



بنام خدا

بدینوسیله به اطلاع می رساند لیست منابع آزمون پیش درمانگاهی برای امتحان نوبت دوم سال ۱۳۹۸ به شرح زیر اعلام می گردد. موارد زیر با توجه به اهمیت موضوع و جلوگیری از ابهام دانشجویان عزیز و هماهنگی و وحدت رویه بین کلیه دانشکده های دامپزشکی سراسر کشور اعلام می شود:

۱- هر گونه منبع اعم از کتاب، جزو، نمونه سوالات یا منابع الکترونیکی که خارج از محدوده منابع اعلام شده باشد از نظر معاونت پزشکی و گروه دامپزشکی فاقد ارزش بوده و در اعتراضات احتمالی مورد بررسی قرار نخواهد گرفت و هدایت دانشجویان به طرف مطالعه این رفرنس ها سبب مطالعه سطحی و عدم موفقیت در آزمون خواهد شد.

۲- کلیه سوالات طرح شده با مشارکت دانشکده های مختلف و اساتید متعدد خواهد بود و برای هر نوبت امتحان اطلاعیه خاص آن در قسمت دامپزشکی معاونت پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی انتشار می یابد.

۳- شایسته است دانشجویان گرامی کلیه اخبار و اطلاعات و تغییرات را از سایت زیر پیگیری و دنبال کنند و به هیچ عنوان به اخبار دیگر اعم از افراد یا سایت های مجازی اعتماد ننمایند.

برای دریافت فایل های مختلف در زمینه امور رشته دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی به قسمت برداشت فایل سایت معاونت علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی به آدرس : <https://pezeshki.iau.ir/>

یا به صورت مستقیم به صفحه اول و کلیک روی دامپزشکی مراجعه فرمایید.



منابع مربوط به آزمون پیش درمانگاهی دامپزشکی

کالبدشناسی مقایسه ای ۱ و ۲

Getty, R. (1975): Sisson and Grossman's the anatomy of the domestic animals, 5th edition, W.B. Saunders co., Volume 1 and 2

Volume 1		
General		
Chapter	Title	Page
1	Introduction	3-6
2-4	Osteology, Syndesmology, Myology	19-48
6	Splanchnology	84-104
7-9	Digestive, Respiratory and Urogenital System	104-150
11	Heart and Blood Vessels	164-176
12	Lymphatic System	176-182
13	Nervous System	182-286
Equine		
Chapter	Title	Page
15-17	Osteology, Syndesmology, Myology	255-454
18-20	Digestive, Respiratory and Urogenital System	454-550
21	Endocrinology	550-554
22	Heart and Blood arteries	554-619
23	Lymphatic System	619-630
24	Nervous System	650-688
25	Sensory organs and Common integument	688-728
Ruminant		
Chapter	Title	Page
26-28	Osteology, Syndesmology, Myology	441-861
29-31	Digestive, Respiratory and Urogenital System	861-955
32	Endocrinology	956-960
33	Heart and Blood arteries	960-1024
34	Lymphatic System	1024-1065
35	Nervous System	1081-1180
36	Sensory organs and Common integument	1180-1211



Volume 2		
Carnivores		
Chapter	Title	Page
48-51	Osteology, Syndesmology, Myology	1427-1538
51-54	Digestive, Respiratory and Urogenital System	1538-1590
54	Endocrinology	1590-1594
55	Heart and Blood arteries	1594-1652
56	Lymphatic System	1652-1971
57	Nervous System(peripheral)	1686-1741
58	Sensory organs and Common integument	1741-1787
Aves		
Chapter	Title	Page
60	Osteology	1790-1802
63	Digestive System	1857-1883
64	Respiratory System	1883-1919
65	Urogenital System	1919-1965



فارماکولوژی ۱

منابع:

۱- Riviere JE, Papich MG (2017) Veterinary Pharmacology and Therapeutics, Wiley-blackwell Publishing, USA

۲- فارماکولوژی بالینی دامپزشکی جلد اول (۱۳۸۶) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی- انتشارات سازمان نظام دامپزشکی

۳- فارماکولوژی دامپزشکی مرک (۱۳۸۸) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی و دکتر سعیده نعیمی، انتشارات نوربخش

۴- اصول درمان شناسی در دامپزشکی (۱۳۸۹) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی، انتشارات پرتو واقعه، پخش نیکخواه

سر فصل ها	منابع عناوین و زیر فصلها	فصل منابع
مفاهیم فارماکولوژی	تعاریف و اصطلاحات فارماکولوژی، اصول فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک داروها، راههای تجویز دارو	فصل ۱ تا انتهای فصل ۳ از رفranس ۱
داروهای موثر بر اعصاب اتونوم (خوداختار)	داروهای موثر بر سیستم اعصاب سمپاتیک (سمپاتومیمتیک و سمپاتولیتیک) داروهای موثر سیستم اعصاب پاراسمپاتیک (پاراسمپاتومیمتیک و پاراسمپاتولیتیک)	صفحه ۱ تا ۵۰ از رفranس ۳
داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی	داروهای آرامبخش، مسكن و خواب آور داروهای ضد صرع- ضد تشنج داروهای موثر در درمان افسردگی داروهای موثر بر رفتار داروهای پیش بیهوشی بیهوش کننده های استنشاقی و تزریقی داروهای بی حس کننده موضعی	فصل ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۴ تا انتهای فصل ۱۸ از رفranس ۱ صفحات ۱۷۵ تا ۱۹۴ از رفranس ۳



فصل ۱۰ از رفرازنس ۱ صفحات ۱۶۵ تا ۱۷۴ از رفرازنس	داروهای مهار کننده عصبی- عضلانی دپلاریزان و غیر دپلاریزان* داروهای ضد اسپاسم عضلات اسکلتی	داروهای شل کننده عضلات اسکلتی
	*	
		* فصل ۱۰ از رفرازنس ۱ فقط مبحث داروهای مهار کننده عصبی- عضلانی دپلاریزان و غیر دپلاریزان را پوشش می دهد، جهت مطالعه بیشتر رفرازنس شماره ۳ به همراه رفرازنس ۱ توصیه می گردد.
فصل ۲۱، ۲۲ و ۲۵ از رفرازنس ۱ صفحات ۵۵ تا ۸۴ از رفرازنس ۳	داروهای موثر بر فشارخون داروهای موثر در درمان نارسایی حاد قلب داروهای موثر در درمان نارسایی احتقانی قلب داروهای موثر در درمان آریتمی داروهای موثر بر انعقاد و ضدانعقاد خون	داروهای موثر بر دستگاه قلبی - عروقی
فصل ۲۴ از رفرازنس ۱ صفحات ۲۱۵ تا ۲۳۴ از رفرازنس ۳	داروهای موثر در درمان عفونت های ادرایی داروهای دیورتیک و آنتی دیورتیک داروهای موثر در درمان دیابت بی مزه داروهای موثر در درمان احتباس و بی اختیاری ادرایی	داروهای موثر بر دستگاه ادراری
فصل ۲۰، ۲۹ از رفرازنس ۱ صفحات ۳۹۳ تا ۴۱۸ انتهای صفحه	داروهای ضد درد مخدر- اپیوویدها داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی داروهای ضد التهاب استروئیدی	داروهای ضد درد و ضد التهاب
فصل ۱۹ از رفرازنس ۱ از فصل ۳ رفرازنس ۴ صفحات ۱۱۴ تا ۱۲۲ انتهای صفحه	(آگونیست ها و آنتاگونوئیستهای هیستامین و سرتونین) فارماکولوژی ایکوزانوئیدها	فارماکولوژی ایکوزانوئیدها



فارماکولوژی ۲

منابع:

۱- Riviere JE, Papich MG (2017) Veterinary Pharmacology and Therapeutics, Wiley-blackwell Publishing, USA

۲- فارماکولوژی دامپزشکی جلد اول (۱۳۸۶) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی - انتشارات سازمان نظام دامپزشکی

۳- فارماکولوژی دامپزشکی مرک (۱۳۸۸) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی و دکتر سعیده نعیمی، انتشارات نوربخش

۴- اصول درمان شناسی در دامپزشکی (۱۳۸۹) ترجمه دکتر سید احمد فاطمی، انتشارات پرتو واقعه، پخش نیکخواه

سر فصل ها	منابع عناوین و زیر فصلها	فصل منابع
کلیات آنٹی بیوتیکها بیوتیک ها	اصطلاحات و مفاهیم آنٹی بیوتیکها، مقاومت میکروارگانیسمها به آنٹی بیوتیک های موثر بر دیواره سلولی: بتا- لاکتام (بنی سیلین ها، سفالوسیپورین ها و مونوباکتام ها)، ونکومایسین، باسیتراسین، نووبیوسین	صفحات ۲۳۵ تا ۲۴۸ از رفانس ۳
داروهای آنتی بیوتیکها ضد باکتری	آنٹی بیوتیکهای موثر بر سنتز پروتئین: آمینوگلیکوزیدها، آمینوسیکلیتول، تتراسایکلین ها، ماکرولیدها، لینکوزامیدها، آمفنیکلهای (کلرامفنیکل و دارهای وابسته) آنتی بیوتیکهای موثر بر اسید نوکلئیک : کینولونها و فلوروکینولونها، سولفانامیدها و تری متیپریم، ریفامپین و داروهای مشابه آن	فصل ۳۲ تا انتهای فصل ۳۷ از رفانس ۱ فصل ۹ تا انتهای فصل ۱۲ از رفانس ۲ صفحات ۲۴۹ تا ۲۳۲ از رفانس ۳
داوهای آنٹی بیوتیکها میکسین ها	داوهای موثر بر غشاء سلولی: پلی میکسین ها آنٹی بیوتیکهای متفرقه: نووبیوسین، باسیتراسین، ونکومایسین، نیتروفورانها، مترونیدازول، فسفومایسین	



