

Sylabus kursu e-learningowego

„Diagnostyka alergii i nietolerancji pokarmowych”

Kierownik naukowy: dr n. farm. inż. Patryk Matuszek

Patronat honorowy: prof. dr hab. med. Urszula Demkow

Jednostka szkoląca: Kolegium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej w Sosnowcu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Treść kursu

WSTĘP:

1. Nadwrażliwości: rodzaj, podział, nomenklatura, nazwy obiegowe
2. Schemat podziału nadwrażliwości alergicznych i niealergicznych

MODUŁ 1: Alergologia

1. Podstawowe terminy stosowane w alergologii
2. Charakterystyka chorób alergologicznych
3. Czynniki powodujące alergię
 - a) Alergeny wziewne
 - b) Alergeny pokarmowe
 - c) Alergeny zawodowe
 - d) Leki
 - e) Jady owadów
4. Patomechanizm alergii IgE-zależnych
 - a) Czynniki wpływające na rozwój alergii
 - b) Rozwój uczulenia oraz dynamika reakcji alergicznej
5. Badania diagnostyczne w alergologii
 - a) Diagnostyka *in vitro*
 - Całkowite IgE w surowicy
 - Alergenoswoiste IgE
 - Pozostałe

- b) Diagnostyka *in vivo*
 - Testy skórne
 - Testy prowokacyjne

6. Molekularna diagnostyka alergii

- a) Charakterystyka molekularnej diagnostyki alergii
- b) Zunifikowane nazewnictwo alergenów
- c) Cechy komponentów alergenowych a wpływ na objawy alergii
 - rodziny białek
 - komponenty główne i słabe
 - komponenty specyficzne i reagujące krzyżowo
- d) Zastosowanie i możliwości molekularnej diagnostyki alergii na wybranych przykładach:
 - komponenty mleka krowiego
 - komponenty jaja kurzego
 - komponenty orzeszków ziemnych
 - komponenty brzozy i tymotki łąkowej
 - komponenty jadu pszczoły i osy
- e) Omówienie i interpretacja przykładowego wyniku, molekularnego testu typu LINE BLOT.
- f) Jakie korzyści daje molekularna diagnostyka alergii – podsumowanie

7. Reakcje krzyżowe w alergologii

- a) Przyczyny reaktywności krzyżowej alergenów
- b) Przeciwciała przeciwko reagującym krzyżowo determinantom węglowodanowym
- c) Rodziny białek reagujących krzyżowo
 - Profiliny
 - Białka PR10
 - Niespecyficzne białka transportujące lipidy
 - Albuminy surowicy
 - Tropomiozyny
 - Polkalcyny
 - Parwalbuminy

- Lipokaliny
- c) Możliwości identyfikacji reakcji krzyżowych w testach serologicznych
 - alergeny rekombinowane – rola alergenów pozbawionych reszt CCD
 - wykrywanie przeciwciał anti-CCD
 - absorpcja przeciwciał anti-CCD

8. Leczenie chorób alergicznych

- a) Unikanie ekspozycji na alergeny
- b) Leczenie farmakologiczne
- c) Immunoterapia swoista

MODUŁ 2: Nadwrażliwości pokarmowe IgG zależne (potocznie nietolerancje pokarmowe)

1. „Nietolerancja”, czy „alergia” – niekonsekwencje w nazewnictwie
2. Rola procesu zapalnego w patogenezie
3. Teoria zespołu nieszczelnego jelita
4. Konsekwencje zespołu nieszczelnego jelita
5. Objawy nietolerancji
6. Trudności w rozpoznaniu nietolerancji pokarmowych
7. Diagnostyka nietolerancji pokarmowych
8. Leczenie nietolerancji pokarmowych (dieta eliminacyjna, dieta rotacyjna)
9. Kontrowersje
10. Przegląd najciekawszych badań naukowych

MODUŁ 3: Celiakia

1. Definicja celiakii
2. Czym jest gluten?
3. Epidemiologia celiakii
4. Patogeneza
5. Objawy
6. Rodzaje celiakii

- a) Klasyczny podział
- b) Rodzaje celiakii - Choroba Duhringa

7. Grupy ryzyka

8. Diagnostyka różnicowa celiakii

- a) Diagnostyka różnicowa celiakii - alergii na gluten
- b) Diagnostyka różnicowa celiakii - nieceliakalna nadwrażliwość na gluten
- c) Diagnostyka różnicowa celiakii - nietolerancja laktozy

9. Leczenie celiakii

10. Diagnostyka celiakii

- a) Badania serologiczne. Diagnostyka przeciwciał anty-tTG, EmA, anty-DGP
- b) Badania obrazowe i histologiczne
- c) Badania histopatologiczne – skala Marsha
- d) Badania genetyczne DQ2/DQ8
- e) Badania genetyczne - wartość kliniczna badań genetycznych
- f) Interpretacja wyników badań genetycznych - jaki wynik badania genetycznego wskazuje na predyspozycję do celiakii

11. Algorytmy postępowania diagnostycznego: pacjenci dorośli, dzieci, pacjenci z grup ryzyka.

- a) Algorytm postępowania diagnostycznego przy podejrzeniu celiakii – ESPGHAN 2019
- b) Porównanie rekomendacji ESPGHAN z 2012 i 2019
- c) Algorytm postępowania diagnostycznego – osoby dorosłe (ESsCD 2019)

12. Trudności w diagnostyce celiakii

13. Leczenie celiakii

- a) Dieta bezglutenowa- postępowanie, ukryte źródła glutenu, najczęściej popełniane błędy na diecie bezglutenowej.

14. Jak kontrolować skuteczność diety bezglutenowej? Monitorowanie pacjenta z celiakią

- a) Monitorowanie aktywności choroby - ocena przeciwciał anty-tTG, anty-DGP
- b) Kontrola diety bezglutenowej- immunogenne peptydy glutenu (GIP) w monitorowaniu spożycia glutenu
- c) Wskazania do stosowania testów GIP
- d) Interpretacja wyników testu GIP

- e) Badanie obecności glutenu w diecie

15. Analiza przypadków klinicznych na podstawie pełnych wyników badań

MODUŁ 4: Nadwrażliwości immunoniezależne

1. Nietolerancja laktozy

- a) Patomechanizm choroby
- b) Podział:
 - i. Wrodzona nietolerancja laktozy (alaktazja)
 - ii. Pierwotna
 - iii. Wtórna
- c) Objawy
- d) Diagnostyka - badania: bezpośrednie/pośrednie
- e) Algorytm diagnostyczny
- f) Wodorowy test oddechowy
- g) Badanie polimorfizmu LCT
- h) Wygląd i interpretacja wyniku genetycznego
- i) Wskazania do badania genetycznego

2. Nietolerancja fruktozy

- a) Definicja
- b) Objawy
- c) Diagnostyka fruktozemii
- d) Polimorfizm ALDOB
- e) Wygląd i interpretacja wyniku genetycznego
- f) Zespół złego wchłaniania

3. Nietolerancja histaminy

- a) Patomechanizm, definicja
- b) Źródła histaminy
- c) Objawy
- d) Wrodzony/nabyty niedobór DAO
- e) Leczenie
- f) Diagnostyka

- 4. Inne nadwrażliwości pokarmowe: farmakologiczne, nietolerancja amin biogennych, galaktozemia**