

	ФОРМУЛЯР	Индекс:
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание:
		Дата: 2020 г.
		Стр. 1 от 15

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА”

СПЕЦИАЛНОСТ „МЕДИЦИНА”

КАТЕДРА „ДЕРМАТОЛОГИЯ, ВЕНЕРОЛОГИЯ И АЛЕРГОЛОГИЯ”
УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА: „КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ”

КАТЕДРА „КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ, КЛИНИЧНА ИМУНОЛОГИЯ И
АЛЕРГОЛОГИЯ”

ВЛИЗА В СИЛА
ОТ УЧЕБНАТА 2020/2021

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ

ЗА ОБУЧЕНИЕ В СПЕЦИАЛНОСТ „МЕДИЦИНА”
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН „МАГИСТЪР”

ПЛЕВЕН
2020

Разработил: Доц. Ваня Цветкова-Вичева д.м., Ръководител Отд. Алергология, Доц. Людмил Терзиев, д.м	Одобрил: Проф. д-р А. Аспарухов, дмн, Декан на Фак. „Медицина”	Утвърдена: на Факултетен съвет на Факултет „Медицина”	Екземпляр № 01
2020 г. ; /дата, подпис/ /дата, подпис/ /дата/	Валиден от: 2020 г.

По единни държавни изисквания – свободно избираема

По учебен план на МУ - Плевен – свободно избираема

Общ брой кредити –

Хорариум – учебни часа, 15 часа лекции, 15 часа – практически упражнения

Учебни семестри – един

Преподаватели

1. **Доц. д-р Ваня Цветкова-Вичева**, д.м., ръководител на отделение „Клинична алергология”.

Кабинет в сграда “II клинична база”, 3 етаж

☎ вѓтр. 064/886-802

2. **Доц. д-р Людмил Терзиев** д.м.

Кабинет в сграда “II клинична база”, 3 етаж

☎ вѓтр. 064/886-801

Асистенти:

1. **Д-р София Джикова**

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО:

Обучението по клинична алергология има за *цел* студентите-медици да получат основни познания в областта на съвременните алергични болести придобиващи съществено социално значение и тенденция за епидемиологично разпространение в световен мащаб.

Учебното съдържание е обособено в следните раздели:

- Клиничната алергология като наука.
- Механизми на алергичните болести
- Респираторни алергии
- Алергични болести на кожата.
- Хранителна алергия
- Медикаментозна алергия.
- Инсект алергия
- Спешни състояния в алергологията.
- Лекарствени средства: медикаменти и специфична имунотерапия.

Обучението по клинична алергология се стреми да постигне следните **задачи** при студентите магистри по медицина.

- Да бъдат запознати с алергологията като **КЛИНИЧНА** дисциплина изучаваща конкретни нозологични болестни единици произтичащи от мултиорганно алергенно засягане.

- Да бъдат запознати с епидемиологията на алергичните болести в България и другите европейски държави във връзка с предвижданията на СЗО за пандемичен характер на тяхното разпространение през следващото десетилетие.

- Да познават имунологичните и патофизиологични механизми на алергичните болести.

- Да познават етиологията, патогенезата и клиничната изява на алергичните болести.

- Да познават основните методи на клиничната алергология и техните възможности

- Да знаят задачите и задълженията на общопрактикуващия лекар в случаите на новооткрит болен с оплаквания характерни за алергичен ринит или бронхиална астма.
- Да знаят задачите и задълженията на общопрактикуващия лекар в случаите на новооткрит болен с оплаквания характерни за алергична уртикария, атопичен дерматит, хранителна или медикаментозна алергия.
- Да бъдат запознати със задачите и задълженията на общопрактикуващия лекар в случаите на анафилактичен шок при ужилване от насекоми, тежко протичаща медикаментозна алергия с прояви на синдром на Стивън Джонсън или синдром на Лайл.
- Да познават етиологията, патогенезата и клиничната картина на придобит и наследствен ангиоедем.
- Да придобият познания и практически умения за справяне със спешните състояния в алергологията.
- Да бъдат запознати с концепцията за единния дихателен път и с най-новите постижения в областта на респираторните алергични болести.
- Да умеят да извършват самостоятелна оценка на бронхиалната астма като познават критериите за оценка на атопична и неалергична астма.
- Да бъдат обучени и подготвени да разпознават характерните особености на кожните прояви на алергията.
- Да знаят диагностични методики използвани в Клиничната алергология.
- Да интерпретират правилно получените резултати от специфичните изследвания на алергично болния пациент.
- Да могат практически да провеждат спирометрия, бронходилататорен и бронхопровокационен тест.
- Да знаят клиничното протичане, методите на поставяна на диагноза и терапия на инсект алергията.
- Да имат практическа и теоретична подготовка и да могат да се справят със спешните състояния в Клиничната алергология
- Да познават същността и значението на профилактиката на алергичните болести.
- Да се наясно с индикациите, контраиндикациите и схемите на провеждане на АИТ.