داروهای ضد قارچ عمومی و موضعی	داروهای ضد قارچ و ضد ویروس	داروهای ضد انگلها
داروهای ضد قارچ ضد ویروس	داروهای ضد انگلها	
داروهای موثر بر انگلها داخلى: ضد نماتود، ضد سستود، ضد ترماتود و داروهای موثر بر تک یاخته ها*	داروها و سموم موثر بر انگلها خارجی	
داروهای موثر بر دستگاه تولید مثل داروهای موثر بر تیروئید	داروهای موثر بر غدد فوق کلیه داروهای موثر بر متابولیسم گلوکز	داروهای موثر بر سیستم اندوکرین
* فصل ۴ از رفانس ۲ فقط مبحث داروهای موثر بر انگلها داخلى را پوشش می دهد، جهت مطالعه بیشتر رفانس شماره ۱ و ۳ به همراه رفانس ۲ توصیه می گردد.	DAROHAHAYE MOZHER BE ANGLAHAYE DAXLII: PSTD NEMATOD, PSTD SISTOD, PSTD TERMATOD AND DAROHAHAYE MOZHER BE TAK YAKHTE HA*	DAROHAHAYE MOZHER BE ANGLAHAYE KHARGI: DAROHAHAYE MOZHER BE ANGLAHAYE DAXLII
داروهای موثر بر دستگاه تنفسی داروهای موثر بر گوارش	داروهای موثر بر دستگاه گوارش	داروهای موثر بر دستگاه گوارش
برونکودیلاتورها، خلط آورها، رقیق کننده های موکوس، داروهای ضد سرفه و ضد احتقان و داروهای موثر در درمان آسم	Darohaye Dastgah-e Gavarsh	DAROHAHAYE DASTGAH-E GAVARSH
داروهای موثر بر دستگاه تنفسی	DAROHAHAYE MOZHER BE DASTGAH-E TENFESI	DAROHAHAYE MOZHER BE DASTGAH-E GAVARSH
داروهای مواد استفاده در درمان زخم معده داروهای موثر بر حرکات دستگاه گوارش (ترکیبات جلوبرنده دستگاه گوارش و ضد اسهال)	DAROHAHAYE MOZHER BE DASTGAH-E GAVARSH	DAROHAHAYE MOZHER BE DASTGAH-E GAVARSH
داروهای مسهل ها، ملین ها، جاذبها و محافظهای گوارشی داروهای محرک اشتها	DAROHAHAYE MASHEL HA, MILIN HA, JAZBHAH VA MAHAFIZEHAYE GAVARSHI	DAROHAHAYE MOZHER BE DASTGAH-E GAVARSH
داروهای محرک اشتها	DAROHAHAYE MOZHER BE ASHTEHAYA	DAROHAHAYE MOZHER BE ASHTEHAYA



فصل ۴۹ از رفرازنس ۱
صفحات ۱۲۱ تا ۱۳۴ از رفرازنس
۳

داروهای موثر در درمان گلوكوم
داروهای موثر در درمات بیماریهای عفونی چشم
داروهای موثر بر چشم



انگل شناسی

منابع و رفرازه ها:

۱-علی اسلامی - ۱۳۸۵ - کرم شناسی دامپزشکی - جلد سوم - نماتود ۱

۲-علی اسلامی - ۱۳۸۵ - کرم شناسی دامپزشکی (ترماتود) جلد اول انتشارات دانشگاه تهران

۳-علی اسلامی - ۱۳۸۵ - کرم شناسی دامپزشکی سستود ها - جلد دوم انتشارات دانشگاه تهران

4-Taylor M.A ,2016, veterinary parasitology

5-Georgis 2014,parasitology for veterinarians,W.B.Saunders.UK

شماره فصل یا صفحه	عناوین و زیر فصل ها	سر فصل ها
از صفحه ۳۲ تا ۵۹	ریخت شناسی: جدار بدن، ماهیچه ها. محوطه عمومی کاذ ، دستگاه عصبی، زائد حسی، دستگاه گوارش و اخذ مواد غذایی، تولید مثل	فصل دوم کرم شناسی دامپزشکی جلد سوم
۱۱۷ تا ۱۳۳ ۱۶۶ تا ۱۶۲ ۲۹۵ تا ۲۷۸ ۳۴۲ تا ۳۰۷ ۳۵۶ تا ۳۴۵	جنس اسکاریس جنس اکسیوریس خانواده انکلوفستوماتیده خانواده تریکو استرانجیلیده همونکوس (نماتودیروس - نماتودیرلا -کوپریا) پاراکوپریا	فصل پنجم کرم شناسی دامپزشکی جلد سوم
۳۵۸ تا ۳۷۸ ۴۵۷ تا ۴۳۸ ۴۷۲ تا ۴۵۷ ۵۲۲ تا ۵۱۵ ۵۳۷ تا ۵۲۹ ۵۶۷ تا ۵۵۷ ۶۴۲ تا ۶۳۳ ۷۰۰ تا ۶۹۱ ۷۲۷	خانواده دیکتیوکلیده متاسترونژیلیده هابرونما تلازیا خانواده فیزالوپیده خانواده ستاریده خانواده تریشوریده خانواده دیوکتووفیما	
۲۰ تا ۸	زیست شناسی و فیزیولوژی	فصل دوم کرم شناسی دامپزشکی جلد اول
۸۲ تا ۴۵ ۱۱۳ تا ۱۰۳	فاسیولا هپاتیکا و فاسیولا ریگانتیکا	فصل سوم کرم شناسی



	دیکروسلیوم	دامپزشکی جلد اول
132-125 151 تا 148 166 تا 165 188 تا 185 233 تا 231 236 تا 235 243 تا 242	خانواده پارامفیستوماتیده خانواده شیستوزوماتیده اورنتیوبالرزا خانواده اکینوستوماتیده خانواده سیکلوسلیده خانواده پاراگونمیده خانواده اوپیستورکیده	فصل سوم کرم شناسی دامپزشکی جلد اول
311 تا 309	مونوزنه آ	فصل پنجم کرم شناسی دامپزشکی جلد اول
20 تا 1	ریخت شناسی	فصل اول کرم شناسی دامپزشکی جلد دوم
46 تا 47 56 تا 48 62 64 تا 68 79 تا 119 119 تا 135 172 تا 177 180 تا 181 186 192 تا 198 211 تا 216 229	خانواده انوپلوسفالیده: جنس مونیزیا جنس انوپلوسفال جنس نیزانیه زیا جنس اویتیلینا خانواده تنی ایده: جنس تنیا جنس اکینوکوکوس خانواده دیپلییده جنس کوانوتینا خانواده مزوستوتئیده خانواده داؤنئیده خانواده هیمنولیپیدیده خانواده دیفیلوبوتری ایده	فصل دوم کرم شناسی دامپزشکی جلد دوم
فصل های ۱۶ و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۲	خانواده انتموبیده	Veterinary protozoology Taylor
لیشممانیافصلهای ۱۲ و ۲ تریپانوزوم ۱۶ و ۱۴ و ۱۳ و ۱۲ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۲	خانواده تریپانوزوماتیده	
تریتربیکوموناس ۱۵ و ۱۳ و ۱۱ و ۸ و ۲ تریکوموناس ۱۶ و ۱۳ و ۱۲ و ۲	خانواده تریکومونادیده	



تتراتریکوموناس ۲ و ۸ و ۹ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۵		
هیستوموناس ۲ و ۳	خانواده دیانتاموبیده	
اسپیرونوكلیوس ۲ و ۱۳ و ۱۵ و ۱۶	خانواده هگزامیتیده	
ژیاردیا ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۵ و ۱۶	خانواده ژیاردیده	
ایمریا فصلهای ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶	خانواده ایمریده	
کریپتوسپوریدیوم ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶	خانواده کریپتوسپوریده	
بسنوتیا فصلهای ۲ و ۸ و ۹ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۶ سارکوستیتیس ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ نیوسپورا ۸ و ۲ توکسoplasmasma ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶	خانواده سارکوستیتیده	
هموپروتیوس ۲ و ۱۳ و ۱۶ لوکوستوزون ۲ و ۱۳ و ۱۶ پلاسمودیوم ۲ و ۱۳ و ۱۶	خانواده پلاسمودیده	
بایزیا ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۶	خانواده بازیده	
تیلریا ۲ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۶	خانواده تیلریده	
تریاتوما فصل ۳ و ۱۷	خانواده ردوویده	Veterinary Entomology Taylot
سیمکس فصل ۳	خانواده سیمیسیده	
کولیکوئیدس ۳ و ۱۷	خانواده سراتوپوگونیده	
سایمولیوم ۳ و ۱۷	خانواده سایمولیده	
قلیوتوموس ۳ و ۱۷ لوتزومیا ۳ و ۱۷	خانواده سایکودیده	
ایدس ۳ و ۱۷ انوفل ۳ و ۱۷ کولکس ۳ و ۱۷	خانواده کولیسیده	
کرایزوپس فصلهای ۳ و ۱۷ هماتوپوتا ۳ و ۱۷ تابانوس ۳ و ۱۷	خانواده تابانیده	
موسکا ۳ و ۱۷ استوموکسیس ۳ و ۱۷ هماتوبیا ۳ و ۱۷	خانواده موسیده	
فانیا ۳ و ۱۷	خانواده فانیده	
هسپوبوسکا ۳ و ۱۷	خانواده هیپوبوسیده	



ملوفاگوس ۳ و ۹ پزودولنچیا ۳ و ۱۶		
گلوسینا ۳ و ۱۷	خانواده گلوسینیده	
سارکوفاگا ۳ و ۱۷ ولفارتیا ۳ و ۱۷	خانواده سارکوفازیده	
استروس ۳ و ۹ و ۱۴ رینوستروس ۳ و ۱۰	خانواده استریده	
گاستروفیلوس ۳ و ۱۰	زیرخانواده گاستروفیلینه	
هیپودرما ۳ و ۸ و ۱۴ پرزوالاسکیانا ۳ و ۹	زیر خانواده هیپودرماتینه	
لوسیلیافصلهای ۳ و ۸ و ۹ و ۱۷ کالیفورا ۳ و ۸ و ۱۷ کرایزومیا ۳ و ۱۷ کوکلیومیا ۳ و ۱۷	خانواده کالیفوریده	
هماتوپینوس فصلهای ۳ و ۸ و ۱۰ و ۱۱	خانواده هماتوپونیده	
لینوگناتوس ۳ و ۸ و ۹ و ۱۲ و ۹	خانواده لینوگناتیده	
منوکانتوس ۳ و ۱۳ منوپون ۳ و ۱۳	خانواده منوپونیده	
تریودکتس ۱۱ و ۱۲ فلیکولا ۱۲ و ۱۲	خانواده تریکودکتیده	
بویکولا ۱۰ و ۸ و ۹	خانواده بویکولیده	
سراتوفیلوس ۳ و ۱۷ نوزوپسیلوس ۳ و ۱۵ و ۱۷	خانواده سراتوفیلیده	
کتنوسفالیدس فصلهای ۳ و ۱۲ و ۱۷ پولکس ۳ و ۱۷ گزنوبسیلا ۳ و ۱۵ و ۱۷ تونگا ۳ و ۱۷	خانواده پولیسیده	
ایکسودس فصلهای ۳ و ۱۷ درماستور ۳ و ۱۷ ریپیسفالوس ۳ و ۱۷ بوفیلوس ۳ و ۱۷ همافیزالیس ۳ و ۱۷	خانواده ایکسودیده	



هیالوما۳ و ۱۷		
آرگاس۳ و ۱۷		
اتوبیوس۳ و ۱۷	خانواده ارگازیده	
ارنیتودوروس۳ و ۱۷		
سارکوپتس۳ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۶ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴	خانواده سارکوپتیده	
نوتوادرس۳ و ۱۲ و ۱۵		
پسرورپتس۳ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۶ و ۱۴		
کوربیوپتس۳ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۶ و ۱۴	خانواده پسرورپتیده	
اتودکتس۳ و ۱۲		
کنمیدوکوپتس۳ و ۱۳	خانواده کنمیدوکوپتیده	
دمودکس۳ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۶ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۵	خانواده دمودسیده	
ترومبیکولولا۳ و ۱۷	خانواده ترومبيکولیده	
درمانیسوس۳ و ۱۳ و ۱۵	خانواده درمانیسیده	
لینگواتولا۳ و ۱۶	خانواده لینگواتولیده	



