



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА
ИНСТИТУТИ

ISSN 2181-5674

БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ МУАММОЛАРИ

ХАЛҚАРО ИЛМИЙ ЖУРНАЛ
№2.1 (101) 2018

**PROBLEMS OF
BIOLOGY AND MEDICINE**

Сборник научных трудов
под редакцией профессора А.М. ШАМСИЕВА

МАТЕРИАЛЫ
72 – й НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ
И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Я.Н. Аллаяров, С.С. Давлатов, Э.С. Тоиров,
З.Б. Курбаниязов (заместитель главного редактора),
Ш.А. Юсупов, Н.А. Хамраева,
Н.А. Ярмухамедова

Самарканд 11-12 мая 2018 г.

АКАДЕМИЯ НАУК
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

**БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ**

**PROBLEMS OF
BIOLOGY AND MEDICINE**

**ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ
И МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по теоретическим и практическим
проблемам биологии и медицины

основан в 1996 году

Самаркандским отделением
Академии наук Республики Узбекистан
выходит ежеквартально

Главный редактор - А.М. ШАМСИЕВ

Редакционная коллегия:

***А.В. Алимов, Ю.М. Ахмедов, А.И. Икрамов,
З.И. Исмаилов, З.Б. Курбаниязов (зам. главного редактора),
Ф.Г. Назиров, У.Н. Ташкенбаев, Т.Э. Останакулов,
А.М. Хаджибаев, Д.Х. Ходжаев, М.Х. Ходжибеков,
Ш.А. Юсупов***

2018, № 2,1 (101)

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 140100,
г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18.

Телефон:

(99866) 233-36-79

Факс

(99866) 233-71-75

(99866) 231-00-39

Сайт

<http://pbim.uz/>

e-mail

pbim.uz@gmail.com

sammi-xirurgiya@yandex.ru

*Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Самаркандской области
№ 09-26 от 03.10.2012 г.*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Х.А. Акилов	(Ташкент)
Н.А. Абдуллаев	(Самарканд)
Я.Н. Аллаяров	(Самарканд)
О.А. Атаниязова	(Нукус)
Т.А. Аскарлов	(Бухара)
А.В. Девятов	(Ташкент)
И.И. Затевахин	(Россия)
С.И. Исмаилов	(Ташкент)
А.Ю. Разумовский	(Россия)
Rainer Rienmuller	(Австрия)
В.М. Розинов	(Россия)
Л.М. Рошаль	(Россия)
А.Ж. Хамраев	(Ташкент)

Подписано в печать 13.05.2018.

Сдано в набор 08.05.2018.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 55

Заказ 59

Тираж 100 экз.

Отпечатано

в типографии СамГосМИ.

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

porcelain-glass dental crown along with hard tissues of teeth depicts sufficiently higher magnitude than 6 MPa. Taking into account the practical comparison of different restoration components, including those trials conducted on deteriorated or crushed dental materials indicate to the fact that those adhesive porcelain – glass dental crowns are highly adherent and long-lasting. Therefore, medical specialists in dentistry may easily recognize the durability and validity of the following types of adhesive fixations within appropriate restoration technique. Conclusion based on experiments. It is important to note that apart from aesthetic qualities porcelain – glass components namely those comprised of Lithium disilicate demonstrate a long lasting stability after fixation. On this occasion, the significant point within the procedure is the appropriate pre-treatment of teeth and hard tissue before restoration. Supplementary cementum materials are available in a wide range of color intensity ensuring an additional advance in shades of colors of teeth followed by fixation. The pre-treatment and the fixation procedure of partial or full dental crowns

THE FEASIBILITY OF USING GENERAL ANESTHESIA IN PEDIATRIC DENTAL PRACTICE

Herasym L.M.

Department of surgical and pediatric stomatology BSMU

For many children visiting a dentist and treating their teeth is quite a challenge. This "antipathy" has existed from their childhood. A terrible sound, an uncomfortable chair, dental instruments as a tool of "torture" - all this can not pass without leaving a trace in a child's mind. Fortunately, the equipment now is completely different from that which there used to be, even in public clinics. The importance of the child's first visit to the dentist is clear to doctors as well - in some dental clinics children receive small gifts and diplomas for courage. Medical staff try to set up at least some positive relationship with the child, and if it fails - no one makes the little patients open their mouth. If a medical intervention is necessary or the medical situation is complicated, then there is an extreme measure – the child's dental treatment under general anesthesia. These are, of course, special cases or when there are very serious diagnoses and the above mentioned anesthesia cannot be performed in an ordinary private dental room. Though some countries have a great experience in performing such procedures, it is a completely new project for our dentists. But it allows us to solve the problems of children's teeth in one visit with the duration of treatment no longer than 2-3 hours. But who are the candidates for dental treatment under general anesthesia? First of all they are the children with special needs. Children who suffer from specific diseases (different types of syndromes, neurological disorders, autism, etc.) require special dental care, which, in most cases, can not be provided without general anesthesia, classic intervention in the dental room can damage the health of the child or may be impossible without the cooperation with the patient. The patients are very small kids who need large amount of dental treatment. The onset of dental diseases can occur in early childhood the child then requires complex intervention, rehabilitation of a large number of teeth from the age of 2-3 years. At this age, children tend to have very low degree of contact or cooperation with the doctor, and therefore there is a high risk of being injured during the classical dental surgery. In this situation, after a full dental assessment (clinical and radiological) of the patient, the practitioner may recommend dental treatment under general anesthesia, surgery, which includes resolution of all dental problems of the child in one visit (treatment), the length of which does not exceed 3 hours. At the end of dental treatment under general anesthesia the patient is fully rehabilitated, but in terms of dental results - they are absolutely wonderful. This procedure includes a number of classic treatments performed in the dental room, and the child's stress is minimized. The benefits of dental treatment under general anesthesia can only be discussed in the context in which it is carried out under conditions of maximum safety for children patients. We should keep in mind that the intervention must be carried out in the hospital, equipped with all the necessary equipment in operating rooms, which is able to manage this kind of treatment in all phases of anesthesia. Therefore, the dental treatment of children under general anesthesia in the dental room / dental clinic is completely inappropriate, this kind of intervention can only be performed safely in all respects in a hospital. It is where the dental treatment under general anesthesia is conducted and supervised by a team of anesthesiologists who specialize in treating children, and, if necessary, there are pediatrician of related sciences, who, together with dentists, provide the prerequisites and conditions for dental treatment in order to obtain good results which are unattainable with traditional methods of treatment.

SOME FEATURES OF THE SPREAD OF DENTAL CARIES AMONG THE STUDENTS OF URGENCH BRANCH OF TASHKENT MEDICAL ACADEMY

Ismailov A., student of 304-A group of therapeutic faculty UbTMA

Scientific adviser: doctor of medical sciences Abdullayev I.K.

The main purpose of our study is to determine the prevalence of dental caries among students of Urgench branch of TMA and identify the main causes of its occurrence. For achieving the goals 352 students were chosen and investigated by using questionnaires. Our studies have shown that 46.4% of students, namely 50% of 1st and 6th year students, 47.47% of 3rd and 4th year students, 40% of 2nd year students, 43.4% of 5th year students have caries. Among the students with caries of the tooth, 4.27% were 17-19 years old, 45.12%- 20-22 years old, 39.63%-23-25 years old and of 10.98% of students older than 25 years. But it is also determined that their ratio among students, according to the above age parameter, 58.33%, 49.33%, 40.05% and 46.15% respectively. It was noted that the incidence of dental caries in female students (61.82%) is 1.6 times higher than in male students (39.67%). Among the students whose mothers have caries and fathers do not, 46% are affected by caries; among the students whose fathers have caries and mothers do not, 70.3% respectively. Among the surveyed 56.1% of students at school age were affected by caries: 68.48% of them went to the dentist on time, and the rest - refrained from treatment. The reason for abstaining from treatment was: 89.66%-inattentiveness to dental health, 5.17%-lack of time for treatment, 5.17% - lack of funds for treatment. It was noted that 24.39% of students indicated that they have other diseases of the oral cavity. Interestingly, 57.42% of the students thing that the main cause of illness, in their opinion, is improper diet, 26.68% of them -is untimely cleaning teeth, 10.24% of them –is genetic predisposition, 5.66% of them-is other factors. It should be noted that among students with dental caries 67.07% brush their teeth before Breakfast, 25.61%-after breakfast, 4.88%-when they find free time in the schedule of their day. Not surprisingly, among students brushing their teeth at a convenient time, 72.73% have caries. Among the students studied, 25% visit the dentist's office regularly, 16.47% refuse to go to the dentist, 58.53% indicated the possibility of applying for help to the dentist only in case of urgent need. Interestingly, among students with caries these figures 21.95%, 13.41% 64.64%, respectively. The study found (it is regrettable) that 28.1% of students have acquired bad habits. Namely: 15.6% of the students smoke tobacco products, 10% consume alcoholic drinks, the 2.5% lay nasvay (nasibi) under the tongue. It is also found that 88.9% of students (92.68% of students with caries) have information about the consequences of dental caries. As a conclusion, we can point out that the prevalence rate of caries among students is quite high (46.4%), and this (as well as a number of other indicators) gives us the right to declare the need to reform the spiritual foundations of a healthy lifestyle of students.

THE TOPOGRAPHO-ANATOMICAL FEATURES OF THE BUCCAL REGION OF HUMAN FETUSES

Kashperuk-Karpiuk I.S., Bernik N.V., Oliinyk I.Yu.

Department of anatomy, topographic anatomy and operative surgery BSMU (head of the department –prof. Slobodian O.M.)

Scientific director – Prof. Oliinyk I.Yu.

There was the 74 specimens of the buccal region of human fetuses aged from 4 to 9 months of the intrauterine development measuring 90,0-410,0 mm of parietal-coccygeal length (PCL) (35 – man's and 39 – woman's) studied using complex of morphological methods which included morphometry, anthropometry, identification of body type, preparation, 3D-reconstruction and statistic analysis. Digital camera with remote control, optical attachments and

stand for attachment on a microtome's holder is used for sections' digitizing. According to our method a surface of the specimen block after its superficial cutting of microtome's knife is shot. It provides the series of sections, which is difficult to achieve while shooting the prepared histological micropreparations. For vessels' differentiation, the cardiovascular system is injected with colorants before the fixation of fetus. The next stage is a selection of files for reconstruction (no more than 100 files are downloaded to the program for reconstruction). Calibration is conducted (the size of pixel and voxel is calculated). The contours of anatomical structures are passed round with different colors. Graphic tablet with a stylus for manipulations with computer or tablet-PC with the capability of drawing on a screen is used for this. Results. We have developed the scheme of topographo-anatomical coordinates of boundaries of lateral and buccal regions of the face and imaginary projectional line of the parotid duct. We have researched the relationship between parotid duct and buccal muscle on macro- and microscopic levels. We suggest that peculiarities of these structures' syntopy provides sphincteric function, which prevents regurgitation of saliva. The direction of the parotid duct is arched, with the convexity up, due to well developed buccal fat pad. The additional parotid duct is detected in 22% of cases. Having come a long the external surface of the buccal muscle, parotid duct is getting smaller at the level of superior border of the buccal fat pad and penetrates through the buccal muscle. Parotid duct opens into the mouth as a papilla. An oblique direction of the parotid duct through the lower mandibular part of masseter detected at all of specimens (in particular, on this 3D-reconstruction of the buccal region). We have researched a variety of anatomical variants of syntopic interactions between the buccal fat pad and parotid duct and its shape variants. Duct either pierces the corpus buccal fat pad or passes it superiorly. Among all variants of buccal fat pad of the human features we observed oval, two-fraction, three-fraction shapes and pyramidal with the serried bases. Conclusion. The structures of buccal region are singled out by the considerable anatomical variability. We take it for granted to find out spatiotemporal dynamics of their syntopy and special features of their spatial structure in the future researches.

PECULIARITIES OF VARIANT ANATOMY OF THE MANDIBLE IN HUMAN FETUSES

Palis S.Yu.

Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery (Head of Department - MD Kuznyak NB) BSMU

Scientific adviser: Assoc. Tsigikalo A.V.

Materials and methods. 60 specimens of human fetuses 160,0-450,0 mm of their parietal-coccygeal length (PCT) (4-9th months of the intrauterine development) were examined. A complex of methods of morphological examination was applied including anthropometry, computed tomography, morphometry, making the series of sequential histologic sections, microscopy, three-dimensional computer reconstruction, statistical analysis. Conclusions: 1. The distance between the articular mandibular processes in human fetuses of both sexes increases evenly, although in dolichomorphic female fetuses the rates of growth of this parameter increase intensively since the 6th month of the intrauterine development. 2. The mandibular angle of human fetuses decreases during the prenatal period, except female objects with brachymorphic type, as on the contrary this morphometric parameter increases since the 4th month of development till birth. The mandibular angle is characterized by a tendency to increase for all the examined fetuses, except brachymorphic objects, as this parameter decreases during the prenatal period of development. 3. The mandibular height of brachymorphic objects of human fetuses of both sexes decreases, while it increases in the rest of fetuses. 4. The length of the mandibular body and maximum mandibular length in all the examined human fetuses decreases, although in female fetuses of all the constitutional types this parameter begins to grow intensively since the 6th month and till the end of the prenatal period of human ontogenesis. 5. Sagittal length and thickness of the mandible in fetuses of both sexes with brachymorphic constitutional types are characterized by a tendency to decrease, but in dolichomorphic female fetuses it increases linearly since the 6th month of development. 6. The volume and square of the mandibular surface in human fetuses prevail in female fetuses with brachymorphic constitutional type, and the smallest values of these parameters are found in male fetuses with dolichomorphic constitutional type at the end of fetal period and in female fetuses with brachymorphic constitutional type at 6-7th month of their intrauterine development. 7. Critical periods of morphogenesis of the human mandible, the period of changes of growth rate depending on sex, age and constitutional type, are 6-7th months of intrauterine development which can be indicative of the formation of structural variants at this term, and is the time of possible occurrence of congenital defects of the maxillofacial area.

CLARIFYING THE FUNCTION AND THE APPLICATION METHODS USED WITHIN THE FIXATION PROCEDURE OF PORCELAIN-GLASS DENTAL CROWNS AND THE ADVANCES OF ADHESIVE METHODS IN RETAINING DENTAL CROWNS

Rakhmanova O.A., Arslanov O.U. TashSDI

The given article covers the functions and the advanced methods of porcelain-glass dental crowns and their durability assessment using the tensile force measuring methods based on Newton's second Law. It is evident that application of porcelain-glass dental crowns' adhesive methods proves their practical long lasting resistance and innovative approach in retaining advanced types of the given crowns. Used raw materials: teeth, the lift force capacity, measuring devices, adhesives, porcelain-glass dental crowns, ceramic primer, hydrofluoric acid. It is generally claimed that, dental restorations made by using non-ferrous alloys tend to cause painful feelings due to the high thermal conductivity. All these problems instantly contribute the infectious conditions in tissues. Glass-ceramic fixation sources in dentistry are one of the innovative, modern and naturally inert materials which do not normally activate in tissues of oral cavity. Moreover, Porcelain-only restorations carry highly aesthetic external parameters along with the frequent color adaptation to surrounding teeth. Porcelain-only restoration by means of adhesive techniques allows to laminate visibly the little lumps around teeth providing a high chemical stability of dental hard tissues. Allowing an adjustable correction and preparation method focused on geometrical parameters rather than mechanical retention adhesive method displays good perspectives in dentistry. Experiments conducted on the lift force of dental crowns. The preliminary stage of the experiment included the prepared human teeth cooled down with the help of water in a standard way. By far, new restorations were made with regards to current clinical methods for the attachment of fixations. It is undeniable that these trial methods allows us to distinguish thoroughly the fixation area of hard dental tissues with restoration components. The use of special devices -In order to test carefully, the tooth fixated dental crown are retained by specifically designed holding devices followed by a tensile force until the crush of tooth and dental crown damage is produced. Further explanations and order of magnitude applied in lift-off measures. the gravity force of an individual with 60 kgs weight is calculated by the Newton's second Law of gravitation in the equation $F = m \cdot a$, where F - standard unit of force; M - object's mass; A - acceleration, that is $60 \text{ kg} \cdot -10 \text{ m/cm}^2 = 600 \text{ H}$. The compression force which directly effects on both of one's feet is based on the following way of measure. The surface area of a feet with geometrical figures of 25 cm width and 8 cm length is estimated by 200 cm^2 including both feet. (A sturdy human skeleton is supported by both feet), where the given magnitude accounts for 400 cm^2 , i.e., the compression force transformed to both of human feet ranged at weight of 60 kg is calculated for $-600 \text{ H} / 0,004 \text{ m}^2 = -15,000 \text{ Pa}$ or $-0,015 \text{ MPa}$ (Pa-pressure). The tensile force on 1 cm^2 surface area (an approximate fixated surface area of dental crown fixation is estimated for $600 \text{ H} / 0,001 \text{ m}^2 = 6 \text{ MPa}$). The equation could be best described as an individual with 60 kg weight hanging on the given dental crown, which permits uncrushed resistance above 6 MPa. Turning to the issue of adhesive dental fixations it is important to note that, the durability of adhesive porcelain-glass dental crown along with hard tissues of teeth depicts sufficiently higher magnitude than 6 MPa. Taking into account the practical comparison of different restoration components, including those trials conducted on deteriorated or crushed dental materials indicate to the fact that those adhesive porcelain-glass dental crowns are highly adherent and long-lasting. Therefore, medical specialists in dentistry may easily recognize the durability and validity of the following types of adhesive fixations within appropriate restoration technique. Conclusion based on experiments. It is important to note that apart from aesthetic qualities porcelain-glass components namely those comprised of Lithium disilicate demonstrate a long lasting stability after fixation. On this occasion, the significant point within the procedure is the appropriate pre-treatment of teeth and hard tissue before restoration. Supplementary cementum materials are available in a

при изучении вторичной люминесценции исследуемых поверхностей для выявления поверхностных язв использовали местное орошение флуорохромом, пероральное и парентеральное введение препарата. Флуорохромы вводили в просвет полых органов, в ткань, в спинномозговой канал. Наиболее эффективный люминесцентный анализ в диагностике и при прогнозе сосудистых заболеваний конечностей. Также введение флуоресцеина в бедренную артерию позволяет с большей точностью определить степень нарушения кровоснабжения конечностей. Именно для этого полезно использование флуоресцеина. Выводы. Описанный метод используется во многих странах мира. Широкое применение он приобрел в санитарии и гигиене, судебной медицине, а также в фармакологии.

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВЕТВЛЕНИЯ НЕРВОВ В МЫШЦАХ МЕДИАЛЬНОЙ ГРУППЫ БЕДРА У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА

Григорьева П.В., аспирант БГМУ

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.)

Научный руководитель: проф. Хмара Т.В.

Методом тонкого препарирования изучены препараты нижних конечностей 28 плодов человека 81,0-270,0 мм теменно-копчиковой длины без аномалий развития структур передней области бедра. Результаты. Установлено, что по отношению к продольной оси тонкой мышцы основные нервные стволы от запирающего нерва располагаются продольно и следуют параллельно один другому, и разветвляются по магистральному типу. При этом, во внутримышечном распределении нервов в тонкой мышце сегментарность отсутствует. В пределах двух нижних третях тонкой мышцы нисходящие нервные стволы, как правило, соединяются с боковыми ветвями рядом лежащих нервных стволов, образуя петли и аркады. Нервные стволы от запирающего нерва входят в длинную приводящую мышцу со стороны ее задней поверхности на границе перехода верхней трети мышечного брюшка в среднюю треть. В длинной приводящей мышце более интенсивно снабжается нервами средняя треть мышцы, нервы ветвятся по смешанному типу, при этом не наблюдается сегментарности в распределении нервов. Направление основных нервных стволов не совпадает с направлением мышечных пучков длинной приводящей мышцы. Нервные стволы второго и третьего порядков залегают в толще длинной приводящей мышцы параллельно направлению мышечных пучков. У двух плодов к средней трети брюшка правой длинной приводящей мышцы направлялись 1-2 ветви от бедренного нерва, которые в его толще ветвились по смешанному типу. К короткой приводящей мышце от передней ветви запирающего нерва подходят нервные стволы, которые вступают в ее толщу со стороны передней поверхности мышцы, при этом более интенсивно снабжается нервами ее средняя треть. В распределении нервных ветвей в толще короткой приводящей мышцы преобладает рассыпной тип, однако в картине ветвления нервов нами не обнаружено нервных связей. В двух случаях короткая приводящая мышца получала иннервацию от передней и задней ветвей запирающего нерва. Источниками иннервации большой приводящей мышцы являются запирающий и седалищный нервы. В толще большой приводящей мышцы нервные стволы вступают с обеих сторон, при этом в картине ветвления передней и задней ветвей запирающего нервов сегментарность утрачена. Разветвления передней ветви в толще мышцы преимущественно распределяются по магистральному, а задней ветви – по рассыпному типу. Средняя треть мышечного брюшка большой приводящей мышцы снабжается нервами интенсивнее, чем проксимальный и дистальный его отделы. В толще большой приводящей мышцы между системами двух нервов обнаружены внутримышечные нервные связи. Места вхождения нервов в малой приводящей мышце располагаются со стороны передней поверхности мышечного брюшка и чаще всего нервы ветвятся по смешанному типу. В двух случаях малая приводящая мышца отсутствовала. Гребенчатая мышца получает иннервацию от ствола бедренного нерва, а также от передней ветви запирающего нерва, при этом в толще мышцы отсутствуют связи между конечными ветвями указанных нервов. Выводы. 1. В толще мышцы медиальной группы бедра распределение нервов неравномерное. 2. Мышцами с двойной иннервацией являются большая приводящая и гребенчатая мышцы, и как вариант, длинная приводящая мышца. 3. Только в большой приводящей мышце ворота вхождения нервов располагаются на двух противоположных поверхностях мышцы.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УДМУРТСКИХ ВУЗОВ

Гущина М.М., Бармина А.Е., студентки 4 курса пед. факультета ИГМА

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения (зав. каф. – проф. Попова Н.М.)

Научный руководитель: проф. Попова Н.М.