Форми на обучение:

- лекции
- учебно-практически занятия

Методи на обучение:

- лекционно изложение
- практически упражнения
- дискусия
- самостоятелни и групови практически задачи
- самостоятелна подготовка

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН
на лекциите по Клинична алергология
учебна 2019/2020 год.

№	КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ	Часове
1	Основни понятия в алергологията. Атопия. Генетични механизми. Видове алергени.	2
2	Реакции на свръхчувствителност от първи тип. Анафилактични реакции. Псевдоанафилактични реакции. Имунологични и патофизиологични механизми. Анафилактичен шок.	2
3	Атопична Бронхиална астма. Класификация. Патофизиологични и имунологични механизми. Клинични прояви. Диагностични критерии. Диференциална диагноза. Лечение.	3
4	Алергичен ринит. Алергичен конюнктивит.	2
5	Алергична уртикария. Ангиодем. Наследствен ангиодем.	2
6	Атопичен дерматит.	2
7	Медикаментозна алергия. Клинично протичане. Диагноза. Лечение. Синдром на Стивън Джонсън. Синдром на Лайл. Хранителна алергия. Клинично протичане. Диагноза. Лечение.	2
8	Инсект алергия.	1

**ТЕМАТИЧЕН ПЛАН
ЗА ПРАКТИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ
по клинична алергология
учебна 2020/2021**

№	КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ	часове
1	Анамнеза, статус и физикално изследване на алергично болен. Интерпретация на лабораторни показатели при алергично болен.	2
2	Алергенни препарати за диагностика. Кожно алергични проби: скарификационни, проби с убождане (PRICK), интрадермални, епикутанни.	2
3	Спешни състояния в алергологията. Групи медикаменти използвани в терапията на алергичните болести.	2
4	Изследване на болен с атопична астма: Физикален преглед и специфична анамнеза. КАП. Спиromетрия. Бронходилататорен тест. Бронхопровокационни тестове с алергени. Интерпретация на резултатите.	2
5	Изследване на болен с Алергичен ринит. Физикален преглед и специфична анамнеза. КАП. Назален смив за еозинофили.	2
6	Алергенна имунотерапия.	2
7	Провокационни тестове: назални, конюнктивални, хранителни, медикаментозни.	2
8	Инсект алергия	1

ТЕЗИСИ

**НА ЛЕКЦИИТЕ И УПРАЖНЕНИЯТА КЛИНИЧНА АЛЕРГОЛОГИЯ
УЧЕБНА 2020/2020 ГОД.**

ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИТЕ

1. Основни понятия в алергологията. Атопия. Генетични механизми. Видове алергени. Причини за поява на алергични болести. Повтаряща се експозиция на алергени. Алергените като безвредни антигени от околната среда. Начини на постъпване на алергените в организма: респираторен, стомашно чревен и др. Атопията като генетично предразположение за синтез на IgE анитела. Генетични механизми на алергичните реакции. Видове алергени: indoor и outdoor; целогодишни и сезонни; хранителни и медикаментозни; животински, плесенни, професионални и др. Характерни свойства, молекулярна биолгия и имунология на алергените.

2. Реакции на свръхчувствителност от първи тип. Анафилактични реакции. Псевдоанафилактични реакции. Имунологични и патофизиологични механизми.

