

# | Experto Universitario en Nutrición Clínica



## Información sobre el programa formativo

- ✓ **Horas de formación:** 500
- ✓ **Créditos ECTS:** 20
- ✓ **Duración:** El alumno dispondrá de un tiempo mínimo de 3 meses para realizar el experto universitario y un máximo de 6 meses.

La nutrición clínica forma parte del ámbito de la medicina preventiva y es uno de los mecanismos más eficaces para evitar la aparición de enfermedades por una inadecuada alimentación. Por tanto, el nutricionista clínico debe actuar como comunicador, investigador, asesor y educador en el manejo terapéutico nutricional de diversas patologías e involucrar a los pacientes y a sus familiares.

Con este **experto universitario en nutrición clínica** te capacitarás para evaluar el estado nutricional de individuos y grupos, diagnosticar el estado nutricional y corregir errores importantes. De esta forma, estudiarás pautas para prevenir y controlar diversas enfermedades, los factores que inciden en la seguridad alimentaria y los desencadenantes de los trastornos alimentarios.

**Inscribirme**



# Certificación: Universidad San Jorge



Todo el personal universitario que realice un **Experto Universitario online** de la **Universidad San Jorge (USJ)** recibirá, una vez finalizado, un diploma en créditos y horas. Este documento es únicamente emitido por la universidad certificadora de las capacitaciones o acciones formativas, es decir, por la USJ debemos sumas a esto que este trámite no tendría ningún coste adicional. *La Universidad San Jorge expedirá en virtud de lo dispuesto en el artículo 34.1 de la LOU el título propio, título sin validez oficial, que acredite la superación del programa.*

La USJ bajo ningún concepto, expedirá el título universitario correspondiente al programa formativo si el alumno/a no ha finalizado con éxito la evaluación correspondiente y no ha transcurrido el tiempo mínimo desde la matrícula. Una vez transcurrido el tiempo mínimo que exige la dicha universidad y finalice la edición, se procederá a solicitar el diploma a la **Universidad San Jorge**, la cual suele tardar en remitir los diplomas de los Expertos Universitarios entre uno y tres meses. Igualmente, los alumnos, una vez realizada la formación, podrán solicitar un certificado provisional expedido por ESHE a la espera de recibir el diploma de la USJ.

Los discentes, al realizar las formaciones, recibirían un diploma como el que mostramos a continuación:

Parte delantera del certificado

**Parte delantera del diploma de la Universidad San Jorge**

Parte trasera del certificado

**Parte trasera del diploma de la Universidad San Jorge**

# ¿A quién va dirigido?

A la realización de *experto universitario online* podrán acceder los siguientes profesionales:

- Grado en Nutrición Humana y Dietética.
- Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
- Grado en Enfermería.
- Grado en Medicina.

## Objetivos

### Generales

- En términos generales, en cuanto a los aspectos básicos y relacionados con los problemas nutricionales de diversas poblaciones, así como las pautas para promover la salud y la calidad de vida, se deben obtener los conocimientos más recientes, rigurosos y contradictorios sobre nutrición.
- Se le capacitará para evaluar el estado nutricional de individuos / grupos, podrá diagnosticar el estado nutricional y corregir errores importantes.
- Adquirir conocimientos sobre las pautas para prevenir y controlar diversas enfermedades y regular y mantener el peso.
- Obtenga la máxima satisfacción del usuario durante la hospitalización.
- Comprender los estándares científicos en las pautas de dietoterapia y nutrición artificial y aplicarlos a la mejora de los pacientes.
- Determinar los determinantes y factores que inciden en la seguridad alimentaria durante su estancia en la clínica.
- Comprenda los factores desencadenantes de los trastornos alimentarios que pueden experimentar los pacientes hospitalizados.
- Comprender los diversos trastornos dietéticos y nutricionales que ocurrieron durante la hospitalización.

