

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO



DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

NÍVEIS DE CORTISOL SALIVAR E ALTA PRECOCE EM USUÁRIOS DE CRACK
BRASILEIROS

KARINA PROENÇA LIGABUE

Orientadora: Prof^a. Dra. Lísia Von Diemem

Coorientador: Prof. Dr. Felix Henrique Paim Kessler

Porto Alegre

2017

KARINA PROENÇA LIGABUE

**NÍVEIS DE CORTISOL SALIVAR E ALTA PRECOCE EM USUÁRIOS DE CRACK
BRASILEIROS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Psiquiatria à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento.

Orientadora: Profa. Dra. Lísia Von Diemen

Coorientador: Prof. Dr. Felix Henrique Paim Kessler

Porto Alegre
2017

CIP - Catalogação na Publicação

Ligabue, Karina Proença
Níveis de Cortisol Salivar e Alta Precoce em
Usuários de Crack Brasileiros / Karina Proença
Ligabue. -- 2017.
70 f.

Orientadora: Lisia Von Diemen.
Coorientador: Felix Henrique Paim Kessler.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa
de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do
Comportamento, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Cocaína Crack. 2. Cortisol. 3. Terapêutica. 4.
Eixo HPA. I. Diemen, Lisia Von, orient. II. Kessler,
Felix Henrique Paim, coorient. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

Karina Proença Ligabue

**NÍVEIS DE CORTISOL SALIVAR E ALTA PRECOCE EM USUÁRIOS DE CRACK
BRASILEIROS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Psiquiatria à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento.

Porto Alegre, 19 de maio de 2017.

A comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação “Níveis de cortisol salivar e alta precoce em usuários de crack brasileiros” elaborada por Karina Proença Ligabue como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Psiquiatria e Ciências do Comportamento.

Prof.^a Dr.^a Márcia Kauer Sant’Anna (UFRGS)

Dr.^a Alicia Carissimi (UFRGS)

Dr.^a Fernanda Hansen (UFRGS)

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora, Prof^a Dr^a Lisia Von Diemen, por todo apoio, confiança e competência. Agradeço por ter me dado suporte desde o início da minha trajetória neste mestrado, de forma incansável e profissional.

Ao meu coorientador, Prof^o Dr^o Felix Kessler, pessoa que sempre admirei e que me deu suporte e confiança para acreditar que eu seria capaz de completar esta jornada. Obrigada por toda empatia e por estar ao meu lado em minha jornada acadêmica.

Aos meus colegas do Centro de Pesquisa em Álcool e Drogas do HCPA/UFRGS, pela parceria, dedicação e por possibilitar tão rica troca de conhecimentos.

Em especial a Juliana Scherer e Felipe Ornell, que além de grandes parceiros de trabalho e incentivadores, tornaram-se grandes amigos durante esta caminhada. Saibam da minha enorme admiração por vocês! Sem esquecer a incansável Vanessa Assunção, bolsista de iniciação científica, que foi meu ‘braço direito’ neste projeto. Também, a Marcelo Rossoni e Vinícius Roglio, pela parceria e ajuda. Obrigada pessoal!

As minhas colegas e amigas Cássia Beppler e Milena Frichenbruder, pela parceria, apoio e amizade durante esta trajetória. Peças-chave no enfrentamento dos desafios propostos.

Aos queridos Cássio, Angélica e Michele, colegas de trabalho e amigos que sempre estiveram ao meu lado!

Ao Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento pela oportunidade de realização deste mestrado.

A minha família, por serem meu porto seguro, maiores incentivadores do meu crescimento pessoal e profissional. Obrigada por me acolherem em todas as minhas angústias e medos. Também, por comemorarem comigo cada vitória ao longo de minha jornada.

Ao meu amor, Carlos Eduardo, por estar ao meu lado sempre, compreendendo minhas ausências e sempre me incentivando a não desistir. Ao nosso baby, que mesmo estando em fase de gestação, colaborou muito com a mamãe nesta reta final, sem enjôos e sem sono excessivo. Aos meus dogs, Pucca e Channel. Em especial a Pucca, que sempre esteve comigo nas madrugadas de trabalho, desde a elaboração do projeto deste mestrado.

Aos meus amigos queridos que sempre me incentivaram a acreditaram em mim. Em especial ao Andrei, que com toda sua criatividade conseguiu me compreender e elaborar materiais excelentes para o projeto inicial desta pesquisa.

Por fim, todas as pessoas que de alguma forma estiveram envolvidas na realização deste sonho, amigos, familiares e colegas. Obrigada pela torcida!

RESUMO

Introdução: O tratamento de usuários de crack é difícil e complexo, e uma das maiores dificuldades encontradas nas intervenções com esta população é o fato dos dependentes de crack apresentarem baixa adesão ao tratamento. Dentre os sistemas envolvidos na autoadministração de cocaína encontramos o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), responsável pela secreção do hormônio cortisol, principal hormônio relacionado ao estresse. Evidências mostram que alteração no nível de cortisol está associada com recaída precoce e manifestação de fissura, mas não postulam nenhuma associação com tempo de permanência em tratamento fechado para desintoxicação. O cortisol salivar é rotineiramente utilizado como um biomarcador de estresse psicológico e de doenças físicas e mentais, além de ser caracterizado por um método não invasivo de coleta. **Objetivos:** Analisar a relação entre a alteração no nível basal de cortisol salivar e o tempo de permanência em tratamento hospitalar para desintoxicação em uma unidade especializada. **Método:** 44 dependentes de crack internados para desintoxicação na Unidade de Adição do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, do sexo masculino, com idade média de $34,4 \pm 8,6$. A coleta de saliva ocorreu no dia dois de internação no período da manhã (entre 8 – 9h30). Sujeitos que apresentavam dependência de outras substâncias, exceto álcool e tabaco, foram excluídos do estudo. Informações psiquiátricas foram acessadas a partir da aplicação da Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID I) e fatores relacionados ao consumo de substâncias psicoativas através do instrumento Addiction Severity Index – 6 (ASI-6), ambas em versão traduzida para português. **Resultados:** Alteração no nível de cortisol salivar basal no período da manhã apresentou correlação negativa com dias de permanência em tratamento hospitalar fechado para desintoxicação, em que maior o nível de cortisol, menor o tempo de permanência e 72,7% dos sujeitos solicitaram alta do tratamento. Através da correlação de Spearman não se detectou relação significativa entre o uso de outras substâncias nos últimos 30 dias e dias de permanência. No modelo multivariado (modelo linear generalizado) para dias de internação, a interação entre cortisol matinal e história familiar de transtorno por uso de substâncias (HF-TUS) foi significativa, bem como a interação entre anos de uso de crack e HF-TUS. O modelo explicou 44,9% da variabilidade dos dias de internação. **Conclusão:** História familiar de TUS, anos de uso de crack e cortisol matinal podem auxiliar na predição da adesão ao tratamento em usuários de crack.

Palavras chave: Cocaína Crack; Cortisol; Terapêutica; Eixo HPA

ABSTRACT

Background: the treatment for crack addict it's difficult and complicated, and one of the greatest difficulties there we found in the interventions with this population is the fact of that people addicted to crack demonstrated low rates of treatment adherence. Between the systems involved in self-administration of cocaine, we find the hypothalamic pituitary adrenal (HPA) axis, responsible for the cortisol hormone secretion, the principal hormone related with stress. Evidences indicated that alteration in the cortisol level is associated with early relapse and craving, but do not postulate any association with length of stay in hospital treatment for detoxification. The cortisol found in saliva is usually used as a psychological stress biomarker and physical and mental illness, besides being characterized by a non-invasive method of collection. Objective: to assess the relationship between morning salivary level of cortisol and length of inpatient treatment for detoxification at the specialized unit. Method: 44 male crack users admitted to the hospital for detoxification treatment at the Addiction Unit from Hospital de Clínicas de Porto Alegre, mean age was 34.4 ± 8.6 . Saliva samples were collected in the morning of the second day of the admission (8 – 9:30am). Subject with dependence on other substances other than alcohol and nicotine were excluded from the study. Psychiatric information were accessed from the application of Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID I) and factors related to the consumption of psychoactive substances through the Addiction Severity Index - 6 (ASI-6), both translated to Portuguese. Results: alteration in the basal salivary cortisol level in the morning demonstrated negative correlation with days of stay in closed hospital treatment for detoxification, where de higher the cortisol levels, the lower the length of stay in inpatient treatment, and 72.7% of the subjects request for discharge from treatment. Through the Spearman's correlation showed no significant correlation was detected between the use of other substances in the last 30 days and inpatient days. In the multivariate model (Generalized Linear Model) for inpatient days, the interaction between morning cortisol and history family of substance use disorder (HF-SUD) was significant, also the interaction between years of crack use and HF-SUD. The model explained 44.9% of the variability of the days of hospitalization. Conclusion: history family of substance use disorder, years of crack use and morning cortisol can help in predicting adherence to treatment in crack users.

Keywords Crack Cocaine; Cortisol; Therapy; HPA axis

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Regulação da produção de cortisol.....	16
Figura 2 - Relação entre nível de cortisol e ciclo circadiano	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HPA: hipotálamo-pituitária-adrenal

TUS: transtorno por uso de substâncias

DSM: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, do inglês, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

SNC: Sistema Nervoso Central

CRH: hormônio liberador de corticotrofina, do inglês, *Corticotropin-releasing hormone*

ACTH: hormônio adrenocorticotrófico, do inglês, *Adrenocorticotropic hormone*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Transtornos Relacionados a Substâncias – Cocaína/Crack	13
2.1.1 Tratamento dos usuários de crack	13
2.2 Relação entre o Eixo Hipotálamo Pituitária Adrenal (Hpa) e Consumo de Substâncias ...	14
2.2.1 Estresse	15
2.2.2 Cortisol	15
3 OBJETIVOS.....	18
3.1 Objetivo Principal.....	18
3.2 Objetivos Específicos	18
4 ARTIGO CIENTÍFICO.....	19
5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	44
ANEXO B - Addiction Severity Index – 6 (ASI-6) / Escala de Gravidade de Dependência	47
ANEXO C – Apresentação oral e pôster.....	69
ANEXO D – Submissão de artigo.....	70

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas se apresentam como um dos maiores problemas em saúde pública. Segundo o último *Levantamento Nacional de Álcool e Drogas* (2012) realizado no Brasil, o país corresponde ao segundo maior mercado de cocaína do mundo, representando 20% do comércio mundial, sendo ainda o maior mercado de *crack* (1). O *crack* é uma das formas de apresentação da cocaína, que é consumida na modalidade fumada e se apresenta como cristais ou “pedra”, tal qual denominado pelos usuários. Quando fumado, o *crack* produz pequenas partículas imediatamente absorvidas pelos pulmões, que penetram a corrente sanguínea e chegam ao cérebro, conduzindo de pronto o aparecimento dos efeitos, o tempo para início dos efeitos é de 8–10 segundos e seu tempo de duração entre 5-10 minutos (2). Acredita-se que este mecanismo farmacocinético seja responsável pelo alto poder desta substância em estabelecer a dependência.

Dentre os sistemas envolvidos na autoadministração de cocaína encontramos o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), responsável pela secreção do hormônio cortisol, principal hormônio relacionado ao estresse encarregado por estabelecer respostas fisiológicas capazes de responder ao estímulo estressor. Alterações do eixo HPA já foram avaliadas na predisposição de transtornos por uso de substâncias (TUS) (3, 4, 5, 6), na fissura (7, 8, 9) e no risco de recaída (10, 11, 12, 13). Em dependentes de cocaína, observa-se uma secreção atípica de cortisol incluindo tanto hiper quanto hipo secreção e, também, alteração no perfil da secreção diurna no período de abstinência precoce de cocaína (14). A regulação normal do estresse, na qual o organismo estabelece uma resposta biológica ou de defesa na presença de estímulo, está perdida em indivíduos com TUS (15).

A concentração do nível de cortisol salivar possibilita perceber como o estresse interage nos efeitos neuroquímicos de drogas de abuso e no comportamento dos usuários. Estudos anteriores já demonstraram que elevado desejo subjetivo e estresse foram preditores significativos de recaída (7, 16, 17). Ainda assim, são inexistentes os estudos que relacionam o estresse com baixa adesão ao tratamento hospitalar em usuários de *crack*. Análises que permitam avançar na compreensão deste fenômeno apresentam importância a fim de otimizar o tratamento de dependentes de *crack*.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Transtornos Relacionados a Substâncias – Cocaína/Crack

Os Transtornos Relacionados a Substâncias são caracterizados por um conjunto de sintomas, de forma a destacar: forte desejo ou impulso de usar determinada substância (*craving*), ocorrência de abstinência quando o uso é interrompido ou diminuído e tolerância (DSM-V). As substâncias são classificadas conforme os efeitos produzidos, neste sentido, a cocaína é considerada estimulante do Sistema Nervoso Central (SNC). Uma vez que o *crack* é a substância em foco neste estudo e representa uma derivação da cocaína, por vezes serão utilizados como sinônimos.

A causa da expansão do uso de *crack* no Brasil, a partir dos anos 90, se estabeleceu devido ao baixo custo, ampla disponibilidade e mudança no padrão de consumo da cocaína que passou do uso intravenoso para fumada (18, 19). No Sul do Brasil, o uso de drogas injetáveis sofreu transição para via fumada devido ao temor dos usuários em relação à disseminação da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida AIDS neste período (20).

Uma vez fumado, o poder de absorção pela via pulmonar é alto, o que proporciona uma ação rápida e com duração fugaz dos efeitos, fazendo com que o indivíduo deseje repetir o consumo em um breve intervalo de tempo. Esta força indutora e urgente direcionada ao uso, aliada a sensações físicas desconfortáveis descreve o *craving* (21, 2).

2.1.1 Tratamento dos usuários de crack

O tratamento de usuários de crack com o objetivo de cessar o consumo da substância mostra-se difícil e complexo e deve abranger vários aspectos da vida do sujeito, não somente o uso de substâncias. Assim, o plano de tratamento deve contemplar uma equipe multidisciplinar, alto suporte social e, o que parece ser o mais difícil, manter a abstinência da substância (22, 23).

Estudo realizado por Barnaby e Gibson (24) demonstrou baixa adesão ao tratamento em usuários *crack*, principalmente no que concerne ao tempo de permanência em regime hospitalar para desintoxicação, caracterizado por período em que o foco é tratamento e

suporte sintomático.

Neste contexto, pesquisa realizada entre dezembro de 2010 e fevereiro de 2011, em que foram coletados dados de 350 prontuários em uma internação para dependentes químicos no estado do Paraná revelou que, entre os dependentes de *crack*, 58,16% não aderiram ao tratamento (25). Entre os motivos para não permanência estão: alta a pedido, indisciplina ou evasão, sem referir fatores associados.

Antagônico ao período reduzido de permanência em regime hospitalar, os usuários de *crack* manifestam vontade de realizar tratamento (26). Contudo, o tempo de permanência mediano de uma determinada amostra de usuários de crack em tratamento, foi de 12 dias de permanência (27). Presume-se que um dos fatores implicados na limitada permanência neste tipo de tratamento está a dificuldade de lidar com o período inicial da abstinência. Nesta etapa, ocorrem sintomas ansiosos e depressivos, assim como o *craving*.

2.2 Relação entre o Eixo Hipotálamo Pituitária Adrenal (HPA) e o Uso de Substâncias

O eixo HPA é o sistema neuroendócrino responsável pela resposta do organismo ao estresse físico e mental e, também, está relacionado às condições de autoadministração de cocaína. O eixo HPA atua como uma via importante de resposta aos fatores sociais e psicológicos estressantes, de forma a restabelecer o equilíbrio do organismo (28). O cortisol é o produto final da ativação do eixo HPA. Quando estimulado, o hipotálamo secreta hormônio liberador de corticotrofina (CRH). Em resposta, a glândula pituitária realiza a secreção do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), o que, por sua vez, estimula a secreção de cortisol a partir do córtex da glândula adrenal (29).

A relação entre ativação do eixo HPA e uso de substâncias é amplamente estudada (30, 3, 4, 5, 6). Em relação à cocaína, sabe-se que a mesma atua como estressora do SNC e produz efeitos ansiogênicos. No entanto, estes efeitos são anulados pela sensação de recompensa que acompanha o uso. Esta sensação de recompensa provém da estimulação da via dopaminérgica mesolímbica relacionada com a resposta do cortisol e esta se relaciona com a atividade do sistema de recompensa cerebral (31).

2.2.1 Estresse

O estresse é um aspecto inevitável da vida. O termo estresse foi utilizado pela primeira vez em 1936, pelo médico Hans Selye na revista científica *Nature*. A resposta aguda ao estresse engloba um amplo espectro de modificações no corpo, sendo apresentada pelo fisiologista Walter Cannon, em 1914, como uma descarga generalizada do SNC (32). Hoje já se sabe que, quando um estímulo é reconhecido como ameaça, a ativação de parte do sistema autônomo simpático é responsável pelo início da resposta através da descarga de adrenalina e norepinefrina que, por consequência, induz a liberação de acetilcolina (33). Com isso, ocorrem mudanças em nossa fisiologia – aumento das frequências cardíaca e respiratória, constrição dos vasos, entre outros – com a intenção de facilitar e acelerar a resposta humana, seja ela de lutar ou fugir. As respostas fisiológicas ao estresse são comuns aos seres humanos. Ainda assim, a forma como o indivíduo vai lidar com o estresse depende da percepção particular frente a situação vivida.

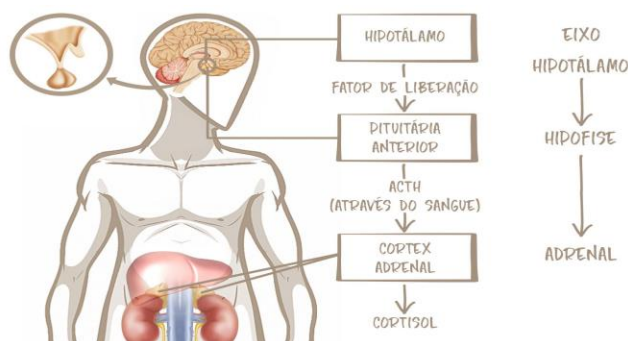
Sob outra perspectiva, Goeders (3), em estudo sobre estresse e adição à cocaína, assegura que a exposição ao estresse pode aumentar a vulnerabilidade ao consumo. O mesmo também ocorre no transtorno relacionado ao álcool, em que o estresse está relacionado com o beber de forma descontrolada, assim como ocorrência de recaída (31).

