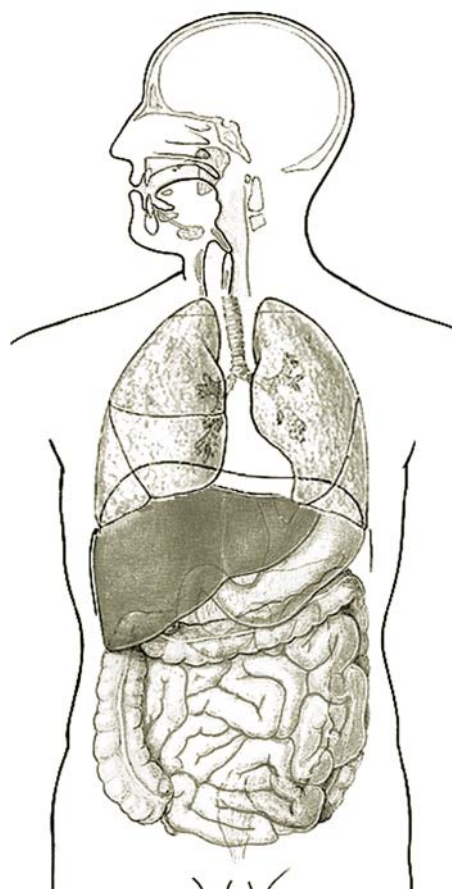
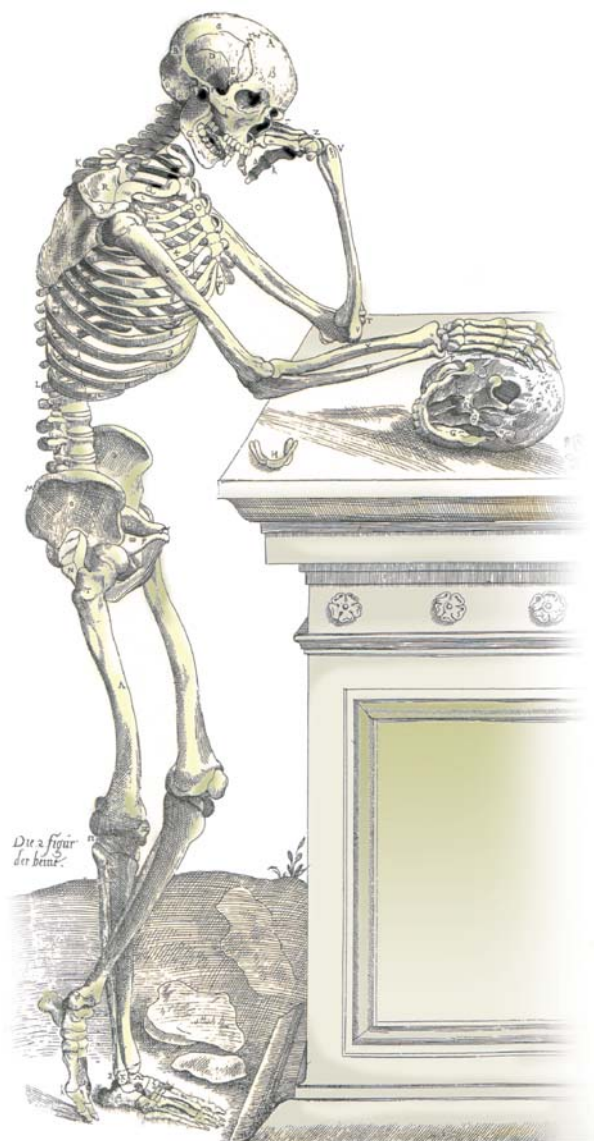


**Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu**

Catedra de anatomie a omului

T. Lupașcu,
I. Catereniuc,
L. Globa,
D. Batîr,
A. Babuci,
A. Bendelic



I. Aparatul locomotor. Splanhnologia
I. Locomotor Apparatus. Splanchnology
I. Опорно-двигательный аппарат.
Спланхнология

Chișinău, 2019

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu
State Medical and Pharmaceutical University *Nicolae Testemițanu*
Государственный Медицинский и Фармацевтический Университет
им. Николая Тестемицану

Catedra de anatomie a omului
Human Anatomy Department
Кафедра анатомии человека

*T. Lupașcu, I. Catereniuc, L. Globa,
D. Batîr, A. Babuci, A. Bendelic*

Lucrări practice la Anatomia Omului
(Ghid pentru autoinstruire)

Notebook for Practical work at Human Anatomy
(*Guide for self-studying*)

Практические занятия по анатомии человека
(Пособие по самоподготовке)

Ediția a XII-a trilingvă (revăzută și completată)
The XIIth edition in three languages (revised and completed)
Издание XII-ое (переработанное и дополненное)

I. Aparatul locomotor. Splanhnologia
I. Locomotor Apparatus. Splanchnology
I. Опорно-двигательный аппарат.
Спланхнология

Chișinău, 2019

CZU: 611.1/7(076)

Lupașcu T., Catereniuc I., Globa L., Batîr D., Babuci A., Bendelic A. (sub redacția Catereniuc I., Lupașcu T.). Lucrări practice la Anatomia Omului / *Notebook for Practical work at Human Anatomy* / Практические занятия по анатомии человека (Ghid pentru autoinstruire / *Guide for self-studying* / Пособие по самоподготовке). Ed. a XII-a trilingvă (revăzută și completată). I. Aparatul locomotor. Splanhnologia. / I. *Locomotor Apparatus. Splanchnology*. / I. Опорно-двигательный аппарат. Спланхнология. Chișinău, 2019, 354 p.

Aprobat la Consiliul Metodic Central USMF Nicolae Testemițanu (Ediția I): vol. 1 – proces-verbal nr. 4 din 17.06.2008; vol. 2 – proces verbal nr. 3 din 18. 12.2008.

Recenzenți:

Emilian Onea – dr. în științe medicale, conferențiar universitar, Catedra de histologie, citologie și embriologie

Ion Podubnii – dr. în științe medicale, prof. universitar, Catedra de anatomie topografică și chirurgie operatorie

Boris Topor – dr. habilitat în științe medicale, prof. universitar, șef catedră, Catedra de anatomie topografică și chirurgie operatorie

Sub redacția:

Ilia Catereniuc, dr. habilitat în științe medicale, profesor universitar

Teodor Lupașcu, dr. în științe medicale, conferențiar universitar

Colectivul de autori:

Teodor Lupașcu, dr. în științe medicale, conferențiar universitar

Ilia Catereniuc, dr. habilitat în științe medicale, profesor universitar

Lilian Globa, asistent universitar

Dumitru Batîr, dr. în științe medicale, conferențiar universitar

Angela Babuci, asistent universitar

Anastasia Bendelic, asistent universitar

Procesare computerizată:

Ilia Catereniuc

Lilian Globa

Ludmila Iliina

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Lucrări practice la Anatomia Omului = Notebook for Practical work at Human Anatomy = Notebook for Practical work at Human Anatomy = Практические занятия по анатомии человека : (Ghid pentru autoinstruire) : [în vol.] / T. Lupașcu, I. Catereniuc, L. Globa [et al.] ; sub red.: Ilia Catereniuc, Teodor Lupașcu ; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra de anatomie a omului. – Ed. a 12-a, trilingvă (rev. și compl.). – Chișinău : S. n., 2019 (Tipografia "Sirius") – . – ISBN 978-9975-57-251-4.

[Vol.] 1 : Aparatul locomotor. Splanhnologia = Locomotor Apparatus. Splanchnology = Опорно-двигательный аппарат. Спланхнология. – 2019. – 354 p. : fig. – Tit., text paral.: lb. rom., engl., rusă. – Referințe bibliogr.: p. 353. – 900 ex. – ISBN 978-9975-57-252-1.

611.7(076.5)=135.1=111=161.1

L 88

Stimați colegi !

Iată că a sosit momentul când purcedeti la realizarea visului de a deveni medic, dar nu trebuie să uitați că pentru aceasta sunt necesare nu numai perseverență, asiduitate, muncă bine organizată, dar și unele competențe și priceperi privind selectarea informației, metodele de învățare, igiena muncii intelectuale etc.

Începând studierea anatomiei omului pe care se bazează toate disciplinele medicale fundamentale și clinice mulți tineri întâmpină greutăți, care țin de înțelegerea și utilizarea terminologiei speciale. La prima vedere se creează falsa impresie, că însușirea acestei discipline constă în memorarea mecanică (toceala) a unui număr enorm de termeni și detalii. În acest sens Jan Comenius (Komensky), fondatorul științei moderne despre educație, menționa: „... când lipsesc detaliile este aproape imposibil să înțelegi sau să evaluezi un lucru și este la fel de imposibil să reții acel lucru. Tot ce nu are sens nu poate fi nici înțeles, nici apreciat și prin urmare, nu poate fi memorat”. Pentru a depăși astfel de situații trebuie să apelați la dicționarele medicale explicative sau la ajutorul profesorului.

Alt moment important în studierea anatomiei îl prezintă nivelul de cunoștințe, care trebuie atins. Există mai multe modele de clasificare a nivelurilor de însușire a materialului studiat (B. S. Bloom, V. P. Bespalko, V. N. Maximova și a.).

Reproducem una dintre cele mai simple, care include cinci niveluri de cunoștințe, și anume:

- 1. Nivelul zero**, sau inițial, care constă în faptul, că studentul dispune de pregătirea generală, care i-ar permite să înțeleagă și să recepționeze în mod conștient informația nouă pentru el.
- 2. Nivelul unu** – constă în recunoașterea obiectelor, proceselor, fenomenelor studiate anterior, bazate pe date superficiale, sub formă de idei, luări de cunoștință.
- 3. Nivelul doi** – reprezintă reproducerea informației obținute anterior, care poate fi neconștientizată, însușită mecanic și expusă după model (manual, conspect etc.), sau conștientizată, selectată din mai multe surse, concretizată și sistematizată și expusă după sens. Cunoștințele de nivelul doi sunt numite **cunoștințe – copii**, iar activitatea – **reproducere**.
- 4. Nivelul trei** – reprezintă starea, în care studentul e apt să transforme informația însușită pentru discutarea obiectelor cunoscute și s-o utilizeze în diverse situații reale. Activitatea la nivelul trei e denumită **aplicare**, e de sine stătătoare, fără model, iar cunoștințele – **priceperi, deprinderi, obișnuințe**. Referitor la anatomie cunoștințele de acest nivel asigură stabilirea poziției anatomice a pieselor studiate, demonstrarea elementelor descriptive cu explicarea rolului lor funcțional și importanței aplicative, elaborarea clasificărilor, schemelor și referatelor, rezolvarea testelor și a problemelor de situație, confecționarea preparatelor etc.
- 5. Nivelul patru** – reprezintă extrapolarea, extinderea cunoștințelor acumulate asupra unui cerc mai larg de noțiuni și deprinderi, elaborarea unor informații noi, necunoscute anterior. Prin urmare, este vorba despre **investigare, creativitate**.

Având în vedere cele menționate mai sus, oricine poate decide ce fel de cunoștințe din domeniul anatomiei trebuie să posede studentul pentru a fi în stare să însușească celelalte discipline medicale ca să devină medic.

În acest sens vine în ajutor prezentul ghid, care are menirea să Vă conducă pas cu pas prin toate compartimentele anatomiei omului orientându-vă spre atingerea scopului scontat.

* * *

CÂTEVA SFATURI PRIVIND UTILIZAREA GHIDULUI

Din capul locului trebuie înțeles faptul, că completarea ghidului nicidecum nu reprezintă un scop în sine, ea fiind un mod de a autocontrola cunoștințele obținute după studierea fiecărei teme, precum și nivelul la care au fost însușite.

Altfel spus, acest procedeu scoate în evidență capabilitatea studentului de a se orienta în materia studiată și de a o aplica în practică. Ținând cont de cele expuse, completarea ghidului în nici un caz nu trebuie inițiată înainte de a conștientiza, că tema respectivă a fost însușită.

Studierea fiecărui sistem sau teme trebuie începută cu o revistă a noțiunilor generale, fără de care va fi dificil sau imposibil de a înțelege cele studiate ulterior. Aceste noțiuni generale nu sunt introduse în planul lucrărilor practice, dar temele lor figurează în ghid pentru lucrul de sine stătător. Ele sunt expuse la prelegeri, în manualele de anatomia omului și culegerile de cursuri pentru semestrele respective.

Studierea fiecărei teme trebuie începută cu revista subiectelor teoretice și a celor practice din chestionar, care îl găsiți pe pagina electronică a catedrei (<http://anatomiaomului.usmf.md/>, informații pentru studenți).

Pentru studierea subiectelor practice vor fi utilizate preparatele anatomice, mulajele, exponatele de muzeu etc. din fondul catedrei, precum și filmele video, propuse de profesor sau selectate individual din Internet.

Extrem de utile sunt notițele, realizate de către fiecare student în parte privind dezvoltarea organelor, anomaliile lor, influența asupra formațiunilor anatomice a diferitor factori ai mediului intern și extern.

La fiecare temă trebuie selectate testele și problemele de situație, ce urmează a fi rezolvate, procedeu ce valorifică indicii de performanță a însușirii materialului dat.

Reieșind din cele menționate mai sus este necesar de a formula concluzii privind informațiile obținute și rolul lor pentru studierea ulterioară a anatomiei și a disciplinelor clinice.

Importante în acest sens sunt și informațiile suplimentare privind subiectele studiate obținute din surse suplimentare și discutarea lor la lucrările practice.

Toate întrebările, apărute la studierea temei se vor discuta în cadrul lucrărilor practice sub ghidarea profesorului, pentru a fi clarificate.

Studierea fiecărei teme trebuie finalizată cu construirea unei scheme a structurii ei logice (la alegere), care permite punerea în ordine a informației obținute și stocarea ei în memoria de lungă durată.

Vă urăm succes!

Autorii

Dear colleagues!

From this moment you start a long way in achieving your dream to become a doctor, but, you should not forget, that for its achievement not only perseverance, assiduous and well organized work, but also certain abilities and skills concerning selection of information, learning methods and hygiene of intellectual work are necessary.

When starting to study human anatomy, on which all fundamental and clinical medical disciplines are based, students face difficulties related to the understanding and usage of special terminology.

At the first glance it appears a false impression that learning of this discipline is resumed to mechanical memorizing of a huge number of terms and details. Regarding that issue Jan Comenius (Komensky), the founder of the modern science of education, stated: "... when the details are missing, it is almost impossible to understand or evaluate something, as well as impossible to remember that thing. Everything that makes no sense cannot either be understood, or appreciated and therefore cannot be memorized". To overcome such situations you should consult medical explanatory dictionaries, or ask your teacher for help.

Another important moment in studying anatomy is the level of knowledge that must be gained. There are several models of classification of the learning levels (B. S. Bloom, V. P. Bespalko, V. N. Maximova and others). Here is one of the simplest methods, it includes five knowledge levels:

Level 0, or basic, means that student, has a basic level of knowledge that would enable him/her to understand and consciously percept new information.

Level I – consists of recognition of the previously studied subjects, processes, phenomena, based on superficial data, such as ideas, and general information.

Level II – is the reproduction of the previously obtained information, acquired unconsciously or mechanically and reproduced according to a model (book, abstract etc.), or the consciously gained information, selected from several sources, systematized and exposed according to its sense. Knowledge of level II is called **copies**, and activity called **reproduction**.

Level III – represents the state, when the student is able to transfer the obtained information on studied subjects, to apply that information in diverse real situations. Activity of level III is named independent **application** without a model, and the knowledge – are related to abilities, skills and practice.

When referred to anatomy, knowledge of that level is related to determination of the anatomical position of the studied samples, demonstration of the descriptive elements with explanation of their functional role and applied significance, elaboration of classifications, schemes and reports, solving of tests and case based problems, dissection of anatomical samples.

Level IV – represents extrapolation, and extension of the gained knowledge on a larger level of notions and skills, elaboration of some new information, unknown before. This is the level of **investigation** and **creativity**.

Taking into consideration all the mentioned above, each student can decide what kind of knowledge in anatomy he/her needs, in order to study all the other medical disciplines to become a doctor.

This guide will help and lead you step by step through all the human anatomy compartments, having the aim to direct you in achievement of the main goal.

* * *

SOME SUGGESTIONS IN USAGE OF THE WORKBOOK

The purpose of this workbook was not to fill it in automatically, but to offer you an additional possibility for self-evaluation and assessment of your level of knowledge.

Such a method of assessment will help the students to apply their theoretical knowledge in practice. Considering the mentioned above issues the student must first of all to study the material and then to start filling in the workbook.

Starting to study a new topic you have to begin with general review of the new data, without which would be quite difficult, or even impossible to understand the material.

The general notions are not included in the basic content of practical classes, because they were designed for self-working and you will find those issues in the workbook. The topics regarding general data are given in theoretical courses as well you can find that material in Human Anatomy books and in collections of courses for each semester.

When starting to study a new topic you have to look throughout theoretical and practical questions, listed on the Human Anatomy Department web-site (<http://usmf.md> or <http://anatomiaomului.usmf.md/>, in the section *info students*).

In order to acquire practical skills the anatomical pieces, molds and museum, samples as well as anatomical films/video recommended by teacher or found by you in Internet will be used

Very useful might be the notes about development of organs, their abnormalities, and influence of the external and internal environmental factors on anatomical structures, taken individually by each student.

For every topic, you have to select the tests and clinical cases and to solve them. It would help you to assess your level of knowledge concerning studied issue.

After that, it is necessary to make conclusions concerning gained knowledge and to understand their significance in studying Anatomy and clinical disciplines. Very important for your professional development is knowledge acquired from additional sources that as well have be considered in practical classes.

All the incomprehensible questions regarding studied subject have to be discussed and clarified in common with your teacher during practical classes.

At the end of each studied topic, you have to draw out the logistic framework of the issue that will help you to understand better the learned information and to store it as the long-time memory.

Good Luck!

Authors

Уважаемые коллеги!

Вот и настал момент, когда приступаете к осуществлению своей мечты – стать врачом. Но при этом нужно постоянно помнить, что для этого необходимы не только настойчивость, трудолюбие, правильно организуемый труд, но и определенные навыки отбора научной информации, применения совершенных методов подготовки, соблюдение правил гигиены умственного труда и др.

Приступив к изучению анатомии человека – основа всех фундаментальных и клинических медицинских дисциплин, многие молодые люди сталкиваются с трудностями понимания и употребления специальной терминологии. На первый взгляд возникает ложное представление, что усвоение этой дисциплины сводится к механическому запоминанию огромного количества структурных деталей и названий. В связи с этим основатель современной теории обучения и воспитания Ян Коменский писал: «... когда детали отсутствуют почти невозможно понять, оценить и запомнить вещи или явления. Всё, что не имеет смысла, не может быть понято и также не может быть оценено или усвоено». Для того чтобы преодолеть подобные ситуации необходимо обращаться к медицинским толковым словарям или преподавателю.

Другой важный момент при изучении анатомии касается необходимого уровня усвоения знаний. В настоящее время существуют много вариантов классификации уровней усвоения знаний (B.S. Bloom, В.П. Беспалько, В.Н. Максимова и др.).

Вот один из самых простых, который включает пять уровней.

1. **Нулевой уровень** – предполагает, что студент способен понимать, т. е. осмысленно воспринимать новую для него информацию. Условно деятельность на «нулевом» уровне называют **пониманием**.
2. **Первый уровень** – предполагает узнавание изучаемых объектов и процессов. Условно деятельность первого уровня называют **опознанием**, а знания I уровня – **знания-знакомства**.
3. **Второй уровень** – заключается в механическом воспроизведении по образцу (учебнику, конспекту и др.) усвоенных ранее знаний от буквальной копии и до применения в типовых ситуациях или в воспроизведении по памяти, по смыслу, при этом информация осознана, почерпана из нескольких источников, систематизирована. Деятельность второго уровня условно называют **воспроизведением**, а знания – **понятия** или **знания-копии**.
4. **Третий уровень** – представляет собой состояние, когда студент способен самостоятельно воспроизводить и преобразовывать усвоенную информацию для обсуждения и применения в разнообразных нетиповых (реальных) ситуациях. Деятельность на третьем уровне называют условно **применением**, а знания – **умения, навыки**.

Что касается анатомии, знания подобного уровня позволяют студенту установить препараты в анатомическом положении, демонстрировать их описательные элементы и объяснить их функциональное и прикладное значение, выработать классификации, рефераты, схемы, решать тесты и ситуационные задачи, препарировать и др.

5. **Четвёртый уровень** – предполагает трансформацию усвоенных знаний на широкий круг понятий и навыков, способность создавать объективно новую информацию, ранее неизвестную никому. Деятельность на таком уровне называют **творчеством, поисковой деятельностью**.

Учитывая изложенное, каждый может решить для себя какой уровень знаний из области анатомии необходим для усвоения других медицинских дисциплин и освоения профессии врача. В этом Вам может помочь настоящий путеводитель, который шаг за шагом будет вести Вас по всем разделам анатомии, направляя к достижению желаемой цели.

* * *

НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ПОСОБИЕМ ПО САМОПОДГОТОВКЕ

С самого начала Вам необходимо осмыслить, что работа с данным руководством не цель, а способ самоконтроля полученных знаний после каждой темы, а также уровня их усвоения в целом.

Таким образом, работа с пособием по самоподготовке выявляет способность студента ориентироваться в изученном материале и применять его на практике. Учитывая вышесказанное, заполнение руководства ни в коем случае не должно быть инициировано раньше осознания того что соответствующая тема была усвоена.

Изучение любого раздела или темы должно быть начато с рассмотрения общих понятий, без которых будет трудно или почти невозможно осмыслить то, что в последствии будет изучено. Эти общие данные не включены в план практических занятий, но они фигурируют в руководстве как подтемы для самостоятельной работы. Данная информация представлена в материалах лекций, в учебниках по анатомии и в изданных сборниках лекций для соответствующего семестра.

Изучение каждой темы начинают с обзора теоретических и практических вопросов, список которых вы найдете на электронной странице кафедры (<http://anatomiaomului.usmf.md/>, информация для студентов).

Для изучения практических вопросов необходимо использовать анатомические препараты, муляжи, музейные экспонаты и т.д. из фондов кафедры, а также учебные видеофильмы, рекомендуемые преподавателем или самостоятельно отобранные из интернета.

Очень полезными являются самостоятельно сделанные каждым студентом заметки (краткие рефераты) по развитию органов, аномалиям развития, влиянию на анатомические структуры факторов внутренней и внешней среды и др.

Для каждой темы необходимо выбрать тесты и ситуационные задачи, правильное решение которых указывает на степень усвоения материала данной темы.

После всего этого, необходимо сформулировать выводы относительно полученных знаний и их роли для последующего изучения анатомии и клинических дисциплин. Важным в этом смысле является дополнительная информация относительно изученного материала, обнаруженная в других источниках (кроме обязательных) и её обсуждение на практических занятиях.

Все вопросы, возникшие в процессе изучения каждой темы, должны быть адресованы преподавателю для их выяснения.

Изучение каждой темы должно закончиться построением графической схемы её логической структуры (на выбор), что позволит упорядочить приобретенную информацию и зафиксировать ее в долговременную память.

Успехов Вам!

Авторы

LUCRAREA nr. 1 / THE WORK-PAPER no.1 / ЗАНЯТИЕ №1

TEMA: Scheletul trunchiului. Coloana vertebrală. Structura generală a vertebrelor și particularitățile lor regionale. Oasele cutiei toracice. Particularitățile de vârstă și de gen a oaselor trunchiului, explorarea lor pe viu.

TOPIC: *The skeleton of the trunk. The vertebral column. The common and the regional specific features of the vertebrae. The bones of the thorax. The age and the gender specific features of the bones of the trunk, examination on a living person.*

ТЕМА: Скелет туловища. Позвоночный столб. Общее строение позвонков и их морфологические особенности в различных отделах позвоночного столба. Кости грудной клетки. Возрастные и половые особенности костей туловища, их исследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre aparatul locomotor.
2. Osteologie generală – scheletul dur, componentele lui.
3. Clasificarea oaselor.
4. Structura oaselor.
5. Osul ca organ și funcțiile lui.
6. Dezvoltarea oaselor și anomaliile de dezvoltare a sistemului osos.
7. Influența diferitor factori asupra dezvoltării și modificării postnatale a oaselor.
8. Componentele scheletului trunchiului, coloana vertebrală.
9. Structura generală a vertebrelor.
10. Particularitățile regionale ale vertebrelor cervicale.
11. Particularitățile structurale generale și individuale ale vertebrelor toracice.
12. Vertebrele lombare – particularitățile lor morfologice generale.
13. Sacrul și coccisul – caracteristică morfologică și rol funcțional.
14. Coloana vertebrală în ansamblu – segmente, curburi, canalul rahidian, orificiile intervertebrale și rolul lor.
15. Dezvoltarea vertebrelor și anomaliile lor de dezvoltare.
16. Explorarea pe viu a vertebrelor și importanța ei aplicativă.
17. Tipurile constituționale și importanța lor aplicativă.
18. Definiția toracelui, componentele cutiei toracice.
19. Sternul – definiție, poziție în corp, porțiuni, structură.
20. Coastele – definiție, poziție, clasificare, structură. Particularitățile morfologice speciale ale coastelor I, II, XI și XII.
21. Dezvoltarea și anomaliile de dezvoltare a coastelor și a sternului.
22. Toracele în ansamblu, particularitățile de vârstă și de gen, rolul lui funcțional. Variantele normale și patologice a formei toracelui.
23. Explorarea toracelui pe viu.
24. Repere osoase ale toracelui.

Contents of the topic:

1. General data about the locomotor apparatus.
2. General osteology – hard skeleton, its components.
3. Classification of bones.
4. Structure of bones.
5. Bone as an organ and its functions.
6. Development of bones and abnormalities of this development.

7. *Influence of different factors upon development and postnatal changes of bones.*
8. *Components of trunk skeleton, vertebral column.*
9. *General structure of the vertebra.*
10. *Regional peculiarities of cervical vertebrae.*
11. *General and individual structural peculiarities of thoracic vertebrae.*
12. *Lumbar vertebrae – general morphologic peculiarities.*
13. *Sacrum and coccyx – morphologic characteristics and functional reason.*
14. *Vertebral column as a whole – segments, curvatures, rachidian canal, intervertebral orifices and their functions.*
15. *Development of vertebrae and their abnormalities.*
16. *Examination of the vertebrae on alive person and clinic importance.*
17. *Constitutional types and its applied importance.*
18. *Definition of thorax, components of the thoracic cage.*
19. *Sternum (breast bone) – definition, localization in the body, portions, structure.*
20. *Ribs – definition, localization, classification, structure. Special morphologic peculiarities of the I, II, XI and XII ribs.*
21. *Development and abnormalities of the ribs and the sternum.*
22. *Thorax as a whole, gender and age peculiarities of thorax, its functional importance. Normal and pathologic variants of thoracic shape.*
23. *Exploration of thorax on alive person.*
24. *Bony referent points of the thorax.*

Содержание темы:

1. Общие данные об опорно-двигательном аппарате.
2. Общая остеология, твёрдый скелет, его составные части.
3. Классификация костей.
4. Строение костей.
5. Кость как орган, её функции.
6. Развитие костей и аномалии развития костной системы.
7. Влияние различных факторов на развитие костей и их изменений в постнатальном периоде.
8. Составные части скелета туловища, позвоночный столб.
9. Общее строение позвонков.
10. Общие и частные структурные особенности шейных позвонков.
11. Общая и частная морфологическая характеристика грудных позвонков.
12. Поясничные позвонки, общая характеристика и особенности их строения.
13. Крестец и копчик – строение, функциональная роль.
14. Позвоночник в целом – отделы, изгибы, позвоночный канал, межпозвонковые отверстия, их содержимое.
15. Развитие позвонков, их аномалии.
16. Исследование позвоночника и отдельных позвонков на живом, его прикладное значение.
17. Конституциональные типы и их прикладное значение.
18. Определение грудной клетки, её составные части.
19. Грудина – определение, положение в теле, части, строение.
20. Рёбра – определение, анатомическое положение, классификация, строение. Особенности строения I, II, XI и XII рёбер.
21. Развитие и аномалии развития рёбер и грудины.
22. Грудная клетка в целом, её возрастные и половые особенности и функциональная роль. Нормальные и патологические варианты формы грудной клетки.

23. Исследование грудной клетки на живом.

24. Костные ориентиры груди.

Scopul:

Formarea competențelor, priceperilor și a deprinderilor în domeniul osteologiei generale și a anatomiei vertebrelor.

Formarea deprinderilor privind selectarea vertebrelor adevărate și false, situarea lor în poziția anatomică și stabilirea localizării lor în cadrul coloanei vertebrale în ansamblu, identificarea elementelor lor descriptive, demonstrarea și denumirea lor corectă, identificarea vertebrelor pe viu, precum și a competențelor ce țin de dezvoltarea acestor oase și depistarea anomaliilor lor. Totodată fiecare student trebuie să se învețe a demonstra, prezenta sau a expune în scris materialul studiat.

Formarea competențelor privind structura și dezvoltarea oaselor toracelui și a centurii scapulare și a deprinderilor vizând identificarea lor pe schelet și pe viu, precum și a priceperii de a demonstra, prezenta sau de a expune în scris elementele lor descriptive.

The goal:

Formation of competences, abilities and skills in general osteology and vertebral anatomy.

Formation of skills in differentiations of true and false vertebrae, putting them in correct anatomic position and localization on the whole vertebral column, identification vertebral descriptive elements and showing and name them; identifications of vertebrae on alive person, competences concerning development of these bones and depicting their abnormalities. At the same time every student must learn to show and demonstrate, present in oral and written form the knowledge.

Forming the competence concerning structure and development of thoracic and shoulder girdle bones and skills regarding identification these bones on the skeleton and on live, at the same time to be able to recognize, present and explain in written form their descriptive elements.

Motivația:

Informațiile, ce țin de morfologia sistemului osos, de structura vertebrelor sunt necesare pentru studierea ulterioară a pieselor osoase în genere și a coloanei vertebrale în special, precum și a articulațiilor ei și a mușchilor, care o influențează. Cunoștințele obținute vor fi importante în traumatologie, neurologie, imagistică etc.

Informațiile, obținute în rezultatul studiului asupra prezentei teme vor fi necesare la studierea altor capitole ale anatomiei, dar și pentru orientarea pe torace, determinarea topografiei organelor din cavitatea toracică, explorarea lor pe viu și sunt importante în studierea anatomiei topografice, chirurgiei, traumatologiei, neurologiei, cardiologiei, pulmonologiei, hepatologiei, imagisticii etc.

Motivation:

Knowledge about morphology of bone system, structure of vertebrae is necessary for understanding next bony parts in general and in vertebral column in particular, and also for joints and muscles that influence bones, it is important in different medical fields. This information will be important in bony surgery, neurology, medical imaging techniques.

Information, obtained during learning this topic will be necessary in studying next chapters of anatomy, for understanding the topographic anatomy, surgery, traumatology, neurology, orientation on the thorax, its exploration on alive and is significant in cardiology, pulmonology, hepatology, imagnostics etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний и выработка навыков и умений в области общей остеологии и строения позвонков. Научиться находить истинные и ложные позвонки, располагать их в правильное

анатомическое положение, описать и демонстрировать их строение, идентифицировать на скелете и на живом.

Изучить морфологию и развитие костей грудной клетки и плечевого пояса, научиться умению идентифицировать их на скелете и на живом, а также рассказывать и демонстрировать их строение.

Сведения, полученные в результате выполнения данной работы, необходимы для понимания и изучения других разделов анатомии, топографической анатомии, ориентирования на груди живого человека, определения топографии органов грудной и брюшной полостей, что важно для усвоения кардиологии, пульмонологии, гепатологии, хирургии, травматологии, неврологии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Definiți noțiunea de schelet, enumerați componentele scheletului axial și a scheletului apendicular. / *Define the concept of skeleton, list the components of axial and appendicular skeleton.* / Определите понятие «скелет», перечислите составные части осевого и добавочного скелета.

2. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema clasificării oaselor sau elaborați o schemă proprie. / *Reproduce from „Collection of schemes” the scheme of classification of bones or elaborate a proper one.* / Воспроизведите по «Сборнику схем» схему классификации костей или разработайте собственную.

3. Enumerați și definiți tipurile de țesut osos. / *Enumerate and name types of bony tissue.* / Назовите виды костной ткани, дайте их определения.

4. Reproduceți din „Culegerea de scheme” sau alte surse schema structurii osteonului, adnotând-o. / *Reproduce from „Collection of schemes” or other sources the scheme of structure of osteon, annotate it.* / Нарисуйте и аннотируйте схему строения остеона (по «Сборнику схем» или по другим источникам).

5. Reproduceți din „Culegerea de scheme” sau din alte surse schema structurii unui os tubular lung, indicați segmentele lui. / *Reproduce from „Collection of schemes” or other sources the scheme of structure of long tubular bone, indicate its segments.* / Нарисуйте схему строения длинной трубчатой кости (по «Сборнику схем» или по другим источникам), обозначьте её части.

6. Elaborați definiția periostului și enumerați straturile lui. / *Elaborate the definition of periosteum and enumerate its layers.* / Дайте определение надкостницы, перечислите её слои.

7. Enumerați tipurile de măduvă osoasă, indicând rolul ei în organism. / *Enumerate types of bone marrow; indicate its functional role in the body.* / Перечислите виды костного мозга, укажите его роль в организме.

8. Pe schelet sau mulajul respectiv, studiați segmentele coloanei vertebrale, vertebrele adevărate, false și cele de tranziție, indicați-le pe imaginile din fig. 1. / *Study the segments of vertebral column, true, false and transitional vertebrae, using the skeleton or molds, indicate them on pic. 1.* / На скелете или муляже изучите отделы позвоночника, истинные, ложные и переходные позвонки, укажите их на рис. 1.

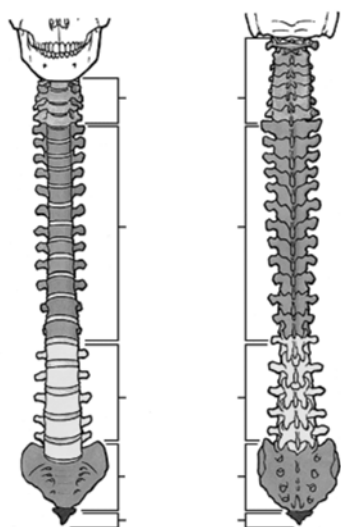


Fig. 1

9. Marcați vertebrele din coloana vertebrală, reprezentată pe imaginea din fig. 2. / *Mark the vertebrae from vertebral column, represented on the image from pic.2.* / Обозначьте позвонки в составе позвоночника, представленного на рис. 2.

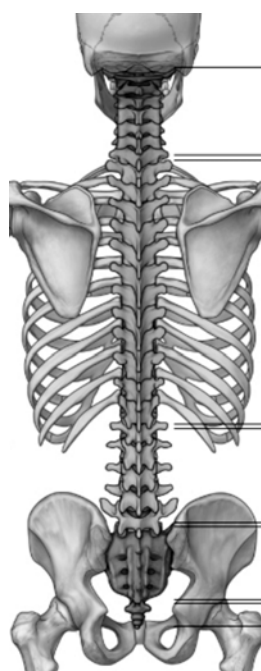


Fig. 2

10. Alegeți din completul de piese osoase vertebrelor tipice, aranjați-le în poziția lor anatomică și studiați cu atenție structura lor. Demonstrați elementele descriptive ale vertebrelor. / *Choose typical vertebrae from bony set, arrange them in anatomical position. Study carefully their structure. Show the descriptive elements of the vertebrae.* / Выделите из набора костей типичные позвонки, расположите их в правильное анатомическое положение, изучите их, демонстрируйте описательные элементы позвонков.
11. Scrieți indicațiile respective pe imaginile din fig. 3. / *Write respective indications on images from pic. 3.* / Впишите соответствующие обозначения на рис. 3.

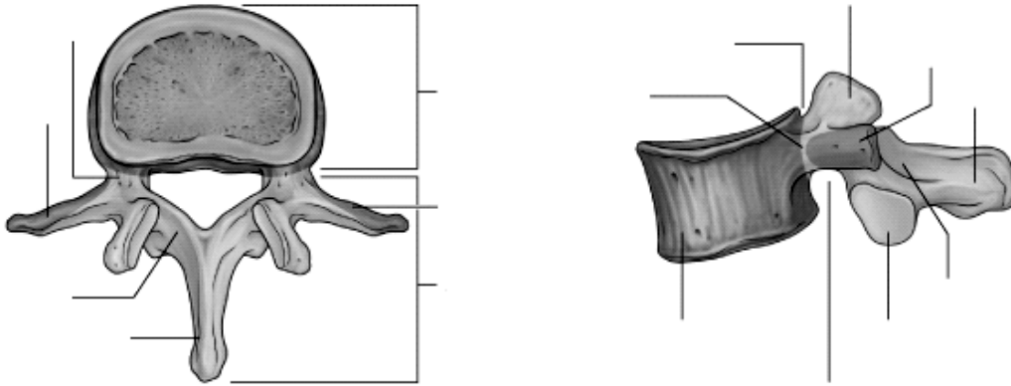


Fig. 3

12. Pe imaginea din fig. 4 notați părțile componente ale unei vertebre (din stânga figurii) și rolul lor funcțional (din dreapta). / *Note parts of the vertebra on the image from pic. 4 (to the left) and its functional reason (to the right).* / На рис. 4 впишите слева названия составных частей позвонка, а справа – их функциональную роль.

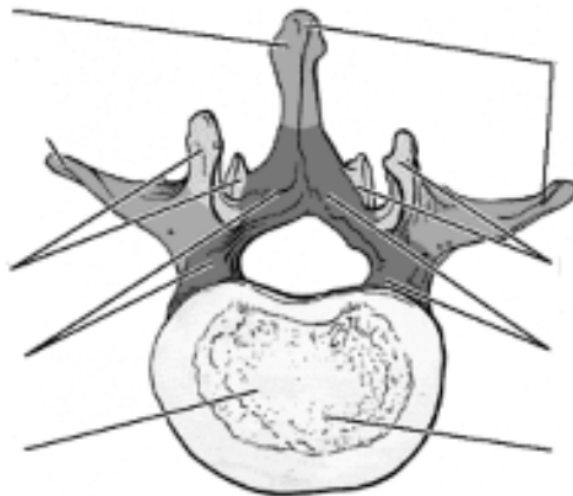


Fig. 4

13. Selectați din completul de piese osoase vertebrelor din diverse segmente ale coloanei vertebrale, situați-le în poziție anatomică, studiați structura lor. / *Select from bony set the vertebrae from different segment of vertebral column. Put them in correct anatomical position, study carefully their structure.* / Выберите из набора костей препараты, относящиеся к теме, расположите их в правильное анатомическое положение и внимательно изучите их строение.

14. Enumerați caracterele morfologice generale, regionale și speciale ale vertebrelor cervicale. / *Enumerate the general, regional and special morphologic characteristics of cervical vertebrae.* / Перечислите общие, региональные и частные признаки строения шейных позвонков.

15. Adnotați fig. 5, denumiți toate elementele descriptive, notați-le pe figură. / *Annotate pic. 5, name all the descriptive elements, indicated by lines, and note them on the images.* / Подпишите рис. 5, впишите названия структур, обозначенных линиями.

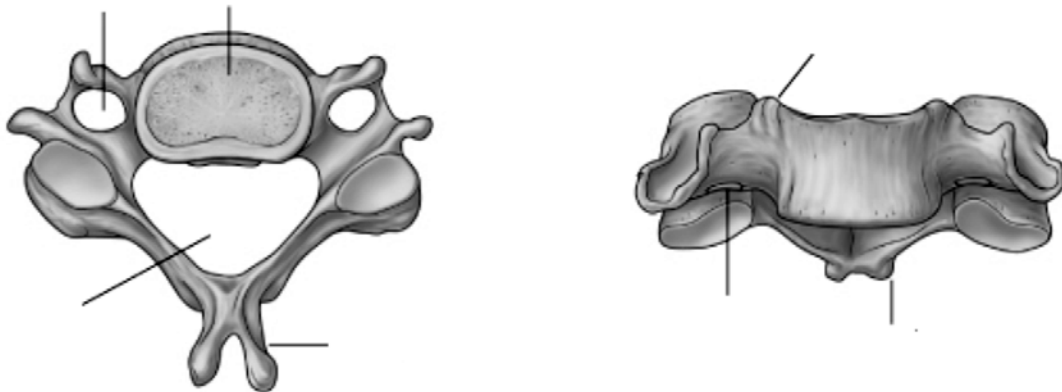


Fig.5

16. Adnotați fig. 6, notați elementele descriptive ale piesei osoase, reprezentate în imagine. / *Annotate pic. 6; note descriptive elements of the bone presented in the picture.* / Придумайте подпись под рис. 6, впишите названия указанных линиями образований.

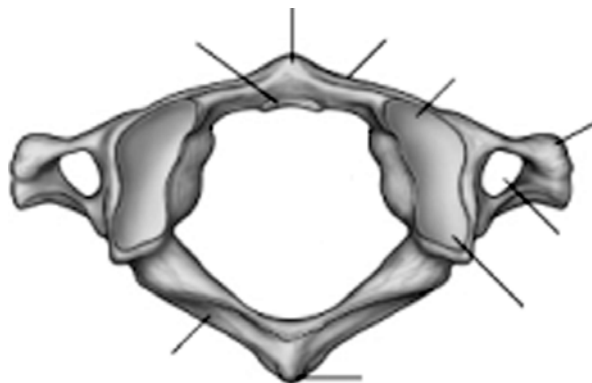


Fig. 6

17. Adnotați fig. 7, indicați și denumiți elementele descriptive ale vertebrei din imagine. / *Annotate pic. 7, indicate and name the descriptive elements of vertebra from image.* / Подпишите рис. 7, назовите и укажите описательные элементы представленного на рисунке позвонка.



Fig.7

18. Enumerați caracterele distinctive ale vertebrei cervicale VI și descrieți importanța lor aplicativă. *Enumerate distinctive characteristics of the VIth cervical vertebra and describe its clinic importance.* / Перечислите отличительные признаки строения VI шейного позвонка, укажите их прикладное значение.

19. Identificați vertebra, reprezentată în fig. 8, adnotați imaginea și indicați caracterele distinctive. / *Identify the vertebra, represented in pic. 8, annotate the image and indicate distinctive characteristics.* / Идентифицируйте позвонок, представленный на рис. 8, укажите его отличительные особенности и их прикладное значение.



Fig.8

20. Explicați noțiunea de complex unco-transverso-articular și indicați rolul lui funcțional. *Explain the notion of unco-transverso-articular complex and indicate its functional reason.* Дайте определение крючковидно-поперечно-артикулярного комплекса, укажите его функциональную роль.

21. Adnotați fig. 9, indicați și denumiți elementele descriptive ale vertebrelor din imagine. *Annotate pic. 9, indicate and name the descriptive elements of vertebrae from image.* Аннотируйте рис. 9, назовите и укажите описательные элементы представленных на рисунке позвонков.

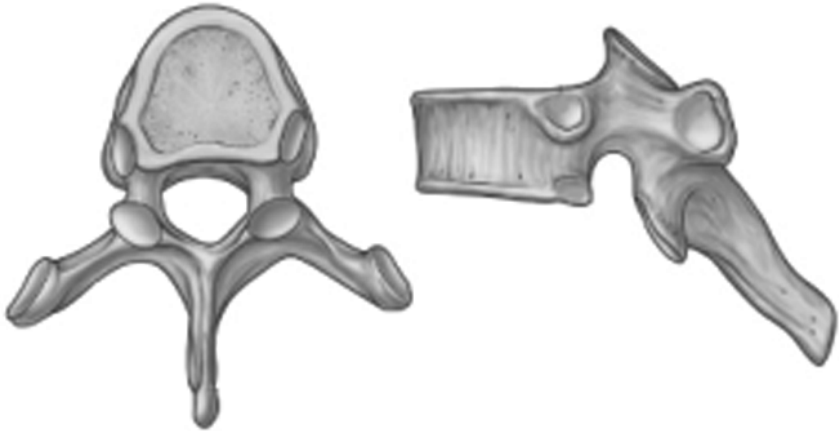


Fig. 9

22. Enumerați caracterele distinctive ale vertebrelor toracice.
Enumerate the distinctive characteristics of thoracic vertebrae.
Перечислите отличительные признаки грудных позвонков.

23. Enumerați vertebrele toracice de tranziție și descrieți caracterele lor distinctive.
Enumerate the transitional thoracic vertebrae and describe their distinctive characteristics.
Назовите переходные грудные позвонки, опишите их характерные признаки.

24. Adnotați fig. 10, indicați și denumiți elementele descriptive ale vertebrei din imagine.
Annotate pic. 10, note and name the descriptive elements of vertebra from the image.
Аннотируйте рис. 10, впишите названия образований, указанного позвонка.



Fig. 10

25. Enumerați caracterele distinctive ale vertebrelor lombare.
Enumerate the distinctive characteristics of lumbar vertebrae.
Перечислите отличительные признаки поясничных позвонков.

26. Adnotați fig. 11. Pe imaginile din ea notați denumirile elementelor descriptive. / *Annotate pic. 11. Note the names of descriptive elements on the images.* / Подпишите рис. 11, впишите названия анатомических структур.

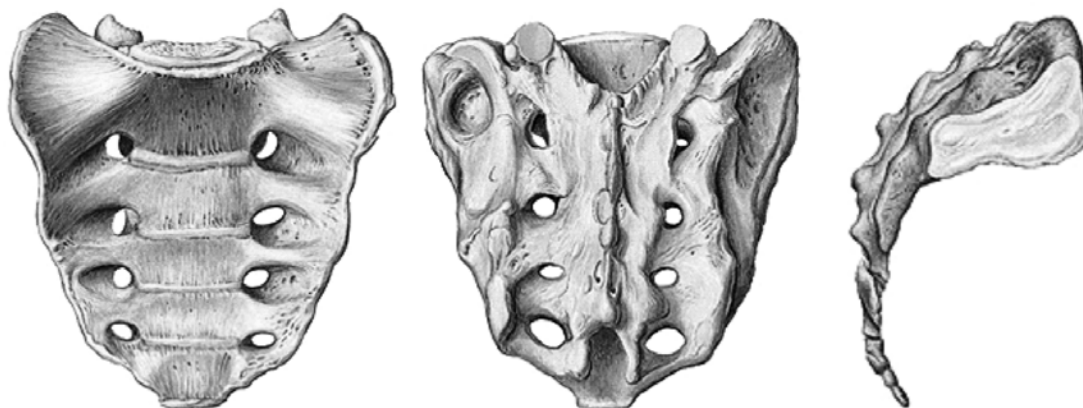


Fig. 11

27. Pe fig. 12 indicați curburile coloanei vertebrale, notați vârsta și succesiunea apariției lor. Indicați orificiile intervertebrale. / *Indicate the curvatures of vertebral column on pic. 12 and note the age and succession of apparition of them. Indicate the intervertebral orifices.* / На рис. 12 укажите изгибы позвоночника, назовите возраст и последовательность их появления.

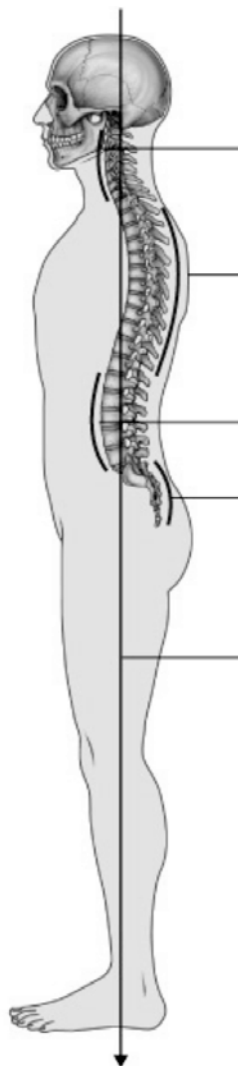


Fig. 12

28. Reproduceți din „Culegerea de scheme”, din manual sau alte surse schema centrilor de osificare a unei vertebre toracice, adnotați-o și indicați centrii. / *Reproduce from „Collection of schemes”, manuals or other sources the scheme of ossification centers of thoracic vertebra, annotate it and indicate the centers.* / Руководствуясь «Сборником схем...» или другими источниками, нарисуйте схему ядер окостенения грудного позвонка.

29. Denumiți anomaliile vertebrelor, reprezentate în imaginile din fig. 13. / *Name the abnormalities of vertebrae, represented on images from pic. 13.* / Впишите названия аномалий, представленных на рис. 13.

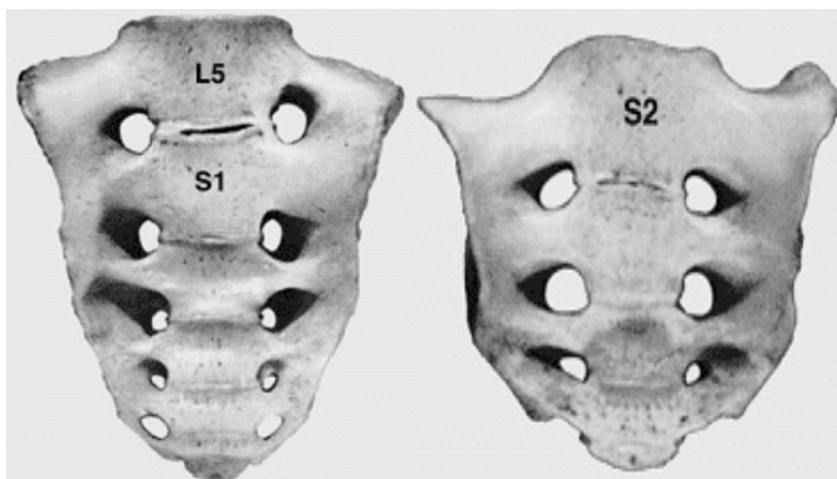


Fig. 13

30. Enumerați anomaliiile vertebrelor, existente în componența completului de piese osoase și cele demonstrate în muzeul de osteologie sau pe calculator. / *Enumerate the abnormalities of vertebrae, presented in set of bones and in the museum of osteology.* / Перечислите аномалии позвонков, имеющих на препаратах из набора костей и экспонатах из костного музея.

31. Ce reprezintă anomalia Kimmerle și în ce constă importanța ei clinică? / *What does the Kimmerle abnormality represent and its clinic value?* / Что представляет собой аномалия Kimmerle и в чём заключается её клиническое значение?

32. Denumiți liniile orizontale, trasate pe imaginea din fig. 14 A și notați vertebrelor, care pot fi identificate pe viu cu ajutorul lor. Comparați fig. 14 A cu fig. 14 B, pe care notați formațiunile, palpabile pe viu. / *Name the horizontal lines, traced on the image on pic. 14 A and note the vertebrae that can be identified on alive person. Compare pic. 14 A with pic. 14 B, note the formations, palpable on alive person.* / Впишите названия горизонтальных линий, указанных на рис. 14 А, укажите позвонки, которые могут быть идентифицированы на живом с их помощью. Сравните изображения А и Б, на последнем укажите образования, прощупываемые на живом.

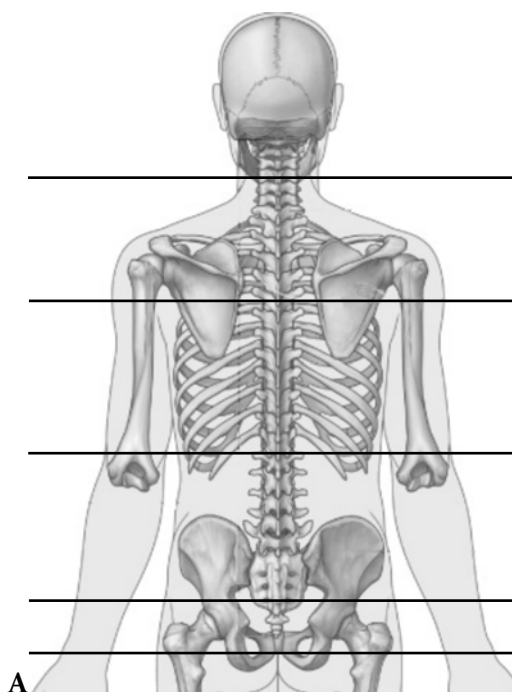


Fig. 14

33. Enumerați părțile componente ale vertebrelor din fiecare segment al coloanei vertebrale, palpabile pe viu. / *Enumerate structural parts of vertebrae from each segment of the vertebral column, which are palpable on alive person.* / Перечислите части позвонков всех отделов позвоночника, прощупываемые на живом.

34. Studiați și descrieți radiogramele diverselor segmente ale coloanei vertebrale. / *Study and describe the radiograms of diverse segments of the vertebral column.* / Изучите и опишите рентгенограммы различных отделов позвоночника.

35. Definiți toracele și cutia toracică, enumerați elementele constitutive ale acesteia. / *Define the thorax and thoracic cage, enumerate their constitutive elements.* / Дайте определение груди и грудной клетки, перечислите её составные части.

36. Adnotați fig. 15, scrieți pe imagine denumirile formațiunilor, indicate prin linii. / *Annotate pic.15; write on the image the names of formations, indicated by lines.* / Подпишите рис. 15, впишите названия структур, указанных линиями.

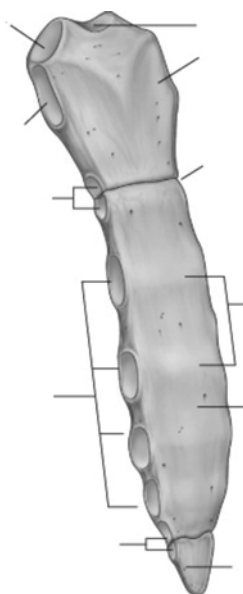


Fig. 15

37. Enumerați elementele descriptive ale sternului, palpabile pe viu și menționați cum pot fi identificate. / *Enumerate the descriptive elements of the sternum, palpable on alive person and reveal how they can be identified.* / Перечислите элементы строения грудины, пальпируемые на живом, укажите каким образом они могут быть идентифицированы.

38. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema centrilor de osificare a sternului, indicați denumirea lor. / *Reproduce from „Collection of schemes” the scheme of ossification centers of the sternum, indicate their names.* / Руководствуясь «Сборником схем», зарисуйте схему ядер окостенения грудины, укажите их названия.

41. Adnotați fig. 17, scrieți pe imagine denumirile formațiunilor marcate prin linii. / *Annotate pic. 17, write on the image the names of formations marked by lines.* / Аннотируйте рис. 17, впишите названия структур, указанных линиями.

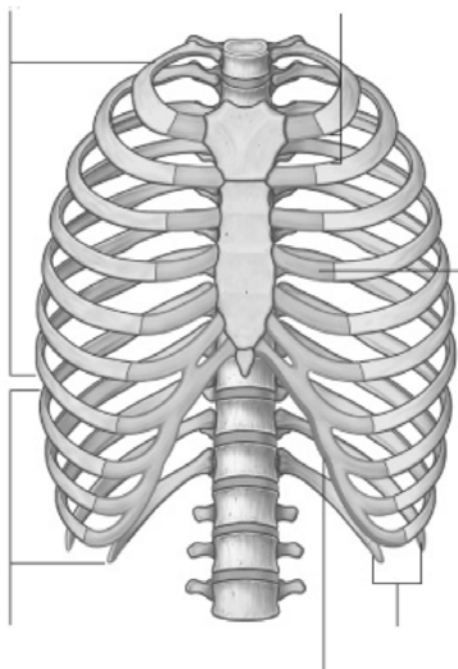


Fig. 17

42. Adnotați fig. 18, notați formațiunile marcate prin linii. / *Annotate pic. 18, note the structures marked by lines.* / Подпишите рис. 18, впишите соответствующие названия.

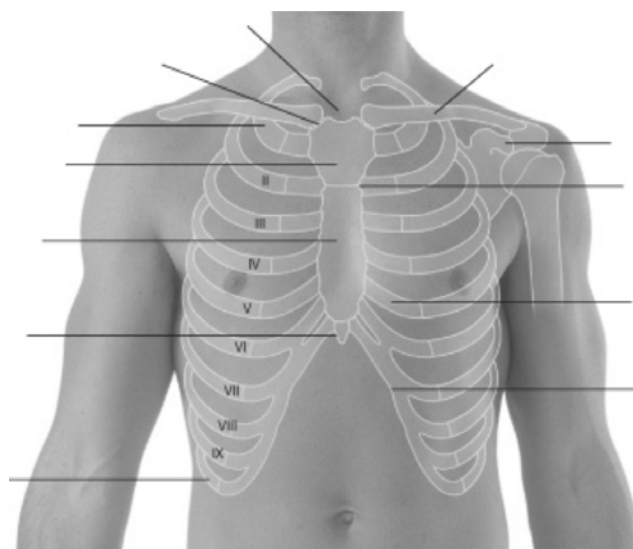


Fig. 18

43. Numiți și caracterizați formele constituționale ale toracelui și deformările lui. / *Name and characterize the constitutional shapes of thorax and its deformations.* / Перечислите конституциональные формы грудной клетки, её деформации, охарактеризуйте их.

44. Adnotați fig. 19, indicați ce reprezintă imaginile A, B, C. / *Annotate pic. 19, indicate what represent images the A, B, C.* / Аннотируйте рис. 19, объясните что демонстрируют изображения А, В, С.

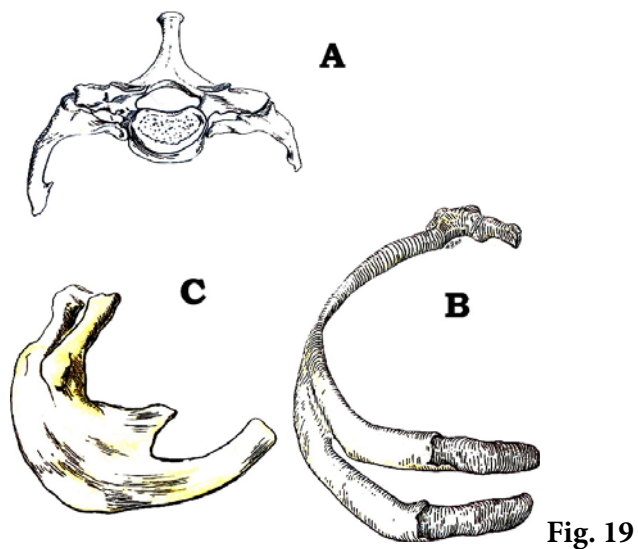


Fig. 19

45. Adnotați fig. 20, indicați ce reprezintă imaginile din ea. / *Annotate pic. 20, indicate what signify its images.* / Подпишите рис. 20, укажите, что на нём изображено.



Fig. 20

46. Enumerați reperele osoase ale toracelui, indicând importanța lor aplicativă. / *Enumerate the bony reference points of the thorax, indicating their applied significance.* / Перечислите костные ориентиры груди, укажите их прикладное значение.

47. Enumerați metodele de explorare pe viu a oaselor trunchiului. / *Enumerate the methods of examination of bones of the trunk on alive person.* / Перечислите методы исследования костей туловища на живом.

48. Descrieți radiograma toracelui. / *Describe the radiogram of thorax.* / Опишите рентгенограмму груди.

49. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from teacher and colleagues during discussions about topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

50. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 2 / THE WORK PAPER no.2 / ЗАНЯТИЕ №2

TEMA: Oasele membrului superior (ale centurii scapulare și ale membrului liber). Explorarea pe viu a oaselor membrului superior.

TOPIC: *The bones of upper limb (of the shoulder girdle and of the free part of upper limb). Examination of the bones of the upper limb on a living person.*

ТЕМА: Кости верхней конечности (плечевого пояса и свободной её части). Обследование на живом костей верхней конечности.

Conținutul temei:

1. Segmentele scheletului membrului superior.
2. Scapula și clavicula – poziție anatomică, structură, rol funcțional.
3. Humerusul – poziția anatomică, porțiuni, structură.
4. Oasele antebrățului – poziție anatomică, porțiuni, structură, localizare.
5. Scheletul mâinii – segmente, poziție anatomică, structură, localizare.
6. Dezvoltarea oaselor membrului superior, anomalii de dezvoltare.
7. Particularitățile de vârstă și de gen ale oaselor membrului superior.
8. Particularitățile morfofuncționale ale scheletului membrului superior.
9. Explorarea pe viu a oaselor membrului superior.

Contents of the topic:

1. *Segments of the skeleton of the upper limb.*
2. *Scapula and clavicle – anatomical position, structure, functional role.*
3. *Humerus – anatomical position, portions, structure.*
4. *Forearm bones – anatomical position, portions, structure, and localization.*
5. *Skeleton of hand – segments, anatomical position, structure, localization.*
6. *Development of the bones of the upper limb, their abnormalities.*
7. *Age and gender peculiarities of the upper limb bones.*
8. *Morphofunctional peculiarities of the skeleton of the upper limb.*
9. *Examination of the bones of the upper limb on alive person.*

Содержание темы:

1. Части скелета верхней конечности.
2. Ключица и лопатка – анатомическое положение, строение, функциональное значение.
3. Плечевая кость – анатомическое положение, части, строение.
4. Кости предплечья – анатомическое положение, части, строение.
5. Кости кисти – части, анатомическое положение, строение.
6. Развитие костей верхней конечности, anomalies.
7. Возрастные и половые особенности костей скелета верхней конечности.
8. Морфо-функциональные особенности скелета верхней конечности.
9. Обследование костей верхней конечности на живом.

Scopul și motivația lucrării:

Formarea competențelor ce țin de dezvoltarea, anomalii de dezvoltare, particularitățile morfofuncționale, de vârstă și de gen și a deprinderilor privind identificarea, situarea în poziție anatomică, descrierea, demonstrarea și prezentarea orală sau în scris a elementelor structurale ale componentelor scheletului membrului superior, precum și a priceperilor de a le determina pe radiograme și pe viu.

Cunoștințele în cauză sunt indispensabile studierii articulațiilor, mușchilor, vaselor sangvine și nervilor membrului superior, dar și a traumatologiei, neurologiei, radiologiei.

The goal and motivation:

Formation of ingenuity concerning the bones of the upper limb: development, abnormalities, morphofunctional, age and gender peculiarities, skills in finding, putting them in the correct anatomic position, describing, showing, oral and written presentation. Also identify the bones of the upper limb on radiograms and on alive person.

This knowledge is required in studying of joints, muscles, blood vessels and nerves, as well for understanding the traumatology, the neurology, the radiology etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить строение, развитие и аномалии костей плечевого пояса и свободной части верхней конечности, их возрастные и половые особенности, а также научиться идентифицировать и демонстрировать описываемые структуры на отдельных препаратах, рентгенограммах и на живом.

Сведения, полученные в результате выполнения работы важны для изучения суставов, мышц, кровеносных сосудов и нервов верхней конечности, а также травматологии, неврологии, рентгенологии.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Enumerați segmentele scheletului membrului superior. / Enumerate the segments of the upper limb. / Перечислите части скелета верхней конечности.

2. Adnotați fig. 1, notați formațiunile, marcate prin linii. / Annotate pic. 1, note the formations, marked by lines. / Аннотируйте рис. 1, впишите названия структур, указанных линиями.

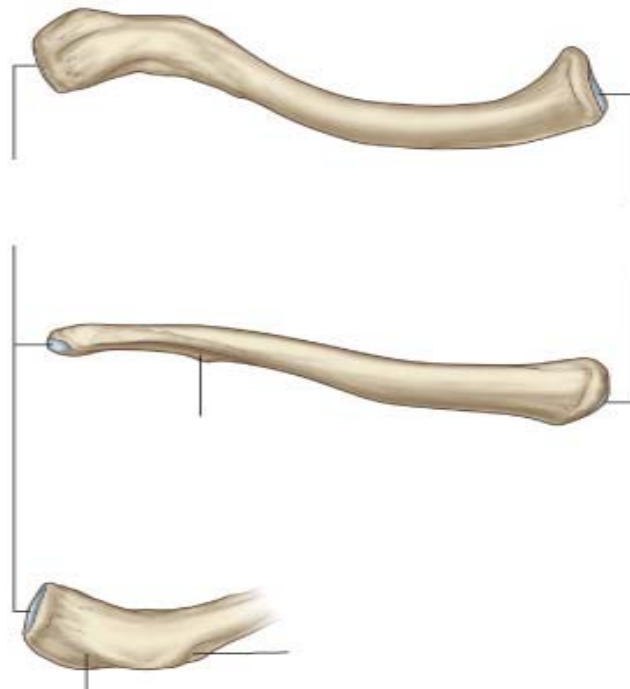


Fig. 1

3. Adnotați fig. 2, indicați ce reprezintă imaginile, notați pe imagini denumirile formațiunilor, marcate prin linii. / *Annotate pic. 2, indicate what mean the images A, B, C, note on the images the name of formations, marked by lines.* / Подпишите рис. 2, укажите что изображено на А, В, С, впишите названия образований, указанных линиями.

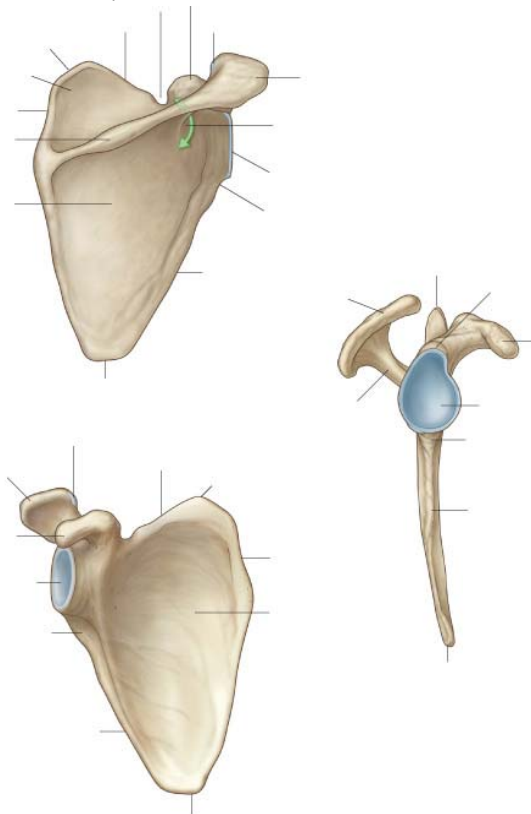


Fig. 2

4. Reproduceți din „Culegerea de scheme”, schema centrilor de osificare a scapulei. / *Reproduce from „Collection of schemes”, the scheme of ossification centers of the scapula.* / Перерисуйте из «Сборника схем» схему ядер окостенения лопатки.

5. Enumerați elementele descriptive ale oaselor centurii scapulare, palpabile pe viu. / *Enumerate the descriptive elements of the bones of shoulder girdle, palpable on alive person.* / Перечислите описательные элементы костей плечевого пояса, прощупываемые на живом.

6. Adnotați fig. 3, scrieți denumirea formațiunilor marcate prin linii. / *Annotate pic. 3, write the names of formations marked by lines.* / Подпишите рис. 3, впишите названия образований, указанных линиями.

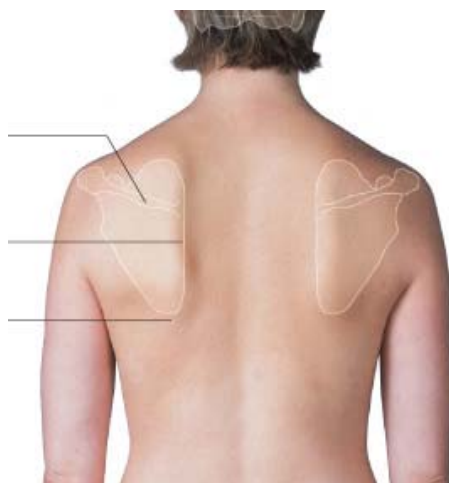


Fig. 3

7. Adnotați fig. 4, scrieți pe imagine denumirile respective. / *Annotate pic. 4, write on the image the respective names.* / Подпишите рис. 4, впишите названия структур, указанных линиями.

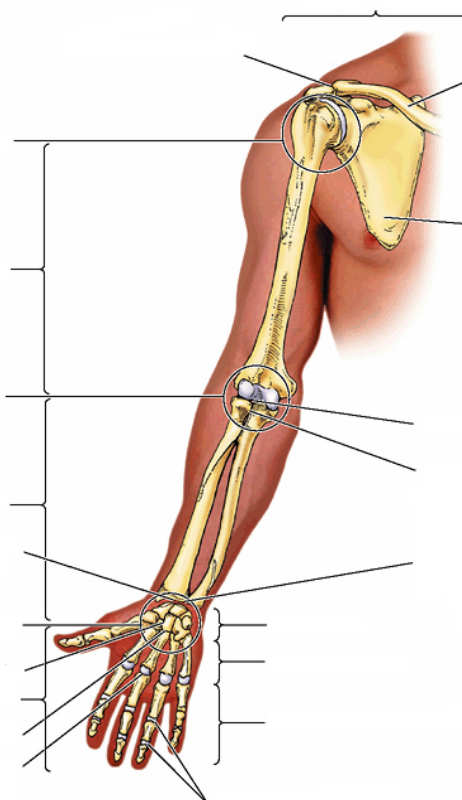


Fig. 4

8. Descrieți poziția anatomică a humerusului. / *Describe the anatomic position of the humerus.* / Опишите анатомическое положение плечевой кости.

9. Enumerați elementele descriptive ale humerusului, palpabile pe viu. / *Enumerate the descriptive elements of humerus, palpable on alive person.* / Перечислите описательные элементы плечевой кости, прощупываемые на живом.

10. Adnotați fig. 5, scrieți pe imagine denumirile elementelor descriptive. / *Annotate pic. 5, write on image the names of descriptive elements.* / Аннотируйте рис. 5, впишите названия описательных образований.



Fig. 5

11. Descrieți poziția anatomică a radiusului și ulnei. / *Describe the anatomical position of radius and ulna.* / Опишите анатомическое положение лучевой и локтевой костей.

12. Enumerați elementele structurale ale radiusului și ulnei, palpabile pe viu. / *Enumerate the structural elements of radius and ulna, palpable on alive person.* / Назовите структуры костей предплечья, прощупываемые на живом.

13. Adnotați fig. 6, indicați elementele structurale. / *Annotate pic. 6, indicate the structural elements.* /
Подпишите рис. 6, укажите структурные элементы.



Fig. 6

14. Adnotați fig. 7, scrieți pe imagine denumirile structurilor. / *Annotate pic. 7, write on the image the names of structures.* /
Аннотируйте рис. 7, впишите названия структур.



Fig. 7

15. Adnotați fig. 8, notați denumirea centrilor de osificare și termenii apariției lor (după „Culegerea de scheme”). / Annotate pic. 8, note the names of ossification centers and times of their apparition (after „Collection of schemes”). / Подпишите рис. 8, назовите ядра окостенения и сроки их появления (по «Сборнику схем»).

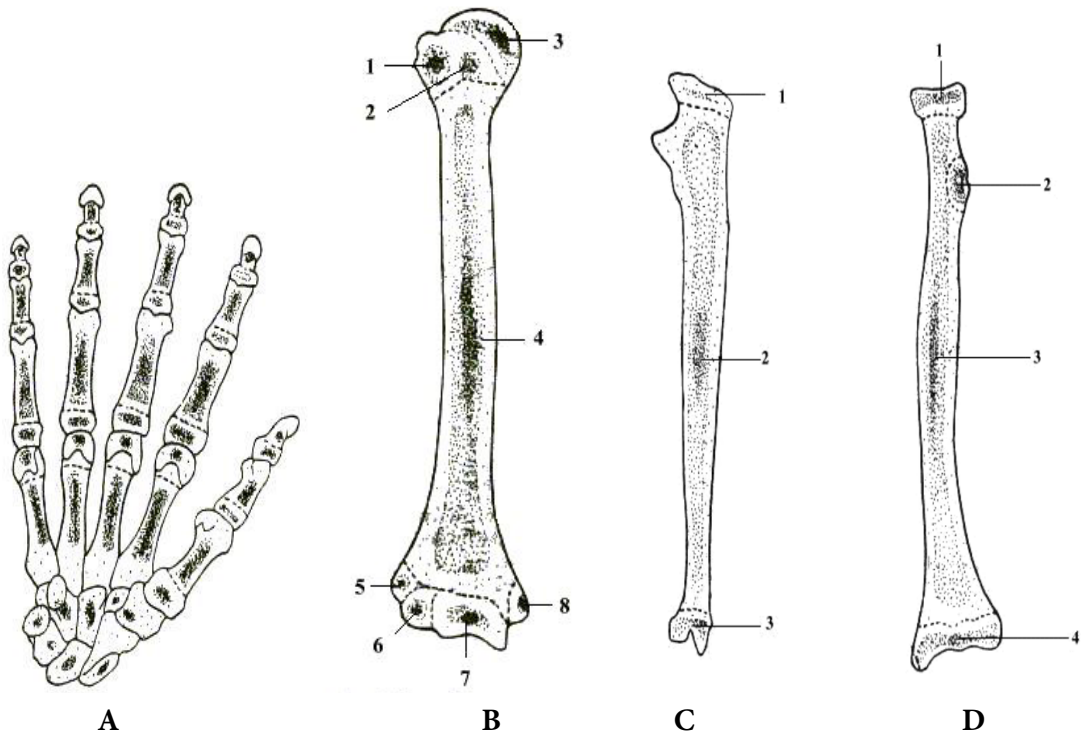


Fig. 8

16. Indicați anomalii de dezvoltare a oaselor membrului superior, observate la preparatele din completul de oase, schelet sau în muzeul anatomic. / Indicate the abnormalities of the upper limb, detectable at the bony set, skeleton or in the anatomic museum. / Назовите аномалии развития костей верхней конечности, обнаруженные на отдельных костях, на скелете или на музейных препаратах.

17. Enumerați metodele de explorare pe viu a scheletului membrului superior. / Enumerate the methods of investigation of the skeleton of upper limb on alive person. / Перечислите методы обследования на живом скелета верхней конечности.

21. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from teacher and colleagues during discussions about topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные от преподавателя или коллег в результате проверки или дискуссии.

22. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 3 / THE WORK PAPER no.3 / ЗАНЯТИЕ №3

TEMA: Oasele membrului inferior (ale centurii pelviene și ale membrului inferior liber). Explorarea pe viu a oaselor membrului inferior.

TOPIC: *The bones of lower limb (of pelvic girdle and of the free part of lower limb). Examination of the bones of the lower limb on a living person.*

ТЕМА: Кости нижней конечности (тазового пояса и её свободной части). Обследование на живом костей нижней конечности.

Conținutul temei:

1. Segmentele scheletului membrului inferior.
2. Coxalul – poziție anatomică, componente, structură.
3. Femurul – poziție anatomică, porțiuni, structură.
4. Dezvoltarea oaselor centurii pelviene și a femurului și anomaliile lor de dezvoltare.
5. Bazinul osos în ansamblu, particularitățile de vârstă și de gen ale oaselor bazinului.
6. Explorarea pe viu a oaselor bazinului și a femurului.
7. Reperele osoase ale bazinului și femurului, importanța lor aplicativă.
8. Tibia și fibula – poziție anatomică, localizare, structură.
9. Scheletul piciorului, componente, localizare, poziție anatomică, structură.
10. Dezvoltarea oaselor gambei și piciorului, anomaliile de dezvoltare.
11. Particularitățile de vârstă și de gen ale oaselor gambei și piciorului.
12. Scheletul piciorului în ansamblu (punctele de sprijin, bolțile, arcurile).
13. Explorarea pe viu a oaselor gambei și piciorului.
14. Reperele osoase ale gambei și piciorului, importanța lor aplicativă.
15. Particularitățile morfofuncționale ale scheletului membrului inferior.

Contents of the topic:

1. *Segments of the skeleton of the lower limb.*
2. *Hip bone – anatomical position, components, structure.*
3. *Femur – anatomical position, parts, structure.*
4. *Development of the bones of the pelvic girdle and femur, their abnormalities.*
5. *Pelvis as a whole, age and gender peculiarities of the pelvic bones.*
6. *Exploration on alive person of bones of pelvis and femur.*
7. *Reference points of the bones of the pelvis and femur, their applicative roles.*
8. *Tibia and fibula – anatomic position, localization, structure.*
9. *Bones of foot, localization, anatomic position, structure.*
10. *Development of the leg and foot bones, their abnormalities.*
11. *Age and gender peculiarities of the leg and foot bones.*
12. *Foot as a whole (pillars, arches, vaults).*
13. *Examination of the leg and foot bones on alive person.*
14. *Bony reference points of the leg and foot bones and it applied roles.*
15. *Morphofunctional peculiarities of the skeleton of the lower limb.*

Содержание темы:

1. Составные части скелета нижней конечности.
2. Тазовая кость – анатомическое положение, кости ее составляющие, их строение.
3. Бедренная кость – анатомическое положение, части, строение.
4. Развитие костей тазового пояса и бедренной кости, аномалии.

5. Костный таз в целом, возрастные и половые особенности.
6. Обследование на живом костей таза и бедренной кости.
7. Костные ориентиры таза и бедра, их прикладное значение.
8. Большеберцовая и малоберцовая кости – анатомическое положение, локализация, строение.
9. Скелет стопы – части, кости, локализация, анатомическое положение, строение.
10. Развитие костей голени и стопы, аномалии развития.
11. Возрастные и половые особенности костей голени и стопы.
12. Скелет стопы как целое (точки опоры, дуги, своды).
13. Обследование на живом костей голени и стопы.
14. Костные ориентиры голени и стопы, их практическое значение.
15. Морфо-функциональные особенности скелета нижних конечностей.

Scopul:

De a forma la studenți competențe cu privire la structura, dezvoltarea, anomalii de dezvoltare, particularitățile de vârstă și de sex a oaselor membrului inferior și la explorarea lor pe viu, precum și a deprinderilor de a identifica, situa în poziția anatomică formațiunile menționate, de a descrie și demonstra structura lor, de a stabili localizarea în corp și de a le recunoaște pe radiograme.

The goal:

Formation of cleverness concerning the bones of pelvic girdle and femur: structure, development, abnormalities, age and gender peculiarities, skills in the finding, putting them in correct anatomical position, describing. Also identify bones of lower limb on the radiograms and on alive person, establishing the localization on alive person, on skeleton, on radiograms of the leg and foot bones, as well describe and demonstrate the same structures.

Motivația:

Informațiile ce țin de prezenta temă vor fi utile pentru studierea articulațiilor și mușchilor membrului inferior, fiind totodată indispensabile instruirii în domeniul traumatologiei, ortopediei, obstetricii și ginecologiei, imagisticii.

Motivation:

The knowledge from this topic is useful in studying of joints and muscles of lower limb, as well for understanding the traumatology, orthopedics, obstetrics and gynecology, radiology etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить строение, развитие, аномалии, возрастные и половые особенности костей нижней конечности, ознакомиться с методами их обследования на живом, выработать у себя умение идентифицировать эти кости, располагать в правильное анатомическое положение, описывать и демонстрировать их строение, узнавать их на рентгенограммах.

Полученные знания необходимы для изучения соединений костей и мышц нижней конечности, а также травматологии, ортопедии, акушерства и гинекологии, рентгенологии.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Enumerați segmentele scheletului membrului inferior. / Enumerate the segments of the skeleton of the lower limb. / Перечислите части скелета нижней конечности.
-
-

2. Adnotați fig. 1, completați imaginea cu denumirile respective. / *Annotate pic. 1, complete the image with corresponding names.* / Аннотируйте рис. 1, впишите соответствующие названия.

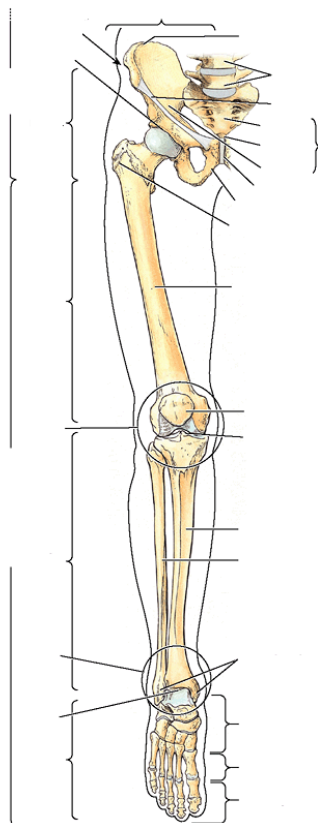


Fig. 1

3. Descrieți poziția anatomică a coxalului. / *Describe the anatomical position of the hip bone.* / Опишите анатомическое положение тазовой кости.

4. Adnotați fig. 2, completați imaginile cu denumirea formațiunilor, marcate prin linii. / *Annotate pic. 2, complete the images with the names of structures, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 2, впишите названия образований, указанных линиями.

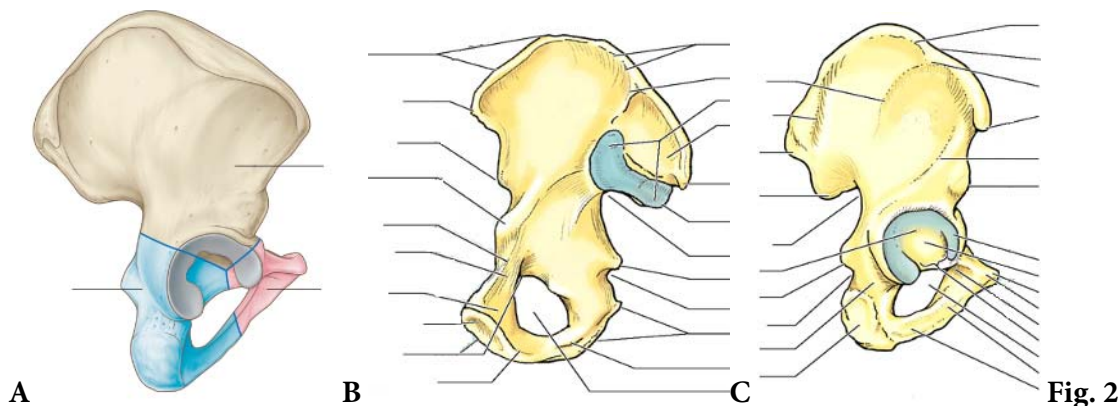


Fig. 2

8. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schemele centrilor de osificare a coxalului și femurului. / *Reproduce from „Collection of schemes” the schemes of ossification centers of the hip bone and femur.* / Руководствуясь «Сборником схем» нарисуйте схемы ядер окостенения костей таза и бедренной кости.

9. Enumerați anomaliile de dezvoltare ale coxalului și femurului. / *Enumerate the abnormalities of the hip bone and femur.* / Перечислите аномалии развития тазовой и бедренной костей.

10. Definiți bazinul osos, enumerați componentele și compartimentele lui. / *Define the bony pelvis, enumerate its parts and compartments.* / Дайте определение костного таза, перечислите его составные части и отделы.

11. Adnotați fig. 5, indicați compartimentele, planurile limitrofe, aperturile pelvisului. / *Annotate pic. 5, indicate the compartments, the border planes, the pelvic apertures.* / Аннотируйте рис. 5, назовите отделы, разделяющие плоскости, линии, апертуры.

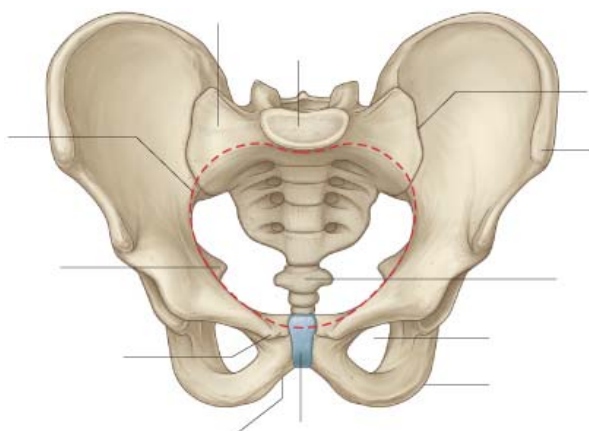
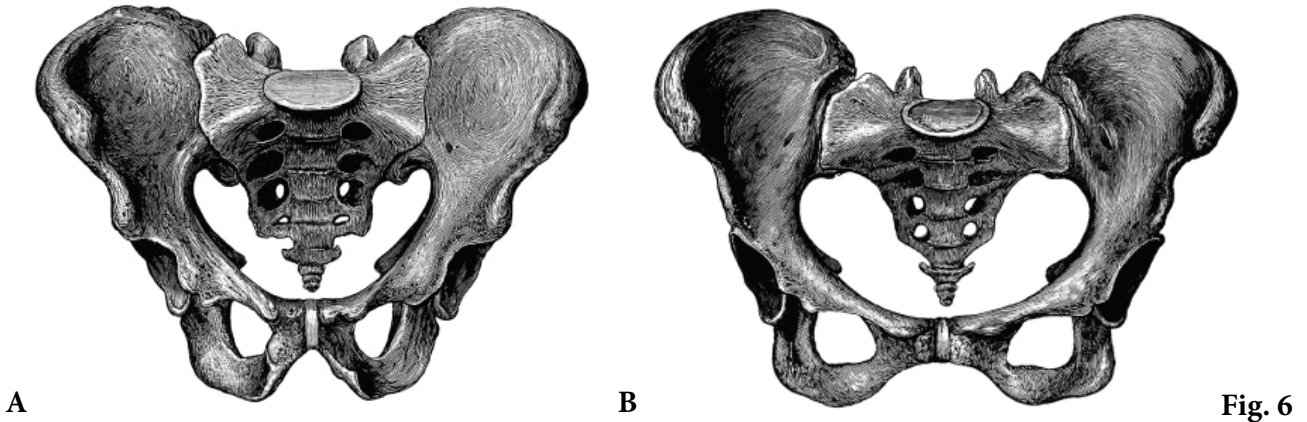


Fig. 5

12. Adnotați fig. 6, indicați elementele distinctive, caracteristice pentru fiecare din cele două imagini./ Annotate pic. 6, indicate the distinctive elements, which are characteristic for each image. / Подпишите рис. 6, перечислите особенности костного таза, представленных на рис. А и В.

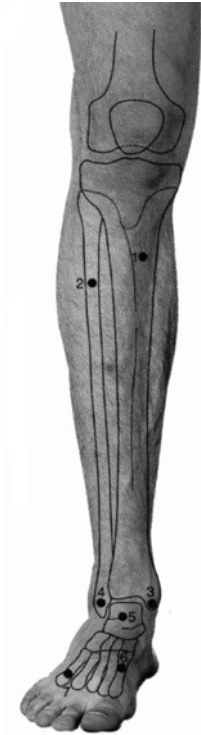


13. Enumerați metodele de explorare a oaselor bazinului și a femurului. / Enumerate the methods of exploration of the hip bones and femur. / Назовите методы обследования на живом костей таза и бедренной кости.

