

4.<sup>a</sup> série. Os padrões alimentares foram calculados pela análise componentes principais (PCA). A determinação dos padrões foi feita a partir do relato dos escolares através do questionário WEB-CAAFE. Utilizou-se regressão logística a fim de verificar associação com padrões alimentares consumidos no final de semana ou durante a semana.

**RESULTADOS:** Cinco padrões alimentares foram obtidos, denominados de 1.<sup>º</sup> "Não Saudável"; 2.<sup>º</sup> "Tradicional", 3.<sup>º</sup> "Preparação rápida", 4.<sup>º</sup> "Adequado" e 5.<sup>º</sup> "Café da manhã". Verificou-se que o padrão 4 foi mais consumido durante a semana (Odds 0,91; IC 0,83-0,99) e o padrão 1 mais consumido no final de semana (Odds 1,27; IC 1,16 -1,37).

**CONCLUSÕES:** Foi observado que os escolares praticam mais o padrão "adequado" durante a semana comparado ao fim de semana, o que sugere que o programa nacional de alimentação escolar cumpre função de promotora de hábitos alimentares saudáveis.

## P16: RELAÇÃO ENTRE A REDUÇÃO PONDERAL E O NÚMERO DE HORAS DE SONO

**Diana Fernandes<sup>1</sup>; Margarida Ribeiro<sup>1</sup>; Vânia Ramalho<sup>1</sup>; Diva Melim<sup>2</sup>; Rui Poínhos<sup>3</sup>; Sílvia Pinhão<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>Unidade de Nutrição e Dietética do Centro Hospitalar de São João

<sup>2</sup>Unidade de Nutrição e Dietética do Centro Hospitalar de São João

<sup>3</sup>Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é uma doença crónica, correspondendo à acumulação excessiva de gordura. Os fatores relacionados com a obesidade são variadíssimos e complexos, sendo de realçar a privação de sono (menos de 6 horas/noite), tendo a prevalência destas condições aumentado em paralelo. O mecanismo descrito nesta associação ocorre por desregulação endógena do balanço energético, sobretudo por redução da produção de leptina e aumento da secreção de grelina, resultando no aumento de ingestão energética, diminuição da saciedade e redução do gasto energético.

**OBJETIVOS:** Avaliar o efeito do número de horas de sono na a redução ponderal.

**METODOLOGIA:** 19 Mulheres, idade mediana de 44 anos, excesso de peso/obesidade. Dados sociodemográficos; antropométricos: estatura (m), peso (kg), cálculo de IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), perímetros (cm) da cintura e anca, percentagem de massa gorda (%MG) e n.<sup>º</sup> de horas de sono, em 3 consultas/4 semanas. Prescrição de um plano alimentar com 30 kcal/kg peso ref.<sup>a</sup>/dia. Realização da análise estatística no programa SPSS®, cálculo das medianas e percentis para as variáveis cardinais e as frequências para as variáveis ordinais e nominais. Utilização do teste de Mann-Whitney na comparação das ordens médias de amostras independentes e coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ) na medição do grau de associação entre pares de variáveis.

**RESULTADOS:** Não se obtiveram diferenças significativas, dormindo aproximadamente 7 horas/noite, inferiores aos valores obtidos por Pinhão S. na população portuguesa (8 horas), não sendo expectável observar diferenças na evolução ponderal. Contudo, quando se relacionou o n.<sup>º</sup> de horas de sono com a de redução ponderal, obtiveram-se associações positivas com a diminuição de %MG( $p=0,656$ ;  $p=0,039$ ).

**CONCLUSÕES:** De acordo com a literatura, é de extrema importância alcançar o mínimo de horas de sono por noite, uma vez que, promove de forma significativa a redução de %MG, por regulação do balanço energético.

Trabalho realizado nas Consultas Externas de Nutrição na Unidade de Nutrição e Dietética no Centro Hospitalar de São João, E.P.E., Porto, entre março e maio de 2015.

