

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Spiru Haret
1.2. Facultatea	Medicină Veterinară
1.3. Departamentul	Medicină Veterinară
1.4. Domeniul de studii	Medicină Veterinară
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	Medicină Veterinară

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Anatomia animalelor domestice					
2.2. Codul disciplinei		MV/1/1/01, MV/1/2/01, MV/2/3/01, MV/2/4/01					
2.3. Titularul activităților de curs		Prof. univ. dr. Carmen Berghes					
2.4. Titularul activităților de seminar		Prof. univ. dr. Carmen Berghes					
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	I/1	2.7. Tipul de evaluare	E	2.8. Regimul disciplinei	Ob
	I		II/2		E		Ob
	II		I/3		E		Ob
	II		II/4		E		Ob

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	20 (5/5/5/5)	din care: 3.2 curs	8 (2/2/2/2)	3.3 laborator	12 (3/3/3/3)
3.4 Total ore din planul de învățământ	280 (70/1;70/2;70/3 70/4)	din care: 3.5 curs	112 (28/1;28/2;28/3 28/4)	3.6 laborator	168 (42/1;42/2;42/3;42/4)
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10/sem 1, 2, 3 și 4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10/sem 1, 2, 3 și 4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10/sem 1, 2, 3 și 4
Tutoriat					5/sem 1, 2, 3 și 4
Examinări					10/sem 1, 2, 3 și 4
Alte activități conform fișei postului					15/4 sem
3.7 Total ore studiu individual	195 (55/1; 55/2 55/3; 55/4)				
3.9 Total ore pe semestre	475 (125/1; 125/2 125/3; 125/4)				
3.10 Număr de credite	19 (5/1; 5/2; 5/3;4/4)				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie 3 este condiționată de acumulările de cunoștințe de la Anatomie 1 și 2 (MV/1/1/01; MV/1/2/01) • Anatomie 4 este condiționată de acumulările de cunoștințe de la Anatomie 1, 2 și 3 (MV/1/1/01; MV/1/2/01; MV/2/3/01)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Prelegerile se desfășoară în sala de curs cu acces la internet și mijloace de predare multimedia
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrările de laborator se desfășoară în săli de laborator dotate cu materiale didactice specifice disciplinei
---	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Disciplină de bază care oferă abilități în dobândirea competențelor specifice programului de studii Utilizează cunoștințele în examinarea anatomică a organismului animal.
Competențe transversale	C1- Consultarea, tratarea prin mijloace medicale și chirurgicale a bolilor C5- Asigurarea expertizei în medicina legală și diagnostic necropsic C6- Efectuarea cercetării științifice și a activităților didactice în domeniul

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Anatomia veterinară reprezintă una dintre disciplinele fundamentale ale medicinei veterinare. În cadrul acestei discipline studenții își însușesc noțiunile morfologice fundamentale privind speciile de animale domestice: cal, vacă, oaie, capră, câine, pisică, iepure, găină, curcan, rață, găscă, porumbel.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Studentului i se prezintă în mod sistematic componentele organismului animal pe care trebuie să le învețe având la bază nomenclatura anatomică veterinară modernă. El trebuie să recunoască diferențele formațiuni din corpul animalului domestic și să deosebească apartenența lor la una sau alta dintre speciile care sunt luate în studiu, pe baza caracterelor diferențiale.</p> <p>În cadrul ședințelor de disecție, studentul, prin aportul personal și prin exercițiu, învață să folosească bisturiul și pensa, pentru a scoate în evidență diferențele formațiuni cărora le urmărește caracteristicile și raporturile.</p> <p>În timpul lucrărilor practice, studentul își ascute spiritul de observație, calitate deosebit de importantă pentru un viitor medic veterinar. De asemenea el își însușește noțiunile de topografie ale musculaturii, făcând exerciții pe animalul viu.</p> <p>Cunoștințele de morfologie dobândite pregătesc studentul pentru înțelegerea fiziologiei și îl pregătesc pentru disciplinele clinice (chirurgie, medicală, obstetrică).</p>