2.2.2 Cortisol

A resposta neuroendócrina ao estresse resulta na secreção de hormônios glicocorticoides. Dentre os hormônios glicocorticoides, o mais potente é o cortisol que tem como principal função restaurar a homeostase após a exposição ao estresse. A homeostase é responsável por manter a estabilidade do corpo humano, que além da necessidade de sobrevivência também necessita adaptar-se tanto ao ambiente interno quanto externo (34).

A secreção dos glicocorticoides ocorre através do córtex suprarrenal, estimulado pelo hormônio ACTH, a partir de células corticotróficas da glândula pituitária anterior (35).

Figura 1 - Regulação da produção de cortisol



Fonte: Adaptado de National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (36)

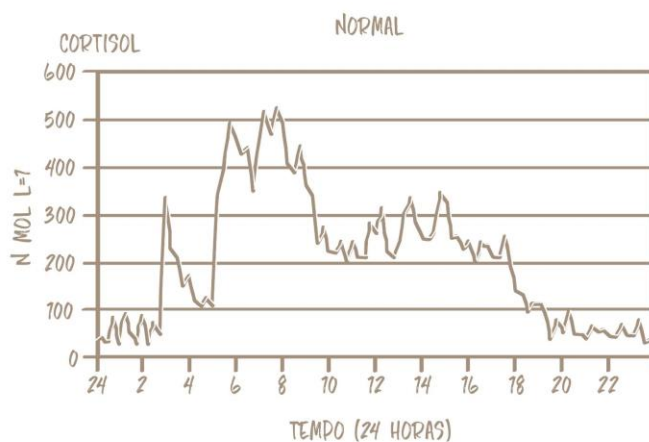
O cortisol, além de ativado na resposta ao estresse, também realiza esse processo no metabolismo da glicose, da gordura e da proteína; influencia na função cardiovascular, no estado imunológico e nos processos cognitivos, como aprendizagem, aquisição, memória e tomada de decisão. Estes últimos poderão estar envolvidos no desenvolvimento de comportamentos de dependência (31).

Estudos apontam que o cortisol verificado na saliva é rotineiramente utilizado como um biomarcador de estresse psicológico e de doenças físicas e mentais, uma vez que sua dosagem é capaz de avaliar a fração livre do hormônio, além de ser caracterizado por um método não invasivo de coleta (28, 34, 37). Teorias apontam um consenso de que o cortisol salivar aumenta durante o estresse crônico de forma dramática (38, 39,40).

Ao realizar estudos que utilizam o cortisol como referência é importante considerar que o mesmo se apresenta em diferentes níveis no decorrer de um dia, sendo que os níveis mais altos são encontrados no período da manhã, relacionado ao momento de despertar. Os níveis tendem a baixar ao longo do dia, porém episódios do cotidiano que tenham envolvimento psicológico podem provocar alterações na resposta do cortisol (37).

Os níveis de cortisol variam significativamente durante o ciclo circadiano, também denominado relógio biológico. Nader et al (41) refletiram sobre o fato de praticamente todos os organismos viverem sob a influência do ciclo de rotação da terra que causa o fenômeno do dia e da noite. Os organismos sentem essas mudanças externas regulares e sincronizam as atividades físicas, tais como o comportamento, a ingestão de alimentos, o metabolismo energético, o sono, a atividade reprodutiva e a função imunológica, para aumentar sua chance de sobrevivência (34). Uma das possíveis associações entre transtornos relacionados ao uso de cocaína/crack e alteração no nível de cortisol é o fato de que estes indivíduos apresentam prejuízo no funcionamento do ciclo circadiano, conforme a gravidade do uso das substâncias.

Figura 2 - Relação entre nível de cortisol e ciclo circadiano



Fonte: Adaptado de Guyton, Tratado de Fisiologia Médica (42)

Em estudo recente sobre a regulação da secreção de cortisol na abstinência de cocaína, Raby et al (14) relacionaram o nível de cortisol diurno com a dificuldade em manter a abstinência inicial e também mostraram que sujeitos com maior sensibilidade ao estresse são mais propensos a recaída.

Há evidências crescentes de que a desregulação do eixo HPA está associada à autoadministração de cocaína e que alterações no nível de cortisol são preditores de recaída (3). Entretanto, não há estudos avaliando a relação do cortisol com a adesão e o tempo de tratamento.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Principal

Analisar a relação entre a alteração no nível de cortisol salivar basal e o tempo de permanência em tratamento hospitalar para desintoxicação em uma unidade especializada.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Avaliar se a alteração do nível de cortisol salivar da manhã está associada com a solicitação de alta precoce.
- b) Verificar se a intensidade do consumo de *crack* apresenta relação com a concentração de cortisol salivar matinal.
- c) Investigar se existe correlação entre a história familiar de consumo de substâncias psicoativas e o nível de cortisol salivar.

4 ARTIGO CIENTÍFICO

Artigo submetido ao *Psychoneuroendocrinology Journal*

Fator de impacto (2015) 4.704

ISSN	Título	Área de Avaliação	Classificação
0306-4530	PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY	MEDICINA II	A1

Alterations in cortisol levels and its association with treatment adherence among crack-cocaine users

Karina P. Ligabue^a, Juliana N. Scherer^a, Vanessa Assunção^a, Felipe Ornell^a, Vinícius S. Roglio^a, Maria Paz Hidalgo^{b,c}, Flavio Pechansky^{a,c}, Felix Kessler^{a,c} e Lisia von Diemen^{a,c}.

^aCenter for Drug and Alcohol Research and Collaborating Center on Alcohol and Drugs – HCPA/SENAD, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Federal University of Rio Grande do Sul, Rua Professor Álvaro Alvim, 400, 90420-020, Porto Alegre, RS, Brazil.

^bLaboratory of Chronobiology, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil.

^cDepartment of Psychiatry and Legal Medicine, School of Medicine, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.

Corresponding author: Lisia von Diemen

Phone: +55 51 3359671

E-mail address: lisiavd@gmail.com // ldiemen@hcpa.edu.br

Address: Rua Professor Álvaro Alvim, 400, 90420-020, Porto Alegre, RS, Brazil.

Alterations in cortisol levels and its association with treatment adherence among crack-cocaine users

Karina P. Ligabue^a, Juliana N. Scherer^a, Vanessa Assunção^a, Felipe Ornell^a, Vinícius S. Roglio^a, Maria Paz Hidalgo^{b,c}, Flavio Pechansky^{a,c}, Felix Kessler^{a,c} e Lisia von Diemen^{a,c}.

^a**Center for Drug and Alcohol Research and Collaborating Center on Alcohol and Drugs – HCPA/SENAD, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Federal University of Rio Grande do Sul, Rua Professor Álvaro Alvim, 400, 90420-020, Porto Alegre, RS, Brazil.**

^b**Laboratory of Chronobiology and Sleep, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil.**

^c**Department of Psychiatry and Legal Medicine, School of Medicine, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.**

Conflict of interest: The authors declare no conflicts of interest

Financial support: This work was supported by the Fundo de Incentivo à Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (FIPE), grant number 15-0234.

Corresponding author: Lisia von Diemen

Phone: +55 51 3359671

E-mail address: lisiavd@gmail.com // ldiemen@hcpa.edu.br

Address: Rua Professor Álvaro Alvim, 400, 90420-020, Porto Alegre, RS, Brazil.

Highlights

- High levels of morning salivary cortisol have been shown to correlate to less time in inpatient detoxification treatment,
- The interaction between morning cortisol levels and the presence of a family history of substance use disorder was significant for the number of inpatient days,
- The interaction between family history of substance abuse disorder and years of crack use was significant for the number of inpatient days.

Abstract

Several studies investigate the association between the activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA)-axis in relation to craving manifestation and early relapse, but no association to time in inpatient detoxification treatment has yet been postulated. Considering that, the main objective of this study was to evaluate the relation between the morning basal levels of salivary cortisol and the time spent in inpatient detoxification treatment for crack-cocaine users. The sample was composed of 44 crack-cocaine users, men, with an average of 34,4 years of age, admitted for detoxification in a specialized unit. Saliva collection was performed on the second day of inpatient treatment, in the morning (between 8-9:30am). Psychiatric information were assessed through the application of the Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID I), and the factors related to the consumption of psychoactive substances were assessed through the Addiction Severity Index – 6 (ASI-6). A significant correlation was found between the levels of basal cortisol and the time of inpatient treatment ($r=-0.324$, $p=0.032$). In the multivariate model (generalized linear model) for number inpatient treatment days, the interaction between morning cortisol levels and family history of substance use disorder was significant (Coeff. -1.58, $p<0,001$), as well as the interaction between years of crack use and family history of substance use disorder (Coeff. 0.19, $p=<0.001$). Our findings suggest that a family history of substance use disorder, years of crack use and morning cortisol levels may help in the prediction of retention in treatment among crack-cocaine users undergoing an inpatient treatment.

Keywords: substance use disorder, crack-cocaine, cortisol, treatment, hypothalamus-pituitary-adrenal axis, HPA

1. Introduction

Nowadays, the treatment of psychoactive substance users is considered one of the greatest challenges in Psychiatry, mainly due to the complexity of factors that lead to the development and maintenance of the disorders related to its use. Studies with crack-cocaine users show that they frequently present bad prognosis, including low adhesion to treatment and high levels of relapse (Kirchhof et al., 2012, Oliveira et al., 2014, Back et al., 2010, Barnaby and Gibson, 2008). Thus, the identification of biomarkers associated to the answer to treatment has allowed the establishment of more personalized interventions and better results in several areas of medicine (Vangham, 2013). About substance use disorder (SUD), the researches are incipient, but the identification of biomarkers that may predict or be related to the trajectory or answer to a treatment have been a priority (Volkow et al., 2015).

Several studies had described an alteration in the hypothalamic pituitary adrenal axis (HPA) among drug users, with a few of them reporting that these alterations have an important role for addiction predisposition and to development of substance use disorders (Goeders, 1997, 2002, Kreek e Koob, 1998). Crack-cocaine users, for example, present an atypical cortisol secretion, including both hyper and hypo secretion (Raby et al., 2014). Moreover, evidence suggests that these alterations disruptions could be related to drug use (Manetti et al., 2014) or be genetically determined (Clarke et al., 2012). In fact, children of parents with substance use disorder present alterations in the HPA axis previous to substance use (Lovallo, 2006, Wand et al., 2012).

Dysregulations in stress systems have been reported to be associated with craving and severity of drug addiction, suggesting a potential prognostic role (Majewska, 2002, Manetti et al., 2014). The salivary level of cortisol, one of the main hormones associated with stress response, is being reported as a reliable method to detect alterations in the HPA axis and also as an alternative biomarker for the identification of change in stress response in physical and mental illness, including SUD. In this sense, altered levels of cortisol are being associated with predisposition for early relapse in different samples of drug users, including cocaine users (Adam and Kumari, 2009, Bradick et al., 2007, Raby et al., 2014, Gatti et al., 2009). Also, an upregulation of the HPA axis (at baseline, resting, and with cue exposure) of individuals abstaining from cocaine, alcohol, opiates, and nicotine has been shown to be associated with relapse (Sinha, 2011).

No study so far has assessed if alterations in cortisol levels - and therefore in the stress system, could be associated with the low rates of retention treatment observed among crack-cocaine users. Therefore, the aim of this study was to verify if the morning salivary cortisol levels of crack-cocaine users are associated with the length of stay in inpatient treatment for detoxification. Also, we evaluated if family history of SUD, pattern of substance use and psychiatric comorbidity had any relation to the length of stay in treatment and salivary cortisol levels.

2. Methods

2.1. Sample selection

A total of fifty-eight male crack-cocaine users were consecutively recruited from January to September 2016 at the Addiction Psychiatry Unit from Hospital de Clínicas de Porto Alegre, a teaching hospital that provides free public services located in the most southern state capital of Brazil. The treatment program offered in this facility is specialized in Substance Use Disorders (SUD) and starts in an inpatient unit for voluntary men, which means the patients can ask to be discharged at any time. The therapeutical strategies are based on previously established activities that occur in a standardized way for all patients. It is not allowed the use of any kind of substance, including tobacco, nor the access to internet and telephone - this last one is only allowed under supervision of the team. In the admittance, every patient is submitted to the evaluation of a doctor, a nurse and a nutritionist, provide a urine sample for the detection of recent use of cocaine and take a breathalyzer test. During the first 48h, the patients are restricted to their room according to their general health state, with even the meals being served in this environment. In this period, the volunteers have contact only with the technical and research hospital teams and, at most, another patient sharing the same room. The meals have pre-established times - breakfast at 8:00am, lunch at 11:50am, dinner at 5:50pm and supper at 9:30pm - and are composed of hypercaloric and hyperproteic diets.

Patients were invited to participate in the present study if they matched the following inclusion criteria: being a crack-cocaine user seeking treatment for substance use disorder, being 18 years old or above, and accepting to participate in the study, providing written informed consent. Also, a minimum stay of two days in the inpatient treatment was mandatory for the inclusion of subjects in the study in

order to guarantee at least two days of abstinence of any psychoactive substance. Subjects with co-dependence to substances other than alcohol and nicotine, subjects with cognitive impairment, subjects with injuries in the mouth with active bleeding and subjects diagnosed with HIV or diabetes were excluded from the study.

From the 58 subjects initially recruited, 2 were excluded because of HIV diagnosis, 11 were excluded because of donation of samples that were unable to be analyzed due to impurities, and one was excluded because of early discharge. Therefore, the final sample comprised a total of 44 subjects. However, there was one missing about the family history of substance use disorder, since this volunteer requested to be discharged before the fulfillment of the instrument that collects this information and no other data about this was found in his patient record.

2.2. Ethics

This study was approved by the Ethical Committee of Hospital de Clínicas de Porto Alegre, under code 15-0234. Written informed consent was obtained from all subjects.

2.3. Procedures

In the first day after admission, possible subjects were invited to participate in the study. Those who accepted were assessed through interviews conducted by trained research assistants between the second and the fifth day of hospitalization. In order to measure the salivary cortisol levels, participants were asked to donate one sample of saliva in the morning (between 8-9:30 am).

All saliva samples were collected in the second day after admission under the supervision of one of the main investigators, using the SaliCap Set (IBL-International) device. Participants were asked to be at least 30 minutes fasting and to not brush their teeth for at least two hours before sample collection. Also, before sample collection, participants washed their mouth with water to avoid collection of other substances or interferents other than saliva components (i.e. food, medicines). Although the collection was performed between 8-9:30 am it is important to mention that the samples were controlled not to be confused with cortisol awakening response (CAR), which, according to the circadian rhythm, represents the maximum cortisol levels in plasma. Since this occurs 30-45 minutes after awakening, the samples

were obtained at least one hour after that.

2.4. Instruments and Clinical assessment

Psychiatric information were assessed through the Structured Clinical Interview for DSM Disorders - SCID I (Del-Ben et al., 2001). Twelve participants did not answer this instrument due to the limited length of stay in inpatient treatment. Drug use related factors were assessed through Addiction Severity Index 6 - ASI-6 (Kessler et al., 2012). The length of stay in inpatient treatment and other clinical characteristics were assessed through standard medical records.

2.5. Salivary cortisol analysis

The samples were obtained using the salivary cortisol collection kit SaliCap Set - IBL International (RE69995), a kit whose use is assented by Hospital de Clínicas de Porto Alegre and which provides the levels of cortisol through a non-invasive technique of quantitative detection using SaliCap Tubes, straws and label stickers.

The salivary cortisol levels were measured in the Pathology Department, following the guidelines and standard protocol of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre. According to the indications of the department, the technical reference value for salivary cortisol is $< 0,69 \mu\text{g/dL}$ in the morning (8 - 10 am). The samples were centrifuged at 1,000 g for two minutes, and the supernatant was aliquoted and stored in -80°C until assay testing. The salivary cortisol levels were measured by an electrochemiluminescence (Elecsys and Cobas analyzers®, Roche), following the manufacturer's instructions.

2.6. Statistical analysis

Statistical analysis were performed using SPSS Version 18. The normality of quantitative variables was investigated by histogram and Shapiro-Wilk test. For normal variables, comparisons between groups were obtained by T-test and presented by mean and standard deviation. For

asymmetrical variables, comparisons between groups were assessed by Mann-Whitney (2 groups) or Kruskal-Wallis (>2 groups) tests, and presented by median and interquartile range. Correlations between variables were performed through Spearman's correlation test. A Log-Gama Generalized Linear Model was used to estimate predictors of inpatient adherence. For the selection of this model's predictors, we tested several variables, which had previously shown a significant non-spurious relation to the length of stay in treatment. The history of psychiatric comorbidities was dichotomized, considering "present" for the individuals that presented the respective diagnosis in a moment of their lives, and "absent" in cases where they did not. Although social phobia had been significantly associated to length of stay in treatment, we chose not to include this predictor in the model because it would significantly decrease our samples, since only 32 volunteers answered the SCID I. For the survival analysis, the sample was divided in two groups according to a standardization of the pathology service of HCPA - the ones with basal cortisol level under 0,69 µg/dL (considered normal) and the ones with this level over 0,69 µg/dL, and the groups were compared according to the estimated length of stay in the inpatient treatment.

3. Results

Sample characteristics, drug use and inpatient treatment adherence. The sample was composed of young adult males (mean age of 34 years of age), mainly single (85.7%), and low instruction levels (63.7% with less than 8 years of schooling). About 68% of the participants had family history of SUD. Considering the use of psychoactive substance, the volunteers showed an average of 9.2 years of crack use. Regarding the discharge reason, more than 70% requested to be discharged (Table 1). The median for length of stay in inpatient treatment was of 7 days and the interquartile amplitude was 3-16.

