

Образец за програма за доживотно учење

Назив на единицата	Стоматолошки факултет - Скопје
Назив на програмата	Програма за доживотно учење (краток курс): Орално хируршки сутури, базични принципи.
Координатор на програмата	Виш научен соработник Д-р Билјана Евросимовска
Контакт информации	Е-маил адреса на координаторот и/или телефон bevrosimovska@stomfak.ukim.edu.mk
Причини за воведување на програмата	Оваа програма е од суштинско значење за секој стоматолог кој сака да обезбеди врвна грижа за своите пациенти, бидејќи секоја хируршка интервенција не завршува со самото вадење заб или операција, туку со правилно затворање на раната. Хирушката сутура се дефинира како медицинско средство со кое се стабилизираат ткивата по хируршка интервенција или повреда, се реапроксимираат краевите на раната, се заштитуваат ткивата од иритација и инфекција и се превенира интра и постоперативната хеморагија (хирушката сутура претставува средство за механичка хемостаза-лигатура на крвни садови). Техниката на шиене (сутурата) е клучниот мост помеѓу хирушката траума и успешното закрепнување. Темата за оралнохируршки сутури не е само „техничка вештина“, туку темел за предвидливи клинички резултати и задоволни пациенти без постоперативни болки.
Целна група/за кого е наменета програмата, број на слушатели и предуслови за запишување	Целна група Програмата е дизајнирана за доктори по дентална медицина кои во секојдневната пракса се соочуваат со амбулантни оралнохируршки интервенции и сакаат да ја унапредат својата мануелна спретност. Наменета е за: <ul style="list-style-type: none"> • Доктори по дентална медицина (Општи стоматолози): Кои сакаат да стекнат сигурност при секојдневни атипични екстракции и сутура како хемостаза и

	<p>конзервативно решавање на ОАК</p> <ul style="list-style-type: none"> • Специјализанти: по орална хирургија прва година, пародонтологија (сите години) како начин за усовршување на основните техники. • Студенти по дентална медицина (5 и 6 година): Како подготовка за почеток на клиничка пракса. <p>Број на слушатели</p> <p>За да се обезбеди максимален менторски пристап и квалитетна практична работа (hands-on), се препорачува:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптимален број: 10 до 15 учесници. • Зошто овој број? Ова овозможува предавачот да има директен преглед врз работата на секој учесник при вежбањето на моделите, со што се коригираат грешките во реално време. <p>Предуслови за запишување</p> <p>За следење на оваа програма, кандидатите треба да ги исполнуваат следните критериуми:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формално образование: Диплома од Факултет за дентална медицина (или потврда за редовен студент во завршна година). 2. Лиценца за работа: Важечка лиценца од Стоматолошката комора (за веќе дипломирани доктори). 3. Познавање на анатомија: Темелно познавање на анатомијата на усната празнина, крвните садови и нервите во орофацијалната регија. 4. Опрема: Учесниците треба да носат сопствен мантил/работна униформа, додека основниот инструментариум за сутурирање и потрошен материјал ги обезбедува организаторот.
Цели и задачи на програмата	<p>1. Цели на програмата</p> <p>Главната цел е учесниците да се оспособат за самостојно, сигурно и правилно донесување одлуки при затворање на оралнохируршки рани.</p>

- **Подигнување на нивото на клиничка компетентност:** Обезбедување знаење кое директно се применува во секојдневната работа. Во тек на програмата учесниците ќе се запознаат со хируршкиот сет за сутура, различните видови на атрауматски конци и материјали за сутура, степенот на ресорпција на истите (ресорптивни и нересорптивни сутури) и сл. Учесниците ќе си ги повторат и освежат своите знаења околу индикациите за поставување на сутурите како и за базичните техники на сутурирање (едноставна поединечна сутура, стабилизациона сутура –Х сутура). Исто така ќе бидат запознаени и со некои напредни техники на сутури и тоа продолжени сутури и нивните варијации како и техниката на душек шев: хоризонтален и вертикален.
- **Минимизирање на постоперативни компликации:** Намалување на инциденцата на инфекции и раздвојување на раните (дехисценција).
- **Естетски и функционален успех:** Постигнување на оптимален естетски резултат кај меките ткива по хируршка интервенција.

2. Задачи на програмата

За да се остварат горенаведените цели, програмата ќе ги опфати следните конкретни задачи:

А. Теоретски сегмент (Едукација):

Преку оваа едукација, учесниците ќе ги реализираат следните специфични задачи:

- **Идентификација на инструменти:** Запознавање со видовите на држачи за игли (needle holders), пинцети и хируршки ножици.
- **Разбирање на материјалите:** Разликување на својствата на монофиламентните наспроти мултифиламентните конци, како и избор на соодветна дебелина.

