



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН**

**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА” – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ**

**КАТЕДРА “ДЕРМАТОЛОГИЯ, ВЕНЕРОЛОГИЯ И АЛЕРГОЛОГИЯ” СЕКТОР  
АЛЕРГОЛОГИЯ  
КАТЕДРА „КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ, КЛИНИЧНА ИМУНОЛОГИЯ И  
АЛЕРГОЛОГИЯ” СЕКТОР АЛЕРГОЛОГИЯ**

**ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ №6**

**ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО**

**„КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ”**

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ**

**„МЕДИЦИНА”**

**ТЕМА: „АЛЕРГЕННА ИМУНОТЕРАПИЯ”**

**РАЗРАБОТИЛИ: 1. ДОЦ. Д-Р В.  
ЦЕТКОВА-ВИЧЕВА 2. ДОЦ. Д-Р Л.  
ТЕРЗИЕВ 3. ДР. СОФИЯ ДЖИКОВА**

Гр. Плевен

2020 год.

Алергенна имунотерапия (АИТ). Определение. Механизми на имунотерапията. Фармакологични ефекти. Показания за провеждане на АИТ: IgE медирана болест (алергичен ринит, атопична астма, инсект алергия), сенсibiliзация към точния алерген, аргументирана преценка за съответствие между сенсibiliзиращ алерген и клинични прояви. Противопоказания: злокачествени новообразувания, лечение с бета блокер, психично заболяване, бременност, тежка астма, лошо сътрудничество на болния, сериозни кардиоваскуларни нарушения. Начин на приложение на АИТ и схеми на лечение. Субкутанно, орално, сублингвално, назално приложение. Странични прояви при провеждане на АИТ: местни и системни реакции. Терапевтичен ефект на АИТ. Видове алергенни препарати: водни екстракти, депо и модифицирани ваксини. Протоколи за десенсибилизация с медикаменти.

### **Определение**

Специфична имунотерапия е приложение на нарастващи количества алергени, към които пациентът проявява I тип свръхчувствителност. АИТ е единствената патогенетична терапия, която модифицира болестта на алергични индивиди. АИТ е показана за лечение на Алергичен ринит, Алергична астма и Инсект алергия.

### **Имунни механизми**

Лечението се базира на повишаващи се дози алергени с цел предизвикване на състояние на липса на реакция към съответния алерген. Патофизиологичният механизъм включва индуциране на превключване на ТН2 отговор и производство на специфични IgE антитела към ТН1 отговор и образуване на специфични IgG, които антагонизират действието на IgE медираните реакции. Като резултат от лечението се установява повишение на т.нар. IgG4-блокиращи антитела, понижени на IgE, понижен брой мастоцити, еозинофили, индукция на Т рег. клетки със супресия повече на Тн2 лимфоцити.

### **Фармакологични ефекти**

Алергенните екстракти за диагностика и лечение трябва да са стандартизирани. Те съдържат алергени чрез екстракция на активните съставки от животински или растителни субстанции. Качеството на алергенната ваксина е от съществено значение за диагностиката и лечението. Стандартизирането може да се извърши по два начина: биологично (ефикасността на ваксината е сравнена с кожният отговор на референтна популация от населението) или имунологично (ефикасността се базира на RAST-инхибиращи експерименти използващи стандартни серуми). Стандартните алергенни екстракти трябва да се предпочитат както за диагностика, така и за лечение.

### **Показания**

Алергичен риноконюнктивит и Алергична астма. Специфичната имунотерапия редуцира симптомите и/или нуждите от медикаменти. В някои ръководства индикациите за АИТ на БА и АР са разделени. Това разделяне е некоректно: респираторната алергия е изключително имунологично заболяване на дихателните пътища.

### **Безопасност и странични ефекти**

Милиони подкожни инжекции за имунотерапия се поставят годишно. Рискът от фатални или близки до фатални системни реакции е изключително малък.

### **I Системни реакции**

1. Неспецифични - дискомфорт, гадене, главоболие, артралгия.
2. Леки системни реакции; лек ринит/астма.
3. Не животозастрашаващи системни реакции, ангиоедем, тежка астма.

4. Анафилаксия; сърбеж, уртикария, бронхоспазъм с хипотензия налагащ интензивни грижи.

## **II Рискови фактори**

1. Неконтролирана астма
2. Тежка астма
3. Използване на  $\beta$  блокери
4. Фаза на изграждане
5. Използване на нов флакон
6. Технически грешки

## **Дългосрочни ползи от СИТ**

- Ефикасност между 5 и 7 години
- Предотвратяване на нови сенсibiliзации
- СИТ предотвратява развитието на астма при деца с алергичен ринит
- Сенсibiliзирани пациенти към един алергени показват по-добро повлияване от АИТ в сравнение с тези, които са полисенсibiliзирани
- АИТ е по-ефективна при деца и млади индивиди
- СИТ трябва да започне възможно най-рано, в ранните фази на болестта с цел предотвратяване допълнителна сенсibiliзация и/или отключване на бронхиална астма



## **Техника на инжектиране**

- Използва се горната външна повърхност на мишницата
- Стерилна техника
- Спринцовка от 1 мл и игла за подкожно приложение
- Инжектиране под ъгъл от 45 гр. – дълбоко подкожно
- Отбелязват се всички местни или системни реакции

## **Неинжекционни методи на приложение**

Сублингвална имунотерапия (СЛИТ) – алергенът се поставя под езика като табл. или капки в продължение на 1-2 мин. и се преглъща

Орална имунотерапия (ОИТ) – алергенът веднага се преглъща под форма на капки, таблетки или капсули

Локална назална имунотерапия (ЛНИТ) – алергенът се впръсква в ноздрите като воден разтвор или сух прах

Локална бронхиална имунотерапия (ЛБИТ) – алергенът се вдишва чрез дълбока инспирация. Не се препоръчва за клинична употреба поради недостатъчно доказана ефективност и поява на странични ефекти

СЛИТ се използва много често. Най-често съобщаваните нежелани реакции са местни (стомашно-чревни), сърбеж на устната кухина, гадене и стомашни болки. Страничните ефекти обикновено са леки и рядко се налага спиране на лечението.