

ANÁHUAC  
VERACRUZ



# Curso Premédico

---

Introducción y selección  
Licenciatura | Médico Cirujano



Grandes líderes y mejores personas



# [ Contenido ]

- 4** ¿Qué es el curso Premédico?
- 5** Modalidad y necesidades básicas para el curso
- 6** ¿Necesito comprar equipo o libros?
- 6** Conducta
- 7** Inauguración del curso y presentación del personal docente y de apoyo
- 7** Capacitación y plataformas
- 7** Horarios
- 8** Conducta
- 8** Evaluaciones
- 8-9** ¿Cómo es el mecanismo de selección?
- 9** ¿Cuándo darán resultados y cuándo puedo inscribirme?

<b>10</b>	Sobre las inasistencias
<b>10</b>	¿Cómo estaremos en contacto?
<b>11</b>	Programa
<b>12-13</b>	Principios de anatomía para medicina
<b>13</b>	Principios de fisiología para medicina
<b>14</b>	Bases de biología para medicina
<b>15-16</b>	Bases de química para medicina
<b>16-17</b>	Matemáticas aplicadas a medicina
<b>17-18</b>	Etimología médica
<b>18-19</b>	Médico Anáhuac
<b>19</b>	Técnicas de Estudio

## ¿Qué es el Curso Premédico?

---

La Universidad Anáhuac Veracruz ofrece este Curso Premédico a los estudiantes del último año de Bachillerato y aspirantes a la licenciatura en Médico Cirujano, teniendo como finalidad homologar, recordar y reafirmar conocimientos, habilidades y actitudes básicas que han desarrollado en su trayectoria escolar, los cuales son necesarios para iniciar sus estudios profesionales. Así mismo, el Curso Premédico permite evaluar las capacidades del alumno interesado en estudiar la carrera de Medicina en nuestra institución, teniendo como meta la selección de estudiantes destacados en cada asignatura, garantizando así un alto nivel académico.

El curso está conformado por ocho asignaturas:

- 🐾 Principios de anatomía para medicina
- 🐾 Principios de fisiología para medicina
- 🐾 Bases de biología para medicina
- 🐾 Bases de química para medicina
- 🐾 Matemáticas aplicadas a medicina
- 🐾 Etimología médica
- 🐾 Médico Anáhuac
- 🐾 Técnicas de estudio

Durante este curso se realizarán pruebas psicométricas que evaluarán personalidad, hábitos de estudio e intereses profesionales, esto sin costo adicional. Además, la Universidad otorgará talleres de uso de bases de datos donde se encuentra la bibliografía necesaria para el desarrollo del curso y, talleres de primeros auxilios de manera presencial (opcional). También se aplicará un examen de colocación para determinar el nivel de inglés y de español (redacción y comprensión lectora) de los alumnos.

## Modalidad y necesidades básicas para el curso

---

La Universidad es una institución comprometida con la Comunidad Universitaria, por ello, idealmente el curso se impartirá en formato híbrido (mitad del grupo virtual-mitad del grupo presencial con rotación respectiva), sin embargo, dadas las condiciones actuales, dependerá en su totalidad del semáforo de la autoridad sanitaria y la normativa en salud vigente en el estado de Veracruz. En caso de que las condiciones sanitarias no lo permitan la modalidad del Curso Premédico será de manera virtual, a través de las distintas plataformas que ofrece la Universidad Anáhuac. Se les notificará con anticipación la modalidad a adoptar por la institución.

Con el fin de distinguirte como miembro del Curso y en preparación a tu probable ingreso a la Universidad te pedimos acates el siguiente código de vestimenta durante tus sesiones virtuales y, en caso de decidir tomarlo, durante el Taller de Primeros auxilios:

- 🐾 Varones: Cabello corto y bien peinado, camisa de vestir y corbata, pantalón de vestir y zapatos.
- 🐾 Mujeres: Peinado y maquillaje discretos, blusa y pantalón formal, zapatos bajos.

Están prohibidas las prendas caladas o rotas, así como usar tenis, chanclas, jeans, shorts o mezclilla. Se pide presentarse con bata blanca, sin logotipos de otras instituciones, que deberá portarse dignamente mientras se esté en las clases virtuales y en las instalaciones de la Universidad. No es necesario que durante el Curso se compre la bata de la Universidad Anáhuac. Durante tu estancia en la Universidad deberás usar tapabocas y careta. Adicionalmente, podrás portar el equipo de protección que consideres necesario para salvaguardar tu salud. Para ingresar a la Universi-

dad deberás pasar los filtros con tapetes desinfectantes, alcohol en gel y termómetros para asegurar la salud de los asistentes. En caso de que tengas algún síntoma o hayas estado en contacto con pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19 favor de reportarlo al área de coordinación del Curso Premédico, para que se justifique tu ausencia.

