

**دانشگاه شهید چمران اهواز**  
**معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی**  
**طرح درس ویژه درسهای تحصیلات تکمیلی دانشگاه**

<b>نام و نام خانوادگی استاد: علی بنی آدم</b>	<b>مرتبه علمی: دانشیار</b>	<b>آدرس ایمیل: baniadam@scu.ac.ir</b>
<b>دانشکده: دامپزشکی</b>	<b>گروه: علوم درمانگاهی</b>	<b>نیمسال تحصیلی: اول ۹۹-۱۳۹۸</b>
<b>دوره تحصیلی: دکتری تخصصی دامپزشکی</b>	<b>نام درس: جراحی ارتوپدی دامهای کوچک</b>	<b>تعداد واحد: ۲ (نظری)</b>
<p><b>جایگاه درس در برنامه درسی دوره:</b> تعداد زیادی از موارد ارجاعی به بیمارستانها و درمانگاههای دامپزشکی را حیواناتی تشکیل می دهند که نیاز به انجام اعمال جراحی ارتوپدی دارند و لذا لازم است متخصصین جراحی دامپزشکی با اصول تشخیص و درمان این شکستگیها و دیگر ناراحتیهای اسکلتی عضلانی آشنایی داشته باشند.</p>		
<p><b>هدف کلی:</b> در این برنامه درسی دانشجویان با اصول آرتروسکوپی، درمان شکستگیها و ناراحتیهای کتف، استخوانهای فک بالا و پایین، درمان شکستگی در حیوانات در حال رشد و دیگر بیماریهای اسکلتی در دامهای کوچک آشنا می شوند.</p>		
<p><b>اهداف یادگیری:</b></p> <p>دانشجویان در پایان این دوره:</p>		
<p>۱- با قسمت های مختلف آرتروسکوپ و نحوه کار با آن و آرتروسکوپی مفاصل مختلف آشنا شوند.</p> <p>۲- با درمان انواع مختلف شکستگیها و دررفتگیهای استخوان کتف و مفصل شانه آشنا می شوند.</p> <p>۳- درمان انواع مختلف شکستگیها و دررفتگیهای استخوانهای فک بالا و پایین را می آموزند.</p> <p>۴- درمان شکستگیها در حیوانات در حال رشد و همچنین درمان بدشکلیهای استخوانها را یاد می گیرند.</p> <p>۵- با بیماریهایی نظیر <b>panosteitis</b>، اختلالات تغذیه ای، استئوپاتی و ... آشنا می شوند.</p>		
<p><b>رفتار ورودی:</b> دانشجویان پیش از آغاز درس باید نسبت به مفاهیم و اصول و مبانی ارتوپدی دامپزشکی آشنا باشند.</p>		
<p>مواد و امکانات آموزشی: پاورپوینت، کتاب، فیلمهای آموزشی، حیوانات (مرور و انجام عملی آموختهها بر حیوانات بیمار ارجاعی به بیمارستان دامپزشکی)</p>		
<p><b>روش تدریس:</b> سخنرانی، دخالت دادن فعال دانشجویان در امر تدریس، پرسش و پاسخ</p>		
<p><b>وظایف دانشجو:</b> مشارکت فعال در روند آموزش مباحث نظری و عملی، ارائه سخنرانی در مورد مباحث مطرح شده در کلاس با توجه به منابع جدید</p>		
<p><b>شیوه آزمون و ارزیابی:</b></p>		
<p>مشارکت فعال در جلسات کلاسی و ارائه مطالب خواسته شده از دانشجو: ۵ نمره</p> <p>آزمون پایانی: ۱۵ نمره</p> <p>جمع: ۲۰ نمره ( با توجه به این که درس به صورت مشترک ارائه می شود، در پایان نمره از ۱۰ ارائه خواهد شد).</p>		

## منابع درس:

1. DeCamp, C. E., Johnston, S. A., Déjardin, L. M., and Schaefer, S. L. (2016). Brinker, Piermattei and Flo's Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture Repair, 5th Edition ed. Elsevier. St. Louis.

