

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., профессор Коськина Е.В.

20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Специальность

31.05.02 «Педиатрия»

Квалификация выпускника

врач-педиатр

Форма обучения

очная

Факультет

педиатрический

Кафедра-разработчик рабочей программы

патологической физиологии

Семестр	Трудоёмкость		Лекций, ч	Лаб. практик, ч	Практ. занятий ч	Клинических практ. занятий ч	Семинаров, ч	СРС, ч	КР, ч	Экзамен, ч	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед.	ч.									
VIII	1	36	8		16			12			зачет
Итого	1	36	8		16			12			зачет

Кемерово 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 «Педиатрия», квалификация «Врач-педиатр», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 853 от «17» августа 2015 г., зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «15» сентября 2015 года (регистрационный номер 38880 от «15» сентября 2015 года) и учебным планом по специальности 31.05.02 «Педиатрия», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «28» 02 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической физиологии протокол № 9 от «6» 05 2019 г.

Рабочую программу разработал: профессор кафедры, д.м.н., доцент Г.П. Макщанова

Рабочая программа согласована с деканом педиатрического факультета, к.м.н., доцентом ШШ О.В. Шмаковой «18» 06 2019 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 06 2019 г. Протокол № 6

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 146
Начальник УМУ, д.м.н., доцент ЛЛ Л.А. Леванова
«27» 06 2019 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины Клиническая патофизиология являются:

- овладение научными знаниями о причинах, общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, проявлений и исходов типовых патологических процессов и отдельных (наиболее частых) заболеваний, принципах их выявления, патогенетической терапии и профилактики;
- формирование методологической и методической основ клинического мышления и эффективного профессионального действия врача;
- привлечение студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения.

Задачи дисциплины:

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
 - формирование целостного представления о:
 - характере и тяжести нарушений функций жизненно-важных органов человека на каждом этапе заболевания,
 - взаимосвязи патогенеза заболевания и его клинических проявлений,
 - степени влияния патологического процесса на пораженный орган, а также на другие органы и системы больного организма,
 - гуманном и деонтологически правильном отношении к больным,
 - выборе, на основании знания этиологии и патогенеза патологических процессов и заболеваний, оптимальных методов патогенетической терапии и их обоснование;
 - обучение приемам:
 - грамотной интерпретации данных методов функциональной диагностики, правильной оценки нарушений функций органов и систем, объяснения происхождения и механизмов развития симптомов и синдромов заболевания,
 - оценки специфической и неспецифической реактивности больного и учета ее особенности при выборе методов лечения, наиболее оптимальных и адекватных для каждого конкретного пациента;
- соблюдения основных требований информационной безопасности;
- методологической, методической и практической базы клинического мышления и эффективного профессионального действия врача;
- выработка умений:
 - проведения патофизиологического анализа клинических, лабораторных и других проявлений патологических процессов и болезней,
 - использования методов функциональной диагностики для оценки степени нарушений функции органа или системы и выбора патогенетического лечения с целью профилактики осложнений с учетом патогенеза и восстановления естественной саморегуляции процессов в организме;
 - проведения анализа научной литературы и официальных статистических обзоров; подготовки обзоров научной литературы / рефератов по современным научным проблемам;
 - проведения статистического анализа и подготовки докладов по выполненному исследованию;
 - решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части Блока 1.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

философия; латинский язык; иностранный язык; физика, математика; биология; химия; биохимия; анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология.

Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

пропедевтика внутренних болезней; факультетская терапия и профессиональные болезни; госпитальная терапия и эндокринология; поликлиническая терапия; акушерство и гинекология; анестезиология, реанимация и интенсивная терапия; общая хирургия, факультетская хирургия, госпитальная хирургия, детская хирургия; травматология и ортопедия; онкология, фтизиатрия; инфекционные болезни, оториноларингология, офтальмология; неврология; дерматовенерология, факультетская педиатрия, госпитальная педиатрия.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Медицинская
2. Научно-исследовательская

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма.	Анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека.	Навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и	Текущий контроль: Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-16. 2 тема - № 1-5. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-13. Тестовые задания: 2 3 4 тема - № 1-3. 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

					профилактики заболеваний.	я защита организма. Паранеопластические синдромы. № 2. Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.). 3. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 4. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 5. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровотоковости при геморрагических васкулитах. 6. № 28. ДВС-синдром.
--	--	--	--	--	---------------------------	--

						<p>Промежуточный контроль:</p> <p>Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-16. 2 тема - № 1-5. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-13.</p> <p>Курсовая работа: 1 2 3 тема - № 1-5. 4 5</p>
ПК-5	<p>Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>Механизмы развития и проявления типовых патологических процессов и наиболее часто встречающихся заболеваний.</p>	<p>На основе теоретических знаний: объяснить формирование клинических симптомов и синдромов; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований.</p>	<p>Навыком обоснования принципов лечения этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Контрольные вопросы: 1 тема - № 1-16. 2 тема - № 1-5. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-13.</p> <p>Тестовые задания: тема - № 1-4. 2 3 4 тема - № 1-3. 5 6 7</p>	

