

DANIELA BETINASSI PARRO PIRES

INCIDÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MÉDICOS  
RESIDENTES DE PRIMEIRO ANO E SUA RELAÇÃO COM  
CARACTERÍSTICAS OCUPACIONAIS.

Tese apresentada à  
Universidade Federal de  
São Paulo – Escola  
Paulista de Medicina  
para obtenção do título  
de Mestre em Ciências.

São Paulo  
2009

DANIELA BETINASSI PARRO PIRES

INCIDÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS EM MÉDICOS  
RESIDENTES DE PRIMEIRO ANO E SUA RELAÇÃO COM  
CARACTERÍSTICAS OCUPACIONAIS.

Tese apresentada à  
Universidade Federal de  
São Paulo – Escola  
Paulista de Medicina  
para obtenção do título  
de Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Nogueira Martins  
Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Vanessa de Albuquerque Citero

São Paulo  
2009

Ficha catalográfica

Parro-Pires, DB

**Incidência de sintomas depressivos em médicos residentes de primeiro ano e sua relação com características ocupacionais.**

/Daniela Betinassi Parro Pires. - - São Paulo, 2009.

Tese (mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Saúde Mental.

Depression symptoms' incidence of interns and its correlation with occupational characteristics.

Descritores:

1. Sintomas depressivos
2. Residência médica
3. Estresse ocupacional
4. Competição

Universidade Federal de São Paulo  
Escola Paulista de Medicina  
Departamento de Psiquiatria

Chefe do Departamento: Prof. Dr. José Cássio do Nascimento Pitta  
Coordenação do Curso de Pós-graduação: Prof. Dr. Jair de Jesus Mari

## Dedicatória

Dedico este trabalho  
ao meu marido  
e a minha família.

## Agradecimentos

A Luiz Antonio Nogueira Martins, por sua orientação, sua proposta de trabalho e seu afeto.

A Vanessa de Albuquerque Citero, minha co-orientadora, por sua sabedoria, seu cuidado e por ser um modelo de trabalho.

A toda equipe do SAPIS, pelas trocas de conhecimento e pelo incentivo. Meu agradecimento especial a Fatima, cujo humor me ajudou imensamente nas horas difíceis.

À equipe NAPREME e ex-NAPREME, Cintia, Ana Cecília e Paula, que em diversos momentos me ajudaram a pensar sobre as questões no cuidado do atendimento aos residentes.

A equipe da COREME e da AMEREPAM que facilitaram a execução deste trabalho.

Ao meu marido, sempre me apoiando, valorizando meu trabalho, dando sugestões, crescendo junto comigo.

À minha família querida, sempre presente na minha vida.

À família Pires, pelo estímulo oferecido.

A Maria Beatriz Simões Roucco, minha gratidão.

A todos os residentes que participaram desta pesquisa.

# Sumário

Dedicatória.....	iv
Agradecimentos.....	v
Lista de Figuras.....	vii
Resumo.....	viii
Introdução.....	1
Revisão da literatura .....	2
Aspectos do treinamento em Residência Médica: estresse e competitividade profissional.....	2
Sintomas depressivos em médicos de primeiro ano.....	9
Aspectos relacionados com a depressão em médicos residentes .....	13
Justificativa.....	19
Objetivos.....	20
Métodos .....	21
Delineamento .....	21
Amostra.....	21
Instrumentos.....	21
Procedimento .....	22
Análise .....	23
Artigo.....	24
Conclusão .....	41
Anexos .....	43
Referências Bibliográficas .....	54
Abstract .....	58
Bibliografia Consultada.....	59

## **Lista de figuras**

Figura 1. Níveis de satisfação durante o primeiro ano de residência médica.....	03
Figura 2. Níveis de satisfação com a decisão em tornar-se um médico ao longo de 36 meses.....	04
Figura 3. Níveis de competência profissional ao longo de 36 meses de residência médica.....	04
Figura 4. Níveis de depressão ao longo de 36 meses de residência médica.....	04



## Resumo

**Objetivo:** Estudar a incidência de sintomas depressivos em médicos residentes de primeiro ano e sua relação com características ocupacionais como a satisfação e o estresse com o programa de treinamento.

**Método:** Todos os médicos residentes de primeiro ano de um hospital universitário (N=166) foram convidados a participar neste estudo prospectivo longitudinal (T1= primeira semana e T2= oitavo mês do treinamento). Foram aplicados o Inventário de Depressão de Beck (BDI, utilizando o ponto de corte para depressão provável maior ou igual a 16) e um questionário sobre as características ocupacionais, desenvolvido para este estudo e que aborda aspectos de estresse profissional; relação entre colegas, com docentes, e pacientes; e satisfação com o treinamento.

**Resultados:** 111 residentes participaram do estudo (67% da população), com uma média de idade de 25 anos; 50,5% eram mulheres e 61,3% de especialidades clínicas. Nenhum deles pontuou para sintomas depressivos em T1, e 10 pontuaram em T2, com um aumento do valor da mediana do BDI de 2 para 5 ( $p < 0.01$ , o que significa incidência de sintomas depressivos de 9%). A pontuação do BDI em T2 foi correlacionada com a satisfação do treinamento, dificuldades com os pacientes, relações estressantes e tipo de especialidade. Quanto maior o escore do BDI em T2, menor foi o escore de satisfação com o treinamento ( $p < 0,01$ , para satisfação global com o treinamento, quantidade de tempo livre, hábitos de saúde e o próprio desempenho); maior a dificuldade em lidar com os pacientes; e também mais alto o estresse nos relacionamentos com os colegas ( $p < 0,01$ ). Em T2, fazer especialidade cirúrgica associou-se a uma maior incidência de sintomas depressivos quando comparado com especialidade clínica ( $p < 0,05$ ). Não foi encontrada correlação ( $p > 0.05$ ) entre o escore do BDI e a satisfação com o ambiente de aprendizagem, relacionamentos estressantes com os professores ou com equipe de enfermagem, tempo dedicado à assistência de pacientes críticos, número de horas de plantão noturno ou comunicação de más notícias.

**Conclusão:** Os médicos residentes de primeiro ano que apresentaram sintomatologia depressiva ao longo do treinamento foram os mais afetados pelo relacionamento com os colegas. Esta conclusão, assim como a não interferência de relações estressantes com os professores ou por suas dificuldades em lidar com pacientes críticos, permite o levantamento de uma nova hipótese, de que a dificuldade de relacionamento entre os residentes seja uma medida aproximada (*proxy*) dos sentimentos competitivos entre eles.

## Introdução

A saúde mental do médico, do residente e dos estudantes de medicina tem sido amplamente discutida na literatura. Entre os vários aspectos estudados estão: o estresse psicológico da formação e do exercício profissional (Firth-Cozens, 1987; Aach et al., 1988; Hainer, Palesch, 1998; Nogueira-Martins, 2005), a síndrome de *burnout* (Aach et al., 1988; Thomas, 2004; Rosen et al., 2006), a depressão (Valko, Clayton, 1975; Small, 1981; Clark et al., 1984; Reuben, 1985; Firth-Cozens, 1987; Hsu, Marshall, 1987; Aach et al., 1988; Girard et al., 1991; Firth-Cozens, 1997; Hainer, Palesch, 1998; Obara, 2000; Bellini et al., 2002; Peterlini et al., 2002; Center et al., 2003; Fagnani Neto et al., 2004; Earle, Kelly, 2005; Bellini, Shea, 2005; Rosen et al., 2006; Katz et al., 2006; Demir et al. 2007; Fahrenkopf et al., 2008; Sakata et al, 2008; Goebert et al., 2009), a ansiedade (Girard et al. 1991; Peterlini et al., 2002; Fagnani Neto et al., 2004), o suicídio e ideação suicida (Valko, Clayton, 1975; Small, 1981; Tyssen et al., 2001; Center et al., 2003; Fagnani Neto et al., 2004; Earle, Kelly, 2005; Goebert et al., 2009), o uso de álcool e drogas (Center et al., 2003), a possibilidade de erros médicos relacionada aos profissionais que apresentam um estado depressivo e com isto uma deficiência no cuidado efetivo ao paciente (West et al., 2006; Fahrenkopf et al., 2008), entre outros.

Alguns trabalhos enfocam aspectos individuais, ao lado do ambiente educacional e o ocupacional (Small, 1981; Aach et al., 1988; Tyssen, Vaglum, 2002).

Sabe-se que parte do estresse é inerente à formação. Entretanto, questiona-se em qual momento isto passa do limite do suportável e esta situação passa a acarretar um prejuízo para os residentes.

O foco de interesse deste estudo é a observação da incidência da sintomatologia depressiva dos residentes ao longo do primeiro ano de formação e sua correlação com características ocupacionais como a satisfação e o estresse em relação ao seu treinamento.

## Revisão da literatura

Nesta revisão serão abordados os tópicos: (1) aspectos do treinamento em residência médica, (2) sintomas depressivos em médicos de primeiro ano e (3) aspectos relacionados com a depressão em médicos residentes.

### ***Aspectos do treinamento em Residência Médica: estresse e competitividade profissional***

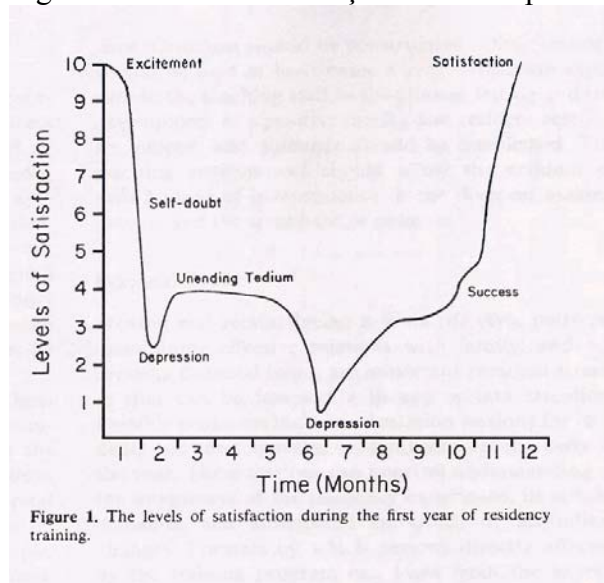
O estresse da residência médica pode ser classificado em três categorias (Aach et al. 1988):

- O estresse profissional, associado aos processos de profissionalização e desenvolvimento do papel do médico na sociedade, incluindo a responsabilidade pelo cuidado com o paciente, a supervisão de alunos e residentes mais jovens, os pacientes difíceis ou com problemas difíceis, a sobrecarga de informação e o planejamento da carreira;
- O estresse situacional, decorrente de certas características do treinamento, como privação de sono, fadiga, horários inflexíveis, excessiva carga de trabalho, responsabilidades administrativas, corpo de funcionários da saúde insuficiente e ambiente de aprendizagem inadequado;
- O estresse pessoal, vinculado a características individuais como vulnerabilidade psicológica, dificuldades com a família, dificuldades financeiras, falta de tempo livre e problemas psicossociais.

Parte deste estresse é necessária para a formação e aprendizagem dos residentes, mas este potencial de ganho deve ser pesado em função do seu impacto negativo. Uma “história natural psicológica do residente de primeiro ano” foi descrita (Aach *et al.* 1988): ao iniciar a residência médica há o predomínio de um estado de excitação antecipatória e eufórica, relacionado à expectativa e ao desafio de ser um profissional. Segue-se um período de insegurança ao vivenciar frustrações e perceber as limitações; em seguida o residente passa por uma fase de depressão que se mostra mais intensa

conforme estiver a sobrecarga de trabalho, a privação do sono e a falta de apoio emocional institucional e/ou social. Em seguida há um período de tédio e desinteresse, seguido de outra fase de depressão, mais intensa que a anterior, atingindo seu ápice no oitavo mês. Após, gradativamente, o residente entra num período de elação, com reconhecimento de conquistas e realizações, e ao final do primeiro ano de residência segue uma fase de autoconfiança (figura 1).

Figura 1. Níveis de satisfação durante o primeiro ano de residência médica.



Em estudo prospectivo, foram avaliadas as emoções negativas e atitudes dos médicos residentes durante os três anos da residência médica através de questionários de auto-avaliação (Girard *et al.* 1991). Foi observada uma diminuição progressiva da média do nível de ansiedade ao longo da residência. A média do nível de satisfação com a decisão em tornar-se um médico especialista decresceu ao longo do primeiro ano, sendo o pior período o oitavo mês (figura 2). Neste mesmo mês, a auto-avaliação em relação à competência profissional dos residentes atingiu seu mais baixo nível (figura 3). Entre o sexto e o oitavo mês foi encontrada a mais alta média para os níveis de depressão (figura 4). Com a evolução da residência, ao longo dos anos, observou-se uma melhora em todos os níveis – satisfação, depressão e competência profissional.

Figura 2. Níveis de satisfação com a decisão em tornar-se médico especialista ao longo de 36 meses de treinamento na residência médica.

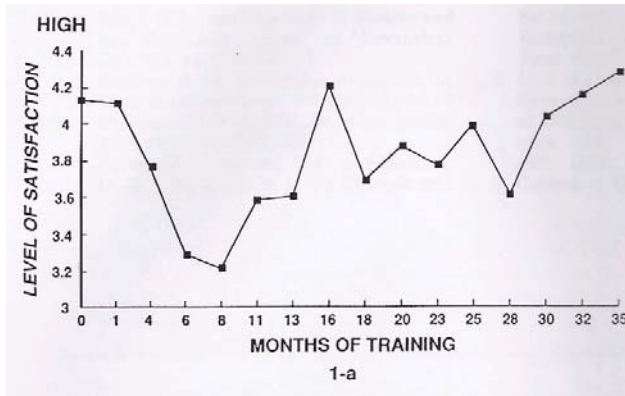


Figura 3. Níveis de competência profissional ao longo de 36 meses de residência médica.