## ¿Necesito comprar equipo o libros?

---

No es necesario comprar libros, lecturas, ejercicios o material de análisis; se te proporcionará para cada una de las materias ofrecidas, solo debes presentarte a la sesión virtual con lo necesario para tomar notas. Debido a las características de la modalidad en la cual se estará impartiendo el Curso, deberás contar con equipo de cómputo con micrófono y cámaras habilitados de manera obligatoria, además de conexión a internet. Se usarán plataformas facilitadas por la escuela en donde recibirás los cursos, se impartirán sesiones de capacitación para su manejo de manera previa al inicio del Curso.

## Conducta

---

- 🐾 Deberás dirigirte en forma respetuosa a tus profesores, compañeros y todos los miembros de la Comunidad Universitaria.
- 🐾 Respetar las áreas y los lugares de estacionamiento y guardar un buen ambiente respetando las indicaciones correspondientes.
- 🐾 Deberás tener buen comportamiento evitando gritar y usar palabras altisonantes.
- 🐾 Está prohibido fumar en cualquier área del campus.
- 🐾 No puedes ingresar alimentos o bebidas a los salones de clases.
- 🐾 Debes mantener las instalaciones limpias y en óptimo estado.

- 🐾 El copiar durante los exámenes, así como cualquier otro tipo de fraude académico es considerado grave y es causa de cese del curso.
- 🐾 El uso de celulares dentro del salón de clases está prohibido.
- 🐾 Durante tus sesiones virtuales deberás guardar respeto, un lenguaje adecuado, y los turnos de participación que el docente indique.

## Inauguración del curso y presentación del personal docente y de apoyo

---

El día miércoles 23 de junio a las 17:00 h será la Ceremonia de Inauguración de manera virtual. Se explicará de manera breve algunas características y responsabilidades que los aspirantes se comprometen a cumplir al ingresar a la Universidad y a una carrera relacionada a ciencias de la salud. Además, se presentarán a los docentes responsables de las distintas asignaturas, así como el personal de la Escuela de Medicina y los responsables de la operación del Curso Premédico y, los lineamientos generales del curso; este evento tendrá una duración aproximada de una hora y treinta minutos. Te haremos llegar la liga para ingresar a la reunión a través de tu asesor preuniversitario.

## Capacitación y plataformas

---

Previo al inicio de los cursos se impartirá de manera virtual una capacitación para el uso de la plataformas (Teams de Microsoft y Brightspace). La capacitación está programada los días 24 y 25 de junio después de las 16:00 h. El miércoles 23 de junio después de la inauguración, la Universidad se pondrá en contacto con los aspirantes vía electrónica para confirmar el grupo, día y horario al que el alumno corresponde.

## Horarios

---

El curso tiene una duración de 5 semanas; inicia el 28 de junio y concluye el 31 de julio de 2021, los horarios son de lunes a viernes con un horario de 7:00 a 13:30 h y de 16:00 a 18:00 h (los horarios por la tarde varían de acuerdo al grupo y taller asignado), y sábados de 7:00 a 12:00 h.

## Conducta

---

Se dividirá al total de alumnos en cuatro grupos con base en sus resultados en el examen de admisión a la Universidad, buscando homogeneizarlos. A cada grupo se le asignará un número del 1 al 4. Durante la semana previa al inicio del Curso Premédico, la Coordinación de la Escuela de Medicina se comunicará contigo para darte a conocer el grupo al que perteneces.

## Evaluaciones

---

Cada materia tendrá una calificación individual obtenida del promedio; las evaluaciones parciales serán dos para las asignaturas de Principios de anatomía para medicina, Principios de fisiología para medicina, Bases de biología para medicina, Bases de química para medicina y Matemáticas aplicadas a medicina, para el resto únicamente será una evaluación final.

## ¿Cómo es el mecanismo de selección?

---

- 🐾 Debes tener un mínimo del 80% de asistencia en cada asignatura.
- 🐾 Debes aprobar todas tus asignaturas.
- 🐾 Debes contar con el perfil, validado a través de las pruebas psicométricas y de habilidades.
- 🐾 Debes guardar buena conducta y mostrar respeto en todo momento.



