

Aline Denise Castro da Silva Maia



Alimentação, Depressão e  
Densidade  
Mineral Óssea

Instituto Superior de Ciências da Nutrição e Alimentação  
Uniyersidade do Porto

1997

## ÍNDICE

Pág.

1 - Introdução.....	1
1.1 Osteoporose.....	5
* Estrutura e composição do osso.....	5
* Patogénese.....	7
* Causas nutricionais de diminuição da densidade mineral óssea....	8
* Hábitos tabágicos e consumo de bebidas alcoólicas.....	11
* Causas endócrinas de diminuição da massa óssea.....	12
* Técnicas de avaliação da massa óssea.....	12
* Tratamento e prevenção da osteoporose.....	14
- Terapia Hormonal .....	15
- Exercício físico e prevenção de quedas.....	16
- Fármacos.....	17
1.2 Depressão.....	18
* Fármacos.....	19
2 - Participantes e Métodos.....	20
2.1 Participantes.....	20
2.2 Métodos de colheita de dados.....	21
3 - Resultados.....	27
4 - Discussão e conclusão.....	41
5 - Bibliografia	



## 1 - Introdução

A osteoporose é uma doença óssea sistémica, caracterizada por uma diminuição da massa óssea e pela deterioração da microarquitetura do osso, com um conseqüente aumento da sua fragilidade e risco aumentado de fractura (Consensus Development Conference 1991) (1, 2, 3, 4). A osteoporose pode também ser definida como uma doença em que há diminuição da massa óssea sem alterações detectáveis na taxa de osso mineralizado ou desmineralizado (excluindo a osteomalácia) (1).

A calcificação óssea tem início antes do nascimento, principalmente durante o terceiro trimestre de gestação (5). O crescimento ósseo é mais intenso após o nascimento e durante a adolescência e considera-se que o período de maior acumulação óssea ocorre durante o último estadio da puberdade o que leva a crer que os factores nutricionais são particularmente importantes neste período de desenvolvimento do esqueleto (5, 6, 7). Dados epidemiológicos mostram que o pico de massa óssea, está relacionado com a ingestão de cálcio durante a infância e a adolescência (6). O tamanho dos ossos não diminui com a idade, eles podem até tornar-se mais largos ao longo dos anos uma vez que se crê que a sua consolidação se arrasta até à terceira ou quarta décadas de vida (1, 6, 8). Uma vez que a porosidade dos ossos aumenta na proporção da perda do tecido ósseo, a redução da massa óssea por unidade de volume poderá levar à ocorrência de fracturas espontâneas ou associadas a traumatismos *minor* (1, 9). Para qualquer valor de densidade mineral óssea, a percentagem de fracturas aumenta com a idade embora seja provável que o aumento do número de quedas que ocorrem com o avançar da idade, seja o principal responsável por esta associação (9).

Riggs e Melton sugeriram que a osteoporose fosse dividida em 2 tipos, de acordo com a remodelação óssea (2, 5). Segundo estes dois autores, a osteoporose tipo I surgia devido à perda de osso trabecular e ocorria principalmente após a menopausa enquanto, a osteoporose tipo II ocorria devido à perda de osso cortical principalmente em pessoas idosas (5).

Há autores que classificam a osteoporose em dois tipos diferentes, de acordo com critérios distintos dos anteriores (3, 10):

- osteoporose primária (ou pós-menopáusicas); ocorre essencialmente em mulheres idosas e pode ter várias causas, genéticas, má nutrição, deficiências hormonais ou sedentarismo;

- osteoporose secundária; afecta homens, mulheres e crianças e é causada, geralmente, por certas doenças (por exemplo: deficiência gonadal) ou pelo consumo prolongado de certos fármacos (por exemplo: corticóides).

A osteoporose é uma doença óssea metabólica com maior prevalência em adultos idosos, constituindo um importante problema de saúde pública (2, 4, 11). A aceleração da perda óssea após a menopausa e o mais baixo pico de massa óssea atingido, explicam o facto da osteoporose ser mais frequente no sexo feminino que no masculino (2). As fracturas osteoporóticas ocorrem essencialmente em mulheres caucasóides idosas, causando incapacidade e sofrimento além de enormes despesas sociais (2, 6, 12). Os custos totais da osteoporose são extremamente difíceis de calcular pois incluem entre outros, despesas hospitalares, perda de dias de trabalho, cuidados domiciliários permanentes ou em lares e medicação (1, 4). A grande maioria dos custos é atribuída às fracturas do colo do fémur, que são consideradas as fracturas osteoporóticas mais graves e são responsáveis pela elevada morbidade e mortalidade associada à osteoporose (1, 2, 6).

A frequência de diminuição funcional e de doenças crónicas aumenta com a idade mas no futuro deverá investir-se numa prevenção mais efectiva das causas de incapacidade, tais como fracturas osteoporóticas e acidentes vasculares cerebrais (2, 13). Embora a incidência de fracturas osteoporóticas aumente ao longo da vida, em ambos os sexos, o risco cumulativo durante toda a vida de ter uma fractura osteoporótica é 2-4 vezes superior nas mulheres (1, 9). Os três locais mais comuns de ocorrência deste tipo fractura são o rádio distal, as vértebras e o colo do fémur (2, 9, 12).

A diminuição da densidade óssea tem sido associada ao declínio da actividade física, à malnutrição e ao aumento do consumo de tabaco e/ou de bebidas alcoólicas assim como à menopausa, por perda de estrogénios, que se crê ser a causa mais comum e mais importante da osteoporose pós-menopáusicas (2, 9, 14). Durante os anos que precedem a menopausa a massa óssea mantém-se quase estável ou diminui muito lentamente ao longo do tempo (6). As mulheres que fizeram uma menopausa precoce ou a quem foi feita remoção cirúrgica dos ovários, antes dos 45 anos, sem receberem tratamento hormonal de substituição (THS) também estão mais sujeitas a desenvolver osteoporose (14). Outros factores predispoem ao aparecimento desta doença, tais como pequena

estatura, etnia caucasóide ou asiática (os negros apresentam um menor risco de fractura osteoporótica do que os caucasóides), má absorção e a prática de exercício físico intenso que leve a magreza extrema e a falhas do período menstrual (6, 14). Há também factores adicionais que levam ao aparecimento da osteoporose como, por exemplo, história familiar da doença, alimentação deficiente em cálcio, vitamina D e fósforo, toma de certos medicamentos como a prednisona ou outros esteróides, e certas perturbações hormonais como hiperparatiroidismo, hipertiroidismo, doença de Cushing, doenças hepáticas e intestinais (14). A idade é outro factor de osteoporose (14). Uma vez que a esperança de vida está a aumentar, e é maior nas mulheres do que nos homens, a prevalência da osteoporose tende também a aumentar, especialmente nas mulheres, pois estão mais expostas a perda de massa óssea e a quedas (1, 2, 4, 12, 14). A perda de massa óssea antes da menopausa é diminuta e provavelmente semelhante à do homem (5). As alterações hormonais que ocorrem durante e após a menopausa resultam numa gradual perda de massa óssea em todo o esqueleto (6). Durante a menopausa precoce a perda óssea no esqueleto periférico difere da perda óssea do esqueleto axial, sendo mais acentuada na coluna vertebral do que no antebraço (5).

A obesidade é citada como um factor protector da osteoporose devido à produção e acumulação de estrogénios a nível do tecido gordo (5). Há várias doenças associadas a uma diminuição do risco de fracturas osteoporóticas sendo os elevados níveis de hormona do crescimento e a osteoartrose exemplos delas (15). Por todos os factores citados, podemos considerar a osteoporose uma doença multifactorial (6).

Os doentes com osteoporose grave, apresentam dificuldade em tomar banho, em preparar refeições, jardinar, subir escadas, visitar os amigos e frequentar as actividades sociais além da dor e da incapacidade de que padecem e que podem influenciar o humor levando à depressão (3, 16).

A depressão é uma perturbação emocional que se caracteriza por vários estados, nomeadamente pela presença de sentimentos de tristeza, pesar, autodesprezo, impotência para agir e pensar e desmoralização (17, 18).

As depressões, de acordo com a sua origem, podem ser classificadas em endógenas ou exógenas (18). O aparecimento e desenvolvimento das depressões endógenas depende de causas internas,

constitucionais ou biológicas enquanto as depressões exógenas surgem como resposta a acontecimentos externos, de carácter traumático ou desagradável (18).

Além das perturbações emocionais, os indivíduos que sofrem de depressão apresentam diversos sintomas físicos, como insónias e alterações do sono, obstipação, alterações do apetite, emagrecimento, astenia e suicídio (17, 18). As alterações do estado de espírito podem subdividir-se em: perturbações depressivas e perturbações bipolares (17). As perturbações depressivas são caracterizadas pela presença de manias, exaltação do comportamento, expansividade e irritabilidade associados a sintomas como hiperactividade, distração ou pensamentos rápidos (17). As perturbações bipolares implicam variações cíclicas do estado de espírito, tanto na fase maníaca como na fase depressiva (17).

As perturbações depressivas podem ser subdivididas em depressão grave, depressão moderada e depressão leve (17). A depressão grave é uma das perturbações psicológicas mais comuns e ocorre quando o indivíduo apresenta todos os sintomas de depressão e estes o impedem de realizar as suas actividades habituais (17, 19). A depressão moderada ocorre quando o indivíduo apresenta alguns dos sintomas característicos da depressão mas estes não o impedem de realizar as tarefas essenciais (17). A depressão leve implica que o indivíduo apresente alguns sintomas de depressão mas continue a realizar as suas tarefas habituais embora com um esforço acrescido (17).

A incidência e a prevalência da depressão varia consideravelmente com a idade e o sexo (19). Nas mulheres, há um aumento da incidência até à quarta década de vida e um conseqüente decréscimo nos anos seguintes (19). Verifica-se uma taxa significativamente mais elevada de depressão grave em indivíduos separados e divorciados e em indivíduos desempregados e reformados (19). As mulheres casadas, particularmente aquelas com crianças pequenas apresentam maiores taxas de depressão do que as mulheres solteiras (19). A depressão grave apresenta uma distribuição uniforme entre as várias classes sociais (19). Os indivíduos de etnia negra apresentam uma menor prevalência de depressão grave, pelo contrário, os caucasóides apresentam uma prevalência significativamente mais elevada do que os não caucasóides (19). Dados obtidos em estudos realizados, permitem concluir que houve um aumento da incidência e da prevalência das perturbações psicológicas durante este século (19).

Os sintomas depressivos são a manifestação neuropsiquiátrica mais comum da deficiência em folato (20). Em indivíduos com deficiência em folato, suficientemente grave para causar anemia megaloblástica, foram descritos sintomas depressivos (20). Tal como com o folato, a baixa concentração de vitamina B-12 (<200 pg/mL) é frequentemente verificada entre os indivíduos deprimidos (20). Indivíduos com níveis muito baixos de folato geralmente apresentam maior taxa de depressão que indivíduos com níveis normais o que leva a crer que a deficiência em folato está associada com o aparecimento e a gravidade da doença depressiva e que esta seja um factor de predisposição para o desenvolvimento de depressão (20). A associação entre baixos níveis de folato e depressão levou a que este fosse utilizado no tratamento das perturbações depressivas (20). Uma grande variedade de factores está associada com a deficiência de folato, tais como medicamentos (antibióticos e contraceptivos orais, por exemplo), síndromes de malabsorção, doenças auto-imunes, como a artrite reumatóide, erros inatos do metabolismo do folato, alcoolismo, gravidez e alimentação deficiente (20).

### 1.1 Osteoporose

A perda óssea que ocorre na osteoporose, está associada a alterações estruturais e qualitativas que contribuem para a perda de força do esqueleto, o que traduz alterações no *turnover* ósseo para reparar a perda de conectividade dos elementos trabeculares (1). Não há qualquer evidência de que a perda óssea só por si, cause qualquer tipo de sintomas e, como tal, a osteoporose é também denominada de "epidemia silenciosa" embora, em casos muito avançados possam surgir sintomas devido, por exemplo, a fracturas espontâneas (1, 2).

#### ☞ Estrutura e composição do osso

O osso confere força e rigidez ao esqueleto e funciona também como reservatório de cálcio e de outros sais minerais (1). Trata-se de um tecido conjuntivo celular altamente vascularizado, mineralizado numa matriz orgânica fibrosa (9). O osso é constituído por dois tipos distintos: osso

cortical ou compacto e osso trabecular ou esponjoso (2, 4, 6, 8, 9). O osso cortical encontra-se sempre na camada exterior, envolve o osso trabecular e constitui cerca de 75-80% do esqueleto humano (4, 6, 8, 9). O osso trabecular encontra-se no centro de ossos tais como: vértebras, pélvis e outros ossos planos, e nas extremidades dos ossos longos (6, 9). Ambos os tipos de osso conferem resistência e são sensíveis às alterações endócrinas e metabólicas que ocorrem no organismo (6).

A relação existente entre a superfície e o volume do osso trabecular, em comparação com o cortical, significa que este é muito mais activo metabolicamente e que tem capacidade de alterar a sua densidade mais rapidamente (9).

O tecido ósseo é um dos mais dinâmicos do organismo e está submetido a uma série de processos como: crescimento, modelação, remodelação e reparação (21).

Há três tipos principais de células ósseas: osteoblastos, osteoclastos e osteócitos (9). Os osteoblastos resultam de células ósseas de origem medular e são responsáveis pelo depósito da matriz extracelular, pela sua mineralização e têm como principal função sintetizar proteínas, segregar células e revestir a superfície do osso (9). Os osteoblastos de revestimento podem ser responsáveis pela remoção da camada osteóide que cobre a superfície óssea, expondo o osso à reabsorção osteoclástica (9). Os osteoclastos são células responsáveis pela reabsorção do osso e de cartilagens calcificadas (9). Os osteócitos ajudam a coordenar a resposta do osso à pressão ou à deformação (9).

A maioria das doenças ósseas de tipo metabólico, resultam de alterações de remodelação, ou seja, da substituição do tecido ósseo envelhecido por tecido ósseo jovem (21). A remodelação óssea é feita por osteoclastos e por osteoblastos em simultâneo, pois a reabsorção óssea por osteoclastos e a sua substituição por osteoblastos ocorre simultaneamente (2, 9). O processo de remodelação ocorre tanto nos ossos corticais como nos ossos trabeculares e ocorre ao longo de toda a vida (2, 6, 9). A perda óssea ocorre quando a reabsorção excede a formação óssea e pode estar associada a um elevada ou baixo *turnover*, simultaneamente (2, 6).

A actividade celular óssea pode ser regulada por factores sistémicos ou por factores locais (9). Os factores sistémicos incluem três hormonas principais que regulam a homeostasia do cálcio: calcitonina, vitamina D e hormona paratiróide e parecem ter, todas elas, diferentes efeitos nas células (2, 9). A calcitonina inibe a reabsorção óssea, a 1,25 hidroxivitamina D provavelmente, tem efeitos

tanto nos osteoblastos como nos osteoclastos, aumentando a produção osteoblástica de osteocalcina e fosfatase alcalina e, estimulando a diferenciação osteoclástica e a multinucleação enquanto, a hormona paratiroide produz mudanças na forma dos osteoblastos (9). Os factores locais incluem as citoquinas, os factores de crescimento e outros péptidos (9). As citoquinas são péptidos que actuam como mediadores autócrinos, parácrinos ou endócrinos e os factores de crescimento influenciam de forma directa a actividade celular óssea (9).

Cerca de 99% do cálcio corporal está depositado nos ossos, cerca de 10-15 g encontram-se nos dentes e nos tecidos moles e apenas 1g no plasma e nos fluídos extracelulares (2, 6, 8). O cálcio plasmático é essencial para controlar a excitabilidade dos nervos e dos músculos, para regular o transporte de várias substâncias através das membranas celulares e é necessário para a contracção do miocárdio, para a função muscular e para a coagulação (2, 6, 8).

#### ☞ **Patogénese**

Bronner afirma que o tamanho do esqueleto e a sua massa estão geneticamente programados (22). O pico de massa óssea é em grande parte determinado por factores genéticos mas é também influenciado por factores nutricionais, ambientais, comportamentais (consumo de tabaco e de bebidas alcoólicas e sedentarismo, por exemplo), hormonais, doenças e fármacos (2, 5, 6, 9, 23). Um dos factores que determina o desenvolvimento futuro de osteoporose é o pico de massa óssea atingido na juventude, além da quantidade de osso total que é se perde ao longo de toda a vida (1, 9).

O pico de massa óssea é alcançado assim que o crescimento do esqueleto termina (segundo Garn, entre os 20 e os 35 anos), tanto no homem como na mulher (5, 9). Estudos recentes realizados por Recker et al., sugerem que a consolidação óssea continua na terceira década de vida embora outros estudos realizados mostrem que o osso trabecular não apresenta aumentos após esta idade (5). A massa óssea e a maturidade do esqueleto variam com o sexo, sendo 30% a 50% mais elevados no sexo masculino que no feminino (9). Na mulher, a integridade óssea decresce de forma progressiva antes da menopausa e esta perda aumenta consideravelmente depois devido, a uma diminuição da função ovárica, o que nos permite afirmar que a perda de osso começa por volta da terceira ou quarta décadas de vida (9). As mulheres perdem grande quantidade de massa óssea com a idade e

esta perda é acelerada no período da menopausa, quando surge deficiência gonadal com consequente diminuição da produção de estrogénios (1, 4). A distribuição dos valores da densidade mineral óssea na população jovem e saudável é Gaussiana e a incidência da osteoporose aumenta exponencialmente depois dos 50 anos (1, 4).

O exercício físico de longa duração provoca aumentos de massa óssea localizados enquanto a imobilização leva à perda óssea generalizada (9). Contudo, o exercício físico excessivo pode levar à redução da densidade mineral óssea se ocorrer hipoestrogenismo, o que acontece na anorexia nervosa devido à magreza extrema (9).

A dramática diminuição dos níveis hormonais na menopausa está associada à acentuada diminuição da massa óssea nos ossos trabeculares e a uma ligeira diminuição nos ossos corticais (22).

A perda óssea peri-menopáusicas deve-se essencialmente a uma carência estrogénica enquanto a perda óssea pós-menopáusicas é um problema devido principalmente a um modo de vida sedentário e, segundo alguns autores, a um regime alimentar pobre em cálcio (2).

#### ☛ **Causas nutricionais de diminuição da densidade mineral óssea**

É possível relacionar algumas mudanças estruturais do osso com a acção de certas hormonas e vitaminas embora na maioria dos estudos epidemiológicos não se verifiquem relações significativas entre a massa óssea e a ingestão de cálcio, em mulheres pós-menopáusicas (6, 21).

Vários factores nutricionais têm sido invocados como importantes factores de alteração da densidade mineral óssea, incluindo a ingestão de proteínas, sódio e o consumo de chá, café e bebidas alcoólicas (4, 5).

A alimentação pode afectar o conteúdo mineral ósseo contudo, indivíduos com uma alimentação moderadamente deficiente, não apresentam deficiências vitamínicas significativas (nomeadamente em relação à vitamina D) de modo a causarem esta patologia (24).

Não há evidências concretas que sugiram que numa dieta variada e equilibrada, haja qualquer dificuldade em atingir o pico de massa óssea (1). Contudo, as perdas ósseas do esqueleto, após a menopausa, podem ser aceleradas por uma alimentação pobre em cálcio, enquanto doses farmacológicas deste podem atrasar a taxa de perda óssea (15). Os efeitos secundários da

suplementação em cálcio, são mínimos embora possam estar associados a uma diminuição da absorção de ferro e desconforto gastro-intestinal (6).

Vários estudos sugerem que a osteoporose não é uma doença causada pela deficiência de cálcio, embora, sem cálcio a mineralização óssea não fosse possível (5, 15). Uma adequada ingestão de cálcio durante a infância e a adolescência é essencial para atingir o um elevado pico de massa óssea (22). As recomendações diárias de cálcio para as mulheres saudáveis variam de país para país e variam, segundo Trusswell et al. (em Inglaterra), entre os 400 e os 1500 mg/dia para mulheres saudáveis, embora para adolescentes e grávidas sejam recomendadas ingestões mais elevadas de cálcio (5). O Comité da FAO/WHO, sugere uma ingestão diária de cálcio de 400-500 mg/dia para os adultos (6). O Consensus Development Conference de 1984 concluiu, por sua vez, que a ingestão de 1000-1500 mg/dia de cálcio poderia reduzir a incidência de osteoporose nas mulheres pós-menopáusicas (2, 6). Elders et al. concluíram que a suplementação em cálcio não tem qualquer efeito na perda óssea cortical, embora retarde a taxa de perda óssea vertebral nas mulheres peri e pós-menopáusicas (6). Nos indivíduos com uma deficiente ingestão de cálcio, a massa óssea absoluta é menor, os ossos tornam-se frágeis mais rapidamente e as fracturas tendem a ocorrer precocemente (22). Uma elevada ingestão de cálcio está geralmente associada a uma elevada ingestão de proteínas, de vitamina D, de magnésio e de fósforo (6). Uma vez que estas substâncias são potenciais variáveis confundidoras, é possível, em estudos epidemiológicos, separar o efeito do cálcio sobre os ossos do efeito de outros nutrientes, se para eles tivermos informação (6). Em estudos populacionais, as interrelações encontradas entre massa óssea e a ingestão de magnésio, zinco e elevada ingestão de cálcio, está associada com a elevada ingestão de calorias, proteínas, fósforo e vitamina D (2, 6).