8. Conținuturi

8.1.1 Curs anul I semestrul 1	Metode de predare	Observații
1. 1.Obiectul de studiu și importanța anatomiei veterinare, unele date istorice privind anatomia veterinară. Dezvoltarea anatomiei veterinare în țara noastră. Precizarea speciilor animalelor domestice. Părțile corpului, nomenclatura anatomică veterinară, termeni de orientare, prezentarea organismului ca sistem biologic	La curs predarea se face prin prezentarea de scheme anatomice sugestive și explicative efectuate pe tabla și prin prezentarea în format „Power Point” a unor explicații și imagini anatomice.	
2. 2.Definiție, obiectul de studiu, generalități privind conformația oaselor, structura oaselor, dezvoltarea oaselor, creșterea oaselor	-	
3. 3.Particularități și diferențieri ale oaselor membrului toracal și pelvin la mamiferele domestice și păsările domestice - sistematizarea regiunilor membrului toracal și pelvin – particularități ale centurii scapulare și pelvine la mamiferele domestice și păsările domestice (Zonoscheletul) - spata, clavicula, coracoidul respectiv iliumul, ischiumul și pubisul	-	
4. 4.Particularități și diferențieri ale oaselor ce compun stilopodiul, zeugopodiul și autopodiul la mamiferele și păsările domestice – humerusul, femurul, radiusul și ulna, tibia și fibula, oasele carpiene, oasele tarsiene, oasele metacarpiene și metatarsiene, falangele și oasele sesamoidiene	-	
5. 5.Particularități și diferențieri ale oaselor ce compun trunchiul la mamiferele și păsările domestice – vertebrele cervicale, toracale, lombare, sacrale, caudale, coastele și sternul	-	
6. 6.Particularități și diferențieri ale oaselor ce compun capul osos la mamiferele și păsările – oasele neurocraniului – occipital, parietal, frontal, temporal, sfenoid, etmoid, Oasele splanchnocraniului – maxila, incisivul mandibula, nazalul, lacrimalul, zigomaticul, pterigoidul	-	
7. 7.Definiție- tipurile de articulații- articulațiile fibroase, cartilagineoase și sinoviale; particularități ale articulațiilor membrului toracal și pelvin, articulațiilor trunchiului și articulațiilor capului.	-	

8.	8.Definiție – generalități –Conformația mușchilor, structura mușchilor, culoarea mușchilor, formațiuni auxiliare ale mușchilor (fascia, ligamentul inelar, teaca fibroasă, teaca sinovială, bursa sinovială, trohlea musculară. Rolul mușchilor- mușchii superficiali ai trunchiului la mamifere	-	
9.	9.Mușchii membrului toracal la mamifere - Mușchii antebrațului, mușchii autopodiului, tecile carpiene, aparatul pasiv, tecile sesamoidiene	-	
10.	Mușchii membrului pelvin la mamifere- mușchii bazinului, mușchii coapsei, mușchii gambei, mușchii autopodiului, tecile tarsiene, aparatul pasiv, aspecte comparative	-	
11.	Mușchii toracelui la mamifere - Mușchii spinării, mușchii toracelui	-	
12.	Mușchii gâtului la mamifere - mm. cervicali dorsali, mm. cervicali ventrali	-	
13.	Mușchii pieloși ai capului la mamifere - mm.pieloși ai botului, mușchii orbitei și mușchii urechii	-	
14.	Mușchii masticatori și mușchii aparatului hioidian la mamifere	-	
8.1.2 Curs Anul I, semestrul 2			
Generalități, sistematizarea aparatului digestiv, structura tubului digestiv.			
1.Porțiunea prediafragmatică - Cavitata bucală: buzele, palatul dur, palatul moale, pereții, podeaua			
1.	2.Limba, dentiția, glande salivare, faringele, esofagul	-	
3.Porțiunea postdiafragmatică; Cavitata abdominală; Stomacul; Intestinul subțire (duoden, jejun, ileon)			
4.	4.Intestinul gros (cecul, colonul descendent, colonul transvers, colonul descendent, rectul, anusul), glandele anexe (ficat, pancreas), splina	-	
5.	5.Căile respiratorii, nările, cavitățile nazale, sinusurile paranasale, laringele	-	
6.	6.Trahea, bronhiile principale, plămâni, cavitata toracică	-	
7.	7.Rinichii (structură, topografia, aspecte comparative) Căile urinare (bazinet, uretere, vezica urinară, uretra.	-	
8.	8.Dezvoltarea aparatului genital masculin, migrația testiculelor, structura testiculului și a epididimului, canalul deferent	-	
9.	9.Învelitorile testiculare, uretra intrapelvină, glandele anexe (gl. Veziculare, gl. prostată, gl. bulbouretrale)	-	
10.Uretra extrapelvină, penisul (structură, mușchi, diferențe), prepuțul (structură, mușchi, diferențe)			
11.Ovarul, oviductul, uterul (coamele uterine, corpul uterin, gâtul uterin, aspecte comparative), ligamentele largi, bursa ovariană			
12.Vaginul, vestibulul vaginal, vulva, uretra, glanda mamară			
13.Aparatul digestiv (cavitata bucofaringiană, esofag, gușă, stomac, intestin, cloacă, ficat, pancreas, splină), aparatul respirator (cavitățile nazale, laringele, trahea, sirinxul, bronhiile principale, bronhiile intrapulmonare, plămâni, sacii aereni), aparatul urinar, aparatul genital masculin și femel.			
14.Topografia organelor abdominale			
3. Curs Anul II, semestrul 3			
1.Arterele, clasificare, anastomozele, structura arterelor, venele, structura venelor. Cordul, pericardul, conformația externă a cordului			
2.Conformația internă a cordului, țesutul nodal, irigația cordului, cordul în seria mamiferelor domestice			
3.Prezentarea descriptivă și comparativă a trunchiului brahiocefalic - arterele capului și gâtului			
4.Prezentarea descriptivă și comparativă a arterelor membrului thoracic, arterelor cavității abdominale și a cavitatii toracale			
5.Prezentarea descriptivă și comparativă a arterelor cavității pelvine și arterelor membrului pelvin			
6.Prezentarea descriptivă și comparativă a venei portă, venei cave craniale și venei cave caudale, venele epifasciale, venele profunde, venele capului			

