

## Věstník MZd ČR, částka 2/2011

Vzdělávací program  
specializačního vzdělávání v oboru  
ORTODONCIE

### 1 Cíl specializačního vzdělávání

### 2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

### 3 Učební plán

- 3.1 Učební osnova základního modulu
  - 3.1.1 Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu
- 3.2 Učební osnovy odborných modulů - povinné
  - 3.2.1 Učební osnova odborného modulu OM 1
- 3.3 Učební osnovy odborných modulů - povinně volitelné
  - 3.3.1 Učební osnova odborného modulu OM 2a
  - 3.3.2 Učební osnova odborného modulu OM 2b
  - 3.3.3 Učební osnova odborného modulu OM 3
- 3.4 Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů

### 4 Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání

### 5 Profil absolventa

- 5.1 Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

### 6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

- 6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

### 7 Tabulka modulů

### 8 Seznam doporučených zdrojů

#### 1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru Ortodoncie je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti Zubní technik pro ortodoncii osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

#### 2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Ortodoncie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání zubní technika dle zákona [č. 96/2004 Sb.](#), o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen zákon č. 96/2004 Sb.).

Specializační vzdělávání nemusí být uskutečňováno při výkonu povolání, účastník vzdělávání

však musí před přihlášením se k atestační zkoušce splnit dobu výkonu povolání stanovenou [§56](#) odst. 6 zákona č. 96/2004 Sb.

Část specializačního vzdělávání lze absolvovat distanční formou studia, např. metodou e-learningu.

Optimální doba specializačního vzdělávání je 18 - 24 měsíců, kterou lze prodloužit nebo zkrátit při zachování počtu hodin vzdělávacího programu. V případě, že celková délka specializačního vzdělávání se od celodenní průpravy liší, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávací program obsahuje celkem 560 hodin teoretického vzdělávání a praktické výuky. Praktická výuka tvoří alespoň 50 % celkového počtu hodin, včetně odborné praxe na pracovištích akreditovaného zdravotnického zařízení v rozsahu stanoveném tímto vzdělávacím programem. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil. Akreditovaná pracoviště disponují náležitým personálním, materiálním a přístrojovým vybavením.

Vzdělávací program zahrnuje modul základní a moduly odborné se stanoveným počtem kreditů, přičemž ukončení každého modulu je realizováno hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání.

### **Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru Ortodontie je:**

zařazení do oboru specializačního vzdělávání,

výkon povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání minimálně 1 rok z období 6ti let v rozsahu minimálně 1/2 stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 roky v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby do data přihlášení se k atestační zkoušce,

absolvování teoretické výuky,

absolvování povinné odborné praxe v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,

získání stanoveného počtu kreditů určených vzdělávacím programem,

úspěšné složení atestační zkoušky.

### 3 Učební plán

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení studijního průkazu a záznamu o provedených výrobcích v rámci celé odborné praxe. Počet výrobků uvedených v kapitole [3.2](#) Učební osnovy odborných modulů - povinné, seznam výrobků je stanoven jako minimální, aby účastník specializačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické.

### **3.1 Učební osnova základního modulu**

<b>Základní modul ZM</b>	Organizace a řízení zubní laboratoře	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	5 dnů teorie, tj. 40 hodin	
<b>Počet kreditů</b>	20	
<b>Cíl</b>	Vybavit účastníka znalostmi potřebnými k organizačnímu a metodickému vedení zubní laboratoře.	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Andragogika, didaktika a edukace</b>	Úvod do problematiky. Metodika osvojování vědomostí a dovedností, didaktické principy výuky, efektivní dosahování cílů výuky v praktickém vyučování, význam celoživotního vzdělávání, motivace a zásady vzdělávání dospělých, výukové metody v andragogice.	5
<b>Ekonomika zubních laboratoří</b>	Manažerské a ekonomické rozhodování v konkurenčním prostředí, vedení daňové evidence pro potřeby kalkulací, cenové kalkulace a ceník, optimalizace daní, systémy odměňování zaměstnanců, pořizování, odpisy a inventarizace majetku.	8
<b>Psychologie</b>	Pravidla pro vyjednávání, interpersonální vztahy v léčebném týmu a na pracovišti, zásady efektivní komunikace, řešení konfliktních situací, zvládnutí náročných pracovních situací, zvládnutí stresu, prevence syndromu vyhoření.	4
<b>Základy výzkumu</b>	Charakteristika vědeckého výzkumu, volba a způsob vyhledávání vhodných témat, kvalitativní a kvantitativní výzkum, význam výzkumu a aplikace poznatků do praxe v zubním lékařství.	3
<b>Právní problematika</b>	Základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví. Práva a povinnosti zdravotnických pracovníků. Povinná mlčenlivost. Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	4
<b>Epidemiologie, mikrobiologie</b>	Mikrobiologie, vztah mezi ústní mikroflorou a tvorbou zubního kazu. Epidemiologie - vznik infekčního onemocnění obecně, původci nejčastějších infekčních nákaz na stomatologických pracovištích, režimová opatření zabraňující vzniku a šíření infekčních nákaz, provozní řády, metody dezinfekce otisků, ploch, rukou, ošetřování nástrojů, sterilizace, imunizace, platná legislativa.	2
<b>Zdravotnické prostředky</b>	Autorizace, certifikace, požadavky na zdravotnické prostředky, vedení dokumentace, standardy pracovních postupů.	2