### Específicos

- Puede mejorar la capacidad de detectar información errónea sobre cuestiones nutricionales.
- Ayuda a obtener la formación nutricional más adecuada en cualquier actividad importante, en estas actividades es muy importante lidiar con conceptos nutricionales científicamente probados.
- Comprender las bases fisiológicas, nutricionales y metabólicas de las diferentes etapas de la vida y la actividad física.
- Conozca cómo algunos estilos de vida afectan el estrés oxidativo en el cuerpo y el papel de los macro y micronutrientes en la prevención del estrés oxidativo.
- Comprender los métodos específicos para evaluar el estado nutricional.
- Ayuda a mejorar el estado nutricional de los pacientes y evitar la desnutrición durante la hospitalización.

**Inscribirme**



## Salidas profesionales

- Laboratorio de control de calidad nutricional.
- Empresa de consultoría alimentaria.
- Nutricionista clínica.
  
- Unidades de internación y consultas externas.

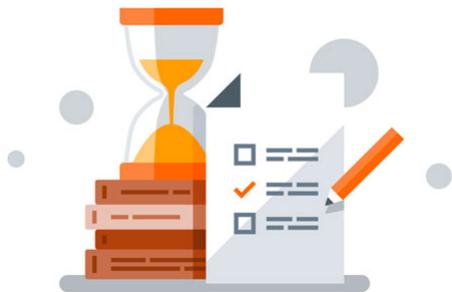
- Unidad de Dieta y Nutrición Clínica.
- Dietistas en clínicas de atención primaria.
- Consulta dietética.
- Cooperar en el apoyo nutricional familiar en sus propias funciones.
- Proponer, diseñar, planificar e implementar programas de educación alimentaria y nutricional.

## Requisitos para la inscripción

En caso de tener más solicitudes que plazas, tendrán prioridad aquellos profesionales que tengan experiencia en el sector específico del experto universitario y por orden de inscripción.

- Solicitud de matrícula.
- Documento de Identidad, Cédula de identidad, TIE o Pasaporte en vigor.
- Fotocopia del Título universitario.
- Por acuerdo de la Comisión de Títulos Propios se podrán admitir a este tipo de cursos [excepto a máster] a aquellos alumnos de los grados de la propia Universidad que cursen un título propio asociado a una de las titulaciones de grado de la misma.

## Evaluación



La evaluación consta de **178 preguntas (A/B/C)** y **6 supuestos prácticos**. El alumno debe finalizar el experto universitario y hacerlo con aprovechamiento de al menos un 65% tanto de los tests como de los supuestos planteados en el mismo, que se realizarán a través de la plataforma online.

Para dar por finalizado el experto universitario además de la evaluación correspondiente a cada módulo, el alumno debe de realizar un trabajo final de experto universitario de un tema elegido de una relación propuesta por el equipo de tutores, con unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica, superando este con una calificación superior al 65% de la nota del módulo trabajo fin de experto.

## Contenidos

### Unidad I: Avances en desnutrición y enfermedad

#### Capítulo I. Desnutrición relacionada con la enfermedad:

- Introducción.
- Herramientas para detectar la desnutrición.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo II. Tipos de desnutrición:**

- Introducción.
- Marasmo.
- Kwashiorkor.
- Marasmo-Kwashiorkor.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo III. Estado de ayuno y efecto de la desnutrición:**

- Introducción.
- Hidratos de carbono.
- Lípidos.
- Proteínas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo IV. Fluidoterapia en el ayuno:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo V. Síndrome de realimentación:**

- Introducción.
- Fósforo.
- Hipopotasemia, hipomagnesemia y deficiencia de tiamina.
- Prevención y tratamiento del síndrome de realimentación.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo VI. Desnutrición relacionada con enfermedad neurodegenerativa:**

- Introducción.
  - Enfermedad vascular cerebral.
  - Demencia.
- Párkinson.
- Esclerosis lateral amiotrófica.
- Otros factores que pueden producir malnutrición en enfermedades neurológicas crónicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo VII. Desnutrición relacionada con enfermedades digestivas:**

- Introducción.
- Úlceras gástricas y duodenales.
- Gastritis.
- Enfermedades inflamatorias intestinales.