7.Generalități, formațiuni limfatice, vasele limfatice, limfocentrii capului la animalele domestice, limfocentrii membrului thoracic la animalele domestice, limfocentrii membrului pelvin la animalele domestice și limfocentrii cavitari la mamiferele domestice	-	
8.Sistemul nervos central –generalități-, structura sistemului nervos central, măduva spinării, meningele	-	
9.Prezentarea descriptivă și comparativă a tunchiului cerebral și a emisferelor cerebrale	-	
10.Prezentarea descriptivă și comparativă a sistemului nervos periferic – sistematizare- structura nervilor	-	
11.Prezentarea descriptivă și comparativă a nervilor cranieni - cele XII perechi de nervi	-	
12.Prezentarea descriptivă și comparativă a nervilor membrului toracic-plexul brahial	-	
13.Prezentarea descriptivă și comparativă a nervilor membrului pelvin, plexul lombar cranial, plexul lombar caudal, plexul sacral cranial, plexul sacral caudal	-	
14.Prezentarea descriptivă și comparativă a nervilor cavităților abdominală, toracică și pelvină – sistemul nervos vegetativ simpatic și parasimpatic	-	
8.1.4. Curs, anul II, semestrul 4		
1.Analizatorul olfactiv, analizatorul vizual: globul ocular anexele globului ocular, ochiul la păsări	-	
2.Analizatorul gustativ, analizatorul statoacustic: urechea externă, urechea medie, urechea internă, urechea la păsări.	-	
3.Analizatorul tactil, producțiile cornuase ale pielii și formațiunile glandulare ale pielii	-	
4.Importanța anatomiei topografice în practica medicală veterinară. Regiunile capului: regiunile botului, regiunile feței dorsale, regiunile feței laterale, regiunile feței ventrale, regiunile extremității posterioare.	-	
5.Regionile gâtului: regiunile dorsale, regiunile laterale, regiunile ventrale, diferențe topografice la alte specii.	-	
6.Regionile trunchiului: regiunea grebănului, spinării și lombară; regiunile pectorală, prepectorală și costală. Formațiunile cavității toracice: mediastinul anterior, mediastinul mijlociu și mediastinul posterior. Diferențe topografice la alte specii.	-	
7.Regionile abdominale: regiunea flancului, regiunea inghinală, regiunea pelvisului. Diferențe topografice la alte specii.	-	
8.Regionile membrului toracic; Regiunea scapulară, regiunea scapulohumerală, regiunile brațului, regiunile antebrățului, carpiană, metacarpiană, buletului, regiunile degetului (bulet, chișiță, coroană)	-	
9.Regionile membrului pelvin: art. coxofemurală, coapsei, grasetului, gambei, jaretului, metatarsiană, reg. cozii	-	
10.Ariile cutanate senzitive la cal. Diferențe la alte specii	-	
11.Topografia organelor abdominale		
12.Topografia organelor din cavitatea pelvină la mascul și la femelă	-	
13.Formațiunile cavității toracice: mediastinul anterior, mediastinul mijlociu și mediastinul posterior. Diferențe topografice la alte specii.	-	
14.Diferențe topografice la alte specii; puncte de elecție pentru formațiuni vasculare, limfatice și vasculare	-	