						<p>Ситуационные задачи: 1 тема - № 1-7. 2 тема - № 1-14. 3 4 т е</p> <p>Всферативные вообщения: 1. № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы. 2. № 2. Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.). 3. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.</p>
--	--	--	--	--	--	--

					<p>4. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.</p> <p>5. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах.</p> <p>6. № 28. ДВС-синдром.</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-16.</p> <p>2 тема - № 1-5.</p> <p>3 тема - № 1-7.</p> <p>4 тема - № 1-13.</p> <p>Курсовая работа:</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3 тема - № 1-5.</p> <p>4</p> <p>5</p>
--	--	--	--	--	--

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академи- ческих часах (ч)	VIII
			Трудоем- кость по се- местрам (ч)
Аудиторная работа, в том числе:	0,66	24	24
Лекции (Л)	0,22	8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	0,44	16	16
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИР	0,34	12	12
Промежуточная аттестация:	зачет (З)		3
	экзамен (Э)		
Экзамен / зачёт			Зачет
ИТОГО	1	36	36

Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.

Учебно-тематический план дисциплины

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Се- местр	Всег о ча- сов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел1. Типовые наруше- ния функций органов и си- стем	VIII	36	8	-	16	-	-	12
2	Тема 1. Клиническая патофизиоло- гия опухолевого роста.	VIII	9	2	-	4	-	-	3
3	Тема 2. Клиническая патофизиоло- гия системного воспали- тельного ответа.	VIII	9	2	-	4	-	-	3

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Се- местр	Всег о ча- сов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
4	Тема 3. Клиническая патофизиология шока.	VIII	9	2	-	4	-	-	3
5	Тема 4. Клиническая патофизиология гемостаза.	VIII	9	2	-	4	-	-	3
	Зачет	VIII	-	-	-	-	-	-	-
	Всего		36	8	-	16	-	-	12

2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Раздел Типовые нарушения функций органов и систем.							
1	Клиническая патофизиология опухолевого роста.	Клинико-патофизиологические аспекты опухолевого роста. Принципы патогенетической терапии опухолей.	2	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) опухолевого роста; механизмы и основные проявления опухолевого роста. Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения опухолевой патологии в организме человека; анализировать взаимоотношения опухоли и организма. Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при опухолевом росте; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования опухолевого роста; навыками патофизиологического анализа клинических симптомов и синдромов при опухолевой патологии; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики опухолевого роста.	Контрольные вопросы: № 1-16. Тестовые задания: № 1-4. Ситуационные задачи: № 1-7. Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.
					ПК-5 Готовность к сбору	Знать: механизмы развития и проявлений опухолевого роста.	Контрольные вопросы: № 1-16.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	<p>Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов опухолевого роста; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований опухолевой патологии.</p> <p>Владеть: навыком обоснования принципов лечения опухолевого роста этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Тестовые задания: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-7.</p> <p>Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.</p>
2	Клиническая патофизиология системного воспалительного ответа.	Клинико-патофизиологические аспекты системного воспалительного ответа. Принципы патогенетической терапии системного воспалительного ответа.	2	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	<p>Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) системного воспалительного ответа; механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при системном воспалительном ответе.</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека при системном воспалительном ответе.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при системном воспалительном ответе; основными методами оценки функционального состояния организма человека при системном воспалительном ответе; навыками</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-5.</p> <p>Тестовые задания: № 1-2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-14.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования системного воспалительного ответа; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов при системном воспалительном ответе; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики системного воспалительного ответа.	
					ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	Знать: механизмы развития и проявлений системного воспалительного ответа. Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов системного воспалительного ответа; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований системного воспалительного ответа. Владеть: навыком обоснования принципов лечения системного воспалительного ответа этиотропной и патогенетической направленности.	Контрольные вопросы: № 1-5. Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-14.
3	Клиническая патофизиология шока.	Клинико-патофизиологические аспекты шока. Принципы патогенетической терапии шока.	2	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) разных видов шока (болевого, геморрагический, кардиогенный, травматический и др.); механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических си-	Контрольные вопросы: № 1-7. Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-5.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>профессиональных задач.</p>	<p>стем организма при разных видах шока (боле-вой, геморрагический, кардиогенный, травматический и др.).</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения мор-фофункционального состояния и течения патологических процессов в организме че-ловека при шоке.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функ-ционирования отдельных органов и систем при разных видах шока; основными мето-дами оценки функционального состояния организма человека при шоке; навыками анализа и интерпретации результатов совре-менных диагностических исследований шока; навыками патофизиологического ана-лиза клинических синдромов при шоке; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики шока.</p>	<p>Реферативные сообщения: № 2. Причины и патогенез от-дельных видов шока (боле-вой, геморрагический, кар-диогенный, травматиче-ский и др.).</p>
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб па-циента, данных его анамнеза, результа-тов осмотра, лабо-раторных, инстру-ментальных, пато-лого-анатомических и иных исследова-ний в целях распо-знания состояния или установления факта наличия или</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений отдель-ных видов шока (болевой, геморрагический, кардиогенный, травматический и др.).</p> <p>Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов; - объяснить данные лабораторных, инстру-ментальных и иных исследований при шоке.</p> <p>Владеть: навыком обоснования принципов лечения отдельных видов шока (болевой, геморраги-ческий, кардиогенный, травматический и др.) этиотропной и патогенетической</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-7 Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-5.</p> <p>Реферативные сообщения: № 2. Причины и патогенез от-дельных видов шока (боле-вой, геморрагический, кар-диогенный, травматиче-ский и др.).</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					отсутствия заболевания.	направленности.	
4	Клиническая патофизиология гемостаза.	Клинико-патофизиологические аспекты патологии гемостаза. Принципы патогенетической терапии нарушений гемостаза.	2	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома; механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при патологии гемостаза. Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния организма и течения геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; основными методами оценки функционального состояния организма человека при геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических исследований при геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов патологии гемостаза; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов,	Контрольные вопросы: № 1-13. Тестовые задания: № 1-3. Ситуационные задачи: № 1-4. Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах. 4. № 28. ДВС-синдром.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ДВС-синдрома.	
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов патологии гемостаза; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. Владеть: навыком обоснования принципов лечения геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-13. Тестовые задания: № 1-3. Ситуационные задачи: № 1-4. Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах. 4. № 28. ДВС-синдром.</p>
Всего часов:			8	VIII			