Анафилактичен шок. Клетъчни взаимодействия и отговор на имунната система като проява на свръхчувствителност към екзогенни антигени. Фази на имунна реакция от първи тип. Антигенно разпознаване (реакция между антиген/антитяло). Понятие за епитоп и антигенна детерминанта. Сила и начин на взаимодействие между антиген и антитяло. Афинитет. Авидитет. Специфичен IgE анителен синтез или клетъчно медиран имунен отговор. Ранна и късна реакция. Клетки на алергичното възпаление: мастоцити, базофили, еозинофили, Th1, Th2, IL-4, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13, IL-17. Медиатори: преформирани (складирани) и новосинтезирани. Заболявания протичащи по първи тип свръхчувствителност. Диагностични тестове. Клинично значение на системните анафилактични реакции. Определение за анафилаксия. Честота, етиология, патофизиология и клинично протичане. Видове анафилактични реакции. Псевдоанафилаксия. Спешни състояния в алергологията. Анафилактичен шок. Анафилаксия. Определение. Честота и разпространение. Етиологични фактори: алергени, отрова от инсекти, храни, медикаменти, латекс. Имунологични и патофизиологични механизми. IgE медираны реакции. Не IgE медираны (имунокомплексни) реакции. Анафилаксия – форми: 1. От физически усилия. 2. От физически усилия след прием на храни. 3. Идиопатична. 4. Студова. 5. Бифазна анафилаксия. Анафилактоидни реакции от йонни съединения. Патогенеза. Клинична картина. Клинични форми: мълниеносна, бързо настъпващ анафилактичен шок, забавена форма, идиопатична анафилаксия, протрахирана анафилаксия. Диагноза. Лабораторни изследвания. Усложнения. Причини за смъртност. Диференциална диагноза: кардиогенен шок, ендотоксинов шок, колоидален шок, ваговазален колапс. Превенция. Лечение: позиция, поддържане на дихателен път, подаване на кислород, турникет, медикаменти, крикотиротомия, трахеостомия.

3. Атопична Бронхиална астма. Определение. Честота. Класификация. 1. Атопична. 2. Неатопична: астма при физически усилия, астма съчетана с непоносимост към аспирин и др. НСПВЛ, триадна астма, астма след бактериални и вирусни инфекции, идиопатична. 3. Смесени форми. 4. Професионална астма. 5. Синдромна (симптомна) астма. Етиология: алергени, фармакологични агенти, вирусни инфекции, физическо усилие, студен въздух, емоционално преживяване, химически дразнителни. Патофизиологични и имунологични механизми. Ранна и късна реакция. Алергично възпаление. Клетки на алергичното възпаление: мастоцити, еозинофили, активирани Th2 лимфоцити, IgE. Бронхиална хиперреактивност. Клиника. Астматичен пристъп. Оценка на тежестта на астматичния пристъп: лек, средно тежък, тежък, „тих бял дроб“. Астматичен статус. Остро протичаща астма. Хронично протичаща астма. Клинична класификация според GINA (международен консенсус): интермитентна, лека персистираща, средно тежка персистираща, тежка персистираща. Атопична Бронхиална астма. Диагностични критерии. Анамнеза. Физикално изследване. Оценка на ежедневно проследяване на върховия експираторен дебит (ВЕД) и оценка на дневните вариации. Определяне на неспецифична бронхиална хиперреактивност (БХР) с метахолин. Функционално изследване на дишането (спирометрия). Бронходилататорен тест. Кожно-алергични проби с инхалаторни алергени. Инхалаторни бронхопровокационни проби с алергени. Назални провокационни проби с инхалаторни алергени. Изследване на еозинофили в храчка и серум. Определяне нивото на общи IgE. Изследване за специфични IgE. Лабораторни изследвания. Диференциална диагноза: ХОББ. Неатопична бронхиална астма. Кардиална астма. Механична обструкция на трахеята и бронхите (чуждо тяло, бронхиален или медиастинален тумор, оток на ларинкса). Белодробен тромбоемболизъм. Пневмоторакс.

Гастроезофагеален рефлукс. Хиперсензитивен пневмонит. Имунокомплексни васкулити (синдром на Churg – Strauss, полиартериитис нодоза, грануломатоза на Вегенер). Алергична бронхопулмонална аспергилоза. Психогенна диспнея (дихателна невроза). Лечение. Основни принципи. Отстраняване на специфичния алерген. Специфична хипосенсибилизация (алергенна имунотерапия). Лечение на алергичното възпаление. Лечение на бронхиалната обструкция. Фармакотерапия. Противовъзпалително лечение. Контролиращи медикаменти: кромони, инхалаторни кортикостероиди, орални стероиди, антилевкотриени. Бронхоезобструктивно лечение. Инхалаторни β_2 агонисти, производни на теофилина (метилксантини), антихолинергици. Лечение на лекия пристъп. Лечение на средно тежкия пристъп. Лечение на тежкия пристъп. Профилактика. Първична, вторична и третична профилактика.