<b>Management</b>	Plánování cílů, podstata a smysl plánování, efektivní organizování a organizační kultura, personální a kontrolní činnosti, způsoby vedení pracovních týmů.	3
<b>Hygiena pracovního prostředí</b>	Rizikové fyzikální, chemické a biologické faktory pracovního prostředí a pracovních podmínek, primární prevence, ochrana zdraví při práci a ochranné pomůcky.	2
<b>První pomoc</b>	Vybrané kapitoly z první pomoci, kardiopulmonální resuscitace.	4
<b>Výsledky vzdělávání</b>	Absolvent/ka: vede zubní laboratoř z hlediska kvality zhotovování zubních náhrad a ortodontických pomůcek, řídí zubní laboratoř po stránce ekonomické, zná ekonomické ukazatele pro tvorbu kalkulací, uplatňuje základní principy managementu zubní laboratoře, zná platnou legislativu a právní souvislosti týkající se výkonu povolání, dbá na bezpečné pracovní prostředí, ergonomii a ekologii, dodržuje epidemiologické zásady, komunikuje správně v léčebném týmu, používá základy didaktiky v praxi a při výuce studentů, poskytuje první pomoc při náhlém postižení zdraví, dodržuje požadavky na zdravotnické prostředky, zná úkoly krizového managementu a zdravotnického zařízení za mimořádných událostí, chápe význam výzkumu, orientuje se v metodice výzkumu a principech výzkumné práce.	
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.).	

### 3.1.1 Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu

#### Absolvent/ka základního modulu je připraven/a:

organizovat, metodicky řídit a poskytovat zdravotní péči zaměřenou na zhotovování a opravování zubních náhrad, ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků,

hodnotit kvalitu zhotovovaných výrobků,

dodržovat správné technologické postupy a návody předepsaných výrobcem při zpracování stomatologických materiálů,

podílet se ve spolupráci se specializovanými zubními lékaři na výzkumu, zejména v oblasti nových typů ortodontických aparátů, materiálů a přístrojů,

identifikovat činnosti vyžadující změnu v postupu,

provádět výzkum zaměřený na odhalení příčin nedostatků při poskytování zdravotní péče v

oblasti své způsobilosti,

vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe nejen na vlastním pracovišti, ale i v rámci oboru,

zavádět nové metody do rutinního provozu.

### 3.2 Učební osnovy odborných modulů - povinné

#### 3.2.1 Učební osnova odborného modulu OM 1

<b>Odborný modul - OM 1</b>	Ortodoncie a ortodontické pomůcky	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	5 dnů teorie, tj. 40 hodin 20 dnů odborné praxe, tj. 160 hodin	
<b>Počet kreditů</b>	40 (20 kreditů za teoretickou část, 20 kreditů za praktickou část)	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Anatomie</b>	Anatomické útvary orofaciální soustavy, fyziologie žvýkání, čelistní kloub, vztah mezi anatomickou stavbou a funkcí kostí, svalů a čelistního kloubu a ortodontickými anomáliemi.	3