	<ul style="list-style-type: none"> • Анализа на игли: Учење за различните форми и пресеци на иглите (сечечки, обратно-сечечки, кружни) и нивната специфична намена. <p>2. Практични (мануелни) задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Совладување на јазли: Правилно врзување на хируршки јазол (инструментално) кој е стабилен и не се одврзува. • Примена на различни техники на шиене: <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Поединечни сутури (Interrupted sutures)</i> – за општа примена. ◦ <i>Душек сутури (Horizontal/Vertical Mattress)</i> – за еверзија на рабовите и поголема отпорност. ◦ <i>Продолжени сутури (Continuous sutures)</i> – за долги инцизии. • Управување со меко ткиво: Далечина на убод од ивицата на раната и колкава тензија е потребна за да непречена циркулација и избегнување на исхемични зони. • Отстранување на конците: Правилна техника за отстранување на сутурите без внесување на надворешни микроорганизми во веќе заздравеното ткиво. <p>Како дел од задачите, е и делот за "Грешки и нивна корекција", каде што на вештачки модели учесниците намерно ќе видат што се случува ако јазолот е премногу лабав или премногу стегнат.</p>
Траење на програмата	<p>Вкупно траење: 4 недели – 1 месец (2 пати неделно по 6 часа- 3 часа теорија со 3 часа пракса; вкупно 24 часа теорија со 24 часа пракса)</p> <p>Датум на почеток: Во зимски семестар</p> <p>Датум на завршување: Во зимски семестар</p>
Цена на програмата /обуката	Цена по учесник: 19 000 денари
Структура на програмата	<p>Предвидени часови/саати во тек на денот: 6 часа</p> <p>Број на недели, месеци: 4 недели, 1 месец</p>
Основни предмети/теми	Код на предметот/темата

Назив на курсот: **“Оралнохируршки сутури, базични принципи”**

Предуслови: Завршен стоматолошки факултет или студент од 5 и 6 година

Краток опис на содржината:

Модул 0: Базични хируршки принципи

Ткивата реагираат на хируршка траума многу предвидливо, така што сеп од базични хируршки принципи можат да овозможат оптимално зараснување. Партиципантите ги освежуваат своите знаења за хируршките принципи и алгоритмите за ткивно зараснување по хируршка траума.

- Медицинска и стоматолошка евалуација на пациентите
- Поставување на хируршка дијагноза
- Асептична техника на работа
- Принцип на инцизија
- Флап дизајн
 - превенција на флап некроза
 - превенција на флап дехисценција
 - превенција на кинење на флапот
- Манипулација со ткива
- Хемостаза
- Промоција на ткивно зараснување
- Менаџмент на „мртов простор“ (dead space management)
- Деконтаминација и дебридемент
- Контрола на едем

Модул 1: Хируршки инструментариум и материјали

Пред да се започне со шиене, неопходно е разбирање на „алатите“ со кои се работи.

- **Држачи за игли (Needle Holders):** Разлики помеѓу *Mathieu* и *Mayo-Hegar* држачите.
- **Хируршки пинцети:** Употреба на анатомски наспроти хируршки пинцети (со запци) за манипулација со ткивото.
- **Класификација на конци:**
 - Ресорптивни (*Vicryl*, *Catgut*) наспроти нересорптивни (*Silk*, *Nylon*, *Prolene*).
 - Монофиламентни наспроти мултифиламентни (плетени) конци.
- **Геометрија на иглата:** Избор на соодветна кривина ($3/8$ или $1/2$ круг) и тип на врв.

Модул 2: Биолошки и механички принципи на сутурирањето

Овој дел го објаснува „зошто“ зад секое движење.

- **Биологија на заздравувањето:** Како сутурата влијае на васкуларизацијата на рабовите на раната.
- **Правилото на „Еверзија“:** Зошто рабовите на раната мора да бидат свртени нанадвор, а не навнатре.
- **Тензија на ткивото:** Како да се избегне исхемија и некроза предизвикана од пресилно затегнување.
- **Позиционирање на јазолот:** Правило јазолот никогаш да не лежи директно над линијата на инцизијата.

Модул 3: Техники на сутурирање (Клинички процедури)

Ова е јадрото на програмата каде се изучуваат специфичните техники.

