

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y CALENDARIOS VACUNALES

Grado en Medicina
CURSO 2019-20

Código: 804754

Módulo 6: Formación Complementaria

Materia: Optativa

Tipo de asignatura: Optativa

Dirigida a: estudiantes de Tercero, Cuarto, Quinto o Sexto curso

Departamento: Medicina (Área de Microbiología)

Créditos: 3 ECTS

Periodo de impartición: Primer cuatrimestre (noviembre y diciembre)

Fecha de inicio: 6 de noviembre de 2019

Horario: Tardes, de 16,00 a 19,00 h.

Lugar: Aula Profesor Gomis (Pabellón 2, Facultad de Medicina, Aula de Microbiología) y Campus Virtual

Número de estudiantes: 30

Grupos: único

PROFESORADO

Prof. Fernando González Romo: fernandogonzalezromo@med.ucm.es (**coordinador**)

Profa. Paloma Merino Amador: merinopaloma@yahoo.com

Profa. Carmen Rodríguez-Avial López-Dóriga: craivial@med.ucm.es

INTRODUCCIÓN

- Las enfermedades infecciosas encuentran en las vacunas a uno de sus más eficaces enemigos.
- La erradicación de la viruela constituyó un éxito sin precedentes en la historia de la medicina que en los próximos años podría verse acompañado de la eliminación de otras enfermedades infecciosas como la polio, el sarampión o la rubéola.
- Los avances tecnológicos están permitiendo la incorporación de nuevas vacunas como la del papilomavirus, rotavirus, meningococo B, herpes zoster o las nuevas vacunas de la gripe.
- Las mejoras en los sistemas de vigilancia epidemiológica, el mayor conocimiento de la historia natural de las enfermedades a prevenir y los avances en la comprensión de las respuestas inmunitarias motivan cambios continuos en los calendarios vacunales.
- A pesar de estos avances el cumplimiento apropiado de las pautas vacunales es mejorable. Las estrategias inmunoprevenibles tienen que luchar contra una peor percepción por parte de la sociedad que la existente frente a la medicina curativa. Al mismo tiempo, la demanda social de información es muy elevada,
- Especialmente en estos momentos en los que la prensa se hace eco, en ocasiones alarmando en exceso, de numerosas noticias relativas a las enfermedades infecciosas.
- Cualquier profesional de la medicina requiere una completa formación en estos temas. Es obvio que estos avances carecen de sentido si no se acompañan de un uso juicioso de los recursos; es aquí, por lo tanto, donde interviene

el médico a través de una educación sanitaria que permita sensibilizar a la población sobre la importancia de estas medidas. Se trata de una tarea difícil, responsabilidad de todos los sanitarios, que requiere formación, paciencia y tiempo.

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

Competencias Generales

CG.01 hasta CG.37.

Competencias Específicas

CEM6.01, 6.02, 6.03, 6.04 y 6.05.

OBJETIVOS GENERALES

Durante el desarrollo de la asignatura se aportarán los suficientes conocimientos para saber:

1. **Conocer** qué criterios siguen las Autoridades Sanitarias y las Sociedades Científicas para elaborar los calendarios vacunales.
2. **Debatir** sobre el valor de las vacunas en nuestra sociedad.
3. **Responder** a casos clínicos concretos sobre vacunas a administrar en distintos tipos de pacientes.
4. **Diseñar** estrategias vacunales para grupos especiales de población.
5. **Localizar** los recursos de información más fiables sobre vacunación.

TEMARIO

PROGRAMA CLASES TEÓRICAS

1. Historia, concepto y clasificación de las vacunas. Calendarios de vacunación.
2. Administración de vacunas, combinaciones y efectos adversos.
3. Difteria, tétanos, tos ferina y polio: agente etiológico y vacunas disponibles.
4. Rubéola, sarampión, parotiditis y varicela: agente etiológico y vacunas disponibles.
5. *Haemophilus influenzae*, meningococo, hepatitis A y B: agente etiológico y vacunas disponibles.
6. Neumococo y gripe: agente etiológico y vacunas disponibles.
7. Papilomavirus y rotavirus: agente etiológico y González Romo, F; Picazo, JJ. *Futuro en el Desarrollo de las Vacunas*. En: Manual de Vacunas

vacunas disponibles.

8. Futuras vacunas: herpes zoster, VRS, VIH, malaria y tuberculosis.

9. Vacunación en el viajero (fiebre amarilla, fiebre tifoidea, cólera, rabia y encefalitis por garrapata).

10. Vacunación en otras situaciones especiales (embarazo, prematuros, enfermos crónicos, inmunodeprimidos, personal sanitario).

11. Controversias en vacunación.

PROGRAMA CLASES PRÁCTICAS

1. Investigación básica en vacunas: de la pizarra al laboratorio.
2. Investigación clínica en vacunas: del laboratorio al ensayo clínico.
3. Fabricación vacunal y cadena de frío.
4. Respuesta inmune y vacunas.
5. Consulta de vacunación infantil.
6. Consulta de vacunación del personal sanitario.
7. Consulta de vacunación del viajero.
8. Casos clínicos en vacunas.
9. Directorio de recursos sobre vacunas.