14. Descrieți radiograma bazinului. / Describe the pelvic radiogram. / Опишите рентгенограмму таза.

15. Enumerați elementele descriptive ale oaselor bazinului și ale femurului, palpabile pe viu. Indicați localizarea pe viu a reperelor osoase ale șoldului și coapsei. / Enumerate the descriptive elements of hip bone and femur, palpable on alive person. Indicate the guide marks of hip region and thigh on alive person. / Перечислите описательные элементы костей таза и бедренной кости, прощупываемые на живом, укажите их локализацию.

16. Adnotați fig. 7, scrieți denumirile formațiunilor, marcate prin puncte. / Annotate pic. 7, write the names of formations, marked by lines. / Аннотируйте рис. 7, запишите название структур, обозначенных точками.



17. Descrieți poziția anatomică a tibiei și fibulei. / Describe the anatomical position of tibia and fibula. / Опишите анатомическое положение большеберцовой и малоберцовой костей.

Fig. 7

18. Adnotați fig. 8, indicați pe imagine elementele descriptive, marcate prin linii. / Annotate pic. 8, indicate on the images the descriptive elements, marked by lines. / Аннотируйте рис. 8, впишите названия структур, указанных линиями.

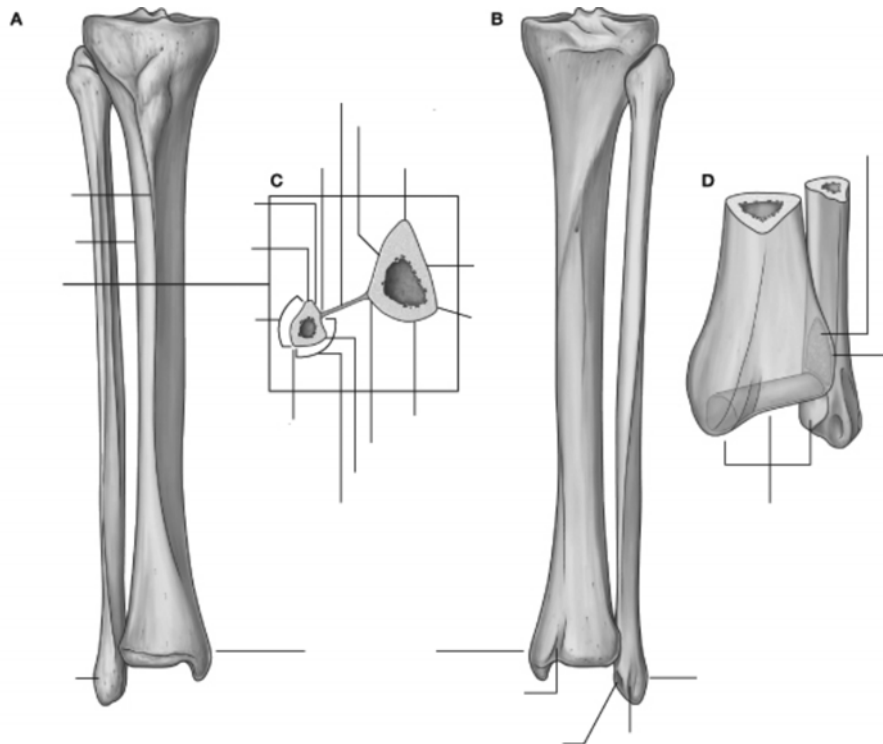


Fig. 8

19. Adnotați fig. 9, scrieți denumirile segmentelor scheletului piciorului. / *Annotate pic. 9, write the names of segments of skeleton of the foot.* / Аннотируйте рис. 9, впишите соответствующие названия частей скелета стопы.

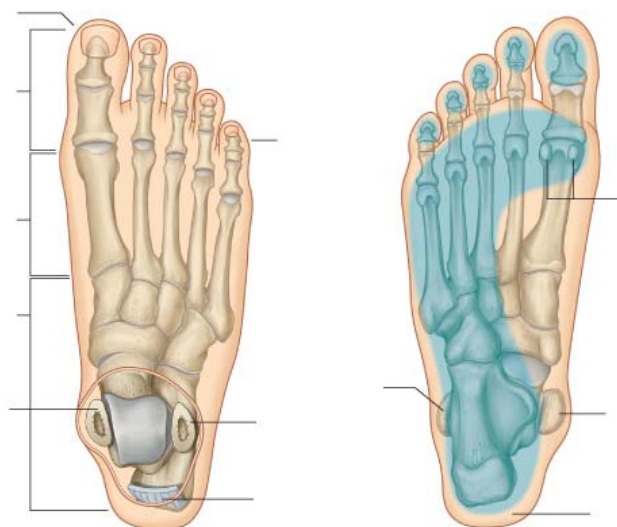


Fig. 9

20. Adnotați fig. 10, scrieți denumirile oaselor piciorului, marcate prin linii. / *Annotate pic. 10, write the names of foot bones, marked by lines.* / Подпишите рис. 10, назовите кости, обозначенные линиями.

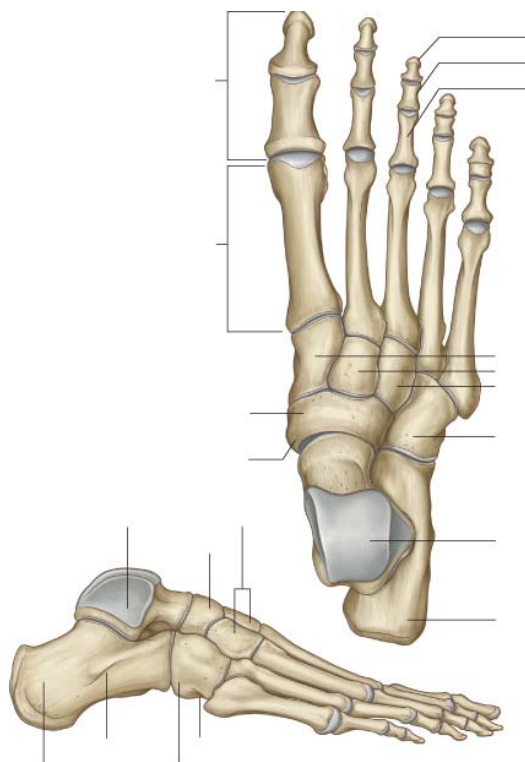


Fig. 10

21. Descrieți poziția anatomică a astragalului și calcaneului. / *Describe the anatomical position of talus and calcaneus.* / Опишите анатомическое положение таранной и пяточной костей.

29. Descrieți radiograma, reprezentată pe imaginea din fig. 16. / Describe the radiogram, represented on the image from pic. 16. / Опишите рентгенограмму, представленную на рис. 16.



Fig. 16

30. Notați localizarea pe viu a reperelor osoase ale gambei și piciorului. / Note the localization on alive person the reference points of the leg and foot bones. / Укажите локализацию на живом костных ориентиров голени и стопы.

31. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / Additional information concerning the learned items, obtained from teacher and colleagues during discussions about topic. / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

32. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / Represent graphically the logic structure of topic components. / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 4 / THE WORK PAPER no.4 / ЗАНЯТИЕ №4

TEMA: Craniul – generalități. Oasele craniului cerebral – frontalul, occipitalul, parietalul și sfenoidul, structura și explorarea lor pe viu.

TOPIC: *The cranium – general information. The bones of the neurocranium (Brain box) – frontal, occipital, parietal and sphenoid bones.*

TEMA: Череп – общие сведения. Кости мозгового черепа – лобная, затылочная, теменная и клиновидная – строение, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Definierea craniului, rolul lui funcțional.
2. Particularitățile structurale ale oaselor craniului.
3. Oasele, care intră în componența craniului și compartimentele lui.
4. Osul frontal – așezare, poziție anatomică, părți componente, structură, rol funcțional.
5. Occipitalul – localizare, poziție anatomică, componente, structură, rol funcțional.
6. Parietalul – situație, poziție anatomică, structură, rol funcțional.
7. Osul sfenoid – așezare, părți constitutive, poziție anatomică, structură, rol funcțional.
8. Centrii de osificare a frontalului, occipitalului, parietalului, sfenoidului, termenii apariției și contopirii lor.
9. Anomalii de dezvoltare a frontalului, occipitalului, parietalului, sfenoidului.
10. Explorarea pe viu a frontalului, occipitalului, parietalului, sfenoidului.
11. Sinusurile paranazale – frontal, sfenoid, etmoid – localizare, comunicări, rol funcțional.

Contents of the topic:

1. Definition of the cranium and its functional role.
2. Structural peculiarities of the bones of cranium.
3. Bones and compartments of the cranium.
4. Frontal bone – localization, anatomical position, component parts, structure, functional role.
5. Occipital bone – localization, anatomical position, components, structure, functional role.
6. Parietal bone – localization, anatomical position, structure, functional role.
7. Sphenoid bone – localization, component parts, anatomical position, structure, functional role.
8. Ossification centers of the frontal, occipital, sphenoidal and parietal bones, the time of their apparition and fusion.
9. Abnormalities of the frontal, occipital, sphenoidal and parietal bones.
10. Exploration on alive person the frontal, occipital, sphenoidal and parietal bones.
11. Paranasal sinuses – frontal, sphenoid, ethmoid – localization, communication, functional role.

Содержание темы:

1. Определение понятия «череп», функциональная роль черепа.
2. Особенности строения костей черепа.
3. Кости, входящие в состав черепа, отделы черепа.
4. Лобная кость – локализация, анатомическое положение, составные части, строение, функциональное значение.
5. Затылочная кость – локализация, анатомическое положение, составные части, строение, функции.
6. Теменная кость – локализация, анатомическое положение, строение, функции.

7. Клиновидная кость – положение в черепе, анатомическое положение, составные части, строение, функции.
8. Ядра окостенения лобной, затылочной, клиновидной и теменной костей, сроки их появления и слияния.
9. Аномалии развития лобной, затылочной, клиновидной и теменной костей.
10. Обследование на живом лобной, затылочной, клиновидной и теменной костей.
11. Околоносовые пазухи – лобная, клиновидная, решетчатая – локализация, сообщения, функциональное значение.

Scopul:

Înșușirea cunoștințelor despre particularitățile structurale ale oaselor craniului, părțile componente și explorarea pe viu a frontalului, occipitalului, parietalului, sfenoidului și a deprinderilor de a le identifica la schelet și pe viu, de a le situa în poziție anatomică, a descrie și demonstra structura lor.

The goal:

Getting the knowledge about structural peculiarities of the skull bones, their component parts and exploration on alive person the frontal, occipital, parietal and sphenoid bones, as well identify them on the skeleton, putting in the correct anatomical position, describe and demonstrate the same structures.

Motivația:

Priceperile, obținute în urma studierii actualei teme sunt necesare pentru însușirea ulterioară în domeniul anatomiei, traumatologiei, neurologiei, otorinolaringologiei, imagisticii etc.

Motivation:

This gained knowledge is necessary for understanding the anatomy, the traumatology, the neurology, ENT (othorynolaryngology), the radiology etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить особенности строения костей черепа, строение и развитие лобной, затылочной, теменной и клиновидной костей и их обследование на живом, а также выработать у себя умение идентифицировать эти кости на целом черепе и на живом, расположить их в правильное анатомическое положение, описать и демонстрировать их строение. Полученные знания и навыки необходимы для изучения травматологии, неврологии, нейрохирургии, рентгенологии, оториноларингологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Definiți craniul. Notați pe imaginea din fig. 1 denumirile oaselor, care compun craniul. / Define the cranium. Note on the image from pic. 1 the names of bones, which compose the cranium. / Дайте определение понятия «череп». На рис. 1 впишите названия костей, входящих в состав черепа.

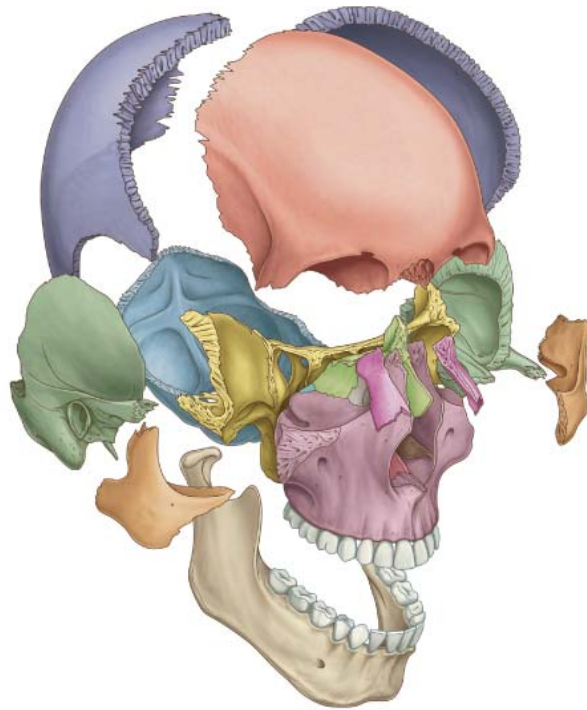


Fig. 1

2. Adnotați fig. 2, indicați pe imagine craniul cerebral, craniul visceral, bolta și baza craniului. / *Annotate pic. 2, indicate on this image the neurocranium, the viscerocranium, the calvaria and cranial base.* / Аннотируйте рис. 2, укажите мозговой и лицевой череп, его свод и основание.

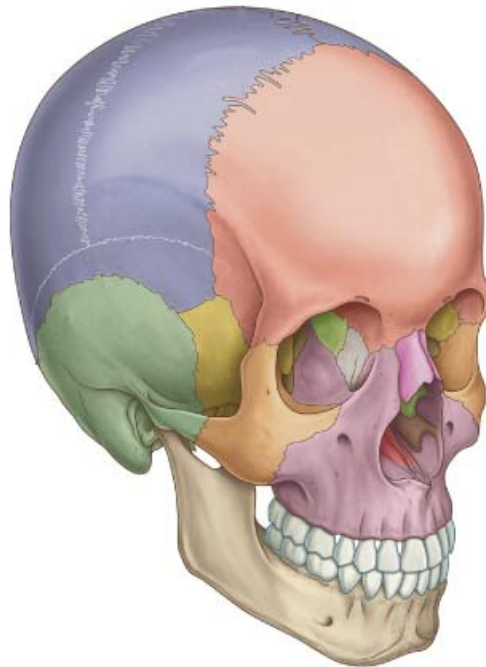
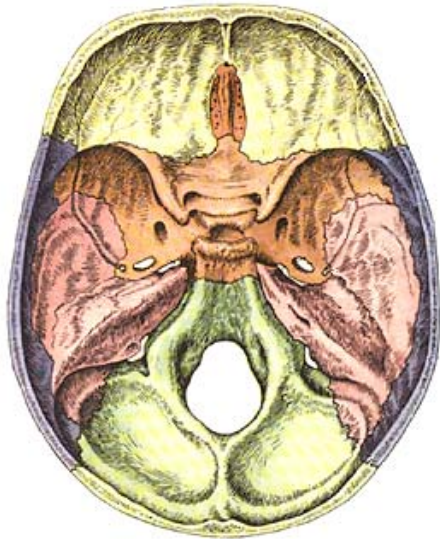
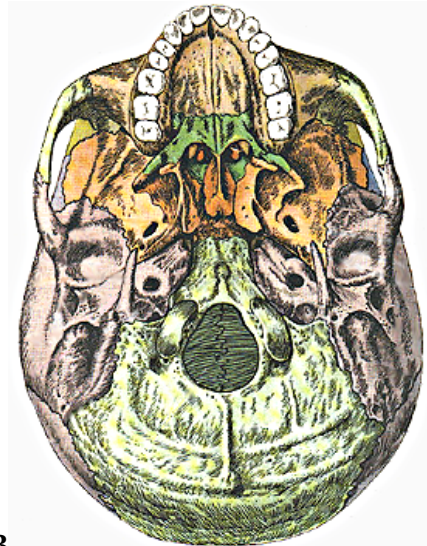


Fig. 2

3. Ce reprezintă imaginile din fig. 3? Adnotați figura, indicați denumirile imaginilor. / *What do the images from pic. 3 represent? Annotate the picture, indicate the names of images.* / Что изображено на рис. 3? Аннотируйте его, укажите названия изображений А и В.



A

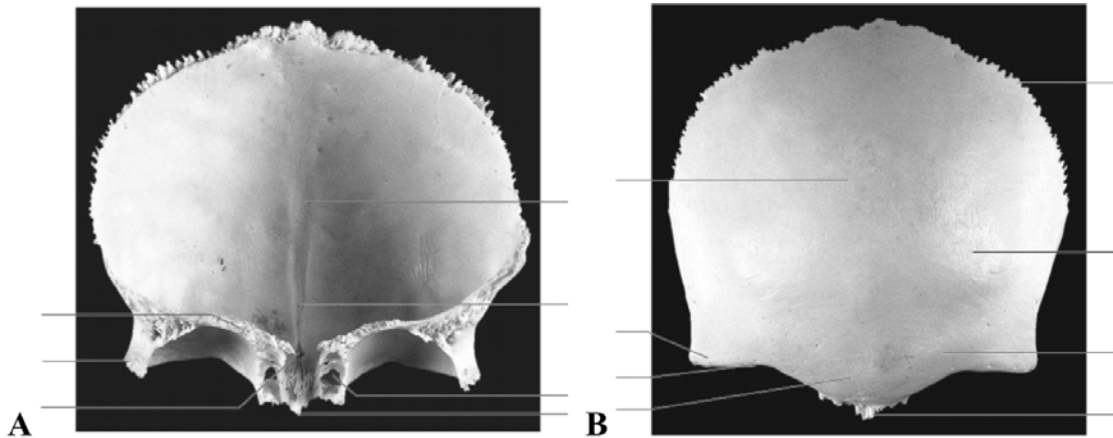


B

Fig. 3

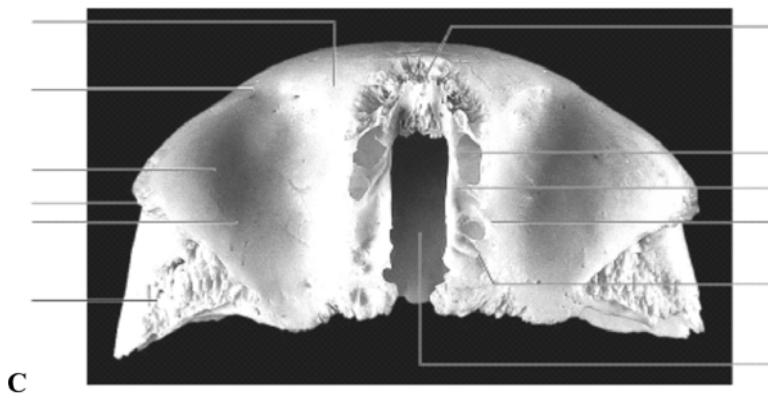
4. Găsiți în completul de oase frontalul, occipitalul, sfenoidul și parietalul, aranjați fiecare din aceste piese în poziție anatomică, apreciați localizarea lor în craniu și pe viu, studiați-le structura, identificați elementele lor descriptive. / Find from the bony set the frontal, occipital sphenoidal and parietal bones, arrange each of them in correct anatomical position and find their localization in the cranium and on alive person, study carefully their structure, descriptive elements note the names of the cranial bones, with which they have borders and identify their constitutive parts. / В наборе костей найдите лобную, затылочную, клиновидную и теменную кости, расположите их в правильное анатомическое положение, изучите их строение.

5. Adnotați fig. 4, indicați elementele descriptive și denumirea lor. / Annotate pic. 4, indicate and name the descriptive elements. / Подпишите рис. 4, назовите образования, указанные линиями.



A

B



C

Fig. 4

6. Explicați ce reprezintă fig. 5? / *Explain what does the pic. 5 represent?* / Поясните, что изображено на рис. 5?

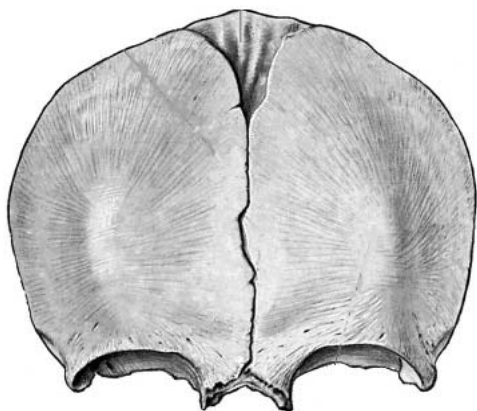


Fig. 5

7. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema centrilor de osificare a frontalului, notați termenii apariției și contopirii lor. / *Reproduce from „Collection of schemes” the scheme of the ossification centers of frontal bone, note the time of their apparition and fusion.* / Перерисуйте из «Сборника схем» схему ядер окостенения лобной кости, укажите сроки их появления и слияния.

8. Adnotați fig. 6, indicați elementele descriptive și denumirile lor. / *Annotate pic. 6, indicate and name the descriptive elements.* / Аннотируйте рис. 6, напишите названия образований, указанных линиями.

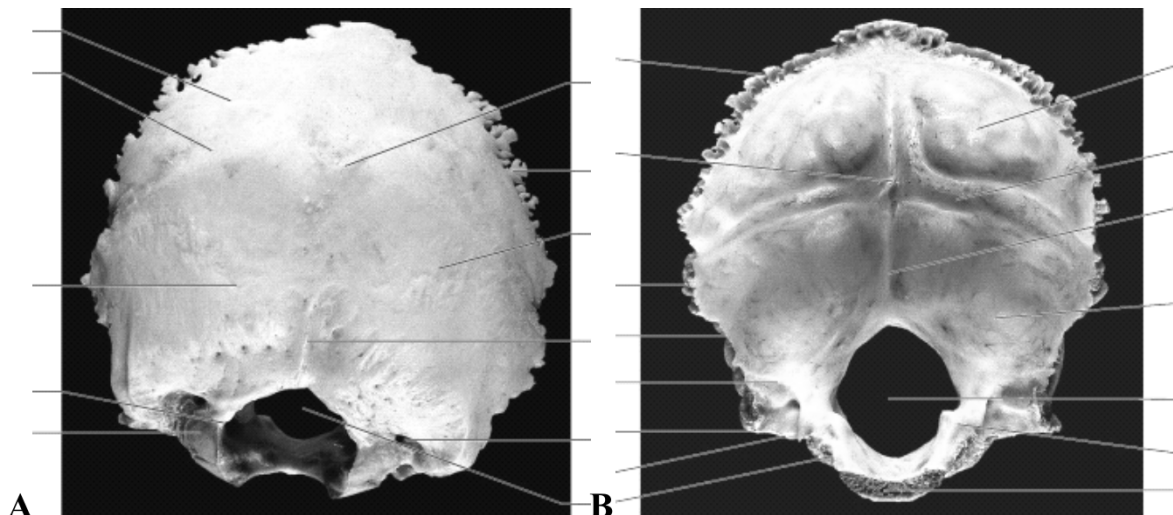


Fig. 6

9. Ce reprezintă fig. 7? Completați indicațiile. / What does the pic. 7 represent? Complete the indications. /
 Что изображено на рис. 7? Впишите соответствующие термины.

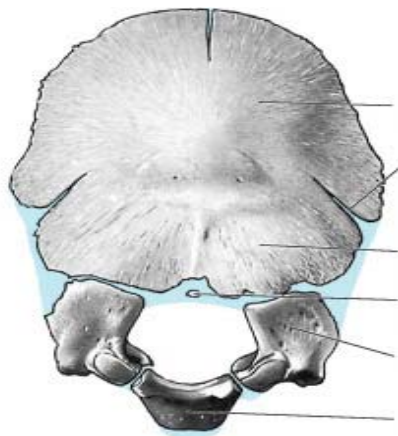
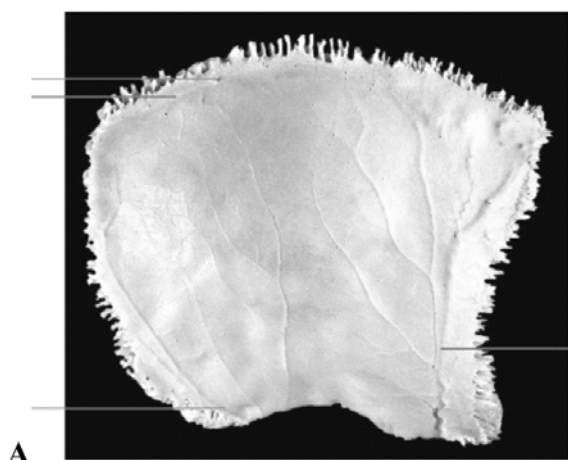


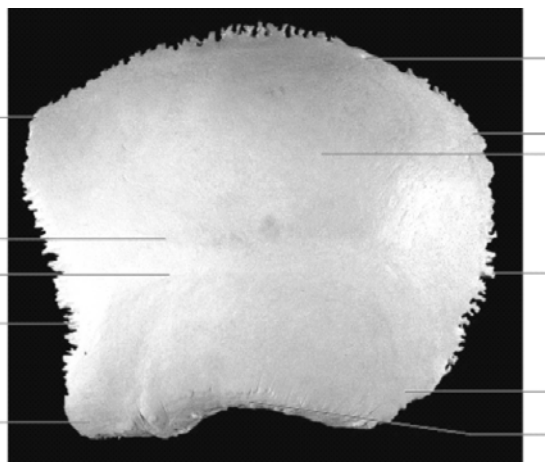
Fig. 7

10. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema centrilor de osificare a occipitalului, notați termenii apariției și contopirii lor. / Reproduce from „Collection of schemes” the scheme of ossification centers of the occipital bone, note the time of their apparition and fusion. / Перерисуйте из «Сборника схем» схему ядер окостенения затылочной кости, укажите сроки их появления и слияния.

11. Descrieți piesa osoasă din fig. 8, scrieți pe imagine termenii respectivi. / Describe the bone from pic. 8, write on the images the respective terms. / Опишите строение кости, изображенной на рис. 8, укажите соответствующие названия.



A



B

Fig. 8

13. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema centrilor de osificare a osului sfenoid, indicați termenii apariției și contopirii lor. / *Reproduce from „Collection of schemes” the scheme of ossification centers of the sphenoid bone and indicate the time of their apparition and fusion.* / Руководствуясь «Сборником схем» нарисуйте схему ядер окостенения клиновидной кости, укажите сроки их появления и слияния.

14. Enumerați elementele descriptive ale frontalului, occipitalului, sfenoidului și parietalului, palpabile pe viu, indicați regiunile în care pot fi palpate. / *Enumerate the descriptive elements of the frontal, occipital, schenoidal and parietal bones, palpable on alive person, indicate the regions which could be palpated.* / Перечислите образования лобной, затылочной, клиновидной и теменной костей которые можно прощупывать на живом.

15. Formulați definiția sinusurilor paranasale. / *Formulate the definition of the paranasal sinuses.* / Дайте определение околоносовых пазух.

16. Enumerați comunicările sinusurilor frontal și sfenoid, indicați termenii apariției lor. Adnotați fig. 10, indicați pe schema dată localizarea lor. / *Enumerate the communications of the frontal and sphenoid sinuses and indicate the time of their apparition. Annotate pic. 10, indicate on the scheme their localization.* / Перечислите сообщения лобной и клиновидной пазух, укажите сроки их появления. Аннотируйте рис. 10, укажите на нем локализацию лобной и клиновидной пазух.

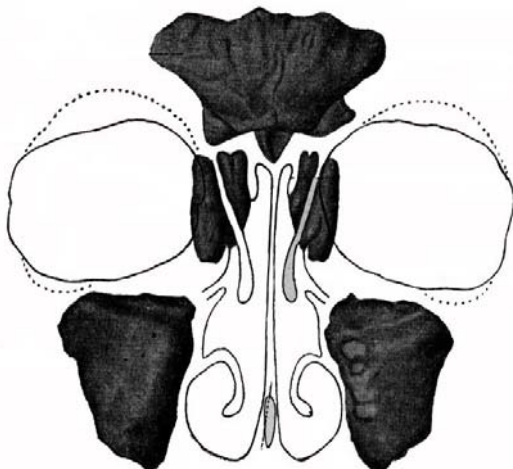
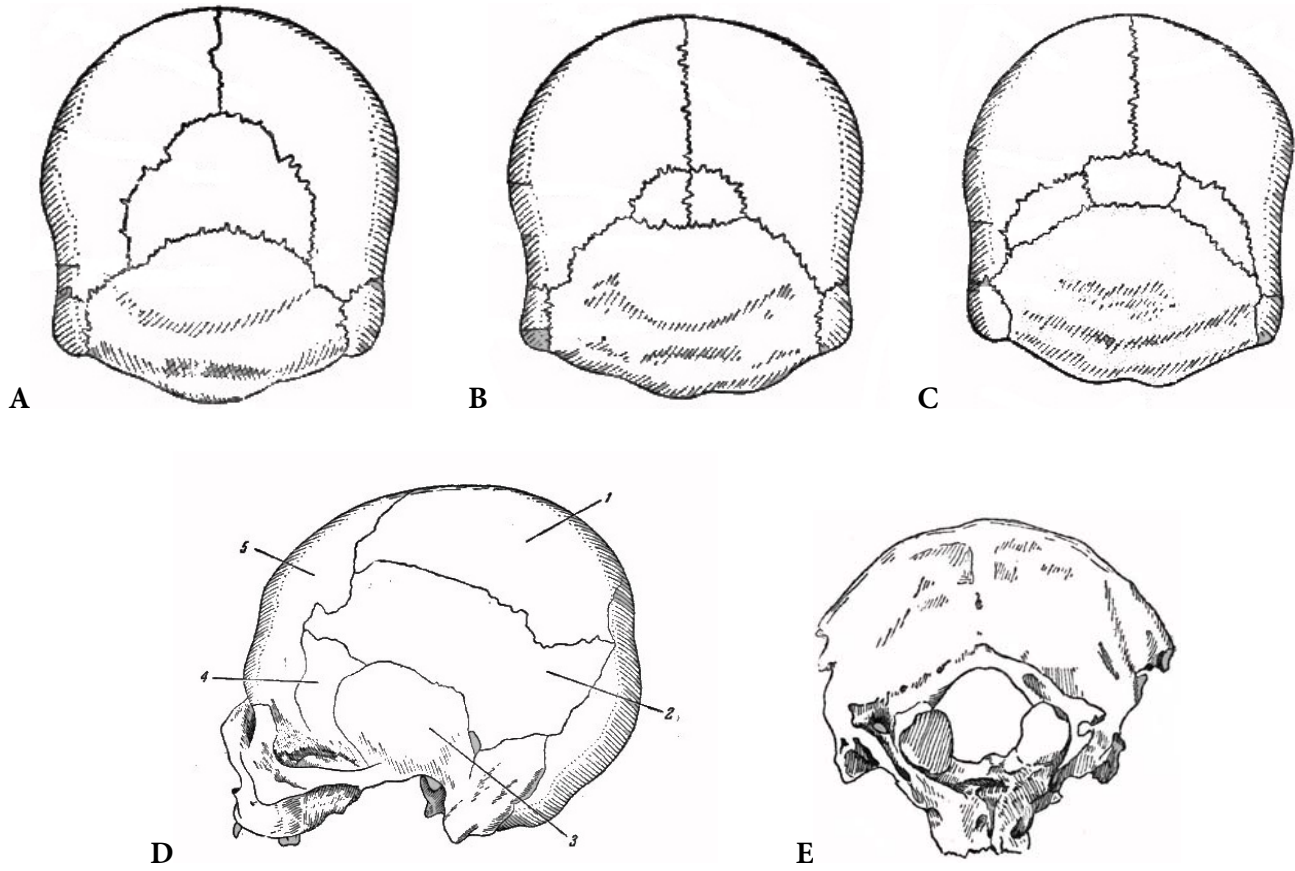


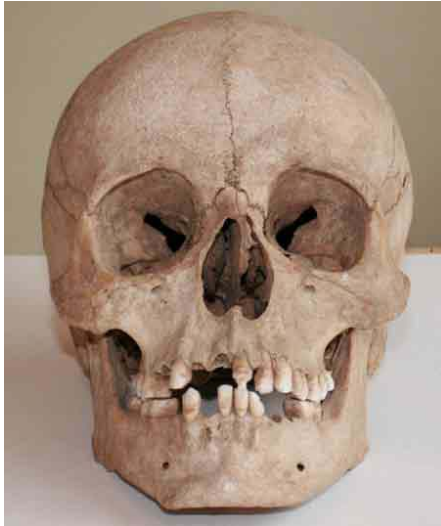
Fig. 10

17. Identificați pe radiograma craniului localizarea sinusurilor paranazale, descrieți-le. / *Identify on the radiograms of cranium the localization of the paranasal sinuses, describe them.* / Определите локализацию околоносовых пазух на рентгенограмме черепа, дайте их описание.

18. Indicați rolul funcțional și importanța aplicativă a sinusurilor paranazale. / *Indicate the functional role and applied importance of the paranasal sinuses.* / Укажите функциональное и прикладное значение околоносовых пазух.

19. Indicați anomaliile de dezvoltare a frontalului, occipitalului și parietalului, reprezentate prin imaginile din fig. 11. / *Indicate the abnormalities of the frontal, occipital and parietal bones, represented in the images from pic. 11.* / Назовите аномалии развития костей, представленных на рис. 11.





F



G

Fig. 11

20. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei.
Represent graphically the logic structure of the topic components.
Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 5 / THE WORK PAPER no.5 / ЗАНЯТИЕ №5

TEMA: Oasele craniului cerebral – etmoidul și temporalul – structura și explorarea lor pe viu.

TOPIC: The bones of the cerebral skull – ethmoid and temporal bones, examination on a living person.

ТЕМА: Кости мозгового черепа – решетчатая и височная – строение и обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Etmoidul – localizare în craniu, părți componente, poziție anatomică, structură, rol funcțional.
2. Localizarea în craniu, poziția anatomică și rolul funcțional al osului temporal.
3. Porțiunile constitutive ale temporalului, poziția lor în cadrul osului.
4. Solzul – așezare, fețe, margini, structură.
5. Porțiunea petroasă – stânca (piramida) – localizare, structură, tipurile apofizei mastoidiene, termenii apariției celulelor mastoidiene.
6. Porțiunea timpanică – așezare, structură.
7. Cavitățile și canalele osului temporal.
8. Explorarea pe viu a temporalului.

Contents of the topic:

1. *Ethmoid bone – localization in the skull, component parts, anatomical position, structure, its functional role.*
2. *Localization in the neurocranium, anatomical position, structure and functional role of the temporal bone.*
3. *Constitutive parts of the temporal bone, its arrangement.*
4. *Squamous part of the temporal bone – localization, faces, margins, structure.*
5. *Petrous part – localization, structure, types of mastoid process, time of apparition of the mastoid cells.*
6. *Tympanic part – localization, structure.*
7. *Cavities and canals of the temporal bone.*
8. *Exploration on alive person the temporal bone.*

Содержание темы:

1. Решетчатая кость – локализация в черепе, анатомическое положение, составные части, строение.
2. Локализация в черепе, анатомическое положение и функциональная роль височной кости.
3. Составные части височной кости.
4. Чешуйчатая часть – положение, поверхности, края, строение.
5. Каменистая часть (пирамида) – локализация, строение, типы строения, сроки появления сосцевидных ячеек.
6. Барабанная часть – положение, строение.
7. Полости и каналы височной кости.
8. Обследование височной кости на живом.

Scopul:

Inocularea cunoștințelor despre localizarea, părțile componente și structura etmoidului și temporalului, precum și formarea deprinderilor de a identifica osul și părțile care îl alcătuiesc și al situa în poziție anatomică, a descrie și demonstra elementele lui structurale și a le explora pe viu.

The goal:

Inoculation of knowledge about the localization, component parts and structure of the ethmoid and temporal bones, as well learning to identify the bone and its parts, putting in the correct anatomical position, describe, demonstrate its elements and exploration on alive person.

Motivația:

Priceperea morfologiei etmoidului și temporalului este indispensabilă studierii anatomiei organului vestibulochohlear, fiind totodată extrem de importantă pentru traumatologie, neurologie, imagistică și în special pentru otorinolaringologie (tratamentul chirurgical al otitelor, mastoiditelor etc.).

Motivation:

Understanding the morphology of the ethmoid and temporal bones is useful for studying of organ of hearing, being at the same time extremely important for traumatology, neurology, imagistics, and especially in ENT (surgical treatment of otitis, mastioditis etc.)

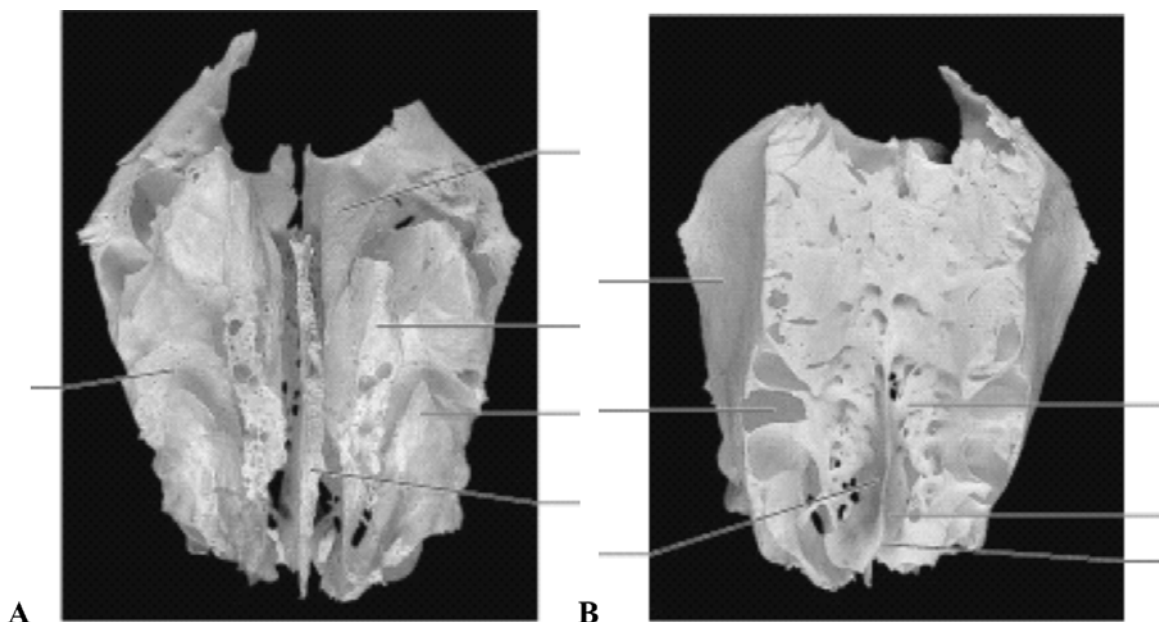
Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить положение, составные части и строение решётчатой и височной костей, выработать у себя навыки расположить их в правильном анатомическом положении, описать и демонстрировать детали их строения. Знания, полученные в результате изучения темы необходимы для усвоения анатомии черепа и уха, травматологии, неврологии, рентгенологии, оториноларингологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Enumerați părțile componente ale etmoidului și oasele, cu care are raporturi. / *Enumerate the component parts of the ethmoid bone and bones, bordered with it.* / Назовите составные части решетчатой кости, перечислите кости черепа с которыми она соединяется.

2. Adnotați fig. 1, scrieți pe imagini denumirea structurilor, indicate prin linii. / *Annotate pic. 1, write on the images the descriptive elements, marked by lines.* / Подпишите рис. 1, впишите соответствующие названия.



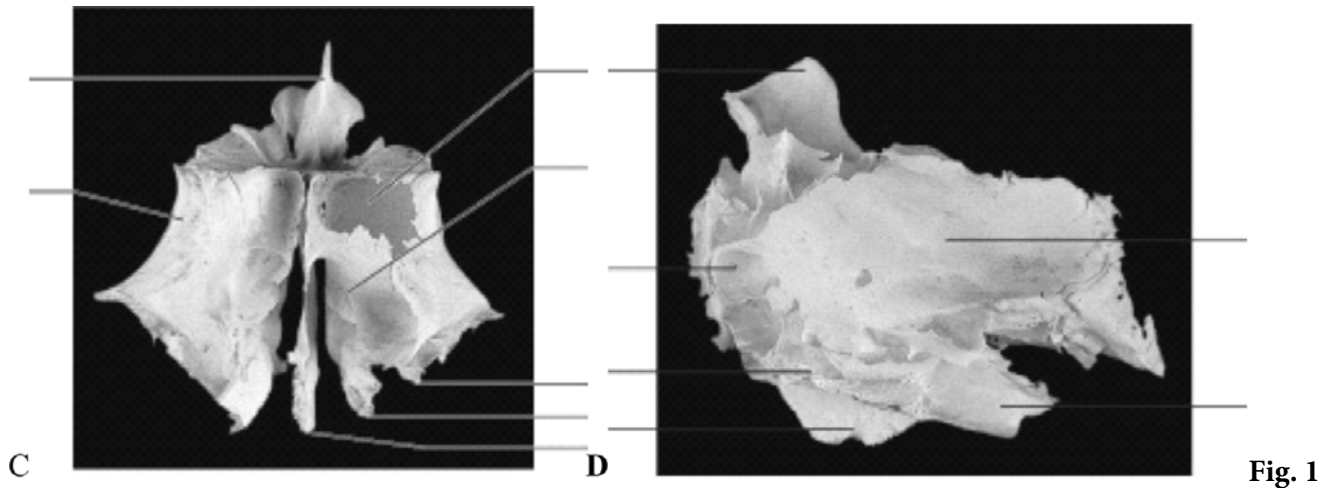


Fig. 1

3. Formulați o definiție a temporalului, indicați rolul lui funcțional. / *Formulate a definition of the temporal bone, indicate its functional role.* / Дайте определение височной кости, укажите ее функции.

4. Pe piese osoase separate și craniul în ansamblu studiați localizarea, poziția anatomică, porțiunile și structura temporalului. Identificați elementele descriptive în conformitate cu chestionarul. / *Select the temporal bone from the bony set and whole skull, study carefully its localization, anatomical position and portions. Identify the descriptive elements, according to the questionnaire.* / На целом черепе и отдельных костях изучите локализацию височной кости, расположите ее в правильное анатомическое положение, найдите составные части, разберитесь в их строении.

5. Adnotați fig. 2, notați pe imagine oasele, cu care temporalul are raporturi. / *Annotate pic. 2, note on the image the bones-neighbors of the temporal bone.* / Аннотируйте рис. 2, назовите кости с которыми соединяется височная кость.

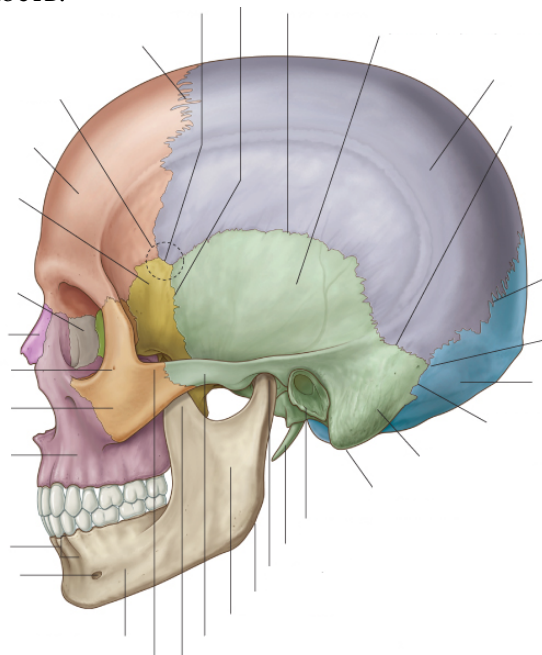


Fig. 2

6. Adnotați fig. 3, scrieți denumirile porțiunilor componente ale temporalului. / *Annotate pic. 3, write the names of the component parts of the temporal bone.* / Подпишите рис. 3, назовите составные части височной кости.

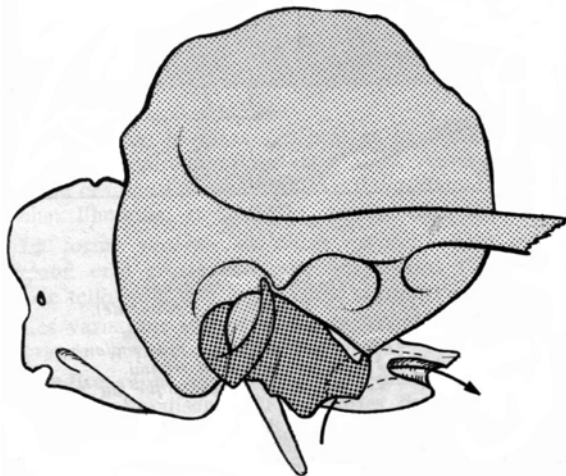


Fig. 3

7. Adnotați fig. 4, scrieți pe imagine denumirile structurilor, indicate prin linii și cifre. / *Annotate pic. 4, write on the image the names of structures, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 4, напишите названия структур, обозначенных линиями.

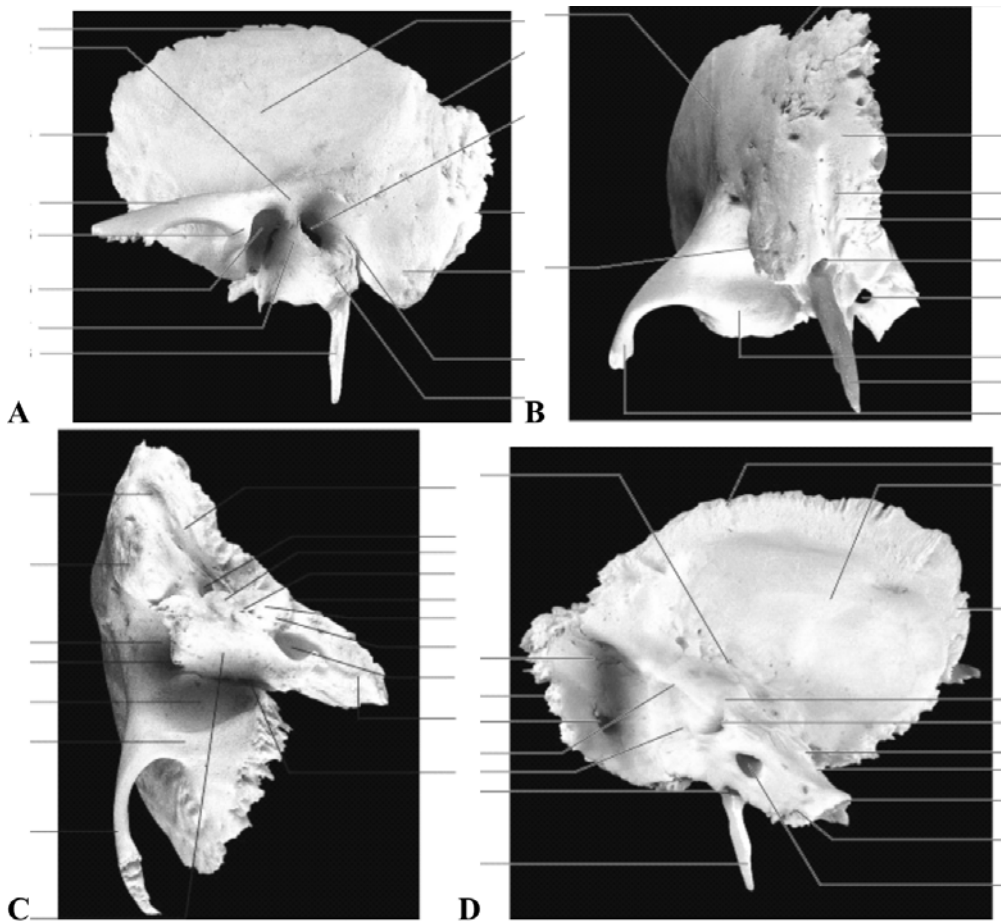


Fig. 4

8. Adnotați fig. 5, scrieți lateral de imagine denumirile formațiunilor, marcându-le prin linii. / *Annotate pic. 5, write on side of the image the names of structures, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 5, напишите рядом с изображением названия образований, отмечая их линиями.

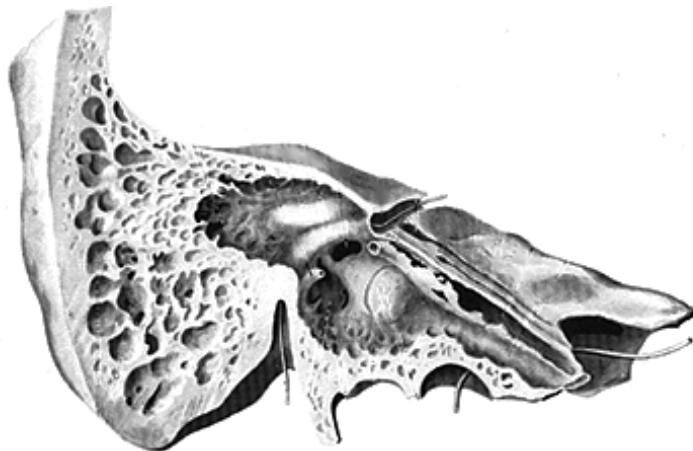


Fig. 5

9. Enumerați tipurile structurale ale apofizei mastoidiene. / *Enumerate the structural types of the mastoid process.* / Перечислите типы строения сосцевидного отростка.

10. Notați termenii apariției celulelor mastoidiene. / *Note the time of apparition of the mastoid cells.* / Назовите сроки появления сосцевидных ячеек.

11. Enumerați metodele de explorare pe viu a temporalului, notați elementele lui structurale, palpabile pe viu. / *Enumerate the methodes of exploration on alive person the temporal bone, note its structural elements, palpable on alive person.* / Перечислите методы обследования височной кости, назовите ее образования, прощупываемые на живом.

12. Descrieți anomaliiile de dezvoltare ale osului temporal. / *Describe the abnormalities of the temporal bone.* /
Опишите аномалии развития височной кости.

13. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* /
Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

14. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of topic components.* /
Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 6 / THE WORK PAPER no.6 / ЗАНЯТИЕ №6

TEMA: Oasele craniului facial – structură și explorare pe viu.

TOPIC: The bones of the facial skeleton (viscerocranium) – structure, examination on a living person.

ТЕМА: Кости лицевого черепа – строение и обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Craniul facial (viscerocraniul) – componente, rol funcțional.
2. Maxila – localizare, poziție anatomică, părți constitutive, structură.
3. Osul palatin – așezare, poziție anatomică, părți componente, structură.
4. Mandibula – localizare în craniu, poziție anatomică, părțile alcătuitoare, structură, dezvoltare.
5. Oasele mici ale craniului facial – zigomatic, nazal, lacrimal, cornetul nazal inferior, vomerul, hioidul – localizare, conformație externă, structură.
6. Sinusul maxilar – localizare, rol funcțional și aplicativ.
7. Explorarea pe viu a oaselor craniului facial.

Contents of the topic:

1. Facial skeleton (viscerocranium) – components, functional role.
2. Maxilla – localization, anatomic position, constitutive parts, structure.
3. Palatine bone – localization, anatomic position, constitutive parts, structure.
4. Mandible – localization in the skull, anatomic position, constitutive parts, structure and development.
5. Small bones of facial skeleton – zygomatic, nasal, lacrimal bones, inferior nasal concha, vomer, hyoid bone – localization, external conformation, structure.
6. Maxillary sinus – localization, functional and applied role.
7. Exploration on alive person the bones of facial skeleton.

Содержание темы:

1. Лицевой череп (висцерокраниум) – составные части, функциональное значение.
2. Верхняя челюсть – локализация, анатомическое положение, составные части, строение.
3. Небная кость – локализация, анатомическое положение, составные части, строение.
4. Нижняя челюсть – локализация в черепе, анатомическое положение, составные части, строение, развитие.
5. Малые кости лицевого черепа – скуловая, носовая, слезная, нижняя носовая раковина, подъязычная кость – локализация, строение.
6. Верхнечелюстная пазуха – локализация, функциональное и прикладное значение.
7. Обследование костей лицевого черепа на живом.

Scopul:

Formarea competențelor privind localizarea, componența, poziția anatomică, structura oaselor viscerocraniului și a deprinderilor de a le descrie, demonstra și explora pe viu.

Motivația:

Informațiile și abilitățile obținute în rezultatul realizării prezentei lucrări sunt importante pentru chirurgia maxilofacială, stomatologie, traumatologie, ORL, oftalmologie, imagistică etc.

The goal:

Formation of competences about localization, components, anatomic position, structure of bones of visceral skull, as well improve the skills to describe, demonstrate and exam on alive person.

Motivation:

This knowledge and abilities gained as a result of learning this topic are important for maxillo-facial surgery, dentistry, traumatology, ENT, ophthalmology, radiology etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить местоположение, составные части и строение костей лицевого черепа, научиться расположить их в правильное анатомическое положение, описывать и демонстрировать их строение, найти на черепе, прощупывать на живом.

Знания и умения, полученные в результате выполнения настоящей работы важны для изучения челюстно-лицевой хирургии, стоматологии, травматологии, оториноларингологии, офтальмологии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Enumerați oasele craniului facial, indicați rolul lor funcțional. / *Enumerate the facial skeleton bones, indicate their functional role.* / Перечислите кости лицевого черепа, укажите их функциональную роль.

2. Pe piese osoase separate, complexe de oase ale craniului facial și pe craniul în ansamblu studiați poziția anatomică, localizarea și structura fiecărui os în parte. Identificați pe preparate toate elementele descriptive, enumerate în chestionar.

Select from bony set the necessary bones (the bones of facial skeleton), arrange them in correct anatomical position, localization and study the structure of each bone. Indicate on the preparations all descriptive elements, according to the questionnaire.

На отдельных препаратах и на целом черепе изучите местоположение, анатомическое положение и строение каждой кости лицевого черепа. Найдите детали строения, которых согласно вопросника должны уметь демонстрировать.

3. Descrieți localizarea, poziția anatomică și raporturile maxilei, enumerați părțile ei componente. / *Describe localization, anatomic position and relations of maxilla, enumerate its component parts.* / Опишите локализацию и анатомическое положение верхней челюсти, перечислите ее составные части.

4. Adnotați fig. 1, scrieți pe imagini denumirile structurilor marcate prin linii. / Annotate pic. 1, write on the image the names of structures marked by lines. / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.

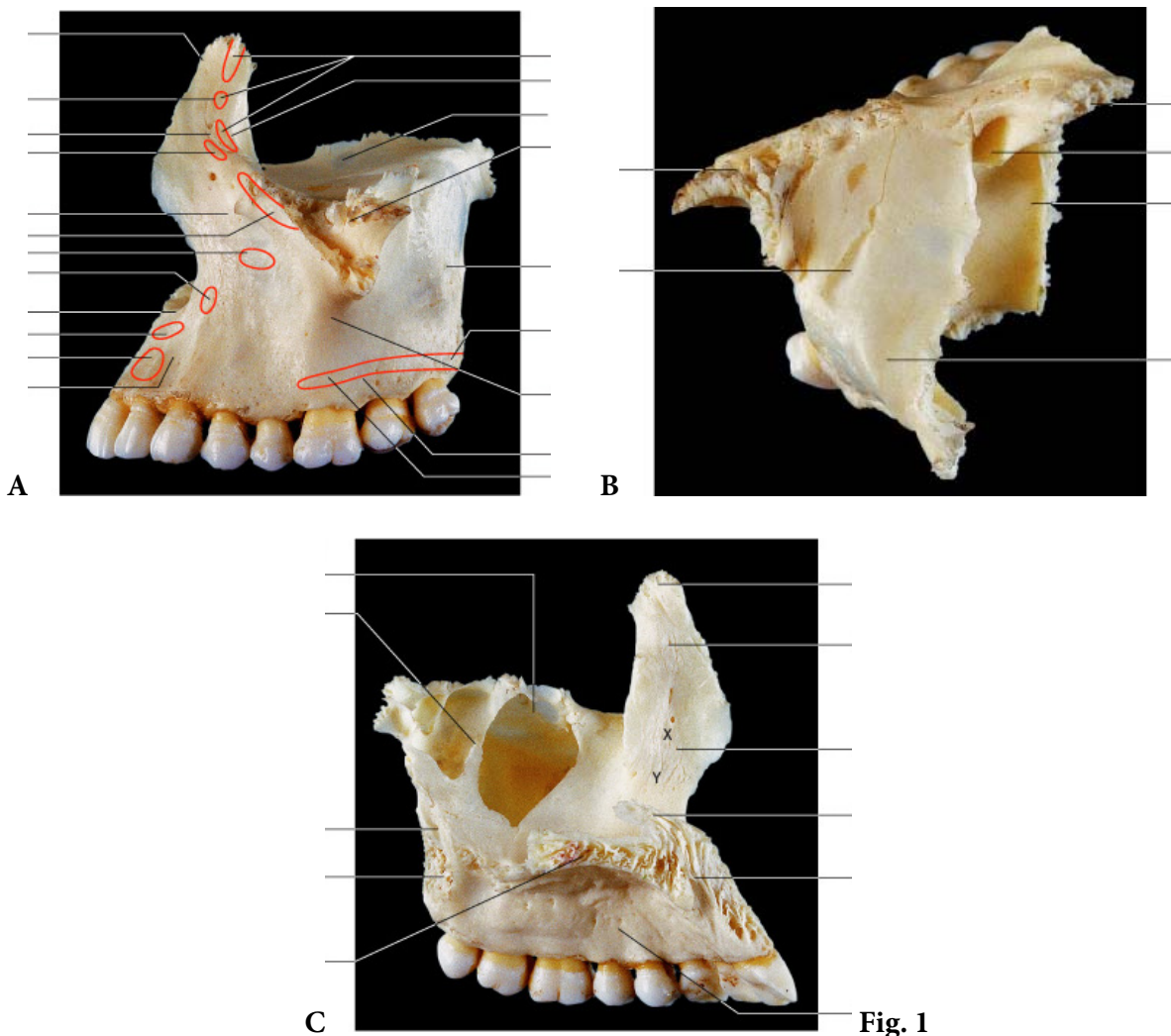


Fig. 1

5. Enumerați anomaliiile de dezvoltare a maxilei. Descrieți imaginile din fig. 2.

Enumerate abnormalities of maxilla. Describe the images from pic. 2.

Перечислите аномалии развития верхней челюсти, опишите изображения на рис. 2.

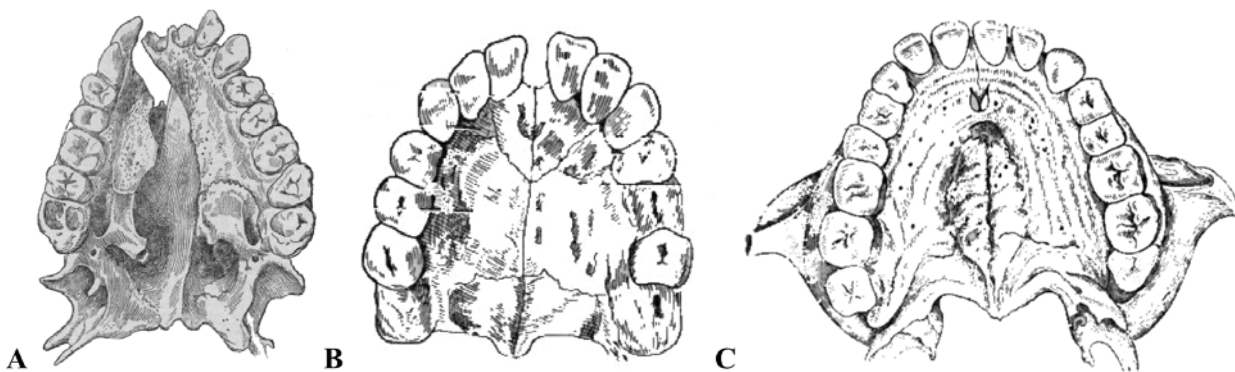


Fig. 2

6. Enumerați părțile componente ale osului palatin. / *Enumerate the component parts of palatine bone.* / Перечислите составные части небной кости.

7. Adnotați fig. 3, notați denumirile elementelor principale. / *Annotate pic. 3, note the names of structures marked by lines.* / Аннотируйте рис. 3, напишите обозначения.

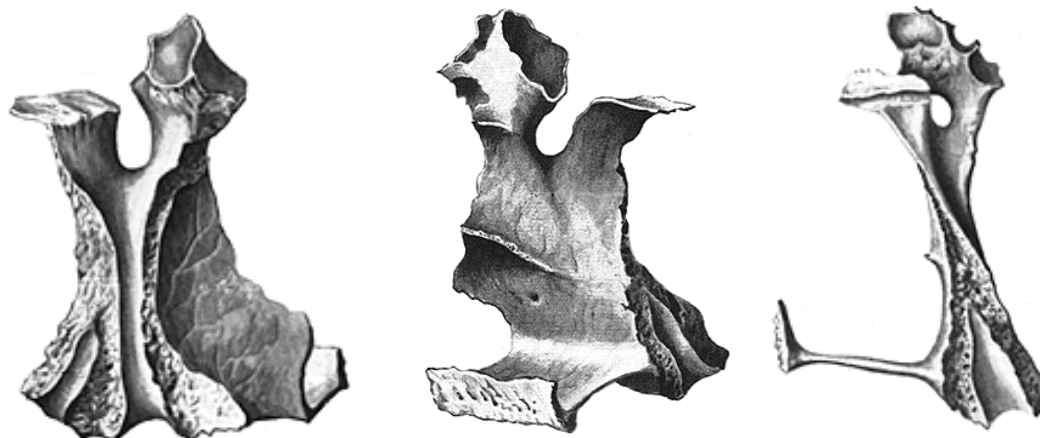


Fig. 3

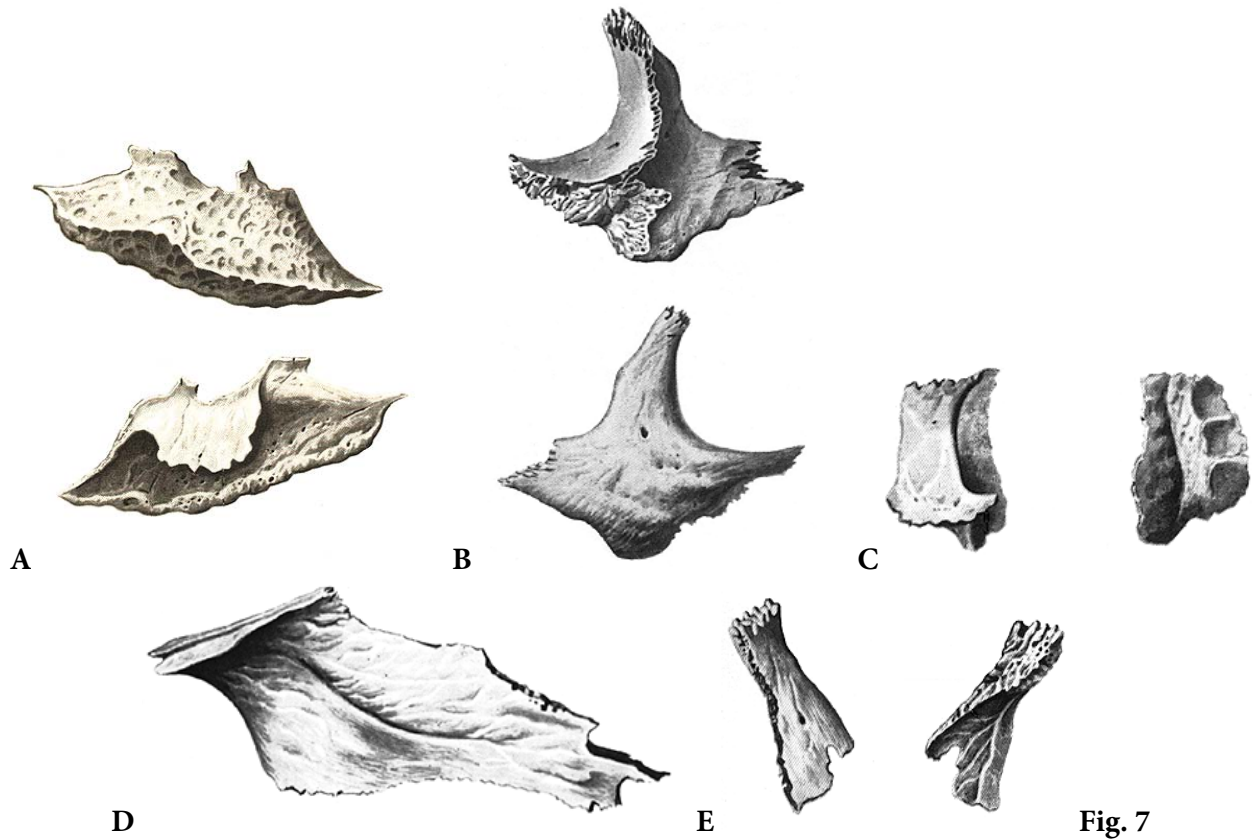
8. Enumerați părțile componente ale mandibulei. Descrieți localizarea ei, poziția anatomică, raporturile cu alte oase ale craniului. / *Enumerate the component parts of the mandible. Describe its localization, anatomic position, rapports with other skull bones.* / Перечислите составные части нижней челюсти, опишите ее анатомическое положение.

9. Adnotați fig. 4 / *Annotate pic. 4* / Аннотируйте рис. 4.



Fig. 4

13. Descrieți oasele prezentate prin imaginile din fig. 7, notați denumirile elementelor lor descriptive.
Describe the bones from the images of pic. 7, note the names of their descriptive elements.
 Опишите кости, представленные на рис. 7, впишите названия их структур.



14. Indicați termenii apariției sinusului maxilar, modificările lui în diverse perioade de vârstă și importanța lui aplicativă. / *Indicate the time of apparition of maxillary sinus, its modifications in the different periods of life and also its applied role.* / Укажите сроки появления верхнечелюстной пазухи, перечислите ее изменения в различные возрастные периоды и её практическое значение.

15. Numiți metodele de explorare pe viu a oaselor craniului facial, indicați elementele lor descriptive palpabile pe viu. / *Name the methods of exploration on alive person the facial skeleton bones, indicate their descriptive elements palpable on alive.* / Назовите методы обследования на живом костей лицевого черепа, укажите какие их структуры прощупываются на живом.

16. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

17. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 7 / THE WORK PAPER no.7 / ЗАНЯТИЕ №7

TEMA: Craniul în ansamblu. Particularitățile morfologice individuale, de vârstă și de gen ale craniului, explorarea lui pe viu.

TOPIC: *The skull as a whole. The individual, age and gender specific features of the skull (cranium), examination on a living person.*

ТЕМА: Череп в целом. Индивидуальные, возрастные и половые морфологические особенности черепа, его обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Craniul cerebral și craniul facial – definiții, rol funcțional, delimitări.
2. Bolta craniului – definiție, proiecția liniei limitrofe dintre ea și baza craniului, oasele componente, fețe, suturi, relief.
3. Baza craniului – definiție, oasele componente, endobaza și exobaza, fose, etaje, relief.
4. Orbita – localizare, pereți, relief, comunicări.
5. Cavitatea nazală – localizare, pereți, compartimente, comunicări.
6. Fosele temporală, infratemporală, pterigopalatină – pereți, comunicări.
7. Dezvoltarea craniului cerebral și visceral.
8. Craniul nou-născutului și modificările lui postnatale, particularități de vârstă ale craniului.
9. Arhitectura craniului – linii (stâlpi) și arcuri (căpriori) de rezistență, importanța lor funcțională și aplicativă.
10. Explorarea pe viu a craniului.
11. Noțiuni generale despre craniometrie, puncte craniometrice, indici cranieni.
12. Particularități constituționale, rasiale, de sex și individuale ale craniului.
13. Cranii asimetrice, deformate natural sau artificial, oase suturare (vormiene) și fonticulare.

Contents of the topic:

1. *Neurocranium and facial skeleton – definitions, functional role, delimitation.*
2. *Calvaria – definitions, projection of borderline between vault and base of skull, component bones, faces, sutures, relief.*
3. *Cranial base – definitions, component bones, endobase and exobase, fossae, levels, relief.*
4. *Orbit – localization, walls, relief, communications.*
5. *Bony nasal cavity – localization, walls, compartments, communications.*
6. *Temporal, infratemporal and pterygopalatine fossae – walls, communications.*
7. *Development of cerebral and visceral skull.*
8. *Newborn skull, its following changes and next postnatal modifications. Age peculiarities of skull.*
9. *Architecture of skull – lines (pillars) and arches (buttress) of resistance, their functional and applied roles.*
10. *Exploration the skull on alive person.*
11. *General data about craniometry, craniometrical points, cranial indices.*
12. *Constitutional, racial, gender and individual peculiarities of the skull.*
13. *Asymmetric, natural and artificial reformatted skulls. Sutural (wormian) and fonticular bones.*

Содержание темы:

1. Мозговой и лицевой череп – определения, функциональная роль.
2. Свод черепа – определение, пограничная линия между ним и основанием, кости его составляющие, поверхности, швы, рельеф.

3. Основание черепа – определение, составляющие ее кости, внутреннее и наружное основание, ямки, части, рельеф.
4. Глазница – локализация, стенки, рельеф, сообщения.
5. Костная носовая полость – локализация, стенки, отделы, сообщения.
6. Височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки – стенки, сообщения.
7. Развитие мозгового и лицевого черепа.
8. Череп новорожденного и его последующие изменения, возрастные особенности черепа.
9. Архитектура черепа, его контрфорсы, их функциональное и практическое значение.
10. Обследование черепа на живом.
11. Понятие о краниометрии, краниометрических точках, указателей черепа.
12. Конституциональные, расовые и половые особенности черепа.
13. Ассиметричные и деформированные черепа, шовные и родничковые кости.

Scopul:

Familiarizarea cu topografia craniului în ansamblu și cu cea a compartimentelor lui.

Punerea la curent cu informațiile despre particularitățile individuale și metodele de explorare a craniului, formarea cunoștințelor privind arhitectura, dezvoltarea și modificările lui postnatale, precum și a deprinderilor ce țin de descrierea și demonstrarea pe preparate, radiograme și pe viu a elementelor structurale ale acestuia.

The goal:

Familiarization with the topography of skull as a whole and its compartments.

Inform about individual peculiarities and methods of exploration of skull, creation of good cognizance regarding architecture, development and postnatal modifications of skull, as well improve the abilities to describe and demonstrate on the preparations, radiograms, and on alive person the studied structural elements.

Motivația:

Cunoștințele și deprinderile dobândite în rezultatul realizării actualei lucrări vor fi utile pentru studierea ulterioară a anatomiei sistemice și clinice a capului și a organelor, localizate la nivelul lui, precum și a neurologiei, chirurgiei maxilo-faciale, oftalmologiei, ORL, imagisticii, pediatriei, obstetricii, traumatologiei și însușirea metodelor de explorare antropometrică.

Motivation:

The knowledge and abilities obtained after this topic will be used for following study of systemic and clinic anatomy of the head and neck organs, located in this region, as well for neurology, maxillo-facial surgery, ophthalmology, ENT, imagnostics, traumatology, obstetrics and gynecology and learning of anthropometric methods of explorations.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить топографию черепа и его отделов, возрастные, половые и индивидуальные особенности его строения, ознакомиться с методами обследования на живом, научиться находить, описывать и демонстрировать краниометрические точки, шовные и родничковые кости, читать радиограммы.

Полученные знания необходимы для изучения анатомии сосудисто-нервных образований головы и органов чувств, органов дыхания и пищеварения, а также неврологии, нейрохирургии, челюстно-лицевой хирургии, офтальмологии, оториноларингологии, рентгенологии, педиатрии, акушерства, травматологии, неврологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Pe craniul în ansamblu, baze și secțiuni sagitale și frontale ale acestuia, studiați formațiunile indicate în conținutul temei și în chestionar. / *Study the formations of the topic on the whole skull, base of skull, sagittal and frontal sections of the skull, all these structures are indicated in the questionnaire.* / На целом черепе и на препаратах основания изучите все образования, перечисленные в содержании темы и вопроснике.
2. Enumerați formațiunile care alcătuiesc linia limitrofă dintre baza craniului și calvaria lui. / *Enumerate the formations which delimit base and vault of skull.* / Перечислите структуры, составляющие границу между крышей и основанием черепа.

3. Adnotați fig. 1, scrieți pe imagine denumirile structurilor marcate prin linii. / *Annotate pic. 1, write on the images the names of structures marked by lines.* / Аннотируйте рис. 1, впишите названия образований обозначенных линиями.

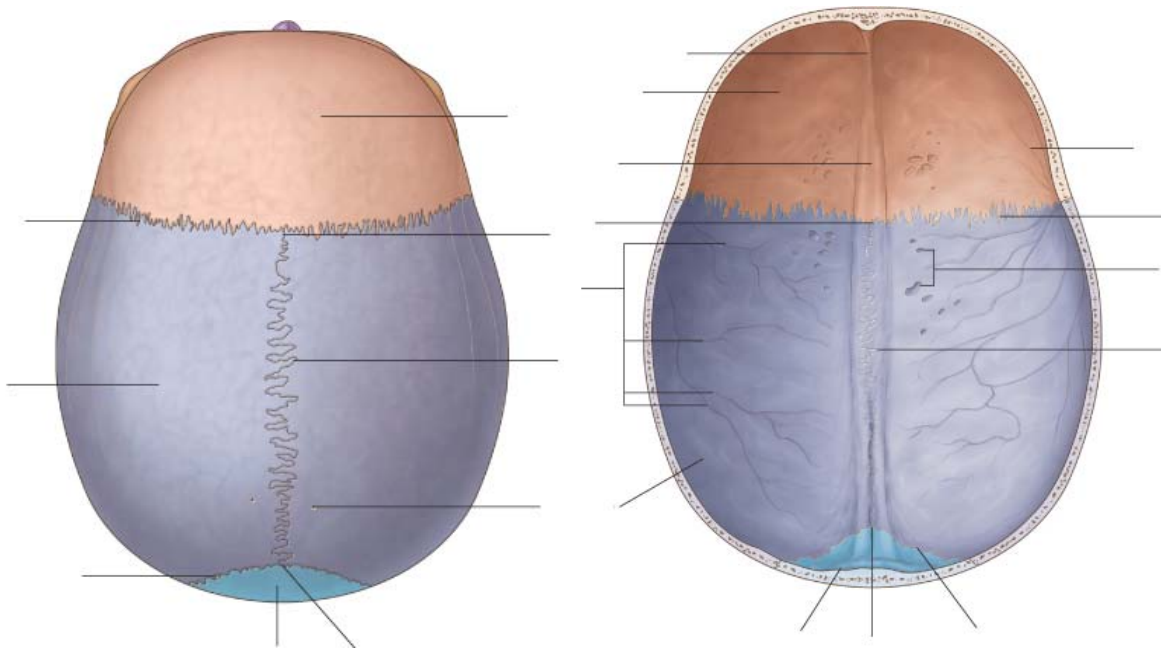


Fig. 1

4. Notați formațiunile care separă fosele endobazei craniului una de alta. / *Note the formations that separate the fossae of skull endobase.* / Перечислите структуры, отделяющие друг от друга ямки внутреннего основания черепа.

5. Enumerați oasele sau părțile lor componente, care participă la formarea foselor anterioară, medie și posterioară a endobazei craniului. / *Enumerate the bones and their elements, that participate in formation of anterior, middle and posterior fossae of skull endobase.* / Перечислите кости и их части, которые участвуют в образовании передней, средней и задней черепных ямок.

6. Adnotați fig. 2, indicați fosele endobazei craniului și oasele care le formează. / *Annotate pic. 2, indicate the fossae of skull endobase and the bones forming them.* / Аннотируйте рис. 2, укажите на изображение черепные ямки и кости их образующие.

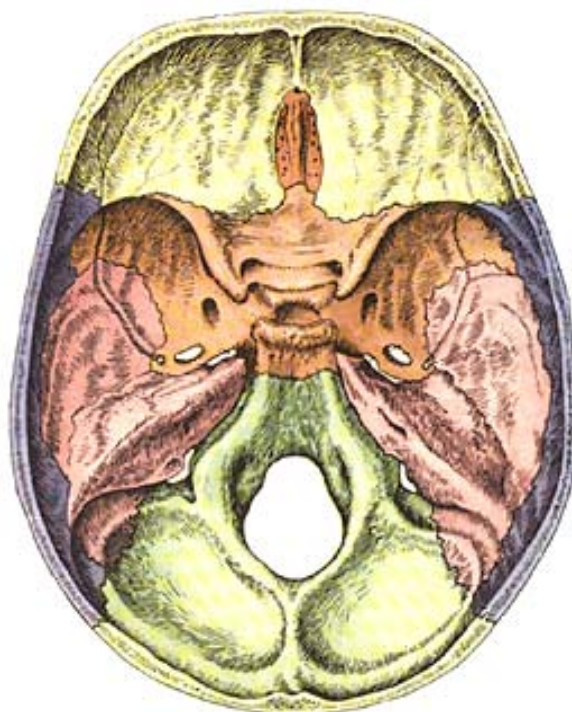


Fig. 2

7. Enumerați comunicările foselor endobazei craniului, indicați formațiunile neurovasculare, care trec prin ele. / *Enumerate the communications of fossae of skull endobase, indicate the neurovascular formations, which pass through them.* / Назовите сообщения ямок внутреннего основания черепа, укажите сосудисто-нервные образования, проходящие через отверстия и каналы.

8. Numiți părțile exobazei craniului, indicați liniile lor de demarcație. / *Name the regions of skull endobase, indicate their border lines.* / Назовите отделы наружного основания черепа, укажите линии их разделяющие.

9. Adnotați fig. 3, denumiți elementele, marcate prin linii. / *Annotate pic. 3, name the elements, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 3, напишите обозначения.

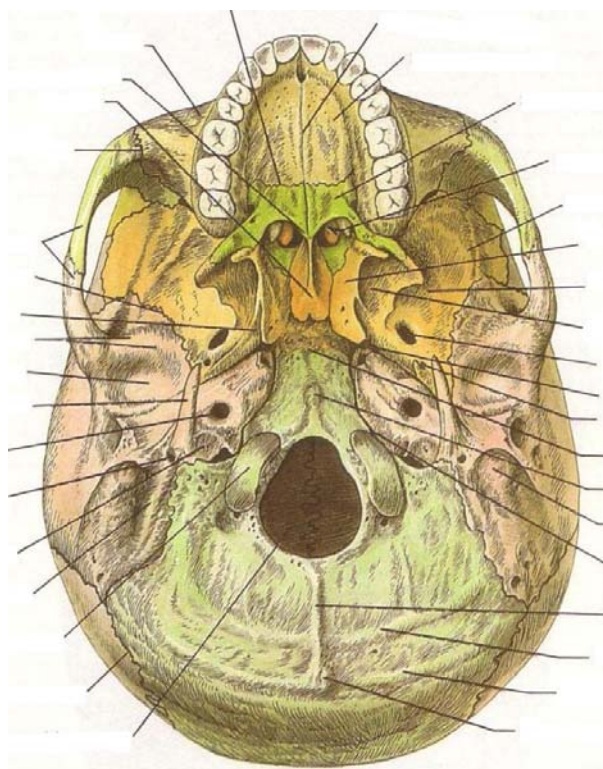


Fig. 3

10. Enumerați pereții orbitei, indicați oasele sau porțiunile de oase, care îi formează, comunicările ei și conținutul lor. / *Enumerate the walls of orbit, indicate the bones and parts of bones participated in their formation, as well the communications of the orbit.* / Назовите стенки глазницы, укажите кости или части костей, которые их составляют, а также сообщения глазницы и их содержимое.

11. Adnotați fig. 4, denumiți elementele indicate prin linii. / *Annotate pic. 4, name the elements indicated by lines.* / Аннотируйте рис. 4, назовите структуры, обозначенные линиями.

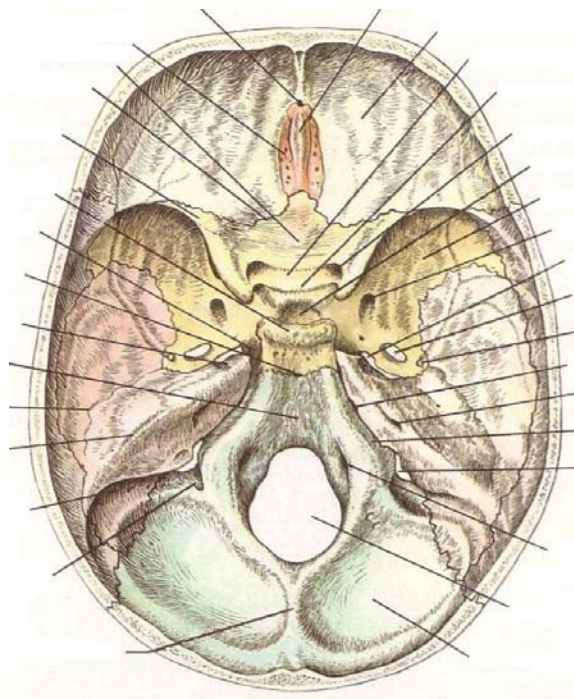
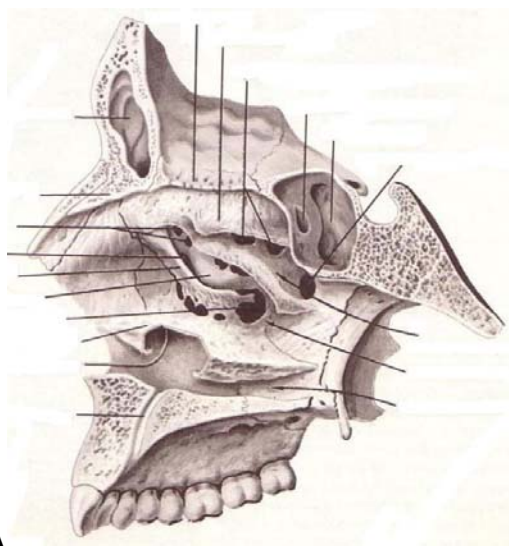


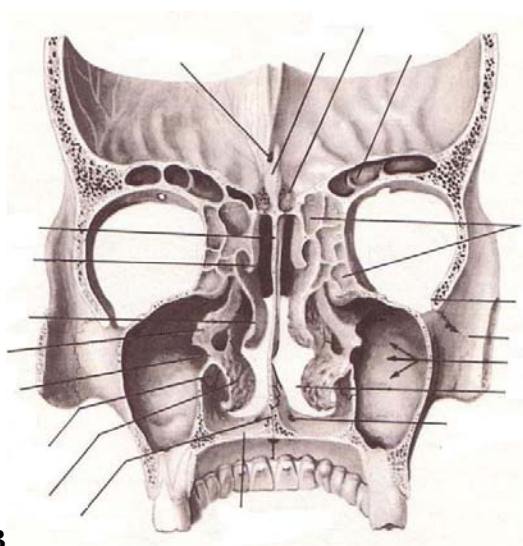
Fig. 4

12. Descrieți structura pereților cavității nazale osoase, compartimentele și comunicările lor. / *Describe the structure of nasal cavity walls, compartments and its communications.* / Опишите строение стенок костной полости носа, ее подразделения и сообщения.

13. Adnotați fig. 5, indicați denumirile elementelor, marcate prin linii. / *Annotate pic.5, indicate the name of elements pointed by lines.* / Аннотируйте рис. 5, укажите названия элементов, указанных линиями.



A



B

Fig. 5

14. Descrieți delimitările foselor temporală și infratemporală, notați comunicările lor. / Describe the borders of temporal and infratemporal fossae, note their communications. / Опишите стенки и сообщения височной и подвисочной ямок, укажите их сообщения.

15. Descrieți pereții fosei pterigopalatine, enumerați comunicările ei și indicați formațiunile, care trec prin ele. / Describe the walls of pterygopalatine fossa, enumerate its communications and indicate the structures which pass through them. / Опишите стенки крыловидно-небной ямки, укажите ее сообщения и назовите структуры, которые через них проходят.

16. Adnotați fig. 6, notați formațiunile, marcate prin linii. / Annotate pic. 6, note the formations, marked by lines. / Аннотируйте рис. 6, напишите соответствующие обозначения.

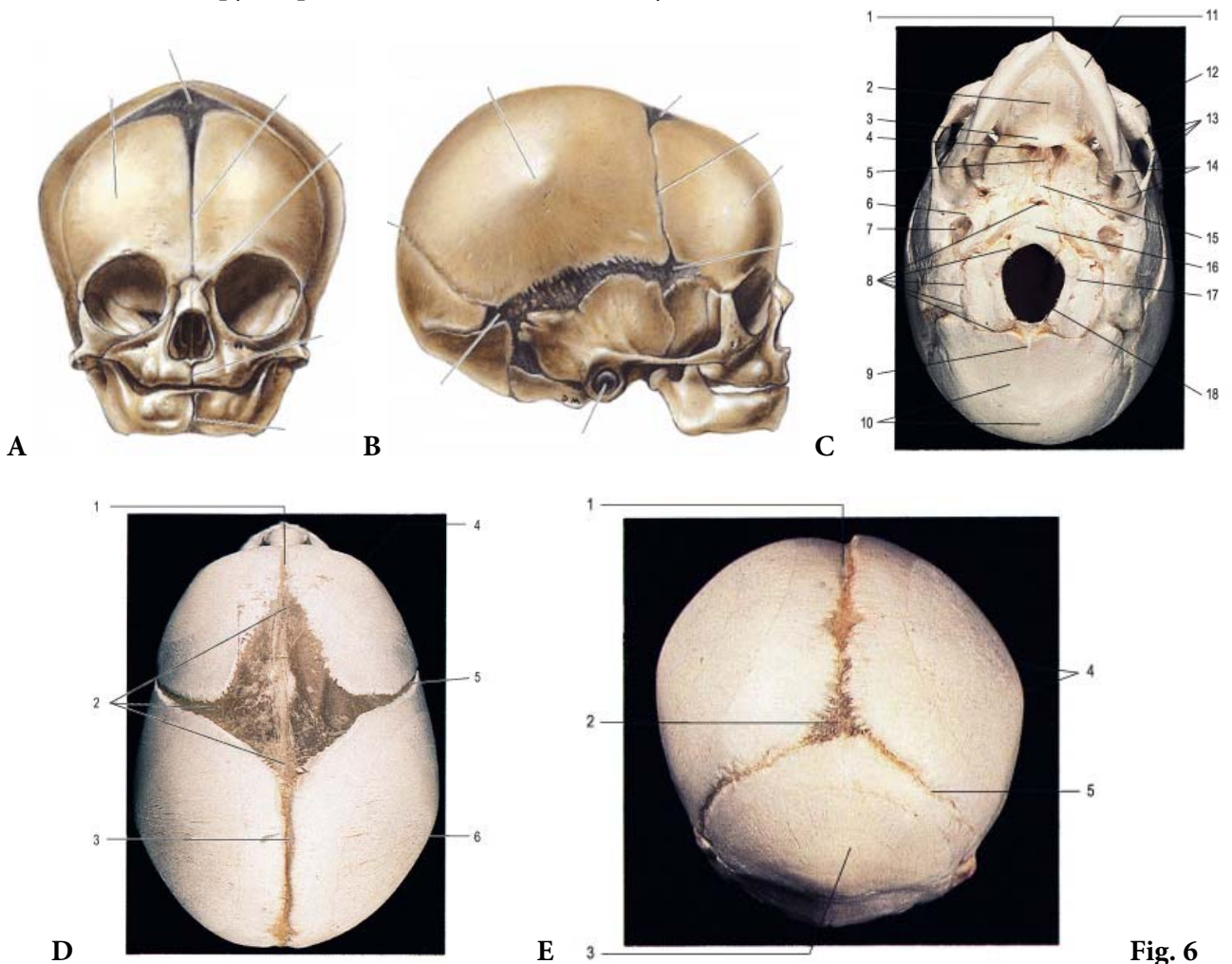


Fig. 6

17. Enumerați particularitățile structurale ale craniului la persoanele de vârstă înaintată. / *Enumerate the structural peculiarities of skull at old person.* / Назовите структурные особенности черепа у лиц пожилого и старческого возраста.