- **Поединечен прекинат шев (Simple Interrupted Suture):** Златен стандард во оралната хирургија.
- **Душек сутури (Mattress Sutures):**
 - **Хоризонтален душек шев:** За хемостаза и широки рани.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Вертикален душек шев</i>: За прецизна адаптација на папилите. • Крстовидна сутура (Figure-of-eight): Идеална за затворање на екстракциски рани и заштита на коагулумот. • Континуирани (продолжени) шевови: Техники за брзо затворање на подолги мукопериостални флапови. <p>Модул 4: Постоперативен менаџмент и компликации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Временска рамка за отстранување: Кога е прерано, а кога предочна да се извадат конците? • Справување со компликации: Што да се прави при дехисценција (отворање) на раната или инфекција околу конците ("wicking effect"). • Ергономија: Правилна положба на телото и рацете на хирургот за да се избегне замор и да се зголеми прецизноста. <p>Практичен дел (Hands-on Workshop)</p> <p>Секоја од горенаведените теми мора да биде проследена со практична вежба на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вештачки модели (силиконски подлоги) – за совладување на јазлите. 2. Биолошки модели (свински вилицы) – за симулација на реална цврстина и еластичност на гингивата.
	<p>Код на предметот/темата</p> <p>Назив на курсот: Орално хируршки сутури, базични принципи.</p> <p>Предуслови</p> <p>Краток опис на содржината:</p>
Изборни предмети/теми	Код на предметот/темата

<p>Не се предвидени</p>	<p>Назив на курсот Предуслови Краток опис на содржината:</p>
<p>Проект / Теза (ако е предвидено)</p>	<p>Назив на проектот/тезата: Краток опис: Кредити:</p>
<p>Резултати од учењето</p>	<p>Резултатите од оваа програма се насочени кон создавање на сигурен практичар кој знае како да го заштити пациентот, но и себеси (од медицински и правен аспект).</p> <p>Стеknати знаења и вештини</p> <p>1. Клиничко одлучување и избор на материјали</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правилно избира соодветен тип на конец (материјал и дебелина) врз основа на видот на интервенцијата и состојбата на ткивото на пациентот. • Разликува специфични форми на игли и знае кога да употреби сечечка, а кога заоблена игла за да се избегне траума на гингивата. <p>2. Мануелни хируршки техники</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостојно изведува правилен хируршки јазол со инструмент кој е стабилен и овозможува сигурна адаптација на рабовите. • Применува најмалку четири различни техники на шиене (поединечен, матрац, крстовиден и континуиран шев) во зависност од клиничката индикација. • Постигнува еверзија на рабовите на раната, со што се овозможува примарно заздравување и се намалува ризикот од создавање на несакани лузни. <p>3. Менаџирање со ткива и компликации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрира вештина за ракување со меките ткива без да предизвика прекумерна

	<p>траума или прекин на циркулацијата (исхемија).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Препознава и дијагностицира знаци на лошо заздравување (дехисценција или инфекција) и знае како професионално да интервенира. • Врши правилно отстранување на сутурите во оптимален временски период, без да му предизвика непријатност на пациентот. <p>Професионален импакт</p> <p>Освен техничките вештини, учесникот по програмата ќе има:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зголемена самодоверба при изведување на посложени хируршки зафати. • Намалено време на работа поради ефикасноста стекната со вежбање на ергономски правилни движења. • Подобри резултати кај пациентите, со помалку постоперативни болки и побрзо враќање на нормалните функции.
<p>Методологии оценување</p>	<p>за</p> <p>За да биде програмата веродостојна и да гарантира дека учесниците навистина ги усвоиле вештините, евалуацијата треба да биде комбинација од теоретска проверка и практична демонстрација.</p> <p>1. Формативно оценување (Во текот на обуката)</p> <p>Ова е тековна проверка која му помага на едукаторот да види како напредуваат учесниците во реално време.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Директна опсервација (Feedback во реално време): Менторот го следи секој чекор додека учесникот вежба на биолошки модел. Се коригира начинот на држење на инструментот, аголот на влегување на иглата и силата на затегнување на јазолот. • Метод на „Прашања и одговори“: По секој

теоретски модул се поставуваат кратки прашања за избор на материјал за конкретни клинички случаи (пр. „Кој конец би го избрале за пациент со дијабетес?“).

2. Сумарно оценување (На крајот од програмата)

Ова е финалниот дел кој одредува дали учесникот успешно ја завршил програмата.

A. Теоретски тест (Knowledge Check)

Кратка писмена проверка (15-20 минути) која опфаќа:

- Препознавање на видови конци и нивната ресорпција.
- Индикации за различни техники на шиене.
- Препознавање на постоперативни компликации преку фотографии.

