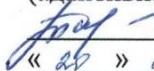


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
кафедра нормальной и патологической физиологии**

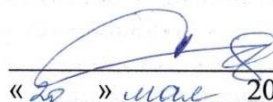
СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
подготовки 49.03.02 Физическая культура
для лиц с отклонениями
в состоянии здоровья
(адаптивная физическая культура)

 /О.Ю.Тарасова/
« 28 » мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой нормальной и
патологической физиологии

 /Л.Д.Цатурян/
« 28 » мая 2025 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Физиология человека
Направление подготовки	49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)
Направленность (профиль)	Адаптивное физическое воспитание
Форма обучения	Очная/заочная
Год начала подготовки	2025

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
ОПК-13	Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, нозологических форм заболеваний занимающихся

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
ОПК-13	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант																				
1.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите соответствие</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="486 1653 1139 1989"> <thead> <tr> <th colspan="2">Легочной объем</th> <th colspan="2">Величина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Резервный объем вдоха</td> <td>1</td> <td>0,5 литра</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Дыхательный объем</td> <td>2</td> <td>1,5 литра</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Резервный объем выдоха</td> <td>3</td> <td>2,5 литра</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Остаточный объем</td> <td>4</td> <td>1,0 литр</td> </tr> </tbody> </table>	Легочной объем		Величина		А	Резервный объем вдоха	1	0,5 литра	Б	Дыхательный объем	2	1,5 литра	В	Резервный объем выдоха	3	2,5 литра	Г	Остаточный объем	4	1,0 литр	<p>А3 Б1 В2 Г4</p>
Легочной объем		Величина																					
А	Резервный объем вдоха	1	0,5 литра																				
Б	Дыхательный объем	2	1,5 литра																				
В	Резервный объем выдоха	3	2,5 литра																				
Г	Остаточный объем	4	1,0 литр																				

2.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите соответствие</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="488 371 1139 960"> <thead> <tr> <th colspan="2">Фаза сердечного цикла</th> <th colspan="2">Длительность фазы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Фаза асинхронного сокращения</td> <td>1</td> <td>0,03 с</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Фаза изометрического сокращения</td> <td>2</td> <td>0,12 с</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Фаза быстрого изгнания</td> <td>3</td> <td>0,05 с</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Фаза медленного изгнания</td> <td>4</td> <td>0,13 с</td> </tr> </tbody> </table>	Фаза сердечного цикла		Длительность фазы		А	Фаза асинхронного сокращения	1	0,03 с	Б	Фаза изометрического сокращения	2	0,12 с	В	Фаза быстрого изгнания	3	0,05 с	Г	Фаза медленного изгнания	4	0,13 с	<p>А3 Б1 В2 Г4</p>				
Фаза сердечного цикла		Длительность фазы																									
А	Фаза асинхронного сокращения	1	0,03 с																								
Б	Фаза изометрического сокращения	2	0,12 с																								
В	Фаза быстрого изгнания	3	0,05 с																								
Г	Фаза медленного изгнания	4	0,13 с																								
3.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите соответствие</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="488 1240 1139 1868"> <thead> <tr> <th colspan="2">Группы интенсивности труда для мужчин</th> <th colspan="2">Рекомендуемая суточная калорийность пищи</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Умственный труд</td> <td>1</td> <td>2900 ккал</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Легкий физический труд</td> <td>2</td> <td>3100 ккал</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Среднетяжелый физический труд</td> <td>3</td> <td>2700 ккал</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Тяжелый физический труд</td> <td>4</td> <td>4100 ккал</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Очень тяжелый физический труд</td> <td>5</td> <td>3600 ккал</td> </tr> </tbody> </table>	Группы интенсивности труда для мужчин		Рекомендуемая суточная калорийность пищи		А	Умственный труд	1	2900 ккал	Б	Легкий физический труд	2	3100 ккал	В	Среднетяжелый физический труд	3	2700 ккал	Г	Тяжелый физический труд	4	4100 ккал	Д	Очень тяжелый физический труд	5	3600 ккал	<p>А3 Б1 В2 Г5 Д4</p>
Группы интенсивности труда для мужчин		Рекомендуемая суточная калорийность пищи																									
А	Умственный труд	1	2900 ккал																								
Б	Легкий физический труд	2	3100 ккал																								
В	Среднетяжелый физический труд	3	2700 ккал																								
Г	Тяжелый физический труд	4	4100 ккал																								
Д	Очень тяжелый физический труд	5	3600 ккал																								