Bibliografie obligatorie

1. Berghes Carmen.- Notițe de curs: aparat locomotor, anul universitar
2. Hillebrand A – Manual de anatomie veterinară, vol I. Aparatul locomotor. Ed. Fundației „România de Măine”, București, 2000.
3. Berghes Carmen, M. Cucoaneș, C. Dinu, L. Tudor, N. Velicu, A. Hillebrand – Lucrări practice de anatomie veterinară. Aparatul locomotor. Ed. Fundației „România de Măine”, București, 2002.
- 4.Hillebrand A. –Manual de Anatomie Veterinară- Aparatul Digestiv și Aparatul Respirator, Ed. Fundației „România de Măine”, 2005.
5. Hillebrand A. – Manual de Anatomie Veterinară- Aparatul urogenital, Ed. Fundației „România de Măine”, 2008.
6. Berghes Carmen.- Notițe de curs: sistemul nervos
7. Berghes Carmen – Ghid de disecție, Ed. Fundației “România de Măine”, București, 2002
- 8.Berghes Carmen- Anatomie Veterinară-Angiologia, Ed. Fundației “România de Măine”, București, 2005.
9. Berghes Carmen.- Notițe de curs: analizatori, anatomie topografică la animalele domestice, anul universitar
10. Berghes Carmen – Notițe de curs splanchnologia

Bibliografie suplimentară

1. Cotofan, V., Palicica, R. Hritcu Valentina, Enciu, V., Anatomia Animalelor Domestice vol. I; Aparatul de susținere și mișcare, Ed. Orizonturi Universitare, Timisoara 1999
2. Cotofan, V., Palicica, R. Hritcu Valentina, Enciu, V., Anatomia Animalelor Domestice vol. III; Ed. Orizonturi Universitare, Timisoara, 2000
3. Gheorghe Constantinescu, Radu Palicica Anatomie comparativă și noțiuni de fiziologie animală Ed. Orizonturi Universitare, Timisoara, 2006
4. Stanley H. Done, Peter C. Goody, Susan A Evans, Neil C. Stickland, Color Atlas of Veterinary Anatomy – The Dog and Cat, second edition, vol III, Ed. Elsevier Mosby, 2009 <http://evolve.elsevier.com/done/dogcat/>

Bibliografie facultativă

1. Ghetie V. Hillebrand A., Anatomia animalelor Domestice, vol. I: Aparatul locomotor ed. Academiei RSR, 1954
2. Ghetie, V., Păstea, E., Riga, I., Atlas de Anatomie comparativă, Vol. II - Splanchnologia, Ed. Agrosilvica de stat, București, 1954
3. Nomina Anatomica 2002
4. Popescu Alexandru -Atlas de Anatomie Radiologică Veterinară, Ed. Proconsul Internațional, București 2000
5. Oscar Schaller Illustrated Veterinary Anatomical Nomenclature, 1992