18. Adnotați fig. 7, indicați pe imagini denumirile respective. / *Annotate pic. 7, indicate on the images the corresponding names.* / Подпишите рис. 7, пишите названия указанных линиями структур.

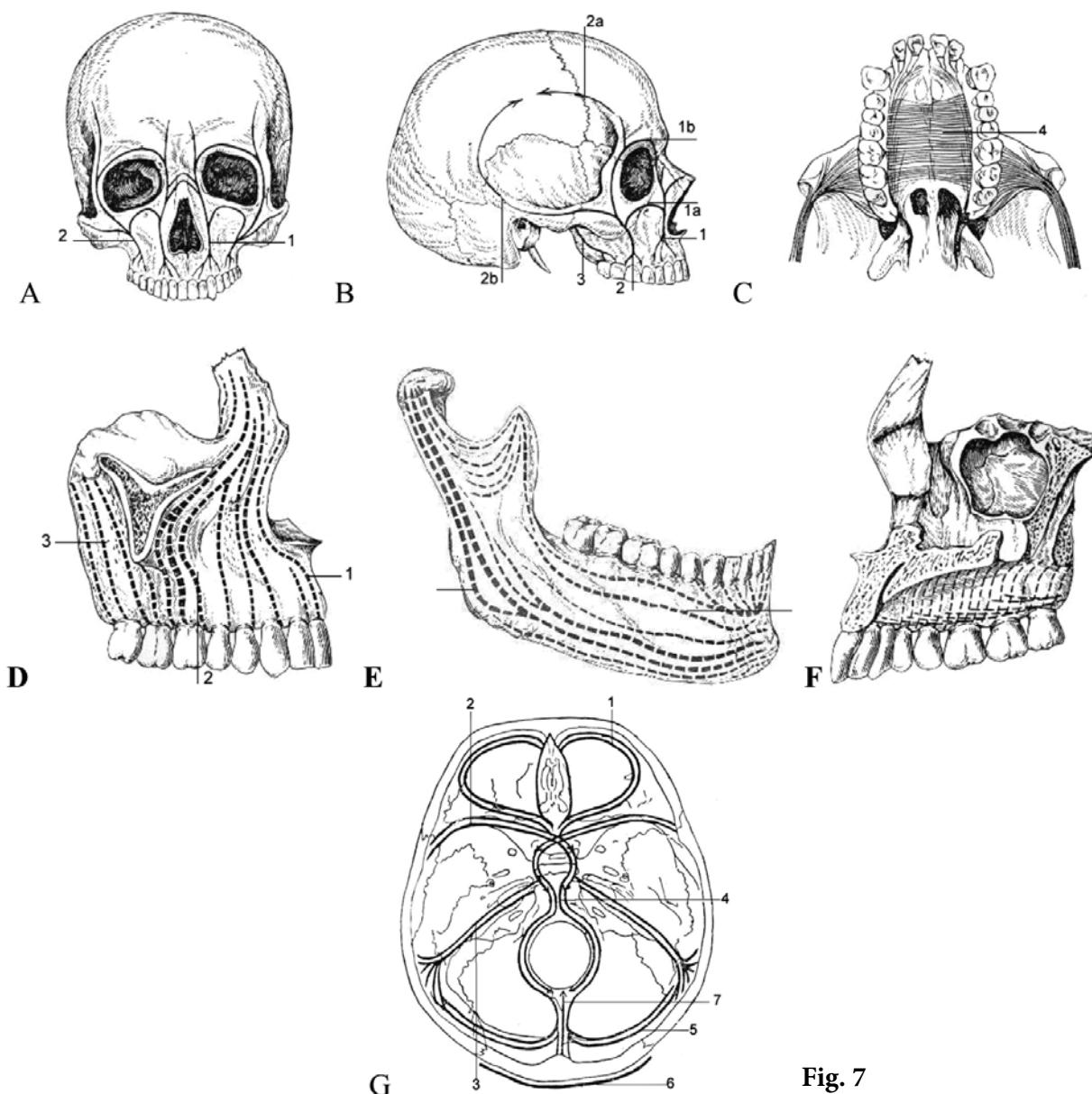


Fig. 7

19. Adnotați fig. 8, indicați punctele craniometrice. / Annotate pic. 8, indicate the craniometrical points. / Аннотируйте рис. 8, назовите краниометрические точки.

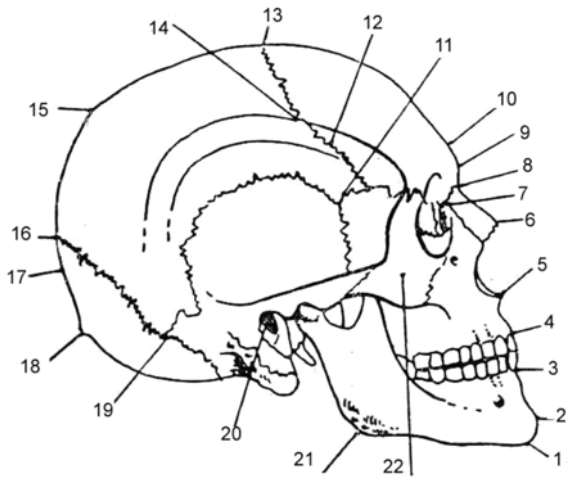
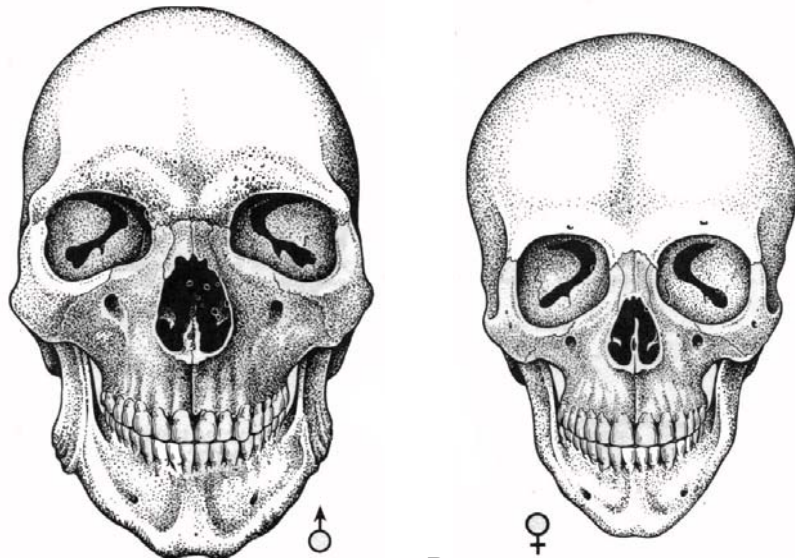


Fig. 8

20. Enumerați formele constituționale ale craniului, indicați indicii cranieni care le caracterizează. / Enumerate the constitutional shapes of skull; indicate the indices which characterize the skull. / Перечислите конституциональные формы черепа и их указатели.

21. Adnotați fig. 9, explicați imaginile din ea. / Annotate pic. 9, explain what the images show. / Аннотируйте рис. 9, объясните что изображено на А и В.



A

B

Fig. 9

22. Adnotați fig. 10, explicați ce demonstrează imaginile din ea. / *Annotate pic. 10, explain the meaning of the images.* / Аннотируйте рис. 10, опишите изображения А, В, С.

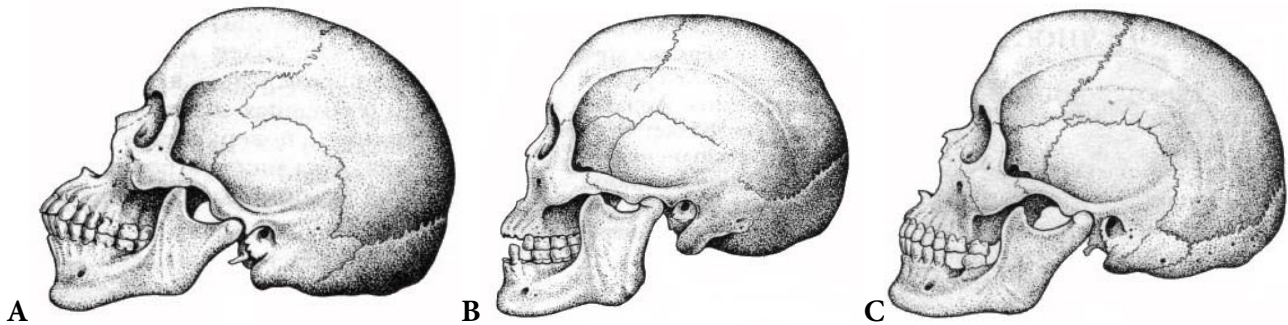


Fig. 10

23. Descriveți formele de asimetrie a craniului, prezentate în fig.11. / *Describe the asymmetric shapes of skull, presented in the pic.11.* / Опишите формы ассиметрии черепов, изображенных на рис. 11.

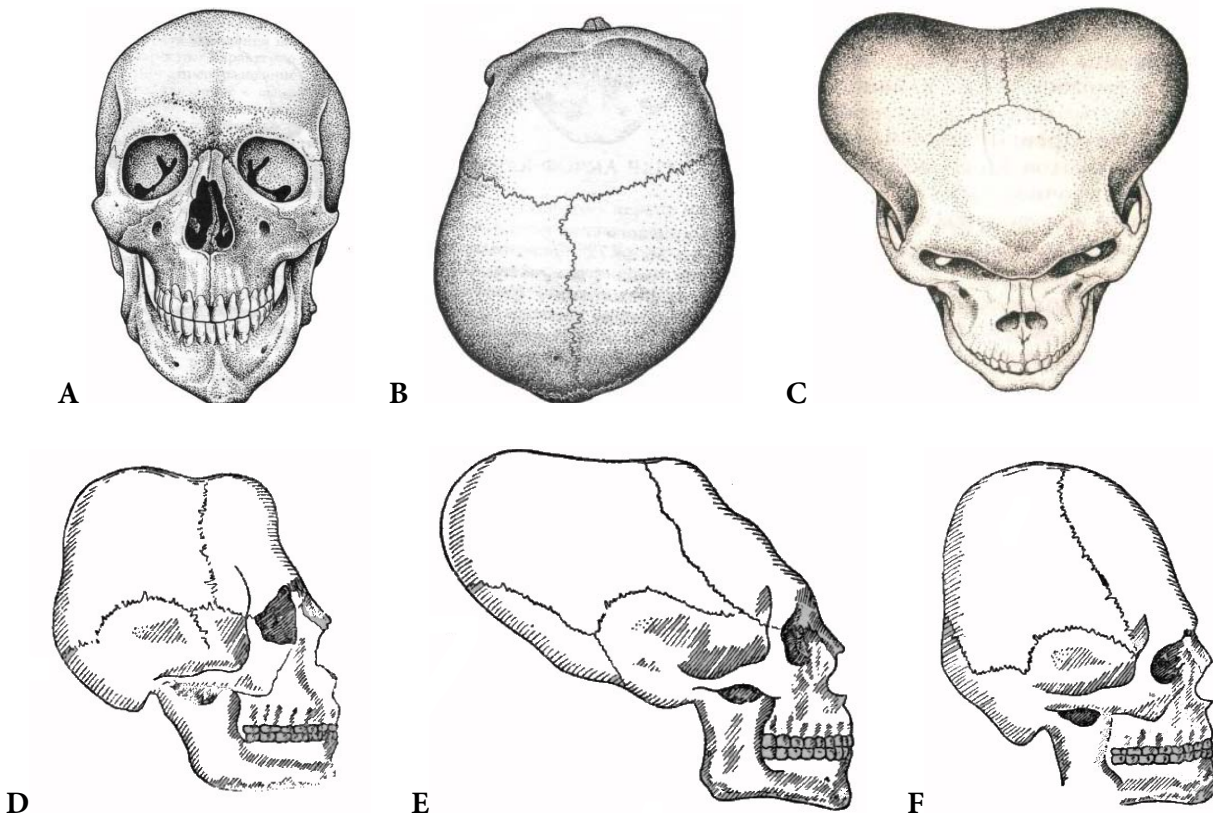


Fig. 11

24. Descrieți oasele suturilor și fonticuilor din colecția muzeului catedrei. / *Describe sutural and fonticular bones from the collection of our department museum.* / Опишите кости швов и родничков, представленных в музее кафедры.

25. Descrieți radiogramele craniului în proiecție anteroposterioară și laterală, enumerați elementele structurale ale craniului, palpabile pe viu. / *Describe the radiograms of skull in the antero-posterior and lateral projections, enumerate the structural elements of skull, palpable on alive person.* / Опишите рентгенограммы черепа в прямой и боковой проекциях, перечислите структуры черепа, прощупываемые на живом.

26. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

27. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 8 / THE WORK PAPER no.8 / ЗАНЯТИЕ №8

TEMA: Articulațiile oaselor craniului, coloanei vertebrale și ale toracelui. Coloana vertebrală și toracele în ansamblu, explorare pe viu. Variantele de formă ale toracelui.

TOPIC: *The joints of the skull bones, the joints of the vertebral column and thorax. The vertebral column and thorax as a whole, examination on a living person. The variations of the thoracic cage shape.*

TEMA: Соединения костей черепа, позвоночного столба и грудной клетки. Позвоночник и грудная клетка в целом, обследование на живом. Варианты формы грудной клетки.

Conținutul temei:

1. Rolul legăturilor dintre oase în cadrul aparatului de susținere și mișcare.
2. Caracteristica generală și clasificarea unirilor dintre oase.
3. Sinartrozele și hemiartrozele – tipuri, structură, rol funcțional.
4. Diartrozele – structură generală, principii de clasificare, tipuri, elementele lor structurale principale și auxiliare.
5. Funcțiile articulațiilor, tipurile de mișcări, care au loc în ele.
6. Dezvoltarea joncțiunilor dintre oase, anomalii de dezvoltare.
7. Noțiuni generale despre explorarea pe viu a legăturilor dintre oase.
8. Unirile oaselor craniului – clasificare, particularități de vârstă. Fontanelele și suturile, tipurile de suturi, explorare pe viu.
9. Articulația temporomandibulară – structură, funcții, explorare pe viu.
10. Clasificarea joncțiunilor coloanei vertebrale.
11. Legăturile dintre corpurile vertebrelor.
12. Legăturile dintre arcurile vertebrelor.
13. Articulațiile coloanei vertebrale cu craniul.
14. Coloana vertebrală în ansamblu, rolul ei funcțional.
15. Particularitățile de vârstă a coloanei vertebrale.
16. Explorarea pe viu a coloanei vertebrale.
17. Clasificarea articulațiilor toracelui.
18. Articulațiile costovertebrale – structură, funcții.
19. Articulațiile coastelor cu sternul – structură, funcții.
20. Toracele în ansamblu, mișcările lui, particularitățile individuale, de vârstă și de gen.
21. Explorarea pe viu a toracelui.

Contents of the topic:

1. *Importance of joints for locomotor apparatus.*
2. *General characteristics and classification of joints.*
3. *Synarthrosis and hemiarthrosis – types, structure, functional role.*
4. *Diarthrosis – general structure, principles of classifications, types, its principal and auxiliary structural elements.*
5. *Functions of joints, types of movement.*
6. *Development of joints, abnormalities.*
7. *General data about investigation on alive person the joints.*
8. *Joints of skull bones – classification, age peculiarities. Fontanells and sutures, types of sutures, examination on alive person.*
9. *Temporomandibular joint – structure, functions, examination on alive.*
10. *Classification of joints.*
11. *Joints between the vertebral bodies.*
12. *Joints between the vertebral arches.*

13. *Articulations of vertebral column with skull.*
14. *Vertebral column as a whole, its functional roles.*
15. *Age peculiarities of vertebral column.*
16. *Exploration on alive person the vertebral column.*
17. *Classification of joints of thorax.*
18. *Costovertebral articulations – structure, functions.*
19. *Articulation of ribs with sternum – structure, functions.*
20. *Thorax as a whole, its movements, individual, age and gender peculiarities.*
21. *Exploration on alive person.*

Содержание темы:

1. Роль соединений костей в опорно-двигательном аппарате.
2. Общая характеристика и классификация соединений костей.
3. Непрерывные соединения (синартрозы) и симфизы (полусуставы) – типы, строение, функциональная роль.
4. Прерывные соединения (диартрозы, суставы) – общее строение, классификация, типы, их основные и вспомогательные элементы.
5. Функции суставов, виды движений в них.
6. Развитие соединения костей, аномалии развития.
7. Общие данные об исследовании на живом соединений костей
8. Соединения костей черепа – классификация, возрастные особенности. Роднички и швы, их типы, обследование на живом.
9. Височно-нижнечелюстной сустав – строение, функции, обследование на живом.
10. Классификация соединений позвоночного столба.
11. Соединения тел позвонков.
12. Соединения дуг позвонков.
13. Соединения позвоночника с черепом.
14. Позвоночник в целом, его функциональное значение.
15. Возрастные особенности позвоночника.
16. Обследование позвоночника на живом.
17. Классификация соединений грудной клетки.
18. Реберно-позвоночные суставы – строение, функции.
19. Грудино-реберные суставы – строение, функции.
20. Грудная клетка в целом, ее движения, индивидуальные, возрастные и половые особенности.
21. Обследование грудной клетки на живом.

Scopul:

Familiarizarea cu tipurile de joncțiuni ale oaselor, formarea competențelor și a deprinderilor privind artrosindesmologia generală și în special unirea oaselor craniului.

Familiarizarea cu complexul osteoligamentar care constituie segmentul axial al corpului, formarea competențelor privind biomecanica, particularitățile de vârstă și explorarea pe viu a coloanei vertebrale.

Formarea competențelor și a deprinderilor privind structura articulațiilor toracelui și ale centurii scapulare, mișcărilor, care au loc în ele și explorarea lor pe viu.

The goal:

Familiarization with the types of joints, formation of competences and skills in the general arthrosyndesmology, and especially in joints of skull bones.

Familiarization with the osteoligamentary complex that constitute the axial segment of body, formation of competences regarding biomechanics, age peculiarities, exploration on alive person of the vertebral column.

Formation of competences and skills regarding the structure of thoracic joints, movements, functions and exploration them on alive person.

Motivația:

Cunoștințele în domeniul artrosindesmologiei generale sunt necesare nu numai pentru studierea ulterioară a tuturor joncțiunilor dintre oase, dar și a traumatologiei, neurologiei, pediatriei, imagisticii, obstetricii, kinetoterapiei etc.

Cunoștințele prevăzute de prezenta temă sunt necesare pentru studierea mușchilor, vaselor sangvine, nervilor trunchiului, anatomiei topografice și a chirurgiei operatorii, traumatologiei, neurologiei, neurochirurgiei, imagisticii, reabilitologiei, medicinei sportive etc.

Motivation:

The arthrosyndesmology knowledge is necessary for further understanding the joints, the traumatology, pediatrics, obstetrics and gynecology, radiology, kinetotherapy etc.

This knowledge is required in studying of muscles, blood vessels and nerves of trunk, the topographical anatomy and surgical techniques, the traumatology, neurology, neurosurgery, radiology, rehabilitation, sport medicine etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Ознакомиться с видами соединений костей, изучить общую артросиндесмологию, соединения костей черепа, соединения между позвонками и позвоночного столба с черепом, позвоночник в целом, его биомеханику и возрастные особенности, а также соединения костей грудной клетки, ознакомиться с методами обследования позвоночника на живом.

Полученные знания необходимы для изучения мышц туловища, сосудов и нервов, для усвоения других соединений костей и для изучения топографической анатомии, нейрохирургии, травматологии, неврологии, педиатрии, акушерства, рентгенологии, кинетотерапии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

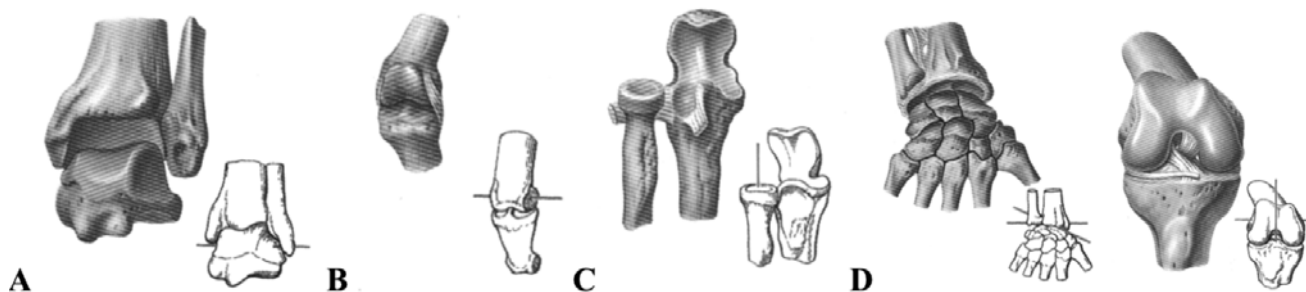
1. Reproduceți (după „Culegerea de scheme”) schema clasificării unirlor dintre oase. / *Reproduce from („Collections of schemes”) the scheme of classification of joints.* / Руководствуясь «Сборником схем» составьте схему классификации соединений костей.

2. Reprezentați grafic schema structurii diartrozelor, indicați elementele lor principale. / *Represent graphically the scheme of structure of diarthrosis, indicate its principal elements.* / Нарисуйте схему строения диартрозов, укажите их основные элементы.

3. Enumerați și caracterizați elementele principale ale diartrozelor. / *Enumerate and characterize the principal elements of diarthrosis.* / Перечислите и охарактеризуйте основные элементы диартрозов.

4. Enumerați și caracterizați elementele auxiliare ale diartrozelor. / *Enumerate and characterize the auxiliary elements of diarthrosis.* / Перечислите и охарактеризуйте вспомогательные элементы диартрозов.

5. Adnotați fig. 1, indicați pe imaginile din ea denumirile formelor fețelor articulare. / *Annotate pic. 1, indicate on the images the names of shapes of articular surfaces.* / Аннотируйте рис. 1, назовите формы суставных поверхностей.



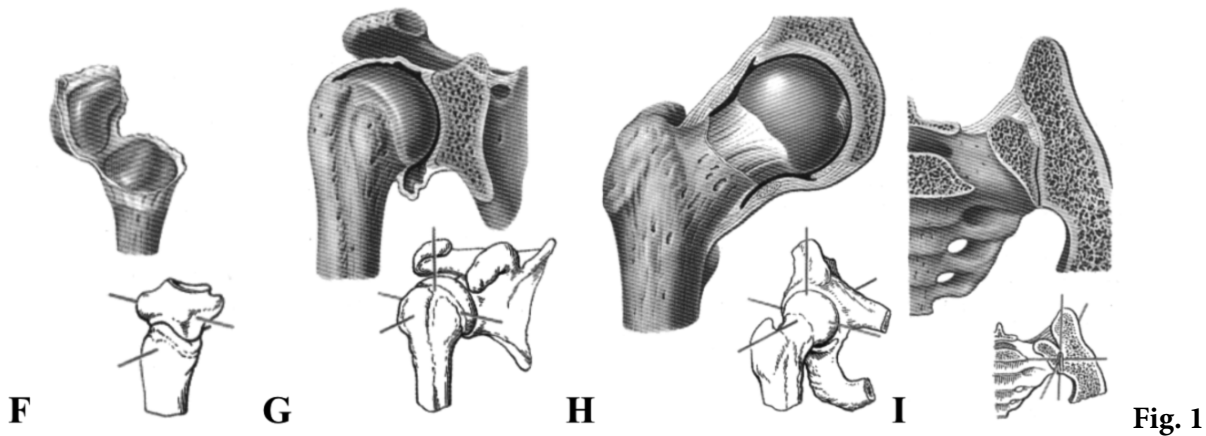


Fig. 1

6. Enumerați mișcările, care au loc în articulațiile uni-, bi- și pluriaxiale.
Enumerate the movements of the uni-, bi- and pluriaxial articulations.
 Назовите движения в одно-, дву- и многоосных суставах.

7. Enumerați factorii, care determină direcția și amplitudinea mișcărilor în articulații.
Enumerate the factors, which determine the direction and amplitude of movements in articulations.
 Назовите факторы, определяющие направление и размах движений в суставах.

8. Caracterizați articulațiile simple, compuse, complexe și combinate, dați exemple. / *Characterize the simple, compound, complex and combined joints, give examples.* / Охарактеризуйте простые, сложные, комплексные и комбинированные суставы, приведите примеры.

9. Prezentați tipurile de legături dintre oasele craniului. / Present the types of skull bones joints. / Назовите типы соединений костей черепа.

10. Adnotați fig. 2, indicați pe imagini denumirile și tipurile suturilor. / Annotate pic. 2, indicate on the images the names and types of sutures. / Аннотируйте рис. 2, укажите названия и типы швов.

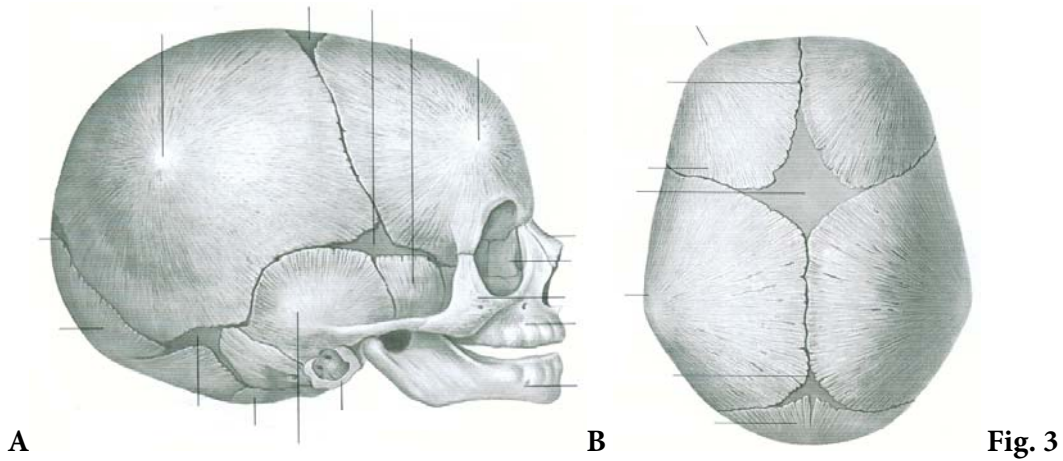
A

B

C

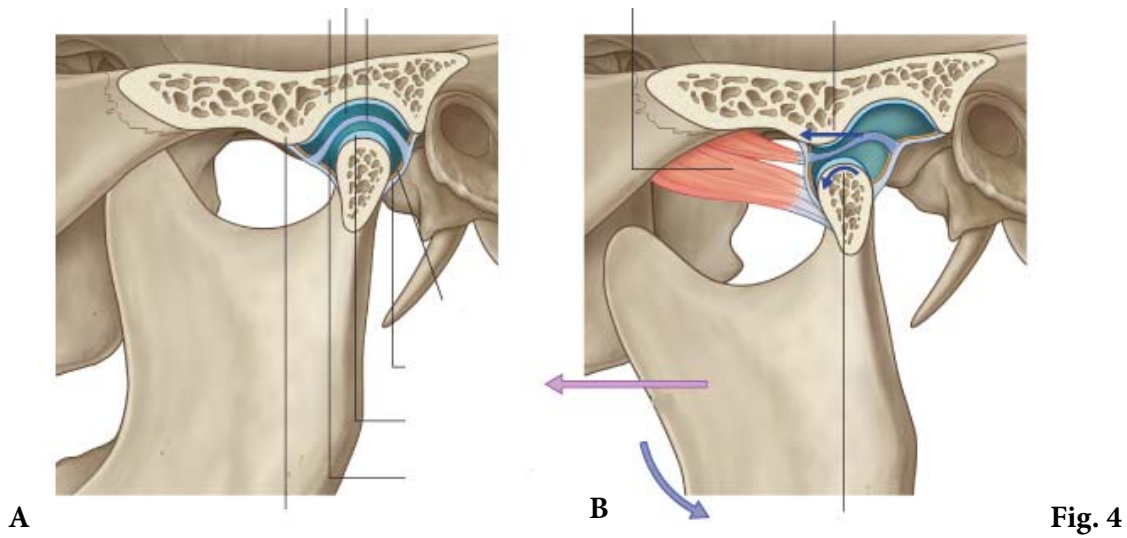
Fig. 2

11. Adnotați fig. 3, indicați formațiunile, marcate prin linii. / Annotate pic. 3, indicate the formations, marked by lines. / Аннотируйте рис. 3, напишите названия структур указанных линиями.



12. Elaborați o schemă a succesiunii descrierii diartrozelor. / Elaborate a scheme of rule of describing of diartrosis. / Разработайте схему последовательности описания строения прерывных соединений.

13. Adnotați fig. 4, completați legenda imaginilor. Caracterizați fețele articulare ale articulației temporo-mandibulare. / Annotate pic. 4, complete the key of images. Characterize the articular surfaces of temporomandibular joint. / Подпишите рис. 4, напишите обозначения, охарактеризуйте суставные поверхности височно-нижнечелюстного сустава.



17. Elaborați o schemă proprie a clasificării joncțiunilor coloanei vertebrale. / *Elaborate a proper scheme of classification of vertebral column joints.* / Разработайте собственную схему классификации соединений позвоночника.

18. Enumerați toate tipurile de legături ale coloanei vertebrale, dați exemple. / *Enumerate all the types of vertebral column joints, give examples.* / Перечислите все виды соединений позвоночного столба, приведите примеры.

19. Adnotați fig. 7, scrieți legenda, dați caracteristica morfologică a discurilor intervertebrale în dependență de vârstă și sex. / *Annotate pic. 7, give the morphologic characteristics of intervertebral discs in dependence of age and gender.* / Аннотируйте рис. 7, напишите обозначения, дайте морфологическую характеристику межпозвоночных дисков в зависимости от возраста и пола.

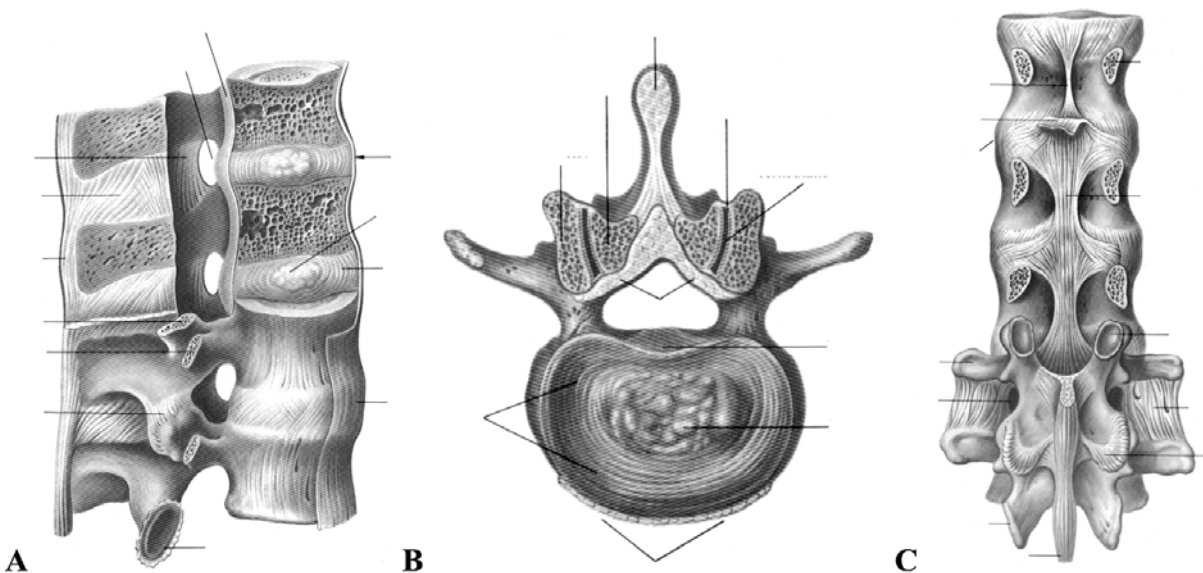
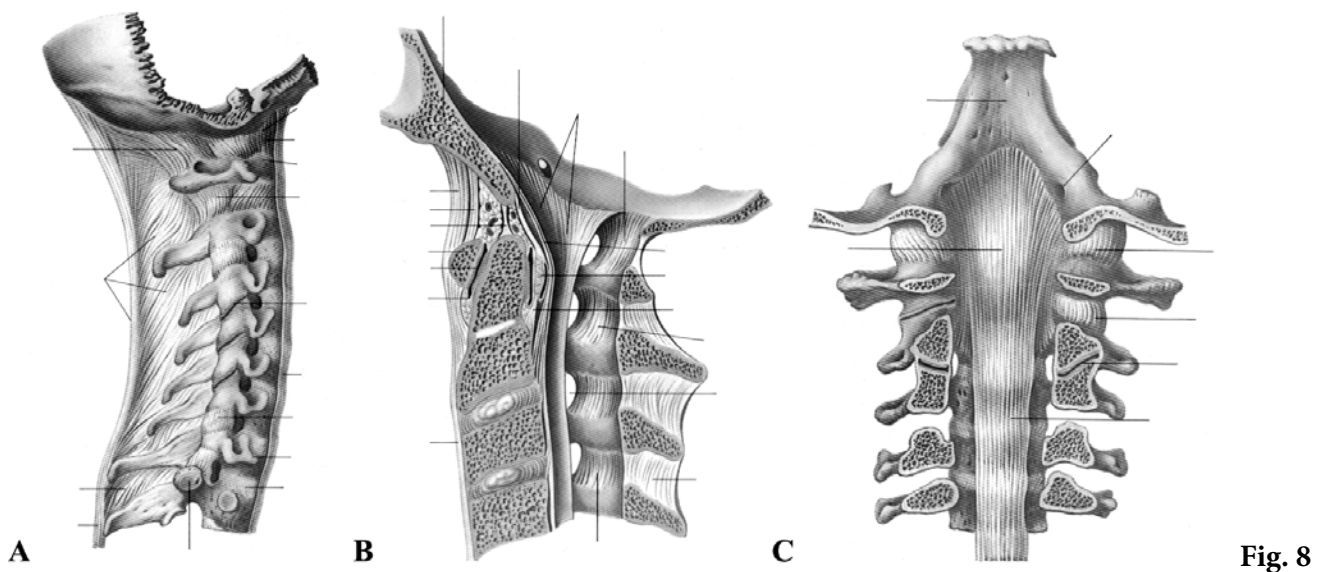


Fig. 7

20. Enumerați componentele discurilor intervertebrale și funcțiile lor. / *Enumerate the components of intervertebral discs and their functions.* / Перечислите составные части межпозвоночных дисков, укажите их функциональную роль.

21. Adnotați fig. 8, indicați denumirile formațiunilor marcate prin linii. / *Annotate pic. 8, indicate the names of formations, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 8, напишите названия структур, обозначенные линиями.

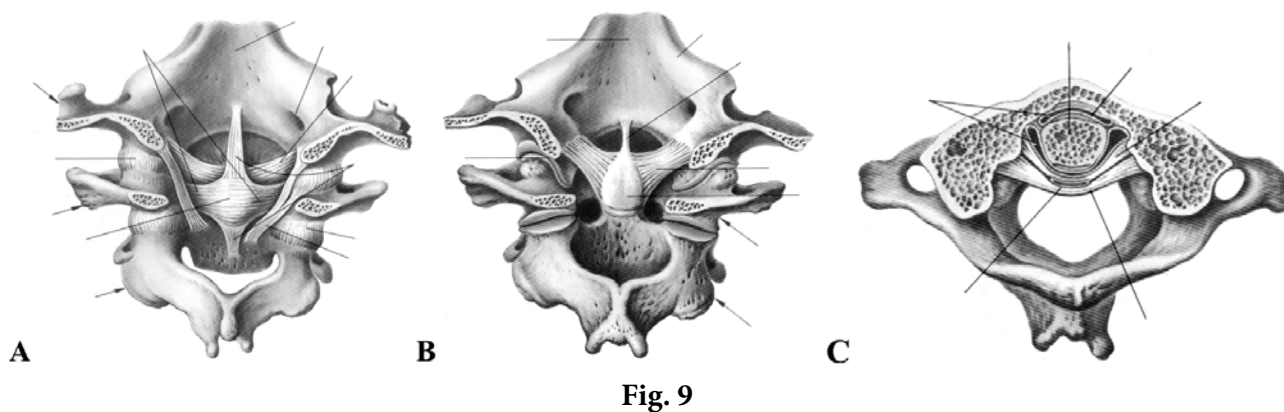


22. Explicați ce reprezintă articulațiile uncovertebrale și în care segment al coloanei vertebrale sunt localizate. / *Explain the meaning of uncovertebral articulations and where they are located.* / Объясните что представляют собой унковертебральные суставы и в каком отделе позвоночника они локализованы.

23. Numiți fețele articulare ale articulațiilor zigapofiziale, indicați configurația lor și tipurile de diartroze, pe care le formează în diverse segmente ale coloanei vertebrale. / *Name the articular faces of zygoapophyseal articulations, indicate their configuration and types of diarthrosis, which form diverse segments of vertebral column.* / Назовите суставные поверхности дугоотростчатых суставов, укажите типы суставов образуемых ими в различных отделах позвоночника.

24. Enumerați fețele articulare ale articulațiilor atlantooccipitală și atlantoaxiale, indicați forma lor și tipurile de diartroze, pe care le formează. / *Enumerate the articular faces of atlanto-occipital and atlanto-axial articulations, indicate the shapes and types of diarthroses.* / Назовите суставные поверхности атлантозатылочного и атлантоосевых суставов, укажите их форму и виды соединений, которые они образуют.

25. Adnotați fig. 9, scrieți legenda. / *Annotate pic. 9, write the key of picture.* / Аннотируйте рис. 9, напишите обозначения.



26. Enumerați mișcările, care au loc în coloana vertebrală, indicați rolul ligamentelor și modificările, pe care le suportă discurile intervertebrale în cadrul acestor mișcări. / *Enumerate the movements of the vertebral column, indicate the significance of ligaments and modifications of intervertebral discs, under the movements.* / Перечислите движения позвоночного столба, укажите роль связок и изменения межпозвоночных дисков при произведении этих движений.

27. Adnotați fig. 10, indicați pe imagini mișcările, amplitudinea cărora e dată în grade. / Annotate pic. 10, indicate on the images the movements, which amplitudes are mentioned in grades. / Аннотируйте рис. 10, назовите изображенные на нем движения.

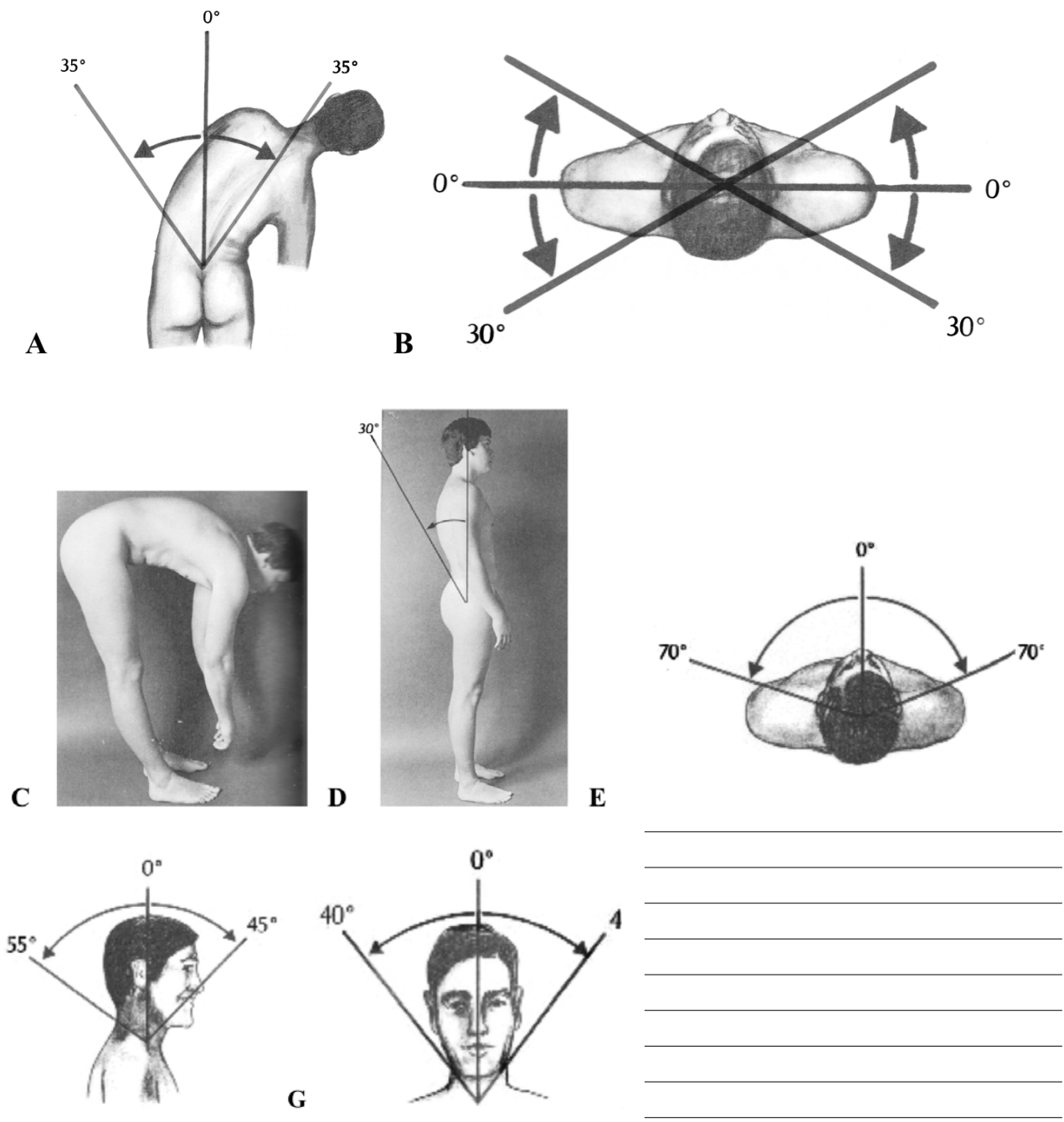


Fig. 10

28. Explicați noțiunea de motosegment al coloanei vertebrale. / Explicate the idiom of motosegment of the vertebral column. / Объясните понятие «мотосегмент позвоночника».

29. Descrieți radiograma articulațiilor unui segment al coloanei vertebrale. / Describe the radiogram of articulations of one segment of the vertebral column. / Опишите рентгенограмму соединений одного из отделов позвоночника.

30. Elaborati o schemă a clasificării articulațiilor toracelui. / Elaborate a scheme of the thoracic joints classification. / Разработайте схему классификации соединений грудной клетки.

31. Enumerați fețele articulare ale articulațiilor capului coastei și ale celor costotransversale, dați caracteristicile lor. / Enumerate the articular faces of articulation of the head of rib and costotransversal articulation, give their characteristics. / Назовите суставные поверхности суставов головки ребра и реберно-поперечных соединений, охарактеризуйте их.

32. Adnotați fig. 11, scrieți legenda. / Annotate and write the key of pic. 11. / Аннотируйте рис. 11, напишите обозначения.



A



B

Fig. 11

33. Enumerați articulațiile costovertebrale, structura cărora se distinge de cea a majorității articulațiilor dintre coaste și vertebre, indicați particularitățile lor structurale. / *Enumerate the costovertebral joints, which differ from the others, indicate their structural peculiarities.* / Перечислите реберно-позвоночные суставы, строение которых отличается региональными особенностями, назовите эти особенности.

34. Ținând cont de principiile clasificării diartrozelor specificați din care grup de diartroze fac parte articulațiile costovertebrale. / *Taking in consideration the principles of classification of joints specify the position of costovertebral joints.* / Укажите к какой группе прерывных соединений относятся реберно-позвоночные суставы.

35. Enumerați fețele articulare ale articulațiilor sternocostale și dați caracteristica lor. / *Enumerate the articular faces of sternocostal articulations and give their characteristics.* / Перечислите суставные поверхности грудино-реберных соединений, дайте их характеристику.

36. Explicați termenii „joncțiune condrocostală”, „articulație intercondrală”, indicați localizarea acestor formațiuni anatomice. / *Explain the terms „chondrocostal junction”, „interchondral articulation”, indicate the localization of these anatomic formations.* / Объясните что означают термины «костно-хрящевые соединения» и «межхрящевые суставы», укажите локализацию этих образований.

41. Adnotați fig. 13, explicați rolul joncțiunilor cutiei toracice în respirație. / *Annotate pic. 13, explain the participation of chest joints in respiration.* / Аннотируйте рис. 13, укажите роль соединений грудной клетки в дыхании.

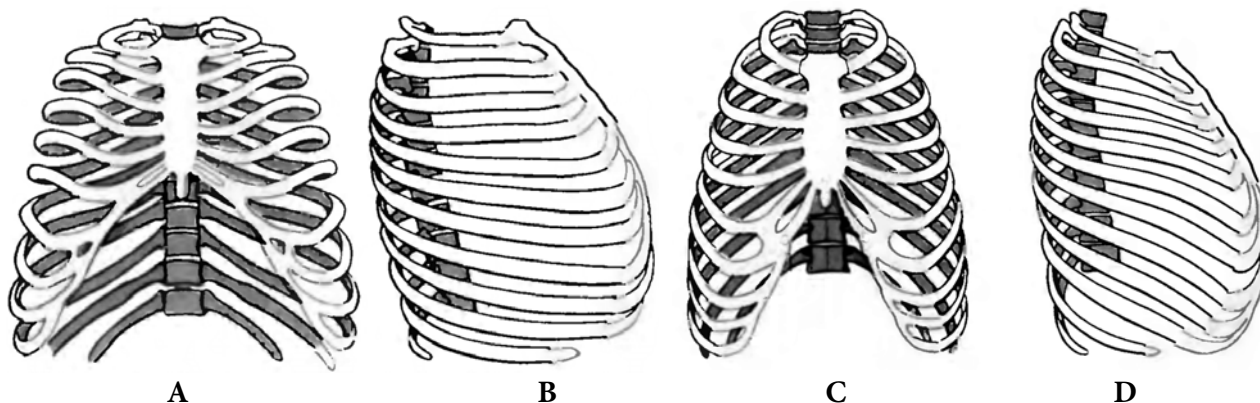


Fig. 13

42. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from teacher and colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

43. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 9 / THE WORK PAPER no.9 / ЗАНЯТИЕ №9

TEMA: Articulațiile membrului superior (centurii pectorale și porțiunii libere) – structură, funcții, explorare pe viu.

TOPIC: *The joints of the upper limb (joins of the shoulder girdle and joints of the free upper limb) – structure, functions, examination on a living person.*

ТЕМА: Соединения верхней конечности (плечевого пояса и свободной части) – строение, функции, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Clasificarea articulațiilor membrului superior.
2. Articulațiile sterno- și acromioclaviculă, sindesmozele centurii pectorale (ligamentele proprii ale scapulei) – structură, funcții, explorare pe viu.
3. Articulația scapulohumerală (a umărului) – structură, aparat de fixare, mișcări.
4. Articulația cotului – componente, structură, mișcări.
5. Joncțiunile oaselor antebrățului – structură, mișcări.
6. Articulația radiocarpiană – particularități structurale, mișcări.
7. Articulațiile oaselor mâinii – componente, structură, funcții. Complexul solidar al mâinii.
8. Explorarea pe viu a articulațiilor membrului superior.

Contents of the topic:

1. *Classification of upper limb joints.*
2. *Sterno- and acromioclavicular articulations, syndesmoses of pectoral (shoulder) girdle (proper ligaments of scapula) – structure, functions, exploration on alive person.*
3. *Glenohumeral (shoulder) joint – structure, support apparatus, movement.*
4. *Elbow joint – components, structure, movements.*
5. *Junctions of forearm bones – structure, movements.*
6. *Wrist joint – structural peculiarities, movements.*
7. *Joints of hand – components, structure, movements. Firm base of the hand.*
8. *Exploration on alive person the upper limb joints.*

Содержание темы:

1. Классификация соединений верхней конечности.
2. Грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы – их строение, функции, обследование на живом, синдесмозы пояса верхней конечности (собственные связки лопатки).
3. Плечевой сустав – строение, фиксирующий аппарат, движения.
4. Локтевой сустав – составные части, строение, движения.
5. Соединения костей предплечья – строение, движения.
6. Лучезапястный сустав – особенности строения, движения.
7. Соединения костей кисти – строение, функции. Твёрдая основа кисти.
8. Обследование на живом суставов верхней конечности.

Scopul:

Formarea competențelor privind morfologia joncțiunilor membrului superior și a deprinderilor de a identifica pe preparate separate de articulații, mulaje ale acestora formațiunile articulare, precum și familiarizarea cu explorarea lor pe viu.

4. Adnotați fig. 1, scrieți legenda, indicați mișcările, care au loc în această articulație și rolul ligamentelor. / Annotate pic. 1, write the key of picture, indicate the movements of this joint and role of ligaments. / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения, назовите происходящие в данном суставе движения, укажите роль представленных на рисунке связок.

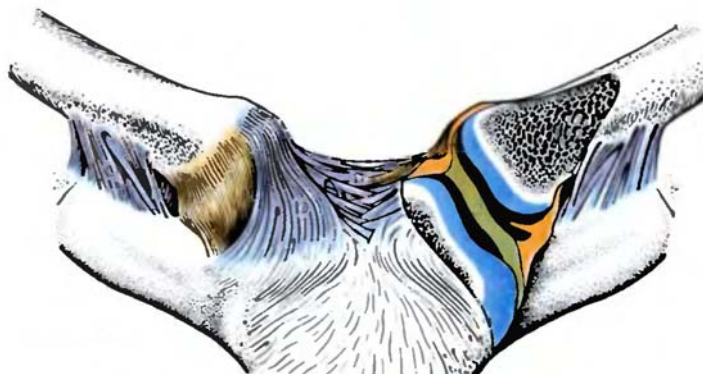


Fig. 1

5. Indicați grupurile de diartroze din care face parte articulația sternoclaviculară. / Indicate from which groups of diartrosis the sternoclavicular joint takes part. / Назовите группы прерывных соединений к которой относится грудино-ключичный сустав.

6. Enumerați ligamentele fortificatoare a articulației acromioclaviculare și ligamentele proprii ale scapulei, indicați-le pe imaginile din fig. 2. / Enumerate the ligaments that enforce the acromioclaviculare joint and the proper ligaments of scapula, indicate them on the images from pic. 2. / Перечислите связки, укрепляющие акромиально-ключичный сустав и собственные связки лопатки, укажите их на рис. 2.

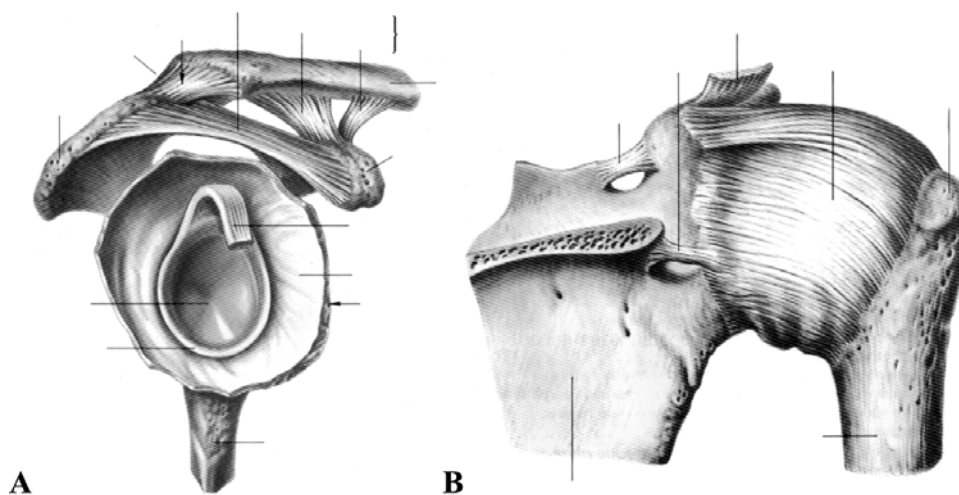


Fig. 2

7. Numiți fețele articulare ale articulației scapulohumerale, dați o scurtă caracteristică a lor, indicați-le pe imaginile din fig. 3, scrieți legenda ei. / Name the articular faces of shoulder joint, give a short characteristic of them, indicate and write the key of images from pic. 3. / Назовите суставные поверхности плечевого сустава, характеризуйте и укажите их на рис. 3.

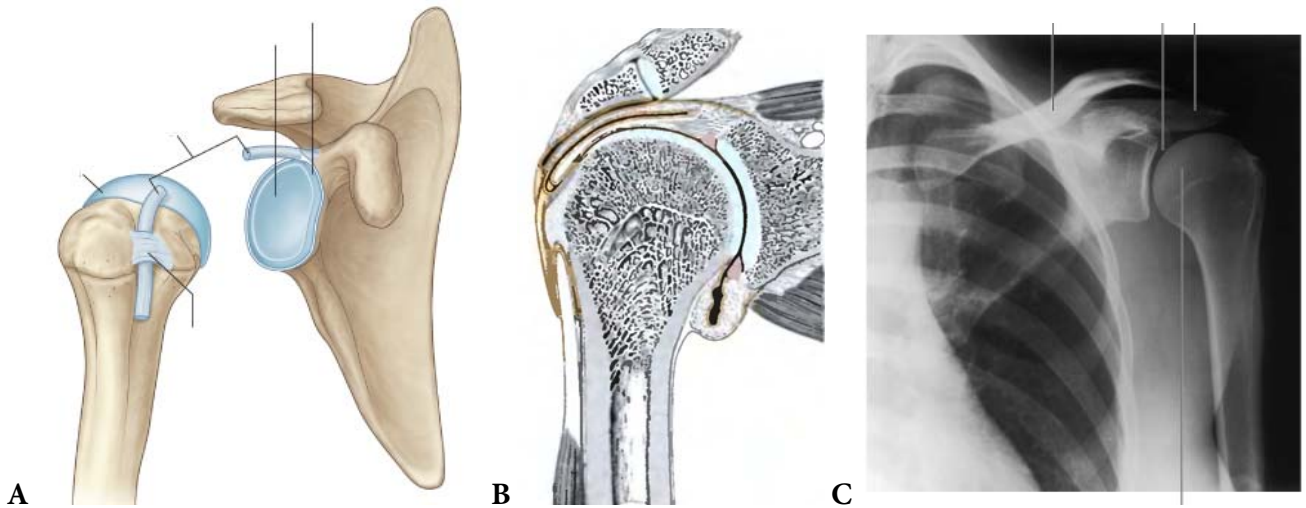


Fig. 3

8. Pe imaginea din fig. 4, indicați capsula articulară, ligamentele și formațiunile anatomice, care constituie „bolta articulației umărului”. / Indicate the joint capsule, ligaments and anatomic formations, which constitute the „dome of shoulder joint” on the image from pic. 4. / На рис. 4, укажите суставную сумку, связки и образования, составляющие „свод плечевого сустава”.

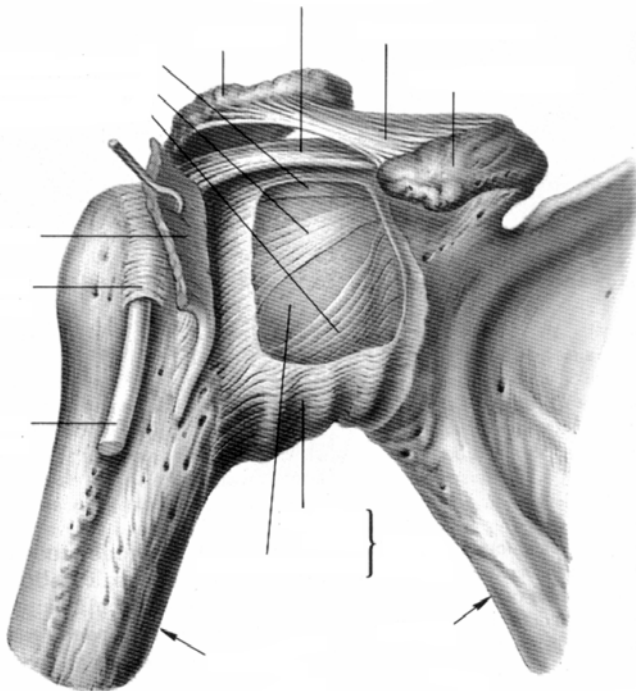
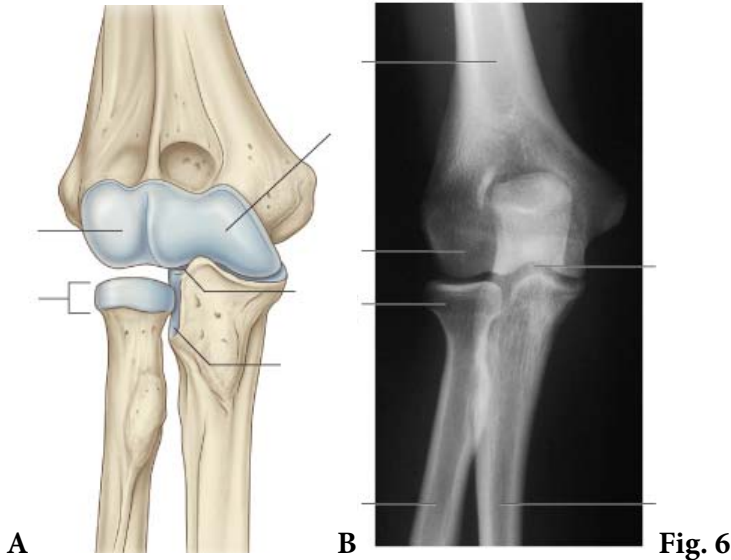
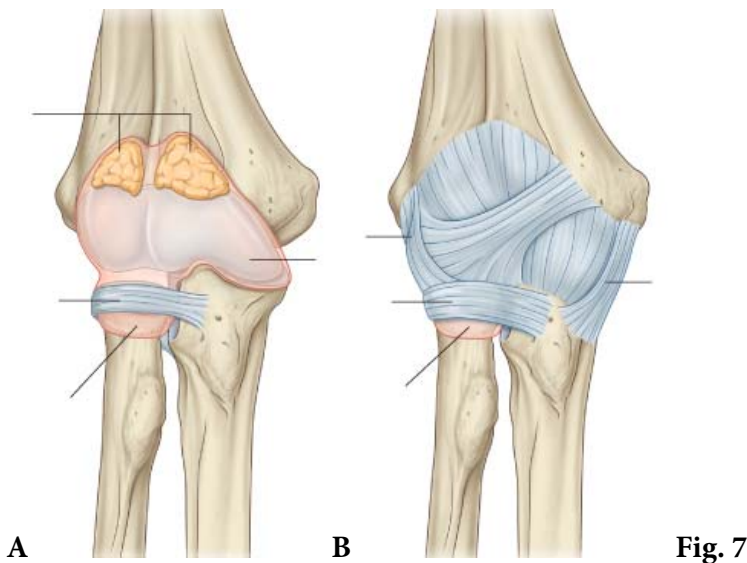


Fig. 4

12. Enumerați oasele și fețele articulare, care participă la formarea articulației cotului și articulațiile ei alcătuitoare, indicați-le pe imaginile din fig. 6, adnotați aceste imagini. / *Enumerate the bones and their articular surfaces, that participated in formation of elbow joint, indicate them on the images from pic. 6, annotate these images.* / Перечислите кости и их суставные поверхности, участвующие в образовании локтевого сустава, назовите суставы, которые они образуют, укажите их на рис. 6б аннотируйте рисунки.



13. Adnotați imaginile din fig. 7, indicați liniile de fixare a capsulei articulației cotului, membranele ei și aparatul ligamentar, care o fortifică. / *Annotate the images from pic. 7, indicate the lines of attachment of articular capsule, the membranes and the ligament apparatus of elbow joint.* / Аннотируйте рис. 7, укажите линии прикрепления суставной сумки и связочные образования, которые ее укрепляют.



14. Caracterizați articulația cotului după numărul și forma fețelor articulare și numărul de axe de mișcare, indicați mișcările, care au loc în această articulație și amplitudinea lor. / *Characterize the elbow joint according to the number of articular surfaces, shape, number of movement axes and amplitude of mobility.* / Дайте характеристику локтевого сустава в зависимости от числа и формы суставных поверхностей, количества осей движения, назовите их и укажите их объём.

15. Descrieți imaginea art. cotului prin RMN din fig. 8. / Describe the image of elbow joint exploring by MRI from pic. 8. / Опишите RMN-грамму локтевого сустава, представленную на рис. 8.

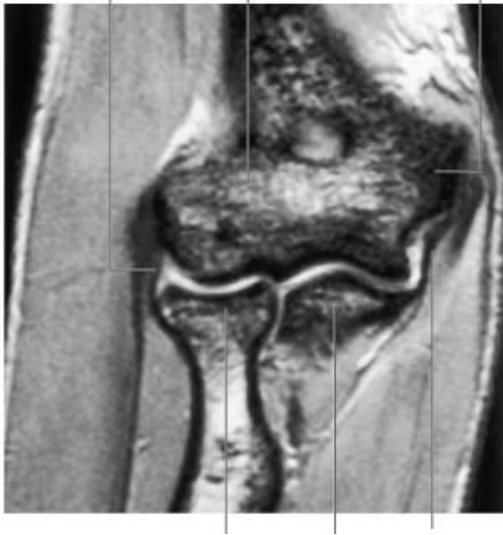


Fig. 8

16. Enumerați tipurile de joncțiuni ale oaselor antebrăului, indicați fețele articulare ale articulațiilor radioulnare. / Enumerate the types of forearm bones joints, indicate the articular faces of radioulnar joints. / Перечислите виды соединений костей предплечья, укажите суставные поверхности лучелоктевых суставов.

17. Adnotați fig. 9, scrieți legenda. Indicați pe imagine mișcările în articulațiile radioulnare și amplitudinea lor. / Annotate and subscribe pic. 9. Indicate on the image the movements and the amplitude of radioulnar joints. / Аннотируйте рис. 9, напишите обозначения. Укажите движения в лучелоктевых суставах и их объём.

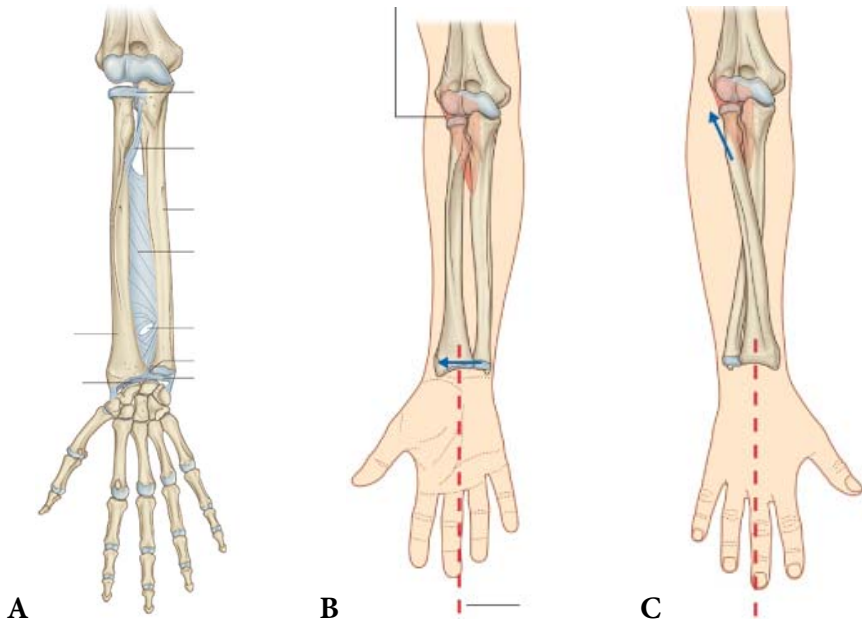
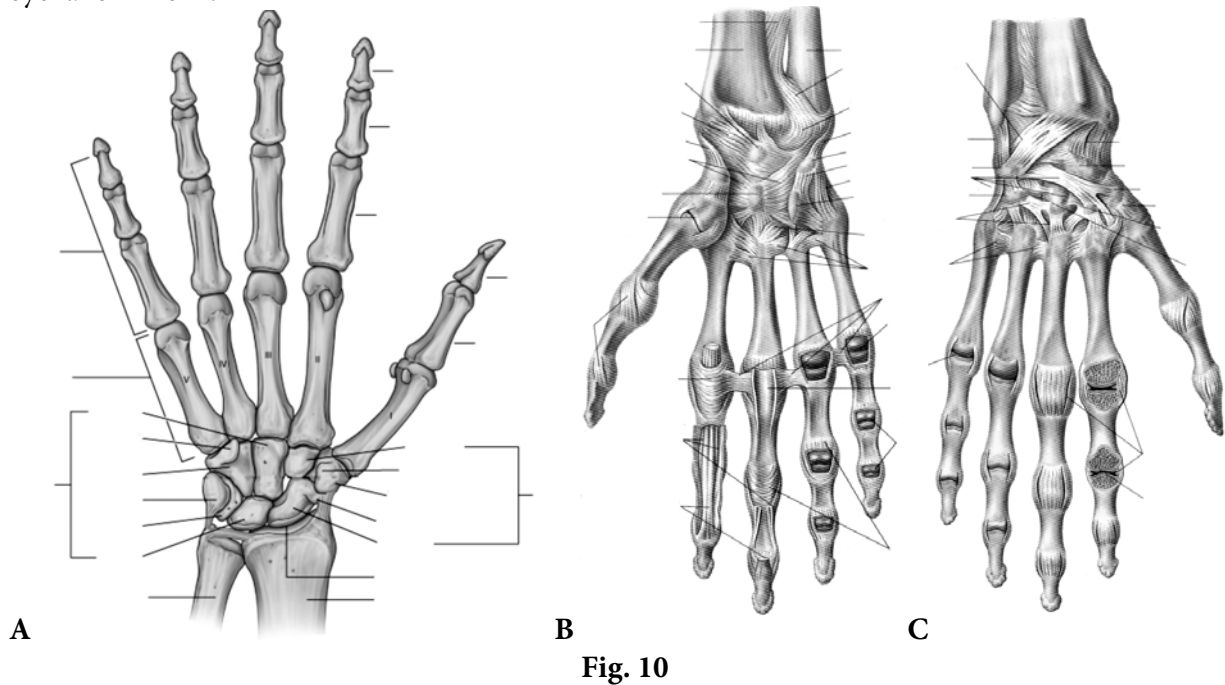


Fig. 9

18. Indicați particularitățile structurale specifice articulației radioulnare distale. / *Indicate the specific structural peculiarities of distal radio-ulnar joint.* / Назовите особенности строения дистального лучелоктевого сустава.

19. Adnotați fig. 10, indicați fețele articulare și aparatul ligamentar ale articulației radiocarpene și ale articulațiilor mâinii. / *Annotate pic. 10, indicate the articular faces and ligaments of wrist and hand joints.* / Аннотируйте рис. 10, укажите суставные поверхности и связки лучезапястного сустава и суставов кисти.



20. Indicați tipurile de diartroze, din care fac parte articulația radiocarpiană și articulațiile mâinii, mișcările, posibile în aceste articulații și amplitudinea lor. / *Indicate to which types of diarthrosis, the wrist and hand joints belong to, the possible movements and their amplitudes.* / Укажите виды диартрозов, к которым относятся лучезапястный сустав и суставы кисти и движения, возможные в них, а также их объём.

21. Explicați noțiunea de „complex solidar al mâinii”. / *Explain the item „firm base of the hand”.* / Объясните понятие «твёрдая основа кисти».

22. Indicați structurile care formează eminentele carpiene, șanțul și canalul carpal. / *Indicate the structures which form the carpal eminences, carpal groove and carpal canal.* / Назовите структуры, образующие возвышения большого и малого пальцев, а также борозду и канал запястья.

23. Din setul de radiograme selectați radiogramele articulațiilor membrului superior, efectuați o descriere sumară a lor. / *From the set of radiograms select those of the upper limb and make their description.* / Выберите из комплекта рентгенограмм рентгенограммы суставов верхней конечности, опишите их.

24. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

25. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandării)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 10 / THE WORK PAPER no.10 / ЗАНЯТИЕ №10

TEMA: Articulațiile centurii pelviene – structură, funcții. Bazinul în ansamblu, particularități de gen, explorare pe viu. Articulațiile membrului inferior liber, piciorul în ansamblu, explorare pe viu.

TOPIC: *The joints of the pelvic girdle – structure, functions. The pelvis as a whole, the gender specific features, examination on a living person. The joints of the free lower limb, the foot as a whole, examination on a living person.*

ТЕМА: Соединения тазового пояса – строение, функции. Таз в целом, половые особенности, обследование на живом. Соединения костей свободной нижней конечности, стопа как целое, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Clasificarea articulațiilor membrului inferior.
2. Articulația sacroiliacă – structură, funcții.
3. Simfiza publiană și sindesmozele bazinului – structură, localizare, rol funcțional.
4. Bazinul în ansamblu – compartimente, strâmtori, particularități de vârstă și de gen.
5. Noțiuni generale despre pelvimetrie. Diametrele bazinului, axa și înclinația lui, importanța aplicativă.
6. Explorarea pe viu a bazinului.
7. Articulația coxofemurală – structură, funcții.
8. Articulația genunchiului – structură, funcții.
9. Articulațiile oaselor gambei – structură, rol funcțional.
10. Articulația talocrurală – structură, funcții.
11. Articulațiile piciorului – structură, funcții.
12. Piciorul în ansamblu.
13. Explorarea pe viu a articulațiilor membrului inferior.

Contents of the topic:

1. *Classifications of lower limb joints.*
2. *Sacroiliac joint – structure, functions.*
3. *Pubic symphysis and syndesmoses of pelvis – structure, localization, functional role.*
4. *Pelvis as whole – compartments, apertures, gender and age peculiarities.*
5. *General data about the pelvimetry. Diameters, axes and inclination of pelvis, applied role.*
6. *Exploration of pelvis on alive person.*
7. *Hip joint – structure, functions.*
8. *Knee joint – structure, functions.*
9. *Joints of leg – structure, functional role.*
10. *Ankle joint – structure, functions.*
11. *Foot joints – structure, functions.*
12. *Foot as a whole.*
13. *Exploration on alive person the lower limb joints.*

Содержание темы:

1. Классификация соединений нижней конечности.
2. Крестцово-подвздошный сустав – строение, функции.
3. Лобковый симфиз и синдесмозы тазового пояса (собственные связки тазовой кости) – локализация, строение, функциональное значение.
4. Таз в целом – отделы, возрастные и половые особенности.
5. Понятие о пельвиметрии, размеры таза, наклон и ось таза, прикладное значение.
6. Обследование таза на живом.

7. Тазобедренный сустав – строение, функции.
8. Коленный сустав – строение, функции.
9. Соединения костей голени – строение, функциональная роль.
10. Голеностопный сустав – строение, функции.
11. Соединения костей стопы – строение, функции.
12. Стопа как целое.
13. Обследование соединений нижней конечности на живом.

Scopul:

Inițierea în artrosindesmologia membrului inferior, formarea competențelor și deprinderilor privind structura, funcțiile și explorarea pe viu a articulațiilor lui.

The goal:

Understanding the arthrosyndesmology of lower limb, formations of competences and skills about structure, functions and exploration of joints on alive person.

Motivația:

Cunoștințele preconizate vor fi de un real folos pentru studierea și conștientizarea funcțiilor mușchilor acestui segment de corp, dar și a unor discipline clinice (traumatologiei, ortopediei, imagisticii, medicinei sportive, reabilitologiei, kinetoterapiei etc.).

Motivation:

This knowledge will be really used for studying of functions of muscles of this segment of body, as well for clinic disciplines as orthopedics, traumatology, sport medicine, rehabilitations, radiology etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучить строение и функции соединений нижней конечности, научиться находить и демонстрировать основные анатомические образования, ознакомиться с методами их обследования на живом.

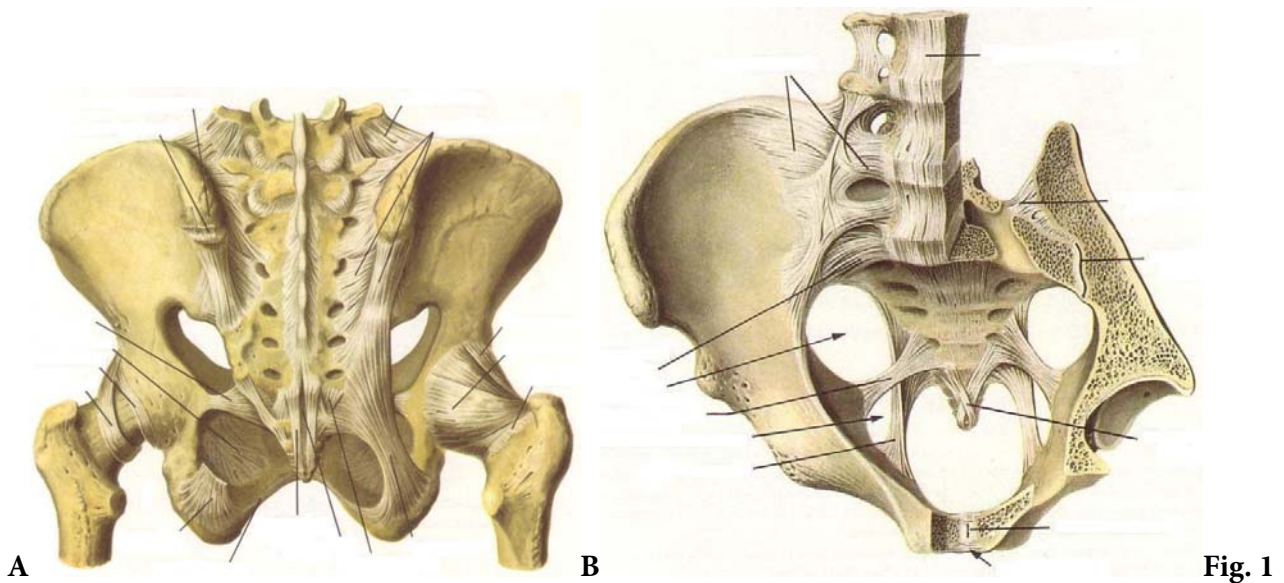
Знания, полученные в результате выполнения работы, необходимы для изучения мышц нижней конечности, травматологии, акушерства и гинекологии, реabilitологии, рентгенологии, спортивной медицины, кинетотерапии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Elaborați o schemă a clasificării joncțiunilor bazinului. / *Elaborate a scheme of classification of pelvic joints.*
/ Разработайте схему классификации соединений таза.

2. Enumerați fețele articulare ale articulației sacroiliace, indicați din care grup de diartroze face ea parte. / *Enumerate the articular faces of sacroiliac joint; indicate from which group of diarthrosis it takes part.* / Назовите суставные поверхности крестцово-подвздошного сустава, укажите группу соединений, к которой он относится.

3. Adnotați fig. 1, indicați denumirile formațiunilor, marcate prin linii. / *Annotate pic. 1, indicate the names of formations, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.



4. Enumerați posibilele mișcări în articulația sacroiliacă, indicați axele și amplitudinea lor, condițiile în care se pot realiza și ligamentele, care le frânează. / *Enumerate the possible movements of sacroiliac joint; indicate their axes and amplitudes, the conditions of their performing. Name the ligaments, which reduce these movements.* / Назовите возможные движения в крестцово-подвздошном суставе, их оси и объём, связки их ограничивающие и условия, при которых могут иметь место.

5. Adnotați fig. 2, scrieți pe imagini denumirile formațiunilor, marcate prin linii. / Annotate pic. 2, write on the image the names of structures marked by lines. / Аннотируйте рис. 2, напишите обозначения.

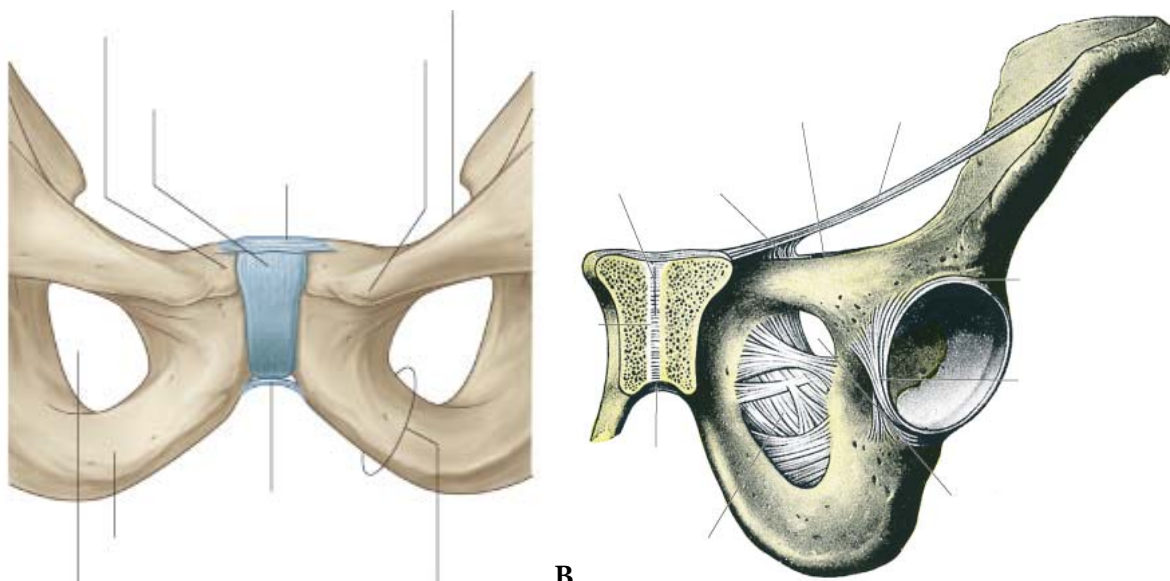


Fig. 2

6. Completați fraza: „Bazinul e constituit din / Complete the phrase: „The pelvis as a whole is made up by / Дополните фразу: „Таз образован следующими костями

unite prin / joint by / соединёнными посредством _____

7. Completați enunțurile: La bazinul în ansamblu se disting / Complete the sentence: At the pelvis as a whole we distinguish / Дополните утверждение: У таза в целом различают

orificiile / foramina / отверстия _____,

canalele / canals / каналы _____,

incizurile / notches / вырезки _____,

membranele / membranes / мембраны _____,

unghiurile / angles / углы _____,

liniile / lines / линии _____,

compartimentele / compartments / отделы _____,

aperturile / apertures / апертуры _____,

spațiile / spaces / пространства _____.

15. Explicați ce demonstrează imaginile din fig. 5. / Explain what the images from pic. 5 represent. / Объясните, что изображено на рис. 5.

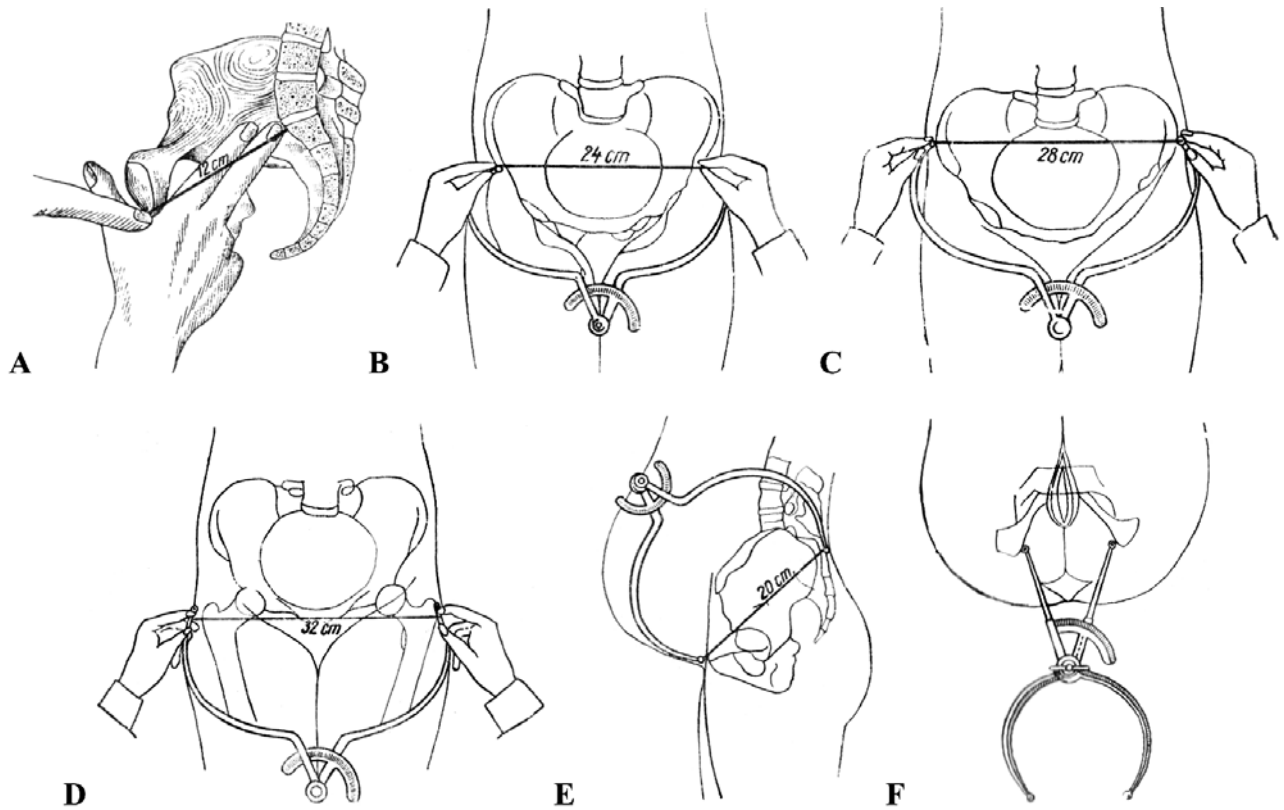


Fig. 5

16. Annotați fig. 6, indicați ce demonstrează imaginile din ea, explicați importanța aplicativă. / Annotate pic. 6, indicate what demonstrate the images from picture, explain the applied importance. / Аннотируйте рис. 6, укажите, какое образование изображено на нём, а также его прикладное значение.

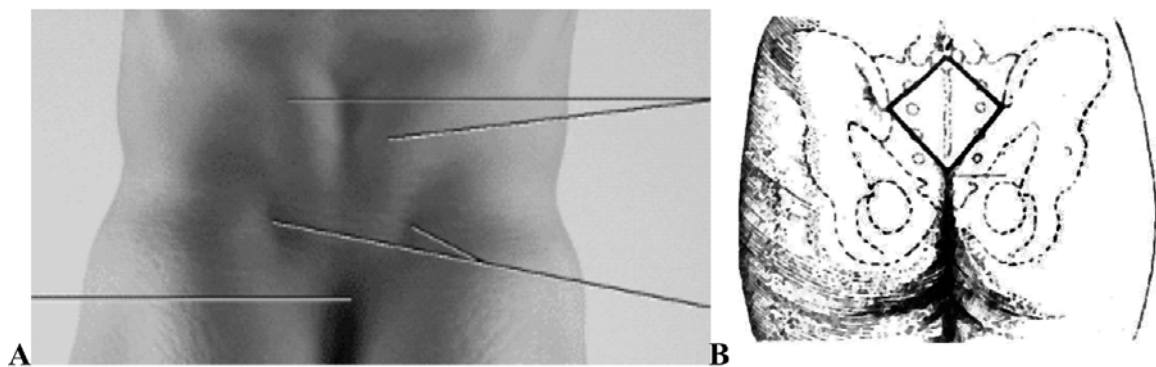


Fig. 6

17. Completați tabelul. / Complete the table. / Заполните таблицу.

Bazinul <i>Pelvis</i> Таз	Feminin <i>Female</i> Женский	Masculin <i>Male</i> Мужской
Oasele, structură generală <i>Bones, general structure</i> Кости, общее строение		
Aripile oaselor iliace <i>Iliac wings</i> Крылья подвздошных костей		
Sacrul <i>Sacrum</i> Крестец		
Promontoriul <i>Promontorium</i> Мыс		
Tuberozitățile ischionului <i>Ischial tuberosities</i> Седалищные бугры		
Bazinul mare <i>Greater pelvis</i> Большой таз		
Bazinul mic <i>Lesser pelvis</i> Малый таз		
Apertura superioară <i>Pelvic inlet (superior aperture)</i> Верхняя апертура		
Ramurile inferioare ale oaselor pubiene <i>Inferior rami of pubic bones</i> Нижние ветви лобковых костей		
Unghiul de înclinație <i>Angle of pelvic inclination</i> Угол наклона		
Diametrele transversale <i>Transverse diameters</i> Поперечные размеры		

18. Enumerați fețele articulare ale articulației șoldului, prezentați caracteristica lor. / Enumerate the articular faces of hip joint, present their characteristics. / Назовите суставные поверхности тазобедренного сустава, дайте их характеристику.

19. Indicați grupurile de diartroze din care face parte articulația coxofemurală, enumerați particularitățile ei specifice. / *Indicate the groups of diartrosis from which the hip joint takes part, enumerate the specific peculiarities.* / Укажите виды соединений, к которым относится тазобедренный сустав, назовите его специфические особенности строения и функции.

20. Adnotați fig. 7, scrieți denumirile formațiunilor indicate prin linii. / *Annotate pic. 7, write on the images the descriptive elements, marked by lines.* / Аннотируйте рис. 7, напишите обозначения.