La calificación final del curso se determinará de acuerdo a los siguientes porcentajes de evaluación:

Promedio de calificaciones obtenidas en el curso	70%
Examen de admisión	20%
Presentación y asistencia a evaluaciones psicométricas	10%

Las calificaciones serán numéricas en escala del 0 al 10 utilizando un solo decimal. Los aspirantes serán ordenados de mayor a menor de acuerdo a los resultados obtenidos en los puntos anteriores: Los primeros sitios serán quienes tengan derecho a inscribirse. **NO BASTA POR LO TANTO SOLO APROBAR, DEBES OBTENER LOS PRIMEROS LUGARES.**

## ¿Cuándo darán resultados y cuándo puedo inscribirme?

Los resultados se darán a conocer el sábado 1 de agosto a partir de las 10:00 h vía telefónica. En caso de que alguno de los alumnos aceptados declinara en su derecho de inscripción, se llamará ordenadamente a los alumnos de la lista de corrimiento para que ocupen los sitios que hayan quedado vacantes. Este llamado podrá realizarse incluso hasta la primera semana de clases. La vigencia del curso es de un año, pero si un alumno no seleccionado deseara ingresar a la carrera de Médico Cirujano posteriormente, es requisito tomar de nuevo el Curso Premédico y ser seleccionado. Cualquier aclaración o duda será resuelta por la Coordinación de Medicina.

## Sobre las inasistencias

---

Las inasistencias se registran en cada clase y en cada materia. Más de 20% de inasistencia por materia invalida su resultado y será calificada con 0 (cero). En el caso de los retardos, estos se considerarán cuando el alumno no esté presente al inicio de la clase y hasta por los primeros diez minutos, tres de ellos serán considerados igual a una inasistencia. El entrar a clase luego de los diez minutos iniciales contará como una inasistencia. Por ello, y con base en el número de clases y horas programadas para cada asignatura no pueden faltar más de tres veces por materia. No se justifican las inasistencias. Los alumnos que falten a clase aun por causas graves deberán evitar tener más de las tres inasistencias toleradas por asignatura.

## ¿Cómo estaremos en contacto?

---

La vía convencional de comunicación entre la Coordinación y los alumnos será el correo electrónico. Por ello es importante que verifiques que se ha proporcionado la dirección correcta y que no haya errores en su recepción ni sea considerado “correo no deseado”.

**Dr. Rafael Cano Ortega** | Director de la Escuela de Medicina  
rafael.cano@anahuac.mx (228) 819-1515 Ext. 3016

**Dra. Daniela A. Munro Rojas** | Coordinadora de laboratorios y ciclos básicos  
daniela.munro@anahuac.mx (228) 819-15-15 Ext. 3017

**Dra. Elizabeth Lara Gómez** | Coordinadora de Ciclos Clínicos  
elizabeth.larago@anahuac.mx (228) 819-1515 Ext. 3078

**Dr. Francisco Sebastian Salem Escalante** | Coordinador de Internado Médico de pregrado y Servicio Social  
sebastian.salem@anahuac.mx (228) 819-1515 Ext. 3018

**Dra. Raisa Hernández Franco** | Coordinadora de Enseñanza  
raisa.hernandezfr@anahuac.mx (228) 819-1515 Ext. 3018

---

# [ PROGRAMA ]

---

# Principios de anatomía para medicina

---

## 1. Generalidades:

- 1.1 Planimetría y nomenclatura de orientación
- 1.2 Niveles de organización biológica
- 1.3 Homeostasis

## 2. Sistema osteoarticular

- 2.1 Huesos: clasificación, tipo y función
- 2.2 Articulaciones: clasificación, tipo y función

## 3. Sistema muscular

- 3.1 Músculos: clasificación, tipo y función

## 4. Sistema cardiovascular

- 4.1 Generalidades y componentes del sistema cardiovascular
- 4.2 Corazón generalidades
- 4.3 Generalidades de: Arterias, venas y capilares
  - 4.3.1 Estructura, características específicas
  - 4.3.2 Grandes vasos
  - 4.3.3 Arterias principales
  - 4.3.4 Venas principales
  - 4.3.5 Generalidades de vasos linfáticos