4.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите соответствие</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="488 371 1139 602"> <thead> <tr> <th colspan="2">Форма лейкоцитов</th> <th colspan="2">Содержание в крови</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Нейтрофилы</td> <td>1</td> <td>0-1%</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Базофилы</td> <td>2</td> <td>1-5%</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Эозинофилы</td> <td>3</td> <td>46-76%</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Моноциты</td> <td>4</td> <td>18-40%</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Лимфоциты</td> <td>5</td> <td>2-10%</td> </tr> </tbody> </table>	Форма лейкоцитов		Содержание в крови		А	Нейтрофилы	1	0-1%	Б	Базофилы	2	1-5%	В	Эозинофилы	3	46-76%	Г	Моноциты	4	18-40%	Д	Лимфоциты	5	2-10%	<p>А3 Б1 В2 Г5 Д4</p>
Форма лейкоцитов		Содержание в крови																									
А	Нейтрофилы	1	0-1%																								
Б	Базофилы	2	1-5%																								
В	Эозинофилы	3	46-76%																								
Г	Моноциты	4	18-40%																								
Д	Лимфоциты	5	2-10%																								
5.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите соответствие</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="488 893 1139 1305"> <thead> <tr> <th colspan="2">Тип ВВД</th> <th colspan="2">Тип темперамента</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>сильный уравновешенный подвижный</td> <td>1</td> <td>холерик</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>сильный уравновешенный инертный</td> <td>2</td> <td>сангвиник</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>сильный неуравновешенный</td> <td>3</td> <td>флегматик</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>слабый</td> <td>4</td> <td>меланхолик</td> </tr> </tbody> </table>	Тип ВВД		Тип темперамента		А	сильный уравновешенный подвижный	1	холерик	Б	сильный уравновешенный инертный	2	сангвиник	В	сильный неуравновешенный	3	флегматик	Г	слабый	4	меланхолик	<p>А2 Б3 В1 Г4</p>				
Тип ВВД		Тип темперамента																									
А	сильный уравновешенный подвижный	1	холерик																								
Б	сильный уравновешенный инертный	2	сангвиник																								
В	сильный неуравновешенный	3	флегматик																								
Г	слабый	4	меланхолик																								
6.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите последовательность этапов процесса передачи сигнала с нервного волокна на мышцу:</p> <p>А. Возникновение возбуждения в мышечном волокне</p> <p>Б. Выброс ацетилхолина в синаптическую щель</p> <p>В. Диффузия ацетилхолина к постсинаптической мембране</p> <p>Г. Удаление ацетилхолина из синаптической щели</p>	<p>БВАГ</p>																								
7.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите последовательность фотохимических реакций в рецепторах сетчатки глаза</p> <p>А. Изомеризация 11-цис-ретинала</p> <p>Б. Переход родопсина в метародопсин</p>	<p>АБВГ</p>																								

		<p>В. Активация G-белка и внутриклеточных ферментов</p> <p>Г. Формирование рецепторного потенциала</p>	
8.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите последовательность звеньев рефлекторной дуги безусловного соматического рефлекса</p> <p>А. Эфферентное звено</p> <p>Б. Рецептор</p> <p>В. Центральное звено</p> <p>Г. Рабочий орган</p> <p>Д. Афферентное звено</p>	БДВАГ
9.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите последовательность событий в процессе сокращения мышечного волокна</p> <p>А. Высвобождение ионов Ca²⁺ из саркоплазматического ретикулула</p> <p>Б. Возникновение ПД на мышечном волокне</p> <p>В. Конформация тропонин-тропомиозинового комплекса</p> <p>Г. Проведение ПД внутрь волокна по Т-трубочкам</p> <p>Д. Скольжение актиновых и миозиновых протофибрил</p>	БГАВД
10.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и установите последовательность фаз сердечного цикла</p> <p>А. Фаза быстрого изгнания</p> <p>Б. Фаза медленного изгнания</p> <p>В. Фаза асинхронного сокращения</p> <p>Г. Фаза изометрического сокращения</p>	ВГАБ
11.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>В процессе адаптации спортсменов к работе в зоне умеренной мощности возрастает функциональная устойчивость ЦНС к монотонии. Объясните, в чем физиологическое значение данного процесса?</p>	<p>Возрастание функциональной устойчивости ЦНС к монотонии предохраняет организм от развития запредельного торможения.</p>
12.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>Какой будет реакция кошки, у которой произведено холодное выключение всех рылейных ядер таламуса, на действие</p>	<p>Кошка будет реагировать только на запах куриного бульона, так как проводниковый отдел ее обонятельного анализатора не включает</p>