<b>Ortodoncie a ortodontické pomůcky</b>	Příčiny vzniku ortodontických anomálií, vyšetřovací metody a diagnostické metody užívané v čelistní ortopedii a jejich význam pro stanovení diagnózy, vyšetření pacienta, anamnéza, modely chrupu, intraorální snímky chrupu, dálkové RTG snímky lebky, fotografie.	4
	Morfologické a anatomické znaky jednotlivých zubů dočasného a stálého chrupu, požadavky kladené na dokumentační ortodontický model chrupu a jeho správné zhotovení.	2
	Principy klasifikace ortodontických anomálií (Angleova klasifikace, skeletální klasifikace), základní ortodontické názvosloví, vývoj orofaciální soustavy a jeho poruchy, vývoj chrupu a jeho poruchy.	2
	Charakteristické znaky základních typů anomálií, možnosti a význam úpravy ortodontických anomálií, estetické a funkční hledisko, vliv vad na stav chrupu.	2
	Základní principy prevence ortodontických anomálií, možnosti léčby anomálií u dětí a mládeže, možnosti terapie dospělých, ekonomická hlediska ortodontické terapie.	2
	Základní principy ortodontické terapie, ortodontická síla, přestavba tkání, význam růstu pro vývoj vad a jejich terapii, svaly, recidiva, přehled terapeutických metod v ortodoncii.	4
	Přehled základních ortognátních chirurgických metod pro úpravu ortodontických anomálií, ortodontické extrakce.	2
	Základní principy fixní ortodontické léčby a její indikace, základní součásti fixních ortodontických aparátů, možnosti užití prefabrikátů nebo individuální zhotovení přídavných zařízení v laboratořích, základní typy oblouků, elastických tahů a přídavných zařízení.	4
	Zásady ošetření dočasného, smíšeného a stálého chrupu u dětí a jeho význam, zásady protetického ošetření dětí a mladistvých.	2
	Spolupráce ortodoncie s ostatními stomatologickými obory, dětská stomatologie, parodontologie, protetika, chirurgie, spolupráce ortodoncie s některými obory všeobecného lékařství.	1
Využití implantátů v ortodoncii, miniimplantáty, linguální technika a teorie laboratorního zhotovení nosičů, možnosti fixní léčby.	2	

<b>Technologie</b>	Základní rozdělení protetických materiálů, pomocné protetické materiály, otiskovací hmoty, modelové materiály, modelovací materiály, formovací hmoty, izolační prostředky, brusné a leštící prostředky, materiály nezařazené do skupin.	4
	Hlavní protetické materiály, dentální kovy a kovové slitiny, dentální plastické hmoty, materiály používané v ortodontii, materiály používané v dentální implantologii, miniimplantáty a jejich využití v ortodoncii, pájení a bodování v ortodoncii.	4
<b>Ukončení modulu</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
<b>Výsledky vzdělávání</b>	Absolvent/ka: získá teoretické znalosti a nové vědomosti pro zhotovení snímatelných deskových přístrojů a pomůcek, získá teoretické vědomosti z oboru ortodoncie, má přehled o materiálech v zubní laboratoři.	
<b>Seznam výrobků</b>		<b>Počet výkonů</b>
Zhotovení jednoduchého ortodontického aparátu		10
Retenční deska		10
Přestavba modelů diagnostická		3
Studijní a dokumentační modely (z toho 1x leštěné)		10
Palatinální třmen (z toho 1x pájený na kroužky)		5
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.).	

### 3.3 Učební osnovy odborných modulů - povinně volitelné

#### 3.3.1 Učební osnova odborného modulu OM 2a

<b>Odborný modul - OM 2a</b>	Snímatelné přístroje a pomůcky
<b>Typ modulu</b>	Povinně volitelný
<b>Rozsah modulu</b>	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe

<b>Počet kreditů</b>	30 (20 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část)	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Snímatelné přístroje a pomůcky</b>	Jednotlivé konstrukční prvky jednoduchých deskových snímatelných přístrojů.	4
	Jednotlivé konstrukční prvky složitých deskových snímatelných přístrojů, dvojdesky.	4
	Užití speciálních šroubů (Hyrax, vČjřový Hyrax, Beutelspacher, Bertoniho šroub, Schanengův šroub s elastickým tahem, lingvální Hyrax).	4
	Retence a retenční desky.	4
	Přídavná zařízení k fixním aparátům.	2
	Dlahy.	2
	Zásady zhotovení dětských protézek a mezerníků.	2
	Preventivní aparáty.	2
	Positíoner.	1
	Aparátky po rozštěpových vadách.	2
	Sportovní chrániče.	1
	Speciální aparáty. FixnČ kotvené aparáty působící bez spolupráce pacienta. Aparát Twin Block, distalizátory, Jet systémy, Distal Jet, Spring Jet, Aparát Pendulum, TPO, Herbstův aparát.	10
<b>Ukončení modulu</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
<b>Výsledky vzdělávání</b>	Absolvent/ka: zná funkci jednotlivých prvků a částí snímatelných deskových přístrojů a umístění jednotlivých druhů šroubů, mechanismus jejich působení, směr rozříznutí báze přístroje, zná vhodné materiály a jejich vlastnosti používané nejen v ortodoncii, zná schematické znázornění jednotlivých prvků na nákresu, zhotoví různé druhy snímatelných deskových přístrojů, dbá na přesné zpracování používaných materiálů, tvaruje konstrukční prvky z drátu podle jejich funkce a umístění, dodržuje pracovní postup, aby snímatelný deskový přístroj byl zhotoven v požadované kvalitě.	
<b>Seznam výrobků</b>	<b>Počet výrobků</b>	



Retenční deska s obloukem dle Van der Lindena	6
Složité deskový aparát (více než 1 šroub, nákusy, pelota pro zkřížený skus)	10
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.).

### 3.3.2 Učební osnova odborného modulu OM 2b

<b>Odborný modul - OM 2b</b>	Funkční přístroje	
<b>Typ modulu</b>	Povinně volitelný	
<b>Rozsah modulu</b>	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe	
<b>Počet kreditů</b>	30 (20 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část)	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Minimální počet hodin</b>
<b>Funkční přístroje</b>	Možnosti řešení pro jednotlivé indikace.	10
	Konstrukční prvky, jejich tvarování, průběh, umístění a funkce jednotlivých prvků.	8
	Zhotovení skusové šablony pro konstrukční skus, význam konstrukčních skusů.	1
	Zásady zhotovení funkčních přístrojů v konstrukčním skusu a průběh a tvar jednotlivých bází.	8
	Funkční přístroje s prvky určenými pro terapii určité anomálie.	8
	Umístění kanyly v přístrojích pro extraorální tah.	1
	Léčebné pomůcky.	2
<b>Ukončení modulu</b>	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
<b>Výsledky vzdělávání</b>	Absolvent/ka: dbá na přesné zpracování používaných materiálů, tvaruje a zhotovuje konstrukční prvky dle indikace a příslušné anomálie, aby byla zaručena správná funkce přístroje, dodržuje pracovní postup, aby funkční přístroj byl zhotoven v požadované kvalitě, zhotovuje přístroje ve fixátoru nebo artikulátoru.	

Seznam výrobků		Počet výrobků
Bimaxilární aktivátor a jeho modifikace, retenční typ		3
Klammtův elastický otevřený aktivátor		2
Baltersův bionátor		2
<b>Způsob ukončení modulu</b>	Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.).	

### 3.3.3 Učební osnova odborného modulu OM 3

<b>Odborný modul - OM 3</b>	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	
<b>Typ modulu</b>	povinný	
<b>Rozsah modulu</b>	10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe	
<b>Počet kreditů</b>	30	
<b>Cíl</b>	Po získání teoretických znalostí připravit zubního technika pro praktické zvládnutí zhotovování ortodontických přístrojů a pomůcek v požadované kvalitě.	
<b>Téma</b>	<b>Rozpis učiva</b>	<b>Počet</b>
<b>Seznam výrobků</b>	Nákusná deska k fixním aparátům	1
	Nancyho deska	1
	Dětská protézka na zkoušku ve vosku	1
	Lehmanův aktivátor	1
	Maxilátor	1
	Fränkelův aparát	1

Ortodontické přístroje typu Lehmanův aktivátor, Maxilátor a Fränkelův aparát budou prezentovány a slovně obhájeny před komisí u praktické části atestační zkoušky.

### 3.4 Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů

#### Absolvent/ka odborných modulů je připraven/a:

- zhotovit ortodontické přístroje, pomůcky a foliové výrobky,
- tvárovat drátěné prvky v souladu s požadavky na jejich působení a průběh,
- zhotovovat báze ortodontických pomůcek s využitím barevných a dalších efektů,
- opravovat ortodontické přístroje,
- provádět specializované postupy při zhotovování ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků,
- dodržovat pracovní postup, aby ortodontické přístroje a pomůcky byly zhotoveny v požadované kvalitě.