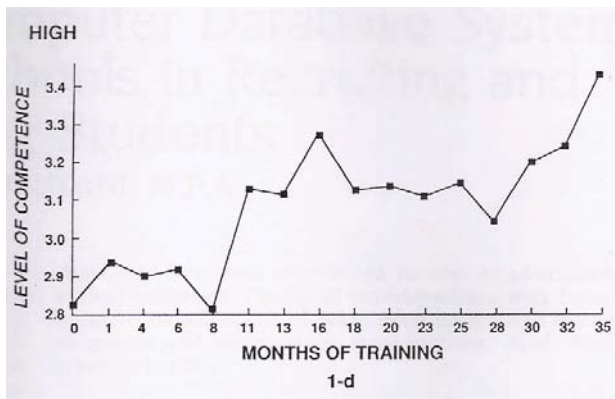
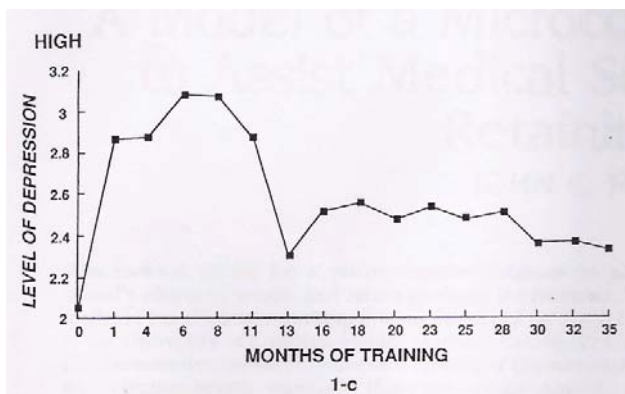


Figura 4. Níveis de depressão ao longo de 36 meses de residência médica.



Algumas das características do treinamento em residência médica descritas na literatura relacionadas ao estresse são: a sobrecarga de trabalho (Sargent et al., 2004; Thomas, 2004; Tyssen et al., 2005; Goebert et al., 2009); o alto nível de estresse da tarefa (Thomas, 2004; Rosen et al., 2006); o elevado número de horas de trabalho (Thomas, 2004; Tyssen et al., 2005; Rosen et al., 2006); a privação de sono (Bellini et al., 2002; Sargent et al., 2004; Tyssen et al., 2005; Rosen et al., 2006; Fahrenkopf et al., 2008; Goebert et al., 2009); a demanda dos pacientes e seu cuidado (Bellini et al., 2002; Tyssen et al., 2005); a fadiga (Rosen et al., 2006); a pressão do tempo (Tyssen et al., 2005); o tempo limitado para questões pessoais/família (Bellini et al., 2002; Sargent 2004; Rosen et al., 2006; Fahrenkopf et al., 2008); preocupações financeiras (Bellini et al., 2002; Sargent et al., 2004; Goebert et al., 2009); assédio (Sargent et al., 2004); controle limitado (Thomas, 2004); pacientes difíceis (Goebert et al., 2009); sobrecarga de informação (Goebert et al., 2009); planejamento de carreira (Goebert et al., 2009); conflito entre a vida do trabalho e a vida pessoal (Thomas, 2004); estresse nos relacionamentos com médicos e enfermeiros (Thomas, 2004); o ambiente de aprendizagem - suporte e supervisão (Tyssen et al., 2005); além disto, parte do trabalho requer que o residente de primeiro ano esteja na linha de frente na admissão de pacientes em emergência (Tyssen et al., 2005). O primeiro ano de residência médica tem sido considerado um ano de muitas mudanças profissionais e pessoais e que desafiam a capacidade adaptativa do residente (Bellini et al., 2002).

Em um estudo, onde os residentes avaliavam o grau de estresse percebido em relação aos aspectos do trabalho, destacaram-se como os mais estressantes: a sobrecarga de trabalho, falar com os familiares estressados, os tratamentos que não dão certo e o impacto na vida pessoal (Firth-Cozens, 1987).

Sobre a dificuldade em tornar-se um profissional, residentes de primeiro ano destacam a pressão do tempo, a quantidade de trabalho burocrático, o pouco reconhecimento na sua função, a falta de informações sobre a tarefa e sobre o que dele se espera (gerando insegurança), a falta de orientação, a dificuldade de adaptação na prática profissional. Entre os fatores que trariam um resultado positivo para os residentes estão a natureza e a qualidade da supervisão, assim como trabalhar em um grupo que ofereça suporte e ter um *feedback* regular. Já os supervisores educacionais observam que, para tornar-se um profissional, o suporte do grupo é um elemento vital para o desenvolvimento e a facilitação da aprendizagem, que é necessário dar os

retornos positivos regularmente uma vez que o *feedback* negativo ocorre com mais frequência; os supervisores apontam também que o tempo e a pressão do serviço interferem no seu papel como supervisor, limitando a reflexão dos casos com os residentes (Brown et al., 2007).

Em estudo conduzido em uma unidade semi-intensiva (Luthy et al., 2004) foi solicitado aos residentes de 1º ano apontar anonimamente as maiores dificuldades e preocupações. Foram extraídas as seguintes categorias: problemas de comunicação no ambiente de trabalho nas relações simétricas e assimétricas (tanto com residentes do mesmo ano quanto dos outros), enfatizando o conteúdo da comunicação e o contexto relacional; dificuldade de comunicação com a equipe médica e com pacientes; sentimentos de não serem respeitados como pessoas e/ou profissionais, não tendo suas necessidades levadas em consideração ou não receberem suporte adequado; experiência de uma lacuna entre a escola médica e o cuidado clínico, expressando preocupações com a falta de competência, inadequação do treinamento teórico para lidar com a prática do cuidado clínico e a definição do seu papel profissional; sobrecarga de trabalho, incluindo o estresse profissional relacionado às demandas e às longas horas de trabalho, com pouco tempo livre disponível; suas reações frente à doença e ao sofrimento dos pacientes e à complexidade das tarefas; constrangimentos e obstáculos do trabalho colaborativo, incluindo a questão da confiança no seu trabalho por outros membros (colegas, enfermagem, supervisores); preocupações com os planos de carreira e falta de conhecimento teórico.

Small (1981) descreve a síndrome de estresse do residente de primeiro ano destacando sete características: (1) distúrbios cognitivos episódicos - o processo mental de compreensão, memória, julgamento e pensamento apresenta-se comprometido (ex: a privação do sono que pode comprometer a habilidade de reconhecer arritmias em eletrocardiogramas); este comprometimento cognitivo pode ser acompanhado de mudanças de humor transitórias como tristeza, irritabilidade e raiva; (2) raiva crônica - o residente enfrenta demandas extremas de tempo e energia, e uma resposta a tais demandas seria a raiva; (3) atitudes cínicas em relação à tarefa, o que pode ser uma resposta situacional para o estresse, mais do que uma manifestação de um traço de sua personalidade; (4) discórdia familiar, possivelmente pela pouca energia disponível para as demandas das relações interpessoais; (5) depressão; (6) ideação suicida ou suicídio; (7) abuso de substâncias. Entre as causas estariam: a privação do sono, a quantidade de

trabalho excessiva (o que também contribui para a aprendizagem), a responsabilidade pelo cuidado com o paciente, as condições de trabalho que se alternam perpetuamente (rotação dos estágios) e a competição entre os colegas. Sobre a competição entre os residentes, Small salienta que esta é uma realidade da formação médica, visto que vários dos programas de ensino tem uma estrutura piramidal, onde somente os melhores avançam, e que o sistema de ensino propicia que um colega ultrapasse o outro; a competição motiva o residente a fazer um trabalho melhor, mas, se excessiva, pode ser prejudicial tanto para os residentes quanto para os pacientes.

Machado (2003), em um estudo sociológico sobre profissões, salienta que “a profissão médica, além de ser um projeto bem sucedido, guarda características especiais. Por exemplo, o trabalho coletivo é pouco desenvolvido, ou seja, raras são as especialidades médicas - como psiquiatria, saúde pública, infectologia – que trabalham cooperativamente com áreas afins – psicologia, fisioterapia, nutrição, enfermagem, etc. A competitividade é outra marca da profissão, traduzida na necessidade constante e incessante de renovar seus conhecimentos a serem aplicados. É condenável, pelos próprios colegas, aqueles que não buscam, frequentemente, a atualização de sua prática. A atividade do médico é, por natureza do processo de trabalho, individualizada com responsabilidade pessoal intransferível”.

Em um estudo referente à questão dos traços de personalidade em residentes de áreas clínicas e cirúrgicas, Bellodi (2001) afirma que a questão da competitividade tem sido salientada principalmente na área cirúrgica, tanto em estudos sobre estudantes de medicina que escolhem especialidades cirúrgicas, como em estudos com residentes e cirurgiões em exercício (Zeldow, Daugherty, 1991; Schwartz et al., 1994 apud Bellodi, 2001).

Alguns estressores afetam negativamente o desempenho dos residentes, a sua saúde física e o bem estar psicológico, deixando-os mais suscetíveis à depressão (Goebert et al., 2009).

O estresse dos aspectos do trabalho e a depressão em residentes de primeiro ano foram altamente correlacionados ( $p < 0,001$ ) nas relações com os médicos consultores, na tomada de decisão, no impacto na vida pessoal, na sobrecarga de trabalho; foram correlacionados ( $p < 0,01$ ) nas relações com os residentes mais experientes, no lidar com



a morte, ter poucas habilidades, causar dor e fracassar em tratamentos; os sujeitos que se sentiam mais estressados viam os aspectos de seus trabalhos menos favoráveis (Firth-Cozens, 1987). Neste último estudo, ao contrário de outros, foi observado que o número de horas trabalhadas não foi relacionado nem com estresse e nem com depressão (Firth-Cozens, 1987).

Sobre o crescimento pessoal no primeiro ano de residência, é apontado que este é um período de intenso estresse físico e emocional, mas que existem vários aspectos facilitadores deste desenvolvimento: as reflexões, o compromisso com os valores essenciais e os relacionamentos de suporte tanto formais como os informais; dentre as barreiras estão a fadiga, a falta de tempo para a vida pessoal e o sentir-se sobrecarregado com o trabalho (Levine et al., 2006).

Estudo realizado com residentes de Ortopedia (Sargent et al., 2004) mostrou que entre os fatores protetores estão: a camaradagem entre os colegas, sentimento de competência clínica, sistema de suporte social auxiliar, responsabilidade clínica. Discute-se no estudo que a competição entre os residentes pode estar associada a disfunções psiquiátricas em alguns indivíduos. Ainda sobre este tema, uma pesquisa sobre a personalidade de médicos cirurgiões (McGreevy, Wiebe, 2002) realizada com 39 residentes de cirurgia geral, mostrou que estes indivíduos preferem a competição a colaboração, e não apresentam relutância em expressar a raiva quando necessário.

Um potencial conflito pode ocorrer caso os papéis e as responsabilidades dos residentes não estejam claramente delineados (Smith, 2003). Outro ponto é a distribuição justa de trabalho e de pacientes, a fim de se evitar a competição pelas experiências clínicas. Ainda, uma atmosfera positiva de aprendizagem atrai os residentes, assim como conflitos entre os departamentos pode ser algo destrutivo (Smith, 2003).

Em um trabalho sobre o processo de entrada na residência (Hester, 2001), foi apontado que a competição na busca pelos melhores programas de residência é alta e esta atmosfera competitiva alimenta o estresse; assim a própria instituição médica gera e suporta a competição nos testes, graduando as posições, selecionando, privilegiando, considerando, portanto, que a competição se manifeste na medicina em geral.

Sobre as reflexões dos relacionamentos entre médicos, Allen (2005) refere que enquanto a relação médico-paciente é muito discutida, os relacionamentos entre os médicos são raramente abordados, pois é doloroso revelar a verdade, isto é, a falta de compaixão (particularmente com os mais jovens), a competição e a abundância de crueldade exemplificada em anedotas.

Baseados na experiência clínica, Firth-Cozens e Moss (1998) descrevem que médicos mais experientes usualmente subestimam o impacto que eles têm na vida do trabalho dos médicos mais novos; e que eles precisam avaliar seu potencial de influência (tanto positiva como negativa) no estresse sentido pelos médicos residentes, e assim oferecer mais tempo para dedicar-se à supervisão e ao treinamento, incluindo retornos e avaliações; com isto os residentes estarão mais satisfeitos nos seus postos. Para se reduzir o estresse e melhorar o desempenho são necessários objetivos claros, e uma equipe com um bom funcionamento, ressaltando a habilidade de uma liderança por parte destes médicos mais experientes.

Considerando as questões de estresse e saúde mental entre residentes, os hospitais deveriam assegurar adequada supervisão e um clima de aprendizagem que promovessem tanto o aumento do conhecimento clínico, como a melhoria da habilidade de comunicação entre os jovens médicos, através de um melhor suporte no trabalho e entre os colegas (Tyssen, Vaglum, 2002). O esforço para reduzir este tipo de estresse deve basear-se em proporcionar um suporte mais capacitado de times interdisciplinares e médicos mais experientes, disponíveis a todos os residentes, não somente àquele com personalidade mais suscetível (Tyssen et al. 2000).