4. Алергичен ринит. Алергичен конюнктивит. Въведение. Определение. Концепция за единен дихателен път. Доказателства за сходство между ГДП и ДДП: епидемиологични, анатомични, физиологични, имунопатологични, патофизиологични. Честота на АР. Етиология. Класификация според ARIA: лек интермитентен, умерено тежък/тежък интермитентен, лек персистиращ, умерено тежък/тежък персистиращ. Имунологични механизми: IgE медирана реакция с участие на Th2 лимфоцити. Етиологични фактори: полени, битови, животински и плесенни алергени. Клинична картина. Диагноза. Кожно-алергични проби. Тест за серумни IgE специфични антитела *in vitro* (RAST). Лечение. Медикаменти. Алерген специфична имунотерапия. Алергичен конюнктивит. Определение. Честота и разпространение. IgE медирана реакция от I тип. Класификация: сезонен, целогодишен, вернален, атопичен кератоконюнктивит, Конюнктивит с гигантски папили – при носещите контактни лещи. Етиология и клинично протичане. Диагностични тестове: кожно-алергични проби. Профилактика. Нефармакологични средства. Фармакологични медикаменти: стабилизатори на мастоцитните клетки, антихистамини, деконгестанти, имунотерапия.

5. Алергична уртикария. Ангиодем. Наследствен ангиодем. Определение за уртикария. Определение за ангиодем (оток на Quincke). Класификация. Спонтанна уртикария - остра. Спонтанна уртикария - хронична. Физикална уртикария – студова контактна. Физикална уртикария – от натиск. Физикална уртикария – топлинна контактна. Физикална уртикария - слънчева. Физикална уртикария – Дермографизъм/уртикария фактиция. Аквагенна уртикария. Холинергична уртикария. Контактна уртикария. Провокирана от физическо натоварване уртикария. Честота. Етиология. Провокиращи фактори: храни и хранителни консерванти, лекарства, ухапване от насекоми, инхалаторни алергени, физикални стимули, чревни паразити, автоимунна тиреоидна патология, диабет, неоплазми. Възможни механизми на уртикарията. Хронични инфекции (*Helicobacter pylori*), автореактивни функционални автоантитела. Диагноза. Анамнеза: начало на поява на болестта, честота и продължителност на уртиките, денонощна променливост, форма, размер и разпространение на уртиките, наличие на ангиодем, наличие на свързаните с лезиите субективни симптоми като сърбеж и болка, фамилен анамнез за уртикария и атопия, наличие в миналото или в настоящия момент на алергии, инфекции, вътрешни болести, провокиране от физически агенти или физически усилия, употреба на лекарства, храни, тютюнопушене, връзка с менструалния цикъл, отговор на терапията, стрес. Физикален преглед. Лечение. Принципи. Избягване на провокиращите стимули. Инхибиране освобождаването на медиаторите от мастоцитите. Лечение насочено към таргетните тъкани, подложени на действието на освободените от мастоцитите медиатори. Премахване на инфекциозните причинители и лечение на

възпалителните процеси. Отстраняване на FcεRI авто-антителата. Диета. Допълнителни терапевтични възможности. Контактна уртикария. Етиология. Познати химикали. Козметика. Храни. Растения. Патофизиология. IgE медирана контактна уртикария. Контактна уртикария в резултат на фармакологични или идиопатични стимули. IgM и IgG комплементно медирана контактна уртикария. Диагноза. Лечение. Наследствен ангиоедем (НАЕ). Определение. Честота. Класификация: тип I и тип II. Структура и функционално значение на C1 инхибитор. Патогенетични и генетични механизми. Клиника: отоци по кожата, коремни болки, оток на ларинкса. Провокиращи фактори: травми, зъбни манипулации, интеркурентни инфекции, тонзилектомия, стрес, контрацептиви, ACE инхибитори. Диагноза. Лабораторни изследвания на C3 и C4. Диференциална диагноза с алергичните идиопатични ангиоедеми. Лечение на пристъпа: плясно замразена плазма, C1 инхибитор, антифибринолитици, протеиназни инхибитори. Поддържащо лечение: андрогени. Профилактика.