1. Piermattei, D. L., and Johnson, K. A. (2004). An Atlas of Surgical Approaches to The Bones and Joints of The Dog and Cat, 4th ed. Saunders. Philadelphia.

### جلسه ۱

مقدمه ای بر اندوسکوپی، اصول اندوسکوپی و وسایل مورد نیاز، تجهیزات مورد نیاز برای اندوسکوپی: آرتروسکوپ، دوربین و منبع نور، انواع کانولای مورد استفاده و کاربرد آن ها در اندوسکوپی، سیستم های ورود مایع به مفصل و خارج کردن آن، وسایل مورد نیاز برای کار کردن با دست، موزن های برقی، الکتروکوتری و فرکانس های رادیویی.

### جلسه ۲

ثبت تصاویر اندوسکوپی، جراحی آرتروسکوپی مفاصل خاص شامل مفصل آرنج، مفصل کتف، مفصل استایفل، مفصل لگنی رانی، مفاصل کارپ و تارس

### جلسه ۳

شکستگی های استخوان کتف، طبقه بندی شکستگی ها، درمان محافظه کارانه شکستگی ها، تثبیت داخلی: آکرومیون، بدنه و تیغه استخوان کتف، گردن استخوان کتف، شکستگی های مفصلی.

### جلسه ۴

ادامه شکستگی های استخوان کتف: برجستگی سوپراگلوئوئید، لبه گودی گلوئوئید، شکستگی های T-Y در ناحیه گلوئوئید و گردن استخوان کتف، پیش آگهی. شکستگی های مفصلی، ناراحتی های مفصل شانه، دررفتگی مفصل شانه به سمت مدیال: تکنیک جراحی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی.

### جلسه ۵

دررفتگی مفصل شانه به جلو: تکنیک جراحی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی، در رفتگی جانبی مفصل شانه: تکنیک جراحی، مراقبت های بعد از عمل، دررفتگی ناقص یا ناپایداری مفصل شانه: معاینه، تصویربرداری، ناپایداری مفصل، دررفتگی مفصل شانه به سمت مدیال: درمان محافظه کارانه، درمان جراحی، مراقبت های بعد از عمل و پیش آگهی، اکسیژن آرتروپلاستی: تکنیک جراحی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی.

### جلسه ۶

آرترودسیس مفصل شانه: تکنیک جراحی، مراقبت های بعد از عمل، استئوکندریت دسیکنس سر استخوان بازو: علایم کلینیکی و تاریخچه، رادیولوژی، تشخیص، درمان، استئوکندروپلاستی سر استخوان ران: جراحی باز، آرتروسکوپی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی. تندینوپاتی سوپرااسپیناتوس: تاریخچه و تظاهرات کلینیکی، تصویربرداری، تشخیص، درمان جراحی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی.

## جلسه ۷

تنوسینویت تاندون عضله دوسر: آناتومی و پاتوفیزیولوژی، تاریخچه و علایم کلینیکی، یافته های رادیوگرافی، تشخیص، درمان، تکنیک های جراحی، مراقبت های بعد از عمل، پیش آگهی، پارگی تاندون عضله دوسر بازو، Supraspinatous impingement of the biceps tendon: درمان، انقباض فیبروتیک عضله infraspinatous: درمان، مراقبت های بعد از عمل و پیش آگهی، انقباض فیبروتیک عضله supraspinatous.

## جلسه ۸

شکستگی ها و دررفتگی های فک پایین و بالا، تشخیص و درمان عمومی، شکستگی های فک پایین: شکستگی سمفیز فک پایین (روش های تثبیت شامل interdental wiring، cerclage wiring، transfixation pin and cerclage wiring، interdental wiring، figure-of-8 wire، مراقبت های بعد از عمل)، شکستگی بدنه فک پایین: رهیافت باز، تثبیت شامل tape muzzle، interdental wire، interarcade wire، coaptation، intraoral splint، pinning، intramedullary، interfragmentary wire.