B. Практичен испит (OSCE - Objective Structured Clinical Examination)

Секој кандидат мора да изведе специфични задачи на модел пред комисија/едукатор:

1. **Задача 1:** Правилно поставување на три поединечни прекинати сутури со еднакво растојание.
2. **Задача 2:** Изведување на вертикален душешев за адаптација на папила.
3. **Задача 3:** Врзување на безбеден хируршки јазол (3 пати намотување) кој не се лизга.

3. Критериуми за оценување (Checklist)

Учесниците се оценуваат според дефинирана листа на критериуми:

Критериум	Опис	Оценка (1-5)
-----------	------	--------------

	<p>Асепса Правилно ракување со инструментите без контаминација.</p> <p>Траума на ткиво на Колку пати е „избоцкано“ ткивото непотребно.</p> <p>Прецизност Дали рабовите на раната се совршено споени (еверзија).</p> <p>Стабилност Дали јазолот е цврст и соодветно скратен.</p> <p>4. Евалуација на програмата (Од страна на учесниците)</p> <p>На крајот, учесниците пополнуваат прашалник за задоволство, каде ја оценуваат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Јасноста на предавачот. • Квалитетот на материјалите и моделите за вежбање. • Применливоста на наученото во нивната секојдневна пракса. 			
<p>Скала за оценување</p>	<p>Скалата на оценување за ваков тип на практична обука треба да биде јасна и објективна. Најдобро е да се користи дескриптивна нумеричка скала (од 1 до 5), каде секоја оценка прецизно дефинира одредено ниво на вештина.</p> <p>Нумеричка и описна скала</p> <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">Оценка</td> <td style="width: 33%;">Ниво на компетентност</td> <td style="width: 33%;">Опис на постигнатиот резултат</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">Изведува прецизни сутури со идеална</p>	Оценка	Ниво на компетентност	Опис на постигнатиот резултат
Оценка	Ниво на компетентност	Опис на постигнатиот резултат		

	5 (Одличен)	Самостоен оператор	адаптација на рабовите. Јазлите се сигурни, ткивото е минимално трауматизирано. Изборот на материјал е беспрекорен.
	4 (Многу добар)	Компетентен	Техниката е правилна и сигурна. Потребни се само мали естетски корекции кај комплицираните техники. Јазлите се стабилни.
	3 (Добар)	Потребен е надзор	Основните техники се совладани, но се забележува несигурност во ракувањето со инструментите или преголема тензија врз ткивото.
	2 (Доволен)	Почетник	Учесникот успева да ја затвори раната, но со значителни технички грешки (инверзија на рабови, лабави јазли или погрешен избор на игла).
	1 (Недоволен)	Не задоволува	Неспособност самостојно да се изведе јазол или грубо оштетување на ткивото при работа. Потребно е

	<p style="text-align: right;">повторно слушање на модулот.</p> <p>Специфични критериуми за практична проверка (Checklist)</p> <p>При оценувањето на секоја поединечна сатура, едукаторот ги користи следниве параметри за да ја формира крајната оценка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Влезна и излезна точка: Дали иглата влегува под агол од 90° и на правилно растојание од работ на раната (3–5 mm)? 2. Адаптација на рабовите (Еверзија): Дали рабовите се благо свртени нанадвор (правилно) или се вовлечени навнатре (погрешно)? 3. Квалитет на јазолот: Дали е користен хируршки јазол и дали е позициониран странично од линијата на сечење? 4. Тензија: Дали ткивото помодрува (престегнато) или има простор помеѓу рабовите (прелабаво)? 5. Ергономија: Дали инструментите се држат правилно и дали движењето доаѓа од зглобот на раката? <p>Услов за добивање сертификат</p> <p>За успешно завршена програма и добивање на сертификат со соодветни бодови за континуирана едукација, се препорачува учесникот да постигне:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Минимум 70% точност на теоретскиот тест. • Просечна оценка не помала од 3 (Добар) на практичниот дел.
<p>Наставен кадар што учествува наставата/обуката ВО</p>	<p>Име и презиме Звање Област на специјализација</p> <p>1. Виш Нау. Сор. Др. Билјана Евросимовска</p> <p>2. Проф. Др. Даниела Велеска Стевковска</p>