O cálcio ingerido é absorvido por dois mecanismos distintos: difusão passiva e transporte activo (6). A difusão activa do cálcio é um processo saturável que requer vitamina D (6, 25). A ingestão de cálcio é menor nas mulheres idosas logo apresentam a absorção deste diminuída, provavelmente devido à adaptação à sua baixa ingestão (2, 6). Uma elevada relação cálcio/fósforo promove a absorção de cálcio (6). Na Europa, cerca de dois terços a três quartos da ingestão de cálcio são provenientes do leite, queijo e iogurte (6). A variação da ingestão de cálcio deve-se em grande parte

à variação da ingestão de produtos lácteos (6). Outras fontes importantes de cálcio são: frutos secos, legumes, carne e peixe e cereais (2, 6).

Em condições normais, cerca de metade a um terço do cálcio ingerido é absorvido (6). A biodisponibilidade depende do pH da secreção gástrica (quanto mais ácida maior a absorção de cálcio) e da presença de outros nutrientes nomeadamente as fibras (diminuem a absorção de cálcio devido ao ácido oxálico) e fitatos (substâncias que interactuam com o cálcio alterando a sua solubilidade) (2, 6, 15). As proteínas podem aumentar a perda de cálcio fecal, enquanto os fitatos interferem com o metabolismo renal deste (6). Problemas intestinais tais como esteatorreia, malnutrição, insuficiência pancreática e doença celíaca afectam a absorção de cálcio e levam a alterações do esqueleto, desde que muito prolongadas (6).

Em estudos experimentais concluiu-se que o leite mantém o nível adequado de cálcio ósseo apesar do fósforo e das proteínas reduzirem o balanço deste (6).

Deficiências prolongadas de vitamina D induzem a osteomalácia (forma de raquitismo nos adultos), o que pode acentuar a osteoporose (2, 15). A progressiva hipomineralização do osso, diminui a competência mecânica deste e aumenta o risco de fractura (15). A terapia hormonal de substituição nas mulheres, afecta o metabolismo da vitamina D e aumenta a absorção de cálcio uma vez que a absorção de cálcio está dependente da presença de vitamina D (6). Os distúrbios no metabolismo da vitamina D, ocorrem com a idade e com o declínio da função renal (15). A dose recomendada de vitamina D é de 400 UI para crianças e adultos na maioria dos países (5). Trinta minutos de exposição directa à luz solar, diariamente, permitem obter uma produção suficiente de vitamina D (a nível da pele) (2). A vitamina D é sintetizada na pele por acção da luz solar, mais propriamente dos raios ultra-violeta que são convertidos em pré-vitamina D (26). Esta pré-vitamina é transformada no fígado e nos rins na forma activa - calcitriol, necessária para manter constante o nível de cálcio no sangue e nos ossos e o normal funcionamento dos nervos e dos músculos (26).

A lactose aumenta a absorção de cálcio visto ser um mecanismo não dependente da vitamina D (6).

O iogurte fornece cálcio tão facilmente absorvível como o do leite (6).

O flúor pode permitir um aumento da densidade mineral óssea uma vez que aumenta o número de osteoblastos e a consequente formação óssea (2, 5, 27).

Dietas com elevado teor de fosfatos podem induzir hipoparatiroidismo secundário e hipercalcúria, assim como dietas com elevado teor em sódio levam a um aumento da excreção urinária de cálcio e dos índices bioquímicos do *turnover* ósseo, incluindo um aumento da excreção urinária de hidroxiprolina (15). Isto acontece, ao mesmo tempo que há uma diminuição na reabsorção do cálcio nos túbulos renais o que sugere uma estimulação da secreção de hormona paratiroide (PTH) e um aumento da activação do osso (15).

Certos nutrientes facilitam a absorção de cálcio ingerido enquanto outros a dificultam (6, 7). Elevadas ingestões de cafeína foram encontradas em indivíduos com osteoporose porque a administração de bebidas com cafeína aumenta a taxa de excreção urinária de cálcio (15). Curiosamente, o chá, que também contém cafeína, está associado a uma diminuição do risco de fracturas, talvez pela presença de flavenóides estrogénicos (15). A cafeína reduz os níveis de cálcio uma vez que aumenta a excreção urinária deste embora tenha um pequeno efeito na sua absorção intestinal (6).

A vitamina A é também necessária para o crescimento e fortalecimento ósseo uma vez que é responsável pelo seu adequado crescimento e desenvolvimento; a vitamina C é utilizada pelo organismo para a produção de colagénio o que permite a formação de tecido conector, protegendo de possíveis quedas (26). Há outros factores alimentares que estão associados com a massa óssea e que são: ingestão de zinco, vitamina B-12, vitamina K e vitamina B-6 uma vez que, por exemplo, tanto a vitamina C como a B-6 são cofactores para o adequado metabolismo do colagénio e deficiências destas vitaminas podem levar à osteoporose (15).

#### ☞ Hábitos tabágicos e consumo de bebidas alcoólicas

Há várias razões para considerar o consumo de tabaco como um factor de risco para a diminuição da densidade mineral óssea (15). Os fumadores são, em geral, mais magros que os não fumadores e a diminuição da massa gorda leva a uma diminuição do estrogénio, constituindo um factor de risco para a perda de massa óssea (2, 15). O consumo de tabaco pode acelerar o metabolismo exógeno dos estrogénios e induzir uma menopausa precoce (15). Os fumadores diferem dos não fumadores no que diz respeito quer ao elevado consumo de álcool quer à baixa actividade física (15).

O abuso do consumo de bebidas alcoólicas pode aparecer como factor de risco significativo para a osteoporose, principalmente nos homens (15). Reduzidas taxas de formação óssea foram verificadas em indivíduos com consumo de associado de etanol (15). A elevada ingestão de álcool está associada a distúrbios alimentares como malnutrição proteica, alterações no estilo de vida, doenças hepáticas e diminuição da testosterona (15).

#### ☞ **Causas endócrinas de diminuição da massa óssea**

Além da deficiência gonadal, outras doenças endócrinas estão associadas à osteoporose, embora tenham uma ocorrência relativamente baixa na população (15). São elas: hiperparatiroidismo primário, tirotoxicose, Síndrome de Cushing, entre outras (15, 4).

Encontraram-se correlações significativas entre a densidade mineral óssea e os níveis hormonais (24) nomeadamente no que diz respeito à puberdade tardia, à insuficiência gonadal primária, à insuficiência gonadal secundária, à utilização de contraceptivos orais, multiparidade, lactação e tensão pré-menstrual (5). O grande risco de diminuição da densidade mineral óssea é a diminuição dos níveis das hormonas gonadais, nas mulheres menopáusicas e nos homens com hipogonadismo (24). A osteoporose é uma sequela comum do hiperadrenocorticismo da doença de Cushing e da terapia crónica com glucocorticóides e está relacionada com a deficiência de estrogénios, outros processos neuroendócrinos como hipercortisolemia e hipogonadismo masculino, deficiências nutricionais e outros mecanismos (24, 28).

A hipercortisolemia pode ser um factor de risco da osteoporose, especialmente em doentes deprimidos (24). Alguns doentes com depressão grave apresentam níveis aumentados de cortisol e por sua vez, estes níveis aumentados de cortisol endógeno ou exógeno aumentam o risco de osteoporose (24).

#### ☞ **Técnicas de avaliação da massa óssea**

A elevada precisão das técnicas de densitometria para medição da densidade mineral óssea permite que sejam utilizadas para o diagnóstico da osteoporose (1). Existem vários meios radiográficos que podem ser utilizadas para avaliar a densidade mineral óssea (4). A biópsia óssea, embora seja um

meio invasivo, pode ser ocasionalmente utilizada, mais concretamente na avaliação da osteomalácia e da doença renal (1). A medição da densidade mineral óssea é fundamental para o diagnóstico, prognóstico e tratamento de indivíduos com osteoporose (4, 29). As técnicas modernas de medição da densidade mineral óssea permitem, por exemplo, fazer um diagnóstico precoce das consequências nefastas do tratamento com corticóides (10).

Entre as várias técnicas de medição da densidade mineral óssea temos: as radiografias, que só permitem observar perdas ósseas superiores a 25%-30%, momento a partir do qual se considera que a osteoporose se começa a desenvolver; a absorciometria de fóton simples (SPA) que é um método que não distingue o osso cortical do osso trabecular, mas a interferência dos tecidos circundantes não limita a sua utilização para a medição nos locais periféricos (rádio distal ou médio); a absorciometria de fóton duplo (DPA) que permite medir a densidade mineral óssea em todo o corpo; a tomografia quantitativa computadorizada (QCT) que permite determinar a absorção em tecidos calcificados e permite distinguir o osso trabecular do osso cortical e identificar o cálcio extra ósseo; a análise por activação de neutrões (IVNAA) que permite medir a totalidade de cálcio corporal através da irradiação com neutrões térmicos; a ultrasonografia que pode ser utilizada para calcular a densidade óssea do calcâneo e, por último, a absorciometria de raios-X com dois níveis de energia (DEXA) (9). A absorciometria de raios-X com dois níveis de energia foi a técnica de medição da densidade mineral óssea utilizada neste estudo. Trata-se de uma técnica semelhante ao DPA, mas em que a fonte de radiação é substituída por uma fonte de raios-X e mede a densidade óssea através da determinação da absorção de dois raios de fótons o que torna a medição mais precisa (3, 4, 9). Esta técnica permite medir a densidade óssea na anca e na coluna com uma precisão superior à dos métodos anteriormente mencionados e, tal como o DPA pode ser utilizada para medir todo o corpo (4, 9, 29) além de ser a técnica de medição de densidade óssea mais comum (14). Esta técnica apresenta como vantagens a não utilização de isótopos, a elevada precisão, baixa dose de radiação, vários locais de medição e como desvantagens: custos relativamente elevados e a influência da osteoartrose e calcificação aórtica nas zonas lombares (4). Esta técnica permite uma maior confiança na identificação dos limites vertebrais (29). A medição da densidade mineral óssea na coluna lombar é feita na posição antero-posterior, com as pernas elevadas, de modo a reduzir a lordose lombar e

apresenta um erro de precisão na ordem dos 2% (4, 29). A presença de calcificação aórtica, aumenta a aparente densidade óssea e este problema torna-se particularmente importante na velhice além da presença de objectos metálicos, fracturas vertebrais ou a osteoartrose na coluna lombar afectar os resultados obtidos (29). Recentemente desenvolveu-se a medição da coluna lombar na posição lateral o que permite eliminar a calcificação aórtica, no entanto, há um aumento dos tecidos moles e uma projecção da imagem do pélvis o que permite apenas a medição de uma ou duas vertebbras (4). Valores de CMO (conteúdo mineral ósseo) ou DMO (densidade mineral óssea) abaixo de 2,5 DP relativamente à média das mulheres jovens saudáveis, permitem fazer um diagnóstico de osteoporose (Newton-John e Morgan, 1970) (29).

Existem 4 categorias de diagnóstico da osteoporose, estabelecidas para as mulheres adultas, aceite pela European Foundation for Osteoporosis and Bone Disease, pela National Osteoporosis Foundation of the United States e pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1994) (1). Assim temos: normal, osteopenia (baixa massa óssea), osteoporose (quando o valor da DMO ou do CMO estão 2,5 DP abaixo do esperado para a idade) e osteoporose grave (quando o valor da DMO ou do CMO estão 2,5 DP abaixo do esperado para a idade e há fractura associada) (1).

Índices indirectos do metabolismo ósseo podem ser uma útil ferramenta para a determinação de doentes e por vezes para a determinação do tratamento adequado (29). Os índices bioquímicos tais como metabolismo do cálcio, remodelação do colagénio e índices da actividade funcional das células ósseas podem determinar a doença (29).

É importante considerar cuidadosamente as vantagens e desvantagens das técnicas de modo a escolher a mais apropriada (4).

#### ☞ **Tratamento e prevenção da osteoporose**

A terapêutica ideal para a osteoporose, deve ser aquela que reduz a reabsorção óssea e promove a formação de osso (6). Como o tratamento não restaura a arquitectura dos ossos devemos preferir a prevenção ao tratamento curativo (2). O risco de osteoporose está condicionado por dois factores essenciais: o capital mineral ósseo máximo na idade adulta ou pico de massa óssea e a taxa de perda

de massa óssea posterior (2). No contexto da osteoporose, a prevenção significa a prevenção da baixa massa óssea (25).

Distingue-se o tratamento preventivo da osteopenia do tratamento curativo da osteoporose (10). O tratamento curativo tem uma acção directa sobre o tecido ósseo e visa reduzir a reabsorção osteoclástica de modo a restaurar o capital ósseo (10).

Os métodos de tratamento farmacológico da osteoporose podem dividir-se em retardadores da absorção óssea (estrogénios, calcitonina e bicarbonatos) e estimuladores da formação óssea (esteróides anabólicos e flúor) (9).

O incremento do exercício físico e a eliminação dos factores de risco de queda são importantes na prevenção das fracturas osteoporóticas (9). Como medidas preventivas da osteoporose, podemos considerar: a diminuição da posologia do tratamento com corticóides, a suplementação em cálcio e vitamina D, a substituição em hormonas sexuais e a manutenção da actividade física (10).

Chegou-se à conclusão que a medida mais eficaz para prevenir a osteoporose é permitir que o esqueleto atinja o tamanho geneticamente programado e minimizar a perda óssea (22).

Os factores preventivos propostos incluem: elevado nível de exercício físico, paragem do consumo de tabaco, dieta rica em cálcio e o uso de terapia hormonal de substituição nas mulheres pós-menopáusicas (25). O termo terapia hormonal de substituição, é usado de forma genérica para designar a utilização de estrogénios, isolados ou combinados com progestagénios (2, 25). Muitos agentes são utilizados no tratamento da osteoporose, destes, os mais conhecidos são: cálcio, calcitonina e bifosfonatos (30).

Em pequenas doses, o flúor tem um papel terapêutico no tratamento da osteoporose tipo I uma vez que aumenta a massa óssea, embora em altas doses se torne tóxico (6).

#### **- Terapia hormonal**

A terapia estrogénica mostrou-se particularmente eficaz na prevenção da perda óssea pós-menopáusicas em todo o esqueleto, assim, como na redução do risco de fracturas e o seu efeito varia com a dose (6). Contudo, este tipo de terapia apresenta alguns efeitos secundários tais como alterações endométricas que podem levar a um aumento do risco de carcinoma do endométrio (6). A

terapia hormonal de substituição, a longo prazo, apresenta benefícios e reduz a mortalidade por doenças cardiovasculares, por exemplo, embora não seja um tratamento tolerado e aconselhado para todas as mulheres (6). Terapias alternativas tais como a suplementação em cálcio, conferem protecção contra as fracturas osteoporóticas (6).

Os estrogénios podem reduzir a incidência de fracturas uma vez que aumentam a mobilidade e a destreza (9). Uma suspensão do tratamento com estrogénios parece resultar numa perda óssea a uma velocidade semelhante à verificada no período pós-menopáusico (9). O tratamento com estrogénios é o mais eficaz para diminuir a perda de massa óssea e prevenir as fracturas (4, 14, 27).

Os bifosfonatos não são hormonas, são análogos estáveis de pirofosfatos que aderem à superfície do osso e inibem a actividade osteoclástica (2, 9). A sua acção é semelhante à dos estrogénios, uma vez que reduzem a perda de massa óssea e incrementam a densidade mineral do osso (4, 14). A sua utilização está indicada nos casos em que o tratamento com estrogénios está contra-indicado por alguma razão como: história de cancro da mama ou efeitos secundários (2, 14).

A calcitonina é uma hormona que permite prevenir a perda de massa óssea (4, 14) uma vez que, suprime directamente a actividade dos osteoblastos e inibe o seu aumento (2, 9) e é prescrita em situações especiais, quando o tratamento com estrogénios ou bifosfonatos está contra-indicado (14).

Não é conhecida a forma de actuação dos esteróides anabolizantes no osso mas, pensa-se que têm um efeito directo nos osteoblastos ou nos seus precursores e/ou uma acção preventiva na reabsorção óssea (9). Contudo há quem afirme que estes esteróides aumentam a absorção intestinal de cálcio e a diminuição da sua excreção urinária (2). Este tratamento induz ainda a uma diminuição do tecido gordo e a um aumento proporcional da massa muscular (2).

#### **- Exercício físico e prevenção de quedas**

Durante os últimos 100 anos, as máquinas substituíram o trabalho realizado pelos músculos humanos mas, o organismo foi feito para se movimentar e a actividade física é necessária para manter a massa óssea (31). O exercício físico retarda a perda de tecido muscular e a consequente desmineralização da massa óssea incrementando a densidade dos ossos (31). O exercício e o movimento não

necessitam ser rápidos ou difíceis para serem efectivos, cada um deve seguir o seu relógio biológico (31).

Num indivíduo sedentário, o exercício físico regular pode aumentar a densidade mineral óssea e melhorar a destreza e a massa muscular, reduzindo o risco de uma fractura grave resultante de uma queda (9). A imobilização completa devido, por exemplo a um acidente vascular cerebral, leva a uma redução da massa óssea num período de tempo relativamente curto (2, 8).

Fazer levantamento de pesos diariamente, ajuda a reduzir a perda de massa óssea (14). Andar ou correr é o ideal; jogar ténis também é bom (14). Nadar, embora seja um excelente exercício, o seu benefício para os ossos é mínimo (14).

A prevenção das quedas é um modo de diminuir o risco de fracturas e consequentemente o aparecimento de osteoporose daí resultante. Deve evitar-se o uso de sedativos, de bebidas alcoólicas, de sapatos inapropriados, piso escorregadio, entre outros (4).

#### - Fármacos

Estudos realizados concluíram que o risco de osteoporose se encontra aumentado em doentes tratados com glucocorticóides (24). Os corticóides diminuem a absorção intestinal de cálcio e a sua reabsorção tubular (10). A acção directa dos corticóides sobre os ossos, manifesta-se sobretudo por uma depressão dos osteoblastos surgindo um défice entre a reabsorção e a formação do osso (10).

A utilização de diuréticos e de laxantes leva frequentemente a uma perda de cálcio, quer por perdas urinárias quer pela passagem extremamente rápida dos alimentos no aparelho intestinal (7).

A administração de glucocorticóides pode levar à supressão da produção adrenal de androsteniona e deste modo, acelerar as perdas pós-menopáusicas (15). Do mesmo modo, os corticóides têm um efeito catabólico na massa muscular e isto pode, por sua vez, afectar o metabolismo ósseo (15). Os esteróides induzem alterações na composição corporal e na taxa de gordura corporal e massa muscular (15).

Há outros fármacos que afectam o metabolismo do esqueleto, como por exemplo: teofilinas, fenotiazinas, nitritos, bloqueadores dos canais de cálcio e ciclosporina. A mas, a sua relevância na osteoporose não é totalmente conhecida (15).

## 1.2 Depressão

Klerman propôs a existência de uma interação gene-meio envolvente e sugere que os factores do meio envolvente podem ser biológicos (alterações na alimentação, possíveis vírus ou efeitos desconhecidos de agentes químicos presentes no ar e/ou na água) ou não biológicos (urbanização, flutuação demográfica, alterações na estrutura familiar, entre outros) (19). Estes factores, são ainda mera especulação (19).

Apesar de ansiedade e depressão poderem ser comparadas e resultem de circunstâncias similares, elas são distintas embora a ansiedade possa surgir na depressão grave, em maior ou menor grau (17).

As mulheres tendem a ruminar os seus problemas quando estão deprimidas, amplificando os sintomas e estendendo os episódios de depressão (19). A depressão grave pode estar associada a uma elevada mortalidade e morbidade sugerindo a necessidade de um período mais longo de administração de medicação profiláctica (19). Durante os episódios de depressão, verifica-se uma supressão do sistema imunológico e geralmente surge em indivíduos fisicamente doentes (19). A depressão grave está associada ao hipercorticoidismo que, por sua vez, constitui um factor de risco para a osteoporose (28). É sabido que a depressão grave é acompanhada de alterações endócrinas uma vez que estes doentes apresentam uma desregulação do sistema hipotalâmico-pituitário-adrenérgico (28). A diminuição da densidade mineral óssea foi verificada em pacientes com perturbações mentais graves incluindo esquizofrenia e depressão grave (32). Muitas das doenças mentais são tratadas com medicação psicotrópica (32). Halbreich e Palter, num estudo que realizaram, verificaram que a perda de massa óssea em doentes tratados com neurolépticos ou antidepressivos, era mais acentuada nos homens do que nas mulheres (32).