بافت شناسی مقایسه ای دامپزشکی ۱

Reference	Contents
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Cell Membrane,Nucleus,Nucleoplasm Nucleoli,Cytosol,Organelles Cytoskeleton,Inclusions Cell Surface Modifications Intercellular Junctions Cell Communication
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Cells, Tissues, and Organs Characteristics of Epithelium Surface Epithelium Classification Parenchyma,Stroma Myoepithelial Cells
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Connective Tissue Cells and Fibers,Ground Substance Embryonic Connective Tissues Adult Connective Tissues Collagenous tendons and ligaments,Elastic ligaments Reticular Connective Tissue Adipose Tissue,Adult Supportive Tissues, Classification of cartilage Development of cartilage Nutrition of cartilage Bone Bone cells and matrix Structural and functional characteristics Macroscopic structure Histologic preparation Microscopic structure Osteogenesis Growth in length Growth in width and circumference Joints
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Blood Plasma Blood cells
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Smooth Muscle Skeletal Muscle Contraction Classification of Skeletal Muscle Fibers Cardiac Muscle



<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Neurons, Neuronal Structure Classification, Neuroglia Central Nervous System , Peripheral Nervous System Myelin Sheath Peripheral Nervous Tissue Nerves Ganglia Nonencapsulated receptors Encapsulated receptors Central Nervous Tissue Meninges, Blood Vessels, and Cerebrospinal Fluid Meninges Blood Vessels Cerebrospinal Fluid	Nervous Tissue
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Blood Vessels Structure–Function Relationships of Blood Vessels Specialized Blood Vessels Sensory Receptors Heart Lymph Vessels	Cardiovascular System
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Cells of the Immune System Diffuse Lymphatic Tissue, Lymphatic Nodules Cloacal Bursa of Birds Thymus Secondary Lymphatic Tissues and Organs Mucosa-Associated Lymphatic Tissue, Tonsils, Bronchus-associated lymphatic tissue Gut-associated lymphatic tissue Lymph Nodes, Spleen, Hemal Nodes	Immune System
<i>Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed</i>	Epidermis Epidermal–Dermal Junction Dermis Hypodermis Skin Appendages Skin Glands Mammary Gland	Integument



بافت شناسی مقایسه ای دامپزشکی ۲

Reference	Contents	
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	Nasal Cavity, Paranasal Sinuses Nasopharynx Larynx, Trachea and Extrapulmonary Bronchi Lung, Pleura, Blood Vessels and Lymphatics, Innervation Avian Respiratory System	Respiratory System
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	General Structure of Tubular Organs Oral Cavity Salivary Glands Pharynx, Esophagus, Esophagus—Stomach Junction, Stomach Ruminant Stomach Small Intestine, Large Intestine Liver, Gallbladder, Pancreas Avian Digestive System	Digestive System
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	Kidney Urinary Passages	Urinary System
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	Testis, Testicular blood supply and testicular innervation Epididymis, Ductuli Efferentes Ductus Epididymidis, Ductus Deferens Accessory Glands Urethra Penis Prepuce	Male Reproductive System
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	Ovary Uterine Tube (Oviduct) Uterus, Cervix, Vagina, Vestibule, Clitoris, and Vulva Avian Female Reproductive	Female Reproductive
Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6th ed	Endocrine Organs Hypophysis Epiphysis Cerebri (Pineal Gland) Thyroid Gland Parathyroid Gland Adrenal Gland	Endocrine System



باکتری شناسی عمومی

منابع :

- ۱- باکتری شناسی عمومی ، دکتر حسن تاج بخش ، ۱۳۹۴ ، انتشارات دانشگاه تهران
۲- Clinical Veterinary Microbiology , Second Edition, 2013, markey etal.

سر فصل	شماره منبع	فصل و صفحات
تاریخچه و کلیات میکروبیولوژی	۱	فصل اول صفحات ۱ تا ۳۶
ساختمان باکتریها	۱	فصل چهارم صفحات ۹۶ تا ۱۶۰
فیزیولوژی و تغذیه باکتریها	۱	فصل پنجم و ششم صفحات ۱۶۳ تا ۳۱۴
ژنیک باکتریها	۱	فصل هشتم صفحات ۳۱۶ تا ۳۶۹ فصل نهم صفحات ۳۸۷ تا ۴۷۴
طبقه بندی و نام گذاری باکتریها	۱	فصل سوم صفحات ۶۴ تا ۹۴
توكسین باکتریها، حدت و بیماریزایی	۱	فصل دوازدهم صفحات ۶۴۶ تا ۷۴۵
عوامل موثر بر باکتریها و اصول استریلیزاسیون	۱	فصل دهم صفحات ۴۷۷ تا ۵۲۷
آزمایشگاه باکتری شناسی عمومی	۲	صفحات ۳ تا ۴۷ صفحات ۷۹ تا ۸۸
mekanisim تأثیر آنتی بیوتیکها	۱	فصل یازدهم صفحات ۵۴۴ تا ۶۴۴



باکتری شناسی اختصاصی و بیماریهای باکتریایی دام

منابع :

- ۱- بیماریهای باکتریایی دام ، دکتر عبدالمحمد حسنی طباطبائی، ۱۳۹۰ ، انتشارات دانشگاه تهران
 2- Clinical Veterinary Microbiology , Second Edition, 2013, Markey et al.

سر فصل	شماره منبع	فصل و صفحات
استرپتوكوکوس استافیلوکوکوس ها	۱	۴۶ تا ۸
باسیلوس ها	۱	۱۱۳ تا ۹۴
کلستریدیوم ها	۱	۱۹۰ تا ۱۱۴
کورینوباکتریومها	۱	۷۲ تا ۵۰
پاستورلا	۱	۳۵۵ تا ۳۳۰
بروسلا	۱	۳۲۹ تا ۳۰۳
مايكوباكتریوم	۱	۴۱۴ تا ۳۹۸
آنتروباکتریاسه	۱	۲۶۸ تا ۲۰۶
لپتوسپیرا	۱	۴۴۷ تا ۴۳۱
مشمشه و سودوموناس	۲	۲۸۷ تا ۲۷۵
ويبريو ها و كمپيلوباكتير	۱	۳۰۲ تا ۲۸۹
مايكوبلاسمها	۱	۴۸۴ تا ۴۶۹
ليستريا	۱	۸۸ تا ۷۳
اريزوپلولتریکس	۱	۹۳ تا ۸۹
هموفیلوس	۲	۳۵۸ تا ۳۵۶
اکتینوباسیلوس	۱	۳۷۲ تا ۳۶۹
کلامیدیا و ریکتزیا	۲	۴۲۰ تا ۴۰۷
مورکسیلا	۲	۳۷۴ تا ۳۶۹



وبروس شناسی

منابع:

- ۱- کتاب ویروس شناسی دامپزشکی (بیولوژی ویروس ها). هادی کیوانفر، فرهید همت زاده، علی رضا محمودیان. انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، ۱۳۸۰.
- ۲- ویروس شناسی دامپزشکی. هادی پورتقی، کاوه کامران منش. انتشارات دانشگاه آزاد کرج. چاپ اول، ۱۳۹۴.

منبع	عنوان	سرفصل
صفحات ۲۴-۹ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	ساختمان ویروس ها
صفحات ۲۶-۲۴ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	اثر عوامل محیطی روی ویروس ها
صفحات ۸۱-۵۳ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	تکثیر ویروس ها
صفحات ۱۰۳-۸۳ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	ژنتیک ویروس ها
صفحات ۱۲۱-۱۰۵ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	اثر متقابل ویروس و سلول
صفحات ۱۴۳-۱۲۳ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	پاتوژن ویروس ها
صفحات ۱۸۵-۱۶۱ منبع ۱	تمام مباحث مربوط به این فصل	پاسخ ایمنی در بیماری های ویروسی
صفحات ۱۸-۱۱ منبع ۲ صفحات ۲۲-۲۱ منبع ۲ صفحات ۴۴ منبع ۲ صفحات ۴۴ منبع ۲ صفحات ۴۴-۴۲ منبع ۲ صفحات ۳۳-۲۶ منبع ۲ صفحات ۳۳-۲۶ منبع ۲ صفحات ۳۳-۲۶ منبع ۲	خصوصیات پاکس ویروس ها ویروس آبله گاوی ویروس آبله گاوی کاذب ویروس تورم دهان پاپولی ویروس اکتیمای واگیر ویروس آبله گوسفند ویروس آبله بز ویروس لمپی اسکین	بیماری های خانواده پاکس ویریده
صفحات ۷۳-۶۶ منبع ۲ صفحات ۸۳-۷۸ منبع ۲ صفحات ۸۶-۸۳ منبع ۲ صفحات ۹۶-۹۲ منبع ۲ صفحات ۹۷ منبع ۲ صفحات ۹۷-۹۶ منبع ۲ صفحات ۱۰۰-۹۹ منبع ۲	خصوصیات هرپس ویروس ها هرپس ویروس ۱ گاو هرپس ویروس ۲ گاو هرپس ویروس ۱ اسب هرپس ویروس ۴ اسب هرپس ویروس ۳ اسب هرپس ویروس ۱ گربه	بیماری های خانواده هرپس ویریده



