

Предмет	ТРАНСФУЗИОЛОГИЈА
Студиска програма	Општа медицина
Код:	СМ 324
Студиска година	III (трета)
Семестар	VI семестар
Вкупно часови	30
Кредити	1.5
Вид на предмет	Задолжителен
Предуслови	Добиени кредити (положен испит) од Биохемија 1, Физиологија 2, потпис од Патологија 1, Патофизиологија 2 и Биохемија 2
Изведува:	Катедра по трансфузиологија
Одговорен наставник	Проф. д-р. Миленка Благоевска
Адреса:	Републички завод за трансфузиологија, Водњанска бр 17, 1000 Скопје тел.+389 2 3226 923; факс. +389 2 3119 227 e-mail:svekrva1999@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет, додипломска настава, задолжителен предмет, трансфузиологија, крводарителство, крвни компоненти
Учебни цели	<ul style="list-style-type: none"> • Трансфузиологијата и трансфузионата практика • Основните принципи на доброволното, неплатено крводарителство и прибирањето на крв, контролата на дарителската крв • Добивањето на крвни компоненти (еритроцитни и тромбоцитни концентрати, крвна плазма и плазма деривати), аферезни постапки • Клиничката употреба на крвта и крвните компоненти (индикации, контраиндикации, несакани реакции) • Имунохематолошките тестови (крвнотипна серологија) и тестови на компатибилност дарител-примател • Основни принципи на хемостазата, лабораториска и клиничка дијагностика на хеморагични и тромботични заболувања, нивна превенција и терапија • Трансфузиолошки аспекти во трансплантацијата на ткива и органи.
Кратка содржина	<p>Теоретска настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Трансфузиологијата како наука, дефиниција, подрачје на активност. • Концепт и основни принципи на доброволно неплатено крводарителство (промоција и селекција на дарители, индикации и контраиндикации за крводарување) • Прибирање крв и контрола на дарителската крв (имунохематолошка контрола и скрининг на вирусни маркери) • Добивање на крвни компоненти и плазма деривати: основни принципи на компонентната терапија, крвнотипна серологија (типизација на еритроцитни антигени и скрининг на антиеритроцитни антитела) • Клиничка употреба на крвта • Следење на трансфундиран болен • Имунохематолошка дијагностика за време на бременоста и по породувањето (хемолитична болест на фетусот и новороденото) • Основни принципи на хемостазиологијата, тромботички и хеморагични заболувања, нивна превенција и терапија • Трансплантацијата на ткива и органи (коскеномозочна, бубрежна и мултиорганскатрансплантација).

	<p>Практична настава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обработка на крводарител • Определувањ е на крвнотрупни антигени и антитела • Преттрансфузиски тестови и тестови на компатибилност дарител-примател • Принципи на рационална употреба на крвни компоненти • Посебни постапки за пронаоѓањ е компатибилна крв за алоимунизирани болни • Несакани ефекти од трансфузија на крв и крвни компоненти • Лабораториска дијагностика на посттрансфузиски реакции, • Лабораториска дијагностика на хеморагичните и тромботичните заболоувања 																							
Организација	<p>Теоретска настава: 14 часа Практична настава: 12 часа Семинари : 4 часа</p>																							
Методи на учење	Интерактивна теоретска и практична настава, семинари и самостојно учење																							
Предвидени учебни резултати	<p>Знаење и разбирање: Студентот ќе се стекне со основни сознанија за еритроцитна, леукоцитна и тромбоцитна серологија и имуногенетика, крводарување, прибирање и биолошка контрола на крвта, клиничка употреба на крвта и крвните компоненти, несакани ефекти и справување со нив</p> <p>Клучни вештини: Студентот ќе се оспособи за преглед на крводарител, контрола и обработка на крвта , добивање на сигурни продукти од неа. Ќе се стекне со вештините на лекување на болни со крв и крвни продукти, детекција на посттрансфузиски компликации и реакции и дијагностика на тромботични и хеморагични состојби и нивен третман.</p>																							
Специфични препораки за наставата	<p>Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности, вклучително и учеството во континуираната проверка на знаењето за да добие потпис.</p> <p>Бодирањ е на активностите на студентот:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>Мин</th> <th>Макс</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Теоретска настава*</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Вежби**</td> <td>12</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Семинари</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Континуирана проверка-1</td> <td>18</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит</td> <td>22</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Вкупно:</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>* присуство на теоретска настава: 51% - 60% - 5 бода; 61% - 70% - 6 бода; 71% - 80% - 8 бода; 81% - 90% - 9 бода; 91% -100% -10 бода</p> <p>** практична настава (3 вежби со траење од 4 часа): Присуство: 3 бода Колоквирање на вежба: 3 бода</p> <p>* Оценката за целокупниот испит се добива врз основа на збирот на бодовите добиени од сите предвидени активности (предавања, вежби, семинари, колоквиум).</p>	Вид на активност	Бодови		Мин	Макс	Теоретска настава*	4	10	Вежби**	12	18	Семинари	4	6	Континуирана проверка-1	18	30	Завршен испит	22	36	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	Мин	Макс																						
Теоретска настава*	4	10																						
Вежби**	12	18																						
Семинари	4	6																						
Континуирана проверка-1	18	30																						
Завршен испит	22	36																						
Вкупно:	60	100																						

<p>Проверка на знаењата</p>	<p>Континуирана проверка на знаењата - I тест (писмено)</p> <p>1. Принципи на крводарување нас и во светот, конзерванси кои се користат за прибирање на полна крв, критериуми за дарување крв, складирање и биохемиски промени во конзервираната крв, специјални видови на дарувања, автологна трансфузија, генетски и имунолошки основи на трансфузијата на крв, крвнотрупни системи (ABO, Rh, Kell и др.), избор на крв за трансфузија зависно од крвни те групи, HLA систем и трансфузија на крв, нацини на алоимунизација, детекција на еритроцитни антиген-антитело реакции ин витро.</p> <p style="text-align: right;">18 - 30 бода</p> <p>Завршен испит*: писмен тест</p> <p>1. Инфективни агенси кои се пренесуваат со трансфузија на крв, претрансфузиско тестирање, компонентна терапија, крвни компоненти и плазма деривати (добивање, чување, индикации, контраиндикации), подготовка на пациент за трансфузија (начин на апликација, дозирање), следење на трансфундиран пациент, несакани реакции (рани и доцни), синтетски волуменски експандери, вестачка крв и трансфузиска практика (употреба на крв во хирургија, гинекологија, хематологија, педијатрија, кај критично болни), трансфузиска поддршка кај трансплантирани болни, масивна и ургентна трансфузија. Основни тестови за испитување на хемостазата, дисеминирана интраваскуларна коагулација, хемофилија (вродена и стекната).</p> <p style="text-align: right;">22 -36 бода</p> <p>Условувачки критериуми: Студентот треба да освои минимум бодови од предвидената континуирана проверка (колоквиум) за да пристапи кон завршен испит. Ако студентот не освои минимум бодови од предвидената континуирана проверка во испитната сесија прво го полага колоквиумот, а потоа пристапува на завршен испит.</p>
<p>Учебни помагала</p>	<ul style="list-style-type: none"> • М. Благоевска. Актуелности во трансфузиологијата, Скопје, 1997 • В. Стефановска. Имунохематологија, Скопје 1998 • М. Благоевска. Основен имунохематолошки и генетски речник, Скопје, 1999 • С. Костовска. Физиологија и патологија на хемостазата, Скопје, 2003 • Авторизирани предавања од катедрата