#### 4 Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání

Akreditované zařízení přidělí každému účastníkovi specializačního vzdělávání školitele, který je zaměstnancem akreditovaného zařízení. Školitel pro teoretickou výuku vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje znalosti (vědomosti a dovednosti). Odborná praxe na odborných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru a osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Školitel odborné praxe potvrzuje zhotovené výrobky.

#### a) Průběžné hodnocení školitelem:

Školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka specializačního vzdělávání. Do studijního průkazu zapisuje ukončení každého modulu a získaný počet kreditů.

#### b) Předpoklad pro vykonání atestační zkoušky:

absolvování teoretické a praktické výuky; včetně splnění požadované odborné praxe v akreditovaném zařízení potvrzené ve studijním průkazu a výrobků obsažených ve vzdělávacím programu potvrzené přiděleným školitelem;

získání příslušného počtu kreditů.

**c) Vlastní atestační zkouška probíhá dle vyhlášky [č. 189/2009 Sb.](#), ve znění pozdějších právních předpisů.**

## 5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Ortodoncie bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializované a vysoce specializované postupy při laboratorním zhotovování ortodontických přístrojů a pomůcek. Je oprávněn na základě

vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat laboratorní zhotovování ortodontických přístrojů a pomůcek v rozsahu své specializované způsobilosti stanovené činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu a platné legislativy.

### **5.1 Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost**

#### **Zubní technik se specializovanou způsobilostí v oboru Ortodoncie je připraven/a:**

- organizovat, koordinovat a metodicky řídit laboratorní zhotovování ortodontických přístrojů a pomůcek,
- zhotovovat a opravovat všechny druhy ortodontických přístrojů a pomůcek zhotovených v zubní laboratoři,
- používat k tomu určené přístroje,
- dodržovat přesné zpracování všech používaných materiálů,
- komunikovat s lékařem při složitých pracovních fázích z důvodu eliminace chyb,
- hodnotit kvalitu zhotovených ortodontických pomůcek,
- zpracovat standardy pracovních postupů,
- identifikovat činnosti vyžadující změnu v pracovním postupu,
- podílet se ve spolupráci s lékaři na výzkumu,
- vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumu i v rámci celého oboru,
- školit a předávat zkušenosti z vlastní praxe,
- podílet se a odborně vést teoretickou i praktickou výuku specializačního vzdělávání v oboru ortodoncie.

#### 6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, zdravotnická zařízení a pracoviště zajišťující výuku účastníků

specializačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení §45 zákona č. 96/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle příslušného vzdělávacího programu. Minimální kritéria akreditovaných zařízení jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

## 6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

### Personální požadavky

Školitelem pro praktickou výuku se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů, který organizuje a řídí teoretickou nebo praktickou část specializačního vzdělávání\*.

Školitelem může být pouze zubní technik, který má nejméně 10 let výkonu povolání od dosažení odborné způsobilosti a 5 let specializovanou způsobilost v oboru specializace a je držitelem Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu.

Lektorem pro teoretickou výuku se rozumí zdravotnický nebo jiný odborný pracovník, který se podílí na výuce v teoretické části specializačního vzdělávání.

Lektorem může být i jiný zdravotnický pracovník - zubní lékař.

Lektorem může být i další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. apod.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je ekonomika a financování, právní problematika, krizový management organizace a řízení, atd.)

Doklady o odborné, specializované event. pedagogické způsobilosti, o délce odborné praxe.

### Materiální a technické vybavení

Pro teoretickou část vzdělávacího programu standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu.

Musí odpovídat standardům a platné legislativě.

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

Modely a simulátory k výuce KPR, které signalizují správnost postupu KPR včetně grafického záznamu.

Zubní laboratoř musí být vybavena 3 samostatnými pracovními místy.

Modely musí být zhotovené podle otisků situací v ústech pacientů.

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

### Organizační a provozní požadavky

**Pro teoretickou část vzdělávacího programu** - jiná zařízení, která mají smluvní vztah s

poskytovatelem zdravotní péče dle příslušného oboru specializace.