صفحات ۸۷-۸۸ منبع ۲ صفحات ۱۰۸-۱۱۲ منبع ۲ صفحات ۱۱۶-۱۱۹ منبع ۲	هرپس ویروس ۱ سگ هرپس ویروس ۱ خوک تب نزله ای بدخیم	
صفحات ۱۳۵-۱۳۹ منبع ۲ صفحات ۱۴۳-۱۴۷ منبع ۲ صفحات ۱۴۷-۱۴۸ منبع ۲	خصوصیات آدنوویروس ها آدنوویروس ۱ سگ آدنوویروس ۲ سگ	بیماری های خانواده آدنوویریده
صفحات ۱۹۳-۱۹۷ منبع ۲ صفحات ۲۰۲-۲۰۶ منبع ۲ صفحات ۲۰۶-۲۱۲ منبع ۲	خصوصیات پارووویروس ها پارووویروس گربه پارووویروس سگ	بیماری های خانواده پارووویریده
صفحات ۲۳۸-۲۴۹ منبع ۲ صفحات ۲۹۳-۲۹۸ منبع ۲ صفحات ۳۰۰-۳۰۵ منبع ۲ صفحات ۲۶۸-۲۷۱ منبع ۲ صفحات ۳۰۵-۳۰۸ منبع ۲ صفحات ۳۰۸-۳۱۱ منبع ۲	خصوصیات رترووویروس ها ویروس لوکوز گاوی ویروس ویزنا-مدی آدنوماتوز ریوی گوسفند آرتربیت-آنسفالیت بز کم خونی عفونی اسب	بیماری های خانواده رترووویریده
صفحات ۳۲۷-۳۴۰ منبع ۲ صفحات ۳۵۵-۳۶۰ منبع ۲ صفحات ۳۴۷-۳۵۵ منبع ۲ صفحات ۳۶۲-۳۶۹ منبع ۲	خصوصیات رئووویروس ها ویروس طاعون اسپی و آنسفالوز اسب ویروس زبان آبی اسهال روتاویروسی نوزادان	بیماری های خانواده رئووویریده
صفحات ۳۹۲-۴۰۴ منبع ۲ صفحات ۴۰۹-۴۱۲ منبع ۲ صفحات ۴۲۸-۴۳۴ منبع ۲ صفحات ۴۳۴-۴۳۶ منبع ۲ صفحات ۴۳۶-۴۴۵ منبع ۲ صفحات ۴۵۲-۴۵۷ منبع ۲	خصوصیات پارامیکسوویروس ها ویروس پارآنفلانزای ۳ ویروس طاعون گاوی ویروس طاعون نشخوارکنندگان کوچک ویروس دیستمپر سگ ویروس سنسیتیال تنفسی	بیماری های خانواده پارامیکسوویریده
صفحات ۴۶۳-۴۶۸ منبع ۲ صفحات ۴۷۲-۴۸۵ منبع ۲ صفحات ۴۸۵-۴۸۹ منبع ۲ صفحات ۴۸۹-۴۹۲ منبع ۲	خصوصیات رابدوویروس ها ویروس هاری ویروس تورم دهان وزیکولی ویروس تب بی دوا م گاو	بیماری های خانواده رابدوویریده
صفحات ۵۱۶-۵۱۸ منبع ۲ صفحات ۵۱۹-۵۲۳ منبع ۲	خصوصیات برناویروس ها ویروس بیماری برنا	بیماری های خانواده برناویریده
صفحات ۵۲۸-۵۴۰ منبع ۲ صفحات ۵۴۹-۵۵۶ منبع ۲	خصوصیات ارتو میکسوویروس ها ویروس آنفلانزای اسب	بیماری های خانواده ارتومیکسوویریده



صفحات ۵۷۳-۵۷۹ منبع ۲ صفحات ۵۸۱-۵۸۳ منبع ۲ صفحات ۵۸۵-۵۹۳ منبع ۲ صفحات ۵۹۴-۵۹۶ منبع ۲ صفحات ۵۹۶-۶۰۲ منبع ۲	خصوصیات بانیاویروس ها ویروس آکابان ویروس تب دره ریفت ویروس تب کریمه کونگو هانتاویروس ها	بیماری های خانواده بانیاویریده
صفحات ۶۲۵-۶۳۳ منبع ۲ صفحات ۶۴۲-۶۴۲ منبع ۲ صفحات ۶۵۲-۶۵۸ منبع ۲	خصوصیات کروناویروس ها کروناویروس اسهال گوساله ها پریتونیت عفونی گربه ها	بیماری های خانواده کروناویریده
صفحات ۶۷۲-۶۷۴ منبع ۲ صفحات ۶۷۹-۶۸۵ منبع ۲	خصوصیات آرتی ویروس ها ویروس آرتیت عفونی اسب	بیماری های خانواده آرتی ویریده
صفحات ۶۹۵-۷۰۳ منبع ۲ صفحات ۷۰۷-۷۱۹ منبع ۲	خصوصیات پیکورناویروس ها ویروس تب برفکی	بیماری های خانواده پیکورناویریده
صفحات ۷۳۵-۷۴۰ منبع ۲ صفحات ۷۴۶-۷۵۰ منبع ۲	خصوصیات کلیسی ویروس ها کلیسی ویروس گربه ها	بیماری های خانواده کلیسی ویریده
صفحات ۷۶۹-۷۷۲ منبع ۲ صفحات ۷۷۷-۷۸۸ منبع ۲	خصوصیات توگاویروس ها ویروس های آنسفالیت شرقی، غربی، ونزوئلایی اسب	بیماری های خانواده توگاویریده
صفحات ۷۹۹-۸۰۶ منبع ۲ صفحات ۸۲۱-۸۲۲ منبع ۲ صفحات ۸۱۶-۸۱۷ منبع ۲ صفحات ۸۰۹-۸۱۱ منبع ۲ صفحات ۸۲۲-۸۳۳ منبع ۲ صفحات ۸۳۳-۸۳۵ منبع ۲	خصوصیات فلیوی ویروس ها ویروس لوپینگ ایل ویروس سلز براؤن ویروس آنسفالیت ژاپنی اسهال ویروسی گاو-بیماری مخاطی ویروس بیماری مرزی	بیماری های خانواده فلیوی ویریده



ایمونولوژی

فصل و صفحه	شماره رفرنس	سر فصل
دیباچه ص ۸-۱	۱	بنیان های درک دانش ایمنی
فصل ۱ ص ۱۰-۱۷ و ۲۰-۲۹	۱	کلیات ایمنی اختصاصی و غیر اختصاصی
فصل ۱ ص ۲۰-۱۸ فصل ۱۲ ص ۳۹۱-۴۲۳	۱ ۲	آماں، بیگانه خواری و سایتوکاین ها
فصل ۱ ص ۹۶-۸۳	۲	ایمنی اختصاصی
فصل ۳ ص ۶۶-۹۰	۱	پادگن ها و هاپتن ها
فصل ۸ ص ۲۵۵-۲۸۶	۲	یاخته ها و بافت های دستگاه ایمنی
فصل ۶ ص ۱۹۷-۲۲۶	۲	مجتمع عمدہ پذیرش بافتی
فصل ۱۰ ص ۳۲۱-۳۵۰	۲	زیست شناسی لمفوسیت T
فصل ۱۱ ص ۳۵۱-۳۹۰	۲	زیست شناسی لمفوسیت B
فصل ۱۶ ص ۵۰۳-۵۲۶	۲	عوامل مکمل
فصل ۵ ص ۱۱۷-۱۴۳	۱	ایمنوفیزیولوژی و تعادل ایمنی
فصل ۹ ص ۲۳۹-۲۴۹	۱	تحمل و حذف ایمنی
فصل ۲۳ و ۲۴ ص ۷۰۳-۸۰۸	۲	تعامل میزبان و عامل عفونی
فصل ۲۱ ص ۶۶۱-۷۰۲	۲	واکسیناسیون
فصل ۲۵ تا ۳۱ و فصول ۳۴، ۳۵	۲	ایمنوپاتولوژی

منابع:

- ۱) تاج بخش، حسن. (۱۳۷۰). ایمنی شناسی بنیادی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲) تیزارد، ایان. (۱۳۸۳). ایمنی شناسی دامپزشکی، ترجمه محمد ربانی و محمدرضا محزونیه، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.



قارچ شناسی و بیماریها

منابع:

- ۱- قارچ شناسی دامپزشکی، تالیف علیرضا خسروی، حجت الله شکری و رامک یحیی رعیت، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ اول، تابستان ۱۳۸۴
- ۲- کتاب راهنمای آزمایشگاه قارچ شناسی دامپزشکی، مولف لورا ال هانگر فورد، آرنولد آر اسمیت و چارلز ال کمپ بل، مترجم رویا فیروزی، انتشارات دانشگاه شیراز، ۱۳۸۵

فصل منابع	منابع عناوین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۱ از رفرانس ۱	آزمایش مستقیم میکروسکوپی (ثبت اطلاعات نمونه، آزمایش فلئورسانس، آزمایش میکروسکوپی نمونه های مرطوب)، کشت های قارچی (انتخاب نمونه، انتخاب محیط کشت، تلقيق، انکوباسیون، ارزیابی، آلوده کننده ها، حذف و استریلیزاسیون محیط های کشت قارچی، احتیاطات ایمنی)	روشهای تشخیصی عفونتهای قارچی
فصل ۲ از رفرانس ۱	درماتوفیتوزیس، کاندیدیازیس، زایگومایکوزیس، ورم پستان، سقط جنین و واژینیت، عفونتهای قارچی کاذب (درماتوفیلوزیس، اکتینومایکوزیس)	عفونتهای قارچی در نسخوارکنندگان
فصل ۳ از رفرانس ۱	درماتوفیتوزیس، رینوسپریدیوزیس، پیتیوزیس و زیگومایکوزیس، اسپوروتیکوزیس، کاندیدیازیس، آسپرژیلوزیس، کرپتوکوکوزیس، لنفانژیت اپی زئوتیک، درماتوفیلوزیس	عفونتهای قارچی در تک سمی ها
فصل ۴ از رفرانس ۱	درماتوفیتوزیس، کاندیدیازیس، مالاسزیوزیس، کرپتوکوکوزیس، اسپوروتیکوزیس، هیستوپلاسموزیس، بلاستومایکوزیس، عفونتهای قارچی در حفره بینی، نوکاردیوزیس، اکتینومایکوزیس	عفونتهای قارچی در گوشتخواران
فصل ۵ از رفرانس ۱	فاووس ماکیان، آسپرژیلوزیس، کاندیدیازیس، کرپتوکوکوزیس	عفونتهای قارچی در طیور
فصل ۶ از رفرانس ۱	درماتوفیتوزیس (خرگوش، خوکچه هندی، موش، رت، حیوانات خز دار)، عفونتهای مخمری، آسپرژیلوزیس، زایگومایکوزیس	عفونتهای قارچی در جوندگان و حیوانات خزدار
فصل ۷ از رفرانس ۱	بیماریهای قارچی ماهی (ساپرولگنیازیس، برانکیومایکوزیس، ایکتیوفونوزیس)، عفونتهای قارچی میگو	عفونتهای قارچی در آبزیان
فصل ۸ از رفرانس ۱	آسپرژیلوزیس، آسکوسفریوزیس، کپک گرد	عفونتهای قارچی در زنبور