A depressão grave é uma perturbação complexa que reflecte factores genéticos, de desenvolvimento e ambientais (33). A depressão grave está associada a disfunção hipotalâmica, especificamente ao hipercortisolismo, diminuição da secreção da hormona do crescimento, ao hipogonadismo hipotalâmico e à anorexia (33). A depressão é caracterizada por momentos de irritação e isolamento e os efeitos cumulativos da depressão, acompanhados das anomalias hormonais e nutricionais podem conduzir a alterações dos tecidos periféricos tais como o tecido ósseo (33).

A ansiedade é o principal sintoma de perturbação psiquiátrica (34). Este tipo de doença é duas vezes mais comum nas mulheres do que nos homens (34).

As mulheres, durante a menopausa, ficam depressivas, ansiosas e irritáveis (35). Os níveis de estrogénios nas mulheres menopáusicas, juntamente com factores psicossociais, parecem contribuir para a depressão na menopausa (35).

Nos doentes com depressão grave, a densidade mineral óssea na coluna lombar, está relacionada com os níveis plasmáticos de cortisol e de prolactina (24).

O risco de depressão é semelhante em praticantes de exercício físico e em não praticantes (36). Em estudos realizados, não se observou qualquer relação entre o nível de actividade física e as doenças psiquiátricas, embora haja autores que sugerem que o exercício físico está associado a uma melhor saúde mental (36).

Qualquer efeito protector da actividade física na depressão ou nas perturbações psicológicas é provavelmente mínimo e requerirá uma amostra maior do que a do estudo que o permitiu concluir (36).

#### ☛ Fármacos

A medicação psicotrópica está associada a alterações neuroendócrinas crónicas ou recorrentes o que pode levar ao aparecimento precoce da osteoporose (24). Este tipo de medicação está também associada a hiperprolactinemia que, por sua vez, pode estar associada a hipogonadismo e/ou à diminuição da densidade mineral óssea, tanto em homens como em mulheres (24).

A diminuição da densidade mineral óssea, pode ocorrer em doentes psiquiátricos crónicos, especialmente naqueles que foram tratados com agentes neurolépticos (24).

Estudos recentes demonstraram que os pacientes psiquiátricos tratados com antidepressivos e neurolépticos, apresentam uma diminuição da densidade mineral óssea relativamente aos valores normais para a sua idade e sexo e, como tal, apresentam um risco aumentado de fracturas (24).

## 2 - Participantes e métodos

Com este trabalho estudamos a relação existente entre a alimentação, a depressão e a densidade mineral óssea, em mulheres caucasóides com idade superior a 39 anos, tendo-se baseado em dados de um estudo comunitário efectuado na cidade do Porto e designado pelo acrónimo EPIcardis.

### 2.1 Participantes

A amostra estudada foi obtida através da marcação aleatória de números de telefone ("Random Digital Dialing"). Nesta técnica utilizou-se o indicativo da zona residencial pretendida e aleatorizaram-se os restantes 4 dígitos, de modo a gerar números de telefone de residências. Por este processo obteve-se uma lista de números de telefone que forneceu uma amostra probabilística de indivíduos da comunidade, possuidores de telefone. Foram ignorados os números de telefone para os quais não se obteve resposta após quatro tentativas em dia e hora diferentes, assim como números de empresas, de fax, de estabelecimentos comerciais e números não atribuídos.

Durante o contacto telefónico e após a identificação do entrevistador, foi feita a explicação sucinta do estudo e questionado qual o número de indivíduos, com idade superior a 39 anos, residentes na habitação, respectivas idades e sexos. Após a colheita destes dados e uma vez que a técnica utilizada permitiu obter como unidades amostrais habitações, foi necessário recorrer a uma posterior aleatorização simples de modo a seleccionar um único participante por habitação. Sempre que possível, entrou-se de imediato em contacto com o mesmo e após explicação do objectivo do estudo, foi convidado a participar. Depois de confirmada a sua participação, foi marcada a data e a hora mais convenientes à realização da respectiva entrevista. As entrevistas foram realizadas no Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto ou, no caso de eventual impossibilidade do inquirido em deslocar-se, no domicílio, em data e hora convenientes. No caso de não ser possível entrar em contacto imediato com o indivíduo seleccionado, foi feito um contacto posterior, em data e hora sugeridas pelo coabitante.

A todos os indivíduos que aceitaram participar e uma vez que o processo amostral não permitiu obter estes dados, foi pedida a sua identificação e respectiva morada para que posteriormente se pudesse enviar uma carta com a explicação do estudo, com uma convocatória que permitia o acesso ao Hospital e com a confirmação da data, hora e local do inquérito.

Quando o indivíduo seleccionado recusou participar no estudo, foi feito, telefonicamente, um breve questionário de forma a recolher o mínimo de informação acerca do indivíduo. Estas informações incluíam dados sócio-demográficos e antecedentes clínicos de modo a que se pudesse posteriormente, verificar a existência ou não de diferenças entre os indivíduos que aceitaram e os que não aceitaram participar.

Foram estudadas 102 mulheres que reuniam os critérios de inclusão para o estudo: resposta ao inquérito, densitometria óssea, questionário de auto-avaliação psicométrica e uma classificação do "Mini-Mental State Examination" igual ou superior a 24, para indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos.

## **2.2 Método de colheita de dados**

Todas as informações foram recolhidas através da aplicação de um inquérito, de administração indirecta, elaborado para o efeito que se encontrava dividido em quatro partes (A,B,C e D). Na parte A foram recolhidos todos os dados gerais de identificação do inquirido: nome, residência, telefone, médico de família e local de assistência médica. Na parte B, recolheram-se os dados pessoais, demográficos e sócio-culturais, história clínica (antecedentes pessoais e familiares de doença), história de fracturas ósseas e quedas, factores inerentes a estas (visão, audição, tonturas e vertigens, hipotensão postural e arritmias), história obstétrica e reprodutiva. A parte C compreendeu a realização do "Mini-Mental State Examination", segundo Folstein (37), para inquiridos com idade igual ou superior a 65 anos de forma a avaliar o seu grau de orientação mental e assim despistar eventuais alterações cognitivas. Com uma pontuação total, igual ou inferior a 24, considerou-se os participantes, incapazes de responder com acuidade às questões propostas (37). Na parte C foi também feito o registo de dados relativos à exposição à luz solar (actual e passada), à incapacidade

física, ao exercício e à capacidade física (actual e/ou passada), especificando o tipo de exercício envolvido e o tempo dispendido em média em cada actividade, quantificado em minutos por dia. Foram também recolhidos dados referentes a hábitos tabágicos e alcoólicos, assim como à ingestão de chá e infusões, água e diferentes tipos de café. A recolha de dados referentes aos hábitos alimentares teve em linha de conta algumas atitudes e comportamentos alimentares (número de refeições diárias, tipo de confecção utilizada e sua respectiva frequência de consumo e uso de diferentes tipos de gordura alimentar) e consistiu na realização de um inquérito semi-quantitativo de frequência alimentar para avaliar quantitativa e qualitativamente a ingestão alimentar relativa ao ano anterior à entrevista e que se considerou representativa da ingestão habitual (38, 39). Da estrutura do inquérito fez parte uma lista de alimentos ou grupos de alimentos com 82 *itens*, uma secção fechada de frequências a variar entre "nunca ou menos de uma vez por mês" a "6 ou mais vezes por dia" e porções médias padrão pré-determinadas. A avaliação da quantidade ingerida foi feita com o auxílio de um manual fotográfico contendo 90 fotografias coloridas ou desenhos em tamanho real das porções médias dos alimentos, permitindo assim, ao participante, a escolha de múltiplos ou submúltiplos da quantidade média. No final do inquérito de frequência alimentar, havia uma secção aberta onde se registaram os alimentos ingeridos pelo inquirido e respectiva frequência de consumo, que não constassem na lista. O inquérito utilizado e a estruturação da base de dados para cálculo de nutrientes inspirados no modelo já largamente testado por Willett (40) e colaboradores em Harvard, foram discutidos e resultaram de um trabalho com a colaboração do Departamento de Saúde Pública da Universidade de Alicante, tendo sido adaptados à realidade portuguesa.

A selecção da lista de alimentos que compõem os 82 *itens* foi elaborada com base na Tabela de Composição de Alimentos Portugueses (41) e com base em resultados de trabalhos anteriores (41). A escolha das porções médias que compõem cada *item* foi também baseada em trabalhos anteriores (39, 42) assim como em investigações em que se usaram inquéritos semi-quantitativos semelhantes embora aplicados a outras populações (43, 44). Como o inquérito semi-quantitativo se referia a porções médias, para o cálculo da ingestão de nutrientes, primeiro foi calculada a ingestão, em gramas, de cada um dos alimentos ou grupos de alimentos. A frequência de consumo foi transformada em valores médios diários e multiplicada pela quantidade determinada para cada

porção em gramas. Para os alimentos consumidos sazonalmente foi usado um factor de variação de 0,25 (considerada a sazonalidade de três meses), sempre que os alimentos foram consumidos por épocas e quando tal foi explicitado pelo inquirido. Os alimentos consumidos "*nunca ou menos de uma vez por mês*" não foram considerados para o cálculo da ingestão nutricional uma vez que o seu consumo não foi considerado relevante, tal como outros autores o admitem (41).

Para a análise da ingestão diária de nutrientes em cada indivíduo, utilizou-se o programa "Food Processor Plus <sup>®</sup>", versão 5.0 (ESHA Research, USA) cuja base de dados de 5000 alimentos crus e/ou processados continha valores nutricionais analisados na sua maioria pelo Departamento da Agricultura dos Estados Unidos da América. Como esta base de dados não continha alimentos e/ou pratos frequentemente consumidos pela população portuguesa, foram introduzidos na base original o conteúdo em nutrientes correspondentes a esses alimentos utilizando dados da Tabela de Composição de Alimentos Portugueses e de resultados de trabalhos publicados em revistas científicas nacionais.

A história do consumo de leite e produtos lácteos foi também realizada na parte C do inquérito e abrangeu quatro *itens*: leite, iogurte, queijo, sobremesas lácteas e gelados, tendo como quantidades fixas, porções médias padrão pré-determinadas e utilizado a mesma chave de frequência de consumo anteriormente descrita. Na parte C do inquérito foram feitas medições antropométricas que compreenderam o registo de: peso actual, peso máximo atingido até ao momento da realização do inquérito, estatura (no caso de impossibilidade total em medir a estatura do participante, foi registada a do bilhete de identidade e anotada a fonte utilizada), perímetros do braço, da cintura e da anca, pregas cutâneas tricípital, bicipital, subescapular, suprailíaca e abdominal. Fez-se ainda o registo dos valores de impedância bioeléctrica, tomografia axial computadorizada (TAC), tensão arterial e electrocardiograma (ECG).

Na parte D fez-se o registo dos dados bioquímicos referentes a: hemograma, glicose, ácido úrico, creatinina, colesterol sérico total, colesterol LDL, colesterol HDL e triglicédeos.

A todas as mulheres que obtiveram uma pontuação igual ou superior a 24 no "Mini Mental State Examination", e cujas habilitações literárias permitiam a compreensão e o preenchimento de questionários de administração directa, foi-lhes pedido, após a entrevista, que preenchessem um

questionário de auto-avaliação psicométrica: Escala de Bortner (45), para a determinação dos tipos de padrão comportamental; Entrevista Psicológica de Bem Estar Geral (PGWB) (46), através da qual se avaliou a qualidade de vida; Inventário de Depressão de Beck (BDI) para avaliação da depressão (47), a Hopkins Symptom Distress Checklist 90 - Revised (SCL-90-R) (48) para permitir obter os índices globais de stress psicológico sintomático, o Inventário de Saúde de Nottingham (NHP) (49, 50) e o Questionário de Sintomas (51). A todos os que aceitaram responder a estes questionários, foram-lhes fornecidas instruções para o seu preenchimento e um envelope, previamente selado e endereçado para o envio, por correio, para o Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Até à data deste trabalho, foram recebidos, correctamente preenchidos 148 questionários.

A *Escala de Bortner*, foi utilizada como medida padrão do comportamento tipo A. Esta escala é constituída por 14 sub-escalas, cada uma delas composta por dois adjetivos. Cada par de adjetivos (ou frases) representa dois comportamentos opostos, um relacionado com o padrão comportamental tipo A e outro com o tipo B. Neste questionário, é pedido ao indivíduo que se situe entre estes dois extremos, marcando com uma cruz o que achar mais adequado. As sub-escalas são depois pontuadas tendo em conta que valores mais elevados apontam para uma maior quantidade de características de padrão comportamental tipo A, de acordo com a percepção do indivíduo.

A *Entrevista Psicológica de Bem-Estar Geral* (PGWB) é um questionário de auto-avaliação que tem como finalidade avaliar a qualidade de vida do indivíduo, com base em respostas dadas a questões relacionadas com: ansiedade, humor depressivo, bem-estar positivo, auto-controle, saúde geral e vitalidade (46, 52). Este questionário, contém 22 *itens* que são indicadores de afecto positivo e negativo (sentidos no último mês) e que podem ser contabilizados de 0 a 110. A partir do *score* total, é possível a categorização em: "stress grave" (0-60), "stress moderado" (61-72) e "bem-estar positivo" (73-110).

O *Inventário Depressivo de Beck* (BDI), foi elaborado a partir da observação clínica de doentes deprimidos e tem como finalidade avaliar as manifestações comportamentais da depressão (53). Este inventário é constituído por 21 categorias de sintomas e atitudes (observados em doentes com qualquer tipo de depressão) tendo cada categoria 4 a 6 níveis. Estes estão dispostos por ordem

crescente de intensidade (nula a máxima), e procuram traduzir a amplitude da gravidade do sintoma, seleccionando o indivíduo o que melhor definir o seu estado emocional. De acordo com a escolha do indivíduo, é atribuída uma pontuação de 0 a 3 e a soma dos agrupamentos, fornece um total, que permite fazer a classificação da depressão de acordo com a sua intensidade.

A *Hopkins Symptom Distress Checklist 90 - Revised* (SCL-90-R) é um questionário de auto-avaliação constituído por noventa *itens* que permitiu obter índices globais de stress psicológico sintomático do indivíduo. Foi pedido ao entrevistado que indicasse em que medida tem sofrido de determinadas queixas, representadas por cada um dos *itens*, durante um intervalo de tempo de uma semana. O grau de stress sentido pelo entrevistado abrange: "nunca", "pouco", "moderadamente", "bastante" e "muitíssimo". A pontuação em qualquer dos *itens* pode ter uma amplitude de zero ("nunca") a quatro ("muitíssimo").

O *Inventário de Saúde de Nottingham* (NHP) tem como objectivo, avaliar a qualidade de vida do indivíduo, com base em percepções pessoais acerca do seu estado de saúde actual. Encontra-se dividido em duas partes, sendo a primeira constituída por 38 questões relacionadas com: mobilidade física, dor, energia, sono, reacções emocionais e isolamento social e a segunda parte, consiste em sete questões que avaliam o reflexo da saúde nas seguintes áreas da vida diária: trabalho, cuidados com a casa, vida social, vida de casa, vida sexual, interesses, *hobbies* e férias.

O *Questionário de Sintomas* consiste em 30 questões acerca de sintomas sentidos durante os últimos três meses. As perguntas não pretendem estabelecer diagnósticos mas antes medir a tendência do indivíduo para se queixar.

Entrou-se posteriormente em contacto telefónico com todas as mulheres com valores do "Mini Mental State Examination" superiores a 24, de modo a marcar a densitometria óssea ou, no caso das mulheres que se deslocaram ao S.H.E.F.M.U.P. para responderem ao inquérito, a marcação foi feita de imediato. Durante este contacto telefónico, e após identificação, foi marcada uma data e hora convenientes à realização do exame. Posteriormente foi enviada uma carta com a explicação sumária do tipo de exame a que iam ser submetidas e uma convocatória com a confirmação da data, hora e local de realização (Laboratório de Radioisótopos da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto). Esta convocatória permitia também o acesso ao Hospital. 121 mulheres realizaram

densitometria óssea. A medição da densidade mineral óssea foi feita por DEXA, na posição antero-posterior, com os joelhos levantados e foi feita a medição no fémur total, no colo do fémur e na coluna vertebral (L1-L4). Foram consideradas osteoporóticas todas as mulheres que apresentaram valores de densidade mineral óssea inferiores a 2,5 DP em relação às mulheres jovens saudáveis de acordo com a OMS (4) na coluna e/ou no fémur. Foram consideradas normais as mulheres com osteopenia.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Hospital de S. João. Foram respeitadas, neste estudo, todas as regras de conduta expressas na Declaração de Helsínquia e a legislação nacional em vigor. A folha com informações que identificaram os participantes foi tratada separadamente e introduzida numa base de dados para o efeito.

Os resultados deste estudo foram obtidos por inquérito e tratados estatisticamente no programa Epi Info, versão 6.04 de 1996 da OMS e no "Food Processor Plus", versão 5.0 (ESHA Research, USA).

### 3 - Resultados

A média de idades das participantes neste estudo foi de  $54 \pm 9$  anos para as mulheres normais ( $n=54$ ) e de  $62 \pm 9$  anos para as osteoporóticas ( $n=48$ ). Na Tabela 1, podemos observar a percentagem de mulheres normais e osteoporóticas agrupadas em duas classes de idades. A primeira englobou aquelas com idade compreendida entre os 40 e os 59 anos e a segunda, aquelas com idade igual ou superior a 60 anos. Tal como podemos observar na Tabela 1, a idade é um factor de risco para a osteoporose  $OR=3,38$ ;  $IC\ 95\%:1,35-8,56$ .

A média de anos de escolaridade foi de  $7,2 \pm 4,7$  anos para as normais ( $n=54$ ) e de  $6,0 \pm 4,1$  anos para as osteoporóticas ( $n=48$ ),  $p=0,182$ . Na Tabela 1 podemos observar os dados relativos à escolaridade e ao estado civil, verificando-se que a maioria das mulheres são casadas. Como essa característica tem associado um  $OR=2,42$  e um intervalo de confiança a 95% ( $0,96 < OR < 6,11$ ) podemos concluir que essas mulheres estão em maior risco de sofrer de osteoporose.

**Tabela 1 - Dados sócio-demográficos (%)**

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Classes de idades (anos)</b>					
40-59	40	74,1	22	45,8	3,38
≥ 60	14	25,9	26	54,2	(1,35<OR<8,56)
<b>Classes de escolaridade (anos)</b>					
0-4	27	50,0	29	60,4	0,66
≥ 5	27	50,0	19	39,6	(0,27<OR<1,56)
<b>Estado civil</b>					
Casadas/União de facto	40	74,1	26	54,2	2,42
Solteiras/Viúvas/Divorciadas	14	25,9	22	45,8	(0,96<OR<6,11)

Durante o inquérito realizado, questionaram-se as participantes quanto à profissão para a qual estavam habilitadas. Estas profissões foram agrupadas, tal como se pode ver na Tabela 2, de acordo com a sua semelhança. Observou-se que tanto as mulheres normais ( $n=23$ ) como as osteoporóticas ( $n=20$ ), tinham na sua maioria profissões superiores, intermédias ou especializadas não manuais.

Às inquiridas foi ainda perguntado qual o tipo de função que actualmente exerciam no emprego e, tal como se passava para a profissão foi feito o agrupamento destas funções, seguindo os mesmos critérios utilizados anteriormente. Verificou-se que a maioria das mulheres normais (n=20) exerciam profissões superiores, intermédias ou especializadas não manuais enquanto as osteoporóticas (n=34) eram, na sua maioria, sem profissão, domésticas ou reformadas e inválidas.

**Tabela 2 - Classes de profissão, função actual e anterior e rendimentos (%)**

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)
<b>Classes de profissão</b>				
Profissões superiores, intermédias ou especializadas não manuais	23	42,6	20	41,7
Profissões especializadas manuais, semi-qualificadas ou sem qualificação	13	24,1	15	31,3
Sem profissão/domésticas/Outros	18	33,3	13	27,1
<b>Classes de função actual no emprego</b>				
Profissões superiores, intermédias ou especializadas não manuais	20	37,0	10	20,8
Profissões especializadas manuais, semi-qualificadas e sem qualificação	6	11,1	4	8,3
Sem profissão/domésticas/Outros	28	51,9	34	70,8
<b>Classes de função anterior (no caso de domésticas, desempregadas e reformadas)</b>				
Profissões superiores, intermédias e especializadas não manuais	6	27,3	14	43,8
Profissões especializadas manuais, semi-qualificadas e sem qualificação	15	68,2	15	46,9
Sem profissão e domésticas	1	4,5	3	9,4
<b>Rendimentos do próprio (contos/mês)</b>				
Sem rendimentos	11	21,6	5	10,9
< 50	14	27,5	19	41,3
51-200	18	35,3	14	30,4
>200	8	15,7	8	17,4
<b>Rendimentos do conjugue (contos/mês)</b>				
Sem rendimentos	10	20,8	11	25,6
< 50	9	18,8	10	23,3
51-200	17	35,4	16	37,2
>200	12	25,0	6	14,0

Relativamente aos rendimentos, não se verificou qualquer tipo de associação com a osteoporose. A maioria das mulheres normais (n=18) tinham um rendimento médio por mês compreendido entre os 51-200 contos e as osteoporóticas (n=19) um rendimento médio por mês inferior a 50 contos. O conjugue das mulheres normais (n=17) apresentou um rendimento médio por mês compreendido entre os 51-200 contos, verificando-se o mesmo para o conjugue das osteoporóticas (n=16).