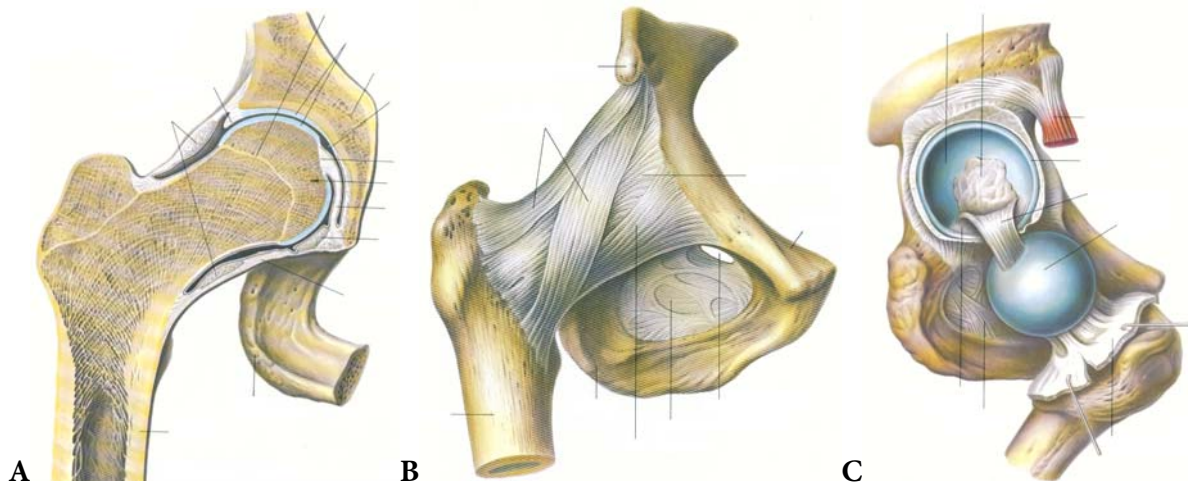


Fig. 7

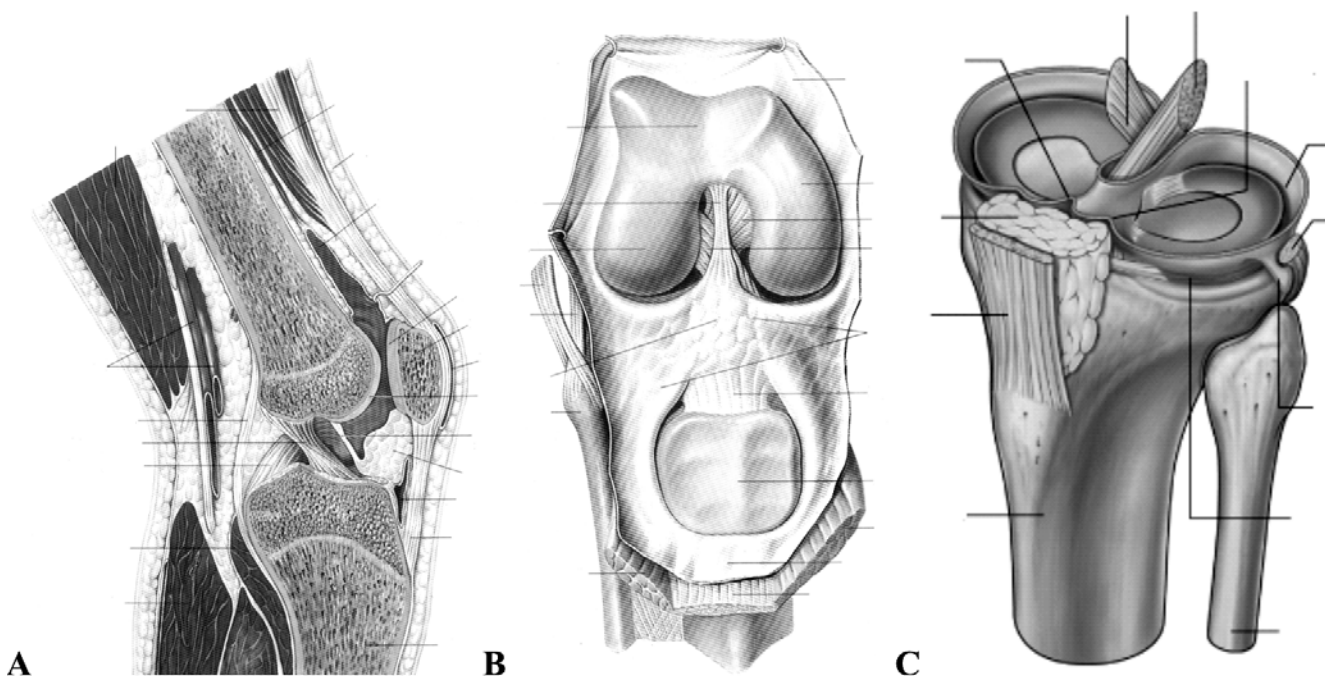
21. Enumerați mișcările posibile în articulația șoldului, indicați axele, în jurul cărora acestea se realizează, amplitudinea lor și formațiunile, care le frânează. / *Enumerate the possible movements of hip joint, indicate the axes and amplitude of these movements, as well the formations that delay the mobility.* / Назовите движения, возможные в тазобедренном суставе, укажите их оси, объем и структуры, которые их ограничивают.

22. Elaborați schema clasificării joncțiunilor membrului inferior liber. / *Elaborate the scheme of classification of free lower limb joint.* / Составьте схему классификации соединений свободного отдела нижней конечности.

23. Enumerați fețele articulare ale articulației genunchiului, indicați din care grupuri de diartroze face ea parte, care sunt particularitățile ei structurale specifice. / *Enumerate the articular faces of knee joint; indicate from which group of diarthrosis it takes part and name its specific structural features.* / Назовите суставные поверхности коленного сустава, укажите к какой группе соединений он относится и каковы специфические черты строения данного сустава.

24. Numiți formațiunile cu menirea de a spori gradul de congruență a fețelor articulare din articulația genunchiului. / *Name the formations which increase the congruence of articular surfaces of knee joint.* / Назовите образования, увеличивающие степень конгруэнтности суставных поверхностей коленного сустава.

25. Adnotați imaginile din fig. 8, scrieți legenda, indicați raporturile capsulei articulare, mai ales ale membranei ei sinoviale cu formațiunile intraarticulare. / *Annotate and write the key of images from pic. 8, indicate the reports of articular capsule, especially its synovial membrane with the intraarticular formations.* / Аннотируйте рис. 8, напишите обозначения, укажите взаимоотношения суставной сумки, особенно синовиальной мембраны, с внутрисуставными образованиями.



27. Enumerați factorii amortizatori din articulația genunchiului. / *Enumerate the damp down factors of knee joint.* / Назовите амортизирующие факторы коленного сустава.

28. Descrieți RMN-gramele articulației genunchiului din fig. 10, scrieți legenda. / *Describe MRI-frames of knee joint from pic. 10, subscribe them.* / Опишите МРТ-граммы коленного сустава (рис. 10), напишите обозначения.

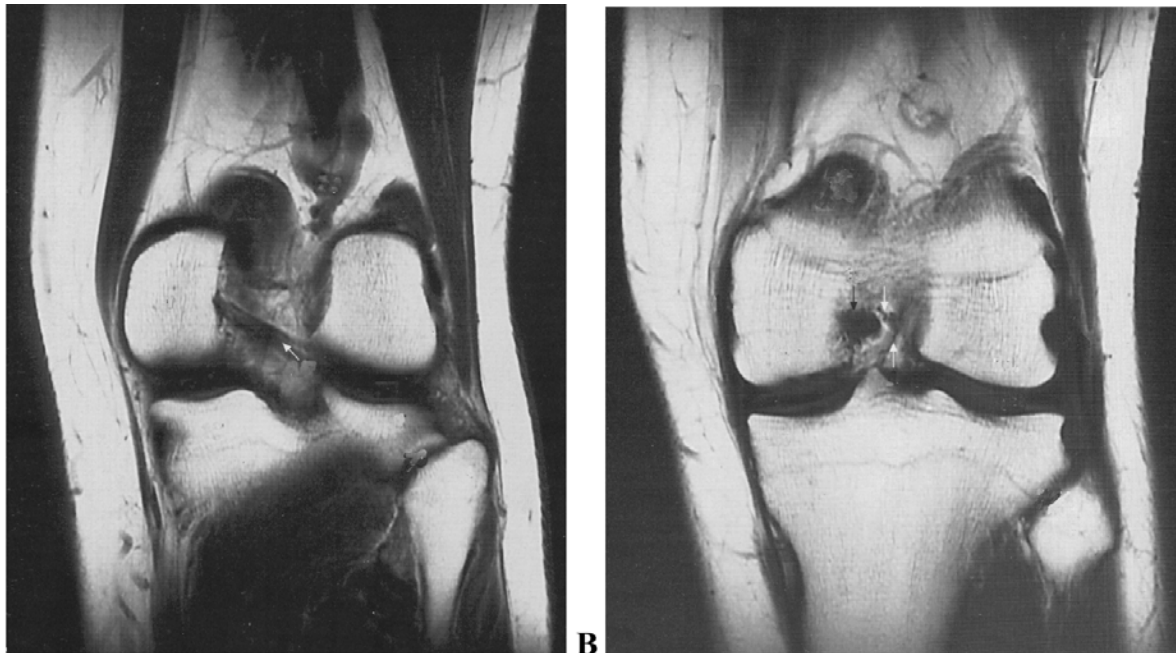


Fig. 10

29. Enumerați mișcările, care au loc în articulația genunchiului, indicați amplitudinea lor. / *Enumerate the movements of knee joint, indicate their amplitudes.* / Перечислите движения в коленном суставе, укажите их объём.

33. Adnotați fig. 12, indicați pe imagini ligamentele articulației talocrurale. / *Annotate pic. 12, indicate on the image the ankle joint ligaments.* / Аннотируйте рис. 12, укажите связки голеностопного сустава.



34. Enumerați mișcările care au loc în articulația talocrurală, indicați amplitudinea lor. / *Enumerate the movements of ankle joint, indicate their amplitudes.* / Назовите движения в голеностопном суставе, укажите их амплитуду.

35. Enumerați articulațiile piciorului, indicați oasele și fețele articulare care le formează, mișcările în ele și grupurile de diartroze, la care aparțin. / *Enumerate the foot joints, indicate the bones and their articular faces, the movements of foot joints and appreciate the group that they belong to.* / Перечислите суставы стопы, назовите кости и суставные поверхности их образующие, движения, виды соединений, к которым они относятся.

36. Adnotați imaginile din fig. 13, scrieți legenda. / *Annotate and write the key of the images from pic. 13.* /
 Аннотируйте рис. 13, напишите обозначения.

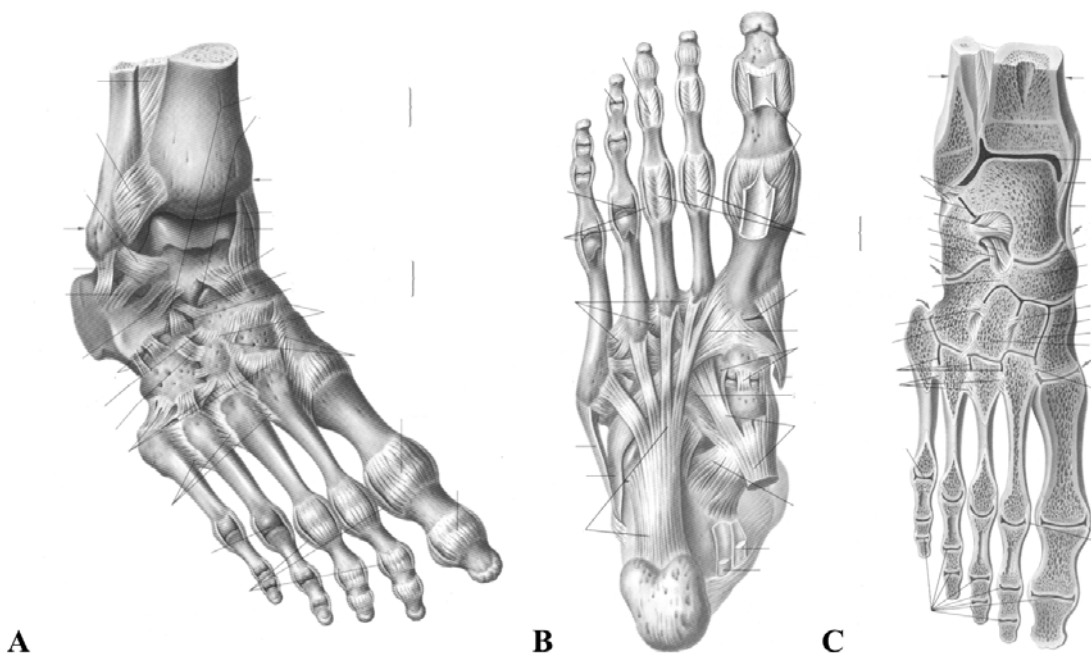


Fig. 13

37. Explicați cum se formează sinusul tarsal, indicați ligamentul care îl ocupă și rolul lui. / *Explain the formation of the tarsal sinus, indicate the ligament lodged in it and its role.* /
 Объясните как образуется пазуха предплюсны, укажите связку её занимающую и роль этой связки.

38. Explicați ce reprezintă articulația lui Chopart și articulația lui Lisfranc, indicați ligamentele lor „cheie” și importanța lor aplicativă. / *Explicate what mean Chopart’s and Lisfranc’s joints; indicate the „key” ligaments of these joints and their applied importance.* /
 Объясните, что представляют собой Шопаров и Лисфранков суставы, укажите связки, служащие для них «ключом» и их практическое значение.

39. Explicați noțiunea de complex solidar al piciorului. / *Explicate the term „hard foundation of the foot”.* /
 Объясните понятие «твёрдой основы стопы».

LUCRAREA nr. 11 / THE WORK PAPER no.11 / ЗАНЯТИЕ №11

TEMA: Mușchii și fasciile toracelui, diafragma. Mușchii și fasciile centurii scapulare și brațului – structură, topografie, funcții, explorare pe viu.

TOPIC: *The muscles and the fasciae of the thorax, the diaphragm. The muscles and the fasciae of the shoulder girdle and arm – structure, topography, functions, examination on a living person.*

ТЕМА: Мышцы и фасции груди, диафрагма. Мышцы и фасции плечевого пояса и плеча – строение, топография, функции, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Mușchii (conformație externă, mod de fixare, raporturi, anomalii); mușchiul ca organ (fibre musculare, țesut conjunctiv, tendoane, vase și nervi); mușchiul în repaus și în acțiune (proprietăți fizice, calități caracteristice contracției musculare, sistemul de pârghii, tipurile de activitate musculară, forța gravitațională, punctele fix și mobil și inversarea lor, acte motorii).
2. Principiile clasificării mușchilor (după geneză, topografie, funcție, formă, orientarea fibrelor musculare, aspectul histologic, în raport cu articulațiile).
3. Elementele auxiliare ale mușchilor (fascii, retinacule, teci și burse sinoviale, trohlee musculare).
4. Metode de explorare a mușchilor, inclusiv anatomia lor pe viu; importanța cunoașterii anatomiei funcționale a mușchilor pentru înțelegerea biomecanicii aparatului locomotor și a modificărilor ei în patologia osteo-musculo-articulară; rolul aplicativ al formațiunilor delimitate de mușchi (canalelor, orificiilor, șanțulețelor etc.)
5. Clasificarea mușchilor toracelui, raporturile lor cu foițele fasciilor pectorale.
6. Diafragma (porțiuni, orificii, locuri slabe, particularități de structură ale porțiunii lombare), rol funcțional.
7. Topografia, reperele musculare și osoase ale toracelui.
8. Clasificarea mușchilor centurii scapulare și ai brațului.
9. Originea, inserția și funcția mușchilor centurii scapulare și ai brațului.
10. Raportul mușchilor centurii scapulare și ai brațului cu fasciile regiunii.
11. Topografia, reperele musculare și osoase ale regiunii umărului și brațului.
12. Mușchii antrenați în dinamica umărului și brațului.
13. Demonstrarea formațiunilor anatomice, referitoare la temă pe cadavru, preparate separate, mulaje.

Contents of the topic:

1. *Muscles (external shape, modality of fixation, reports, abnormalities); muscle as an organ (muscular fibers, conjunctive tissues, tendons, vessels and nerves); muscle in action and in resting (physic proprieties, characteristics of muscular contraction, system of levers, types of muscular activities, gravitation, fixed and mobile points and their reversions, motor acts).*
2. *Principles of muscle classification (according to genesis, topography, function, shape, direction of muscular fibers, histological view, reports with joints).*
3. *Auxiliary elements of muscles (fasciae, retinacula, sheaths and synovial bursae, muscular pulley).*
4. *Methodes of exploration of muscles, inclusively anatomy on alive; importance of functional anatomy knowledge of muscles for understanding biomechanics of locomotor apparatus and osteo-muscular-articular pathologic modifications; applicative roles of formations delimited by muscles (canals, orifices, grooves etc.)*
5. *Classification of thoracic muscles, their relations with the layers of pectoral fascia.*
6. *Diaphragm (portions, orifices, weak places, structural feature of lumbar region), functional role.*
7. *Topography, muscular and bony guide marks of thorax.*
8. *Classification of muscles of shoulder girdle and arm.*
9. *Origin, insertion and function of muscles of shoulder girdle and arm.*

10. *Relation of muscles of shoulder girdle and arm with neighboring fasciae.*
11. *Topography, bony and muscular guide marks of shoulder girdle and arm regions.*
12. *Muscles involved in dynamics of shoulder girdle and arm regions.*
13. *Demonstration of anatomic formations with reference to topic on the cadaver, separate preparations, models.*

Содержание темы:

1. Мышцы – строение, части, способ прикрепления, мышца как орган, работа мышц.
2. Принципы классификации мышц.
3. Вспомогательные аппараты мышц.
4. Методы исследования мышц, их обследование на живом.
5. Классификация мышц груди, их строение и функции, фасции груди.
6. Диафрагма – части, слабые места, функциональная роль.
7. Топография груди, её костные и мышечные ориентиры.
8. Классификация мышц плечевого пояса и плеча.
9. Начало, прикрепление и функции мышц плечевого пояса и плеча.
10. Взаимоотношения мышц плечевого пояса и плеча с фасциями области.
11. Топография, костные и мышечные ориентиры области плечевого пояса и плеча.
12. Мышцы, осуществляющие динамику плечевого пояса и плеча.
13. Демонстрация мышц и фасций относящихся к теме на трупе.

Scopul:

Familiarizarea studenților cu structura, clasificarea și topografia mușchilor, particularitățile lor individuale, de vârstă și de gen, cu metodele de explorare ale sistemului muscular. De a învăța studenții să numească corect și să demonstreze mușchii pectorali, originea și inserția lor, fasciile toracelui, diafragma cu locurile ei slabe, de a conștientiza funcția acestora.

Formarea competențelor și deprinderilor privind nomenclatura mușchilor centurii scapulare și ai brațului (pe grupuri, conform funcțiilor lor), identificarea și demonstrarea lor pe cadavru și pe viu, indicându-le originea, inserția și funcția.

The goal:

Familiarization of students with structure, classification and topography of muscles, their individual, age and gender peculiarities, as well with methods of exploration of muscular system. Teach students to name and demonstrate correctly pectoral muscles, their origin and insertion, thoracic fasciae, diaphragm with its weak places, also be aware of their functions.

Formation of competences and skills concerning nomenclature of muscles of shoulder girdle and arm (according to groups and functions), identification and demonstration them on the corps and on alive person indicating origin, insertion and functions.

Motivația:

Informația privind miologia generală e necesară pentru conștientizarea tuturor activităților motorii, pentru înțelegerea și studierea temelor ulterioare. Cunoașterea structurii mușchilor și a topografiei lor, a metodelor de explorare a aparatului muscular sunt importante pentru anatomia topografică și chirurgia operatorie, traumatologie, chirurgie, reabilitologie etc.

Datele care țin de structura și topografia mușchilor centurii scapulare și ai brațului vor fi utile pentru studierea diferitor discipline clinice, în special a traumatologiei (luxații în articulația umărului, articulațiile acromioclaviculare și sternoclaviculare, fracturi ale humerusului, claviculei etc.), neurologiei, chirurgiei.

Motivation:

This knowledge about general miology is necessary for understanding of all motor activities and studying next topics. Comprehension of muscles structures and their topography, also the methodes of muscular apparatus are important for topographic anatomy, surgical techniques, traumatology, surgery, rehabilitation etc.

These dates regarding structure and topography of muscles of shoulder girdle and arm regions are required in studying of the traumatology (dislocalizations of shoulder, sternoclavicular and acromioclavicular joints, fracture of arm and clavicle), neurology, surgery etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Ознакомиться с общей миологией, изучить строение, функции, топографию мышц груди и диафрагмы, их фасции и слабые места. Полученные знания необходимы для усвоения мышц других областей тела, а также для изучения топографической анатомии и оперативной хирургии, травматологии, реабилитологии и др.

Изучить мышцы и фасции плечевого пояса и плеча, научиться их находить и демонстрировать на препаратах и на живом, а также показывать их начало и прикрепление и объяснять их функции. Полученные знания необходимы для изучения топографической анатомии и оперативной хирургии, травматологии, неврологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Adnotați imaginile din fig. 1, indicați tipurile de mușchi (conform orientării fibrelor lor musculare). / Annotate the images from pic. 1, indicate the muscle types (according to muscle fibers orientation). / Аннотируйте рис. 1, укажите какие виды мышц представлены на нём (в соответствии с ориентацией их мышечных волокон).

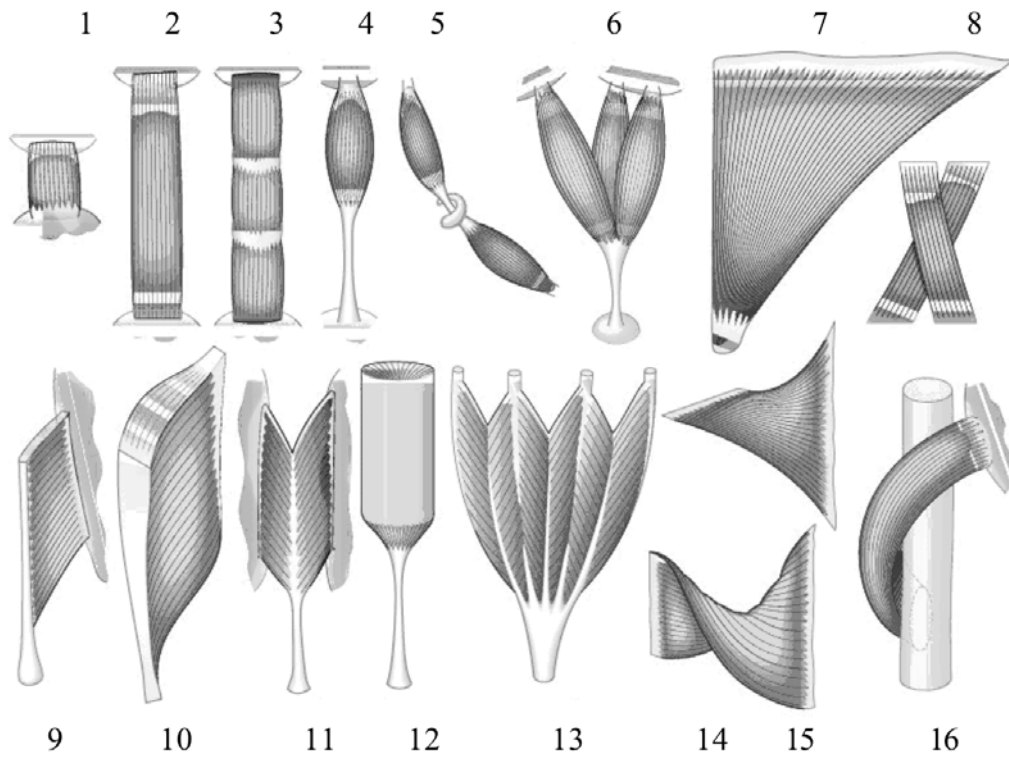


Fig. 1.

2. Definiți noțiunile: mușchiul ca organ, secțiune transversală anatomică și fiziologică a mușchilor, schelet moale, mion. / *Definite notions: muscle as an organ, anatomic and physiologic transversal sections of muscles, soft skeleton, mion.* / Дайте определение понятий «мышца как орган», «анатомический и физиологический поперечник мышц», «мягкий скелет», «мион».

3. Explicați noțiunile de *punctum fixum* și *punctum mobile*. / *Explicate the notions: punctum fixum and punctum mobile.* / Объясните понятия «фиксированная и подвижная точки».

4. Cele trei proprietăți esențiale ale țesutului muscular sunt: / *Name three most important properties of muscular tissue:* / Назовите три основных свойства мышечной ткани.

5. Completați tabelul: / *Fulfill the table:* / Заполните таблицу

Clasificarea mușchilor / *Muscles classification* / Классификация мышц

I	II	III	IV	V	VI	VII
După geneză <i>According to their development</i> По происхождению	După topografie <i>According to their topography</i> По топографии	După funcție <i>According to the function</i> По функции	După formă <i>According to their shape</i> По форме	După orientarea fibrelor musculare <i>According to the direction of the fibers</i> В зависимости от направления мышечных волокон	În raport cu articulațiile <i>According to the relation to the joints</i> По отношению к суставам	Sub aspect histologic <i>According to the histological structure</i> По гистологическому строению

6. Studiați pe cadavru, mulaje, planșe, atlase structura și topografia formațiunilor prevăzute de tema dată, deprindeți-vă să le identificați și să le demonstrați. / *Study on corpse, models, pictures, atlases the structure and topography of formations concerned with this topic, use to identify and demonstrate them.* / Изучите на трупе, по муляжам, таблицам, атласам образования, относящиеся к теме, научитесь их находить и демонстрировать.

7. Pe imaginile care urmează indicați: / *In the following images indicate:* / На последующих рисунках укажите:

a. mușchii toracelui, care țin de membrul superior (fig. 2). / *thoracic muscles, related to the superior limb (pic. 2).* / мышцы груди, относящиеся к верхней конечности (рис. 2);

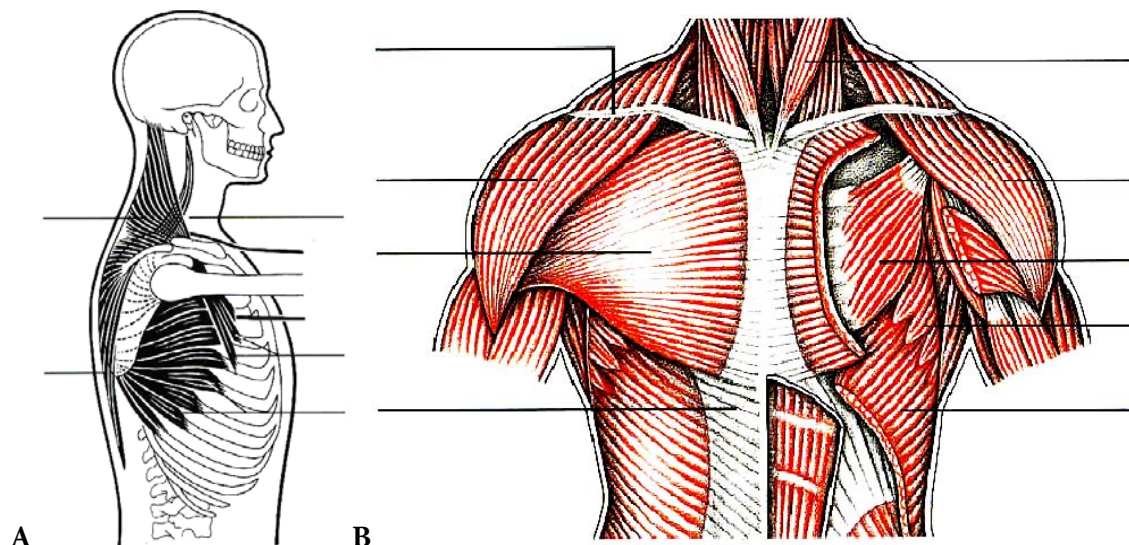


Fig. 2

b. mușchii autohtoni ai toracelui (fig. 3). / *autochthonous muscles of the thorax (pic. 3).* / собственные мышцы груди (рис. 3).

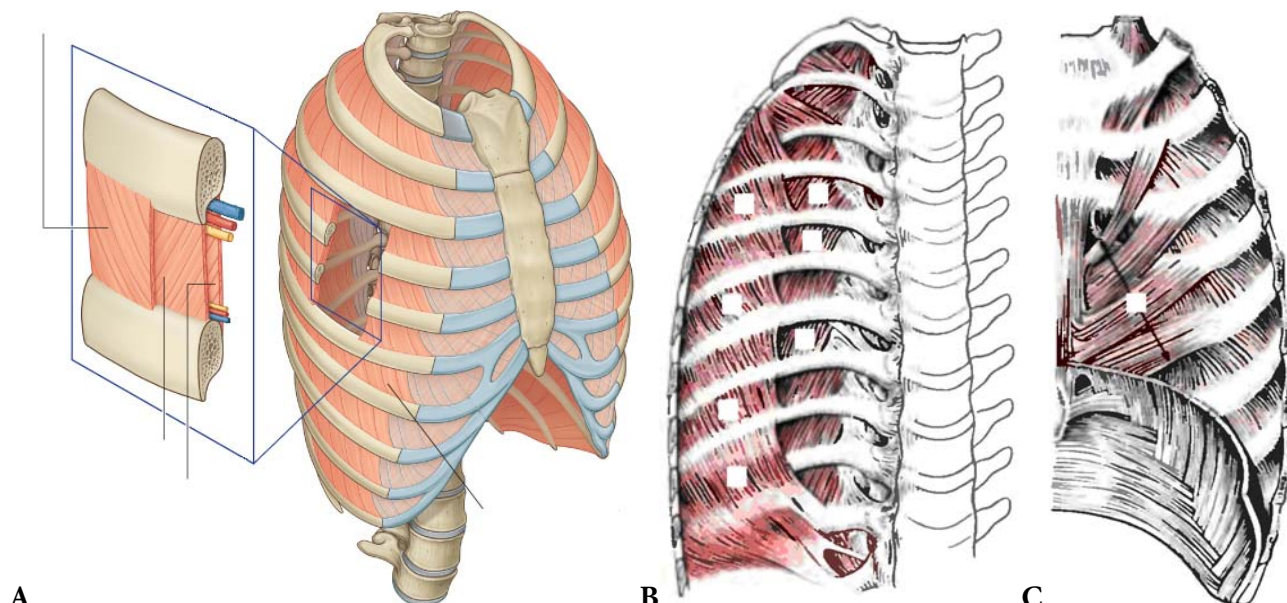


Fig. 3

c. porțiunile, orificiile și locurile slabe ale diafragmei (fig. 4). / *portions, orifices and weak places of diaphragm (pic. 4).* / части, отверстия и слабые места диафрагмы (рис. 4);

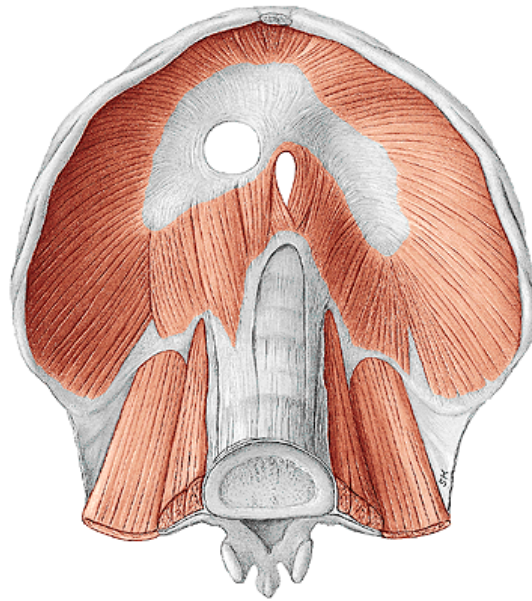


Fig. 4

d. explicați ce reprezintă fig. 5, enumerați mușchii antrenați în respirație. / *explicate what means the pic. 5, enumerate the muscles which participate in breathing.* / объясните что демонстрирует рис. 5, назовите мышцы, участвующие в дыхании.



Fig. 5

8. Indicați mușchii toracelui care se profilează pe viu (fig. 6). Enumerați reperele osoase ale toracelui. / *Indicate the thoracic muscles emphasis on alive person (pic. 6). Enumerate the bony referent points of the thorax.* / Укажите мышцы груди, контурирующиеся на живом (рис. 6). Назовите костные ориентиры груди.

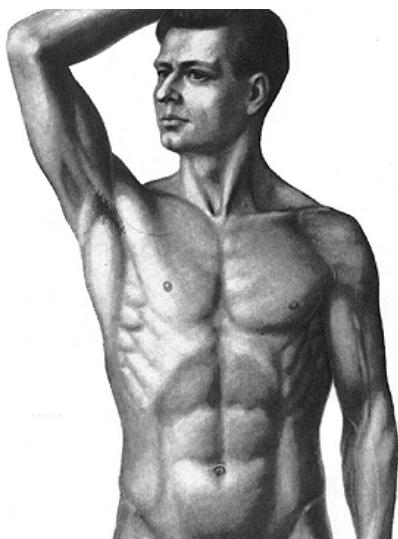


Fig. 6

9. Testarea căror mușchi e reprezentată în fig. 7? / *Name the bequeathed muscles from pic. 7.* / Назовите мышцы, тестирование которых представлено на рис. 7.

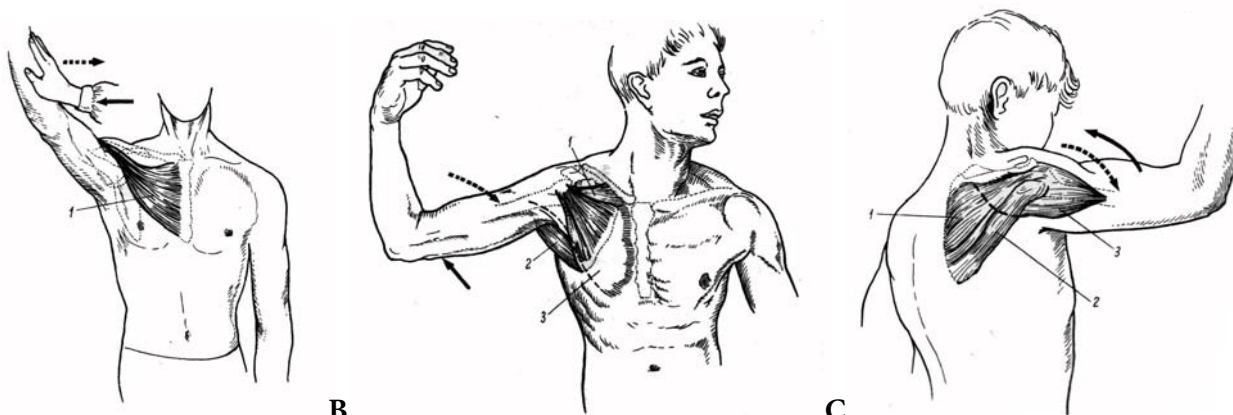
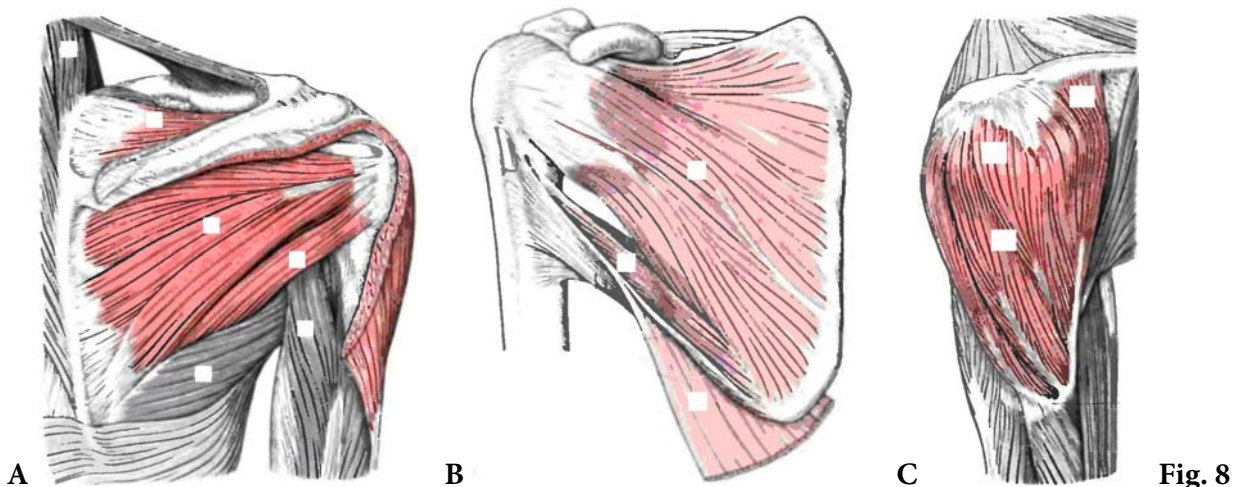


Fig. 7

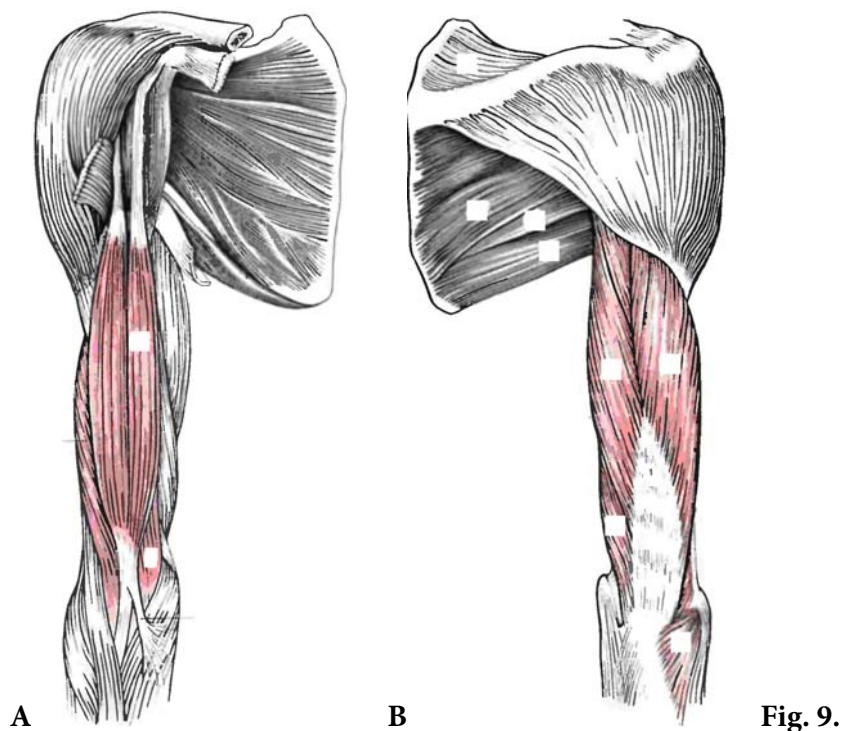
10. Explicați termenii: *mușchi autohtoni, truncofugali, truncopetali*, indicați-le sinonimele. / *Explicate the terms: autochthonous, truncifugal and truncipetal muscles, indicate their synonyms.* / Объясните термины: аутохтонные, трункофугальные, трункопетальные мышцы, укажите их синонимы.

11. Enumerați variantele și anomaliile de dezvoltare a mușchilor toracelui și a diafragmei (după cadavru, preparate din muzeul catedrei, filme, alte surse). / *Enumerate the variants and abnormalities of thoracic muscles and diaphragm (using corps, museum specimens, films, other sources).* / Назовите варианты и аномалии развития мышц груди и диафрагмы (по трупам, музейным препаратам и др.).
-
-

12. Adnotați imaginile din fig. 8, referitoare la mușchii centurii scapulare, scrieți legenda. / *Annotate and write the key of images, from pic. 8, concerning the muscles of shoulder girdle.* / Аннотируйте рис. 8, напишите обозначения.



13. Indicați denumirile mușchilor brațului (fig. 9). / *Indicate the names of muscles of the arm. (pic. 9).* / Назовите мышцы плеча, указанные на рис. 9.



14. Pe imaginile din fig. 10 notați mușchii, originea și inserția cărora corespunde zonelor indicate. / Note the muscles, their origins and insertions corresponding with the indicated zones on the images from pic. 10. / На рис. 10 укажите мышцы, начало и прикрепление которых соответствует указанным зонам.

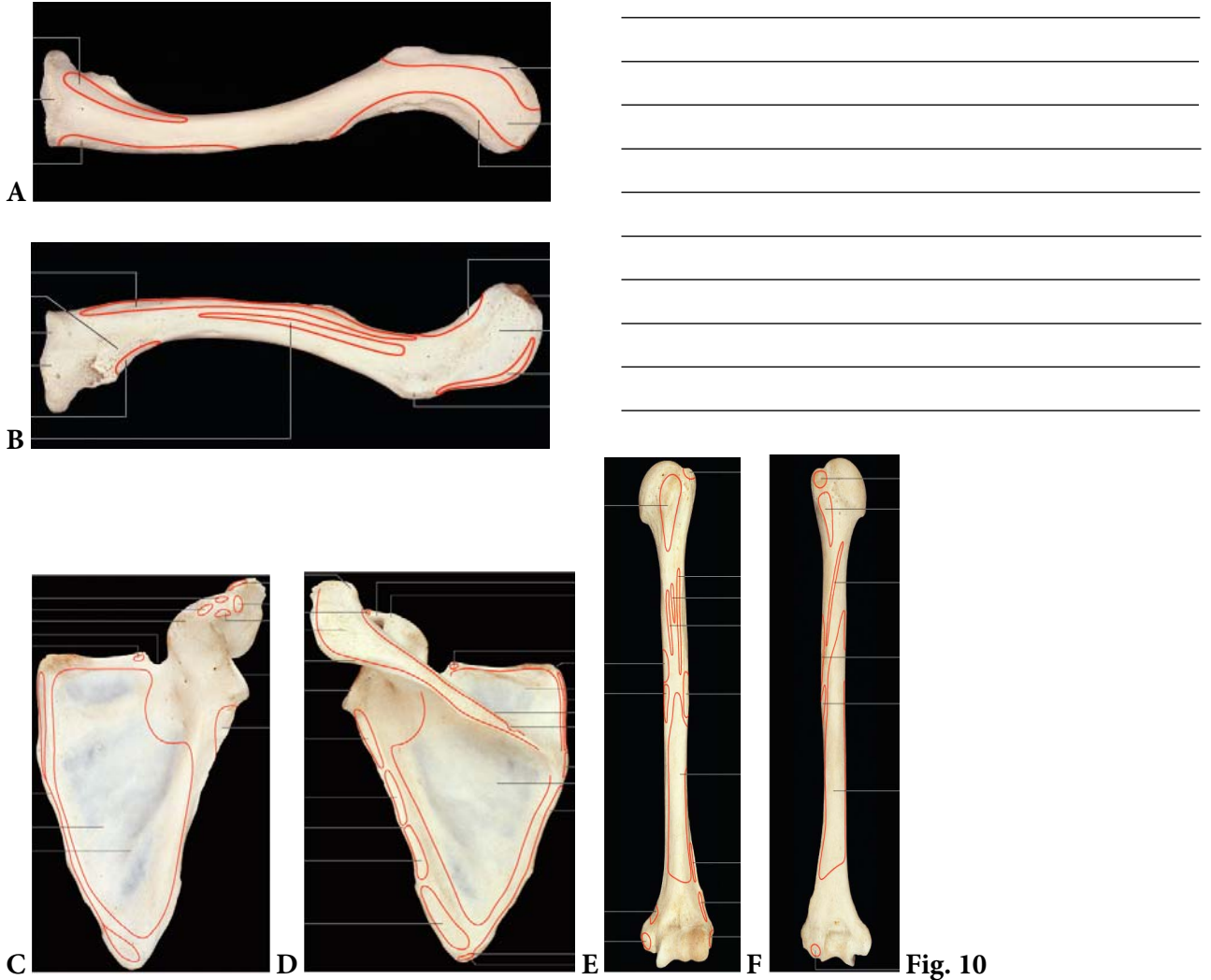


Fig. 10

15. Enumărați mușchii care realizează mișcările respective în articulația umărului: / Enumerate the muscles which perform the indicated movements in the shoulder joint: / Назовите мышцы, которые производят движения в плечевом суставе:

a. rotația externă și internă a brațului (fig. 11). / external and internal rotation of arm (pic.11). / наружное и внутреннее вращение плеча (рис. 11).

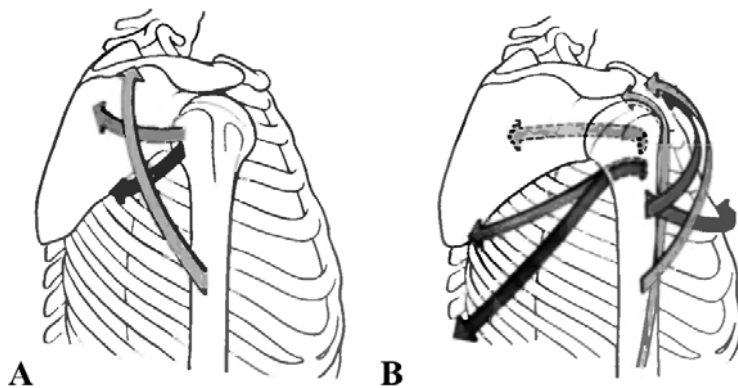


Fig. 11

18. Testarea căror mușchi ai centurii scapulare și ai brațului e demonstrată de imaginile din fig. 14? / Name the bequeathed muscles of shoulder girdle and arm from pic. 14. / Тестирование которых мышц плечевого пояса и плеча демонстрирует рис. 14?

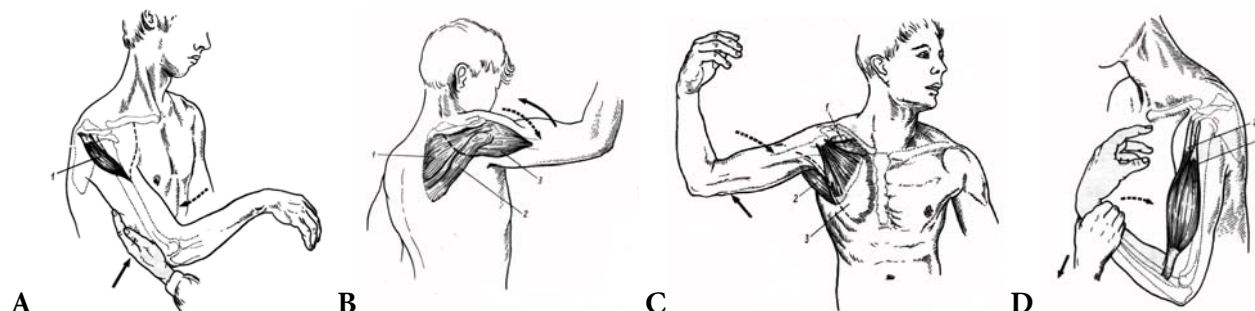


Fig. 14

19. Enumerați reperatele musculare și osoase ale umărului și brațului. / Enumerate the muscular and bony guide marks of shoulder and arm regions. / Назовите мышечные и костные ориентиры плечевого пояса и плеча.

20. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic. / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

21. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / Represent graphically the logic structure of the topic components. / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 12 / THE WORK PAPER no.12 / ЗАНЯТИЕ №12

TEMA: Mușchii și fasciile antebrațului și ai mâinii – structură, topografie, funcții, explorare pe viu.
Noțiuni generale privind topografia membrului superior.

TOPIC: *The muscles and the fasciae of the forearm and hand – structure, topography, functions, examination on a living person. The general data about the topography of the upper limb.*

TEMA: Мышцы и фасции предплечья и кисти – строение, топография, функции, обследование на живом. Общие данные о топографии верхней конечности.

Conținutul temei:

1. Clasificarea mușchilor antebrațului.
2. Originea, inserția și funcția mușchilor antebrațului.
3. Fasciile antebrațului, raportul lor cu mușchii regiunii.
4. Repere musculare și osoase ale antebrațului.
5. Mușchii antrenați în dinamica antebrațului și mâinii.
6. Clasificarea mușchilor mâinii, originea, inserția și funcția lor.
7. Particularitățile structurale ale fasciilor mâinii.
8. Topografia și tecile sinoviale ale membrului superior.
9. Rolul aplicativ al formațiunilor topografice ale membrului superior delimitate de mușchi, oase și fascii.
10. Reperele musculare și osoase ale mâinii.

Contents of the topic:

1. *Classification of forearm muscles.*
2. *Origin, insertion and functions of forearm muscles.*
3. *Fasciae of the forearm, their reports with the neighboring muscles.*
4. *Bony and muscular referent points of forearm.*
5. *Muscles involved in dynamics of forearm and hand.*
6. *Classification of hand muscles, their origin, insertion and functions.*
7. *Structural peculiarities of hand fasciae.*
8. *Topography and synovial sheaths of upper limb.*
9. *Clinic roles of topographic formations of the upper limb delimited by muscles, bones and fasciae.*
10. *Bony and muscular referent points of the hand.*

Содержание темы:

1. Классификация мышц предплечья.
2. Начало, прикрепление и функции мышц предплечья.
3. Фасции предплечья, взаимоотношения с мышцами области.
4. Мышечные и костные ориентиры предплечья.
5. Мышцы, осуществляющие динамику предплечья и кисти.
6. Классификация мышц кисти, их начало, прикрепление и функции.
7. Структурные особенности фасций кисти.
8. Топография и синовиальные влагалища верхней конечности.
9. Прикладное значение топографических образований верхней конечности.
10. Мышечные и костные ориентиры кисти.

Scopul:

Însușirea de către studenți a denumirilor, identificării și demonstrării mușchilor antebrațului pe grupuri și straturi, a originii, inserției și funcției lor la cadavru, schelet și pe viu, precum și formarea deprinderii de a descrie și de a argumenta structura și funcția formațiunilor studiate.

De a familiariza studenții cu clasificarea, denumirile, structura, originea, inserția și funcția mușchilor mâinii, identificarea și demonstrarea lor pe piesele anatomice, precum și cu formațiunile topografice ale membrului superior și importanța lor aplicativă.

The goal:

Assimilation by students the names, identification and demonstration skills related the forearm muscles, according to layers and groups, their origin, insertion and functions, using corpse, skeleton, on alive person, as well formation of competences for describing and argue the structure and functions of studied formations.

Familiarize the students with classification, names, structures, origin, insertion and functions of hand muscles, identification and demonstration of them on anatomical specimens, as well with topography of formations of upper limb and their applied role.

Motivația:

Cunoașterea anatomiei mușchilor antebrațului e necesară pentru studierea vaselor sangvine și a nervilor, precum și a unor discipline clinice ca anatomia topografică, chirurgia, traumatologia (luxații în articulațiile cotului și radiocarpiană, fracturi ale oaselor antebrațului) neurologia, reabilitologia.

Competențele și deprinderile preconizate de prezenta temă sunt extrem de importante pentru studierea topografiei formațiunilor neurovasculare ale membrului superior și a multor discipline clinice (anatomiei topografice și chirurgiei operatorii, traumatologiei, microchirurgiei, neurologiei, reabilitologiei etc.).

Motivation:

Knowledge of muscles of forearm is important for studying vessel and nerves, as well for some clinic disciplines: the topographic anatomy, the surgery, the traumatology (dislocalizations of elbow, wrist joints, fracture of forearm bones), neurology, the rehabilitation etc.

Knowledge and skills of this topic are very important for studying topography of vessel and nerves of upper limb, as well for some clinic disciplines: the topographic anatomy and surgical techniques, the microsurgery, the traumatology, the neurology, the rehabilitation etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

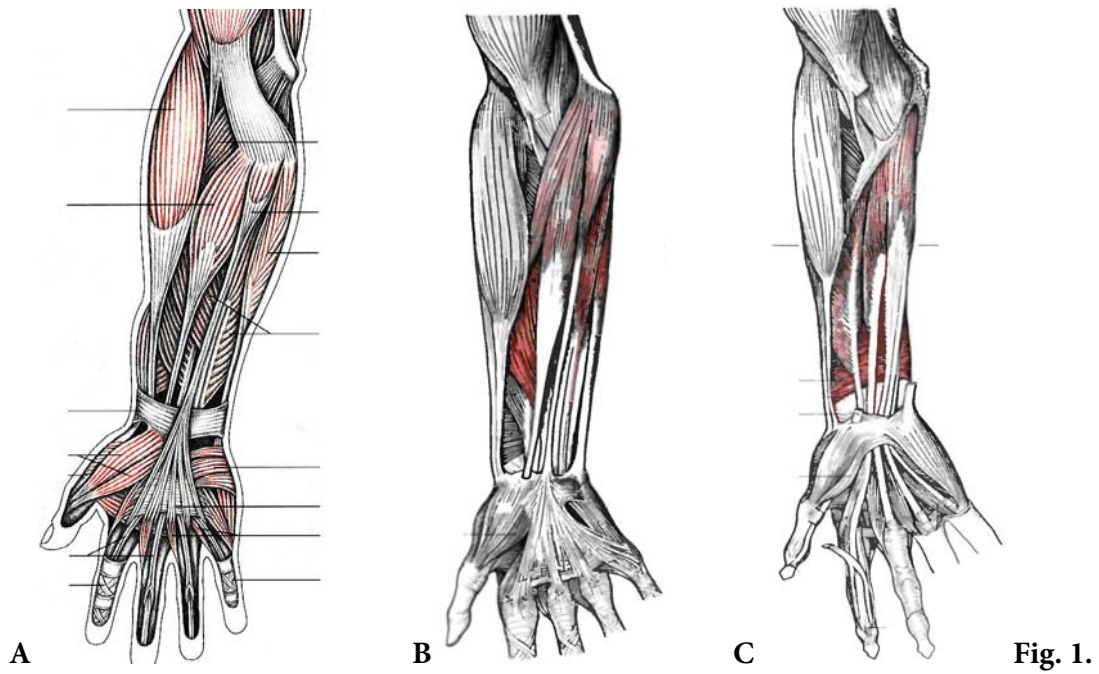
Изучить мышцы и фасции предплечья и кисти, научиться находить и демонстрировать их на препаратах, показывать их начало и прикрепление, объяснить их функции.

Знания анатомии мышц предплечья и кисти необходимы для изучения сосудов и нервов верхней конечности, топографической анатомии и оперативной хирургии, хирургии, травматологии, неврологии, реабилитологии и др.

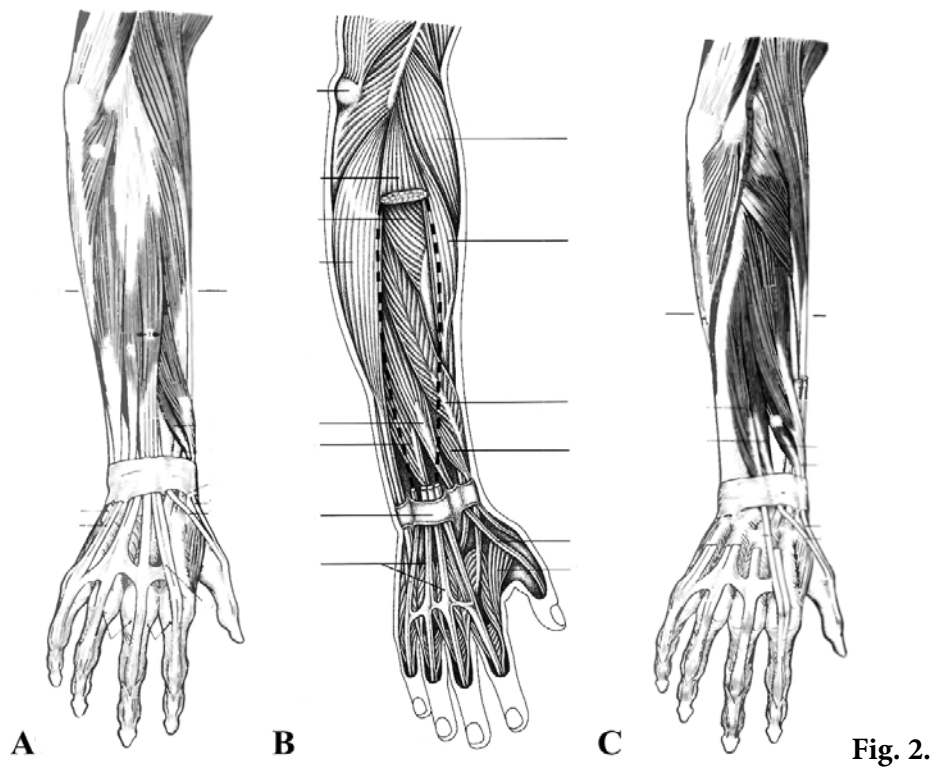
Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Prezentăți o clasificare a mușchilor antebrațului. / Present a classification of muscles of forearm. / Представьте классификацию мышц предплечья.

2. Adnotați fig. 1, scrieți legenda. / Annotate and write the key of pic. 1 / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.



3. Adnotați fig. 2, scrieți legenda. / Annotate and write the key of pic. 2 / Подпишите рис. 2, обозначьте выделенные структуры.



6. Explicați termenii: *pronație* și *supinație*. / *Explain the terms: pronation and supination.* / Объясните термины *pronatio, supinatio*.

7. Enumerați fasciile antebrăului și derivatele lor. / *Enumerate the forearm fasciae and their derivatives.* Назовите фасции предплечья и их производные.

8. Indicați reперele osoase și musculare ale membrului superior (fig. 5). / *Indicate the bony and muscular reference points of upper limb (Pic. 5).* / Укажите костные и мышечные ориентиры верхней конечности (рис. 5).

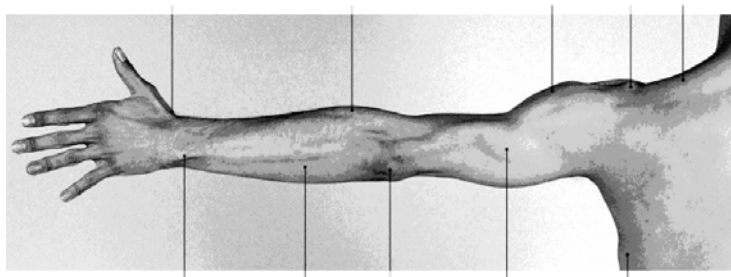


Fig. 5

9. Testarea căror mușchi ai antebrăului e reprezentată prin imaginea din fig. 6 ? / *Checking of which muscles of forearm are represented on the images from pic. 6?* / Назовите мышцы, тестирование которых представлено на рис. 6

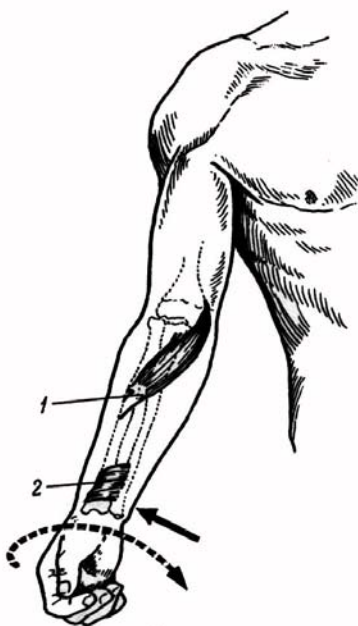
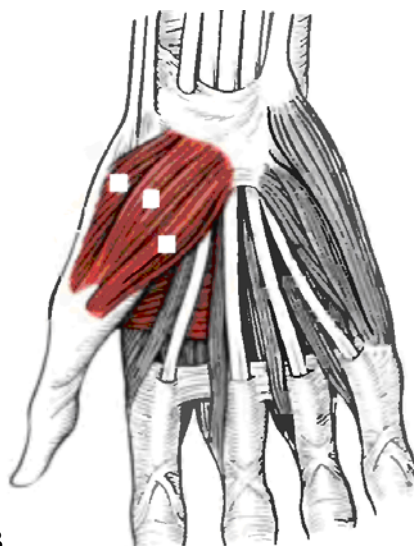


Fig. 6

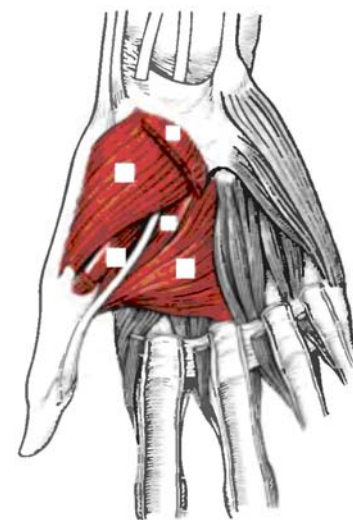
10. Adnotați fig. 7, scrieți denumirile formațiunilor anatomice marcate. / *Annotate pic. 7, write the names of marked anatomic formations.* / Аннотируйте рис. 7, пишите названия отмеченных анатомических образований.



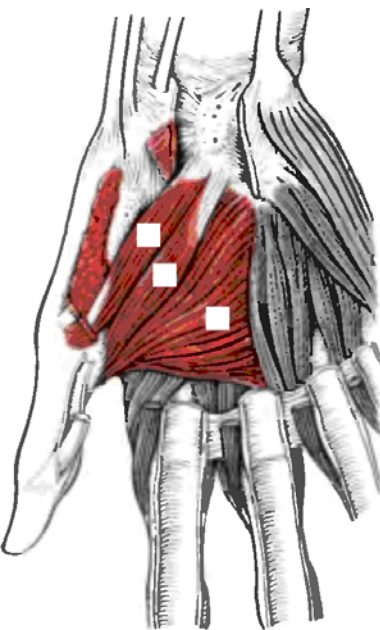
A



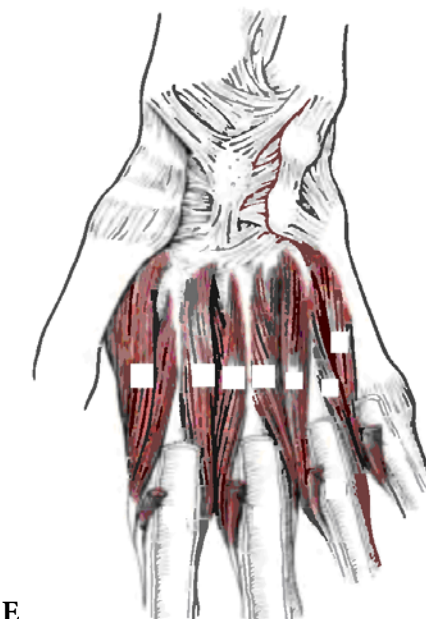
B



C



D



E



F

Fig. 7

13. Notați formațiunile care delimitează cavitatea axilară și triunghiurile peretelui ei anterior (fig. 10). / *Note the formations which delimit the axillary cavity and triangles of its anterior wall (pic. 10).* / Укажите образования, ограничивающие подмышечную полость и треугольники её передней стенки (рис. 10).

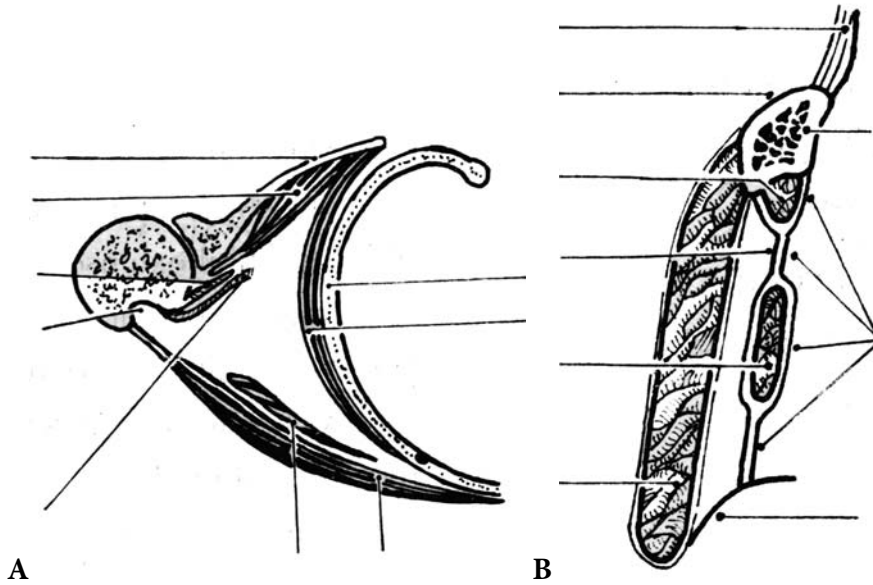


Fig. 10

14. Reproduceți schema orificiilor trilater și patrulater. / *Draw the scheme of foramen trilaterum and quadrilaterum.* / Нарисуйте схему трёхстороннего и четырёхстороннего отверстий.

15. Continuați frazele: / *Continue the phrases:* / Продолжайте фразы:

a. pereții cavității axilare sunt formați: / *the walls of the axillary cavity are, as follows* / стенки подмышечной полости образованы:

anterior / *anterior* / передняя

posterior / *posterior* / задняя

lateral / *lateral* / латеральная

medial / *medial* / медиальная

b. canalul humero-muscular (sau _____) / *canalis humeromuscularis* (or _____) / плечемышечный канал / (или _____)
este delimitat de / *is delimited by* / ограничен _____

c. fosa cubitală e mărginită de / *fossa cubitalis is bordered by* / локтевая ямка ограничена

d. șanțulețul ulnar se află între / *sulcus ulnaris is placed between* / лучевая борозда находится между

cel median între / *sulcus medianus is placed between* / срединная между

și cel ulnar între / *sulcus radialis is placed between* / локтевая между

e. spațiul celuloadipos (Пирогов – Parona) e situat / *adipose space (Pirogoff – Parona) is located* / клетчаточное пространство (Пирогова-Парона) находится

16. Reprezentați grafic schema structurii tecilor sinoviale și a canalelor osteofibroase în secțiune transversală și longitudinală (după „Culegerea de scheme”). / *Represent graphic the scheme of synovial sheaths and osteofibrous canals on transversal section (after „Collection of schemes”).* / Нарисуйте схему синовиальных влагалищ и остеофиброзных каналов на продольном и поперечном разрезах (по «Сборнику схем»).

17. Reproduceți schema tecilor sinoviale și canalelor osteofibroase ale mâinii (fața palmară și fața dorsală). / *Reproduce the scheme of synovial sheaths and osteofibrous canals of the hand (palmar and dorsal faces).* / Нарисуйте схему синовиальных влагалищ кисти (на ладонной и тыльной поверхностях).

18. Testarea căror mușchi ai mâinii e demonstrată prin imaginile din fig. 11? / *Checking of which muscles of hand are shown on the images from pic. 11?* / Укажите тестирование которых мышц кисти показано на рис. 11.

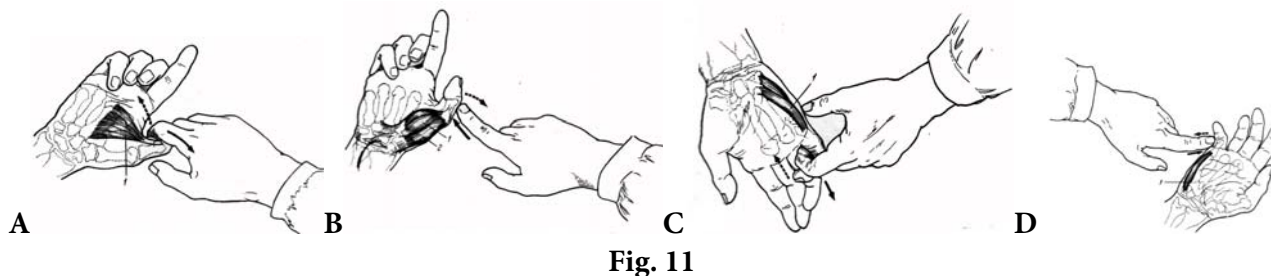


Fig. 11

19. Explicați termenii *opoziție* și *repoziție*. / *Explicate the terms „opposition” and „reposition”.* / Объясните термины „opositio” и „repositio”.

20. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

21. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandării)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 13 / THE WORK PAPER no.13 / ЗАНЯТИЕ №13

TEMA: Mușchii și fasciile abdomenului – structură, funcții, topografie, explorare pe viu. Topografia abdomenului.

TOPIC: The muscles and the fasciae of the abdomen – structure, functions, topography, examination on a living person. The topography of the abdomen.

ТЕМА: Мышцы и фасции живота – строение, функции, топография, обследование на живом. Топография живота.

Conținutul temei:

1. Clasificarea mușchilor abdomenului, originea, inserția și funcția lor.
2. Fasciile abdomenului.
3. Teaca mușchiului drept al abdomenului; particularități de structură mai sus și mai jos de linia arcuată.
4. Locurile slabe ale peretelui anterior al abdomenului, particularitățile lor de vârstă și de gen.
5. Reperere musculare și osoase ale abdomenului.
6. Rolul aplicativ al elementelor topografice ale pereților abdominali.

Contents of the topic:

1. Classification of abdominal muscles, their origin, insertion and functions.
2. Fasciae of the abdomen.
3. Sheath of rectus abdominis muscle; structural peculiarities up and down of arcuate line.
4. Weak places of the anterior wall of abdomen, age and gender peculiarities.
5. Bony and muscular referent points of abdomen.
6. Practical importance of topographic elements of anterior walls of abdomen.

Содержание темы:

1. Классификация мышц живота, их начало, прикрепление и функции.
2. Фасции живота.
3. Влагалище прямой мышцы живота, особенности его строения выше и ниже дугообразной линии.
4. Слабые места в передней стенке живота, их возрастные и половые особенности.
5. Мышечные и костные ориентиры живота.
6. Прикладное значение топографических образований стенок брюшной полости.

Scopul:

Familiarizarea studenților cu clasificarea, structura, originea, inserția și funcția mușchilor abdomenului, identificarea și demonstrarea lor la cadavru și pe piesele anatomice, evidențierea formațiunilor topografice ale regiunii și a locurilor slabe ale acestora sub aspectul importanței lor aplicative.

The goal:

Understanding by students the classification, origin, insertion and functions of abdominal muscles, identification and demonstration them on skeleton, on alive person, evidence the topographic formations and weak places of abdomen, as well formation of competences for describing and argue the structure and functions of studied formations.

Motivația:

Cunoștințele privind structura mușchilor și fasciilor abdomenului, topografia pereților abdominali și a locurilor lor slabe, particularitățile individuale, de vârstă și de gen ale regiunii sunt necesare pentru percepere-

rea și studierea vascularizației și inervației ei și pentru activitatea în diverse domenii ale medicinei practice (chirurgiei, terapiei, etc.).

Motivation:

Knowledge of muscles and fasciae of abdomen, topography of abdominal walls and its weak places, age, gender and individual peculiarities is important for studying vessel and nerves, as well for some clinic disciplines: the therapy, the surgery etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

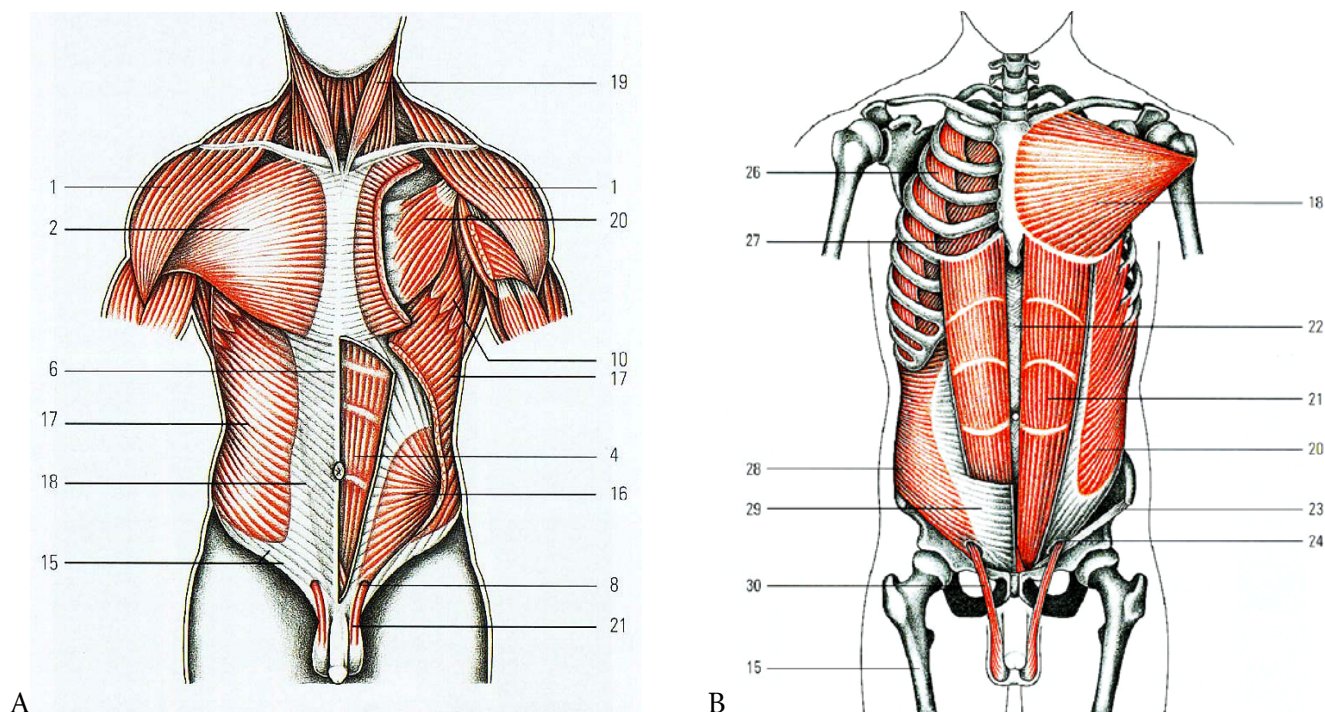
Изучить классификацию, строение, топографию и функции мышц живота обратив внимание на их начало и прикрепление, научиться их находить, описывать и демонстрировать на препаратах. Изучить топографию передне-боковой стенки живота, её слабые места и их прикладное значение.

Полученные знания важны для изучения сосудов и нервов области, топографической анатомии, хирургии, терапии, и др. клинических дисциплин.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Prezentați o clasificare a mușchilor abdomenului / *Present a classification of muscles of the abdomen.* / Представьте классификацию мышц живота.

2. Adnotați fig. 1, scrieți legenda. / *Annotate and write the key of pic. 1.* / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.



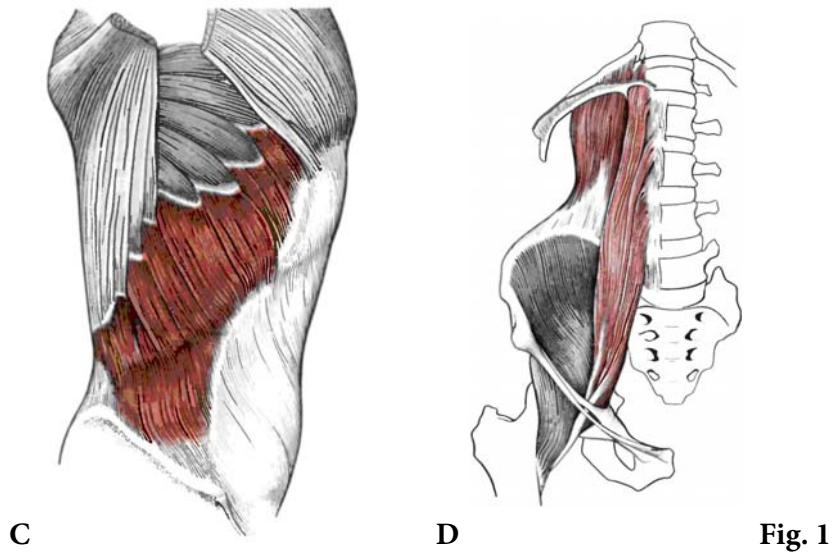


Fig. 1

3. Reproduceți (după „Culegerea de scheme” sau alte surse) schema tecii mușchiului rect al abdomenului în secțiune transversală. / *Reproduce (after „Collections of schemes” or other sources) the scheme of sheath of rectus muscle of abdomen on transversal section.* / Нарисуйте (по «Сборнику схем») схему влагалища прямой мышцы живота на поперечном разрезе.

4. Indicați mușchii abdomenului, care realizează mișcările, reprezentate prin imaginile din fig. 2. / *Indicate the abdominal muscles that perform the next movements, represented on images from pic. 2.* / Назовите мышцы живота, производящие движения, указанные на рис 2.

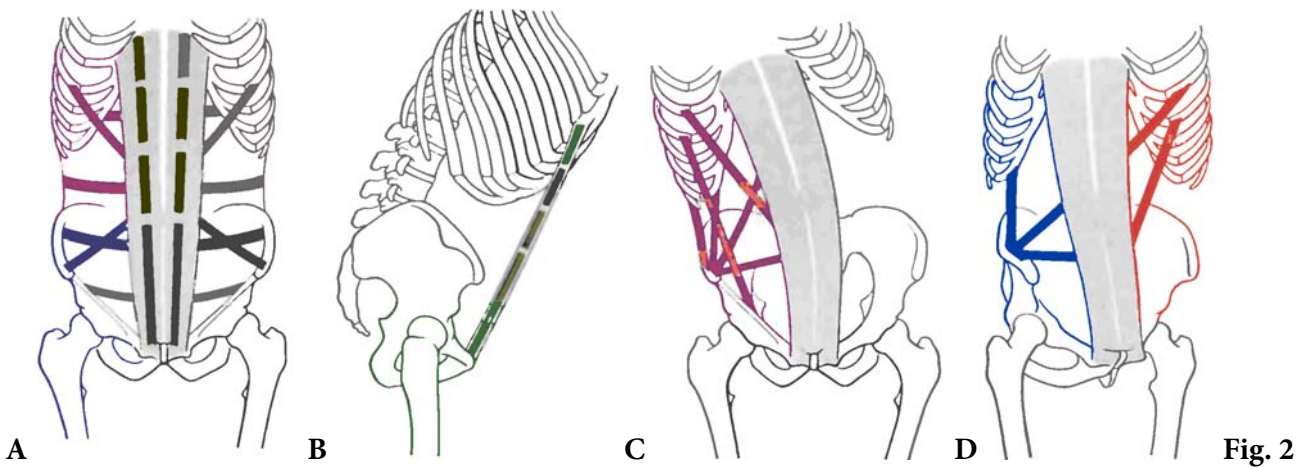


Fig. 2

5. Pe imaginile din fig. 3 indicați locurile slabe ale pereților abdominali. / *Indicate the weak places of abdominal walls on the images from pic. 3.* / На рис. 3 укажите слабые места стенок живота.

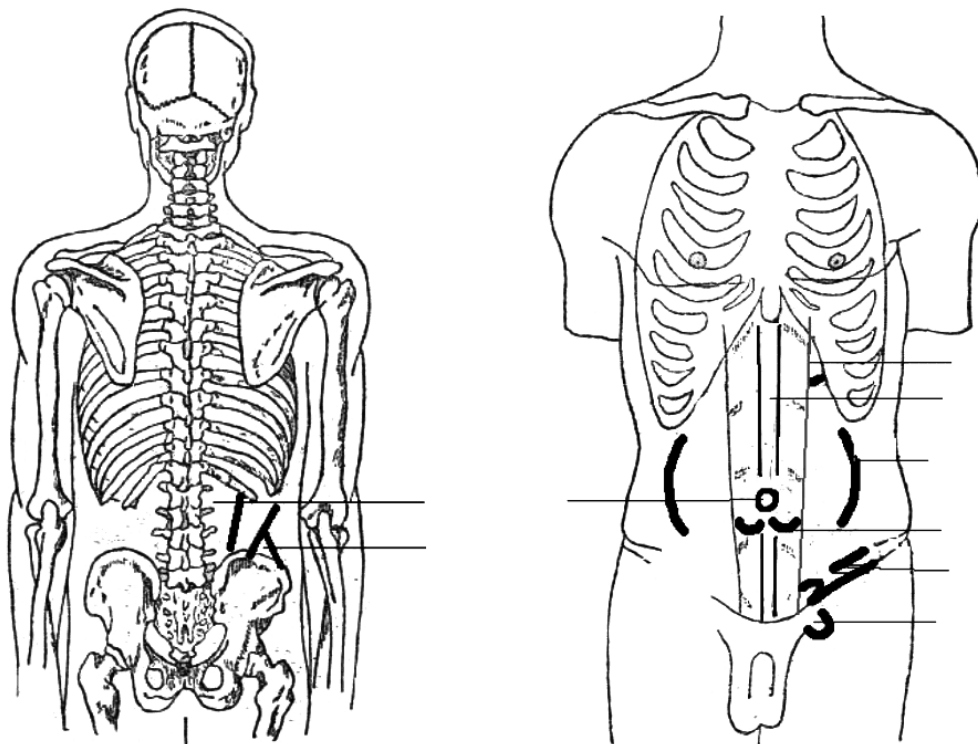


Fig. 3

6. Explicați ce reprezintă imaginile din fig. 4. / *Explain what mean the images from pic. 4.* / Объясните, что показано на рис. 4.

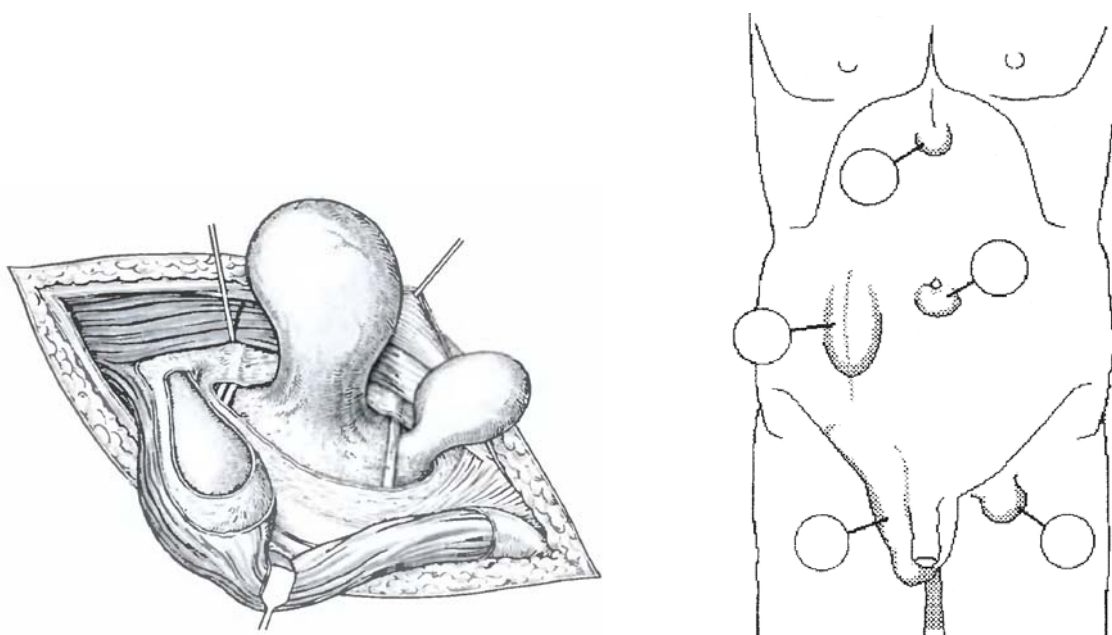


Fig. 4

7. Continuați frazele: / *Continue the phrases:* / Продолжите фразы:

a. pereții canalului inghinal sunt formați: / *the walls of inguinal canal are formed by* / стенки пахового канала образованы:
anterior / *in front* / спереди

posterior / *behind* / сзади

superior / *above* / сверху

inferior / *below* / снизу

b. inelul inghinal superficial e delimitat de / *superficial inguinal ring is delimited by* / поверхностное кольцо пахового канала ограничено

iar cel profund corespunde / *but deep inguinal ring corresponds* / глубокое соответствует

c. triunghiul subcostal are ca laturi / *subcostal triangle has the following borders* / подрёберный треугольник ограничен

d. linia semilunară reprezintă / *semilunar line represents* / полулунная линия представляет собой

e. linia arcuată e localizată la trecerea / *arcuate line is located at the level* / дугообразная линия образована

8. Pe imaginile din fig. 5 notați mușchii abdomenului care se profilează pe viu. / *Indicate the abdominal muscles which are contoured on alive person on the image from pic. 5.* / На рис. 5 укажите мышцы живота, контурирующиеся на живом.

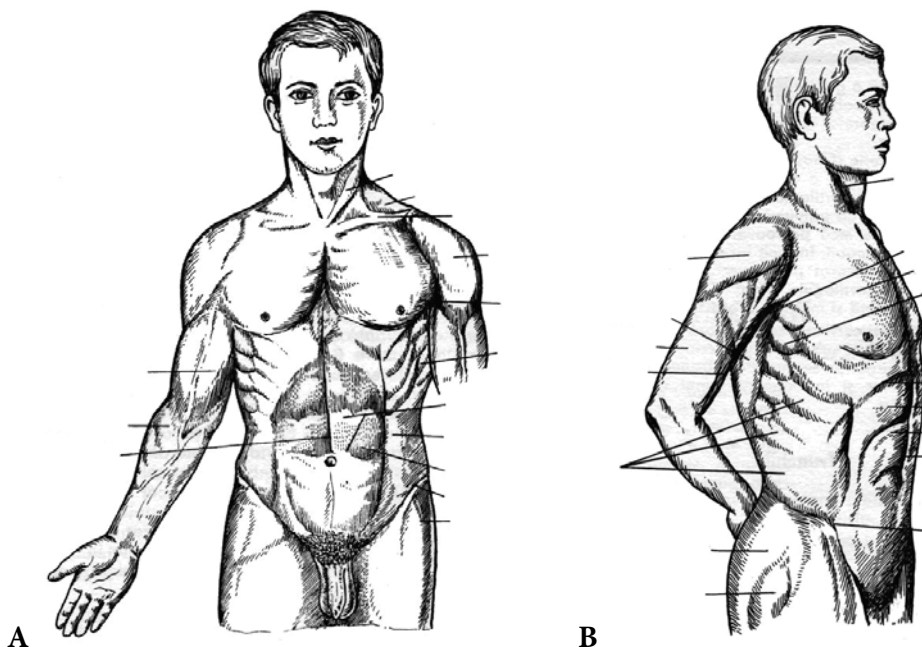
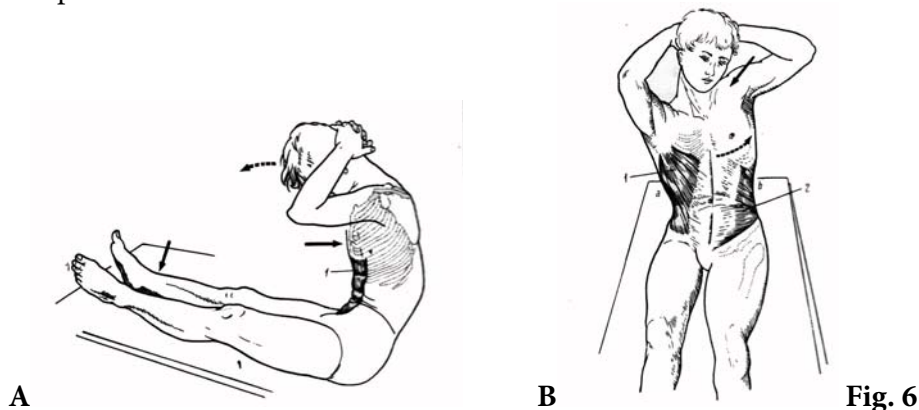


Fig. 5

9. Testarea căror mușchi ai abdomenului e reprezentată prin imaginile din fig. 6? / *Examination of which muscles of abdomen are represented on the images from pic. 6?* / Тестирование которых мышц живота представлено на рис. 6?



