % dos sangramentos por aneurismas, não se identifica um factor determinado, enquanto cerca de 30 % ocorrem durante o sono.

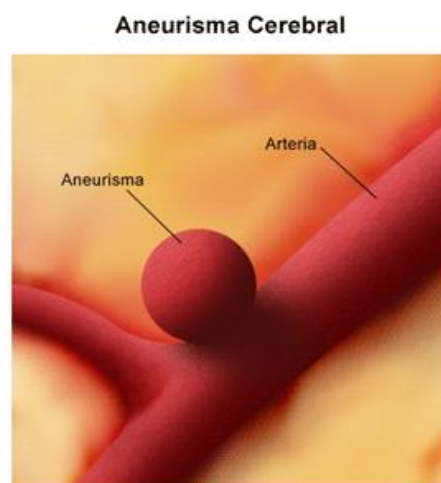
Embora o comportamento da doença por países varie em função da distribuição etária, nível de saúde, factores raciais, ambientais e possivelmente da prevalência da HTA e da arteriosclerose na população afectada, o valor médio global da incidência da hemorragia subaracnoidea (HSA) aneurismática é de 10 por 100.000 habitantes por ano, com 50 % de mortalidade, constituindo um significativo problema de saúde, já que de 20 a 40 % dos pacientes com

HSA morrem em consequência de uma hemorragia inicial catastrófica antes de chegar ao hospital, e unicamente 60 % dos pacientes são admitidos no hospital em condições neurológicas razoáveis. Após a hospitalização, a mortalidade alcança cerca de 37 %, elevando-se até 40-60 % dentro do primeiro mês posterior à hemorragia, enquanto a incapacidade severa afecta 17 % dos doentes. A evolução favorável apresenta-se somente em 47 % dos pacientes.

**Estatística:** Considera-se que entre 1 e 5 % dos adultos têm aneurismas cerebrais assintomáticos, enquanto outros autores dizem que são encontrados em entre 5 a 10 % das autópsias em geral.

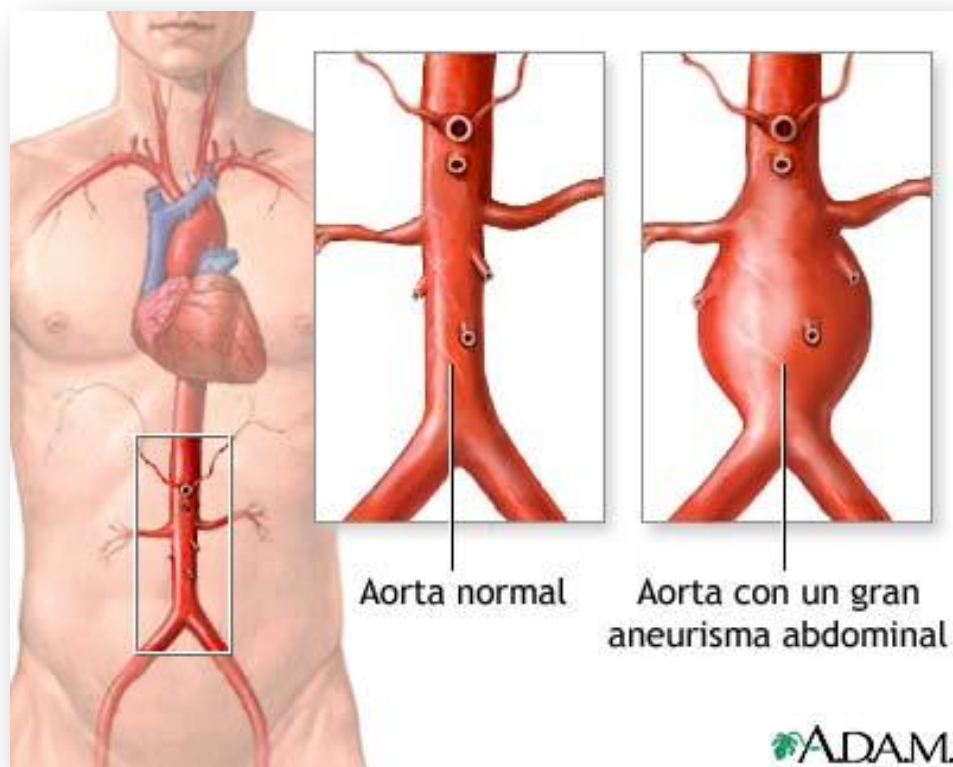
- **Tratamento do aneurisma cerebral**

O tratamento para aneurisma cerebral depende do seu tamanho, localização, se está infectado e se houve ruptura. Um aneurisma cerebral pequeno que não se rompeu pode não necessitar de tratamento. Um aneurisma cerebral grande pode pressionar o tecido do cérebro, causando dor de cabeça forte ou visão prejudicada, e tem grande probabilidade de romper. Se o aneurisma romper, haverá sangramento no cérebro, que causará derrame cerebral. Se um aneurisma cerebral ficar infectado, necessitará de tratamento médico imediato. O tratamento para muitos aneurismas cerebrais, especialmente os grandes ou que estão crescendo, envolve cirurgia, a qual pode ser arriscada.



- Aneurisma da aorta

A aorta é a principal artéria do corpo. Ela nasce no coração, atravessa o tórax e o abdómen, dando origem a todas as artérias (ramos) que levam o sangue a todos os segmentos do corpo. O aneurisma da aorta pode ocorrer em qualquer segmento. É mais frequente em homens (6% dos homens acima de 60 anos), mas pode também acometer as mulheres.





## Prevenção e rastreios

Não existe medida que garanta a prevenção das lesões neurológicas. Atitudes que podem ajudar são a identificação dos pacientes com risco aumentado, a colocação cuidadosa dos afastadores durante a cirurgia, a palpação constante do nervo durante as cirurgias pelo acesso posterior e evitar alongamento excessivo do membro.

A monitorização da função neurológica transoperatória é de valor para os pacientes com risco aumentado.

## Conclusão

Ao concluirmos este trabalho conseguimos perceber o perigo que estas doenças reflectem na vida de quem as tem. O que pode alterar e os seus efeitos. Percebemos também que a prevenção é muito difícil pois por regra as pessoas não fazem TAC's , ou outro tipo de exames , por não ser necessário.

## Bibliografia

- [http://pt.wikipedia.org/wiki/Aneurisma\\_cerebral](http://pt.wikipedia.org/wiki/Aneurisma_cerebral)
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Aneurisma>
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Neurologia>
- <http://www.aneurismas.com/>
- <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?27>
- <http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?27>
- <http://www.maxima.xl.pt/0404/corpo/200.shtml>
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Nootr%C3%B3picos>
- <http://www.google.pt/images?hl=pt-PT&q=neurologia&um=1&ie=UTF-8&source=og&sa=N&tab=wi>
- <http://www.google.pt/#hl=pt-PT&ei=8s8CTKGzDcaW4gaFxnjLDg&sa=X&oi=spell&resnum=0&ct=result&cd=1&ved=oCB0QBSgA&q=trabalhos+sobre+doen%C3%A7as+do+fundo+neurologico&spell=1&fp=aofoc5c079dfa4c4>
- <http://revistarx.com.br/wp-content/uploads/2009/10/Neurologia.jpg>
- <http://www.med.wayne.edu/wayne%20medicine/wm97/brain.jpg>
- [http://reshealth.org/images/greystone/sm\\_2390.gif](http://reshealth.org/images/greystone/sm_2390.gif)
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/images/ency/fullsize/18072.jpg>