**Tabela 3 - Dados ginecológicos I (%)**

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	p
<b>Classes de idade da menarca (anos)</b>					
0-10	8	14,8	7	14,6	0,972
11-14	39	72,2	34	70,8	
≥ 15	7	13,0	7	14,6	
<b>Número de gravidezes</b>					
0	6	11,1	7	14,6	0,067
1-2	22	40,7	13	27,1	
3-4	19	35,2	12	25,0	
≥ 5	7	13,0	16	33,3	
<b>Número de filhos</b>					
0	6	11,1	8	16,7	0,373
1-2	31	57,4	21	43,8	
≥ 3	17	31,5	19	39,6	

A idade da menarca foi em média aos  $13 \pm 2$  anos para as mulheres normais (n=54) e de  $12 \pm 2$  anos para as osteoporóticas (n=48); (p=0,49).

O número de gravidezes foi em média de  $3 \pm 2$  para as mulheres normais (n=54) e de  $4 \pm 4$  para as osteoporóticas (n=48); (p=0,14).

Quanto ao número de filhos, verificou-se uma média de  $2 \pm 1$  para as mulheres normais (n=54) e  $2 \pm 2$  para as mulheres osteoporóticas (n=48); (p=0,71). Na Tabela 3 podemos observar os dados obtidos relativamente a estas variáveis mas agrupados em classes.

Tabela 4 - Dados ginecológicos II (%)

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Abortamentos</b>					
Não	35	64,8	25	52,1	1,69
Sim	19	35,2	23	47,9	(0,70<OR<4,10)
<b>Contraceptivos orais</b>					
Não	27	50,0	25	52,1	0,92
Sim	27	50,0	23	47,9	(0,39<OR<2,17)

Tal como podemos observar na Tabela 4, 64,8% das mulheres normais (n=35) nunca abortaram contra o registado para 52,1% das osteoporóticas (n=25).

Cerca de 35,2% das mulheres normais (n=19) já tinham abortado enquanto nas osteoporóticas (n=23) registamos valores da ordem dos 47,9%, o que, contudo, não representa qualquer tipo de associação significativa com a osteoporose OR=0,92; IC 95%: 0,70-4,10. As mulheres normais (n=52), tiveram  $0,38 \pm 0,9$  abortamentos espontâneos e as osteoporóticas (n=48)  $0,79 \pm 1,5$ , enquanto em relação aos provocados,  $0,35 \pm 1,08$  foram registados para as mulheres normais (n=52) e  $0,73 \pm 1,74$  para as osteoporóticas (n=48). Em qualquer dos casos não se verificou qualquer tipo de associação positiva com a osteoporose uma vez que os valores de p obtidos foram de 0,19 e 0,20 respectivamente.

Quanto à utilização de contraceptivos orais (foi considerada positiva a resposta de todas as mulheres que afirmaram já terem utilizado contraceptivos orais), os resultados obtidos encontram-se na Tabela 4, onde podemos concluir não existir associação estatisticamente significativa entre o seu uso e o diagnóstico de osteoporose OR=0,92; IC 95%: 0,39-2,17.

Tabela 5 - Dados ginecológicos III (%)

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Dificuldade em engravidar</b>					
Não	45	83,3	40	85,1	0,88
Sim	9	16,7	7	14,9	(0,26<OR<2,91)
<b>Menstruada</b>					
Pós-menopáusicas	29	53,7	44	91,7	0,11
Peri e pré menopáusicas	25	46,3	4	8,3	(0,03<OR<0,37)
<b>Terapia Hormonal de Substituição (THS)</b>					
Não	45	83,3	38	82,6	1,05
Sim	9	16,7	8	17,4	(0,33<OR<3,39)

Tal como se pode observar na Tabela 5, a percentagem de mulheres normais (n=9) que esteve mais de um ano a tentar engravidar sem conseguir 16,7% foi muito próxima da registada para as mulheres osteoporóticas (n=7) 14,9%.

A idade da menopausa, das mulheres inquiridas foi em média aos  $49 \pm 4$  anos para as normais (n=30) e aos  $49 \pm 6$  para as osteoporóticas (n=43),  $p=0,79$ . Na Tabela 5, as mulheres foram agrupadas em pós-menopáusicas (aquelas que deixaram de ser menstruadas há 12 meses ou mais) e peri ou pré-menopáusicas (aquelas que deixaram de ser menstruadas no mínimo há 3 meses e no máximo há 12 meses exclusivé e aquelas que continuam como habitualmente, respectivamente). Para as mulheres normais (n=30), verificou-se que o número de anos pós-menopausa foi em média de  $12,3 \pm 10,4$  enquanto, para as osteoporóticas (n=43) foi de  $15,3 \pm 12,7$ . Não se verificou, contudo, uma associação estatisticamente significativa entre os anos pós-menopausa e a osteoporose ( $p=0,248$ ).

A maioria das mulheres pós-menopáusicas, quer normais (n=45) quer osteoporóticas (n=38), não fazia terapia hormonal de substituição (THS). Não se verificou qualquer tipo de associação estatisticamente significativa entre a sua utilização e a osteoporose OR=1,05; IC 95%: 0,33-3,39.

Tabela 6 - História clínica (%)

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Doenças</b>					
Não	20	37,0	14	29,2	1,43
Sim	34	63,0	34	70,8	(0,57<OR<3,60)
<b>Vitaminas (último ano)</b>					
Não	40	74,1	27	56,3	2,22
Sim	14	25,9	21	43,8	(0,88<OR<5,63)
<b>Diabetes</b>					
Não	49	90,7	47	97,9	0,21
Sim	5	9,3	1	2,1	(0,0<OR<1,99)
<b>Prática de desporto</b>					
Não	36	66,7	29	60,4	1,31
Sim	18	33,3	19	39,6	(0,54<OR<3,21)
<b>Obesidade</b>					
Não	16	29,6	20	41,7	0,59
Sim	38	70,4	28	58,3	(0,24<OR<1,29)

Não se verificou a existência de associação estatisticamente significativa com a osteoporose, relativamente ao padecimento de doenças, à toma de vitaminas, à diabetes, à prática de desporto e à obesidade, quer nas mulheres normais quer nas osteoporóticas. No entanto, tal como se pode observar na Tabela 6, verifica-se que a diabetes e a obesidade são factores com tendência protectora da osteoporose, observando-se que a prática de exercício físico constitui, neste estudo, um factor de risco.

Tabela 7 - Concordância entre o diagnóstico médico e o diagnóstico por densitometria, da osteoporose (n)

	Osteoporose (diagnóstico por densitometria)	
	Não	Sim
<b>Osteoporose (diagnóstico médico)</b>		
Não	43	24
Sim	7	14

Durante o inquérito foi perguntado às participantes se o médico assistente alguma vez lhes tinha dito que sofriam de osteoporose. Através da aplicação do teste de McNemar verificou-se a existência de concordância entre o diagnóstico médico de osteoporose e o diagnóstico por densitometria  $k=0,24$  ( $p=0,017$ ) para uma grande maioria das mulheres.

**Tabela 8 - Hábitos alimentares e comportamentais (%)**

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Alterou os hábitos alimentares</b>					
Não	37	68,5	30	62,5	1,31
Sim	17	31,5	18	37,5	(0,54<OR<3,21)
<b>Bebidas alcoólicas</b>					
Não	10	18,5	12	25,0	0,68
Sim	44	81,5	36	75,0	(0,24<OR<1,96)
<b>Café</b>					
Não	3	5,6	6	12,5	0,41
Sim	51	94,4	42	87,5	(0,07<OR<2,04)
<b>Chá</b>					
Não	11	20,4	8	16,7	1,28
Sim	43	79,6	40	83,3	(0,42<OR<3,97)
<b>Fuma</b>					
Não	44	81,2	45	93,8	0,29
Sim	10	18,5	3	6,3	(0,06<OR<1,29)

Não se verificaram associações estatisticamente significativas relativamente à alteração dos hábitos alimentares, ao consumo de bebidas alcoólicas, de café, chá e de tabaco com a osteoporose.

Tal como podemos observar na Tabela 8, não se verificou uma associação estatisticamente significativa entre a alteração dos hábitos alimentares e a osteoporose OR=1,31; IC 95%: 0,54-3,21.

Tabela 9 - Actividade física (%)

	n	Não osteoporóticas (%)	n	Osteoporóticas (%)	OR
<b>Actividade física actual</b>					
Sedentária	35	64,8	34	70,8	0,76
Moderada/Activa	19	35,2	14	29,2	(0,30<OR<1,91)

Quanto à actividade física actual, verificou-se uma certa tendência para a protecção da osteoporose uma vez que  $OR=0,76$ ;  $IC\ 95\%: 0,30-1,91$ . Verificou-se que 64,8% ( $n=35$ ) das mulheres normais tinham uma actividade sedentária enquanto, 35,2% ( $n=19$ ) apresentavam uma actividade moderada/activa. Relativamente às osteoporóticas, verificou-se que 70,8% ( $n=34$ ) tinham uma actividade sedentária seguidas de 29,2% ( $n=14$ ) que tinham actividade moderada/activa. Estes dados encontram-se registados na Tabela 9.

O peso máximo atingido pelas mulheres normais foi de  $74,2 \pm 14,4$  Kg tendo variado entre os 51 Kg e os 115 Kg, e de  $66,0 \pm 10,2$  Kg para as osteoporóticas variando entre os 52 Kg e os 89 Kg. Verificou-se existir uma associação estatisticamente significativa entre o peso máximo atingido e o diagnóstico de osteoporose ( $p=0,003$ ).

A média de idades a que o peso máximo foi atingido foi de  $45 \pm 14$  anos para as mulheres normais e de  $49 \pm 15$  para as osteoporóticas ( $p=0,04$ ).

O peso actual das participantes normais foi, em média, de  $70,1 \pm 13,7$  Kg e de  $61,4 \pm 8,5$  Kg para as osteoporóticas, tendo variado entre os 44-106,4 Kg para as não osteoporóticas e os 46-85,9 Kg para as osteoporóticas.

A altura das participantes normais ( $n=54$ ) foi em média de  $156,6 \pm 5,3$  cm e de  $153,2 \pm 7,2$  cm para as osteoporóticas ( $n=47$ ). A altura das participantes variou entre os 142,7-168,5 cm para as mulheres normais e os 139,5-180 cm para as osteoporóticas. Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a altura e o diagnóstico de osteoporose ( $p=0,003$ ).

Tabela 10 - IMC (%)

	n	Normais (%)	n	Osteoporóticas (%)	p
<b>Índice de Massa Corporal (IMC)</b>					
≤ 24,9	16	29,6	20	41,7	0,0454
25-29,9	17	31,5	20	41,7	
≥ 30	21	38,9	8	16,7	

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi em média de  $28,6 \pm 5,4$  para as mulheres normais ( $n=54$ ) e de  $26,3 \pm 3,9$  para as mulheres osteoporóticas ( $n=47$ ). Quando esta variável foi considerada categorialmente, adaptando a classificação de Garrow, verificou-se que a maioria das mulheres não osteoporóticas apresentava um IMC igual ou superior a 30 enquanto a maioria das mulheres osteoporóticas apresentavam um IMC compreendido entre os 24,9-29,9. A relação existente entre o IMC, tanto como variável categorial como contínua, e a osteoporose revelou-se estatisticamente significativa ( $p=0,037$  e  $p=0,045$ , respectivamente).

Tabela 11 - Ingestão média diária de calorias e nutrientes (média  $\pm$  DP)

	n=54	NORMAIS (média $\pm$ DP)	n=48	OSTEOPORÓTICAS (média $\pm$ DP)	p
Peso de comida ingerida (g)		2219,8 $\pm$ 581,4		2094,0 $\pm$ 635,0	0,222
Relação calorias ingeridas diariamente/Kg de peso actual		33,1 $\pm$ 11,7		33,6 $\pm$ 11,4	0,820
Calorias (KCal)		2223,8 $\pm$ 551,3		2031,1 $\pm$ 640,6	0,035
Proteínas (g)		104,0 $\pm$ 23,9		93,7 $\pm$ 28,8	0,003
Hidratos de carbono (g)		275,7 $\pm$ 75,6		268,4 $\pm$ 84,4	0,459
Hidratos de carbono complexos (g)		112,4 $\pm$ 37,6		110,4 $\pm$ 40,5	0,528
Gordura total (g)		76,3 $\pm$ 26,7		64,5 $\pm$ 26,2	0,004
Gordura saturada (g)		24,7 $\pm$ 11,3		20,2 $\pm$ 9,6	0,015
Gordura mono-insaturada (g)		32,4 $\pm$ 11,1		27,5 $\pm$ 10,9	0,007
Gordura poli-insaturada (g)		12,4 $\pm$ 4,2		11,0 $\pm$ 4,6	0,019
Colesterol (mg)		364,3 $\pm$ 146,7		285,9 $\pm$ 122,7	0,001
Fibra alimentar (g)		27,8 $\pm$ 10,6		27,0 $\pm$ 9,7	0,641
Fibra insolúvel (g)		14,1 $\pm$ 6,9		13,6 $\pm$ 6,5	0,675
Fibra solúvel (g)		6,2 $\pm$ 2,7		5,7 $\pm$ 1,9	0,528
Açúcar (g)		109,6 $\pm$ 41,4		107,1 $\pm$ 40,6	0,727
Álcool (g)		8,4 $\pm$ 13,4		6,0 $\pm$ 10,7	0,685
Cafeína (mg)		70,7 $\pm$ 56,5		45,9 $\pm$ 43,7	0,023

Na Tabela 11 podemos observar uma associação estatisticamente significativa entre a ingestão de calorias, proteínas, gordura total, gordura saturada, mono-insaturada, poli-insaturada, colesterol e cafeína com a osteoporose.

**Tabela 12 - Ingestão média diária de vitaminas e minerais (média ± DP)**

	<b>n=54</b>	<b>NORMAIS</b> (média ± DP)	<b>n=48</b>	<b>OSTEOPORÓTICAS</b> (média ± DP)	<b>p</b>
Total de vitamina A (RE)		2244,3 ± 1672,5		1911,4 ± 979,0	0,296
Retinol (RE)		829,3 ± 1380,0		508,2 ± 446,6	0,338
Caroteno (RE)		1578,8 ± 845,7		1545,6 ± 916,7	0,730
Tiamina-B1 (mg)		1,9 ± 0,5		1,8 ± 0,5	0,191
Riboflavina-B2 (mg)		2,3 ± 0,8		2,1 ± 0,8	0,146
Niacina-B3 (mg)		23,3 ± 6,0		21,7 ± 6,4	0,079
Equivalentes de niacina (mg)		23,6 ± 6,0		22,0 ± 6,4	0,091
Vitamina B6 (mg)		2,3 ± 0,7		2,2 ± 0,6	0,091
Vitamina B12 (mcg)		11,9 ± 9,1		9,0 ± 4,6	0,019
Folatos (mcg)		321,4 ± 133,6		290,5 ± 107,7	0,203
Ácido pantoténico (mg)		5,6 ± 1,6		5,2 ± 1,6	0,053
Vitamina C (mg)		160,5 ± 78,5		139,1 ± 57,5	0,202
Vitamina D (mg)		4,7 ± 1,7		4,0 ± 1,6	0,042
Vitamina E (mg)		9,1 ± 3,2		8,1 ± 3,0	0,045
Vitamina K (mcg)		19,6 ± 12,7		18,0 ± 10,0	0,660
Cálcio (mg)		960,7 ± 380,1		929,8 ± 407,4	0,656
Cobre (mg)		1,9 ± 0,8		1,7 ± 0,6	0,052
Ferro (mg)		16,3 ± 4,6		15,3 ± 5,1	0,184
Magnésio (mg)		363,4 ± 102,8		343,8 ± 112,2	0,152
Manganésio (mg)		3,9 ± 1,6		4,7 ± 2,0	0,864
Fósforo (mg)		1512,0 ± 404,1		1409,5 ± 475,4	0,087
Potássio (mg)		4002,6 ± 1112,0		3674,4 ± 1061,0	0,063
Selénio (mcg)		144,1 ± 36,3		132,7 ± 43,3	0,043
Sódio (mg)		2164,9 ± 655,3		2029,5 ± 795,3	0,180
Zinco (mg)		12,8 ± 3,8		11,8 ± 4,4	0,055
Água (g)		1728,4 ± 508,2		1638,1 ± 518,3	0,371
Relação cálcio/fósforo		0,6 ± 0,1		0,6 ± 0,1	0,477

Quanto à ingestão de vitaminas e de minerais, tal como podemos observar na Tabela 12, não se verificaram associações estatisticamente significativas após correcção dos valores de p para as comparações múltiplas.

Tabela 13 - Ingestão média diária de ácidos gordos saturados (média  $\pm$  DP)

	n=54	NORMAIS (média $\pm$ DP)	n=48	OSTEOPORÓTICAS (média $\pm$ DP)	p
Ácido Butírico (g)		0,5 $\pm$ 0,4		0,4 $\pm$ 0,3	0,174
Ácido Capróico (g)		0,3 $\pm$ 0,2		0,2 $\pm$ 0,2	0,181
Ácido Caprílico (g)		0,2 $\pm$ 0,1		0,1 $\pm$ 0,1	0,183
Ácido Cáprico (g)		0,4 $\pm$ 0,3		0,3 $\pm$ 0,2	0,161
Ácido Láurico (g)		0,4 $\pm$ 0,4		0,4 $\pm$ 0,2	0,211
Ácido Mirístico (g)		2,1 $\pm$ 1,4		1,7 $\pm$ 1,0	0,087
Ácido Palmítico (g)		13,3 $\pm$ 5,9		10,9 $\pm$ 4,7	0,008
Ácido Estearico (g)		5,6 $\pm$ 2,4		4,6 $\pm$ 2,2	0,012
Ácido Araquidónico (g)		0,0 $\pm$ 0,0		0,0 $\pm$ 0,0	0,771
Ácido Bénico (g)		0,0 $\pm$ 0,0		0,0 $\pm$ 0,0	0,638

Tabela 14 - Ingestão média diária de ácidos gordos insaturados (média  $\pm$  DP)

	n=54	NORMAIS (média $\pm$ DP)	n=48	OSTEOPORÓTICAS (média $\pm$ DP)	p
Ácido Palmitoleico (g)		1,4 $\pm$ 0,5		1,2 $\pm$ 0,5	0,004
Ácido Oleico (g)		28,2 $\pm$ 10,2		24,1 $\pm$ 9,5	0,011
Ácido Eicosanóico (g)		0,2 $\pm$ 0,1		0,2 $\pm$ 0,1	0,049
Ácido Erúxico (g)		0,1 $\pm$ 0,1		0,1 $\pm$ 0,1	0,533
Ácido Linoleico (g)		9,0 $\pm$ 3,8		8,2 $\pm$ 3,8	0,128
Ácido Linolénico (g)		1,0 $\pm$ 0,3		0,8 $\pm$ 0,3	0,008
Ácido Estearico (g)		0,0 $\pm$ 0,0		0,0 $\pm$ 0,0	0,017
Ácido Araquidónico (g)		0,2 $\pm$ 0,1		0,1 $\pm$ 0,1	0,019
Ácido Eicosapentaenóico (g)		0,1 $\pm$ 0,1		0,1 $\pm$ 0,1	0,156
Ácido Decosapentaenóico (g)		0,3 $\pm$ 0,3		0,4 $\pm$ 0,4	0,995
Ácido Docosaheptaenóico (g)		0,3 $\pm$ 0,1		0,3 $\pm$ 0,1	0,145

Tabela 15 - Ingestão média diária de ácidos gordos trans,  $\omega$ 3 e  $\omega$ 6 (média  $\pm$  DP)

	<b>n=54</b>	<b>NORMAIS</b> <b>(média <math>\pm</math> DP)</b>	<b>n=48</b>	<b>OSTEOPORÓTICAS</b> <b>(média <math>\pm</math> DP)</b>	<b>p</b>
Ácidos gordos trans (g)		1,0 $\pm$ 0,6		0,9 $\pm$ 0,6	0,121
Ácidos gordos $\omega$ 3 (g)		1,4 $\pm$ 0,4		1,2 $\pm$ 0,4	0,012
Ácidos gordos $\omega$ 6 (g)		9,1 $\pm$ 3,7		8,2 $\pm$ 3,8	0,078

Tal como mostram as Tabelas 13, 14 e 15, verifica-se uma associação estatisticamente significativa em relação à ingestão de ácido palmítico, esteárico, palmitoleico, oleico, eicosanóico, linolénico, esteárico, araquidónico, ácidos gordos  $\omega$ 3 e a osteoporose.