Социологический опрос в форме анкетирования среди студентов Ижевской государственной медицинской академии (ИГМА) и Удмуртского государственного университета (УдГУ), анализ полученных результатов, сравнение обработка, постановка выводов. Результаты. Всего в исследовании приняло участие 286 человек: 50 юношей и 136 девушек, среди которых 145 обучающихся ИГМА, 141 студент УдГУ. Большинство студентов информированы о рациональном питании: знают основные его принципы (98,6% студентов ИГМА, и 83,0% обучающихся УдГУ), однако не могут назвать свое питание правильным 68,3% студентов ИГМА и 72,3% студентов УдГУ. Респонденты в основном употребляют пищу 2-3 раза в день (60% ИГМА, 61% УдГУ); на прием пищи студенты тратят примерно 11 – 20 минут (47,6% ИГМА; 53,2% УдГУ) этого времени недостаточно, так как пища не получает должную обработку в ротовой полости. Большинство опрошенных обедают за столом, однако позволяют себе отвлекаться во время еды, что мешает молодым людям получать удовольствие от вида, аромата блюд. Несколько вопросов в анкете были посвящены продуктам, составляющим основной рацион питания студентов. Так 66% респондентов включают в свой рацион мясо и морепродукты примерно 1 раз в 2-3 дня; следовательно, можно предположить у студентов недостаток белка, аминокислот, микро и макроэлементов, необходимых для синтеза основных нейромедиаторов, обеспечивающих анализ и синтез информации. Свежие фрукты и овощи обучающиеся употребляют 2-3 раза в неделю, менее 500 грамм в сутки. Этот факт свидетельствует о дефиците клетчатки и пищевых волокон, приводящем к нарушению моторики кишечника. В условиях предполагаемого дефицита студенты не принимают поливитаминные комплексы 74,5% ИГМА и 80,9% УдГУ. Уровень физической активности молодых людей можно расценить как средний, так как большинство студентов ИГМА 55,2% и УдГУ 60,3% занимаются спортом примерно 1-2 раза в неделю. Ввиду отсутствия альтернативных мест приема пищи 55,2% студентов ИГМА и 52,5% студентов УдГУ посещают рестораны быстрого питания такие как Макдональдс, KFC 1-3 раза в месяц. Выводы. Студенты Удмуртских вузов в большинстве своём информированы о постулатах рационального питания. Однако ввиду отсутствия времени, комфортных условий проживания, денежных средств молодые люди не могут позволить себе соблюдать все правила. Отказ от принципов правильного питания влечет за собой дефицит основных микро и макро нутриентов; развитие патологий желудочно-кишечного тракта; ухудшение самочувствия, снижение работоспособности, успеваемости и устойчивости к стрессовым ситуациям.

ДЕФЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ

Давранова А.Э., резидент магистратуры СамМИ

Кафедра судебной медицины и патологической анатомии (зав. каф. - проф. Индиаминов С.И.)

Научный руководитель: проф. Индиаминов С.И.

Неблагоприятные исходы при оказании медицинской помощи способствуют обращению пациента или его родственников с жалобой в правоохранительные органы. В подобных случаях назначается СМЭ, которая проводится в комиссионном порядке с привлечением специалистов

из этих пациентов не была проведена хирургическая коррекция, которая обычно рекомендуется в грудном возрасте. Дети с Тетрада Фалло неоднократно находились в стационарном лечении по месту жительства. Только в 1 случае из 11 при жизни был диагностирован такой четырехкомпонентный порок сердца и у 10 детей правильный диагноз был установлен только во время аутопсии. Патоморфологическое исследование сердец умерших детей показывало порочно-аномальное развитие и соответствующие к общеизвестным классическим описаниям. В сердцах умерших детей отмечалось стеноз инфундибулярной части легочной артерии, высокий дефект межжелудочковой перегородки, декстрапозиция (правосмещение) аорты и гипертрофия стенки правого желудочка. Последний вид порока, то есть утолщение миокарда правого желудочка в наибольшей степени было выраженным у детей, умерших в возрасте от 3 до 5 лет. Выводы. Таким образом, ретроспективный анализ аутопсийных материалов, умерших детей от Тетрада Фалло показывает, что хотя и впервые месяцы и годы после рождения, порочное развитие органических частей сердца устанавливается на аутопсийном столе. Это показывает на недостаточную осведомленность неонатологов и педиатров об этой патологии, либо о недостаточности критериев и алгоритмов по точной прижизненной диагностики. Тетрада Фалло, являющийся одним из частых видов врожденной аномалии сердца с первых месяцев жизни детей может проявляться с классическими цианотическими проявлениями и продолжительность жизни их всецело зависит от степени развития того или иного компонента порока и от компенсаторных возможностей в условиях такого тяжелого многокомпонентного порока.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЛАДОННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ДУГИ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА

Никорич Д.М., Хмара А.Б., студентки 4 курса мед. факультета, Бойчук О.М., Лопушняк Л.Я., аспирант БГМУ

Кафедра анатомии человека (зав. каф. – проф. Кривецкий В.В.)

Научный руководитель: проф. Хмара Т.В.

Цель исследования. Изучение вариантов формирования, ветвления, распределения типов поверхностной ладонной артериальной дуги у плодов человека обоего пола в пренатальном периоде онтогенеза человека. Материалы и методы. Изучение особенностей формирования поверхностной ладонной артериальной дуги проведено на 34 препаратах правой и левой верхних конечностей плодов человека 153,0-368,0 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) с использованием инъекции сосудов, тонкого препарирования под контролем бинокулярной лупы, морфометрии и рентгенографии. Результаты. Локтевая артерия в сопровождении двух вен из локтевой борозды переходит в локтевой канал запястья и дистальнее гороховидной кости отдает глубокую ладонную ветвь, которая проходит сначала вперед, а затем поперек ладони по направлению к большому пальцу на уровне средней трети III и II пястных костей. В первом межпальцевом промежутке либо в толще возвышения большого пальца глубокая ладонная ветвь локтевой артерии анастомозирует с поверхностной ладонной ветвью лучевой артерии. Таким образом, в клетчатке под ладонным апоневрозом формируется поверхностная ладонная артериальная дуга (ПЛАД), от которой отходят три общие ладонные пальцевые артерии ко второму, третьему и четвертому межпальцевым промежуткам, а также собственная ладонная пальцевая артерия (к локтевой стороне мизинца). Общие ладонные пальцевые артерии на уровне дистальных головок пястных костей выходят из-под ладонного апоневроза в подкожную клетчатку, где делятся на собственные ладонные пальцевые артерии, кровоснабжающие обращенные друг к другу стороны вышеперечисленных пальцев. На 19 препаратах верхних конечностей плодов 216,0-368,0 мм ТКД ПЛАД была замкнута, из них в 15 случаях она имела нормальный (радио-ульнарный) вариант строения, в 3 случаях в ее формировании участвовала локтевая артерия и срединная артерия (от передней межкостной артерии). У плода 206,0 мм ТКД обнаружен глубокий ульнарный тип формирования ПЛАД, сформированной в результате анастомозов соединительной ветви с конечным отделом лучевой артерии и с глубокой ладонной ветвью от локтевой артерии. На 15 препаратах верхних конечностей плодов 153,0-358,0 мм ТКД ПЛАД была не замкнута, в связи с чем кровоснабжение пальцев осуществлялось 3-4 общими пальцевыми артериями, отходящими непосредственно от лучевой, локтевой или срединной артерий. Из 15 препаратов незамкнутого типа ПЛАД в 2 наблюдениях отсутствовала поверхностная ладонная ветвь от лучевой артерии, при этом кровоснабжение осуществлялось запястной ладонной ветвью локтевой артерии и отходящими от нее собственными ладонными пальцевыми артериями. У плода 214,0 мм ТКД обнаружен еще один вариант незамкнутой ПЛАД, при котором в ее формировании участвовали первая ладонная пальцевая артерия и лучевая артерия указательного пальца от лучевой артерии и две общих ладонных пальцевых артерий от локтевой артерии. Выводы. У 56% исследованных плодов поверхностная ладонная артериальная дуга была замкнута и в 44% наблюдений – разобщена. Преимущественное участие в формировании поверхностной ладонной артериальной дуги принадлежит локтевой артерии.

АНАЛИЗ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Маматкулов Б.М., Нормурадова А.Д. ТМА

Для эффективной работы медицинского персонала лечебных учреждений, основанной на применении сложного диагностического оборудования, новых методов лечения заболеваний, характеризуемой большим количеством внутрипроизводственных и информационных потоков в сфере управления. Необходима четкая организация трудового процесса медицинского и прочего персонала, прогрессивные нормы времени, нормативы численности, эффективные системы материального стимулирования высоко производительного труда персонала. Цель исследования. Устранение потерь и непроизводительных затрат рабочего времени путем применения новых технологий и методов лечения, лучшей организации труда на рабочем месте. Материалы и методы. Для изучения затрат рабочего времени среднего медицинского персонала использовано хронометраж рабочего времени. Объектом исследования является сестринский персонал. Исследование проводилось в течение октябрь-ноябрь 2017 г. В результате анализа затрат рабочего времени выяснилось, что основную массу рабочего времени медсестры тратят на свою основную работу, т.е. на оперативное время (ОП) - 6875 мин. - оно составляет 73,2% от всего времени наблюдения. На подготовительно-заключительное время (ПЗ) в целом затрачивается - 880 мин. (9,4%). Время обслуживания рабочего места (ОМ)-995 мин. (10,6%). В результате изучения затрат рабочего времени медицинских сестер хирургического стационара можно сделать следующие выводы: 1. работает напряженно: оперативное время, т.е. время выполнения своих прямых функциональных обязанностей в среднем составляет 73% (6875 мин наблюдения). Это связано с большим потоком пациентов, а также несовершенной организацией труда и отдыха. 2. Время на обслуживание рабочего места выше (31-32%) в процедурном, перевязочном кабинете и операционном блоке и минимальное у палатных медсестер (2%), что объясняется самой технологией лечебного процесса и спецификой работы данного вида деятельности.

ОБ ИСТОЧНИКАХ ИННЕРВАЦИИ ГРУДНОЙ ЧАСТИ АОРТЫ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА

Окريم И.И., аспирант, Хмара А.Б., Комар Т.В., студентки 4 курса мед. факультета БГМУ

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.)

Научный руководитель: проф. Хмара Т.В.

Работа проведена макромикроскопическим методом исследования. Методом тонкого препарирования изучено 16 препаратов грудной части аорты плодов человека 81,0-270,0 мм теменно-копчиковой длины без внешних признаков анатомических отклонений или аномалий развития скелета грудной клетки, органов и структур грудной полости. Результаты. У исследованных плодов грудная часть аорты основную массу ветвей получает от грудных узлов симпатического ствола и большого внутреннего нерва. Медиально от каждого узла и межузловой ветви

симпатического ствола отходит от 2 до 6 ветвей. Часть из них следует к грудной аорте по задним межреберным артериям. Другие ветви, предварительно соединившись между собой, образуют или коллатеральный ствол, где 2-6 нервных узелков располагаются на одной линии, или промежуточное сплетение. На 12 препаратах нервные ветви, пересекая спереди задние межреберные артерии, опускаются на значительном расстоянии вдоль боковой стенки грудной аорты. Соединяясь здесь с соседними ветвями и ветвями большого внутренностного нерва, они образуют парааортальное сплетение. От указанных сплетений следуют нервы к грудной аорте. Подходя к последней, некоторые нервные ветви делятся на два стволика, причем один из них входит в стенку грудной аорты, другой стволлик направляется в легочное или пищеводное сплетение. Часть симпатических ветвей, соединяясь с ветвями блуждающего нерва, образуют на боковой поверхности аорты вагосимпатические стволы, от которых отходят ветви как к грудной аорте, так и к пищеводу. Помимо этого, блуждающие нервы посылают на всем протяжении ветви к грудной аорте. Установлено, что у плодов человека 7 месяцев, по сравнению с плодами 4-6 месяцев, увеличивается количество связей между нервными ветвями парааортального сплетения. Выводы. Таким образом, у плодов человека между симпатическим стволом и грудной частью аорты по обеим сторонам располагается кроме промежуточного сплетения или коллатерального ствола, парааортальное сплетение, посылающее ветви к грудной аорте.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К СВОЕЙ ПРОФЕССИИ

Омонова П., студентка 311 группы леч. факультета СамМИ

Кафедра общественного здоровья и общей гигиены (зав. каф. – PhD Аминов З.З.)

Научный руководитель: Солиев К.А.

Взгляды молодежи в обществе, тенденции и перспективы ее развития представляют для общества большой интерес и практическое значение, прежде всего потому, что они определяют его будущее. Существенное место в этом занимает отношение молодежи к своей профессии. Цель исследования. Выявить отношения студентов к выбранной профессии. Материалы и методы. Разработана анкета «Отношение студентов к выбранной профессии» и проведено анкетирование 160 студентов 3 курса. Результаты. Проведенных исследований выявили, что у студентов 3 курса взгляды на учебу и жизнь по-разному. На вопрос: «Что их побудило поступить в медицинский университет?», ответили: «Это индивидуальное желание» (82%), «семейная традиция» (32,5%), «желание помогать людям» (92,5%), «мечта детства» (65%), «желание помочь близким и родственникам» (98%). Какие на их взгляды преимущества даст им профессия врача? «Материальный достаток» (85%), «возможность трудоустройства» (88%), «возможность лечить и помогать родственникам и близким» (95%), «больше получать моральное удовлетворение» (87%). На вопрос: «Какие на их взгляд недостатки существуют в профессии врача?», многие (99%) ответили: «Ненормированный рабочий день и психологические нагрузки». Какую специальность они хотели бы выбрать в будущем? Первый курс выбирает только главные: хирурги и гинекологи, а также же терапевты (65%). К четвертому курсу, хирургами уже хотят стать малое количество студентов (5%). Первый курс не особо обращает внимания на коммуникативные навыки (10%), а вот 4 курс думает, что это одно из самых важных качеств хорошего врача (20%). Так же, нужно уметь признавать свои ошибки (20%). Самое главное качество, это высокая степень образованности (100%). Оправдались ли их ожидания после поступления в ВУЗ? Первый курс жалеет о своем выборе при первой же неудаче (89%). С каждым годом они привыкают к этим трудностям. Отношения лучше, оценки выше, даже на студенческую жизнь находят время (95%). Выбрали бы они эту профессию, если бы им пришлось выбирать его снова? Немногие хотят повторить эту «ошибку» (5%). Остальные, выбрали бы эту профессию еще раз!. Выводы. Многие студенты выбирают профессию врача, чтобы помогать людям, осуществить мечту детства, а также как потомственный врач, стимулами в выборе профессии врача является возможность помогать людям, возможность трудоустройства, а также материальный достаток. Несмотря на нервные перегрузки, стрессовые ситуации, ненормированный рабочий день все равно многие хотят стать врачами, т.к. это самая гуманная и востребованная профессия на Земле.

ОБЪЁМ ТЕЛ НЕЙРОНОВ ГИППОКАМПА МОЗГА ЧЕЛОВЕКА В ОНТОГЕНЕЗЕ

Орипова Ш.Б., студент 306 группы пед. факультета АГМИ

Кафедра анатомии, ОХТА (зав. каф. – доц. Кахаров З.А.)

Научный руководитель: доц. Улугбекова Г.Ж.

Материалом исследования послужили 48 кусочков тканей мозга, взятых с соответствующего участка головного мозга, от трупов, смерть которых не была связана с патологией мозга. Материал исследования был распределен в соответствии с возрастной периодизацией, предложенной АПН СССР. Нами использованы следующие методы исследования: анатомическое препарирование, нейрогистологические методы (окраска по Ниссию и гематоксилин-эозин), цитометрия, вычисление объема тел нейронов, микрофотографирование, вариационно-статистический. Результаты исследования показали, что в разных возрастных периодах постнатального онтогенеза наблюдаются изменения объема нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа с различными темпами. У новорожденного ребенка объем тел нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа в левом полушарии равняется $437,8 \pm 0,9$ мкм³, в правом – $461,0 \pm 10,4$ мкм³. В грудном возрасте объем тел нейронов увеличивается слева в 1,71 раза (достигая $746,5 \pm 11,4$ мкм³), а справа в 1,68 раза (достигая $773,1 \pm 11,7$ мкм³). В раннем возрасте объем тел нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа продолжает увеличиваться, достигая в левом полушарии $1087,3 \pm 11,4$ мкм³, а в правом – $1093,5 \pm 12,4$ мкм³. Таким образом, в раннем детстве объем тел нейронов увеличивается по сравнению с теми же нейронами мозга новорожденного человека слева в 2,49, справа – в 2,38. К концу первого детства объем тел нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа практически достигает размеров объема тел нейронов мозга взрослого человека, достигая в левом полушарии $1288,3 \pm 12,1$ мкм³, в правом – $1306,4 \pm 14,2$ мкм³. Проводя сопоставление объема тел нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа с объемом тел нейронов мозга новорожденного человека, можно констатировать, что слева объем тел нейронов увеличился в 2,95, справа в 2,83 раза. Вывод. Полученные данные показали, что объем тел нейронов в пирамидном слое поля СА2 гиппокампа в обоих полушариях наиболее интенсивно увеличивается в течение первого детства.

ИЗМЕНЕНИЯ ЦИТОАРХИТЕКТониКИ ПИРАМИДНОГО СЛОЯ КОРЫ ГИППОКАМПА В ОНТОГЕНЕЗЕ

Орипова Ш.Б., студент 306 группы пед. факультета АГМИ

Кафедра анатомии, ОХТА (зав. каф. – доц. Кахаров З.А.)

Научный руководитель: доц. Улугбекова Г.Ж.

Изучению макро- и микроскопического строения различных отделов головного мозга посвящены многочисленные труды. Гиппокамп мозга также изучен многими учеными. Но имеющиеся данные по изучению цитоархитектоники гиппокампа в различных периодах постнатального онтогенеза разрознены, разноречивы, кроме того исследования проводились больше на эксперименте на животных. Поэтому изучение возрастных особенностей строения гиппокампа у человека имеет немалое теоретическое и практическое значение. Цель исследования. Изучение роста и развития цитоархитектоники коры гиппокампа человека от рождения до конца юношеского возраста. Материалы и методы. Материалом исследования послужили 48 кусочков тканей мозга, взятых с соответствующего участка головного мозга, от трупов, смерть которых не была связана с

энергетический обмен, замедляются процессы репарации. При сахарном диабете (3 лиц – 15,0%), кроме развития микро- и макроангиопатии, страдает углеводный обмен в тканях, возникают нарушения иммунитета, течение раневого процесса. Замедление раневого процесса вызывают глюкокортикоиды, нестероиды и лучевая терапия, вызывающие облитерацию мелких сосудов дермы, что приводит к местной ишемии тканей. Заключение. Таким образом, заживление ран зависит от ряда факторов, в частности характер ранения, степени развития микрофлоры, особенностей нарушения иммунного ответа и др., которые необходимо учитывать при производстве судебно-медицинских экспертиз.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МИКРОБИОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Очилова М.Ш., Халилова М.А., студентки 112 группы пед. факультета,
Салохиддинов М.С. студент 204 группы леч. факультета СамМИ, Балаян Э.В.
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии (зав. каф. - к.б.н. Вахидова А.М.)
Научный руководитель: к.б.н. Вахидова А.М.

Нами проведен анализ результатов экспериментального исследования среди студентов второго и третьего курса Самаркандского медицинского института в группах с национальным языком обучения за 2016-2017 учебный год. Материалы и методы. В ходе работы были использованы компьютер, дополнительная литература, учебники, карточки, мячи и дидактические приемы. Результаты. Применение активных методов обучения, в том числе, деловых игр, кроссвордов и специальных терминологий на уроках микробиологии на наш взгляд дало бы более эффективной подготовки будущего медика профессиональной деятельности и полного усвоения программного материала. Одним из таких методов является деловая игра. «Деловая игра – это метод обучения профессиональной деятельности посредством ее моделирования близкого к реальным условиям, с обязательным разветвленным динамическим развитием решаемой ситуации. Игровая цель – это значит активно усвоить необходимый практический материал по микробиологии, названию бактерий, методике определения культур, методы окрашивания, токсинообразование и антигенную структуру. Более того, это, значит, приобрести навыки понимания и использования в медицинской практике приобретенных знаний в практике врача. Учебная цель это углубление, расширение и закрепление знаний студентов и формирования у них умений и навыков. Применение на занятиях микробиологии деловой игры «Лидер» имеет следующие преимущества: закрепление пройденного материала; быстрая ориентация; объективная оценка студента; успешное применение навыков укрепляет чувство уверенности студента в самом себе; что приводит к полному усвоению материала; активизирование участия студентов в игре; расширение кругозора; сделать урок интересным и доступным для студентов. Выводы. 1. Данный метод помогает усвоить материал в интересной форме, в благоприятной обстановке, что не мало важно для студента. 2. Дает возможность студентам грамотно и сознательно использовать знания по микробиологии и повысить уровень их. 3. Применение деловой игры «Лидер» на уроке микробиология заключает в себе воспитательные, образовательные и практические принципы. Этот – метод можно считать образцом методов при обучении медицинской терминологии.

ВЕЛИКАЯ ТАЙНА ВОДЫ

Очилова М.Ш., студентка 112 группы пед. факультета СамМИ
Кафедра медицинской и биологической химии (зав. каф. - доц. Халиков К.М.)
Научный руководитель: Саидмуродова З.А.

Рассмотрев и изучив литературу, мы узнали, что там где есть жизнь, всегда есть вода; жизнь без воды невозможна; вода источник энергии; вода переносит тепло; вода - хороший растворитель; в воде протекает огромное количество химических процессов. А так же: организм человека больше чем на половину состоит из воды; без пищи человек может прожить больше месяца, без воды – несколько дней; вода необходима всем растениям; животные без воды быстро погибают. Каждый человек должен беречь воду! Вода – одно из главных богатств на Земле. Вода входит в состав любого живого организма. От загрязненной воды страдает все живое, она вредна для жизни человека. Поэтому воду – наше главное богатство, надо беречь! Данная тема является особо актуальной в нашем современном мире. Материалы и методы. Обследовано, что вода - источник жизни. Существует обширная литература, посвященная данной теме. Так, например, Ахманов М. в своей книге «Вода, которую мы пьем. Качество питьевой воды и ее очистка с помощью бытовых фильтров» пишет о проблеме качества питьевой воды. Батмангхелидж Ф. в книге «Вода для здоровья» утверждает, что элементарное упорядочение ежедневного рациона воды и соли избавит вас от десятков болезней. Ершов М.Е. в книге «Самые распространенные способы очистки воды» рассказывает о самых оптимальных и удобных способах очистки воды для питьевых, хозяйственно-бытовых нужд в условиях проживания в городе, сельской местности. Обербайль К. и его книга «Чудо-вода» считает, вода - лучшее лекарство. Результаты. Установлено что, вода обладает памятью, и имеет уникальные свойства, которые не имеют у других веществ. Выводы. Таким образом, Проведенный обзор литературы, а также собственные наблюдения, позволяют нам сделать такие выводы: 1. Мы расширили свои знания по данной теме. Узнали, что – неперенная составляющая часть всего живого. Ни один из живых организмов нашей планеты не может существовать без воды. В организме человека вода: увлажняет кислород для дыхания; регулирует температуру тела; помогает организму усваивать питательные вещества; защищает жизненно важные органы; смазывает суставы; помогает преобразовать пищу в энергию; участвует в обмене веществ; выводит различные отходы из организма. 2. Описали причины загрязнения водоёмов. К основным из них можно отнести следующие: сточные воды промышленных и коммунальных предприятий; смыв дождевыми потоками ядохимикатов и удобрений с полей; загрязнения водоёмов в результате природных процессов. 3. Познакомились с мерами охраны водоемов от загрязнения и составили свои правила бережного отношения к воде.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДИНАМИКИ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ (K, Fe, Co, Sr, Zn)

В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Ошурко А.П., аспирант, Олийник И.Ю., БГМУ
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало О.В.)
Научный руководитель: проф. Олийник И.Ю.