10. Explicați termenul: loc slab al pereților abdominali. / *Explicate the term: „weak place of abdominal wall”.* / Объясните термин «слабое место в стенке живота».

11. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

12. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 14 / THE WORK PAPER no.14 / ЗАНЯТИЕ №14

TEMA: Mușchii și fasciile bazinului și coapsei – structură, funcții, topografie, explorare pe viu.

TOPIC: The muscles and the fasciae of the pelvis and the thigh – structure, topography, functions, examination on a living person.

ТЕМА: Мышцы и фасции таза и бедра – строение, функции, топография, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Mușchii bazinului – clasificare, origine, inserție, funcții.
2. Mușchii coapsei – clasificare, origine, inserție, funcții.
3. Mușchii antrenați în dinamica coapsei și gambei.
4. Fasciile bazinului și coapsei – particularități regionale de structură, derivate.
5. Anatomia pe viu a mușchilor bazinului și coapsei (repere musculare și osoase, rolul lor aplicativ).

Contents of the topic:

1. *Muscles of the pelvis – classification, origin, insertion and functions.*
2. *Muscles of the thigh – classification, origin, insertion and functions.*
3. *Muscles involved in thigh and leg dynamics.*
4. *Fasciae of the pelvis and thigh– structural regional peculiarities, their derivatives.*
5. *Anatomy on alive of muscles of the pelvis and thigh (bony and muscular referent points, practical importance).*

Содержание темы:

1. Мышцы таза – классификация, начало, прикрепление, функции.
2. Мышцы бедра – классификация, начало, прикрепление, функции.
3. Мышцы, обеспечивающие динамику бедра и голени.
4. Фасции таза и бедра – региональные особенности строения, производные.
5. Анатомия на живом мышц таза и бедра (мышечные и костные ориентиры, их прикладное значение).

Scopul:

Formarea competențelor și a deprinderilor privind morfologia mușchilor bazinului și coapsei, funcțiile lor, identificarea și demonstrarea acestora, indicându-le originea și inserția (pe cadavru, pe schelet), precum și familiarizarea cu fasciile bazinului și coapsei și derivatele lor.

The goal:

Formation of competences and practical skills concerning morphology of muscles of pelvis and thigh, their functions and identification with demonstration indicate the origin and insertion using cadaver and skeleton, as well familiarization with fasciae of pelvis and thigh and their derivatives.

Motivația:

Datele care țin de anatomia și topografia mușchilor bazinului și coapsei vor fi utile pentru studierea vaselor sangvine și a nervilor, anatomiei topografice, chirurgiei, neurologiei, kinetoterapiei și în special a traumatologiei (luxații în articulația coxofemurală, fracturi de femur și oase pelviene etc.).

Motivation:

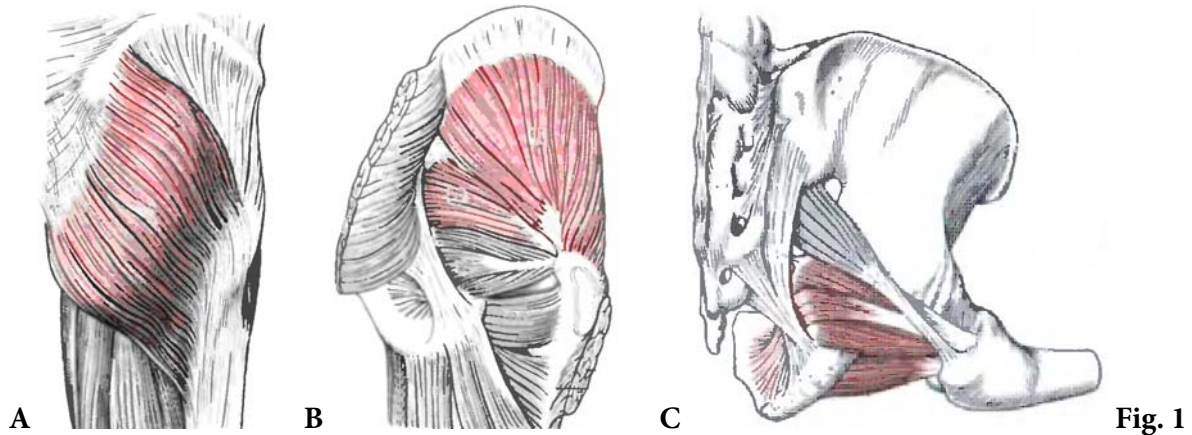
Knowledge concerning anatomy and topography of pelvis and thigh muscles and fasciae is necessary for studying vessels and nerves of this zone, as well for clinic disciplines: topographic anatomy, surgery, kinetotherapy, traumatology, (dislocalization of hip joint, fractures of femur and hip bone) neurology, rehabilitation etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

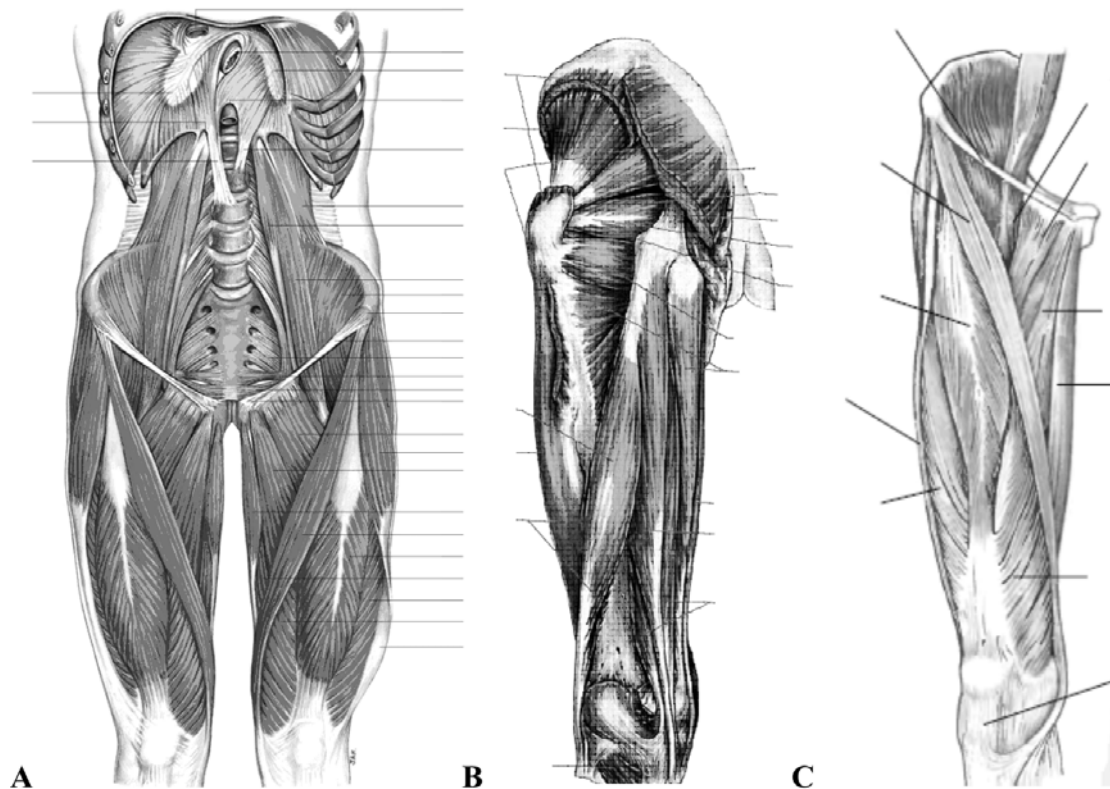
Изучить мышцы и фасции таза и бедра, научиться их находить, описать и демонстрировать на препаратах усвоив их начало, прикрепление и функции. Сведения, полученные в результате выполнения работы, необходимы для изучения сосудов и нервов нижней конечности, топографической анатомии, хирургии, травматологии, неврологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Adnotați imaginile din fig. 1, scrieți legenda. / *Annotate and write the key of images from pic.1.* / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.



2. Adnotați fig. 2, scrieți legenda. / *Annotate and write the key for pic. 2.* / Аннотируйте рис. 2, напишите обозначения.



6. Testarea căror mușchi ai bazinului și coapsei e reprezentată de imaginile din fig. 6? / Examination of which muscles of pelvis and thigh are represented on the images from pic. 6? / Тестирование которых мышц таза и бедра показано на рис. 6?

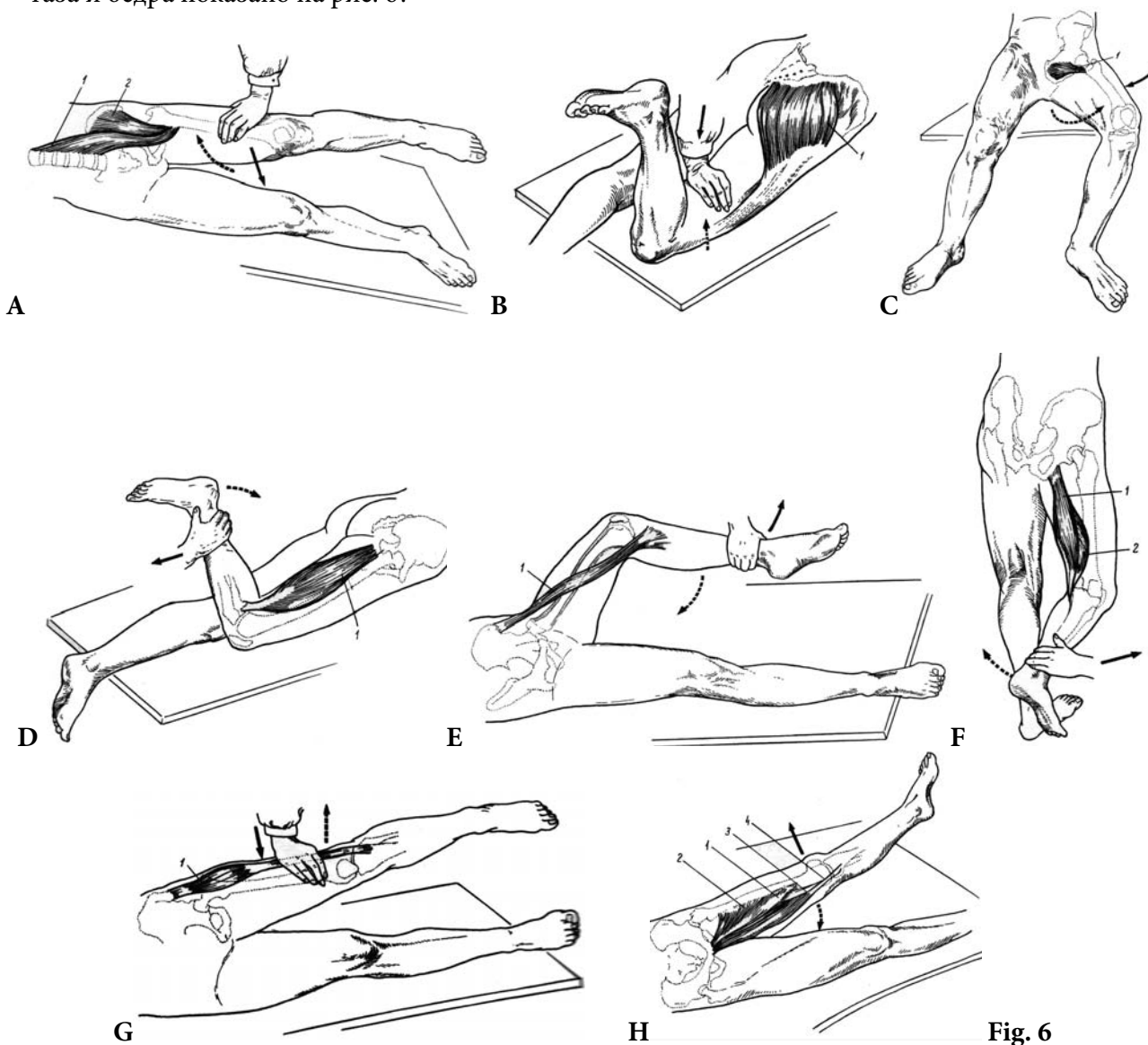


Fig. 6

7. Explicați termenii *pes anserinus superficialis et profundus*. / Explain the terms: *pes anserinus superficialis et profundus*. / Объясните термины *pes anserinus superficialis et profundus*.

8. Pe imaginile din fig. 7 notați mușchii, originea și inserția cărora corespunde zonelor indicate. / *Note the muscles, origin and insertion, indicated areas on the images from pic. 7.* / На рис. 7 укажите мышцы, начало или прикрепление которых соответствует выделенным зонам.

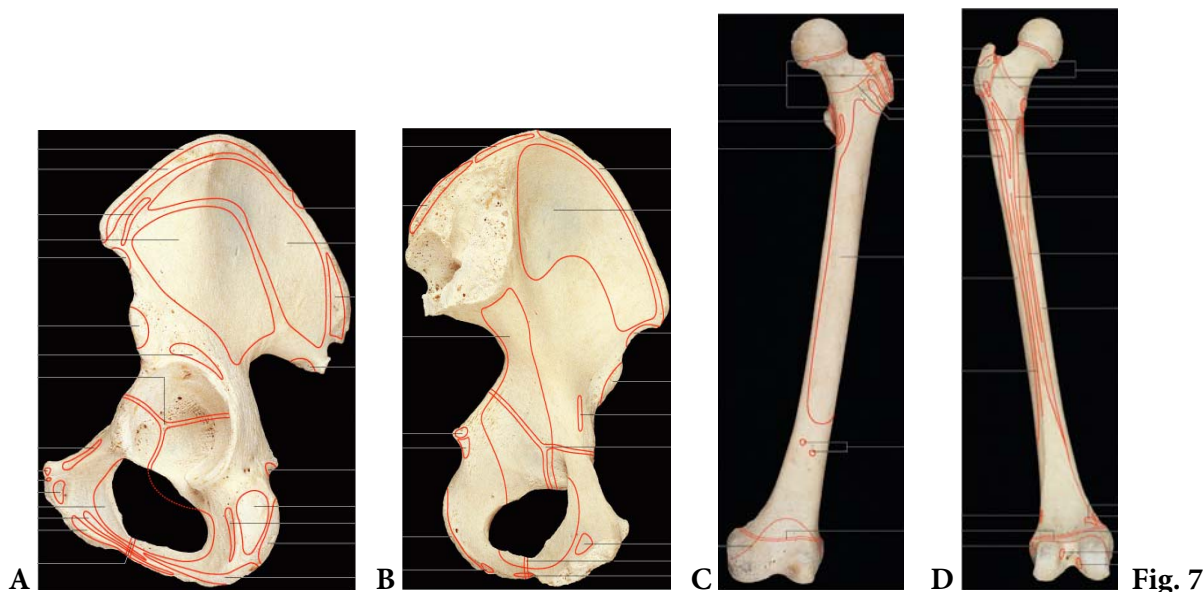


Fig. 7

9. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

10. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 15 / THE WORK PAPER no.15 / ЗАНЯТИЕ №15

TEMA: Mușchii și fasciile gambei și piciorului – structură, topografie, funcții, explorare pe viu. Topografia membrului inferior.

TOPIC: The muscles and the fasciae of the leg and of the foot – structure, topography, functions, examination on a living person. The topography of the lower limb.

ТЕМА: Мышцы и фасции голени и стопы – строение, топография, функции, обследование на живом. Топография нижней конечности.

Conținutul temei:

1. Mușchii gambei – clasificare, origine, inserție, funcții.
2. Mușchii piciorului – clasificare, origine, inserție, funcții.
3. Fasciile gambei și piciorului, particularități de structură, derivate .
4. Topografia membrului inferior.
5. Studiarea pe viu a mușchilor și elementelor topografice (reperelor musculare și osoase) ale membrului inferior, importanța lor aplicativă.

Contents of the topic:

1. Muscles of the leg – classification, origin, insertion and functions.
2. Muscles of the foot – classification, origin, insertion and functions.
3. Fasciae of the leg and foot, structural peculiarities, their derivatives.
4. Topography of lower limb.
5. Studying on alive of muscles and fasciae, and their topographic elements (bony and muscular referent points) of the lower limb; practical importance.

Содержание темы:

1. Мышцы голени – классификация, начало, прикрепление, функции.
2. Мышцы стопы – классификация, начало, прикрепление, функции.
3. Фасции голени и стопы – особенности строения, производные.
4. Топография нижней конечности.
5. Обследование на живом мышц и топографических образований (мышечных и костных ориентиров) нижней конечности, их практическое значение.

Scopul:

Familiarizarea studenților cu clasificarea, structura, originea, inserția și funcția mușchilor gambei și piciorului, identificarea și demonstrarea lor pe piesele anatomice, evidențierea topografiei regiunii și importanța ei aplicativă.

The goal:

Familiarization the students with classification, structure, origin, insertion and function of muscles of leg and foot, identification and demonstration them on the anatomic specimens, evidence the topography of the region and applied importance.

Motivația:

Informația care ține de anatomia și topografia mușchilor și fasciilor membrului inferior este extrem de importantă pentru studiarea ulterioară a fasciculelor neurovasculare ale membrului inferior, precum și pentru conștientizarea unor discipline clinice (anatomiei topografice și chirurgiei operatorii, traumatologiei, microchirurgiei, neurologiei, kinetoterapiei etc.).

2. Adnotați fig. 2, dați legenda imaginilor, indicați mușchii, care fortifică bolțile piciorului. / *Annotate and write the key of images from pic. 2, indicate muscles, that enforce the foot arches.* / Подпишите рис. 2, дополните его необходимыми обозначениями, укажите мышцы, укрепляющие своды стопы.

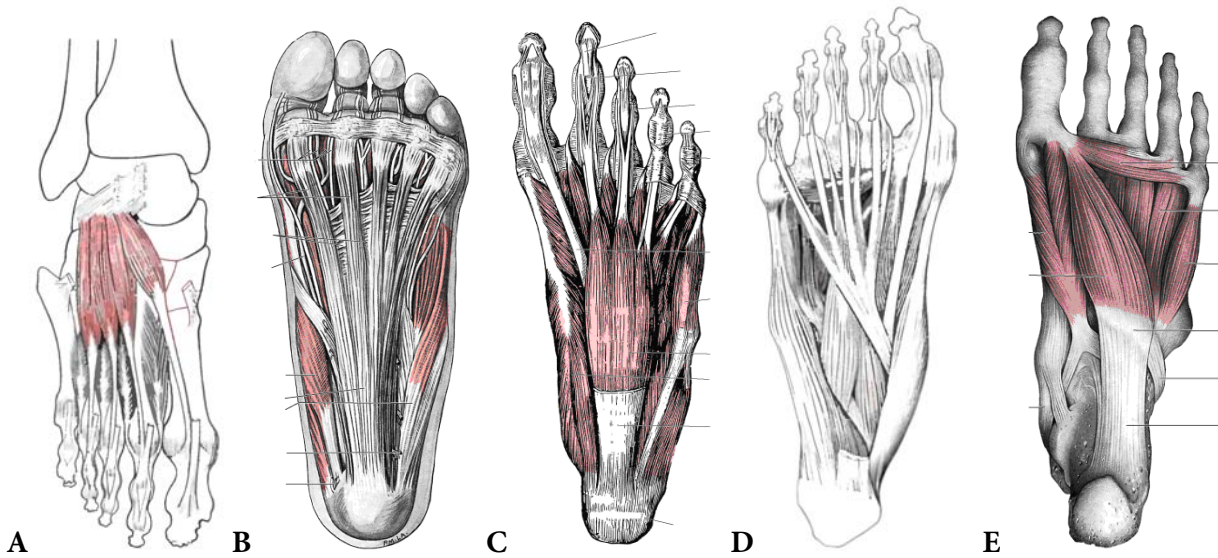


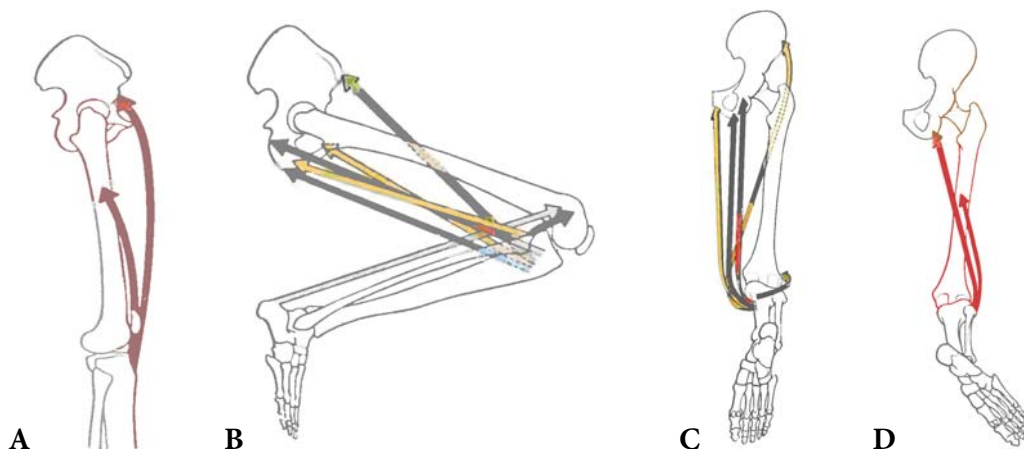
Fig. 2

3. Adnotați fig. 3, indicați formațiunile anatomice care țin de fasciile gambei și piciorului. / *Annotate pic. 3, indicate the anatomic formations, concerning the leg and foot fasciae.* / Аннотируйте рис. 3, укажите фасциальные образования голени и стопы.

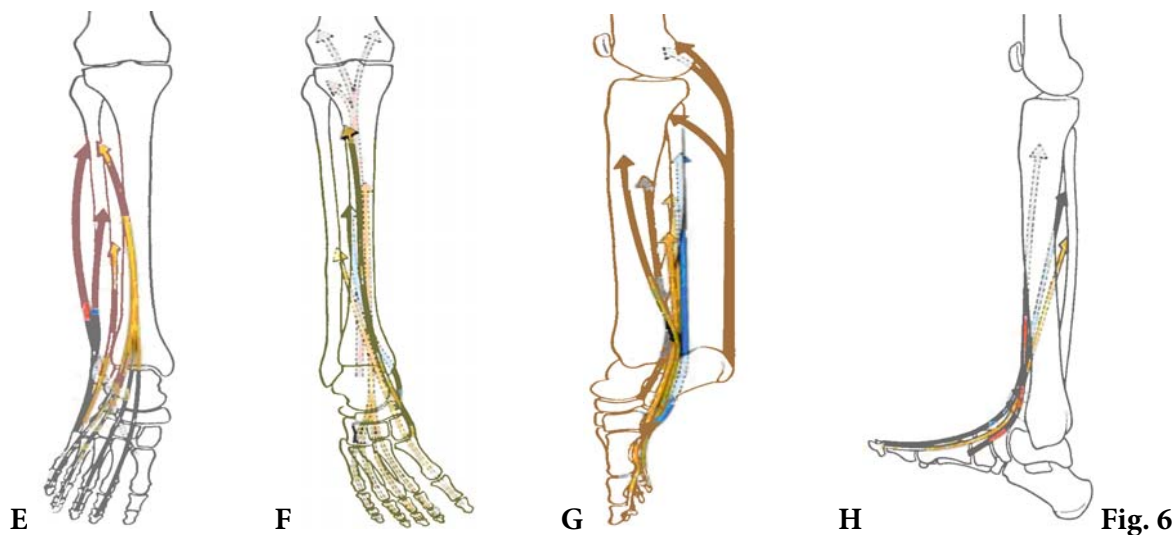


Fig. 3

6. Pe imaginile din fig. 6 indicați mușchii care realizează mișcări în: / *Indicate the muscles which realize the movements indicated on the images from pic. 6.* / На рис. 6 укажите мышцы, производящие движения в:
- a. articulația genunchiului (extensia și flexia, pronația și supinația). / *knee joint (extension and flexion, pronation and supination).* / коленном суставе (сгибание, разгибание, вращение внутрь, вращение наружу);



- b. articulația talocrurală (flexia dorsală și flexia plantară). / *talocrural joint (dorsal and plantar flexion of the foot).* / голеностопном суставе (сгибание и разгибание стопы).



7. Continuați frazele: / *Continue the phrases:* / Продолжайте фразы:
- a. orificiile supra – și infrapiriform sunt delimitate de / *supra – and infrapiriform orifices are delimited by* / над- и подгрушевидные отверстия ограничены

iar canalul obturator de / *canalis obturatorius is delimited by*/ а запирающий канал

b. laturile triunghiului femural sunt / *the sides of the femoral triangle are* / сторонами бедренного треугольника являются

c. șanțulețul femural este o continuare a celui / *the femoral groove is a continuation of* / бедренная борозда является продолжением

și se află între / *is located* / и ограничена

d. canalului aductor i se descriu: / *to the adductor canal we describe* / у приводящего канала различают

e. fosa poplitee e delimitată / *the popliteal fossa is delimited by* / подколенная ямка ограничена

f. canalului cruroropliteu i se descriu / *to the cruroropliteal canal we describe* / у голеноподколенного канала различают

g. pe gambă mai menționăm canalele: / *on the leg we can mention the next canals* / кроме него на голени существуют ещё каналы

delimitate de / *limited by* / ограниченные

h. canalul femural apare în / *the femoral canal could appear in case of* / бедренный канал появляется в случае

lui i se descriu / *it has* / он имеет:

8. Pe imaginile din fig. 7 notați formațiunile topografice ale membrului inferior. / *Note the topographic formations of the lower limb on the images from pic. 7.* / На рис. 7 укажите топографические образования нижней конечности.

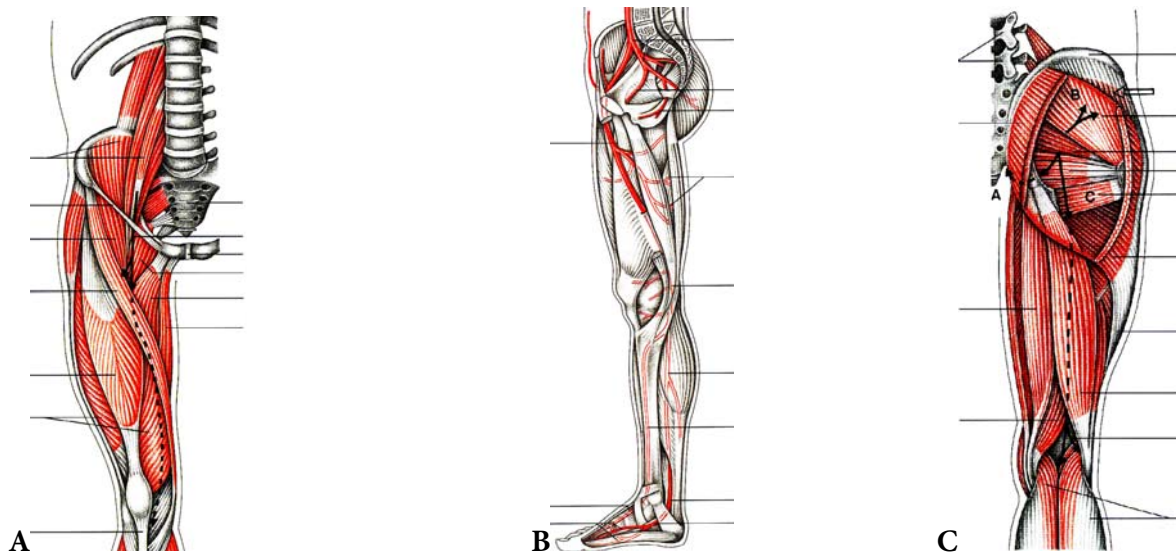


Fig. 7

11. Testarea căror mușchi ai gambei și piciorului e redată prin imaginile din fig.10? / *Checking of which muscles of the leg and foot is shown in the images from pic.10?* / Тестирование которых мышц голени и стопы показано на рис. 10?

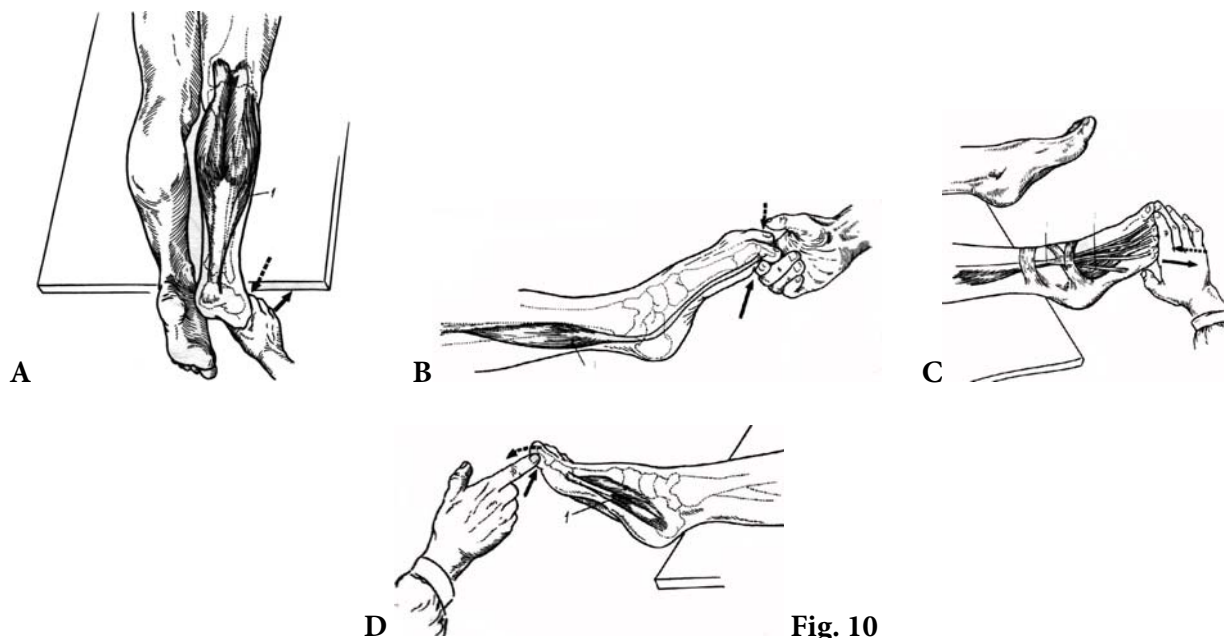


Fig. 10

12. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

13. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 16 / THE WORK PAPER no.16 / ЗАНЯТИЕ №16

TEMA: Mușchii și fasciile gâtului – structură, funcții, explorare pe viu. Topografia gâtului.

TOPIC: The muscles and the fasciae of the neck – structure, functions, examination on a living person. The topography of the neck.

ТЕМА: Мышцы и фасции шеи – строение, функции, обследование на живом. Топография шеи.

Conținutul temei:

1. Mușchii gâtului – clasificare, origine, inserție, funcții.
2. Explorarea pe viu a mușchilor gâtului.
3. Fascia gâtului – (după TA, PNA și B. H. Шевкуненко), particularități topografice, importanță aplicativă.
4. Topografia gâtului (triunghiuri, fose, spații interfasciale și intermusculare după TA și PNA), importanță practică.
5. Anatomia pe viu a gâtului, repere osoase și musculare.
6. Raporturile mușchilor gâtului cu foițele fasciale, viscerale cervicale și pachetul neurovascular al regiunii.

Contents of the topic:

1. Muscles of the neck – classification, origin, insertion, functions.
2. Examination on alive of neck muscles.
3. Cervical fascia (after TA, PNA and Shewkunencko), topographic peculiarities, applied importance.
4. Topography of the neck (triangles, fossae, interfascial and intermuscular spaces after TA and PNA), practical importance.
5. Anatomy on alive of the neck, bony and muscular referent points.
6. Reports of muscles of neck with their fasciae, cervical viscera and neurovascular bundle of the region.

Содержание темы:

1. Мышцы шеи – классификация, начало, прикрепление, функции.
2. Обследование мышц шеи на живом.
3. Фасция шеи (по ТА, PNA и В. Н. Шевкуненко), особенности топографии, прикладное значение.
4. Топография шеи (треугольники, ямки, межмышечные и межфасциальные пространства по ТА и PNA), её практическое значение.
5. Анатомия шеи на живом, костно-мышечные ориентиры.
6. Взаимоотношения мышц шеи с фасциальными листками, органами шеи и сосудисто-нервным пучком шеи.

Scopul:

Formarea competențelor și deprinderilor practice privind structura, topografia și funcțiile mușchilor gâtului, identificarea și demonstrarea lor.

Familiarizarea cu formațiunile topografice și fasciile cervicale și importanța lor aplicativă, precum și formarea competențelor și deprinderilor practice privind orientarea în elementele topografice ale regiunii.

The goal:

Formation of competences and practical skills concerning the structure, topography and functions of the neck muscles, as well their identification and demonstration.

Familiarization with topography and fasciae of the neck and their practical significance, as well formation of competences and practical skills concerning the topographical elements of the region.

Motivația:

Cunoașterea anatomiei și topografiei mușchilor gâtului va fi utilă pentru studierea vaselor sangvine și nervilor segmentului respectiv, precum și a anatomiei topografice, chirurgiei, traumatologiei, neurologiei etc., iar informația care ține de formațiunile topografice ale gâtului și dinamica segmentului cervical al trunchiului este importantă pentru studierea vaselor sangvine și a nervilor din regiune, precum și pentru conștientizarea unor discipline clinice (anatomiei topografice și chirurgiei operatorii, traumatologiei, microchirurgiei, ORL, neurologiei etc.).

Motivation:

This knowledge about anatomy and topography of the neck muscles is necessary for understanding and studying vessels and nerves from this region, also it is important for topographic anatomy, surgical techniques, traumatology, neurology etc.

This knowledge about topographical elements and dynamics of the neck is important for understanding and studying vessels and nerves from this zone, also it is important for topographic anatomy, surgical techniques, traumatology, microsurgery, rehabilitation, ENT etc.

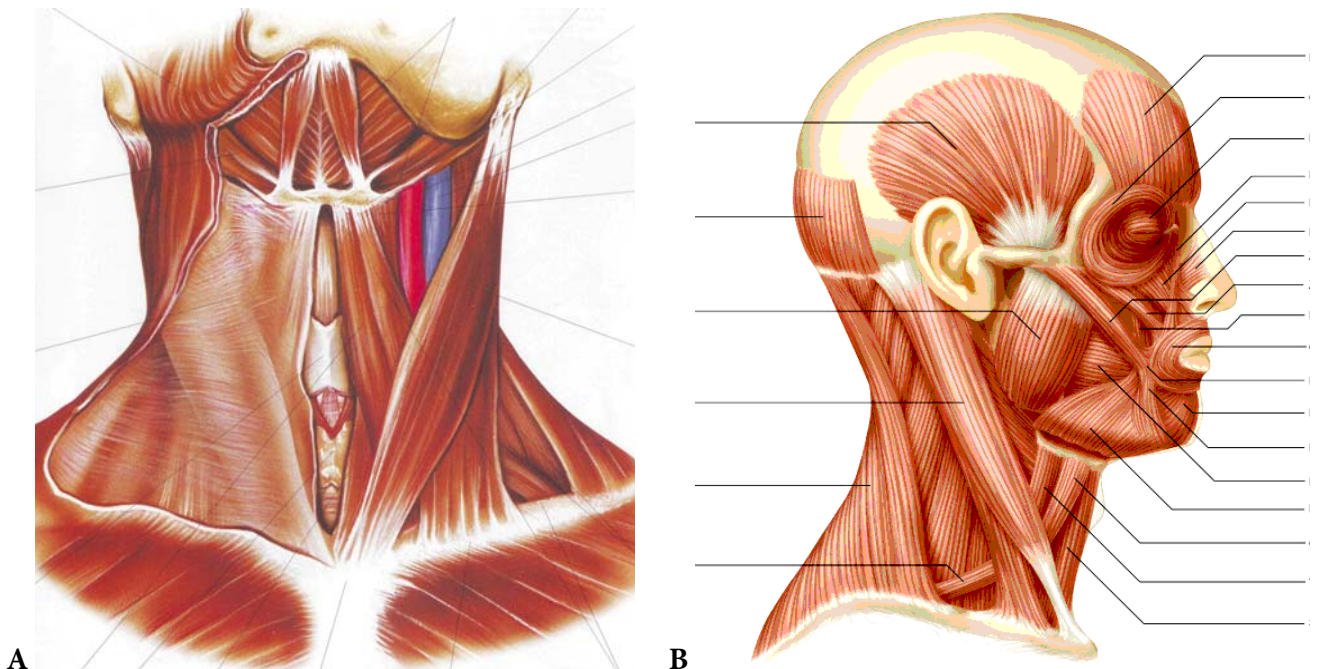
Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

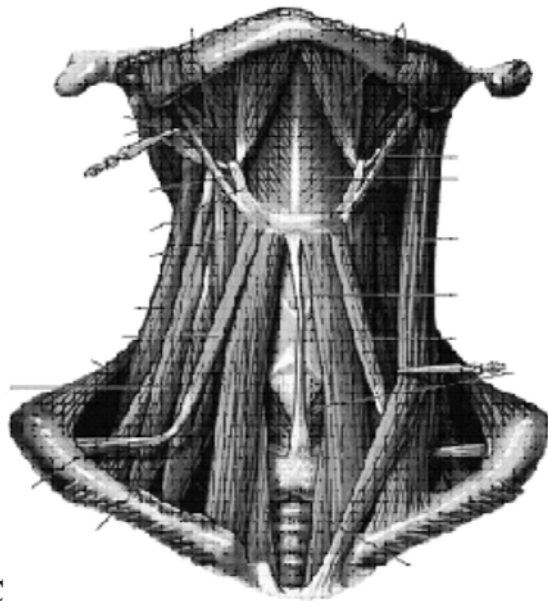
Выработка знаний и умений, касающиеся строения, топографии и функций мышц шеи, а также навыков их идентификации и демонстрации. Изучить фасцию и топографические образования шеи и их практическое значение, выработать у себя навыки идентифицировать и демонстрировать на препаратах фасции и топографические образования шеи.

Знание анатомии и топографии этих мышц важно для изучения сосудов и нервов области, а также топографической анатомии, хирургии, травматологии, оториноларингологии, неврологии и др.

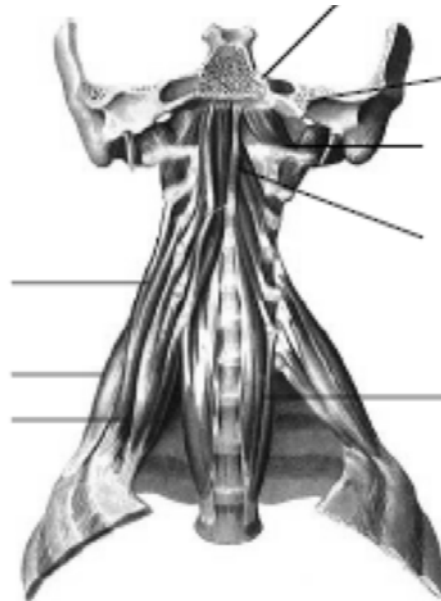
Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Adnotați imaginile din fig. 1. / Annotate the images from pic. 1. / Аннотируйте рис. 1.





C



D

Fig. 1

2. Enumerați mușchii gâtului cu origine sau inserție pe osul hioid. / *Enumerate the neck muscles with the origin or insertion on the hyoid bone.* / Перечислите мышцы шеи, начинающиеся или прикрепляющиеся на подъязычной кости.

3. Explicați noțiunea de „bunchet anatomic” sau „bunchetul lui Riolan”. / *Explain the notions as: „anatomic bouquet” or „Riolan’s bouquet”.* / Объясните понятие «анатомический букет (букет Риолана)».

4. Enumerați mișcările capului, indicați mușchii gâtului, care participă la realizarea lor. / *Enumerate the movements of the head, indicate the muscles of the neck, which perform them.* / Перечислите движения головы, укажите мышцы их производящие.

5. Adnotați fig. 2, indicați mușchii gâtului, explorabili pe viu. / Annotate pic. 2, indicate the neck muscles, that can be examined on alive. / Аннотируйте рис. 2, укажите мышцы шеи, которые можно обследовать на живом

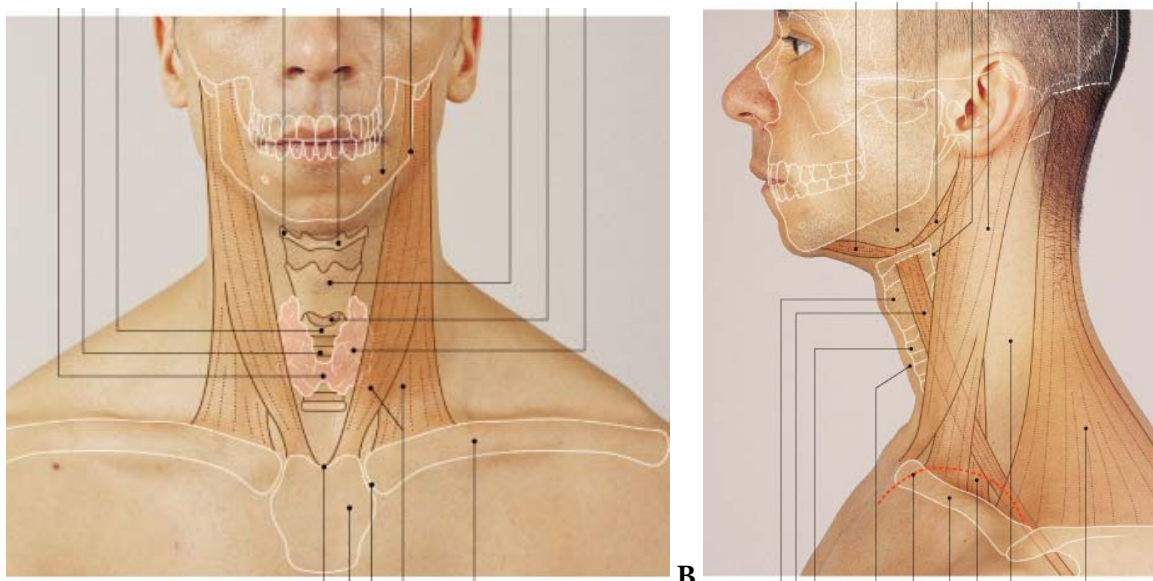


Fig. 2

6. Testarea căror mușchi ai gâtului e reprezentată prin imaginile din fig. 3? / Control of which muscles of the neck is represented in the images from pic. 3? / Тестирование которых мышц шеи представлено на рис. 3?

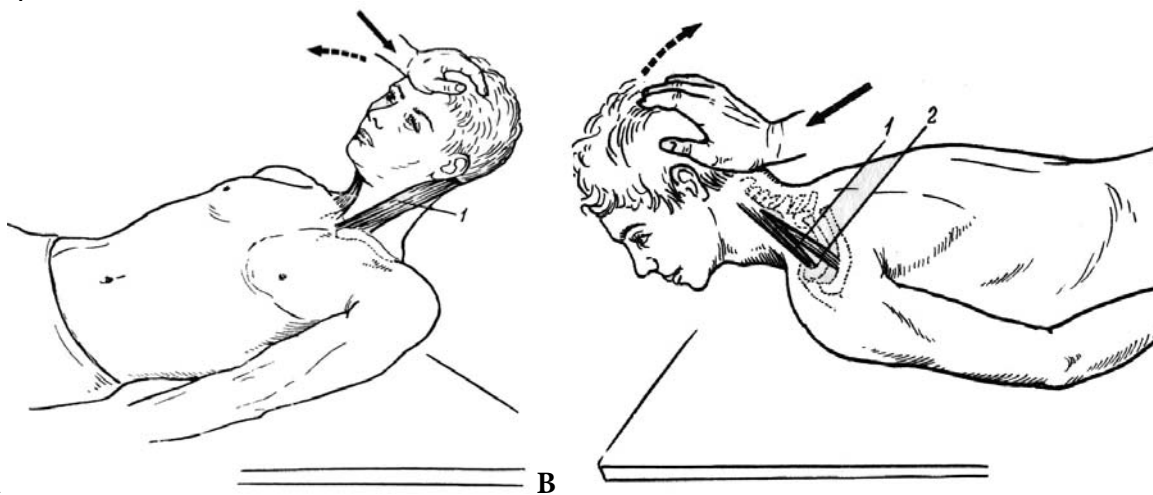
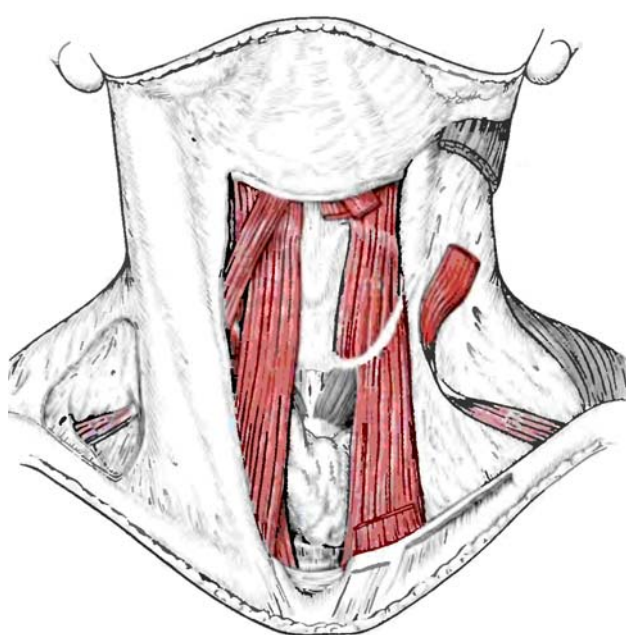


Fig. 3

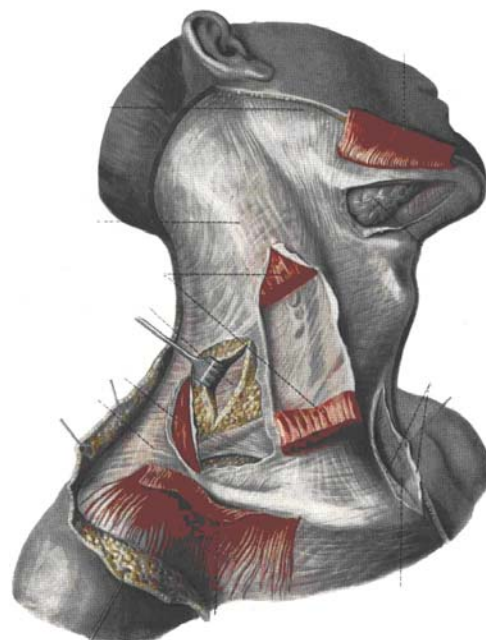
Completați tabelul. / Complete the table. / Заполните таблицу.

n/o	Denumirea mușchiului Muscle name Название мышцы	Originea Origin Начало	Insertia Insertion Прикрепление	Funcția Function Функция
1.	m. sternocleidomastoideus			
2.	m. digastricus			
3.	m. omohyoideus			
4.	m. scalenus anterior			

7. Adnotați imaginile din fig. 4, referitoare la fasciile gâtului. / Annotate the images from pic. 4, concerning the fasciae of the neck. / Аннотируйте рис. 4, напишите обозначения.



A



B

Fig. 4

8. Indicați formațiunile, care delimitează trigonul arterei vertebrale (Waldeyer), explicați importanța lui aplicativă. / Indicate the formations, bordered the triangle of vertebral artery (Waldeyer), explain its importance / Назовите образования, ограничивающие треугольник позвоночной артерии (Вальдейера), укажите его практическое значение.

11. Continuați frazele referitoare la spațiile intermusculare și celuloadipoase interfasciale din regiunea gâtului: /Continue the phrases concerning the intermuscular and interfascial spaces of the neck region: / Продолжайте фразы, касающиеся межмышечных и межфасциальных пространств шеи:

a. *spatium interaponeuroticum suprasternale* e localizat între / *spatium interaponeuroticum suprasternale is located between* / надгрудное межпозвоночное пространство расположено между

b. *spatium previscerale* e delimitat de / *spatium previscerale is delimited by* / предвисцеральное пространство ограничено

c. *spatium retroviscerale* e localizat între / *spatium retroviscerale is located between* / позадивисцеральное пространство расположено между

d. *spatium prevertebrale*, localizat între exobaza craniului și T₃, e delimitat / *spatium prevertebrale, placed between exobaze of skull and T₃, is delimited by* / предпозвоночное пространство, локализованное между основанием черепа и T₃ ограничено:

anterior de / *in front* / спереди

posterior de / *behind* / сзади

e. *spatium antescalenum* are ca pereți: / *spatium antescalenum has the following walls:* / предлестничное пространство ограничено:
anterior / *in front* / спереди

posterior / *behind* / сзади

și inferior / *below* / снизу

și conține / *and contains* / содержит

f. *spatium interscalenum* e delimitat / *spatium interscalenum is delimited by* / межлестничное пространство ограничено:
anterior de / *in front* / спереди

posterior de / *behind* / сзади

și inferior de / *below* / снизу

prin el trec / *through it pass* / через него проходят

j. *fossa retromandibularis* e localizată / *fossa retromandibularis is located* / зачелюстная ямка располагается

și conține / *and contains* / и содержит

12. Explicați termenii „pachet neurovascular al gâtului”, „spațiu interfascial”. / *Explicate the terms „neurovascular bundle of the neck”, „interfascial space”.* / Объяснить понятия «сосудисто-нервный пучок шеи», «межфасциальное пространство».

13. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussionst about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

14. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 17 / THE WORK PAPER no.17 / ЗАНЯТИЕ №17

TEMA: Mușchii și fasciile capului – structură, topografie, funcții și explorare pe viu.

TOPIC: The muscles and the fasciae of the head – structure, topography, functions, examination on a living person.

ТЕМА: Мышцы и фасции головы – строение, топография, функции и обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Mușchii mimici – clasificare, particularități de structură, orientarea fasciculelor musculare, origine, inserție, funcții.
2. Mușchii masticatori – origine, inserție, funcții.
3. Fasciile extremității cefalice, particularități de structură, spațiile interfasciale.
4. Explorarea pe viu a mușchilor capului.

Contents of the topic:

1. *Muscles of facial expression – classifications, peculiarities of structure, orientation of muscular bundles, origin, insertion, functions.*
2. *Muscles of mastication – origin, insertion, functions.*
3. *Fasciae of cephalic extremity, peculiarities of structure, interfascial spaces.*
4. *Examination on alive of head muscles.*

Содержание темы:

1. Мимические мышцы – классификация, особенности строения, направление мышечных пучков, начало, прикрепление, функции.
2. Жевательные мышцы – начало, прикрепление, функции.
3. Фасции головы, их особенности строения, клетчаточные пространства.
4. Обследование мышц головы на живом.

Scopul:

Familiarizarea cu nomenclatura mușchilor capului, formarea deprinderilor de a identifica și demonstra mușchii mimici și a priceperii de a argumenta originea și particularitățile lor de inserție precum și metodele de explorare pe viu ale acestora.

The goal:

Familiarization with nomenclature of muscles of the head, formations of skills to identify and demonstrate muscles of facial expression and also argue their origins and insertions, as well to use the methods of examination on alive.

Motivația:

Cunoștințele privind morfologia mușchilor capului și a fasciilor extremității cefalice sunt necesare pentru studierea vaselor sangvine și a nervilor regiunii și a unor discipline clinice (anatomiei topografice, chirurgiei maxilofaciale, traumatologiei, neurologiei, chirurgiei plastice, reabilitologiei etc.).

Motivation:

Knowledge concerning morphology of head muscles and fasciae is necessary for studying vessels and nerves of this zone, as well for clinic disciplines (topographic anatomy, face surgery, plastic surgery, traumatology, neurology etc).

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Изучение мышц и фасций головы, выработка умения находить и демонстрировать их на препаратах и на муляжах, ознакомление с методами их обследования на живом. Знание мышц и фасций головы необходимо для изучения сосудов и нервов области, а также ряда клинических дисциплин (топографической анатомии, челюстно-лицевой хирургии, травматологии, неврологии, пластической хирургии и др.).

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Adnotați imaginile din fig. 1, referitoare la mușchii mimici. / *Annotate the images from pic. 1, concerning the muscles of facial expression.* / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.

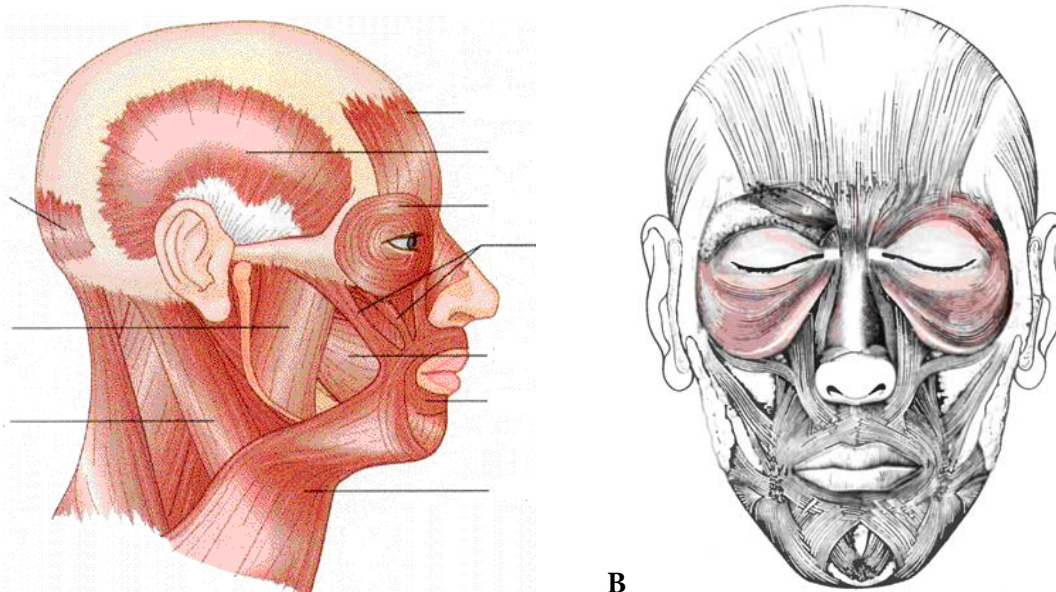
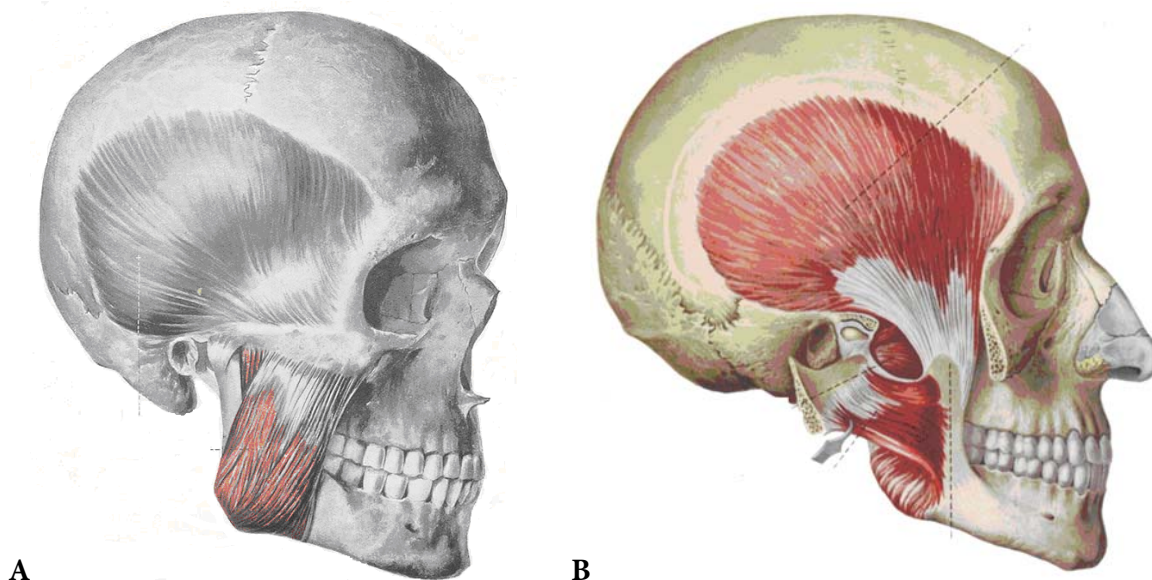
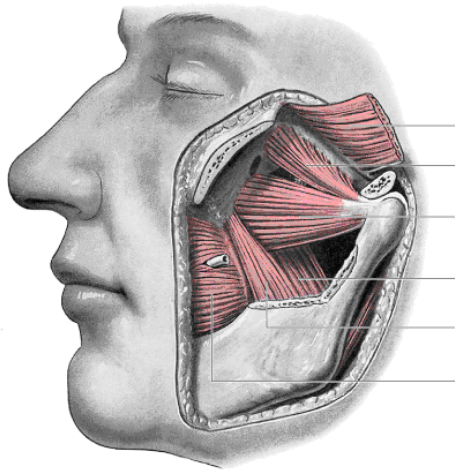


Fig. 1

2. Adnotați imaginile din fig. 2, referitoare la mușchii masticatori. / *Annotate the images from pic. 2, concerning the muscles of mastication.* / Аннотируйте рис. 2, напишите названия обозначенных линиями структур.





C



D

Fig. 2

3. Indicați mușchii, care realizează mișcările prezentate prin imaginile din fig. 3. / *Indicate the muscles, which perform the following movements, presented in the images from pic. 3.* / Назовите мышцы, производящие движения, указанные на рис. 3.



A

B

C

D

E



A

F

G

H

I

Fig. 3

a.
b.
c.
d.
e.
f.
g.
h.
i.

4. Continuați frazele referitoare la fasciile capului: / *Continue the phrases concerning the fasciae of the head:*
 / Продолжите фразы, относящиеся к фасциям головы:

a. *fascia capitis superficialis*, în aspect de perimisium, acoperă majoritatea mușchilor / *fascia capitis superficialis, like perimisium, covers the majority of muscles* / поверхностная фасция головы покрывает большинство мышц _____;

b. *fascia capitis propria include*: / *fascia capitis propria includes*: / собственная фасция головы включает:

- *fascia temporalis*, care se divide în două foiețe / *fascia temporalis, which is divided in two layers* / височную фасцию, которая разделяется на два листка _____;
- *fascia masseterica*, care acoperă / *fascia masseterica, which covers* / жевательную фасцию, покрывающая _____;
- *fascia parotidea*, care formează capsulă pentru / *fascia parotidea, which forms the capsule for* / околоушную фасцию, образующую капсулу для _____;
- *fascia bucofaryngea*, care acoperă / *fascia bucofaryngea, which covers* / щечно-глоточную фасцию, покрывающую _____.

5. Finisați frazele, care țin de spațiile celuloadipoase interfasciale și intermusculare ale capului: / *Finish the phrases concerning the celluloadipose interfascial and intermuscular spaces of head:* / Завершите фразы, относящиеся к межфасциальным и межмышечным клетчаточным пространствам головы:

a. *spatium interaponeuroticum temporale e localizat între* / *spatium interaponeuroticum temporale is located between* / располагаются между _____;

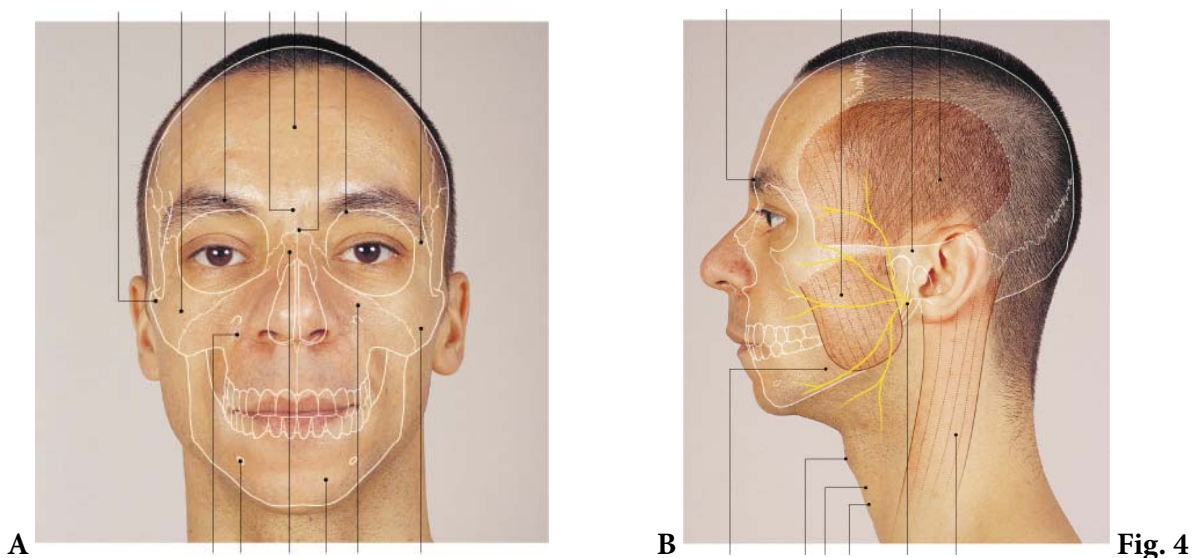
b. *spatium subaponeuroticum temporale e delimitat de* / *spatium subaponeuroticum temporale is limited by* / ограничено _____;

c. *spatium intermuscularis temporoptygoideum se află între* / *spatium intermuscularis temporoptygoideum is placed between* / находится между _____;

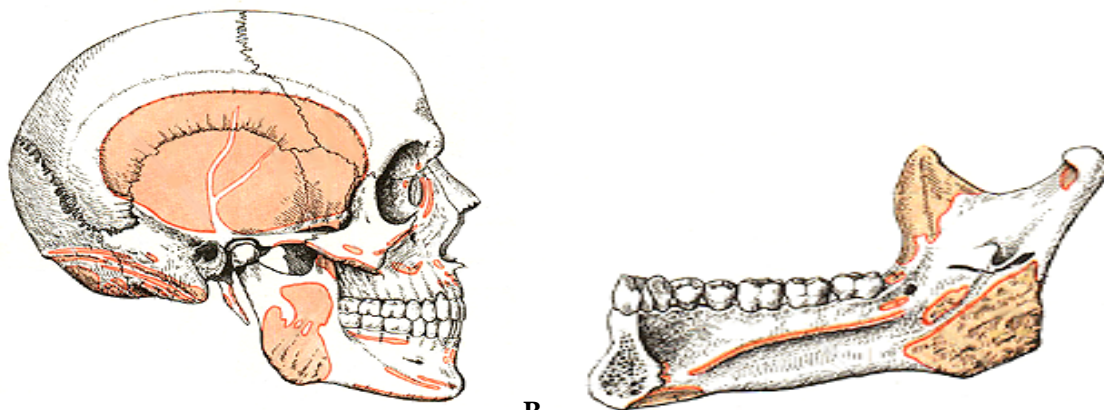
d. *spatium intermuscularis interptygoideum e mărginit de* / *spatium intermuscularis interptygoideum is limited by* / ограничено _____;

e. *corpus adiposum buccae e localizat între* / *corpus adiposum buccae is placed between* / локализовано между _____.

6. Pe imaginile din fig. 4 indicați reperele musculare și osoase ale extremității cefalice. / *Indicate the bony and muscular referent points of the cephalic extremity, in the images from pic. 4.* / На рис. 4 укажите мышечные и костные ориентиры головы.



7. Pe imaginile din fig. 5 notați mușchii, originea și inserția cărora corespunde zonelor indicate. / *Note the muscles on the images from pic. 5, which origin and insertion correspond with the indicated zones.* / На рис. 5 обозначьте мышцы, начало и прикрепление которых соответствует указанным зонам.



A

B

Fig. 5

8. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

9. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 18 / THE WORK PAPER no.18 / ЗАНЯТИЕ №18

TEMA: Mușchii, fasciile și topografia spatelui, explorare pe viu.

TOPIC: *The muscles, the fasciae and the topography of the back, examination on a living person.*

ТЕМА: Мышцы, фасции и топография спины, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Mușchii spatelui – clasificare, origine, inserție, forma și funcția lor.
2. Fasciile spatelui – particularități de structură.
3. Topografia spatelui.
4. Anatomia pe viu a regiunii dorsale a trunchiului.

Contents of the topic:

1. *Muscles of the back – classification, origin, insertion, shape and their function.*
2. *Fasciae of the back – structural peculiarities.*
3. *Topography of the back.*
4. *Anatomy on alive of dorsal part of trunk.*

Содержание темы:

1. Мышцы спины – классификация, начало, прикрепление, функции.
2. Фасции спины – структурные особенности.
3. Топография спины.
4. Анатомия на живом спины.

Scopul:

Formarea competențelor privind nomenclatura mușchilor spatelui, localizarea și funcțiile lor, precum și a deprinderilor de a-i identifica, indicându-le originea și inserția.

The goal:

Formation of competences concerning the nomenclature of muscles of the back, their localization and functions, as well formation of skills to identify their origins and insertions.

Motivația:

Datele care țin de anatomia și topografia mușchilor și fasciilor spatelui, locurile slabe din peretele abdominal posterior, vor fi utile pentru studierea anatomiei topografice a regiunii, chirurgiei, traumatologiei, neurologiei, kinetoterapiei etc.

Motivation:

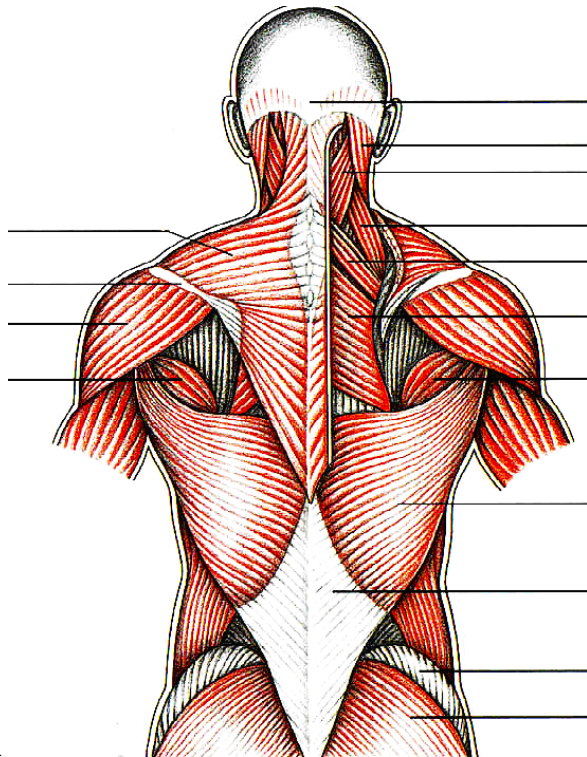
Data concerning the anatomy and topography of muscles, fasciae, and weak places of the back, will be necessary for studying the topographic anatomy, the surgery, the traumatology, the neurology, the kinetotherapy etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

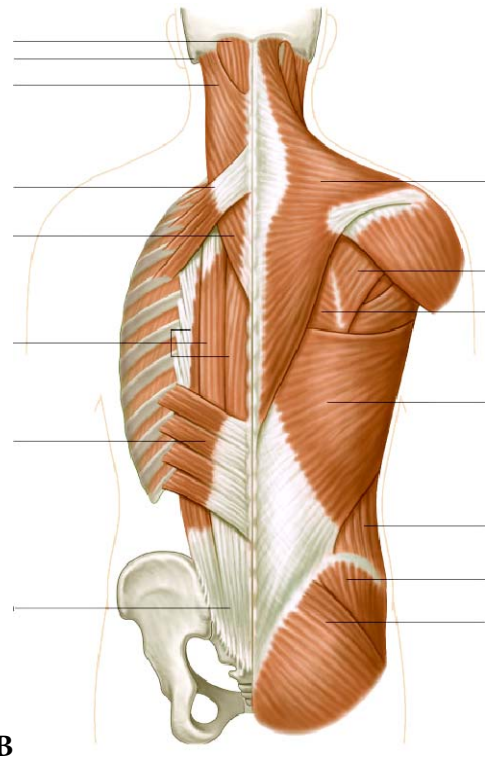
Изучить мышцы и фасции спины, научиться находить и демонстрировать их начало и прикрепление, объяснить их функции, ознакомиться с топографией и анатомией спины на живом. Полученные знания необходимы для изучения топографической анатомии, хирургии, травматологии, неврологии, кинетотерапии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

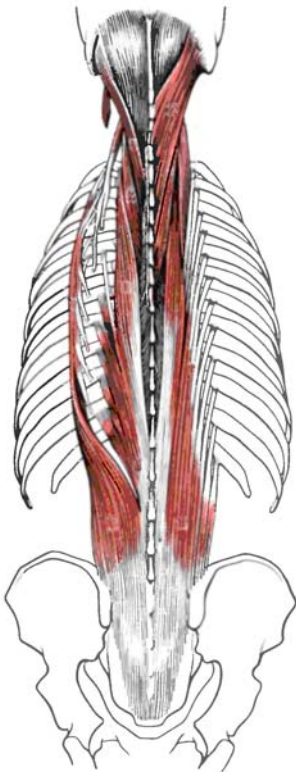
1. Adnotați imaginile din fig. 1, scrieți legenda. / Annotate and write the key of the images from pic. 1. / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.



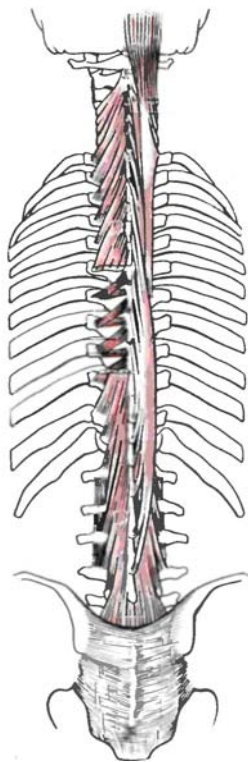
A



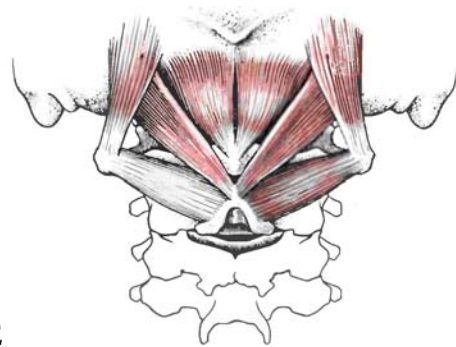
B



C



D



E

Fig. 1

5. Testarea căror mușchi ai spatelui e reprezentată prin imaginile din fig. 3? / *Indicate which muscles of the back are represented in the images from pic. 3?* / Тестирование которых мышц представлено на рис. 3?

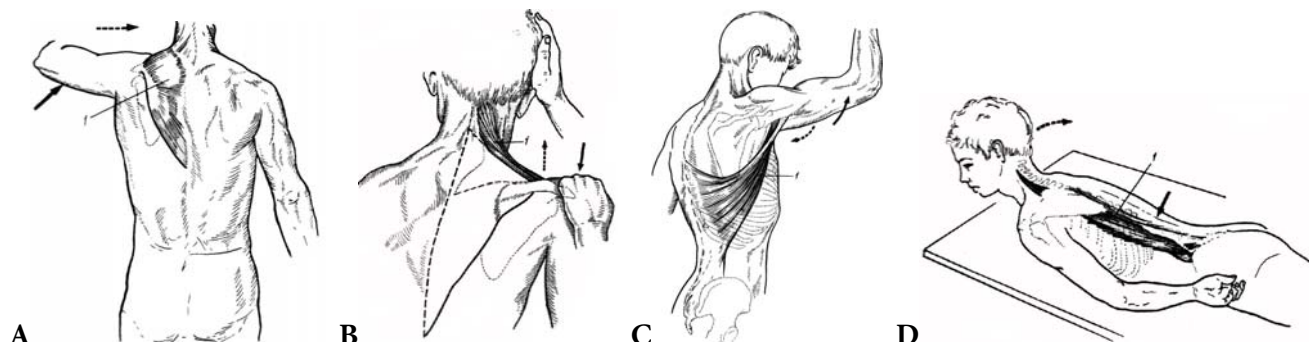


Fig. 3

6. Enumerați și explicați variantele de formă a spatelui. / *Enumerate and explicate the variants of back shape.* / Назовите и опишите варианты формы спины.

7. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

8. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 20 / THE WORK PAPER no.20 / ЗАНЯТИЕ №20

TEMA: Cavitatea orală – compartimente, pereți, comunicări, conținut. Limba, glandele salivare, dinții, explorare pe viu.

THEME: *The oral cavity – compartments, walls, communications, content. The tongue, the salivary glands, the teeth, examination on a living person.*

ТЕМА: Полость рта – отделы, стенки, сообщения, содержимое. Язык, слюнные железы, зубы, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre splanhnologie. Organele interne – definiție, clasificare, aspecte morfologice, topografie, rol funcțional.
2. Principiile generale de structură a organelor cavitare și parenchimotoase.
3. Sistemul digestiv – caracteristică generală, componente, rol funcțional.
4. Cavitatea orală – pereți, compartimente, comunicări.
5. Buzele și obrajii – structură, topografie.
6. Bolta palatină – conformație externă, porțiuni. Palatul moale – structură, funcții.
7. Limba – conformație externă, porțiuni, structură, funcții.
8. Vestibulul faringian – delimitări, tonsilele palatină și lingvală.
9. Dezvoltarea pereților cavității orale și a limbii, anomalii.
10. Particularitățile de vârstă ale obrazilor, buzelor și limbii. Dinții – structură generală, clasificare, fixare, rol funcțional.
11. Morfologia particulară a dinților.
12. Termenii de erupție a dinților deciduali și permanenți și formulele dentare.
13. Gingiile – structură, particularități morfologice.
14. Ocluzia dentară (mușcătura) sau articulația dinților, variante și anomalii.
15. Noțiuni generale despre morfologia și clasificarea glandelor. Glandele digestive – clasificare, localizare, rol funcțional.
16. Glandele salivare – clasificare, topografie, caracteristică morfologică și rol funcțional.
17. Dezvoltarea dinților și a glandelor salivare, anomalii.
18. Explorarea pe viu a formațiunilor din cavitatea orală și a glandelor salivare.

Contents of topic:

1. *General date about the splanchnology. Viscera – definition, classification, morphological and topographic aspects, functional role.*
2. *The general principles of structure of hollow and parenchymal organs.*
3. *The digestive system – general characteristics, components, functional role.*
4. *The oral cavity – walls, compartments, communications.*
5. *The lips and cheeks – structure, topography.*
6. *The palate – external conformation, portions. The soft palate – structure, functions.*
7. *The tongue – external conformation, portions, structure, functions.*
8. *The fauces – delimitation (boundaries), lingual and palatine tonsils.*
9. *Development of oral cavity and tongue, abnormalities.*
10. *The age peculiarities of the cheeks, lips and tongue.*
11. *The teeth – general structure, classification, fixation, functional role.*
12. *The morphology of the teeth.*
13. *The terms of deciduous and permanent teeth eruption and dental formulas*
14. *The gums – structure, morphologic peculiarities.*
15. *The dental occlusion or bite, types and anomalies.*

16. *General notions about the morphology and classification of glands. Digestive glands – classification, location, functional role.*
17. *The salivary glands – classification, topography, morphological characteristics and functional role.*
18. *Development of teeth and salivary glands, anomalies.*
19. *Exploration on alive the formations from the oral cavity and salivary glands.*

Содержание темы:

1. Общие сведения о спланхнологии. Внутренние органы – определение, классификация, морфологические особенности, топография, функциональное значение.
2. Общие принципы строения полостных и паренхиматозных органов.
3. Пищеварительная система – общая характеристика, составные части, функциональная роль.
4. Полость рта – стенки, отделы, сообщения.
5. Губы и щеки – строение, топография.
6. Небо – наружное строение, части. Мягкое небо – строение, функции.
7. Язык – наружное строение, части, строение, функции.
8. Зев – границы, небная и язычная миндалины.
9. Развитие стенок ротовой полости и языка, аномалии.
10. Возрастные особенности губ, щек и языка.
11. Зубы – общее строение, классификация, фиксация, функции.
12. Частная анатомия зубов.
13. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов и их формулы.
14. Десна – строение, морфологические особенности.
15. Прикус, варианты и аномалии.
16. Общие данные о строении и классификации желез. Пищеварительные железы – классификация, локализация, функциональная роль.
17. Слюнные железы – классификация, топография, морфологическая характеристика и функциональная роль.
18. Развитие зубов и слюнных желез, аномалии.
19. Обследование на живом образований ротовой полости и слюнных желез.

Scopul:

Familiarizarea cu introducerea în splanhnologie, formarea competențelor și priceperilor privind structura, dezvoltarea, anomaliile și particularitățile de vârstă a pereților cavității bucale și a limbii.

Formarea competențelor și deprinderilor ce țin de morfologia, identificarea, termenii erupției și notarea dinților, precum și de topografia și structura glandelor salivare și explorarea pe viu a tuturor formațiunilor cavității bucale.

The goal:

Familiarization with the introduction to the splanchnology, formation of skills and abilities concerning the structure, development, anomalies and age peculiarities of mouth and tongue.

Formation of competencies and skills related to morphology of teeth, identification, teeth eruption terms and dental formulas, as well as the topography and structure of the salivary glands, exploration on alive all formations of the oral cavity.

Motivația:

Noțiunile generale despre organele interne sunt necesare pentru studierea și înțelegerea tuturor temelor, care țin de splanhnologie, iar cunoștințele și priceperile privind morfologia formațiunilor anatomice din cavitatea bucală vor fi utile pentru activitatea în diverse domenii ale medicinei practice. Informațiile, obținute prin realizarea lucrării date vor fi necesare pentru studierea anatomiei sistemice și topografice, medicinei interne, pediatriei, chirurgiei orofaciale, bolilor infecțioase, radiologiei etc.

3. Enumerați compartimentele cavității orale. / List the compartments of the oral cavity. / Перечислите отделы ротовой полости.

4. Completați fraza: "Vestibulul oral e delimitat de ... / Complete the phrase: "The oral vestibule is bordered by... / Продолжите фразу: «Преддверие рта ограничено..»

iar cavitatea orală propriu-zisă de ... / but the oral cavity proper by..... / а собственно полость рта...

5. Adnotați fig. 2, indicați șanțurile, care delimitează buzele și obrații. / Name the structure of figure 2. Indicate the grooves that border the lips and cheeks. / Подпишите рис. 2, укажите названия борозд, граничащие щеки и губы.

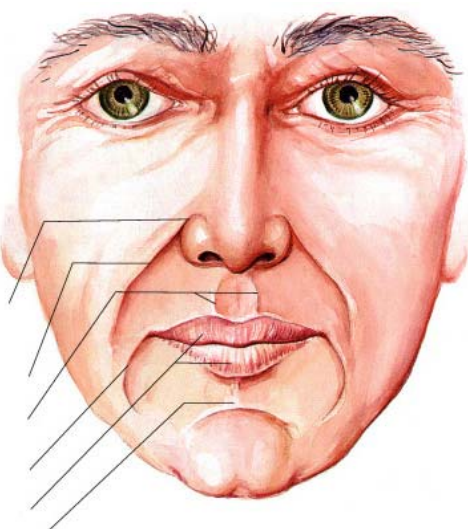


Fig. 2

6. Adnotați fig. 3, indicați și numiți formațiunile din imagine. / Name the structures in figure 3. Name and indicate the formations of this image. / Аннотируйте рис. 3, назовите отличенные на нем образования.

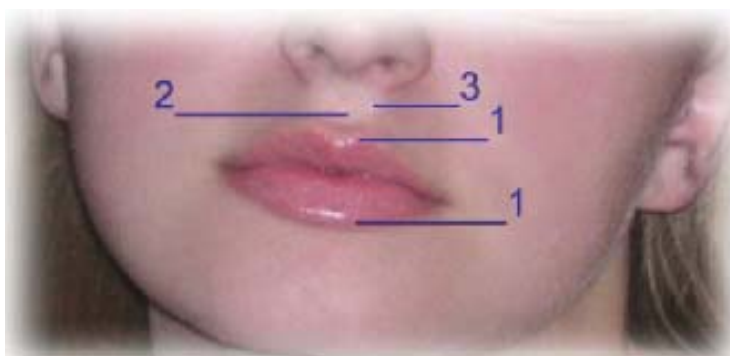


Fig. 3

7. Adnotați fig. 4, caracterizați formațiunile din imagine. / *Name the structure in figure 4. Characterize/describe the formations from this image.* / Подпишите рис. 4, характеризуйте изображение на нем структуры.

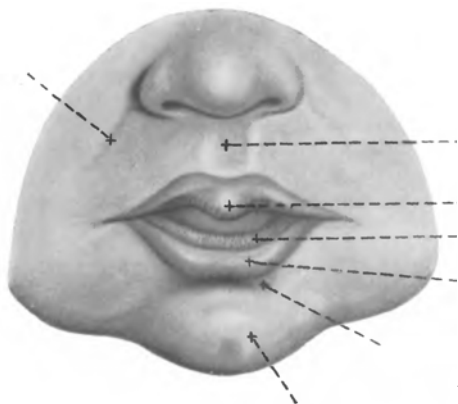


Fig. 4

8. Enumerați păturile din componența buzelor și obrazilor. / *List the layers of the lips and cheeks.* / Назовите слои губ и щек.

9. Explicați ce reprezintă „roșul buzelor” și numiți structurile, care îl constituie. / *Explain what “red lips” represents, and name the structures forming them.* / Объясните что представляет собой красная кайма губ, назовите составляющие её структуры.

10. Explicați termenii, macrocheilie, microcheilie, procheilie, ortocheilie, opistocheilie. / *Define the terms: “macrocheilia, microcheilia, procheilia, orthocheilia, opistocheilia.”* / Объясните термины „macrocheilia”, „microcheilia”, „procheilia”, „orthocheilia”, „opistocheilia”.

11. Indicați localizarea și rolul funcțional al corpului adipos al lui Bichat. / *Indicate the location and functional role of buccal fat pad.* / Укажите локализацию и функциональную роль жирового тела щеки.

12. Numiți papila localizată pe fața internă a obrazilor și indicați importanța ei aplicativă. / *Name the papilla that is located on the internal surface of the cheek, and indicate its applied importance.* / Назовите сосочек расположенный на внутренней поверхности щеки, укажите его прикладное значение.

19. Adnotați fig. 8, scrieți denumirile structurilor, marcate prin linii. / *Annotate fig. 8, write the names of the structures marked by lines.* / Аннотируйте рис. 8, напишите названия структур, указанные линиями.

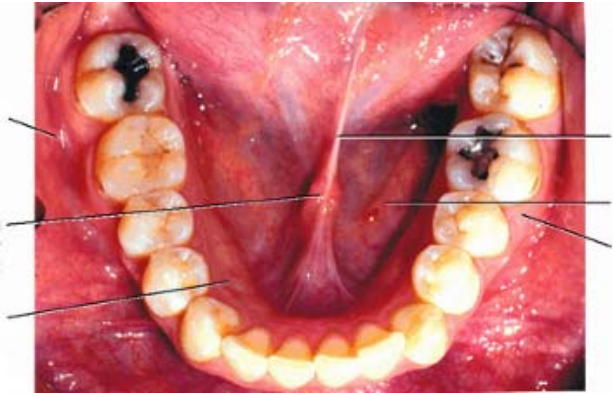


Fig. 8

20. Adnotați fig. 9, completați indicațiile. / *Annotate fig. 9, name the indicated structures.* / Аннотируйте рис. 9, впишите названия.

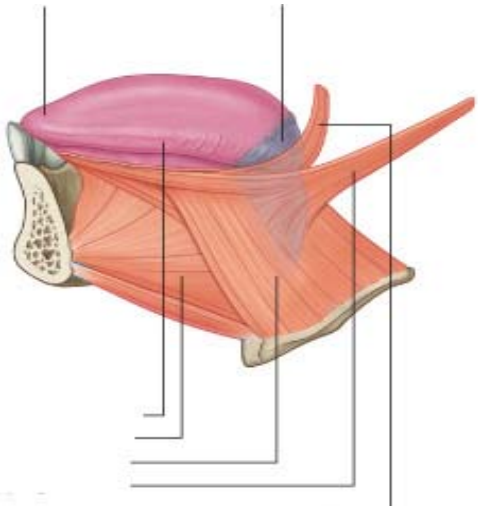


Fig. 9

21. Adnotați fig. 10, scrieți denumirea structurilor, marcate prin linii. / *Annotate figure 10, write the names of the structure, marked by lines.* / Подпишите рис. 10, напишите названия структур, указанных линиями.

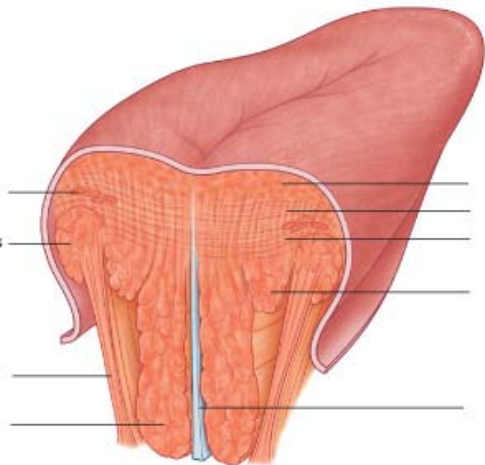


Fig. 10

22. Completați tabelul „Mușchii limbii”. / Complete the table: “Muscles of the tongue.” / Заполните таблицу «Мышцы языка».

Mușchiul / Muscle / Мышцы	Origine / Origin / Ее начало	Insertie / Insertion Прикрепление	Acțiune / Action/Действие
------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------

Extrinseci / Extrinsic / Скелетные мышцы

Intrinseci / Intrinsic / Собственные мышцы

23. Utilizând oglinda, schițați o schemă a propriului vestibul faringian, indicați formațiunile, care îl delimitează. / Using a mirror, sketch a scheme of your isthmus of fauces (or isthmus faucium). Indicate the formations that border it. / Пользуясь зеркалом зарисуйте схему собственного зева, укажите образования, ограничивающие его.

24. Descrieți amigdalele palatine și lingvală. / Describe the lingual and palatine tonsils. / Опишите небные и язычную миндалины.

24. Adnotați imaginile din fig. 11, explicați ce reprezintă. / Annotate the images of figure 11. Explain what they represent/ what they show. / Аннотируйте рис. 11, объясните что на нем изображено.