Tabela 16 - Diagnóstico de depressão com base no questionário de Beck (%)

	<b>n</b>	<b>Normais</b> <b>(%)</b>	<b>n</b>	<b>Osteoporóticas</b> <b>(%)</b>	<b>OR</b>
<b>Depressão</b>					
Não	25	46,3	11	22,9	2,90
Sim	29	53,7	37	77,1	(1,12<OR<7,59)

Verificou-se existir uma associação positiva entre a depressão e a osteoporose (OR=2,90; IC 95%: 1,12-7,59).

Tabela 17 - Características psicométricas avaliadas (média  $\pm$  DP)

	NORMAIS		OSTEOPORÓTICAS		
	n	(média $\pm$ DP)	n	(média $\pm$ DP)	p
Depressão (BT)	54	12,8 $\pm$ 9,5	48	15,9 $\pm$ 8,6	0,045
Somatização	54	1,6 $\pm$ 0,9	48	1,6 $\pm$ 0,7	0,745
Obsessão/Compulsão	54	1,5 $\pm$ 0,6	48	1,6 $\pm$ 0,6	0,462
Sensibilidade inter-pessoal	54	1,1 $\pm$ 0,7	48	1,0 $\pm$ 0,6	0,561
Depressão	54	1,4 $\pm$ 0,8	48	1,4 $\pm$ 0,6	0,997
Ansiedade	54	1,3 $\pm$ 0,7	48	1,1 $\pm$ 0,7	0,274
Hostilidade	54	1,2 $\pm$ 0,7	48	0,8 $\pm$ 0,6	0,012
Ansiedade fóbica	54	1,4 $\pm$ 0,9	48	1,1 $\pm$ 0,8	0,041
Ideação paranóide	54	0,8 $\pm$ 0,7	48	0,7 $\pm$ 0,7	0,350
Psicotismo	54	0,7 $\pm$ 0,6	48	0,5 $\pm$ 0,5	0,089
Índice global de gravidade	54	1,3 $\pm$ 0,6	48	1,2 $\pm$ 0,5	0,419
Total de sintomas positivos	54	58,4 $\pm$ 18,6	48	53,0 $\pm$ 18,3	0,162
Níveis de stress/sintomas positivos	54	1,9 $\pm$ 0,5	48	1,9 $\pm$ 0,4	0,406
Sintomatologia	54	13,4 $\pm$ 6,3	48	13,2 $\pm$ 6,1	0,773
Índice de qualidade de vida	54	63,5 $\pm$ 19,5	48	61,6 $\pm$ 17,3	0,665
Reacções emocionais	53	32,3 $\pm$ 25,8	47	34,5 $\pm$ 25,9	0,724
Energia	53	30,0 $\pm$ 34,8	47	37,2 $\pm$ 36,0	0,292
Dor	53	29,6 $\pm$ 32,2	47	33,6 $\pm$ 31,0	0,300
Mobilidade física	53	25,5 $\pm$ 21,5	47	30,5 $\pm$ 21,2	0,308
Alterações do sono	53	34,5 $\pm$ 38,7	47	42,3 $\pm$ 33,0	0,171
Isolamento social	53	17,3 $\pm$ 25,3	47	23,0 $\pm$ 28,2	0,208

Tal como podemos observar na Tabela 17, verifica-se que as mulheres com osteoporose apresentam "scores" significativamente mais elevados de sintomas depressivos, segundo Beck.

A Tabela 18 mostra a prevalência de osteoporose de acordo com o local anatómico em que foi feita a medição da densidade mineral óssea.

Tabela 18 - Prevalência da osteoporose de acordo com o local de medição (%)

Local anatómico de medição da densidade mineral óssea	n	Osteoporóticas (%)
Coluna (L1-L4)	27	26,5
Fémur Total	39	38,2

Relativamente à depressão, quando relacionada com todos os parâmetros alimentares, não se verificou qualquer tipo de associação estatisticamente significativa com exceção para o consumo de cafeína ( $p=0,006$ ). O consumo de cafeína nas mulheres não deprimidas ( $n=36$ ) foi em média de  $76,9 \pm 53,0$  g/dia e de  $49,3 \pm 49,4$  g/dia para as deprimidas ( $n=66$ ).

## 4 - Discussão e conclusão

Muito poucos estudos foram feitos com o objectivo de estudar as relações existentes entre a alimentação, a depressão e a densidade mineral óssea.

Apesar da escassez de dados de outras publicações, tal como Michelson e Stratakis concluíram num estudo que realizaram, verificou-se que as mulheres com diagnóstico de depressão grave, actual ou passada, apresentaram uma diminuição da densidade mineral óssea, quando comparadas com mulheres normais (24, 33). Estes resultados obtidos, poderão estar relacionados com o facto de a depressão provocar alterações do comportamento e do sistema neuro-endócrino que constituem factores de risco para a diminuição da densidade mineral óssea (33). Segundo outro estudo, verificou-se que a perda óssea pode estar associada a alterações endócrinas subclínicas tais como hipercorticoidismo, as quais influenciam a massa óssea antes do aparecimento clínico da perturbação (28).

Noutro estudo realizado, em ambos os sexos, concluiu-se que os indivíduos com idades superiores a 40 anos e deprimidos, apresentavam uma redução da densidade mineral óssea de cerca de 15% (28). Neste estudo, concluí que as mulheres deprimidas apresentavam uma densidade mineral óssea significativamente inferior às não deprimidas, que não dependia da alimentação. Além disto, concluí também que as mulheres com idade média superior sofriam mais de osteoporose que as com idade média inferior.

Michelson e Stratakis concluíram também que a depressão está associada à diminuição ou ao aumento da actividade física o que, por sua vez, afecta a densidade óssea (33). Este estudo mostrou que as mulheres mais sedentárias apresentavam maior incidência de osteoporose do que as mais activas. No entanto, a prática de exercício físico mostrou-se um factor de risco para a osteoporose.

A maioria das mulheres deprimidas são tratadas com antidepressivos o que levanta a possibilidade destes medicamentos contribuírem para a diminuição da densidade mineral óssea, no entanto, Michelson e Stratakis, não encontraram nenhuma associação entre o tratamento antidepressivo e a densidade óssea (33).

As mulheres com uma média de peso inferior tinham mais frequentemente osteoporose que as com peso médio superior, Como noutros estudos se tinha igualmente verificado as mulheres com baixo peso apresentam mais frequentemente osteoporose (7). Verificou-se também, existir uma associação estatisticamente significativa entre o peso máximo atingido pelas mulheres e o diagnóstico de osteoporose. O peso máximo atingido pelas mulheres normais foi em média superior ao das osteoporóticas.

Neste estudo não se verificou uma associação estatisticamente significativa entre a paridade e o diagnóstico de osteoporose. No entanto, em estudos já realizados, concluiu-se que, durante a gravidez os níveis de estrogénios estão naturalmente elevados de modo a promover a produção de vitamina D activa, levando a uma maior absorção de cálcio (7). Como tal, a gravidez pode ser considerada benéfica para a massa óssea se o consumo diário de cálcio for o adequado pois quem nunca teve filhos apresenta um risco de osteoporose aumentado (7).

Neste estudo não se verificaram associações estatisticamente significativas relativamente à alteração dos hábitos alimentares, ao consumo de bebidas alcoólicas, de café, de chá e de tabaco com a osteoporose.

Não verifiquei, qualquer associação estatisticamente significativa entre o consumo de tabaco, actual ou passado, e a osteoporose. No entanto, alguns autores consideram que existe uma relação entre o consumo de tabaco e o funcionamento hepático onde se dá a activação da vitamina D, levando a uma menor absorção de cálcio e à perda de massa óssea (7).

O consumo de bebidas alcoólicas, não se mostrou positivamente relacionado com a osteoporose embora alguns autores considerem que o consumo excessivo de bebidas alcoólicas acelera as fracturas ósseas, contudo, ainda não se sabe se a perda de massa óssea nestes indivíduos se deve a uma dieta deficiente, a uma insuficiência hepática ou ao sedentarismo (7).

Ao contrário do que alguns estudos realizados concluíram, no estudo realizado verificou-se que o consumo médio de cafeína era superior nas mulheres normais que nas osteoporóticas o que, nos leva a concluir que o seu consumo é protector da perda de massa óssea. Contudo os grandes bebedores de café podem perder mais cálcio do seu corpo que os não bebedores, o que permite concluir que o café seja um factor que contribui para a perda de massa óssea (7).

Verificou-se que as mulheres normais consomem em média, mais calorias/dia que as osteoporóticas e ingerem em média, maior quantidade de proteínas/dia do que as osteoporóticas, o que não está de acordo com a opinião de certos autores que consideram que o consumo de proteínas pode aumentar a perda de cálcio fecal (6)

Um dado interessante é a associação estatisticamente significativa observada relativamente ao consumo de água sem gás e o diagnóstico de osteoporose ( $p=0,023$ ). Verificou-se que as mulheres normais ( $n=54$ ) ingeriam em média,  $0,78 \pm 0,6$  L/dia e as osteoporóticas ( $n=48$ ) cerca de  $0,49 \pm 0,43$  L/dia de água sem gás. No entanto, isto pode ser simplesmente um achado do acaso, dado o grande número de comparações realizadas.

Quanto ao diagnóstico médico de osteoporose, verificou-se uma alta concordância entre este e o diagnóstico por densitometria. Muitas das mulheres osteoporóticas já sabiam que o eram.

Verifiquei também que, quanto mais deprimidas estavam as mulheres, maior o risco de virem a sofrer de osteoporose. Este facto poder-se-á dever a alterações hormonais que ocorrem durante esta patologia ou mesmo a alterações no estilo de vida e ao consumo de medicamentos.

A diferença de resultados obtidos relativamente ao estudo que realizei quando comparados com outros estudos poderá dever-se às diferenças no tamanho da amostra estudada ou às técnicas de recolha de dados utilizadas.

Em conclusão, o presente estudo mostrou que:

\* os sintomas depressivos são mais frequentes nas mulheres osteoporóticas e essa diferença não parece dever-se a alterações da alimentação.

ANEXO

---

# EPIcardis (Parte A)

S. de Higiene e Epidemiologia-FMP

S. de Cardiologia-HSJ

1. N° ID do Inquirido

--	--	--	--	--

(Não preencher)

--	--	--	--	--

## IDENTIFICAÇÃO

2. Nome \_\_\_\_\_

3. Residência \_\_\_\_\_

4. Localidade \_\_\_\_\_

5. Código Postal 

--	--	--	--	--

6. Telefone 

--	--	--	--	--	--	--	--

7. Qual o seu Médico Assistente (ou de família)? \_\_\_\_\_

8. Em que local é assistido?

1  Centro de Saúde \_\_\_\_\_

2  Consultório Particular \_\_\_\_\_

3  Consulta Hospitalar \_\_\_\_\_

4  Outro \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--



# ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES

( Não preencher )

18. Os seus pais sofrem ou alguma vez sofreram de: 0  Não 1  Sim 2  Não sabe  
Se sim: qual ou quais?

	(1)Mãe	(2)Pai	(3) Mãe e Pai
Diabetes NID			
Diabetes ID			
Hipertensão			
Dislipidemias			
AVC			
Enfarte			
Outra dça cardíaca			
Fract. osteoporót.			
Morte súbita			

Se tiveram AVC ou Enfarte foi (para qualquer um deles):

1  < 55 anos 2  55-65 anos 3  > 65 anos 4  NS

1  < 55 anos 2  55-65 anos 3  > 65 anos 4  NS

18.

18a.

18b.

18c.

18d.

18e.

18.1.

18f.

18.2.

18g.

18h.

18i.

19a. Quantos irmãos tem ou teve?

19b. Quantas irmãs tem ou teve?

20. E os seus irmãos sofrem ou alguma vez sofreram de: 0  Não 1  Sim 2  Não sabe

Se sim: quantos irmãos tem ou tiveram essa(s) doença(s)?

	Nº de irmãos c/ doença**	
	Masculino	Feminino
Diabetes NID		
Diabetes ID		
Hipertensão		
Dislipidemias		
AVC		
Enfarte		
Outra dça cardíaca		
Fract. osteoporót.		
Morte súbita		
Out. causas morte		

Se tiveram AVC ou Enfarte foi (para qualquer um deles):

1  < 55 anos 2  55-65 anos 3  > 65 anos 4  NS

1  < 55 anos 2  55-65 anos 3  > 65 anos 4  NS

19a.  19b.

20.1.  20.2.

20a.  20j.

20b.  20k.

20c.  20l.

20d.  20m.

20e.  20n.

20f.  20o.

20g.  20p.

20h.  20q.

20i.  20r.

20i2.  20r2.

20.3.  20.4.

20.5.

20.5. Algum dos seus tios ou avós tiveram **Enfarte** (antes dos 65 anos)? 0  Não 1  Sim 2  Não sabe

21. Alguma vez lhe foi dito que tinha:

	(0)Não	(1)Sim	(2)Não sabe
Hipertensão			
Dislipidemia			
Angina de peito			
Enfarte do miocárdio			
Acidente vascular cerebral			
Outra doença cardíaca*			
Osteoporose			

\* Qual? \_\_\_\_\_

21a.

21b.

21c.

21d.

21e.

21f.

21g.

22. Mediu a tensão arterial no último ano?

0  Não 1  Sim

22.

23. Fez análises ao colesterol/triglicérides no último ano?

0  Não 1  Sim 2  Não sabe

23.

**SECÇÃO A: Dor Torácica de Esforço**

*(Não preencher)*

24.1. Alguma vez sentiu dor ou desconforto no peito? 0  Não 1  Sim

24.1.

24.1a. Se Não, alguma vez sentiu pressão ou peso no peito? 0  Não 1  Sim

24.1a.

*Se Não, prossiga à questão nº 25.*

*Se Sim, faça a próxima pergunta. (Se nas restantes questões da secção A for registada alguma resposta assinalada com \*, prossiga para a secção B.)*

24.2. Tem essa sensação quando caminha a subir ou apressadamente?  
0  Não\* 1  Sim 2  Nunca caminha em subidas ou apressadamente

24.2.

24.3. Tem essa sensação quando caminha a passo normal em plano? 0  Não 1  Sim

24.3.

24.4. O que costuma fazer quando tem essa sensação enquanto caminha?  
1  Para ou abranda o passo 2  continua a caminhar\*

24.4.

*(Registe "Para ou abranda o passo" se os indivíduos continuam a caminhar depois de tomarem nitroglicerina)*

24.5. Se ficar parado, o que é que acontece à dor? 1  alivia 2  continua\*

24.5.

24.6. Quanto tempo demora a aliviar? 1  10 min. ou menos 2  Mais de 10 min\*.

24.6.

24.7. Pode-me indicar onde sentiu a dor? *(Registe todas as áreas mencionadas)*  
1  Esterno (superior ou médio) 2  Esterno (inferior)  
3  Tórax anterior esquerdo 4  Braço esquerdo 5  Outro

24.7.

24.8. Sente a dor em algum outro sitio? 0  Não 1  Sim  
*(Se sim, registe a informação adicional em cima)*

24.8.

24.9. Consultou algum médico por causa dessa dor (ou desconforto)? 0  Não 1  Sim

24.9.

*Se Sim, o que é que ele lhe disse que era?* \_\_\_\_\_

**SECÇÃO B: Possível Enfarte**

24.10. Alguma vez sentiu uma dor muito forte na "tábua" do peito (dor retro-esternal) durante meia hora ou mais? 0  Não 1  Sim

24.10.

*Se Não, prossiga à questão nº 25.*

24.11. Consultou algum médico por causa dessa dor? 0  Não 1  Sim

24.11.

*Se Sim, o que é que ele lhe disse que era?* \_\_\_\_\_

24.11a. Quantos ataques destes já teve?

24.11a.

24.11b. 1º ataque: data \_\_\_\_\_ (ano) duração da dor \_\_\_\_\_ (min)

b1   b2

24.11c. 2º ataque: data \_\_\_\_\_ (ano) duração da dor \_\_\_\_\_ (min)

b1   b2

25. É diabético? 0  Não 1  Sim 2  Não sabe

(Não preencher)

25.

25a. Se sim, desde que idade?   meses/anos\*

25a.    anos

- Que tipo de tratamento faz? 25b. Tratamento actual 25c. Desde 25d. Tratamento inicial

- Dieta 1    anos 1
- Exercício físico regular 2    anos 2
- Dieta +Exercício físico regular 3    anos 3
- Comprimidos (anti-diabéticos orais) 4    anos 4
- Insulina 5    anos 5
- Insulina + comprimidos 6    anos 6

25b1.

25c1.

25b2.

25c2.

25d.

26. Sofre actualmente de alguma doença que o obriga a cuidados médicos regulares, i.e., tratamentos, análises, consultas, etc? 0  Não 1  Sim

26.

26a. Se sim, qual ou quais? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

26a1.

26a2.

26a3.

27. No último ano quantas vezes consultou um Médico?

27.

27a. E um Dentista?

27a.

28. Toma habitualmente medicamentos (considere a medicação crónica no último ano)? 0  Não 1  Sim

28.

28a. Se sim, quais? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

28a1\*.

28a2\*.

28a3\*.

28a4\*.

28a5\*.

28a6\*.

28a7\*.

28a8\*.

28a9\*.

28a10\*.

28a11\*.

28b. No último ano tomou algum suplemento de vitaminas ou minerais? 0  Não 1  Sim

28b.

28c. Se sim, quais?

\_\_\_\_\_ Que quantidade ? \_\_\_\_\_ /mês Duração: \_\_\_\_\_ meses

\_\_\_\_\_ Que quantidade ? \_\_\_\_\_ /mês Duração: \_\_\_\_\_ meses

\_\_\_\_\_ Que quantidade ? \_\_\_\_\_ /mês Duração: \_\_\_\_\_ meses

28c2.    /ano

28c3.

28c5.    /ano

28c6.

28c8.    /ano

28c9.

(\* Riscar o que não interessa)

# HISTÓRIA OBSTÉTRICA

<p>29. A que idade teve a 1ª menstruação? <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>30. Quantas vezes esteve grávida? <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>31. Quantos filhos vivos teve? <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>32. Teve algum abortamento? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não responde</p> <p>33. Se <b>sim</b>:</p> <p>33a. quantos abortos espontâneos <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>33b. quantos abortos provocados <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>34. Alguma vez esteve mais de um ano a tentar engravidar sem conseguir? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p> <p>Se <b>sim</b>:</p> <p>0 <input type="checkbox"/> nunca esteve grávida</p> <p>1 <input type="checkbox"/> antes da 1ª gravidez</p> <p>2 <input type="checkbox"/> depois de já ter estado grávida ----- 1 <input type="checkbox"/> após aborto</p> <p>2 <input type="checkbox"/> após já ter 1 filho</p> <p>3 <input type="checkbox"/> infertilidade masculina</p> <p>35. Toma ou tomou contraceptivos orais? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p> <p>Se <b>sim</b>: 35a. Durante quanto tempo tomou? <input type="text"/> <input type="text"/> meses/anos*</p> <p>35b. De que tipo? _____</p> <p>36. Ainda é menstruada?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> Não, deixou de o ser há 12 meses ou mais.</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Não, deixou de o ser no mínimo há 3 meses e no máximo há 12 meses (exclusivé)</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Sim, e continua como habitualmente</p> <p>36a. Se <b>não</b>: com que idade deixou de ser menstruada? <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>37. Foi naturalmente ou devido a cirurgia? 1 <input type="checkbox"/> Espontânea 2 <input type="checkbox"/> Cirúrgica</p> <p>37a. Se <b>cirúrgica</b>, retirou os ovários? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não sabe</p> <p>38. Fez ou faz terapêutica hormonal de substituição? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não sabe</p> <p>38a. Se <b>sim</b>: que medicação? _____</p> <p>38b. Durante quanto tempo <input type="text"/> <input type="text"/> meses/anos*</p>	<p>( <i>Não preencher</i> )</p> <p>29. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>30. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>31. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>32. <input type="checkbox"/></p> <p>33a. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>33b. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>34. <input type="checkbox"/></p> <p>34a. <input type="checkbox"/></p> <p>34b. <input type="checkbox"/></p> <p>35. <input type="checkbox"/></p> <p>35a. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> anos</p> <p>35b. <input type="checkbox"/></p> <p>36. <input type="checkbox"/></p> <p>36a. <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>37. <input type="checkbox"/></p> <p>37a. <input type="checkbox"/></p> <p>38. <input type="checkbox"/></p> <p>38a. <input type="checkbox"/></p> <p>38b. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> anos</p>
---	---

(\* Riscar o que não interessa)

35b. (1=altas doses; 2=baixas doses; 9="missing")

38a. (1= estrogénios; 2=estrogénios + progesterona; "missing")



## HISTÓRIA DE FRACTURAS ÓSSEAS:-

21a.- Fracturou alguma vez algum(s) osso(s)?

(0)  Não (1)  Sim

21a.

21b.- Se sim, quantas vezes?

 

21b.

