



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Imunologia Aplicada

Professor(es):

Flávio Vieira Loures

Contato:

loures@unifesp.br

Ano Letivo: 2020

Semestre: 2º

Carga horária total: 72h

Turmas: I

Plataforma de acesso ao curso: Classroom

Objetivos (remoto):

Generais: Apresentar aos alunos aplicações, diagnóstico e intervenções sobre o sistema imunológico.

Específicos: Apresentar os tipos de resposta imune contra patógenos; Imunoprofilaxia; Conceito desenvolvimento e aplicação de soros, vacinas profiláticas e terapêuticas; Anticorpos como ferramentas biotecnológicas; Imunoterapias; Imunodiagnóstico.

Conteúdo Programático e Cronograma

- i) Conteúdo: Imunidade contra patógenos I.
Síncrona: Apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 1– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 1 – **2h**
Total semana 1: 5h; acumulado 5h.
- ii) Imunidade contra patógenos II.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 2– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 2 – **2h**
Total semana 2: 5h; acumulado 10h.
- iii) Citocinas e sinalização celular – conhecer para interferir.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 3– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 3 – **2h**
Total semana 3: 5h; acumulado 15h.



- iv) Imunoterapia 1- Vacinas e soros.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 4– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 4 – **2h**
Total semana 4: 5h; acumulado 20h.
- v) Imunoterapia 2- Vacinas terapêuticas.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 5– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 5 – **2h**
Artigo 1- **2h**
Total semana 5: 5h; acumulado 27h.
- vi) Imunoterapia 3- Anticorpos monoclonais e outros métodos.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 6– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 6 – **2h**
Total semana 6: 5h; acumulado 32h.
- vii) Manipulando a regulação do Sistema Imune.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 7– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 7 – **2h**
Total semana 7: 5h; acumulado 37h.
- viii) Imunoensaios -1.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 8– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 8 – **2h**
Total semana 8: 5h; acumulado 42h.
- ix) Imunoensaios -2.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 8– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 8 – **2h**
Artigo 2 – **2h**
Total semana 9: 7h; acumulado 49h.
- x) Imunodiagnóstico e acompanhamento clínico 1.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 10– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 9 – **2h**
Total semana 10: 5h; acumulado 54h.



- xi) Imunodiagnóstico e acompanhamento clínico 2.
Síncrona: apresentação de conteúdo – **2h**
Plantão de dúvidas estudo dirigido 10– **1h**
Assíncrona: Estudo dirigido 10 – **2h**
Total semana 11: 5h; acumulado 59h.

- xii) Seminários 1 – Imunidade contra tumores.
Assíncrona: Preparação e webnário – **6h**
Total semana 12: 6h; acumulado 65h.

- xiii) Seminários 2 – Imunidade e transplantes.
Assíncrona: Preparação e webnário – **6h**
Síncrona: Finalização do curso – **1h**
Total semana 13: 7h; acumulado 72h.

Metodologia de Ensino Utilizada:

- Atividades síncronas:
 - (i) apresentação e discussão do conteúdo;
 - (ii) plantão de dúvidas;
<https://meet.google.com/lookup/d7lgwblbse?authuser=2&hs=179>

- Atividades assíncronas:
 - (iii) material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; e
 - (iv) estudo dirigido
 - (v) webinários.

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):

- Estudo dirigido – 10 questionários e/ou atividade equivalente (avaliativa, individual, - 60% CF);
- webnário – tema a ser apresentado durante o curso (avaliativa, em grupo – 40% CF);

CF = conceito final, sendo cumprido $\geq 60\%$

Bibliografia básica e complementar para uso remoto

Básica:

1. CALICH, VERA LG; VAZ, CELIDÉIA A. Coppi. *Imunologia*. Rio de Janeiro: Revinter, c2001.
2. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. *Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico*. Patricia Dias Fernandes (Trad.). 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
3. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. *Imunologia celular e molecular*. Claudia Reali (Trad.), et al. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Complementar:

1. BENJAMINI, E.; COICO, R.; SUNSHINE, G. *Imunologia*. Rafael Silva Duarte (Trad.). 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002.



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



2. 2. JANEWAY JR, C.A. et al. *Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença*. Cristina Bonorino (Trad.). 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
3. 3. GODING, JAMES W. *Monoclonal antibodies: principles and practice*. 3 ed. London: Academic Press, 1993. 492 p.
4. 4. ZHIQIANG AN. *Therapeutic Monoclonal Antibodies: From Bench to Clinic*. 1 ed. Wiley & Sons, 2009.
5. 5. ROITT, I.M.; BROSTOFF, J.; MALE, D. *Imunologia*. Ida Cristina Gubert (Trad.). 6ª ed. Barueri - SP: Manole, 2003.

OBs.: Bibliografias complementares poderão ser disponibilizadas ao longo das ADEs.