2.4. Практические занятия.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Раздел 1 Типовые нарушения функций органов и систем.							
1	Клиническая патофизиология опухолевого роста.	<p>Определение понятия. Основные признаки опухолевого роста. Актуальность изучения проблемы. Процессы определяющие «тканевой рост». Значение «тканевого роста» для жизнедеятельности организма. Формы нарушения «тканевого роста». Этиология опухолевого роста. Понятие о канцерогенах, канцерогенезе. Общие свойства канцерогенов. Понятие о синканцерогенах и коканцерогенах. Виды канцерогенов. Классификация, источники, пути поступления, механизм действия, значение в канцерогенезе отдельных видов канцерогенов. Роль условных факторов в возникновении и развитии опухолевого</p>	4	VIII	<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) опухолевого роста; механизмы и основные проявления опухолевого роста.</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения опухолевой патологии в организме человека; анализировать взаимоотношения опухоли и организма.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при опухолевом росте; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования опухолевого роста; навыками патофизиологического анализа клинических симптомов и синдромов при опухолевой патологии; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики опухолевого роста.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-16.</p> <p>Тестовые задания: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-7.</p> <p>Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.</p>
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений опухолевого роста.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-16.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>роста. Условия, способствующие и препятствующие опухолевому росту.</p> <p>Патогенез опухолевого роста.</p> <p>Стадии.</p> <p>Понятие об опухолевой прогрессии.</p> <p>Механизмы опухолевой прогрессии.</p> <p>Биологические свойства опухоли ткани.</p> <p>Механизмы антибластомной резистентности: роль иммунной системы.</p> <p>Причины и механизмы неэффективности иммунной защиты организма от опухолевого роста.</p> <p>Современные принципы диагностики и терапии опухолевого роста.</p>			<p>анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>Уметь: на основе теоретических знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов опухолевого роста; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований опухолевой патологии. <p>Владеть: навыком обоснования принципов лечения опухолевого роста этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Тестовые задания: № 1-4.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-7.</p> <p>Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.</p>
2	Клиническая патофизиология системного воспалительного ответа.	<p>Определение понятий «системный воспалительный ответ» (СВО) и «синдром системного воспалительного ответа» (ССВО).</p> <p>Этиология, патогенез.</p> <p>Принципы классификации СВО.</p>	4	VIII	<p>ОПК-9</p> <p>Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения</p>	<p>Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) системного воспалительного ответа;</p> <p>механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при системном воспалительном ответе.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-5.</p> <p>Тестовые задания: № 1-2.</p> <p>Ситуационные задачи:</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Патогенез СВО: патогенетические факторы и механизмы развития. Понятие о «синдроме полиорганной недостаточности»: механизмы проявлений.</p> <p>Клинические, лабораторные, метаболические и функциональные критерии ССВО.</p> <p>Принципы (средства) оценки степени тяжести.</p> <p>Принципы патогенетической терапии, применяемые при ССВО, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения.</p> <p>Методы прогнозирования осложнений и способы их устранения при ССВО.</p>			<p>профессиональных задач.</p>	<p>Уметь: анализировать особенности изменения морфо-функционального состояния и течения патологических процессов в организме человека при системном воспалительном ответе; анализировать понятие о «синдроме полиорганной недостаточности»: механизмы проявлений.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при системном воспалительном ответе; основными методами оценки функционального состояния организма человека при системном воспалительном ответе; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования системного воспалительного ответа; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов при системном воспалительном ответе; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики системного воспалительного ответа.</p>	№ 1-14.
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследова-</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений системного воспалительного ответа.</p> <p>Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов системного воспалительного ответа; - объяснить данные лабораторных, instrumen-</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-5.</p> <p>Тестовые задания: № 1-2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-14.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ний в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	тальных и иных исследований системного воспалительного ответа. - прогнозировать осложнения и предлагать способы их устранения при ССВО. Владеть: навыком обоснования принципов лечения системного воспалительного ответа этиотропной и патогенетической направленности (последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения).	
