

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Фармацевтичної хімії
(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 (Володимир ГЕЛЬМБОЛЬДТ)

ПІБ

“ 27 ” серпня 2021 р.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ з самостійної роботи студентів (СРС)

Курс II рік підготовки докторів філософії Факультет Фармацевтичний

Навчальна дисципліна Фторидні компоненти засобів лікування та профілактики карієсу

(назва навчальної дисципліни)

Тема № 10 Системні методи фторидної профілактики карієсу.

(назва теми)

Методичні рекомендації з СРС розробив:

Завідувач кафедри

 (Володимир ГЕЛЬМБОЛЬДТ)

підпис

ПІБ

Методичні рекомендації з СРС
обговорено на методичній нараді
кафедри

«27» серпня 2021 р.

Протокол № 1

Методичні рекомендації з СРС

Тема: Системні методи фторидної профілактики карієсу.

Мета: ознайомити із засобами і методами проведення ендогенної профілактики.

Основні поняття: карієсогенна ситуація, аплікація, іонофорез, глибоке фторування.

Навчальний час: 4 години.

План

I. Теоретичні питання до заняття:

1. Що таке карієсогенна ситуація в ротовій порожнині?
2. Що таке порушення резистентності твердих тканин зуба?
3. Назвіть хімічний склад емалі, її структуру.
4. Яка роль поверхневих відкладень на зубах у виникненні карієсу зубів?
5. Які місцеві карієсогенні фактори ви знаєте?
6. Якою є роль фтору формуванні резистентних до карієсу твердих тканин зубів?
7. Якою є роль макроелементів у формуванні резистентних до карієсу твердих тканин зубів?
8. Якою є роль мікроелементів у формуванні резистентних до карієсу твердих тканин зубів?

Питання для самоконтролю

1. Який механізм дії фтору?
2. Які препарати загальної дії вміщують фтор?
3. Яка методика їх використання?
4. Назвіть покази до використання фторвмісних препаратів загальної дії.
5. Від чого залежить ефективність використання фторидів?
6. Які фторвмісні мінеральні води ви знаєте?
7. В якому віці застосування карієспрофілактичних препаратів є найефективнішим?

Орієнтовні завдання для опрацювання теоретичного матеріалу

1. Скласти словник основних термінів з теми.

II. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

1. Вміст фтору у воді артезіанської свердловини №1 становить 0,4 мг/л, свердловини №2 – 0,8 мг/л, свердловини №3 – 1,8 мг/л. Обґрунтуйте рекомендації щодо раціонального використання свердловин для організації водопостачання населення міста..

2. Поширеність захворюваності постійних зубів карієсом серед школярів у віці 16 років становить 21,5%, КПВ – 0,9. Вміст фтору в добовому раціоні учнів складає 1,2 мг. Населення споживає воду із артезіанського вододжерела з вмістом фтору – 0,75 мг/л. Укажіть чи доцільно проводити фторування води, метою якого є зниження захворюваності карієсом у цьому населеному пункті.
3. В деяких районах населеного пункту М. населення користується водою із артезіанської свердловини. Вміст фтору складає 2,6 мг/л. Дані обстеження школярів показали, що в цих районах флюорозом уражено 34,8% обстежених, при цьому I ступінь флюорозу спостерігався у 19,8%, 2 ступінь – у 8%, 3 ступінь – 7%. Оцініть ураженість школярів флюорозом та обґрунтуйте рекомендації щодо його профілактики.