6. Атопичен дерматит. Определение. Хронична „сърбяща дерматоза”. Честота и разпространение. Определение за Атопичен марш. Етиологични фактори: конституционални (атопия и фамилна обремененост) и психоемоционални. Патофизиология. Серумни нива на общи IgE. Корелация на серумни IgE и атопичен дерматит. Механична и липидна бариера на кожата. Трансепидермална водна загуба. Клинична картина. Основни признаци: ексцесивна сухота и сърбеж на кожата. Кожни инфекции. Характеристика и локализация на кожните ерупции. Клинични форми: АД на ранна детска възраст. АД от 3 месеца до 2 годишна възраст. АД от 2 до 12 годишна възраст. АД над 12 годишна възраст. Сенсibiliзация към екзоалергени. Характерни съпътстващи кожни промени при АД. Усложнения. Особенности на протичане. Диагноза. Главни и второстепенни критерии. Допълнителни фактори, които влошават състоянието на пациент с АД. Диференциална диагноза. Лечение. Основни задачи: подобряване на бариерната функция, контрол на инфекциите, подтискане на възпалителния процес. Медикаменти и странични действия. Перспективи на терапията.

7. Медикаментозна алергия. Клинично протичане. Диагноза. Лечение. Синдром на Стивън Джонсън. Синдром на Лайл. Хранителна алергия. Честота. Етиология. Патогенеза. Антитялозависим механизъм по I, II, и III тип по Coombs и Gell. Клетъчномедиран или забавен тип (IV тип). Клинично протичане. Анафилактични и атопични реакции (остра уртикария, анафилаксия). Цитолитични реакции (имунна хемолитична анемия от пеницилин, агранулоцитоза от амидофен, тромбоцитопения от хинин). Имунокомплексни реакции (серумна болест, лекарствени васкулити). Клетъчно медиранни реакции (контактен дерматит при професионален контакт с пеницилин, риванол, неомицин и др.). Понятие за хистаминолиберация предизвикана от медикаменти: алкалоиди използвани в анестезията, миорелаксанти, анестетици, йод-контрастни рентгенови вещества, транквилизатори, плазмозаместители, антибиотици, хормони, витамини, локални анестетици, съдоразширяващи. Генерализирани реакции: анафилактичен шок, серумна болест, лекарствена треска. Локални реакции. Синдром на Stevens-Johnson. Синдром на Lyell. Диагноза. Лечение. Профилактика. Хранителна алергия. Определение. Токсични реакции към храни. Хранителна непоносимост (нетоксични, неимунни реакции към храни). Хранителна алергия. Честота. Етиология. Спектър на хранителни алергени при деца и възрастни. Орален алергичен синдром (ОАС). Патогенеза. Клинично протичане. Локални реакции. Симптоми на ОАС. Системни реакции: леки, средно тежки, тежки, живото-застрашаващи системни реакции. Алергични реакции след инхалация на хранителни алергени. Глутенова ентеропатия. Синдром на

малабсорбция. Ентероколитен синдром. Усложнения. Диагноза. Анамнеза. Лабораторни изследвания. Кожно-алергични проби или RAST с хранителни алергени. Елиминационни диети. Единично сляпа провокация. Двойно сляпа провокация с храни. Диференциална диагноза. Лечение. Профилактика.

8. Инсект алергия. Определение. Честота. Етиология: пчела, стършели, оси, огнени мравки. Съдържание на инсектната отрова: хиалуронидаза, фосфолипаза А2, мелитин, апамин. Патогенетични механизми: IgE зависими реакции, не IgE –зависими реакции. Клиника. Локална алергична реакция. Системна анафилактична реакция. Анафилактичен шок. Необичайни реакции: васкулити, серумна болест, нефрозен синдром, артралгии, артрити, синдром на Guillain-Barre, енцефалит. Диагноза. Анамнеза. Диагностични тестове. Лечение: адреналин, спешна хоспитализация, вливания на водно-солеви разтвори, антихистаминови медикаменти, глюкокортикостероиди, интубация, крикотиротомия, трахеостомия, глюкагон. Спешна помощ от ужиления пациент: адреналин чрез автоинжектор, антихистаминов медикамент. Лечение в ремисия. Алергенна имунотерапия. Схеми и продължителност на лечение. Странични реакции от алергенна имунотерапия. Профилактика.