3	Клиническая патофизиология шока.	<p>Определение понятия ШОК.</p> <p>Актуальность изучения.</p> <p>Клиническая классификация шока.</p> <p>Этиология шока.</p> <p>Патогенез шока.</p> <p>Изменения со стороны гемодинамики, микроциркуляции и механизмы их развития.</p> <p>Патогенетические особенности их при различных видах шока.</p> <p>Синдром полиорганной недостаточности при шоке.</p> <p>Понятие «шоковый орган».</p> <p>Этиопатогенетическая классификация шока.</p> <p>Диагностические критерии шока: метаболи-</p>	4	VIII	<p>ОПК-9</p> <p>Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знать: клиническую и этиопатогенетическую классификации шока; роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) разных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.); механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма (изменения со стороны гемодинамики, микроциркуляции) при разных видах шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека при шоке.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при разных видах шока; основными методами оценки функционального состояния организма человека при шоке; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-7.</p> <p>Тестовые задания: № 1-2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-5.</p> <p>Реферативные сообщения: № 2.</p> <p>Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ческие и функциональные показатели, характеризующие степень тяжести различных видов шока. Принципы патогенетической коррекции нарушений гомеостаза при шоке, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения.				исследований шока (диагностические критерии шока: метаболические и функциональные показатели, характеризующие степень тяжести различных видов шока); навыками патофизиологического анализа клинических синдромов при шоке (синдром полиорганной недостаточности при шоке; понятие «шоковый орган»); навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения (коррекции нарушений гомеостаза при шоке, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения), реабилитации и профилактики шока.	
					ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	Знать: механизмы развития и проявлений отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.). Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований при шоке. Владеть: навыком обоснования принципов лечения отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.) этиотропной и патогенетической направленности.	Контрольные вопросы: № 1-7. Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-5. Реферативные сообщения: № 2. Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).
4	Клиническая патофизиология гемостаза.	Современные представления о системе гемостаза. Функциональные,	4	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофунк-	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении,	Контрольные вопросы: № 1-13.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>структурные компоненты гемостаза. Основные компоненты системы антигемостаза.</p> <p>Показатели, характеризующие сосудисто-тромбоцитарный гемостаз.</p> <p>Показатели, характеризующие коагуляционный гемостаз.</p> <p>Виды нарушений системы гемостаза. Основные причины тромботического синдрома.</p> <p>Механизмы развития тромботического синдрома.</p> <p>Геморрагические синдромы и заболевания.</p> <p>Причины и механизмы развития нарушений развития сосудисто-тромбоцитарного гемостаза (васкулиты, тромбоцитопения, тромбоцитопатии).</p> <p>Причины и механизмы развития нарушений коагуляционного гемостаза.</p> <p>Клинические варианты (типы) кровоточивости. Этиология и патогенез ДВС-синдрома.</p>			<p>ациональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>развитии и завершении (исходе) тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома;</p> <p>механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при патологии гемостаза.</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфо-функционального состояния организма и течения геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при тромботическом синдроме, геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; основными методами оценки функционального состояния организма человека при геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических исследований при тромботическом синдроме, геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов патологии гемостаза; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома.</p>	<p>Тестовые задания: № 1-3.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-4.</p> <p>Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах. 4. № 28. ДВС-синдром.</p>
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-13.</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Принципы терапии ДВС-синдрома.			анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	<p>Уметь: на основе теоретических знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов патологии гемостаза; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. <p>Владеть: навыком обоснования принципов лечения тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Тестовые задания: № 1-3. Ситуационные задачи: № 1-4.</p> <p>Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах. 4. № 28. ДВС-синдром.</p>
Всего часов:			16	VIII			