		различных раздражителей: звонка, яркого света, действие на кожу касалки, прикосновение горячего предмета, запаха куриного бульона?	ядра таламуса и поэтому не был выключен при повреждении.
13.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>Перед началом спортивных упражнений рекомендуется выполнение разминки. Объясните, в чем заключается физиологический смысл разминки?</p>	Разминка повышает возбудимость сенсорных, моторных и вегетативных нервных центров, усиливает деятельность желез внутренней секреции, дыхательной и сердечно-сосудистой системы, оказывает положительное влияние на терморегуляцию. Эти изменения не исчезают после прекращения разминки, а оставляют следовые явления возбуждения в ЦНС, которые обеспечивают повышение работоспособности при последующей деятельности.
14.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>У людей, которые постоянно находятся на больших высотах, сродство гемоглобина с O₂ гораздо выше, чем у людей, проживающих на уровне моря. Объясните, в чем физиологический смысл этого факта?</p>	Высокое сродство гемоглобина к O ₂ способствует поглощению O ₂ в условиях низкого атмосферного давления на больших высотах и предупреждает развитие гипоксии тканей.
15.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>У тренированного спортсмена в покое наблюдается спортивная брадикардия. Объясните, за каков механизм развития брадикардии и какова величина ЧСС у таких спортсменов?</p>	Снижение ЧСС до 40-50 уд/мин происходит в результате повышения тонуса блуждающего нерва и усиления его тормозных влияний на сердце.
16.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и продолжите предложение</p> <p>Нейронная цепь, по которой проходит нервный импульс от рецептора к исполнительному органу, это _____</p>	Рефлекторная дуга

17.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и дайте краткий ответ</p> <p>На приеме у невролога пациент обратился с жалобами на нарушение координации движений, а также нарушение речи. Врач предположил нарушение функциональной активности мозжечка. Как называются мозжечковые пробы, позволяющие врачу дать оценку нарушений координации движения, речи?</p>	Атаксия Дизартрия
18.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и дайте краткий ответ</p> <p>У испытуемого после выполнения нагрузки отмечается повышение частоты сердечных сокращений до 172 уд/мин и легочной вентиляции до 74 л/мин. В зоне какой мощности выполнялась работа?</p>	В зоне максимальной мощности
19.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и продолжите предложение</p> <p>Метод, позволяющий изучать силу мышц, называется _____</p>	Динамометрия
20.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и дайте краткий ответ</p> <p>В отделение функциональной диагностики при проведении диспансеризации обратился здоровый мужчина (возраст 32 года). Данному пациенту выполнили электрокардиограмму, используя три системы отведений. Какой зубец Р характеризует деполяризацию предсердий?</p>	Зубец Р
21.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Внутренняя поверхность мембраны возбудимой клетки по отношению к наружной в состоянии физиологического покоя заряжена:</p> <p>А. положительно Б. отрицательно В. не заряжена Г. так же, как и наружная</p>	Б
22.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Скорость проведения нервного импульса в миелиновом волокне пропорциональна:</p> <p>А. диаметру волокна</p>	А

		<p>Б. квадратному корню из величины диаметра</p> <p>В. длине немиелинизированных участков</p> <p>Г. числу импульсов в серии</p>	
23.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>С каким белком взаимодействуют ионы кальция, активируя сокращение скелетной мышцы?</p> <p>А. миозин</p> <p>Б. тропонин</p> <p>В. тропомиозин</p> <p>Г. актин</p>	Б
24.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Что такое доминанта?</p> <p>А. угнетение процесса высвобождения медиатора</p> <p>Б. деполяризация постсинаптической мембраны</p> <p>В. временно господствующий очаг возбуждения ЦНС</p> <p>Г. постсинаптическая потенция</p>	В
25.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какой медиатор вырабатывается в окончаниях постганглионарных нейронов симпатической нервной системы?</p> <p>А. ГАМК</p> <p>Б. серотонин</p> <p>В. ацетилхолин</p> <p>Г. норадреналин</p>	Г
26.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Основной обмен повышается при гиперфункции:</p> <p>А. надпочечников</p> <p>Б. щитовидной железы</p> <p>В. шишковидной железы</p> <p>Г. поджелудочной железы</p>	Б
27.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какими элементами сетчатки воспринимаются</p>	Б

		<p>цвета?</p> <p>А. палочками</p> <p>Б. колбочками</p> <p>В. ганглиозными клетками</p> <p>Г. биполярными клетками</p>	
28.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какой вкус воспринимают рецепторы кончика языка?</p> <p>А. соленый</p> <p>Б. горький</p> <p>В. сладкий</p> <p>Г. кислый</p>	В
29.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какое свойство нервных процессов отличает сангвиника от флегматика?</p> <p>А. уравновешенность</p> <p>Б. сила</p> <p>В. подвижность</p> <p>Г. неуравновешенность</p>	В
30.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>В условиях изометрического режима сокращения мышца проявляет:</p> <p>А. динамическую силу</p> <p>Б. статическую силу</p> <p>В. механическую силу</p> <p>Г. гидростатическую силу</p>	Б
31.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какое значение имеет онкотическое давление?</p> <p>А. участвует в транспорте белков между кровью и тканями</p> <p>Б. участвует в транспорте воды между кровью и тканями</p> <p>В. участвует в поддержании рН крови</p> <p>Г. участвует в транспорте кислорода кровью</p>	Б
32.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>В крови здорового мужчины количество гемоглобина составляет:</p>	В

