

Студијски програм/студијски програми: Интегрисане академске студије медицине

Назив предмета: Клиничка токсикологија

Наставник: Велибор М. Васовић, Весна М. Мијатовић Јовин, Исидора Н. Самојлик

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 3

Услов:-

Циљ предмета

Основни циљ едукације из клиничке токсикологије је упознавање студената са путевима проласка отрова у организам, основним физичким и хемијским својствима отрова, токсикокинетиком и токсодинамиком отрова, превенцијом и лечењем акутних и хроничних тровања. Развој критичког мишљења и способности за научно истраживачки рад.

Исход предмета

Студенти стичу знање о основним својствима отрова, начинима интоксикације организма, интеракције између отрова и организма, основним мерама усмереним ка превенцији и лечењу отрованих. Примена знања у струци: принципи реанимације акутно отрованих пацијената, методе спречавања продора отрова у организам, методе природне и вештачке детоксикације, примена симптоматске и антидотске терапије.

Садржај предмета

Теоријска настава:

Кратак историјски преглед, значај токсикологије данас, дефиниција отрова, хемијска конституција и отровност, експозиција и путеви уласка отрова у организам. Ресорпција, расподела, метаболизам, излучивање отрова

Врсте тровања, токсичне и леталне дозе, кумулација отрова, навикавање на отрове, фактори који утичу на тровање. Механизми токсичности. Генотоксичност. Карциногенеза. Акутна тровања лековима који се примењују у лечењу психичких и нервних поремећаја и тровања неуротоксичним отровима. Акутна тровања лековима који делују на болести кардиоваскуларног система и тровања кардиотоксичним отровима. Акутна тровања лековима који делују на болести респираторног система, система органа за варење, ендокриног система. Акутна тровања лековима и отровима који делују на болести крви и крвотворних органа, који делују на болести метаболизма и исхране, који делују на имунолошке механизме, инфективне и паразитарне болести. Дејство отрова и лекова на репродуктивни систем и кожу. Акутна тровања опијатима и дрогама, акутна тровања лековима који делују на болести мишићно-везивно-коштаног система. Тровање пестицидима-појам пестицида, опште особине и мере заштите, подела пестицида, биолошки опити за истраживање остатака-резидуа, контаминација животних намирница преко амбалаже од пластичних материја.

Етанол, метанол, трихлоретилен, бензен, хлороформ, фенол, анилин, угљендијоксид, цијаниди. Тровање угљенмоноксидом, угљендијоксидом, сумпорводоником, сумпордијоксидом, хлором, азотним оксидима, озоном. Тровање киселинама и базама, тровање тешким металима.

Практична настава

ЦПР-Кардиопулмонална реанимација акутно отрованих пацијената. Савладавање вештина успостављања проходности дисајних путева (дефлексиони став главе, троструки хват, пласирање орофарингеалног тубуса, чишћење дисајних путева мануелно и аспиратором, постављање пацијента у кома положај, Хејмлихов хват, оротрахеална интубација). Вештачко одржавање вентилације (метода уста на уста, уста на нос, уста на маску, уста на тубус, примена ручне вештачке вентилације амбу балоном преко маске, метода амбу на тубус, примена мобилног респиратора).

Методе вештачког одржавања циркулације (масажа срца, примена дефибрилатора код срчаног застоја, техника ЦПР са једним спасиоцем, са два спасиоца, ЦПР код акутно отроване деце, увежбавање технике периферне и централне венске линије. Медикаменти у реанимацији акутно отрованих. Спречавање продора отрова у организам пероралним путем-изазивање повраћања, назогастрична сукција, примена медицинског угља, изазивање форсиране лаксације. Природна детоксикација организма-форсирана диуреза, форсирана вентилација, хипербарична оксигенација. Вештачка детоксикација организма-перитонеална дијализа, хемодијализа, хемоперфузија, плазмафереза. Спречавање продора отрова у организам респираторним путем, путем коже, јатрогеним путем, адекватне детоксикационе методе. Антидотска терапија код акутно и хронично отрованих; Симптоматска и инфузиона терапија код акутно и хронично отрованих; Дијагноза тровања-анамнестички, клинички и лабораторијски алгоритми. Токсиколошка база података и судскомедицински значај



токсикологије.

Литература

Обавезна

1. Васовић В, Миков М, Ђаковић-Швајцер К. Одабрана поглавља из токсикологије. Медицински факултет Нови Сад 2009.
2. Д. Јоксовић: “Акутна тровања лековима”, Београд 1999.

Допунска

1. Dreisbach: Тровања приручник- превенција, дијагноза и лечење. Дата статус- 13. Издање, 2001.

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 15

Практична настава: 30

Методе извођења наставе

Теоријска предавања, практична настава

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	50
колоквијум-и		
семинар-и	2x5		