

QUESITI COLLOQUIO - SELEZIONE N. 2025N15

BUSTA NUMERO 1

- 1.1 Descrivi le principali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'adipocita bianco.
- 2.1 Descrivi le principali analisi che si possono realizzare con un citofluorimetro.
- 3.1 Descrivi cosa va inserito in una figura per rappresentare modifiche post-traduzionali indotte da un trattamento cellulare. Aspetti qualitativi e quantitativi.

Leggere e tradurre:

As Editor-in-Chief of Obesity and Endocrinology, it is my privilege to introduce the inaugural issue of the new scientific journal of the European Society of Endocrinology (ESE) dedicated to the study of obesity. With the creation of this journal, the ESE aims to establish an interdisciplinary, open-access hub for high-quality clinical and translational research, along with comprehensive reviews and experts' opinions, covering all facets of obesity but with a particular emphasis on the endocrine aspects of this complex and relapsing disease.

In quali casi è più adatto l'utilizzo di un file word.

BUSTA NUMERO 2

- 1.2 Descrivi le principali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'adipocita bruno.
- 2.2 Che cosa si intende per selezione citofluorimetria (sorting) e a quali scopi può essere utilizzata?
- 3.2 Descrivi i principali metodi di visualizzazione e rappresentazione dei dati OMICI.

Leggere e tradurre:

We envision a journal that will be a hub for discussion and debate contributing to a deeper comprehension of molecular mechanisms, a better definition of the disease that goes beyond the current body mass index (BMI) metrics, and more cost-effective treatments. The World Health Organization defines obesity as a chronic, relapsing disease characterized by excessive fat accumulation that presents a health risk.

In quali casi è più adatto l'utilizzo di un file excel.

BUSTA NUMERO 3

1.3 Da quali principali popolazioni cellulari è costituita la frazione vasculo-stromale del tessuto adiposo?

2.3 Quali sono le principali differenze tra un microscopio a fluorescenza e un microscopio confocale?

3.3 Descrivi una heat-map e alcune delle sue applicazioni nelle analisi dei dati.

Leggere e tradurre:

The recognition of the adipose tissue as an endocrine organ in its full nature dates back 30 years ago, when in Jeffrey Friedman's laboratory, leptin, this extraordinary hormone produced by adipose tissue, and its role in regulating hunger and energy expenditure at the hypothalamic level were discovered. Leptin is the first in the timeline of a long list of bioactive molecules and hormones released by the adipose tissue.

In quali casi è più adatto l'utilizzo di un file powerpoint.

BUSTA NUMERO 4

1.4 Quali cambiamenti morfologici e funzionali caratterizzano il tessuto adiposo in corso di obesità?

2.4 Descrivi un protocollo classico di immunofluorescenza su vetrino per cellule in adesione.

3.4 Cosa si intende per PCA (Principal Component Analysis), come si rappresenta e per quali analisi viene utilizzata?

Leggere e tradurre:

Dysregulation in hypothalamic circuits leads to obesity, with recent studies shedding light on neuroinflammation, melanocortin signalling, and astrocyte-mediated metabolic control.¹⁰ Leptin, initially heralded as a breakthrough in obesity treatment, has revealed complex interactions with hypothalamic circuits and metabolic pathways, with leptin resistance emerging as a hallmark of obesity.

Come effettuare una selezione multipla su excel.

BUSTA NUMERO 5

1.5 Descrivi l'organo adiposo come organo endocrino.

2.5 Analisi del ciclo cellulare in citofluorimetria: preparazione del campione, lettura citofluorimetrica e analisi dei dati.

3.5 Analisi di immagine e normalizzazione dei risultati ottenuti con un anticorpo specifico per una proteina fosforilata.

Leggere e tradurre:

In recent years, the development of anti-obesity medications (AOMs), also termed as obesity management medications, that mimic the central action of peptide hormones produced by the intestine or restore the leptin–melanocortin C4 receptor (MC4R) pathway, has brought renewed attention to the neu-roendocrine aspects of the disease. Thus, patients with severe obesity are often offered genetic testing for personalized treatment.

Quale combinazione di tasti consente di copiare un testo su word.

BUSTA NUMERO 6

1.6 Quali sono i principali depositi adiposi che costituiscono l'organo adiposo?

2.6 Descrivi le principali differenze e potenzialità tra un citofluorimetro classico e un citofluorimetro che permette la selezione (cell sorting analysis).

3.6 Quantificazione dei lipidi intracellulari dopo colorazione con OIL-O-RED: analisi di immagine, rappresentazione quantitativa dei dati.

Leggere e tradurre:

Beyond the impaired functions of adipose tissue and the hypothalamic–pituitary axis in the pathogenesis of obesity, it is crucial to highlight the involvement of other endocrine and metabolic organs, whose dysfunction exacerbates the clinical features of obesity as well as the secretome response to physical activity.

Quale combinazione di tasti consente di incollare un testo su word.

BUSTA NUMERO 7

- 1.7 Descrivi il processo di adipogenesi indicando le principali vie di segnale in esso coinvolte.
- 2.7 Principi base di immunofluorescenza: cosa può influenzare il legame antigene-anticorpo e come si può ridurre il rumore di fondo (back ground).
- 3.7 Come vengono rappresentati e analizzati i dati di espressione genica?

Leggere e tradurre:

Early-onset obesity is also associated with precocious puberty in children, potentially mediated by alterations in leptin sensitivity. In men, obesity is a key contributor to hypogonadism, characterized by low testosterone levels and impaired spermatogenesis, exacerbating infertility rates.

Come inserire un'immagine in un file di powerpoint.