فصل ۹ از رفرانس ۱	آسکوسفرا آپیس، گونه های آسپرژیلوس(آسپرژیلوس فومیگاتوس، آسپرژیلوس فلاووس، آسپرژیلوس نیدولانس، آسپرژیلوس نیجر، آسپرژیلوس ترئوس)، گونه های کاندیدا(کاندیدا آلبیکنس، کاندیدا تروپیکالیس، کاندیدا کروزئی، کاندیدا پاراپسیلوزیس، کاندیدا کفیر، کاندیدا گیلرمندی)، کرپیتوکوکوس نئوفورمنس، گونه های هیستوپلاسم(هیستوپلاسم کپسولاتوم، هیستوپلاسم فارسی مینوزوم)، میکروسپوروم کنیس، میکروسپوروم اکوئینوم، میکروسپوروم گالینه، میکروسپوروم جیپسئوم، میکروسپوروم نانوم، مالاسزیا پکی درماتیس، گونه های ساپرولگنیا، اسپوروتیریکس شنکئی، تریکوفایتون اکوئینوم، تریکوفایتون اریناسئی، تریکوفایتون مانتاگروفایتیس، تریکوفایتون کوئین کیانوم، تریکوفایتون سیمیئی، تریکوفایتون وروکوزوم، موکورال هارازبزوبوس میکروسپوروس، رایزوپوس اوریزا، مورتیرلا ولfi، رایزوموکور پوسیلوس)، اکتینومایسیس بوویس، درماتوفیلوس کانگولنریزیس، نوکاردیا آسترودئیدس	مشخصات قارچها
فصل ۱۰ از رفرانس ۱	آمفوتریسین B، فلوسیتوزین، گریزoeffولوین، انیل کونازول، میکونازول، کلوتریمازول، اکونازول، کتوکونازول، ایتراکونازول، فلوکونازول، نیستاتین	داروهای ضد قارچی ومکانیسم اثر آنها
فصل ۱ از رفرانس ۲	راهنمایی کلی برای جمع آوری نمونه، بیماریهای قارچی جلدی، بیماریهای قارچی زیرجلدی، بیماریهای قارچی سیستمیک، سایر بیماریهای قارچی متدالو، بیماریهای قارچی فرصت طلب، عفونت های شبه قارچی آبزیان، عفونت های ناشی از باکتری های رشتہ ای	جمع آوری نمونه ها برای شناسایی عوامل قارچی
فصل ۲ از رفرانس ۲	گزینش نمونه، جمع آوری نمونه، انتقال نمونه	فرستادن نمونه ها برای شناسایی عوامل قارچی
فصل ۳ از رفرانس ۲	تذکرات کلی، آزمون مستقیم ریزبینی نمونه ها، مونت ها و رنگ های اختصاصی، لاکتوفنل کاتن بلو، هیدروکسید پتاسیم، مرکب چین، رنگ آمیزی گرم، رنگ آمیزی اسید فاست کینینون، رنگ آمیزی گیمسا، کشت نمونه ها، محیط های کشت(روش های کشت، سیستم های تجارتی تشخیص، محیط تست درماتوفیت، سیستم های شناسایی مخمر)	روش های کلی تشخیص
فصل ۴ از رفرانس ۲	بیماری های قارچی جلدی(درماتوفیت ها(گونه های میکروسپوروم و تریکوفیتیون)) (تعريف، میکروسپوروم کنیس، میکروسپوروم جیپسئوم، تریکوفیتیون مانتاگروفیتیس، تریکوفیتیون وروکوزوم، تریکوفیتیون اکوینوم) (جمع آوری نمونه ها، آزمون مستقیم نمونه آلوده، نیازهای کشت گونه های میکروسپوروم و تریکوفیتیون، ویژگی های ظاهری گونه های میکروسپوروم و تریکوفیتیون در کشت (میکروسپوروم کنیس، میکروسپوروم جیپسئوم، تریکوفیتیون مانتاگروفیتیس، تریکوفیتیون وروکوزوم، تریکوفیتیون اکوینوم)، درمان درماتوفیتیزیس(رینگ ورم)، درماتوفیلوس کانگولنریزیس(تعريف، جمع آوری نمونه ها، آزمون مستقیم نمونه آلوده، نیازهای کشت درماتوفیلوس کانگولنریزیس، ویژگی ظاهری درماتوفیلوس کانگولنریزیس در کشت، درمان درماتوفیلوزیس)، عفونت های قارچی زیرجلدی(انتوموفتورالز)(تعريف، جمع آوری نمونه ها، آزمون مستقیم نمونه آلوده، نیازهای کشت انتوموفتورالز، ویژگی های ظاهری کونیدیوبولوس کوروناتوس در کشت، درمان انتوموفتورومیکوزیس)، رینواسپوریدیوم سیری(تعريف، جمع آوری نمونه ها، آزمون مستقیم نمونه آلوده، نیازهای کشت رینواسپوریدیوم سیری، درمان رینواسپوریدیوزیس)،	عوامل قارچی مهم در دامپزشکی





بیوشیمی ۱ و ۲

منابع:

1-Harper's illustrated Biochemistry, 30th Edition, 2015, McGraw-Hill Companies, Inc.US

2-بیوشیمی عمومی، چاپ سی ام، ۱۳۹۴، دکتر شهبازی، دکتر ملک نیا. انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۹۲

فصل منابع	سر فصل	درس
منبع ۲: فصل ۱	بیومولکول ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۱۵ منبع ۲: فصل ۴	ساختمان کربوهیدرات ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۲۱ منبع ۲: فصل ۵	ساختمان لیپید ها و لیپوپروتئین ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۴، ۳ و ۵ منبع ۲: فصل ۶ و ۷	ساختمان اسید های آمینه و پروتئین ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۸، ۷ و ۹ منبع ۲: فصل ۸	آنزیم ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۳۴، ۳۲ و ۳۵ منبع ۲: فصل ۹	اسید های نوکلئیک	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۲ منبع ۲: فصل ۳	آب و الکترولیت ها	بیوشیمی ۱
منبع ۱: فصل ۱۲، ۱۱ و ۱۳ منبع ۲: فصل ۵	بیو انرژتیک و اکسیداسیون بیولوژیک	بیوشیمی ۲
منبع ۱: فصل ۱۴	متابولیسم	بیوشیمی ۲
منبع ۱: فصل ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ منبع ۲: فصل ۶	متابولیسم کربوهیدرات ها	بیوشیمی ۲
منبع ۱: فصل ۲۳، ۲۲ و ۲۴ منبع ۲: فصل ۷	متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین ها	بیوشیمی ۲
منبع ۱: فصل ۲۸، ۲۷ و ۲۹ منبع ۲: فصل ۹	متابولیسم ترکیبات ازته پروتئینی	بیوشیمی ۲
منبع ۱: فصل ۳۳ منبع ۲: فصل ۱۱ و ۱۰	متابولیسم ترکیبات ازته غیر پروتئینی (نوکلئوتیدها و پورفیرین ها)	
منبع ۱: فصل ۴۴ منبع ۲: فصل ۳	ویتامین ها	بیوشیمی ۲



منبع ۱: فصل ۴۲
منبع ۲: فصل ۱۲ تا ۱۸

هورمون ها

بیوشیمی ۲



ماهی شناسی

منابع :

- ۱- فدایی فرد، فیروز، مبانی کالبدشناسی و فیزیولوژی ماهی. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد. ۱۳۹۲.
- ۲- ستاری، مسعود. شاهسونی، داور. شفیعی، شهناز؛ ماهی شناسی (۲) سیستماتیک. انتشارات حق شناس. ۱۳۹۸.

فصل منابع	منابع عنوانین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۱ منبع ۱	جایگاه ماهی در سلسله جانوری، ویژگیها و اهمیت اقتصادی ماهی	اهمیت ماهی شناسی
فصل ۲ منبع ۱	تشریح اهداف رده بندی، معرفی گروه های اصلی ماهیان	خلاصه طبقه بندی
فصل ۳ منبع ۱	اشکال مختلف ماهیان، تنوع و گوناگونی ماهیان، انواع باله و فلس در ماهیان	ریخت شناسی
فصل ۳ منبع ۱	تشریح ساختمان بافتها و اندامها و دستگاه های مختلف بدن ماهیان	کالبدشناسی و فیزیولوژی
فصل ۳ منبع ۱	روشهای مختلف تولید مثل، هرمافرودیسم در ماهیان، تنوع ساختمانی در دستگاه تولید مثل ماهیان	تولید مثل
فصل ۴ منبع ۱	تشریح انواع مهاجرت، شناگری و نقش عضلات در حرکت ماهی	مهاجرت ماهیان
منبع شماره ۲	انتشار جغرافیایی ماهیان، رده بندی کلی ماهیان به اختصار، معرفی ماهیان مهم و تجاری آبهای شمال و جنوب و آبهای داخلی ایران، معرفی ماهیهای پرورشی مهم ایران در خانواده کپور ماهیان، آزاد ماهیان و ماهیان خاویاری	سیستماتیک و رده بندی ماهیان



تکثیر و پرورش ماهی

منابع

- ۱- جیمز اج تیدول. سامانه های تولید آبزی پروری، ترجمه: طاهری میرقاید، علی. ابراهیم زاده، مرتضی. مازندرانی، محمد. انتشارات دانشگاه تهران. ۱۳۹۴.
- ۲- لازلو هورواث، گیزلا تاماش، کریس سیگراو. پرورش کپور و سایر ماهیان پرورشی. ترجمه: مهدی نژاد، کریم. خارا، حسین. موسسه تحقیقات شیلات ایران. ۱۳۸۱.
- ۳- لیت ریتز، ارل. لوییز، رابت سی. تکثیر و پرورش ماهی قزل آلا و آزاد. ترجمه: عمامی، حسین. نشر آبزیان. ۱۳۸۳.
- ۴- آذری تاکامی، قباد. تکثیر و پرورش ماهی خاویاری. انتشارات دانشگاه تهران. ۱۳۸۸.

فصل منابع		منابع عنوانین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۱ منبع ۱		اهمیت آبزی پروری، وضعیت آبزی پروری، سامانه های آبزی پروری. آینده و چالش ها	معرفی آبزی پروری
فصل ۳ منبع ۱		تفاوت حیوانات آبزی و خشکی زی، کنترل دما، اکسیژن، مواد دفعی	معرفی ویژگیهای سامانه های آبزی پروری
فصل ۱۱ و ۹ و ۹ منبع ۱		طبقه بندی سامانه های آبزی پروری، آبراهه های جریان دار، استخراج های خاکی، سامانه های مدار بسته	انواع سامانه های آبزی پروری
منبع ۲		اصول پرورش کپور، روش های تکثیر، پرورش نوزاد و بچه ماهی نورس، پرورش بچه ماهی انگشت قدتا ماهی بازاری، آماده سازی استخر، تغذیه و مدیریت تولید، روش تکثیر سایر گونه های پرورشی گرمابی.	تکثیر و پرورش ماهیان گرمابی
منبع ۳		روشهای تکثیر قزل آلا، ساختمان تخم قزل آلا، انکوباسیون تخم، پرورش نوزاد و بچه ماهی، پرورش ماهی بازاری، تغذیه ماهی، رقم بندی و شمارش تخم و ماهی.	تکثیر و پرورش ماهیان سردابی
منبع ۴		اصول پرورش ماهیان خاویاری، روشهای تکثیر، پرورش نوزاد و بچه ماهی، پرورش بچه ماهی تمامی بازاری، آماده سازی استخر، تغذیه و مدیریت تولید	تکثیر و پرورش ماهیان خاویاری



فیزیولوژی

منابع

1- Klein, Bradley G. 2012. Cunningham's Text Book of Veterinary Physiology, 5th edition. Saunders Inc. US.

