

### Módulo metodológico

#### Materia d

## Control de calidad celular: Viabilidad celular

Número de créditos europeos (ECTS): 3

Carácter (obligatorio/optativo): Obligatorio

Unidad Temporal: Segundo trimestre

### Contenido:

En el desarrollo del curso se analizarán en primer lugar los conceptos básicos de viabilidad celular y tisular, estudiando los mecanismos celulares implicados en el mantenimiento de la misma. Así mismo, se estudiarán y discutirán los mecanismos biopatológicos, tanto desde el punto de vista morfológico como molecular, implicados en la pérdida de dicha viabilidad. En segundo lugar, se analizarán los distintos métodos (microscópicos y bioquímicos) existentes para evaluar la viabilidad celular y tisular, estudiando los fundamentos teóricos y prácticos de dichos métodos discutiendo sus ventajas e inconvenientes. Por último, se discutirá la aplicación de dichos métodos en la ingeniería tisular y muy especialmente en aquellas modalidades terapéuticas relacionadas con el transplante de células, tejidos y órganos. De este modo en el presente curso se analizará:

- Los conceptos básicos de viabilidad celular y tisular
- Los mecanismos biopatológicos: morfológico como molecular, implicados en la pérdida de dicha viabilidad
- Los métodos (microscópicos y bioquímicos) existentes para evaluar la viabilidad celular y tisular, Fundamentos teóricos y prácticos: ventajas e inconvenientes
- La aplicación de dichos métodos en la ingeniería tisular: el transplante de células, tejidos y órganos

### Competencias básicas generales

### Competencias específicas:

## **Viabilidad Celular**

Escrito por Administrator

Domingo, 28 de Septiembre de 2008 16:15 - Actualizado Miércoles, 28 de Marzo de 2012 17:23

---

- Reconocer los mecanismos celulares implicados en la viabilidad celular y tisular y sus implicaciones en los procesos biopatológicos.
- Describir diferentes patrones microscópicos de viabilidad celular y tisular.
- Analizar su aplicación en las distintas modalidades terapéuticas que utilizan células y tejidos.

### **Actividades formativas y su relación con las competencias:**

- Enseñanza teórica para la adquisición y comprensión de los conocimientos.
- Talleres de discusión para la resolución de problemas planteados en el curso de la adquisición de conocimientos con la participación activa de los estudiantes. Se hará énfasis en la capacidad de emitir juicios y comunicar.
  - Trabajos tutorialmente dirigidos para utilización de conocimientos, desarrollo de la capacidad de comprensión y de la capacidad de expresión y de síntesis en el ámbito del control de calidad celular y de la viabilidad celular.
  - Enseñanza práctica para adquirir habilidades y destrezas.

### **Sistemas de evaluación:**

- Prueba de habilidades o destrezas prácticas.
- Prueba de contenidos teóricos.
- Seguimiento tutorial individualizado de la actividad formativa.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre. La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

### **Recursos para el aprendizaje:**

Documentación científica e instalaciones del Departamento y de la Universidad de Granada.

Bibliografía:


## Viabilidad Celular

Escrito por Administrator

Domingo, 28 de Septiembre de 2008 16:15 - Actualizado Miércoles, 28 de Marzo de 2012 17:23

---

- Estándares de la Asociación Española de Bancos de Tejidos (1999) Asociación Española de Bancos de Tejidos.

- Celis, JE (2005). [Cell Biology: A Laboratory Handbook](#)   
. Volúmenes 1-4. 3ª Edición. Academic Press, San Diego, California.

- Freshney, RI (2005). [Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique](#)   
. 5ª Edición. Willey-Liss, Hoboken (NJ), USA



Enlace habilitado desde un ordenador de la Universidad de Granada.

### Idiomas en que se imparte:

Español y en inglés (para profesores de lengua no española)

### Profesorado:

E Fernández Segura JM García López