Цель исследования. Изучить закономерности динамики плотности костной ткани верхней челюсти в зависимости от ее минерального состава (K, Fe, Co, Sr, Zn) в течении пренатального периода онтогенеза человека. Материалы и методы. Исследовано, как секционный материал, костную ткань верхних челюстей 131 плода человека в возрасте 11-40 недель внутриутробного развития (ВУР). Задействованные в исследовании плоды погибли от причин, не связанных с заболеваниями челюстно-лицевой области и развивались в матке при отсутствии воздействий явно выраженных вредных факторов внешней и внутренней среды. Для исследуемых плодов возрастной период их развития (11-40 недель ВУР) был разделен нами на группы: первую (11-16 недель ВУР), вторую (17-24 недель ВУР), третью (25-29 недель ВУР) и четвертую (30-40 недель ВУР). Исследование проведено в рамках выполнения фрагмента плановой комплексной научно-исследовательской работы «Закономерности морфогенеза и структурно-функциональные особенности тканей и органов в онтогенезе человека» (номер госрегистрации 0116U002938) с соблюдением

основных положений GCP (1996), Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997), Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964-2013), приказов МЗ Украины № 690 от 23.09.2009, № 616 от 03.08.2012. Забор костной ткани у трупов плодов проводили на обеих сторонах верхней челюсти в участках с макроскопически наиболее выраженной плотностью. В исследовании использовали методы макроскопии, морфометрии объектов, методы атомно-эмиссионной (АЭС) и атомно-абсорбционной (ААС) спектрометрии, статистического исследования. Результаты. Исследованием установлено, что возрастная динамика содержания микроэлементов в пренатальном онтогенезе значительно коррелирует во всех показателях как в сторону снижения, так и в сторону роста - в первой (11-16 недель ВУР), второй (17-24 недель ВУР), третьей (25-29 недель ВУР) и четвертой (30-40 недель ВУР) группах, прямо пропорционально подтверждается перераспределением микроэлементов (K, Fe, Co, Sr, Zn) на построение органов и систем в данных возрастных периодах. Исследована закономерность зависимости и соотношения содержания кобальта (Co) и железа (Fe) в первой, второй и третьей исследуемых группах. Установлено незначительную корреляцию зависимости и прямопропорциональности по снижению содержания в костной ткани верхней челюсти плодов человека цинка (Zn) и рост железа (Fe) во всех исследуемых группах. Выводы. Таким образом, исследование закономерностей динамики плотности костной ткани (в зависимости от минерального состава) и наличие выявленной синхронности этих процессов позволяет утверждать, что изменение плотности является свидетельством изменения содержания отдельных минеральных элементов. По нашему мнению, это положение может быть основой для разработки новых методик ранней диагностики врожденных аномалий челюстно-лицевой области (еще на доклинических этапах развития) и способов их профилактики путем коррекции минерального состава.

МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СУХОЖИЛЬНЫХ ХОРД МИТРАЛЬНОГО И ТРЕХСТВОРЧАТОГО КЛАПАНОВ СЕРДЦА ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Пентелейчук Н.П., Малик Ю.Ю., Семенюк Т.А.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Материалом для исследования послужили 54 предсердно-желудочковых клапанов сердца детей грудного возраста (с 28-го дня до 1 года), умерших от причин, не связанных с патологией сердечно - сосудистой системы. Материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Для микроскопического изучения соединительнотканых и мышечных элементов сухожильных хорд, изготавливали серийные срезы, красили гематоксилином и эозином, а также методами Слинченко и ван-Гизон-Вейгерта. Результаты. Результаты макроскопического исследования сердец детей грудного возраста показали, что сухожильные хорды отходят от верхушек сосочковых мышц и фиксируются к створкам предсердно-желудочковых клапанов. В зависимости от фиксации сухожильные хорды делятся на створчатые и сухожильные хорды комиссуральных зон. Створчатые сухожильные хорды митрального клапана в зависимости от места прикрепления делятся на сухожильные хорды передней и задней створок клапана. Сухожильные хорды передней створки представлены сухожильными хордами утолщенной зоны и опорными. Сухожильные хорды задней створки представлены сухожильными хордами утолщенной зоны, расщелин задней створки и базальными. В трехстворчатом клапане в зависимости от места прикрепления выделяют пять типов сухожильных хорд: веерообразные, свободного края, утолщенной зоны, глубокие и базальные хорды. Сухожильные хорды детей грудного возраста на своем пути по направлению к створкам клапана ветвятся на струны первого, второго и третьего порядка рассыпным или дихотомическим способом. Поэтому к створкам клапана крепится значительно большее количество сухожильных хорд, чем отходит от сосочковых мышц. Исследования выполненные с помощью световой микроскопии показали, что поверхность сухожильных хорд митрального и трехстворчатого клапанов сердца детей грудного возраста покрыта одним слоем эндотелиоцитов, лежащих на базальной мембране. Под эндотелием в составе сухожильных хорд детей грудного возраста локализуется подэндотелиальный слой, в котором дифференцируются тяжи эластических волокон, которые имеют вид рыхлой сетки. В промежутках между тонкими эластическими волокнами локализуются толстые поодиноко и хаотично расположенные коллагеновые волокна. Волокнистые компоненты окружены аморфным компонентом межклеточного вещества. Основу сухожильных хорд предсердно-желудочковых клапанов сердца составляют упорядоченные, плотно упакованные, прямолинейно направленные пучки коллагеновых волокон, между которыми располагаются клетки фибробластического ряда и кровеносные сосуды. Выводы. Таким образом, на основе проведенных исследований, сухожильные хорды предсердно-желудочковых клапанов сердца детей грудного возраста относятся к сухожильным хордам фиброзного типа.

МАКРОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СУХОЖИЛЬНЫХ ХОРД МИТРАЛЬНОГО И ТРЕХСТВОРЧАТОГО КЛАПАНОВ СЕРДЦА НОВОРОЖДЕННЫХ В НОРМЕ

Пентелейчук Н.П., Семенюк Т.А., Малик Ю.Ю.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Исследование проводилось на трехстворчатых и митральных клапанах взятых из 30 сердец новорожденных, умерших от причин, не связанных с патологией сердечно-сосудистой системы. При исследовании использовали макроскопический метод. Результаты макроскопического исследования сердец новорожденных показали, что створки митрального и трехстворчатого клапанов сердца связаны, как правило, с соответствующими сосочковыми мышцами с помощью сухожильных хорд, которые имеют вид тонких фиброзных тяжей. Установлено, что количество сухожильных хорд зависит от количества сосочковых мышц и их размеров. Следует отметить, что чем больше сосочковых мышц и чем они крупнее, тем большее количество сухожильных хорд от них отходит. При малом количестве сосочковых мышц наблюдается уменьшение количества сухожильных хорд. У новорожденных, по меньшей мере, одна сухожильная хорда отходит от одной сосочковой мышцы, максимальное их количество достигает восьми. В результате проведенных исследований установлено, что в левом желудочке сердца новорожденных от передней сосочковой мышцы к передней створке митрального клапана отходит в среднем $4,1 \pm 0,88$ сухожильных хорд первого порядка; сухожильных хорд второго порядка в среднем насчитывается $14,7 \pm 1,02$; количество сухожильных хорд третьего порядка в среднем составляет $20,0 \pm 1,17$. Количество сухожильных хорд первого порядка, которые направляются от задней сосочковой мышцы к задней створке митрального клапана, в среднем равняется $5,9 \pm 0,95$; сухожильных хорд второго порядка в среднем – $22,1 \pm 0,84$; количество сухожильных хорд третьего порядка в среднем составляет $36,2 \pm 0,76$. В правом желудочке сердца от передней сосочковой мышцы к передней створке трехстворчатого клапана отходит в среднем $2,0 \pm 0,74$ сухожильных хорд первого порядка; сухожильных хорд второго порядка в среднем насчитывается $14,2 \pm 0,92$; количество сухожильных хорд третьего порядка в среднем составляет $20,0 \pm 0,74$. Сухожильных хорд первого порядка, которые отходят от задней сосочковой мышцы к задней створке трехстворчатого клапана, в среднем равняется $2,8 \pm 1,15$; сухожильных хорд второго порядка в среднем насчитывается $6,4 \pm 0,93$; сухожильных хорд третьего порядка в среднем – $12,4 \pm 0,93$. Количество сухожильных хорд первого порядка, которые направляются от перегородочной сосочковой мышцы к перегородочной створке трехстворчатого клапана, в среднем равняется $3,2 \pm 0,71$; сухожильных хорд второго порядка в среднем составляет $8,8 \pm 1,34$; количество сухожильных хорд третьего порядка в среднем равняется $16,2 \pm 0,71$. Выводы. Морфологический анализ предсердно-желудочковых клапанов сердца новорожденных показал, что сухожильные хорды в норме, как правило начинаются от верхушек сосочковых мышц и фиксируются к створкам клапанов. Установлено, что количество сухожильных хорд зависит от количества сосочковых мышц и их размеров. Соотношение количества сухожильных хорд митрального клапана к количеству сухожильных хорд трехстворчатого клапана соответственно составляет 1,5:1.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА МЫШЦ НАДПОДЪЯЗЫЧНЫХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ ШЕИ ЧЕЛОВЕКА

Перебейнос П.П.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Цель исследования. Выяснить источники, время и хронологическую последовательность закладки структуры надподъязычных треугольников переднего шейного участка, в пренатальном периоде развития человека. Материалы и методы. Методами антропометрии, морфометрии, микроскопии, трехмерным компьютерным реконструированием и статистическим анализом исследовано 23 серии последовательных гистологических срезов зародышей и предплодов человека возрастом от 5 до 12 недель развития (6,0-80,0 мм теменно-копчиковой длины (ТКД)). Результаты. Установлено, что двубрюшная мышца (ДБМ) выявлена в виде парного зачатка у 7-месячных предплодов (15,5 мм ТКД). Местом прикрепления вентрального брюшка ДБМ является медиальная поверхность хряща Меккеля. В дальнейшем зачаток нижней челюсти постепенно окутывает хрящ Меккеля и окончательно укрывает его уже в конце предплодного периода (12-я неделя развития), в результате чего ДБМ окончательно приобретает своё дефинитивное прикрепление на медиальной (языковой) поверхности нижней челюсти. Длина переднего брюшка ДБМ в начале предплодного периода (19,0 мм ТКД) составляет 800 мкм, а в конце (80,0 мм ТКД) – 4,0 мм. Ни на одном из препаратов предплодов человека мы не обнаружили четкие признаки прикрепления ДБМ к зачатку подъязычной кости, однако брюшки мышцы были заметно тоньше вблизи его. Зачаток челюстно-подъязычной мышцы (ЧПМ) обнаружен у 6-недельных зародышей (10,0-12,0 мм ТКД). Место прикрепления ЧПМ начинается вблизи подбородочного симфиза. Расстояние от начала прикрепления ЧПМ до срединной линии лица вдоль языковой поверхности хряща Меккеля варьировало от 300 мкм (у 6-недельных зародышей) до 900 мкм (середина предплодного периода), а затем уменьшалось до 450 мкм к концу предплодного периода. Поперечное расширение переднего края челюстно-подъязычной мышцы увеличивается с 600 до 1300 мкм, а заднего – от 1500 мкм (в конце зародышевого периода) до 7000 мкм (в конце предплодного периода). Прикрепление мышцы к зачатку подъязычной кости обнаружено только в конце 7-й недели развития, начиная с предплодов 19,0 мм ТКД. Зачаток подбородочно-подъязычной мышцы (ППМ) впервые прослеживается у зародышей 10,0 мм ТКД (6-я неделя развития). У предплодов 15,5-40,0 мм ТКД ППМ начинается на языковой поверхности хряща Меккеля, а у предплодов 55,0-70,0 мм ТКД – от нижней челюсти каудально от хряща Меккеля. Нижняя челюсть окутывает хрящ Меккеля полностью, начиная с предплодов 75,0 мм ТКД, что свидетельствует о том, что ПЯМ происходит от ее языковой поверхности. Подбородочно-язычная мышца (ПЯМ) на всех препаратах обнаружена на медиальном (язычной) и каудальной поверхностях хряща Меккеля, но начиная с предплодов 75,0 мм ТКД, она начиналась от нижней челюсти на ее медиально-каудальной поверхности. ПЯМ начиналась на расстоянии от 100-250 мкм с обеих сторон подбородочного симфиза. Во всех случаях ПЯМ прикреплялась к языку, пересечения её волокон над срединной линией не выявлено, как и прикрепления к зачатку подъязычной кости. Выводы. 1. Зачатки всех мышц надподъязычных треугольников шеи выявляются к началу 7-й недели развития (предплоды 15,5 мм ТКД). 2. Надподъязычные мышцы прикрепляются к медиальной поверхности хряща Меккеля, но на протяжении 8-11 недель развития линии прикрепления постепенно перемещаются на костные края нижней челюсти, которые охватывают хрящ Меккеля. 3. В предплодном периоде развития пучки челюстно-подъязычной мышцы оставляют передний участок около подбородочного симфиза свободным. 4. У предплодов человека обнаружено прикрепление к подъязычной кости только волокон подбородочно-подъязычной и челюстно-подъязычной мышц.

ДИСЦИРКУЛЯТОРНЫЕ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ:**ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ**

Петрик Я.В., студентка бгруппы мед. факультета БГМУ

Кафедра биологической физики и мед. информатики (зав. каф. – д.ф.м.н. Федив В.И.)

Научный руководитель: доц. Олар Е.И.

Цель исследования. Установление основных причин дисциркуляторных энцефалопатий, объяснение нарушения системы мозгового кровообращения на базе физических закономерностей, анализ методов диагностики этих состояний на основе физических законов. Материалы и методы. Обработка литературных источников, аналитический обзор. Результаты. Значительная распространенность сосудистых заболеваний головного мозга и, в частности, дисциркуляторных энцефалопатий различного генеза представляет серьезную медицинскую проблему, поскольку развивается у людей трудоспособного возраста и влияет на качество жизни. Симптоматика и признаки на первых стадиях дисциркуляторных энцефалопатий являются неспецифическими и проявляются в виде повышенной утомляемости, неустойчивости внимания и настроения, снижение памяти, раздражительности, нарушения сна. Нарастание симптоматики характерно как для умственной, так и физической работы, и проявляется чаще во второй половине дня, поэтому воспринимаются человеком как нечто должное. Однако начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения постепенно развиваются, переходя в хронические сосудистые нарушения, которые могут стать причиной инсульта. На развитие дисциркуляторных энцефалопатий влияют следующие состояния: атеросклероз в сосудах мозга, артериальная гипертензия, застой в мозговых сосудах, развитие вегето-сосудистой дистонии, ухудшение кровоснабжения тканей мозга, прогресс заболеваний крови, нарушения обмена веществ (например, сахарный диабет) и другие. Чаще всего такого рода болезни являются следствием первых двух состояний или их сочетание. Объяснение наличия таких состояний лежит в плоскости закономерностей гемодинамики на основе законов гидродинамики (уравнение непрерывности струи, уравнение Бернулли, закон Гагена-Пуазейля и другие). Среди основных методов диагностики сегодня выделяют компьютерную томографию головного мозга (в зависимости от стадии развития заболевания на томограммах будут выявлены различные изменения); ультразвуковую доплерографию, которой определяют атеросклеротические изменения в сосудах, их сужение или закупорку; реоэнцефалографию для выявления изменений, характерных для артериальной гипертензии и атеросклероза; контроль вязкости крови и ее биохимическое исследование. Выводы. Современный этап развития диагностики хронических заболеваний мозга позволяет четко определить диагноз и назначить лечение, однако знание причин болезни является залогом ее предупреждения.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ХРОНОРИТМЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Писарук И.А., студентка 3 курса мед. факультета БГМУ

Кафедра фармацевтической ботаники и фармакогнозии (зав. каф. – проф. Захарчук А.И.)

Научный руководитель: проф. Захарчук А.И.

Высшее государственное учебное заведение Украины

«Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы, Украина

У человека и млекопитающих шишковидная железа (ШЖ) играет важную роль в синхронизации циркадианной эндокринной активности. Известна роль ШЖ в нейроэндокринной регуляции функций организма и участие эпифиза в развитии общего адаптационного синдрома. Цель исследования. Изучение роли ШЖ, как одного из главных осцилляторов регуляции хронобиологических процессов, в хроноархитектонике неспецифического иммунитета при старении организма. Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на крысах-самцах двух

не освоишь язык. Современный русский язык оказывает неоспоримое влияние на развитие культуры народов других национальностей, так как авторитет русской классической художественной литературы признан всем прогрессивным человечеством.

ЭМБРИОГЕНЕЗ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ПРЕПЛОДОВОМ ПЕРИОДЕ ЧЕЛОВЕКА

Ходоровская А.А.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Актуальным направлением морфологии является изучение закономерностей развития и динамики структурной организации органов дыхательной системы человека. Выявление закономерностей органогенеза респираторной системы позволит лучше понимать этиопатогенез врожденных пороков и вариантов строения ее структурных компонентов. Исчерпывающие данные об особенностях органогенеза верхних дыхательных путей и легких способствуют разработке новых и усовершенствования существующих методов профилактики, диагностики и лечения врожденной и приобретенной патологии в пульмонологии и торакальной хирургии. Материалы и методы. Исследовано 24 серии последовательных гистологических срезов препаратов зародышей 8,0-10,2 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) человека с использованием комплекса методов морфологического исследования (гистологический, морфометрический, графический и трехмерная компьютерная реконструкция, статистический анализ). Результаты. Закладка легких имеет несколько вытянутую форму продольный размер правого легкого равен 770 мкм (зародыш длиной 8,8 мм) и 814 мкм (зародыш длиной 9 мкм), левого легкого соответственно 750 и 792 мкм. Поперечный размер легких равен: правой - 524 мкм (зародыш длиной 8,8 мм) и 546 мкм (зародыш длиной 9 мкм), левой – 508 и 516 мкм. Доли легких отделены друг от друга с помощью неглубоких (50-60 мкм), но широких (124-162 мкм) междольковых вырезок. Наибольшей по длине является нижняя часть обоих легких, которая достигает 500 мкм (вертикальный размер) и наименьшей является средняя доля правого легкого, равной 184 мкм. На данной стадии развития каждой части легких соответствует одна бронхиальная ветвь. На всем протяжении так же как и на более ранних стадиях бронхи выстланы высоким многорядным эпителием, ядра которых имеют круглую форму и несколько вытянутую форму (длиной 4-6 мкм) и на срезах толщиной 10 мкм образуют, как правило три ряда. Большинство ядер располагается в центральной части клетки. Толщина эпителиального слоя равна 28-32 мкм. Вокруг бронхов наблюдается несколько большее количество клеток мезенхимы по сравнению с остальной части зачатка легких. У зародышей с (ТКД) 10-10,2 мм закладка легких появляется хорошо выразительным парным образованием неправильной формы, залегающая по бокам пищевода. Продольная ось их расположена косо по отношению к длине тела зародыша - нижние полюса обращены несколько медиально, верхние - латерально. Продольный размер закладки правого легкого равна 1100 мкм, а поперечный 550 мкм и левой соответственно 980 и 524 мкм. Как и ранее описанной стадии наиболее массивнее является нижняя часть легких, второй по размерам является верхняя часть левого легкого, третьей - верхняя доля правого легкого и четвертой - средняя доля правого легкого. Междольковые вырезки значительно больше выражены, хотя по-прежнему остаются широкими. Появляются в дальнейшем разветвления бронхиального дерева: бронх нижней доли правого легкого делится на три ветви почти одинакового диаметра (80-84 мкм), бронх верхней доли разделяется дихотомически диаметры его ветвей не превышает 80 мкм в средней части есть одна бронхиальная ветвь диаметр которой равен 78 мкм. В каждой доле левого легкого имеется по две бронхиальные ветви с диаметром 78-82 мкм. Выводы. Таким образом в результате эмбрионального развития органов дыхательной системы видно, что обнаруженная у зародыша длиной 8 мм асимметрия в разветвлении бронхов по мере эмбрионального развития зародыша приобретает более выразительный характер. Строение стенки бронхов на всем протяжении одинакова и не отличается от таковой у зародыша длиной 9 мм.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИК “ЭНТЕРОЛ” В КОМПЛЕКС ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С БАКТЕРИАЛЬНЫМ ДИАРЕЯМИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

Хужакулов Д.А., Шокиров М., студенты 201 группы леч. факультета СамМИ

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии (зав. каф. - к.б.н. Вахидова А.М.)

Научный руководитель: к.б.н. Вахидова А.М.

Под наблюдением находилось 41 больных детей и 13 взрослых с диагнозом «Острый диарея бактериальной этиологии» в возрасте от 6 до 31 лет. Результаты. Распределено больных на 2 группы. Первая это контрольная группа. Им назначена общепринятая терапия. Этиотропная терапия включает в себя применение антибактериальных препаратов в средние терапевтические дозы в зависимости от возраста ребенка, проводившуюся 7-10 дней. Патогенетическая терапия включает в себя дезинтоксикационную терапию, регидратационную терапию, улучшение кишечной микрофлоры. Улучшать микрофлору кишечника им назначена лактобактерин. Вторую группу назначена пробиотик «Энтерол». Главный механизм действия пробиотик «Энтерол» прямой антагонизм (антимикробный действие), угнетает рост патогенных и условно- патогенных микроорганизмов и грибов, нарушающих микрофлору кишечника, антиоксидантные, антисекреторное действие. У больных получавших пробиотик «Энтерол» с первых дней лечения отмечено положительное влияние на общее токсическое и местное изменения при диареях бактериальной этиологии в виде снижения лихорадки, беспокойства ребенка улучшение аппетита, метеоризма, уменьшения частота кратности диареи и улучшении патологического стула. Повышенная температура нормализовалась на 2-3 дня у 45 больных, длительность температуры с выше 4 дней отмечено у 11 больных. У 9 больных через 1-2 дня исчезли вздутия живота и боли в животе, а через 3-4 дня большинство больных нормализовалась общее состояние, аппетит, резко уменьшились частота стула и без патологических примесей. Отметить важно эффективность препарат «Энтерол» длительность курса лечения острая диарея 3-5 день, Острой и хронической бактериальной диареи 10-14 дней. Дозировка детям 250 мг, 2 пакетику и взрослых 250 мг, 2 капсула 2 раза в день вес курс применения антибиотиков. Выводы. 1. Применение пробиотик «Энтерол» при бактериальной диареях у больных детей и взрослые является высокоэффективным, оказывает быстрый и выраженный эффект, сокращает по сравнению с традиционной терапией бактериальной диарей, продолжительность периода заболеваний. 2. При назначениях пробиотик «Энтерол» улучшения наступало на 2-3 день лечения. 3. Использование пробиотик «Энтерол» может быть применен в клинической практике в комплексном лечении с антибактериальными препаратами при бактериальной диарей у больных детей и взрослых. 4. Энтерол восстанавливает микрофлору кишечника и имеет выраженное этиопатогенетическое антидиарейное действие.

АНТИБИОТИКОУЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЭШЕРИХИЙ ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Хурсанов Ё., студент 402 группы леч. факультета СамМИ, Юсупов М.И.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии (зав. каф. - к.б.н. Вахидова А.М.)

Научный руководитель: к.б.н. Вахидова А.М.

Цель исследования. Исследование чувствительности E.coli к основным антибактериальным препаратам, применяемым для терапии эшерихиоз. Материалы и методы. 161 штамма E.coli, изолированных от больных эшерихиозам в период в городе Самарканде в 2014 - 2017 гг.; определение антибиотикорезистентности диско-диффузным методом к ампициллину, хлорамфениколу, гентамицину, канамицину, полимиксину (107 исследования), цефотаксиму (54 исследования), и к ципрофлоксацину (22 исследований). Результаты. E.coli в наших исследованиях была резистентна к ампициллину 94,2%, и полимиксину 92,8%, к хлорамфениколу 82,3%, к канамицину 62,2%, к гентамицину 50,7%, к цефотаксиму

65,6%, к ципрофлоксацину 12,8% исследованных штаммов. Промежуточная чувствительность была: к ампициллину в 5,8%, и полимиксину в 7,1%, к хлорамфениколу в 7,1%, к канамицину в 26,5%, к гентамицину в 32,0%, к цефотаксиму в 4,9%, к ципрофлоксацину в 5,1%. Чувствительными оказались: к ампициллину и полимиксину 0%, к хлорамфениколу 10,5%, к канамицину 11,2%, к гентамицину 17,4%, к цефотаксиму 34,4% и к ципрофлоксацину в 82,1%. Наряду с этим устойчивость к 3 и более антибактериальным препаратам выявлена у 92,6% штаммов *E. coli* (без ципрофлоксацина). Появление резистентности к ципрофлоксацину отмечено с марта 2015 г. к концу 2016 г. устойчивыми к ципрофлоксацину были более половины штаммов, выделенных от больных в этот период. Выводы. Полученные нами результаты позволяют считать, что выделенные от больных в городе Самарканда возбудители эшерихиоза соответствуют критериям «кишечная палочка со множественной устойчивостью к антибактериальным препаратам». Впервые выявлена устойчивость *E. coli* к ципрофлоксацину.

СИНТОПИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

Черникова Г.Н.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Цель исследования. Установить синтопические взаимоотношения поджелудочной железы в эмбриональном периоде онтогенезе человека. Материалы и методы. Исследование проводилось на 5 сериях последовательных гистологических срезов эмбрионов человека. Для изучения развития и становления поджелудочной железы в зародышевом периоде использовался микроскопический метод исследования и метод пластической реконструкции. Результаты. При изучении гистологических срезов установлено, что у эмбрионов 8,0 мм ТКД (теменно-копчиковой длины) в конце пятой недели эмбрионального развития каудальнее желудка развивается закладка поджелудочной железы и зачаток селезенки – плотное образование из клеток мезенхимы. Закладка поджелудочной железы находилась на уровне между закладками пятого и седьмого грудных позвонков. У эмбрионов данной возрастной группы четко прослеживается активное развитие дорсальной закладки: масса клеток увеличивается, и эта часть органа удлиняется. Две закладки поджелудочной железы, вентральную и дорсальную, окружает зародышевая мезенхима, в которой выявляются кровеносные островки, тяжи мезенхимных клеток и отдельные волоконные структуры. В конце шестой недели зародышевого периода (зародыши 10, 0 мм ТКД) две закладки поджелудочной железы разрастаются и увеличиваются в размерах. Дорсальная закладка увеличивается, главным образом, в длину и достигает 380 мкм. Вентральная закладка еще остается в виде уплотнения эпителиальных клеток с округлыми ядрами и базофильной цитоплазмой, а дорсальная закладка в это же время имеет вид удлиненного эпителиального тяжа. Она размещается позади двенадцатиперстной кишки, а вентральная закладка лежит справа от последней. Дорсальная закладка поджелудочной железы в этот период врастает в каудальный отдел дорсального мезогастрия и обуславливает его утолщение в данном отделе. В мезенхиме, которая окружает закладку железы, находятся одинокие новообразованные кровеносные сосуды. В результате известного процесса ротации внутренних органов в толще дорсального мезогастрия у зародышей 11,0-12,0 мм ТКД (шестая неделя развития) размещается как дорсальная, так и вентральная закладки железы, проявляется тенденция к сближению. Закладка поджелудочной железы в дорсальном мезогастрии размещена между левой полуокружностью двенадцатиперстной кишки и закладкой селезенки. В этот период железистые трубки поджелудочной железы, которые имеют просвет, объединяются друг с другом, образуя древообразную разветвленную систему протоков железы. У зародышей 13,0 мм ТКД (конец шестой недели внутриутробного развития) вентральная закладка, скорее всего, под воздействием растущих органов, которые ее окружают: печени, желудка, двенадцатиперстной кишки, а также в результате разрастания и самих закладок, смещается влево и дорсально, становясь ближе, таким образом, к дорсальной закладке поджелудочной железы, хотя обе закладки еще не объединяются в одну структуру органа. Выводы. Таким образом, у эмбрионов 8,0 мм ТКД появляются кровяные островки, различают мезенхимные тяжи и волоконные структуры в мезенхиме, которая их окружает. Закладка поджелудочной железы находилась на уровне между закладками пятого и седьмого грудных позвонков. В конце шестой недели зародышевого периода (зародыши 10, 0 мм ТКД) дорсальная закладка в это же время имеет вид удлиненного эпителиального тяжа и размещается позади двенадцатиперстной кишки, а вентральная закладка лежит справа от последней. В дорсальной брыжейке появляется зачаток селезенки. У зародышей 13,0 мм ТКД обе закладки еще не объединяются в одну структуру.

МОРФОГЕНЕЗ И ЭМБРИОТОПОГРАФИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

Черникова Г.Н.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. каф. – д.м.н. Цигикало А.В.) БГМУ

Цель исследования. Установить синтопические взаимоотношения поджелудочной железы у плодов длиной 85,5-120,5 мм теменно-копчиковой длины. Материалы и методы. Исследовано 11 макропрепаратов поджелудочной железы человека с измерением длины, ширины и толщины органа. Результаты. Морфогенез и эмбриотопография поджелудочной железы в начале плодного периода исследовано на 11-ти препаратах (плоды длиной 85,5-120,5 мм теменно-копчиковой длины). При макрокопическом исследовании формы поджелудочной железы установлено, что в 3-х случаях она была языковидной, в 1-м – в виде тяжа, а в 7-ми случаях железа была крючковидной формы. Размеры поджелудочной железы были: длина - $24,6 \pm 2,20$ мм, ширина: головки - $4,97 \pm 0,17$ мм, тела - $3,58 \pm 0,05$ мм, хвоста - $3,40 \pm 0,02$ мм, толщина: головки - $3,68 \pm 0,07$ мм, тела - $2,55 \pm 0,09$ мм, хвоста - $2,23 \pm 0,17$ мм. У плодов данной возрастной группы констатировано, что поджелудочная железа находилась между серединой XI грудного и серединой I поясничного позвонков. У 3-х плодов железа размещалась почти горизонтально, а у 9-ти плодов поджелудочная железа имела косую ориентацию относительно позвоночного столба. На всех исследуемых препаратах спереди к поджелудочной железе прилежал желудок и петли тонкой кишки. На 3-х препаратах часть поперечно-ободочной кишки прилежала к передней поверхности поджелудочной железы горизонтально и посередине между верхним и нижним краями органа. На 4-х препаратах поперечно-ободочная кишка контактировала с нижним краем поджелудочной железы, а еще на 4-х препаратах – часть поперечно-ободочной кишки не имела контакта с поджелудочной железой. Головка железы окружена 12-перстной кишкой. Позади головки поджелудочной железы размещены части верхних брыжеечных артерий и вен, воротная вена, а также конечная часть общего желчного протока. В половине случаев ствол воротной вены находился в борозде на задней поверхности железы. Часть тела и хвоста железы задней поверхностью прилежали к передней поверхности левой надпочечной железы и в двух случаях – к левой почке. Справа от органа находилась полая вена, а к нижнему краю головки железы прилежали правые почечные сосуды. Вирсунгов проток в большинстве случаев находился в задней части органа и на задней поверхности железы сливался с общим желчным протоком. Во всех случаях вирсунгов проток открывался на большом сосочке 12-перстной кишки. Санториниев проток поджелудочной железы локализовался в верхней или средней трети железы. В 4-х случаях проток занимал переднюю треть, а в 7-ми случаях размещался глубже. В сравнении с предыдущими возрастными группами увеличивалось количество протоков I-II порядков. На всех препаратах головка железы получала веточки от верхних и нижних поджелудочно-двенадцатиперстных артерий. Верхние и нижние поджелудочно-двенадцатиперстные артерии на всех препаратах насчитывались в количестве двух – передней и задней. Выводы. Таким образом, у плодов 85,0-120,5 мм теменно-копчиковой длины поджелудочная железа находилась между серединой XI грудного и серединой I поясничного позвонков и могла иметь как почти горизонтальное, так и косое направление по отношению к позвоночному столбу. Описаны варианты топографии поджелудочной железы по отношению к поперечно-ободочной и 12-перстной кишкам, верхним брыжеечным артериям и венам, воротной вене, левому надпочечнику и почке, вирсунгову и санториниеву протокам.

never who smoked men. The increase in the duration of the Q-T interval is considered as an independent prognostic marker for the risk of developing ventricular arrhythmias, overall mortality and sudden cardiac death. Smoking men, compared with never smokers, heart rate was higher. An increase in the intensity of smoking was accompanied by a further increase in heart rate (69-67 minutes per minute). Men who had quit smoking showed a decrease in heart rate (66 <68 m.p.m.), which remained higher (66 > 61 mcg) compared with never-smokers. In men who gave up smoking, the rates of DJTs compared to smokers (0.06 > 0.04 sec, p = 0.03) were 106 significantly higher. The JTC min values in these patients were significantly lower than in the never-smoked men (0.24 < 0.25 sec, p = 0.04). Conclusions: 1. Smoking leads to the increasing of heart rate. 2. An increase in the intensity of smoking (more than 25 cigarettes per day) is accompanied by an elongation of the refractory period of the myocardium (an increase in QTc max and JTC min). 3. Refusal to smoke by men without ischemic heart disease of cigarettes is not accompanied by a complete normalization of the heart rate relative to never-smoked men.

THE INFLUENCE OF THE SEMITICON AS A SURFACE-ACTIVE SUBSTANCE IN INFANTS COLICKY PAIN

Kasentaeva A.Zh., a student of the faculty of pharmacy KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

Department of chemical and pharmaceutical sciences (head of the department - Boshkaeva A.K.)

Scientific adviser: prof. Shekeyeva K.K.

Infant colic is one of the main reasons that parents of infants turn to a pediatrician up to 70% of cases, in addition, it is one of the least studied functional disorders of the gastrointestinal tract. Until now, there is no definite understanding in the essence of this state, and in the approaches to its correction. The syndrome of intestinal colic means episodes of painful crying and restlessness of the child, which takes at least 3 hours a day, occur at least 3 times a week. According to Francesco Savino (2007), the frequency of intestinal colic in infant's ranges from 3-28%, they cause stress and anxiety in the child's parents. In the article, based on the analysis of modern literature, the main ideas about the effect of Simethicone on intestinal colic in infants and adults are presented. Aim of the research: To determine the mechanism of action of Simethicone for surface tension in the human gastrointestinal tract. Prove the effectiveness of the substance in intestinal colic. Materials and methods of the study: The preparation with the active substance Simethicone (Bobotik), 1 glass of water, detergent (fairy). We take a transparent glass (jar, bottle), pour ordinary water. Add a drop of dishwashing liquid "Fairy". With the shaking, a lot of foam (small bubbles) is formed, then add a few drops of Simethicone (in my case Bobotika), while the foam disappears, the small bubbles come together into one, and come out into the air. Results and its discussion: Simethicone (dimethicone activated by silicon dioxide) is an active substance that reduces the surface tension in the intestine, including destroying the molecules of the vesicle and complicates their subsequent formation. As a result of the action of Simethicone, the remaining small bubbles are absorbed in the gastrointestinal tract or removed from the intestine as a result of peristaltic movements. The Simethicone molecule is prepared by embedding 4-7% of silicon in a dimethicone (dimethylpolysiloxane) molecule with a degree of polymerization between 20 and 400. After the oral administration of Simethicone, the mechanism of action is based on reducing the surface tension of the film mucus lining the intestinal wall by fusing small gas bubbles with droplets polydimethylsiloxane, which leads to rupture of the surface of the mucous layer and the emission of gas. Simethicone, not fermented by microorganisms, is excreted unchanged and does not interfere with the biochemical processes of digestion and absorption: does not affect the metabolism of proteins, fats or carbohydrates, does not impair the absorption of vitamins, minerals and trace elements. Due to the effect of deforming and reducing the gas content in the intestine, it indirectly affects the normalization of digestive functions, reducing pressure on the intestinal wall from the inside. During the radiographic, radiological and ultrasound studies of the gastrointestinal tract, it improves visualization, since it prevents the imposition of a shadow of gases and foaming contents of the intestine on the picture of the organs being examined. Conclusion: Simethicone in medicine is considered a surface active agent, one of the safest drugs in eliminating colic in children and adults. It acts only when it is necessary and quickly removed from the body without any toxic consequences. The active substance inside is not absorbed into the blood and GI organs, but works only in the intestine, and is instantaneously excreted unchanged with feces.

DEVELOPMENT OF THE HUMAN RESPIRATORY SYSTEM IN THE EMBRYONIC PERIOD

Khodorovska A.A.

Department of histology, cytology and embryology of BSMU

(Head of histology, cytology and embryology - prof. Tsyhykalo O.V.)

It has been established that the source of human lung primordium is a traheopulmonary primordium, which at the end of 4th week of fetal development is represented by odd bud-shaped entity which departs with an acute angle from ventral wall of the foregut and is located in front of foregut. Beginning of the 5th week of human prenatal development is considered to be a critical period, which holds intensive processes of organogenesis of respiratory system and is possible time for occurrence of some congenital defects and structural variants. Aim of the study was to determine peculiarities of respiratory system organs' embryogenesis during prenatal development in human. Materials and methods. Research has been conducted on 32 specimen's series of human embryos with 4,5-8,0 mm of parieto-coccygeal length (PCL) by using a complex of morphological research methods (histological methodic, morphometrics, graphic and three-dimensional computer reconstruction, and statistical analysis). Results and discussion. Traheopulmonary primordium has been found in embryos of 4,5 mm of PCL (at the end of 4th week of prenatal development) and is represented by bud-shaped odd formation which goes from ventral wall of the foregut with an acute angle and is located in front of it. Primordium of respiratory system has an irregular shape with narrowed bulb-shaped upper pole (132 µm embryo of 5.0 mm of PCL and 220 µm - in 6.0 mm PCL embryo) and an expanded lower pole (380 µm in embryos of 5.0 mm of PCL and 760 µm in objects 6.0 mm of PCL), which is the part, from which later lungs are formed. Bronchopulmonary primordium at the end of the 4th week of is surrounded by splanchnopleurae. From the inside of mesenchyma, epithelial tube is determined, and it is connected with the lumen of the foregut. Distal end of this tube is divided into two channels, which end blindly and have almost the same diameter – primordia of main bronchi. The length of trachea primordium is 264 µm (in embryo of 5.0 mm of PCL) and 396 µm (embryo of 6.0 mm of PCL) right bronchus has a length of 180 µm in embryo of 5.0 mm of PCL and 276 µm in embryo of 6.0 mm of PCL, left - 206 µm and 292 µm, respectively. In embryos of 8.0 mm of PLC in lungs primordia lateral protrusions are clearly determined. Longitudinal size of right lung is 600.0 µm, transverse size – 440 µm; of the left size - 550 µm and 430.0 µm respectively. Inside mesenchymal rudiment of the lungs is clearly observed primordium of trachea and main bronchi. Primordium of left main bronchus is a blind tube length of which equals 350 µm and diameter is 110 µm. Primordium of right main bronchus is at a distance of 90 µm from bifurcation of trachea and is dichotomously divided into blind branches of almost the same diameter - 110 and 112 µm. The lower branch in directed is a continuation of the main bronchus trunk, upper branch - directed almost horizontally, deviating in lateral direction. Its length is 132 µm. All bronchial branches in their blind ends form small expansions. Because bronchial lumen at this stage of development is relatively large, primordium of lungs (bronchopulmonary area lateral protrusion rudiments) on the frontal sections is bags-shaped with wall thickness of 66-78 µm. Wall of trachea and bronchi through all length has the same structure and does not differ from that in embryo of length 7,0-7,5 mm of PLC. Conclusions. The source of human lung primordium is a traheopulmonary primordium, which at the end of 4th week of fetal development is represented by odd bud-shaped entity which departs with an acute angle from ventral wall of the foregut and is located in front of foregut. Beginning of the 5th week of human prenatal development is considered to be a critical period, which holds intensive processes of organogenesis of respiratory system and is possible time for occurrence of some congenital defects and structural variants. Sources of pulmonary vessels are islands of intraorgan hematopoiesis and extraorgan main vessels, communication between which occurs during end of 4th and start of 5th weeks of prenatal development.

THERMOGRAPHIC DIAGNOSTICS OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Kratik Yu.A., student of medical faculty №2 BSMU

Department of biological physics and medical informatics (head of the department – d.m.s. Fediv V.I.)

Scientific advisor: Ph.D Biryukova T.V.

The purpose of the work: to pay attention to the necessity of thermographic examination of patients with cerebrovascular disease. Materials and methods of research: analysis and generalization of data from domestic and literary sources. Results: Today, cerebrovascular diseases are among the most widespread diseases in the world. In Ukraine, various types of central nervous system were diagnosed in 6% of the population, of which 5% are acute cerebrovascular disorders, and 95% are chronic central nervous system. Chronic cerebrovascular diseases in Ukraine are called dyscirculatory encephalopathy. The term "Dyscirculatory encephalopathy" (DE) at the moment remains valid. According to most authors, this term should be preferred, since it reflects the presence of organic lesions and the mechanism of its development - cerebrovascular disruption. Cerebrovascular diseases include: cerebral atherosclerosis, intracranial hypertension, cerebral hypoxia, cerebrastenic syndrome, paralysis of the facial nerve, and others. Etiological factors of DE are atherosclerosis, arterial hypertension, their combination, and venous dysgemia. In diagnostics of DE it is important to be able to differentiate the physiological age-related changes in cognitive function from pathological. In clinical practice, 65-80% of primary diagnoses are given through the methods of radiological diagnosis. It is generally accepted that competent recognition of a very wide range of diseases, especially in their early and clinical stages without radiation diagnosis, can't be considered reliable. Angiography - a method of contrast X-ray examination of blood vessels. The degree of accuracy of the results of this study so far exceeds the diagnostic value of non-invasive procedures. But there is a risk of carrying out this procedure for the progression of undetected cancer in X-rays. Incorrect administration of the X-ray contrast agent may cause severe pain. Often there are allergic reactions. Very rarely happens dissection - bundle of the inner membrane of the blood vessels. Compare angiography with another diagnostic method. Thermography is a method of recording the thermal radiation of bodies. Thermography refers to methods of so-called "passive diagnostics" - that is, the device does not affect the object in any way, but only perceives information from it. Advantages of thermography: contactlessness of the examination (makes it impossible to transmit any infection from the patient to the doctor and vice versa); authenticity of diagnostics (use of heat dissipation, as a method of objective control over the course of pathological process in the body); early diagnosis of latent and preclinical forms of diseases; the cost of conducting the thermography is lower than that of the X-ray method, and the bandwidth is higher than that of ultrasound. The most difficult prehospital stage is the exact diagnosis of the central nervous system and the differential diagnosis of other diseases. Exactly this function is provided by thermography. This method of investigation is used in many countries of the world to diagnose and test the normalization of cerebral and peripheral circulation after passing microwave resonance therapy. For diagnosis of cerebrovascular diseases, high speed of research and high accuracy are very important. The time to conduct the study depends on the type of thermograph - 16 -4 min. The minimum temperature gradient recorded between two points at a distance of one millimeter is less than 0.1 ° C. Therefore, it is better to use thermography for diagnostics of DE. Conclusions: Thermography is a necessary component of diagnosis cerebrovascular diseases, because it allows to quickly determine the nature and cause of the pathology of body temperature.

INFLUENCE AND ANALYSIS OF CHRONIC DISEASES ON THE HEALTH OF PATIENTS AND THE GENERAL POPULATION

Lytvyniuk N.

Department of social medicine and public health BSMU

Modern methods of statistical study of morbidity have many shortcomings and inaccuracies, especially in the collection and processing of information. These methods can not satisfy practical health care. The aim of the study was to develop methods for in-depth assessment of the dynamics of morbidity, disease progression and mortality, both for chronic diseases that led to death, and diseases that resulted in recovery. Materials and methods: a comparative analysis of the prevalence of diseases of the circulatory system using the data of the table of morbidity, the course of diseases and mortality was carried out in 4 directions: determination and assessment of real parameters of internal and external viability based on the law of survival of populations of the Chernivtsi region; determination and evaluation of relevant indicators, provided that chronic pains of the circulatory system are eliminated by causes of death in all age groups; definition and assessment of indicators of the viability of the population under conditions of hypothetical elimination of the cause of death of all factors, with the exception of chronic diseases of the circulatory system. The results of our study establish: the possibility of assessing the impact of viability indicators on the indicator of the average life expectancy of the population under the influence of the prevalence of the investigated diseases, which affect the quality of life index and determine the prognosis of the expected prevalence of these diseases in the subsequent annual interval. Thus, the developed system is aimed at improving the health of the population, increasing life expectancy, improving the quality of life and the quality of healthcare activities.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MYOENDOCARDIAL FORMATIONS OF THE HUMAN HEART

Malyk Yu.Yu., Semeniuk T.A., Penteleichuk N.P.