Table 1 - Sample characteristics and its relation to the number of inpatient days among crack-cocaine users

	General N=44	Number of Inpatient days	
		Correlation or Median [IQR]	p-value
Age ⁽¹⁾⁽²⁾	34.4±8.6	0.333	0.027
Marital Status⁽³⁾⁽⁴⁾			
..Married	5 (14.3)	8 [2-11]	0.395
..Single	30 (85.7)	8 [3-25]	
Family history⁽³⁾⁽⁴⁾			
..Yes	26 (68.4)	8 [3-32]	0.093

..No	12 (31.6)	3.5 [2-7.5]	
Instruction level⁽³⁾⁽⁴⁾			
..None	8 (18.2)	5,5 [2,5-24]	0.944
..Elementary School	20 (45.5)	7 [3-15.5]	
..High School	16 (36.4)	7.5 [2.5-15]	
Morning basal salivary cortisol⁽⁴⁾⁽²⁾	0.57 [0.37-1.15]	-0.324	0.032
Years of crack use⁽⁴⁾⁽²⁾	9.2±6.2	0.156	0.313
Days of Crack use – last 30⁽⁴⁾⁽²⁾	17.5 [0-30]	0.327	0.031
Days of Alcohol use - last 30⁽⁴⁾⁽²⁾	0.5 [0-7.5]	0.223	0.146
Days of Marijuana use - last 30⁽⁴⁾⁽²⁾	0 [0-10]	0.185	0.230
Tobacco – use in the last 30 days⁽³⁾⁽⁴⁾			
..Yes	35 (79.5)	8 [3-17]	0.326
..No	9 (20.5)	6 [3-8]	

1-Mean±std.dev. 2-Spearman's correlation. 3-Absolute frequency (%). 4-Median [interquartile range]. Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests.

Psychiatric comorbidities and length of stay in inpatient treatment. Generally, a high prevalence of psychiatric comorbidities was observed in the sample, mainly Major Depressive Episode (78.1%) and Substance Induced Mood Disorder (65.6%). An association between the presence of social phobia and length of inpatient treatment was found, given that the subjects with social phobia diagnosis stayed in this treatment longer than the ones without this diagnosis (25 days IQR 8-44 vs 7 days IQR 2-12, $p=0.002$). For the other comorbidities, no significant differences were found (Table 2).

Table 2 – Psychiatric comorbidities and association to length of inpatient treatment among crack-cocaine users (N=32)

Psychiatric comorbidity	N (%)	Median of the number of inpatient days [IQR]	<i>p</i>
Major Depressive Episode			
...Yes	25 (78.1)	8 [3-32]	0.894
...No	7 (21.9)	11 [6-17]	
Substance Induced Mood Disorder			
...Yes	21 (65.6)	12 [3-37]	0.176
...No	11 (34.4)	7 [4-12]	
Psychotic Symptoms and Associated			
...Yes	10 (31.3)	9 [2-13]	0.535
...No	22 (68.8)	9.5 [4-25]	

Post-Traumatic Stress Disorder			
...Yes	5 (15.6)	8 [2-11]	0.263
...No	27 (84.4)	11 [4-32]	
Social Phobia			
...Yes	13 (40.6)	25 [8-44]	0.002
...No	19 (59.4)	7 [2-12]	
Generalized Anxiety Disorder			
...Yes	7 (21.9)	12 [4-25]	0.755
...No	25 (78.1)	8 [3-20]	

Basal cortisol levels and length of stay in inpatient treatment. The levels of basal cortisol presented a median of 0.57 $\mu\text{g}/\text{dL}$ in the total sample. A significant negative correlation was found between the basal cortisol levels and the length of stay in inpatient treatment ($r=-0.324$, $p=0.032$), where the higher the cortisol levels, the lower the length of stay in inpatient treatment (Figure 1). When the correlation of cortisol levels and length of stay was assessed considering the presence or absence of family history of SUD, the correlation was kept and was stronger in the cases of family history ($r= -0.391$, $p=0.039$) (Figure 1).

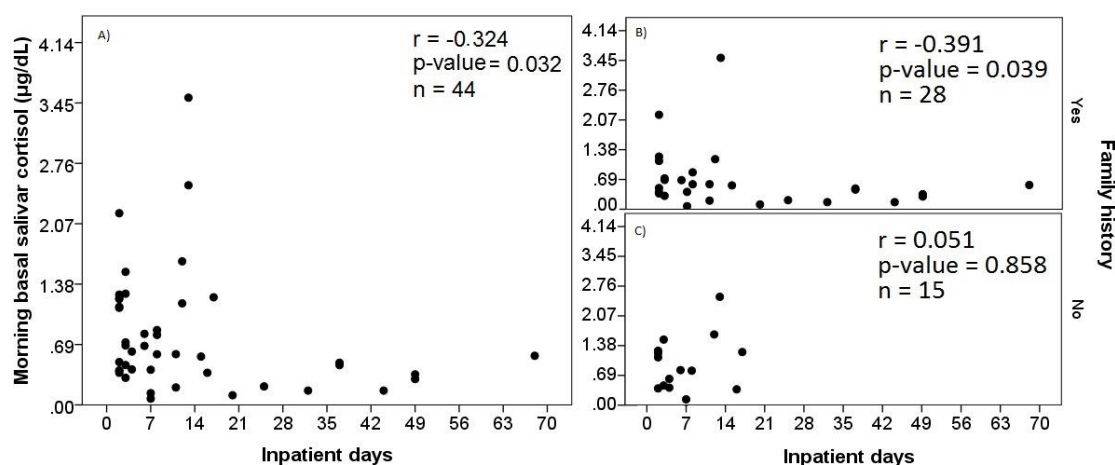


Figure 1 – Correlation between the basal levels of salivary cortisol and length of stay in inpatient treatment among crack-cocaine users considering the total sample (a, =44), and the sample splitted according to the presence (b, n=28) or absence (c, n=15) of Family history of SUDs.

Survival analysis. In the survival curve analysis, it was observed that the subjects with cortisol levels above normal ($>0,69\mu\text{g}/\text{dL}$) stayed for a mean of 6,47 days (IC 95% 4,04 – 8,90) in the inpatient treatment, while volunteers with normal basal cortisol levels ($<0,69\mu\text{g}/\text{dL}$) stayed for a mean of 17,56

days (IC95% 10,59 – 24,52) (Figure 2).

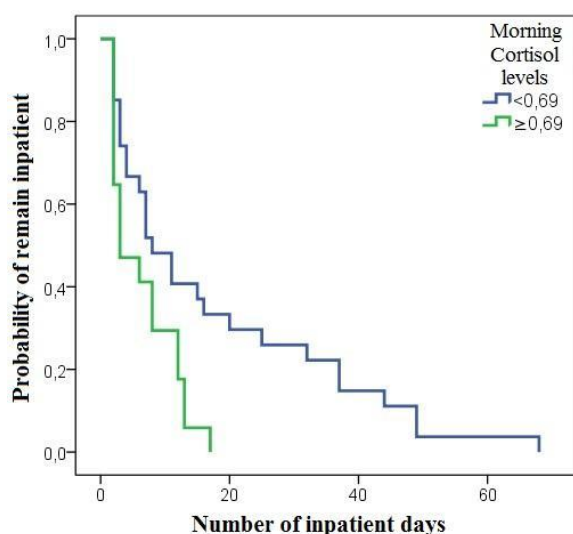


Figure 2 – Survival analysis for the length of stay in inpatient treatment of crack-cocaine users discriminated by the basal morning salivary cortisol levels (n=44).

Inpatient days estimation model. The model used for retention prediction pointed the interactions of family history of substance use disorder with basal morning salivary cortisol levels (Coef. -1.58, $p < 0,001$) and with years of crack use (Coef. 0.19, $p = < 0,001$) as predictors to estimate the length of stay in inpatient treatment (Table 3). The interaction factor estimates that, for the individuals with SUD family history, each increase in unit ($\mu\text{g/dL}$) of morning cortisol measurement resulted in a mean decrease of 1.58 days in the length of inpatient treatment days.

Table 3 - Generalized Linear Model (Log-Gama) for inpatient days

	Coef.	CI 95%	p-value
Intercept	2.08	1.15 3.00	<0.001
Presence of family history of dependence (1)	0.16	-0.90 1.21	0.770
Morning basal salivary cortisol (2)	0.32	-0.33 0.96	0.335
Years of crack use (3)	-0.06	-0.14 0.01	0.108
Interaction (1) * (2)	-1.58	-2.42 -0.73	<0.001
Interaction (1) * (3)	0.19	0.09 0.29	<0.001

Pseudo-R²=44,87%, n=43.

4. Discussion

This is the first study to evaluate cortisol levels as a potential biomarker of retention in treatment

among crack-cocaine users. Our findings show that the interaction of family history (FH) of substance use disorder with morning basal salivary cortisol levels and with years of crack-cocaine use were both predictors of days in inpatient treatment.

The hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis is the neuroendocrine system responsible for the organism's response to physical and mental stress and, also, it is related to cocaine self-administration conditions (Goeders, 2002). When stimulated, the hypothalamus secretes corticotropin releasing hormone (CRH). In response, the pituitary gland releases adrenocorticotrophic hormone (ACTH), which, in turn, stimulates the release of cortisol from the adrenal gland cortex (Levine et al., 2007). The HPA axis acts as an important via of response to social and psychologic stressant factors, in order to reestablish balance in the organism (Adam and Kumari, 2009).

Some authors discuss stress and vulnerability to drug addiction in terms of allostatic load (Stephens and Wand, 2012). When an individual lives with chronic stress, allostasis, or the process responsible for maintaining the stability of the human body (Randall, 2011), becomes more difficult and the allostatic load increases. An overcapacity allostatic load results in overexposure to glucocorticoids, other stress peptides, and proinflammatory cytokines (Uhart and Wand, 2009).

Escalation in drug intake produces activation of the corticotropin-releasing factor (CRF) in the extended amygdala (outside the hypothalamus). This is supported by functional magnetic resonance imaging (fMRI) studies that show stress and drug exposure both activate the mesolimbic and mesocortical dopamine projection areas (Briand and Blendy, 2010). Chronic stress affects the dorsolateral striatum-dependent habit system, which thereby may accelerate the transition from initially goal-directed, involuntary drug use to more dependent and compulsive drug-seeking and taking behaviors and some authors state that stress or stress hormones may promote or induce the transition from voluntary drug use to dependence or abuse (Schwabe et al. 2011). The role of adrenocorticosteroids in cocaine reinforcement is further supported in findings, which showed that adrenalectomized rats did not self-administer any cocaine (Uhart and Wand, 2009), yet this effect could be reversed by administering corticosterone.

In our study, the volunteers were in an early withdrawal period and showed activation of the HPA axis, which was confirmed in a previous study that demonstrates that acute withdrawal states reactivate the HPA axis (Koob and Kreek, 2007). Effects of time after withdrawal from cocaine on the

activity of CRF, noradrenaline, and dopamine pathways of the extended amygdala and mesocorticolimbic may increase levels of activity within these systems and may serve to alter the nature of the relationship between anxiety and stress-induced reinstatement of cocaine seeking at different times after withdrawal from cocaine (Erb, 2010).

In residential substance abuse treatment, higher cortisol response to stress was associated to earlier dropout, as well as a higher peak cortisol response to stress was correlated with less days in treatment (Daughters et al., 2009). In this same direction, a literature review had already explored the findings regarding the basal cortisol levels alteration in chronic cocaine users (Mello and Mendelson, 1997). Nevertheless, the association between the basal cortisol level and the length of stay of users of this drug, especially in the smoked way, may point towards the hypothesis that the feeling and/or manifestation of craving may be associated to stress, especially in a confined environment, such as in an inpatient treatment. We suggest that these phenomena may be predictors of early dropout. Besides, the chronic use of cocaine represents an absence of normal regulation of stress and decrease of treatment effects (Raby et al., 2014).

Another important finding was the interaction of salivary cortisol levels with FH of SUD in the prediction of inpatient days. Previous studies had already shown that stress responsivity and the work of HPA axis varied according to the family history of alcoholism (Dai et al., 2007, Clarke et al., 2008). The relation of these factors to our findings makes us question whether this influence can also affect the vias involved in the regulation of stress (Sinha, 2008), which corroborates our finding that presents significant interaction between FH and cortisol with early dropout. In addition, we also found interaction between FH of SUD and years of crack use as predictors to estimate the length of inpatient time. Even if there are no specific studies on FH of SUD and years of crack use, there are numerous studies, which demonstrate the influence of parental history of substance abuse and the risk of adolescents drug use (Caudill et al., 1994, Weinberg et al., 1998, Hoffmann and Cerbone, 2002).

Due to the complexity and limitations of studies of stressors in humans, most studies are performed with animals, but the majority of authors considers that the physiopathologic and behavioral correlations are valid. In this sense, it is already clear that there is an influence of stress in the engagement in activities related to the use of PASs in rats, concomitantly to a dysregulation of the HPA axis, which is associated to a hyper-reactivity to stress and impulsivity when facing new stimuli (Duffing

et al., 2014).

Though it does not represent the totality of the sample of this study and, because of this, it has not been included in our model, the association between the presence of the psychiatric comorbidity of social phobia with a longer length of stay in inpatient treatment was significant at the time of the study. No studies establishing if this relation were found, mainly in what concerns the specific population of crack-cocaine users. In its majority, the studies focus on establishing whether the chronic use of psychoactive substances may occasion the disorders, or if the previous existence of disorders enhances vulnerability to substance use (Demetrovics, 2009, Zaleski et al., 2006, Regier, 1990). A study associating social phobia to participation in a treatment for substance use disorder revealed that the subjects who present such comorbidity have more difficulty to engage in group activities, as well as difficulty in discussing their problems with the shrink (Book et al., 2009).

Limitations must be considered in our study. First, the fact that we have a small sample, because we considerate that although we observed an inverse correlation between cortisol levels and early dropout, an increase in sample size would make possible to expand these findings and show other associations related to the measurement of basal cortisol. Secondly, once the other studies associated the manifestation of craving to the levels of cortisol (Sinha, 2013, Sinha et al., 2006, Fox et al., 2005), the application of the Likert scale for craving evaluation at discharge could indicate if the discharge request in 72% of our sample had any association with a strong desire to use the substance. We also identified that the fact of collecting data in only one place reduces the possibility of comparing the kinds of treatment offered and if it can influence in the length of stay in treatment. Also, previous studies demonstrated the influence of gender regarding HPA axis regulation and cortisol release (Fox et al., 2006, Sinha et al., 2009), since our sample was exclusively of men, it did not allow us to compare genders and verify whether the same variables that influence the length of stay for the men are also verified in women. Last, the fact that the SCID I instrument was not applied to every volunteer made impossible for this variable to be included in the model, with a possibility to indicate or not its interaction with the other predictors.

The results of this study suggest an association between the basal morning cortisol level and the length of stay in an inpatient treatment for detoxification of crack users. The mechanism through which it happens is still not clear in literature. There are many mechanisms that can contribute for the elevation of

cortisol levels in these patients, it can be due to craving, to dysregulation of the hypothalamus-hypophysis-adrenal axis due to chronic drug use, to an innate alteration of the HPA axis function, to stress caused by the confinement, substance abstinence and others. However, even without the identification of a specific cause, HPA axis dysregulation at the time of admittance may be a prognostic marker in treatment.

Ethical Standards

The authors assert that all procedures contributing to this work comply with the ethical standards of the relevant national and institutional committees on human experimentation and with the Helsinki Declaration.

Conflict of interest: All authors report no conflict of interest.

Author contributions

KPL, JNS, FO, FK, LVD performed the study conception and design. KPL, JNS, FO, VA performed acquisition of data. KPL, JNS, VSR, MPH, FK, LVD performed analysis and interpretation of data. KPL, JNS, VA, FO, VSR, MPH, FK, LVD performed drafting of the manuscript. FP performed the final approval of the version to be submitted.

5. Acknowledgements

We would like to thank all subjects for their participation in the present study.

REFERENCES

- Adam, E. K., & Kumari, M. (2009). Assessing salivary cortisol in large-scale, epidemiological research. *Psychoneuroendocrinology*, *34*(10), 1423–1436. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2009.06.011>
- Back, S. E., Hartwell, K., DeSantis, S. M., Saladin, M., McRae-Clark, A. L., Price, K. L., ... Brady, K. T. (2010). Reactivity to laboratory stress provocation predicts relapse to cocaine. *Drug and Alcohol Dependence*, *106*(1), 21–27. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.07.016>
- Badrick, E., Kirschbaum, C., & Kumari, M. (2007). The relationship between smoking status and cortisol secretion. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *92*(3), 819–824. <https://doi.org/10.1210/jc.2006-2155>
- Barnaby, L., & Gibson, R. C. (2008). Factors affecting completion of a 28-day inpatient substance abuse treatment programme at the University Hospital of the West Indies. *The West Indian Medical Journal*, *57*(4), 364–8. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19566017>
- Book, S. W., Thomas, S. E., Dempsey, J. P., Randall, P. K., & Randall, C. L. (2009). Social anxiety impacts willingness to participate in addiction treatment. *Addictive Behaviors*, *34*(5), 474–476. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.12.011>
- Briand, L. A., & Blendy, J. A. (2010). Molecular and genetic substrates linking stress and addiction. *Brain Research*, *1314*, 219–234. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2009.11.002>
- Caudill, B. D., Hoffman, J. a, Hubbard, R. L., Flynn, P. M., & Luckey, J. W. (1994). Parental history of substance abuse as a risk factor in predicting crack smokers' substance use, illegal activities, and psychiatric status. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, *20*(3), 341–54. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3109/00952999409106019>
- Clarke, T. K., Treutlein, J., Zimmermann, U. S., Kiefer, F., Skowronek, M. H., Rietschel, M., ... Schumann, G. (2008). HPA-axis activity in alcoholism: Examples for a gene-environment interaction. *Addiction Biology*. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2007.00084.x>
- Clarke, T.-K., Nymberg, C., & Schumann, G. (2012). Genetic and environmental determinants of stress responding. *Alcohol Research: Current Reviews*, *34*(4), 484–94. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3860390&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Dai, X., Thavundayil, J., Santella, S., & Gianoulakis, C. (2007). Response of the HPA-axis to alcohol and stress as a function of alcohol dependence and family history of alcoholism. *Psychoneuroendocrinology*, *32*(3), 293–305. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2007.01.004>
- Daughters, S. B., Richards, J. M., Gorka, S. M., & Sinha, R. (2009). HPA axis response to psychological stress and treatment retention in residential substance abuse treatment: A prospective study. *Drug and Alcohol Dependence*, *105*(3), 202–208. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.06.026>

Del-Ben, C. M., Vilela, J. A., de S.Crippa, J. A., Hallak, J. E., Labate, C. M., & Zuardi, A. W. (2001). Reliability of the Structured Clinical Interview for DSM-IV-- Clinical Version translated into Portuguese. [Portuguese]. [References]. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 23(3), 159.