- Enfermedad celíaca.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo VIII. Desnutrición y síndrome del intestino corto:**

- Desnutrición y síndrome del intestino corto.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo IX. Diverticulosis, diverticulitis y nutrición:**

- Introducción.
- Etiología.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo X. Enfermedades digestivas y nutrición enteral:**

- Introducción.
- Enfermedad inflamatoria, pancreatitis aguda y hepatopatía crónica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XI. Desnutrición y gastroenteropatía pierde proteínas:**

- Introducción.
- Manifestaciones clínicas.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XII. Nutrición en el enfermo con fibrosis quística:**

- Introducción.
- Identificación de la malnutrición.
- Suplementación con enzimas pancreáticas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XIII. Nutrición en la postcirugía de vías biliares y páncreas:**

- Introducción.
- Trastornos nutricionales preoperatorios en patología biliopancreática.
- Cambios tras la cirugía.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XIV. Desnutrición y corazón:**

- Introducción.
- Desnutrición en la insuficiencia cardíaca.
- Caquexia cardíaca y estrategia nutricional.
- Desnutrición como causa de enfermedad cardíaca.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XV. Desnutrición en la insuficiencia renal:**

- Introducción.
- Desnutrición en los pacientes en diálisis.
- Dieta en prediálisis.
- Dieta de la diálisis y como evitar la desnutrición por diálisis.
- Nutrición enteral y parenteral intradiálisis.
- Aportes nutricionales mediante hemodiálisis y diálisis peritoneal.
- Nutrición parenteral.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XVI. Desnutrición en las infecciones respiratorias:**

- Introducción.
- Relación entre desnutrición por defecto y respuesta inmune.
- Efectos de la desnutrición sobre el sistema respiratorio.
- Efecto de la desnutrición sobre los músculos respiratorios y parénquima pulmonar.
- Función inmune pulmonar.
- Vías aéreas.
- Importancia del apoyo nutricional.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XVII. Valoración preoperatoria de cirugía oncológica:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XVIII. Protocolo ERAS:**

- Introducción.
- Abordaje transoperatorio y posoperatorio en base al protocolo ERAS.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XIX. El paciente crítico ante la agresión:**

- Introducción.
- Alteraciones metabólicas en las situaciones de extrema gravedad.

- Clasificación de los grados de estrés metabólico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XX. Hiperglucemia de estrés en el paciente crítico:**

- Introducción.
- Regulación fisiológica de la glucemia.
- Hormonas de contrarregulación.
- Respuesta al estrés.
- Factores que favorecen la hiperglucemia en el enfermo crítico.
- Efecto del control de la hiperglucemia en pacientes críticos.
- Beneficios al controlar la hiperglucemia en pacientes críticos.
- Principales acciones de las hormonas de contrarregulación y las citoquinas en la producción de hiperglucemia de estrés.
- Actitud médica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXI. Soporte nutricional en el enfermo grave:**

- Soporte nutricional en el enfermo grave.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXII. Valoración nutricional durante el ingreso en UCI:**

- Introducción.
- Parámetros de valoración y seguimiento del paciente grave.
- Parámetros antropométricos.
  - Peso.
- Relación entre el estado nutricional y el índice de masa corporal (IMC).
- Medidas de la composición corporal y parámetros bioquímicos.
- Inmunológicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIII. Cálculo de los requerimientos:**

- Introducción.
- Calorimetría indirecta ventilatoria y hemodinámica.
- Fórmulas.
- Ajustes por peso y estrés.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIV. Nutrición parenteral total:**

- Introducción.
- Aminoácidos (AA).

- Hidratos de carbono y lípidos.
- Minerales y vitaminas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXV. Complicaciones de la nutrición parenteral total:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVI. Nutrición enteral en el paciente grave:**

- Introducción.
- Contraindicaciones y clasificación de las dietas enterales.
- Vías de acceso utilizadas en la nutrición enteral.
- Recomendaciones para la nutrición enteral en el enfermo severamente grave.
- Guía de nutrición enteral en cirugía.
- Complicaciones generales de la nutrición enteral.
- Otras complicaciones gastrointestinales.
- Complicaciones metabólicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVII. Nutrición y sepsis grave:**

- Introducción.
- Alteraciones metabólicas de la sepsis.
- Tratamiento dietético.
- Resumen de las recomendaciones del grupo de metabolismo y nutrición de la SEMICYUC en la sepsis.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVIII. Soporte nutricional en la insuficiencia respiratoria aguda severa:**

- Soporte nutricional en la insuficiencia respiratoria aguda severa.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIX. Pancreatitis y soporte nutricional:**

- Pancreatitis y soporte nutricional.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXX. Soporte nutricional en el enfermo hepático:**

- Introducción.
- Nutrición en la hepatopatía crónica avanzada.
- Resumen.

- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXI. Nutrición en el postoperatorio de la hepatectomía mayor:**

- Nutrición en el postoperatorio de la hepatectomía mayor.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXII. Soporte nutricional en el paciente renal crítico:**

- Introducción.
- Soporte nutricional.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIII. Politraumatizado y soporte nutricional:**

- Introducción.
- Hidratos de carbono.
- Proteínas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIV. Paciente quemado y soporte nutricional:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXV. Beneficios de la nutrición sobre el sistema inmune:**

- Introducción.
- Sistema inmunológico.
- Timo.
- Epitelio intestinal.
- Tejido adiposo blanco.
- Biomarcadores del sistema inmunitario.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVI. Micronutrientes y su déficit en la desnutrición:**

- Introducción.
- Vitamina A.
- Vitamina D.
- Vitamina E.
- Vitamina C.
- Vitamina B6.
- Vitamina B12.
- Ácido fólico.

- Selenio.
- Zinc.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVII. Antioxidantes y su déficit en la desnutrición:**

- Introducción.
- Antioxidante.
- Antioxidantes exógenos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVIII. Los lípidos y la desnutrición:**

- Introducción.
- Recomendaciones sobre ácidos grasos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIX. Importancia de los ácidos grasos omega-3 y oleico en la nutrición:**

- Introducción.
- Corazón y omega-3.
- Corazón y ácido oleico.
- Procesos inflamatorios omega-3 y ácido oleico.
- Embarazo, lactancia y omega-3.
- Cáncer y omega-3.
- Sepsis y ácido oleico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XL. Importancia de la glutamina en la desnutrición ligada a la enfermedad:**

- Introducción.
- Glutamina y estrés oxidativo.
- Glutamina y sistema digestivo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLI. Importancia de la arginina en la desnutrición ligada a la enfermedad:**

- Introducción.
- Dimetil-arginina asimétrica.
- Otros componentes de la dieta que inhiben la síntesis de óxido nítrico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLII. Importancia de los nucleótidos en la desnutrición ligada a la enfermedad:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLIII. Desnutrición ligada a la senectud:**

- Introducción.
- Cambios inmunológicos en edades avanzadas.
- Actuación para mantener una buena inmunología en el anciano.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLIV. Papel de la inmunonutrición en la desnutrición ligada a la enfermedad:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLV. Desnutrición ligada al paciente quemado:**

- Introducción.
- Hidratos de carbono, grasas y minerales.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLVI. Desnutrición ligada al trauma:**

- Introducción.
- Respuesta al trauma y metabolismo proteico, hidratos de carbono y grasas.
- Soporte nutricional y metabólico en el trauma.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLVII. El paciente tras el alta:**

- El paciente tras el alta.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLVIII. Sarcopenia:**

- Sarcopenia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLIX. Nutrición enteral domiciliaria:**

- Introducción.
- Nutrición enteral domiciliaria.
- ¿Cuándo está indicada la nutrición enteral domiciliaria?

- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo L. Nutrición parenteral domiciliaria:**

- Introducción.
  - Composición de las fórmulas de nutrición parenteral domiciliaria.
  - Hidratos de carbono, lípidos, proteínas y micronutrientes.
  - Vías de acceso venoso.
  - Complicaciones de la nutrición parenteral domiciliaria.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
- 

## **Unidad II: Avances en el manejo electrolítico, metabólico y nutricional en el paciente crítico**

### ***Unidad didáctica I. Manejo electrolítico:***

#### **Capítulo I. Medio interno:**

- Definición.
- Sistemas reguladores.
- Composición del líquido extracelular e intracelular.
- Causas de alteración del medio interno.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo II. Balance hidrosalino:**

- Definición.
- Osmolaridad.
- Mecanismos reguladores del líquido extracelular.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo III. Agua:**

- Agua.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo IV. Deshidratación:**

- Introducción.
- Clasificación de la deshidratación.
- Clasificación de la deshidratación según la pérdida de solutos.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.

- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo V. Hiponatremia:**

- Introducción.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
  - Tratamiento farmacológico.
  - Actuación en determinadas situaciones clínicas.
  - Actuación en la hiponatremia provocada por una causa determinada.
- Complicaciones.
- Pronóstico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo VI. Secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH):**

- Introducción.
- Criterios diagnósticos de SIADH.
- Causas.
- Clínica.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo VII. Hiponatremia en la insuficiencia cardíaca:**

- Hiponatremia en la insuficiencia cardíaca.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo VIII. Hiponatremia en la cirrosis:**

- Definición.
- Clínica.
- Formas de presentarse la hiponatremia en la cirrosis.
  - Hiponatremia aguda.
  - Hiponatremia crónica.
  - Encefalopatía hepática e hiponatremia.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo IX. Hipernatremia:**

- Introducción.
- Etiología.
- Hipernatremia por pérdida de agua libre.

- Diabetes insípida central o neurogénica.
- Diabetes insípida nefrogénica.
- Hipernatremia por pérdida de agua acompañada de sodio, pero más agua que sodio.
- Hipernatremia por exceso de sodio.
- Manifestaciones clínicas.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo X. Hipopotasemia:**

- Introducción.
- Etiología de la hipopotasemia.
- Manifestaciones clínicas de la hipopotasemia.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XI. Hiperpotasemia:**

- Introducción.
- Etiologías.
- Manifestaciones clínicas.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XII. Hipocalcemia:**

- Introducción.
- Manifestaciones clínicas.
- Etiología.
- Hipoparatiroidismo.
- Trastornos del magnesio e hipocalcemia.
- Déficit de vitamina D e hipocalcemia.
- Paciente crítico.
- Cirugía.
- Quimioterapia.
- Intoxicación por flúor.
- Bifosfonatos.
- Cinacalcet.
- Pseudo-hipocalcemia.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XIII. Hipercalcemia:**

- Introducción.
- Etiología.
- Manifestaciones clínicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XIV. Hipomagnesemia:**

- Introducción.
- Clínica.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XV. Hipermagnesemia:**

- Hipermagnesemia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XVI. Hipofosfatemia:**

- Hipofosfatemia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XVII. Acidosis:**

- Acidosis.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XVIII. Acidosis láctica:**

- Introducción.
- Clínica.
- Etiología y clasificación de la acidosis láctica.
  - Acidosis láctica tipo A.
  - Acidosis láctica tipo B.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo XIX. Acidosis respiratoria:**

- Introducción.
- Manifestaciones clínicas.

- Diagnóstico.
- Tratamiento de la acidosis respiratoria.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XX. Alcalosis metabólica:**

- Introducción.
- Manifestaciones de la alcalosis metabólica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXI. Fluidoterapia:**

- Introducción.
- Soluciones cristaloides.
  - Soluciones cristaloides isotónicas.
  - Soluciones cristaloides hipertónicas.
- Soluciones coloides.
- Hemoterapia.
  - Concentrados de hematíes.
  - Otros hemoderivados.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### ***Unidad didáctica II. Manejo metabólico:***

#### **Capítulo XXII. Medio interno y farmacocinética:**

- Medio interno y farmacocinética.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIII. Hipotermia y medio interno:**

- Introducción.
- Causas de hipotermia.
- Fisiopatología y cuadro clínico de la hipotermia.
- Manejo de la hipotermia.
  - Cuidados prehospitalarios.
  - Cuidados intrahospitalarios.
- Pronóstico de la hipotermia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIV. Hipertermia y medio interno:**

- Introducción.
- Métodos para medir la temperatura.