فصل منابع	منابع عناوین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۱	پایه مولکولی و سلولی تنظیم فیزیولوژیک، انتقال مواد از غشاء سلول، سیگنال های سلولی، ارتباط گیرنده و لیگاند در غشاء سلول	فیزیولوژی سلول
فصل ۳	کلیات ساختمان و سیستم اعصاب مرکزی،	
فصل ۴	ساختمان نورون، پتانسیل آرامش، پتانسیل عمل	
فصل ۵	سیناپس های الکتریکی و شیمیایی	
فصل ۶	فیزیولوژی انقباض ماهیچه اسکلتی، صاف و قلبی	فیزیولوژی اعصاب
فصل ۷	رفلکس عصبی	
فصل ۱۰	کنترل مرکزی حرکت، نقش نخاع، نقش ساقه مغز، مسیرهای حرکتی نخاعی، نقش عقده های قاعده ای و مخچه	
فصل ۱۳	سیستم اعصاب خود مختار سمپاتیک و پاراسمپاتیک، نوروترانسمیترهای سیستم عصبی	
فصل ۱۸	کلیات سیستم قلبی عروقی، ساختمان قلب، چرخه قلبی	
فصل ۲۰ و ۲۱	فعالیت الکتریکی قلب و الکتروکاردیوگرام	
فصل ۲۲	گردش خون عمومی و ریوی	فیزیولوژی قلب و عروق
فصل ۲۳	تبادل مواد و مایعات در مویرگ ها	
فصل ۲۴	کنترل موضعی جریان خون	
فصل ۲۵	کنترل عصبی و هورمونی فشار خون و حجم خون	



فصل متابع	منابع عناوین و زیر فصلها	سر فصل ها
۲۷	تنظيم اعمال دستگاه گوارش	
۲۸	حرکات دستگاه گوارش	فیزیولوژی گوارش
۲۹	ترشحات دستگاه گوارش	
۳۱ و ۳۰	هضم و جذب تخمیری و غیر تخمیری	
۳۳	کلیات آندوکرینولوژی	فیزیولوژی غدد درون ریز
۳۴	غدد درون ریز و عملکرد آنها	
۳۹	غده پستان و شیرواری	
۴۵	کنترل رشد و تکامل سلول های جنسی	
۴۶	کنترل تخمک گذاری و جسم زرد	فیزیولوژی تولید مثل
۴۷	چرخه های تولید مثل	
۴۸	آبستنی و زایمان	
۴۰	فیزیولوژی تولید مثل در جنس نر	
۴۱	فیلتراسیون گلومرولی	
۴۲	بازجذب مواد محلول	فیزیولوژی کلیه
۴۳	تعادل آب	
۴۴	تعادل اسید-باز	
۴۵	تهویه ریوی	
۴۶	جريان خون ریوی	فیزیولوژی تنفس
۴۷	تبادل گازها بین ریه و خون و بین خون و بافت	فیزیولوژی تنفس
۴۸	انتقال گازهای تنفسی در خون	
۴۹	کنترل ریتم تنفسی	
۵۴	آنٹی ژن ها و ایمنی ذاتی	
۵۵	پاسخ ایمنی بدن	خون و سیستم ایمنی



آسیب شناسی عمومی

منابع

- 1- James F. Zachary, 2017, Pathologic Basis of Veterinary Disease, 6th Edition. Elsevier
- 2- V. Kumar, A. Abbas, J. Aster. 2015, Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 9th Edition, Elsevier

فصل منابع	منابع عناوین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۱ از رفرانس ۱ فصل ۲ از رفرانس ۲	آسیب سلولی، عوامل آسیب رسان، واکنش سلولی در مقابل عوامل آسیب رسان، هیپرتروفی، هیپرپلازی، متاپلازی، آتروفی، تورم حاد سلولی	سازگاری سلولی، آسیب سلولی برگشت پذیر
فصل ۱ از رفرانس ۱	تغییر چربی، کلسيفيکاسيون، نقرس، تغییر هيالن، رنگدانه های خارجی و مخاطرات محیطی، رنگدانه های داخل سلولی، آمیلوئید	تجمعات داخل و خارج سلولی
فصل ۱ از رفرانس ۱ فصل ۲ از رفرانس ۲	نکروز و انواع آن، آپوپتوزیس	آسیب سلولی غیر قابل برگشت
فصل ۲ از رفرانس ۱ فصل ۴ از رفرانس ۲	هموستاز و ترومبوس، آمبولی، انفارکتوس، خونریزی، پرخونی، ادم، شوک	اختلالات گردش خون
فصل ۳ از رفرانس ۱ فصل ۳ از رفرانس ۲	پاسخهای آماسی، آماس حاد و مزمن، میانجی های شیمیابی آماس، ملکولهای چسبان، سلولهای آماسی، آماس گرانولوماتوز و انواع آن، پاسخهای فاز حاد	التهاب
فصل ۳ از رفرانس ۱ فصل ۳ از رفرانس ۲	التيام و انواع آن، اشکال ترمیم، فاکتورهای رشد و نقش آنها در ترمیم، التیام با قصد اولیه و ثانویه، نقش متريکس در التیام، عوامل موثر در التیام، عوارض جانبی در التیام	ترمیم
فصل ۶ از رفرانس ۱ فصل ۷ از رفرانس ۲	کلیات، ضایعات شبه توموری، طبقه بندی تومورها، نام گذاری، مشخصات نشوپلاسم های خوش خیم و بد خیم، کارسینوژن و عوامل کارسینوژن، تعیین کننده های ملکولی سلطان، انکوژنهای، فرایند ایجاد سلطان، آنپلازی، رشد و انتشار تومورها، تهاجم، متاستاز، روشهای تشخیص تومورها، درجه بندی و مرحله بندی تومورها، سندروم های پارانشوپلاستیک	نشوپلازی



آسیب شناسی اختصاصی

منابع

- 1- James F.Zachary, 2017. Pathologic Basis of Veterinary Disease, 6th Edition. Elsevier
- 2- Grant Maxi,M. 2016. Jubb,Kennedy, and Palmer's Pathology of domestic animals, 6th Edition, Elsevier

فصل منابع	منابع عناوین و زیر فصلها	سر فصل ها
فصل ۷ از رفانس ۱ فصل ۱ از جلد دوم رفانس ۲	بیماری تپ برفکی، بیماری آبله، اکتیمای واگیردار، طاعون گاوی، Blue MCF, BVD-MD، طاعون نشخوارکنندگان کوچک، Tongue، زبان چوبی، اسپیروسرکوز، آنتروتوکسمی، کلی باسیلوز، سالمونلوز، بیماری یون، آنتریتیهای روتاویروس و کرونا ویروس، پن لکوپنی، پاراویروس سگ، کوکسیدیوز	دستگاه گوارش (محوطه دهان ، غدد بزاقی، زبان ، مری، پیش معده و شیردان و معده، روده کوچک و روده بزرگ)
فصل ۸ از رفانس ۱ فصل ۲ از جلد دوم رفانس ۲	الگوی ضایعات کبدی، نارسایی کبدی، فیبروز کبدی، آبسه های کبدی، ICH، فاسیولوز، هموگلوبینوری باسیلی، بیماری سیاه مرض	کبد و پانکراس
فصل ۹ از رفانس ۱ فصل ۵ از جلد دوم رفانس ۲	رینوپنومونی اسب، آنفولانزای اسب، رینوتراکثیت عفونی گاو، پنومونی آنزئوتیک گاو، مدی-ویستا، آدنوکارسینوم ریوی گوسفنده، مشمشه، استرانگل، شبه مشمشه، سل، مانهپیمیوز، پلوروپنومونی واگیر، انواع پنومونی های کرمی	دستگاه تنفس (بینی، حلق و حنجره، نای، ریه، پرده جانب، ادم ریوی، آمفیزم، پنومونی)
فصل ۱۰ از رفانس ۱ فصل ۱ از جلد سوم رفانس ۲	African horse sickness، CHF، Infectious viral arteritis	قلب و دستگاه گردش خون(دانشجویان ورودی ۱۳۹۷ به بعد) (پریکارد، میوکارد، اندوکارد، سرخرگها، سیاهرگها، عروق لنفاوی)
فصل ۱۱ از رفانس ۱ فصل ۴ از جلد دوم رفانس ۲	نارسایی کلیوی و اورمی، بیماری قلوه نرمی، پیلونفریت گاو، لپتوسپیروز، سنگهای ادراری، هماتوری آنزئوتیک	دستگاه ادراری (کلیه، گلومرول، لوله های ادراری، بافت بینابینی، لگنچه، مثانه، مجرای خروجی ادرار)
فصل ۱۴ از رفانس ۱ فصل ۴ از جلد اول رفانس ۲	ادم مغزی، هیدروفسفالی، ضربه مغزی، سندرم والبر، بیماری هاری، دیستمپر، لیستریوز، BSE، Scrapie، Enzootic Swayback، مسمومیت با سرب، ataxia	دستگاه عصبی (مغز، نخاع، منظر)
فصل ۱۷ از رفانس ۱ فصل ۶ از جلد اول رفانس ۲	بیماری پمفیگوس، آبله، Foot Rot، درماتوفیلوز، درماتوفیتیها، دمودیکوز، هابرونیماز جلدی، پاپیلوم	پوست و ضمایم جلدی(دانشجویان ورودی ۱۳۹۷ به بعد) (اپیدرم، درم، هیپودرم، فولیکولهای مو، غدد عرق، غدد سباسه)



أصول تغذیه دام

منابع:

- 1.S.Lesson;JD Summers(2001). Scots nutrition of the chicken. 4th ed university books.Canada
- 2.P McDonald;RA Edwards;JFD Green halgh and CA Morgan 2002,Animal nutrition 6th ed. Pearson education India
- 3.Janathan M; Naylorand and Sarah L Larston 1991 Large animal clinical nutrition Mosby. USA

عنوان و زیر فصلها / رفرازهای	سر فصل ها
اهمیت علم تغذیه و وترکب بدن و مواد خوراکی فصل ۱ از رفرازهای ۱ و ۲	علم تغذیه و خوراکیها
نقش و اهمیت آب در تغذیه دام فصل آب رفراز ۲	آب و تغذیه دام
سیستم های مختلف گوارشی و چگونگی تشکیل مواد مغذی قابل هضم فصل اجزا مواد مغذی رفراز ۲ و مشکلات گوارشی رفراز ۳	مواد مغذی قابل هضم
انرژی و چگونگی تامین آن در حیوانات مختلف فصل انرژی در رفراز ۱ و ۲	انرژی در حیوان
دسته بندی مواد آلی و ویتانین ها و نقش و اهمیت آن در تغذیه بخش ماده آلی رفراز ۲	مواد آلی در ماده غذایی
اهمیت و نقش ویتانین ها در تغذیه دام بخش ویتانین ها از رفراز ۲ و ناهنجاری مربوط به ویتانین رفراز ۳	ویتانین ها در ماده غذایی
اهمیت و نقش مواد معدنی اصلی و کمیاب در تغذیه دام بخش مواد معدنی در تغذیه دام رفراز ۲ و بیماریهای مربوط مواد معدنی رفراز ۳	مواد معدنی در غذای دام
قابلیت هضم ماده خشک و مواد معدنی و روشهای اندازه گیری آن بخش ماده خشک مواد غذایی و اندازه گیری رفراز ۲	ماده خشک
فرآیند تخمیر در سیلولی علوفه ای و روشهای ارزیابی آن بخش تهیه سیلو رفراز ۲	سیلولی علوفه ای

نکته: در مورد واحد های عملی درس های مربوط بر طبق سرفصل دروس و صلاح دید استاد درس اجرا می گردد.