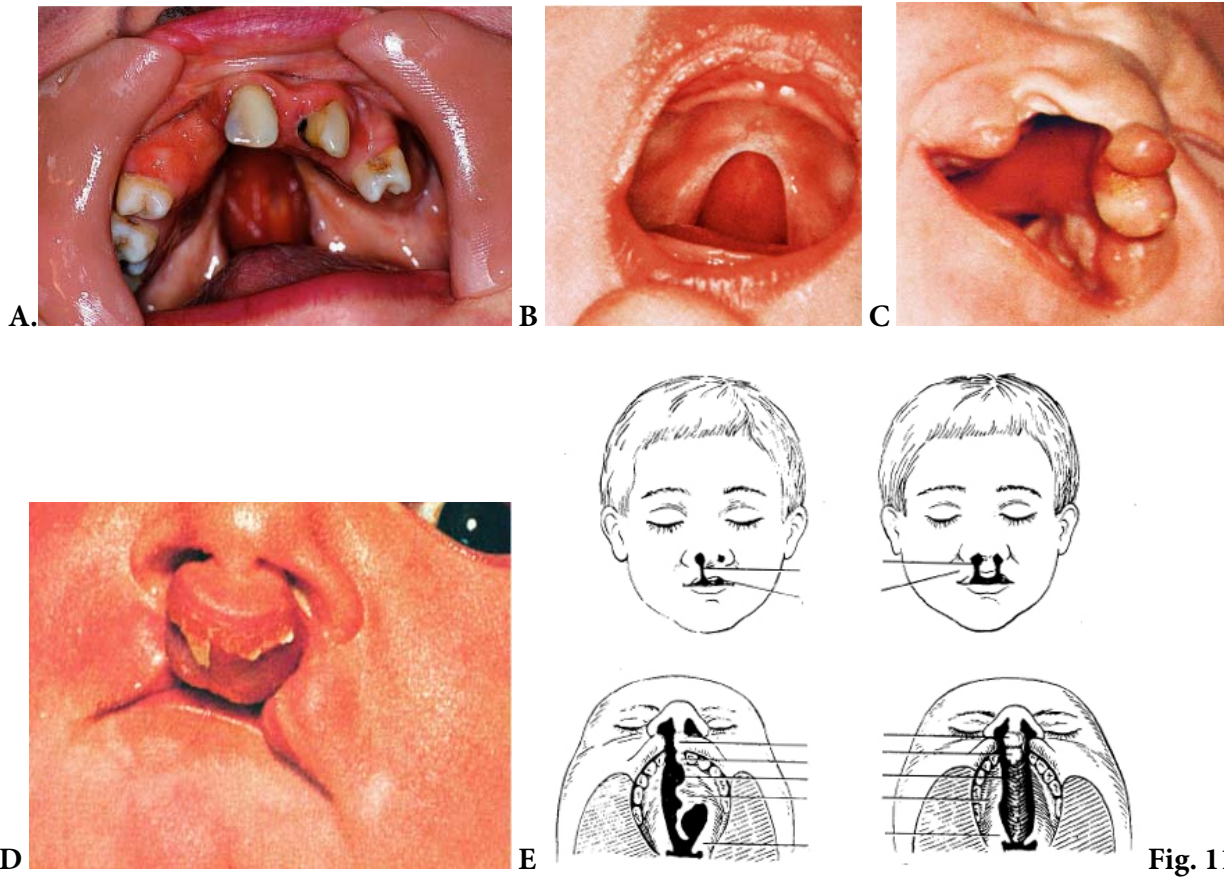


Fig. 11

25. Adnotați fig. 12, scrieți denumirile porțiunilor și structurilor, indicate în imagini. / Annotate figure 12, write the names of portions and structures, indicated in the images. / Аннотируйте рис. 12, напишите названия частей и структур, обозначенные линиями.

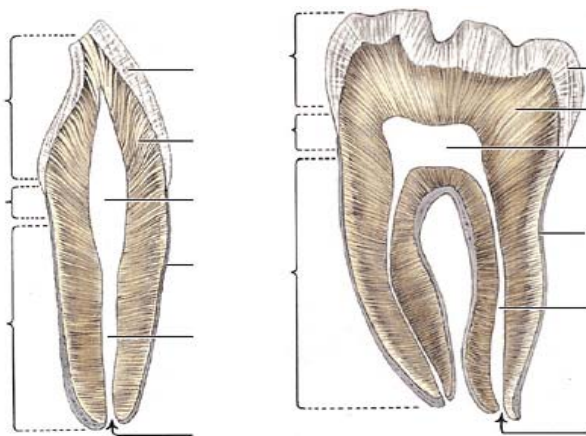


Fig. 12

26. Explicați noțiunea de organ dentar (odonton), enumerați componentele lui. / *Explain the notion of "odonton" (the tooth organ), list its components.* / Объясните понятие «зубной орган (одонтон)», перечислите его компоненты.

27. Adnotați fig. 13, scrieți denumirile formațiunilor, marcate prin linii. / *Annotate figure 13, write the names of the formations marked by lines.* / Аннотируйте рис. 13, напишите названия структур, указанных линиями.

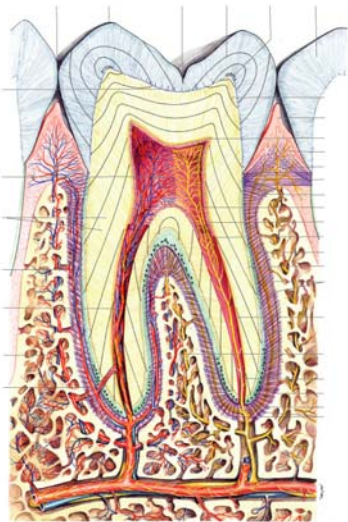


Fig. 13

28. Caracterizați dinții permanenți, reprezentați prin imaginile din fig. 14. Enumerați fețele coroanei dentare. / *Write the characteristics of permanent teeth, which are represented in figure 14. Name the faces of the dental crown.* / Дайте характеристику постоянных зубов, представленных на рис. 14. Перечислите поверхности зубной коронки.

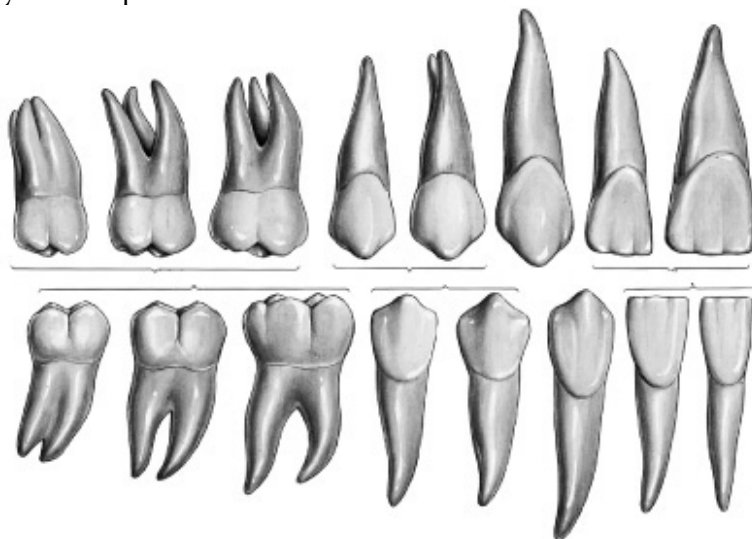
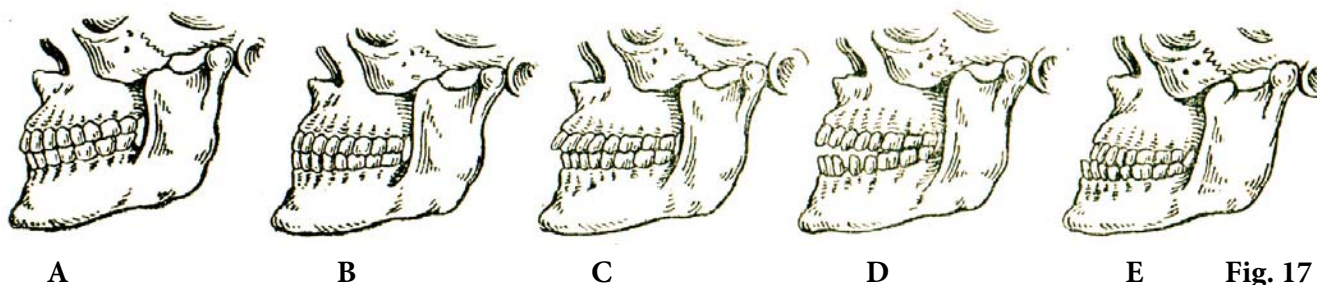


Fig. 14

29. Completați tabelul „Cronologia erupției dinților”. / Complete the table: “The order and time of eruption of teeth.” / Заполните таблицу «Сроки прорезывания зубов».

Dintele Tooth Зуб	Superior sau inferior Superior or inferior Верхний или нижний	Termenii erupției Terms of eruption Сроки прорезывания	
		Temporar (luni) Temporary (months) Молочные (месяцы)	Permanent (ani) Permanent (years) Постоянные (годы)
Incisiv 1 /Incisor 1/ Резец 1	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Incisiv 1 /Incisor 1/ Резец 1	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Canin /Canine/ Клык	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Premolar 1 /Premolar1/ Премоляр 1	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Premolar 2 /Premolar 2/ Премоляр 2	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Molar 1 /Molar 1/ Моляр 1	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Molar 2 /Molar 2/ Моляр 2	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		
Molar 3 /Molar 3/ Моляр 3	Superior / Upper/Верхний		
	Inferior /Lower/ Нижний		

33. Analizați imaginile din fig. 17, explicați noțiunile de psalidodonție, labidodonție, stegodonție, hiatodonție, progenie. / Analyze the images from figure 17, explain the notions of psalidodontia, labiododontia, stegodontia, hiatodontia, progenia. / Анализировать представленные на рис. 17 смыкания зубов, объясните понятие псалидодонтия, лабидодонтия, стегодонтия, хиатодонтия, прогения.



A B C D E Fig. 17

34. Elaborați o schemă a clasificării glandelor salivare. / Draw a scheme of the classification of salivary glands. / Разработайте схему классификации слюнных желез.

35. Adnotați fig. 18, scrieți legenda. / Annotate figure 18, write the key (for it). / Аннотируйте рис. 18, напишите обозначения.

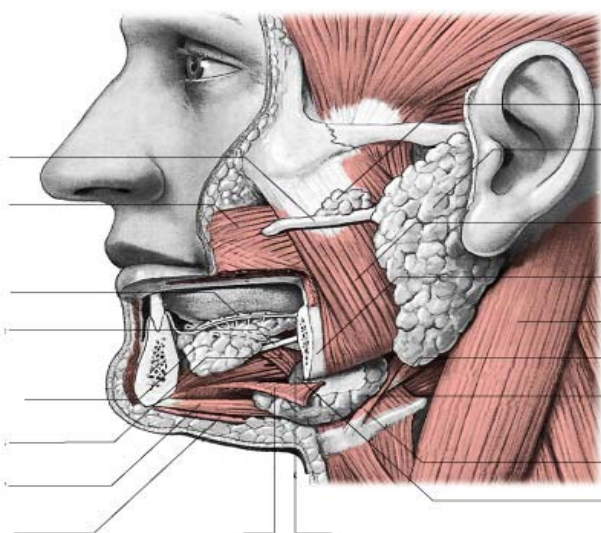


Fig. 18

36. Enumerați anomaliile dentare. / *List the abnormalities of teeth.* / Перечислите аномалии зубов.

37. Enumerați metodele de explorare pe viu a formațiunilor din cavitatea orală și a glandelor salivare mari. / *List the methods of exploring the formations of the oral cavity and the large salivary glands on a living person.* / Назовите методы обследования на живом образований ротовой полости и больших слюнных желез.

38. Adnotați fig. 19, apreciați vârsta pacientului. / *Annotate figure 19, estimate the age of this patient.* / Аннотируйте рис. 19, определите возраст пациента.

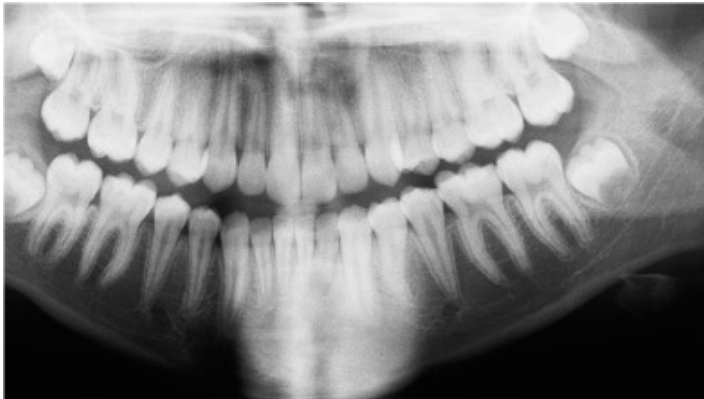
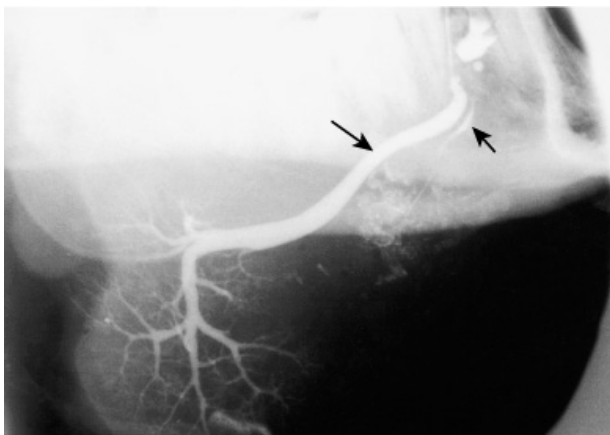


Fig. 19

39. Adnotați fig. 20, descrieți proiecția canalelor excretoare ale glandelor salivare mari. / *Annotate figure 20, describe the projection of the excretory canals of the large salivary glands.* / Аннотируйте рис. 20, опишите проекцию протоков больших слюнных желез.



A

B

Fig. 20

40. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

41. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 21 / THE WORK PAPER no.21 / ЗАНЯТИЕ №21

TEMA: Faringele și esofagul – structură, topografie, explorare pe viu. Deglutiția.

THEME: The pharynx and the oesophagus – structure, topography, examination on a living person.

Deglutition.

ТЕМА: Глотка и пищевод – строение, топография, обследование на живом. Акт глотания.

Conținutul temei:

1. Faringele – topografie, compartimente, comunicări, funcții.
2. Structura pereților faringelui și particularitățile ei regionale.
3. Mușchii faringelui – clasificare, topografie, structură, funcții.
4. Inelul limfoepitelial al faringelui, importanța aplicativă.
5. Esofagul – conformație externă, segmente, topografie, funcții.
6. Structura pereților esofagului, particularitățile ei regionale.
7. Îngustările anatomice și funcționale ale esofagului – localizare, importanță aplicativă.
8. Deglutiția, formațiunile anatomice, antrenate în ea și rolul lor funcțional.
9. Dezvoltarea, particularitățile de vârstă și anomaliile faringelui și esofagului.
10. Explorarea pe viu a faringelui și esofagului, proiecția lor.

Contents of the topic:

1. Pharynx – topography, compartments, communications, functions.
2. Structure of the pharyngeal walls, and their regional peculiarities.
3. Muscles of the pharynx – classification, topography, structure, and function.
4. Lymphoepithelial ring of the pharynx, applied importance.
5. Esophagus – external conformation, segments, topography and function.
6. Structure of the esophageal walls, regional peculiarities.
7. Anatomical and functional constrictions of the esophagus – location and applied importance.
8. Deglutition, anatomical formations, trained in it, and functional role.
9. Development, age peculiarities, and anomalies of the pharynx and esophagus.
10. Exploration on a living person the pharynx and esophagus, their projection.

Содержание темы:

1. Глотка – топография, отделы, сообщения, функции.
2. Строение стенок глотки и ее региональные особенности.
3. Мышцы глотки – классификация, топография, строение, функции.
4. Лимфоэпителиальное кольцо глотки, его практическое значение.
5. Пищевод – наружное строение, части, топография, функции.
6. Строение стенок пищевода, ее региональные особенности.
7. Анатомические и физиологические сужения пищевода – локализация, прикладное значение.
8. Акт глотания, анатомические образования участвующие в нем и их роль.
9. Развитие, возрастные особенности и аномалии глотки и пищевода.
10. Обследование глотки и пищевода на живом, их проекция.

Scopul:

Formarea competențelor și a deprinderilor privind prezentarea și demonstrarea structurii faringelui și esofagului și explorarea lor pe viu.

The goal:

Formations of competencies and skills concerning presentation and demonstration of the pharynx and esophagus, and exploration on a living person.

Motivația:

Informațiile, referitoare la temă vor fi necesare pentru studierea vaselor sangvine, limfaticelor și nervilor organelor menționate, anatomiei topografice a capului, gâtului și mediastinului, precum și a medicinei interne, otorinolaringologiei, chirurgiei, imagisticii etc.

Motivation:

Information related to the topic will be necessary for studying the blood vessels, lymphatic vessels and nerves of the mentioned organs; topographic anatomy of the head, neck and mediastinum, as well as internal medicine, otorinolaryngology, surgery, imaging etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Выработать знания, навыки и умения представлять и демонстрировать строение глотки и пищевода и ознакомить студентов с методами обследования этих органов на живом.

Полученные знания в результате изучения данной темы необходимы для усвоения сосудов, нервов и лимфатических образований этих органов, изучения топографической анатомии головы, шеи и средостения, а также заболеваний внутренних органов уха, горла и носа, хирургии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Fill in the papers / Выполнение работы:

1. Descrieți succint topografia faringelui (holotopia, scheletotopia, sintopia). / *Describe concisely the topography of the pharynx (holotopy, skeletotopy, syntopy).* / Приведите краткое описание топографии (голотопии, синтопии, скелетотопии) глотки.

2. Enumerați segmentele și etajele (porțiunile) faringelui prezentând termenii anatomici și sinonimele lor / *Name the compartments of the pharynx using the anatomical terms and their synonyms.* / Перечислите отделы глотки, приведите синонимы их названияи.

10. Completați tabelul „Mușchii faringelui”. / Complete the table „Muscles of the pharynx”. / Заполните таблицу «Мышцы глотки».

Mușchiul Muscle Мышца	Originea Origin Начало	Insertia Insertion Прикрепление	Acțiunea principală Action Действие
-----------------------------	------------------------------	---------------------------------------	---

Circulari / Circular muscles / Круговые

Longitudinali / Longitudinal muscles / Продольные

11. Explicați noțiunile de „fascie faringobazilară” și „fascie bucofaringiană”. / Explain the notions “pharyngobasilar fascia” and “buccopharyngeal fascia.” / Объясните понятие «Глоточно-базилярная фасция» и «щечно-глоточная фасция».

12. Enumerați segmentele esofagului, indicați-le pe imaginea din fig. 6. / Name the segments of the esophagus and indicate them on fig. 6. Назовите части пищевода, укажите их на рис. 6.

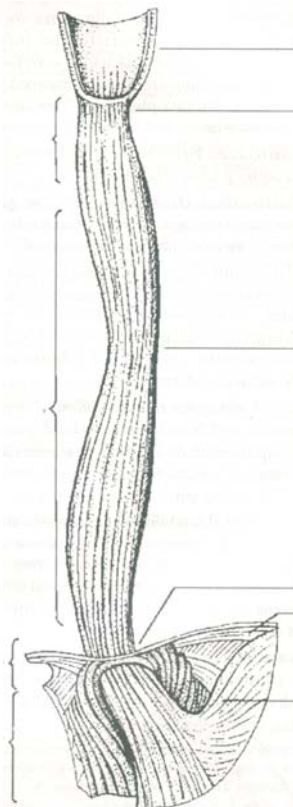


Fig. 6

13. Descrieți topografia esofagului utilizând imaginile A și B din fig. 7. / Describe the topography of the esophagus using the images A and B from fig. 7. Используя рис. 7 опишите топографию пищевода.

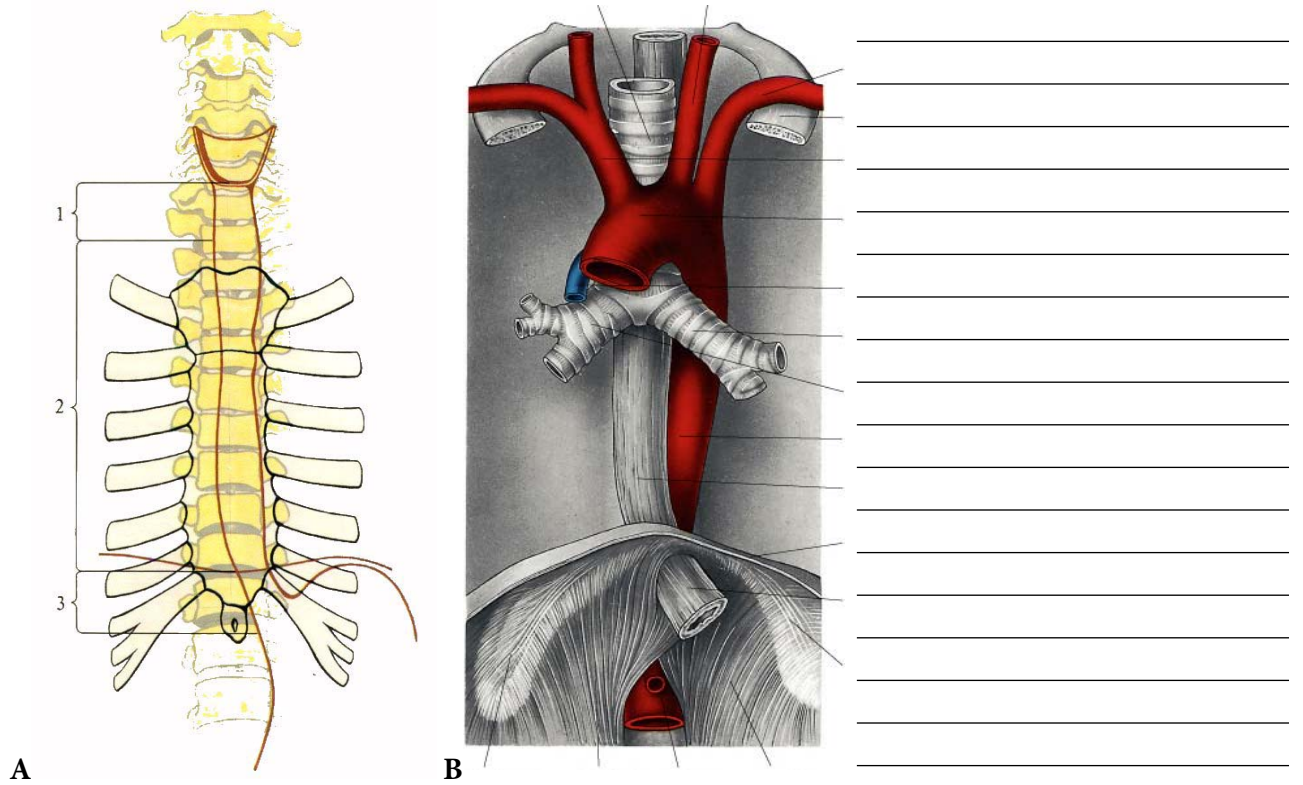


Fig. 7

14. Enumerați tunicile esofagului, indicați-le pe imaginile din fig. 8. / Enumerate the esophageal tunics and indicate them on fig. 8. / Перечислите слои стенки пищевода, укажите их на рис. 8.

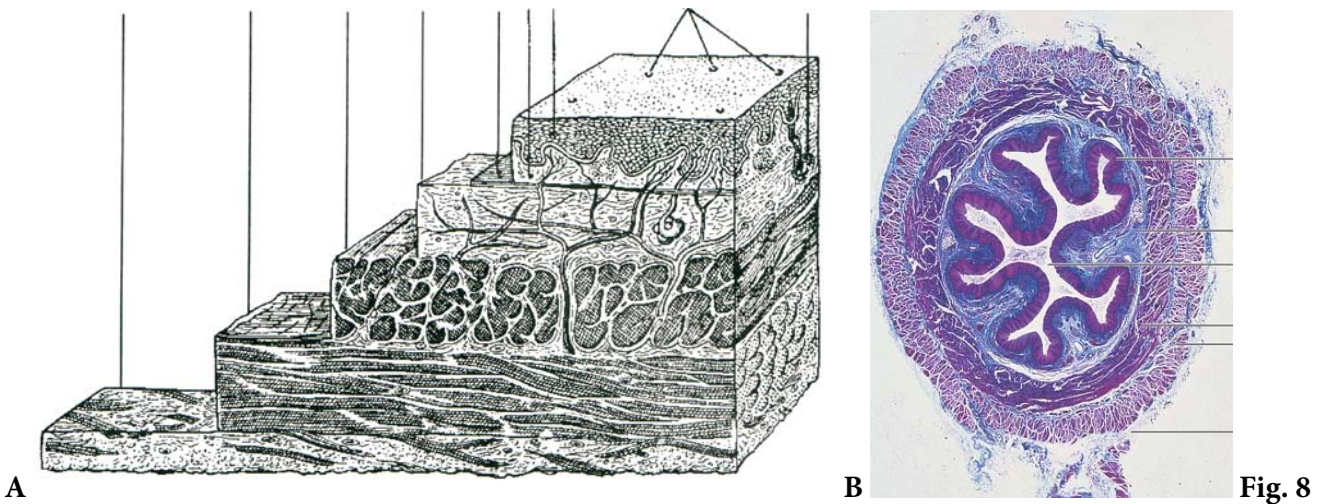


Fig. 8

17. Adnotați imaginile din fig. 11, scrieți legenda. / Annotate the images from fig. 11, write the key.
 Аннотируйте рис. 11, пишите обозначения.

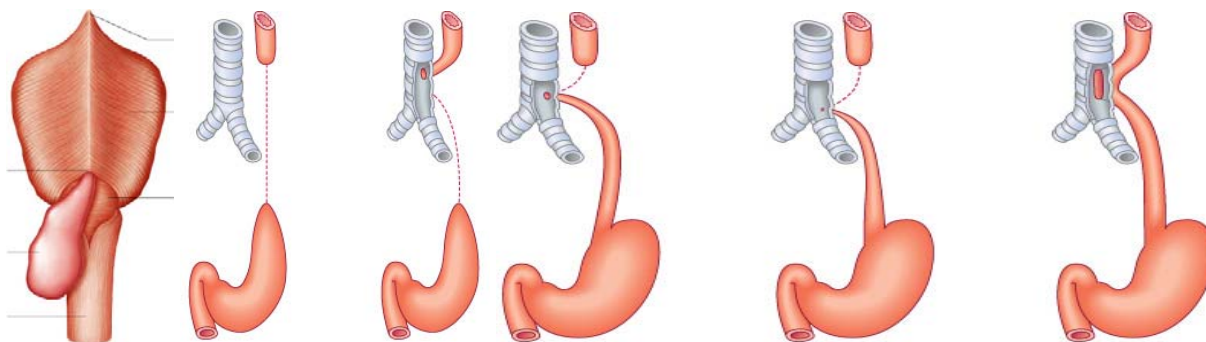


Fig. 11

18. Enumerați metodele de explorare pe viu a faringelui și esofagului, adnotați fig. 12, scrieți legenda. / List the methods of exploring the pharynx and the esophagus on a living person. Annotate fig. 12, write the legend. / Назовите методы обследования на живом глотки и пищевода, аннотируйте рис. 12.

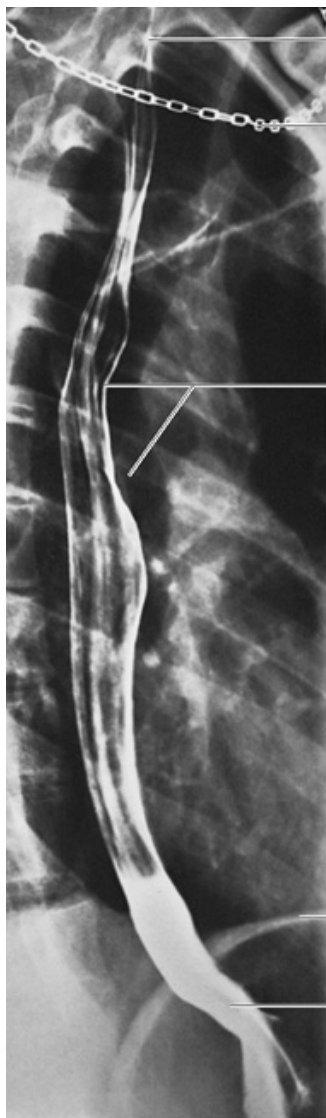


Fig. 12

19. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

20. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 22 / THE WORK PAPER no.22 / ЗАНЯТИЕ №22

TEMA: Regiunile abdomenului, cavitățile abdominală și peritoneală. Stomacul – structură, topografie, particularități individuale și de vârstă, dezvoltare, anomalii, explorare pe viu.

THEME: *The regions of the anterolateral abdominal wall, the abdominal and the peritoneal cavities. The stomach – structure, topography, individual and age specific features, development, abnormalities, examination on a living person.*

ТЕМА: Области живота, брюшная и брюшинная полости. Желудок – строение, топография, индивидуальные и возрастные особенности, развитие, anomalies, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre abdomen, cavitățile abdominală și pereții ei. Regiunile anatomoclinice ale peretelui anterolateral al abdomenului, revistă de ansamblu a viscerelor abdominale.
2. Noțiuni generale despre peritoneu, cavitățile peritoneală, spațiul retroperitoneal și raporturile viscerelor abdominale cu peritoneul.
3. Stomacul – conformație externă, poziție anatomică, porțiuni, topografie (holotopie, scheletotopie, sintopie), raporturi cu peritoneul, aparatul ligamentar, rol funcțional.
4. Structura pereților gastrici, caracteristica morfofuncțională a tunicilor stomacului.
5. Proiecția și explorarea stomacului pe viu, porțiunile lui radioanatomice.
6. Variații de dimensiuni, formă și topografie a stomacului în funcție de gradul lui de plenitudine, poziția corpului, tipul constituțional, genul, vârsta și particularitățile individuale ale subiectului examinat.
7. Dezvoltarea stomacului, anomalii de dezvoltare.

Contents of the topic:

1. *General notions about the abdomen, the abdominal cavity and its walls. Anatomico-clinical regions of the antero-lateral wall of the abdomen, general review of the viscera of the abdomen.*
2. *General notions about the peritoneum, the peritoneal cavity, the retroperitoneal space, and the relations of abdominal viscera towards the peritoneum.*
3. *Stomach – external conformation, anatomical position, parts, topography, (holotopy, syntopy, skeletotopy), relations to the peritoneum, ligament apparatus, functional role.*
4. *Structure of the gastric walls, morphofunctional characteristic of the stomach tunics.*
5. *Exploration and projection of the stomach on a living person, its radioanatomical portions.*
6. *Variations in dimensions, shape and topography of the stomach depending on its filling, position of body, constitutional type, and gender, age and individual peculiarities of the examined person.*
7. *Development of the stomach, and developmental anomalies.*

Содержание темы:

1. Общие данные о брюшной полости и ее стенках. Анатомо-клинические области передне-боковой стенки живота, обзор органов брюшной полости.
2. Общие данные о брюшине, брюшинной полости, забрюшинном пространстве и взаимоотношении органов и брюшины.
3. Желудок – наружное строение, анатомическое положение, части, топография (голотопия, скелетотопия, синтопия), отношение к брюшине, связанный аппарат, функциональная роль.
4. Строение стенок желудка, морфофункциональная характеристика их слоев.
5. Проекция и обследование желудка на живом, его рентгенологические части.
6. Варианты формы, размеров и топографии желудка в зависимости от степени его наполнения,

положения тела, типа телосложения, пола, возраста и индивидуальных особенностей экзаменуемого субъекта.

7. Развитие желудка, его аномалии.

Scopul:

Formarea competențelor și priceperilor privind morfologia și variabilitatea individuală a stomacului și deprinderilor de a stabili preparatele în poziție anatomică, de a descrie și demonstra elementele lor structurale, precum și familiarizarea cu metodele de explorare a organului pe viu.

The goal:

Formation of ompetencies and skills conserning morphology and individual variability of the stomach, and skills to establish preparations in anatomical position, to describe and demonstrate their structural elements, as well as to inquire into the methods of exploration on a living person.

Motivația:

Informațiile obținute în rezultatul realizării actualei lucrări vor fi necesare pentru studierea în continuare a anatomiei sistemice, a sistemului digestiv, a anatomiei topografice, medicinei interne, pediatriei, chirurgiei, radiologiei etc.

Motivation:

Information obtained as a result of achieving the current work will be required for further studying the systemic anatomy, the digestive system, the topographic anatomy, the internal medicine, the pediatrics, the surgery, the adiology, etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Выработать знания и умения касающиеся морфологии и индивидуальных особенностей желудка, а также ознакомиться с методами обследования данного органа на живом. Полученные знания необходимы для изучения топографической анатомии, внутренних болезней, педиатрии, хирургии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Definiți noțiunile: „abdomen”, „cavitate abdominală”. / *Define the terms: „abdomen”, and „abdominal cavity”.* / Объясните понятия «живот», «брюшная полость».

2. Enumerați pereții cavității abdominale și formațiunile anatomice, care intră în componența lor. / *List the walls of the abdominal cavity and the anatomical structures, forming them.* / Назовите стенки брюшной полости и составляющие их образования.

3. Explicați noțiunile: „cavitate peritoneală”, „spații extraperitoneale”, „spațiu retroperitoneal”. / *Explain the notions: „peritoneal cavity”, „extraperitoneal space”, „retroperitoneal space”.* / Объясните понятия «брюшинная полость», «внебрюшинные пространства», «забрюшинное пространство».

4. Desenați (după „Culegerea de scheme”) schema regionalizării peretelui anterolateral al abdomenului, prezentați sinonimele populare ale regiunilor abdomenului. / *Using „Collection of the schemes” draw a scheme of the regions of the antero-lateral wall of the abdomen, present popular synonyms for these regions.* / Нарисуйте (по «Сборнику схем») схему переднелатеральной стенки живота, приведите их популярные синонимы.

5. Enumerați organele și formațiunile anatomice din cavitatea abdominală. / *List the organs and anatomical formations from the abdominal cavity.* / Перечислите органы и анатомические образования брюшной полости.

6. Reprezentați grafic variantele de raporturi ale viscerelor abdominale cu peritoneul (după „Culegerea de scheme”). / *Graphically represent the variants of relation of abdominal viscera to the peritoneum after „Collection of the schemes...”.* / Нарисуйте схему взаимоотношений органов брюшной полости с брюшиной (по «Сборнику схем»).

10. Descrieți sintopia stomacului, adnotați fig. 3. / Describe the syntopy of the stomach, annotate the fig. 3. /
 Опишите синтопию желудка, аннотируйте рис. 3.

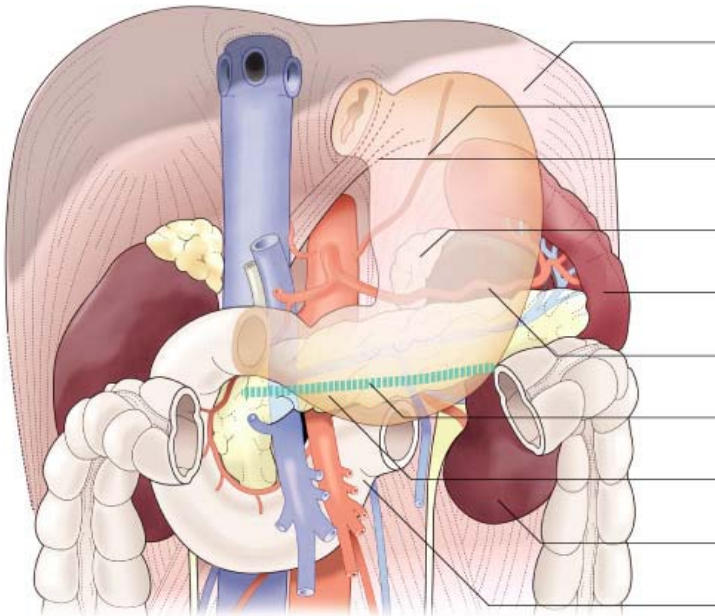
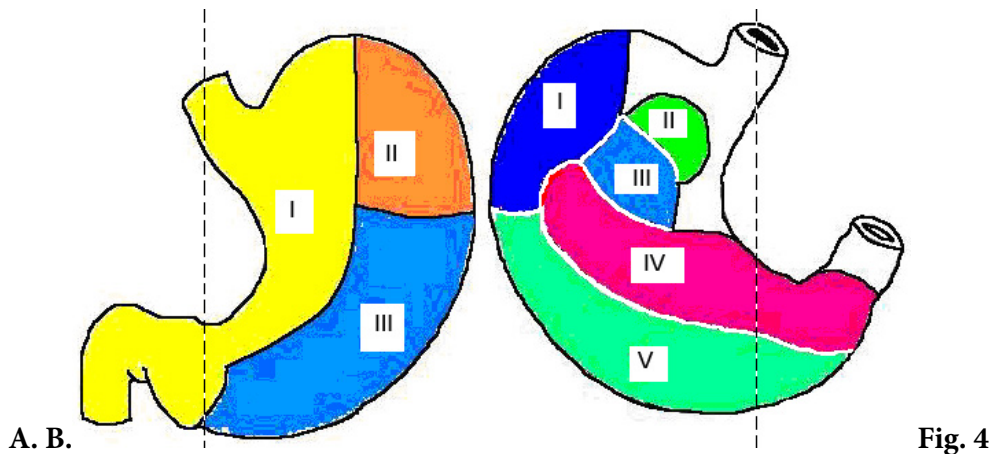


Fig. 3

11. Adnotați fig. 4, indicați organele, cu care vin în raport pereții stomacului (ariile lor de contact sunt marcate prin cifre romane), completați tabelul. / Annotate the fig. 4, indicate the organs which come in contact with the stomach, complete the table. / Аннотируйте рис. 4, укажите органы, с которыми соприкасаются стенки желудка (на рис. зоны контакта обозначены римскими цифрами), заполните таблицу.



A. B.

Fig. 4

A – peretele anterior / anterior wall / передняя стенка	B – peretele posterior / posterior wall / задняя стенка
I	I
II	II
III	III
	IV
	V

20. Descrieți tabloul endoscopic al stomacului, prezentat în imaginile din fig. 11, adnotați figura. / Describe the endoscopic image of the stomach, presented in fig. 11, annotate the figure. / Опишите эндоскопическую картину желудка, представленную на рис. 11, напишите обозначения.

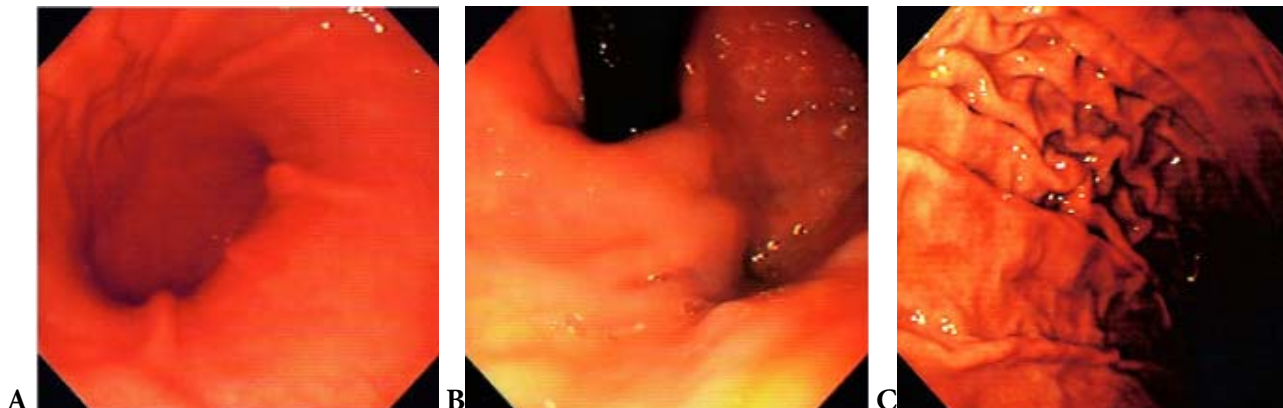


Fig. 11

21. Adnotați fig. 12, enumerați variantele de formă a stomacului. / Annotate the fig. 12, list the shapes of stomach. / Аннотируйте рис. 12, назовите варианты формы желудка.

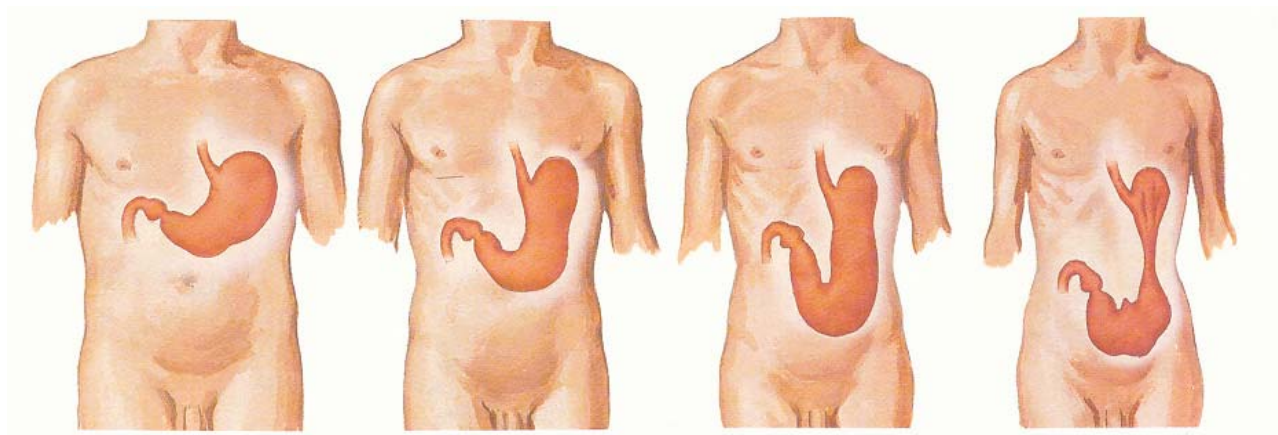


Fig. 12

22. Enumerați anomaliile de dezvoltare a stomacului. / *List the developmental anomalies of the stomach.* / Перечислите аномалии развития желудка.

23. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

24. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 23 / THE WORK PAPER no.23 / ЗАНЯТИЕ №23

TEMA: Intestinul subțire – topografie, segmente, structură, funcții, explorare pe viu.

THEME: *The small intestine – topography, segments, structure, functions, examinations on a living person.*

ТЕМА: Тонкая кишка – топография, отделы, строение, функции, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Localizarea și funcțiile intestinului subțire, segmentele și structura generală a pereților lui.
2. Duodenul – conformație externă, segmente, poziție anatomică, topografie, structură, raporturi cu peritoneul, variante de formă și poziție.
3. Porțiunea mezenterială a intestinului subțire – segmente, topografie, particularități structurale, raporturi cu peritoneul. Flexura duodenojejunală – localizare, elementele de fixare, importanța aplicativă.
4. Tunica musculară a intestinului subțire și noțiuni generale despre motorica lui.
5. Tunica mucoasă a intestinului subțire, particularitățile ei regionale.
6. Dezvoltarea intestinului subțire, particularități de vârstă, anomalii.
7. Proiecția și explorarea pe viu a intestinului subțire.

Contents of the topic:

1. *Location and functions of the small intestine, segments and general structure of its walls.*
2. *The duodenum – external conformation, segments, anatomical position, topography, structure, relation to the peritoneum, variants of shape and position.*
3. *The mesenterial portion of the small intestine – segments, topography, structural peculiarities, relation to the peritoneum. Duodenojejunal flexure – location, elements of fixation, and applied importance.*
4. *The muscular tunic of the small intestine and general notions about its movement.*
5. *The mucous tunic of the small intestine, and its regional peculiarities.*
6. *Development of the small intestine, age peculiarities and abnormalities.*
7. *Projection and exploration of the small intestine on a living person.*

Содержание темы:

1. Локализация и функции тонкого кишечника, его отделы и общее строение его стенок.
2. Двенадцатиперстная кишка – наружное строение, части, анатомическое положение, топография, внутреннее строение, взаимоотношение с брюшиной, варианты формы и положения.
3. Мезентериальный отдел тонкого кишечника – части, топография, структурные особенности, взаимоотношения с брюшиной. Двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб – локализация, фиксирующие элементы, практическое значение.
4. Мышечная оболочка тонкой кишки, общие сведения о моторике тонкого кишечника.
5. Слизистая оболочка тонкой кишки, её региональные особенности.
6. Развитие тонкой кишки, её anomalies и возрастные особенности.
7. Проекция и обследование на живом тонкой кишки.

Scopul:

Formarea competențelor și priceperilor privind structura și topografia intestinului subțire și a deprinderilor de a identifica, descrie și demonstra segmentele lui, precum și familiarizarea cu metodele de explorare pe viu a formațiunilor respective.

3. Adnotați fig. 2, scrieți legenda, enumerați tunicile intestinului subțire. / Annotate the fig. 2, write the key/ legend. List the tunics (layers) of the small intestine. / Аннотируйте рис. 2, напишите обозначения.

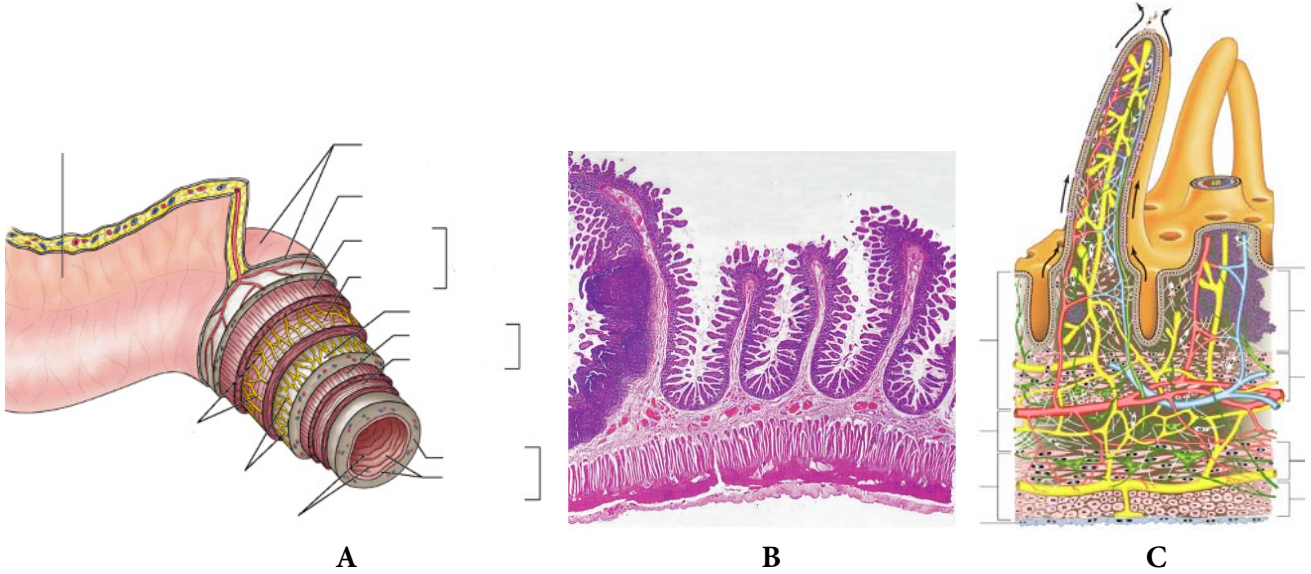


Fig. 2

4. Enumerați segmentele duodenului, indicați-le pe imaginea din fig. 3. / List the segments of the duodenum, indicate them on the image from fig.3. / Назовите части двенадцатиперстной кишки, укажите их на рис. 3.

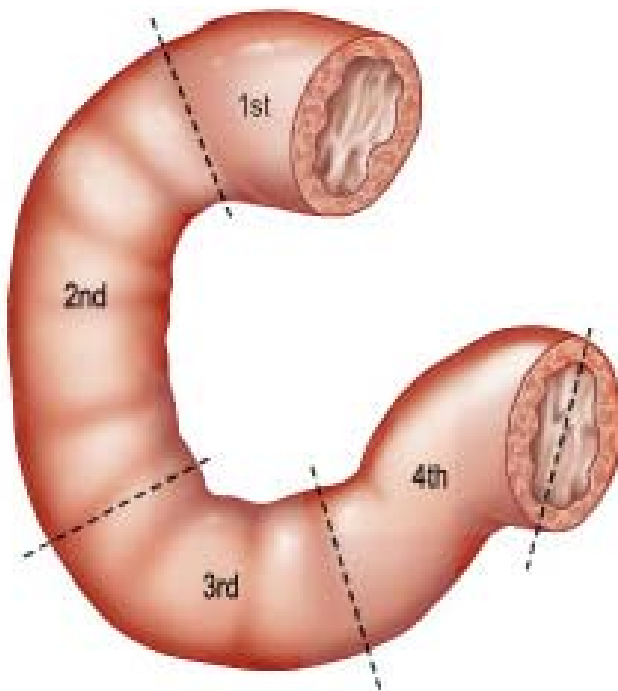


Fig. 3

5. Descrieți topografia duodenului, adnotați fig. 4, scrieți legenda. / Describe the topography of the duodenum, annotate the fig. 4, write the key/legend. Опишите топографию двенадцатиперстной кишки, аннотируйте рис. 4.

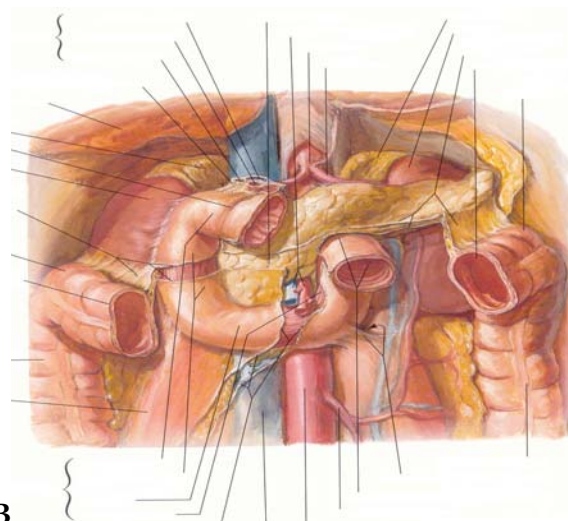
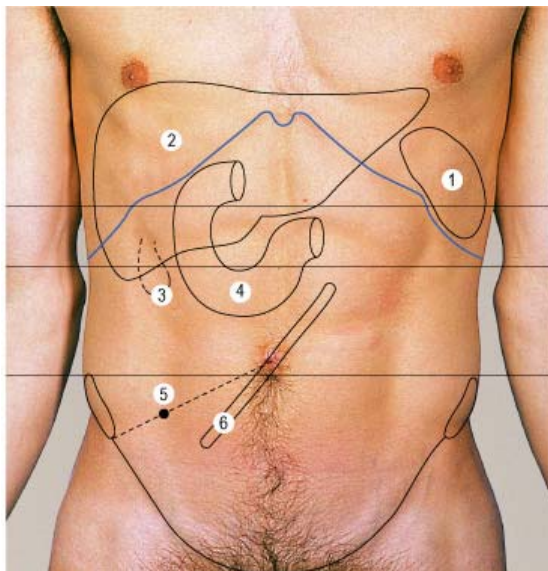


Fig. 4

6. Prezentați scheletotopia duodenului trasând conturul lui pe imaginea din fig. 5. / Indicate the skeletonotopy of the duodenum by sketching its contours on the image from fig. 5. / Представьте скелетотопию двенадцатиперстной кишки, на рис. 5 нанесите ее контуры.

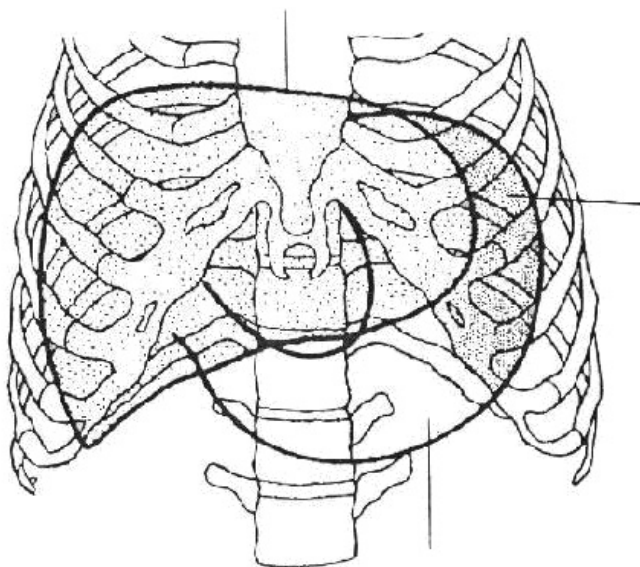


Fig. 5

Vilozitățile / Villi / Ворсинки		
Formațiunile limfoide / Lymph structures / Лимфоидные образования		

10. Adnotați fig. 7, scrieți legenda. / Annotate the fig. 7, write the key/ legend. / Аннотируйте рис. 7, напишите обозначения.

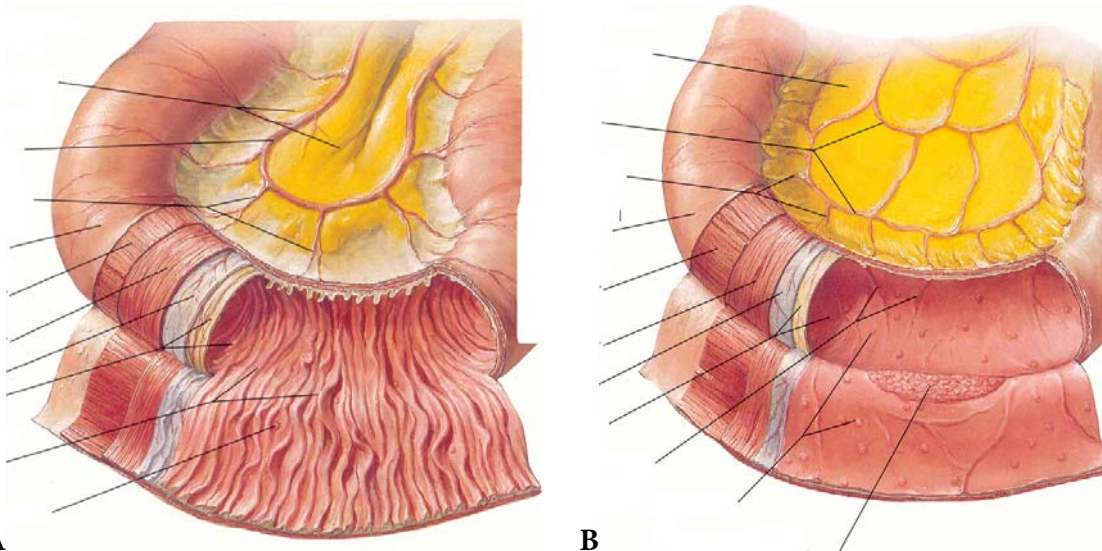
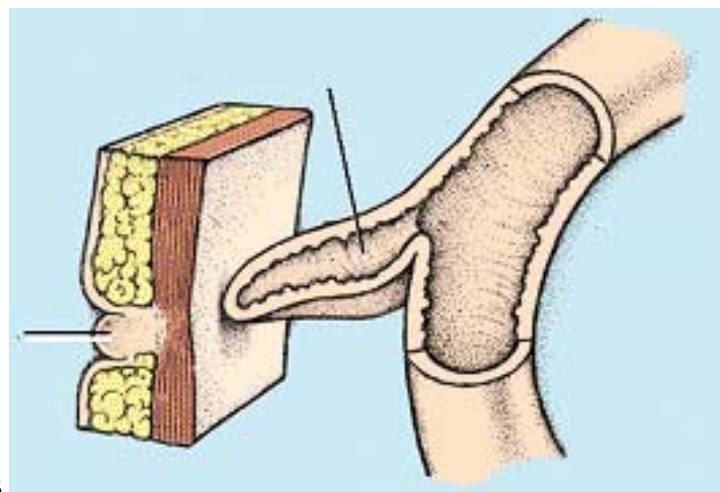
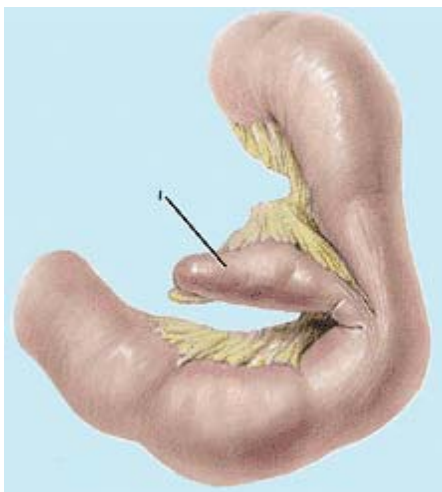


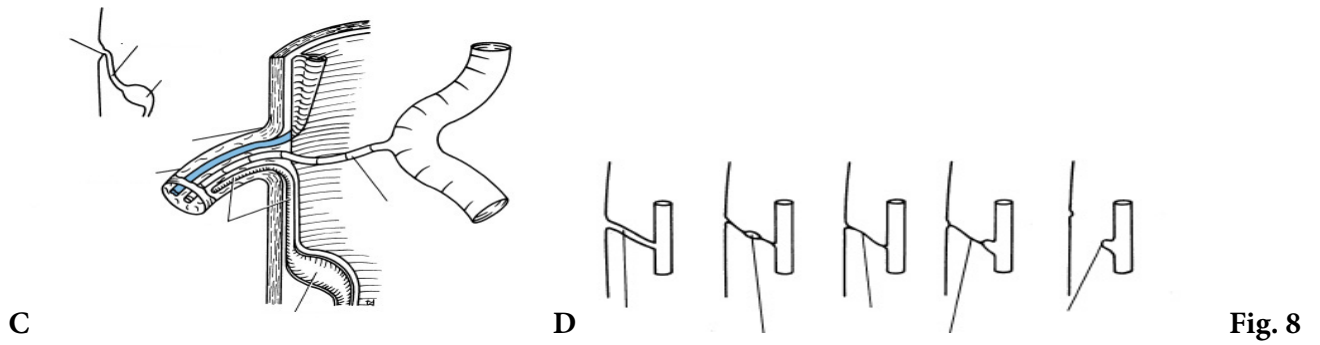
Fig. 7

11. Numiți anomaliile de dezvoltare a intestinului subțire, adnotați imaginile din fig. 8. / Name the developmental anomalies of the small intestine. Annotate the fig. 8. / Назовите аномалии развития тонкой кишки, аннотируйте рис. 8.



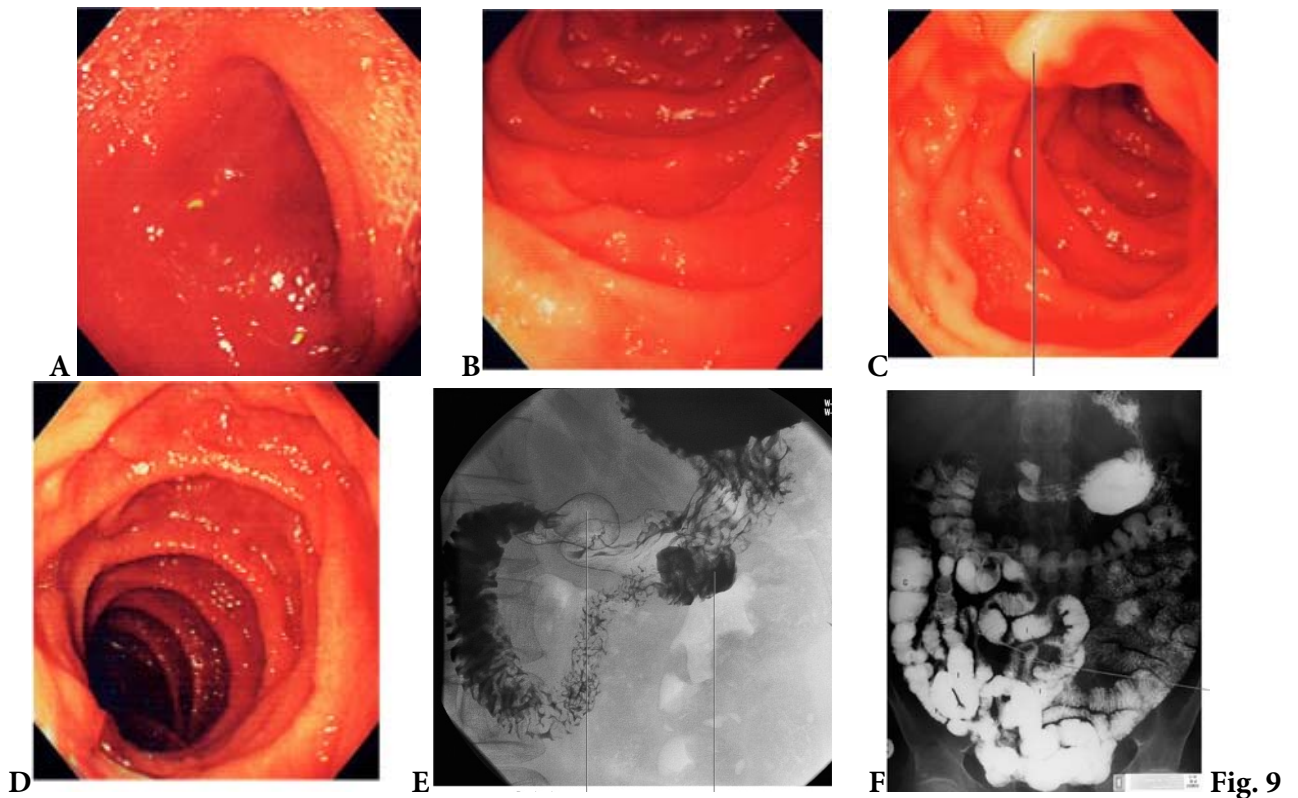
A

B



12. Enumerați metodele de explorare pe viu a intestinului subțire. / *List the methods of exploration of the small intestine on a living person.* / Перечислите методы обследования тонкой кишки на живом.

13. Adnotați fig. 9, scrieți legenda. / *Annotate the fig. 9, write the key/legend.* / Аннотируйте рис. 9, напишите обозначения.



14. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

15. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 24 / THE WORK PAPER no.24 / ЗАНЯТИЕ №24

ТЕМА: Intestinul gros – segmente, structură, topografie, particularități de vârstă, explorare pe viu.

THEME: The large intestine – segments, structure, topography, age specific features, examination on a living person.

ТЕМА: Толстая кишка – отделы, строение, топография, возрастные особенности, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre intestinul gros (segmente, localizare, structura generală a pereților, particularități distinctive, funcții).
2. Cecul și apendicele vermiform – structură, topografie, raporturi cu peritoneul, rol funcțional, variante de poziție.
3. Colonul – segmente, topografie, conformație externă și internă, structură a pereților, raporturi cu peritoneul.
4. Rectul – conformație externă, porțiuni, topografie, structură, raporturi cu peritoneul, funcții.
5. Particularitățile de vârstă ale intestinului gros.
6. Dezvoltarea și anomaliile de dezvoltare a intestinului gros.
7. Proiecția și explorarea pe viu a segmentelor intestinului gros.

Contents of the topic:

1. General notions about the large intestine (segments, location, general structure of the walls, distinctive peculiarities, functions).
2. The cecum and appendix – structure, topography, relation to the peritoneum, functional role, variants of position.
3. The colon – segments, topography, internal and external conformation, structure of the walls, relation to the peritoneum.
4. The rectum – external conformation, portions, topography, structure, relation to the peritoneum, functions.
5. The age peculiarities of the large intestine.
6. Development and developmental anomalies of the large intestine.
7. Projection and exploration of the large intestine on a living person.

Содержание темы:

1. Общие сведения о тонкой кишке (отделы, локализация, общее строение стенок, отличительные признаки, функции).
2. Слепая кишка и червеобразный отросток – строение, топография, отношение к брюшине, функции, варианты положения.
3. Ободочная кишка – части, топография, строение, отношение к брюшине.
4. Прямая кишка – строение, части, топография, отношение к брюшине, функции.
5. Возрастные особенности толстой кишки.
6. Развитие и аномалии развития толстой кишки.
7. Проекция и обследование на живом отделов толстого кишечника.

Scopul:

Formarea competențelor privind morfologia, topografia, particularitățile distinctive și explorarea pe viu a intestinului gros, precum și a deprinderilor de a identifica, situa în poziție anatomică, descrie și demonstra segmentele acestuia.

5. Enumerați caracterele distinctive, prin care intestinul gros se deosebește de cel subțire. / *List the distinctive characteristics of the large intestine.* / Назовите отличительные признаки толстой кишки.

6. Adnotați fig. 4, descrieți conformația externă a cecului și apendicelui vermiform. / *Annotate the fig. 4, describe the external conformation of the cecum and the appendix.* / Аннотируйте рис. 4, опишите наружное строение слепой кишки и червеобразного отростка.

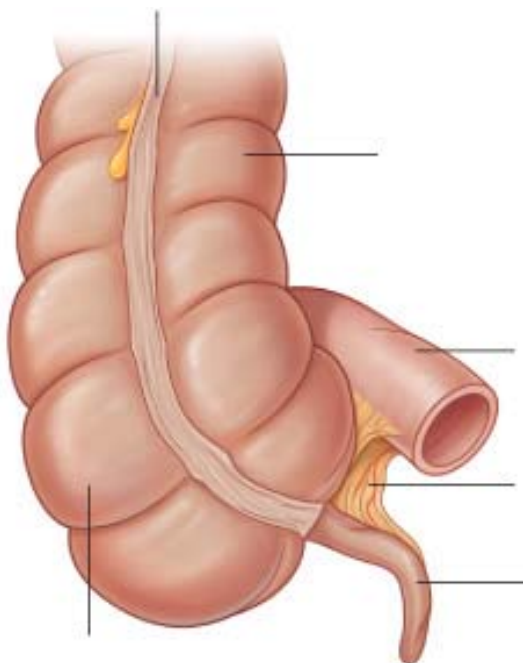
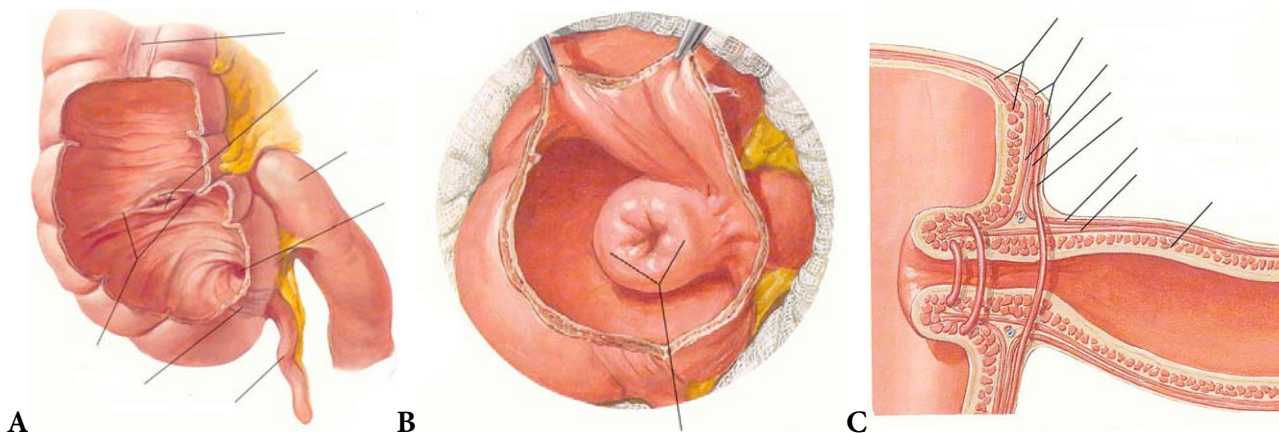


Fig. 4.

7. Folosind imaginile din fig. 5, descrieți conformația internă și structura cecului și apendicelui vermiform. / *Using the image of fig. 5, describe the internal conformation and structure of the cecum and the appendix.* / По рис. 5 опишите внутреннее строение слепой кишки и червеобразного отростка.



A

B

C

10. Enumerați variantele de poziție a apendicelui vermiform, indicați-le pe imaginea din fig. 8. / *List the variants of position of the appendix, indicate them on the image from fig. 8.* / Перечислите варианты положения червеобразного отростка, укажите их на рис. 8.

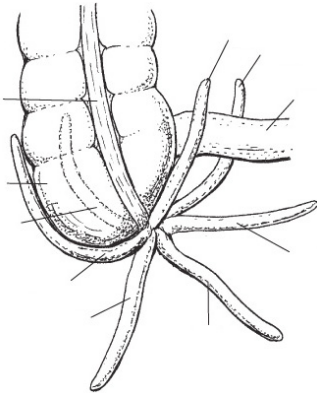


Fig. 8

11. Reproduceți după „Culegerea de scheme” proiecția punctelor apendiculare pe peretele anterior al abdomenului. / *Reproduce after „Collections of schemes” the scheme of projections of the apendicular points on the anterior wall of the abdomen.* / Нарисуйте руководствуясь «Сборником схем» проекцию аппендикулярных точек на переднюю стенку живота.

12. Enumerați segmentele colonului. Reproduceți din „Culegerea de scheme” schema localizării sfincterelor fiziologice ale intestinului gros. / *List the segments of the colon. Reproduce after „Collections of schemes” the scheme of locations of the physiological sphincters of the large intestine.* / Назовите отделы ободочной кишки. Нарисуйте (по «Сборнику схем») физиологические сфинктеры толстой кишки.

13. Folosind imaginile din fig. 9 indicați variantele de poziție a colonului transvers și a celui sigmoid. / Using the image from fig. 9 indicate the variants of position of the transverse and sigmoid colon. / На рис. 9 укажите варианты положения поперечной ободочной и сигмовидной кишок.

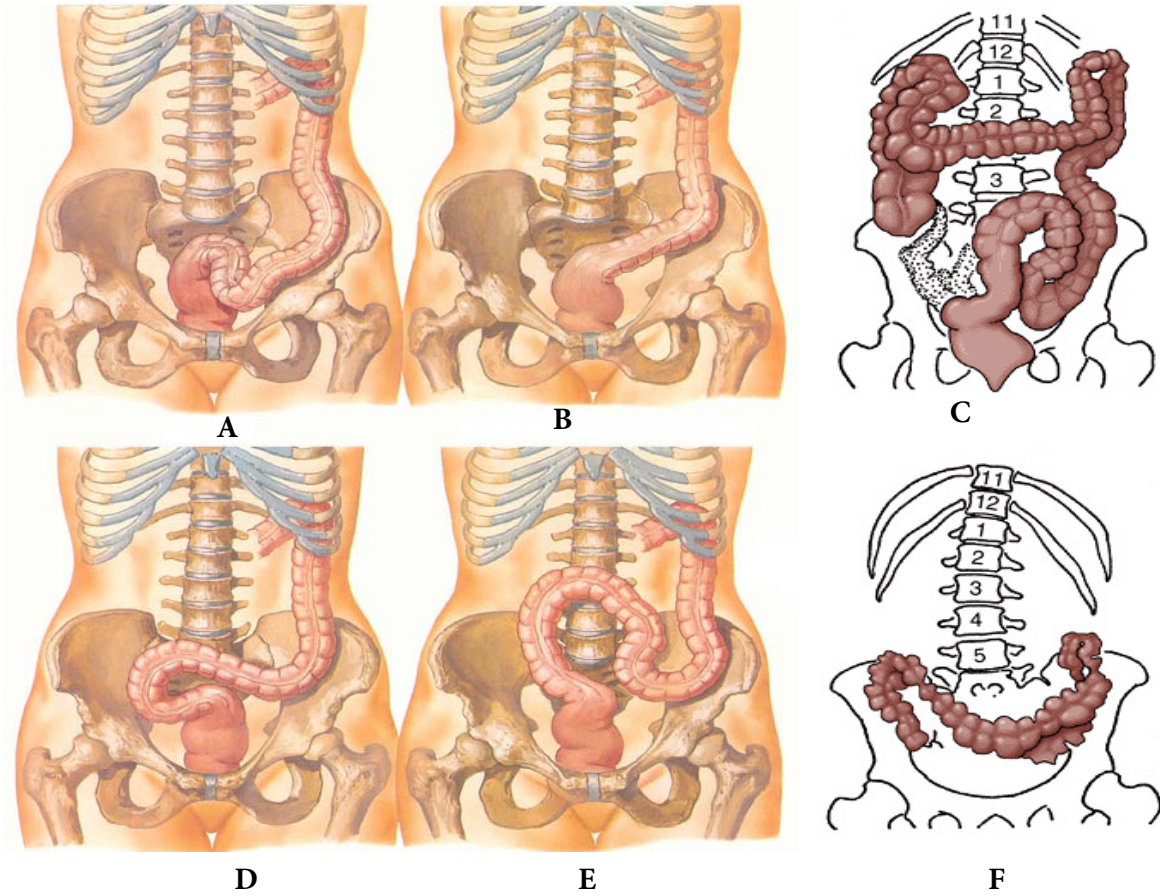


Fig. 9

14. Pe imaginile din fig. 10 indicați segmentele rectului, descrieți conformația lui externă și internă, caracterizați-i tunica musculară. / On the image form fig. 10 indicate the segments of the rectum, describe its internal and internal conformations, and characterize its muscular tunic. / На рис. 10 укажите части прямой кишки, опишите ее строение, охарактеризуйте ее мышечную оболочку.

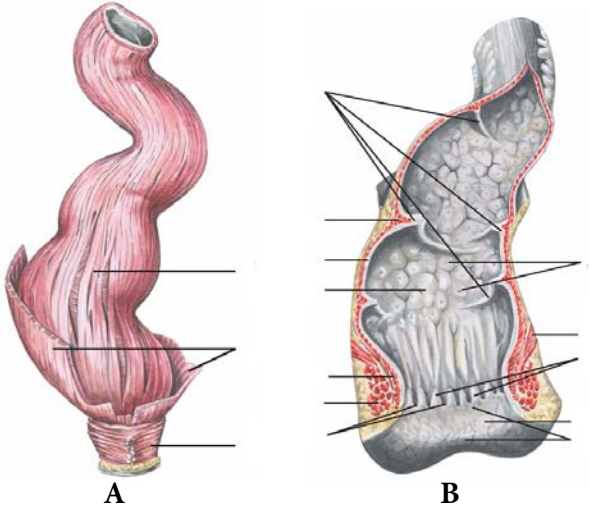
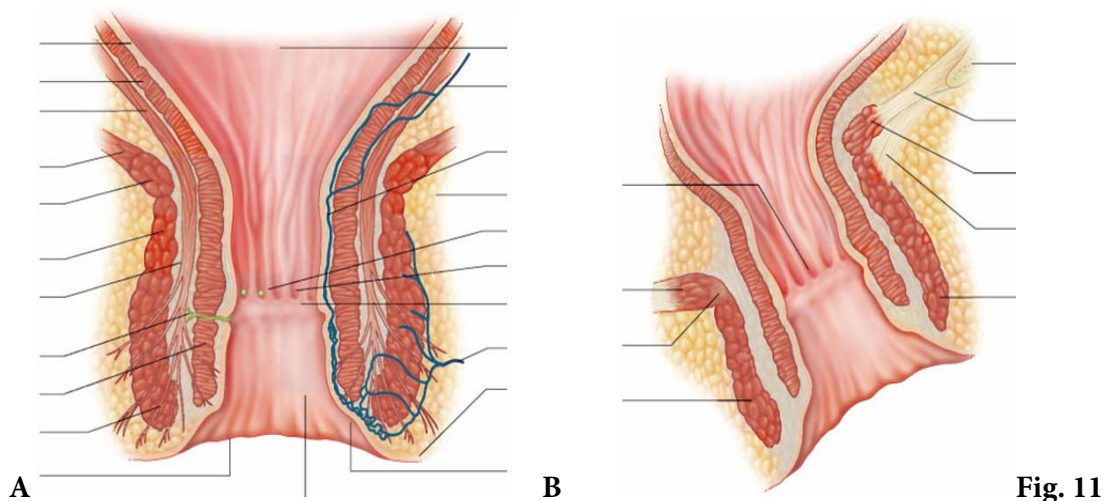


Fig. 10

15. Adnotați fig. 11, scrieți legenda. / Annotate the fig. 11, write the key/legend. / Аннотируйте рис. 11, напишите обозначения.



16. Completați tabelul. / Complete the table. / Заполните таблицу.

Segmentele intestinului gros / Segments of the large intestine / Отделы толстой кишки	Localizare / Location / Локализация	Raporturi cu peritoneul / Relations to the peritoneum / Отношение к брюшине

17. Explicați noțiunile „mezoapendice”, „mezorect”. / Explain the notions: „mesoappendix”, „mesorectum” / Объясните понятия „mesoappendix”, „mesorectum”.

18. Enumerați metodele de explorare pe viu a intestinului gros. / List the methods of exploration of the large intestine on a living person. / Перечислите методы обследования толстой кишки на живом.

19. Adnotați imaginile A și B din fig. 12, scrieți legenda. / *Annotate the images A and B from fig. 12, write the key/legend.* / Аннотируйте рис. 12, напишите обозначения.

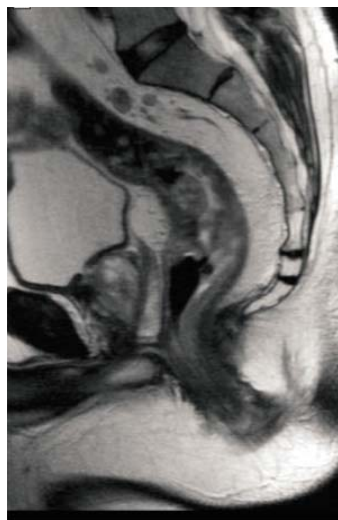


Fig. 12

20. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

21. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 25 / THE WORK PAPER no.25 / ЗАНЯТИЕ №25

TEMA: Ficatul, pancreasul, splina – structură, topografie, funcții, explorare pe viu. Pancreasul endocrin.

THEME: *The liver, the pancreas, the spleen – structure, topography, functions, examination on a living person. The endocrine pancreas.*

ТЕМА: Печень, поджелудочная железа, селезенка – строение, топография, функции, обследование на живом. Эндокринная часть поджелудочной железы.

Conținutul temei:

1. Structura generală a organelor parenchimatoase (repetare).
2. Ficatul – localizare, conformație externă, topografie (holotopie, scheletotopie, sintopie), funcții.
3. Raporturile ficatului cu peritoneul, aparatul lui ligamentar.
4. Lobii, sectoarele și segmentele ficatului, structura lui internă, particularități de vascularizație.
5. Căile biliare intra- și extrahepatice, vezicula biliară – structură, topografie, funcții.
6. Pancreasul – conformație externă, porțiuni, topografie, raporturi cu peritoneul, structură, funcții.
7. Splina – conformație externă, topografie, raporturi cu peritoneul, structură internă, funcții.
8. Dezvoltarea ficatului, căilor biliare, pancreasului și a splinei, variante și anomalii.
9. Particularități de vârstă ale ficatului, căilor biliare, pancreasului și splinei.
10. Proiecția și explorarea pe viu a ficatului, căilor biliare, pancreasului, splinei.

Contents of the topic:

1. *General structure of the parenchymal organs.*
2. *The liver – location, external conformation, topography (holotopy, skeletotopy, syntopy), functions.*
3. *The relation of the liver to the peritoneum, and its ligament apparatus*
4. *The lobes, the sectors and the segments of the liver, internal structure of the liver, peculiarities of blood vessels of the liver.*
5. *The intra and extrahepatic bile ways. Gallbladder – structure, topography, functions.*
6. *The pancreas – external conformation, topography, relation of the peritoneum, structure and functions.*
7. *The spleen – external conformation, topography, relation to the peritoneum, internal structure, functions.*
8. *The development of liver, bile ways, pancreas and spleen, variants and anomalies.*
9. *The age peculiarities of liver, bile ways, pancreas and spleen.*
10. *Projection and live exploration of the liver, bile ways, pancreas and spleen.*

Содержание темы:

1. Общее строение parenхиматозных органов (повторение).
2. Печень – локализация, наружное строение, топография (голотопия, скелетотопия, синтопия), функции.
3. Отношение печени к брюшине, ее связочный аппарат.
4. Доли, сектора и сегменты печени, ее внутреннее строение, особенности кровоснабжения.
5. Вне- и внутрпеченочные желчные пути, желчный пузырь – строение, топография, функции.
6. Поджелудочная железа – наружное строение, части, топография, отношение к брюшине, внутреннее строение, функции.
7. Селезенка – наружное строение, топография, отношение к брюшине, внутреннее строение, функции.
8. Развитие печени, желчных путей, поджелудочной железы и селезенки, варианты и anomalies.

9. Возрастные особенности печени, желчных путей, поджелудочной железы и селезенки.
10. Проекция и обследование на живом печени, желчных путей, поджелудочной железы и селезенки.

Scopul:

Formarea competențelor privind morfologia, topografia și explorarea pe viu a ficatului, căilor biliare, pancreasului și splinei și a deprinderilor de a le situa în poziție anatomică, descrie și demonstra particularitățile lor structurale.

The goal:

Formation of skills concerning the morphology, topography and live exploration of the liver, bile ways, pancreas and spleen, skills to place them in anatomical position, to describe and demonstrate their structural peculiarities.

Motivația:

Cunoștințele ce țin de anatomia viscerelor menționate sunt necesare pentru studierea vascularizației, limfaticelor și inervației lor, precum și a anatomiei topografice, medicinei interne, chirurgiei, bolilor infecțioase, endocrinologiei, imagisticii etc.

Motivation:

Knowledge concerning the anatomy of mentioned viscera is required for studying their blood, lymph and nerve suppling, and the topographic anatomy, the internal medicine, the surgery, the infectiose diseases, the endocrinology, imaging etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний касающиеся морфологии, топографии и обследования на живом печени, желчных путей, поджелудочной железы и селезенки и выработка умений располагать эти органы в анатомическом положении, описать и демонстрировать их структурные особенности.

Полученные знания необходимы для усвоения кровоснабжения и иннервации данных органов, а также топографической анатомии, терапии, хирургии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Definiți ficatul, enumerați funcțiile lui. / *Define the liver, list its functions.* / Дайте определение печени, перечислите ее функции.

2. Indicați localizarea ficatului. / *Indicate the location of the liver.* / Опишите местоположение печени.

5. Indicați pe imaginile din fig. 3 ariile de contact ale ficatului cu organele vecine. / Indicate on the images from fig. 3 the areas of the liver that come in contact with the neighboring organs. / На рис. 3 укажите поля соприкосновения печени с другими органами.

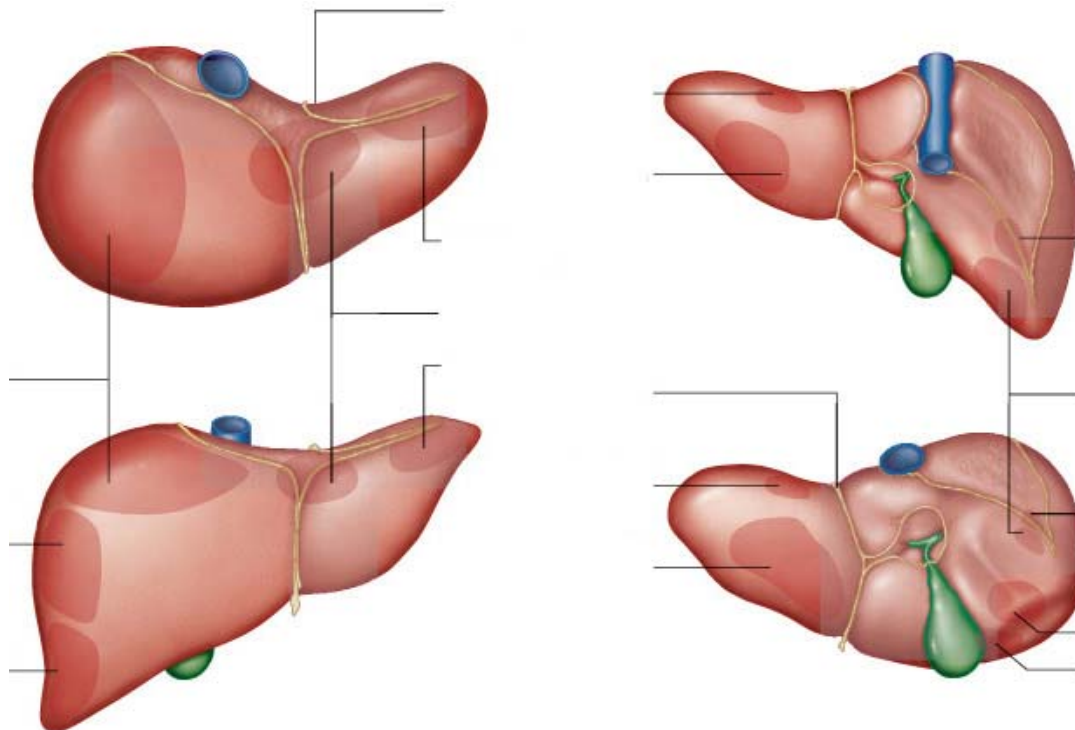


Fig. 3

6. Adnotați fig. 4, indicați modificările topografiei ficatului în funcție de respirație. / Annotate the fig. 4, indicate the modifications of the liver during the breathing. / Аннотируйте рис. 4, укажите изменения топографии печени при дыхании.



Fig. 4

10. Completați tabelul „Divizarea ficatului în lobi, sectoare și segmente”. / *Complete the table: „Division of the liver into lobes, sectors, and segments”.* / Заполните таблицу «Деление печени на доли, сектора, сегменты».

Lobii / Lobes / Доли	Sectoarele /Sectors / Сектора	Segmentele / Segments / Сегменты

11. Adnotați fig. 7, indicați sectoarele din care fac parte segmentele din imagini. / *Annotate the fig. 7, indicate to which sectors the segments from the images belong to.* / Аннотируйте рис. 7, укажите секторы к которым относятся приведенные сегменты.