2.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции	
Раздел 1. Типовые нарушения функций органов и систем.								
1	Клиническая патофизиология опухолевого роста.	Подготовка к практическому занятию по лекционному материалу и учебной литературе.	к	3	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) опухолевого роста; механизмы и основные проявления опухолевого роста. Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения опухолевой патологии в организме человека; анализировать взаимоотношения опухоли и организма. Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при опухолевом росте; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования опухолевого роста; навыками патофизиологического анализа клинических симптомов и синдромов при опухолевой патологии; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики опухолевого роста.	Контрольные вопросы: № 1-16. Тестовые задания: № 1-4. Ситуационные задачи: № 1-7. Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.
		Подготовка к тестированию.	к					
		Подготовка реферативного сообщения.						

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					тов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	- объяснить формирование клинических симптомов и синдромов опухолевого роста; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований опухолевой патологии. Владеть: навыком обоснования принципов лечения опухолевого роста этиотропной и патогенетической направленности.	Ситуационные задачи: № 1-7. Реферативные сообщения: № 1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.
2	Клиническая патофизиология системного воспалительного ответа.	Подготовка к практическому занятию по лекционному материалу и учебной литературе. Подготовка к тестированию.	3	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) системного воспалительного ответа; механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при системном воспалительном ответе. Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека при системном воспалительном ответе; анализировать понятие о «синдроме полиорганной недостаточности»: механизмы проявлений. Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при системном воспалительном ответе; основными методами оценки функционального состояния	Контрольные вопросы: № 1-5. Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-14.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						организма человека при системном воспалительном ответе; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических методов исследования системного воспалительного ответа; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов при системном воспалительном ответе; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики системного воспалительного ответа.	
					ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	Знать: механизмы развития и проявлений системного воспалительного ответа. Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов системного воспалительного ответа; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований системного воспалительного ответа. - прогнозировать осложнения и предлагать способы их устранения при ССВО. Владеть: навыком обоснования принципов лечения системного воспалительного ответа этиотропной и патогенетической направленности (последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения).	Контрольные вопросы: № 1-5. Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-14.
3	Клиническая патофизиология шока.	Подготовка к практическому занятию по лекционному материалу и учебной литературе.	3	VIII	ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических со-	Знать: клиническую и этиопатогенетическую классификацию шока; роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) разных ви-	Контрольные вопросы: № 1-7. Тестовые задания: № 1-2.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка реферативного сообщения.</p>	к		<p>стояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>дов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.); механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма (изменения со стороны гемодинамики, микроциркуляции) при разных видах шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния и течения патологических процессов в организме человека при шоке.</p> <p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при разных видах шока; основными методами оценки функционального состояния организма человека при шоке; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических исследований шока (диагностические критерии шока: метаболические и функциональные показатели, характеризующие степень тяжести различных видов шока); навыками патофизиологического анализа клинических синдромов при шоке (синдром полиорганной недостаточности при шоке; понятие «шоковый орган»); навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения (коррекции нарушений гомеостаза при шоке, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения), реабилитации и профилактики шока.</p>	<p>Ситуационные задачи: № 1-5.</p> <p>Реферативные сообщения: № 2.</p> <p>Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p> <p>Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований при шоке.</p> <p>Владеть: навыком обоснования принципов лечения отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.) этиотропной и патогенетической направленности.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-7.</p> <p>Тестовые задания: № 1-2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-5.</p> <p>Реферативные сообщения: № 2.</p> <p>Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).</p>
4	Клиническая патофизиология гемостаза.	<p>Подготовка к практическому занятию по лекционному материалу и учебной литературе.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка реферативного сообщения.</p>	3	VIII	<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знать: роль причин, условий, факторов риска, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома; механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма при патологии гемостаза.</p> <p>Уметь: анализировать особенности изменения морфофункционального состояния организма и течения геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома.</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-13.</p> <p>Тестовые задания: № 1-3.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-4.</p> <p>Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудистотромбоцитарного гемостаза, причины,</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p>Компетенция, формируемая по теме занятия</p>	<p>Владеть: навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем при тромботическом синдроме, геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; основными методами оценки функционального состояния организма человека при геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических исследований при тромботическом синдроме, геморрагическом синдроме, геморрагических васкулитах, ДВС-синдроме; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов патологии гемостаза; навыками обоснования патогенетических методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома.</p>	<p>патогенез геморрагического синдрома. 2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома. 3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах. 4. № 28. ДВС-синдром.</p>
					<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или</p>	<p>Знать: механизмы развития и проявлений тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. Уметь: на основе теоретических знаний: - объяснить формирование клинических симптомов и синдромов патологии гемостаза; - объяснить данные лабораторных, инструментальных и иных исследований тромботического синдрома, геморрагического синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома. Владеть: навыком обоснования принципов лечения тромботического синдрома, геморрагического</p>	<p>Контрольные вопросы: № 1-13. Тестовые задания: № 1-3. Ситуационные задачи: № 1-4. Реферативные сообщения: 1. № 25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Виды СРС	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					отсутствия заболевания.	синдрома, геморрагических васкулитов, ДВС-синдрома этиотропной и патогенетической направленности.	<p>тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.</p> <p>2. № 26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.</p> <p>3. № 27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах.</p> <p>4. № 28. ДВС-синдром.</p>
Всего часов:			12	VIII			

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции - в традиционной форме и лекции - визуализации.
2. Практические занятия - с элементами визуализации.
3. Решение тестовых заданий, ситуационных патофизиологических задач.
4. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
5. Самостоятельная работа студентов.

Лекционные занятия проводятся в специально выделенных для этого помещениях - лекционном зале. Лекции читаются в традиционной форме. При этом в каждой из них используются как элемент проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение. Часть лекций (3 лекций) читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

Практические занятия проводятся на кафедре в учебных комнатах. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого - демонстрация теоретического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, схемы, таблицы, видеофайлы).

На практических занятиях используется **решение тестовых заданий, ситуационных задач** (в том числе, и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе собственного (небольшого клинического) опыта обучаемого и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).

Обычные тестовые задания выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

Во время изучения учебной дисциплины студенты решают ситуационные патофизиологические задачи. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этических особенностей патологии и пациентов. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны учебные пособия для студентов и методические пособия для преподавателей.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к текущему практическому занятию и включает работу с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (подготовка реферативных сообщений, курсовых работ), подготовку к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция, дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале университета.

3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 25% от аудиторных занятий, т.е. 6 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
	Раздел Типовые нарушения функций органов и систем.				
1	Клиническая патофизиология опухолевого роста.	Лекции	2	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент).	1
		Практические занятия	4	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).	1
2	Клиническая патофизиология системного воспалительного ответа.	Лекции	2	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент).	-
		Практические занятия	4	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).	1
3	Клиническая патофизиология шока.	Лекции	2	Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент).	-
		Практические занятия	4	Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).	1
	Клиническая патофизиология гемостаза.	Лекции		Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент).	
		Практические занятия		Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во часов	Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
				междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).	
	Итого:				

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля.