## 5. Sistema Respiratorio

- 5.1 Generalidades del Sistema respiratorio y sus componentes
- 5.2 Nariz, faringe, laringe, tráquea, pulmones, bronquios, bronquiolos y alveolos

## 6. Sistema digestivo

- 6.1 Generalidades y componentes del sistema digestivo
- 6.2 Boca (dientes, lengua), esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano

## **7. Sistema Genitourinario**

- 7.1 Generalidades y componentes del sistema urinario
- 7.2 Riñón, uréteres, vejiga y uretra.
- 7.3 Aparato genital femenino y masculino

## **8. Sistema nervioso**

- 8.1 Generalidades y componentes del sistema nervioso central
- 8.2 Generalidades y componentes del sistema nervioso periférico
- 8.3 Divisiones del sistema nervioso: simpático y parasimpático

# **Principios de fisiología para medicina**

---

## **1. Estudio de la fisiología**

## **2. Señalización celular**

## **3. Conceptos de homeostasis y alostosis**

## **4. Sistemas de retroalimentación positiva y negativa**

## **5. Los grandes reguladores homeostáticos**

### **5.1. Introducción al sistema nervioso**

- 5.1.1. Estructuras y funciones principales del sistema nervioso central
- 5.1.2. Estructuras y funciones principales del sistema nervioso periférico

### **5.2. Introducción al sistema endócrino**

- 5.2.1. Concepto y clasificación de las hormonas
- 5.2.2. Mecanismos de acción de las hormonas
- 5.2.3. Las glándulas y los tejidos secretores de hormonas

### **5.3. Introducción a los ejes neuroendócrinos**

- 5.3.1. Concepto de eje hipotálamo-hipófisis-glándula

## **6. Introducción al sistema cardiovascular**

- 6.1. Morfofisiología del corazón
- 6.2. Morfofisiología de los vasos sanguíneos

## Bases de biología para medicina

---

### 1. Características de los seres vivos.

- 5.1. Definición de vida
- 5.2. Características de los seres vivos
- 5.3. Metabolismo

### 2. Célula: Unidad básica de la vida

- 6.1. Teoría celular
- 6.2. Estructura y función células animales
  - 6.2.1. Membrana celular
  - 6.2.2. Citoplasma
  - 6.2.3. Núcleo
  - 6.2.4. Retículo endoplásmico liso y rugoso
  - 6.2.5. Ribosomas
  - 6.2.6. Aparato de Golgi
  - 6.2.7. Mitocondrias
- 6.3. Niveles de organización
- 6.4. Tipos celulares: eucariotas y procariotas
- 6.5. Células por tipo de organismo
  - 6.5.1. Bacterias
  - 6.5.2. Hongos
  - 6.5.3. Protistas
  - 6.5.4. Plantas
- 6.6. Ciclo de vida de las células
- 6.7. Definición de virus

### 3. El transporte celular

- 7.1. La membrana celular
- 7.2. El transporte celular
- 7.3. La difusión
- 7.4. La ósmosis
- 7.5. La difusión facilitada
- 7.6. El transporte activo
- 7.7. La endocitosis y la exocitosis

# Bases de química para medicina

---

## 1. Principios básicos

- 1.1 Unidades de medición
- 1.2 Diferencias entre átomo, molécula, ion, isótopo
- 1.3 Electronegatividad

## 2. Fuerzas intramoleculares

- 2.1 Enlace covalente
- 2.2 Enlace covalente coordinado
- 2.3 Iónico
- 2.4 Polaridad
- 2.5 Ruptura de enlaces

## 3. Fuerzas intermoleculares

- 3.1 Enlaces dipolares (enlaces de hidrógeno)
- 3.2 Fuerzas de Van der Waals
- 3.3 Interacciones hidrofóbicas
- 3.4 Ejemplos en la estructura proteica, y otros tipos de biomoléculas

## 4. Iones complejos

- 4.1 Estructura molecular y enlaces covalentes coordinados.
- 4.2 Ejemplos biológicos (complejos de hierro, dedos de Zinc, cisplatino)

## 5. Química y equilibrio ácido base

- 5.1 Concepto de pH, cálculos
- 5.2 Concepto de amortiguador. Ejemplos de amortiguadores biológicos