Estas actividades se pueden realizar en presencia física o virtual. Suponen 15 horas presenciales y 12 no presenciales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El alumno resolverá casos clínicos trabajando individualmente que posteriormente se expondrán en conjunto en clase.

Habrà un examen final con 20 preguntas tipo test de respuesta múltiple.

La nota final se basará en la media de ambas calificaciones junto a la participación en clase.

BIBLIOGRAFÍA

- Guía Práctica de Vacunaciones*. Picazo JJ. González Romo F. Madrid: Centro de Estudios Ciencias de la Salud; 2011. 370 Págs. Depósito Legal: M-49976-2010. Disponible también como Aplicación para móviles.
- Vaccines: Edición Española*. Plotkin SA, Orenstein WA, Picazo JJ Ed. 1ª ed. Madrid: Elsevier, 2007.
- Vacunaciones preventivas. Principios y aplicaciones*. Salleras L, editor. 2ª ed. Barcelona: Masson S.A.; 2003. p. 867-876.

en Pediatría de la AEP 2008. Asociación Española de Pediatría. 4ª Ed. Bilbao: Boam SA, 2008. Págs. 772-786.

González Romo, F; Arteagoitia Axpe, JM; Barricarte Gurrea, A; Bernal González, P; Borrás López, E; et al. *Vacunas disponibles en España, por tipo y vías de administración recomendadas*. En: Los 5 Minutos Clave en la Consulta sobre Enfermedades Infecciosas. Gorbach S, Falagas M, Picazo JJ Ed. León, EMAWWE, 2005. Págs: 498-9.

González Romo, F. *Contraindicaciones vacunales: Cuáles sí y cuáles no*. En: Vacunas 2007. Moraga FA; Campins M Ed. Madrid, GlaxoSmithKline, 2007. Págs: 195-209.

Picazo JJ, González Romo F; "Vacuna frente a herpes zoster". *Tiempos Médicos*, Anuario 2007; 644: 72-79

González Romo F; "Resistencia a los antibióticos y vacunación. El ejemplo de las vacunas frente a neumococo". *Tiempos Médicos* 2010; 664: 25-29
Picazo J, Arístegui J, Arteagoitia JM, Barranco D, Barricarte A, Bosch X, Díez J, González Romo F, Hernández-Sampelayo T, Ruíz J, Salleras L, Salmerón F, Urbiztondo L; "Evidencias científicas disponibles sobre la seguridad de las vacunas". *Vacunas* 2011;12(1):3-34.

González Romo, F; Picazo, JJ. "Vacunas frente a la Poliomiéltis". En: Manual de Vacunas en Pediatría de la AEP 2012. Asociación Española de Pediatría. 5º Ed. Madrid: Exlibris Ediciones SL, 2012. Págs. 421-428. ISBN: 978-84-92848-39-3.

Picazo JJ, González-Romo, F, et al. "Consenso sobre la vacunación frente a la gripe en el personal sanitario". *Rev Esp Quimioter* 2012; 25(3):226-239. 2018; 71(1):57-58

Picazo J, González-Romo F, Salleras Sanmartí L, Bayas Rodríguez JM, Álvarez Pasquín MJ; "Encuesta sobre la vacunación de adultos en España". *Vacunas* 2012;13(3):100-111.

Campins Martí M, Moreno Pérez D, Gil de Miguel A, González-Romo F, Moraga Llop FA, Arístegui Fernández J, Bayas Rodríguez JM, Salleras Sanmartí L; "Tos ferina en España. Situación epidemiológica y estrategias de prevención y control. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Tos ferina". *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2013; 31(4):240-253.

Portolés-Pérez J, Marques-Vidas M, Picazo JJ, González-Romo F, García-Rojas A, Pérez-Trallero E, et al. "Recomendaciones de vacunación frente a neumococo en enfermos renales en España". *Nefrología* 2014; 34:545-551

González-Romo F; Picazo JJ. "El desarrollo de nuevas vacunas". *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2015; 33(8):557-568.

González Romo F; Picazo JJ; García, A; et al. "Consenso sobre la vacunación anti-neumocócica en el adulto por riesgo de edad y patología de base. Actualización 2017". *Rev Esp Quimioter* 2017; 30(2):142-168

González Romo, F; Merino Amador, P; Picazo, JJ. "Vacunas: Desarrollo y futuro". En: Vacunas. Algo más que el calendario vacunal. M.I. Hidalgo Vicario, J. L. Montón Álvarez Ed. 3ª Ed. España: Undergraf SL, 2017. Págs. 553-566. ISBN: 978-84-617-9974-9
González-Romo F, Barrios V. "¿Por qué deberíamos recomendar la vacuna antineumocócica a los pacientes con cardiopatías crónicas?". *Rev Esp Cardiol*