ТЕЗИСИ НА УПРАЖНЕНИЯТА

Клинична алергология

1. Особенности и специфика в анамнезата физикалното изследване на алергично болен. Търсене на връзка между симптомите и провокиращите фактори. Анамнеза за атопия. Фамилна анамнеза. Физикално изследване на алергично болен: отклонения от общия физикален статус, дерматологични промени, наличие на ангиоедем, бронхообструктивен синдром. Интерпретация на лабораторни показатели на алергично болен: пълна кръвна картина, диференциално броене, еозинофилия, киселинно-алкален статус, С1 естеразен инхибитор, изследване на С3 и С4 фракции на комплемента, изследване на имунни комплекси, RAST (специфични IgE антители), количествено определяне на автоантители свързани с имунна уртикария, коагулационен статус, паразитологични изследвания.

2. Алергенни препарати за диагностика. Стандартизация. Видове алергенни препарати използвани за диагностика и лечение. Кожно алергични проби: скарификационни, проби с убождане (PRICK), интрадермални, епикутанни. Индикации и контраиндикации. Техника на провеждане. Интерпретация на резултатите. Фалшиво положителни и фалшиво отрицателни резултати.

3. Спешни състояния в алергологията. Анафилактичен шок. Групи медикаменти използвани в терапията на алергичните болести Оценка тежестта на АШ, алгоритми в терапията. Превенция на АШ. Ангиоедем/едем на Квинке/ Тежест на протичане и терапевтично поведение. Асматичен пристъп. Асматичен статус. Тежест на протичане и терапевтично поведение. Наследствен ангиоедем. Тежест на протичане, терапевтично поведение и превенция.. **Антихистамини.** Класификация. Първа генерация: етаноламини, алкиламини, етилендиамини, пиперазини, феногтазини, пиперидини. Втора генерация: феногтазинови производни, трициклични, фталазинови. Трета генерация: пиперидинови производни, пиперидин-имидазолови производни, азатидинови производни, трипролидинови производни, оксипиперидинови производни, субституирана бензенацетинова киселина, циклохексилпиперидинови деривати, производни на

бензимидазола. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Терапевтични показания: дерматологични, респираторна алергия, алергичен ринит, алергичен риноконюнктивит. Странични ефекти.

Левкотриенови инхибитори (анти-левкотриени). Класификация на левкотриените. Непептидни: LTA₄, LTB₄. Цистеинил-левкотриени: LTC₄, LTD₄, LTE₄. Класификация на левкотриенови инхибитори. Инхибитори на 5-LO, инхибитори на FLAP. Фармакологични свойства. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Терапевтични показания: бронхиална астма, предизвикан от аспирин бронхоспазъм, бронхиална астма от физическо усилие, бронхоспазъм след инхалиране на студен въздух, нощна астма, алергичен ринит, съчетание на астма с алергичен ринит, псориазис, ревматоиден артрит, възпалителни заболявания на червата включително хроничен улцерозен хеморагичен колит. Странични ефекти.

Кортикостероиди. Механизъм на действие. Класификация. Краткодействащи: хидрокортизон, кортизон. Интермедиерни: преднизон, преднизолон, метилпреднизолон. Дългодействащи: триамцинолон, дексаметазон, бетаметазон, беклометазон. Класификация на КС залокално приложение. Слаби: хидрокортизон. Умерени: бетаметазон дипропионат, клобетазон бутират, флуметазон, хидрокортизон бутират. Мощни: мометазон, флутиказон пропионат, будезонид, бетаметазон. Много мощни: клобетазол пропионат. Фармакодинамика и фармакокинетика. Терапевтични показания. Странични ефекти.

Теофилинови медикаменти (Метилксантини. Ксантини). Класификация. Теофилини с бързо действие: теофилин и аминофилин. Теофилини със забавено освобождаване: теотард, теоплус, афонилум. Фармакодинамика и фармакокинетика. Лекарствени взаимодействия. Терапевтични показания: обструктивни белодробни болести: бронхиална астма, ХОББ, хиперсензитивни пневмонити. Схеми на лечение. Странични действия.

Кромони. Определение. Фармакодинамика и фармакокинетика. Терапевтични показания: бронхиална астма, алергичен ринит, алергичен и вернален конюнктивит. Старични ефекти. Препарати. За инхалаторно приложение. За назално приложение. За офталмологично приложение.

Симпатикомиметици. Класификация според начин на действие (неселективни). 1. С косвено действие: ефедрин. 2. С пряко действие: норадреналин, адреналин, изопреналин. Класификация според начин на действие (неселективни). 1. Резорцинолови производни. 2. Салигенинови производни (с краткотрайно действие и с продължително действие). Фармакодинамика и фармакокинетика. Лекарствени взаимодействия. Терапевтични показания: бронхиална астма: остър астматичен пристъп, астматичен статус. Хронично поддържащо лечение на бронхиалната астма. Устройства за инхалиране. Странични действия. Препарати и дози за приложение.