## 6. Termodinámica

- 6.1 Energía libre
- 6.2 Ejemplos de reacciones en el metabolismo

## 7. Química orgánica básica

- 7.1 Símbolos y estructuras

## 7.2 Grupos funcionales y comportamiento

7.2.1 Grupo alifáticos

7.2.2 Grupo hidroxilo

7.2.3 Grupo amino

7.2.4 Grupo carbonilo

7.2.5 Grupo carboxilo

7.2.6 Grupo sulfhidrilo

7.3 Reacciones químicas

## 8. Estereoisomerismo

8.1 Enantiómeros

8.2 Diastereómeros

8.3 Epímeros

8.4 Anómeros

## Matemáticas aplicadas a medicina

---

### 1. Porcentajes

1.1. Operaciones con números enteros y fraccionarios

1.2. Conversiones de números decimales a fraccionarios y porcentajes

1.3. Razones y proporciones

1.4. Conversiones en diferentes unidades de medida

1.5. Notación Científica

### 2. Algebra

2.2. Relaciones numéricas entre dos variables

2.3. Constantes, Variables, Igualdades

2.4. Operaciones básicas

2.5. Ecuaciones de primer grado

2.6. Despejes



### **3. Razones y proporciones**

#### 3.1. Regla de tres

### **4. Gráficas**

#### 4.1. Histograma

#### 4.2. Gráfica de sectores circulares, gráficas de barras y pictograma

#### 4.3. Polígono de frecuencia

### **5. Introducción al campo de la Investigación y al Método Científico**

#### 5.1. La importancia de la investigación en medicina

#### 5.2. La estadística como parte de la investigación

#### 5.3. El método científico

#### 5.4. Conceptos básicos de la estadística

### **6. Introducción a la Estadística Descriptiva**

#### 6.1. Medidas de Tendencia central: Media, Mediana, moda y rango medio

#### 6.2. Medidas de dispersión: rango y desviación estándar

## **Etimología médica**

---

### **1. Introducción a las etimologías médicas**

#### 1.1. Concepto de etimologías

#### 1.2. Importancia de las etimologías

#### 1.3. La estructura de la palabra

#### 1.4. El alfabeto griego clásico

#### 1.5. La lengua griega en la terminología y etimología médica

#### 1.6. La lengua latina en la terminología y etimología médica

### **2. Aplicación de las etimologías médicas en la práctica clínica**

#### 2.2. Aparato digestivo

#### 2.3. Aparato respiratorio

#### 2.4. Aparato circulatorio

- 2.5. Aparato urinario
- 2.6. Aparato genital
- 2.7. Sistema hemático y linfático
- 2.8. Sistema endócrino
- 2.9. Sistema músculo esquelético
- 2.10. Piel

## **Médico Anáhuac**

---

### **1. La verdad**

- 1.1. Concepto de verdad
- 1.2. Los sentidos y la percepción de la realidad
- 1.3. La realidad vs verdad
- 1.4. La verdad y la ciencia

### **2. La persona y su dignidad**

- 2.1. La persona humana
- 2.2. La dignidad de la persona humana
- 2.3. Cómo se puede dañar la dignidad de la persona
- 2.4. El profesional de la salud y la dignidad de la persona

### **3. Dilemas éticos actuales de las ciencias de la salud**

- 3.1. Eutanasia
- 3.2. Aborto
- 3.3. Eugenesia
- 3.4. Muerte cerebral y trasplantes
- 3.5. Métodos artificiales de reproducción

### **4. ¿Qué significa ser estudiante de medicina?**

- 4.1. Competencias
- 4.2. Profesionalismo y principios éticos

- 4.3. Conocimiento médico, aprendizaje autorregulado y permanente
- 4.4. Desarrollo personal
- 4.5. Pensamiento crítico y manejo de información
- 4.6. Comunicación efectiva

## **Técnicas de Estudio**

---




- 1. Concepto de Autoestudio**
- 2. Factores que influyen en el aprendizaje**
- 3. Planificación del estudio**
- 4. Método de estudio a partir de la lectura**
  - 4.1. Esquema
  - 4.2. Memorización
  - 4.3. Apuntes
  - 4.4. Flash cards
  - 4.5. Técnicas de recuperación
  - 4.6. Técnicas de espaciado

# ANÁHUAC VERACRUZ






[anahuacveracruz.mx](http://anahuacveracruz.mx) 

## Campus Xalapa

 /AnahuacXalapaOficial  
 @AnahuacXalapa  
 @AnahuacXalapa

## Campus Córdoba - Orizaba

 /AnahuacCordobaOficial  
 @AnahuacCordoba  
 @AnahuacCordoba