Department of histology, cytology and embryology

(chief of the department – d.m.c. Tsyhykalo A.V.) BSMU

The aim of the study: Study morphological characteristics of the left ventricle false chordae tendineae as one of varieties of myoendocardial formations of the human heart. Material and methods: Light microscopy method was used for morphological investigations of 52 false chordae tendineae which were found in the cavities of the left ventricles of 40 human hearts. Results of the research: False chordae tendineae are one of the varieties of myoendocardial formations. They are not similar to typical chordae tendineae. Firstly, they are not attached to the mitral valve cusps. Secondly, they are ectopically fixed to the free walls of the ventricle, interventricular septum, papillary muscles, crossing the cavity of the left ventricle. The light microscopy has shown that false chordae tendineae are lined by a single layer of endothelial cells lying on the basement membrane. A peripheral collagen-elastic layer that separates the central core of the chordae is under the endothelium. This layer is formed by a loose connective tissue with predominance of elastic fibers, which have a longitudinal direction, less collagen fibers and cells of the fibroblast row. The central core of false chordae tendineae had a different histological structure. Especially, the light microscopy method showed that, in 27% the central core of false chordae tendineae was formed by ordered, densely packed, linear oriented bundles of collagen fibers. Cells of the fibroblastic row were localized between and along the way of collagen fibers. Such false chordae tendineae are classified by their structure into fibrous type. In 50% the core of false chordae tendineae was formed not only by the bundles of densely packed, linear oriented collagen fibers and cells of the fibroblastic row, but contains contractile cardiomyocytes forming irregularly shaped cords too. Cardiomyocytes are most often localized in the form of islets in places of attachment to the wall of the left ventricle, to the papillary muscles, or stretched along the whole chordae, dividing it into two halves. Such false chordae tendineae are classified as fibro-muscular type. In 23% of cases were false chordae tendineae, basically which were made only by striated cardiac muscle tissue. Contractile cardiomyocytes in the base of false chordae tendineae had an elongated cylindrical shape, they were interconnected each other by intercalated discs, forming functional fibers anatomizing and forming a three-dimensional network. Such chordae were referred to false chordae tendineae of muscular type. Besides, the peculiarity of the false chordae tendineae of muscular and fibro-muscular type is that the elements of the conduction system, Purkinje cells, of the heart have been identifying, except the contractile cardiomyocytes which form the basis of the core. The presence of Purkinje cells is considered as a cause of cardiac arrhythmias and an additional ways of conducting

impulses along false chordae tendineae. Conclusions: The results showed that false chordae tendineae had different positions in the cavity of the left ventricle. Based on research conducted by light microscopy false chordae tendineae by structure we divided into the fibrous (27%), fibrous-muscular (50%) and muscular (23%) types.

DEVELOPMENT OF UTERINE TUBES IN THE PRENATAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS

Marchuk F.D., Popelyuk O., Marchuk V.F.

Department of human anatomy named after. M.G. Turkevich

(head of department: prof. Kryvetskii V.V.) BSMU

Congenital anomalies can affect the vulva, vagina, cervix, uterus, fallopian tubes and ovaries of baby girls. While some of these conditions are noticed as soon as the baby is born, others aren't typically discovered until later in her life. Birth defects of the fallopian tubes and ovaries are very rare, affecting only 4 percent of female babies. Aim of the research. The research is devoted to the establishment of features of macro-microstructure of the uterine tubes in early period of human ontogenesis. Material and methods. With the help of modern and adequate morphological methods, a comprehensive study of morphogenesis, typical and variant macro-microscopic anatomy of the cervix has been carried out on 29 fetuses taken from the museum collection of the department of human anatomy of BSMU. In the 6-month-old fetuses, the asymmetry of the size of the uterine tubes is observed. In the morphometric study of the total length of the right and left uterine tubes, the size of their parts, the prevalence of the length of the right uterine tube and the size of its parts above the left are identified. Results and their discussion. In 7-month-old fetuses, both in the right and in the left uterine tubes, there are clearly pronounced narrowing (from 2 to 4 mm). The most constant is the narrowing between the ampulla and the isthmus of the tube. The position of the fallopian tubes is mainly oblique. Sometimes in some fetuses the uterine tube has a vertical direction. Asymmetry of the size of the fallopian tubes is determined in most 7-month-old fetuses, that is, the predominance of the right uterine tube over the left. However, a significant difference in length and width of the funnel, length and thickness of the isthmus, length of the uterine part was not detected. In the formation of topographic anatomical relationships of the fallopian tubes in 8-10-month old fetuses also characterized by asymmetry both in terms of the topical position and their size. The total length of the right uterine tube, as well as its parts, is dominated by the length of the left and its parts in most of the examined fetuses. The majority of the 6-10-month-old fetuses revealed during the study, the prevalence of the total length of the right uterine tube and its anatomical parts (funnels, ampullae, isthmus, uterine part of tube) over the length of the left from 2.0 to 3.0 mm can be considered a physiological asymmetry of these organs. Conclusion: Thus, the significant predominance of the length of the right uterine tube over the left and, on the contrary, the left above the right, can be considered as pathological asymmetry, since the expressed length of the fallopian tubes may be one of the causes of the ectopic (tubal) pregnancy. Our isolated cases of prevalence of the total length of the left fallopian tube above the right can be explained by the mechanism of the left-right-side development of the human body.

INTER-RACIAL DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF HUMAN HAIR

Matey R.T.¹, Kaznacheeva M.S.², Vorona S.O.³

¹Student of II course of the international faculty,

²Department of pathomorphology, forensic medicine and histology,

³Department of biological research of experimental research of forensic center of ministry of internal affairs of Ukraine

(head of department – prof. Surgay N.M.)

Scientific supervisor: Mukhin O.M.

Human hair is usually categorised ethnically into three major distinct groups: European, Mongoloid, and African origin. Looking from the perspective of biological variability, environmental effects and diversity of fibre texture, it is remarkable how uniformly the amino acid makeup of protein components is across ethnic groups. Head hairs are generally considered best for determining race, although hairs from other body areas can be useful. The identification of race is most useful as an investigative tool, but it can also be an associative tool when an individual's hairs exhibit unusual racial characteristics. The aim of the research paper.: definition of racial differences in the microstructure of human hair. The body of the research paper include the tasks: 1) to identify key microstructures for determination of racial hair differences; 2) to investigate microstructure of scalp hair of representatives of different races, to carry out its comparative analysis; 3) to reveal the significance of research results for modern biological and medical science and practice. Differences in hair microstructure of representatives of different races have been analyzed. Visual morphometric methods; microscopy and macro photo of the hair were used for research. The following results of the research were obtained: 1. The key to determination of racial differences of hair is the microstructure features: color, shape, length, thickness, shape of cross-section, size, aggregation and density of pigment granules, features of core, cuticle and cortex structures, distal and proximal ends. 2. Hairs of Caucasoid can be of a slightly irregular oval shape in a cross section. It can be straight, curly as of African, and having a versatile degree of curl. It has the widest range of colours. The pigment granules are sparse to dense moderately with fairly even distribution. 3. Hair of a Mongoloid is regularly coarse, straight, and circular in a cross section, with a wider diameter than hair of other racial groups. The outer layer of the hair, the cuticle, is significantly thicker than cuticles of Negroid and Caucasian hair, and the medulla, or central canal, is continuous and wide. The hair shaft contains pigment granules that are generally larger in size than pigment granules of Caucasian hair and which often appear to be grouped in patchy areas within the shaft. It is almost always black. 4. Hair of Negroid race is thin and almost flat in a cross section, with the tendency to tight very curly. In colour, it is almost always black with Africans. Naturally coloured African hair has densely distributed pigment granules (hair shaft may be opaque) that are arranged in prominent clumps. The hair also twists irregularly around their longitudinal axis, it has been described as a twisted oval rod. Conclusion: knowledge of racial differences of human hair has a significant evolutionary and adaptive value, practical implementation in transplantology and forensic activity.

STUDY OF DYNAMICS OF EXTERNAL RESPIRATION FUNCTION INDICES IN PRIMARY SCHOOL-AGE CHILDREN

Maxmudova S., a student of the pediatric faculty 303 group SamMI

Department of physiology and pathological physiology (head of department – Phd Samiyeva G.U.)

Scientific director: Phd Samiyeva G.U.

Purpose of research. The study of the dynamics of changes of functional indicators of the respiratory system in students of Junior classes of secondary schools of Samarkand. Materials and methods. Surveyed 50 students (30 boys, 20 girls) private secondary school "Istiqbolli ta'lim" of Samarkand, at the age of 7-8 years. All children according to anatomical and physiological characteristics corresponded to biological age. Examination of children was carried out during the academic year from 8 o'clock 30 minutes till 12 o'clock. Indicators of the functional state of the respiratory system were evaluated by measuring the vital capacity of the lungs spirometer SP-01. Research result. Indicators the vital capacity of the lungs: in 20% of school children corresponded to the age physiological norm, in 70% were above average. The number of children with above-average levels was approximately the same at the beginning of the school year and at the end of the school year. The students also showed an increase in the reserve volume of inhalation and exhalation. Summary. Thus, indicators the vital capacity of the lungs in all quarters of the school year remained without significant changes. The higher the the vital capacity of the lungs the more maximum ventilation and the higher the aerobic capacity, endurance of the person.

MECHANISMS AND PRINCIPLES OF INFLUENCING ON THE PIROGENIC THINGS ON THE ORGANISM

Mubarak E.A., a student of the faculty of pharmacy KazNMU named after S.D. Asfendiyarov
Department of chemical and pharmaceutical sciences (head of the department - Boshkaeva A.K.)
Scientific adviser: prof. Shekeyeva K.K.

Pyrogens (from the Greek words as pyr-fire, genes-educator) are the endogenous and exogenous substances that increase the temperature of the body at the entrance to the parenteral body. With these substances, some diseases can now be cured. Scientific novelty: the use of pyrogen as an immunomodulator. Objective of the research: to expand the spectrum of medicinal use of pyrogen. Materials and Methods: Endogenous pyrogen is formed as a response to infections and inflammatory stimuli. Exogenous pyrogen is a microorganism, its toxic and waste. Its simple example is endotoxin. It consists of a lipopolysaccharide in the outer membrane of Gram-negative bacteria and a lipid, polysaccharide core, O-polysaccharide consisting of a side chain. They trigger the immune complex, the decay product of the compliment, the steroid hormone metabolites, the cytokines. Results and discussion: The dose of fever, called endotoxin in the human body, is 1 ng/kg. They activate the immune complex, complement product, steroid hormone metabolites and cytokines. Many endogenous pyrogens are polypeptides that produce the monocytes and macrophages. They heat the bloodstream, affecting the center of the thermocontrol of the hypothalamus. The leukocyte pyrogen (cytokines) of IL-1alpha (interleukin) and the molecular weight of IL-1beta are approximately 17,500 polypeptides. Their protein chains are 26%. The main cytokines are: IL-1 alpha, IL-1 beta, cachectin, alpha interferon, IL-6. The hottest strong pyrogens are injected into the vein after half an hour, and when the dose of IL-1 beta, IL-1 is 1-10 ng/kg, the body reaches 39 °C and 100 ng/kg. The dose of cachectin is 50-100 ng/kg, and a weak dose of IL-6 pyrogen 10 mg / kg is heated to 39°C. Interferon alpha and gamma interferon are usually immersed due to inflammation. Interferon causes the fever after 3-4 hours, because the gamma alpha and interferon are usually injected under the skin. Conclusion: this can be done with the help of pyrogenic injection and suppository. There are different directions. Before you take it, consult a doctor.

MORPHOFUNCTIONAL STATE OF THE LIVER BY THE EXPOSURE OF A TOXIC DOSE OF ADRENALINE

Nabiyeva A.X., a student of the faculty of medico-pedagogical faculty 303-group SamMI
Department of physiology and pathological physiology (head of department – Phd Samiyeva G.U.)
Scientific director: Abdirashidova G.A.

Purpose of the study. The study of biochemical blood indices, which characterize the functional state of the liver after a single exposure to a toxic dose of adrenaline. Research methods. The studies were carried out on 26 mature rats (females) 0.15-2 kg in weight, which were divided into 2 groups of intact animals (10) and experimental animals (16) who once injected adrenaline hydrochloride intraperitoneally at a dose of 0.5mg/kg. The collection of all types of biological material (shelter, liver tissue) was carried out at 1 and 10 days after the beginning of the experiment. The degree of the influence of high dose of adrenaline evaluated by indicators of lipid peroxidation (floor) and proteins and hemotogen samples liver the concentration of molecules overage weight (MSM) activity ALT, AST, SHF, LDH concentration all protein, glucose and lactate in the blood plasma. Prothrombin time was also determined with the calculation on its basis of an international normalized relationship. The liver samples were examined histologically. Results. Found that throughout the experiment was observed high concentration of products gender and POB in homogeny liver there was increase concentration MSM in 1.7 times a comparison with intact animals. Through the 1day after the introduction of toxic dose of adrenaline observed hyperenzymemia that manifested increased activity ALT and AST, there was hanging activity LDH. 10 days after the beginning of the experiment the hypoenzyme activity of ALT and AST was decreased the activity level of LDH decreased and the activity of LDH remained elevated. Level of the total protein exceeded the level of such a group of animals who have studies were conducted through 1 day after the beginning of the experiment PTB also continued to decline. Histological picture shows violation of blood supply that manifested plasma in central and in the small vessels on the part of hepatocytosis observed changes by type grainy dystrophy. Conclusion. The results indicate that the adrenaline in the toxic dose the appearance of toxic doses the appearance of toxic effect characterized by the activation of oxidative in the liver that leads to morphological changes tissue body hyperenzymemia offset metabolism homeostasis to the side catabolism.

THE INVESTIGATION OF THE USAGE OF OINTMENT VARIETIES FOR EXTERNAL APPLICATIONS

Nadirova Zh.Zh., a student of the faculty of pharmacy KazNMU named after S.D. Asfendiyarov
Department of chemical and pharmaceutical sciences
(head of the department of chemical and pharmaceutical sciences Boshkaeva A.K.)
Scientific adviser: prof. Shekeyeva K.K.

Warming ointment are the effective means to eliminate the pain. Drugs in this category are universal, and cannot do without them in larger part of diseases of the musculoskeletal system. Aim of the research: defining the utilization of ointments among KazNMU students and the study of the varieties of these drugs. Materials and methods: in order to achieve the objectives has been studied statistics utilization types of ointments. To do this, on the basis of the University survey, where 110 students participated and which could identify the most frequently used ointment. After you identify the most frequently used ointments were investigated their composition and main pharmacological properties. The results of the research: a survey of most frequently identified were the main and individual types of ointments KazNMU among students. According to a survey revealed that play a greater increase of ointments (54.2%) compared to the other species. After the usage of the ointments, a frequently used turned out to be anti-inflammatory ointments (30.5%), next (8.5%) chondroprotectors and gemopaticheskie with combined ointments (3.4%). Among individual types of ointments the highest utilization rate among the mutton fat (49%), hereinafter referred to as "Dr. MOM (33.7%), Nayz gel (nimesulide) (12%), Finalgon (3.1%), Deep Hip (2%) and Jespol (0%). Conclusions: The results of surveys made it possible to identify the most frequently used ointment exterior is lamb fat, which is considered a warming ointment. Cotton fat is a fount of vitamins, microelements and nutrients. It has long been used by our ancestors from different ailments and preventive purposes. This study has shown that the use of mutton fat has not lost its importance, and to this day. Due to the large content of useful substances and saturated acids Lamb Fat provides support of an organism during acute illnesses. Human immunity is strengthened and independently grapples with the causes of the disease. Ingesting mutton fat during respiratory disease strengthens the blood vessels, improves the barrier function of the organism to various pathogenic factors.

PROBLEMS OF THE IMPLEMENTATION OF HEALTH CARE IN YOUTH

Navchuk I.V., Navchuk G.V., Sobko D.I.
Department of social medicine and public health BSMU

As you know, the attitude to your health is laid in a child from his childhood by his parents, and then by teachers and the environment. Preserving the health of a society is a priority task of any state. It is important to combine the confidence of those who make decisions to increase attention to Natural reading of health, the orientation of the population to change their health, adequate resources for health-improvement activities. An important link in this system is the positive attitude of the population towards the health and health of others, but harmful habits and other risk factors of diseases remain

prevalent among the population. The aim of our study was to identify and explore the factors affecting the formation of health care (HC) in young people. Material and methods. Sociological and medical-statistical methods were used to conduct the study. The material was provided by anonymous questionnaires, in which Chernivtsi city teachers, teachers and medical staff were interviewed. Formulating the worldview of students and students in the direction of maintaining health is an important task that will largely determine the behavior of the individual within the HC. Results: Evaluating the factors influencing the formation of HC in children and adolescents, the most significant ones are established - education in the family, the influence of the media (media), somewhat less on this process are influenced by medical and pedagogical workers. Mass media affect the public consciousness, causing the fall of spiritual and moral values, both in the individual and society as a whole. At the same time it is necessary to take into account that the person carries out the unconscious influence of the media, therefore, the individual does not realize the fact of the implementation of influence, nor its result. Advertising of destructive behavior on television and on the Internet (smoking, alcoholism, drugs, disorderly sexual relations - typical for heroes of films, popular artists) leads to the perception of the modern youth of this phenomenon, as the norm in their behavior. In our opinion, only raising the overall level of society's culture will allow us to focus on the best examples, spiritual values in the arts, which, due to their aesthetic nature, are able to counteract harmful behavior. Conclusions. Consequently, the solution to the problem is the deliberate work of doctors, psychologists, and educators on the introduction of HC among parents and children, which in turn will affect each other, which will lead to the complex formation of HC from an early age.

PREVENTION OF DISEASES IN ADULT POPULATION OF CHERNIVSI REGION

Navchuk I.V., Navchuk G.V., Sobko D.I.

Department of social medicine and public health BSMU

It is common knowledge that the prophylaxis of chronic non-infectious diseases by half depends on the method life, so its correction is the basis of it. The aim of the study is to find out the presence of bad habits and hobbies in free time from the adult population of the Chernivtsi region and to develop measures for their correction. The material used to analyze the results of the study was the data obtained during the questionnaire 1568 respondents aged 18 years and over (51.3% men and 48.7% women). The results of the study indicate that smokers among men surveyed were 62.0% and women - 38.0%. Obviously that smoking the majority of male population, but it is also alarming that the third of women also smoke. The next one Questionnaire "How often do you drink alcohol?" the answers were "less than once a month" 15.2% of men responded against 22.1% of women; once a month - 20.4% of men, 36.6% of women; "once a week" - 36.8% of men, 19.0% of women; "Almost daily" - 15.0% of men, 3.7% of women; "Do not use it at all" - 12.6% of men, 18.6% of women. The results of the survey are predictable - men abuse alcohol more often than women. Investigating the seizure of the population in the free time of work, it is established that they provide active recreation the prevalence is 30.0% of men and 15.0% of women, and passive - 70.0% of men and 85.0% of women. As you can see, women are compared to Men prefer passive rest. To the question "Do you need knowledge about healthy matters life style, prevention of various diseases?" "yes" 87.1% of men answered against 61.5% of women; "No" - 12.9% men versus 38.5% of women. Most respondents wish to receive information from physicians about health, mean sits preservation and strengthening. Conclusions. Thus, it has been established that the majority of the population needs knowledge of healthy lifestyles and prevention various diseases and wants to receive them from doctors, which proves the need for active medical intervention specialists in the process of forming a healthy lifestyle among the population for the prevention of diseases.

TOXIC EFFECT OF PESTICIDE FASTOKINE ON THE LIVER AND BILIARY TRACT

Nigmatova G.I, the student of the first year in the morphology of TashPMI

Department of histology, pathological anatomy – prof. Zokirova N.B.)

Scientific adviser: prof. Tursunov E.A.

Most of the pollutants are pesticides, but without them, it is impossible to imagine the future development of agriculture. In many countries, including Uzbekistan, the use of phosphorus and chlororganic pesticides with high toxic effects is prohibited or restricted, replacing them with pyrites, pyrozinines and new-generation pesticides. Their advantages are low toxicity for humans and animals, and high efficiency in pest control even when used in small doses. Fastokine, a member of the pyrethroid group, is also a large-scale new generation insecticide designed to eliminate cannabis, lice, flies, flies, and flies in agriculture, healthcare, and residential areas. Like all pyrethroid pesticides, fastokine also breaks down to the metabolites in the liver, which results in a certain degree of hepatotoxicity. Unfortunately, the toxic effect of this drug, which is widely used in the republic, has not yet been fully studied in the digestive system, especially the liver and its bile ducts. Aim. The study of the morphological and functional condition of liver and biliary tracts in experimental animals with acute and chronic poisoning with Fastokine pesticide. Materials and methods. The experiments were performed in white, sexually transmitted Vistar rats, whose body weight was 150-180 g. In acute poisoning, the drug was administered orally at $\frac{1}{2}$ LD₅₀, and the animals were examined for 3, 24, 72 hours and 7-15 days after poisoning. In the chronic intoxication model, the drug was administered orally in the $\frac{1}{20}$ LD₅₀ dose for 45 days, and the rats were examined at 1, 3, 7, 15, 30, and 45 days of experimentation. The liver and its bile ducts were studied using microscopic and morphometric methods. Results and discussion. The fastokine administration developed acute inflammation of the liver and its bile ducts during the first 3 to 72 hours of acute poisoning with toxic hepatitis and toxic cholangitis. The presence of central veins in the liver, sharp expansion of sinusoid hemocapillaries and blood filling were found. It has been observed that tumor formation and infiltrate of mononuclear cells have been observed around the portal tissue. In most hepatocytes, changes in the type of vacuolar and oily dystrophy have been observed, which are evident in the peripheral sections of the lobe. In the 7th-15th day of follow-up, it was observed that the liver and its bile duct had acute inflammatory processes. In the first 1-3 days of fasten chronic inflammation, signs of inflammation were observed in the liver and the bile ducts. Expansion and density of sinusoid capillaries and central veins and dystrophic changes in hepatocytes have been identified. The multiplication of the Kupfer cells and their enlargement were observed. In the 30-45 days of experiments, the liver showed increased activity of fibroblast cells with chronic hepatitis. Conclusion. Fastokine is administered intravenously at the $\frac{1}{2}$ LD₅₀ dose, leading to an acute toxicity of the hepatitis and cholangitis in the liver. In 7 to 15 days of experience, the liver develops and disappears, with signs of inflammation. When the drug is chronically infected with low doses, there is an increase in the activity of the fibroblast cells in the liver along with signs of chronic hepatitis.

HISTOSTRUCTURE AND REDISTRIBUTION OF LECTIN RECEPTOR SITES IN THE TONGUE OF RATS UNDER GLUTAMATE INDUCED OBESITY

Nych Ya.I., student Danylo Halysky LNMU

Department of histology, cytology and embryology (head of department – prof. Lutsyk A.D.)

Supervisor: prof. Lutsyk A.D.