- Etiología.
  - Síndromes de hipertermia.
  - Lesión cerebral.
  - Causas infecciosas.
  - Causas no infecciosas.
- Diagnóstico y evaluación.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXV. Homeostasis de la glucosa:**

- Introducción.
- Receptores GLUT.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVI. Hiperglucemia de estrés:**

- Introducción.
- Regulación fisiológica de la glucemia.
- Hormonas de contrarregulación.
- Respuesta al estrés.
- Factores que favorecen la hiperglucemia en el enfermo crítico.
- Efecto del control de la hiperglucemia en pacientes críticos.
- Beneficios al controlar la hiperglucemia en pacientes críticos.
- Principales acciones de las hormonas de contrarregulación y las citocinas en la producción de hiperglucemia de estrés.
- Variabilidad de las glucemias.
- ¿Cuál es la glucemia objetiva?
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVII. Cetoacidosis diabética:**

- Introducción.
- Epidemiología.
- Etiopatogenia.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
  - Insulinoterapia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXVIII. Coma hiperosmolar diabético:**

- Introducción.
- Patogénesis.
- Clínica, evaluación y diagnóstico.

- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXIX. Hipoglucemia:**

- Introducción.
- Control de la glucemia en el paciente crítico.
- Fisiopatología.
- Definiciones.
- Etiología.
- Clínica y diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXX. Crisis tirotóxica:**

- Crisis tirotóxica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXI. Coma mixedematoso:**

- Coma mixedematoso.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXII. Insuficiencia suprarrenal:**

- Definición.
- Clasificación y etiología.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIII. Hipopituitarismo:**

- Hipopituitarismo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIV. Necrólisis epidérmica tóxica:**

- Introducción.
- Etiopatogenia.
- Manifestaciones clínicas.
- Diagnóstico.

- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXV. Coagulación intravascular diseminada:**

- Introducción.
- Causas.
- Epidemiología.
- Fisiopatología.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Pronóstico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVI. Fallo hepático y medio interno:**

- Introducción.
- Etiología.
- Manifestaciones clínicas.
- Exploraciones complementarias.
- Factores pronósticos.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVII. Técnica MARS y medio interno:**

- Introducción.
- Principios de la diálisis con albúmina mediante MARS®.
- Indicaciones y contraindicaciones.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXVIII. Síndrome de lisis tumoral:**

- Síndrome de lisis tumoral.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XXXIX. Hipoalbuminemia:**

- Hipoalbuminemia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XL. Lípidos y reacción al estrés:**

- Lípidos y reacción al estrés.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLI. Proteínas y reacción al estrés:**

- Proteínas y reacción al estrés.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLII. Colesterol: Funciones del colesterol:**

- Introducción.
- Balsas de la membrana o lipídicas.
- Colesterol y sistema nervioso central.
- Colesterol y hormonas esteroideas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLIII. Hipocolesterolemia. Hipercolesterolemia:**

- Hipocolesterolemia. Hipercolesterolemia.
- ¿Qué pasa con los lípidos ante una reacción inflamatoria o síndrome de respuesta aguda?
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLIV. Hipertrigliceridemia:**

- Introducción.
- Etiología de la hipertrigliceridemia.
- Pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia.
- Tratamiento a largo plazo.
- Embarazo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLV. Elevación de la homocisteína:**

- Elevación de la homocisteína.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Capítulo XLVI. Hiperamonemia:**

- Introducción.
- Causas.
- Manifestaciones clínicas.

- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLVII. Disfunción intestinal y barrera:**

- Disfunción intestinal y barrera.
  - Relación entre translocación bacteriana y nutrición.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLVIII. Síndrome de distrés respiratorio del adulto:**

- Introducción.
- Fisiopatología.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo XLIX. Ventilación mecánica y lesión pulmonar asociada:**

- Ventilación mecánica y lesión pulmonar asociada.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo L. Insuficiencia renal aguda:**

- Introducción.
- Alteraciones en el medio interno.
- Tipos de IRA.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LI. Técnicas continuas de reemplazo renal y medio interno:**

- Técnicas continuas de reemplazo renal y medio interno.
  - Complicaciones electrolíticas.
  - Complicaciones metabólicas.
  - Complicaciones hematológicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LII. Vitaminas y paciente crítico:**

- Introducción.
- Vitamina C.
- Vitamina D.