### ***Sintomas depressivos em médicos de primeiro ano***

Um dos primeiros estudos realizados sobre sintomas depressivos em médicos residentes (Valko, Clayton, 1975) foi feito por meio da aplicação de entrevistas diagnósticas estruturadas ao final do primeiro ano de residência, com 53 residentes de algumas áreas cirúrgicas e clínicas. A entrevista abordava, além das questões para avaliação de sintomas depressivos, fatores da residência como carga horária semanal de trabalho, tipo de serviço, grau de dificuldade, horas de plantão, história pessoal e familiar de depressão. Este estudo apresentou taxa de 30% de depressão, sem diferença

para idade, gênero e tipo de residência. O quadro depressivo se iniciava usualmente nos primeiros meses da residência (44% no primeiro mês; 25% no segundo mês). A duração média do quadro depressivo foi de cinco meses. Em 63% dos residentes deprimidos, o início do quadro depressivo ocorreu quando os residentes estavam trabalhando 100 ou mais horas por semana. Houve correlação entre o início do quadro depressivo e a passagem por estágios onde a carga horária de trabalho era muito grande; dos cinco residentes nos quais o quadro depressivo se iniciou mais tarde ao longo do ano, três estavam trabalhando mais de 100 horas semanais à época do início do quadro. O estudo de Valko e Clayton (1975) também mostrou haver significativamente mais problemas conjugais entre os residentes deprimidos (46%) em relação aos não deprimidos (7%). Um dado importante desse estudo diz respeito à vulnerabilidade psicológica e psiquiátrica: os residentes deprimidos apresentavam história familiar positiva para depressão e episódios depressivos anteriores à residência em maior proporção (44%) do que os não deprimidos (14%). Esta diferença dos dois grupos de residentes (deprimidos x não deprimidos) também se revelou maior quanto à doença psiquiátrica (27% versus 11%) e suicídio (25% versus 14%) na família.

Clark et al. (1984) aplicaram o Inventário de Depressão Beck (BDI) para residentes de especialidades clínicas e cirúrgicas no início do primeiro ano e após seis meses. No sexto mês os mesmos residentes também responderam um questionário sobre a presença de sentimentos de tristeza e/ou depressão por mais de duas semanas durante todo o dia desde o início da residência. No início da residência foi encontrada uma taxa de 6% para depressão provável (ponto de corte  $\geq 14$ ) e 4% para depressão maior (ponto de corte  $\geq 21$ ). No sexto mês esta taxa diminuiu e 7% dos residentes pontuaram para depressão provável e nenhum para depressão maior. No questionário aplicado no sexto mês, 14% dos sujeitos mencionaram um episódio de depressão maior durante o primeiro mês da residência e 27% (incluindo os 14% anteriores) durante os cinco meses seguintes. Não houve relação significativa entre o gênero e a depressão.

Reuben (1985), em um estudo transversal, aplicou a escala *Center for Epidemiological Studies - Depression Scale* (CES-D) e identificou prevalência de sintomas depressivos de 28,7% em residentes de primeiro ano, de 21,5% em segundo e 10,3% em terceiro ano.

Utilizando o *Symptom Check List Depression Scale*, foi encontrada uma taxa de 28% de evidência para depressão em um estudo com 170 residentes de primeiro ano (Firth-Cozens, 1987), taxa que se reduziu para 18% quando estes estavam consideravelmente mais estabelecidos nas suas carreiras (Firth-Cozens, 1997).

Em um estudo de prevalência para depressão (Hsu, Marshall, 1987), 1805 residentes de todos os anos de treinamento e especialidades responderam a CES-D e, 23% apresentaram algum grau de depressão. Considerando o ano de treinamento, os residentes de primeiro ano apresentaram a mais alta proporção de respostas para sintomas de depressão (31,2%), e dentro deste primeiro ano a proporção entre homens e mulheres era de 2:3, com uma leve tendência ao declínio desta taxa ao longo dos anos de treinamento. Um percentual maior de mulheres pontuou para depressão na amostra total, e nas comparações por estado civil, ano de treinamento e especialidade (exceto para radiologia).

Utilizando o Inventário de Depressão Beck (BDI), um estudo realizado com 75 residentes de primeiro ano de especialidades clínicas e cirúrgicas na UNIFESP mostrou uma prevalência (BDI > 14) de 18,6% de sintomas depressivos (Obara, 2000).

O mesmo instrumento foi aplicado por Peterlini et al. (2002) em 59 residentes de primeiro ano de clínica médica (com uma nota de corte de  $\geq 16$  para depressão provável e  $\geq 22$  para depressão maior), apresentando uma prevalência de sintomas depressivos de 9,5% (depressão provável) e 4,3% (depressão maior). As mulheres apresentaram um maior nível de sintomas depressivos em relação aos homens, Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os sintomas de depressão ao longo das avaliações, mas observou-se um aumento dos sintomas de depressão no quarto mês da residência médica e no décimo primeiro mês. Tal dado não confirmou a “história natural psicológica do residente de primeiro ano” descrita por Aach et al. (1988), sendo a oscilação de sintomas associados mais a estágios considerados estressantes (pronto-socorro e unidades de terapia intensiva) do que ao período do programa.

Em um estudo retrospectivo, com o objetivo de descrever o perfil clínico e demográfico dos usuários do serviço de atendimento psicológico e psiquiátrico para residentes e pós-graduandos, observou-se que as principais queixas dos residentes que procuraram o serviço se manifestavam sob a forma de sintomas depressivos e ansiosos,

sendo que 22,3% dos usuários atendidos referiam ideação suicida (Fagnani Neto et al., 2004).

Em um estudo ao longo dos três anos de residência (Bellini, Shea, 2005), com objetivo de medir tendências de oscilação no humor, foi observado que os itens "depressão-desânimo", "ira-hostilidade" e "fadiga-inércia" iniciaram baixos (medido durante a orientação, antes do início da residência médica) e aumentaram entre o sexto e oitavo mês. Houve uma diminuição dos índices ao final do primeiro ano, o que foi mantido ao final dos segundo e terceiro anos.

Em outra pesquisa com residentes de medicina de família dos diversos anos (Earle, Kelly, 2005), utilizando um questionário modelado a partir do *Patient Health Questionnaire*, foi encontrada uma prevalência de 20% para transtornos depressivos, sendo 13% para transtorno depressivo maior e 7% para outros transtornos depressivos que não a depressão maior, com taxas semelhantes para homens e mulheres. Observou-se que quatro residentes mencionaram preocupação com a possibilidade de cometer suicídio durante a residência e outros três relataram já terem tentado previamente.

Foi realizado um estudo em residentes de primeiro ano (Rosen et al., 2006) visando explorar a relação entre a privação do sono e a evolução de distúrbios do humor - depressão, empatia e *burnout*. No início e ao final do primeiro ano foram aplicados os instrumentos: *Epworth Sleepiness Scale*, *Interpersonal Reactivity Index*, *Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey* e o BDI (versão reduzida). A prevalência de depressão moderada aumentou de 4,3% para 29,8% e nenhum residente apresentou depressão maior. Observou-se uma associação entre a privação crônica do sono e depressão (risco relativo igual a sete,  $p=0,014$ ).

Em um estudo com residentes do primeiro ao quarto ano de medicina de emergência foi encontrada uma prevalência de 12,1% para depressão pelo CED-S; entretanto, não houve uma correlação para depressão com o ano da residência, o tipo de estágio, número de horas trabalhadas e o gênero. (Katz et al., 2006).

Em um estudo com o BDI (escore  $\geq 17$  classificado com depressão provável), a prevalência de depressão provável para residentes de primeiro ano foi de 22,2% e para residentes dos outros anos 12,7%, sem diferença estatisticamente significativa. Em

relação a variável gênero, foi encontrado um risco relativo para mulheres de 5,16 (Demir et al. 2007).

Em um estudo transversal com a escala CES-D foi identificada a prevalência de sintomas depressivos de 29,2% em residentes de primeiro ano e de 27,7% em residentes de segundo ano, sendo esta porcentagem maior para os homens em ambos os anos. Entretanto observou-se que, tanto para gênero quanto para ano de residência, não foi encontrada uma associação significativa com os sintomas depressivos (Sakata et al, 2008).

Outro estudo transversal envolvendo residentes em seis universidades, Goebert et al. (2009) aplicaram a escala CES-D para medir a sintomatologia depressiva e a *Primare Care Evaluation of Mental Disorders* (PRIME-MD) para ideação suicida. Para 220 residentes de primeiro ano, a prevalência para depressão menor ou moderada provável foi de 3,6% e a prevalência para depressão maior provável foi de 7,3%. Para 84 residentes de segundo ano, as prevalências foram respectivamente 4,8% e 9,5%; e para 96 residentes de terceiro ano as prevalências foram de 6,3% e 8,3%. Para 62 residentes de quarto ano estas foram 6,5% e 11,3%; e para 70 residentes acima do quarto ano foram observadas as prevalências de 4,3% e 2,9%. Apesar de não haver uma diferença estatisticamente significativa entre as prevalências de sintomas para depressão e o ano do treinamento, observou-se um aumento consecutivo destas do primeiro ao quarto ano. Quanto à diferença entre os gêneros, as mulheres apresentaram uma taxa significativamente maior para a depressão maior provável. Para os residentes de primeiro ano, a prevalência de ideação suicida foi de 4,2%; para o segundo ano 3,9%; terceiro ano 5,6%; quarto ano 1,6%; e para aqueles acima do quarto ano foi observada a prevalência de 2,6%. Não houve uma diferença estatisticamente significativa entre os dados relativos à ideação suicida e o ano do treinamento e a diferença de gênero.

### ***Aspectos relacionados com a depressão em médicos residentes***

Existe um longo debate sobre se o estresse do trabalho e o bem estar do indivíduo são um resultado do seu temperamento, de sua vulnerabilidade psicológica e outras características pessoais ou se são causados pelo próprio trabalho.

O trabalhador da área da saúde, em geral, tem um trabalho estressante, o que pode sugerir que o trabalho seja intrinsecamente danoso, ou pode significar que um tipo particular de pessoa seja atraído para atividades profissionais que envolvem o cuidado de pessoas, ou uma combinação de ambos (Firth-Cozens, 2001).

O estresse emocional dos primeiros anos de especialização médica pode ser precipitado tanto por fatores individuais, como idade, ano do treinamento, gênero, antecedentes psiquiátricos individuais ou familiares, traços de personalidade, como por fatores contextuais, como as condições e estresse do trabalho médico (Tyssen, Vaglum, 2002; Tyssen et al., 2005).

A depressão e os sintomas depressivos de médicos residentes podem ser associados a uma série de fatores como aspectos biológicos (ex. características de personalidade, gênero, etc.) além de aspectos relacionados com as atividades profissionais e com a vida pessoal (ex. estresse, suporte social, satisfação e dificuldades).

O transtorno depressivo é uma realidade heterogênea e nenhum mecanismo pode ser totalmente adequado para explicar todas as manifestações (Rosen et al., 2006).

## **Gênero**

Fatores relacionados às características pessoais como o gênero feminino, associados à depressão, foram encontrados em alguns estudos (Small 1981; Firth-Cozens, 1987; Brewin, Firth-Cozens, 1997; Peterlini et al. 2002; Demir et al., 2007; Goebert et al., 2009). No trabalho de Hsu e Marshall (1987) este dado também foi encontrado para a população feminina em todas as especialidades, exceção da especialidade de radiologia.

Entretanto, em relação ao gênero, não há um acordo sobre ser o gênero feminino um preditor para depressão na residência. Alguns estudos apresentam dados discrepantes, isto é, não foi encontrada a associação entre o gênero feminino e depressão (Valko, Clayton, 1975; Clark et al., 1984; Tyssen et al., 2000; Earle, Kelly, 2005; Katz et al., 2006; Fahrenkopf et al. 2008; Sakata et al, 2008).

## **Personalidade**

Em relação à personalidade, Tyssen et al. (2000) referem ter encontrado as seguintes variáveis associadas com problemas em saúde mental em residentes de 1º ano: problema de saúde mental prévio durante a graduação, o traço de personalidade “vulnerabilidade” e o traço de fadiga perante à realidade (do original, *reality weakness*); a percepção do estresse da escola médica. Em outros estudos a autocrítica foi avaliada como um preditor para estresse e depressão entre os médicos (Brewin, Firth-Cozens, 1997; Firth-Cozens, Moss 1998).

## **Ano do treinamento**

Quanto à associação entre a taxa de sintomas depressivos e o ano de treinamento há estudos mostrando diminuição da taxa de sintomas de depressão ao longo da residência (Reuben, 1985; Hsu, Marshall, 1987; Brewin, Firth-Cozens, 1997; Bellini, Shea, 2005). Em Demir et al. (2007) foi encontrada diminuição desta prevalência, mas sem diferença estatisticamente significativa. Em outros estudos não houve uma correlação para depressão com o ano da residência (Katz et al., 2006; Fahrenkopf et al., 2008; Sakata et al, 2008). Já Goebert et al. (2009) observaram um aumento consecutivo desta correlação do primeiro ao quarto ano, apesar de não haver uma diferença estatisticamente significativa entre a prevalência de sintomas para depressão e o ano do treinamento.

## **Suicídio e ideação suicida**

O suicídio resulta de um complexo inter jogo entre fatores protetores e de risco que são biológicos, psicológicos e sociais; dentre os fatores de risco está a depressão; em termos epidemiológicos, a depressão em médicos é semelhante à da população em geral, entretanto, a taxa de suicídios entre médicos é elevada (Center et al., 2003).