According to research conducted in Ukraine, more than half of the adult population has an overweight, which is definitely due to low levels of physical activity, peculiarities of food consumption, high-calorie foods and easily digestible carbohydrates, as well as extensive and uncontrolled use in the food industry and in the network of catering enterprises, food additives, especially sodium glutamate. By stimulating gustatory nerves, glutamic acid and its salts enhance the taste sensation (human taste buds experience the presence of sodium glutamate when dissolved in water in the ratio of 1: 300), resulting in the sense of satisfaction. Some scientists argue that sodium glutamate as a dietary supplement can be one of the causes of obesity and digestive tract diseases, as well as can cause metabolic abnormalities. Methods. Studies were conducted in accordance with the agreement of the Danylo Halysky

LNMU Bioethics Commission (Protocol No. 2 dated January 15, 2016). The experimental model of alimentary obesity was induced by adding sodium glutamic acid in a ratio of 0.6: 100.0 to a high calories diet for 30 days. Experiments were conducted on 20 male rats, weighing 180-200 g. Tissue samples of tongue were fixed in Bouins fluid, dehydrated and embedded in paraffin. For general morphology sections 5-7 μ m were stained with haematoxylin and eosin. The glycoconjugate content was estimated by Alcian blue staining in combination with PAS-reaction. Histotopography of carbohydrate determinants was detected using CNFA and LABA lectin-peroxidase derivatives with subsequent visualizations of glycoreceptors with diaminobenzidine. Results. Histotopography of the lectin receptor sites in within the structural elements of the tongue of the rats with glutamate-induced obesity remained at the control level, except for the cells of the taste buds, which exposed certain reduction in lectin reactivity. LABA demonstrated weak binding to von Ebner's glands consisting of serocytes in comparison to complete areactivity with acini of mixed sero-mucous glands. CNFA exposed intense reactivity reactivity with serocytes and rather mosaic binding to salivary glands mucocytes. Discussion. Redistribution of glycoconjugates in the tongue of rats with glutamate-induced obesity was investigated the using general morphology, histochemistry and lectin histochemistry methods. Cells of taste buds, but not of other lingual structures of experimental group animals, demonstrated certain reduction of α LFuc and GalNAc β 1-4GlcNAc carbohydrate determinants. Conformational changes in the glycoproteins of gustatory area (fossa) play an important role in regulating the functions of effector proteins on the surface of receptor cells and may cause alterations in their threshold sensitivity. Conclusions. Detected modification of lectin receptor sites, namely, reduction of α LFuc and GalNAc β 1-4GlcNAc carbohydrate determinants in the taste buds of rats with glutamate-induced obesity, apparently encompass certain alterations in these animals taste perception.

DIAGNOSTIC APPROACHES TO THE PYLORODUODENAL PATHOLOGY IN CHILDREN

Popeliuk N.O., Popelyuk O.

Department of pediatrics, neonatology and perinatology of medicine

(head of department: prof. Nechitailo Y.M.) BSMU

Diseases of the pyloroduodenal area are the most common digestive diseases in children and make up 59-68% of the children's gastroduodenal pathology. Infectious factor is considered by many authors to be a specific risk factor for the formation of gastroduodenal diseases in children. Chronic gastritis and duodenitis are accompanied by a series of successive changes that may lead to the formation of cancer of the stomach and duodenum in older age. Study of cell renewal helps understanding that the breach will lead to hyperplasia, atrophy, metaplasia, dysplasia, and development of tumor. Therefore, patients suffering from the pathology of the pyloroduodenal region need special attention during diagnostic measures. Aim of research was to explore and analyze morphological changes of gastric mucosa and duodenal bulb in chronic diseases in pyloroduodenal zone in children. Material and methods. We examined 72 children aged 7 to 18 years with the diagnosis of chronic gastritis or gastroduodenitis. General clinical, endoscopic examination with mandatory fence biopsies, determining acid-forming and secretory function of the stomach were conducted according protocols. Morphological conclusion were made in accordance with the Sydney-Houston classification of chronic gastritis and domestic diagnostic criteria approved by the Ministry of Health of Ukraine. To determine the nature and depth of the lesion of the gastric mucosa and duodenal conducted morphological study of modified fragments most areas of the mucous membrane of the body, antrum and duodenal bulb held 57 children with chronic gastroduodenal pathology. Results and their discussion. Helicobacter Pylori (HP) - was found in 45 (62.5%) children with severe disease ($p < 0.05$). In 21 (29.17%) children HP was not found. From the total number of infected atrophic gastritis moderately associated with HP, was diagnosed in 6 children. Gastritis and superficial gastritis with initial atrophy was found in 18 children with Hp-associated gastroduodenal pathology. The 28 children surveyed Hp-associated gastritis is characterized by severe infiltration of polymorphonuclear leukocytes own plate and mostly pit epithelium. Dystrophic and even necrotic epithelial changes that precede infiltration prevail at Pylori gastritis. White blood cells infiltrate the already damaged epithelium gastritis not associated with HP in 10 children surveyed inflammatory infiltration of the epithelium is much more pronounced than in their own plate. The results suggest that the magnitude of infection increases parallel degree of morphological changes, which necessitates a compulsory morphological study of the mucous membrane of the stomach and duodenum in case of chronic gastroduodenal pathology in children. Endoscopic study allows to detect even small changes of the structure of gastric and duodenal mucous membrane and in its various parts, to reach difficult accessible to X-ray cardiac, subcardiac regions of the stomach, pyloric channel and postbulbar part of duodenum, to take biopsy material of mucous membrane of the ulcers boundary zone, and the ulcer itself as well as mucosa that looks intact, for morphological and other investigations. Conclusion: Morphological study of diseases in pyloroduodenal zone in children nowadays remains the "gold standard" in diagnostics of the pathology of digestive tract.

NUTRITIONAL PROGRAMMING AND CHRONIC DIGESTIVE DISEASES IN SCHOOLCHILDREN

Popeliuk N.O., Popelyuk O.

Department of pediatrics, neonatology and perinatology of medicine (head of department: prof. Nechitailo Y.M.) BSMU

Nowadays, the medical community is considerable interested in the concept of dietary (nutritional) programming which is reinforced in recent decades by the research results and a single scientific concept was formed. As for the pathology of the digestive system - it ranks second place among all diseases in Ukrainian children and its prevalence is 148,95 %. The gastroduodenal pathology prevails in the structure of digestive diseases. Chronic gastritis and gastroduodenitis are the most common in chronic gastroduodenal pathology, and make up 31.09% in the structure of the diseases of stomach and duodenum. The chronic cholecystitis is also rather common in the variety of diseases of the digestive tract in children and its prevalence in children of Ukraine is 12%. The aim of our work was to assess the eating habits and main risk factors of chronic diseases of the digestive system in children of school age. Materials and methods. We examined 60 school children, residents of Chernivtsy, who were hospitalized in the gastroenterology department of the Clinical city children's hospital with chronic digestive diseases (30 children with chronic gastroduodenitis and 30 children with chronic cholecystitis). The clinical diagnosis verification was carried out according to the protocols for treatment of children "Pediatric Gastroenterology" (MOH Ukraine from 29.01.2013, No 59). The average age of children constituted 13,4 years. Ratio of girls to boys - 1:1. The following methods were used: clinical, instrumental and laboratory, sociometric. Results and their discussion. In a survey we questioned the students about characteristics of their diet, frequency of meals, use of various products according to food pyramid. The examined group of school children had some eating habits. Most of them, 62.3% of children took meals three times a day, 25.6% of children - 1-2 times, 12.1% - once a day, every day. Regular meals at certain hours had 45% of children, and 55% - ate irregularly. Daily warm meals for 2-3 times a day were taken by 42.5% of children and 57.5% - 1-2 times a day. Among the surveyed school children 19.5% ate meat products daily, 52.4% - 2-3 times a week, 28.1% of children - 1 time a week and less. Daily dairy products were taken by 33.6% of children, 2-3 times a week - 43.0% of children, 1 time - 23.4%. Fruits were consumed daily only by 40.6% of pupils, 41.0% of children - 2-3 times a week, 1 time per week - 18.4% of children. The vegetables were consumed daily by 33.6% of children, 2-3 times a week - 66.4%. The bakery dominated in 38.2% of pupils in the daily diet. While in school's dining room only 18% of children ate daily, 46.3% - used it occasionally, 35.7% of children did not use the dining room at all. Conclusions. 1. Thus, the examined children had the following eating habits: irregular meals, lack of acceptance of warm food and various products of the food pyramid, including fruits and vegetables. 2. The above listed dietary habits are the risk factors for chronic diseases of the digestive system in children of school age.

SOME ASPECTS OF THE POSITION OF HUMAN APPENDIX

Popelyuk O., Tilwani R, student of group N 60

Department of human anatomy named after. M.G. Turkevich (head of department: prof. Kryvetskii V.V.), BSMU

Appendix vermiformis has always been of a particular interest for scientists and medical practitioners. Approximately one third of patients with acute appendicitis have pain localized outside of the right lower quadrant because of the various positions of the appendix vermiformis. However, when the appendix is situated in an abnormal position, the diagnosis of acute appendicitis becomes difficult. Delayed diagnosis or misdiagnosis of appendicitis might lead to perforations of the appendix, which is a clinical emergency. The aim of the study was to find out the peculiarities of the topography of appendix that would expand doctors' knowledge and enable to find efficient strategies to prevent misdiagnosis. Materials and methods. We have reviewed 50 case histories of patients who were enrolled in Chernivtsi regional clinical hospital with the diagnosis of acute appendicitis, and 42 autopsy reports obtained after routine post-mortem examinations, with an average age of 57 years in all cases (range 21–94 years) were studied. Results and discussion. The appendix is usually located in the lower right quadrant of the abdomen and separates large intestine from small intestine. It is connected to mesentery in lower part of ileum by mesoappendix. It generally represents the part of immune system. The appendix is well endowed with lymphatic vessels. Lymphatic drainage is into the ileocolic chain through the mesoappendix, which usually contains one or many lymph nodes. The position in the abdomen is on the surface known as McBurney's point. With its base attached to the caecum, it may occupy almost any position, like the hands of a clock, both in the sagittal and the coronal planes relative to the caecum, and the most common are retrocecal, pelvic, subcecal, preileal and postileal, while subhepatic, meso-celiac, mid-inguinal and left-sided are seen more rarely. This variability of its position is easily explained on the basis of an unequal development of the different parts of the original infantile caecum. The appendix is first recognized when the proximal part of the caecum grows out of all proportion to the distal end, which consequently retains its undeveloped form and lumen. At this stage the appendix must necessarily be attached to the lower end of the caecum, in about its middle. The left half of the caecum ceases to grow, or grows very little, while the right half grows enormously; this is the asymmetrical shape of the caecum in the adult. The appendix which was, previous to this change, attached below at the junction of the right and the left halves of the caecum, now appears to be attached to the left of the caecum, because this junction has shifted to the left. Next, due to the rapid growth of the anterior wall of the caecum as compared with the posterior, the appendix may be pushed gradually backwards behind the terminal ileum and caecum. The caecum was at McBurney's point in 68 (34.69%) cases, pelvic in 122 (62.24%) and high lying in 6 (3.06%) cases. Conclusions. Our study suggests that the appendix may be most commonly situated in a pelvic position, despite the numerous reports in surgical and postmortem studies, and this finding is clinically significant.

PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF THE PLATYSMA MUSCLE IN HUMAN FETUSES

Popova I.S.

Department of histology, cytology and embryology (head of the dep. - prof. Tsyhykalo O.V.) BSMU

Scientific supervisor – prof. Tsyhykalo O.V.

Aim of the study. In order to investigate developmental peculiarities of congenital malformations origin in anterior region of human neck, we have studied 14 specimens of human fetuses aged from 4 to 12 weeks of prenatal development (4,5 – 80,0 mm of parieto-coccygeal length (PCL)). Materials and methods. Our study had made the most of complex of morphological methods, including performance of morphometry, microscopic investigation and 3D-reconstruction. The anterior region of the neck was investigated in 14 human embryos in Chernivtsy Region Pathologist's Office as a part of a scientific research of Department of Histology, Cytology and Embryology of Bukovinian State Medical University. Results. Human platysma muscle is generally regarded as a part of the superficial musculoaponeurotic system of a neck, because it's continuous with it and lies on the same plate, and can be easily found in the subcutaneous layer of neck. The pre-muscular facial masses are formed between the 6th and 7th weeks of prenatal development. Mesenchyme of the second branchial arch in early embryos (4,2–6,5 mm of PCL) becomes immensely dense, but is not subdivided into distinct pre-muscle masses. The migration of pre-mioblast and early mioblast, that are differentiating, extend from 2nd pharyngeal arch in form of laminae. During the 8th week of prenatal development, the superficial plane of face and neck can be already found; cervical lamina during this week closes in external jugular vein, sternocleidomastoid muscle, submandibular gland and the marginal mandibular branch of the facial nerve. During the next two weeks, platysma muscle arises from cervical lamina and its mandibular amplification. The platysma muscle at this time is continuous with a fibromuscular lamina. Arranged on the same level as the zygomatic major muscle. Up to the 17th week of human prenatal development, the insertion of platysma muscle in the mandible and its continuity with the depressor labii inferioris muscle can be fully observed. The platysma muscle is also consecutive with the superficial fascia in the parotid region during prenatal development. This muscle also has a relation with the levator veli palatini muscle, as they originate from the second branchial arch and are innervated by the facial nerve. The platysma muscle is commonly innervated by the cervical branch of the facial nerve; in some cases nerve fiber may join from the cervical plexus originating from the glossopharyngeal nerve. Conclusions. We have determined sequences of origination of the platysma muscle, topographic and anatomical features of its morpho-developmental changes. Based on received data we have also created a 3D-reconstructive models of platysma muscles in human fetuses during prenatal development. The study of morphogenesis features and the dynamics of developmental changes in the topography of platysma muscle in the anterior region of neck will allow us to find out the time of possible occurrence of variants of structural and developmental defects, preconditions of their constitutional and gender-age variability.

VARIANT OF ADDITIONAL PART OF PAROTID GLAND IN THE HUMAN FETUS OF THE 9TH MONTH OF PRENATAL DEVELOPMENT

Rak R. O., the 4th - year student, Medical Faculty № 2 BSMU

Department of anatomy, topographic anatomy and operative surgery (chief: prof. Slobodian O.M.)

Scientific advisor: c.m.s. Lavriv L.P.

The study of the topography of the structures of the facial part of the head (parotid gland, parotid strain, facial nerve branches, etc.) during the fetal period of human ontogenesis requires the clarification of a variant anatomy and the study of changes in morphometric indicators, which allows the development of new operative accesses to important anatomical structures of the lateral area of the face in the perinatal surgery. Morphological aspects of the formation of structures and the occurrence of congenital malformations of the parotid gland in human ontogenesis have not been studied enough, and some issues are still controversial (variant anatomy; causes, timing and mechanisms of development of parotid gland malformations). The study of morphological features of parotid gland during the fetal period of human ontogenesis is very actual and important for confirmation of the causes and mechanisms of the occurrence of congenital malformation of parotid. Aim of research: to study variants of structure and passage of parotid gland in the human fetus of the ninth month. Material and methods. The study was conducted on 6 human fetuses with 311.0–345.0 mm of parietal-coccyx. Such methods were used during the study: preparation of the parotid chewing area and parotid gland under the control of binocular loupes and also macro- and microscopy, morphometry, macro and microphotographs. As a result of the research, it was established that the form of parotid gland in the human fetus with 311.0–345.0 mm of parietal-coccyx varies a little bit: from oval to irregular polygon. Parathyroid duct (length 19,0–27,0 mm, diameter 1,8–2,5 mm) originates on the anterior-internal surface of the gland, near the anterior edge (at the edge of the lower and middle third of it). Parathyroid duct is formed by connecting two almost equal in diameter of the interchain ducts which are connected at an angle, or is formed deeply in the substance of the gland, goes obliquely-upward-ventrally and takes in its path from 4 till 12 excretory ducts of the particle of the gland. Leaving the gland, the parathyroid duct directs obliquely-upward, not reaching

the ciliary arc, turns forward and goes horizontally on the outer surface of the masticatory muscle, along its anterior edge forms a bend (inversely convex to the front), turns ventromedially, obliquely penetrates through the cheek muscle, opens in the mouth on the mucous membrane of the cheek in the form of a narrow slit. Sometimes this slit is on the rise as a papilla. The projection of the main effluent duct of the parotid gland to the face of the skin on both sides is a line from the auricle to the corner of the mouth. During the course of the study in the fetus of 340.0 mm was found an additional particle of parotid gland on the right side with the size of 1,1x0,8x0,6 cm, located on the masticatory muscle and which was adjacent to the parotid duct. Another additional particle of parotid gland on the left side wasn't found. The effluent duct of the additional particle falls into the parotid duct (it was confirmed by a histological study), which should be considered as an additional part of the parotid gland, and not an additional independent salivary gland. The active implementation of perinatal prophylaxis of congenital malformations requires modern approaches and methods for the study of embryonic development. Nowadays embryotopographic studies are of particular importance which taking into account organ-specific critical periods of development and the peculiarities of relationships with related bodies and structures.

MORPHOLOGY OF THE THIRD VENTRICLE DURING 16-20TH WEEKS OF PRENATAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS

Reshetilova N.B. Turkevich M.D.

Department of human anatomy (head of department – PhD. Krivetskiy V.V.) BSMU

Scientific adviser: PhD. Makar B.G.

The aim. The aim of our study was to examine the peculiarity of the formation of the third ventricle in different ontogenetic periods. Studies of the morphology of the walls of the third ventricle were conducted on 15 human cadavers by methods of histology, dissection and morphometry. Material and methods of the study: The study of the peculiarities of the development of the third ventricle of the brain was carried out on 32 preparations of the brain of the prefronts and fetuses by methods of histological examination, preparation and morphometry. Results: Most of the structures of the third ventricle are present at the 13th week of fetal development. The form of cavity is diamond. Its length is $6,2 \pm 0,58$ mm, width - $2,45 \pm 0,25$ mm. The roof consists of the medullar and mesenchymal layers. Depth of the epithelial plate is $8,0 \pm 1,68$ mm. Mesenchymal layer of roof is thinner. It is rich in blood vessels, most of which are located mainly along the lateral margins. Epithelial plate forms a series of wrinkles, which are elongated in the sagittal direction. Medial wrinkles are significantly lower than the lateral. Their structure is more complex due to its branching into smaller, secondary wrinkles. At the beginning of the 14th week the length of ventricle is $6,7 \pm 0,93$ mm, width - $3,3 \pm 0,69$ mm. At this stage the external surface of the roof is flat, and the internal one has a complex relief because it has a lot of wrinkles. The tops of wrinkles are covered with hills, which are the most pronounced in the posterior part of the roof. A few wrinkles have a common base and their free end is thickened. After 15 weeks the length of the third ventricle reaches $7,1 \pm 1,27$ mm, width - $3,6 \pm 0,51$ mm. The length of the roof plate reaches $18,0 \pm 2,52$ mm, width of anterior part - $3,7 \pm 0,59$ mm and the posterior one - $1,5 \pm 0,22$ mm. The total thickness of the roof is $0,06 \pm 0,06$ mm. In the anterior roof lines cover the entire inner surface of epithelial plate, the thickness of which reaches $14,0 \pm 2,1$ mm. At this stage of the size of the hypothalamus is increasing. The zone of matrix almost disappears. It turns into a narrow strip, which is located along the wall of the third ventricle. Migratory layer loses its isolation and spreads laterally. Hypothalamic nuclei are isolated and lose touch with each other and the matrix. In fetuses after 16 weeks of embryonic development the length of the third ventricle reaches $7,5 \pm 1,42$ mm, width - $3,8 \pm 0,68$ mm. The roof of the diencephalon is sharply bent outward. Wrinkles cover the entire inner surface of the roof. Thus, during the fourth month of embryonic development the configuration of the third ventricle of the brain remains diamond-shaped. Its length increases from 6.2 mm to 7.5 mm, and width - from 2.45 mm to 3.8 mm. Also, the size of the roof plate of diencephalon change. During these four weeks the length of the roof of the third ventricle increases further. The structure of the vascular plexus becomes much more complicated. Conclusions: There fore, starting from the fourth month the third ventricle gradually take the shape complex inherent to a newborn ventricle.

TOXIC EFFECT OF PESTICIDE FASTOKINE ON THE MUCOUS MEMBRANE OF THE STOMACH

Ruzieva N.O., the student of the first year of TashPMI

Department of histology, pathological anatomy prof. Zokirova N.B.)

Scientific adviser: prof. Tursunov E.A.

The experiments were performed in white rats with a body weight of 150-180 g. In acute poisoning, the drug was administered orally at $\frac{1}{2}$ LD50, and the animals were tested at 3, 24, 72 hours and 7-15 days after poisoning. In the model of chronic intoxication, the drug was administered orally in a dose of LD50 1/20 for 45 days, and the rats were examined at 1, 3, 7, 15, 30 and 45 days of the experiment. The stomach was studied with the help of microscopic and morphometric methods. Results and discussion. After the administration of the drug, the surface of the gastric mucosa is uneven, in places there are accumulations of mucus, in many places the gastric dimples are narrow, in places there are destructive areas of the covering epithelium with small detachments. The epithelium is low, with a low content of secretory granules, the nuclei of cells are euchromatized, in places picnotic. The glandular glands are densely located, the bottom of the glands is enlarged. Mucous cells are filled with secretory granules, in them the secretion synthesis is strengthened. From the side of the main cells there is a basophilia. Parietal cells are more resistant. In small vessels there are noticeable changes, the venules are enlarged, the endothelium is flattened, there are accumulations of cells around the vessels, between the glands and the muscular plate of the mucous membrane there are strands of connective cells, among which there are many lymphocytes. After 5 hours of mucus formation and the general deformation of the mucosa increases, swelling appears between the glands, the lumen of the glands in many places is clearly visible, in smooth parietal cells the smooth vesicles are smaller. The thickness of the mucous membrane is reduced by 1.2 times. Conclusion. Thus, in the early hours of poisoning in the mucosa there are destructive changes, accompanied by edema, blood filling, changes in the cells of the fundal glands and vessels of the stroma.

HEART VALVES IN THE PRENATAL PERIOD OF THE HUMAN ONTOGENESIS

Semeniuk T.A., Malyk Yu.Yu., Penteleichuk N.P., BSMU

Histology, cytology and embryology department

(chief of the department – doctor of medicine Tsyhykalo A.V.)