- Tiamina o vitamina B1.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LIII. Fármaco-nutrientes:**

- Fármaco-nutrientes.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### ***Unidad didáctica III. Manejo nutricional:***

#### **Capítulo LIV. Escalas validadas de cribaje nutricional:**

- Escalas validadas de cribaje nutricional.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LV. Valoración nutricional preoperatoria:**

- Introducción.
- Cribado nutricional (screening).
- Valoración nutrición.
- Valoración anatómica.
- Datos bioquímicos.
- Balance nitrogenado.
- Parámetros inmunológicos.
- Perfil lipídico.
- Función física.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LVI. Desnutrición relacionada con la enfermedad:**

- Introducción.
- Marasmo.
- Kwashiorkor.
- Marasmo-kwashiorkor.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LVII. Síndrome de realimentación:**

- Introducción.
- Hipofosfatemia.
- Hipopotasemia.
- Hipomagnesemia.
- Déficit de tiamina.
- Retención de sodio y sobrecarga de líquidos.
- Resumen.

- Autoevaluación.

### **Capítulo LVIII. Nutrición y sistema inmune:**

- Introducción.
- Sistema inmunológico.
- Timo.
- Epitelio intestinal.
- Tejido adiposo blanco.
- Leptina.
- Biomarcadores del sistema inmunitario.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LIX. Módulos nutricionales:**

- Módulos nutricionales.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LX. Disfagia:**

- Introducción.
- Dentadura.
- Musculatura masticadora.
- Deglución: fisiología.
  - Fase bucal.
  - Fase faríngea.
  - Fase esofágica.
- Disfagia. Generalidades.
- Complicaciones asociadas a la disfagia.
- Síntomas y/o signos que nos hacen sospechar disfagia.
- Disfagia aguda.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXI. Nutrición enteral:**

- Nutrición enteral.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXII. Procinéticos:**

- Introducción.
- Metoclopramida.
- Domperidona.
- Cisaprida.
- Mosapride.
- Cinitaprida.

- Eritromicina.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXIII. Sondas de nutrición:**

- Introducción.
- Sondaje nasogástrico.
- Detección de complicaciones.
- En caso de obstrucción de la sonda.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXIV. Nutrición parenteral:**

- Introducción.
- Nutrición parenteral periférica.
- Nutrición parenteral total.
- Composición de la nutrición parenteral.
  - Hidratos de carbono.
  - Lípidos.
  - Proteínas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXV. Pacientes quirúrgicos con más riesgo de desnutrición:**

- Introducción.
- Fístulas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXVI. Nutrición en cáncer esófago-gástrico:**

- Nutrición en cáncer esófago-gástrico.
  - Alteraciones del tránsito.
  - Reflujo.
  - Maldigestión.
  - Déficit de micronutrientes.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.

#### **Capítulo LXVII. Nutrición en la cirugía bariátrica:**

- Introducción.
- Necesidades nutricionales de la dieta post-cirugía bariátrica.
- Necesidades suplementarias.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXVIII. Nutrición en pacientes con colelitiasis:**

- Nutrición en pacientes con colelitiasis.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXIX. Nutrición en cirugía vías biliares y páncreas:**

- Introducción.
- Preoperatorio.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXX. Nutrición en la colectomía:**

- Nutrición en la colectomía.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXI. Síndrome de intestino corto:**

- Introducción.
- Adaptación intestinal.
- Tratamiento.
  - Fase de adaptación.
  - Fase de mantenimiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXII. Nutrición y síndrome pierde proteínas:**

- Nutrición y síndrome pierde proteínas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXIII. Nutrición en lesión renal aguda:**

- Introducción.
- Requerimiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXIV. Nutrición en la insuficiencia hepática:**

- Nutrición en la insuficiencia hepática.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Capítulo LXXV. Nutrición e insuficiencia pancreática exocrina:**

- Introducción.
- Enzimas pancreáticas.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXVI. Nutrición en la insuficiencia respiratoria:**

- Nutrición en la insuficiencia respiratoria.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXVII. Nutrición y sepsis:**

- Nutrición y sepsis.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXVIII. Nutrición en el politraumatizado:**

- Nutrición en el politraumatizado.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXIX. Nutrición y quemado:**

- Nutrición y quemado.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXX. Quilotórax y nutrición:**

- Quilotórax y nutrición.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXXI. Descondicionamiento físico:**

- Descondicionamiento físico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Capítulo LXXXII. Calorimetría indirecta:**

- Calorimetría indirecta.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Algoritmos:**

- Manejo nutricional UCI: ingreso.
- Selección vía de acceso nutrición.