Итоговой формой контроля является зачет. Зачет проводится в соответствии с положением о контроле качества обучения. К зачету допускаются студенты, не имеющие пропусков лекций и практических занятий, имеющие положительную оценку по тестовым заданиям и подготовившие реферативное сообщение по одной из предлагаемых тем. На зачете студенту предлагается билет с 4 вопросами (по одному из каждой изученной темы). Критерии оценок описаны в таблице 4.2.

4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объеме):

1. Клиническая патофизиология опухолевого роста.

1. Актуальность проблемы опухолевого роста. Определение понятия. Основные признаки опухолевого роста.
2. Процессы, определяющие «тканевой рост». Значение «тканевого роста» для жизнедеятельности организма. Формы нарушения «тканевого роста».
3. Этиология опухолевого роста. Понятие о канцерогенах, канцерогенезе. Общие свойства канцерогенов.
4. Химические канцерогены. Классификация, источники, основные пути поступления в организм.
5. Механизм действия, значение в канцерогенезе отдельных видов химических канцерогенов.
6. Физические канцерогены. Виды, источники.
7. Биологические канцерогены.
8. Роль условных факторов в возникновении и развитии опухолевого роста. Условия способствующие и препятствующие опухолевому росту. Понятие о синканцерогенных и коканцерогенных факторах.
9. Классификация канцерогенов по МАИР.
10. Патогенез опухолевой трансформации. Стадии.
11. Понятие об опухолевой прогрессии. Механизмы опухолевой прогрессии.
12. Биологические свойства опухолевой ткани.
13. Влияние опухоли на организм.
14. Влияние организма на опухоль - механизмы антибластомной резистентности: роль иммунной системы.
15. Причины и механизмы неэффективности иммунной защиты организма от опухолевого роста.
16. Современные принципы диагностики и терапии опухолевого роста.

3. Клиническая патофизиология системного воспалительного ответа.

1. Определение понятий «системный воспалительный ответ» (СВО) и «синдром системного воспалительного ответа» (ССВО). Этиология, патогенез. Принципы классификации СВО.
2. Патогенез СВО: патогенетические факторы и механизмы развития.
3. Понятие о «синдроме полиорганной недостаточности»: механизмы проявлений.
4. Клинические, лабораторные, метаболические и функциональные критерии ССВО. Принципы (средства) оценки степени тяжести.
5. Принципы патогенетической терапии, применяемые при ССВО, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения. Методы прогнозирования осложнений и способы их устранения при ССВО.
- 4. Клиническая патофизиология шока.**
 1. Определение понятия ШОК. Актуальность изучения.
 2. Клиническая классификация шока. Этиология шока.
 3. Патогенез шока. Изменения со стороны гемодинамики, микроциркуляции и механизмы их развития. Патогенетические особенности их при различных видах шока.
 4. Синдром полиорганной недостаточности при шоке. Понятие «шоковый орган».
 5. Этиопатогенетическая классификация шока.
 6. Диагностические критерии шока: метаболические и функциональные показатели, характеризующие степень тяжести различных видов шока.
 7. Принципы патогенетической коррекции нарушений гомеостаза при шоке, последовательность проводимых мероприятий, возможные осложнения.
- 5. Клиническая патофизиология гемостаза.**
 1. Современные представления о системе гемостаза.
 2. Функциональные структурные компоненты гемостаза.
 3. Основные компоненты системы антигемостаза.
 4. Показатели, характеризующие сосудисто-тромбоцитарный гемостаз.
 5. Показатели, характеризующие коагуляционный гемостаз.
 6. Виды нарушений системы гемостаза. Основные причины тромботического синдрома.
 7. Механизмы развития тромботического синдрома.
 8. Геморрагические синдромы и заболевания.
 9. Причины и механизмы развития нарушений сосудисто-тромбоцитарного гемостаза (васкулиты, тромбоцитопении, тромбоцитопатии).
 10. Причины и механизмы развития нарушений коагуляционного гемостаза.
 11. Клинические варианты (типы) кровоточивости.
 12. Этиология патогенез ДВС-синдрома.
 13. Принципы терапии ДВС-синдрома.

4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):

1. ОПУХОЛЕВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБУСЛОВЛЕНА НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ:

- а) генов онкогенов;
- б) генов апоптоза;
- в) генов антионкогенов;
- г) всех трех групп генов;
- д) митохондрий.

Эталон ответа: а).

2. ОДНО ИЗ ЗВЕНЬЕВ ПАТОГЕНЕЗА ШОКА:

- а) развитие язв в ЖКТ;
- б) низкий уровень Na^+ в крови;
- в) гипогликемия;
- г) высокий уровень ионов калия в крови;
- д) снижение объема циркулирующей крови.

Эталон ответа: д).

3. ВНУТРЕННИЙ ПУТЬ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА НАЧИНАЕТСЯ С:

- а) активации протромбина;
- б) выделения тромбопластина;
- в) контактной активации XII фактора;
- г) активация протромбиназы;
- д) активация тромбоцитов.