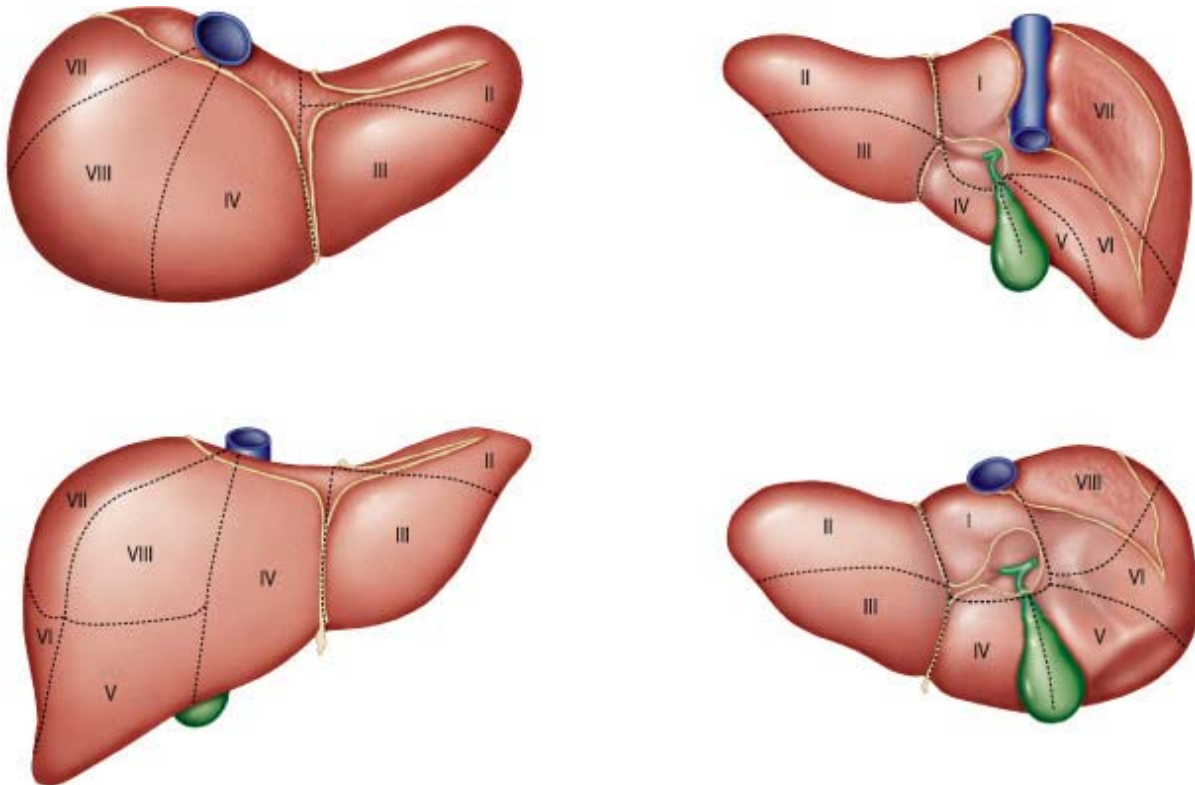


Fig. 7

12. Explicați ce reprezintă „capsula lui Glisson”, „triada hepatică”. / *Explain the meaning of „Glisson’s capsule”, „hepatic tirade”.* / Объясните понятия «глиссонова капсула», «печеночная триада».

13. Adnotați fig. 8, explicați noțiunile „lobul hepatic”, „lobul portal”, „acin hepatic”. / Annotate the fig. 8, explain the notions: „hepatic lobule”, „portal lobule”, „hepatic acinus”. / Аннотируйте рис. 8, объясните понятия «печеночная долька», «портальная долька», «печеночный ацинус».

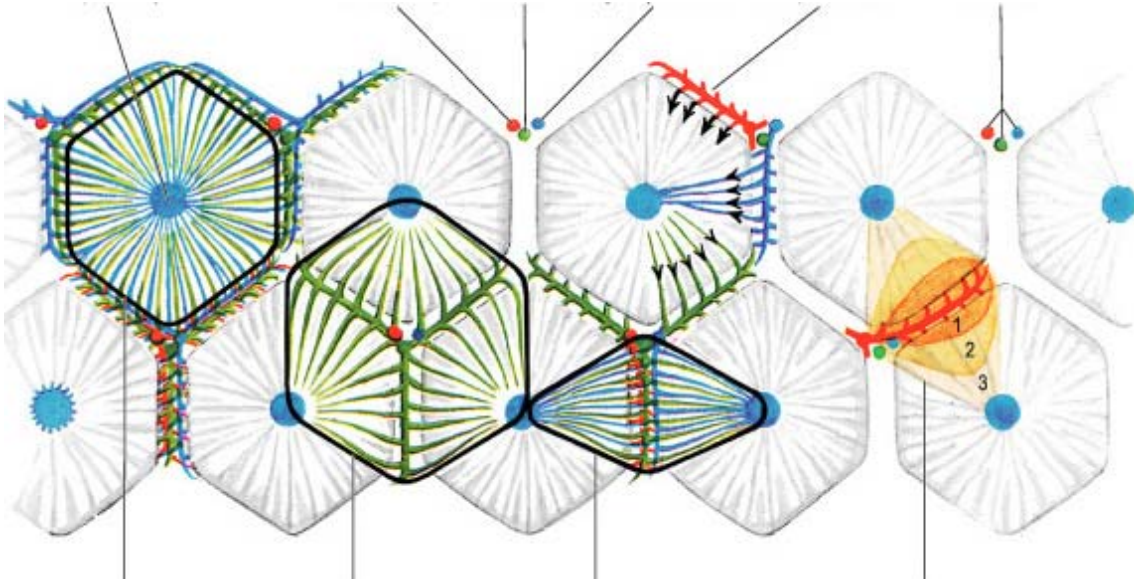


Fig. 8

14. Adnotați fig. 9, enumerați (în ordinea lor firească) componentele căilor biliare (intra- și extrahepatice). / Annotate the fig. 9, list (in their natural order) the components of the bile ways (intra- and extrahepatic bile ways). Аннотируйте рис. 9, назовите (последовательно) составные части желчных путей.

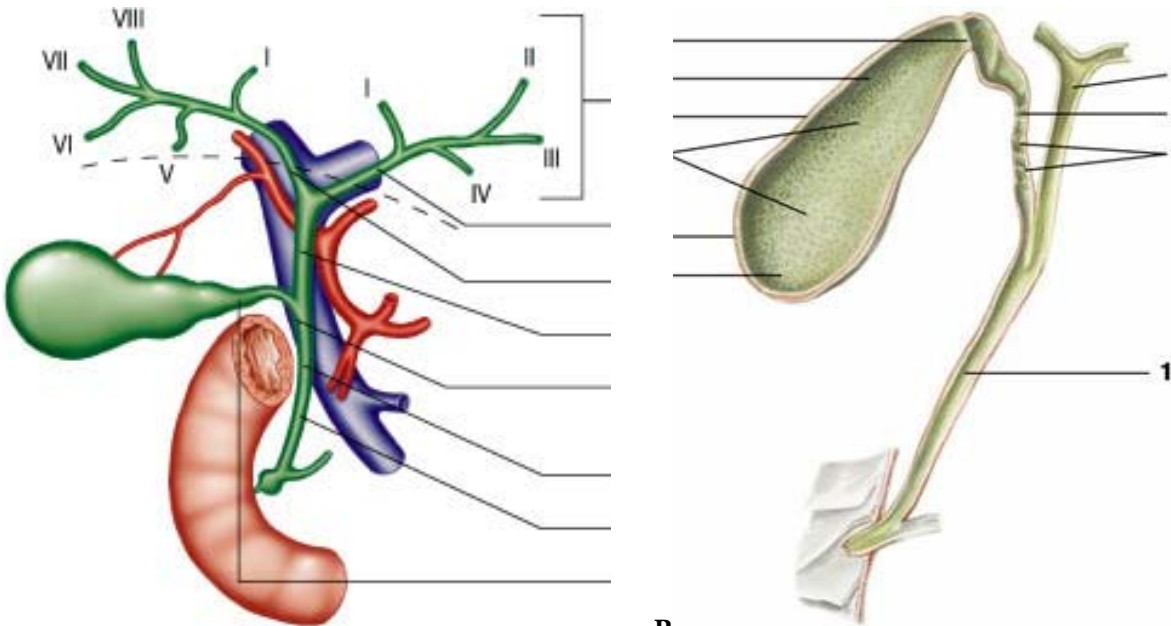


Fig. 9

19. Adnotați fig. 11, scrieți legenda. / Annotate the fig. 11, write the legend/key. / Аннотируйте рис. 11, пишите обозначения.

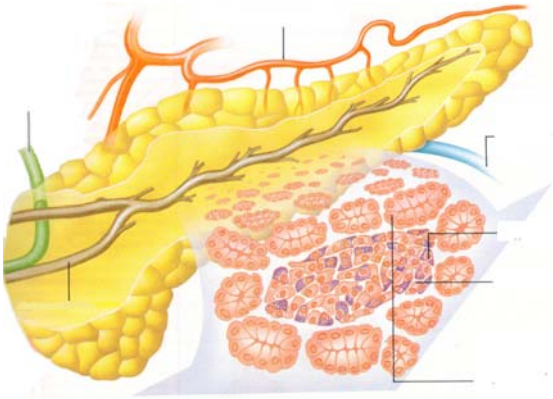
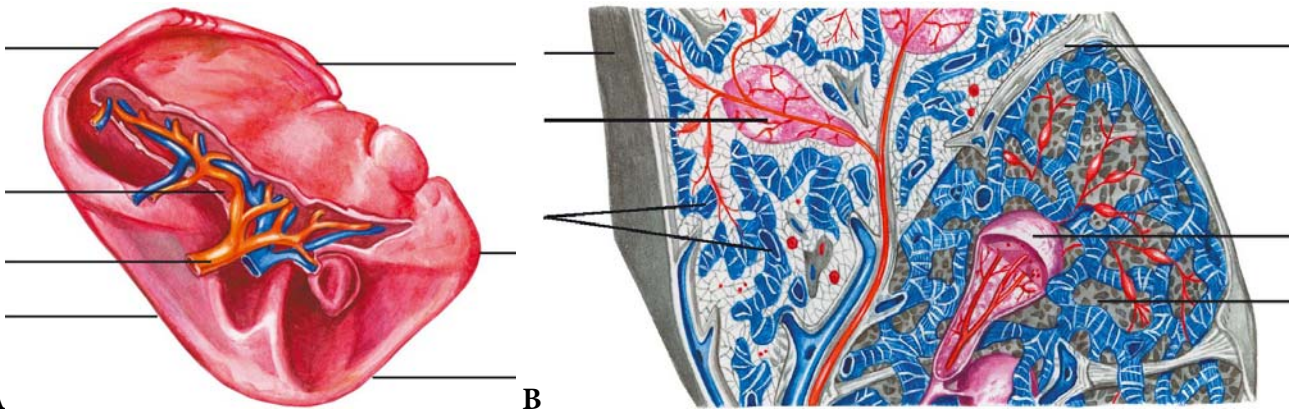


Fig. 11

20. Adnotați fig. 12, scrieți legenda. / Annotate the fig. 12, write the key/legend. / Аннотируйте рис. 12, напишите обозначения.



A

B

Fig. 12

21. Enumerați funcțiile splinei. / List the functions of the spleen. / Перечислите функции селезенки.

22. Enumerați metodele de explorare pe viu a ficatului, căilor biliare, pancreasului, splinei. / List the methods of live exploration of the liver, bile ways, pancreas and spleen. / Назовите методы обследования на живом печени, желчных путей, поджелудочной железы, селезенки.

25. Adnotați imaginile din fig. 15, scrieți legenda. / Annotate the images from fig. 15, write the key/legend. / Аннотируйте рис. 15, напишите обозначения.

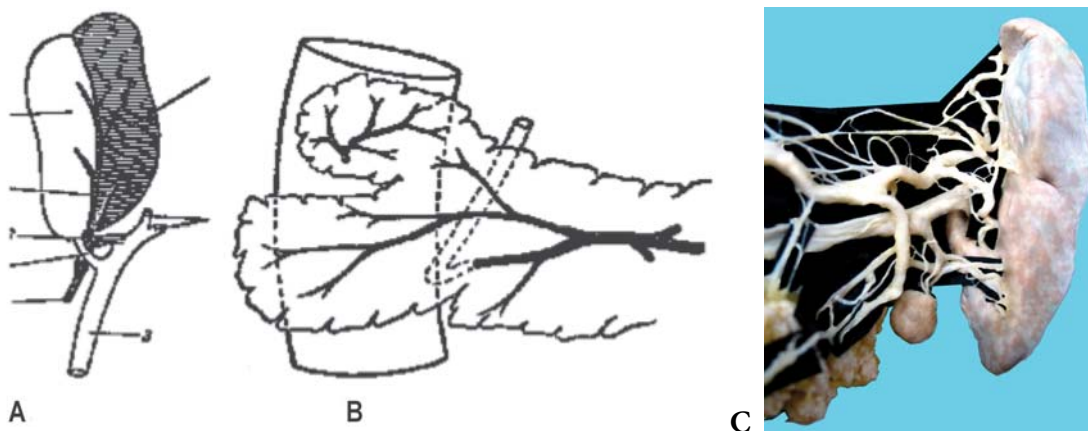


Fig. 15

26. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic. / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

27. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / Represent graphically the logic structure of the topic components. / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 26 / THE WORK PAPER no.26 / ЗАНЯТИЕ №26

TEMA: Peritoneul – structură, funcții, derivate. Cavitata peritoneală, spațiile extraperitoneale. Explorarea pe viu a peritoneului.

THEME: *The peritoneum – structure, functions, derivatives. The peritoneal cavity, the extraperitoneal spaces. Examination of the peritoneum on a living person.*

ТЕМА: Брюшина – строение, функции, производные. Полость брюшины, внебрюшинные пространства. Обследование брюшины на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre tunicile seroase și rolul lor funcțional.
2. Peritoneul – generalități, divizare, structură, derivate, funcții, raporturi cu viscerele abdominale.
3. Cavitata peritoneală, compartimentarea ei.
4. Topografia peritoneului parietal și visceral în etajele superior și inferior al cavității peritoneale.
5. Spațiile extraperitoneale. Spațiul retroperitoneal – pereți, conținut, topografie.
6. Dezvoltarea peritoneului, particularitățile lui de vârstă și de gen.
7. Explorarea pe viu a peritoneului și a spațiului retroperitoneal.

Contents of topic:

1. *General notions about the serous coats and their functional role.*
2. *The peritoneum – general data, divisions, structure, derivatives, functions, relation to the abdominal viscera.*
3. *The peritoneal cavity and its compartments.*
4. *Topography of the parietal and visceral peritoneum, the superior and inferior storeys of the peritoneal cavity.*
5. *Extraperitoneal spaces. Retroperitoneal space – walls, contents and topography.*
6. *Development of the peritoneum, gender and age peculiarities.*
7. *Live exploration of the peritoneum and the retroperitoneal space.*

Содержание темы:

1. Общие данные о серозных оболочках и их функциональной роли.
2. Брюшина – общие данные, строение, производные, функции, взаимоотношения с брюшными органами.
3. Брюшинная полость, ее отделы.
4. Топография париетальной и висцеральной брюшины верхнего и нижнего этажей брюшной полости.
5. Внебрюшинные пространства. Забрюшинное пространство – стенки, содержимое, топография.
6. Развитие брюшины, ее возрастные и половые особенности.
7. Обследование на живом брюшины и забрюшинного пространства.

Scopul:

Formarea competențelor privind structura și topografia peritoneului și explorarea lui pe viu.

The goal:

Formation of skills concerning the structure and topography of the peritoneum and its live examination.

Motivația:

Cunoștințele, obținute în rezultatul realizării temei vor fi utile pentru studierea vaselor sangvine, limfaticelor și nervilor din cavitatea abdominală, anatomiei topografice, chirurgiei, medicinei interne, ginecologiei.

Motivation:

Knowledge obtained as a result of making this topic will be useful for studying the blood vessels, lymphatics and nerves of the abdominal cavity, the topographical anatomy, the surgery, the internal the medicine, gynecology.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний касающиеся строения, топографии и обследования брюшины на живом, необходимые для изучения кровеносных сосудов, нервов и лимфатических образований брюшной полости, а также топографической анатомии, хирургии, терапии, гинекологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Definiți tunicile seroase, enumerați-le și indicați localizarea lor. / *Define the serous coats, list and name their locations.* / Дайте определение серозных оболочек, перечислите их, укажите их локализацию.

2. Definiți peritoneul, enumerați componentele, derivatele și funcțiile lui. / *Define the peritoneum, list its components, derivatives and functions.* / Дайте определение брюшины, назовите листки и ее производные, перечислите функции брюшины.

3. Enumerați și explicați variantele de raporturi ale peritoneului cu viscerele abdominale. / *List and explain the different relations of the peritoneum towards the viscera of the abdomen.* / Назовите и объясните варианты взаимоотношений брюшины и брюшных органов.

4. Reproduceți schema traiectului peritoneului în plan sagital și orizontal (după „Culegerea de scheme”).
/ *Reproduce the schemes of the peritoneum in the sagittal and horizontal planes (after „Collection of the schemes”)* / Нарисуйте схему хода брюшины в горизонтальной и сагиттальной плоскостях (по «Сборнику схем»).

5. Enumerați ligamentele primare și secundare, formate de peritoneu, indicați localizarea lor. / *Name the primary and secondary ligaments of peritoneum, indicate their locations.* / Перечислите первичные и вторичные связки брюшины, укажите их локализацию.

6. Explicați noțiunile de „mezou” și „epiplon”, enumerați mezoourile și epiploanele, formate de peritoneu. / *Explain the notions: „mesentery” and „omentum”, list the mesenteries and the omenta made by the peritoneum.* / Объясните понятия «брыжейка» и «сальник», перечислите их.

7. Definiți cavitatea peritoneală, indicați compartimentele ei. / *Define the peritoneal cavity and indicate its compartmentsts.* / Дайте определение брюшинной полости, назовите ее отделы.

14. Enumerați plicele, șanțurile, sinusurile și recesurile de pe peretele posterior al etajului submezocolic, indicați localizarea, delimitările și importanța lor clinică. / List the folds, grooves, sinuses, and recesses of the posterior wall of submesocolic storey, indicate their locations, boundaries and clinical importance. / Назовите складки, борозды, синусы и карманы брюшины на задней стенке брюшной полости, укажите их локализацию клиническое значение.

15. Adnotați fig. 5, scrieți legenda. / Annotate fig. 5, write the key/legend. / Аннотируйте рис. 5, напишите обозначения.

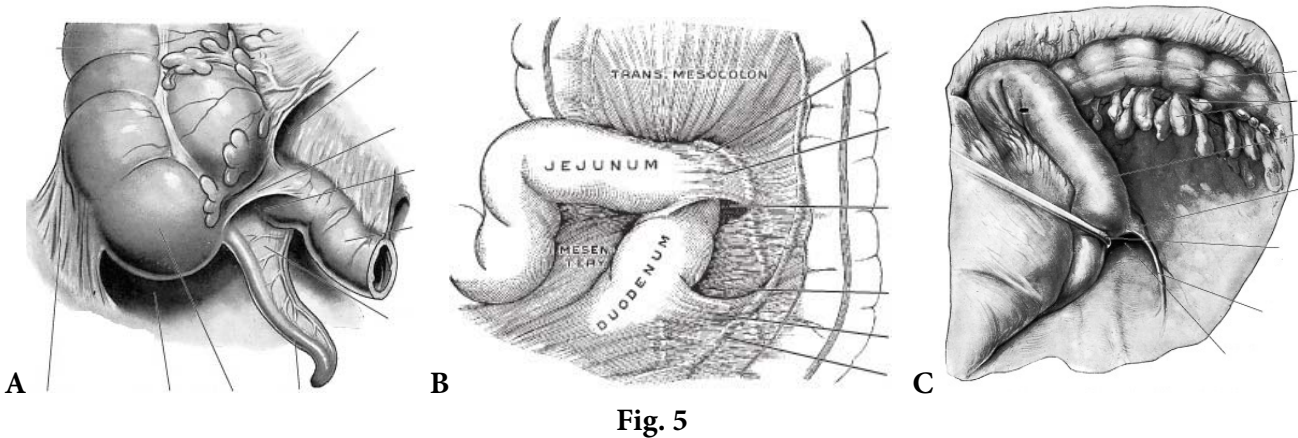


Fig. 5

16. Enumerați particularitățile de gen ale peritoneului, adnotați fig. 6, scrieți legenda, menționați importanța clinică. / List the gender peculiarities of the peritoneum. Annotate the fig. 6, write the key/legend, mention the clinical importance. / Перечислите половые особенности брюшины, аннотируйте рис. 6, напишите обозначения.

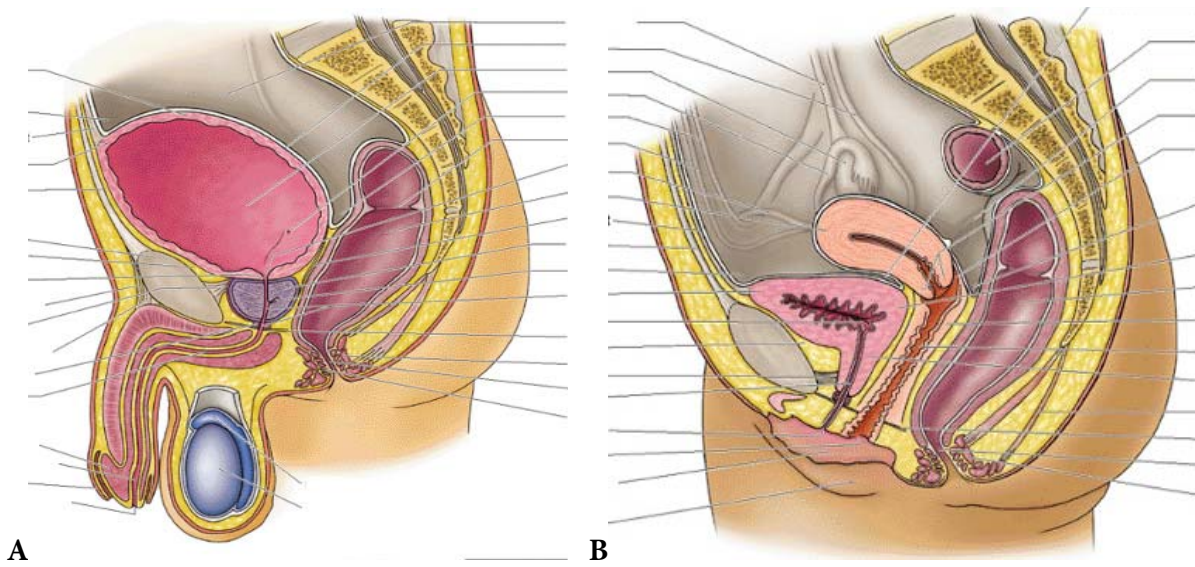


Fig. 6

20. Enumerați metodele de explorare pe viu a peritoneului și a spațiului retroperitoneal. / *List the methods of live examination of the peritoneum and the retroperitoneal space.* / Назовите методы обследования на живом брюшины и забрюшинного пространства.

21. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

22. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 27 / THE WORK PAPER no.27 / ЗАНЯТИЕ №27

TEMA: Nasul și laringele – structură, topografie, funcții, explorare pe viu. Glandele tiroidă și paratiroide.

THEME: The nose and the larynx – structure, topography, functions, examination on a living person. The thyroid and the parathyroid glands.

ТЕМА: Нос и гортань – строение, топография, функции, обследование на живом. Щитовидная и околощитовидные железы.

Conținutul temei:

1. Sistemul respirator – caracteristică generală, componente, rol funcțional.
2. Nasul – conformație, porțiuni, structură, funcții, particularități individuale, de vârstă și de gen.
3. Cavitatea nazală – delimitări, structura pereților. Compartimentarea și comunicările cavității nazale, particularități de vârstă.
4. Sinusurile paranazale – localizare, comunicări, rol funcțional, particularități de vârstă.
5. Mucoasa nazală – particularități structurale regionale, funcții.
6. Dezvoltarea și anomaliile de dezvoltare a nasului.
7. Explorarea pe viu a nasului, cavității nazale și a sinusurilor paranazale.
8. Conformația externă și topografia laringelui.
9. Scheletul cartilaginos al laringelui.
10. Articulațiile și ligamentele laringelui, funcțiile lor. Membrana fibroelastică a laringelui.
11. Mușchii laringelui – clasificare, structură, topografie, funcții.
12. Cavitatea laringelui, compartimentele ei, delimitări, conformație.
13. Porțiunea intermediară (interventriculară) a cavității laringelui. Glota. Plicele (coardele) vocale și vestibulare, structura lor, ventriculii. Deschiderea glotei – delimitări, porțiuni.
14. Mucoasa laringelui – particularități structurale generale și regionale. Zone reflexogene, formațiuni limfoide.
15. Funcțiile laringelui, fonația și teoriile ei.
16. Particularități de vârstă și de gen ale laringelui, mutația vocii.
17. Dezvoltarea laringelui, anomalii.
18. Proiecția și explorarea pe viu a laringelui.
19. Glandele tiroidă și paratiroide.

Contents of the topic:

1. The respiratory system – general characteristic, components, functional role.
2. The nose – conformation, portions, structure, function, individual, age and gender peculiarities.
3. The nasal cavity – delimitations, structure of the walls. Compartments and communications of the nasal cavity, age peculiarities.
4. The paranasal sinuses – locations, communications, functional role and age peculiarities.
5. The nasal mucosa, regional peculiarities of the structure, functions.
6. Development and developmental anomalies of the nose.
7. The live exploration of the nose, the nasal cavity, and the paranasal sinuses.
8. The external conformation and topography of the larynx.
9. The cartilaginous skeleton of the larynx.
10. The articulations and the ligaments of the larynx, their function. The fibroelastic membrane of the larynx.
11. The muscles of the larynx – classification, structure, topography, functions.

12. *The laryngeal cavity, its compartments, delimitations, and conformation.*
13. *The intermediate (interventricular) portion of the laryngeal cavity. Glottis. The vocal and vestibular folds (cords), their structure, the ventricles of the larynx. The rima glottidis – delimitations and portions.*
14. *The laryngeal mucosa – regional and structural peculiarities. The reflex zones and lymphoid formations of the larynx.*
15. *The functions of the larynx, phonation and its theories.*
16. *The age and gender peculiarities, as well as voice mutation.*
17. *The projection and live exploration of the larynx.*
18. *The thyroid and the parathyroid glands.*

Содержание темы:

1. Дыхательная система – общая характеристика, составные части, функции.
2. Нос – строение, части, функции, индивидуальные, половые и возрастные особенности.
3. Полость носа – стенки, строение. Отделы и сообщения полости носа, ее возрастные особенности.
4. Околоносовые пазухи – локализация, сообщения, функции, возрастные особенности.
5. Слизистая оболочка полости носа – региональные структурные особенности, функции.
6. Развитие и аномалии развития носа.
7. Обследование на живом носа, носовой полости и околоносовых пазух.
8. Наружное строение и топография гортани.
9. Хрящевой скелет гортани.
10. Суставы и связки гортани, их функции. Фиброэластическая мембрана гортани.
11. Мышцы гортани – классификация, строение, топография, функции.
12. Полость гортани, её отделы.
13. Голосовой аппарат гортани. Голосовые и вестибулярные складки, их строение, желудочки гортани. Голосовая щель, её части.
14. Слизистая оболочка гортани, её структурные особенности, рефлексогенные зоны, лимфоидные образования.
15. Функции гортани, звукообразование, теории фонации.
16. Возрастные и половые особенности гортани. Ломка голоса.
17. Развитие гортани, аномалии развития.
18. Проекция и обследование гортани на живом.
19. Щитовидная и околощитовидные железы.

Scopul:

Familiarizarea cu anatomia funcțională a sistemului respirator, formarea competențelor și deprinderilor privind morfologia nasului și a sinusurilor paranazale, descrierea și demonstrarea structurilor care le compun.

Formarea competențelor și deprinderilor privind structura, funcțiile și explorarea pe viu a laringelui, glandelor tiroidă și paratiroide.

The goal:

Aquaitance with the functional anatomy of the respiratory system, formation of competences and skills concerning the morphology of the nose and paranasal sinuses, skills to describe and demonstrate the structures that compose them.

Formation of competencies and skills concerning the structure, functions and live exploration of the larynx, the thyroid and the parathyroid glands.

Motivația:

Cunoștințele și deprinderile dobândite în rezultatul realizării actualei lucrări vor fi utile pentru studierea ulterioară a organelor sistemului respirator, anatomiei topografice, otorinolaringologiei, foniatriei, chirurgiei oromaxilofaciale, imagisticii etc.

Motivation:

Knowledge and skills gained as a result of making of this paper will be useful for further studying the respiratory organs, the topographic anatomy, the otorinolaryngology, the surgery, the imaging, etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Ознакомление с дыхательной системой, привитие знаний касающихся морфологии носа и околоносовых пазух и их обследования на живом. Привитие знаний и навыков, касающихся строения, функций и обследование гортани, щитовидной и околощитовидных желез на живом.

Полученные знания необходимы для последующего изучения других органов дыхательной системы, сосудов, нервов и лимфатических образований гортани, а также топографической анатомии, оториноларингологии, фониатрии, челюстно-лицевой хирургии, рентгенологии, онкологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Explicați noțiunile de sistem respirator și de aparat respirator, indicați diferența dintre aceste noțiuni, argumentați opiniile D-stre. / *Explain the notions of the respiratory system and the respiratory apparatus, indicate the differences between them and provide the arguments for your opinion.* / Объясните понятия «дыхательная система» и «дыхательный аппарат», укажите различия между этими понятиями, аргументируйте свои выводы.

2. Prezentați schema clasificării căilor respiratoare, indicați formațiunile care le sunt parte. / *Present a scheme of classification of respiratory ways, indicate their components.* / Представьте схему классификации дыхательных путей, укажите структуры их образующие.

6. Indicați planurile (straturile) nasului, aflate între fețele lui externă (cutanată) și internă (cutaneomucoasă). / *Indicate the layers of nose, located between its external (skin) and internal (cutaneomucosa) faces.* / Перечислите слои носа находящиеся между наружной (кожной) и внутренней (кожно-слизистой) поверхностями.

7. Enumerați formațiunile osteocartilaginoase, care constituie scheletul nasului, indicați-le pe imaginile din fig. 4. / *List the osteocartilaginous formations, which constitute the skeleton of the nose, indicate them on the fig. 4.* / Назовите костно-хрящевые образования, составляющие скелет носа, укажите их на рис. 4.

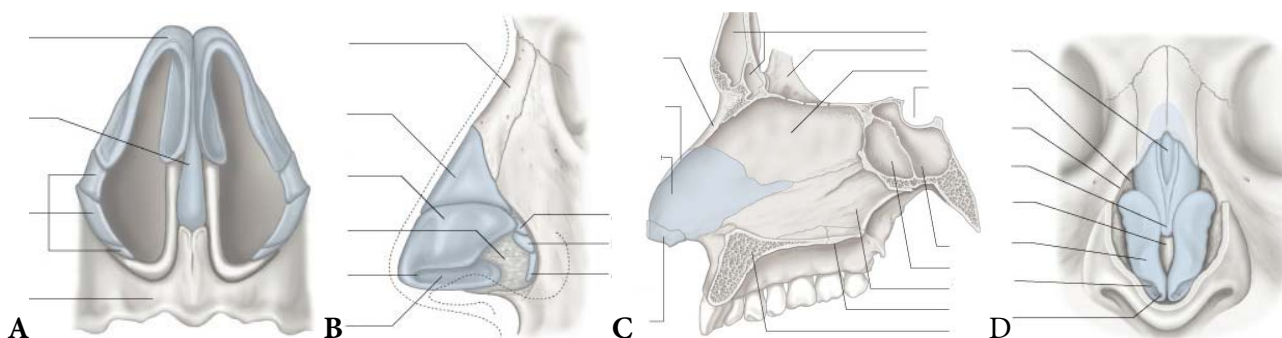
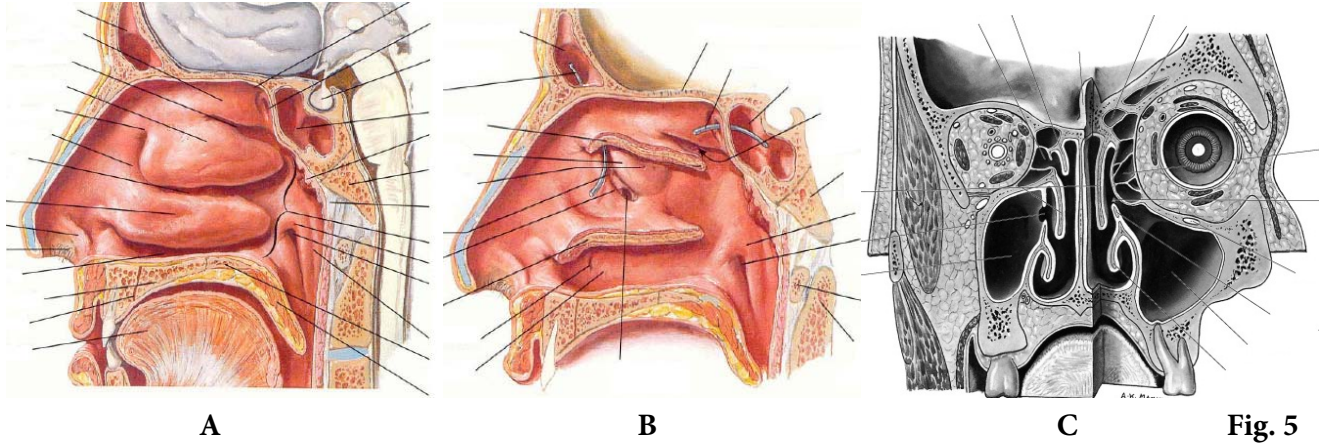


Fig. 4

8. Definiți cavitatea nazală, explicați noțiunea de „fose nazale”, indicați comunicările lor. / *Define the nasal cavity, explain the notion „nasal fossa,” and indicate their communications.* Дайте определение полости носа, объясните понятие «носовые ходы», укажите их сообщения.

9. Enumerați pereții cavității nazale, indicați oasele, porțiunile de oase și cartilajele din componența lor. / *List the walls of the nasal cavity, indicate the bones and cartilages forming them.* / Перечислите стенки полости носа, назовите кости и хрящи, которые их образуют.

10. Enumerați compartimentele cavității nazale, indicați delimitările și comunicările lor, adnotați fig. 5, marcați pe imaginile A și B meatul nazofaringian și recesul sferoetmoidal, iar pe imaginea C meatul nazal comun. / List the compartments of the nasal cavity, indicate their delimitations and communications, annotate the fig. 5. On the images A and B, indicate the nasopharyngeal meatus, and sphenoidal recess; on the image C the common nasal meatus. / Перечислите отделы полости носа, укажите их сообщения, аннотируйте рис. 5, найдите на A и B носоглоточный ход и крыловидно-решётчатое углубление, а на C – общий носовой ход.



11. Enumerați sinusurile paranazale, identificați-le pe imaginile din fig. 5, indicați comunicările lor și particularitățile de vârstă. / List the paranasal sinuses, identify them on the images from fig. 5, indicate their communications and age peculiarities. / Перечислите околоносовые пазухи, найдите их на рис. 5, укажите их сообщения и возрастные особенности.

12. Numiți funcțiile sinusurilor paranazale. / List the functions of the paranasal sinuses. / Назовите функции околоносовых пазух.

13. Descrieți particularitățile structurale regionale ale tunicii cutaneomucoase a pereților cavității nazale și a cornetelor, indicați funcțiile realizate de ea. / *Describe the structural peculiarities of the cutaneomucous coat of the nasal walls and conchae, indicate the functions of this coat.* / Опишите структурные особенности кожно-слизистой оболочки стенок носовой полости и раковин, укажите её функции.

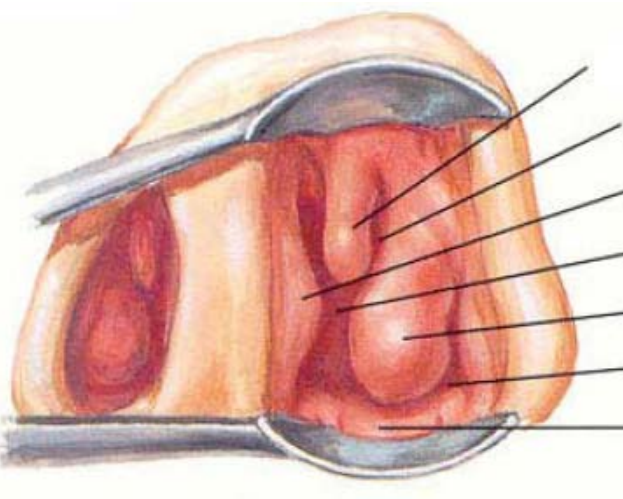
14. Explicați noțiunea de zonă hemoragică („pată vasculară”) Kiesselbach. / *Explain the notions of the hemorrhagic zone of Kiesselbach.* / Объясните понятие «геморрагическая зона» (Киссельбаха).

15. Enumerați anomaliile de dezvoltare ale nasului și a cavității nazale, adnotați imaginile din fig. 6. / *List the developmental anomalies of the nose and nasal cavity, annotate the images from fig. 6.* / Назовите аномалии развития носа и носовой полости, аннотируйте рис. 6.

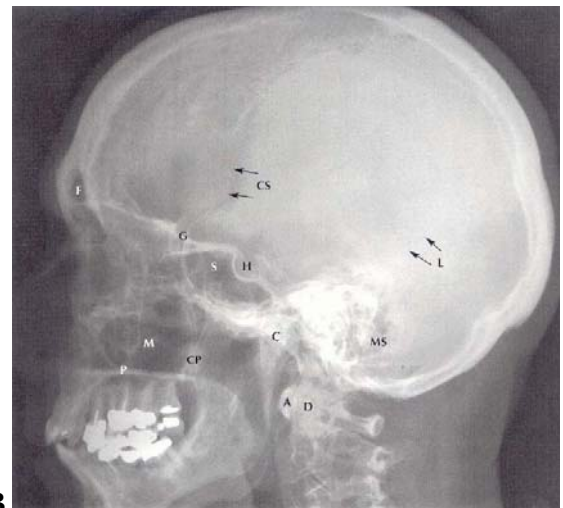


A B C Fig. 6

16. Adnotați imaginile din fig. 7, indicați metodele de explorare prin care au fost obținute. / *Annotate the images from fig. 7, indicate the methods of exploration shown on the images.* / Аннотируйте рис. 7, назовите используемые методы обследования.



A



B

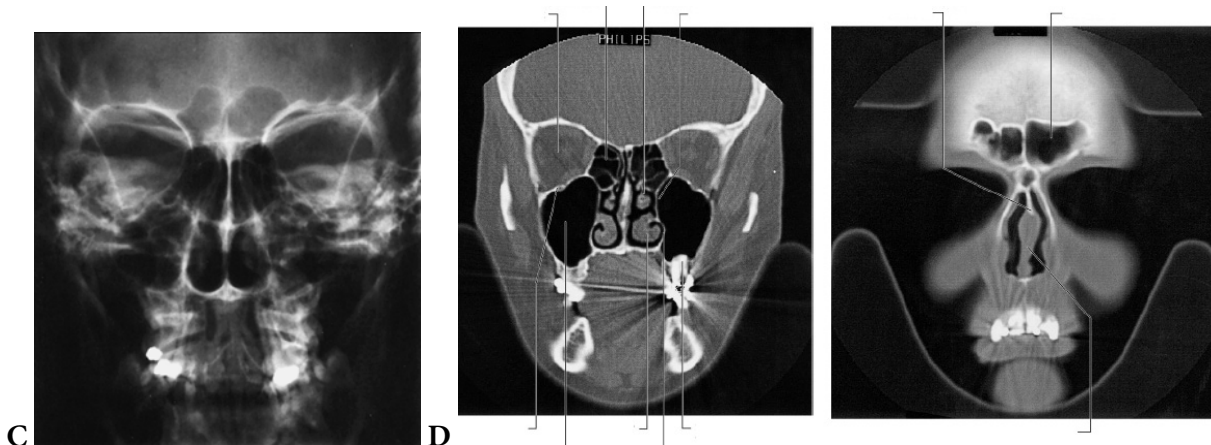


Fig. 7

17. Enumerați metodele de explorare pe viu a nasului, cavității nazale și a sinusurilor paranazale. / *List the methods of live explorations of the nose, the nasal cavity, and the paranasal sinuses.* / Назовите методы обследования на живом носа, носовой полости и околоносовых пазух.

18. Descrieți holotopia, scheletotopia și sintopia laringelui și mijloacele lui de fixare, adnotați fig. 8, scrieți legenda. / *Describe the holotopy, syntopy, and skeletotopy of the larynx, and its fixation apparatus. Annotate the fig. 8, write a legend/ key.* / Опишите голотопию, скелетотопию и синтопию гортани и его фиксирующий аппарат, напишите обозначения.

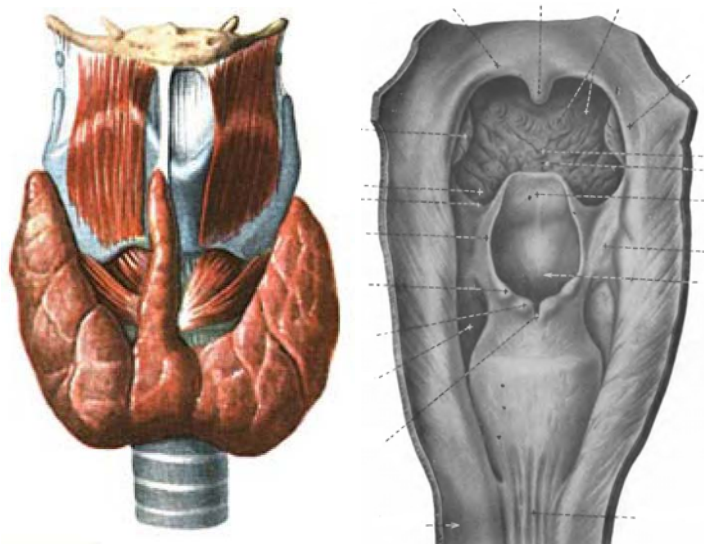


Fig. 8

19. Enumerați cartilajele laringelui, adnotați fig. 9, indicați cartilajele elastice. / List the cartilages of the larynx, annotate the fig. 9, indicate the elastic cartilages. / Перечислите хрящи гортани, аннотируйте рис. 9, укажите эластические хрящи.

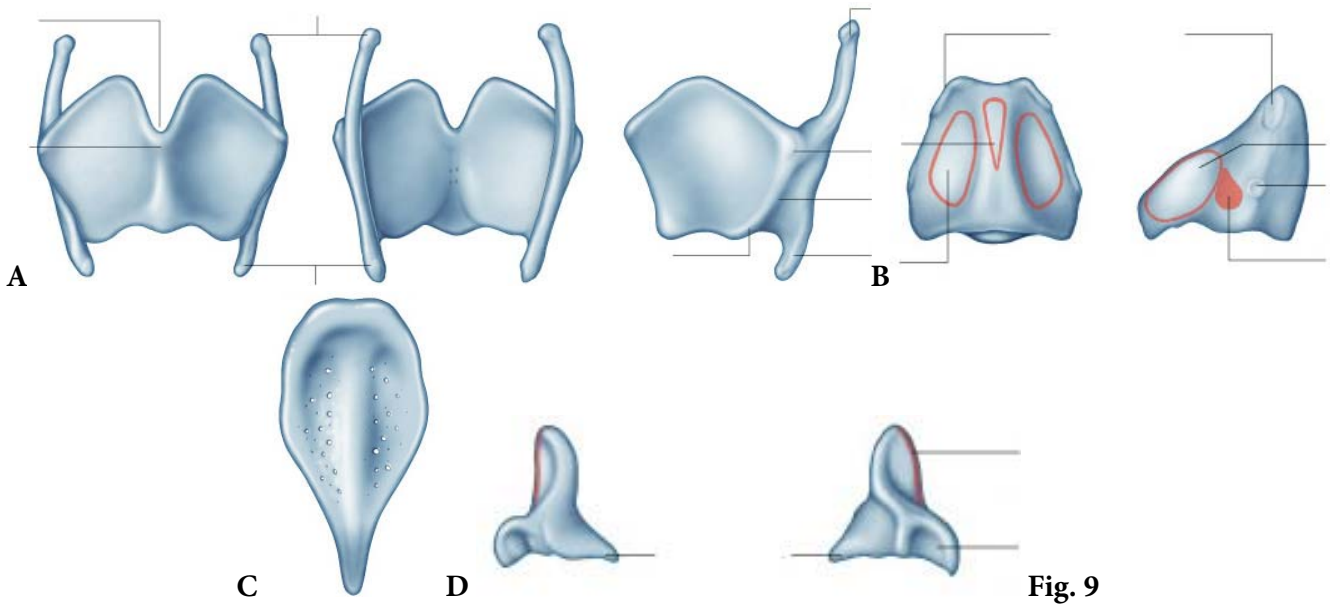


Fig. 9

20. Enumerați cartilajele mici ale laringelui, identificați-le pe imaginile din fig. 9-10. / List the small cartilages of the larynx, identify them on the images from fig. 9-10. / Назовите малые хрящи гортани, найдите их на рис. 9-10.

21. Adnotați fig.10, scrieți legenda. Numiți diartrozele laringelui, indicați tipul și funcțiile lor. Descrieți ligamentele laringelui. / Annotate the fig. 10, write a legend/key. Name the diarthrosis of the larynx, indicate their types and functions. Describe the ligaments of the larynx. / Аннотируйте рис. 10, напишите обозначения. Назовите соединения гортани, укажите их вид и функции. Опишите связки гортани.

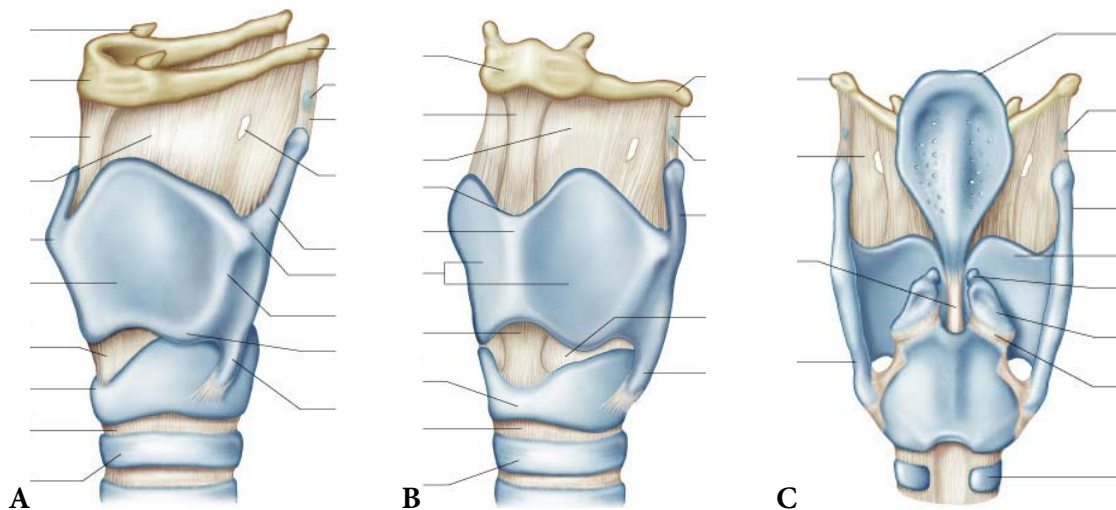
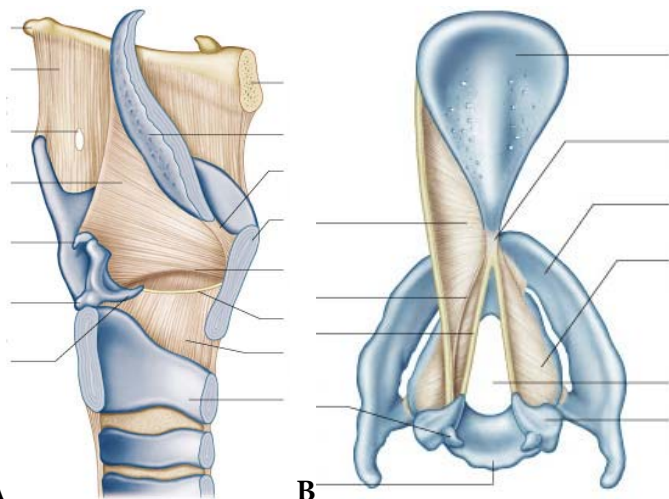


Fig. 10

22. Definiți membrana fibroelastică a laringelui, indicați pe imaginile din fig. 11 derivatele ei. / *Define the fibroelastic membrane of the larynx, indicate it and its derivatives on the images from fig. 11.* / Дайте определение фиброэластической мембраны гортани, укажите на рис. 11 её производные.



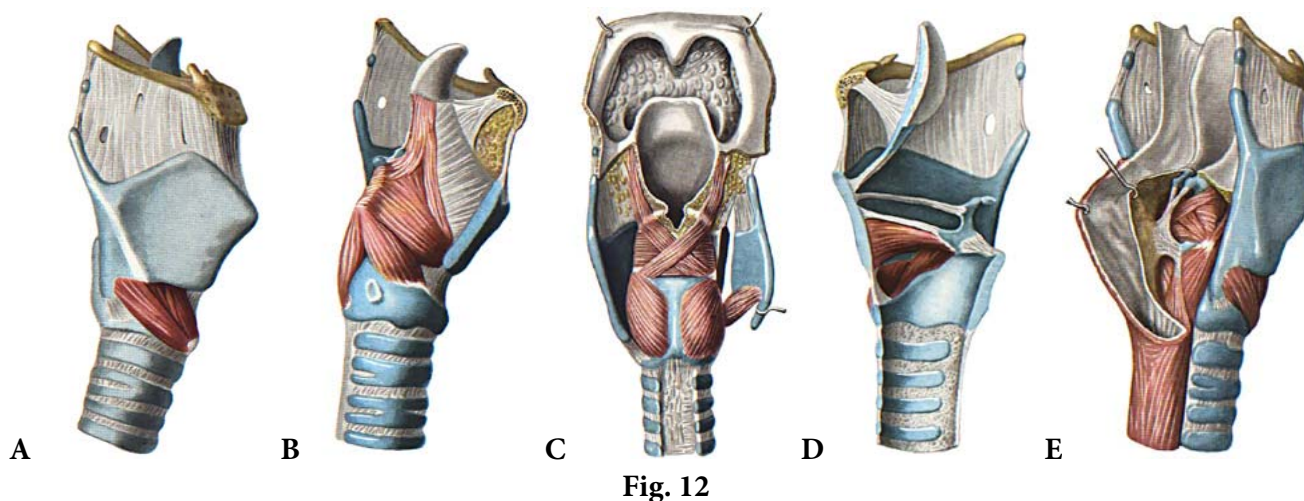
A **B** **Fig. 11**

23. Elaborați și prezentați o schemă a clasificării mușchilor laringelui. / *Elaborate and present a scheme of the muscle classifications of the larynx.* / Выработайте и нарисуйте схему классификации мышц гортани.

24. Completați tabelul „Mușchii laringelui”. / *Complete the table “Muscles of the larynx.”* / Заполните таблицу «Мышцы гортани».

Mușchiul <i>Muscle</i> Мышца	Originea <i>Origin</i> Начало	Insertia <i>Insertion</i> Прикрепление	Acțiunea <i>Action</i> Функция

25. Adnotați imaginile din fig. 12, indicați mușchii laringelui. / *Annotate the images from fig. 12, indicate the muscles of the larynx.* / Аннотируйте рис. 12, укажите мышцы гортани.



26. Enumerați formațiunile, care delimitează deschiderea laringelui (aditusul laringian), indicați-le pe imaginea „C” din fig. 12, numiți comunicările cavității laringelui. / *Indicate the formations, which delimit the laryngeal inlet, indicate them on the image C from fig. 12, name the communications of the laryngeal cavity.* / Перечислите образования, ограничивающие вход в гортань, укажите их на рис. 12 С, назовите сообщения гортани.

27. Adnotați fig. 13, indicați compartimentele cavității laringelui, descrieți conformația și delimitările lor. / *Annotate the fig. 13, indicate the compartments of the laryngeal cavity, describe their conformation and delimitations.* / Аннотируйте рис. 13, укажите отделы полости гортани, опишите их границы и стенки.

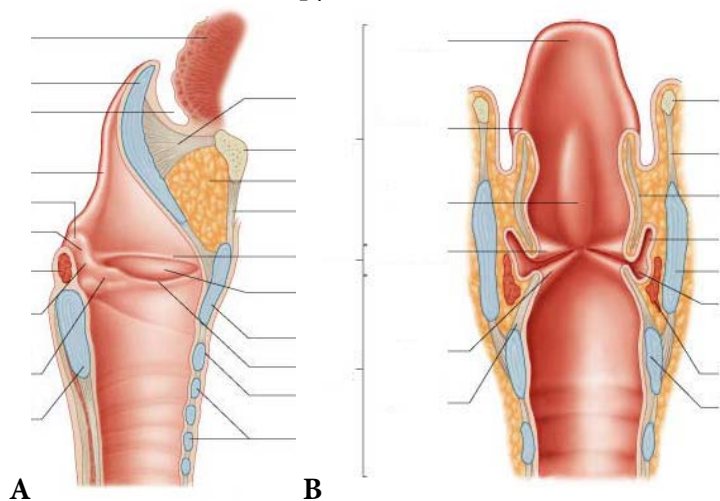


Fig. 13

28. Definiți glota și deschiderea glotei, indicați pe imaginile din fig. 14 porțiunile ei. Enumerați componentele plicelor vocale și vestibulare. / Define "glottis," and "rima glottidis", indicate its portions on the images from fig. 14. List the components of the vocal and vestibular folds. / Дайте определение голосового аппарата, укажите на рис. 14 его отделы. Перечислите составные элементы голосовых и вестибулярных складок.

29. Adnotați fig. 14, indicați variațiile de poziție a coardelor vocale și de formă a deschiderii (fantei) glotice. / Annotate the fig. 14, indicate the different positions of the vocal folds and the shape of the rima glottidis. / Аннотируйте рис. 14, укажите варианты положения голосовых складок и формы голосовой щели.

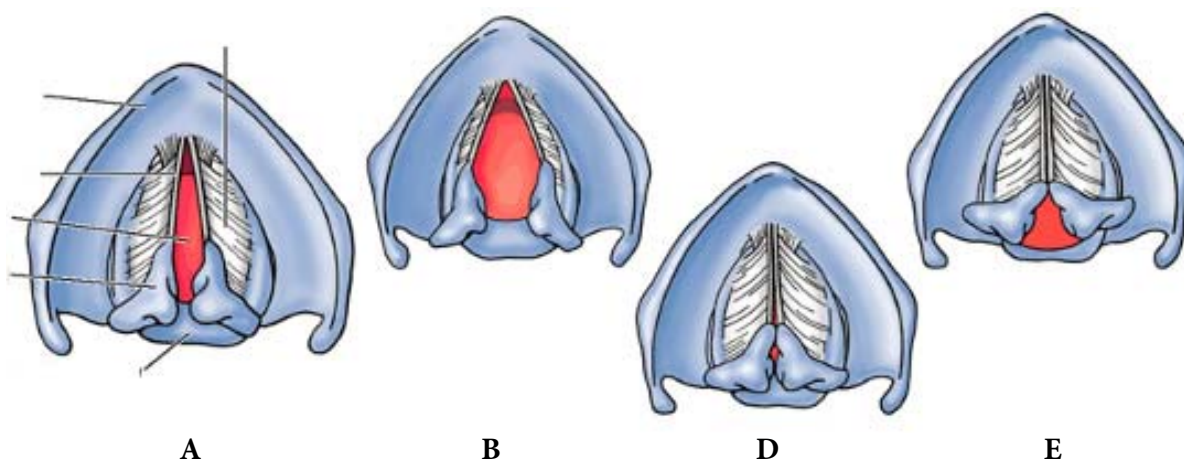


Fig. 14

30. Indicați nivelul localizării țesutului limfoid și a zonelor reflexogene ale laringelui. / Indicate the level of location of the lymphoid tissue and the reflex zones of larynx. / Укажите локализацию лимфоидной ткани и рефлексогенных зон гортани.

31. Enumerați și explicați funcțiile laringelui. / List and explain the functions of the larynx. / Перечислите и объясните функции гортани.

32. Explicați noțiunile de fonație, vorbire articulată, rezonatori ai vocii. / Explain the notions of the „phonation”, „speech articulation”, and „resonators of voice”. / Объясните понятия «фонация», «артикуляция речи», «резонаторы голоса».

33. Enumerați structurile anatomice, antrenate în stabilizarea și încordarea coardelor vocale. / *List the anatomical structures involved in stabilization and tension of the vocal chords.* / Назовите анатомические образования, устанавливающие и напрягающие голосовые связки.

34. Enumerați metodele de explorare a laringelui pe viu, adnotați fig. 14, scrieți legenda. / *List the methods of live exploration of the larynx. Annotate the fig. 14, write the legend/key.* / Перечислите методы обследования гортани на живом, аннотируйте рис. 14, напишите обозначения.

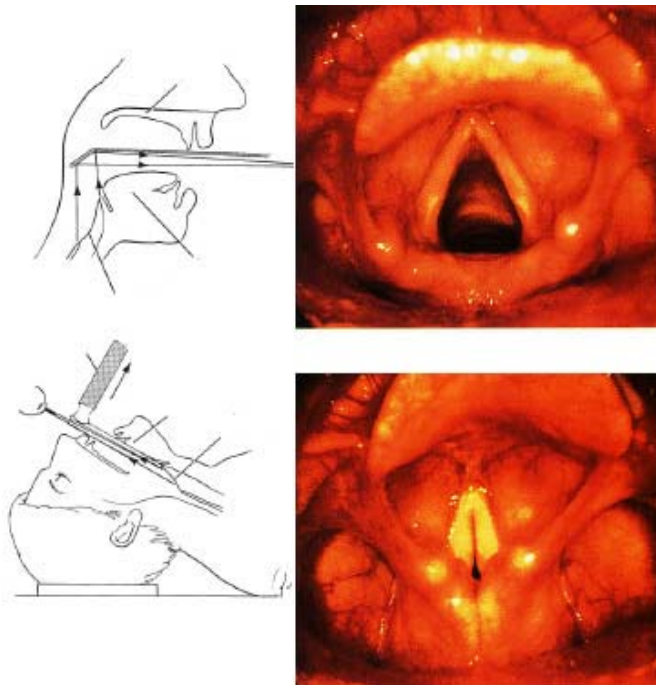


Fig. 14

35. Adnotați imaginile din fig. 15, scrieți legenda. / *Annotate the images from fig. 15, write the legend/key.* / Аннотируйте рис. 15, напишите обозначения.

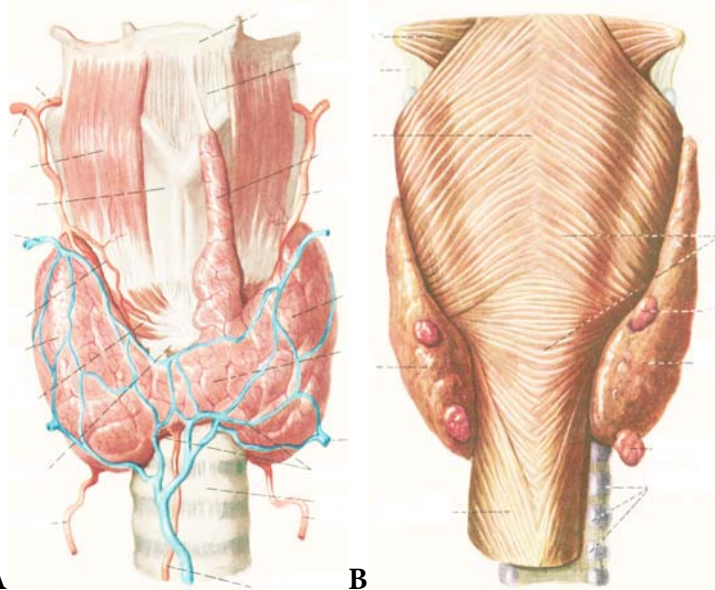


Fig. 15

38. Adnotați fig. 18, scrieți legenda. / Annotate the fig. 18, write the legend/key. / Аннотируйте рис. 18, напишите обозначения.

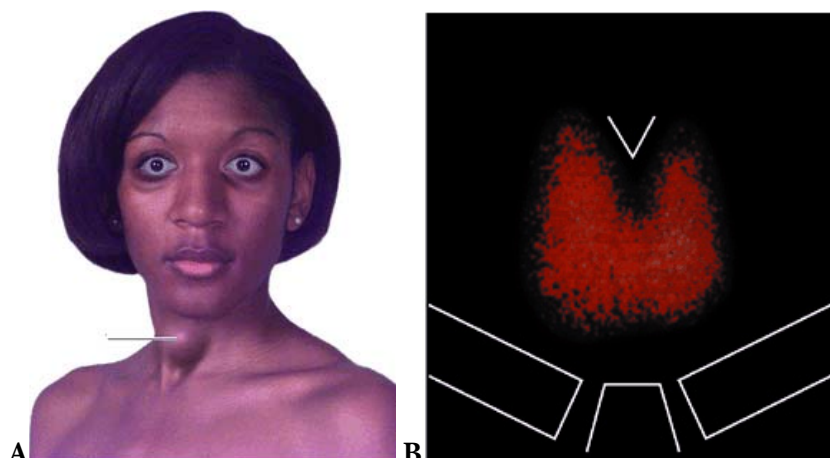


Fig. 13

39. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic. / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

40. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / Represent graphically the logic structure the of topic components. / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 28 / THE WORK PAPER no.28 / ЗАНЯТИЕ №28

TEMA: Traheea, bronhiile, plămâni, pleura, noțiuni privind mediastinul. Timusul. Topografia plămânilor și a pleurei.

THEME: *The trachea, the bronchi, the lungs, the pleura. General data about the mediastinum. The thymus. The topography of the lungs and the pleura.*

ТЕМА: Трахея, бронхи, лёгкие, плевра и средостение. Вилочковая железа. Топография лёгких и плевры.

Conținutul temei:

1. Traheea – conformație externă, dimensiuni, porțiuni, topografie, structură, funcții. Noțiuni generale despre traheotomie.
2. Bronhiile principale – dimensiuni, traiect, structură, topografie, funcții.
3. Plămâni – dimensiuni, greutate, capacitate, consistență și culoare, conformație exterioară și raporturi, lobii pulmonari. Funcțiile plămânilor.
4. Hilul și pediculul (rădăcina) plămânilor, topografia elementelor componente din dreapta și din stânga.
5. Structura macroscopică și macromicroscopică a plămânilor, ramificațiile intrapulmonare ale bronhiilor. Lobii, segmentele, lobulii pulmonari secundari, acinii și lobulii pulmonari primari.
6. Arborele bronhial și arborele alveolar – structură, funcții.
7. Structura segmentară a plămânilor.
8. Particularitățile de vârstă ale traheei, bronhiilor și plămânilor.
9. Liniile de orientare pe torace. Proiecția și explorarea pe viu a traheei, bronhiilor, plămânilor.
10. Dezvoltarea traheei, bronhiilor și plămânilor, anomalii de dezvoltare.
11. Timusul.
12. Pleura – structură generală, funcții. Pleura viscerală și pleura parietală – particularități structurale și funcționale, sacii pleurali, ligamentul pulmonar.
13. Cavitatea pleurală – delimitări, conținut. Domul pleural și recesurile (sinusurile) pleurale, spațiile lor complementare.
14. Rolul pleurei în respirație.
15. Topografia sacilor pleurali, ariile interpleurale și importanța lor aplicativă.
16. Mediastinul – limite, conținut, topografie. Compartimentarea mediastinului (după BNA și PNA).
17. Proiecția și explorarea pe viu a pleurei și mediastinului.

Contents of the topic:

1. *The trachea – external conformation, dimensions, portions, topography, structure, functions. General notions about the tracheotomy.*
2. *The main bronchi – dimensions, path, structure, topography, functions.*
3. *The lungs – dimensions, weight, capacity, consistency and color, external conformation and reports, pulmonary lobes. Functions of the lungs.*
4. *Hilum and pedicle (root) of the lungs, topography of their components from the right and the left sides.*
5. *The macroscopic and microscopic structure of the lungs, the intrapulmonary branches of the bronchi. The lobes, the segments, the secondary pulmonary lobules, the acini and the primary pulmonary lobules.*
6. *The bronchial tree and the alveolar tree – structure and functions.*
7. *The segmental structure of the lungs.*
8. *The age peculiarities of the trachea, bronchi and lungs.*
9. *The imaginary orientation lines of the thorax. The projection and live exploration of the trachea, bronchi and lungs.*
10. *The development of the trachea, bronchi and lungs, the developmental anomalies.*

11. *The thymus.*
12. *The pleura – general structure, functions. The visceral and parietal pleura – structural and functional peculiarities, pleural sacs, pulmonary ligament.*
13. *The pleural cavity – limits, contents. The dome and recesses (sinuses) of pleura, its complementary spaces.*
14. *The role of the pleura in breathing.*
15. *The topography of the pleural sacs, the interpleural areas and their applicative importance.*
16. *The mediastinum – limits, contents, topography. Classification of the mediastinum (according to BNA and PNA).*
17. *Projection and examination of the pleura and the mediastinum on a living person.*

Содержание темы:

1. Трахея – наружное строение, размеры, части, топография, внутреннее строение, функции. Понятие о трахеостомии.
2. Главные бронхи – размеры, ход, строение, топография, функции.
3. Лёгкие – размеры, вес, объём, консистенция, цвет, наружное строение, взаимоотношения, доли, функции.
4. Ворота и корень лёгких, топография его компонентов справа и слева.
5. Макроскопическое и макро-микроскопическое строение лёгких, внутрилёгочное разветвление бронхов. Доли, сегменты, вторичные лёгочные дольки, ацинусы, первичные лёгочные дольки.
6. Бронхиальное и альвеолярное дерево – строение, функции.
7. Сегментарное строение лёгких.
8. Возрастные особенности трахеи, бронхов и лёгких.
9. Линии ориентирования на груди. Проекция и обследование на живом трахеи, бронхов и лёгких.
10. Развитие трахеи, бронхов и лёгких, аномалии развития.
11. Вилочковая железа.
12. Плевра – общее строение, функции. Висцеральная и париетальная плевра – структурные и функциональные особенности, плевральные мешки, лёгочная связка.
13. Полость плевры – стенки, содержимое. Купол плевры и плевральные синусы.
14. Роль плевры в дыхании.
15. Топография плевральных мешков, межплевральные поля и их практическое значение.
16. Средостение – границы, содержимое, топография. Отделы средостения (по PNA и BNA).
17. Проекция и обследование на живом плевры и средостения.

The goal:

Formarea competențelor și priceperilor privind morfologia, topografia și funcțiile traheei, bronhiilor, plămânilor, a pleurei și mediastinului și a deprinderilor de a identifica preparatele, descrie și demonstra elementele structurale ale acestor organe.

The goal:

Formation of competencies and skills concerning the morphology, topography and functions of the trachea, bronchi and lungs, and skills to identify preparations, to describe and to demonstrate the structural elements of these organs.

Development of skills concerning the structure, topography and examination on alive of the pleura and mediastinum, and ability to describe and demonstrate the morphologic features of these formations.

Motivația:

Cunoașterea aspectelor morfoclinice și a particularităților de vârstă ale traheei, bronhiilor și plămânilor va fi utilă pentru studierea ulterioară a vascularizației, limfaticelor și inervației acestor organe, a anatomiei topografice, otorinolaringologiei, pulmonologiei, pediatriei, imagisticii etc.

Cunoștințele despre morfologia pleurei și mediastinului sunt necesare pentru studierea vaselor sangvine, limfaticelor și nervilor din regiunea toracelui, precum și a medicinei interne, chirurgiei toracale, cardi-chirurgiei, imagisticii etc.

Motivation:

Knowledge about the morpho-clinical aspects and age peculiarities of the trachea, bronchi and lungs will be useful for studying the vasculature, lymphatics and innervation of those, the topographic anatomy, the otorhinolaryngology, the pulmonology, the pediatrics, and etc.

Knowledge about the morphology of the pleura and mediastinum is necessary for studying the blood vessels, lymphatics and nerves of the thoracic region, also it is important for understanding the internal medicine, the thoracic surgery, the cardiosurgery, the imagery etc.

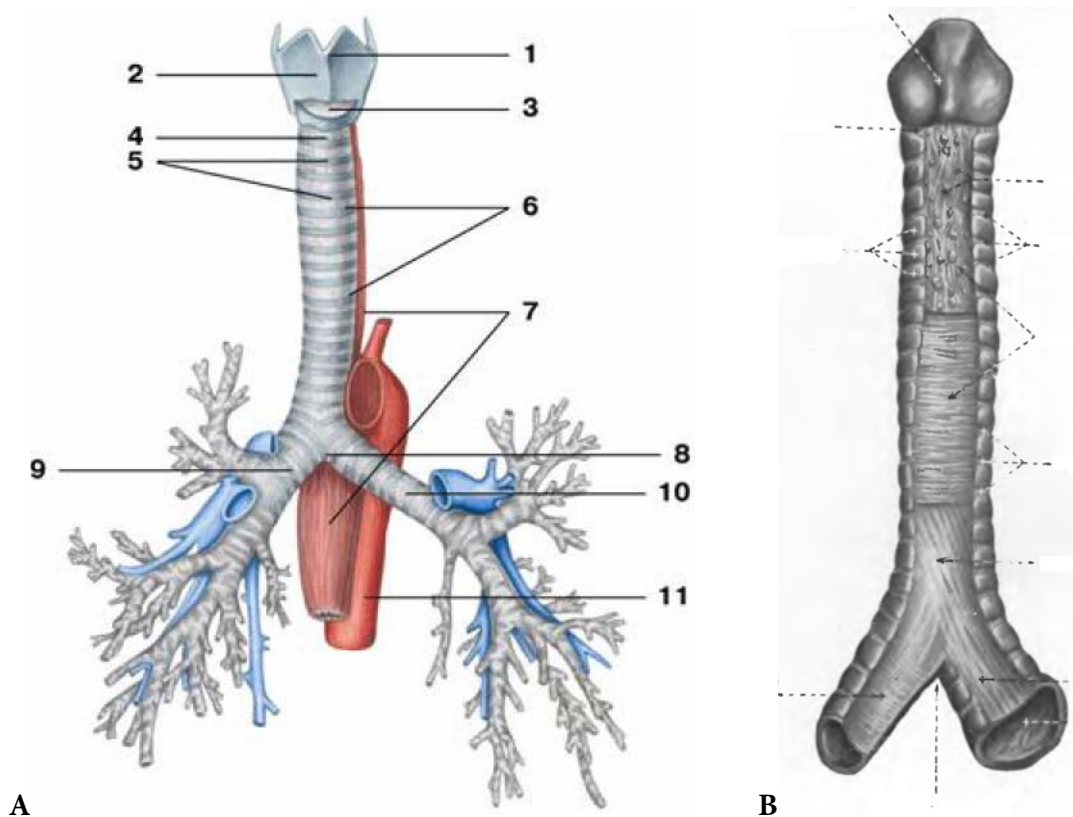
Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

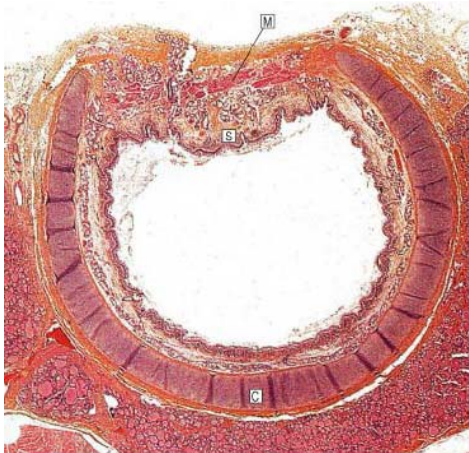
Выработать знания и умения, касающиеся морфологии, топографии и функций трахеи, бронхов и лёгких. Приобрести знания, касающиеся строения, топографии и обследования на живом плевры и средостения, выработать навыки и умения описать и демонстрировать на препаратах морфологические аспекты этих образований.

Полученные в результате выполнения данной работы знания и навыки необходимы для изучения кровоснабжения и иннервации указанных органов, а также топографической анатомии, оториноларингологии, пульмонологии, педиатрии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Adnotați imaginile din fig. 1, indicați scheletotopia traheei și structura pereților ei. / *Annotate the images from fig. 1, indicate the skeletotopy of the trachea and the structure of its walls.* / Аннотируйте рис. 1, укажите скелетотопию и строение трахеи.





C Fig. 1

2. Explicați imaginile din fig. 2. / Explain the images from fig. 2. / Объясните, что изображено на рис. 2.

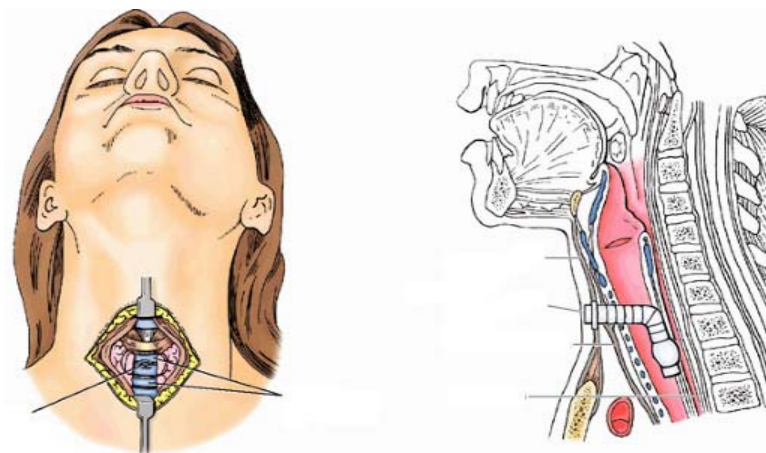


Fig. 2

3. Adnotați fig. 3, indicați raporturile bronhiilor principale cu vasele sangvine, explicați noțiunile de bronhie eparterială și hipoarterială. / Annotate the fig. 3, indicate the relations between the main bronchi and the blood vessels. Explain the notions of eparterial bronchus and hyparterial bronchus. / Аннотируйте рис. 3, укажите взаимоотношения главных бронхов с кровеносными сосудами, объясните понятия «эпартериальные и хипартериальные бронхи».

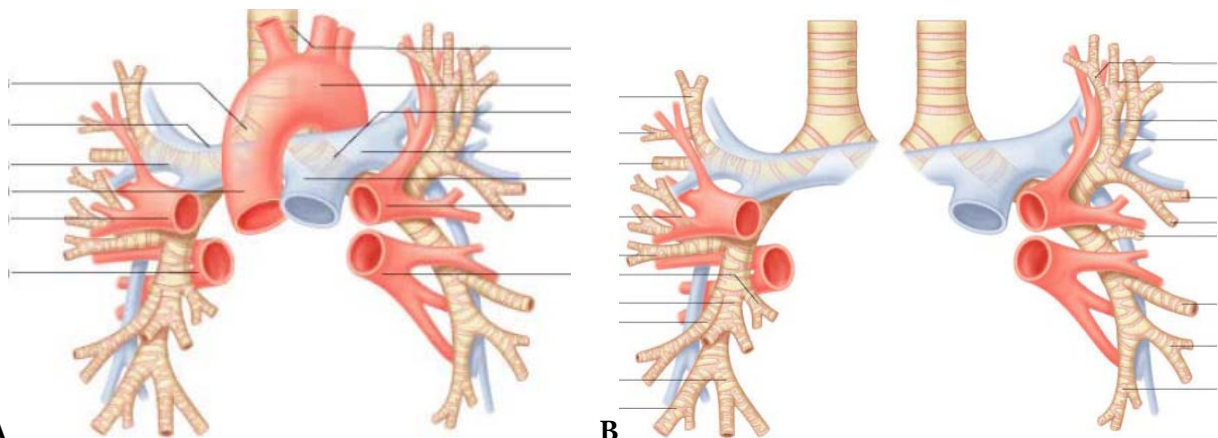


Fig. 3

4. Indicați traiectul bronhiilor principale și importanța lui aplicativă. / *Indicate the path of main bronchi and its applicative role.* / Опишите ход главных бронхов, укажите его практическое значение.

5. Adnotați fig. 4, scrieți legenda. / *Annotate the fig. 4, write a legend/ key.* / Аннотируйте рис. 4, напишите обозначения.

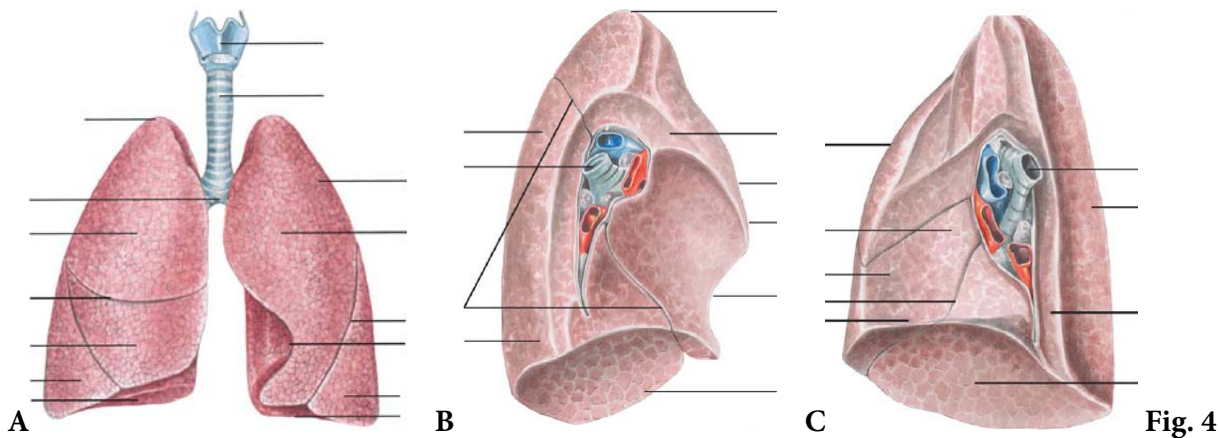


Fig. 4

6. Adnotați fig. 5, definiți hilul și pediculul pulmonar, descrieți topografia lor din dreapta și din stânga. / *Annotate the fig. 5, define the hilum and the root of lung, describe their topography from the right and the left sides.* / Аннотируйте рис. 5, дайте определение ворот и корня лёгкого, опишите их топографию справа и слева.

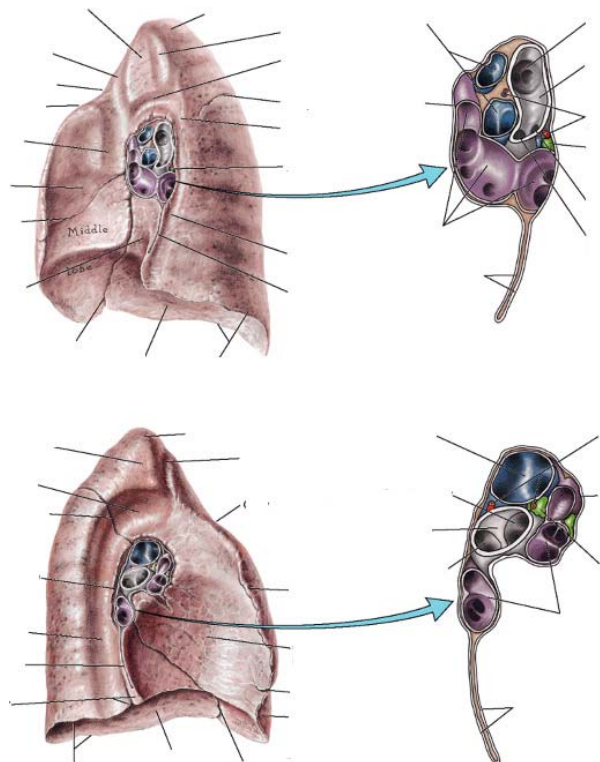
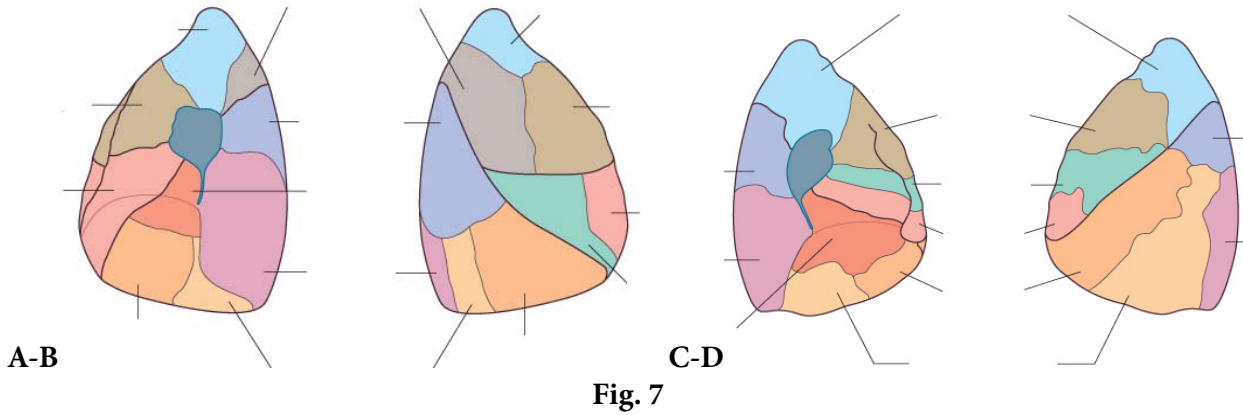


Fig. 5

11. Definiți segmentul bronhopulmonar, indicați pe imaginile din fig. 7 segmentele pulmonare. / Define the "bronchopulmonary segment", indicate the pulmonary segments on the fig. 7. / Дайте определение бронхо-лёгочного сегмента, укажите сегменты лёгких на рис. 7.



12. Definiți și caracterizați lobulul pulmonar secundar, indicați pe imaginile din fig. 4 lobulii pulmonari secundari. / Define and characterize the „secondary pulmonary lobule”, on the image from fig. 4 indicate the secondary pulmonary lobule. / Дайте определение вторичной лёгочной долики, на рис. 4 укажите вторичные лёгочные долики.

13. Definiți acinul și lobulul pulmonar primar, adnotați fig. 8, scrieți legenda. / Define the „acinus” and „primary pulmonary lobule”, annotate the fig. 8, write the key / legend. / Дайте определение ацинуса и первичной лёгочной долики, аннотируйте рис.8, напишите обозначения.

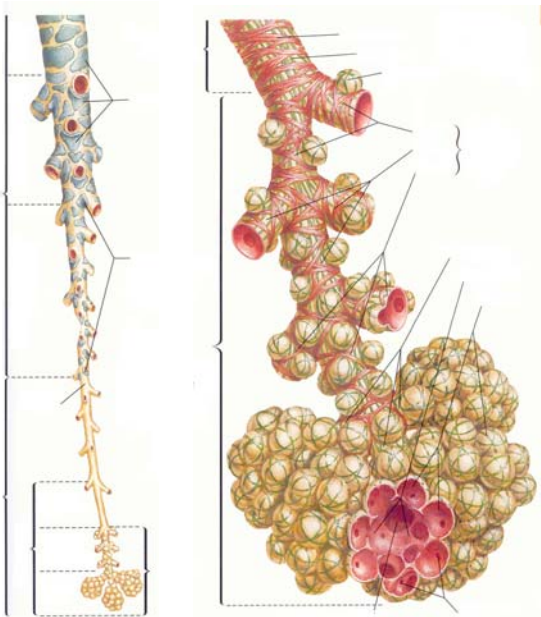


Fig. 8

14. Definiți complexul alveolocapilar, indicați structurile lui componente. / *Define the alveolo-capillary complex, indicate its structural components.* / Определите альвеоло-капиллярный комплекс, назовите его составные части.

15. Explicați noțiunea de surfactant pulmonar, indicați rolul lui funcțional. / *Explain the notion of „surfactant”, indicate its functional role.* / Объясните, что представляет собой лёгочный сурфактант, укажите его роль.

16. Definiți noțiunile de arbore bronhial și arbore alveolar, enumerați ramificațiile conductoare și respiratoare. / *Define the notions of the bronchial tree and the alveolar tree, list their components.* / Дайте определение бронхиального и альвеолярного дерева, назовите проводящие и дыхательные компоненты.

17. Caracterizați particularitățile structurale ale pereților ramificațiilor arborelui traheobronhic de diverse ordine (peribronhia, formațiunile cartilaginoase, țesutul muscular și elastic, mucoasa, țesutul limfoid etc.). / *Characterize the structural peculiarities of the walls of the ramification of the tracheobronchial tree (peribronchus, cartilaginous formations, muscular and elastic tissues, mucous layer, lymphoid tissue).* / Характеризуйте структурные особенности стенок трахео-бронхиального дерева (перибронхии, хрящевые образования, мышечная и эластическая ткани, слизистая, лимфоидная ткань).

18. Indicați localizarea zonelor tusigene (reflexogene). / *Indicate the location of the zones of coughing reflex (in the trachea and bronchi).* / Укажите локализацию рефлексогенных зон.

19. Trasați pe imaginile din fig. 9 liniile verticale pe torace și liniile limitrofe ale plămânilor. / *On the images from fig. 9, trace the vertical imaginary lines of the thorax and the limitrophe lines of the lungs.* / На рис. 9 проведите вертикальные линии и границы лёгких.

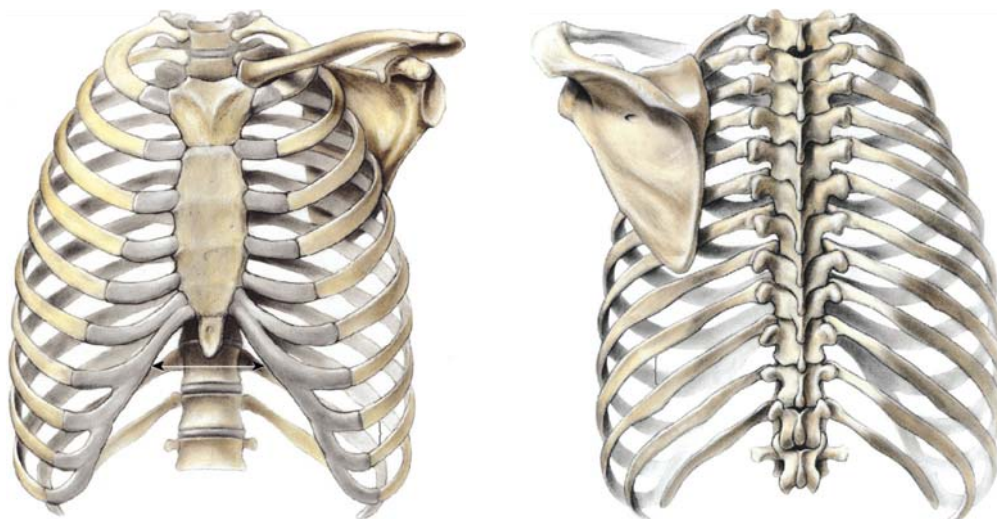
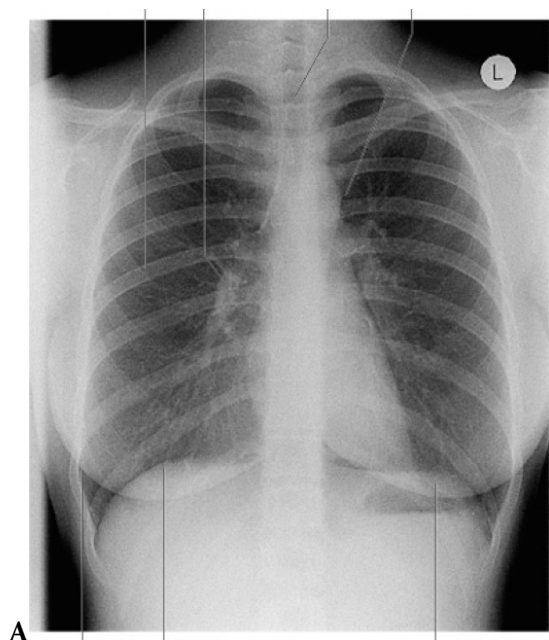


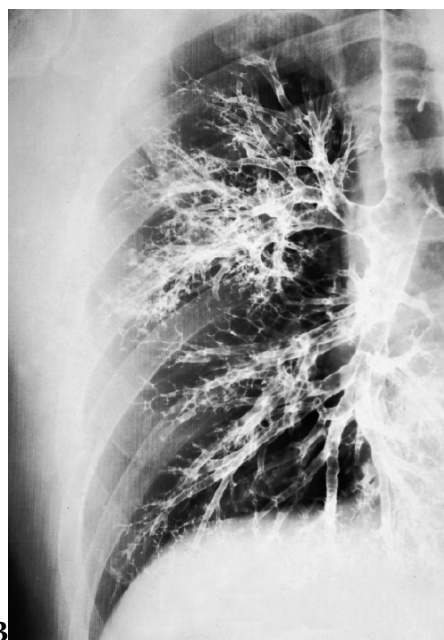
Fig. 9

20. Enumerați metodele de explorare pe viu a traheei, bronhiilor, plămânilor. / *List the methods of exploration of the trachea, the bronchi and the lungs on a living person.* / Назовите методы обследования на живом трахеи, бронхов, лёгких.