- Tolerancia inicial a la dieta enteral.
  - Complicaciones nutrición enteral: Aumento débito gástrico.
  - Diarreas/nutrición enteral.
  - Distensión abdominal/nutrición enteral.
  - Nutrición enteral/regurgitación.
  - Nutrición enteral/estreñimiento.
  - Protocolo inicio deglución pacientes ingresados en UCI.
  - MECV-V (test disfagia).
    - MECV-V.
  - Requerimientos macronutrientes: Nutrición parenteral.
  - Micronutrientes: Nutrición parenteral.
  - Complicaciones nutrición parenteral.
- 

### **Trabajo fin de experto: Trabajo fin de experto**

El alumno debe realizar un trabajo fin de experto para finalizar su formación y cumplir unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica.

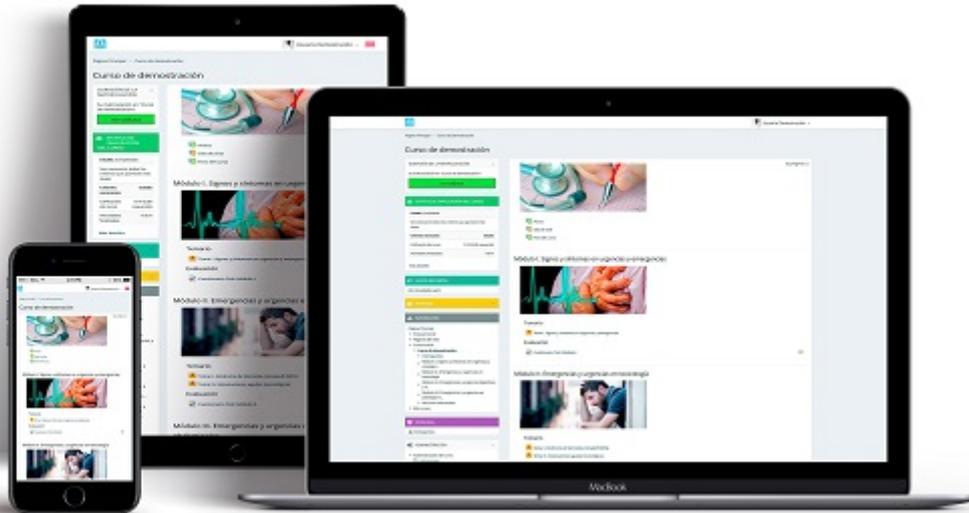
#### **Para no publicarlo:**

1. Puede ser tanto caso clínico, como trabajo de investigación o revisión bibliográfica.
2. Debe ser una extensión de unas 30 páginas.
3. Debe estar citada en estilo Vancouver.

#### **Para la publicación ¡Totalmente gratis!:**

1. Debe ser una revisión bibliográfica de unas 50 páginas.
2. Tamaño 12.
3. La bibliografía debe ser desde hace 5 años en adelante.
4. Letra Times New Roman.
5. Debe estar citada en estilo Vancouver y con citas en el texto.
6. Interlineado 1-1,15.

# Metodología



El desarrollo del programa formativo se realizará totalmente online el campus virtual revisado y aprobado por la Universidad San Jorge, que estará operativo las 24 horas los 365 días del año y además está adaptado a cualquier dispositivo digital. El alumno en todo momento contará con el apoyo de nuestro departamento tutorial. Las tutorías se realizarán mediante email (usj@esheformacion.com), Teléfono: 656 34 67 49, WhatsApp: 656 34 67 49 o a través del sistema de mensajería que incorpora nuestro campus virtual.

Dentro de la plataforma encontrarás:

- Guía de la plataforma.
- Foros y chats para contactar con los tutores.
- Temario.
- Resúmenes.
- Vídeos.
- Guías y protocolos adicionales.
- Evaluaciones.
- Seguimiento del proceso formativo.

**Inscribirme**