**Pro praktickou část vzdělávacího programu** - poskytování zdravotní péče dle příslušného oboru.

Pro praktickou část vzdělávacího programu smluvní vztah s jedním nebo více akreditovaným zařízením z důvodu zajištění komplexnosti vzdělávacího programu.

### Bezpečnost a ochrana zdraví

Součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany včetně ochrany před ionizujícím zářením.

Výuka k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z požadavků platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požadavky jsou doplněny informacemi o rizicích možných ohrožení v souvislosti s vykonáváním praktické výuky, včetně informací vztahujících se k opatřením na ochranu před působením zdrojů rizik.

7 Tabulka modulů

<b>Specializační vzdělávání v oboru</b>				
<b>Kód</b>	<b>Typ</b>	<b>Název</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Počet kreditů</b>
ZM	P	Organizace a řízení zubní laboratoře	1 týden T - 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 1	P	Ortodoncie a ortodontické pomůcky	1 týden T - 40 hodin 4 týdny Pr - 160 hodin	20 (á 4 kredity/den) 20 (á 1 kredit/den)
OM 2a	PV	Snímatelné přístroje a pomůcky	1 týden T - 40 hodin 2 týdny Pr - 80 hodin	20 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den)
OM 2b	PV	Funkční přístroje	1 týden T - 40 hodin 2 týdny Pr - 80 hodin	20 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den)
OM 3	Pr	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	2 týdny Pr - 80 hodin AZ	30 (á 3 kredity/den)
			T - teorie $\Sigma$ 160 Pr - praxe $\Sigma$ 320 P - AZ $\Sigma$ 80 hodin	
			<b>Celkem 560 hodin</b>	<b>150 kreditů</b>

Vysvětlivky: P - povinné, PV - povinně volitelné, T - teorie, Pr - praxe, P - AZ - praxe na akreditovaném pracovišti

## 8 Seznam doporučených zdrojů

### Doporučená literatura

- ANDRIK, P. Čelustná ortopedia. Martin: Osveta, 1976. 344 s.
- ANDRIK, P., BACHRATÝ, A., DIBELKA, F., KAMÍNEK, M. Čelustná ortopedia. Martin: Osveta, 1981. 221 s.
- ANTUŠÁK, E., KOPECKÝ, Z. Úvod do teorie krizového managementu. 2. vyd. Praha: Nakladatelství Economica, 2003. 98 s. ISBN 80-245-0548-7.
- BÁRTLOVÁ, S. a kol. Výzkum a ošetřovatelství. 2. přeprac. a dopl. Brno: NCO NZO, 2008. 146 s. ISBN 80-7013-416-X.
- BASTL, P. a kol. Zdravotník lektorem. 1. vyd. Brno: IDVPZ, 1997. 122 s. ISBN 80-7013-251-5.
- BĚLOHLÁVEK, F., KOŠTAN, P., ŠULEŘ, O. Management. Olomouc: Rubico, 2001. 619 s. ISBN 80-85839-45-8.
- BITTNER, J. Protetická technologie. Brno: IDV SZP, učební text, 1989. 148 s.
- BITTNER, J., SEDLÁČEK, J. Technologie pro zubní laboranty. Praha: Avicenum, 1979. 274 s.
- BYDŽOVSKÝ, J. První pomoc. 2. přepracované vyd. Praha: Grada, 2006. 76 s. ISBN 80-247-0680-6.
- ČÁP, J. Psychologie výchovy a vyučování. Praha: Karolinum, 1993. 415 s. ISBN 80-7066-534-3.
- GÖPFERTO VÁ, J., PAZDIORA, P., DÁŇOVÁ, J. Epidemiologie infekčních onemocnění. Praha: UK, 2002. ISBN 80-246-0452-3.
- GREGOR, O. Žít se stresem to je kumšt. Jinočany: H & H, 1993. ISBN 80-85467-51-8.
- HERBS, D. První pomoc - stručný průvodce pro každého. 1. vyd. Brno: CERM, 2000. 38 s. ISBN 80-7204-154-1.
- HLAVÁČKOVÁ, D., ŠTOREK, J., FIŠER, V., NEKLAPILOVÁ, V., VRASPIROVÁ, H. Krizová připravenost zdravotnictví. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2007. 198 s. ISBN 978-80-7013-452-8.
- HOLČÍK, J. a kol. systém péče ve zdravotnictví. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. ISBN 80-7013-417-8.
- HUBÁLKOVÁ, H., KRŇOULOVÁ J. Materiály a technologie v protetickém zubním lékařství. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 301 s. ISBN 978-80-7262-581-9.