	Data (ano)	Local fractura	Causa
Última Fractura			
Fractura anterior			
Fractura anterior			
Fractura anterior			
Fractura anterior			
Fractura anterior			

c.   d.   e.

f.   g.   h.

i.   j.   k.

l.   m.   n.

o.   p.   q.

r.   s.   t.

## QUEDAS E FACTORES INERENTES A QUEDAS:

22a.- No último ano caiu alguma vez?

(0)  Não (1)  Sim

(Não preencher)

22a.

22b.- Se sim, quantas vezes?

 

22b.

23a.- Vê bem?

(0)  Não (1)  Sim

23a.

23b.- Se não, usa óculos ou lentes de contacto?

(0)  Não

23b.

(1)  Sim

23c.- Há quanto tempo?    /ano

23c.    anos

24a.- Ouve bem?

(0)  Não (1)  Sim

24a.

24b.- Se não, usa aparelho? (0)  Não

(1)  Sim

45c.- Há quanto tempo?    /ano

24b.

24c.    anos

25a.- No último anos teve alguma vez tonturas/vertigens?

(0)  Não (1)  Sim

25a.

25b.- Se sim, quantas vezes?   dia/sem/mês\*

 

25b.   mês

26a.- No último ano alguma vez após levantar-se da cama ou da cadeira sentiu-se tonto, perdeu os sentidos, suou?

(0)  Não (1)  Sim

26a.

26b.- Se sim, quantas vezes?   sem/mês\*

 

26b.   mês

27a.- No último anos sentiu alguma vez o coração a bater descompassadamente (muito depressa ou muito devagar)?

(0)  Não (1)  Sim

27a.

27b.- Se sim, quantas vezes?   sem/mês\*

 

27b.   mês

(\* Riscar o que não interessa)

## EXPOSIÇÃO À LUZ SOLAR

(Não preencher)

40- Costuma ou costumava fazer praia?

(0)  Não      (1)  Sim

40.

41- Se sim,

Durante quantos anos?

41a.  anos

Durante quantos dias por ano?  dias

41b.  dias

Quantas horas diárias?  horas

41c.  horas

## INCAPACIDADE FÍSICA

(Não preencher)

42- Executa todas as suas funções, no dia a dia, sem qualquer limitação física?

(0)  Sente-se bem, sem qualquer sintoma;

(1)  Incapacidade não significativa: pequenos sintomas mas capaz de levar a cabo todas as tarefas do dia a dia;

(2)  Ligeira incapacidade: incapaz de levar a cabo algumas actividades do dia a dia, mas completamente independente nos seus cuidados pessoais;

(3)  Incapacidade moderada: necessita de alguma ajuda nos seus cuidados pessoais, mas é capaz de andar a pé sem ajuda;

(4)  Incapacidade moderadamente severa: incapaz de andar e de tratar dos seus cuidados corporais sem ajuda;

(5)  Incapacidade severa: acamada, incontinente e requerendo cuidados e atenção de enfermagem constantemente, dia e noite.

42.

## ACTIVIDADE FÍSICA ACTUAL

### Dormir/descansar:

42. Quantas horas dorme em média por dia?    horas

### Na profissão: (Se não trabalha passe à questão 47)

43. Quantas horas por semana trabalha?   horas/sem

44. Como se desloca para o emprego e quanto tempo demora?

a pé

min/dia/sem\*

carro ou transportes públicos

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

min/dia/sem\*

45. Que tipo de actividade tem no seu emprego?

1  Está sentado a maior parte do tempo

2  Está de pé e anda, mas sem outra actividade física

3  Está de pé e anda, mas também sobe escadas e carrega objectos

4  Tem actividade física pesada

46. Há quanto tempo exerce esta profissão?   anos

### No trabalho doméstico:

47. Costuma fazer trabalhos domésticos? 0  Não 1  Sim

Se sim, de que tipo e quanto tempo?

cozinhar, lavar a louça, passar a ferro

min/dia/sem\*

limpar a casa, fazer compras, tratar dos filhos, jardinagem

min/dia/sem\*

polir o chão, bricolage, agricultura

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

min/dia/sem\*

### Nos tempos livres:

48. Quanto tempo passa por dia sentado, a ver televisão, a ler, a escrever, jogar cartas, etc?     dia

min/dia

49. Costuma fazer algum desporto ou actividade física? 0  Não 1  Sim

Se sim: Qual o tipo e a duração dessa actividade física?

Caminhar calmamente, golf, ténis de mesa, bilhar

min/dia/sem\*

Caminhar apressado, ténis, dança, natação, ciclismo

min/dia/sem\*

Correr, aeróbica, basquetebol, futebol, atletismo

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

min/dia/sem\*

### (Não preencher)

42.

43.

44a.     dia

44b.     dia

45.

46.

47.

47a.     dia

47b.     dia

47c.     dia

48.     dia

49.

49a.     dia

49b.     dia

49c.     dia

(\* Riscar o que não interessa)

# ACTIVIDADE FÍSICA ANTERIOR

42.a. Há quanto tempo alterou a sua actividade física?    anos

**Dormir/descansar:**

42.1. Quantas horas dormia em média por dia?    horas

**Na profissão: (Se não trabalha passe à questão 47.1)**

43.1. Quantas horas por semana trabalhava?   horas/sem

44.1. Como se deslocava para o emprego e quanto tempo demorava?

a pé

  

min/dia/sem\*

carro ou transportes públicos

  

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

  

min/dia/sem\*

45.1. Que tipo de actividade tinha no seu emprego?

1  Está sentado a maior parte do tempo

2  Está de pé e anda, mas sem outra actividade física

3  Está de pé e anda, mas também sobe escadas e carrega objectos

4  Tem actividade física pesada

46.1. Quanto tempo exerceu esta profissão?   anos

**No trabalho doméstico:**

47.1. Costumava fazer trabalhos domésticos? 0  Não 1  Sim

Se sim, de que tipo e quanto tempo?

cozinhar, lavar a louça, passar a ferro

  

min/dia/sem\*

limpar a casa, fazer compras, tratar dos filhos, jardinagem

  

min/dia/sem\*

polir o chão, bricolage, agricultura

  

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

  

min/dia/sem\*

**Nos tempos livres:**

48.1. Quanto tempo passava por dia sentado, a ver televisão, a ler, a escrever, jogar cartas, etc?

  

min/dia

49.1. Costumava fazer algum desporto ou actividade física?

0  Não 1  Sim

Se sim: Qual o tipo e a duração dessa actividade física?

Caminhar calmamente, golf, ténis de mesa, bilhar

  

min/dia/sem\*

Caminhar apressado, ténis, dança, natação, ciclismo

  

min/dia/sem\*

Correr, aeróbica, basquetebol, futebol, atletismo

  

min/dia/sem\*

outro (especifique) \_\_\_\_\_

  

min/dia/sem\*

( Não preencher)

42.a.    anos

42.1.

43.1.

44.1.a.      dia

44.1.b.      dia

45.1.

46.1.

47.1.

47.1.a.      dia

47.1.b.      dia

47.1.c.      dia

48.1.      dia

49.1.

49.1.a.      dia

49.1.b.      dia

49.1.c.      dia

(\* Riscar o que não interessa)

HÁBITOS TABÁGICOS E ALCOÓLICOS

(Não preencher)

50. Fuma ou alguma vez fumou?

- 1  Fumador (pelo menos 1 vez/dia)      3  Não-fumador  
 2  Fumador ocasional ( menos de 1 vez/dia)      4  Ex-fumador

50.

50a. Cigarros n°    por dia/semana\*

50a.     dia

50b. Charutos ou cigarrilhas n°    por dia/semana\*

50b.     dia

50c. Cachimbo n°    gramas por dia/semana\*

50c.     dia

51a. Iniciou o consumo aos   anos      51b. Se é ex-fumador, parou aos   anos

51a.        51b.

51c. {MU'DT}

52. Bebe ou alguma vez bebeu bebidas alcoólicas?

- 1  Bebedor (pelo menos 1 copo/sem)      3  Não-bebedor  
 2  Bebedor ocasional (menos de 1 copo/sem)      4  Ex-bebedor

52.

Bebe vinho?

52a. N° de copos   dia/semana/mês\*      52b. Tipo de copo \_\_\_\_\_

52a.    /sem

52c. Que tipo bebe mais frequentemente?

- 1  Verde branco      2  Verde tinto  
 3  Maduro branco      4  Maduro tinto  
 5  Americano/Morangueiro      6  Verde + Maduro

52b.

52c.

52d. Iniciou o consumo de vinho aos   anos      52e. Se é ex-bebedor, parou aos   anos

52d.        52e.

52f. {MUDV}

Bebe cerveja?

53a. N° de copos   dia/semana/mês\*      53b. Tipo de copo \_\_\_\_\_

53a.    /sem

53c. Que tipo bebe mais frequentemente?      1  Com álcool      2  Sem álcool

53b.

53c.

53d. Iniciou o consumo de cerveja aos   anos      53e. Se é ex-bebedor, parou aos   anos

53d.        53e.

53f. {MUDC}

54. Bebe bebidas brancas (aguardente, whisky, gin, vodka, etc)?

54a. N° de copos   dia/semana/mês\*      54b. Tipo de copo \_\_\_\_\_

54a.    /sem

54c. Iniciou o consumo aos   anos      54d. Se é ex-bebedor, parou aos   anos

54b.

54c.        54d.

54e. {MU'DB}

55. Bebe outras bebidas espirituosas (vinho do Porto, licões, etc)?

55a. N° de copos   dia/semana/mês\*      55b. Tipo de copo \_\_\_\_\_

55a.    /sem

55c. Iniciou o consumo aos   anos      55d. Se é ex-bebedor, parou aos   anos

55b.

55c.        55d.

55e. {MU'DE}

(\* Riscar o que não interessa)

# HÁBITOS ALIMENTARES

56. Modificou os seus hábitos alimentares?  Não  Sim  
 56a. Se sim, há quanto tempo?   meses/anos\*

57. Quantas refeições faz habitualmente por dia?   /dia

58. Quantas refeições (principais) faz habitualmente fora de casa?   /sem

59. Bebe ou alguma vez bebeu Café?  Não  Sim

Se sim: Quantos bebe, de que tipo e desde que idade até que idade?

Expresso   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

Descafeinado   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

Saco/filtrado (100% café)   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

Saco/filtrado (mistura)   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

Instantâneo (100% café)   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

Instantâneo (mistura)   dia/semana/mês\*  
 Desde os   até aos   anos

(Tipo de chávena \_\_\_\_\_)

(Tipo de chávena \_\_\_\_\_)

(Tipo de chávena \_\_\_\_\_)

(Tipo de chávena \_\_\_\_\_)

(Tipo de chávena \_\_\_\_\_)

(Não preencher)

56.   anos

57.

58.

59.

59a.    sem

59b.   59c.

59d.    sem

59e.   59f.

59g.    sem

59h.   59i.

59j.    sem

59k.   59l.

59m.    sem

59n.   59o.

59p.    sem

59q.   59r.

59s. {MUDCAF}

60.

60a.    sem

60b.   60c.

60d.    sem

60e.   60f.

61.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

62.     l/dia

61.     l/dia

(Não preenche)

63. Com que frequência usa os seguintes tipos de culinária?

	1	2	3	4
	1 ou - vezes/dia	4-6 vezes/sem	1-3 vezes/sem	< 1 vez/sem
Cozidos				
Assados				
Fritos				
Grelhados				
Estufados				

63a.

63b.

63c.

63d.

63e.

	1	2	3	4	5
64. Como come o peixe na maioria das vezes?	Cozido	Grelhado	Frito	Assado	Estufado
65. Como come a carne na maioria das vezes?	Cozido	Grelhado	Frito	Assado	Estufado
66. O que faz com a gordura visível da carne?	Tira toda	Tira a maioria	Tira um pouco	Não tira	
67. O que faz com a pele do frango?	Tira toda	Tira a maioria	Tira um pouco	Não tira	
68. Costuma usar sal na mesa?	Sempre	Algumas vezes	Nunca		
69. Costuma comer a comida picante?	Sempre	Algumas vezes	Nunca		
70. Costuma usar alho no prato?	Sempre	Algumas vezes	Nunca		

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71. Que tipo de gordura utiliza mais frequentemente para fritar?

1  Manteiga

2  Margarina

3  Óleos

4  Azeite

5  Azeite + óleo

6  Banha

71.

72. Que tipo de gordura utiliza mais frequentemente para outros cozinhados?

1  Manteiga

2  Margarina

3  Óleos

4  Azeite

5  Azeite + óleo

6  Banha

72.

73. Que tipo de gordura utiliza mais frequentemente para temperar?

1  Manteiga

2  Margarina

3  Óleos

4  Azeite

5  Azeite + óleo

73.

(\* Riscar o que não interessa)

## 74. INQUÉRITO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

*Agora vou perguntar-lhe sobre os alimentos que costuma consumir. Pense durante o último ano quantas vezes por dia, semana ou mês em média consumiu cada um dos alimentos que vou referindo*

	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
<b>I. P. LÁCTEOS</b>									
1. Leite gordo (1 chávena. 250 ml)			s			d			
2. Leite meio-gordo (1 chávena. 250 ml)			s			d			
3. Leite magro (1 chávena. 250 ml)			s			d			
4. Iogurte (Um. 125 g)			s			d			
5. Queijo curado,semi-curado ou cremoso (Uma fatia. 30g)			s			d			
6. Sobremesas lácteas: pudim (lan. pudim de chocolate.etc (Um)			s			d			
7. Gelados (Um. 2 bolas ou copo)			s			d			
<b>II. OVOS, CARNES E PEIXES</b>									
8. Ovos (Um)			s			d			
9. Frango (1 porção ou 2 peças.150g)			s			d			
10. Perú,coelho (1 porção ou 2 peças.150g)			s			d			
11. Carne vaca, porco, cabrito como prato principal (1 porção. 120g)			s			d			
12. Fígado de vaca, porco, frango ( 1 porção. 130g)			s			d			
13. Língua,mão de vaca,tripas, chispe, coração,rim ( 1 porção.100g)			s			d			
14. Fiambre, chouriço, salpicão, presunto,etc (1 porção. 20g)			s			d			
15. Salsichas (3 médias)			s			d			
16. Toucinho, bacon (2 fatias. 50g)			s			d			
17. Peixe gordo: sardinha, cavala, carapau,etc (1 porção. 125g)			s			d			
18. Peixe magro: pescada, faneca, linguado, etc (1 porção. 125g)			s			d			
19. Bacalhau (1 porção. 125g)			s			d			
20. Peixe conserva: atum, sardinhas,etc (1 lata)			s			d			
21. Lulas, polvo ( 1 porção. 100g)			s			d			
22. Camarão (1 porção,100g) aneijoas, mexilhão,etc. (1/2 chávena)			s			d			
<b>III.ÓLEOS E GORDURAS</b>									
23. Azeite (1 colher sopa)			s			d			
24. Óleos: girassol, milho, soja (1 colher sopa)			s			d			
25. Margarina (1 colher chá)			s			d			
26. Manteiga (1 colher chá)			s			d			
<b>IV. PÃO, CEREAIS E SIMILARES</b>									
27. Pão branco ou tostas (Um ou 2 fatias forma. 40g)			s			d			
28. Pão (tostas) integral, centeio, mistura (1 ou 2 fatias forma. 50g)			s			d			
29. Broa, broa de avintes (1 fatia. 80g)			s			d			
30. Arroz cozinhado (Meio prato. 100g)			s			d			
31. Massas: esparguete, macarrão cozinhadas (Meio prato. 100g)			s			d			
32. Batatas fritas (1 porção. 100g)			s			d			
33. Batatas cozidas, assadas, estufadas (2 batatas médias. 160 g)			s			d			
<b>V. DOCES E PASTEIS</b>									
34. Bolachas tipo maria, água e sal ou integrais (3 bolachas)			s			d			
35. Outras bolachas ou biscoitos (3 bolachas)			s			d			
36. Croissant, pasteis (Um) ou bolos caseiros ( uma fatia )			s			d			
37. Chocolate barra (3 quadrados) ou em pó (1 colher sopa)			s			d			
38. Marmelada,compota,geleia,mel (1 colher sobremesa)			s			d			
39. Açúcar (1 colher sobremesa ou 1 pacote)			s			d			

V.HORTALIÇAS E LEGUMES	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
40. Couve branca, c. lombarda cozinhadas (1/2 chávena. 75g)			s			d			
41. Penca, tronchuda cozinhadas (1/2 chávena. 65g)			s			d			
42. Couve galega cozinhada (1/2 chávena. 65g)			s			d			
43. Bróculos cozinhados (1/2 chávena. 85g)			s			d			
44. Couve-flor, couve-bruxelas cozinhada (1 chávena. 135g)			s			d			
45. Grelas, nabiças, espinafres cozinhados (1/2 chávena. 72g)			s			d			
46. Feijão verde cozinhado (1/2 chávena. 65g)			s			d			
47. Alface, agrião (1/2 chávena. 15g)			s			d			
48. Cebola (uma média)			s			d			
49. Cenoura (uma média)			s			d			
50. Nabo (um médio)			s			d			
51. Tomate fresco (1/2 médio. 63g)			s			d			
52. Pimento (1/2 médio. 68g)			s			d			
53. Pepino (1/4 médio. 50g)			s			d			
54. Leguminosas cozinhadas: feijão, grão de bico (1 chávena)			s			d			
55. Ervilha grão, fava cozinhadas (1/2 chávena)			s			d			
VI. FRUTOS	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
56. Maça, pêra (uma média)			s			d			
57. Laranjas (1 média) tangerinas (2 médias)			s			d			
58. Banana (uma média)			s			d			
59. Kiwi (um médio)			s			d			
60. Morangos (1 chávena)			s			d			
61. Cerejas (1 chávena)			s			d			
62. Pêssego (1 médio), ameixa (3 médios)			s			d			
63. Melão, melancia (1 fatia média. 150g)			s			d			
64. Diospiro (1 médio)			s			d			
65. Figo fresco, nêspers, damascos (3 médios)			s			d			
66. Uvas (1 cacho médio)			s			d			
67. Frutos conserva: pêssego, ananás (2 metades ou rodelas)			s			d			
68. Frutos secos: amêndoas, avelãs, amendoins, etc (meia-chávena)			s			d			
69. Azeitonas (6 unidades)			s			d			
VII. BEBIDAS E MISCELANEAS	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
70. Vinho (1 copo, 125 ml)			s			d			
71. Cerveja (1 garrafa ou 1 copo, 330 ml)			s			d			
72. Bebidas brancas: aguardente, whisky, brandy, etc. (1 cálice, 40 ml)			s			d			
73. Refrigerantes: sumol, laranjada, etc (1 garrafa ou 1 copo, 330 ml)			s			d			
74. Coca-cola (1 garrafa ou 1 copo, 330 ml)			s			d			
75. Café (1 chávena café)			s			d			
76. Chá preto (1 chávena)			s			d			
77. Croquetes, rissois, bolinhos de bacalhau, etc (3 unidades)			s			d			
78. Maionese (1 colher sobremesa)			s			d			
79. Molho de tomate, ketchup (1 colher sopa)			s			d			
80. Pizza (meia pizza-tamanho normal)			s			d			
81. Hamburger (Um médio)			s			d			
82. Sopa de legumes (1 prato)			s			d			

Existe algum alimento ou bebida que eu não tenha mencionado e que tenha consumido pelo menos 1 vez por semana, mesmo em pequenas quantidades, ou numa época em particular. Por ex: flocos de cereais, frutas exóticas, farinha de pau, canja, alheiras, farinheiras, produtos dietéticos, rebuçados, cevada, ice-tea, bebidas espirituosas, etc.

ALIMENTOS	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
			s			d			
			s			d			
			s			d			
			s			d			

84a.- Com que idade iniciou o consumo de queijo?   anos

84b.- Ingeriu sempre a mesma quantidade ao longo da sua vida?

(0)  Não (1)  Sim

(Não preencher)

84a.

84b.

		0	1	2	3	4	5	6	7	8
84c.-	Idades	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
	Queijo (Uma fatia, 30g)			s			d			
	Queijo (Uma fatia, 30g)									
	Queijo (Uma fatia, 30g)									
	Queijo (Uma fatia, 30g)									
	Queijo (Uma fatia, 30g)									
	Queijo (Uma fatia, 30g)			s			d			

85a.- Com que idade iniciou o consumo de gelados e sobremesas lácteas?   anos

85b.- Ingeriu sempre a mesma quantidade ao longo da sua vida?

(0)  Não (1)  Sim

(Não preencher)

85a.

85b.