8.2.1. Laborator anul I semestrul 1	Metode de predare	Observații
Scheletul – Generalități Tipurile morfologice ale oaselor, accidente de suprafață Centura scapulară la păsările domestice (spata, clavicula, coracoidul) Centura scapulară la mamiferele domestice (spata) Stilopodiul toracal la mamiferele și păsările domestice (humerusul) zeugopodiul toracal la mamiferele și păsările domestice (radius și ulna)	la lucrările practice metodele de predare constau din: explicația, execuția, observația, comparația. Se vor utiliza piese anatomice prelucrate în laborator, planșe anatomice, precum și piese de disecție provenite de la animale sacrificate proaspăt.	Pentru activitățile practice de osteologie, artrologie, miologie, angiologie, sistem nervos, studenții desfășoară activitatea pe subgrupe de 3-4 studenți iar piesele anatomice sunt studiate prin rotație
Studiu comparativ al oaselor autopodiului toracal (carpiene, metacariene, falange, oaselor sesamoidiene), al zonoscheletului pelvin (coxalul-iliul, ischiul și pubisul) al stilopodiului pelvin (femurul, rotula) la mamiferele și păsările domestice	-	
Studiu comparativ al oaselor tibia, fibula, oaselor tarsiene, oaselor metatarsiene, falangele și oaselor sesamoidiene, vertebrele regiunii cervicale, la mamiferele și păsările domestice	-	
Studiu comparativ al oaselor trunchiului - coloana vertebrală, coaste, stern, la mamiferele și păsările domestice	-	
Neurocraniul la cal, capul osos (masivul facial) la speciile de animale domestice, studiu comparativ.	-	
Verificarea practică asupra pieselor osoase studiate în laborator	-	
Studiul articulațiilor membrului toracic: art. scapulohumerală, art. cotului, art. antebrahiocarpometacarpiană, art. degetului. Studiul articulațiilor membrului pelvin: art. bazinului, art. coxofemurală, art. grasetului, art. jaretului, art. degetului, art. coloanei vertebrale, art. costosternală, art. capului.	-	
Verificarea practică asupra capitoului de artrologie, Prezentarea mușchilor membrului toracic și membrului pelvin pe piese demonstrative de la oaie.	-	
Disecția mușchilor membrului toracic și a musculaturii pectorale. Mușchii spetei, mușchii brațului, mușchii antebrațului, mușchii autopodiului tecile carpiene, tecile sesamoidiene la oaie	-	
Disecția mușchilor abdominali și a mușchilor membrului pelvin, mușchii abdominali ventrolaterali, mușchii abdominali superiori, mușchii bazinului, mușchii coapsei, mușchii gambei, tecile sesamoidiene la oaie	-	
Disecția mușchilor gâtului, trunchiului și cozii – mușchii cervicali dorsali, mușchii cervicali ventrali, mușchii de legătură ai membrului toracic la trunchi, mușchii pectorali, mușchii episomei la oaie	-	
Disecția mușchilor capului – mușchii pieloiși și mușchii masticatori la oaie	-	
Studiul musculaturii la cal - disecția demonstrativă	-	
Verificare practică de disecție a mușchilor.	-	