Considerando a relação entre a depressão e a ideação suicida, em um estudo realizado no final da graduação médica, a prevalência de ideação suicida foi de 14,2%; após um ano, no final do primeiro ano de residência, a prevalência manteve-se praticamente igual (14%) (Tyssen et al., 2001).

Em outro estudo (Goebert et al., 2009) com estudantes de medicina e residentes, a ideação suicida foi significativamente maior entre aqueles com provável episódio



depressivo maior do que entre aqueles com depressão moderada ou depressão menor ou sem sintomas depressivos. O registro de ideação suicida foi 3,7 vezes maior para aqueles com histórico de depressão, comparado àqueles sem este histórico; aqueles com histórico familiar de depressão reportaram a ideação suicida 2,3 vezes mais quando comparados àqueles sem histórico familiar. A prevalência de ideação suicida foi de 4,2% para residentes de primeiro ano, 3,9% para o segundo ano, 5,6% para o terceiro ano, 1,6% para o quarto ano e 2,6% para residentes acima do quarto ano. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o ano da escola médica ou o ano do treinamento da residência, nem em relação ao gênero.

A insatisfação auto referida com a vida tem sido considerada preditora em longo prazo de sintomas depressivos e de suicídio (Tyssen et al., 2009).

Em outro estudo, realizado com 254 residentes de medicina de família de todos os anos, quatro residentes mencionaram preocupação com a possibilidade de cometer suicídio durante a residência e outros três já previamente tentaram. (Earle, Kelly, 2005).

### **Privação do sono**

Em relação às horas de sono, foi encontrada maior privação entre os deprimidos, quando comparado com os não deprimidos (Goebert et al., 2009). Em pesquisa com residentes de primeiro ano, realizada no início e no final da residência, foi demonstrada uma forte associação entre a presença de privação crônica do sono e o desenvolvimento de depressão moderada naqueles que nem estavam privados cronicamente de sono e nem moderadamente depressivos no início da residência (Rosen et al., 2006).

Firth-Cozens (1987) encontrou correlação entre depressão (e estresse) e problemas relacionados com o ajuste do padrão do sono.

A variável hora de sono quando em plantão não foi associada com problemas de saúde mental (Tyssen et al., 2000). Em outro estudo não foi encontrada associação entre depressão e problema com o sono (Fahrenkopf et al., 2008).

Em um estudo de revisão (Tyssen, Vaglum, 2002) não foram encontrados dados uniformes sobre a privação do sono: o estudo de Firth-Cozens (1987), conforme mencionado, encontrou correlação entre depressão e problemas relacionados com o ajuste do padrão do sono; no entanto, outros três estudos não encontraram este tipo de

associação (Baldwin et al., 1997 citado por Tyssen, Vaglum, 2002; Tyssen et al., 2000; Tyssen et al., 2001). Vale salientar que a privação do sono pode estar ligada à fadiga, distúrbios cognitivos episódicos e desempenho do residente no trabalho, o que pode resultar em erros (Tyssen, Vaglum, 2002).

### **Longa jornada de trabalho**

Os estudos de Brewin e Firth-Cozens (1997) indicam baixa associação entre depressão e trabalho por longas horas. Em outros estudos, não foi encontrada associação entre depressão e quantidade de trabalho (Fahrenkopf et al., 2008), nem quanto à variável número de horas trabalhadas (Tyssen et al., 2000; Katz et al., 2006), ou ao estresse (Firth-Cozens, 1987).

Em uma revisão, em quatro estudos (Firth-Cozens, 1987; Baldwin et al., 1997; Tyssen et al., 2000; Tyssen et al., 2001 apud Tyssen, Vaglum, 2002) não foi encontrada ligação entre perturbação emocional e horas de trabalho, a associação foi com a percepção das condições de trabalho.

### **Suporte social e especializado**

Residentes com sintomas depressivos apresentaram uma média menor para suporte social (Sakata et al., 2008). Em outro estudo (Earle, Kelly, 2005), quando o residente necessitava de ajuda, 43,7% residentes informaram que procuram sua família/amigos, 17,3% seu médico, 15,4% psicólogos ou preceptor e 7,9% psiquiatras.

### **Satisfação**

Foi encontrada correlação entre depressão, sintomas depressivos e satisfação em residentes de primeiro ano: sentimentos de depressão foram correlacionados de modo negativo com a satisfação quanto à decisão de tornar-se médico (Girard et al., 1986); foi observada uma correlação linear negativa entre depressão e satisfação no trabalho, mais intensa entre residentes de primeiro ano quando comparado com outros anos (Demir et al., 2007).

### **Erro médico**

Em um estudo com residentes de pediatria do 1º ao 3º ano, foi observado que residentes deprimidos apresentavam significativamente mais erros médicos em medicação em comparação aos não deprimidos; também foi observado que o *burnout*

não afetava a quantidade de erros (Fahrenkopf et al., 2008). Em outro estudo, os erros auto percebidos foram associados com aumento de sintomas de depressão em residentes de medicina interna. (West et al., 2006).

### **Fatores ligados ao trabalho, o estresse da função e suas condições**

Um estudo aponta que o trabalho estressante e o ambiente de aprendizagem são associados com problemas de saúde mental em residentes de 1º ano (Tyssen et al., 2000). Em outro, tanto o estresse quanto a depressão nos residentes de primeiro ano têm sido correlacionados com as relações com os professores, as conseqüências na vida pessoal, o trabalho demasiado e a tomada de decisões; especificamente em relação à depressão foi observada correlação na relação com residentes mais velhos, no lidar com a morte e em ter poucas habilidades e causar dor (Firth-Cozens, 1987).

Um fator associado à depressão, estresse e intenção em abandonar a residência é o *bullying* (ser importunado) no trabalho. Paice et al. (2004) avaliaram residentes de primeiro ano e encontraram que 25% dos residentes que tiveram sua confiança profissional ou auto-estima seriamente abaladas haviam sido previamente importunados por colegas.

Considerando todos os aspectos apresentados nesta revisão de literatura, a hipótese do estudo que será desenvolvido é de que, após oito meses de residência, os residentes que entraram no programa de residência médica sem sintomas depressivos apresentam sintomatologia positiva associada a uma baixa satisfação, maior dificuldade e estresse com o treinamento médico.

## **Justificativa**

Embora haja um consenso na literatura a respeito da alta prevalência de sintomas depressivos em médicos residentes de primeiro ano, pouco se sabe a respeito da incidência destes sintomas durante o treinamento, neste período mais crítico e, principalmente, que fatores contribuem para o surgimento dos sintomas durante a formação.

Na Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (UNIFESP), ações terapêuticas têm sido desenvolvidas com a criação de um serviço de saúde mental específico para o médico residente (Nogueira-Martins et al., 1997; Nogueira-Martins et al., 2004; Fagnani Neto et al., 2004) e ações preventivas têm sido implantadas como um conjunto de orientações fornecidas ao residente no início do programa de treinamento. No entanto, é necessário explorar as dificuldades que surgem durante o curso, para que mais medidas preventivas venham a ser desenvolvidas e também possam ser utilizadas como modelo para outros programas de residência médica. Investigar a incidência de sintomas depressivos durante o primeiro ano é fundamental para a melhoria deste trabalho preventivo e assim desenvolver um conjunto de ações adequado aos hospitais com programas de residência médica.

## Objetivos

- Geral:

Avaliar a incidência de sintomas depressivos e identificar quais aspectos ocupacionais como a satisfação, a dificuldade e o estresse com o treinamento médico se relacionam com a incidência de depressão.

- Específicos:

- Avaliar a prevalência de sintomas depressivos em residentes de primeiro ano presentes já na primeira semana da residência médica e sua relação com características sócio-demográficas e escolha de especialidade.
- Avaliar a prevalência de sintomas depressivos nestes residentes no oitavo mês do treinamento.
- Identificar aspectos do treinamento médico que se relacionem com o surgimento de sintomas depressivos.

## **Métodos**

### ***Delineamento***

Estudo de coorte prospectivo, desenvolvido em duas etapas:

1ª Etapa: avaliação de sintomas depressivos no início do programa de residência médica (T1).

2ª Etapa: avaliação de sintomas depressivos no 8º mês do programa de residência médica (T2) e identificação de características ocupacionais da tarefa relacionadas com a incidência de sintomas depressivos.

### ***Amostra***

No T1 os questionários foram entregues para todos os médicos residentes aprovados no programa de 2006 da UNIFESP (N=166) durante a recepção desenvolvida pela universidade, que ocorre uma semana antes do início da residência. Durante o primeiro mês, 18 novos residentes foram admitidos, em substituição aos residentes que se afastaram por convocação por Exército/Aeronáutica/Marinha ou por desistência. Estes novos residentes receberam os questionários no dia da inscrição da residência na COREME (Comissão de Residência Médica). Foram incluídos no estudo todos os médicos residentes dos programas de especialidades médicas da UNIFESP- 2006, de todas as áreas. Como critério de exclusão considerou-se a recusa em participar da pesquisa e residentes que abandonaram a residência entre o segundo e o oitavo mês. No T2, os residentes que responderam aos questionários em T1 foram novamente entrevistados.

### ***Instrumentos***

Foram utilizados os seguintes instrumentos:

- Questionário sócio-demográfico, de hábitos de saúde e antecedentes psiquiátricos (Anexo1).
- Inventário de Depressão de Beck - BDI (Beck, 1961; Beck, 1982) – (Anexo 2): Inventário auto-aplicável, com 21 grupos de afirmações, cada um com uma série de quatro afirmações que expressam intensidade crescente de diferentes sinais e sintomas

de depressão (0= sem sintomas a 3= máximo de sintomas), com variabilidade de escore de 0 a 63. Na validação para uso na população brasileira (Gorenstein, Andrade, 1996) o instrumento apresentou consistência interna de 0,81 para amostra com estudantes e 0,88 para amostra de deprimidos, utilizando nota de corte >15 para depressão provável e > 20 para depressão maior, com taxa de classificação correta de 97,5% (Gorenstein, Andrade, 2000).

- Questionário ocupacional sobre dificuldades durante a formação: questionário auto-aplicável desenvolvido para este estudo com objetivo de explorar as dificuldades do residente durante os oito primeiros meses em relação ao treinamento como um todo e especificamente ao estágio que ele está cursando no oitavo mês. O questionário aborda a satisfação com a formação, as dificuldades nas relações interpessoais e as expectativas com o programa de residência. A construção deste questionário foi baseada em questionários similares para avaliação de satisfação profissional (Ramirez et al., 1995), para avaliação de qualidade de vida (Macedo et al., 2009) e avaliação da dificuldade para ajudar o paciente (Citero et al., 2008) (Anexo 3). O questionário foi testado em médicos residentes de segundo e terceiro anos para avaliar se as questões eram claras, compreensíveis e se contemplavam seus problemas.

## ***Procedimento***

Em 30 e 31 de janeiro de 2006, o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 4) sob aprovação do Comitê de Ética da UNIFESP, Número 0073/06 (Anexo5) e o bloco de questionários do T1 (questionário sócio-demográfico, de hábitos e antecedentes psiquiátricos; BDI) foram distribuídos pessoalmente pela pesquisadora para todos os residentes que vieram para as atividades na recepção do início da residência. Foi solicitado a todos os médicos residentes que devolvessem os questionários preenchidos durante a própria recepção. Os residentes que não entregaram os questionários ou que não vieram à recepção foram contatados pessoalmente pela pesquisadora entre os dias 01/02/06 a 03/02/06 na AMEREPAM (Associação de Médicos residentes da EPM) ou no local do estágio pelo qual estavam passando. No período de 04/02/06 até 03/03/06 os novos residentes admitidos receberam o termo de consentimento livre e esclarecido e os mesmos instrumentos no dia em que faziam sua inscrição na COREME (Comissão de Residência Médica).

Na segunda quinzena de Setembro/2006 foi entregue o conjunto de questionários de T2 (BDI e questionário ocupacional), pessoalmente, para cada residente que respondera aos instrumentos no T1.

## **Análise**

1ª Etapa: Análise descritiva das frequências de respostas do questionário sócio-demográfico, de hábitos de saúde e de antecedentes psiquiátricos (T1), BDI (T1 e T2), e questionário ocupacional (T2). As variáveis numéricas foram distribuídas pela tendência central e as variáveis categóricas foram distribuídas em tabelas de contingência.

2ª Etapa: Estudo da incidência de sintomas depressivos durante o primeiro ano de residência médica, como variável numérica (score) e como variável categórica (neste caso as respostas dos residentes foram separadas considerando o score entre 16-20 para depressão provável e score >20 para depressão maior).

3ª Etapa: A mudança do score do BDI em T1 e T2 foi avaliada por meio da comparação das medidas intra-sujeito (teste de Wilcoxon para amostras dependentes).

4ª Etapa: Os resultados do BDI-T2 foram distribuídos em relação às variáveis sócio-demográficas categóricas utilizando o teste de Mann-Whitney e correlacionados com os dados ocupacionais por meio de teste de correlação bivariada de Spearman.

Neste trabalho as seções de resultados e discussão serão apresentadas em conjunto na forma de artigo científico que segue.

O artigo foi enviado para a revista *Journal of Psychosomatic Research* (Anexo 6) e aguarda parecer dos revisores.



## Artigo

Title: Training satisfaction and occupational distress in interns and its relation to depressive symptoms.