		0	1	2	3	4	5	6	7	8
85c.-	Idades	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
	Gelados (Um, 2 bolas ou copo) e Sobremesas lácteas (Uma)			s			d			
	Gelados e Sobremesas lácteas									
	Gelados e Sobremesas lácteas									
	Gelados e Sobremesas lácteas									
	Gelados e Sobremesas lácteas									
	Gelados e Sobremesas lácteas			s			d			

## HISTÓRIA DO CONSUMO DE LEITE E PRODUTOS LÁCTEOS:

<p>82a - Com que idade iniciou o consumo de leite não materno? <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> /anos</p> <p>82b - Bebeu sempre a mesma quantidade ao longo da sua vida?                  (0) <input type="checkbox"/> Não      (1) <input type="checkbox"/> Sim</p>	<p style="text-align: right;"><i>(Não preencher)</i></p> <p>82a. <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>82b. <input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/></p>
---	--

		0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>82.c-</b>	<b>Idades</b>	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
Leite (1 chávena, 250 ml)				s			d			
Leite (1 chávena, 250 ml)										
Leite (1 chávena, 250 ml)										
Leite (1 chávena, 250 ml)										
Leite (1 chávena, 250 ml)										
Leite (1 chávena, 250 ml)				s			d			

<p>83a.- Com que idade iniciou o consumo de iogurtes? <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> anos</p> <p>83b.- Ingeriu sempre a mesma quantidade ao longo da sua vida?                  (0) <input type="checkbox"/> Não      (1) <input type="checkbox"/> Sim</p>	<p style="text-align: right;"><i>(Não preencher)</i></p> <p>83a. <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>83b. <input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/></p>
---	--

		0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>83c.-</b>	<b>Idades</b>	Nunca ou <1 mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
Iogurte (Um, 125g)				s			d			
Iogurte (Um, 125g)										
Iogurte (Um, 125g)										
Iogurte (Um, 125g)										
Iogurte (Um, 125g)										
Iogurte (Um, 125g)				s			d			

## 75. ASPECTOS PSICOSOCIAIS

(Escala de Avaliação de Bortner)

	Muito	Bastante	Pouco	Neutro	Pouco	Bastante	Muito		Não preencher
75a. É sempre pontual								Descuida-se com os horários	75a <input type="checkbox"/>
75b. Não é competitivo (no emprego, nos jogos, na família)								É muito competitivo	75b <input type="checkbox"/>
75c. Não espera que os outros acabem de falar (interrompe, acaba por eles)								Escuta com atenção até ao fim	75c <input type="checkbox"/>
75d. Anda sempre apressado								Nunca tem pressa mesmo sobre pressão	75d <input type="checkbox"/>
75e. Tem paciência para esperar								É impaciente quando espera	75e <input type="checkbox"/>
75f. Costuma dar o máximo em tudo que se empenha								Costuma participar irregularmente	75f <input type="checkbox"/>
75g. Faz uma coisa de cada vez								Tenta fazer muitas coisas ao mesmo tempo e já a pensar no que vai fazer a seguir	75g <input type="checkbox"/>
75h. Ao falar é enérgico e explosivo								Fala calmo e devagar	75h <input type="checkbox"/>
75i. Deseja um bom emprego, que seja apreciado pelos outros								Preza acima de tudo a sua satisfação pessoal seja qual for a opinião dos outros	75i <input type="checkbox"/>
75j. Costuma ser rápido (a comer, a andar, etc.)								É lento no que faz	75j <input type="checkbox"/>
75l. Em geral é despreocupado								É muito empenhado em conseguir grandes objectivos	75l <input type="checkbox"/>
75m. Costuma "engolir" o que sente (não conta os seus problemas a ninguém)								Exprime abertamente o que sente (e desabafa com alguém os seus problemas)	75m <input type="checkbox"/>
75n. Interessa-se por muitas coisas além do trabalho (actividades desportivas, ações na comunidade, etc.)								Vive só para o trabalho	75n <input type="checkbox"/>
75o. Está satisfeito com o seu emprego								Ambiciona sempre mais e melhor	75o <input type="checkbox"/>
	Muito	Bastante	Pouco	Neutro	Pouco	Bastante	Muito		

76. Tem animais de estimação? 0  Não 1  Sim

76a. Se sim, quais? \_\_\_\_\_

76\*

76a.

\*76. (1 = gato; 2 = cão; 3 = pássaros, 4 = outros; 9 = "missing")

### RENDIMENTOS:

77.- Qual é o seu rendimento médio por mês?

- |  |                                      |                                       |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| (0) <input type="checkbox"/> Sem rendimentos | (1) <input type="checkbox"/> ≤50     | (2) <input type="checkbox"/> 51-100   |
| (3) <input type="checkbox"/> 101-150         | (4) <input type="checkbox"/> 151-200 | (5) <input type="checkbox"/> 201-250  |
| (6) <input type="checkbox"/> 251-300         | (7) <input type="checkbox"/> >300    | (8) <input type="checkbox"/> Não sabe |

(Não preencher)

77.

(Não aplicável a solteira(o)s)

77a.- Qual é o rendimento médio por mês do cônjuge (inclui pensão de viuvez e pensão de divórcio)?

- |  |                                      |                                       |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| (0) <input type="checkbox"/> Sem rendimentos | (1) <input type="checkbox"/> ≤50     | (2) <input type="checkbox"/> 51-100   |
| (3) <input type="checkbox"/> 101-150         | (4) <input type="checkbox"/> 151-200 | (5) <input type="checkbox"/> 201-250  |
| (6) <input type="checkbox"/> 251-300         | (7) <input type="checkbox"/> >300    | (8) <input type="checkbox"/> Não sabe |

77a.

--	--	--	--

**DADOS ANTROPOMÉTRICOS**

(Não preencher)

78. <b>Peso máximo</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg aos <input type="text"/> <input type="text"/> anos	78. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
79. <b>Peso actual</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg	79a. Quanto pesa? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg
80. <b>Altura</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	80a. Quanto mede? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm
80b. <b>Calcanhar-joelho</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	80b. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
81. <b>Perímetros:</b>		
81a. <b>Braço</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	81a. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
81b. <b>Cinta</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	81b. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
81c. <b>Anca</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	81c. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
82. <b>Pregas Cutâneas:</b>		
82a. <b>PCT</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mm ( . / . / . )	82a. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
82b. <b>PCB</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mm ( . / . / . )	82b. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
82c. <b>PCSE</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mm ( . / . / . )	82c. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
82d. <b>PCSI</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mm ( . / . / . )	82d. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
82e. <b>PCA</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mm ( . / . / . )	82e. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<b>IMPEDÂNCIA BIOELÉTRICA</b>		
83a. <b>Resistência (R)</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ohms	83a. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
83b1. <b>Reactância (Xc)</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> ohms	83b.1 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
83b2. <b>Capacitância (C)</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	83b2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<b>TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTORIZADA (TAC)</b>		
83c. <b>GIA</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm <sup>2</sup>	83c. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
83d. <b>GSC</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm <sup>2</sup>	83d. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

84. <b>Tensão arterial:</b>	84a. <b>Sistólica</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg	84a. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	84b. <b>Diastólica</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg	84b. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
84c. <b>Evidência de lesão isquémica electrocardiográfica:</b>	0 <input type="checkbox"/> Não	1 <input type="checkbox"/> Sim	84c. <input type="checkbox"/>
			84d. {FC} <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Muito obrigada pelo tempo dispendido e pelo contributo que deu a esta investigação!

# EPIcardis (Parte D)

S. de Higiene e Epidemiologia-EMP

S. de Cardiologia-HSJ

Nº ID do Inquirido

Data da colheita

  
dia mês ano

(Não preencher)

1.

## DADOS ANALÍTICOS

85 Hemograma:

85a. Hemoglobina (HBG)  g/dl

85a.

85b. Vol. Globular (HCT)  %

85b.

85c. Leucócitos (WBC)  /mm<sup>3</sup>

85c.

86. Glicose  g/l

86.

87. Ácido Úrico  mg/l

87.

88. Creatinina  mg/l

88.

89. Colesterol sérico Total  g/l

89.

90. LDL  g/l

90.

91. HDL  g/l

91.

92. Triglicérides  g/l

92.

SEXO: M  F  IDADE:  ESTADO CIVÍL: \_\_\_\_\_  
 ESCOLARIDADE: \_\_\_\_\_

ID   
 (nada assinalar, p. f.)

Apresentam-se aqui algumas maneiras de ser extremas que as pessoas apresentam no seu dia-a-dia. Estas, no entanto, podem variar gradualmente de pessoa para pessoa. O que lhe é pedido é que se tente posicionar na escala, para cada um dos 14 casos, consoante o seu grau de proximidade com as situações expostas.

Assim, para cada par de afirmações deverá colocar uma só cruz no quadrado que melhor traduz a sua posição em relação a elas.

**NOTA:** caso não se encontre presentemente a trabalhar, responda como quando isso acontecia.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. Sou sempre pontual   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Descuido-me com os horários  |
| 2. Não sou competitivo(a)<br>(no emprego, nos jogos, na família)  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Sou muito competitivo(a)<br>(gosto sempre de ganhar)                                     |
| 3. Não espero que os outros acabem<br>de falar (interrompo, acabo por eles)                                       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Escuto com atenção até ao fim  |
| 4. Ando sempre apressado(a)   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Nunca tenho pressa, mesmo<br>quando estou sob pressão                                    |
| 5. Tenho paciência para esperar   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Sou impaciente quando espero   |
| 6. Costumo dar o máximo em tudo<br>que me empenho   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Costumo participar irregular-<br>mente   |
| 7. Faço uma coisa de cada vez   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Tento fazer muitas coisas ao<br>mesmo tempo, e já a pensar no<br>vou fazer a seguir      |
| 8. Ao falar sou enérgico(a) e explosivo(a)  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Falo calmo e devagar   |
| 9. Desejo um bom emprego, que seja<br>apreciado pelos outros  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Prezo acima de tudo a minha<br>satisfação pessoal, seja qual<br>for a opinião dos outros |
| 10. Costumo ser rápido(a)<br>(a comer, a andar, etc...)   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Sou lento(a) naquilo que faço  |
| 11. Em geral sou despreocupado(a)   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Sou muito empenhado(a) em<br>conseguir grandes objectivos                                |
| 12. Costumo "engolir" aquilo que sinto<br>(não conto os meus problemas a ninguém)                                 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Exprimo abertamente o que<br>sinto e desabafo com alguém<br>os meus problemas            |
| 13. Interesso-me por muitas coisas além<br>do trabalho (actividades desportivas,<br>acções na comunidade, etc...) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Vivo só para o trabalho  |
| 14. Estou satisfeito com o meu emprego  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Ambiciono sempre mais e melhor   |

As perguntas que se seguem, em cada um dos grupos, relacionam-se com a maneira como actua ou sente. Assinale, por favor, a frase que melhor se aplica a si próprio(a), com uma cruz, no quadrado respectivo, em cada um dos grupos.

- A  -Não me sinto triste.  
 .Ando "neura" ou triste.  
 ..Sinto-me "neura " e triste todo o tempo e não consigo evitá-lo.  
 ..Estou tão triste ou infeliz que isso se torna penoso para mim.  
 =Sinto-me tão triste ou infeliz que não consigo mais suportar.
- B  -Não estou demasiado pessimista nem me sinto desencorajado(a) em relação ao futuro.  
 .Sinto-me com medo do futuro.  
 ..Sinto que não tenho nada a esperar do que surja no futuro.  
 ..Creio que nunca conseguirei resolver os meus problemas.  
 =Não tenho qualquer esperança no futuro e penso que a minha situação não pode melhorar.
- C  -Não tenho a sensação de ter fracassado.  
 .Sinto que tive mais fracassos que a maioria das pessoas.  
 ..Sinto que realizei pouca coisa que tivesse valor ou significado.  
 ..Quando assinalo a minha vida passada, tudo o que noto são uma quantidade de fracassos.  
 =Sinto-me completamente falhado(a) como pessoa (pai, mãe, marido, esposa).
- D  -Não me sinto descontente com nada em especial.  
 .Sinto-me aborrecido(a) a maior parte do tempo.  
 .Não obtenho satisfação com as coisas que me alegravam antigamente.  
 ..Nunca mais consigo obter satisfação seja com o que for.  
 =Sinto-me descontente com tudo.
- E  -Não me sinto culpado(a) de nada em particular.  
 .Sinto, grande parte do tempo, que "não presto" ou que não tenho qualquer valor.  
 ..Sinto-me bastante culpado(a).  
 ..Agora sinto permanentemente que "não presto" ou que não tenho qualquer valor.  
 =Considero que sou muito "falhado(a)" e não valho absolutamente nada.

F  -Não sinto que esteja a ser vítima de algum castigo.

.Tenho o pressentimento de que me pode acontecer alguma coisa de mal.

..Sinto que estou a ser castigado(a) ou que em breve serei castigado(a).

=Sinto que mereço ser castigado.

=Quero ser castigado(a).

G  -Não me sinto descontente comigo.

.Estou desilidido(a) comigo mesmo.

.Não gosto de mim.

..Estou bastante desgostoso(a) comigo.

=Odeio-me.

H  -Não sinto que seja pior do que qualquer outra pessoa.

.Critico-me a mim mesmo(a) pelas minhas fraquezas ou erros.

..Culpo-me das minhas próprias faltas.

..Acuso-me por tudo de mal que me aconteceu.

I  -Não tenho quaisquer ideias de fazer mal a mim mesmo(a).

.Tenho ideias de pôr termo à vida, mas não sou capaz de as concretizar.

..Sinto que seria melhor morrer.

..Creio que seria melhor para a minha família se eu morresse.

..Tenho planos concretos sobre a forma como hei-de pôr termo à minha vida.

=Matar-me-ia se tivesse oportunidade.

J  -Actualmente não choro mais do que costumava.

.Choro mais agora do que costumava.

..Actualmente passo o tempo a chorar e não consigo parar de fazê-lo.

=Costumava ser capaz de chorar, mas agora nem sequer consigo, quando tenho vontade disso

K  -Não ando agora mais irritado(a) do que costumava.

.Fico aborrecido(a) ou irritado(a) mais facilmente do que costumava.

..Sinto-me permanentemente irritado(a).

=Já não consigo ficar irritado(a) por coisas que me irritavam anteriormente.

- L  -Não perdi o interesse que tinha nas outras pessoas.
- .Actualmente sinto menos interesse pelos outros do que costumava ter.
- ..Perdi quase todo o interesse pelas outras pessoas, sentindo pouca simpatia por elas.
- =Perdi por completo o interesse pelas outras pessoas, não me importando absolutamente nada a seu respeito

- M  -Sou capaz de tomar decisões tão bem como antigamente.
- .Actualmente sinto-me menos seguro(a) de mim mesmo(a) e procuro evitar tomar decisões.
- ..Não sou capaz de tomar decisões sem a ajuda de outras pessoas.
- =Sinto-me completamente incapaz de tomar qualquer decisão.

- N  -Não acho que tenho pior aspecto do que costumava.
- .Estou aborrecido(a) porque estou "a parecer velho(a)" ou pouco atraente.
- ..Sinto que se deram modificações permanentes na minha aparência que me tornaram pouco atraente
- =Sinto que sou feio(a) ou que tenho um aspecto repulsivo.

- O  -Sou capaz de trabalhar tão bem como antigamente.
- .Agora preciso de um esforço maior do que dantes para começar a trabalhar.
- .Não consigo trabalhar tão bem como costumava.
- .Tenho de dispendir um grande esforço para fazer seja o que for.
- =Sinto-me incapaz de realizar qualquer trabalho, por mais pequeno que seja.

- P  -Consigo dormir tão bem como dantes.
- .Acordo mais cansado(a) de manhã do que era habitual.
- ..Acordo cerca de 1-2 horas mais cedo do que o costume e custa-me voltar a adormecer.
- =Acordo todos os dias mais cedo do que o costume e não durmo mais do que 5 horas.

- Q  -Não me sinto mais cansado(a) do que é habitual.
- .Fico cansado(a) com mais facilidade do que antigamente.
- ..Fico cansado(a) quando faço seja o que for.
- =Sinto-me tão cansado(a) que sou incapaz de fazer o que quer que seja.

- R  -O meu apetite é o mesmo de sempre.  
 .O meu apetite é tão bom como costumava ser.  
 ..Actualmente o meu apetite está muito pior do que anteriormente.  
 =Perdi por completo todo o apetite que tinha.

- S  -Não tenho perdido muito peso, se é que ultimamente perdi algum.  
 .Perdi mais de 2,5 quilogramas de peso.  
 .Perdi mais de 5 quilogramas de peso.  
 =Perdi mais de 7,5 quilogramas de peso.

- T  -A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual.  
 .Sinto-me preocupado(a) com dores e sofrimentos, ou má disposição do estômago ou prisão de ventre ou ainda outras sensações físicas desagradáveis, no meu corpo.  
 ..Estou tão preocupado(a) com a maneira como me sinto ou com aquilo que sinto, que se me torna difícil pensar noutra coisa.  
 = Encontro-me totalmente preocupado(a) pela maneira como me sinto.

- U  -Não notei qualquer mudança recente no meu interesse pela vida sexual.  
 Encontro-me menos interessado(a) pela vida sexual do que costumava estar.  
 ..Actualmente sinto-me muito menos interessado(a) pela vida sexual.  
 =Perdi completamente o interesse que tinha pela vida sexual.

POR FAVOR,  
VERIFIQUE SE RESPONDEU A  
TODAS AS PERGUNTAS

NOTA: TODAS as perguntas deste questionário (22) referem-se sempre aos sintomas e sentimentos vividos *durante o último mês*.

ID 

--	--	--	--

1. Como se tem sentido em geral? (*durante o último mês*)

- De excelente humor
- De muito bom humor
- De bom humor quase sempre
- Tenho altos e baixos com frequência
- Quase sempre de mau humor
- De muito mau humor

2. Com que frequência tem doenças, indisposições, dores? (*durante o último mês*)

- Todos os dias
- Quase todos os dias
- Cerca de metade do tempo
- De vez em quando, mas menos de metade do tempo
- Raramente
- Nunca

3. Sente-se deprimido(a)? (*durante o último mês*)

- Sim - a ponto de pensar em me matar
- Sim - a ponto de não ligar a nada
- Sim - muito deprimido(a) quase todos os dias
- Sim - bastante deprimido(a) muitas vezes
- Sim - um pouco deprimido(a) de vez em quando
- Não - nunca me senti deprimido(a)

4. Tem tido controle firme do seu comportamento, pensamentos, emoções ou sentimentos?

- Sim, claramente
- Sim, quase sempre
- Geralmente
- Não muito bem
- Não e estou de certo modo perturbado(a)
- Não e estou muito perturbado(a)

5. Tem sido incomodado(a) pelo nervosismo ou pelos seus nervos? (*durante o último mês*)

- Muito - a ponto de não poder trabalhar ou tratar das coisas
- Muito
- Bastante
- Um pouco - o suficiente para me incomodar
- Um pouco
- Nada

6. Que energia, vigor ou vitalidade teve ou sentiu? *(durante o último mês)*

- Muito chcio de energia - chcio de vigor
- Bastante energia a maior parte do tempo
- O meu nível de energia variou bastante
- Geralmente pouca energia ou vigor
- Muito pouca energia ou vigor a maior parte do tempo
- Nenhum energia ou vigor - sentia-me esgotado(a)

7. Sentia-me abatido(a) melancólico(a) *(durante o último mês)*

- Nunca
- Parte do tempo
- Algumas vezes
- Bastantes vezes
- A maior parte do tempo
- Todo o tempo

8. Esteve geralmente tenso(a) ou sentia alguma tensão? *(durante o último mês)*

- Sim - extremamente tenso(a), a maior parte do tempo
- Sim - muito tenso(a) a maior parte do tempo
- Geralmente não tenso(a) mas sentia-se bastante tenso(a) algumas vezes
- Sentia-me um pouco tenso(a) algumas vezes
- O meu nível geral de tensão era bastante baixo
- Nunca me senti tenso(a)

9. Que felicidade, satisfação ou prazer tem tido na sua vida pessoal? *(durante o último mês)*

- Extremamente feliz - não poderia estar mais satisfeito(a) ou contente
- Muito feliz quase sempre
- Geralmente satisfeito (a) - contente
- Às vezes bastante feliz
- Às vezes bastante infeliz
- Muito insastifeito, infeliz
- Muito insastifeito ou infeliz quase sempre

10. Sentia-se com saúde suficiente para levar a cabo as coisas que gostaria ou tinha de fazer? *(durante o último mês)*

- Sim - perfeitamente
- Para a maior parte
- Problemas de saúde limitaram-me de certa forma
- Eu tinha saúde suficiente apenas para tratar de mim mesmo(a)
- Eu precisava de alguma ajuda para tratar de mim
- Eu precisava de alguém para me ajudar na maior parte ou todas as coisas que tinha de fazer

11. Já se sentiu triste, desencorajado(a), desesperado(a)? *(durante o último mês)*

- Muito - a ponto de quase desistir
- Muitíssimo
- Bastante
- Bastante - o suficiente para me incomodar
- Um pouco
- Nada

12. Acordei sentindo-me fresco(a) e descansado(a) *(durante o último mês)*

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- Bastantes vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

13. Tem estado preocupado(a) ou teve algum receio pela sua saúde? *(durante o último mês)*

- Muitíssimo
- Muito
- Um pouco
- Um pouco, mas não muito
- Praticamente nunca
- Nunca

14. Teve algum motivo para recear perder o juízo, ou perder o controle no modo de agir, falar, pensar? *(durante o último mês)*

- Não
- Só um pouco
- Um pouco - mas não o suficiente para me preocupar
- Um pouco e tenho estado um pouco preocupado(a)
- Um pouco e estou bastante preocupado(a)
- Sim, muito e estou muito preocupado(a)

15. A minha vida diária estava cheia de coisas interessantes para mim *(durante o último mês)*

- Nunca
- Um pouco
- Parte do tempo
- Bastante
- A maior parte do tempo
- Sempre

16. Sentia-se activo(a), vigoroso(a), ou triste e indolente? *(durante o último mês)*

- Muito activo(a), vigoroso(a) *todos os dias*
- Quase sempre activo(a), vigoroso(a) - *nunca* triste, indolente
- Bastante activo(a), vigoroso(a) - *raramente* triste, indolente
- Bastante triste, indolente - *raramente* activo(a), vigoroso(a)
- Quase sempre triste, indolente - *nunca* verdadeiramente activo(a), vigoroso(a)
- Muito triste, indolente, *todos os dias*

17. Tem-se sentido ansioso(a), preocupado(a) ou aborrecido(a)? *(durante o último mês)*

- Muitíssimo - a ponto de ficar doente ou quase doente
- Muito
- Bastante
- Às vezes - o suficiente para me incomodar
- Um pouco
- Nada

18. Eu era emocionalmente estável e seguro(a) de mim mesmo(a) *(durante o último mês)*

- Nunca
- Um pouco
- Algumas vezes
- Bastantes vezes
- Quase sempre
- Sempre

19. Sentia-se relaxado(a) e à vontade ou nervoso(a), apertado(a), fechado(a)? *(durante o último mês)*

- Sentia-se relaxado(a) e à vontade durante *todo o mês*
- Sentia-se relaxado(a) e à vontade *a maior parte do tempo*
- Geralmente sentia-se relaxado(a) mas às vezes bastante nervoso(a)
- Geralmente sentia-se nervoso(a) mas às vezes bastante relaxado(a)
- Sentia-se nervoso(a), apertado(a) ou fechado(a) *a maior parte do tempo*
- Sentia-se nervoso(a), apertado(a) ou fechado(a) durante *todo o mês*

20. Sentia-se alegre, jovial *(durante o último mês)*

- Nunca
- Um pouco
- Às vezes
- Bastantes vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

21. Sentia-me cansado(a), esgotado(a) ou exausto(a) *(durante o último mês)*

- Nunca
- Um pouco
- Às vezes
- Bastantes vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

22. Tem estado debaixo de ou sentiu que estava debaixo de esforço.  
stress ou tensão? *(durante o último mês)*

- Sim - quase mais do que eu poderia suportar
- Sim - bastante tensão
- Sim - alguma - mais do que o normal
- Sim - alguma - mas quase o normal
- Sim - um pouco
- Não - nada

POR FAVOR, VERIFIQUE SE RESPONDEU  
A TODAS AS PERGUNTAS

Encontra-se uma lista de problemas e queixas médicas que algumas pessoas costumam ter.  
Por favor, assinale-as cuidadosamente.