Demetrovics, Z. (2009). Co-morbidity of drug addiction: An analysis of epidemiological data and possible etiological models. *Addiction Research and Theory August*, 17(4), 420–431. <https://doi.org/10.1080/16066350802601324>

Duffing, T. M., Greiner, S. G., Mathias, C. W., & Dougherty, D. M. (2014). Stress, substance abuse, and addiction. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*. Retrieved from http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L601499128%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1007/7854_2014_276%5Cnhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=18663389&id=doi:10.1007%2F7854_2014_276&atitle=Stress%2C+substance+abuse%2C+

Erb, S. (2010). Evaluation of the relationship between anxiety during withdrawal and stress-induced reinstatement of cocaine seeking. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 34(5), 798–807. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2009.11.025>

Ferreira, A. C. Z., Capistrano, F. C., Maftum, M. A., Kalinke, L. P., Lúcia, A., & Kirchhof, C. (2012). Caracterização de Internações de Dependentes Químicos em Uma Unidade de Reabilitação. *Cogitare Enferm*, 17(3), 444–451.

Fox, H. C., Garcia, M., Kemp, K., Milivojevic, V., Kreek, M. J., & Sinha, R. (2006). Gender differences in cardiovascular and corticoadrenal response to stress and drug cues in cocaine dependent individuals. *Psychopharmacology*, 185(3), 348–357. <https://doi.org/10.1007/s00213-005-0303-1>

Fox, H. C., Talih, M., Malison, R., Anderson, G. M., Kreek, M. J., & Sinha, R. (2005). Frequency of recent cocaine and alcohol use affects drug craving and associated responses to stress and drug-related cues. *Psychoneuroendocrinology*, 30(9), 880–891. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2005.05.002>

Goeders, N. E. (2002). Stress and cocaine addiction. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 301(3), 785–789. <https://doi.org/10.1124/jpet.301.3.785>

Goeders, N. E. (1997). A neuroendocrine role in cocaine reinforcement. *Psychoneuroendocrinology*, 22(4), 237–259. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(97\)00027-9](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(97)00027-9)

Hoffmann, J. P., & Cerbone, F. G. (2002). Parental substance use disorder and the risk of adolescent drug abuse: An event history analysis. In *Drug and Alcohol Dependence* (Vol. 66, pp. 255–264). [https://doi.org/10.1016/S0376-8716\(02\)00005-4](https://doi.org/10.1016/S0376-8716(02)00005-4)

Kessler, F., Cacciola, J., Alterman, A., Faller, S., Souza-Formigoni, M. L., Cruz, M. S., ... Pechansky, F. (2012). Psychometric properties of the sixth version of the Addiction Severity Index (ASI-6) in Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(1), 24–33. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462012000100006>

Koob, G., & Kreek, M. J. (2007). Stress, dysregulation of drug reward pathways, and the transition to drug dependence. *American Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.05030503>

- Kreek, M. J., & Koob, G. F. (1998). Drug dependence: Stress and dysregulation of brain reward pathways. *Drug and Alcohol Dependence*. [https://doi.org/10.1016/S0376-8716\(98\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S0376-8716(98)00064-7)
- Kudielka, B. M., & Kirschbaum, C. (2005). Sex differences in HPA axis responses to stress: A review. *Biological Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2004.11.009>
- Levine, A., Zagoory-Sharon, O., Feldman, R., Lewis, J. G., & Weller, A. (2007). Measuring cortisol in human psychobiological studies. *Physiology and Behavior*, *90*(1), 43–53. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2006.08.025>
- Lovallo, W. R. (2006). Cortisol secretion patterns in addiction and addiction risk. *International Journal of Psychophysiology*. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2005.10.007>
- Majewska, M. D. (2002). HPA axis and stimulant dependence: An enigmatic relationship. *Psychoneuroendocrinology*, *27*(1–2), 5–12. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(01\)00033-6](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(01)00033-6)
- Manetti, L., Cavagnini, F., Martino, E., & Ambrogio, A. (2014). Effects of cocaine on the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Journal of Endocrinological Investigation*. <https://doi.org/10.1007/s40618-014-0091-8>
- Mello, N. K., & Mendelson, J. H. (1997). Cocaine's effects on neuroendocrine systems: Clinical and preclinical studies. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, *57*(3), 571–599. [https://doi.org/10.1016/S0091-3057\(96\)00433-9](https://doi.org/10.1016/S0091-3057(96)00433-9)
- Gatti, R., Prero, M., Spinella, P., Capellin, E., De Palo, E.F. (2009). Cortisol assays and diagnostic laboratory procedures in human biological fluids. *Clinical Biochemistry*, *42*(12), 1205–1217. Retrieved from <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L50529170%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2009.04.011%5Cnhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=00099120&id=doi:10.1016%2Fj.clinbiochem.2009.04.011&atitle=Cortis>
- Raby, W. N., Sanfilippo, L., Pavlicova, M., Carpenter, K. M., Glass, A., Onyemekwu, C., ... Nunes, E. V. (2014). Dysregulation of diurnal cortisol secretion affects abstinence induction during a lead-in period of a clinical trial for depressed cocaine-dependent patients. *American Journal on Addictions*, *23*(1), 1–6. <https://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2013.12060.x>
- Randall, M. (2011). The physiology of stress: cortisol and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Dartmouth Undergraduate Journal of Science*, *3*(4), 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.12.003>
- Regier, D. A. (1990). Comorbidity of Mental Disorders With Alcohol and Other Drug Abuse. *JAMA*, *264*(19), 2511. <https://doi.org/10.1001/jama.1990.03450190043026>
- Schwabe, L., Dickinson, A., & Wolf, O. T. (2011). Stress, habits, and drug addiction: a psychoneuroendocrinological perspective. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *19*(1), 53–63. <https://doi.org/10.1037/a0022212>
- Sinha, R. (2011). New findings on biological factors predicting addiction relapse vulnerability. *Current Psychiatry Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11920-011-0224-0>
- Sinha, R. (2008). Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1196/annals.1441.030>

Sinha, R. (2013). The clinical neurobiology of drug craving. *Current Opinion in Neurobiology*. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2013.05.001>

Sinha, R., Garcia, M., Paliwal, P., Kreek, M. J., & Rounsaville, B. J. (2006). Stress-induced cocaine craving and hypothalamic-pituitary-adrenal responses are predictive of cocaine relapse outcomes. *Archives of General Psychiatry*, *63*(3), 324–331. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.3.324>

Stephens, M. A. C., & Wand, G. (2012). Stress and the HPA axis: role of glucocorticoids in alcohol dependence. *Alcohol Research: Current Reviews*, *34*(4), 468–83. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.08.004>

Szupczynski, K. P. D. R., Sartes, L. M. A., Andretta, I., & Oliveira, M. da S. (2014). Cognitive and behavioral change processes in crack cocaine users in treatment. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, *10*(1), 11–18. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20140003>

Uhart, M., Chong, R. Y., Oswald, L., Lin, P. I., & Wand, G. S. (2006). Gender differences in hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis reactivity. *Psychoneuroendocrinology*, *31*(5), 642–652. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2006.02.003>

Uhart, M., & Wand, G. S. (2009). Stress, alcohol and drug interaction: An update of human research. *Addiction Biology*. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2008.00131.x>

Vaughan, L. (2013). Biomarkers in acute medicine. *Medicine (United Kingdom)*, *41*(3), 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2013.01.001>

Volkow, N. D., Koob, G., & Baler, R. (2015). Biomarkers in Substance Use Disorders. *ACS Chemical Neuroscience*. <https://doi.org/10.1021/acschemneuro.5b00067>

Weinberg, N. Z., Rahdert, E., Colliver, J. D., & Glantz, M. D. (1998). Adolescent substance abuse: a review of the past 10 years. *J.Am.Acad.Child Adolesc.Psychiatry*, *37*(3), 252–261. <https://doi.org/10.1097/00004583-199803000-00009>

Zaleski, M., Laranjeira, R. R., Roselli Marques, A. C. P., Ratto, L., Romano, M., Palhares Alves, H. N., ... Lemos, T. (2006). Diretrizes da Associação Brasileira de Estudos do Alcool e outras Drogas (ABEAD) para o diagnóstico e tratamento de comorbidades psiquiátricas e dependência de álcool e outras substâncias. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000200013>

5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo procurou evidenciar a relação do nível basal de cortisol matinal com tempo de permanência em tratamento hospitalar fechado para desintoxicação de usuários de crack, o que foi demonstrado através de nossos resultados. Além disso, constatou-se que história familiar positiva para dependência de substâncias e anos de uso de crack interage com os níveis de cortisol como preditor do número de dias em tratamento.

O artigo elaborado pretende ampliar a discussão do papel do eixo HPA em relação à adesão ao tratamento de usuários de crack, uma vez que este sistema também está envolvido na predisposição à adição e desenvolvimento do transtorno por uso de substâncias (3). A realização da dosagem do cortisol salivar matinal, utilizado como marcador biológico, pode auxiliar na avaliação clínica do paciente. De modo a ser mais um componente a contribuir na elaboração do plano de tratamento, possibilitará que sejam adotadas estratégias para incentivar o prolongamento dos dias de permanência. Entre as estratégias possíveis de serem experimentadas estão o manejo medicamentoso, a orientação quanto as técnicas para manejo de estresse e fissura, assim como abordagem motivacional.

É oportuno mencionar que nossa intenção inicial era realizar três coletas de saliva ao longo do dia (manhã, tarde e noite) para verificar a curva de cortisol de cada indivíduo no decorrer do dia. No entanto, isto não foi possível, principalmente em decorrência do pedido de alta precoce (72,7%) dos sujeitos participantes deste estudo, o que acabaria por limitar o número de participantes desta pesquisa.

Como perspectiva sugere-se ampliar a amostra para dependentes de outras substâncias e investigar se estas associações também são verificadas, bem como a confirmação desses achados em amostras maiores e em mulheres.

REFERÊNCIAS

1. Laranjeira R, Madruga C, Ribeiro M, Pinsky I, Caetano R, Mitsuhiro S. II LENAD–Levantamento Nacional de Álcool e Drogas. São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas do Álcool e Outras Drogas. Universidade Federal de São Paulo; 2012.
2. Diehl A, Cordeiro, DC, Laranjeira, R. Dependência química: prevenção, tratamento e políticas públicas. Porto Alegre: Artmed Editora; 2009.
3. Goeders, NE. Stress and cocaine addiction. *J Pharmacol Exp Ther.* 2002 jun; 301(3): 785-789. doi:10.1124/jpet.301.3.785
4. Koob, GF. Corticotropin-releasing factor, norepinephrine, and stress. *Biol Psychiatry.* 1999 nov; 46(9): 1167-1180.
5. Kreek, MJ, Koob, GF. Drug dependence: stress and dysregulation of brain reward pathways. *Drug Alcohol Depend.* 1998 jun-jul; 51(1-2): 23-47.
6. Piazza, PV, Le Moal, M. The role of stress in drug self-administration. *Trends Pharmacol Sci.* 1998 fev; 19(2): 67-74.
7. Sinha R. The clinical neurobiology of drug craving. *Curr Opin Neurobiol.* 2013; 23(4): 649-654. doi:10.1016/j.conb.2013.05.001
8. Sinha R, Garcia M, Paliwal P, Kreek MJ, Rounsaville BJ. Stress-induced cocaine craving and hypothalamic-pituitary-adrenal responses are predictive of cocaine relapse outcomes. *Arch Gen Psychiatry.* 2006 mar; 63(3): 324-331. doi:10.1001/archpsyc.63.3.324
9. Fox HC, Talih M, Malison R, Anderson GM, Kreek MJ, Sinha R. Frequency of recent cocaine and alcohol use affects drug craving and associated responses to stress and drug-related cues. *Psychoneuroendocrinology.* 2005 out; 30(9): 880-891. doi:10.1016/j.psyneuen.2005.05.002
10. Manetti L, Cavagnini F, Martino E, Ambrogio A. Effects of cocaine on the hypothalamic–pituitary–adrenal axis. *J Endocrinol Invest.* 2014 ago; 37(8): 701-708.
11. Back SE, Hartwell K, DeSantis SM, Saladin M, McRae-Clark AL, Price KL. et al.

- Reactivity to laboratory stress provocation predicts relapse to cocaine. *Drug Alcohol Depend.* 2010 jan; 106(1): 21-27. doi:10.1016/j.drugalcdep.2009.07.016
12. Junghanns K, Tietz U, Dibbelt L, Kuether M, Jurth R, Ehrental D. et al. Attenuated salivary cortisol secretion under cue exposure is associated with early relapse. *Alcohol Alcohol.* 2005 nov; 40(1): 80-85. doi:10.1093/alcalc/agh107
 13. Sinha R. How does stress increase risk of drug abuse and relapse? *Psychopharmacology (Berl).* 2001 dez; 158(4): 343-359.
 14. Raby WN, Sanfilippo L, Pavlicova M, Carpenter KM, Glass A, Onyemekwu C. et al. Dysregulation of diurnal cortisol secretion affects abstinence induction during a lead-in period of a clinical trial for depressed cocaine-dependent patients. *Am J Addict.* 2014; 23(1): 1-6. doi:10.1111/j.1521-0391.2013.12060.x
 15. Koob GF, Le Moal M. . Drug addiction, dysregulation of reward, and allostasis. *Neuropsychopharmacology.* 2001; 24(2): 97-129. Disponível em: <http://www.nature.com/npp/journal/v24/n2/pdf/1395603a.pdf>
 16. Prisciandaro JJ, Myrick H, Henderson S, McRae-Clark AL, Brady KT. Prospective associations between brain activation to cocaine and no-go cues and cocaine relapse. *Drug Alcohol Depend.* 2013; 131(1-2): 44-49. doi:10.1016/j.drugalcdep.2013.04.008
 17. Xue YX, Luo YX, Wu P, Shi HS, Xue LF, Chen C. et al. A memory retrieval-extinction procedure to prevent drug craving and relapse. *Science.* 2012; 336(6078): 241-245. doi:10.1126/science.1215070
 18. Dunn J, Laranjeira RR, Da Silveira DX, Formigoni ML, Ferri CP. Crack cocaine: an increase in use among patients attending clinics in Sao Paulo: 1990-1993. *Subst Use Misuse.* 1996; 31(4): 519-527.
 19. Galduróz JCF, Noto AR, Nappo SA, Carlini EA. Uso de drogas psicotrópicas no Brasil: pesquisa domiciliar envolvendo as 107 maiores cidades do país-2001. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2005; 13: 888-895.
 20. Inciardi JA, Surratt HL, Pechansky F, Kessler F, Von Diemen L, Silva EM. et al. Changing patterns of cocaine use and hiv risks in the south of Brazil. *J Psychoactive Drugs,* 2006; 38(3): 305-310. doi:10.1080/02791072.2006.10399856
 21. Bordin S, Figlie NB, Laranjeira R. *Aconselhamento em dependência química.* 2 ed. São Paulo: Roca; 2010

22. Knapp WP, Soares BG, Farrel M, Lima MS. Psychosocial interventions for cocaine and psychostimulant amphetamines related disorders. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 18(3), Cd003023. doi:10.1002/14651858.CD003023.pub2
23. Kessler F, Pechansky F. Uma visão psiquiátrica sobre o fenômeno do crack na atualidade. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul.* 2008; 30(2): 96-98. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082008000300003&nrm=iso
24. Barnaby L, Gibson RC. Factors affecting completion of a 28-day inpatient substance abuse treatment programme at the University Hospital of the West Indies. *West Indian Med J.* 2008; 57(4): 364-368.
25. Ferreira ACZ, Capistrano FC, Maftum MA, Kalinke LP, Kirchhof ALC. Caracterização de internações de dependentes químicos em uma unidade de reabilitação. *Cogitare Enfermagem.* 2012 jul-set; 17(3): 444-451
26. Bastos, FIPM, Bertoni N. Pesquisa Nacional sobre o uso de crack: quem são os usuários de crack e/ou similares do Brasil? Quantos são nas capitais brasileiras? : ICICT/FIOCRUZ. 2014.
27. Szupszynski KPDR, Sartes LMA, Andretta I, Oliveira, MDS. Processos de mudança cognitivos e comportamentais em usuários de crack em tratamento. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas.* 2014 jun; 10(1): 11-18.
28. Adam, EK, Kumari M. Assessing salivary cortisol in large-scale, epidemiological research. *Psychoneuroendocrinology.* 2009 nov; 34(10): 1423-1436. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psyneuen.2009.06.011>
29. Levine A, Zagoory-Sharon O, Feldman R, Lewis JG, Weller A. Measuring cortisol in human psychobiological studies. *Physiol Behav.* 2007 jan; 90(1): 43-53. doi:10.1016/j.physbeh.2006.08.025
30. Goeders NE. A neuroendocrine role in cocaine reinforcement. *Psychoneuroendocrinology.* 1997 maio; 22(4): 237-259.
31. Stephens MA, Wand G. Stress and the HPA axis: role of glucocorticoids in alcohol dependence. *Alcohol Res,* 2012; 34(4): 468-483. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3860380/pdf/arcr-34-4-468.pdf>
32. Goldstein DS. Adrenal responses to stress. *Cellular and Molecular Neurobiology,* 2010; 30(8): 1433-1440. doi:10.1007/s10571-010-9606-9