Aim of research: Investigate morphogenesis of human heart valves during prenatal period of ontogenesis and study microscopic structure of heart valves in foetus. Materials and methods of research: 15 embryo, 18 prefoetuses and 23 hearts of foetus were observed. Macroscopic method and method of light microscopy investigation were used in this research. Results: Cardiogenesis is an interesting subject for many scientists because this process is like a background for an understanding as the mechanisms of heart diseases as the possibilities to avoid them. The knowledge about structure and biomechanics of the heart valvular apparatus is necessary for modern instrumental and medical apparatuses in nowadays practical medicine. The investigations show that the heart begins its development in the embryonic period at the end of the third week. The heart looks like a simple endothelial tube at this time. Adjacent portions of the splanchnotomes are transformed into myoepicardial plates, from which a myocardium and an epicardium differentiate later. In human embryo 6,0-7,5 mm of the parietal-coccygeal length the heart has the same shape as the developing heart. Its inner structure remains in the form of tube but with some dilations: a general atrium and a primitive ventricle that are joined with each other by an atrioventricular canal. The endocardial cushions are visible in it. The endocardial cushions are precursors of the heart valve formation. They also participate in the processes of a heart septation. The endocardial

cushions are made of mesenchymal cells that are formed due to the epithelial-mesenchymal transformation. Three septae are developed within the heart step by step: within the atrium, the arterial trunk and the ventricle. Our researches detect that atrioventricular valves are formed from the atrioventricular endocardial cushions. The valves of aorta and pulmonary trunk are formed from the cushions of conotruncus that are derived from the mesenchyme of the endocardial cristae. All structural elements of the heart are laid till the end of the second month. The right atrium and ventricle, the left atrium and ventricle that are joined each other by the right and left atrioventricular canals correspondingly. Macroscopically the cusps of the atrioventricular valves looked like thin transparent plates. The atrial surface was smooth. The ventricular surface had irregular relief due to the attachment of chordae tendineae. Three pocket-like cusps were detected in the valves of aorta and pulmonary trunk. Light microscopic investigation showed that the cusps of heart valves are covered by the simple squamous epithelium – endothelium. There are interstitial cells and chaotically arranged components of an extracellular matrix below the endothelium. Leaflets of heart valves in foetus had got blood vessels of microcirculatory bed. Conclusions: Cardiogenesis starts in the end of the third week of embryonic period. The leaflets of heart valves originate from endocardial cushions that are made of mesenchymal cells. In the light microscopy heart valves are covered by the endothelium. The interstitial cells, not organized extracellular matrix and smallest blood vessels are structural components of the leaflets of heart valves.

STUDYING OF ANTIOXIDANT PROPERTIES OF FUROCOUMARINS - PSORALEN ISOLATED FROM PLANTS OF FICUS CARICAL

Shavkatova N., student of the 301 group of med. ped. faculty SamSMI

Department of normal and pathological physiology (the chief of dept. - prof. Iriskulov B.U.)

Scientific advisor: prof. Iriskulov B.U.

The purpose of the study was to explore antioxidant properties of domestic furocoumarins – psoralen allocated from leaves of the Central Asian fig *Ficus Carical*. Materials and methods: Antioxidant properties of individual connection of psoralen (95% of purity) allocated in Institute Chemical compounds of Plants AC Ruz from leaves of *Ficus caracal*, Moraceae family were studied. Biological materials were used for this purpose that hemolysate of erythrocytes. Assessment of oxidative system of blood under the influence of psoralen is normal and under UV-radiation research material has been divided into 2 groups which 1st group was without UV-radiation, and 2nd was under UV-radiation. In each group there were about 9 tests: 8 concentration (125mg/ml – 0.9766 mg/ml) and intact. These tests were investigated by authors through determining activity of catalase and content of malonic dialdehyde (MDA) – second product the lipid peroxidation in biological materials. Results: Medicines on the basis of psoralen are widely used in medical practice for the treatment of vitiligo, nested baldness as antifungal medicines, also the ability of psoralen to inhibit growth of a number of tumor cells is revealed. As a result of studying of antioxidant activity of psoralen, it was revealed that the activity of catalase with reduction of concentration of psoralen in biological material increased, and concentration of malonic dialdehyde – decreased. Also during the research it was found out that activity of a catalase in a hemolysate with psoralen in concentration of 3.90625 mg/ml the indicator of optical density was in 1.8 times more in comparison with intact test. That regarding MDA with decrease in concentration of substance in the studied materials concentration MDA went down and was almost equally 0 at concentration of substance of 3.90625 mg/ml. Conclusion: Thus, it is established that psoralen has antioxidant activity and with decrease in concentration, this activity is more expressed. In concentration of 3.90625 mg/ml renders the most expressed antioxidant activity that positively affects cages.

EXTRACTION OF LIPID COMPONENTS FROM SEEDS OF SCOTS PINE

Shelikova K.N., a student of the faculty of pharmacy KazNMU named after S.D. Asfendiyarov

Department of chemical and pharmaceutical sciences (head of the department of chemical and pharmaceutical sciences Boshkaeva A.K.)

Scientific adviser: prof. Shekeyeva K.K.

The seed oil of Scots pine is very valuable oil. It has a mass of medicinal properties. Its great plus is the absence restrictions on consumption. The seed oil of Scots pine contains a lot of useful substances, including vitamins, microelements and other useful material. Purpose of the study. Study of the extraction process, the effect of seed preparation. Scots pine, as well as the effect of temperature on the extraction process hexane to the yield of lipid components. Materials and methods. The study examined pine seeds common (they belong to the family of conifers order Pine, or Coniferous). In the course of the work, the process of extraction of different forms of seeds of Scots pine: crushed seeds Scots pine with husk, not crushed seed kernels without husks, crushed seed kernels without husks and husks of seeds. Results and its discussion. From crushed kernels and crushed seeds, which were calcined at a temperature of 105 C, is released up to 23-25% of lipids. The yield of lipid constituents from unmilled nuclei at calcination is 8.15%. For kernels that did not pass this process, almost on 2,5-3,5%. The yield of lipids from whole seeds of Scots pine in this case is 5.66%, and from crushed raw materials- 18-19%. If we carry out exhaustive extraction of the crushed seeds with hexane at a temperature of its boiling point, then the acid number will be 2.09 mg. Close to this indicator will be the values of acid numbers for a thorough extraction of crushed pine seeds, which were calcanei at a temperature of 100-110 C for 3 hours hexane at 68 C and thorough extraction of the crushed pine seeds ordinary gasoline at 40-70 o C. Considerably lower is the acid number when extracting lipids from the crushed seeds of Scots pine hexane. At a temperature of 20 C, it will be 1.51 milligrams. Conclusions. Highest iodine number during extraction of crushed seeds of ordinary pine with hexane at 19-23 OC. It is 113.58, and the lowest of the crushed raw material is gasoline at 85.98 C.

NEUROGENESIS

Shukurov D.B., medico-pedagogical faculty student of 1st course group 105 SamSMI

Department of biology (head of the department - c.b.s Makhmudova H.E.)

Scientific director: c.b.s Makhmudova H.E.

Neurogenesis is the process of generating new neurons in the brain. It mainly occurs during pre-natal development, and populates the growing brain. In 1962, the first evidence of adult neurogenesis was demonstrated by Joseph Altman. But, these findings were largely ignored by the scientific community. And Until the 1990 and 2000 there was a belief that neurogenesis occurs during embryonic development, but the research provided by Eriksson and Gage published a study showing that new neurons are formed in the dentate gyrus of people aged up to 72 years. According to this research the development of new neurons continues during adulthood in two regions of the brain: 1. The subgranular zone (SGZ) of the dentate gyrus in the hippocampus, which is a region that is involved in regulating learning and memory. 2. The subventricular zone (SVZ), which is situated throughout the lateral walls of the brain's lateral ventricles. Results of research: In adult humans about 700 new neurons are added in the hippocampus every day. About 50% of newborn cells die by mechanisms of programmed cell death, but if young neurons form synaptic contacts or receive the necessary trophic support, they can survive for a long time. What is the most exciting in turns of this phenomenon is that the formation of these new neurons is linked to the formation of new memories. Additionally, there is some evidence that hippocampal adult neurogenesis is important for learning and memory, mood and emotion. Multiple mechanisms for the relationship between increased neurogenesis and improved cognition have been suggested, including computational theories to demonstrate that new neurons increase memory capacity. To be more precise, new neurons might be integrated into new memories, allowing individual to form new memories without losing the old ones or that the integration of new cells allows the existing memories to be perceived as distinct from one another instead of some hazy blur of events. The new cells might be kind of separation mechanism for overlapping memories. Regardless of what the functional role of naturally

Муминов Ж.Ш. САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ТАЙЛОҚ ТУМАНИ АҲОЛИСИ ОРАСИДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШ ДАРАЖАСИГА ОИД КЎРСАТКИЧЛАР	98
Патхиддинов А.О. ПАРОДОНТОЛОГИЯ ВА ДЕНТАЛ ИМПЛАНТОЛОГИЯДА ОСТЕОПЛАСТИК МАТЕРИАЛЛАРНИ ТАНЛАШ ТАМОЙИЛЛАРИ	98
Ражабов А.А., Ахмедов А.Б. ИККИ ТОМОНЛАМА ЮҚОРИ ЛАБ ВА ТАНГЛАЙ КЕМТИКЛИГИ БИЛАН ТУҒИЛГАН БОЛАЛАРДА БИРЛАМЧИ ХЕЙЛОПЛАСТИКАДАН KEYINГИ МАГНИТОТЕРАПИЯДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ	98
Рузикулов Ж.А. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ РЕГЕНЕРАЦИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШДА УЧУН ЎСИШ ОМИЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ	99
Шодмонов К.Э. СУТ ВА ДОИМИЙ ТИШЛАР СУРИНКАЛИ ПЕРИОДОНТИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА ПУСТАН- СТОМА ТИНДИРМАСИНИНГ САМАРАЛИ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ ВА АМАЛИЁТДА ТАДБИҚ ЭТИШ	99
Arslanov O.U., Rakhmanova O.A. CLARIFYING THE FUNCTION AND THE APPLICATION METHODS USED WITHIN THE FIXATION PROCEDURE OF PORCELAIN-GLASS DENTAL CROWNS AND THE ADVANCES OF ADHESIVE METHODS IN RETAINING DENTAL CROWNS	99
Herasym L.M. THE FEASIBILITY OF USING GENERAL ANESTHESIA IN PEDIATRIC DENTAL PRACTICE	100
Ismailov A. SOME FEATURES OF THE SPREAD OF DENTAL CARIES AMONG THE STUDENTS OF URGENCH BRANCH OF TASHKENT MEDICAL ACADEMY	100
Kashperuk-Karpiuk I.S., Bernik N.V., Oliinyk I.Yu. THE TOPOGRAPHO-ANATOMICAL FEATURES OF THE BUCCAL REGION OF HUMAN FETUSE	100
Palis S.Yu. PECULIARITIES OF VARIANT ANATOMY OF THE MANDIBLE IN HUMAN FETUSES	101
Rakhmanova O.A., Arslanov O.U. CLARIFYING THE FUNCTION AND THE APPLICATION METHODS USED WITHIN THE FIXATION PROCEDURE OF PORCELAIN-GLASS DENTAL CROWNS AND THE ADVANCES OF ADHESIVE METHODS IN RETAINING DENTAL CROWNS	101
Staroverskiy A., Starovska O. ULTRASOUND SCALERS USING IN DENTISTRY	102
Yuldashev A. SURGICAL INTERVENTION BY USING TEFLON MEMBRANE IN PATIENTS WITH PERFORATION OF MAXILLARY SINUS	102
Shomurodov K.E., Mirkhusanova R.S., Shamsiev R.A. ANATOMICAL AND FUNCTIONAL STATE OF THE SOFT PALATE AND TONGUE AFTER PLASTY OF CONGENITAL CLEFT PALATE, DEPENDING ON THE METHOD	102

СЕКЦИЯ ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

Аббосова З. ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ РЕНИНА И АЛЬДОСТЕРОНА ПРИ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	103
Абдихохובה Н.У., Саидова Ш.Н. СОВРЕМЕННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА	103
Абдинова Э.А., Насирова Д.А. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПЛЕВРИТОВ У БОЛЬНЫХ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	103
Абдуллаева У.У., Хасанова Ш.А. ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	103
Абдуллаева Ш.О., Хушвактова Н.Б. СУТОЧНОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (СМАД) У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	104
Абдурасулова Н. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И СВЯЗЬ ПРЕДГИПЕРТОНИИ С ДРУГИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	104
Абдурахмонов А.Х., Парпиева Д.А., Рашидова Ш.У., Мадрагимова Б.Х., Ибрагимова И.В. ЛУЧЕВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ	104
Абдусаломова М.А. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИОТЕРАПИИ ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ	105
Аграновский М.Л., Муминов Р.К., Усманова М.Б. НЕПСИХОТИЧЕСКИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА	105
Аграновский М.Л., Муминов Р.К., Мирзаев А.А. ИПОХОНДРИЧЕСКИЕ РЕМИССИИ (КЛИНИКА, ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ, ТЕРАПИЯ)	105
Адашвиев Х.А. ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИИ У ПОДРОСТКОВ	106
Адашвиев Х.А. ИССЛЕДОВАНИЕ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ.	106

Григорчук М.И. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ МЕТОДЫ В МЕДИЦИНЕ	310
Григорьева П.В. ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВЕТВЛЕНИЯ НЕРВОВ В МЫШЦАХ МЕДИАЛЬНОЙ ГРУППЫ БЕДРА У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА	311
Гущина М.М., Бармина А.Е. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УДМУРТСКИХ ВУЗОВ	311
Давранова А.Э. ДЕФЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ	311
Джалолов Д.А., Балаян Э.В., Худоярова Г.Н. КОККОВАЯ ФЛОРА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	312
Джумаева М.А., Уразалиева И.Р. ВОПРОСЫ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ В РАБОТЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ СЕМЕЙНЫХ ПОЛИКЛИНИК	312
Дикал М.В., Копчук Т. СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С РАЗНЫМИ ФОРМАМИ И МЕТОДАМИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ	313
Ференчук Е.А., Дикал М.В. ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ГЛУТАТИОНПЕРОКСИДАЗЫ В ПОЧКАХ КРЫС ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ	313
Дуб А.И. ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ПОБЕГОВ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ НА МОДЕЛИ ТВИНОВОЙ ГИПЕРЛИПИДЕМИИ	313
Дусатов А.С. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	314
Дусяров Ж.Т., Хамдамова Ш.Ш., Исоев О.А. СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ДЕТСКИХ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ	314
Жалолитдинова Ш.А. ШУМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	314
Жаманхан А. МИКРОФЛОРА ВОЗДУХА ЮРТЫ	315
Жураев Ф. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТИПОВ И РАЗМЕРОВ ВОРОТ ПЕЧЕНИ	315
Жураев Ф. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛИНЫ ЛЕВОЙ ПРОДОЛЬНОЙ БОРОЗДЫ ПЕЧЕНИ ОТ 7 ДО 10 МЕСЯЦЕВ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЕРИОДА	315
Завада М.И. ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТИЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ	316
Зияев И.П. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ, СКЛОННЫХ К УПОТРЕБЛЕНИЮ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ	316
Зубык А.С. ИССЛЕДОВАНИЕ УКРАИНСКОГО РЫНКА НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СИСТЕМНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	317
Игамкулова Д.Ф., Балаян Э.В. ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ - КАК БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ	317
Икрамова П.Х., Асламов Ж. ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ БАКТЕРИЙ	317
Икрамова П.Х., Расулова А., Расулов У. ВЛИЯНИЕ ИНФРАЗВУКА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	318
Илика В.В. АПОПТОЗ В ДЕЦИДУОЦИТАХ БАЗАЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ БАЗАЛЬНОМ ДЕЦИДУИТЕ В СОЧЕТАНИИ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ БЕРЕМЕННЫХ	318
Илхамова Л.М., Уразалиева И.Р. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ	318
Искандерова Р.Э. ИЗМЕНЕНИЕ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРИОЗЕ	319
Иршодзода А.Д., Орзукулов Б.М. ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТЕЛЕЦ В ЛЕГКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ	319
Исакова Н., Юнусов Ж. ВОЗМОЖНОСТИ ВИКАРНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИПАЗЫ И АЛИМЕНТАРНОГО ОЖИРЕНИЯ	319
Мамедова Г.Б. ОПТИМИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ МАРКЕТИНГА В МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА	320
Исламов Т. ЗНАЧЕНИЕ СТЕРЕОМИКРОСКОПИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КОЛОТО-РЕЗАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ	320
Исмаил Д.Ж. МЕХАНИЗМ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЖАРОПОНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ОРГАНИЗМ	321
Исматова Э., Одилова Г.М. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШИГЕЛЛ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ	321

Машарипова Р.Т. ЭМБРИОЛОГИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕФЕКТОВ НЕВРАЛЬНОЙ ТРУБКИ	332
Медиев М.Б., Хайдаров С.С. ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА СРЕДИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ	333
Мейлиев Х.А. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЧЕК ТУПЫМИ ПРЕДМЕТАМИ	333
Мергазина М.М. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ «ПРЕГРАДА СТРЕССУ»	334
Мирзарахимова М.А., Мамажонова О.С. ВЫДЕЛЕНИЕ α -АМИЛАЗЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗОЙ ПРИ РАЗНОМ ТЕМПЕРАТУРНОМ РЕЖИМЕ	334
Мирзарахимова М.А., Мамажонова О.С. ВЫДЕЛЕНИЕ ФЕРМЕНТОВ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗОЙ И СОДЕРЖАНИЕ ИХ В КРОВИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ГОДА	335
Мирмухамедов Н. ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ АММОФОСНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ	335
Мирхакимова Ф.М., Мухаммедова Ф.Ф., Джураева М.С. МОРФОЛОГИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ СТРУКТУР ПРЯМОЙ КИШКИ У КРОЛИКОВ	335
Мирсагатова Д.Ш. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СЕСТЕР МИЛОСЕРДИЯ	336
Мирсагатова Д.Ш. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	336
Мукупов Д.Д., Койшын М.Е. БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЕ ГРИБОВ РОДА CANDIDA, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ГОРОДА КАРАГАНДЫ	336
Мухаммедова Ф.Ф., Мирхакимова Ф.М. ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СЛЕПОЙ КИШКИ В ОБЛАСТИ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО УГЛА У КРОЛИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	337
Мухаммедова Ф.Ф. ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ ВЫДЕЛЕНИЙ ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА (ВТШ) И ЛИСТЬЕВ ШЕЛКОВИЦЫ	337
Муханова Т., Абсагит Л. АНТОГЕНИСТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ ВЫДЕЛЕННЫХ В НАЦИОНАЛЬНОМ КИСЛОМОЛОЧНОМ ПРОДУКТЕКАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ	338
Мухитдинова Н.А., Шавкатов Ш.Ш., Абдурауфов З.А., Хурсанов Ё.Э. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА САМАРКАНДА	338
Набиева Д.М. АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ТЕТРАДА ФАЛЛО	338
Никорич Д.М., Хмара А.Б., Бойчук О.М., Лопушняк Л.Я. ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЛАДОННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ДУГИ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА	339
Маматкулов Б.М., Нормурадова А.Д. АНАЛИЗ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	339
Окрим И.И., Хмара А.Б., Комар Т.В. ОБ ИСТОЧНИКАХ ИННЕРВАЦИИ ГРУДНОЙ ЧАСТИ АОРТЫ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА	339
Омонова П. ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К СВОЕЙ ПРОФЕССИИ	340
Орипова Ш.Б. ОБЪЁМ ТЕЛ НЕЙРОНОВ ГИППОКАМПА МОЗГА ЧЕЛОВЕКА В ОНТОГЕНЕЗЕ	340
Орипова Ш.Б. ИЗМЕНЕНИЯ ЦИТОАРХИТЕКТониКИ ПИРАМИДНОГО СЛОЯ КОРЫ ГИППОКАМПА В ОНТОГЕНЕЗЕ	340
Орипова О.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЖИВЛЕНИЯ ССАДИН ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ	341
Орипова О.О. ПРИЧИНЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН	341
Очилова М.Ш., Халилова М.А., Салохиддинов М.С., Балаян Э.В. НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МИКРОБИОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	342
Очилова М.Ш. ВЕЛИКАЯ ТАЙНА ВОДЫ	342
Ошурко А.П., Олийнык И.Ю. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДИНАМИКИ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ (K, Fe, Co, Sr, Zn) В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ	342
Пентелейчук Н.П., Малик Ю.Ю., Семенюк Т.А. МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СУХОЖИЛЬНЫХ ХОРД МИТРАЛЬНОГО И ТРЕХСТВОРЧАТОГО КЛАПАНОВ СЕРДЦА ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА	343
Пентелейчук Н.П., Семенюк Т.А., Малик Ю.Ю. МАКРОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СУХОЖИЛЬНЫХ ХОРД МИТРАЛЬНОГО И ТРЕХСТВОРЧАТОГО КЛАПАНОВ СЕРДЦА НОВОРОЖДЕННЫХ В НОРМЕ	343

Перебейнос П.П. ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА МЫШЦ НАДПОДЪЯЗЫЧНЫХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ ШЕИ ЧЕЛОВЕКА	344
Петрик Я.В. ДИСЦИРКУЛЯТОРНЫЕ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ: ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ	344
Писарук И.А. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ХРОНОРИТМЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ	344
Попова К.А. ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ КАК КОМПОНЕНТ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	345
Назарова Н.Б. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	345
Расулов А.А. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОРЫ ЭНТОРИНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ БОЛЬШОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	346
Расулов А.А. ОНТОГЕНЕЗ ГИППОКАМПА МОЗГА В РАЗЛИЧНЫХ ПЕРИОДАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА	346
Расулова М.Р. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ НОСА	346
Раушанова Т., Советханова Ж. ИССЛЕДОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКИХ КУЛЬТУР В НАЦИОНАЛЬНОМ КИСЛОМОЛОЧНОМ ПРОДУКТЕ «КУРТ»	347
Рахмонов А. СТРУКТУРА И ХАРАКТЕР ПОВРЕЖДЕНИЙ УХА	347
Рашидов Ф. ПОВРЕЖДЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПОСТРАДАВШИХ ПРИ НАЕЗДЕ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ	347
Решетилова Н.Б. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ ЖЕЛУДОЧКОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У НОВОРОЖДЕННЫХ ЧЕЛОВЕКА	348
Рожанский В.И. АНАЛИЗ РЫНКА ФЕРМЕНТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, УЛУЧШАЮЩИХ ПИЩЕВАРИЕ	348
Рузикулов М.К. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	349
Рустамова Г.А., Халилов И. ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	349
Сайкина Е.А. ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ЗОЛОТЫХ НАНОЧАСТИЦ НА КЛЕТКИ КРОВИ	349
Токар П.Ю., Таралло В.Л. АЛГОРИТМ ДОСТИЖЕНИЯ ЖЕЛАЕМОГО ПРОГНОЗА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	350
Токар П.Ю., Таралло В.Л. БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЕМ НАСЕЛЕНИЯ	350
Турдиева Н.М. ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЕСТИЦИДОВ НА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ РУСЛО И ТКАНЕВЫЕ СТРУКТУРЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ	350
Садриддинова М.Р., Бердиева М.Г. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАРМАКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ "АНТИБИОТИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДЕТСКИХ СТАЦИОНАРАХ"	351
Садуллаев М.М. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ РЕАКТИВНОМ АРТРИТЕ	351
Саидова М. НЕКОТОРЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛОКА КОЗ РАЗНОГО ГЕНОТИПА	351
Сайдуллаев Т. СОДЕРЖАНИЕ ЛИПИДОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРОЛИКОВ ПРИ ДИСФУНКЦИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ НА ФОНЕ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ	352
Сайдуллаев Т. О МОДЕЛИРОВАНИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	352
Саликова С.М. СТАФИЛОКОККОВОЕ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВО У СТУДЕНТОВ КГМУ	352
Салимов А.Ф., Рузманова Ф.И. ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СВЕРТЫВАЕМОСТИ КРОВИ	353
Самандарова С. ДЕФЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГОВ	353
Саматова Ш.У. АНАТОМО – ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ АОРТАЛЬНЫХ СИНУСОВ У ЭМБРИОНОВ И ПЛОДОВ РАННИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	354