Não há respostas "erradas" ou "certas" ou respostas para "dar boa impressão" - são apenas problemas ou queixas que cada um sentiu ou sente e como tal devem ser consideradas.

Estas respostas estão sujeitas a segredo médico.

Por favor, não deixe nenhuma resposta em branco.

**EM QUE MEDIDA TEM SOFRIDO  
DAS QUEIXAS SEGUINTE?**

	Nunca	Pouco	Moderada- mente	Bastan- te	Muitis- simo
1- Dores de cabeça.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Nervosismo ou "stress" interior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- Pensamentos desagradáveis que lhe não deixam o espírito em paz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Desmaios ou tonturas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Diminuição do interesse ou do prazer sexual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- "Sentir-se criticado pelos outros"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Impressão que as pessoas podem controlar os seus pensamentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Ideia de que as pessoas sejam culpadas pela maioria dos seus problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- Dificuldade em se lembrar das coisas passadas recentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- O desleixo e a falta de limpeza dão-lhe cuidados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11- Aborreccer-se ou irritar-se facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12- Dores sobre o coração ou no peito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13- Sentir medo na rua ou praças públicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14- Falta de forças ou lentidão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15- Pensamentos de acabar com a vida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16- Ouvir vozes que as outras pessoas não ouvem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17- Tremer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18- Sentir que não se pode confiar na maioria das pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19- Perder o apetite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EM QUE MEDIDA TEM SOFRIDO  
DAS QUEIXAS SEGUINTE?**

	Nunca	Pouco	Moderada- mente	Bastan- te	Muiti- simo
20- Virem as lágrimas facilmente aos olhos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21- Sentir-se tímido(a) ou com falta de à vontade com as pessoas do sexo oposto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22- Impressão de se sentir "preso(a)" ou apanhado(a) em falta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23- Ter medo, subitamente, sem ter motivos para isso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24- Impulsos (sentir ou ter) que não se pode controlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25- Medo de sair de casa sozinho(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26- Acusar-se a si mesmo(a) a propósito de certas coisas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27- Dores no fundo das costas (cruzes).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28- Dificuldade em fazer qualquer trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29- Sentir-se sozinho(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30- Sentir-se triste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31- Ser muito pensativo(a) (cismático/a) acerca de certas coisas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32- Sem interesse por nada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33- Sentir-se atemorizado(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34- Sentir-se ofendido(a) facilmente nos seus sentimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35- Ter a impressão de que as outras pessoas conhecem os seus pensamentos secretos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36- Sentir que as outras pessoas não o(a) compreendem ou não vivem os seus problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37- Sentir que as outras pessoas não são amigas ou não gostam de si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38- Fazer tudo devagar para ter a certeza que fica bem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39- Palpitações ou batimentos rápidos do coração.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40- Vontade de vomitar ou mal-estar no estômago.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41- Sentir-se inferior aos outros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42- Dores musculares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EM QUE MEDIDA TEM SOFRIDO  
DAS QUEIXAS SEGUINTE?**

	Nunca	Pouco	Moderada- mente	Bastan- te	Muitís- simo
43- A impressão de que os outros o(a) costumam observar ou falar de si.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44- Dificuldade em adormecer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45- Sentir necessidade de verificar várias vezes a mesma coisa que faz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46- Dificuldade em tomar decisões.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47- Medo de viajar de comboio, eléctrico ou autocarro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48- Dificuldade em encher os pulmões (parece-lhe que lhe falta o ar).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49- Calafrios ou afrontamentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50- Ter que evitar certas coisas, lugares ou actividades porque lhe causam medo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51- Sensação de vazio na cabeça.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52- Sensação de anestesia (encorticiamento) ou formiguciro em partes do corpo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53- A impressão que tem uma bola na garganta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54- Sentir-se sem esperança perante o futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55- Dificuldades em concentrar-se.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56- Falta de forças em partes do corpo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57- Sentir-se em estado de "stress" ou aflição.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58- Sentir um "peso" nos braços ou pernas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59- Pensamentos sobre a morte ou falecimento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60- Vontade de comer de mais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61- Não se sentir à vontade quando as pessoas o(a) observam ou falam de si.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62- Ter pensamentos que não lhe pertencem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63- Impulsos de bater, ofender ou ferir alguém.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64- Acordar muito cedo de manhã.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65- Vontade de repetir certas acções como por exemplo tocar em objectos, lavar-se ou contar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66- Sono não repousante ou agitado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EM QUE MEDIDA TEM SOFRIDO  
DAS QUEIXAS SEGUINTEs?**

	Nunca	Pouco	Moderada- mente	Bastan- te	Muitis- simo
67- Vontade de destruir ou partir coisas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68- Ter pensamentos ou ideias que os outros não percebem ou não têm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69- Sentir-se muito embaraçado(a) junto de outras pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70- Não se sentir muito à vontade nas multidões, por exemplo, assembleias, lojas, cinemas, mercados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71- Sentir que tudo o que faz é com esforço.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72- Ataques de terror ou pânico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73- Não se sentirá vontade quando come ou bebe em local público.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74- Entrar facilmente em discussões.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75- Sentir-se nervoso(a) quando tem que ficar sozinho(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76- Sentir que as outras pessoas não dão o devido valor ao seu trabalho ou capacidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77- Sentir-se sozinho(a) mesmo quando está com mais pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78- Sentir-se tão inquieto(a) que não se pode sentar e estar parado(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79- Sentimentos de que não tem valor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80- Pressentimentos que alguma coisa má lhe vai acontecer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81- Gritar com as outras pessoas ou atirar com coisas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82- Medo de vir a desmaiar em frente de outras pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83- A impressão de que as outras pessoas se aproveitariam de si se as deixasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84- Pensamentos acerca de assuntos sexuais que o(a) perturbam muito.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85- Sentimento que deveria ser castigado pelos seus pecados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86- Pensamentos ou imagens de natureza assustadora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87- A impressão que alguma coisa de grave se passa no seu corpo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88- Grande dificuldade em sentir-se "próximo(a)" de outra pessoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EM QUE MEDIDA TEM SOFRIDO  
DAS QUEIXAS SEGUINTEs?

Nunca

Pouco

Moderada-  
mente

Bastan-  
te

Muiti-  
simo

89- Sentimentos de culpa.

90- A impressão de que alguma coisa não regula na sua  
cabeça.

POR FAVOR, VERIFIQUE SE RESPONDEU  
A TODAS AS PERGUNTAS.

Por favor leia bem as instruções

ID

Em baixo estão indicados alguns problemas que as pessoas podem ter na sua vida do dia-a-dia. Marque o quadrado do SIM se tiver algum problema e marque o quadrado do NÃO se não tiver o problema.

Responda a todas as perguntas. Se não tiver a certeza se deve responder SIM ou Não a um problema, dê a resposta que achar mais verdadeira no momento presente.

- |   | SIM                      | NÃO                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| • Estou sempre cansado(a)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores à noite                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • As coisas estão a deitar-me "abaixo"                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores insuportáveis                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tomo comprimidos para me ajudar a dormir              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Já me esqueci de me divertir                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto-me nervoso(a)                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores ao mudar de posição                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto-me só   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Consigo andar somente dentro de casa                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dificuldade em me curvar                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tudo se torna um esforço                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Estou a acordar muito cedo de manhã                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Não consigo andar                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Estou a encontrar dificuldade em contactar as pessoas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Os dias parecem arrastar-se                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dificuldade em subir e descer                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dificuldade em alcançar as coisas               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores quando ando                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ultimamente perco a cabeça facilmente                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto que não tenho ninguém chegado                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Mantenho-me acordado(a) a maior parte da noite        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto como se estivesse a perder o controle           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores quando estou de pé                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |   | SIM                      | NÃO                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| • Tenho dificuldade em me vestir sozinho(a)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Perco a energia rapidamente   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dificuldade em estar muito tempo de pé (por ex.º, na banca da cozinha, numa bicha)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores constantes  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Levo muito tempo para adormecer   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto que sou um peso para as pessoas   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • As preocupações mantêm-me acordado(a) à noite   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Sinto que não vale a pena viver a vida  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Durmo mal à noite   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Estou a ter dificuldade em me relacionar com as pessoas                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Preciso de ajuda para andar fora de casa (por ex.º, uma bengala ou alguém para me apoiar) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores ao subir e descer escadas   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Acordo deprimido(a)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Tenho dores quando estou sentado(a)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Na lista seguinte, responda SIM para cada área da sua vida que está a ser afectada pelo seu estado de saúde:

Responda NÃO para cada área que não esteja a ser afectada ou que não se aplique a si

O SEU ESTADO DE SAÚDE ACTUAL ESTÁ A CAUSAR PROBLEMAS COM ...

- |  | SIM                      | NÃO                      |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Trabalho? (isto é, emprego remunerado)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Olhar pela sua casa? (limpeza e cozinha, reparações, diversos trabalhos caseiros, etc) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vida social? (sair, visita amigos, ir ao cinema, etc)                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vida familiar? (isto é, relacionamento com as outras pessoas da sua casa)              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vida sexual?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Interesses e hobbies? (desporto, arte e artesanato, etc)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Férias? (férias de Verão ou Inverno, fins de semana fora, etc)                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ID 

Qual das seguintes situações o(a) afectaram nas últimas semanas?

(Assinale a resposta, Sim ou Não, com um X)

- |   |                              |                              |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1- Vertigem/Tontura   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 2- Alterações dos olhos (olhos a tremer, vista a fugir)                           | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 3- Alteração de audição (exº: diminuída)  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 4- Dor de cabeça  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 5- Cansaço fácil  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 6- Perturbações do sono (custa a dormir, acorda cedo,<br>acorda durante o sono)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 7- Nervosismo   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 8- Transpirações/Suores   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 9- Dificuldade respiratória (falta de ar)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 10- Dor torácica (dor no peito)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 11- Tosse   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 12- Irritabilidade  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 13- Sentir-se extenuado(a), cansado(a) por excesso de trabalho                    | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 14- Dificuldade de concentração   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 15- Inquietação   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 16- Períodos em que se tenha sentido "em baixo",<br>apático(a), desinteressado(a) | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 17- Choro fácil   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 18- Tensão muscular, contraído(a)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 19- Dor de estômago (barriga)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 20- Náusea, sensação de enjoo, vontade de vomitar                                 | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 21- Diarreia  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 22- Obstipação (prisão de ventre)   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 23- Apetite diminuído   | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 24- Perda de peso, emagrecimento  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 25- Obesidade, excesso de peso  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 26- Arrepios de frio, sentir-se constipado(a)                                     | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 27- Dificuldades em urinar  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 28- Dor nas articulações  | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 29- Dor nas costas, fundo das costas, dor nas "cruzes"                            | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |
| 30- Dor nas pernas, nos músculos das pernas, na barriga das pernas                | Sim <input type="checkbox"/> | Não <input type="checkbox"/> |

## BIBLIOGRAFIA

1. Kanis JA. Osteoporosis and its consequences. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 1-21.
  2. Fondation Européenne contre L'ostéoporose et les maladies osseuses - Groupe de Recherches et d'Information sur les Ostéoporoses (GRIO). L'Ostéoporose post-ménopausique - Une menace silencieuse. Danemark: Christiansen C et Riis B, 1990: 11-84.
  3. Mayes K. What is osteoporosis? In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 17-24.
  4. World Health Organization - Study Group. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. 1994: 1-101.
  5. Kanis JA. Pathogenesis of osteoporosis and fracture. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 22-55.
  6. Nilas L. Osteoporosis: Nutritional Aspects. Simopoulos AP, Galli C (ed). Basel and Freiburg: KARGER, 1993: 1-103.
  7. Mayes K. You can be in control! In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 38-73.
  8. Mayes K. About your bone structure. In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 25-32.
  9. Stevenson JC, Marsh MS. Atlas de Osteoporose. New Jersey: The Parthenon Publishing Group, 1993: 11-36.
  10. Audran M, Basle MF. Ostéoporose cortisonique: de la physiopathologie au traitement. Rev Med Interne 1991; 12: 458-464.
  11. Gold DT, Smith SD et al. Osteoporosis in late life: Does health locus of control affect psychosocial adaptation? J Am Geriatr Soc 1991; 39: 670-675.
  12. Mayes K. Will you be a victim? In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 33-37.
  13. Champion EW. The Oldest Old. N Engl J Med, 1994: 1819-1820.
-

14. What is osteoporosis? 1995-1997, content, Mayo Foundation for Medical Education and Research. Copyright © 1997, IVI Publishing Inc.
15. Kanis JA. Causes of osteoporosis. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 81-113.
16. Lips P, Agnusdei D et al. The development of a European questionnaire for quality of life in patients with vertebral osteoporosis. Scand J Rheumatol 1996; 25 (Supl 103): 84-5.
17. McDowell I, Newell C. Depression. In: Measuring Health 2<sup>th</sup> edition - A guide to rating scales and questionnaires. Oxford
18. Guia Médico - Conselhos práticos. Vol.4. Salvat Editora do Brasil, Lda. Pág.22-25.
19. Burvill PW. Recent Progress in the Epidemiology of Major Depression. Epidemiol Rev 1995; 17: 21-31.
20. Alpert JE, Fava M. Nutrition and depression: The role of folate. Nutr Rev 1997; 55(5): 145-149.
21. Gonçalves L, Taveira H et al. A importância da biópsia óssea nas doenças ósseas metabólicas (1ª parte). Endocrinologia, Metabolismo & Nutrição. 1992; 4: 257-261.
22. Bronner F. Calcium and osteoporosis. Am J Clin Nutr 1994; 60: 831-6.
23. Kanis JA. The endocrinology and biochemistry of osteoporosis. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 56-80.
24. Halbreich U, Rojansky N et al. Decreased Bone Mineral Density in Medicated Psychiatric Patients. Psychosom Med 1995; 57: 485-491.
25. Kanis JA. Prevention of osteoporosis from menarche to menopause. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 148-167.
26. Mayes K. The vitamin scene. In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 96-102.
27. Mayes K. Hormone replacement and other therapy. In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 109-116.
28. Schweiger U, Deuschle M et al. Low Lumbar Bone Mineral Density in Patients with Major Depression. Am J Psychiatry 1994; 151: 1691-1693.

---

29. Kanis JA. Assessment of bone mass and osteoporosis. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 114-147.

30. Kanis JA. Treatment of generalized osteoporosis with inhibitors of bone resorption. In: Osteoporosis. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1994: 168-195.

31. Mayes K. The value of exercise. In: Osteoporosis - The brittle bones epidemic and how you can avoid it. London: Thorsons, 1991: 103-108.

32. Halbreich U, Palter S. Accelerated Osteoporosis in psychiatric patients: possible pathophysiological processes. Schizophrenia Bulletin 1996; 22(3): 447-454.

33. Michelson D, Stratakis C et al. Bone mineral density in women with depression. N Engl J Med 1996; 335: 1176-81.

34. Eaton WW. Progress in the epidemiology of anxiety disorders. Epidemiol Rev 1995; 17(1): 32-38.

35. Saletu B. Does the menopause change the psyche? In: Birkhäuser MH, Rozenbaum ed. Menopause - European consensus development conference on menopause. Montreux: Editions ESKA, 1996: 79-93.

36. Cooper-Patrick L, Ford DE et al. Exercise and depression in midlife: A prospective study. Am J Public Health 1997; 87: 670-673.

37. Folstein MF, Folstein SE, McHush PR, "Mini-Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psych Res, 1975; 12:189-198.

38. Barros H, Lopes C, Hafe PV et al. Risco de enfarte do miocárdio: Um estudo comunitário. Arq Med 1997.

39. Lopes C, Fernandes PV, Barros H e colaboradores. Questionário de frequência alimentar - Efeito da extensão da lista de alimentos na classificação dos inquiridos. Arq Med 1994; 8:291-4.

40. Willett WC. Food frequency methods. In: Willett WC eds. Nutricional Epidemiology. Oxford University Press; 1991: 60-90.

41. Ferreira FAG, Graça MES. Tabela de composição de alimentos portugueses (2ª edição). Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Lisboa, 1985.

---

42. Amaral TF, Nogueira C, Paiva I et al: Pesos e porções de alimentos. *Rev Port Nutr* 1993; 2: 13-23.
  43. Vioque J, Gonzalez: Validity of a food frequency questionnaire (preliminary results). *Eur J Cancer Prev* 1991; 1: 19 (SI).
  44. Willett C, Sampson L et al. Reproducibility and validity of a semiquantitative food frequency questionnaire. *Am J Epidemiol* 1985; 1: 51-64.
  45. Bortner RW, Rosenman RH. The measurement of a Pattern A behaviour. *J Chron Dis*, 1967; 20: 525-533.
  46. Bowling A. *Measuring Health - A Review of Quality of Life Measurement Scales*. Buckingham: Open University Press; 1991: 163.
  47. Steer RA, Beck AT. Beck Depression Inventory (BDI™). In: Sderer LI. *Outcomes assessment in clinical practice*. Baltimore: Williams and Wilkins; 1996: 100-104.
  48. Derogatis L. *SCL-90 - Administration, Scoring and Procedures. Manual I. For the R (Revised) Version and Other Instruments of the Psychopathology Rating Scale Series*. Chicago: John Hopkins University School of Medicine; 1977.
  49. Walker SR, Rosser RM. *Quality of Life Assessment: Key Issues in the 1990s*. Lancaster: Kluwer Academic Publishers; 1993: 111.
  50. Bowling A. *Measuring Health - A Review of Quality of Life Measurement Scales*. Buckingham: Open University Press; 1991: 64.
  51. Berglund G, Ander S, Linstrom B, Tibblin G. Personality and reporting of symptoms in normo- and hypertensive 50 year old males. *J Psych Res*, 1975; 19: 139-145.
  52. Dupuy HJ. The Psychological General Well-Being (PGWB) Index. In: NK Wenger, ME Mattson, CD Furberg and J. Elinson, ed. *Assessment of Quality of Life: in Clinical Trials of Cardiovascular Therapies*. New York: Le Jacq Publishing Ltd; 1984: 170-183.
  53. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-571.
-

Uma palavra de agradecimento:

- ao Prof. Doutor Rui Coelho

---