پرورش طیور

منابع:

راهنمای کامل پرورش طیور، ترجمه دکتر فرخوی و همکاران، انتشارات سازمان اقتصادی کوثر

عنوانین و زیر فصلها	سر فصل ها
بخش ۱۴ تا ۱	۱- تحولات جدید اصلاح نژادی در طیور، ۲- ساختمان بدن طیور، ۳- مراحل تشکیل تخم مرغ، ۴- رشد جنین در تخم مرغ، ۵- ساختمان هچری، ۶- وسایل هچری، ۷- حفظ کیفیت تخم مرغهای قابل جوجه کشی، ۸- عوامل موثر بر قدرت جوجه درآوری، ۹- اداره هچری، ۱۰- مدیریت هچری، ۱۱- سالن مرغداری، ۱۲- لوازم سالن مرغداری، ۱۳- مدیریت دوران پرورش، ۱۴- مدیریت دوران رشد بر روی زمین
بخش ۱۶	۱۶- مدیریت سیستم قفس
بخش ۱۸ تا ۲۰	۱۸- برنامه نور، ۱۹- تولک بردن اجباری و به تخم آوردن گله، ۲۰- مدیریت پرورش گله گوشتی، رووستر و خروشهای اخته شده



تغذیه اختصاصی طیور

منابع و رفانسها:

تغذیه طیور، ویرایش سوم، ترجمه گلیان و همکاران. انتشارات شرکت پژوهش و توسعه کشاورزی کوثر

عنوان و زیر فصلها		سر فصل ها
فصل ۲		ارزیابی مواد خوراکی و جیره نویسی
فصل ۵		برنامه های تغذیه ای جوجه های گوشتی



پرورش دام

منابع و رفانسها:

- ۱- مدیریت تغذیه و پرورش گوساله ۱۳۹۲ ترجمه عباسعلی ناصریان و همکاران نشر دانشگاه فردوسی مشهد
- ۲- شیر دوشی در گاوداری ۱۳۸۶ علی بارپاد مرکز نشر سپهر تهران ایران
- ۳- بهداشت دام و طیور ۱۳۸۴ فریدون فضایلی نژاد انتشارات پرتو واقعه تهران ایران

4-sheep flock health,a planned approach (2008) Neil Sargison; Blackwell publishing

عنوان و زیر فصلها / رفانس	سر فصل ها
اهمیت بهداشت دام در تغذیه انسان و سلامت واحد و اهمیت اقتصادی پرورش دام در ایران رفانس ۱ و ۳	اقتصاد و بهداشت دام
شاخصهای ساختمانی - تقسیم بندی جایگاه های مختلف-نژادهای مختلف دام و تقسیم بندی دام در واحد-ترکیب گله-ثبت مشخصات رفانس ۱ و ۲ و بخش ۱ از رفانس ۴	مشخصات موسسه پرورش دام
شاخصها و استانداردهای بهداشتی خصوصیات دام سالم-اثرات محیط بر دام و تولیدات- روشهای بهداشتی و نگه داری مادر و نوزاد و شیر رفانس ۳	بهداشت دام
روشهای مبارزه و جلوگیری از انتشار بیماریها سمپاشی و حمام کنه و.. بیماریهای عفونی و واکسیناسیون رفانس ۳ و بخش ۲ از رفانس ۴	روشهای مبارزه با بیماریها و آفات
تعریف و انواع قرنطینه-اقدامات لازم برای انجام قرنطینه-بهداشت مرتع-معدوم کردن لاشه دام آلوده رفانس ۳ و ۱	قرنطینه

نکته: در مورد واحد های عملی درس های مربوط بر طبق سرفصل دروس و صلاححید استاد درس اجرا می گردد.



علوم و صنایع شیر

درس علوم و صنایع شیر		
منبع	زیر فصل	سرفصل
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	ترشح شیر-شیردوشی - شیردوشی با دست ، بوسیله ماشین- سرد کردن شیر در دامداری- تجهیزات خنک کننده- تعداد دفعات تحویل شیر به کارخانه	مراحل مقدماتی تولید شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	آب شیر - چربی شیر- پروتئین های شیر و طبقه بندی آن ها- تغییر ماهیت پروتئین ها- شیر یک محلول بافر- آنزیمهای موجود در شیر- مواد ازت دار شیر- قند شیر - ویتامین های شیر رنگدانه شیر- سایر ترکیبات شیر- تغییرات حاصل در شیر و ترکیب آن- اثر حرارت های سالم سازی شیر بر روی ترکیب آن- علل ایجاد طعم و بوی نامطلوب در شیر- راه های انتقال مواد بودار به شیر- پیشگیری از بودار شدن شیر- تشخیص بو و طعم نامطلوب در شیر - خواص فیزیکی شیر - کلسترول	ترکیب شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	آلودگی شیر در دامداری- تعداد باکتری های شیر- باکتری های مهم شیر - قارچ های موجود در شیر - کپک شیر- ساختمان باکتریوفاژها- عفونت و آلودگی - باکتریوفاژ در شیر - آماس پستان و میکروار گانیسم های مسبب آن- میکروار گانیسم های بیماری زای انسان و شیر خام - سامانه های ضد میکروبی -- سازو کارهای غیر اختصاصی شیر-	میکروار گانیسم های موجود در شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	خنک نگه داشتن شیر و وسایل مورد نیاز آن- تحویل شیر به کارخانه- جمع آوری شیر توسط بشکه یا بیدون و توسط تانکر - آزمایش های تعیین کیفیت شیر- دریافت شیر- خنک کردن شیر دریافتی - ذخیره شیر خام	جمع آوری و دریافت شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	ترکیب زمان و حرارت- عوامل محدود کننده- انواع روش های سالم سازی- پاستوریزاسیون- استریلیزاسیون- ترمیزاسیون- اصول انتقال حرارت- نحوه انتقال حرارت در شیر - انواع دستگاه های تبادل حرارت- دستگاه پاستوریزه کننده- سیستم های گرمادهی و سرمادهی دستگاه پاستور- اجتناب از آلودگی مجدد شیر پاستوریزه شده- دستگاه کامل پاستوریزه کننده شیر- مراحل مختلف جداسازی شیر- سالم سازی بوسیله خارج کردن باکتری ها- یکنواخت کردن گویچه های چربی شیر - یکنواخت کردن دومرحله ای - خارج کردن هوای شیر-	روش های سالم سازی شیر



کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایند پاستوریزاسیون فرآوردهای تجاری شیر- یکنواخت کردن پربی - تولید خامه- خامه زدنی- بسته بندی- میکروبیولوژی شیرهای ترمیزه شده و پاستوریزه شده	فرآوردهای تجاری شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	روش‌های مختلف استریلیزاسیون شیر- استریلیزاسیون شیر بسته‌بندی شده- روش استریلیزاسیون- کیفیت شیر- اثر حرارت UHT بر روی شیر - رنگ و مزه محصول- ارزش غذایی شیر و عمر نگهداری شیر - UHT	استریلیزاسیون
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایند استریلیزاسیون- سیستم شستشوی درجا- تانک سترون ذخیره شیر استریلیزه - میکروبیولوژی شیز استریلیزه -	آغازگرها یا مایه‌های مورد استفاده در صنایع شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایند تهیه مایه - سالم سازی و حرارت دادن سوبستره یا شیر- عوامل موثر بر مهار رشد آغازگرها- کنترل کیفیت کشت‌های آغازگر	فرآوردهای تخمیری شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	ماست - کفیر- خامه- دوغ کره - کشک - چال	پروبیوتیک‌ها در صنایع شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	پروبیوتیک‌ها- پری‌بیوتیک‌ها- سیمبیوتیک‌ها	کره
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	پاستوریزاسیون- خروج هوا تحت تاثیر خلا - ترش کردن خامه بوسیله باکتری‌های مولد اسید لاکتیک- برنامه ریزی حرارتی- کره زنی - تشکیل کره - مالش کره- کره سازی به روش مداوم- بسته بندی - نگهداری کره - عوامل موثر در آلدگی کره- تغییر طعم کره- و علل آن- مارگارین-	خط تولید چربی بدون آب شیر یا روغن کره
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایندهای جداسازی غشایی و تبادل یونی و کاربرد آن‌ها در صنایع شیر	فرایندهای جداسازی غشایی و تبادل یونی و کاربرد آن‌ها در صنایع شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم،	فرایندهای جداسازی غشایی و تبادل یونی و کاربرد آن‌ها در صنایع شیر	فرایندهای جداسازی غشایی و تبادل یونی و کاربرد آن‌ها در صنایع شیر



انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)		
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	طبقه بندی پنیر- ویژگی های شیر مورد نظر- سالم سازی شیر- افزودن رنت- برش لخته - خارج کردن آب پنیر- حرارت دادن لخته- بهم زدن اولیه و نهایی- روش های نمک زدن- پنیر فتا و روش تهیه- پنیر دهقانی و روش تولید- پنیر پروسس و روش تولید- استفاده از فراپالایش در تولید پنیر- نگهداری پنیر- فساد در پنیر - میکروارگانیسم های بیماریزا و پنیر	پنیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	جایگزین های میکروبی- رندهای باکتری - رندهای قارچی- کیموزین نوترکیب-	رنت
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	تبخیر کننده ها- تغليظ پند مرحله ای - شیرهای غلیظ شده ، ویژگی ، تولید و فساد آنها	تبخیر و موارد استفاده آن در صنعت شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایندهای مختلف آن- تبلور ، جداسازی، تصفیه، خشک کردن لاکتوز	فرآوری آب پنیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	خشک کردن شیر- انواع مختلف پودر شیر - شیر خشک فوری تولید شیر خشک- میکروبیولوژی و بهداشت شیر خشک- کیفیت شیر خام - میکروارگانیسم های بیماریزا- فساد شیر خشک	شیر خشک
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	فرایند بازآمیزی - نگهداری و توزیع	بازآمیزی شیر
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	مواد تشکیل دهنده - فرایند تولید- بسته بندی- بستنی و بهداشت عمومی- عوامل موثر در کیفیت میکروبی بستنی -	بستنی
کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم ، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)	انواع کازیین	کازیین