III. Тестові завдання для самоконтролю

1. Показаннями до застосування системних методів фторидпрофілактики карієсу є:
 - A. вміст фториду в питній воді менше половини оптимального;
 - B. середній, високий та дуже високий рівень інтенсивності карієсу у 12-річних дітей;
 - C. дуже низький та низький рівень інтенсивності карієсу у 12-річних дітей;
 - D. вміст фториду в питній воді оптимальнішого;
 - E. вміст фториду в питній воді оптимальне.
2. Одночасне застосування двох ендогенних методів фторидпрофілактики карієсу зубів:
 - A. Протипоказано;
 - B. Можливо, якщо вміст фториду в питній воді становить менше половини оптимальної дози;
 - C. Можливо, якщо вміст фториду в питній воді субоптимальний;
 - D. Можливо, якщо вміст фториду в питній воді оптимальне;
 - E. можливо, якщо вміст фториду в питній воді більший оптимального.
3. Полоскання фторвмісними розчинами з метою профілактики карієсу рекомендують проводити з віку (літ):
 - A. 6;
 - B. 3;
 - C. 10;
 - D. 12;
 - E. 13.
4. 1% і 2% розчини натрію фториду з метою профілактики карієсу застосовують у вигляді:
 - A. Аплікацій;

- В. Полоскань;
 - С. Для прийому всередину;
 - Д. Електрофорезу;
 - Е. Ротових ванн.
5. Допустимо поєднання методів фторидної профілактики карієсу:
- А. фторування води та застосування фторовмісних зубних паст;
 - В. фторування води та фторування солі;
 - С. прийом таблеток фториду натрію та фторування молока;
 - Д. фторування молока та фторування солі;
 - Е. поєднувати різні методи фторидної профілактики не можна.

IV. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття:

1. Джерела фторнавантаження. Обмін фториду у організмі.
2. Дозозалежні біологічні ефекти фториду. Механізми впливу системного фторнавантаження на ініціацію та перебіг каріозного процесу.
3. Маркери фторнавантаження. Методи контролю фторнавантаження.

Список рекомендованої літератури

1. Сполуки фтору. Синтез та використання; Мир - М., **2013**. - 408 с.
2. Мухоморів Володимир Теорія ЯМР хімічних зсувів фтору в ароматичних молекулах; LAP Lambert Academic Publishing - М., 2013. - 184 с.
3. Фармацевтична хімія / П.О. Безуглий, В.А. Георгіянц, І.С. Гриценко, І.В. та ін.: за ред. П.О. Безуглого. – Вінниця: Нова книга, 2017. – 456 с.
4. Лікарські засоби у стоматології: посібник / Л. Н. Максимовська, П. И. Рощина. – М.: Медицина, 2000. – 240 с.
5. В.Ю. Анісімов, І.О. Шишкін, В.О. Гельмбольдт, А.П. Левицький. *Вестник фармації*. 2017, № 4(78), 75-83.
6. Шишкін І.О., Тимчишин О.Л., Гельмбольдт В.О. Гостра токсичність 4-карбоксиметилпіридинію гексафторосилікату // *Фарм. часопис*. – 2018. – № 3. – С. 80-84.
7. Приступа Б.В., Шишкін І.О., Рожковський Я.В., Гельмбольдт В.О. Оцінка протизапальної активності 2-, 3-, 4-карбоксиметилпіридинію гексафторосилікатів на каррагінанової моделі запалення // *Фарм. журнал*. – 2019. – № 4. – С. 82-87.
8. Продан О.В., Анісімов В.Ю., Кузьмін В.Є., Гельмбольдт В.О. Оцінка біологічної активності функціоналізованих піридинів і дипіридинів як потенційних компонентів карієспротекторних агентів // *Одеський мед. журн.* – 2015. – № 3 (149). – С. 25-29.
9. Effect of ammonium hexafluorosilicate application for arresting caries treatment on demineralized primary tooth enamel / Y. Hosoya, K. Tadokore, H. Otani [et al.] // *J. Oral Science*. – 2013. – Vol. 55, № 2. – P. 115–121.

10. Ammonium hexafluorosilicate elicits calcium phosphate precipitation and shows continuous dentin tubule occlusion/ T. Suge, A. Kawasaki, K. Ishikawa [et al.] // Dent. Mater. – 2008. – Vol. 24, № 2. – P. 192–198.
11. Доклінічне дослідження лікарських засобів: метод. рекомендації / під. ред. чл-кор. АМН України А.В. Стефанова. – К.: Авіценна, 2002. – 567 с.
12. Резніков О.Г. Загально-етичні принципи експериментів на тваринах // Ендокринологія. 2003. Т. 8, № 1. С. 142-145.