

<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Основне академске студије здравствене неге
<b>Назив предмета:</b> Трансфузиолошка пракса
<b>Наставник:</b> Светлана И. Војводић, Зорана П. Будаков Обрадовић, Јасмина Н. Грујић
<b>Статус предмета:</b> изборни
<b>Број ЕСПБ:</b> 3
<b>Услов:</b> -
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Упознавање студената са основним принципима савремене трансфузијске медицине, местом и улогом здравствених радника у реализацији Националног програма прикупљања крви, националним водичима клиничке примене продуката од крви, принципима безбедне примене крви и савремене лабораторијске дијагностике у трансфузиологији; етичким аспектима и местом трансфузиологије у трансплантационој медицини.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>Стицање знања о основним принципима савремене трансфузијске праксе, принципима давалаштва крви и васпитно мотивационог рада у области давалаштва, избору давалаца и колекцији крви, производњи и тестирању крвних продуката те њиховој клиничкој примени. Трансфузиолошка лабораторијска дијагностика и њена веза са другим гранама медицине. Етички аспекти трансфузијске медицине и њено место и улога у трансплантационој медицини.</p> <p>Активним учешћем у извођењу свих процеса рада Завода, студент треба да овлада вештинама: рада на мотивацији и промоцији давалаштва крви, избору добровољног даваоца; савлада технику венепункције и колекције крви, упозна са тестовима који се према законској регулативи морају извести на узорцима крви добровољних давалаца у циљу обезбеђења безбедне трансфузије (одређивање крвне групе АВО система и RhD антигена, одређивање крвне групе других еритроцитних крвно групних система, утврђивање присуства антитела и испитивање присуства маркера трансфузијом преносивих болести: хепатитиса Б и Ц, HIV-а и сифилиса).</p>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>1. Историјат трансфузијске медицине. Основни појмови у трансфузијској медицини и њени задаци. Однос према другим гранама медицине. Организација трансфузиолошке службе. 2. Етички аспекти трансфузијске медицине. Законска регулатива. 3. Давалаштво крви: принципи, организација у нашој земљи и у свету, услови за давање крви и контраиндикације. 4. Избор давалаца, лабораторијски и лекарски преглед, колекција крви и компликације после давања крви. 5. Конзервација крви, амбалажа, антикоагуланси и оптималне адитивне солуције, промене у конзервисаној крви. 6. Посебни облици давања крви и компликације при давању: аутологна крв и аферезни поступци (плазмафереза, цитафереза). 7. Генетика и имунолошке основе у трансфузијској медицини, полиморфизам крвних група; еритроцитна мембрана; крвнотрупни антигени и антитела; реакција антиген-антитело, аглутинација, хемолита, имуни одговор у трансфузиологији. 8. Систем комплемента и његов значај у трансфузиолошкој пракси. 9. Крвнотрупни систем АВО: антигени и антитела. 10. Rhesus крвнотрупни систем: антигени, антитела, улога и значај у трансфузиологији и хемолитичкој болести новорођенчета. 11. Други еритроцитни крвнотрупни системи: MNSs, P, Kell, Kidd, Duffy, Lewis, Lutheran и њихов значај. 12. HLA систем: генетика, структура, антигени и антитела, улога и значај у трансфузији крви, трансплантацији ткива и органа, антропологији и вези са обољењима. 13. Тромбоцитни антигени, антитромбоцитна антитела и њихов клинички значај. 14. Леукоцитни антигени, антилеукоцитна антитела и њихов клинички значај. 15. Место, улога и значај трансфузионе медицине у трансплантационој медицини. 16. Основна лабораторијска тестирања у трансфузијској медицини (перинатална, имунохематолошка). 17. Основни принципи селективне/усмерене трансфузије и производња крвних продуката, чување, транспорт крви, етикетирање и стандардизација продуката. 18. Избор крви за трансфузију, тестови компатибилности. 19. Трансфузија продуката еритроцита: врста, конзервација, избор за трансфузију и примена. 20. Трансфузија тромбоцита: физиолошке основе, припремање и конзервација, терапијска примена. 21. Замрзнута свежа плазма и лекови од плазме: различити облици плазме, хумани фактори коагулације, албумини, имуноглобулини, њихова припрема, индикације за терапијску примену. 22. Криоконзервација ћелија крви; заменици крви. 23. Ризици у трансфузијском лечењу. 24. Неповољни ефекти хемотерапије и реакције на трансфузијско лечење. 25. Квалитет и безбедност у трансфузиологији; Добра произвођачка и добра лабораторијска пракса у трансфузијској медицини. 26. Обољења која се преносе трансфузијом крви: посттрансфузијски хепатитис Б и Ц, ХИВ и сифилис. 27. Аферезни терапијски поступци.</p>
<p><i>Практична настава</i></p> <p>1. Упознавање са принципима давалаштва крви, васпитно мотивационог рада и промоције добровољног давалаштва крви,</p>



анамнеза/упитник, контрола хемоглобина, преглед, венепункција, збрињавање колапса, поступак плазма и цитафереза; аутологна трансфузија. 2. Имунологија и серологија крвних група: различите технике одређивања крвних група АБО крвнoгруппног система. 3. Одређивање антигена Rh система, варијанте антигена Rh система (слабо и парцијално D); значај антитела Rh система, посттрансфузионе реакције и сензибилизација у трудноћи, имунолошке карактеристике MNХ. 4. Одређивање антигена других еритроцитних крвнoгруппних система: MNSs, P, Kell, Duffy, Kidd, Lewis, Lutheran. 5. HLA систем: антигени, антитела, методе испитивања. 6. Основни судскомедицински аспекти трансфузиологије: вештачење спорног родитељства путем еритроцитних и ХЛА антигена. 7. Производња продуката од крви: еритроцита, тромбоцита, леукоцита, замрзнуте свеже плазме, криопреципитата; етикетирање, конзервација; стандардизација; контрола квалитета. 8. Примена трансфузије крви у пацијената, поступак у случају трансфузијске реакције. 9. Претрансфузиона испитивања и избор крви за трансфузију. 10. Генетика и имунолошке основе у трансфузиологији: директан и индиректан Coombs-ov тест, хладни аглутинини, антиромбоцитна и антилеукоцитна антитела. 11. Испитивање маркера трансфузијом преносивих болести: хепатитис Б и Ц, ХИВ и сифилис: методе и тумачење резултата, алгоритам испитивања.

#### Литература

##### Обавезна

1. Ђокић М, Будушин Ж. Практикум одабраних поглавља из трансфузиологије. II измењено и допуњено издање. Београд: Институт за трансфузију крви Србије, 1999.
2. Гргичевић Д. Трансфузијска медицина у клиничкој пракси. Загреб: Медицинска наклада, 2006.
3. Министарство здравља Републике Србије. Национални водичи за клиничку примену крви, 2005.

##### Допунска

1. Материјал са предавања

**Број часова активне наставе**

**Теоријска настава: 15**

**Практична настава: 30**

**Методе извођења наставе**

Предавања. Практични рад

#### Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	25	писмени испит	50
практична настава	25	усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и			