Running Head: An increase in depressive symptoms throughout the first 8 months of medical residency training indicated that residents were more affected by their relationship with colleagues than by their relationship with professors or by their difficulties in dealing with critically ill patients, what can be a proxy of the intense competitive feelings among medical residents.

Institution: NAPREME (Assistance and Research Centre for Medical Residency) - Department of Psychiatry, UNIFESP (Federal University of Sao Paulo)

Authors:

Parro-Pires DB, Psychologist of NAPREME.

Citero VA, Psychiatrist, M.D., Research Coordinator of NAPREME, Affiliated Professor of the Department of Psychiatry.

Nogueira-Martins LA, Psychiatrist, M.D., Coordinator of NAPREME, Associated Professor of the Department of Psychiatry.

Corresponding author:

Daniela B. Parro-Pires

Address: R. Botucatu, 740, 3º andar, CEP: 04023-900, Sao Paulo, Brazil

Email: [danibpp@hotmail.com](mailto:danibpp@hotmail.com)

Telephone number: 55-11-30316049

Fax number: 55-11-30316049

Abstract:

**Objective:** To study the depression symptoms' incidence of interns and its correlation with occupational characteristics, such as satisfaction/stress about their training program. **Method:** All interns from 2006 in a teaching hospital (N=166) were invited to participate in this prospective longitudinal study (T1= 1<sup>st</sup> week, and T2= 8<sup>th</sup> month of training). They answered the Beck Depression Inventory (BDI) and an occupational characteristics questionnaire. **Results:** 111 interns participated of the study (67% of the population), with median age of 25; 50.5% were female; 61.3% from clinical specialties. None of them scored for depression symptoms (BDI score $\geq$ 16) at T1, and 10 did at T2, with an increase (p<0.01) of the BDI median value from 2 to 5 (depressive symptoms' incidence of 9%). The BDI score at T2 was correlated with training satisfaction, difficulty with patients, and stressful relationships. The higher was the BDI score at T2, the lower was the satisfaction score with the training (p<0.01), specifically about satisfaction with the whole training, leisure time amount, health habits, and own performance; and the higher was the stress with colleagues' relationships. It was not found any correlations (p>0.05) among interns' BDI score and satisfaction with learning environment, stressful relationship with professors or nursing team, time spent with critically ill patients, giving bad news and number of hours on nightshifts. **Conclusion:** The interns were more affected by their relationship with colleagues than professors or by their difficulties in dealing with critically ill patients, what can be a proxy of the competitive feelings among them.

Keywords: Competitiveness, Depression Symptoms, Internship and Residency, Occupational Distress.

## Introduction

It is known that to be a physician many stressful challenges have to be faced. However, it is questioned when this situation is no longer bearable and start to injure the intern and resident. Studies about doctor, resident, intern and medical student mental health have been substantially considered along these years. One important aspect is relative to depression symptoms [1-8] in residents which can be related to individual characteristics, educational and occupational environment [1, 8].

It is described that the typical intern goes through distinct stages during the first postgraduate year including an initial stage of excitement as the year begins. This period is replaced by one of self doubt when the trainee begins to recognise his limitations. Depression may follow and then enter a quiet, often tedious period. By mid-year, another period of more intense depression may ensue. After the 9<sup>th</sup> month the intern begins to recognise the tangible accomplishments and enters the stage of success [1].

In a three year prospective study [3], internal medicine residents indicated their level of agreement with questions about their emotional state. Depression reached its acme during the first year, mainly between the 6<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> month, and lessened significantly and rapidly after the 13<sup>th</sup> month.

The depression prevalence has been studied in several researches. One [2] found out depression symptoms in 28.7% of postgraduate year 1 (PGY-1), 21.5% of PGY-2 and 10.3% of PGY-3. Other following study during 3-years [5] showed that internal medicine residents had levels of depression started out low, peaked in midwinter of the first year and improved by the end of internship; on the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> years the residents improved to the point where they were not different from baseline. The prevalence of moderate depression increased from 4.3% at the beginning of residency to 29.8% after one year, but no one had scores indicating severe depression [6]. On a study during one

year, a lower percentage of first-year internal medicine residents presented medium and high levels of symptoms of depression at the beginning of the year, this percentage peaked in the fourth month, and showed a second elevation at the end of the year [4].

The association between depressive symptoms and medical residence has been presented as a popular topic, but its popularity is a double-edged sword. Much has been published in this domain and it is unclear how the studies advance the field beyond what is already known. The present study aims to bring novelty in this field.

In a prospective longitudinal study we aimed to identify the incidence of depression symptoms in interns and its correlation with occupational characteristics such as satisfaction and stress about their training program. The hypothesis is that the incidence of depressive symptoms is higher when the intern is less satisfied with the program through the year.

#### Method:

In 2006, 166 new interns entered the medical residency programs in a teaching hospital. All of them were invited to participate in the study, and were told that their participation would be voluntary and only the group data would be reported. This study was approved by the university's institutional review board. Written informed consent was obtained from each study participant.

One hundred forty-six interns answered the instruments at the baseline survey (T1). There were no statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) between the 146 interns who were included and the 20 interns who did not answer the instruments according to gender, age and residency program.

On the 8<sup>th</sup> month, all of these 146 interns were invited to answer the second survey (T2), what was completed by 112 interns. Thirty-four interns were missed due to refusal, vacation or be working in a medical facility outside of the university hospital.

The data of the 34 interns, who did not answer both surveys, did not differ significantly from those 112 who answered them considering gender, age, and residency program ( $p < 0.05$ ). In order to calculate the incidence at the eighth month, it was excluded the one intern who scored for depressive symptoms at T1. Thus, 111 interns answered both phases (67% of 166 interns).

At the orientation session (T1) during the first week of the medical residency program, all interns received personally consent form, the socio-demographic questionnaire and the Brazilian version [9,10] of the Beck Depression Inventory (BDI) [11], and they were requested to return them in the session. The interns who did not return them or did not appear during orientation session were contacted by one of the researchers till 20 days after this session. During the first month, new 18 interns had been admitted in substitution for dropout or Army invocation and received the questionnaire and instrument to be answered in their first day at admission office. Eight months later (T2) the interns who answered at T1 received personally the BDI and the questionnaire about occupational characteristics during the training.

To the purpose of the analysis, the residency programs were grouped in two major sections: clinical area, including dermatology, family medicine, infectious diseases, internal medicine, medical genetic, neurology, paediatrics, physical medicine and rehabilitation, and psychiatry; and surgical area, including anaesthesiology, neurosurgery, otorhinolaryngology, obstetrics and gynaecology, ophthalmology, orthopaedics, and general surgery.

The socio-demographic questionnaire comprises data about gender, age, marital status, place where was born, medical school, number of years living in that city, place where the intern lives during the training, medical and/or mental health treatment, personal and family psychiatric history. The BDI [11] assesses the existence and

severity of depression symptoms, considering a cut-off score higher than 15 as depressive symptoms according to the Brazilian validation [10]. The questionnaire about occupational characteristics during the training is a self-report structured questionnaire developed for this study that explores the intern's difficulties during the 8 first months of the training. The questionnaire broaches the training satisfaction, difficulty with patients, and stressful relationships.

The distributions of the BDI scores at T1 and T2 were realized, and the incidence of depressive symptoms was calculated. Both scores were compared using the Wilcoxon Signed-Rank Test, and they were distributed by social-demographic characteristics using the Mann-Whitney Test. Thus, to evaluate the association between the BDI score at T2 and occupational aspects (training satisfaction, difficulty with patients, and stressful relationships) it was applied the Spearman's Correlation Coefficient Test.

### Results:

The 111 interns were 49.5% male, with median age of 25 years (ranged from 23 to 30) and all Brazilian. The socio-demographic characteristics are showed in Table 1.

Both BDI scores showed an asymmetric distribution (Figures 1 and 2), with median of 2 (ranged from 0 to 14) at T1 and 5 (ranged from 0 to 30) at T2 ( $z=-7.43$   $p<0.0001$ ). The incidence of depressive symptoms after 8 months of training was 9.01%.

BDI scores showed differences across different sub-populations of the study. At T1 (Table 2), it was found a statistically significant difference between who had lived in the city where the training was been held for less than 6 years and those who lived more than 6 years (BDI median score of 3 versus 1;  $z= -1.862$ ,  $p=0.04$ ). The same was found

between interns who lived with relatives and those who did not (BDI median score of 3 versus 1;  $z = -2.84$ ,  $p = 0.005$ ).

At T2 (Table 2), it was found a statistically significant difference between interns at clinical and surgical programs (BDI median score of 4 versus 7;  $z = -2.23$ ,  $p = 0.026$ ).

The higher was BDI score at T2, the lower was the satisfaction score with the training score ( $r$  ranged from  $-0.43$  to  $-0.23$ ,  $p < 0.02$ ), specifically in these issues: satisfaction with the whole training, with the amount of leisure time (including time to spend with family), with health habits (as healthy diet and health care), with personal life style, and with the own performance (Table 3).

Interns who considered it difficult to deal with patients and those who were stressed with their relationships with colleagues, other medical residents or medical students showed higher BDI scores at T2 ( $r$  ranged from  $0.23$  to  $0.37$ ,  $p < 0.02$ ) (Table 3).

It was not found any statistically significant difference in correlations among interns' BDI score and satisfaction with learning environment, stressful relationship with professors or nursing team, time spent with critically ill patients, giving bad news to patients and their families and number of hours on nightshifts (Table 3).

From all 10 interns who scored for depressive symptoms, only one was under mental health treatment. Another 11 interns answered to be under mental health treatment (medication and/or psychotherapy), but none of them score for depressive symptoms.

#### Discussion:

In this one-centre study, the incidence of depressive symptoms among interns after eight months of training was 9.01%. On the whole, this study reaffirmed findings of increase in depressive symptoms during first year of medical residency [3-6].

About the socio-demographic characteristics, considering the gender variable, unlike some previous investigation [4, 8], there was no significant correlation between higher score for the women than for men.

In Brazil, medical school takes six years, so that those interns who had lived more than 6 years in the city where the school is located had necessarily studied this period there. It may point out that for those who lived in this city; the residency was the only new situation. For those who came from a different place, the adaptation process might be more difficult, being this reason for a higher BDI score, which was found in this study. The same pattern could be attributed for those who lived in a parent' or relative' house considering a better social support. These two situations after the eight months were no longer significant. Otherwise, after eight months of medical training the only factor that was related to depressive symptoms was the kind of residency program, being higher BDI score to surgical interns. Although no study was found discussing this specific finding, it may be supposed that this difference is an expression of the relationship between vulnerability and resilience of the studied population. One hypothesis to explain it is the competitiveness among residents [12]. On a study, specifically about surgery residents, it informed that those individuals are more likely to prefer competition to cooperation [13]. In a study that examines job stress and satisfaction and the psychological and social functioning of orthopaedic residents, it was found that among the residents, increased stress in relationships with senior residents was correlated with increased scores on questionnaire indicating psychiatric morbidity, whereas satisfaction from speaking with a mentor was associated with decreased scores [14].

An analysis of the depressive symptoms' increase throughout the first 8 months of medical residency training indicated that interns were more affected by their



relationship with colleagues than by their relationship with professors or by their difficulties in dealing with critically ill patients, what can be a proxy of the intense competitive feelings among medical residents. In Brazilian programs, after the two first years of both clinical and surgical training, the residents will choose the subspecialty they want to be trained, and the selection process considers the grades during the first two years. Since the positions are limited, the interns need very good grades to choose the subspecialty they want. As mentioned before, it was not found a study which specifically relates depression in medical residents and competitiveness. However, there is a recommendation about the need for a strong working relationship, suggesting leaders of educational programs to address the relationship between the trainees, considering their conflicts, clear delineation of roles and a fair distribution of work, avoiding competition for clinical experiences [15]; a recommendation to provide teamwork and leadership training to clinicians in a way to affect stress levels [16]. A protective factor against resident stress is camaraderie with peers [14].

Another important finding is the relation between the increase in depressive symptoms and not being satisfied with professional training, personal life style, and own performance. Complaining about the own performance can be partly understood as physicians are perceived as exigent, and perfectionist professionals [4]. Self-criticism was a significant predictor of depression for residents in the first postgraduate year [8, 17]. On the other hand, lack of time for personal life, due to prolonged work hours and shift schedules is known [1, 6].

This study raises some questions. Being the professional training unsatisfactory, is there something that could be done by the own interns to improve their experience? Is it possible to complain in a competitive group, among those who does not share their

difficulties? In addition, how do they cope in a stressful situation, and how do they use their spare time?

These findings are not necessarily generalised to other medical resident population since it is about one specific university. Some limitations to be considered: it is possible that residents who chose not to participate did so because they wanted to avoid revealing themselves in testing, if so, their inclusion in the study might have changed the results; and the rate of depressive symptoms might also be inaccurate by residents who gave answers they thought to be more “appropriated”.

Another analysis that would have been interesting to do is to analyse the group of residents who scored for depressive symptoms at the eighth month with those who scored at the beginning of the training, which was not possible at this study. For this, it would be necessary a larger population.

Studying stressful and satisfactory aspects for residents may improve the discussion on critical reasons for developing a worse mental health during training. This study motivated a new research about resilient residents, the impact of competitive feelings on the quality of medical training and what is involved in this issue.

Acknowledgment: We thank the residents for their time in our efforts to collect the data.

Ethical approval: This study was approved by the university’s institutional review board and written informed consent was obtained from each study participant.

Funding: None

Competing Interests: No and therefore have nothing to declare.