4. Изследване на болен с atopична астма: Физикален преглед и специфична анамнеза. КАП. Провеждане на спирометрия. Принципи на спирометрията и техника на провеждане. Обструктивен и рестриктивен тип на резултатите от спирометрията. Бронходилататорен тест. Бронхопровокационни тестове с алергени. ВЕД метрия. Интерпретация на резултатите.

5. Изследване на болен с Алергичен ринит и алергичен конюнктивит. Физикален преглед и специфична анамнеза. КАП. Назален смив за еозинофили. Риноманометрия. Интерпретация на резултатите. УЗ изследване.

6. Алергенна имунотерапия (АИТ). Определение. Механизми на имунотерапията. Фармакологични ефекти. Показания за провеждане на АИТ: IgE медирана болест (алергичен ринит, atopична астма, инсект алергия), сенсibiliзация

към точния алерген, аргументирана преценка за съответствие между сенсibiliзиращ алерген и клинични прояви. Противопоказания: злокачествени новообразувания, лечение с бета блокери, 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.

7. Провокационни тестове: назални, конюнктивални, хранителни, медикаментозни. Провокационни тестове: назални провокационни тестове с битови алергени и полени. Конюнктивален провокационен тест (allergen-specific conjunctival challenge - ASCC). Начин на изпълнение. Възпроизводимост. Орална провокация с храни. Единично-слепи провокации. Двойно-сляпи, контролирани от плацебо провокации (ДСКПП) с храни. Начини за подбор на храни за орална провокация. Елиминационни диети преди провокационните. Дози на лиофилизирана храна за провокация. Отчитане. Ранна и късна реакция. Показания за провеждане на орални провокации с храни. Протокол за орална провокация с консерванти и оцветители. Медикаментозни провокационни тестове. Техника на провеждане. Интерпретация на получените резултати.

8. Инсект алергия: Локална алергична реакция. Системна анафилактична реакция. Анафилактичен шок – терапевтично поведение и медикаменти. Обучение на пациентите за приложение на медикаменти до осъществяване на спешна медицинска помощ. Алергенни препарати за лечение. Методи, дози и начин на приложение. Първична и вторична профилактика.

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

- лекции
- практически упражнения
- самостоятелна подготовка

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ:

Текущ контрол. Текущ контрол по време на практическите упражнения.

Краен контрол. Писмен и/или устен практически и теоретичен изпит.

Оценка на знанията

Включва сборна оценка от:

- текуща оценка от практическите упражнения
- оценка от практическия изпит
- оценка от теоретичния изпит

СИСТЕМА ЗА НАБИРАНЕ НА КРЕДИТИ

Общ брой кредити – (кредитни точки)

Сумарната кредитна оценка се формира от:

1. присъствие и участие на практическите занятия
2. присъствие на лекции
3. резултат от практическия изпит
4. резултати от теоретичния изпит
5. самостоятелна подготовка

На кредита по Клинична алергология съответства точки, разпределени както следва:

Дейности	Мах.бр.точки	Мах.кредити	Процент
1. Присъствие и участие в практическите занятия			
2. Присъствие на лекции			
3. Самостоятелна подготовка за практически занятия			
5. Самостоятелна подготовка за задължителен текущ контрол			
6. Самостоятелна подготовка за семестриален изпит			
ОБЩО			

МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ:

Клиничната алергология ще обогати значително учебно-практичната подготовка на студентите магистри по специалността медицина. Клиничната алергология дава основа за разбиране на важни процеси в живия организъм, свързани с различните видове алергични реакции, тяхното клинично протичане, лечение и евентуална превенция.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

Резултатите са свързани с постигане на целта на курса: изучаване на основите на клиничната алергология, получаване на практични умения в провеждането на различните специфични изследвания/КАП, спирометрия/, познаване клиничното протичане на алергичните болести и основните принципи в тяхното лечение.