33. Jansen AS, Nguyen XV, Karpitskiy V, Mettenleiter TC, Loewy AD. Central command neurons of the sympathetic nervous system: basis of the fight-or-flight response. *Science*. 1995 out; 270(5236): 644-646. Disponível em: <http://science.sciencemag.org/content/270/5236/644.long>
34. Randall M. The physiology of stress: Cortisol and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *DUJS Online—The Dartmouth Undergraduate Journal of Science*. 2010.
35. Jacobson L. Hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis regulation. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2005 jun; 34(2): 271-292, vii. doi:10.1016/j.ecl.2005.01.003
36. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Adrenal Insufficiency & Addison's Disease, 2014. Disponível em: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/endocrine-diseases/adrenal-insufficiency-addisons-disease>
37. Gatti R, Antonelli G, Prearo M, Spinella P, Cappellin E, De Palo EF. Cortisol assays and diagnostic laboratory procedures in human biological fluids. *Clin Biochem*, 2009; 42(12): 1205-1217. doi:10.1016/j.clinbiochem.2009.04.011
38. Hellhammer DH, Wüst S, Kudielka BM. Salivary cortisol as a biomarker in stress research. *Psychoneuroendocrinology*. 2009 fev; 34(2): 163-171. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.10.026>
39. Groschl M. Current status of salivary hormone analysis. *Clin Chem*. 2008 nov; 54(11): 1759-1769. doi:10.1373/clinchem.2008.108910
40. Castro M, Moreira AC. Análise crítica do cortisol salivar na avaliação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2003; 4(4): 358-367. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302003000400008&nrm=iso
41. Nader N, Chrousos GP, Kino T. Interactions of the Circadian CLOCK System and the HPA Axis. *TEM*. 2010 maio; 21(5): 277-286. doi:10.1016/j.tem.2009.12.011
42. Guyton, AC.; Hall, JE. *Tratado de Fisiologia Médica*. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar de um estudo intitulado de “ASSOCIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO ÀS PISTAS DE DROGA SOBRE OS NÍVEIS DE CORTISOL SALIVAR EM DEPENDENTES DE CRACK INTERNADOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE”. Em caso de qualquer dúvida quanto à pesquisa ou sobre os seus direitos, você poderá contatar a pesquisadora responsável Dra. Lísia Von Diemen pelo telefone, (51) 33597480 no Centro de Pesquisa em Álcool e Drogas (CPAD). Este estudo está sendo realizado pela equipe da Dra. Lísia von Diemen e do Prof. Felix Henrique Paim Kessler, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Sabemos que a fissura é um sintoma da dependência química e que muitas vezes seu reconhecimento e manejo são difíceis. Deste modo, gostaríamos de avaliar o nível de cortisol (hormônio produzido pelo organismo em situações limites e de estresse) salivar dos usuários de crack, com a finalidade de entender algum outro sinal indicador de fissura.

Para a realização desta pesquisa, você terá que preencher um questionário com duração média de 2 horas, realizar coletas de saliva, participar de uma sessão de indução a fissura, assim como realizar uma sessão de apresentação de imagens de objetos neutros. Todas estas exposições serão realizadas enquanto você estiver internado nesta Unidade, iniciando no seu 2º dia de internação. A equipe envolvida nesta pesquisa, também irá ter acesso aos dados do seu prontuário, principalmente no que diz respeito a saber a data de sua alta.

A pesquisa irá ocorrer em 4 momentos:

- 1) Avaliação inicial (entrevista e preenchimento do questionário para avaliação de transtorno de personalidade);
- 2) No 2º dia de internação realização de coleta da saliva, logo ao despertar. A coleta de saliva irá acontecer colocando um pedaço de algodão embaixo de sua língua por 3 minutos.
- 3) Sessão de indução da fissura através de imagens/vídeo e parafernália relacionados ao

consumo de crack e seis coletas de saliva;

4) Sessão de apresentação de imagens de objetos neutros (exemplo: cadeira, lápis, árvore, imagens abstratas) em um computador, e seis coletas de saliva.

As sessões irão ocorrer a partir do seu sexto dia de internação, de forma aleatória, isso quer dizer que não tem ordem exata da sessão, apenas que um dia será de indução de fissura e o outro de apresentação de imagens neutras. Nestes dias você irá despertar mais cedo do que o previsto no programado da Unidade e realizar sua higiene bucal e ingestão do café da manhã após a participação na intervenção, que tem previsão de ter a última coleta em média 60 minutos após o despertar. A coleta de saliva irá acontecer colocando um pedaço de algodão embaixo de sua língua por 3 minutos.

Riscos:

O principal risco associado à sua participação são os relacionados à própria indução da fissura, que é um dos objetivos do estudo. Estão envolvidos os seguintes riscos e desconfortos: forte desejo ou necessidade de consumir a substância, o que pode desencadear efeitos adversos no humor, ansiedade, medo, sintomas físicos como aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, tontura, sufocação e mudanças na temperatura corporal. Se você sentir estes desconfortos receberá todo suporte para manejo da fissura utilizando as técnicas de relaxamento respiratório e distração. Todas as sessões serão realizadas em ambiente protegido, com acompanhamento de profissionais especializados. Há uma equipe multiprofissional na unidade a disposição para prestar atendimento se houver qualquer eventualidade. Se mesmo assim os sintomas permanecerem você poderá solicitar medicação, conforme prescrito por seu médico.

Benefícios

A sessão de apresentação de imagens com objetos neutros poderá trazer um bem-estar imediato e servir como estratégias de enfrentamento da fissura e ansiedade durante a internação e pós-alta. Esperamos que este estudo traga informações importantes sobre a fissura, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa beneficiar outros usuários de crack em tratamento.

Todos os dados coletados serão confidenciais e utilizados exclusivamente para esta pesquisa. Os dados serão publicados após o término das coletas e divulgados em grupo, sem qualquer associação ou exposição de nomes individuais.

Sua participação neste estudo é voluntária. Se você não quiser participar ou quiser

desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, isto não afetará de forma nenhuma no seu tratamento. Além disso, você não terá nenhum tipo de custo decorrente da sua participação nesta pesquisa, assim como não receberá nenhum tipo de remuneração por sua participação.

Você também está sendo convidado a autorizar que o pesquisador responsável realize contato com você dentro dos próximos 5 anos, referente a esta pesquisa, com o objetivo de saber sua situação em relação a abstinência. Você autoriza que este contato seja realizado?

() sim, no contato: _____ () não

O projeto referente a esta pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Em caso de dúvidas, entrar em contato com a Secretária do Comitê de Ética em Pesquisa, localizada na Rua Ramiro Barcelos, 2359, no 2º andar, sala 2227^a. Horário de atendimento das 8h às 17h, fone/Fax: 51 3359-7640.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em duas vias, sendo uma entregue a você e outra arquivada pelo pesquisador.

Local e Data: POA, ____/____/201__

Nome do pesquisador: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____

ANEXO B - Addiction Severity Index – 6 (ASI-6) / Escala de Gravidade de Dependência

Escola de Gravidade de Dependência

The Addiction Severity Index

(ASI)

Versão 6

Observação:

Este instrumento encontra-se em fase de validação para a cultura brasileira. Seus direitos autorais pertencem à Universidade da Pensilvânia, e suas informações não podem ser divulgadas ou distribuídas sem o prévio consentimento dos autores.

O Centro de Pesquisa em Álcool e Drogas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) é o responsável pela utilização desta versão em português, que ainda se encontra em fase de testes. Quaisquer informações sobre o instrumento no Brasil podem ser obtidas pelos seguintes contatos:

Dr. Felix Kessler:

kessler.ez@terra.com.br

Dr. Flavio Pechansky:

fpechans@uol.com.br

Resumo dos Escores de Gravidade do ASI

Sub-escalas	Ques- tão	Grau de Preocupação	Ques- tão	Necessidade de Tratamento
Médica	M23	0 - 1 - 2 - 3 - 4	M24	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Emprego/S.	---	-----	E23	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Álcool	D22	0 - 1 - 2 - 3 - 4	D23	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Drogas	D47	0 - 1 - 2 - 3 - 4	D48	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Legal	L25	0 - 1 - 2 - 3 - 4	---	-----
Lazer	F22	-----	---	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Família/Soc.	F14	0 - 1 - 2 - 3 - 4	F15	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Trauma	F38	0 - 1 - 2 - 3 - 4	F39	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Filhos	F48	0 - 1 - 2 - 3 - 4	F49	0 - 1 - 2 - 3 - 4
Psiquiátrica	P20	0 - 1 - 2 - 3 - 4	P21	0 - 1 - 2 - 3 - 4

Códigos para aplicação do instrumento:

- X – não sabe ou não entendeu a questão
- N – não se aplica
- Q – não quis responder
- B – o entrevistador deixou em branco incorretamente

Informações Gerais – Esta é uma entrevista padronizada que pergunta sobre várias áreas da sua vida – *saúde, emprego, uso de álcool e drogas, etc.* Algumas questões referem-se aos últimos 30 dias ou aos últimos seis meses, enquanto outras são sobre a sua vida inteira. Toda informação que você fornecer é confidencial (explique) e será utilizada para (explique). Por favor, responda às questões com a sua melhor estimativa. Se houver perguntas que você não entender ou preferir não responder, por favor, me informe. A entrevista terá uma duração de aproximadamente uma hora. Você tem alguma pergunta antes de nós começarmos? **Primeiro começaremos com algumas informações gerais.**

Nome do Paciente: _____

G1. Código do paciente:

Nome do Entrevistador: _____

G2. Código do Entrevistador:

ou

G3. Código do Observador:

G4. Data da Entrevista: / /

G5. Data de Admissão: / /

G6. Os dados da entrevista serão referentes ao período:

1 – Anterior à data da própria entrevista:

2 – Anterior à data de admissão:

3 – Anterior à outra data: / /

G7. Hora de Início:

G8. Gênero (1 – Masculino, 2 – Feminino):

G9. Data de Nascimento: / /
(Idade: _____)

G10. Qual raça / cor você se considera? [Marque todas q. se aplicam]

- 1. Negra/Preta 5. Indígena
- 2. Branca 6. Outros
- 3. Amarela/Oriental 7. Não respondeu
- 4. Parda/Mestiça

G11. Está em internação (1), ambulatório (2), outro local (3)?

G12. Qual o seu estado conjugal?

- 1 – casado 4 – Divorciado
- 2 – vivendo como casado 5 – Separado 6 → G14
- 3 – viúvo 6 – Nunca casou

G13. Há quanto tempo você está (G12 resposta)? anos meses

G14. Como você foi encaminhado para o tratamento?

- i.e. encaminhado para este programa específico de tratamento
- 1 – Por si próprio, cônjuge, familiar ou por amigo
- 2 – Instituição ou pessoa ligada a tratamento de álcool e drogas
- 3 – Instituição de saúde ou profissional de saúde
- 4 – Escola/Faculdade
- 5 – Trabalho ou programa de assistência ao emprego
- 6 – Serviço Comunitário (programa desemprego, abrigo, igreja, etc.)
- 7 – Sistema penal ou pelo juiz

J F M A M J J A S O N D

Moradia – As questões seguintes perguntam se você morou em algum tipo de local restrito ou supervisionado durante os últimos 6 meses desde _____ e os últimos 30 dias desde _____

[NOTA: 6 meses = 180 dias, informe ao entrevistado se necessário]
 H1. Nos últimos 6 meses, aproximadamente quantas noites você ficou em um hospital, unidade de internação psiquiátrica ou de tratamento para álcool e/ou drogas (internação), prisão ou delegacia, pensão protegida ou albergue para paciente psiquiátrico, ou comunidade terapêutica?

A. Últimos 6 meses	B. 30 Dias
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
000 → H8	

Dessas noites, quantas foram em:

	A.	B.
H2. Unidade de internação para tratamento de álcool ou drogas?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
H3. Hospital geral?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
H4. Hospital psiquiátrico?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
H5. Delegacia ou prisão?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
H6. Pensão protegida, comunidade terapêutica ou albergue (p/ pac. psiq.)?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
H7. Outro tipo de situação de moradia restrita ou supervisionada? Que tipo de lugar?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>

H8. Quantas noites você passou em um abrigo para moradores de rua?	A. Últimos 6 meses	B. 30 Dias
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
	000 → H9	

H9. Quantas noites você passou na rua, ou em lugares como prédios abandonados, carros, parques ou praças, porque você não tinha outro lugar para ficar?	A. Últimos 6 meses	B. 30 Dias
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>
	000 → NOTA	

[NOTA: Se H8A ou H9A > 0 (i.e. se algum tempo em um abrigo ou na rua nos últimos 6 meses), passe para a próxima NOTA.]

H10. Alguma vez na vida você já ficou em um abrigo para moradores de rua ou na rua (em lugares como prédios abandonados, carros, parques ou praças) porque você não tinha outro lugar para ficar? 1 – Sim, 0 – Não

[NOTA: Se H1B + H8B = 30 (i.e. se todos os últimos 30 dias foram em ambiente restrito ou abrigo), passe para a seção Médica.]

H11. Nos últimos 30 dias (quando você não estava em uma situação de moradia restrita/supervisionada ou abrigo), com quem você estava morando?

[Marque todas que se aplicam] – se morava sozinho pule para seção Médica

<input type="checkbox"/> 1. Sozinho	<input type="checkbox"/> 5. Outros parentes adultos
<input type="checkbox"/> 2. Cônjuge/Parceiro	<input type="checkbox"/> 6. Outros adultos não-parentes
<input type="checkbox"/> 3. Filho(s) < 18anos	<input type="checkbox"/> 7. Não respondeu
<input type="checkbox"/> 4. Pais	<input type="checkbox"/> 8. Outros

H12. Nos últimos 30 dias (quando você NÃO estava em uma situação de moradia restrita/supervisionada ou abrigo), você morou com alguém que tem problema atual com o uso de álcool ou drogas? 1 – Sim, 0 – Não

Médico – As questões a seguir são sobre sua saúde física.

M1. Que tipo de convênio/seguro de saúde você tem?

- [Marque todas que se aplicam]
- 1. Nenhum (SUS)
 - 2. Seguro privado, plano de saúde privado
ex. Unimed, IPE, Golden Cross, Bradesco Saúde
 - 3. Convênio público
 - 4. Convênio militar
 - 5. Outros (especifique: _____)
 - 6. Não respondeu

[NOTA: Se homem, Pule a M2.]

M2. Você está grávida neste momento? 1 – Sim, 0 – Não
2 – Não tem certeza

Alguma vez algum médico ou um profissional de saúde lhe disse que você tinha alguma das seguintes doenças?

	1 – Sim, 0 – Não
M3. Pressão Alta.....	<input type="checkbox"/>
M4. Diabetes	<input type="checkbox"/>
M5. Doença Cardíaca	<input type="checkbox"/>
M6. Derrame / Isquemia (Acidente Vascular Cerebral)	<input type="checkbox"/>
M7. Epilepsia ou convulsões	<input type="checkbox"/>
M8. Câncer	<input type="checkbox"/>
M9. HIV/AIDS	<input type="checkbox"/>
M10. Tuberculose.....	<input type="checkbox"/>
M11. Hepatite.....	<input type="checkbox"/>
M12. Cirrose ou outra doença crônica do fígado	<input type="checkbox"/>
M13. Doença renal crônica.....	<input type="checkbox"/>
M14. Problema respiratório crônico	<input type="checkbox"/>
ex. asma, enfisema, DPOC, bronquite	

M15. Outro problema ou doença crônica
 ex. artrite, dor lombar crônica, prob. digestivos, hipotireoidismo,
 – se “Sim” especifique: _____

M16. Qualquer incapacidade física que seriamente prejudica sua visão, audição ou movimentos?
 – se “Sim,” especifique: _____

[NOTA: Se M3 – M16 forem todas 0 – Não, Pule a M17.]

M17. Você já recebeu prescrição de medicação para qualquer uma dessas condições?
 0 – Não
 1 – Sim, e ainda estou tomando todos os remédios como prescrito.
 2 – Sim, e deveria estar tomando, mas não estou (ou toma apenas alguns).
 3 – Sim, mas me disseram (médico) que a medicação não era mais necessária.

M18. Você já solicitou ou recebeu qualquer tipo de pensão para doença física ou incapacidade? 1 – Sim, 0 – Não
 – exclua incapacidade psiquiátrica

M19. Nos últimos 30 dias, você diria que sua saúde física esteve?

0 – Excelente	3 – Razoável
1 – Muito Boa	4 – Ruim
2 – Boa	

(M20 – M23) Nos últimos 30 dias:

[NOTA: NÃO inclua problemas que são totalmente causados por estar sob efeito, intoxicado ou em abstinência de álcool ou drogas. Também não inclua transtornos psiquiátricos.]

M20. Quantos dias você teve sintomas ou problemas físicos ou clínicos?
ex. doença, lesão, dor, desconforto, incapacidade
– incluir problemas dentários

--	--

Dias

M21. Quantos dias você esteve incapacitado para exercer atividades normais por causa de sintomas ou problemas clínicos/físicos?

--	--

Dias

[NOTA: Apresente a Escala de Avaliação do Entrevistado]

M22. Quanto desconforto ou dor física você experimentou?

0 – Nada	3 – Consideravelmente	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>
1 – Levemente	4 – Extremamente	
2 – Moderadamente		

M23. Quão preocupado ou incomodado você tem estado com sua saúde física ou qualquer problema clínico?

0 – Nada	3 – Consideravelmente	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>
1 – Levemente	4 – Extremamente	
2 – Moderadamente		

M24. Neste momento, quão importante é para você o tratamento (atual ou adicional) para qualquer problema clínico ou físico?