Эталон ответа: в).

4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ОБУСЛОВЛЕНО:

- а) снижением проницаемости стенки сосудов;
- б) подавляют активность фосфолипазы A2;
- в) ингибируют активацию комплемента;
- г) активируют фосфолипазу A2;
- д) активируют ЦОГ2.

Эталон ответа: б).

2. ДЛЯ ОПУХОЛЕВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НЕОБХОДИМО:

- а) активация генов онкогенов;
- б) активация генов антионкогенов;
- в) активация генов апоптоза;
- г) утрата контактного ингибирования;
- д) активация генов онкогенов и инактивация антионкогенов и генов апоптоза.

Эталон ответа: д).

3. ВЫСОКИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ХАРАКТЕРЕН ПРИ БОЛЕЗНЯХ И СИНДРОМАХ:

- а) нефротический синдром;
- б) печеночная недостаточность;
- в) хроническая сердечная недостаточность;
- г) гипотиреоз;
- д) гипертиреоз.

Эталон ответа: в).

4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):

1. КАКАЯ СТРУКТУРА КЛЕТКИ ЯВЛЯЕТСЯ МИШЕНЬЮ ДЛЯ КАНЦЕРОГЕНОВ:

- а) цитоплазматическая мембрана;
- б) ДНК митохондрий;
- в) ядерная ДНК;
- г) молекулы внутриклеточного матрикса;
- д) эндоплазматический ретикулум.

Эталон ответа: б).

2. ПЕРВАЯ СТАДИЯ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ:

- а) протромбина;
- б) протромбиназы;
- в) тромбина;
- г) фибрина;
- д) плазмина.

Эталон ответа: б).

ГИПОКСИЧЕСКОЕ ЗВЕНО ПАТОГЕНЕЗА ШОКА В СТАДИЮ КОМПЕНСАЦИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- а) повышением эффективности биологического окисления в тканях;
- б) повышением активности факторов антиоксидантной системы;
- в) подавлением активности факторов антиоксидантной системы;
- г) подавление реакции липопероксидации;
- д) активация реакции липопероксидации.

Эталон ответа: в).

4.1.5. Ситуационные задачи (примеры):

Задача №1

Больная А., 76 лет, поступила в клинику с диагнозом: полип прямой кишки. Такой диагноз был поставлен 3 года назад. При осмотре: полиповидного типа опухоль размером 4х4 см, с гладкой поверхностью, расположена на задней стенке прямой кишки и имеет выраженную ножку. Для решения вопроса о ее характере из нескольких мест опухоли взята биопсия, после чего у больной сразу же началось опасное для жизни кровотечение. Немедленно произведено удаление новообразования. При гистологическом исследовании в опухоли выявлены участки злокачественного роста. Из-за неудовлетворительного общего состояния больной, страдавшей, кроме того, тяжелым диабетом и артериосклерозом, выполнение другой операции в данный момент признано нецелесообразным.

Вопросы:

1. Какое заболевание является основным, сопутствующим, осложнением? Какое заболевание является предраковым?
2. Какие эффективные меры профилактики необходимо было провести у данной больной?
3. Какова цель второй операции, которую врачи вынуждены были отложить из-за неудовлетворительного состояния больной?
4. Возможный прогноз данного заболевания?

Эталон ответа

1. Основное заболевание - злокачественная опухоль прямой кишки.
Сопутствующее - сахарный диабет, артериосклероз.
Осложнение - кровотечение.
2. Удаление полипа 3 года назад (предопухоловое состояние).
3. Радикальное удаление опухоли с ближайшими лимфатическими узлами.
4. Неблагоприятный.

Задача № 2

Больная К., 20 лет, была госпитализирована в гинекологическую клинику по поводу кровотечения из матки, развившегося после произведенного накануне криминального аборта. Данные обследования: эритроциты - $3,6 \cdot 10^{12}/л$; Нв - 80 г/л; тромбоциты - $40 \cdot 10^{12}/л$; протромбиновый индекс (ПТИ) - 80%; время свертывания крови - 20 мин. При этом выявлены в большом количестве активированные формы тромбоцитов и агрегаты этих клеток в периферической крови. Кроме этого, в крови повышено содержание продуктов деградации фибриногена/фибрина (ПДФ) и обнаружены растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК). АД - 80/60 мм рт. ст.; ЧСС - 120 в мин. Вследствие развившейся острой почечной недостаточности в крови повысилось содержание остаточного азота, развился метаболический ацидоз.

Вопросы:

1. Назовите стадии тромбгеморрагического синдрома (ДВС-синдрома).
2. Каков патогенез кровотечения у больной?
3. Какую стадию ДВС-синдрома можно предположить у больной с учетом данных обследования?
4. Какие причины могут привести к развитию ДВС-синдрома?
5. Укажите принципы патогенетической терапии тромбгеморрагическо-го синдрома.

Эталон ответа

1. Стадии ДВС-синдрома:
 - I. Гиперкоагуляционная.
 - II. Гипокоагуляционная.
 А) коагулопатия потребления Б) активация фибринолиза.
2. Больной был произведен аборт не в больничных условиях. Вследствие этого слизистая матки могла быть не вычищена полностью. Это привело к резкой активации плазминовой системы.