## References

1. Aach RD, Cooney TG, Girard DE, Grob D, McCue JD, Page MI et al. Stress and impairment during residency training: strategies for reduction, identification, and management. *Ann Intern Med* 1988;109:154-61.

2. Reuben, DB. Depressive symptoms in medical house officers. Effects of level of training and work rotation. *Arch Intern Med* 1985;145:286-8.
3. Girard DE, Hickam DH, Gordon GH, Robison RO. A prospective study of internal medicine residents' emotions and attitudes throughout their training. *Acad Med* 1991;66:111-4.
4. Peterlini M, Tibério IFLC, Saadeh A, Pereira JCR, Martins MA. Anxiety and depression in the first year of medical residency training. *Med Educ* 2002;36:66-72.
5. Bellini LM, Shea JA. Mood change and empathy decline persist during three years of internal medicine training. *Acad Med* 2005;80:164-7.
6. Rosen IM, Gimotty PA, Shea JA, Bellini LM. Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy, and burnout among interns. *Acad Med* 2006;81:82-5.
7. Fahrenkopf AM, Sectish TC, Barger LK, Sharek PJ, Lewin D, Chiang VW, Edwards S, Wiedermann BL, Landrigan CP. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ* 2008;336:488-91.
8. Firth-Cozens J. Depression in doctors. In: Katona C, Robertson MM, eds. *Depression and physical illness*. Chichester: Wiley; 1997:95-111
9. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Terapia cognitiva da depressão*. 1ed. Porto Alegre: Artes Médicas 1997:291-2
10. Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck depression inventory and the state-trait anxiety inventory in Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res* 1996;29:453-7.
11. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbauch G. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4:561-71.

12. Allen RKA. These are a few of my favourite things: reflections on the doctor-doctor relationship. *Intern Med J* 2005;35:65-6.
13. McGreevy J, Wiebe D. A preliminary measurement of the surgical personality. *Am J Surg* 2002;184:121-5.
14. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL. Stress and coping among orthopaedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86-A:1579-86.
15. Smith LG Association of Professors of Medicine. Residency and subspecialty program directors: the need for a strong working relationship. *Am J Med* 2003;115:256-8
16. Firth-Cozens J. Doctors, their wellbeing, and their stress. *BMJ* 2003;326:670-1.
17. Brewin CR, Firth-Cozens J. Dependency and self-criticism as predictors of depression in young doctors. *J Occup Health Psychol* 1997;2:242-6.

Table 1: Socio-demographic characteristics of the 111 medical residents in the study collected at baseline survey (T1)

		N	%
Residency Programs	Surgical	43	38.7
	Clinical	68	61.3
Medical School	The same that the subject is intern	68	61.3
	Other	43	38.7
Marital status	Single	106	95.5
Years living in São Paulo (city where the university is)	< 6 years	40	36.7
	≥ 6 years	69	63.3
Place where the resident lives during the training	Parent/ relative house	52	46.8
	Dormitory/ own or rental apartment	59	53.2
Current Medical Treatment	No treatment	91	82.0
	Under psychiatric medication	4	3.6
Mental health treatment (present or previous)	Never	88	79.3
	Psychotherapy	14	12.6
	Medication and psychotherapy	9	8.1
Family Psychiatric History	Presence	34	30.6
	Presence in father or mother	17	15.3

Table 2: BDI median distribution at T1 and T2 related to Socio-demographic characteristics

		T1		T2	
		median	p	median	p
Gender	Male	1.00	NS	5.00	NS
	Female	2.00		5.50	
Residency Programs	Clinical	2.00	NS	4.00	<0.05
	Surgical	1.50		7.00	
Medical School	The same that the subject is intern	1.00	NS	5.00	NS
	Other	2.00		7.00	
Years living in São Paulo	≥ 6 years	1.00	<0.05	5.00	NS
	< 6 years	3.00		7.00	
Place where the resident lives during the training	Parent/Relative house	1.00	<0.01	5.00	NS
	Dormitory/ own or rental apart	3.00		5.00	
Marital status	Single/Divorced	1.00	NS	5.00	NS
	Married	3.00		9.00	

NS – non significant

Table 3: Spearman correlations of BDI scores from the occupational questionnaire obtained at T2

<b>TRAINING SATISFACTION</b>		
How satisfied are you	with the professional training you are acquiring?	$r_s = -0.233$ <b>(p=0.014)</b>
...	with the amount of leisure time you have?	$r_s = -0.345$ <b>(p&lt;0.001)</b>
	with your personal life (time spent with family, romantic relationship and friends)?	$r_s = -0.422$ <b>(p&lt;0.001)</b>
	with your personal health habits (time for sports, healthy diet, medical health care, psychological and dentistry care)?	$r_s = -0.365$ <b>(p&lt;0.001)</b>
During these 8 months of residency, how satisfied are you with your own performance?		$r_s = -0.432$ <b>(p&lt;0.001)</b>
<b>STRESSFULL RELATIONSHIPS</b>		
How satisfied are you	with the school faculty?	$r_s = -0.137$ <b>(p=0.152)</b>
...	with the nursing team that works with you?	$r_s = -0.109$ <b>(p=0.258)</b>
	with residency colleagues from all programs that you work with?	$r_s = -0.235$ <b>(p=0.013)</b>
How stressful is...	the relationship with the nurse team and other health professionals in the hospital?	$r_s = 0.062$ <b>(p=0.521)</b>
	the relationship with 1st year residents?	$r_s = 0.231$ <b>(p=0.016)</b>
	the relationship with 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> and 4 <sup>th</sup> year residents?	$r_s = 0.374$ <b>(p&lt;0.001)</b>
	the relationship with undergraduate medical students?	$r_s = 0.232$ <b>(p=0.014)</b>
How well oriented are you by the school faculty?		$r_s = -0.053$ <b>(p=0.373)</b>

How well respected are you by the school faculty?		$r_s = -0.092$ ( $p=0.338$ )
<b>DIFFICULTY WITH PATIENTS</b>		
How difficult for you is...	to deal with patients?	$r_s = 0.238$ ( <b><math>p=0.013</math></b> )
	to deal with patient' family?	$r_s = 0.152$ ( $p=0.116$ )
How is the burden of dealing with these critically ill patients?		$r_s = 0.133$ ( $p=0.281$ )
How stressful is giving bad news for patients and their families?		$r_s = 0.131$ ( $p=0.173$ )
<b>ADDITIONAL INFORMATION</b>		
How many hours per week are you working at this rotation (including nightshifts)?		$r_s = 0.132$ ( $p=0.171$ )
How many hours per week are you working outside the university this month (including nightshifts)?		$r_s = 0.110$ ( $p=0.258$ )



Figure 1: BDI score distribution at baseline survey (T1)

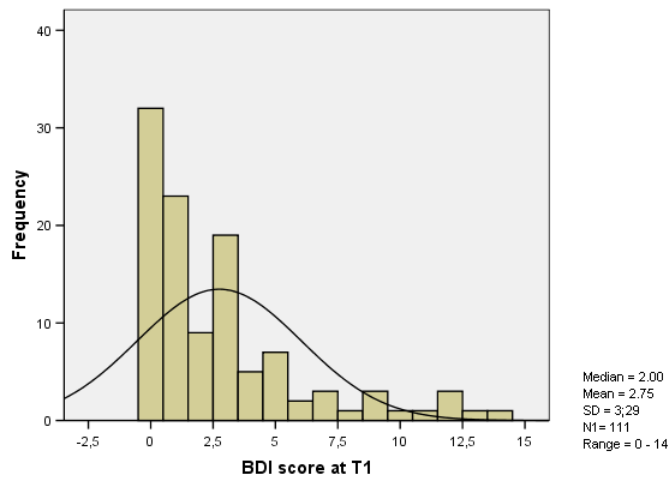
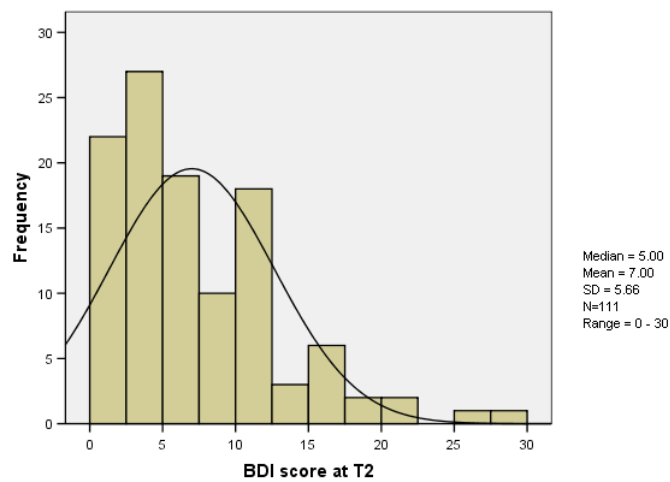


Figure 2: BDI score distribution at second survey in the 8<sup>th</sup> month (T2)



## Conclusão

- A incidência de sintomas depressivos em residentes de primeiro ano da UNIFESP, após oito meses de treinamento, foi de 9,01% e reafirmou outros estudos que observam um aumento dos sintomas depressivos durante o primeiro ano de residência médica.

- Em contrário ao citado na literatura (Small 1981; Firth-Cozens, 1987; Hsu, Marshall, 1987; Brewin, Firth-Cozens, 1997; Peterlini et al. 2002; Demir et al., 2007; Goebert et al., 2009), não se identificou maior incidência de sintomas depressivos em mulheres do que em homens, assim como não foi identificada maior gravidade de sintomas de acordo com o gênero.

- A correlação entre “morar em São Paulo há 6 ou mais anos” e menor sintomatologia depressiva na primeira semana de residência pode ser explicada pelo fato de os residentes que moravam há mais de 6 anos na cidade terem feito todo o curso médico na mesma cidade. Dessa forma, eles estariam tão adaptados quanto os que nasceram e residiam ao longo da vida em São Paulo. A mesma hipótese explicaria porque os médicos residentes que residem com seus familiares apresentam menos sintomatologia depressiva.

- Após oito meses de treinamento médico, a incidência de sintomas depressivos se correlacionou com:

- Fazer especialidade cirúrgica.
- Sentir-se menos satisfeito com o treinamento médico
- Ter menos tempo livre
- Não cuidar dos hábitos de saúde
- Não estar satisfeito com o próprio desempenho profissional
- Sentir dificuldade em lidar com os pacientes
- Sentir-se estressado nos relacionamentos com colegas, outros residentes e alunos.

- Dois fatores devem ser destacados: (1) Houve ausência de correlação entre a incidência de sintomas depressivos e a dificuldade em lidar com professores e equipe de saúde; (2) Houve presença de correlação entre a incidência de depressão e dificuldade

na relação com os demais residentes. Ambos os fatores podem ser explicados pela presença de sentimentos de competição entre pares, dificultando o exercício da tarefa, mais do que o aprendizado com professores. Esta hipótese é sustentada por dados de literatura (Small, 1981; McGreevy, Hester, 2001; Wiebe, 2002; Smith, 2003; Machado 2003; Sargent et al., 2004; Allen, 2005) que apontam os benefícios e malefícios da competição entre médicos no mesmo estágio de formação. Os dados identificados neste estudo apontam a necessidade de serem desenvolvidas novas pesquisas que explorem o problema da competição entre profissionais.

- Intervenções preventivas para o desenvolvimento de sintomas depressivos em médicos residentes podem ser delineadas a partir do exposto neste estudo. Por exemplo, as atividades de acolhimento para os novos médicos residentes, que ocorrem na última semana de janeiro, englobará atividades que trabalhem os problemas da competição entre colegas e de como enfrentá-los sem trazer prejuízos para o residente. Posteriormente, esta abordagem poderá ser estudada.

## **Anexos**

# Anexo 1

## Questionário Sócio-Demográfico

CÓDIGO (não preencher): \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

Data de Nasc.:     /     /

**Sexo:**

1. Masculino (    )
2. Feminino (    )

**Vínculo com a UNIFESP:**

1. Residente Medicina 1ºano (    )
2. Especializando Med. 1ºano (    )
3. Outros (    )

Área: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Faculdade de Graduação:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_

**Procedência:**

Moro em São Paulo:

1. (    ) A vida toda.
2. (    ) Há \_\_\_\_ anos.
3. (    ) Há \_\_\_\_ meses.
4. (    ) Nunca morei em São Paulo.

**Atualmente moro:**

1. (    ) Sozinho(a)
2. (    ) Cônjuge
3. (    ) Pais ou Parentes
4. (    ) Colegas ou Amigos
5. (    ) Alojamento da Unifesp
6. (    ) República

**Estado Civil:**

1. (    ) Solteiro(a)
2. (    ) Casado(a)
3. (    ) Separado(a) / Divorciado(a)
4. (    ) Viúvo(a)

**Faz plantões fora da UNIFESP:**

1. (    ) Não
2. (    ) Sim \_\_\_\_ horas por semana

**Você faz uso de álcool?**

1. (    ) Não
2. (    ) Sim

Freqüência: \_\_\_\_\_

**Você fuma?**

1. (    ) Não
2. (    ) Sim \_\_\_\_\_ por dia

**Faz uso regular de alguma medicação?**

1. (    ) Não
2. (    ) Sim

Qual(is)? \_\_\_\_\_

**Pratica esportes?**

1. (    ) Não
2. (    ) Sim

Freqüência \_\_\_\_\_

**Tratamentos anteriores em saúde mental:**

1. (    ) Não
2. (    ) Já fiz ou faço psicoterapia

Quando? \_\_\_\_\_

Por quanto tempo? \_\_\_\_\_

3. (    ) Já fiz ou faço uso de medicação

Qual(is)? \_\_\_\_\_

**Antecedentes familiares**

Alguma doença psiquiátrica na família?