0 – Nada	3 – Consideravelmente	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>
1 – Levemente	4 – Extremamente	
2 – Moderadamente		

M25. Quantas vezes na sua vida você já esteve hospitalizado (ao menos uma noite) por problemas físicos ou clínicos?
– não inclua hospitalizações para tratamento de álcool/drogas ou psiquiátrico, ou partos não complicados.

--	--

M26. Quantos dias você utilizou serviços de emergência para tratar algum problema clínico?

A. Últimos 6 meses	B. 30 Dias					
<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>				<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		
000 → M27						

M27. Quantos dias você tomou medicações prescritas para uma doença física?
– não inclua remédios para problemas com álcool/drogas/psiquiátricos.

A	B.					
<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>				<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		
000 → M28						

M28. Quantos dias você fez visitas ambulatoriais ou de consultório com um médico ou profissional de saúde?
ex. exame físico de qualquer natureza ou outro monitoramento/cuidado para algum problema médico ou doença.
– não inclua tratamento para álcool/ drogas ou psíquico.

A.	B.					
<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>				<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		
000 → E/S						

Comentários:

Emprego/Sustento – As questões seguintes são sobre a sua educação, emprego e finanças.

E1. Qual é o grau máximo de estudo que você completou?

1 – Ensino Fundamental	4 – Bacharelado	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>
2 – Ensino Médio	5 – Mestrado ou mais	
3 – Ensino Superior (Faculdade)	6 – Nenhum	

E2. Você tem algum outro diploma, licença ou certificado de algum treinamento formal?

1 – Sim, 0 – Não

E3. Qual é a última série ou ano que você completou?

01 = Não alfabetizado	16 = 3º e/ou 4º ano de faculdade	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="checkbox"/>
02 = 1ª à 4ª série	17 = 5º e/ou 6º ano de faculdade	
12 = 5ª à 8ª série	18 = 1º ao 2º ano de pós-g. (mestrado)	
13 = 1º e/ou 2º ano do E.M.	19 = Doutorado completo ou não	
14 = 3º ano Ensino Médio	20 = Pós-doutorado completo ou não	
15 = 1º e/ou 2º ano de faculdade		

E4. Você prestou serviço militar?

1 – Sim, 0 – Não

E5. Você participa atualmente de treinamento técnico ou programa educacional?

0 – Não, 1 – Meio-Turno, 2 – Turno Integral

E6. Você tem carteira de motorista válida?

1 – Sim, 0 – Não

E7. Você usa ou tem um carro ou moto?

1 – Sim, 0 – Não

E8. Neste momento, é difícil ir ao trabalho/escola, ou procurar trabalho por causa de meio de transporte?

1 – Sim, 0 – Não

[NOTA: Codifique E9. Pergunte apenas se incapaz de codificar baseado na informação prévia]

E9. Você lê/escreve (português) suficientemente bem para preencher uma ficha de emprego?

1 – Sim, 0 – Não

E10. Qual é a sua principal situação de emprego atual? [Marque uma]

- ___ 1. Turno Integral (TI) (35+ h/trabalho), → E12
- ___ 2. Meio Turno (< 35 h/trabalho), → E12
- ___ 3. Desempregado e ativamente procurando por trabalho “dispensa temporária”, → E14
- ___ 4. Fora do mercado de trabalho
– não trabalha e não procura ativamente por trabalho
- ___ 5. Bicos (trabalho irregular e sem horário fixo)

E11. [Se fora do mercado de trabalho ou faz bicos responda:] Qual opção melhor descreve sua situação atual?

[NOTA: Marque uma ou duas e passe para E14]

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| ___ 1. Dona-de-casa/do lar | ___ 5. Não procura por trabalho |
| ___ 2. Estudante | ___ 6. Procura por trabalho |
| ___ 3. Incapaz | ___ 7. Institucionalizado |
| ___ 4. Aposentado | ___ 8. Outro _____ |

Comentários:

E12. Que tipo de trabalho você faz (trabalho principal)?
 Especifique: _____

[NOTA: Codifique uma categoria nas caixas E12. Lista em anexo]

- 01 – Especialidades Profissionais e Ocupações Técnicas
- 02 – Ocupações Executivas, Administrativas, Gerenciais
- 03 – Vendas
- 04 – Apoio Administrativo e de Escritório
- 05 – Ocupações de Produção de Precisão, Manufatura e Conserto
- 06 – Operadores de Máquinas, Montadores e Inspetores
- 07 – Ocupações de Transporte e Mudanças
- 08 – Serviços gerais, Limpeza de Equipamentos, Auxiliar, Operário
- 09 – Ocupações de Serviços, Exceto Empregados Domésticos
- 10 – Fazendeiro ou Gerente /Administrador de Fazenda
- 11 – Trabalhador Rural
- 12 – Militar
- 13 – Empregados Domésticos
- 14 – Outro

E13. Este trabalho é sem carteira assinada (informal)?
 1 – Sim, 0 – Não

E14. Quanto tempo durou seu trabalho de turno integral mais longo?
 Meses
 – com um empregador ou como autônomo 000 → E17

E15. Há quanto tempo ele terminou?
 Meses
 [NOTA: Coloque 000 somente se o trabalho atual (TI) é o mais longo] 000 → E17

E16. Qual era o seu trabalho/ocupação então?
 Especifique: _____
 [NOTA: Codifique uma categoria da NOTA E12.]

E17. Nos últimos 6 meses (desde _____),
 quantas semanas você teve um trabalho pago? Semanas,
 – inclua licenças, férias, dias como autônomo, trabalho informal e bicos. Max = 26
 00 → E22

E18. Nos últimos 6 meses, quanto dinheiro
 você ganhou (renda bruta)? – incluir bicos

(E19 – E22) Nos últimos 30 dias:
 E19. Quantos dias remunerados você trabalhou?
 – inclua licenças, férias, dias como autônomo, trabalho informal e bicos. Dias
 00 → E22

E20. Quanto dinheiro você ganhou
 (renda bruta)? – incluir bicos R\$

E21. Quantos dias você teve qualquer problema
 relacionado com o trabalho? Dias
 ex. baixa produtividade, discussões, ser chamado atenção, atrasos, etc.

E22. Você procurou algum emprego?
 ex. mandou um currículo, preencheu uma ficha de emprego, falou com um possível empregador 1 – Sim, 0 – Não

E23. Neste momento, quão importante
 é para você receber qualquer tipo de orientação
 (como aconselhamento, treinamento ou educação)
 para ajudá-lo a se preparar para ou a encontrar
 um emprego, ou lidar com problemas profissionais?
 – assistência atual ou adicional
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

As próximas perguntas (E24 – E36) são sobre as suas fontes de suporte financeiro e renda.

E24. Você mora em habitação financiada pelo governo ou recebe auxílio moradia? 1 – Sim, 0 – Não

Nos últimos 30 dias, quanto dinheiro você recebeu de:

E25. pensão, seguro social, seguro desemprego? ex. previdência social ou INSS R\$

E25b. ... últimos 6 meses? R\$

E26. assistência pública? ex. bolsa família / bolsa escola / moradia / roupas R\$

E26b. ... últimos 6 meses? R\$

E27. outra assistência? ex. vale-refeição ou vale-transporte R\$

E27b. ... últimos 6 meses? R\$

E28. sustento ou pensão alimentícia para crianças? do pai da criança ou ex-cônjuge. R\$

E28b. ... últimos 6 meses? R\$

E29. atividades ilegais? ex. tráfico de drogas, prostituição, jogo ilegal, venda de objetos ilegais R\$

E29b. ... últimos 6 meses? R\$

E29c. bicos? R\$

E29d. ... últimos 6 meses? R\$

E30. alguma outra fonte? ex. pediu emprestado/recebeu dinheiro da família ou renda inesperada (herança, impostos, loteria, etc.) R\$

E30b. ... últimos 6 meses? R\$

E31. Quais são suas fontes atuais de sustento financeiro para moradia, comida e outras despesas de vida? [Marque todas que se aplicam]

- 1. Emprego
- 2. Aposentadoria – ex. pensão, seguro social (INSS)
- 3. Invalidez / Incapacidade – ex. pensão, seguro social (INSS), indenização
- 4. Seguro desemprego
- 5. Assistência pública ou governamental – ex. previdência social, vale-refeição, moradia subsidiada
- 6. Sustento ou pensão alimentícia para criança
- 7. Família, amigos ou sócios
- 8. Dinheiro ilegal
- 9. Institucionalizado ou vivendo em supervisão – ex: Hospital, pensão protegida, albergue ou pensão.
- 10. Outras, ex. economias, etc: Especifique: _____
- 11. Bicos
- 12. Nenhuma

E32. Você alguma vez declarou falência? 1 – Sim, 0 – Não

E33. Você já deixou de pagar um empréstimo para o governo ou instituição privada? ex. crédito educativo, casa, empréstimos bancários. 1 – Sim, 0 – Não

E34. Você está mais do que um mês atrasado nos seus pagamentos para alguma coisa? ex: habitação, serviços, cartões de crédito, pensão de filhos, outros empréstimos/débitos (contas médicas, custos legais, empréstimos pessoais) 1 – Sim, 0 – Não

E35. Quantas pessoas (não inclua você mesmo) atualmente dependem de você para o sustento financeiro regular? ex. para moradia, comida, sustento de filho, mesada, etc. inclua pessoas que o sujeito sustente, bem como aquelas que ele/ela é obrigado a sustentar 1 – Sim, 0 – Não

E36. Você tem renda suficiente para pagar necessidades como moradia, comida e roupas para você mesmo e seus dependentes? – exclua dinheiro de atividades ilegais 1 – Sim, 0 – Não

Comentários: _____

Drogas / Álcool – As questões a seguir são sobre o seu uso de álcool e drogas, e sobre qualquer tratamento para abuso de substâncias que você tenha recebido.

Histórico de Tratamentos

- D1. Quantas vezes diferentes você já foi tratado para seu uso de álcool ou drogas?
 – inclua avaliações para tratamento mesmo que não tenham se transformado em tratamento. Não incluir AA / NA. 00 → D6
- D2. Quantos desses tratamentos foram apenas para desintoxicação?
 – desintoxicação não seguida por tratamento adicional.
- D3. Que idade você tinha quando entrou pela primeira vez em um tratamento para álcool/drogas?

Quantos dias você:

- D4. Participou de programa ambulatorial ou de consulta médica para tratamento de problemas relacionados a álcool ou drogas)?
 A. Últimos 6 meses B. 30 Dias
 000 → D5
- D5. Tomou medicação prescrita para tratar seu uso de álcool ou drogas?
 ex. dissulfiram, naltrexone (Revia), acamprosato (Campral), medicamento para desintoxicação, diazepam, metadona, etc.
 – exclua medicações para dependência de nicotina. 000 → D6
- D6. Participou de reuniões de auto-ajuda (ex.: AA, NA)?
 [se nunca participou na vida → D8]
- D7. Qual o período de tempo contínuo mais longo que você participou de reuniões de auto-ajuda, pelo menos 2 dias/semana?
 Anos Meses

Uso de Álcool

- D8. Quantos anos na sua vida você bebeu álcool regularmente, 3 ou + dias/semana?
 – exclua períodos sem álcool 00 → D10
- D9. Quantos anos na sua vida você bebeu pelo menos (5-homem, 4-mulher) drinques¹ por dia regularmente, 3 ou + dias por semana? >0 → D11
- D10. Você bebeu pelo menos (5 – homem, 4 – mulher) drinques por dia em 50 dias ou mais em sua vida? 1 – Sim, 0 – Não
- D11. Que idade você tinha quando bebeu e sentiu pela primeira vez os efeitos do álcool?
 [se nunca, codifique NN]
- D12. Nos últimos 6 meses, durante o mês em que você estava bebendo mais, com que frequência você bebia?
 0 – Sem uso (→ D20) 3 – 3-6 vezes por semana
 1 – 1-3 vezes por mês 4 – Diariamente
 2 – 1-2 vezes por semana
- D13. Nos últimos 30 dias, quantos dias você bebeu qualquer tipo de bebida alcoólica? 00 → D20

¹ Um drinque: considere aproximadamente 1 dose de destilado, 1 cálice de vinho ou uma lata de cerveja.

- D14. Quando você bebeu pela última vez?
 [00 se hoje, 01 se ontem, 02 se 2 dias antes, etc.]
- D15. Nos últimos 30 dias, quantos dias você bebeu pelo menos (5 p/homens, 4 p/mulheres) drinques em um dia?
- D16. Nos últimos 30 dias, quanto dinheiro você gastou em álcool para você? R\$

Sintomas do Álcool

Nos últimos 30 dias:

- D17. Você teve qualquer sintoma de abstinência logo após ter diminuído ou parado de beber?
 1 – Sim, 0 – Não
- D18. Você teve alguma dificuldade em controlar, diminuir ou parar de beber ou passou grande parte do dia bebendo?
 1 – Sim, 0 – Não
- D19. Por causa do seu beber, você teve algum problema médico ou psicológico;
 ou
 teve problemas no emprego (escola) ou em casa, teve discussões;
 ou
 teve problema com a lei?
 1 – Sim, 0 – Não
- D20. Você foi incomodado por fissuras ou desejos intensos de beber?
 1 – Sim, 0 – Não
- D21. Quantos dias você teve essas ou qualquer outra dificuldade devido ao uso de álcool? 00 → D23
- D22. Nos últimos 30 dias, quão preocupado ou incomodado você tem estado com esses problemas com álcool?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente
- D23. Neste momento, quão importante é para você o tratamento (atual ou adicional) para o seu uso de álcool?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente
- D24. Quão importante é para você alcançar/manter abstinência total do álcool (i.e., não beber nada)?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

Comentários:

ASI6

Tabela de Uso de Drogas – Substâncias Individuais

NOTA: Entregue ao entrevistado a Lista de Drogas e diga: *Eu vou perguntar sobre cada grupo de drogas listado. Nós já falamos sobre o álcool. Vamos começar com a maconha:*

- Pré-A. Você já experimentou ou usou _____ (mesmo se foi somente uma vez ou prescrita)?
- A. Que idade você tinha quando experimentou pela primeira vez _____?
- B. Por quantos anos de sua vida você usou _____ 3 ou mais dias por semana? – Exclua períodos sem a droga
- C. Você já usou _____ em 50 ou mais dias na sua vida?
- D. Nos últimos 30 dias, quantos dias você usou _____?
- E. Nos últimos 30 dias, você usou _____ ([0] – somente como prescrito, ou [1] – ilegalmente ou mais do que foi prescrito)?

NOTA: Se o entrevistado relata:

1. Nunca ter experimentado uma droga específica (ex. D25-A), **codifique “N” e passe para a próxima substância (D26-A).**
2. Ter usado 3 ou mais dias por semana por um ano ou mais (ex. D25-B), **pule o item seguinte (D25-C), e continue.**
3. Nenhum uso nos últimos 30 dias (ex. D25-D = 00), **passe para a próxima substância (D26-A).**

	A. Idade de 1º uso? [N → próxima A]	B. Anos de uso regular (Na vida)? [>00 → D]	C. Usou 50 ou + dias (Na vida)? [1 – Sim, 0 – Não]	D. Uso nos Últimos 30 dias? [00 → próxima A]	E. Usou como Tto (últimos 30 dias)? [0 – como Tto, 1 – Não Tto]
D25. Maconha	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
D26. Sedativos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
D27. Cocaína inalada	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D28. Crack/Merla/Oxi	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D29. Estimulantes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
D30. Alucinógeno	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D31. Heroína	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
D32. Outros Opióides	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
D33. Inalantes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários adicionais:

ASI6

Uso de Substâncias – Categorias Problema

- | | |
|----------------------|---|
| 01 – Álcool | 07 – Heroína |
| 02 – Maconha | 08 – Metadona |
| 03 – Sedativos | 09 – Outros Opióides |
| 04 – Cocaína / Crack | 10 – Inalantes |
| 05 – Estimulantes | 11 – Outras Substâncias (inclui nicotina) |
| 06 – Alucinógenos | 12 – Nenhuma |

Rota(s) de Administração

De que forma você já usou _____?

<p>Problema Primário D34. Qual das substâncias listadas (01-12) está causando a você mais dificuldade e pode tê-lo levado a buscar tratamento?</p> <p>Indique a substância específica dentro das categorias codificadas: _____</p>	<p>A. Categoria</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>12 → D37</p>	<p>B. Na vida [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada</p>	<p>C. Últimos 30 Dias [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada __6. Sem uso</p>
<p>Problema Secundário D35. Qual das substâncias listadas (01-12) está causando a 2ª maior dificuldade e pode tê-lo levado a buscar tratamento?</p> <p>Indique a substância específica dentro das categorias codificadas: _____</p>	<p>A. Categoria</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>12 → D37</p>	<p>B. Na vida [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada</p>	<p>C. Últimos 30 Dias [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada __6. Sem uso</p>
<p>Problema Terciário D36. Qual das substâncias listadas (01-12) está causando a 3ª maior dificuldade e pode tê-lo levado a buscar tratamento?</p> <p>Indique a substância específica dentro das categorias codificadas: _____</p>	<p>A. Categoria</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>12 → D37</p>	<p>B. Na vida [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada</p>	<p>C. Últimos 30 Dias [marque todas que se aplicam]</p> <p>__1. Ingerida __4. Injetada __2. Inalada __5. Outra __3. Fumada __6. Sem uso</p>

[NOTA: 4. Injeção = EV (endovenosa) ou IV (intravenosa) e não-EV/IV: ex. intramuscular, intradérmica, etc.]

Comentários adicionais:

Uso de Drogas – Geral (exceto álcool e tabaco)

D37. Quantos anos na sua vida você usou qualquer tipo de droga ilegal ou de rua, ou abusou de qualquer medicação prescrita por pelo menos 3 ou mais dias por semana?
 – se nunca usou drogas ou medicação → D54

D38. Nos últimos 6 meses, durante o mês em que você estava usando mais drogas ilegais ou de rua (e/ou abusando de medicação prescrita), qual a frequência de uso de quaisquer drogas?
 0 – Sem uso (→ D45) 3 – 3-6 vezes por semana
 1 – 1-3 vezes por mês 4 – Diariamente
 2 – 1-2 vezes por semana

D39. Nos últimos 30 dias, em quantos dias você usou qualquer tipo de droga ou abusou de medicações prescritas?
 0 → D45

D40. Quantos dias faz que você usou pela última vez qualquer tipo de droga ou abusou de medicações prescritas?
 00 – se hoje, 01 – se ontem ou 02 – se 2 dias antes, etc.

