

3) при изучении суточного ритма активности было установлено, что наибольшее видовое разнообразие нападающих кровососущих комаров приходится на период вечернего пика численности. Минимальное видовое разнообразие наблюдается после рассвета.

Для большинства зарегистрированных во время проведения учетов видов оптимальным для активного лёта и нападения является диапазон температур от 15 до 20 °С.

Список использованных источников

1. Медицинская паразитология и паразитарные болезни / Р. М. Горностаева // Медицинская паразитология. – 2009. – № 1. – 156 с.
2. Горностаева, Р. М. Паразитология / Р. М. Горностаева, А. В. Халин. – 2008. – Т. 42. – Вып. 5. – 420 с.
3. Auditorium: электронный журнал / К. А. Гладких, Н. С. Малышева // Курский государственный университет. – 2014. – № 4.
4. Михель, Д. В. Болезнь и всемирная история. Учебное пособие для студентов и аспирантов / Д. В. Михель. – С.: Научная книга, 2009. – 196 с.
5. Беляев, А. Е. Малярия (паразитология, эпидемиология, профилактика, и иммунитет) / А. Е. Беляев, А. Я. Лысенко. – Москва: ЦОЛИУВ, 1981. – 42 с.

УДК 612.017.2

Ф. Д. Пранкевич

Науч. рук.: Е. М. Курак, ст. преподаватель

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНОГО ПУЛЬСА И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ БИОЛОГОВ

Статья посвящена определению показателей артериального давления и частоты сердечных сокращений у студентов биологического факультета. Полученные результаты свидетельствуют о нормальном функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы обследованной группы студентов, так как только у трех человек выявлены гипотонические значения АД и у двух человек показатели ЧСС, характеризующиеся как тахикардия.

По научным данным последних лет, значительная часть студентов ВУЗов (47,6 %) имеет хронические заболевания, к 3–4 курсу их количество достигает 63 %. Поэтому становится все более очевидным,

что центром приложения усилий медицины и физиологии должен быть вопрос охраны и укрепления здоровья человека. В структуре современной заболеваемости преобладают хронические неинфекционные заболевания, в первую очередь – сердечно-сосудистые [1].

Цель работы: определение показателей состояния сердечно-сосудистой системы студентов биологов.

В исследовании применялась методика измерения артериального давления методом И. С. Короткова и измерения частоты сердечных сокращений пульсометром. Полученные значения показателей артериального давления классифицировали согласно данным таблицы 1 [2].

Таблица 1 – Показатели артериального давления человека разных классификационных уровней

Категории АД	Систолическое АД (мм. рт. ст.)	Диастолическое АД (мм. рт. ст.)
Оптимальное АД	< 120	< 80
Нормальное АД	120–129	80–84
Высокое нормальное АД	130–139	85–89
Гипертензия 1-й степени тяжести	140–159	90–99
Гипертензия 2-й степени тяжести	160–179	100–109
Гипертензия 3-й степени тяжести	> 180	> 110
Изолированная систолическая гипертензия	> 140	< 90

Экспериментальная часть работы проведена в лабораториях кафедры биологии УО «ГГУ им. Ф. Скорины». В обследовании приняли участие 30 человек в возрасте 18–22 лет, все студенты биологического факультета. из них 19 – девушки, 11 – юноши. В таблице 2 представлены индивидуальные показатели сердечно-сосудистой системы студентов (систолическое, диастолическое артериальное давление и частота сердечных сокращений).

На основании данных таблицы 2 были определены диапазоны вариабельности систолического и диастолического давления, частоты сердечных сокращений и пульсового давления у девушек и юношей. Данные приведены в таблицах 3, 4.

Таблица 2 – Индивидуальные показатели сердечно-сосудистой системы студентов биологического факультета

№ п/п	Пол	Возраст, лет	Масса тела, кг	Рост, см	Артериальное давление, мм.рт. ст.			Частота сердечных сокращений, уд/мин
					САД	ДАД	ПД	
1	М	21	72	181	120	81	41	89
2	Ж	20	58	169	90	60	30	81
3	Ж	20	75	175	120	80	40	86
4	Ж	20	64	180	111	68	43	84
5	Ж	20	49	162	101	67	34	75
6	М	21	63	182	122	81	41	87
7	Ж	20	60	169	120	80	40	80
8	Ж	20	58	162	101	67	34	76
9	Ж	21	45	154	101	67	34	77
10	Ж	20	68	169	120	80	40	75
11	Ж	20	52	164	120	75	45	92
12	Ж	19	64	168	110	68	42	88
13	Ж	19	50	163	105	70	35	86
14	М	18	58	172	95	56	40	78
15	М	21	55	168	108	69	39	96
16	М	19	72	175	127	80	47	90
17	Ж	18	61	167	118	76	42	91
18	Ж	22	52	161	120	80	40	78
19	М	18	60	175	115	73	42	86
20	Ж	19	56	168	110	70	40	79
21	М	19	62	164	120	70	50	89
22	М	19	63	171	120	70	50	87
23	Ж	19	63	175	110	65	45	85
24	Ж	19	83	170	120	70	50	86
25	М	19	56	168	110	70	40	78
26	Ж	20	46	175	102	72	30	86
27	М	19	66	169	120	70	50	88
28	Ж	19	52	159	110	65	45	84
29	Ж	20	56	161	113	71	42	81
30	М	19	65	167	118	74	44	78