1. (    ) Não
2. (    ) Sim

Quem?

Qual o diagnóstico?

## **Anexo 2**

***Inventário de Depressão Beck (Beck et al., 1961) – versão revisada (Beck et al., 1979).***

## Beck Depression Inventory–BDI (Beck et al., 1961) – versão revisada (Beck et al., 1979)

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2, ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira que você tem se sentido **na última semana**, incluindo hoje. Se várias afirmações em um grupo parecerem se aplicar igualmente bem, marque cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>1. 0 Não me sinto triste.</b><br/>1 <b>Eu me sinto triste.</b><br/>2 <b>Estou sempre triste e não consigo sair disto.</b><br/>3 <b>Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.</b></p> <p><b>2. 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.</b><br/>1 <b>Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.</b><br/>2 <b>Acho que nada tenho a esperar.</b><br/>3 <b>Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.</b></p> <p><b>3. 0 Não me sinto um fracasso.</b><br/>1 <b>Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.</b><br/>2 <b>Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.</b><br/>3 <b>Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.</b></p> <p><b>4. 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.</b><br/>1 <b>Não sinto mais prazer nas coisas como antes.</b><br/>2 <b>Não encontro um prazer real em mais nada.</b><br/>3 <b>Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.</b></p> <p><b>5. 0 Não me sinto especialmente culpado.</b><br/>1 <b>Eu me sinto culpado grande parte do tempo.</b><br/>2 <b>Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.</b><br/>3 <b>Eu me sinto sempre culpado.</b></p> <p><b>6. 0 Não acho que esteja sendo punido.</b><br/>1 <b>Acho que posso ser punido.</b><br/>2 <b>Creio que serei punido.</b><br/>3 <b>Acho que estou sendo punido</b></p> <p><b>7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.</b><br/>1 <b>Estou decepcionado comigo mesmo.</b><br/>2 <b>Estou enjoado de mim.</b><br/>3 <b>Eu me odeio.</b></p> <p><b>8. 0 Não me sinto, de qualquer modo, pior que os outros.</b><br/>1 <b>Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.</b><br/>2 <b>Eu me culpo sempre por minhas falhas.</b><br/>3 <b>Eu me culpo por tudo de mau que acontece.</b></p> | <p><b>9. 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar.</b><br/>1 <b>Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.</b><br/>2 <b>Gostaria de me matar.</b><br/>3 <b>Eu me mataria se tivesse oportunidade.</b></p> <p><b>10. 0 Não choro mais do que o habitual.</b><br/>1 <b>Choro mais agora do que costumava.</b><br/>2 <b>Agora, choro o tempo todo.</b><br/>3 <b>Costumava ser capaz e chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.</b></p> <p><b>11. 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.</b><br/>1 <b>Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.</b><br/>2 <b>Atualmente me sinto irritado o tempo todo.</b><br/>3 <b>Não me irrita mais com as coisas que costumavam me irritar.</b></p> <p><b>12. 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas.</b><br/>1 <b>Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.</b><br/>2 <b>Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.</b><br/>3 <b>Perdi todo o meu interesse pelas outras pessoas.</b></p> <p><b>13. 0 Tomo decisões tão bem quanto antes.</b><br/>1 <b>Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.</b><br/>2 <b>Tenho mais dificuldade em tomar decisões do que antes.</b><br/>3 <b>Não consigo mais tomar decisões.</b></p> <p><b>14. 0 Não acho que minha aparência esteja pior do que costumava ser.</b><br/>1 <b>Estou preocupado por estar parecendo velho ou sem atrativos.</b><br/>2 <b>Acho que há mudanças permanentes na minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.</b><br/>3 <b>Acredito que pareço feio.</b></p> <p><b>15. 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes.</b><br/>1 <b>Preciso de um esforço extra para fazer alguma coisa.</b><br/>2 <b>Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.</b><br/>3 <b>Não consigo mais fazer trabalho algum.</b></p> | <p><b>16. 0 Consigo dormir tão bem como o habitual.</b><br/>1 <b>Não durmo tão bem quanto costumava.</b><br/>2 <b>Acordo uma a duas horas mais cedo que habitualmente e tenho dificuldade em voltar a dormir.</b><br/>3 <b>Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.</b></p> <p><b>17. 0 Não fico mais cansado do que o habitual.</b><br/>1 <b>Fico cansado com mais facilidade do que costumava.</b><br/>2 <b>Sinto-me cansado ao fazer qualquer coisa.</b><br/>3 <b>Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.</b></p> <p><b>18. 0 Meu apetite não está pior do que o habitual.</b><br/>1 <b>Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.</b><br/>2 <b>Meu apetite está muito pior agora.</b><br/>3 <b>Não tenho mais nenhum apetite.</b></p> <p><b>19. 0 Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum recentemente.</b><br/>1 <b>Perdi mais de dois quilos e meio.</b><br/>2 <b>Perdi mais de cinco quilos.</b><br/>3 <b>Perdi mais de sete quilos.</b><br/><b>Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim ( ) Não ( )</b></p> <p><b>20. 0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual.</b><br/>1 <b>Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou prisão de ventre.</b><br/>2 <b>Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.</b><br/>3 <b>Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.</b></p> <p><b>21. 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.</b><br/>1 <b>Estou menos interessado por sexo do que costumava estar.</b><br/>2 <b>Estou muito menos interessado em sexo atualmente.</b><br/>3 <b>Perdi completamente o interesse por sexo.</b></p> |
|--|---|--|

## Anexo 3

Questionário Ocupacional Código: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Em relação ao seu programa de residência, responda as questões circulando o número que melhor corresponder a sua resposta, considerando estes últimos 8 meses.

1. Quanto você se sente satisfeito com a formação profissional que está adquirindo?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

2. Quanto você se sente satisfeito com o tempo de lazer que tem?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

3. Quanto você se sente satisfeito com sua vida pessoal (tempo para a família, namoro, amigos)?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

4. Quanto você se sente satisfeito com seus hábitos de saúde (tempo para fazer esportes, alimentação saudável, cuidados médicos, psicológicos ou odontológicos)?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

5. Quanto você se sente satisfeito com a equipe docente do seu programa de residência (considere todos os profissionais com função docente na sua formação, independente do vínculo institucional)?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

6. Quanto você se sente satisfeito com a equipe de enfermagem com que vem trabalhando?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

7. Quanto você se sente satisfeito com os colegas de residência dos diversos programas com que vem trabalhando?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

8. Ao longo destes 8 meses de residência, o quanto você se sente satisfeito com o seu desempenho profissional?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente satisfeito extremamente insatisfeito

9. Você tem se sentido estressado, angustiado, deprimido ou ansioso?

(1) Sim (0) Não

9a) Se sim, o quanto você atribui que isto seja causado pelas dificuldades experimentadas durante a residência médica?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
totalmente causado pela residência nada causado pela residência

10. Que tipo de paciente você considera difícil de cuidar (assinale sim em quantas necessitar):

	Sim (1)	Não (0)
a) Pacientes críticos (que estão em risco iminente de vida ou exigem cuidados médicos complexos)		
b) Pacientes querelantes, queixosos que questionam suas condutas		
c) Pacientes que solicitam constantemente sua atenção para conversar, explicar coisas		
d) Pacientes sem família ou amigos		
e) Pacientes cuja família ou amigos solicitam sua atenção constantemente		
f) Pacientes ansiosos, deprimidos, confusos ou com retardo intelectual		
g) Pacientes que não seguem orientações médicas e por isso pioram		
h) Pacientes que não compreendem a causa de sua doença ou o tratamento orientado, após informados		
i) Pacientes com poucas condições socioeconômicas (falta de dinheiro, de educação, ou de suporte social)		

11. Que local você considerou mais estressante para estagiar?

- (1) Ambulatórios  
(2) Pronto-socorro  
(3) UTI ou Semi-UTI  
(4) Enfermaria  
(5) Centro Cirúrgico  
(6) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

12. Você faz plantões em outras instituições que não do seu programa de residência?

- (1) Sim (0) Não  
12a) se sim, por que?  
(1) necessidade financeira  
(2) desejo de ampliar experiência profissional  
(3) ambos motivos  
(4) outra razão. Qual? \_\_\_\_\_



13. Durante os últimos 3 meses com que frequência você consumiu álcool?

- (0) **Nunca**
- (1) **1 vez/mês**
- (2) **Quinzenalmente**
- (3) **1 vez/semana**
- (4) **2 vezes/semana**
- (5) **3 vezes/semana (final de semana)**
- (6) **Diariamente**

14. Você fuma?

- (0) **Não**
- (1) **Sim**

15. Atualmente, você está fazendo algum tratamento em saúde mental?

- (0) **Não**
- (1) **Sim, com medicação psiquiátrica**
- (2) **Sim, com psicoterapia**
- (3) **Sim, com medicação psiquiátrica e psicoterapia**

15a) Se usando medicação, qual (is)?

---

15b) Se em algum tratamento, onde:  
**(1) Napreme (SSCD) (2) fora da UNIFESP**

### **ESTÁGIO ATUAL:**

**Em relação ao estágio que está cursando no momento, por favor, responda as questões.**

16. Qual estágio que você está cursando?

- (1) Ambulatório**
- (2) Pronto-socorro**
- (3) UTI ou Semi-UTI**
- (4) Enfermaria**
- (5) Centro Cirúrgico**
- (6) Outro Qual?** \_\_\_\_\_

17. O quanto está sendo difícil lidar com os pacientes?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente difícil nada difícil

18. O quanto está sendo difícil lidar com os familiares?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente difícil nada difícil

19. Quantas horas por semana você dispensa no cuidado com pacientes em estado crítico? \_\_\_\_\_h/s

20. Quanto você se sente emocionalmente sobrecarregado pelo contato com estes pacientes críticos?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente sobrecarregado nada sobrecarregado

21. Quanto é estressante para você dar notícias ruins para pacientes e/ou familiares?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente estressante nada estressante

22. Quanto você se sente bem orientado pela equipe docente?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente orientado nada orientado

23. Quanto você se sente respeitado pela equipe docente?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente respeitado nada respeitado

24. Quanto você se sente estressado na sua relação com a enfermagem e outros profissionais de saúde (fonoaudiólogo, fisioterapeuta, psicólogo etc.)?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente estressado nada estressado

25. Quanto você se sente estressado na sua relação com seus colegas R1?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente estressado nada estressado

26. Quanto você se sente estressado na sua relação com R2, R3 e R4?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente estressado nada estressado

27. Quanto você se sente estressado na sua relação com os alunos de graduação?

7-----6-----5-----4-----3-----2-----1  
extremamente estressado nada estressado

28. Quantas horas semanais de trabalho **na UNIFESP** você está fazendo neste estágio (incluindo os plantões)?  
\_\_\_\_\_ horas/semana

29. Quantas horas semanais de trabalho **fora da UNIFESP** você está fazendo atualmente (plantões, ambulatório etc.)?  
\_\_\_\_\_ horas/semana

Caso você queira, use o espaço no verso para fazer comentários, falar de alguma experiência ou dar sugestões.

## Anexo 4

### Carta de Informação

**Pesquisa:** “Residência Médica: um estudo prospectivo sobre a prevalência de sintomas ansiosos e depressivos durante o primeiro ano de treinamento”

O NAPREME (Núcleo de Assistência e Pesquisa em Residência Médica e Pós-Graduação) vem, por meio desta, convidá-lo(a) a participar de uma pesquisa que visa avaliar, prospectivamente, a prevalência de sintomas ansiosos e depressivos em residentes de 1º ano dos Programas de Residência Médica da UNIFESP/EPM. Sua participação se resumirá a responder os questionários em anexo em dois momentos (hoje e em Outubro/2006) e devolvê-los em seguida. Posteriormente será realizada uma entrevista com uma amostra que será sorteada entre os participantes deste grupo. O tempo para o preenchimento do questionário será entre 10 e 15 minutos e entrevista terá a duração entre 30 minutos a 1 hora.

Em qualquer etapa do estudo, você poderá ter acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. A principal investigadora é a psicóloga Daniela Betinassi Parro Pires que pode ser encontrada no NAPREME (Núcleo de Assistência e Pesquisa em Residência Médica e Pós-Graduação) localizado na Rua Borges Lagoa, 426, tel. 5579-7371. Se você tiver alguma dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj 14, 5571-1062, FAX: 5539-7162 – E-mail: [cepunifesp@epm.br](mailto:cepunifesp@epm.br)

É garantida a sua liberdade para retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo. Também é seu direito ser mantido(a) atualizado(a) sobre os resultados parciais das pesquisas, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Não há o risco de nenhum dano pessoal durante a pesquisa.

Os pesquisadores se comprometem a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa e as informações obtidas serão analisadas em conjunto, não sendo divulgada a identificação de nenhum residente.

#### Termo de Consentimento livre e Esclarecido

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “Residência Médica: um estudo prospectivo sobre a prevalência de sintomas ansiosos e depressivos durante o primeiro ano de treinamento”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data / /2006

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante do estudo.

-----  
Daniela Betinassi Parro Pires

Data / /2006

## **Anexo 5**

### ***Parecer do comitê de ética institucional***



São Paulo, 10 de março de 2006.  
**CEP 0073/06**

Ilmo(a). Sr(a).