D41. Nos últimos 30 dias, quanto dinheiro você gastou em drogas? R\$
 – exclua dinheiro para medicações que são parte do tratamento para drogas (e.x. metadona, medicações para desintoxicação, etc.)

Sintomas de Drogas (exceto álcool e tabaco)

Nos últimos 30 dias:

D42. Você teve algum sintoma de abstinência logo após diminuir ou parar qualquer droga?
 1 – Sim, 0 – Não

D43. Você teve algum problema em controlar, diminuir ou parar com as drogas, ou gastou muito do seu dia usando, sob efeito, recuperando-se, ou apenas tentando obter drogas?
 1 – Sim, 0 – Não

D44. Por causa do seu uso de drogas – você teve algum problema médico ou psicológico; ou teve problemas no trabalho (escola) ou em casa, entrou em discussões; ou teve problemas com a lei?
 1 – Sim, 0 – Não

D45. Você tem sido incomodado por fissuras ou desejos de usar?
 1 – Sim, 0 – Não

D46. Quantos dias você teve essas ou qualquer outra dificuldade devido ao uso de drogas?
 00 → D48

D47. Nos últimos 30 dias, quão preocupado ou incomodado você tem estado com esses problemas com drogas?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

D48. Neste momento, quão importante é para você o tratamento (atual ou adicional) para o seu uso de drogas?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

D49. Quão importante é para você alcançar/manter a abstinência total das drogas (isto é, não usar nenhuma droga)?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

D50. Desde que você começou a usar, você já esteve completamente abstinente (limpo) das **drogas e do álcool** por pelo menos 1 ano?
 1 – Sim, 0 – Não
 – exclua medicações prescritas e apropriadamente) 0 → D52
 tomadas (ex. metadona, medicações psiquiátricas)

D51. Há quanto tempo este período de abstinência (limpo) de pelo menos 1 ano terminou?
 Anos Meses
 [Se atualmente abstinente há 1 ano ou mais, codifique 00 00.]

Riscos para a Saúde

[NOTA: Caso ainda não se saiba, pergunte a D52. Caso contrário, preencha de acordo com as informações prévias]

D52. Alguma vez você se injetou drogas?
 [Injetou = IV (intravenosa) e não-IV] 1 – Sim, 0 – Não
 00 → D54

D53. Quando foi a última vez que você compartilhou seringas ou equipamento de injeção?
 Anos Meses Atrás
 – se nunca, codifique N e N
 – se no último mês, codifique 00 00

D54. Nos últimos 6 meses, com quantas pessoas diferentes você fez sexo oral, anal ou vaginal?

D55. Quando foi a última vez que você fez teste para HIV/AIDS?
 Anos Meses Atrás
 – se nunca, codifique N e N
 – se no último mês, codifique 00 00

Tabaco – Cigarros, etc.

D56. Que idade você tinha quando fumou o primeiro cigarro ou usou tabaco de outra forma?
 N → D59
 ex. mascou tabaco, charutos, cachimbo
 – se nunca experimentou, codifique N

D57. Quantos anos na sua vida você fumou cigarros (ou usou tabaco de outra forma) diariamente?

D58. Nos últimos 30 dias, quantos dias você fumou cigarros (ou usou tabaco de outra forma)?

Jogo

D59. Na sua vida, você alguma vez teve dificuldade financeira por causa de jogo?
 1 – Sim, 0 – Não

D60. Nos últimos 30 dias, quantos dias você participou de qualquer forma de jogo, como bingo, loteria, corrida de cavalo, jogo do bicho, rinha de galo, cassinos, ou jogo ilegal de qualquer natureza?

Comentários:

Legal – As próximas questões são a respeito de seu envolvimento a Justiça Criminal e/ou atividades ilegais.

- L1. Na sua vida inteira, você já esteve em uma prisão ou detido em delegacia, mesmo que por poucas horas? 1 – Sim, 0 – Não
- L2. Na sua vida inteira, você já foi preso? 1 – Sim, 0 – Não
Se L1 e L2 = 0 → L18
- L3. Que idade você tinha na primeira vez? >17 → (L7-14)
- L4. Antes dos 18 anos, você já foi preso por? [Marque todas que se aplicam]
 ___ 1. Crimes violentos ou crimes contra pessoas ex. roubo, agressão, estupro
 ___ 2. Ato ilícito ligado a drogas ex. porte, tráfico, manufatura de drogas
 ___ 3. Crimes visando lucro ou contra a propriedade ex. roubo de carro ou em loja, arrombamento, vandalismo, incêndio
 ___ 4. Infrações praticadas somente por jovens ex. fugir de casa, violação do toque de recolher, vadiagem
 ___ 5. Outras infrações (Especifique: _____)
- L5. Quantas vezes você foi condenado por um ato infracional antes dos 18 anos? Vezes
- L6. Antes dos 18 anos, qual o tempo total que você passou trancado em centros de detenção ou instituições para menores infratores (FASE/FEBEM/DEGASE)? Meses

(L7 – L14) Desde os 18 anos:

Pré-A. Você já foi preso ou detido por _____

[NOTA: Se Não, codifique 00 para A. e passe para o próximo item]

- A.** Quantas vezes no total?
B. Quantas vezes nos últimos 6 meses?
- | | A. Total | B. 6 Meses |
|---|---|---|
| L7. Porte de drogas?
– ou equipamentos de droga (parafernália) | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L8. Venda ou produção de drogas?
– vender inclui traficar/ distribuir | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L9. Roubo?.....
– roubo à força, ou sob ameaça de força | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L10. Outros crimes visando lucro?
– fraude venda de objetos roubados, vandalismo, incêndio – em loja | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L11. Crime violento?
– violência doméstica, estupro, assassinato. | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L12. Armas, prostituição ou jogo?.....
– inclua cafetinagem, dinheiro por sexo, pornografia | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L13. Dirigir alcoolizado?
– ou sob efeito de drogas | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L14. Alguma outra infração criminal?
– violação da condicional, conduta desordeira, invasão, violação de ordem restritiva, negligência ou deserção, etc. | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
- L15. Há quanto tempo foi a última vez que você foi preso ou detido por qualquer coisa? Anos Meses
[Codifique 00 se dentro do último mês (30 dias)]

- L16. Quantas vezes você foi condenado por um crime cometido após os 18 anos de idade?
- L17. Desde os 18 anos, quanto foi o tempo total que você passou na cadeia ou prisão? Anos Meses
- L18. A sua admissão para o tratamento foi ordenada pela justiça? 1 – Sim, 0 – Não
ex. um juiz a requisitou

Você está atualmente envolvido com a justiça criminal de alguma das seguintes formas? 1 – Sim, 0 – Não

- L19. Investigado em inquérito policial.....
- L20. Suspensão condicional do processo.....
- L21. Aguardando julgamento ou sentença
- L22. Sursis ou em Liberdade condicional
- L23. Participando de um programa de justiça terapêutica
- L24. Outros.....
ex. procurado pela justiça, mandado de prisão, prisão domiciliar, supervisão pré-julgamento, está cumprindo pena
- L25. Quão graves você considera seus problemas atuais com a justiça criminal?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente

(L26 – L30) Nos últimos 6 meses:

Pré-A. Você _____?

[NOTA: Se Não, codifique 000 para A. e passe para o próximo item]

- A.** número de dias, últimos 6 meses
B. número de dias, últimos 30 dias
- | | A. Últimos 6 Meses | B. 30 Dias |
|--|---|---|
| L26. Vendeu ou fabricou drogas?
– traficou ou distribuiu para fazer dinheiro, por sexo ou lucro de qualquer outra maneira | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L27. Roubou alguém? | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L28. Furtou, roubou, arrombou, fraudou, falsificou prescrições ou cheques, destruiu propriedade ou incendiou algo?
Se L28 = 0 → L29 | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L28c. Roubou em loja..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28d. Praticou arrombamento..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28e. Roubou veículo a motor..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28f. Falsificou..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28g. Fraudou..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28h. Cometeu vandalismo..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28i. Provocou incêndio (premeditado)..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L28j. Roubou / danificou propriedade..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| L29. Ameaçou ou agrediu alguém?.....
– com ou sem uma arma;
– inclua violência doméstica, estupro e assalto
– exclua roubo | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| L29c. Ameaçou sem agressão física..... | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |

ASI6

L29d. Agrediu fisicamente com uma arma..

L29e. Agrediu fisicamente sem uma arma ..

L29f. Agrediu sexualmente.....

L29g. Assassinou alguém

L29h. OUTRO

ASI6

- L30. Fez qualquer outra coisa ilegal? **A. Últimos 6 Meses** **B. 30 Dias**
 – portou arma sem licença, envolveu-se com prostituição, cafetinagem ou jogo ilegal, etc.
 [exclua uso de droga pessoal ou posse, dirigir sob influência de álcool]
- L30c. Carregar uma arma sem licença
- L30d. Prostituição / cafetinagem
- L30e. Jogo ilegal.....
- L31. No total, nos últimos 30 dias, quantos dias você fez qualquer uma das atividades/coisas acima?
- L32. Quantos dias, no total, você dirigiu sob efeito de drogas ou álcool?

Família/Social – As questões seguintes são sobre sua família e relacionamentos sociais.

- F1. Você teve um relacionamento amoroso ou sexual com um(a) parceiro(a) durante o último mês?
 [NOTA: Se não, pule a coluna A (F3A-F9A).] 1 – Sim, 0 – Não
- F2. Quantos amigos íntimos/verdadeiros² você tem?
 – exclua parceiros sexuais/cônjuge, e quaisquer outros familiares adultos.
 [NOTA: Se 00, pule a coluna C (F3C-F9C).]
- NOTA: Para F3 – F9:**
A. Refere-se a esposa/marido ou parceiro
B. Refere-se a quaisquer outros membros adultos da família ou parentes.
 ex. pais, avós, irmãos, filhos crescidos, tios/tias, primos
C. Refere-se a qualquer amigo íntimo/verdadeiro

Nos últimos 30 dias, você:

- | | A. Parceiro(s) | B. Parentes Adultos | C. Amigos Íntimos |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (1 – Sim, 0 – Não) | | | |
| F3. <u>passou tempo</u> (pessoalmente) com (seu A/quaisquer B,C):..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F4. teve qualquer <u>contato</u> , como, cartas, telefonemas ou e-mail (outro) com:.....
– se F3+F4 = 0, Pule para F9 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F5. falou para (A/B/C) sobre seus sentimentos ou problemas?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F6. teve problema de relacionamento c/..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F7. teve qualquer <u>discussão</u> com:..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F8. O(s) seu (s) (A/B/C) tem um problema atual com álcool ou uso de drogas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| – inclua somente aquelas pessoas com quem você passou tempo ou teve contato nos últimos 30 dias | | | |
| F9. Se você precisa de ajuda, você pode contar com:..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| F10. Você atualmente tem alguma ordem judicial de afastamento contra alguém? <input type="checkbox"/> | | | |
| | | | 1 – Sim, 0 – Não |

Comentários:

.....

² Amigo íntimo / verdadeiro: considere alguém com quem você convive com uma certa frequência e pode contar, sem conotação sexual.

- F11. Nos últimos 30 dias, alguma situação com seu parceiro, parentes adultos ou amigos íntimos resultou em empurrar/bater ou atirar coisas?
 1 – Sim, 0 – Não
- F12. Além do seu parceiro, outros parentes adultos e amigos íntimos, existe alguém com quem você possa contar caso você realmente precise de ajuda?
 ex. padre/pastor, médico, padrinho de AA, conselheiro, advogado, etc. 1 – Sim, 0 – Não
- F13. No geral, nos últimos 30 dias, quão satisfeito você tem estado com os seus relacionamentos com adultos?
 ex. número de relacionamentos, quantidade de contato, qualidade da comunicação, se dá bem, ajudam-se mutuamente, etc.
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente
- F14. Nos últimos 30 dias, quão preocupado ou incomodado você tem estado com quaisquer problemas com os seus relacionamentos com adultos?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente
- F15. Neste momento, quão importante é para você receber um auxílio, aconselhamento ou tratamento (atual ou adicional) para seus problemas de relacionamento com adultos?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente
- F16. Você acha difícil falar sobre os seus sentimentos ou problemas mesmo com pessoas íntimas (inclui parentes)?
 1 – Sim, 0 – Não
- F17. Você sente-se nervoso ou desconfortável quando está com outras pessoas?
 1 – Sim, 0 – Não
- F18. É importante para você ter relacionamento próximo/íntimo com pessoas?
 1 – Sim, 0 – Não

Nos últimos 30 dias (F19-F22):

- F19. você foi à missa/serviços ou atividades religiosas organizados pela sua igreja/congregação?
 – exclua reuniões de auto-ajuda ou AA 1 – Sim, 0 – Não
- F20. você fez algum trabalho voluntário?
 1 – Sim, 0 – Não
- F21. você freqüentemente sentiu-se chateado ou com dificuldade para aproveitar o seu tempo livre?
 1 – Sim, 0 – Não
- F22. Quão satisfeito você tem estado com a forma com que você aproveita o seu tempo livre?
 0 – Nada 3 – Consideravelmente
 1 – Levemente 4 – Extremamente
 2 – Moderadamente

As questões seguintes são sobre qualquer abuso ou trauma que você possa ter sofrido ao longo da sua vida.

- F23. Você já foi fisicamente agredido/abusado por alguém que você conhecia?
 – exclua abuso sexual, pois este será codificado em F26 1 – Sim, 0 – Não
 0 → F26
- F24. Que idade você tinha quando isso aconteceu pela primeira vez?
- F25. Quando isso aconteceu pela última vez?
 – se nos últimos 30 dias, codifique ‘00 00’ Anos Atrás Meses Atrás

ASI6

- F26.** Alguma vez você já foi agredido/abusado sexualmente por alguém? 0 → F29
- F27.** Que idade você tinha quando isso aconteceu pela primeira vez?
- F28.** Quando aconteceu pela última vez? Anos Antes Meses Atrás
– se nos últimos 30 dias, codifique ‘00 00’
- F29.** Você alguma vez foi vítima de um crime violento como ser espancado ou agredido? 0 → F32
– exclua familiares, amigos e pessoas conhecidas
– exclua abuso como descrito em F26 e experiência de guerra
- F30.** Que idade você tinha quando isso aconteceu pela primeira vez?
- F31.** Quando aconteceu pela última vez? Anos Atrás Meses Atrás
– se nos últimos 30 dias, codifique ‘00 00’
- F32.** Você já esteve em alguma outra situação de risco de vida? 0 → F35
ex. desastre, acidente grave/incêndio, guerra
– exclua abuso, crimes violentos como descritos acima
- F33.** Que idade você tinha quando isso aconteceu pela primeira vez?
- F34.** Quando aconteceu pela última vez? Anos Atrás Meses Atrás
– se nos últimos 30 dias, codifique ‘00 00’
- F35.** Você já esteve em uma situação onde você viu alguém sendo morto, espancado/agredido ou muito ferido? 0 → NOTA
– exclua desastres/acidentes graves ou incêndio e guerra como descrito acima em F32
- F36.** Que idade você tinha quando isso aconteceu pela primeira vez?
- F37.** Quando aconteceu pela última vez? Anos Antes Meses Antes
– se nos últimos 30 dias, codifique ‘00 00’

- [NOTA:** Se não há história de abuso ou trauma (i.e., F23, F26, F29, F32, e F35. São todos 0 – Não), pule para F40.]
- F38.** Nos últimos 30 dias, quão preocupado ou incomodado você tem estado com sentimentos, pensamentos ou outras reações relacionadas a esses eventos?
– inclua pesadelos/sonhos, lembranças (flashbacks), etc.
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- F39.** Neste momento, quão importante é para você receber auxílio, aconselhamento ou tratamento (atual ou adicional) para quaisquer sentimentos, pensamentos ou outras reações relacionadas a esses eventos?
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente

As questões seguintes são sobre seus filhos ou qualquer outra criança vivendo com você.

- F40.** Quantos filhos biológicos e/ou adotivos você tem? 00 → F45
- F41.** Quais as idades dos seus filhos vivos, começando pelo mais velho?
- | | | | |
|---------|----------------------|----------|----------------------|
| Filho 1 | <input type="text"/> | Filho 6 | <input type="text"/> |
| Filho 2 | <input type="text"/> | Filho 7 | <input type="text"/> |
| Filho 3 | <input type="text"/> | Filho 8 | <input type="text"/> |
| Filho 4 | <input type="text"/> | Filho 9 | <input type="text"/> |
| Filho 5 | <input type="text"/> | Filho 10 | <input type="text"/> |

- [NOTA:** Se todos os filhos têm 18 ou mais, → F45]
- F42.** Existe algum processo de guarda aberto pela mãe/pai ou qualquer outro parente? 1 – Sim, 0 – Não
- F43.** Quantos dos seus filhos estão atualmente afastados da família por decisão judicial? Filhos
– inclua também aqueles cuidados por parentes via decisão judicial
- F44.** Nos últimos 30 dias, quantos filhos (menores de 18 anos) moraram com você pelo menos por algum tempo? Filhos
- F45.** Nos últimos 30 dias, alguma outra criança (enteado/neto/sobrinho(a), etc.), menor de 18 anos morou com você por pelo menos algum tempo?
– codifique crianças que passam a noite regularmente ou que tenham ficado na sua casa por longo período de tempo 1 – Sim, 0 – Não
- [NOTA:** Se F44 e F45 são 0, i.e. sem crianças nos últimos 30 dias, pule para F51]
- F46.** Quantas das crianças (que moraram com você) têm problema(s) grave(s) de saúde, de comportamento ou de aprendizado que requerem cuidado profissional, tratamento ou atendimento especializado? Crianças
0 → F48
- F47.** Neste momento, quão necessários são serviços adicionais para tratar esses problemas?
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- F48.** Nos últimos 30 dias, você teve problemas para conviver bem com essas crianças (< 18) que moraram com você por pelo menos algum tempo?
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- F49.** Neste momento, quão importante é para você o aconselhamento (ex. aulas para pais) para ajudar a conviver melhor com essas crianças (< 18) que moraram com você?
– aconselhamento atual ou adicional
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- F50.** Neste momento, você precisa de mais auxílio para cuidar das crianças a fim de participar do tratamento para drogas, trabalhar/estudar ou procurar trabalho? 1 – Sim, 0 – Não
- F51.** Você já foi investigado ou esteve sob supervisão do Conselho Tutelar ou outro programa de proteção a crianças? 1 – Sim, 0 – Não
- [NOTA:** se 0 ou nunca teve filhos passe para seção psiquiátrica]
- F52.** Alguma vez um filho seu já foi retirado de casa pelo Conselho Tutelar ou outro programa? 1 – Sim, 0 – Não
- F53.** Alguma vez seu poder de pai/mãe (pátrio poder) foi suspenso?
– teve seus direitos de ser pai/mãe (poder familiar) ou a guarda dos seus filhos retirados pela justiça 1 – Sim, 0 – Não
- F54.** Atualmente você está respondendo a processo de guarda, ou sendo investigado / supervisionado pelo Conselho Tutelar ou outro programa de proteção a crianças? 1 – Sim, 0 – Não

Psiquiátrico – As questões seguintes são sobre qualquer tratamento ou avaliação que você tenha recebido para problemas psicológicos ou psiquiátricos.