	3. Проф. Др. Гордана Апостолова
Други учесници во наставата/обуката	Име и презиме Звање Улога 1.
Ресурси и поддршка	<p>Користена литература</p> <p>Оваа листа ги опфаќа „столбовите“ на модерната орална хирургија и пародонтологија, кои служат како основа за програмата:</p> <p>Основни учебници</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hupp, J. R., Ellis, E., & Tucker, M. R. (2018). <i>Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery.</i> Elsevier. (Стандардна „библија“ за орална хирургија). 2. Zuhr, O., & Hürzeler, M. (2012). <i>Plastic-Esthetic Periodontal and Implant Surgery: A Microsurgical Approach.</i> Quintessence Publishing. (Најдобриот извор за напредни техники на сутурирање и менаџмент со меки ткива). 3. Fragiskos, F. D. (2007). <i>Oral Surgery.</i> Springer. (Одлични илустрации на основните хируршки принципи). <p>Стручни трудови и водичи</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silverstein, L. H. (1999). <i>Principles of Dental Suturing: The Complete Guide to Surgical Closure.</i> Montage Media. (Единствена книга посветена исклучиво на шиењето во стоматологијата). • Macedo, J. P., et al. (2016). <i>Suturing techniques in oral surgery: A review.</i> Journal of Clinical and Experimental Dentistry. • Актуелни упатства од Светската здравствена организација (СЗО) за превенција на хируршки инфекции.
Процес на запишување	<p>Рокови за апликација: Роковите ќе бидат наведени во конкурсот</p> <p>Пријавување: Стручната служба на Стоматолошкиот факултет</p>

Сертификат/бодови и кредити (ако е предвидено)	По успешно завршување на обуката и положување на испитот, учесниците ќе добијат сертификат
Оценка на програмата (евалуација)	Механизми за повратни информации (анкета): - Пополнување на анкетен прашалник од страна на студентите Честота на оценување/анкетирање – После целосно завршување на програмата
Дополнителни информации	На Веб-страницата на факултетот ќе биде објавена програмата

Образложение

Ова е формулар за структурата на програма за доживотно учење (lifelong learning) на универзитетско ниво. Можете да ги модифицирате и пополните конкретните детали во согласност со барањата и целите на вашата програмата.

Времетраењето на програмите за доживотно учење на универзитетско ниво може да се разликува и во голема мера зависи од неколку фактори, вклучувајќи ја конкретната структура на програмата, институцијата која ја нуди и длабочината на програмата. Еве некои од вообичаените формати и нивното типично времетраење:

1. Кратки курсеви или работилници:

Многу иницијативи за доживотно учење, како курсеви за заедничко образование, работилници и семинари, не доделуваат академски кредити. Овие програми се често дизајнирани за личен и професионален развој или усвојување на вештини наместо формално академско признание. Често пати тоа се кратки курсеви за конкретни вештини, или теми за професионален развој кои обезбедуваат сертификати за завршување или учество наместо академски кредити

- Времетраење: Неколку часа неделно во тек на неколку недели.

2. Програми со кредити/бодови и сертификати:

- Овие програми често се состојат од серија курсеви фокусирани на одредено поле или сет на вештини, што резултира со сертификат по завршувањето.

- Некои програми за доживотно учење нудат академски кредити, особено оние што се дел од универзитетски додипломски програми или се дизајнирани за унапредување на квалификациите на учесникот во конкретна област или поле.

- Овие програми може да вклучуваат часови и кредити кои можат да се признаат ако лицето се запише на определени додипломските студиски програми.

- Времетраење: Обично траат од 3 месеци до 1 година.

3. Програми за сертификати и лиценцирање:

- Програмите што ги подготвуваат учесниците за добивање специфични сертификати или лиценци (на пр. во здравството, управувањето со проекти, или технологијата) може да нудат кредити кои се сметаат за професионални квалификации наместо традиционални академски степени.

Фактори кои влијаат на одлуката дали програмата да има кредити

- Политики на институцијата: Одлуката за тоа дали програмата ќе има кредити може да зависи од индивидуалните политики на универзитетот, природата на програмата и нејзината усогласеност со академските стандарди.

- Целите на учесниците: Учесниците кои бараат формално признавање за своето учење може да преферираат програми кои нудат кредити, додека оние кои бараат личен или професионален развој можеби ќе изберат програми без кредити.

- Поле на студии: Во некои полиња, кредитите можеби ќе бидат есенцијални за напредување во работата, лиценцирање или сертификати, што поттикнува програмите да нудат кредити.

Заклучок

На крајот, вообичаеното времетраење за програмите за доживотно учење на универзитетско ниво варира во зависност од конкретните цели на учесниците и на програмата. Сепак, многу краткорочни програми, кои често се најатрактивни за

учесниците на програмите за доживотно учење, обично можат да се завршат во рок од еден до неколку месеци.

Програмите за доживотно учење не мораат задолжително да нудат академски кредити. Структурата на овие програми може значително да се разликува во зависност од целите на учесниците, целите на програмата и институциите кои ги нудат.