Pesquisador(a) DANIELA BETINASSI PARRO SOCIAL

Co-Investigadores: Ana Cecília Lucchese, Cintia C Dias, Vanessa A Cítero, Luiz Antonio Nogueira Martins (orientador)

Disciplina/Departamento: Psicologia Médica/Psiquiatria da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo

Patrocinador: Recursos Próprios.

---

### **PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL**

Ref: Projeto de pesquisa intitulado: **“Residência Médica: um estudo prospectivo sobre a prevalência de sintomas depressivos durante o primeiro ano de treinamento”**.

CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: observacional - questionário.

RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: sem risco, desconforto mínimo, sem procedimento invasivo.

OBJETIVOS: Descrever as características psicológicas adaptativas dos residentes de primeiro ano dos Programas de Residência Médica da UNIFESP em relação a diferença da evolução de sintomas de depressão ao longo dos oito primeiros meses de treinamento..

RESUMO: O estudo será desenvolvido em 3 etapas: coleta de dados quantitativos na primeira semana da residência (T0), coleta de dados quantitativos no oitavo mês da residência (T1) e entrevista individual após oitavo mês (Tx). No T0 e T1 serão entrevistados todos os residentes aprovados no programa de 2006 da UNIFESP. No Tx serão entrevistados aproximadamente 32 residentes, selecionados de acordo com a coorte dos sintomas de depressão ao longo dos oito meses. Serão aplicados os seguintes instrumentos: questionário sócio demográfico, inventário de depressão de Beck(BDI), Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE).

FUNDAMENTOS E RACIONAL: Estudo visando avaliar sintomas depressivos durante a residência médica.

MATERIAL E MÉTODO: Descreve os procedimentos que serão aplicados.

TCLE: Adequado.

DETALHAMENTO FINANCEIRO: sem financiamento externo.

CRONOGRAMA: 24 meses.

OBJETIVO ACADÊMICO: mestrado.

ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: **5/3/2007 e 28/2/2008.**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo **ANALISOU e APROVOU** o projeto de pesquisa referenciado.



1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Ater

**Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana**

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da  
Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo

## Anexo 6

### Editor handles JPR-2008-478

Ms. Ref. No.: JPR-2008-478

Title: Training satisfaction and occupational distress in interns and its relation to depressive symptoms.

Journal of Psychosomatic Research

Dear Mrs Daniela Betinassi Parro-Pires,

Your submission entitled "Training satisfaction and occupational distress in interns and its relation to depressive symptoms." has been assigned the following manuscript reference number: JPR-2008-478. It will be handled by Editor Colin Shapiro.

You may check on the progress of your paper by logging on to the Elsevier Editorial System as an Author. The URL is

<http://ees.elsevier.com/jpsychores/>.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,

Elsevier Editorial System  
Journal of Psychosomatic Research

## Referências Bibliográficas

Aach RD, Cooney TG, Girard, DE, Grob D, Mc Cue JD, Page MI, Reinhard JD et al. Stress and impairment during residency training: strategies for reduction, identification, and management. Resident Services Committee, Association of Program Directors in Internal Medicine. *Ann Intern Med.* 1988; 109(2):154-61.

Allen RK. These are a few of my favourite things: reflections on the doctor-doctor relationship. *Intern Med J.* 2005; 35(1):65-6.

Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbauch G. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry.* 1961; 4:561-71

Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Terapia Cognitiva da Depressão.* Rio de Janeiro: Zahar; 1982.

Bellini LM, Baime M, Shea JA. Variation of mood and empathy during internship. *JAMA.* 2002; 287(23):3143-6.

Bellini LM, Shea JA. Mood change and empathy decline persist during three years of internal medicine training. *Acad Med.* 2005; 80(2):164-7.

Bellodi PL. *O clínico e o cirurgião: estereótipos, personalidade e escolha da especialidade médica.* São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.

Brewin CR, Firth-Cozens J. Dependency and self-criticism as predictors of depression in young doctors. *J Occup Health Psychol.* 1997; 2(3):242-6.

Brown J, Chapman T, Graham D. Becoming a new doctor: a learning or survival exercise? *Med Educ.* 2007; 41(7):653-60.

Center C, Davis M, Detre T, Ford DE, Hansbrough W, Hendin H et al. Confronting depression and suicide in physicians: a consensus statement. *JAMA.* 2003; 289(23):3161-6.

Citero VA, Andreoli PBA, Nogueira-Martins LA, Andreoli SB. New potential clinical indicators of consultation-liaison psychiatry effectiveness at Brazilian general hospitals. *Psychosomatics* 2008; 49(1):29-38.

Clark DC, Salazar-Grueso E, Grabler P, Fawcett J. Predictors of depression during the first 6 months of internship. *Am J Psychiatry.* 1984; 141(9):1095-8.

Demir F, Ay P, Erbas M, Ozdil M, Yasar E. The prevalence of depression and its associated factors among resident doctors working in a training hospital in Istanbul. *Turk Psikiyatri Derg.* 2007; 18(1):31-7.

Earle L, Kelly L. Coping strategies, depression, and anxiety among Ontario family medicine residents. *Can Fam Physician.* 2005; 51:242-3.

Fagnani Neto R, Obara CS, Macedo PC, Citero VA, Nogueira-Martins LA. Clinical and demographic profile of users of a mental health system for medical residents and other health professionals undergoing training at the Universidade Federal de Sao Paulo. *Sao Paulo Med J*. 2004; 122(4):152-7.

Fahrenkopf AM, Sectish TC, Barger LK, Sharek PJ, Lewin D, Chiang VW et al. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ*. 2008; 336(7642):488-91.

Firth-Cozens J. Emotional distress in junior house officers. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1987; 295(6597):533-6.

Firth-Cozens J. Depression in doctors. In: Katona C, Robertson MM, editors. *Depression and physical illness*. Chichester: Wiley; 1997. p.95-111.

Firth-Cozens J, Moss F. Hours, sleep, teamwork, and stress. Sleep and teamwork matter as much as hours in reducing doctors' stress. *BMJ*. 1998; 317(7169):1335-6.

Firth-Cozens J. Interventions to improve physicians' well-being and patient care. *Soc Sci Med*. 2001; 52(2):215-22.

Girard DE, Elliot DL, Hickam DH, Sparr L, Clarke NG, Warren L, Koski J. The internship--a prospective investigation of emotions and attitudes. *West J Med*. 1986; 144(1):93-8.

Girard DE, Hickam DH, Gordon GH, Robison RO. A prospective study of internal medicine residents' emotions and attitudes throughout their training. *Acad Med*. 1991; 66(2):111-4.

Goebert D, Thompson D, Takeshita J, Beach C, Bryson P, Ephgrave K et al. Depressive symptoms in medical students and residents: a multischool study. *Acad Med*. 2009; 84(2):236-41.

Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res*. 1996; 29(4):453-7.

Gorenstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck – Propriedades Psicométricas da Versão em Português. In: Gorenstein C, Andrade L, Zuardi AW. Editores. *Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia*. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. p.89-95.

Hainer BL, Palesch Y. Symptoms of depression in residents: a South Carolina family practice research consortium study. *Acad Med*. 1998; 73(12):1305-10.

Hester DM. Rethinking the residency matching process and questioning the value of competition in medicine. *Acad Med*. 2001; 76(4):345-7.

Hsu K, Marshall V. Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. *Am J Psychiatry*. 1987; 144(12):1561-6.



- Katz ED, Sharp L, Ferguson, E. Depression among emergency medicine residents over an academic year. *Acad Emerg Med*. 2006; 13(3):284-7.
- Levine RB, Haidet P, Kern DE, Beasley BW, Besinger L, Brady DW, Gress T, Hughes J, Marwaha A, Nelson J, Wright SM. Personal growth during internship: a qualitative analysis of interns' responses to key questions. *J Gen Intern Med*. 2006; 21(6):564-9.
- Luthy C, Perrier A, Perrin E, Cedraschi C, Allaz AF. Exploring the major difficulties perceived by residents in training: a pilot study. *Swiss Med Wkly*. 2004; 134(41-2):612-7.
- Macedo PCM, Citero VA, Schenkman S, Nogueira-Martins MCFN, Morais MB, Nogueira-Martins LA. Health-related quality of life predictors during medical residency with a random, stratified sample of residents. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2009; 31:119-24.
- Machado MH. Médico e paciente na sociedade atual. In: Branco RFGR (org.) *A relação com o paciente. Teoria, Ensino e Prática*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2003. p.18-24.
- McGreevy J, Wiebe D. A preliminary measurement of the surgical personality. *Am J Surg*. 2002; 184(2):121-5
- Nogueira-Martins LA, Stella RCR, Nogueira HE. A pioneering experience in Brazil: the creation of a center for assistance and research for medical residents (NAPREME) at the Escola Paulista de Medicina, Federal University of Sao Paulo. *São Paulo Medical Journal* 1997; 115 (6):1569-72
- Nogueira-Martins LA, Fagnani Neto R, Macedo PC, Citero VA, Mari JJ. The mental health of graduate students at the Federal University of Sao Paulo: a preliminary report. *Braz J Med Biol Res*. 2004; 37(10):1519-24.
- Nogueira-Martins LA. *Residência médica: estresse e crescimento*. 1ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2005.
- Obara CS. *Sintomas depressivos em médicos residentes de primeiro ano da UNIFESP/EPM: diferenciais por especialidade e gênero [tese de mestrado]*. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2000.
- Paice E, Aitken M, Houghton A, Firth-Cozens J. Bullying among doctors in training: cross sectional questionnaire survey. *BMJ*. 2004; 329(7467):658-9.
- Peterlini M, Tiberio IF, Saadeh A, Pereira JC, Martins MA. Anxiety and depression in the first year of medical residency training. *Med Educ*. 2002; 36(1):66-72.
- Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Cull A, Gregory WM, Leaning MS, Snashall DC, Timothy AR. Burnout and psychiatric disorder among cancer clinicians. *Br J Cancer* 1995; 71(6):1263-9.

Reuben DB. Depressive symptoms in medical house officers. Effects of level of training and work rotation. *Arch Intern Med.* 1985; 145(2):286-8.

Rosen, IM; Gimotty, PA; Shea, JA; Bellini, LM. Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy, and burnout among interns. *Acad Med.* 2006; 81(1):82-5.

Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL. Stress and coping among orthopaedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg Am.* 2004; 86-A(7):1579-86.

Sakata Y, Wada K, Tsutsumi A, Ishikawa H, Aratake Y, Watanabe M et al. Effort-reward imbalance and depression in Japanese medical residents. *J Occup Health.* 2008; 50(6):498-504.

Small GW. House officer stress syndrome. *Psychosomatics.* 1981; 22(10):860-9.

Smith LG. Residency and subspecialty program directors: the need for a strong working relationship. *Am J Med.* 2003; 115(3):256-8.

Thomas NK. Resident burnout. *JAMA.* 2004; 292(23):2880-9.

Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg, Ø. The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior house officers. A nationwide Norwegian prospective cohort study. *Med Educ.* 2000; 34(5):374-84.

Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg Ø. Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. *J Affect Disord.* 2001; 64(1):69-79.

Tyssen R, Vaglum P. Mental health problems among young doctors: an updated review of prospective studies. *Harv Rev Psychiatry.* 2002; 10(3):154-65.

Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg Ø. The relative importance of individual and organizational factors for the prevention of job stress during internship: a nationwide and prospective study. *Med Teach.* 2005; 27(8):726-31.

Tyssen R, Hem E, Gude T, Grønvold N T, Ekeberg Ø, Vaglum P. Lower life satisfaction in physicians compared with a general population sample : a 10-year longitudinal, nationwide study of course and predictors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2009; 44(1):47-54.

Valko RJ, Clayton PJ. Depression in the internship. *Dis Nerv Syst.* 1975; 36(1):26-9.

West CP, Huschka MM, Novotny PJ, Sloan JA, Kolars JC, Habermann TM et al. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA.* 2006; 296(9):1071-8.

## Abstract

**Objective:** To study the depression symptoms' incidence of interns and its correlation with occupational characteristics, such as satisfaction/stress about their training program. **Method:** All interns from 2006 in a teaching hospital (N=166) were invited to participate in this prospective longitudinal study (T1= 1<sup>st</sup> week, and T2= 8<sup>th</sup> month of training). They answered the Beck Depression Inventory (BDI) and an occupational characteristics questionnaire. **Results:** 111 interns participated of the study (67% of the population), with median age of 25; 50.5% were female; 61.3% from clinical specialties. None of them scored for depression symptoms (BDI score $\geq$ 16) at T1, and 10 did at T2, with an increase ( $p<0.01$ ) of the BDI median value from 2 to 5 (depressive symptoms' incidence of 9%). The BDI score at T2 was correlated with training satisfaction, difficulty with patients, and stressful relationships. The higher was the BDI score at T2, the lower was the satisfaction score with the training ( $p<0.01$ ), specifically about satisfaction with the whole training, leisure time amount, health habits, and own performance; and the higher was the stress with colleagues' relationships. It was not found any correlations ( $p>0.05$ ) among interns' BDI score and satisfaction with learning environment, stressful relationship with professors or nursing team, time spent with critically ill patients, giving bad news and number of hours on nightshifts. **Conclusion:** The interns were more affected by their relationship with colleagues than professors or by their difficulties in dealing with critically ill patients, what can be a proxy of the competitive feelings among them.

Keywords: Competitiveness, Depression Symptoms, Internship and Residency, Occupational Distress.

## **Bibliografia consultada**

Rother ET. Como elaborar sua tese: estrutura e referências. 2ª ed. São Paulo; 2005.