8.2.2. Laborator anul I semestrul 2	-	
1. Porțiunea prediafragmatică la cal- cavitatea bucală (buze, vălul palatin, palatul dur, pereții laterali, podeaua), dentiția, formula dentară, limba, faringele, esofagul, glandele salivare.	-	
2.Porțiunea prediafragmatică la celelalte mamifere domestice - cavitatea bucală (buze, vălul palatin, palatul dur, pereții laterali, podeaua), dentiția, formula dentară, limba, faringele, esofagul, glandele salivare.	-	
3.Porțiunea postdiafragmatică la cal- stomacul, intestinul subțire, intestinul gros, ficatul, pancreasul, splina, cavitatea abdominală și legăturile seroase.	-	
4. Porțiunea postdiafragmatică la celelalte specii de mamifere domestice, aspecte comparative: stomacul multicompartimentat al rumegătoarelor (rumen, rețea, foios, chiag), intestin subțire, intestin gros (diferențe ale colonului ascendent), ficatul, pancreasul, splina.	-	
5. Aparatul respirator la cal: căile respiratorii, nările, cavitățile nazale, sinusurile paranazale, laringele, trahea, bronhiile principale plămânului, cavitatea toracică (mediastinul anterior, mediastinul mijlociu și posterior)	-	
6. Aparatul respirator la celelalte specii de mamifere domestice - aspecte comparative ale căilor respiratorii, nărilor, cavităților nazale, sinusurilor paranazale, laringelui, traheei, bronhiilor principale plămânului	-	
7. Aparatul urinar la speciile de mamifere domestice. Rinichii (structură, topografie, diferențe). Căile urinare (ureterele, vezica urinară și uretra).	-	
8. Aparatul genital mascul la armăsar. Testiculul și epididimul, învelitorile testiculare, uretra intrapelvină, glandele anexe ale aparatului genital mascul (gl. veziculare, gl. prostată, gl. bulbouretrale), uretra extrapelvină, penisul, prepuțul.	-	
9. Aparatul genital mascul la celelalte specii de animale domestice – aspecte comparative ale testiculului și epididimului, învelitorilor testiculare, uretrei intrapelvine, glandelor anexe ale aparatului genital mascul (gl. veziculare, gl. prostată, gl. bulbouretrale), uretrei extrapelvine, penisului, prepuțului. Cavitatea pelvină la mascul	-	
10. Aparatul genital femel la iapă – ovarele, oviductele, uterul, vaginul, vulva, ligamentele largi, bursa ovariană, cavitatea pelvină la femelă	-	
11. Aparatul genital femel la celelalte specii de mamifere domestice.	-	
12. Aparatul digestiv la păsările domestice (cavitatea bucofaringiană, esofagul, gușa, proventriculul, ventriculul, intestinul subțire și gros, cloacă, ficat, pancreas, splină. Aparatul respirator: cavitățile nazale, laringele, trahea, sirinxul, bronhiile, plămânii, sacii aerieni, aparatul urinar la păsările domestice, aparatul genital mascul, aparatul genital femel.	-	
13. Prezentarea punctelor de reper pentru delimitarea organelor și a mușchilor pe animalul viu	-	
14. Verificare practică pe piese anatomice și pe animalul viu.	-	
8.2.3.Laborator anul II semestrul 3		
1.Pericard, conformația externă a cordului, conformația internă a cordului, țesutul nodal, vascularizația cordului, structura cordului, cordul în seria mamiferelor domestice.	-	
2.Verificare practică	-	
3. Trunchiul cerebral, măduva spinării	-	
4.Emisferele cerebrale, meningele;	-	
5. Colocviu S.N.C	-	
6.Disecția arterelor, venelor și limfocentrilor la nivelul capului;	-	
7.Disecția nervilor la nivelul capului;	-	
8.Disecția arterelor, venelor și limfocentrilor de la nivelul membrului toracic;	-	
9. Disecția nervilor de la nivelul membrului toracic;	-	
10.Disecția arterelor, venelor și limfocentrilor de la nivelul membrului pelvin;	-	
11. Disecția nervilor de la nivelul membrului pelvin	-	
12.Disecția arterelor, venelor și limfocentrilor din cavitățile abdominală și toracică	-	
13. Disecția plexurilor vegetative din cavitățile abdominală și pelvină	-	