**КАТЕДРА „КЛИНИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ, КЛИНИЧНА ИМУНОЛОГИЯ И
АЛЕРГОЛОГИЯ”**

К О Н С П Е К Т
на семестриалния изпит

Клинична алергология

I. Теоретичен изпит

- 1) Основни понятия в алергологията.
- 2) Понятие за атопия. Генетични механизми.
- 3) Видове алергени.
- 4) Реагинови Ig E антитела и атопични алергични реакции. Първи тип свръхчувствителност.
- 5) Анафилактични реакции. Имунологични и патофизиологични механизми.
- 6) Антихистаминови препарати. Класификация и клинично приложение..
- 7) Левкотриенови инхибитори. Класификация, фармакологични свойства и клинично приложение..
- 8) Антихистаминови препарати. Класификация и клинично приложение.
- 9) Глюкокортикостероиди. Фармакологични свойства. Лечение със системни, локални и инхалаторни стероиди.
- 10) Симпатикомиметици. Класификация и клинично приложение.
- 11) Атопична бронхиална астма. Определение. Честота, етиология, патогенеза. Класификация.
- 12) Атопична бронхиална астма. Патофизиологични и имунологични механизми.
- 13) Атопична бронхиална астма. Клинични прояви.
- 14) Атопична бронхиална астма. Диагноза, диференциална диагноза, лечение и профилактика.
- 15) Алергичин ринит. Класификация според ARIA. Клиника и лечение.
- 16) Алергичен конюнктивит. Класификация. Клиника и лечение..
- 17) Инсект алергия.
- 18) Уртикария и ангиоедем.
- 19) Наследствен ангиоедем.

- 20) Хранителна алергия. Определение, честота, етиология и патогенеза.
- 21) Хранителна алергия. Клинични форми.
- 22) Хранителна алергия. Лечение, профилактика и прогноза.
- 23) Медикаментозна алергия. Етиология, патогенеза и клинични форми.
- 24) Медикаментозна алергия. Диагностика, лечение и профилактика.
- 25) Реакции към съдържащи йод рентгеноконтрастни вещества за образна диагностика. Спешно лечение и профилактика.
- 26) Медикаментозна алергия към средства за обща и местна анестезия.
- 27) Медикаментозна алергия към антибиотици.
- 28) Медикаментозна алергия. Еритема ексудативум мултиформе. Синдром на Стивън Джонсън. Синдром на Лайл.
- 29) Спешни състояния в алергологията.
- 30) Анафилактичен шок. Спешно лечение и профилактика.
- 31) Алергенна имунотерапия. Начини на приложение.
- 32) Алергенна имунотерапия. Показания и противопоказания.
- 33) Алергенна имунотерапия. Очакван ефект. Странични действия.

II. Практически изпит

- 1) Снемане на анамнеза на пациент с атопична.
- 2) Физикален статус на пациент с атопия.
- 3) Провеждане на КАП: скарификационни. Интерпретация на резултатите.
- 4) Провеждане на КАП: прик тестове. Интерпретация на резултатите.
- 5) Провеждане на КАП: интрадермални проби. Интерпретация на резултатите.
- 6) Провеждане на епикутанни проби. Интерпретация на резултатите.
- 7) Провеждане на спирометрия. Интерпретация на резултатите.
- 8) Провеждане на бронходилататорен тест. Интерпретация на резултатите.
- 9) Принцип на провеждането и техника на бронхопровокационния тест с метахолин и алергени. Интерпретация на резултатите.
- 10) ВЕД-метрия. Техника на провеждане. Интерпретация на резултатите.
- 11) Провеждане на назален провокационен тест. Интерпретация на резултатите.
- 12) Провеждане на конюнктивален провокационен тест. Интерпретация на резултатите.
- 13) Провокационни тестове с храни и медикаменти. Интерпретация на резултатите.
- 14) Изследване на чувствителност към рентгеноконтрастни вещества и анестетици. Интерпретация на резултатите.
- 15) Техника за провеждане на АИТ.

ОСНОВНИ УЧЕБНИ ПОМАГАЛА:

1. Клинична алергология. Под редакцията на проф. д-р Жени Милева, ИК Знание 2001г
2. Алергични болести-принципи, диагноза, лечение. Под редакцията на доц.В.Димитров, Медицинско издателство АРСО, 2000 г.
3. Съвременно лечение на алергичните болести, Под редакцията на проф. д-р Жени Милева, ИК Знание, 1999 г.
4. Алергия и астма. Проф. Божко Божков, книгоиздателска къща „Труд”, 2003 год.

Автори на програмата:

Д-р Ваня Цветкова-Вичева д.м.

хонорован преподавател

Д-р Л.Терзиев д.м., гл. асистент