شیر به عنوان یک فراویژه یا عملکردی	فراورده های فراویژه آب پنیر- لیپیدهای آب پنیر-	کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)
عملیات شستشو و نظافت تجهیزات و وسایل در کارخانجات شیر	مواد پاک کننده- عوامل قلیایی، مرطوب کننده ، فلز زد- مراحل شست و شو و نظافت- بازیافت باقیمانده تولید- شستشوی اولیه با آب- شستشو با مواد پاک کننده- شست و شوی درجا- چرخه شست و شو- طراحی سیستم- تایید عملیات شستشو	کتاب بهداشت و فناوری شیر ، تالیف دکتر گیتی کریم، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۳)
درس صنایع مواد غذایی		
منبع	زیر فصل‌ها	سرفصل
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	پروتئین گوشت- چربی گوشت- ویتامین گوشت- مواد معدنی گوشت- هیدرات کربن- گوشت به عنوان منبع انرژی - مواد طعم دهنده و معطر	اهمیت گوشت از دیدگاه تغذیه
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	ساختمان گوشت - ترکیب شیمیایی گوشت- تغییرات پس از کشتار- تردی گوشت- کیفیت خوراکی گوشت و عوامل موثر در آن - کیفیت گوشت‌های صنعتی و عوامل موثر در آن- ظرفیت نگهداری آب- تحریک الکتریکی لاشه	ساختمان، ترکیبات، تغییرات و خواص تکنولوژی گوشت
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	کلیات- برشهای لاشه گاو- برشهای لاشه گوسفند	قطعه بندی و برش‌های لاشه
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	دستگاههای چرخ گوشت- دستگاه برش گوشت‌های منجمد- دستگاه برش چند مصرفی - دستگاه مخلوط کن- دستگاه کوتر - دستگاه جداکننده- دستگاههای پرکن- دستگاههای مکمل فیلر- اتافک مخصوص دود دادن - دستگاه مخصوص حرارت دادن- دستگاه تزریقی مواد عمل آورنده- دستگاه مخصوص غلتاندن و ماساز گوشت	تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده در صنایع گوشت
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	کالباس‌های حرارت دیده- کالباس خام- کالباس پخته- فرآورده‌های گوشتی عمل آمده-	تکنولوژی تولید فرآورده‌های گوشتی
کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)	مقدمه- منشا آلودگی گوشت - میکروارگانیسم‌های بیماریزای منتقله از گوشت- فعالیت فلور میکروبی مولد فساد و آلودگی ثانویه- اثرات تکنولوژیک روی فلور میکروبی فرآورده‌های گوشتی- آلودگی قارچی - بهداشت کارخانه‌های فرآورده‌های گوشتی	میکروبیولوژی گوشت و فرآورده‌های گوشتی



<p>کتاب علوم و صنایع گوشت ، تالیف دکتر نورده رکنی، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ هفتم (۱۳۹۳)</p>	<p>مقدمه- روشهای سنسوریال- روشهای هیستولیژیک - روشهای فیزیکی - روشهای شیمیایی</p>	<p>آزمون‌های مورد استفاده در صنایع گوشت</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>نقش آبها در تامین پرtein‌ها- تقسیم بندی آبها از نظر تولیدات - آمار صید جهان- ماهیهای تجاری معروف ایران- ارزش غذایی آبزیان - برتریهای گوشت ماهی و سایر آبزیان</p>	<p>نقش و اهمیت مواد پروتئینی آبها</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>استفاده از سرما- انواع انجدام- تکنیکهای انجدام- اعمال پس از انجدام- تفییرات و فساد در محصولات منجمد- اثر انجدام بر کیفیت میکروارگانیسمها- طول مدت نگهداری - روشهای تعیین کیفیت ماهی سرد</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت محصول سد و منجمد</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>طرز تهیه کنسرو ماهی - مراحل تهیه کنسرو- قوطی های کنسرو- فساد کنسرو- نگهداری کنسرو</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت تهیه کنسرو</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>تهیه محصولات شور- شور کردن ماهی- دودی کردن ماهی - خشک کردن</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت محصول شور، دودی، خشک و ماریناد</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>اکسیداسیون- کنسانتره پروتئین ماهی- روغن ماهی- روغن کبد ماهی - سایر فرآورده های خاص- غنی سازی گیاه به کمک فرآورده های جنبی آبزیان- سوریمی و فرآورده های قیمه ماهی</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت تهیه روغن، ویتامین و آرد ماهی</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>ارزش غذایی میگو- عمل آوری میگوکنترل بهداشتی میگو- سایر فرآورده های میگو</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت تهیه میگو</p>
<p>کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰</p>	<p>ارزش غذایی خاویار - انواع خاویار - ابزار خاویار سازی و کاربرد آنها- عملآلوری خاویار تاسماهیان— روشهای تشخیص خاویار رسیده- کنترل</p>	<p>تکنولوژی و بهداشت تهیه محصول خاویار</p>



عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰	کیفیت خاویار - راههای انتقال عوامل آلوده کننده-بسته بندی خاویار - شرایط نگهداری خاویار -	
کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰	غفونتهاي غذایی - مسمومیتهای غذایی - منابع آلودگی میکروبی غذا -	عفونت ها و مسسمومیت های حاصل از فراورده های دریایی
کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰	انواع فساد مواد غذایی- مسمومیت غذایی مسمومیتهای ناشی از مصرف آبزیان- مهمترین مواد شیمیایی و دارویی منتقله از آبزیان به انسان-	فساد میکروبی و شیمیایی فراورده های دریایی و نحوء کنترول آنها
کتاب بهداشت و صنایع مواد غذایی دریایی، تالیف عباسعلی مطلبی، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش شیلات ایران، ۱۳۹۰	مراحل پرتودهی - پرتودهی مورد استفاده در صنایع غذایی- کاربرد پرتودهی مواد غذایی - دوز پرتودهی - فاکتورهای تعیین کننده دوز موردنیاز مصرف - فرایندهای پرتودهی - چگونگی تاثیر پرتوها- اثرات پرتودهی مواد غذایی- ایجاد رادیواکتیویته در مواد غذایی	پرتودهی مواد غذایی با منشاء دریایی
درس میکروب شناسی		
منبع	زیر فصل	سرفصل
کتاب میکروب های بیماریزا در مواد غذایی و اپیدمیولوژی مسمومیت های غذایی، تالیف دکتر ودود رضویلر، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۵)	بیماری های ناشی از مواد غذایی و اهمیت آن ها - نقش میکروب ها در ایجاد بیماری های غذایی - منابع آلودگی میکربی غذا و عوامل موثر در رشد و مدل سازی - منابع آلودگی های میکروبی مواد غذایی - عوامل موثر در رشد میکروب ها و تهییه مدل های ریاضی پیشگو - تشخیص میکروب های بیماری زای مواد غذایی	مطالعه کلی میکروب - های بیماریزای غذایی از دیدگاه های مختلف
کتاب میکروب های بیماریزا در مواد غذایی و اپیدمیولوژی مسمومیت های غذایی، تالیف دکتر ودود رضویلر، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۵)	باکتری های گرم منفی باکتری های گرم مثبت بیماری زای غذایی	مطالعه اختصاصی باکتری های بیماری زای مواد غذایی
کتاب میکروب های بیماریزا در مواد غذایی و اپیدمیولوژی مسمومیت های غذایی، تالیف دکتر ودود رضویلر، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۵)	ویروس های بیماری زای غذایی قارچ های توکسین زا و مایکوتوكسین ها انگل های بیماری زای غذایی	مطالعه اختصاصی ویروس ها و قارچ ها و انگل های بیماری زای



رضویلر، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۵)		
کتاب میکروب‌های بیماریزا در مواد غذایی و اپیدمیولوژی مسمومیت‌های غذایی، تالیف دکتر ودود رضویلر، انتشارات دانشگاه تهران ، چاپ چهارم (۱۳۹۵)	اقدامات مقدماتی جهت تحقیق در وقوع یک مسمومیت غذایی تعیین ارتباط اپیدمیولوژیکی و گسترش تحقیق تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده فسرده اطلاعات اپیدمیولوژیکی مربوط به بیماری‌های حاصل از مواد غذایی	روش‌های بررسی اپیدمیولوژی و قوع بیماری‌های ناشی از مواد غذایی
درس شیمی مواد غذایی		
منبع	زیرفصل	سرفصل
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	ساختمان آب- نمودارهای فاز آب- آب در رابطه با ذرات کلوئیدی- فعالیت آب	آب
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	کلوئیدها- ژل‌ها- امولسیون- کفها	پراکندگی اجزا در سیستم‌های غذایی
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	اسیدهای آمینه- پروتئین- واکنشهای شیمیایی اسیدهای آمینه و پروتئینها- قهقهه ای شدن غیر آنژیمی- کیفیت تغذیه‌ای پروتئینها- تغییر در ارزش تغذیه‌ای پروتئینها- پروتئینهای مواد غذایی- پروتئین از منابع غیر سنتی-	پروتئینها
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	اسیدهای چرب- تری گلیسیریدها- اکسیداسیون- اثر فرایندهای حرارتی روی روغنها- هیدروژناسیون- استرکردن داخلی- مواد غیرصابونی شونده- وضعیت تغذیه‌ای روغنها-	لیپیدها
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	منوساکاریدها- الیگوساکاریدها- کارامل شدن- پلی ساکاریدها-	کربوهیدراتها
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	طبقه بندی و نامگذاری- کوفاکتورها- مکانزیم اثر آنژیمها- استفاده از آنژیمها به منزله شاخص کارایی فرایندها- بررسی خصوصیات آنژیمهای مختلف- آنژیمهای ثبت شده- اثر عوامل مختلف روی فعالیت آنژیمها- سینتیک آنژیمها	آنژیمها



کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	میوگلوبین و هموگلوبین- کلروفیل- کاروتینئیدها- آنتوسیانین- فلاونوئیدها- پروآنتوسیانین- بتالاین ها- کینونها و گزانتونها- رنگهای تایید شده	رنگ مواد غذایی
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	ویتامینها- مواد معدنی - غنی سازی ماده غذایی با ویتامینها و مواد معدنی	ویتامینها و مواد معدنی
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	مزه مواد غذایی افزایش دهنده طعم ماده غذایی - بوی مواد غذایی- اتصال جداسازی و بررسی مواد طعم زا - تولید طعم در ماده غذایی - ایجاد بدطعمی در مواد غذایی	طعم مواد غذایی
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	مواد ضد میکروبی- بازها - بافرها- مواد و سیتمهای ایجاد کننده گاز- دی اکسید کربن- فسفاتها- امولسیون کننده ها- مواد جاذب الرطوبه- عوامل سفت کننده ها- عوامل شفاف کننده - عوامل ضد کلوخه شدن و روان ساز - عوامل تشکیل دهنده کمپلکس - شیرین کننده ها- پروپیلانت ها	افزودنیهای مواد غذایی
کتاب شیمی مواد غذایی، تالیف دکتر حسن فاطمی، شرکت سهامی انتشار، چاپ دوازدهم (۱۳۹۳)	مواد سمی راه یافته به ماده غذایی- مواد سمس طبیعی موجود در ماده غذایی	ترکیبات نامطلوب در ماده غذایی