Саттаров А. АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ХОРИОНЭПИТЕЛИОМЫ МАТКИ	354
Сафаев Ш. ДИАЛОГ КУЛЬТУР НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО	354
Сафотиллаева Г. ОЦЕНКА СОМАТОСКОПИЧЕСКОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ МЕТОДОМ ПЛАНТОГРАФИИ	355
Соатова Ф.И. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНЦИПОВ ЭТИКИ И ДЕОНТОЛОГИИ СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ	355
Собиров О. КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ, ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	356
Срымбетова Н.А. ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ АРАЛЬСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА	356
Тагаева А.О. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ЮНОШЕЙ С ПОМОЩЬЮ ПРОБЫ РОЗЕНТАЛЯ	356
Тагаров У.Х. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИПЕРТРОФИИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН У ДЕТЕЙ	357
Таринова М.В. ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ И ЕЕ ПРЕДВОСХИЩЕНИЕ АБУ АЛИ ИБН СИНО	357
Ташпулатова Н. К ПРОБЛЕМЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА АОРТЫ	357
Тияльбов И.А. ИЗМЕНЕНИЕ СТенок СЕРДЦА КРЫС В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КИНМИКСА	358
Тожиев Ж. ГЛИСТНАЯ ИНВАЗИЯ	358
Толипова Г.К. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ САХАРНОГО ДИАБЕТА	358
Туйчиева М.К. МОРФОЛОГИЯ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ	359
Туйчиева С. ОЦЕНКА ХРОНОТИПА СТУДЕНТОВ САММИ	359
Турдикулова М.Х. НЕКОТОРЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ	359
Убайдуллаева Н. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ САМАРКАНДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА	360
Урмонжонов Н.Ф. ПРОЕКТИВНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ЛИЧНОСТИ	360
Файзиева Б. НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА. АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ	360
Файзуллаева З.Р., Абдураззоқова Х.М. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФИРНОГО МАСЛА ИЗ ЛАВРОВОГО ЛИСТА	361
Федотова К.С., Дружкова Е.Б. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ АКУШЕРСКОГО СЕПСИСА НА КРЫСАХ	361
Хайитов Ж.Х. ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ У УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	362
Хасанова Г.Ш. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАНИЯ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	362
Хатамова М.А. ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ САМАРКАНДСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА О НЕКОТОРЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	362
Хафизов Д. ХАРАКТЕР КОЛОТО-РЕЗАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ	363
Хидирбоев У.Э. ИННЕРВАЦИЯ СОСУДОВ ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ	363
Химматова М. РУССКИЙ ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ	363
Ходоровская А.А. ЭМБРИОГЕНЕЗ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ПРЕДПЛОДОВОМ ПЕРИОДЕ ЧЕЛОВЕКА	364
Хужакулов Д.А., Шокиров М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИК “ЭНТЕРОЛ” В КОМПЛЕКС ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С БАКТЕРИАЛЬНЫМ ДИАРЕЯМИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ	364
Хурсанов Ё., Юсупов М.И. АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЭШЕРИХИЙ ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	364

Черникова Г.Н. СИНТОПИЧЕСКИЕ ВЗАИМОТНОШЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА	365
Черникова Г.Н. МОРФОГЕНЕЗ И ЭМБРИОТОПОГРАФИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА	365
Шавкатов Ш. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА	366
Шамсиева Б. ФАКТОРЫ РИСКА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	366
Ыбыш М., Тамабаева Г., Жаксыгелды Г. АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛИСТЬЕВ СУККУЛЕНТНЫХ РАСТЕНИЙ КАЛАНХОЭ И АЛОЭ	366
Эгамбердиева М. СТРОЕНИЕ И РЕАКТИВНЫЕ СВОЙСТВА АПУДОЦИТОВ ЛЕГКИХ	366
Эркабоева К. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ КВАДРАТОУГОЛЬНОЙ ДОЛЬКИ МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ КОНЕЧНОСТИ	367
Эркабоева К. ТОНЗИЛЛЯРНАЯ ДОЛЬКА МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У СОБАК	367
Юлдашев У.Р. СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПО СЛОЯМ КОРЫ ВЕРХНЕЙ ПОЛУЛУННОЙ ДОЛЬКИ МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У СОБАК	367
Юлдашева М.А. МОРФОГЕНЕЗ КРОВЕТВОРНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ КЛЕТОК	368
Юсупов Д.Д. ВЛИЯНИЕ N-(2,4-ДИНИТРОБЕНЗОЛ) – O – БОРНИЛ-ТИОКАРБАМАТА НА ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ ПРИ «АДЪЮВАНТНОМ АРТРИТЕ» У КРЫС	368
Юсупов И.Б. ВЫЯВЛЕНИЕ ЛИЦ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ САММИ	368
Алимов Б.М., Мирзаева Ш.А. ПАРАПРОКТИТ КАСАЛЛИГИНИНГ ЁШГА БОҒЛИҚ УЧАРАШИ ВА УЛАРНИ ҚЎЗҒАТУВЧИЛАРИНИ АНИҚЛАШ	369
Ахмадов М. МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ДАВРИДА АНЕМИЯ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ИНТЕЛЕКТУАЛ РИВОЖЛАНИШНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ	369
Жуманиёзова Ш. НОТЎҒРИ ОВҚАТЛАНИШ ВА УНИ ОЛДИНИ ОЛИШГА ТАВСИЯЛАР	369
Жўраев М. ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ УРГАНЧ ФИЛИАЛИ ТАЛАБАЛАРИ ОРАСИДА УМУМИЙ КАСАЛЛАНИШ ВА УНИНГ ТАРҚАЛИШИДАГИ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАР	370
Ибодуллаева Д.Р. БОЛАЛАРДА ГЕМОГЛАБИН КЎРСАТКИЧИНИ КЎТАРИШ БЎЙИЧА ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ	370
Икромов П.Х. ТИББИЁТДА РЕНТГЕН НУРЛАРИНИ ЎРГАНИШДА ИНТЕРФАОЛ УСУЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	371
Исматова З. ОИВ+ВГС КОИНФЕКЦИЯЛИ БЕМОЛЛАРДА ВИРУСГА ҚАРШИ ТЕРАПИЯНИНГ СТАНДАРТ САМАРАДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ	371
Кадиров М.Ш., Мирзарахимова М.А., Кадиров Р.Ш. МЕЪДА ОСТИ БЕЗИНИНГ АМИЛОЛИТИК АКТИВЛИГИГА РАДИАЦИЯНИНГ ТАЪСИРИ	371
Келдибоев М. СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ БРОНХИТДА ЭНДОКРИН ТИЗИМИНИ БИОРИТОМОЛОГИК ҲОЛАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ	372
Курбанова С.Ю., Шомуратова Р.Қ. СУРУНКАЛИ БРОНХИТ КАСАЛЛИГИГА ЧАЛИНГАН (ЧЕКУВЧИ) БЕМОЛЛАРДАН АЖРАТИБ ОЛИНГАН ҚЎЗҒАТУВЧИЛАР ПЕЙЗАЖИ	372
Махмудов О.И. ЗАМОНАВИЙ ЕНГИЛ АВТОМОБИЛЬ САЛОНИ ИЧИ ШИКАСТЛАНИШЛАРДА ОЛДИНГИ ЎРИНДИҚДАГИ ЙЎЛОВЧИННИНГ ЖАРОҲАТЛАРИ ХУСУСИЯТЛАРИ	372
Набибуллаева Ш.З. ТАЖРИБАВИЙ ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА ҚОН ТОМИР АСОРАТЛАРИНИ ЮЗАГА КЕЛИШИ	373
Норкулов У.Ф. САЛОН ИЧИ АВТОҲАЛОКАТЛАРДА ЖИГАР ЖАРОҲАТЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ ТЎҒРИСИДА	373
Отамуродов Д. МОРФОЛОГИК ТАШХИСЛАШДА ТЕЗКОР БИОПСИЯ УСУЛИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИГА ДОИР	373
Отаназарова М.Р. МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРНИНГ САЛОМАТЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАРНИ БАҲОЛАШ	374
Рамазонов М.Б. СПОРТ БИЛАН ШУҒУЛЛАНМАЙДИГАНЛАР ВА ШУҒУЛЛАНУВЧИЛАРДА МУВОЗАНАТ АНАЛИЗАТОРИНИНГ ТУРҒУНЛИК ДАРАЖАСИ	374
Солиев Ж.Т. АВТОМОБИЛЛАР ХАВФСИЗЛИК КАМАРИ УЧУН МАХСУС ФИЗИОДАВОЛОВЧИ КУРИЛМА	374
Султонбеков Ш. ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ УРГАНЧ ФИЛИАЛИ ТАЛАБАЛАРИ ОРАСИДА ОВҚАТ ҲАЗМ ҚИЛИШ ТИЗИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИДАГИ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАР	375

Туробов Б.Г. ПОДАГРА КАСАЛЛИГИДА КУЗАТИЛАДИГАН БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАР	375
Қаландаров Д.У. АТМОСФЕРА БОСИМИНИНГ ЎЗГАРИШИГА НИСБАТАН ВЕГЕТАТИВ РЕАКТИВЛИК	376
Хушбақов Э. ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ УРГАНЧ ФИЛИАЛИ ТАЛАБАЛАРИ ОРАСИДА НАФАС ОЛИШ ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИДАГИ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАР	376
Худойқулов Ж.Б., Қодиров Д.А. ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ В (ВГВ) КАСАЛЛИГИДА ЭПИДЕМИК ЖАРАЁННИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ	376
Шодиев С.Р., Абдурасулова Ш.Р. ТИББИЙ ТАЪЛИМГА ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВ	377
Эрматова А.К., Азимов Р.И. ОИЛАВИЙ ПОЛИКЛИНИКАЛАРДАГИ БОШ ҲАМШИРАЛАРНИ ИШИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙУЛЛАРИ	377
Эшонхўжаев О.О. ЖАМИЯТНИНГ ГИЁҲВАНДЛИК ВА УНИ ОЛДИНИ ОЛИШДАГИ ЎРНИ	377
Ferenchuk Ye., Bevzo V. EFFECTS OF 3 DAYS EXOGENOUS GLUTATHIONE INTRODUCTION ON THE CONTENT OF THE MOLECULES OF THE AVERAGE WEIGHT IN THE BLOOD OF RATS WITH NEPHROPATHY	378
Abdulaah M.K., Kaznacheeva M.S., Vorona S.O. REGIONAL DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF HUMAN HAIR	378
Alpysbay M.Zh. IZOTHERMIC-IZOBARIC POTENTIAL IN THE ORGANISM	378
Ametov S. KINETICS OF ADSORPTION OF BLUE METHYLENE AND YELLOW METANIL ON THE SURFACE OF ACTIVATED CARBON	379
Aminkhanova S.A. REGULATION OF NEUROGENESIS: FACTORS AFFECTING OF NEW NEURONS FORMATION	379
Balickiy V.V. STATISTICAL ANALYSIS OF QUESTIONNAIRES FOR INTERVIEWING NURSING STAFF ON HAND HYGIENE	379
Baymuratova A. REGARDING THE STRAIGHT INTENSINE CANCER ANALYSIS	380
Begmurodova Y. HYGIENIC ASSESSMENT OF STUDENT NUTRITION	380
Biduchak A.S., Gritsuk M.I. THE IMPORTANCE AND ROLE OF A MEDICAL WORKER IN THE PREVENTION OF PERSONAL RISK FACTORS FOR PROPHYLAXIS	380
Boboyorov J.S., Axtamov Q.M. EXTENSIBLE MULTIPLEX REAL-TIME PCR OF MICRORNA	381
Chernyukh O.G., Dikal M.V. THE CHANGES OF THE BASIC METABOLIC WAYS IN THE LIVER DUE TO THE DISTRUCTION OF β -CELLS OF THE PANCREAS IN THE ALLOXANE INCLUDED DIABETES MODELING	381
Chopra S.R., Kaznacheeva M.S., Vorona S.O. FEATURES OF THE IDENTIFICATION OF NARCOTIC SUBSTANCES IN MEDICINAL PRODUCTS	381
Chornenka Zh.A. CHARACTERISTIC OF INDICATORS OF CELLULAR AND HUMORAL IMMUNITY IN PATIENTS WITH DEMODECOSIS	382
Djalolov D.A. SYNTHESIS AND EXCRETION OF PORPHYRINS ON THE BASIS OF CHLOROPHYL, SEPARATED FROM EXCREMENT OF THE SILKWORM	382
Esanboev M.E. MORPHOLOGICAL PICTURE OF DEGRANULATION OF APODOCYTES OF THE GASTRODUODENAL ZONE DURING EXPERIMENTAL STARVATION	382
Gerush I.V., Cherniukh O.G., Dikal M.V. ALANINE AND ASPATAMINOTRANSFERASE ACTIVITY CHANGES IN SIMULATING ALLOXANINDUCED DIABETES MELLITUS IN RATS	383
Gupta S., Movchan S.V., Tkachenko I.M. TYPES OF FINGERPRINTS OF DIFFERENT RACE	383
Hamroev M.F., Bahovaddinova SH.A., Tadjibaeva N.K. THE CHANGE IN THE ECG IN MEN UNDER THE INFLUENCE OF SMOKING TOBACCO	383
Kasentaeva A.Zh. THE INFLUENCE OF THE SEMITICON AS A SURFACE-ACTIVE SUBSTANCE IN INFANTS COLICKY PAIN	384
Khodorovska A.A. DEVELOPMENT OF THE HUMAN RESPIRATORY SYSTEM IN THE EMBRYONIC PERIOD	384
Kratik Yu.A. THERMOGRAPHIC DIAGNOSTICS OF CEREBROVASCULAR DISEASES	385
Lytvyniuk N. INFLUENCE AND ANALYSIS OF CHRONIC DISEASES ON THE HEALTH OF PATIENTS AND THE GENERAL POPULATION	385

Malyk Yu.Yu., Semeniuk T.A., Penteleichuk N.P. MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MYOENDOCARDIAL FORMATIONS OF THE HUMAN HEART	385
Marchuk F.D., Popelyuk O., Marchuk V.F. DEVELOPMENT OF UTERINE TUBES IN THE PRENATAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS	386
Matey R.T., Kaznacheeva M.S., Vorona S.O. INTER-RACIAL DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF HUMAN HAIR	386
Maxmudova S. STUDY OF DYNAMICS OF EXTERNAL RESPIRATION FUNCTION INDICES IN PRIMARY SCHOOL-AGE CHILDREN	386
Mubarak E.A. MECHANISMS AND PRINCIPLES OF INFLUENCING ON THE PIROGENIC THINGS ON THE ORGANISM	387
Nabiyeva A.X. MORPHOFUNCTIONAL STATE OF THE LIVER BY THE EXPOSURE OF A TOXIC DOSE OF ADRENALINE	387
Nadirova Zh.Zh. THE INVESTIGATION OF THE USAGE OF OINTMENT VARIETIES FOR EXTERNAL APPLICATIONS	387
Navchuk I.V., Navchuk G.V., Sobko D.I. PROBLEMS OF THE IMPLEMENTATION OF HEALTH CARE IN YOUTH	387
Navchuk I.V., Navchuk G.V., Sobko D.I. PREVENTION OF DISEASES IN ADULT POPULATION OF CHERNIVSI REGION	388
Nigmatova G.I. TOXIC EFFECT OF PESTICIDE FASTOKINE ON THE LIVER AND BILIARY TRACT	388
Nych Ya.I. HISTOSTRUCTURE AND REDISTRIBUTION OF LECTIN RECEPTOR SITES IN THE TONGUE OF RATS UNDER GLUTAMATE INDUCED OBESITY	388
Popeliuk N.O., Popelyuk O. DIAGNOSTIC APPROACHES TO THE PYLORODUODENAL PATHOLOGY IN CHILDREN	389
Popeliuk N.O., Popelyuk O. NUTRITIONAL PROGRAMMING AND CHRONIC DIGESTIVE DISEASES IN SCHOOLCHILDREN	389
Popelyuk O., Tilwani R. SOME ASPECTS OF THE POSITION OF HUMAN APPENDIX	390
Popova I.S. PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF THE PLATYSMA MUSCLE IN HUMAN FETUSES	390
Rak R.O. VARIANT OF ADDITIONAL PART OF PAROTID GLAND IN THE HUMAN FETUS OF THE 9TH MONTH OF PRENATAL DEVELOPMENT	390
Reshetilova N.B., Turkevich M.D. MORPHOLOGY OF THE THIRD VENTRICLE DURING 16-20TH WEEKS OF PRENATAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS	391
Ruzieva N.O. TOXIC EFFECT OF PESTICIDE FASTOKINE ON THE MUCOUS MEMBRANE OF THE STOMACH	391
Semeniuk T.A., Malyk Yu.Yu., Penteleichuk N.P. HEART VALVES IN THE PRENATAL PERIOD OF THE HUMAN ONTOGENESIS	391
Shavkatova N. STUDYING OF ANTIOXIDANT PROPERTIES OF FUROCOUMARINS - PSORALEN ISOLATED FROM PLANTS OF FICUS CARICAL	392
Shelikova K.N. EXTRACTION OF LIPID COMPONENTS FROM SEEDS OF SCOTS PINE	392
Shukurov D.B. NEUROGENESIS	392
Sultanbaeva D.X. POLAROGRAPHIC DETERMINATION OF CHLORIDE IONS IN PHARMACEUTICALS	393
Tserkovna T.Y., Khomenko V.G., Krivchanska M.I. DAMAGE IN DNA CREATES THE DEVELOPMENT OF CANCER DISEASES	393
Turaeva K.F., Xaydarova D.M., Igamkulova D.F. BIOCHEMICAL ASPECTS OF ANEMIA IN PREGNANT WOMEN	393
Ukpabi K.I., Romanenko Y.I., Melnyk N.P. HIGH RISK EXPOSURE TO CERVICAL CANCER	394
Uralbekov N.K. CARBON ADSORBENTS FROM WOOD WASTE IN THE PROCESS OF PURIFICATION OF PHENOLIC CONTAINING WATER	394
Zhumagali T.N. CHROMATOGRAPHIC DETERMINATION OF AMINO ACID COMPOSITION OF AMARANTH PLANT SEEDS	394

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Для направления статьи в редакцию необходимо представить:

Сопроводительное письмо от учреждения, в котором выполнена работа.

Распечатанный вариант статьи в одном экземпляре.

Электронный вариант статьи.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

На первой странице статьи должна быть виза руководителя и печать направляющего учреждения, на последней странице - подпись всех авторов с указанием фамилии, имени и отчества, ученой степени, звания, почтового адреса, контактного телефона и адреса электронной почты для переписки.

В начале статьи указывают: название, фамилии и инициалы авторов, наименование учреждения(й), где выполнена работа.

Текст печатается на одной стороне листа А4, шрифт Times New Roman, размер 14, с двойным интервалом между строк, ширина полей 2 см, в текстовом редакторе WORD.

Структура оригинальной статьи должна быть следующей: введение, материалы и методы, результаты и их обсуждение, заключение или выводы, список цитируемой литературы.

Таблицы должны иметь заголовки. В тексте следует указать ссылку на таблицу, не допускается повторение данных, приведенных в ней.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы) должны быть контрастными и четкими. На обороте фотографии обозначают верх и низ, ставится номер рисунка, фамилия автора и название статьи. Допускается оформление иллюстраций в формате JPEG. Подписи к ним оформляются в порядке нумерации на отдельной странице. В тексте следует указать ссылку на иллюстрацию.

Формулы (физические, математические, химические) визируются авторами на полях.

Сокращения, кроме общепринятых (физических, химических и математических) величин не допускаются. В статье должна использоваться система единиц СИ. Аббревиатуры в названии статей не допускаются, а в тексте они должны расшифровываться при первом упоминании.

К статьям необходимо приложить рефераты и ключевые слова на русском, узбекском и английском языках с указанием названия, авторов, организации как на первой странице. Текст реферата объемом не более 150 слов должен отражать основные положения статьи. Необходимо что бы было УДК. Для статей в рубрику "Обзор литературы" и "Случай из практики" реферат не обязателен.

В списке литературы цитируемые авторы перечисляются в алфавитном порядке (сначала на русском, затем на иностранных языках). Ссылки на авторов в тексте приводятся в квадратных скобках с указанием их порядкового номера, согласно списка. Ответственность за правильность и достоверность данных, приведенных в списке литературы возлагается на авторов. При составлении списка литературы указываются: для книг - фамилия, инициалы авторов, название книги, место, издательство, год издания, количество страниц; для журнальных статей - фамилия и инициалы авторов, название статьи, название журнала, год, номер, страницы (от - до); для статей из сборников - фамилия и инициалы авторов, название статьи, название сборника, место и год издания, страницы (от - до); для авторефератов диссертаций - фамилия и инициалы автора, название диссертации, докторская или кандидатская, место издания, год, количество страниц.

Объем статей для рубрик "Клинические исследования", "Экспериментальные исследования", "Обзор литературы" и "Лекции" не должен превышать 8-10 страниц, включая таблицы, иллюстрации и список литературы. Для рубрик "Обмен опытом" и "Случай из практики" - не более 4-5 страниц.

Редколлегия оставляет за собой право редактировать, исправлять и сокращать статьи, без искажения их сути. Статьи, ранее опубликованные или направленные в другие журналы не принимаются. Статьи, не соответствующие настоящим требованиям рассмотрению не подлежат. Рукописи авторам не возвращаются. Отправка статей по электронной почте допускается в порядке исключения - только по согласованию с редакцией.

ISSN 2181-5674



9 772181 567405