- P1. Na sua vida, quantas vezes você foi internado por problemas psicológicos / psiquiátricos?
ex. em hospital ou clínica (exclua int. por álcool/drogas) Vezes
- P2. Na sua vida, você já recebeu prescrição de medicações para tratar problemas psicológicos / psiquiátricos? 1 – Sim, 0 – Não
0 → P4
- P3. Quantos dias você tomou medicações para tratar problemas psicológicos / psiquiátricos?
A. Últ. 6 meses **B. 30 Dias**
000 → P4
- P4. Na sua vida, quantas consultas ambulatoriais você teve para problemas psicológicos / psiquiátricos?
– inclua avaliações individuais em consultório médico (pessoalmente) mesmo que não seguidas de tratamento.
– também inclua atendimento primário/família para problemas psiquiátricos e monitorização de medicações para problemas psiquiátricos
0 – Nenhuma 0 →NOTA
1 – 1-5 sessões 3 – 26-50 sessões
2 – 6-25 sessões 4 – mais de 50 sessões
- P5. Quantas consultas ambulatoriais ou em consultório você teve?
000 → NOTA **A. Últ. 6 meses** **B. 30 Dias**
- [NOTA: Se P1, P2, P4 são todas 0-Não, i.e. sem história de tratamento psiquiátrico, pule para P7]
- P6. Que idade você tinha quando foi avaliado ou tratado para problemas psicológicos ou psiquiátricos pela primeira vez? Idade
- P7. Você atualmente recebe pensão (ou benefício) para incapacidade/invalidez psicológica? 1 – Sim, 0 – Não

As seguintes questões são sobre como você pode ter se sentido ou agido. Algumas questões são sobre como você já se sentiu ou se comportou em qualquer período da sua vida e outras são sobre os últimos 30 dias.

Código 0 – Não
para A/B: 1 – Sim 2 – Sim, mas somente sob efeito de droga ou em abstinência.

[NOTA: Se o entrevistado concorda com um sintoma, i.e., “Sim” pergunte: “Isso foi **APENAS** sob efeito de droga ou em abstinência?” e codifique 1 ou 2 como apropriado.]

(P8 – P17): **A. Na sua vida**
B. Durante qualquer um dos últimos 30 dias
C. Há quantos dias você ___ pela última vez?

- Você (já):** **A.** Na vida **B.** 30 Dias **C.** Dias Atrás
- P8. Teve dificuldades para dormir, manter o sono*, ou acordar muito cedo?
* dormir por toda a noite
- P9. Sentiu-se deprimido ou para baixo a maior parte do dia (quase todos os dias por pelo menos 2 semanas seguidas)?
– nos últimos 30 dias, codifique quaisquer dias 0→P10

Você (já):

A. Na vida **B.** 30 Dias **C.** Qtos dias atrás

- P10. Sentiu-se ansioso, nervoso ou preocupado a maior parte do dia (quase todos os dias por pelo menos 2 semanas seguidas)?
– para os últimos 30 dias, codifique quaisquer dias 0→P11
- P11. Teve alucinações?
– viu ou ouviu coisas que outras pessoas não viram ou ouviram
0→P12 0→P12
- P12. Teve dificuldade para pensar/ concentrar-se, compreender ou lembrar, ao ponto disso lhe causar problemas?
0→P13 0→P13
- P13. (Desde os 18 anos) Teve dificuldade para controlar seu temperamento, ou seus impulsos de bater ou ferir alguém?
0→P14 0→P14
- P14. (Desde os 18 anos) Empurrou, bateu, atirou coisas ou usou armas contra alguém?
0→P15 0→P15
- P15. Teve pensamentos sérios sobre suicídio (ou sobre se matar)?
0→P16 0→P16
- P16. Tentou o suicídio (se matar)?
0→P17 0→P17
- P17. Passou por outro problema psicológico ou psiquiátrico não mencionado ainda?
ex. transtorno alimentar, mania, etc.

Especifique: _____

[NOTA: Se todas P9 – P17 são 0 – Não, i.e. sem sintomas ou problemas psiquiátricos nos últimos 30 dias, pule para P21]

(P18 – P20) Nos últimos 30 dias:

– exclua P8 (problemas com o sono) para P18 – P21

- P18. Quantos dias você teve esses problemas psicológicos ou psiquiátricos? Dias
- P19. Quantos dias você esteve incapaz de exercer as suas atividades normais por causa dos problemas psicológicos ou sintomas psiquiátricos? Dias
- P20. Quão preocupado ou incomodado você tem estado com esses problemas psicológicos ou psiquiátricos?
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- P21. Neste momento, quão importante é para você o tratamento (atual ou adicional) para problemas psicológicos / psiquiátricos?
0 – Nada 3 – Consideravelmente
1 – Levemente 4 – Extremamente
2 – Moderadamente
- G15. Hora de Término:

Comentários: _____

Taxa global de confiabilidade do entrevistado / Validade da entrevista e dos escores:

Leve em conta a aparente capacidade e disposição do respondente para entender as questões, fornecer estimativas precisas e pensadas, além de responder honestamente. No geral, o respondente forneceu informação que é:

1 – Ruim,

2 – Satisfatória,

3 – Boa

Ruim: Muitos itens são provavelmente imprecisos, foram recusados, e/ou o perfil das respostas é contraditório ou sem sentido.

Satisfatória: Numerosas aparentes imprecisões, recusas, e ou inconsistências, mas o perfil geral das respostas parece razoável, exceto em 1 ou 2 áreas-problema (sub-escalas) do instrumento (ASI6).

Boa: Algumas/poucas imprecisões aparentes, recusas e/ou inconsistências, mas o perfil geral das respostas parece avaliar bem o respondente.

Lista de Álcool e Outras Drogas

Álcool – cerveja, vinho, “coolers”, destilados, licores, absinto, bira, biritá, cachaça, caipirinha, cana, caninha, chope, conhaque, gin, graspa, licor, martini, run, tequila, vinho, vodka, whisky e demais bebidas alcoólicas.

Maconha – cannabis, haxixe, THC (delta-9-tetrahydrocannabinol), *Cannabis sativa* (latim), erva, baura, bolo, fumo, pega, ponta, beck, baseado, bagulho, breu, fino, marijuana, mary jane, verdinha, pasto, perna de grilo, grama, capim, dar um tapa, tapão, hemp, dólar, pacau, bhang, bong (persa), ganja (Jamaica), cânhamo (espanhol), charas (oriente), bomba, bob marley, bunfa, chá, cachimbo da paz, camarão, cangonha, canjinha, capucheta, carne-seca, caroço, coisa, come-e-dorme, erva-do-diabo, cigarrinho do capeta, jacuzinha, madeira, maluquinha, manga-rosa, preta. AMP, Skunk, skank (maconha “de laboratório”, “supermaconha”).

Sedativos – Barbitúricos – Gardenal, Seconal, Nembutal, Tiopental, Fenobarbital, Fenocris, Edhanol, Fenitoína, Dialudon, Epelin, Fenital, Hidantal. Benzodiazepínicos – diazepam (Valium, Calmociteno, Daizefast, Dienpax, Noan, Valix, Compaz, Somaplus, Ansilive, Letansil), clobazam (Frisium, Urbanil), clonazepam (Clonotril, Clonazepam, Rivotril), clordiazepóxido (Limbital, Psicosedin, Menotensil), cloxazolam (Clozal, Elum, Olcadil), alprazolam (Altrox, Aprax, Alpraz, Frontal, Tranquinal, Xanax, Mesmerin), lorazepam (Lorazefast, Lorazepam, Lorax, Mesmerin, Ativan, Lorium), flunitrazepam (Rohypnol), flurazepam (Dalmadorm, Dalmane), bromazepam (Lexotan, Bromopirin, Bromoxon, Brozepam, Deptran, Lexfast, Neurilan, Novazepam, Relaxil, Somalium, Sulpan, Unibromazepam, Nervium), midazolam (Dormonid, Dormium, Dormire), nitrazepam (Nitrazepol, Sonebon), oxazepam (Serax), triazolam (Halcion).

Cocaína / Crack – pó, branca, branquinha, farinha, coca, epadu, neve, brisola, bright, brilho, pico, basuko, pedaço, ratatá, tiro, carreira, tema, material, cor, perigo, nóia, poeira, novidade, cheiro, bianca, brisa, talco, pamonha, cristina, priza, osso moído, osso do diabo, papel, “crack”, free-base, rock, pedra, stone, macaquinho, merla, mel, melado.

Estimulantes – anfetaminas, bolinhas, boleta, Dualid, Hipofagin, Inibex, Ritalina, Preludin, rebites, femproporex, anfepramona, Moderine, Fluril e Fluramina Adderall, Dexedrine (dexfenfluramina), Cylert (pemolide); Absten, Dobesix e Fagolipo (mazindol). Metanfetaminas – crystal meth ou crystal, ice, monster, crank, chalk, speed, meth, glass, droga “dos internautas”, “pílula do vento” ou “pílula do medo”.

Alucinógenos – LSD, ácido, bad trips, selo, selinho, PCP, “pó de anjo”, mescalina, psilocibina, cogumelos, MDMA, Ecstasy, “X”, “green”, Ayahuasca (Chá do Santo Daime, yajé, caapi, vinho de Deus), 2CB (4-bromo-2,5-dimetoxifenetilamina) e 2-CT-7 (2,5-dimetoxi-4(n)-propiltiofenetilamina), 4MTA (metiltioanfetamina), PMA (para-metoxianfetamina) e PMMA (para-metoximetilanfetamina), “Mitsubish”.

Heroína – cavalo, cavalo branco, horse, smack, tar, black, tan, marrom, brown stone, brown sugar, açúcar, açúcar mascavo, cavalete, chnouk, H, heroa, pó, poeira, castanha, merda, bomba, veneno, burra, gold, bacalhau, elixir, baque, cocada preta.

Outros Opióides – Demerol, ópio, codeína, petidina, percocet/percodan, darvon/darvocet, xaropes (elixir paregórico), morfina (dimorf), metadona (metadon), etorfina, levorfanol, fentanil, sufentanil, butorfanol, buprenorfina (temgesic), naloxona (narcán), naltrexona (revia), diprenorfina, β -funaltrexamina, naloxonazina, nalorfina, pentazocina, nalbufina (nubain), dinorfina, tramadol (anangor, dorless, sylador, timasen, tramadon, tramal, zamadol), meperidina (dolantina, dolosal, dornot), propoxifeno, ópio, naltrindol, bremazocina, DAMGO, CTPO, DPDPE, DSLET, LAAM.

Inalantes – cola, óxido nítrico (gás do riso), solventes, gasolina, tintas, tiner, sprays de tinta,

desodorante, lança-perfume, detergentes, gás de isqueiro, acetona, cheirinho, cheirinho da loló, loló, cimento de borracha, cimento, PVC, cola de avião, cola de sapateiro, esmalte, gasolina, tinta spray, vernizes.

Outros – Esteróides e anabolizantes, pílulas para dieta ou sono sem prescrição, ketamina ou “special K” ou Vitamina K, GHB & GLB ou GHB (sopa) – é um depressor. Incluir medicações desconhecidas.

Principais Grupos de Ocupação

- 1 – Especialidades Profissionais e Ocupações Técnicas**
(ex. engenheiros, cientistas da computação, cientistas naturais e sociais, profissionais da área da saúde, trabalhadores sociais e religiosos, professores, advogados, artistas e atletas)
- 2 – Ocupações Executivas, Administrativas e Gerenciais**
(ex. chefes executivos, diretores, gerentes, contadores)
- 3 – Ocupações de Venda**
(ex. corretores de seguro e imóveis, representantes comerciais, varejista, caixa de banco/supermercado)
- 4 – Ocupações de Apoio Administrativo e de Escritório**
(ex. supervisores, operadores de computador, secretárias, recepcionistas, balconistas, despachantes, avaliador de seguros, funcionário de banco, ajudantes de professores)
- 5 – Ocupações de Produção de Precisão, Manufatura e Conserto**
(ex. mecânicos, reparador de equipamentos, pedreiros, colocador de tapetes, eletricitas, pintores, colocadores de telhado, metalúrgicos, estofadores, açougueiro, padeiro, montadores de equipamentos eletrônicos, calibrador, operadores de sistema hidráulicos)
- 6 – Operadores de Máquinas, Montadores e Inspetores**
(ex. operador de máquina têxtil, metal, plástico, madeira, soldador, cortador, montadores, checadores, separador)
- 7 – Ocupações de Transporte e Mudança**
(ex. motoristas de todos os tipos, atendentes de estacionamento, operador de guindaste e guias, marinheiros e taifeiros (ajudante de convés))
- 8 – Serviços Gerais, Limpeza de Equipamentos, Auxiliar e Operário**
(ex. pescadores, jardineiros, silvicultores (madeireiros), lenhadores, ajudantes de mecânico, auxiliares de construção e produção, garis (lixeiros), estoquistas e empacotadores)
- 9 – Ocupações de Serviço, exceto Empregados Domésticos**
(ex. serviços de proteção – bombeiros, policiais, guardas; serviços alimentícios – cozinheiros; auxiliar contábil, assistentes de balcão (atendentes); serviços de saúde – assistentes de dentista, auxiliares de enfermagem, serventes de hospital; serviços de limpeza e construção – zeladores, empregados e seus supervisores; serviços pessoais – barbeiros, lanterninhas de cinema, auxiliares de serviço social ou previdência social, recreacionistas, porteiros e seus supervisores)

- 10 – Fazendeiro ou Gerente/Administrador de Fazenda**
- 11 – Trabalhadores Rurais**
- 12 – Militar**
- 13 – Empregados Domésticos**
(ex. babás, mordomo, governanta, empregada doméstica,...)
- 14 – Outra**

Escala de Intensidade

0 – Nada

1 – Levemente

2 – Moderadamente

3 – Consideravelmente

4 – Extremamente

ANEXO C – Apresentação oral e pôster

Apresentação oral: Karina Proença Ligabue, Felipe Ornell, Juliana Scherer, Vanessa Assunção, Andrei Valerio, Flávio Pechansky, Felix Kessler, Lisia Von Diemen. Correlação entre os níveis de cortisol salivar e alta precoce em dependentes de crack internados em um hospital público especializado, selecionados na categoria de psiquiatria clínica para apresentação oral na sessão de temas livres da XXVIII Jornada Sul-Rio-Grandense de Psiquiatria Dinâmica, 2016.

Pôster:

2017 NIDA International Forum
<https://2017-nida-forum.exordo.com>

Dear Karina Ligabue,

Thank you for your submission to 2017 NIDA International Forum. Following review by the Program Committee, the National Institute on Drug Abuse (NIDA) International Program is pleased to inform you that your submission titled, *Salivary Cortisol Levels And Early Inpatient Discharge In Brazilian Crack-Cocaine Users*, has been accepted for poster presentation during the 2017 NIDA International Forum's Poster Session.

With this selection, the NIDA International Program is offering to pay for your fee to attend the CPDD Conference. The CPDD Conference registration fee will be paid directly to CPDD. However, it is your responsibility to register for the CPDD Conference. Due to budget reductions, we are not able to offer any additional financial support/travel award.

The NIDA International Program cordially invites you to attend the 2017 NIDA International Forum, an annual event that attracts nearly 200 international and U.S. researchers and policymakers who are committed to addressing the global problems of drug abuse and addiction. Your participation, especially in the Poster Session, will be important to continued development of international collaborations and networks. Logistical information, including CPDD registration instructions, is included in this message.

Again, congratulations on your acceptance. We look forward to seeing you in Montreal, Canada!

Yours Sincerely,

The NIDA International Program

National Institute on Drug Abuse (NIDA)

National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA

ANEXO D – Submissão de artigo

Dear Miss. Ligabue,

We have received the manuscript 'Alterations in cortisol levels and its association with retention in treatment among crack-cocaine users ' for consideration for publication in Psychoneuroendocrinology. You have designated Lisia von Diemen as the Corresponding Author of this manuscript.

The manuscript can now only be accessed by Lisia von Diemen - it no longer appears on your homepage under 'My Submissions'. All further communications related to this submission will be sent to Lisia von Diemen.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,
Psychoneuroendocrinology

This message was sent automatically. Please do not reply

Copyright © 2017 Elsevier B.V. | [Privacy Policy](#)

Elsevier B.V., Radarweg 29, 1043 NX Amsterdam, The Netherlands, Reg. No. 33156677.