## P17: CORRELATION BETWEEN WAIST CIRCUMFERENCE PERCENTILE, BMI PERCENTILE, WAIST TO HEIGHT RATIO AND BODY FAT IN YOUNG MALE PORTUGUESE RECREATIONAL ATHLETES

**Raquel Teixeira<sup>1</sup>; Beatriz Neves<sup>1</sup>; Rita A Almeida<sup>1</sup>; Marta Pinheiro<sup>1</sup>; Beatriz Alves<sup>2</sup>; Cláudia Teixeira<sup>1</sup>; Rúben Maurício<sup>1</sup>; Maria Roriz<sup>1,2</sup>; Vitor Hugo Teixeira<sup>2,4</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Nutrição do Projeto Dragon Force do Futebol Clube do Porto

<sup>2</sup>Departamento de Saúde do Futebol Clube do Porto

<sup>3</sup>Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

<sup>4</sup>Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer

**INTRODUCTION:** Body fat accumulation and distribution are related with obesity and cardiometabolic diseases. It is crucial to have critical analysis assessments relatively to Waist Circumference (WC), Body Mass Index (BMI) and Body Fat (BF) in young male Portuguese athletes.

**OBJECTIVES:** To correlate WC percentiles, BMI percentiles, Waist to Height Ratio (WtHR) and percentage of BF (%BF) in young male football, basketball, swimming and roller hockey recreational athletes.

**METHODOLOGY:** Weight, height and WC were measured (according to the ISAK standards), in which WC was measured with the tape just above the uppermost lateral border of the right ilium at the end of normal expiration, and WC percentiles were based on Sardinha WC percentiles. BMI were calculated and classified according to WHO BMI-for-age category. WtHR was also calculated. The % BF was obtained by Slaughter skinfold equation, after triceps and subscapular skinfold thickness measurements.

**RESULTS:** A total of 839 male recreational athletes with a mean age of 12.7 years ( $\pm 1.9$ ) were included. 50<sup>th</sup>-75<sup>th</sup> was the most prevalent BMI percentile (27.3%) and 25<sup>th</sup>-50<sup>th</sup> was the most prevalent WC percentile (35.4%). The mean values were 68.3 cm ( $\pm 7.7$ ) for WC; 0.445 ( $\pm 0.043$ ) for WtHR and 20.0% ( $\pm 5.1$ ) for % BF. Both 85<sup>th</sup>-95<sup>th</sup> BMI ( $s=0.624$ ) and 50<sup>th</sup>-75<sup>th</sup> WC ( $s=0.514$ ) percentiles showed a moderate positive correlation with overfat category ( $p<0.01$ ), according to Slaughter, et al. Both 97<sup>th</sup>-99<sup>th</sup> BMI ( $s=0.747$ ) and 85<sup>th</sup>-95<sup>th</sup> WC ( $s=0.732$ ) percentiles demonstrated a strong positive correlation with WtHR  $> 0.5$  ( $p<0.01$ ). WtHR showed a moderate correlation with % BF ( $s=0.487$ ) ( $p<0.01$ ).

**CONCLUSIONS:** Suggested cut-off for central obesity in young population include  $> 90^{\text{th}}$  WC percentile specific for age and gender and WtHR  $> 0.5$ . Our results showed that 50<sup>th</sup>-75<sup>th</sup> WC percentile may be associated with inadequate % BF values, which may affect health and performance of young athletes.

## P18: HEALTH DETERMINANTS AND ITS RELATIONSHIP WITH FOOD INTAKE AND SLEEP QUALITY AMONG UNIVERSITY STUDENTS

**Pedro Cunha<sup>1</sup>; Rita Lourenço<sup>1</sup>; Bruno MPM Oliveira<sup>1</sup>; Rui Poínhos<sup>1</sup>; Estudantes de NSP da FCNAUP 2017/2018<sup>1</sup>; Maria Daniel Vaz de Almeida<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

<sup>2</sup>GreenUPorto

University is a critical period in life and health-related lifestyles of the student population are worrying and suggests that the trend to develop chronic diseases associated with unhealthy lifestyles will continue. Thus understanding university student's health determinants is a demand. Therefore, the aim of this study was to investigate the main health determinants among university students and its relation with lifestyles.

A total of 397 university students enrolled at the University of Porto (62.5% women; age range: 17 to 36 years) were assessed regarding: health determinants, food intake (qualitative food frequency questionnaire), self-perceived health, sleep quality and satisfaction with sleeping time (scale from 0 to 100), daily hours of sleep, and stages of change towards healthy eating.