14. Verificare practica -disecție	-	
8.2.4.Laborator anul II semestrul 4		
1.Analizatorul olfactiv: studiul mucoasei olfactive în cavitățile nazale. Analizatorul vizual: globul ocular și tunicile sale, mediile refringente, anexele globului ocular (pleoapele, conjunctiva, glanda lacrimală, căile lacrimale, mușchii, ochiul la păsări).	-	
2.Analizatorul gustativ, papilele gustative, inervația papilelor. Analizatorul statoacustic: urechea externă, urechea medie (timpan, cavitate timpanică, oscioarele urechii medii), pungea guturală, urechea internă (labirintul osos, labirintul membranos), urechea la păsări. Analizatorul tactil, pielea, producțiile cornoase ale pielii, copita, ongoanele, ghearele, pintenii, castanele, coarnele. Formațiuni glandulare ale pielii. Pielea și producțiile pielii la păsări	-	
3. Verificare practică pe piese - analizatori	-	
4. Regiunile capului: studiul secțiunilor transversale și longitudinale ale capului la cal și alte specii. Delimitarea regiunilor capului și mușchilor pe animalul viu.	-	
5. Regiunile gâtului: studiul regiunilor transversale ale gâtului la cal și la alte specii. Delimitarea regiunilor și a mușchilor gâtului pe animalul viu.	-	
6. Regiunile trunchiului (reg. grebănului, spinării lombară); Regiunile toracelui (reg. prepectorală, pectorală, sternală).	-	
7. Regiunile trunchiului: formațiunile din cavitatea toracică; Mediastinul cranial, mijlociu și caudal. Studiul secțiunilor transversale ale cavității toracice de oaie. Delimitarea regiunilor și a mușchilor toracelui pe animalul viu.	-	
8. Regiunile abdomenului la cal, regiunile abdominale ventrale, regiunile flancului, regiunea ingvinală, delimitarea mușchilor pe animalul viu.	-	
9. Regiunile abdomenului la cal, regiunile abdominale ventrale, regiunile flancului, regiunea ingvinală, delimitarea mușchilor pe animalul viu.	-	
10. Topografia organelor abdominale și proiecția lor pe suprafața corpului la cal. Ariile cutanate senzitive la cal: delimitare pe animalul viu.	-	
11. Topografia organelor abdominale și proiecția acestora pe suprafața corpului la vacă. Cavitatea pelvină, topografia formațiunilor din cavitatea pelvină. Diferențe privind topografia organelor abdominale la celelalte specii de mamifere domestice.	-	
12. Regiunile membrului toracic. Studiul secțiunilor transversale prin regiunea spetei, reg. brațului, reg. antebrațului, reg. cotului, reg. carpului, reg. metacarpului, autopodiului la cal. Delimitarea regiunilor și a mușchilor membrului toracic pe animalul viu.	-	
13. Regiunile membrului pelvin și al cozii. Studiul secțiunilor transversale prin regiunea coapsei, grasetului, gambei, jaretului, metatarsului și autopodiului la cal. Delimitarea regiunilor și a mușchilor membrului pelvin pe animalul viu.	-	
14. Verificare practică - recunoașterea formațiunilor din cadrul organelor de simț, recunoașterea secțiunilor topografice și a formațiunilor conținute,delimitarea de regiuni topografice și arii senzitive pe suprafața corpului la cal, proiecția viscerelor abdominale pe suprafața corpului la cal și vacă.	-	
Bibliografie obligatorie		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bergeș Carmen.- Notițe de curs: aparat locomotor, 2. Hillebrand A – Manual de anatomie veterinară, vol I. Aparatul locomotor. Ed. Fundației „România de Măine”, București, 2000. 3. Bergeș Carmen, M. Cucoaneș, C. Dinu, L. Tudor, N. Velicu, A. Hillebrand – Lucrări practice de anatomie veterinară. Aparatul locomotor. Ed. Fundației „România de Măine”, București, 2002. 4.Hillebrand A. –Manual de Anatomie Veterinară- Aparatul Digestiv și Aparatul Respirator, Ed. Fundației „România de Măine”, 2005. 5. Hillebrand A. – Manual de Anatomie Veterinară- Aparatul urogenital, Ed. Fundației „România de Măine”, 2008. 6. Bergeș Carmen.- sistemul nervos, Manual universitar, ed. Fundatiei pentru dezvoltare bazata pe cunoastere. Pitesti, ISBN 978-606-93212-3-2, 2016 7. Bergeș Carmen – Ghid de disecție, Ed. Fundației “România de Măine”, București, 2002 8. Bergeș Carmen- Anatomie Veterinară- Angiologia, Ed. Fundației “România de Măine”, București, 2005. 9. Bergeș Carmen.- Notițe de curs: analizatori, anatomie topografică la animalele domestice, anul universitar 10. Bergeș Carmen – Notițe de curs - splanchnologia 		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Discutarea conținutului disciplinei cu cadre didactice titulare ale disciplinei de la facultăți de medicină veterinară din țară, practicieni in domediul sanataii animalelor și practicieni in domeniul sigurantei alimentare

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Implicarea în prelegere cu întrebări, comentarii, exemple de analiză.	Examen	80%
10.5 Seminar/laborator	Implicarea în pregătirea și prezentarea pieselor anatomice	Colocvii la sfârșit de capitol și verificări la sfârșitul fiecărui laborator	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Capacitatea de a recunoaște și descrie o piesă anatomică			

Data completării:

26.09.2018

Semnătura titularului de curs,

Prof.univ.dr. Berghes Carmen

Semnătura titularului de seminar,

Prof.univ.dr. Berghes Carmen

Data avizării în departament

26.09.2018

Semnătura directorului de departament

Conf.univ.dr. Parvu Monica