- IVANOVÁ, K. Základ etiky a organizační kultury v managementu zdravotnictví. 1.vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 240 s. ISBN 80-7013-442-9.
- JEDLIČKOVÁ, O. Snímací ortodontické přístroje - desky. Brno: IDV SZP, 1991, učební text. 126 s. ISBN 80-7013-098-9.
- JEDLIČKOVÁ, O., RASZKA, M. Vybrané kapitoly z ortodontie a dentoalveolární chirurgie. Brno: IDV SZP, 1990, učební text. 115 s. ISBN 80-7013-041-5.
- KALUŽOVÁ, Š. Vestibulární clona a Baltersův bionátor, Quintessenz 11 roč., 2002, s. 15-17.
- KAMÍNEK, M., ŠTEFKOVÁ, M. Ortodontie I. Praha: SPN, 1988. 76 s.
- KAMÍNEK, M., ŠTEFKOVÁ, M. Ortodontie II. Olomouc: Scriptum 1991, Univerzita Palackého. 68 s. ISBN 80-7067-996-4.
- KOMRSKA, J. Materiály pro protetickou technologii. Brno: IDV PZ, 1991. 120 s. ISBN 80-7013-100-4.
- KOŤOVÁ, M. Snímací ortodontické přístroje. Praha: Grada Publishing, 1999. 68 s. ISBN 80-7169-822-9.
- KOMÍNEK, J., TOMAN, J., ROZKOVCOVÁ, E. Dětská stomatologie. Praha: Avicenum, 1988. 326 s.
- MELICHERČÍKOVÁ, V. Sterilizace a dezinfekce ve zdravotnictví. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 1998. 112 s. ISBN 80-7169-442-8.
- MELICHERČÍKOVÁ, V. PRAUS, M. Dezinfekce, hygienická a pracovní bezpečnostní opatření v zubních laboratořích. Quintessenz Zubní laboratoř, 5. ročník, říjen 2001.
- MINIBERGEROVÁ, L. a kol. Vybrané kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2010. 78 s. ISBN 978-80-7013-513-6.
- PODSTATOVÁ, H., PODSTATA, J. Hygiena ve stomatologické praxi. Praha: Avicenum. 1987.
- PRŮCHA, J. Vzdělávání a školství ve světč. 1.vyd. Praha: Portál, 1999. 319 s. ISBN 80-7178-290-4.
- SVOBODNÍK, P. Management pro zdravotníky v kostce. Brno: NCO NZO, 2009. ISBN 978-80-7013-498-6.
- SCHEINAROVÁ, A. První pomoc. 2. přep. dopl. vyd., Olomouc: Univerzita Palackého, 2002. 81 s. ISBN 80-244-0467-2.
- VALÁŠKOVÁ, E. Modelovací materiály. Zubní technik, 2000, č. 1, s. 11-20.
- VELÍŠKOVÁ, E. Diagnostika ortodontických anomálií. Brno: učební text IDV SZP, Brno 1985. 134 s.
- VELÍŠKOVÁ, E. Vybrané kapitoly z ortodontie. Brno: učební text IDV SZP, 1983. 106 s.
- VELKOVÁ, A. Problematika dětské stomatologie pro potřeby SZP. Brno: učební text SZP, 1982, 114 s.



VYBÍRAL, Z. Psychologie lidské komunikace. Praha: Portál, 2005. 320s. ISBN 80-7178-998-4.

WEBEROVÁ, Z. RAMANATHAN, Ch. Učebnice ortodoncie pro studenty zubního lékařství.  
Hradec Králové: Nukleus HK, 2008. 77s. ISBN 978-80-87009-49-9.

ZLÁMAL, J., BELLOVÁ, I. Ekonomika zdravotnictví. 1.vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 206 s. ISBN  
80-7013-429-1.

ZLÁMAL, J. Marketing zdravotnictví. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 150 s. ISBN  
80-7013-441-0.

Platná legislativa vztahující se k jednotlivým tématům.

Odborné časopisy v zubní lékařství a pro zubní techniky.

\* Školitelem může být i mentor, pokud splňuje požadavky na školitele stanovené vzdělávacím programem

EPIS