

## INGLÊS

### **Q&A: Mobile phone safety**

The debate over the safety of mobile phones continues to rage. Research into the area has produced inconclusive results - although some studies have suggested there is a cause for concern.

#### **Are mobile phones safe?**

Nobody really knows the answer to this question and it has been the subject of fierce debate for many years. There is currently no definitive scientific evidence to suggest that mobile phones pose a risk to health - although some studies have raised concerns. And since mobile phones are a relatively new technology, that situation could change. There have been no studies into the long-term effects of using handsets, not least because the technology has not been around long enough.

#### **What are the possible risks?**

There are fears that the electromagnetic radiation emitted from mobile phone handsets may harm health. In particular, there have been claims that it could affect the body's cells, brain or immune system and increase the risk of developing a range of diseases from cancer to Alzheimer's.

A study by scientists in Finland, published in 2002, suggested that the electromagnetic radiation did affect human brain tissue. But they played down their findings saying more research was needed to see if the effects were the same in living people.

Another study by scientists in Sweden, also published in 2002, claimed to have found a link between analogue mobile phones and brain tumours. It suggested users of "first generation" phones had a 30% higher risk of developing tumours than people who did not.

There have also been reports of people suffering from headaches, fatigue and loss of concentration after using their mobile phones. However, these claims have not been scientifically substantiated. And in 2004, a 750-people study by Sweden's Karolinska Institute found using a mobile phone for 10 years or more increases the risk of ear tumours by four times.

#### **Are there any risks for children?**

The Stewart report recommended that children should only use mobile phones in emergencies. The recommendation was based on

the theory that children could be more at risk from the radiowaves emitted by mobile phones. This is because their brains are still developing and their skulls are thinner, making it easier for the radiowaves to penetrate them. Also if they start using mobiles at a young age, their cumulative lifetime use will be higher than adults. As a result, children are still advised only to use mobile phones in emergencies. However, surveys suggest that many children are ignoring the advice. A survey of 1,000 British children, carried out in 2001, found 90% of under-16s own a mobile and one in 10 spends more than 45 minutes a day using it.

#### **Do manufacturers think phones are safe?**

The mobile phone industry has spent millions of pounds investigating the safety of handsets. It is adamant that there is no link between the use of mobile phones and any adverse human health effects.

#### **What steps can people take to reduce any risk?**

Experts suggest that mobile phone users can take a number of precautions to reduce any possible health risks. Almost all agree that the best step is to keep mobile phone conversations short and to a minimum. They also recommend that users buy phones with external aerials so that it is as far away from the head as possible when in use. Similarly, it is believed that phones with a long talk time are more efficient and produce less powerful emissions.

*(BBCnews on line, 01/11/2005, adapted)*

#### **GLOSSÁRIO:**

to rage: ser caloroso

concern: preocupação

to harm: prejudicar

claims; alegações, afirmações

to play down: minimizar, diminuir

skull: crânio

thin: fino

adamant: inflexível

aerials: antenas

far away: bem distante

**55.** Em relação à segurança dos telefones celulares, pode-se afirmar que:

**(A)** todas as pesquisas realizadas a respeito demonstram, definitivamente, que os aparelhos prejudicam a saúde dos usuários.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PROCESSO SELETIVO 2005/1<sup>a</sup> FASE – PROVA OBJETIVA

---

- (B) debates acirrados sobre o assunto indicam que os celulares prejudicam a saúde das crianças apenas.  
(C) não há evidência científica que indique que os celulares representam risco à saúde das pessoas.  
(D) não há motivos para preocupações relacionadas à saúde, pois os celulares são uma tecnologia relativamente nova.  
(E) apesar de as pesquisas não indicarem prováveis danos à saúde, alguns cientistas recomendam não usar os aparelhos celulares durante muito tempo.

**56.** Em relação aos possíveis riscos decorrentes do uso de telefones celulares, é correto afirmar, segundo o texto, que:

- (A) um estudo realizado na Finlândia concluiu, categoricamente, que a radiação eletromagnética emitida pelos celulares não afeta o tecido do cérebro humano.  
(B) cientistas suecos descobriram que os celulares de primeira geração foram responsáveis por 30% dos casos de câncer no cérebro, ocorridos em 2002.  
(C) os cientistas finlandeses, embora acreditem que mais pesquisas sejam necessárias, mantiveram-se firmes em sustentar que os aparelhos celulares causam câncer no cérebro.  
(D) um estudo com 750 pessoas, realizado na Suécia, descobriu que usar telefone celular durante 10 anos ou mais aumenta o risco de tumores no ouvido em até quatro vezes.  
(E) foi comprovado cientificamente que os telefones celulares causam dor na cabeça, fadiga e perda de concentração em seus usuários.

- 57.** De acordo com o texto, pode-se concluir que:  
(A) muitas crianças não estão obedecendo às recomendações de que só usem os celulares em casos de emergência.  
(B) as crianças são tão vulneráveis às ondas de rádio emitidas pelos celulares quanto os adultos, embora seus cérebros não estejam totalmente desenvolvidos.  
(C) o risco de dano à saúde das crianças é maior do que o dos adultos porque elas não sabem usar os aparelhos corretamente.  
(D) embora os crânios das crianças sejam mais finos do que os dos adultos, as ondas de rádio

emitidas pelos celulares não conseguem penetrá-los com facilidade.

- (E) novecentas crianças britânicas tiveram câncer de ouvido, em decorrência do uso de celulares durante mais de 45 minutos por dia

**58.** Segundo o texto, os fabricantes de telefones celulares:

- (A) só estão interessados em vender seus produtos e faturar cada vez mais milhões e milhões de libras.  
(B) andam investigando se as alegações dos pesquisadores têm realmente fundamento científico.  
(C) têm investido milhões de libras, na tentativa de tornar os celulares menos prejudiciais à saúde.  
(D) não admitem, de maneira nenhuma, que seus aparelhos sejam produzidos com material de baixa qualidade.  
(E) acham que não existe relação entre o uso de celulares e qualquer efeito prejudicial à saúde humana.

**59.** A palavra **however**, como foi usada no item relativo aos riscos para as crianças, sugere idéia de:

- (A) consequência.  
(B) adversidade.  
(C) causa.  
(D) adição.  
(E) finalidade.

**60.** Os usuários de telefones celulares poderão reduzir os riscos de danos à saúde se:

- (A) comprarem aparelhos cujas baterias tenham pouco tempo de duração.  
(B) adquirirem aparelhos com antenas externas que permitam o menor número de ligações possível.  
(C) comprarem aparelhos que só funcionam com antenas externas.  
(D) ao usarem o celular, diminuírem o tempo de duração de suas conversas.  
(E) comprarem aparelhos que produzam fortes emissões de ondas de rádio através de suas antenas externas.