## جلسه ۹

ادامه روش های تثبیت شکستگی فک: external skeletal fixator، acrylic bar external skeletal fixator. روش های جراحی (پلیت، روش جراحی، مراقبت های بعد از عمل)، شکستگی های vertical ramus، شکستگی های کوندیل ها، دررفتگی مفصل temporomandibular: تشخیص، جا انداختن، مراقبت های بعد از عمل، آنکیلوز مفصل temporomandibular، قفل شدن خودبخودی مفصل temporomandibular در حالت باز: تشخیص، جا انداختن، مراقبت های بعد از عمل.

## جلسه ۱۰

شکستگی های فک بالا، شکستگی های فک بالا در ناحیه صورت، شکستگی های داخل دهانی فک بالا، شکستگی ها در حیوانات در حال رشد: شکستگی های دیافیز (تثبیت خارجی، تثبیت داخلی شامل پین داخل مغز استخوان، external skeletal fixator، پلیت.

## جلسه ۱۱

ادامه شکستگی ها در حیوانات در حال رشد، شکستگی های صفحه رشد (میزان بروز، درمان شکستگی های سالتر هریس نوع ۱ تا ۴، اصول درمان)، تصحیح صفحه رشد غیر طبیعی و التیام آن: استئوتومی، موارد کاربرد استئوتومی تصحیحی، انواع استئوتومی تصحیحی (استئوتومی عرضی، opening wedge osteotomy، closing wedge osteotomy، stair-step lengthening osteotomy، اصول جراحی استئوتومی تصحیحی) osteotomy، استئوتومی مورب،

## جلسه ۱۲

تشخیص نوع بدشکلی، درمان توقف رشد زود هنگام صفحه رشد، بسته شدن صفحه رشد دیستال ulna: علایم درمانگاهی و رادیوگرافی، تصحیح جراحی (در حیوانات نابالغ از نظر اسکلتی، استئوتومی دینامیک پروکسیمال ulna، در حیوانات بالغ از نظر اسکلتی)، بسته شدن صفحه رشد دیستال ulna و بسته شدن eccentric دیستال رادیوس: تصحیح جراحی (در حیوانات نابالغ از نظر اسکلتی، در حیوانات بالغ از نظر اسکلتی).

### جلسه ۱۳

باقی ماندن هسته غضروفی در صفحه رشد دیستال ulna، بسته شدن صفحه رشد پروکسیمال یا دیستال رادیوس، علایم درمانگاهی و رادیوگرافی (بسته شدن ناحیه پروکسیمال، بسته شدن ناحیه دیستال، تصحیح جراحی در حیوانات نابالغ از نظر اسکلتی، استئکتومی دینامیک ناقص ulna، bone bridge resection، dynamic lengthening، static lengthening osteotomy of radius، osteotomy of radius، تصحیح جراحی در حیوانات بالغ از نظر اسکلتی).

### جلسه ۱۴

بدشکلی دیستال استخوان تیبیا: تصحیح جراحی (بدشکلی valgus، بدشکلی varus)، بد جوش خوردن شامل ملاحظات کلینیکی در بدجوش خوردن های معمول: ران، استخوان های طویل دیگر، لگن، فک پایین.

### جلسه ۱۵

بیماری های استخوانی دیگر در حیوانات کوچک، panosteitis: علایم درمانگاهی، معاینه، علایم رادیوگرافی (فاز اولیه، فاز میانی، فاز نهایی)، هیستوپاتولوژی، تشخیص تفریقی، درمان، اختلالات تغذیه ای: مشکلات بالینی، چاقی، تغذیه فقط با گوشت، تغذیه بیش از حد و با مکمل زیاد، باقی ماندن هسته غضروفی، هیپرتروفی استئودیستروفی: علایم بالینی، علایم رادیوگرافی، پاتوژنز، درمان.

### جلسه ۱۶

استئودیستروفی کلیوی، استئودیستروفی هیپرتروفیک: علایم بالینی، علایم رادیوگرافی، پاتوژنز، استئوپاتی جمجمه و فک: میزان وقوع، علایم بالینی، تشخیص، علایم رادیوگرافی، تظاهر هیستوپاتولوژیک، درمان، کندروماتوپلازی ساینوپال، جنبه های جراحی نئوپلاسم های استخوان های طویل.

### جلسه ۱۷

برگزاری امتحان