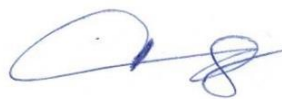
		<p>А. 100-110 г/л Б. 90-100 г/л В. 130-160 г/л Г. 200-210 г/л</p>	
33.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Чему равна частота сердечных сокращений у тренированного спортсмена в покое?</p> <p>А. 20-30 уд/мин Б. 40-50 уд/мин В. 60-70 уд/мин Г. 30-40 уд/мин</p>	Б
34.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Назовите правильный состав альвеолярного воздуха:</p> <p>А. O₂ – 30%, CO₂ – 0,3%, N₂ – 76% Б. O₂ – 20,94%, CO₂ – 0,03%, N₂ – 78% В. O₂ – 14,5%, CO₂ – 5,5%, N₂ – 78% Г. O₂ – 12%, CO₂ – 7%, N₂ – 80%</p>	В
35.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Какая форма торможения существует между инспираторными и экспираторными нейронами продолговатого мозга?</p> <p>А. возвратное Б. реципрокное В. центральное Г. пессимальное</p>	Б
36.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Минимальные энергозатраты организма на поддержание жизнедеятельности организма, измеренные в стандартных условиях, называются:</p> <p>А. рабочий обмен Б. основной обмен В. еженедельный обмен Г. общий обмен</p>	Б
37.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Кислородный долг при выполнении ациклических движений составляет:</p>	Б

		<p>А. 5 литров Б. 2 литра В. 10 литров Г. 0,5 л литра</p>	
38.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Роль каких рецепторов незначительна при выполнении скоростно-силовых упражнений?</p> <p>А. проприорецепторов Б. слуховых рецепторов В. зрительных рецепторов Г. вестибулорецепторов</p>	Б
39.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Расстройства координационной деятельности ЦНС, работы внутренних органов наблюдаются при:</p> <p>А. перетренированности Б. переутомлении В. хроническом физическом перенапряжении Г. остром физическом перенапряжении</p>	А
40.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ</p> <p>Что отражает зубец Т на ЭКГ?</p> <p>А. процесс реполяризации в желудочках Б. возбуждение верхушки сердца В. возбуждение желудочков Г. проведение возбуждения от предсердий к желудочкам</p>	А
41.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие нервные центры располагаются в продолговатом мозге?</p> <p>А. терморегуляции Б. дыхательный В. голода Г. сосудо-двигательный</p>	Б, Г
42.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Центры парасимпатической регуляции располагаются в:</p> <p>А. среднем мозге</p>	А, Б, Г

		<p>Б. продолговатом мозге В. грудных сегментах спинного мозга Г. крестцовых сегментах спинного мозга</p>	
43.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие гормоны обладают адаптогенным действием?</p> <p>А. паратгормон Б. кортизол В. инсулин Г. тироксин</p>	Б, Г
44.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Перечислите законы проведения возбуждения по нервным волокнам:</p> <p>А. анатомо-физиологической целостности Б. «все или ничего» В. изолированного проведения возбуждения Г. двустороннего проведения возбуждения</p>	А, В, Г
45.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие изменения в сердечно-сосудистой системе наблюдаются при тренировке выносливости?</p> <p>А. снижение ЧСС Б. гипертрофия сердца В. повышение ЧСС Г. увеличение количества капилляров в тренируемых мышцах</p>	А, Б, Г
46.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие вещества обладают анальгезирующей активностью?</p> <p>А. соматостатин Б. эндорфин В. окситоцин Г. нейротензин</p>	Б, В, Г
47.	ОПК-13	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</p> <p>Какие виды мотиваций выделяют?</p> <p>А. биологические Б. социальные</p>	А, Б, Г

		В. физические Г. идеальные	
48.	ОПК-13	Прочитайте текст и выберите правильные ответы В крови I группы содержатся: А. α -агглютинин Б. А-агглютиноген В. В-агглютиноген Г. β -агглютинин	А, Г
49.	ОПК-13	Прочитайте текст и выберите правильные ответы Какие физиологические свойства сердечной мышцы отражает ЭКГ? А. возбудимость Б. автоматия В. проводимость Г. сократимость	А, Б, В
50.	ОПК-13	Прочитайте текст и выберите правильные ответы Утомление в ЦНС сопровождается: А. чрезмерной афферентной импульсацией Б. снижением выработки гамма-аминомасляной и глутаминовой кислот В. гиперполяризацией в синапсах Г. накоплением кислых продуктов метаболизма	А, В, Г

Разработан:
заведующий кафедрой нормальной и
патологической физиологии



Л.Д. Цатурян

доцент кафедры
нормальной и патологической физиологии



Е.В. Елисеева