Таблица 3 – Диапазон показателей сердечно-сосудистой системы студентов

Показатели	$\bar{X} \pm m$	$X_{\min}$	$X_{\max}$
САД, мм. рт. ст.	$108,5 \pm 2,1$	90	127
ДАД, мм. рт. ст.	$68 \pm 2,8$	55	81
ЧСС, уд/мин	$85,5 \pm 3,7$	75	96

В среднем параметры систолического артериального давления у мужчин составили: Показатели систолического артериального давления 108, 5 мм рт. ст. Минимальное значение составило – 90 мм рт. ст., максимальное – 127 мм рт. ст. (таблица 3).

Параметры диастолического артериального давления варьировали от 55 до 81 мм рт. ст. со средним значением 68 мм рт. ст.

В группе юношей выявлен студент с гипотоническими показателями (САД – 95 мм. рт. ст., ДАД – 55 мм. рт. ст.), гипертоники выявлены не были.

Параметры частоты сердечных сокращений варьировали от 75 до 96 ударов в минуту со средним значением 85,5 ударов в минуту. при этом у двух студентов наблюдалась тахикардия, так как выявленные значения ЧСС у них превышали 90 ударов в минуту.

Параметры систолического артериального давления у студенток составили 90–120 мм рт. ст. со средним значением 105,4 мм рт. ст. Параметры диастолического артериального давления у девушек варьировали от 60 мм рт. ст. до 80 мм рт. ст. со средним значением 70,1 мм рт. ст. (таблица 4).

Таблица 4 – Диапазон показателей сердечно-сосудистой системы студенток

Показатели	$\bar{X} \pm m$	$X_{\min}$	$X_{\max}$
САД, мм. рт. ст.	$105,4 \pm 3,3$	90	120
ДАД, мм. рт. ст.	$70,1 \pm 3,3$	60	80
ЧСС, уд/мин	$82,3 \pm 2,7$	75	92

В данной группе также была выявлена студентка с гипотоническими показателями, а гипертоники выявлены не были.

Анализ параметров частоты сердечных сокращений показал, что среднее значение показателя составляет 82,3 ударов в минуту. Минимальное значение составило 75 удара в минуту, максимальное – 92 удара в минуту. При этом у одной студентки выявлена тахикардия. так как показатель ЧСС у нее составил 92 удара в минуту.

Результаты проведенных исследований показали, что у студентов биологического факультета показатели систолического и диастолического артериального давления соответствуют нормативным значениям.

и среди девушек, и среди юношей выявлены по одному человеку, показатели АД которых соответствуют гипотоническим параметрам. Анализ параметров ЧСС выявил у трех студентов тахикардию. Параметры частоты сердечных сокращений остальных обследованных девушек и юношей соответствовали норме.

Список использованных источников

1. Ошевенский, Л. В. Изучение состояния здоровья человека по функциональным показателям организма / Л. В. Ошевенский, Е. В. Крылова, Е. А. Уланова. – Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2007. – 64 с.

2. Биверз, Д. Дж. Артериальное давление. Все, что нужно знать / Д. Дж. Биверз. – М.: АСТ, Астрель, 2010. – 96 с.

УДК 576.895

А. А. Радкевич

Науч. рук.: Н. А. Лебедев, канд. с.-х наук, доцент

ПОСТОДИПЛОСТОМОЗ МОЛОДИ КАРПОВЫХ РЫБ В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ БАССЕЙНА РЕКИ ПРИПЯТИ (В ПРЕДЕЛАХ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА)

Постодиплостомоз относится к числу широко распространенных заболеваний различных видов рыб, обитающих в естественных водоемах и водотоках Беларуси [1], включая бассейн р. Припять. Эта болезнь вызывается метацеркариями дигенетического сосальщика из семейства Diplostomidae.

Особую опасность постодиплостоматоз представляет для молоди карповых рыб, поскольку в этот период жизни паразиты причиняют наибольший ущерб. Проявляется это заболевание не только в наличии черных пятен на теле и плавниках рыбы, но часто в искривлении позвоночника, ослаблении роста, снижения общей приспособленности, и, как следствие, повышенной смертности молоди рыбы [2, 3]. В этой связи широкое распространение данного заболевания в водоемах и водотоках Беларуси может приводить к экономическому ущербу рыбному промыслу. Современные данные по заболеваемости постодиплостомозом