Активация фибринолиза привела к образованию продуктов деградации фибрина, обладающих антикоагулянтной активностью. Все это привело к кровотечению.

3. У больной можно предположить стадию гипокоагуляции (II Б).

4. К развитию ДВС-синдрома могут привести:

- массивные травмы (или любые множественные повреждения тканей),
- хирургические операции,
- острый внутрисосудистый гемолиз,
- шоки различной этиологии, включая эндотоксический,
- эмболия околоплодными водами,
- болезни иммунных комплексов.

5. В стадию гиперкоагуляции необходимо введение гепарина, в стадию гипокоагуляции необходимо переливание крови или введение тромбоцитарной массы (для восполнения прокоагулянтов), а также гемосорбция или плазмаферез (для удаления избытка антикоагулянтов).

4.1.6. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Теории опухолевого роста. Противоопухолевая защита организма. Паранеопластические синдромы.
2. Причины и патогенез отдельных видов шока (болевого, геморрагического, кардиогенный, травматический и др.).
3. Боль. Причины, механизмы восприятия боли, значение в патологии.
4. Нарушение трофической функции нервной системы. Спинальный шок.
5. Нейроэндокринные синдромы.
6. Гипо-, гиперфункция надпочечников. Гипо-, гиперфункция щитовидной железы. Гипо-, гиперфункция паращитовидных желез. Нарушение функции половых желез (на усмотрение студента).
7. Иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета.
8. Иммунодефициты с нарушением продукции антител.
9. Нарушение иммунобиологической реактивности при СПИДе.
10. Анафилактический шок.
11. Лекарственная аллергия.
12. Аутоиммунные болезни.
13. Иммунологические аспекты трансплантации.
14. Значение иммунопатологических механизмов в развитии соматических болезней.
15. Дисбактериоз.
16. Недостаточность кровообращения. Понятие, принципы классификации, патогенез основных симптомов.
17. Гипертрофия миокарда как механизм компенсации, предпосылки срыва.
18. Инфаркт миокарда.
19. Некоронарогенные некрозы сердца.
20. Повреждения сердца при эндокринных нарушениях.
21. Нарушения ритма сердца.
22. Атеросклероз. Современный взгляд на причины и механизмы развития.
23. Прессорные и антипрессорные факторы организма. Значение для патогенеза артериальных гипертензий.
24. Роль Fe^{2+} в организме. Железодефицитные состояния.
25. Значение тромбоцитов, нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.
26. Нарушение коагуляционного гемостаза, причины, патогенез геморрагического синдрома.
27. Роль эндотелия, причины, патогенез кровоточивости при геморрагических васкулитах.
28. ДВС-синдром.

Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p>	A	100-96	5 (5+)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>	B	95-91	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	C	90-86	4 (4+)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	C	85-81	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	D	80-76	4 (4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p>	E	75-71	3 (3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные</p>	E	70-66	3

положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ГИА).

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-9	ПЕРВАЯ СТАДИЯ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ а) протромбина б) протромбиназы в) тромбина г) фибрина д) плазмина	б)
ПК-5	ДЛЯ ОПУХОЛЕВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НЕОБХОДИМО а) активация генов онкогенов б) активация генов антионкогенов в) активация генов апоптоза г) утрата контактного ингибирования д) активация генов онкогенов и инактивация антионкогенов и генов апоптоза	д)

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
2.	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
3.	Электронная библиотечная система «ЭБС ЛАНЬ» - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.ru через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
4.	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
6.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
	Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019-31.12.2019
	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2017621006 от 06.09 2017г.)	неограниченный

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз., в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
Основная литература				
	<p>Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело» : в 2-х т. / [А. Д. Адо, И. Г. Акмаев, Н. П. Бочков и др.] ; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 . - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru Т. 1 - 845 с. Т. 2 - 629 с.</p>			
Дополнительная литература				
	<p>Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru</p>			
	<p>Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»</p>			
	<p>Новицкий В.В., Патофизиология. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»</p>			
	<p>Новицкий В.В., Патофизиология. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М.</p>			

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз., в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»			

.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Анализ гемограммы [Электронный ресурс] : [учебное пособие по дисциплине «Патофизиология» предназначено для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по специальности «Педиатрия»] / Г. В. Лисаченко [и др.] ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово, 2015. - 88 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru .			
	Макшанова, Г. П. Общая патофизиология. Общая нозология [Электронный ресурс] : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности «Педиатрия» / Г. П. Макшанова, Г. В. Лисаченко, А. В. Будаев ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра патологической физиологии. - Кемерово : КемГМУ, 2018. - 138 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru .			

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

доски, столы, стулья

Средства обучения:

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиокolonки, монитор планшет, микшер усилитель, микрофон, компьютер с выходом в Интернет, МФУ.

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, комплект таблиц, гомограммы.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Лист изменений и дополнений РП

Д

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

На 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер РП _____ .

Дата утверждения «__»_____201_г.

И И З М	Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав. научной библиотекой
		Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
р а б о ч е й п р о г р а м м е	<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>е.....;</p> <p>н.....и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>				

Д
И
С
Ц
И
П
Л
И
Н
Ы