21. Adnotați imaginile din fig. 10. / *Annotate the images from fig. 10.* / Аннотируйте рис. 10.



A



B

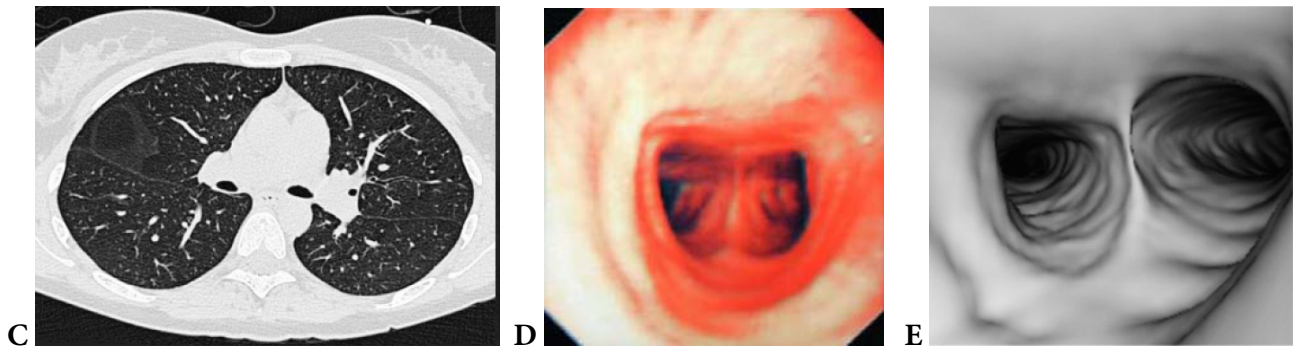


Fig. 10

22. Adnotați fig. 11, scrieți legenda, indicați funcția principală a organului, marcat prin linie. / *Annotate the fig. 11, write the legend, indicate the main function of this organ.* / Аннотируйте рис. 11, напишите обозначения, укажите основную функцию органа указанного линией.

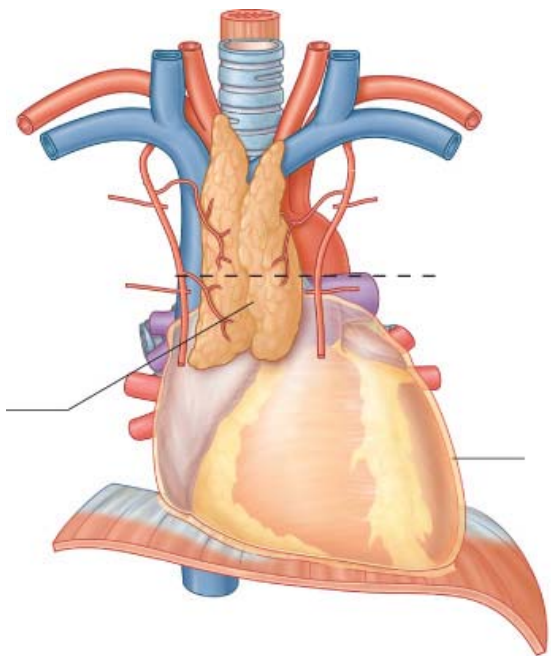


Fig. 11

23. Definiți pleura, indicați aspectul exterior și structura foitelor ei, enumerați funcțiile pleurei. / *Define the pleura, indicate the external aspect and structure of its layers, enumerate the functions of the pleura.* / Дайте определение плевры, укажите строение её листков, назовите функции плевры.

26. Adnotați fig. 13, indicați porțiunile pleurei parietale. / Annotate the pic. 13; indicate the portions of the parietal pleura. / Аннотируйте рис. 13, укажите части париеальной плевры.

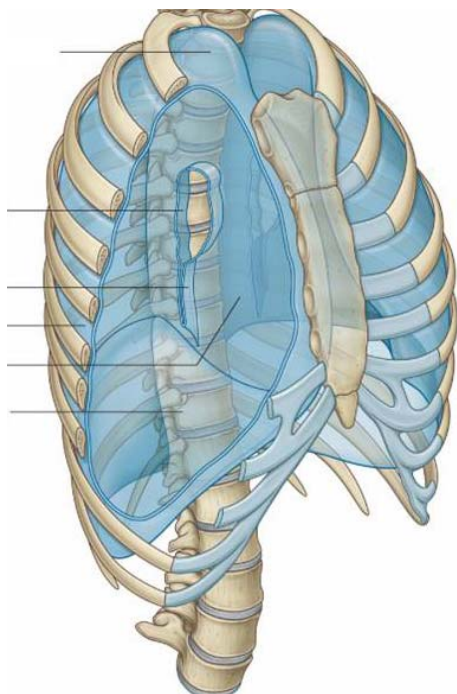


Fig. 13

27. Definiți sacii pleurali și cavitatea pleurală, indicați conținutul ei, adnotați fig. 14. / Define the pleural sacs and pleural cavity, indicate their contents, annotate the pic. 14. / Дайте определение плевральным мешкам и полости плевры, укажите её содержимое, аннотируйте рис.14.

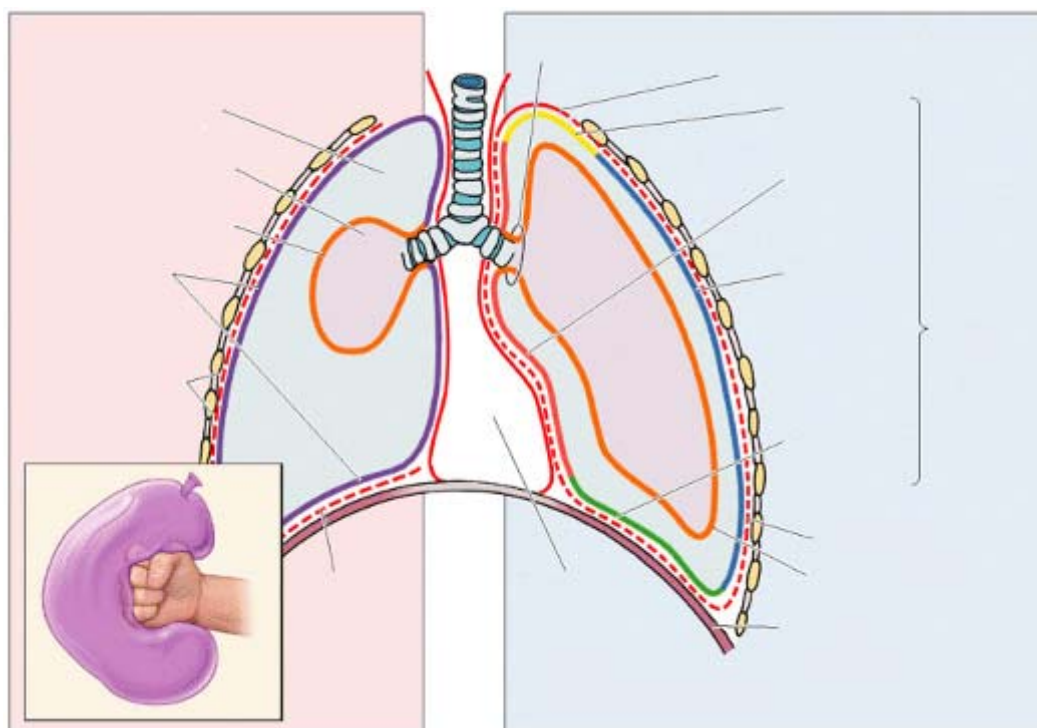


Fig.14

27. Pe imaginile din fig. 16 trasați liniile verticale pe torace și liniile de reflexie a pleurei. / Trace the imaginary vertical lines on the thorax and the reflection lines of the pleura on the images from pic. 16. / На рис. 16 проведите вертикальные линии на груди и границы плевры.

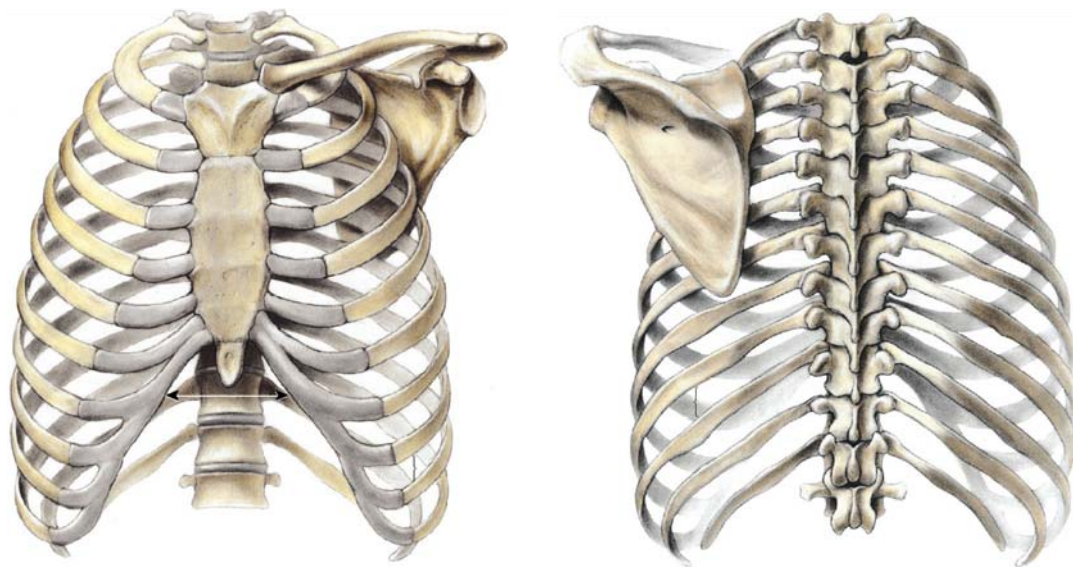


Fig. 16

28. Explicați noțiunea de arii interpleurale, numiți-le, indicați localizarea și importanța lor aplicativă, adnotați fig. 17. / Explain the notion of the interpleural areas, name them, and indicate their location and applicative importance, annotate the pic. 17. / Объясните, что представляют собой межплевральные поля, назовите их, укажите их локализацию и их практическое значение, аннотируйте рис. 17.

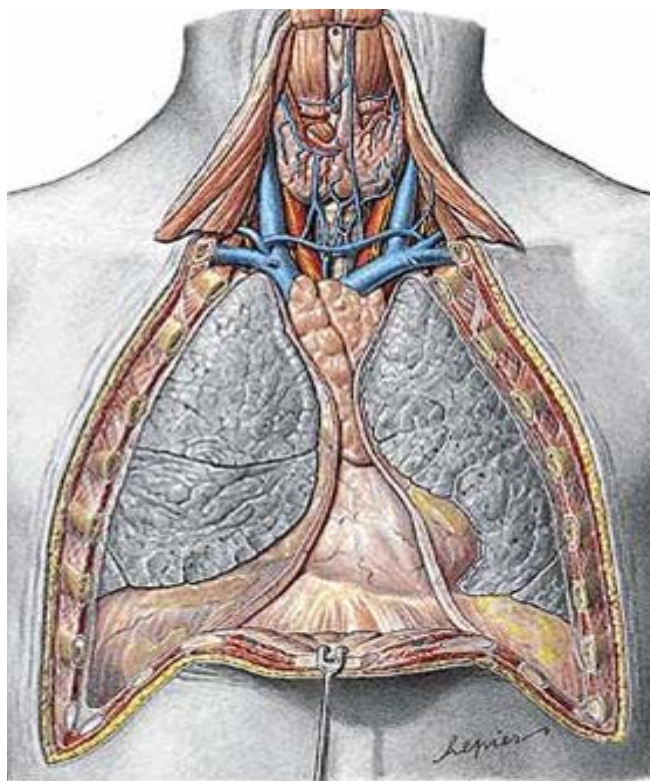


Fig. 17

36. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

37. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 29 / THE WORK PAPER no.29 / ЗАНЯТИЕ №29

TEMA: Cordul – conformație externă, compartimente, structură, particularități individuale, anomalii. Topografia cordului și explorarea lui pe viu. Pericardul – structură, topografie.

THEME: *The heart – external shape, compartments, structure, individual specific features, abnormalities. The topography of the heart. Examination on a living person. The pericardium – structure, topography.*

ТЕМА: Сердце – строение, камеры, индивидуальные особенности, anomalies. Топография сердца и его обследование на живом. Перикард – строение, топография.

Conținutul temei:

1. Localizarea și conformația externă a inimii, poziția ei anatomică.
2. Compartimentele inimii, conformația internă a atriilor și ventriculelor.
3. Valvele inimii – componente, structură, localizare, funcții.
4. Structura pereților cardiaci, particularitățile lor morfologice la nivelul atriilor și ventriculelor.
5. Scheletul fibros al inimii – componente, importanță funcțională.
6. Sistemul conductil al inimii.
7. Vasele sangvine mari cu origine sau vărsare în camerele inimii, schema generală a circulației sangvine.
8. Particularitățile individuale, de vârstă și de gen ale inimii.
9. Dezvoltarea și anomalii de dezvoltare a inimii.
10. Topografia inimii, proiecția pe plastronul sternocostal a liniilor ei limitrofe.
11. Proiecția pe peretele anterior al toracelui a valvelor inimii și focarelor de auscultație a zgomotelor cardiace.
12. Explorarea pe viu a inimii.
13. Pericardul – definiție, foițe, structură, funcții. Cavitatea și sinusurile pericardului.
14. Topografia și ligamentele pericardului.
15. Dezvoltarea pericardului, anomalii.
16. Proiecția și explorarea pe viu a pericardului.

Contents of the topic:

1. Location and external conformation of the heart, its anatomical position.
2. The chambers of the heart, the internal conformation of the atria and ventricles.
3. The valves of the heart – components, structure, location, functions.
4. The structure of the heart walls, their morphological features in the atria and ventricles.
5. The fibrous skeleton of the heart – components, functional importance.
6. The conducting system of the heart.
7. The large blood vessels that origin or drain into the heart chambers, the general scheme of blood circulation.
8. The individual, age and gender peculiarities of the heart.
9. The development and abnormalities of the heart.
10. Topography, projection lines of the heart on the sternocostal area.
11. The projection of the heart valves and the auscultation areas of heart sounds.
12. Examination of the heart on a living person.
13. The pericardium – definition, layers, structure, functions. Pericardial cavity and its sinuses.
14. The topography and ligaments of pericardium.
15. Development of the pericardium, its abnormalities.
16. Projection and examination of the pericardium on a living person.

Содержание темы:

1. Локализация и наружное строение сердца, его анатомическое положение.
2. Камеры сердца, внутреннее строение предсердий и желудочков.
3. Клапаны сердца – составляющие, строение, локализация, функции.
4. Строение стенок сердца, морфологические особенности стенок предсердий и желудочков.
5. Фиброзный скелет сердца – компоненты, функциональное значение.
6. Проводящая система сердца.
7. Крупные кровеносные сосуды, начинающиеся или впадающие в камеры сердца, общая схема кровообращения.
8. Индивидуальные, возрастные и половые особенности строения сердца.
9. Развитие и аномалии развития сердца.
10. Топография сердца, проекция его границ на передней стенке грудной клетки.
11. Проекция на передней поверхности груди клапанов сердца и мест их выслушивания.
12. Обследование сердца на живом.
13. Перикард – определение, листки, строение, функции. Полость и синусы перикарда.
14. Топография и связи перикарда.
15. Развитие перикарда, аномалии.
16. Проекция перикарда и его обследование на живом.

Scopul:

Formarea competențelor despre conformația externă, poziția anatomică, structura și particularitățile individuale și de vârstă ale inimii și a deprinderilor de a identifica elementele constitutive ale acestui organ, de a le descrie și demonstra pe preparatele anatomice. Familiarizarea cu topografia cordului și explorarea lui pe viu, precum și topografia, structura și explorarea pe viu a pericardului.

The goal:

Formation of skills concerning the external conformation, anatomical position, structure, individual and age peculiarities of the heart, and skills to identify the elements of this organ, to describe and demonstrate on the anatomical preparations. Formation of competences concerning the topography of the heart and its exploration on alive, also the topography, structure and exploration on alive of the pericardium.

Motivația:

Cunoștințele obținute în rezultatul realizării lucrării vor facilita conștientizarea aspectelor morfofuncționale și clinice ale cordului și studierea vascularizației, limfaticelor, inervației și fiziologiei lui, precum și a anatomiei topografice, fiziopatologiei, cardiologiei, medicinei interne, pediatriei, cardiochirurgiei, chirurgiei toracale, imagisticii etc.

Motivation:

The knowledge obtained as a result of implementation of the work will facilitate awareness of clinical and morphofunctional aspects of heart and, studying of vascularization, lymphatics, innervation and, physiology, of the heart also pathophysiology, internal medicine, pediatrics, cardiosurgery, imaging etc.

The knowledge regarding structure, topography and exploration on alive of the anatomical formations mentioned above is useful for studying the topographic anatomy, the cardiology, cardiosurgery, the thoracic surgery, the imaging etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний, касающиеся строения, анатомического положения, индивидуальных, возрастных и половых особенностей сердца и околосердечной сумки и привитие навыков описать и демонстрировать их на анатомических препаратах.

Знания, полученные в результате выполнения данной работы, необходимы для изучения сосудов и нервов сердца, его физиологии, топографической анатомии, а также терапии, кардиохирургии, педиатрии, хирургии, рентгенологии и др.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Descrieți localizarea și poziția anatomică a inimii, adnotați fig. 1. / Describe the location and anatomical position of the heart, annotate the fig. 1. / Опишите локализацию и анатомическое положение сердца, аннотируйте рис. 1.

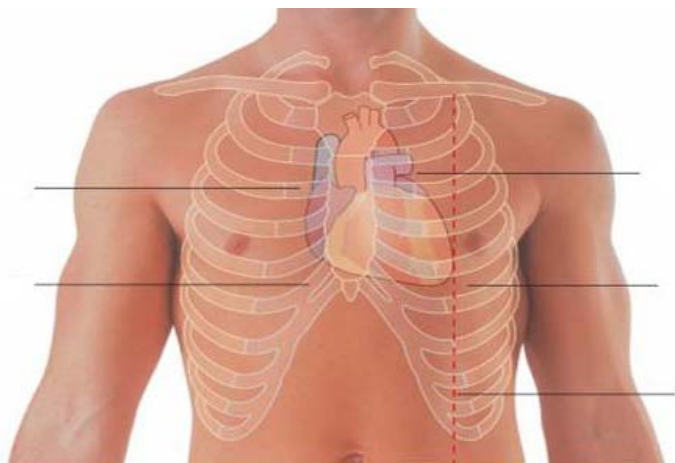


Fig. 1

2. Descrieți conformația externă a inimii, adnotați imaginile din fig. 2. / Describe the external conformation of the heart, annotate the fig. 2. / Опишите наружное строение сердца, аннотируйте рис. 2.

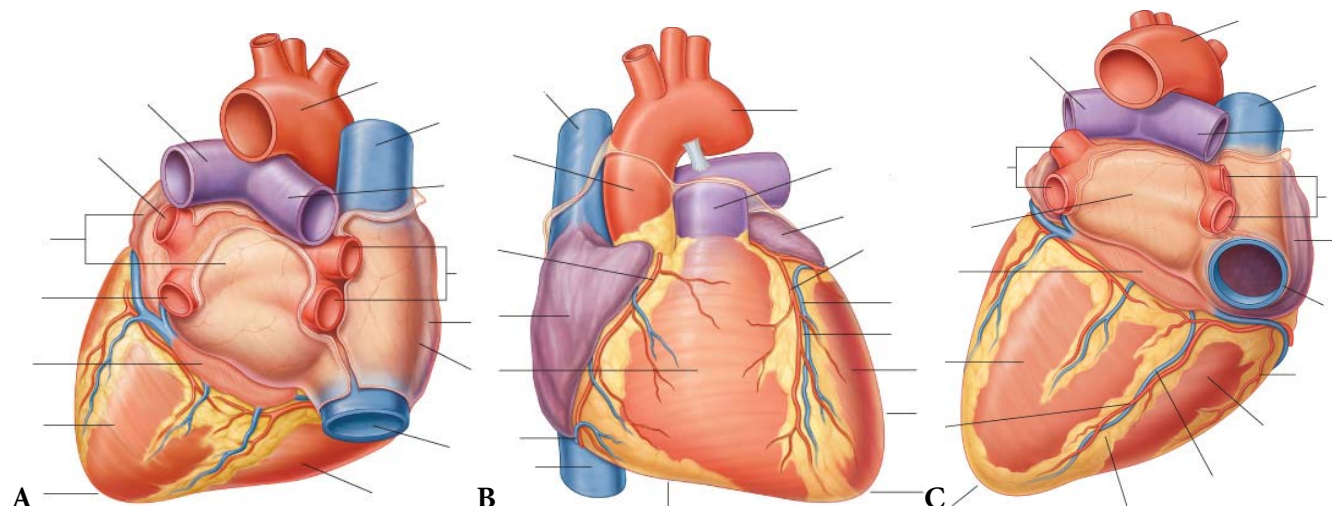


Fig. 2

3. Enumerați șanțurile de pe fața externă a inimii, indicați-le pe imaginile din fig. 3. / *List the grooves on the external surface of the heart, point them in the images from fig. 3.* / Назовите борозды на поверхности сердца, укажите их на рис. 3.

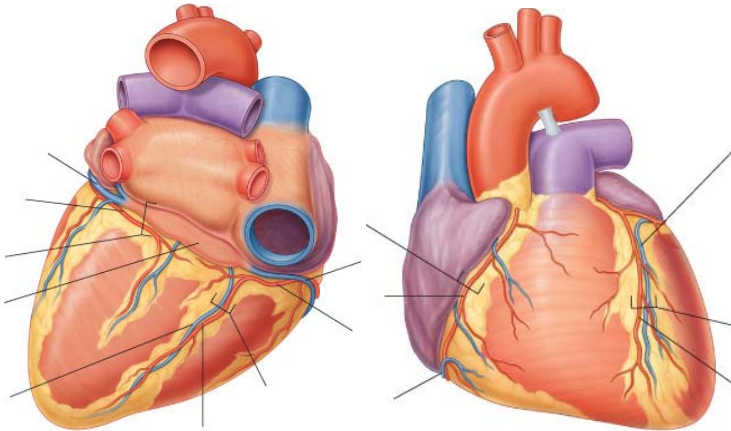


Fig. 3

4. Identificați pe imaginile din fig. 2 auriculul drept și atriul drept, descrieți conformația lui internă, adnotați fig. 4. / *Identify on the images from fig. 2 the right auricle and the right atrium, describe their internal conformation, annotate the fig. 4.* / Идентифицируйте на рис. 2 правое ушко и правое предсердие, опишите их внутреннее строение, аннотируйте рис. 4.

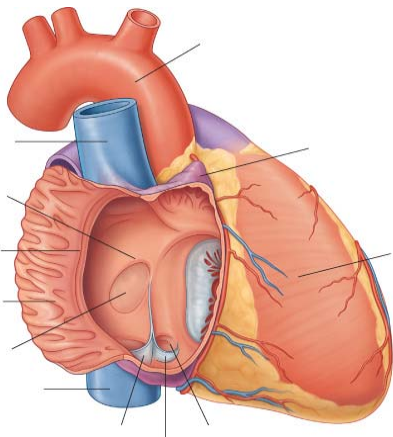


Fig. 4

5. Descrieți conformația internă a ventriculului drept, adnotați fig. 5, scrieți legenda. / *Describe the internal conformation of the right ventricle, annotate the fig. 5, write the legend.* / Опишите внутреннее строение правого желудочка, аннотируйте рис. 5, напишите обозначения.

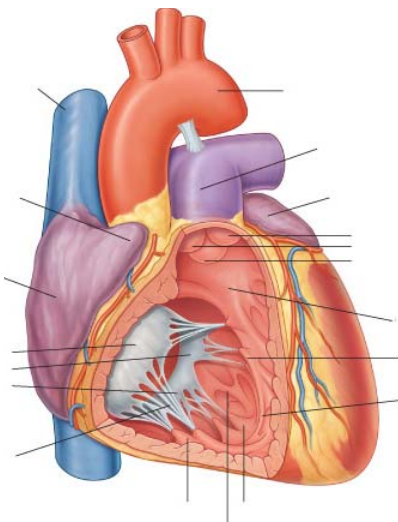


Fig. 5

6. Identificați pe imaginile din fig. 2 auriculul stâng și atriumul stâng, descrieți conformația lui internă, adnotați fig. 6. / Identify on the images from fig. 2 the left auricle and the left atrium, describe their internal conformation, annotate the fig. 6. / Найдите на рис. 2 левое предсердие и левое ушко, опишите их внутреннее строение, аннотируйте рис. 6.

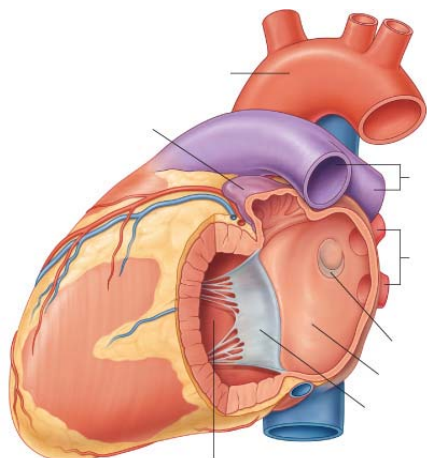


Fig. 6

7. Descrieți conformația internă a ventriculului stâng, adnotați fig. 7, scrieți legenda. / Describe the internal conformation of the left ventricle, annotate the fig. 7, write the legend. / Опишите внутреннее строение левого желудочка, аннотируйте рис. 7, пишите обозначения.

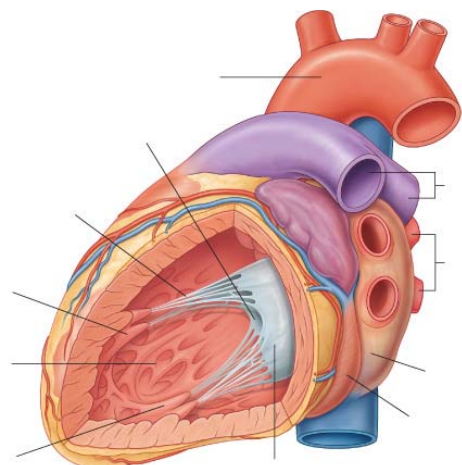


Fig. 7

8. Enumerați valvele inimii, clasificați-le, identificați-le pe fig. 4-7, adnotați fig. 8, scrieți legenda. / List the heart valves, classify them, identify them on fig. 4-7, annotate the fig. 8, write the legend. / Назовите клапаны сердца, найдите их на рис. 4-7, аннотируйте рис. 8, напишите обозначения.

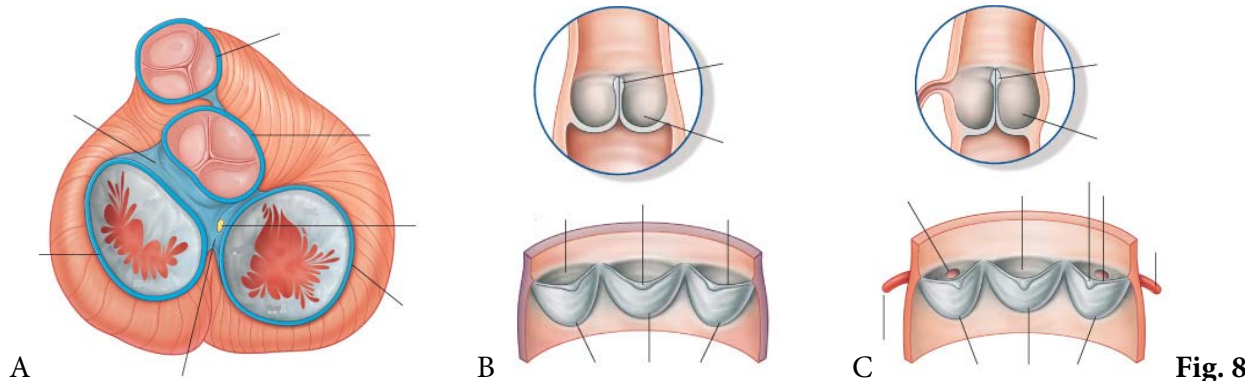


Fig. 8

9. Enumerați paturile din componența pereților cardiaci, adnotați fig. 9, scrieți legenda. / *List the layers of the cardiac walls, annotate the fig. 9, write the legend.* / Перечислите слои стенок сердца, аннотируйте рис. 9, напишите обозначения.

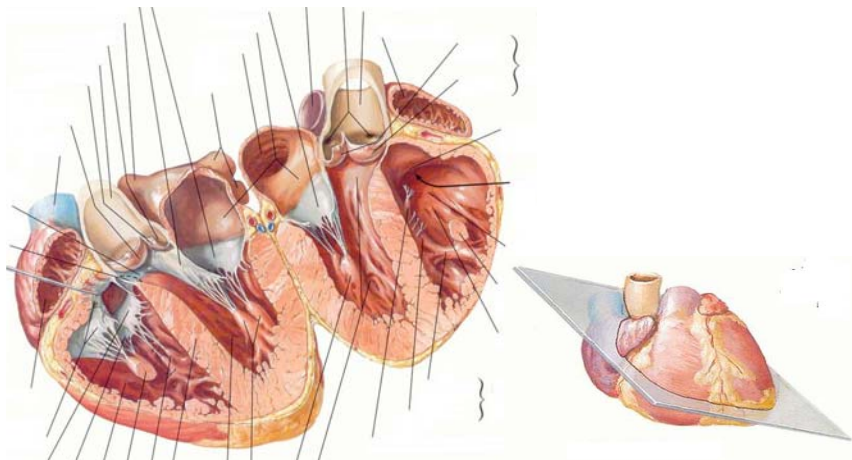


Fig. 9

10. Indicați particularitățile structurii miocardului atrilor și ventriculelor, adnotați fig. 10. / *Indicate the peculiarities of myocardium of the atria and ventricles, annotate the fig. 10.* / Укажите особенности строения миокарда предсердий и желудочков, аннотируйте рис. 10.



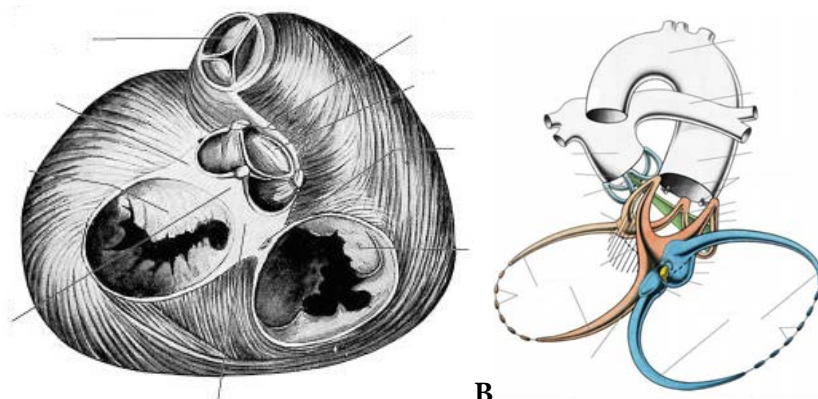
A

B

C

Fig. 10

11. Definiți scheletul fibros al inimii, enumerați formațiunile lui componente, adnotați fig. 11, scrieți legenda. / *Define the fibrous skeleton of the heart, list its components, annotate the fig. 11, write the legend.* / Дайте определение фиброзному скелету сердца, назовите его составляющие, аннотируйте рис. 11, напишите обозначения.



A

B

Fig. 11

12. Enumerați elementele componente ale sistemului conductil al inimii, indicați-le pe imaginile din fig. 12.
 / List the components of the heart conducting system, point them on the images from fig. 12. / Перечислите составляющие элементы проводящей системы сердца, укажите их на рис. 12.

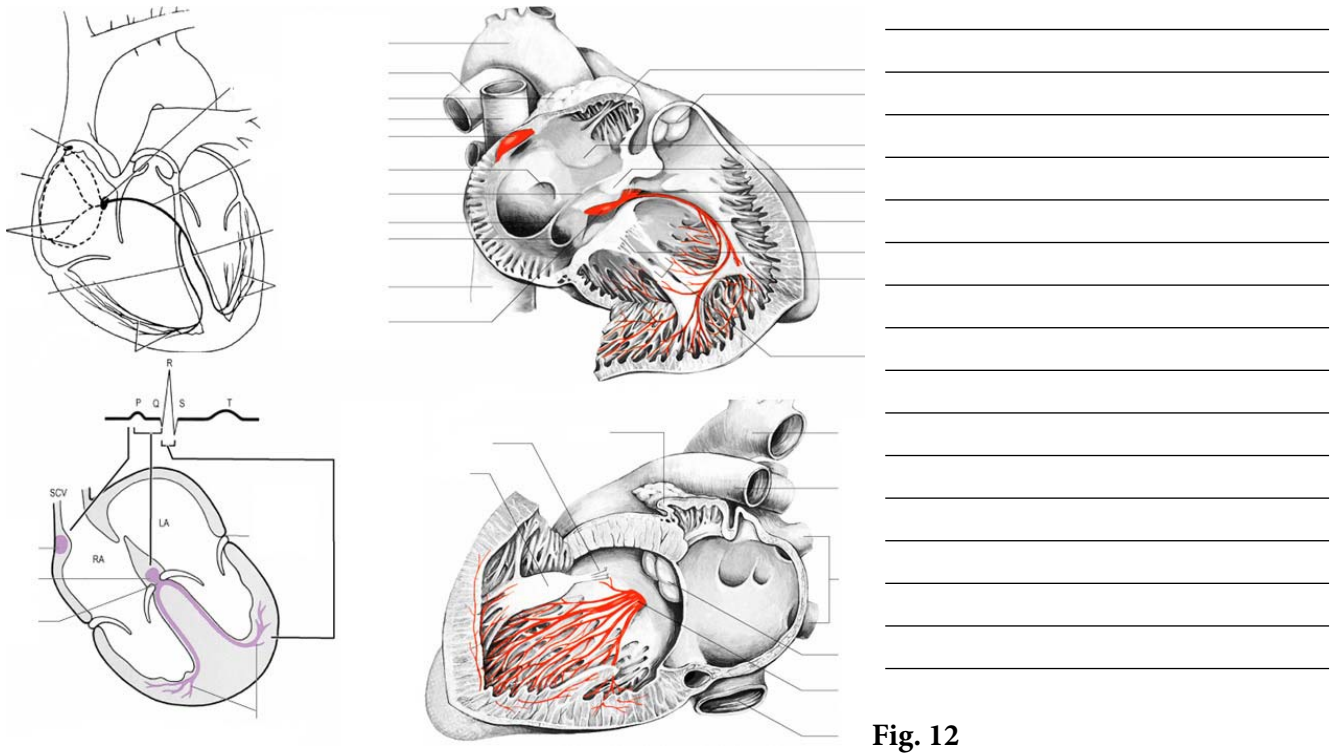


Fig. 12

13. Numiți vasele sangvine care își au originea în ventricule sau se varsă în atrii, adnotați schema generală a circulației sangvine (fig. 13).
 / Name the blood vessels originating from the ventricles or draining into the atria, annotate the general scheme of blood circulation (fig. 13). / Назовите кровеносные сосуды, начинающиеся в желудочках или впадающие в предсердия, аннотируйте схему кровообращения (рис. 13).

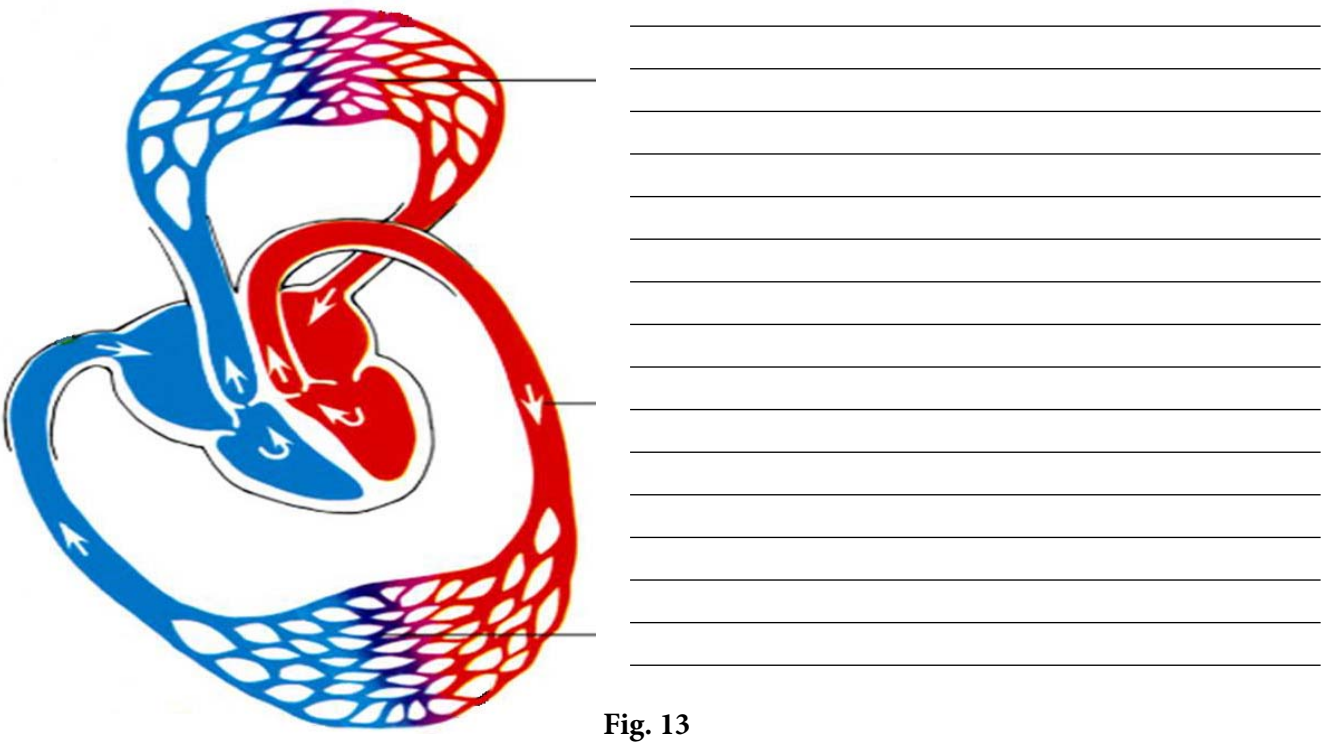


Fig. 13

14. Adnotați imaginile din fig. 14, enumerați variantele individuale de poziție a cordului. / *Annotate the images from fig. 14, list the individual variants of the heart position.* / Аннотируйте рис. 14, назовите варианты положения сердца.

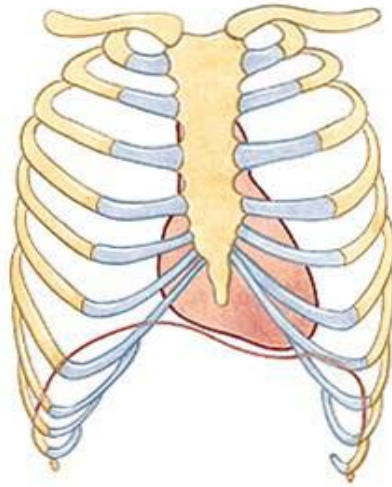
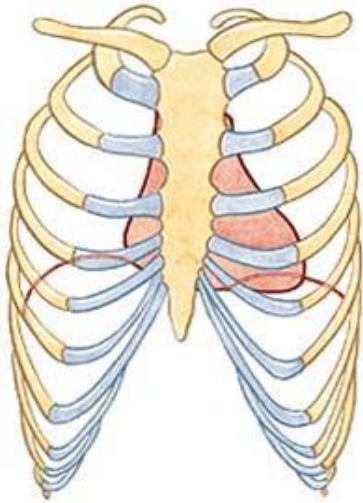


Fig. 14

15. Prezentați clasificarea malformațiilor cordului, explicați esența lor. / *Present the classification of the cardiac malformations, explain their essence.* / Классифицируйте аномалии развития сердца, объясните их сущность.

16. Descrieți holotopia, scheletotopia și sintopia inimii. / *Describe the holotopy, skeletotopy and syntopy of the heart.* / Опишите голотопию, скелетотопию и синтопию сердца.

20. Adnotați fig. 17, scrieți legenda. / Annotate the pic. 17, write the key. / Аннотируйте рис. 17, напишите обозначения.

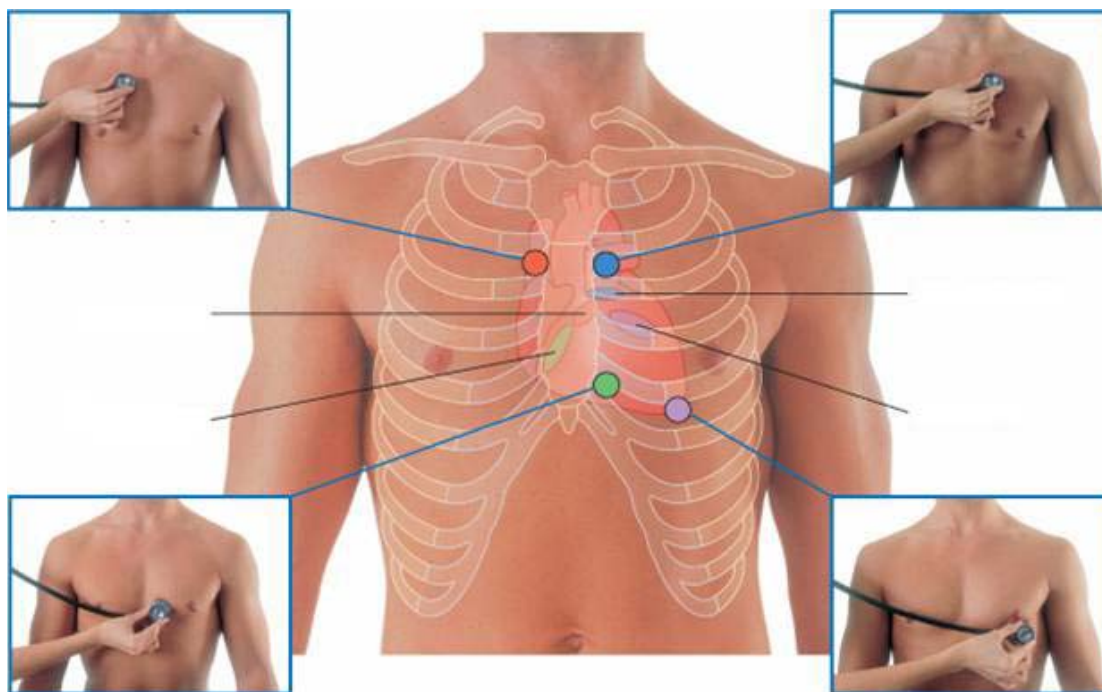


Fig. 17

21. Adnotați fig. 18, pe imaginea din dreapta indicați arcurile, care formează contururile drept și stâng pe radiograma inimii și vaselor sangvine mari. / Annotate the pic. 18, on the right image indicate arches, that form the right and left borders of the radiogram of the heart and large vessels. / Аннотируйте рис. 18, на изображении справа укажите дуги, образующие правый и левый контуры на рентгенограмме сердца и крупных кровеносных сосудов.

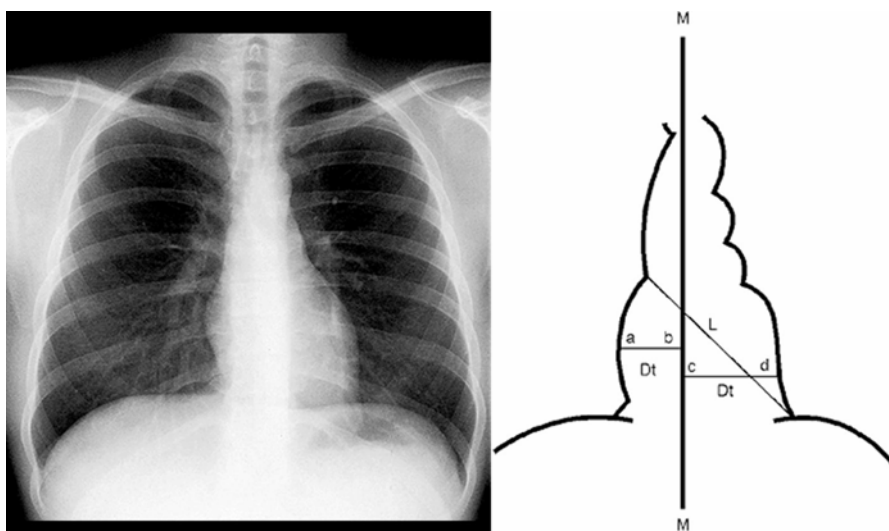


Fig. 18

22. Indicați metoda de explorare a inimii, prin care au fost obținute imaginile din fig. 19. / *Indicate the method of examination of the heart on a living person, in the pic. 19.* / Назовите метод обследования, при котором получены изображения на рис. 19.

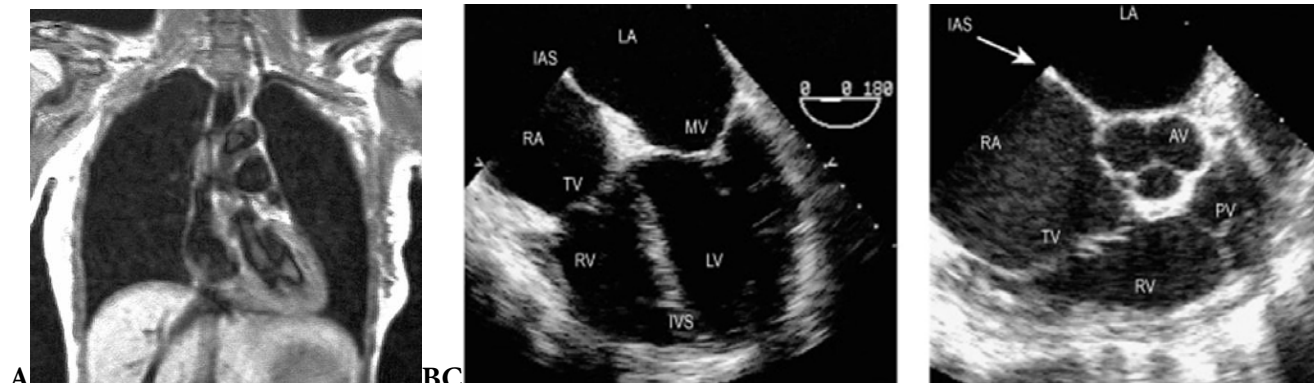


Fig. 19

23. Definiți pericardul, descrieți topografia lui, adnotați fig. 20. / *Define the pericardium, describe its topography, annotate the pic. 20.* / Дайте определение перикарда, опишите его топографию, аннотируйте рис. 20.

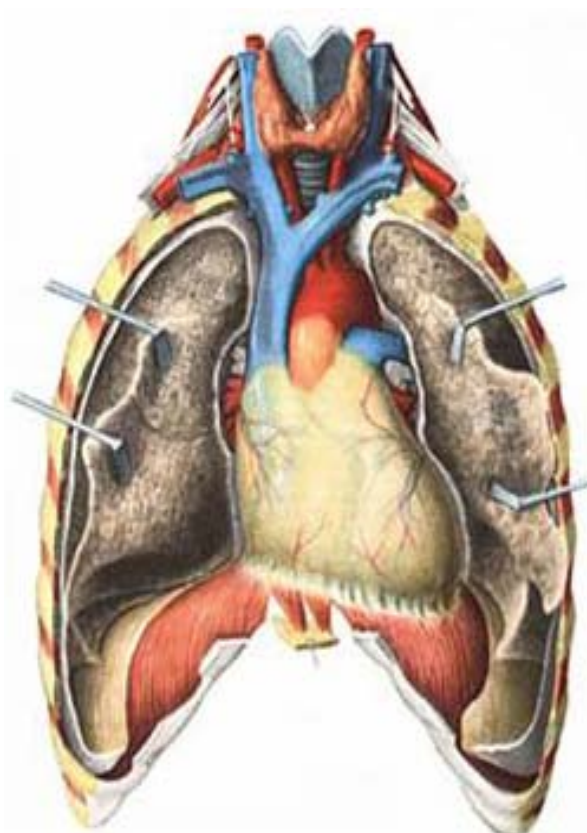


Fig. 20

29. Indicați funcțiile pericardului. / *Indicate the functions of the pericardium.* / Назовите функции перикарда.

30. Enumerați metodele de explorare pe viu a pericardului. / *Enumerate the methods of exploration on alive of the pericardium.* / Назовите методы обследования перикарда на живом.

31. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

32. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 30 / THE WORK PAPER no.30 / ЗАНЯТИЕ №30

TEMA: Organele urinare (rinichii, ureterele, vezica urinară) – structură, topografie, anomalii, explorare pe viu. Glandele suprarenale (cortico- și medulosuprarenalele), paraganglionii.

THEME: *The urinary organs (the kidneys, the ureters, the urinary bladder) – structure, topography, abnormalities, examination on a living person. The adrenal (suprarenal) glands (adrenal cortex and adrenal medulla), the paraganglia.*

ТЕМА: Мочевые органы (почки, мочеточники, мочевой пузырь) – строение, топография, anomalies, обследование на живом. Надпочечники (корковое и мозговое вещество), параганглии.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre aparatul urogenital – clasificare, rol funcțional, structura generală a căilor urinare.
2. Rinichii – conformație externă, dimensiuni, topografie, mijloace de fixare, funcții, hilul și pediculul renal.
3. Structura macromicroscopică și segmentară a rinichiului, particularități ale patului lui vascular, nefronul.
4. Calicele renale și bazinetul – structură, funcții, aparatul fornical al rinichiului.
5. Ureterele – porțiuni, dimensiuni, structură, topografie, funcții.
6. Vezica urinară – conformație externă și internă, porțiuni, funcții, structură a pereților, topografie, aparat de fixare, raporturi cu peritoneul.
7. Structurile cu rol de evitare a refluxului renal.
8. Dezvoltarea organelor urinare, anomalii.
9. Particularitățile de vârstă și de gen ale organelor urinare.
10. Proiecția și explorarea pe viu a organelor urinare.
11. Glandele suprarenale (cortico- și medulosuprarenalele), paraganglionii.

Contents of the topic:

1. *General information about the urogenital system – classification, functional role, general structure of the urinary ways.*
2. *The kidneys – external conformation, dimensions, topography, fixation apparatus, functions, renal hilum and renal pedicle.*
3. *The macromicroscopic and segmental structure of the kidney, vascular peculiarities, the nephron.*
4. *The renal calyces and renal pelvis – structure, function, fornical apparatus of the kidney.*
5. *The ureters – parts, dimensions, structure, topography, functions.*
6. *The urinary bladder – external and internal conformation, parts, functions, structures of the walls, topography, fixation apparatus, relation to the peritoneum.*
7. *The structures that prevent the renal (vesicoureteric) reflux.*
8. *Development of urinary organs, abnormalities.*
9. *The age and gender peculiarities of the urinary organs.*
10. *Projection and live explorations of the urinary organs.*
11. *The adrenal (or suprarenal) glands (adrenal cortex and adrenal medulla), the paraganglia.*

Содержание тем:

1. Общие данные о мочеполовом аппарате – классификация, общее строение мочевых путей.
2. Почки – наружное строение, размеры, топография, фиксирующий аппарат, функции. Ворота почки и почечная ножка.

3. Макро-микроскопическое и сегментарное строение почки, особенности её сосудистого ложа, нефрон.
4. Почечные чашечки и почечная лоханка – строение, функции. Форникальный аппарат.
5. Мочеточники – части, строение, топография, функции.
6. Мочевой пузырь – наружное строение, части, функции, строение стенок, топография, фиксирующий аппарат, отношение к брюшине.
7. Структуры, предотвращающие почечный рефлюкс.
8. Развитие мочевых органов, аномалии.
9. Возрастные и половые особенности мочевых органов.
10. Проекция и обследование на живом мочевых органов.
11. Надпочечники (корковое и мозговое вещество), параганглии.

Scopul:

Formarea competențelor și priceperilor privind organele urinare și a deprinderilor de a le identifica, situa în poziție anatomică, descrie și demonstra.

The goal:

Formation of skills and abilities to identify of urinary organs, to put them in anatomical position, to describe and demonstrate them.

Motivația:

Cunoașterea morfologiei organelor urinare e necesară pentru studierea ulterioară a vascularizației, limfaticelor și inervației lor, precum și a anatomiei topografice, nefrologiei, urologiei, imagisticii etc.

Motivation:

Knowing the morphology of urinary organs is necessary for further studying their vascularization, lymphatics and the topographic anatomy, the nephrology, the urology, the imaging etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний и выработка умений идентифицировать, описывать и демонстрировать мочевые органы.

Знание морфологии мочевых органов необходимо для изучения их кровоснабжения и иннервации, а также топографической анатомии, нефрологии, а также топографической анатомии, нефрологии, урологии, рентгенологии.

Realizarea lucrării / Making the paper / Выполнение работы:

1. Indicați localizarea, forma, dimensiunile, masa și funcțiile rinichiului. / *Indicate the location, shape, dimensions, weight and functions of kidney.* / Укажите локализацию, форму, размеры, массу и функции почки.

2. Enumerați polii (extremitățile), fețele și marginile rinichiului, prezentați caracteristica și particularitățile lor. / *List the poles (extremities), faces and borders of the kidney and present their particular characteristics.* / Назовите полюса, поверхности и края почки, дайте их характеристику.

3. Explicați noțiunile de sinus, hil și pedicul renal. / *Explain the notions of renal sinus, renal hilum and renal pedicle.* / Объясните понятия почечный синус, почечные ворота, почечная ножка.

4. Enumerați componentele hilului și pediculului renal, indicați ordinea, în care sunt localizate. / *List the renal hilum and renal pedicle components, indicate the order, in which they are located.* / Назовите составные элементы ворот почек и почечной ножки, укажите порядок их расположения.

5. Adnotați fig. 1, scrieți legenda. / *Annotate the fig. 1, write the legend.* / Аннотируйте рис. 1, напишите обозначения.

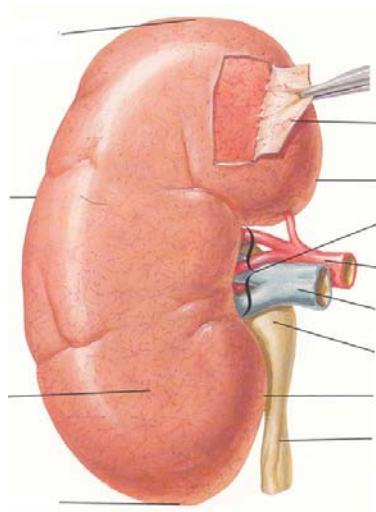
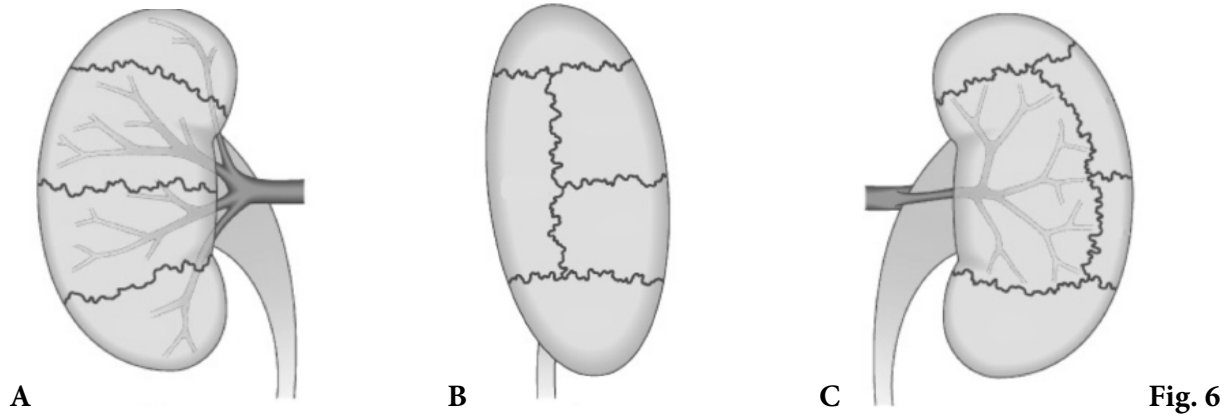


Fig. 1

6. Pe baza căror criterii poate fi determinată poziția anatomică a rinichiului ? Argumentați. / *Which criteria are used to determine the anatomical position of the kidney? Explain.* / На основании каких критериев можно определить анатомическое положение почки? Ваши аргументы.

13. Adnotați fig. 6, scrieți pe imagini denumirile segmentelor renale. / Annotate the fig. 6, write on the images the names of renal segments. / Аннотируйте рис. 6, напишите названия сегментов почки.



14. Prezentați particularitățile vascularizației rinichilor, adnotați fig. 7, scrieți legenda. / Present the peculiarities of kidney vascularization, annotate the fig. 7, write the legend. / Перечислите особенности кровоснабжения почек, аннотируйте рис. 7, напишите обозначения.

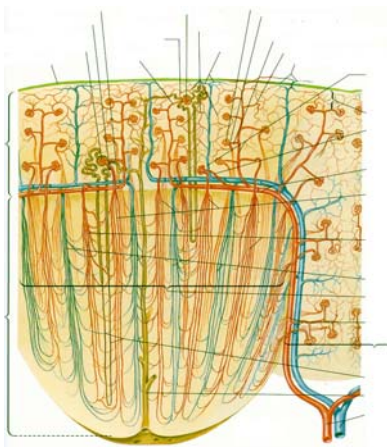


Fig. 7

15. Explicați noțiunile „corpusul renal”, „piramide renale”, „lobul cortical”, „lob renal”. / Explain the terms: “renal corpuscle”, “renal pyramids”, “cortical lobule”, “renal lobe”. / Объясните понятия «почечное тельце», «почечные пирамиды», «почечная доля», «корковая долька».

16. Definiți nefronul, nefronii corticali și juxtamedulari, reproduceți schema nefronului. / Define the nephron, the cortical and juxtamedullary nephrons, reproduce the scheme of nephron. / Дайте определения нефрона, корковых и юкстамедуллярных нефронов, нарисуйте схему нефрона.

17. Explicați noțiunea de „aparat juxtaglomerular”, enumerați componentele și funcțiile lui, adnotați fig. 8, scrieți legenda. / Explain the concept of „juxtaglomerular apparatus”, list its components and functions, annotate the fig. 8, write the legend. / Объясните понятие «юкстагломерулярный аппарат», назовите его компоненты и функции, аннотируйте рис. 8, пишите обозначения.

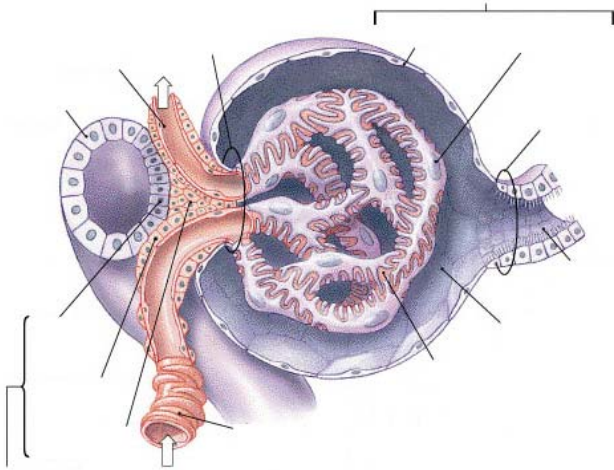


Fig. 8

18. Definiți componentele arborelui excretor (caliciile mici, caliciile mari, bazinetul, ureterul). / Define the excretory tree components (minor calyces, major calyces, renal pelvis, ureter). / Дайте определение компонентов экскреторного дерева (малые и большие чашечки, лоханка, мочеточник).

19. Enumerați și explicați variantele de formă a arborelui excretor, adnotați fig. 9. / List and explain the variants of shape of the excretory tree, annotate the fig. 9. / Назовите и характеризуйте разновидности формы экскреторного дерева, аннотируйте рис. 9.

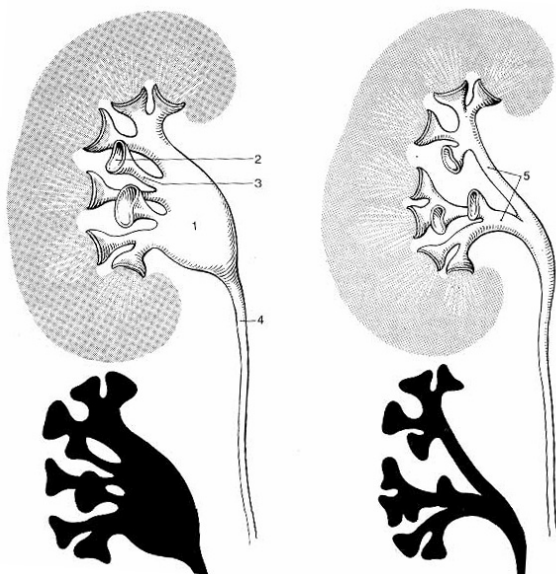


Fig. 9

20. Definiți aparatul fornical al rinichiului, reprezentați (după „Culegerea de scheme”) schema lui. / *Define the fornical apparatus of the kidney, represent (after “Collection of schemes”) its scheme.* / Дайте определение форирикального аппарата почки, нарисуйте его схему (по «Сборнику схем»).

21. Elaborați o schemă a porțiunilor și îngustărilor ureterului. / *Elaborate a scheme of the segments (parts) and constrictions of the ureter.* / Нарисуйте схему частей и сужений мочеточника.

22. Adnotați fig. 10, scrieți legenda. / *Annotate the fig. 10, write the legend.* / Аннотируйте рис. 10, напишите обозначения.

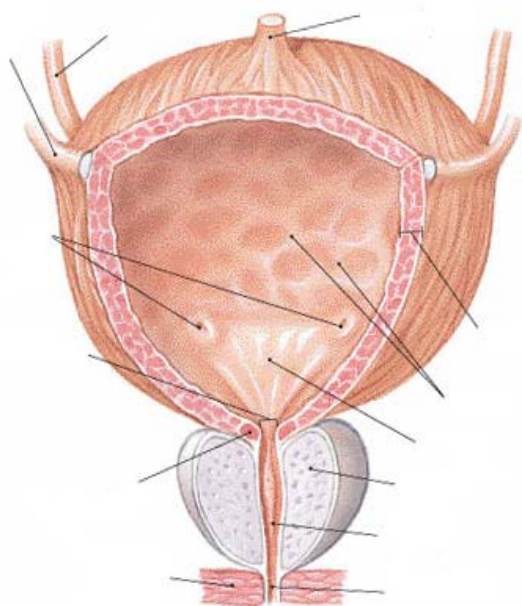
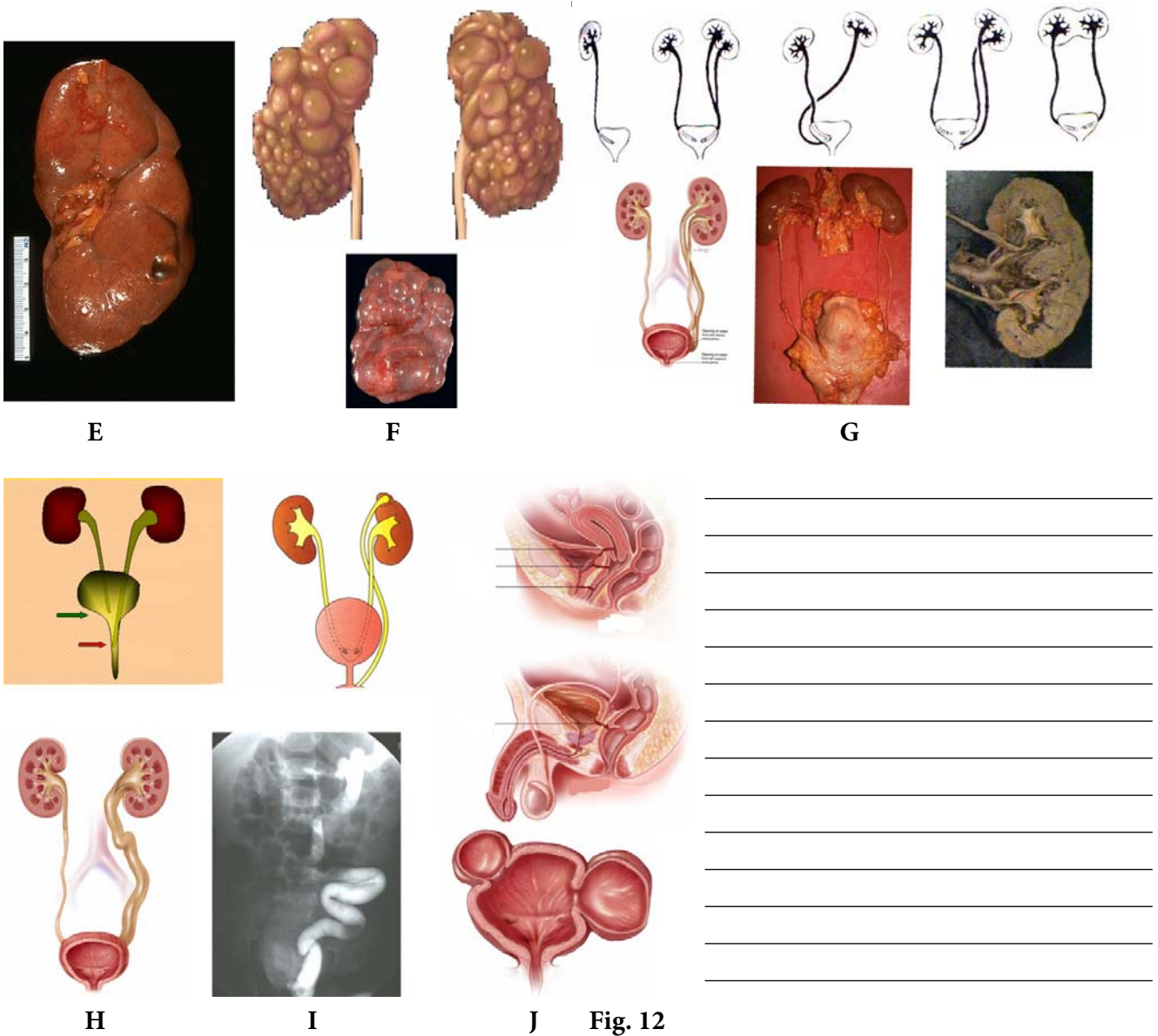


Fig. 10



26. Indicați metodele de explorare pe viu a rinichilor, ureterelor, vezicii urinare, adnotați imaginile din fig. 13. / Indicate the methods of live examination of kidneys, ureters, urinary bladder, annotate the images from fig. 13. / Назовите методы обследования на живом почек, мочеточников, мочевого пузыря, аннотируйте рис. 13.

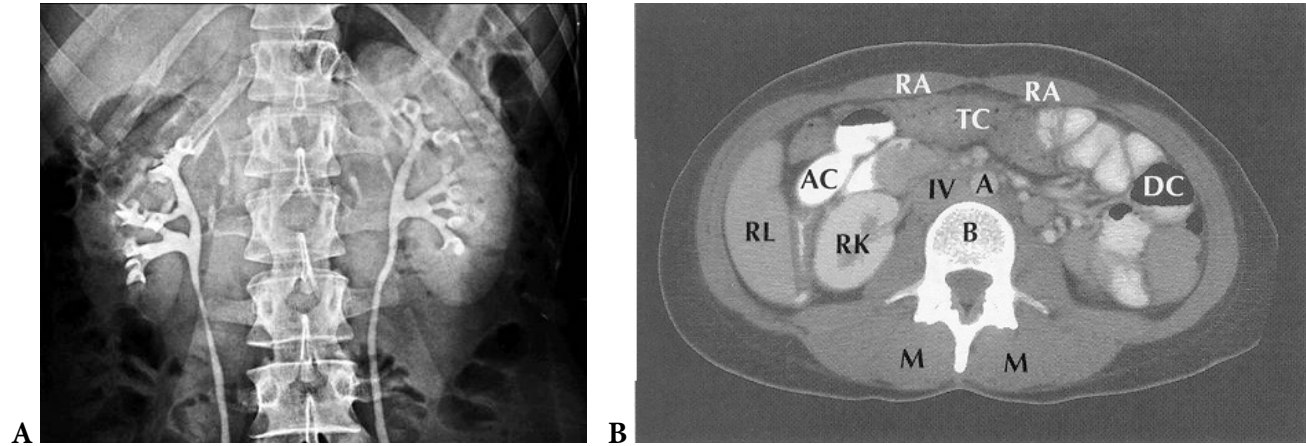




Fig. 13

C

27. Descrieți topografia glandelor suprarenale, indicați componentele structurii lor interne. / Describe the topography of the adrenal glands, indicate their internal structure components. / Опишите топографию надпочечников, укажите составные части их внутренней структуры.

28. Adnotați fig. 14, scrieți legenda. / Annotate the fig. 14, write the legend. / Аннотируйте рис. 14, напишите обозначения.

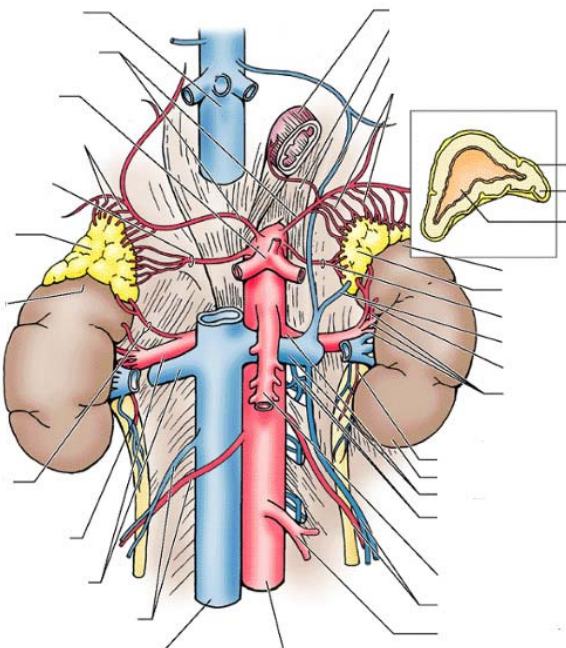


Fig. 14

29. Descrieți conformația externă a suprarenalelor, adnotați fig. 15. / Describe the external conformation of adrenal glands, annotate the fig. 15. / Опишите наружное строение надпочечников, аннотируйте рис. 15.

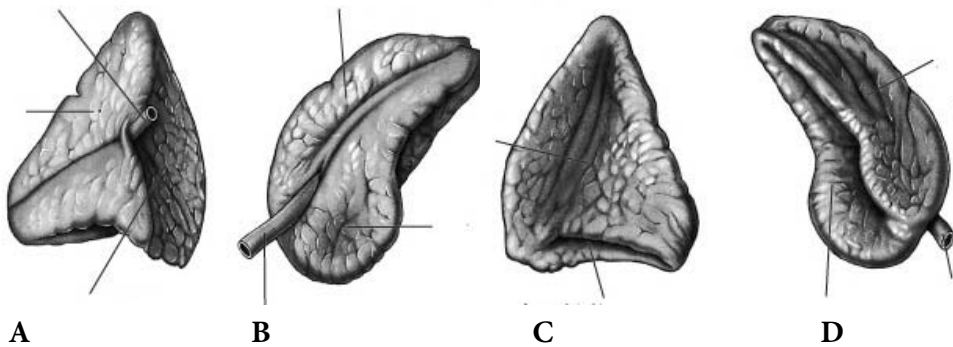


Fig. 15

30. Enumerați hormonii, elaborați de cortico- și medulosuprenale. / List the hormones produced by the adrenal cortex and adrenal medulla. / Перечислите гормоны, вырабатываемые корковым и мозговым веществом надпочечников.

31. Definiți paraganglionii, indicați rolul lor funcțional, adnotați fig. 16. / Define the paraganglia, indicate their functional role, annotate the fig. 16. / Дайте определение параганглиям, укажите их функциональную роль, аннотируйте рис. 16.

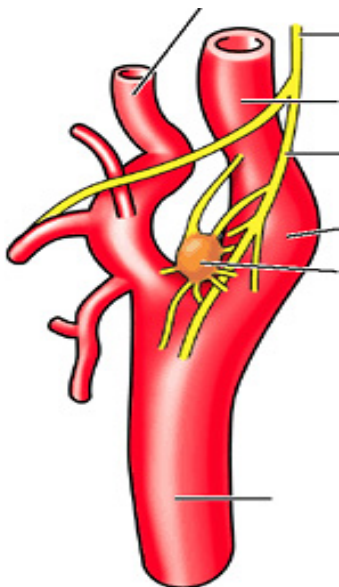


Fig. 16

32. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

34. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 31 / THE WORK PAPER no.31 / ЗАНЯТИЕ №31

TEMA: Sistemul genital masculin – structură, topografie, anomalii, explorare pe viu. Partea incretoare a testiculelor. Uretra masculină – structură, porțiuni, traiect, topografie, anomalii, explorare pe viu.

THEME: *Male genital system – structure, topography, abnormalities, examination on a living person. The endocrine portion of the testis. The male urethra – structure, parts, path, topography, abnormalities, examination on a living person.*

ТЕМА: Система мужских половых органов – строение, топография, anomalies, обследование на живом. Эндокринная часть яичек. Мужской мочеиспускательный канал – строение, части, ход, топография, anomalies, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre organele reproductive masculine, clasificarea lor.
2. Testiculul – localizare, conformație externă, dimensiuni, poziție anatomică, structură, raporturi cu formațiunile adiacente, funcții. Componentele endocrine ale testiculului.
3. Epididimul – poziție, dimensiuni, porțiuni, structură, funcții. Formațiunile rudimentare ale testiculului și epididimului.
4. Canalul deferent – porțiuni, dimensiuni, structură, topografie, rol funcțional.
5. Glandele veziculoase (veziculele seminale) și canalul ejaculator – conformație externă, dimensiuni, topografie, structură, funcții.
6. Prostata și glandele bulbouretrale – localizare, raporturi, conformație externă, dimensiuni, structură, funcții, aspect clinic.
7. Penisul – porțiuni, structură, mijloace de fixare.
8. Partea incretoare a testiculelor
9. Uretra masculină – dimensiuni, porțiuni, traiect, structură, funcții, curburi, îngustări și dilatări, importanța lor aplicativă.
10. Scrotul – conformație externă, structură, tunici.
11. Cordonul (funiculul) spermatic – definiție, dimensiuni, limite, porțiuni, componente, tunici.
12. Dezvoltarea genitalelor masculine interne și externe, particularitățile lor de vârstă, anomalii.
13. Explorarea pe viu a uretrei și genitalelor masculine.

Contents of the topic:

1. *General data about male genital system, their classification.*
2. *The testis – location, external conformation, dimensions, anatomical position, structure, its reports with the neighbor formations, functions. Endocrine components of the testis.*
3. *The epididymis – position, dimensions, portions, structure, functions. Rudimentary formations of the testis and epididymis.*
4. *Ductus deferens – portions, dimensions, structure, topography, its functional role.*
5. *The seminal vesicles and the ejaculatory duct – external conformation, dimensions, topography, structure, functions.*
6. *The prostate and the bulbo-urethral glands – location, reports, external conformation, dimensions, structure, functions, clinical aspects.*
7. *The penis – portions, structure, fixation apparatus.*
8. *The endocrine portion of the testis.*
9. *The male urethra – dimensions, portions, path, structure, functions, curvatures, constrictions and dilations, their applicative importance.*
10. *The scrotum – external conformation, structure, layers.*

11. *The spermatic cord – definition, dimensions, limits, portions, components, layers.*
12. *Development of the external and internal male genitalia, age peculiarities, abnormalities.*
13. *Examination on alive of the male urethra and the male genital organs.*

Содержание темы:

1. Общие данные о системе мужских половых органов, их классификация.
2. Яичко – локализация, наружное строение, размеры, анатомическое положение, внутреннее строение, взаимоотношения, функции.
3. Придаток яичка – положение, размеры, части, строение, функции. Рудиментарные образования яичка и его придатка.
4. Семявыносящий проток – части, размеры, строение, топография, функциональное значение.
5. Семенные пузырьки и семявыбрасывающий проток – строение, топография, функции.
6. Предстательная железа и бульбоуретральные железы – локализация, размеры, строение, функции, клинический аспект.
7. Половой член – части, строение, фиксирующий аппарат.
8. Эндокринная часть яичек.
9. Мужской мочеиспускательный канал – размеры, части, ход, строение, функции, изгибы, сужения и расширения, их прикладное значение.
10. Мошонка – строение, слои.
11. Семенной канатик – определение, размеры, части, компоненты, оболочки.
12. Развитие внутренних и наружных мужских половых органов, их возрастные особенности, anomalies.
13. Обследование на живом мочеиспускательного канала и мужских половых органов.

Scopul:

Formarea competențelor privind morfologia, topografia, dezvoltarea, anomaliile, particularitățile de vârstă și explorarea pe viu a organelor reproductive masculine, precum și identificarea, descrierea și demonstrarea structurii lor.

The goal:

Formation of competences concerning the morphology, topography, development, abnormalities, age peculiarities and exploration on alive of the male reproductive organs, also the identification, description and demonstration of their structure.

Motivația:

Cunoașterea morfologiei și funcției organelor genitale masculine e necesară pentru studierea dermatovenerologiei, urologiei, andrologiei, imagisticii etc.

Motivation:

The knowledge of morphology and functions of male reproductive organs is necessary for studying the dermatovenerology, the urology, the andrology, imaging etc.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика:

Привитие знаний о строении, топографии, развитии и аномалиях мужских половых органов и приобретение навыков описания и демонстрирования их на препаратах.

Знание морфологии и развития мужских половых органов необходимо для изучения урологии, дерматовенерологии, андрологии и др.

5. Adnotați fig. 2, scrieți legenda. / Annotate the pic. 2, write the key. / Аннотируйте рис. 2, напишите обозначения.

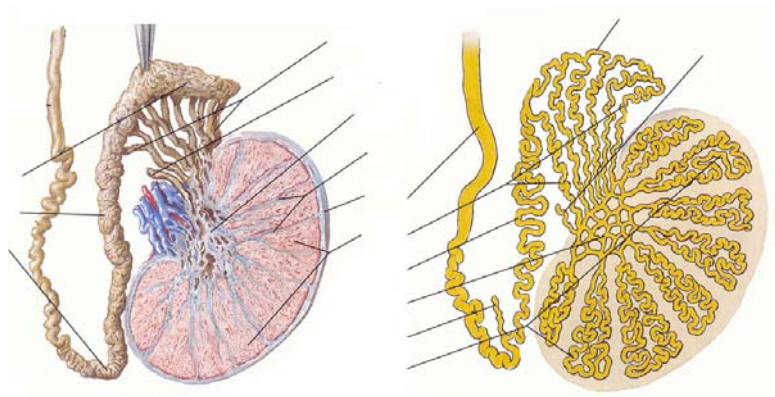


Fig. 2

6. Adnotați fig. 3, scrieți legenda. / Annotate the pic. 3, write the key. / Аннотируйте рис. 3, напишите обозначения.

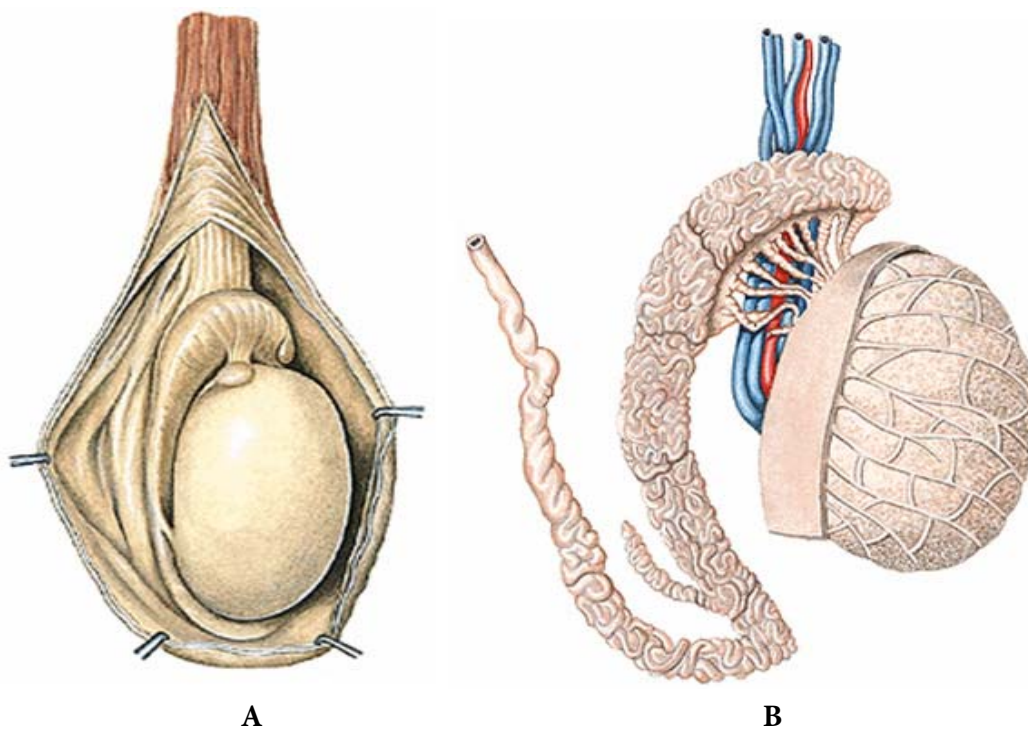
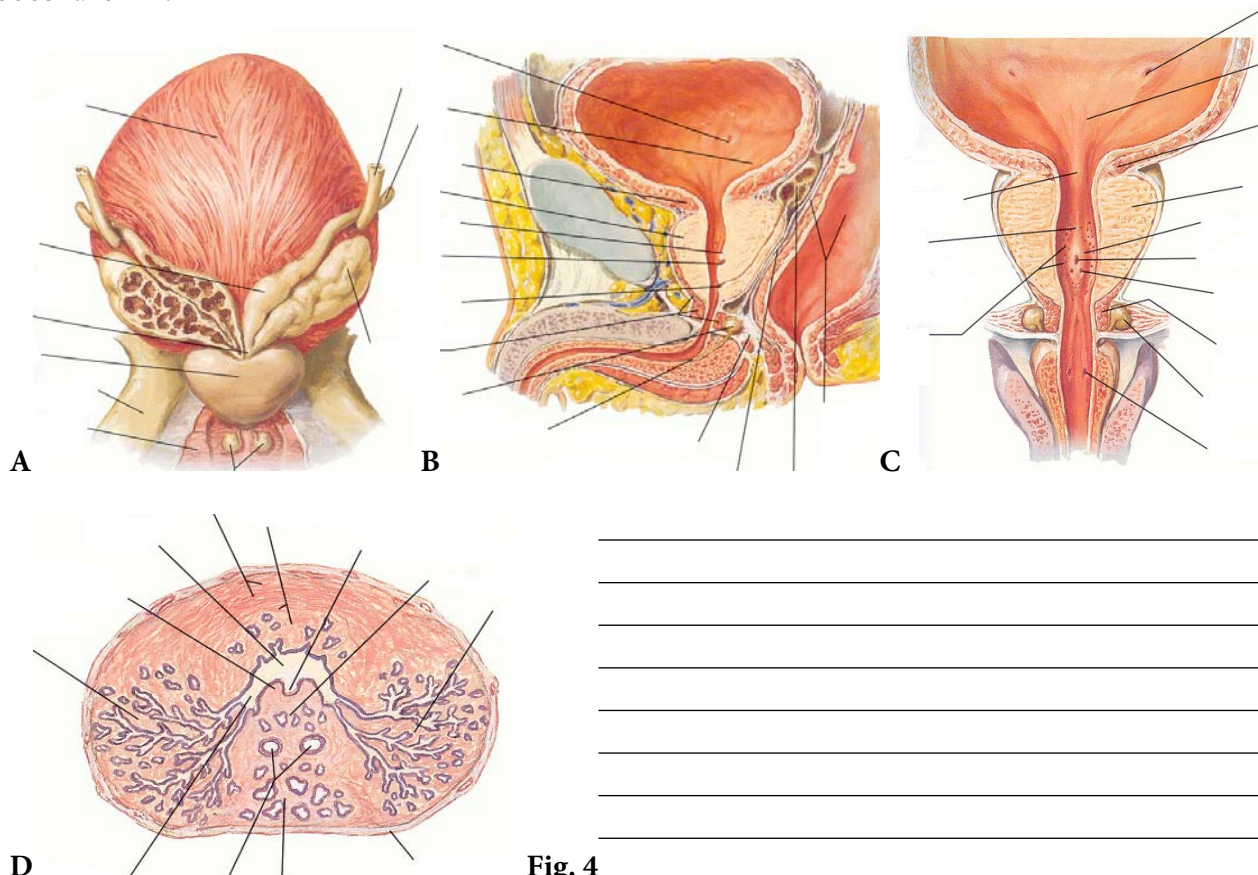


Fig. 3

7. Enumerați porțiunile (segmentele) canalului deferent. / Enumerate the portions (segments) of the ductus deferens. / Назовите части семявыносящего протока.

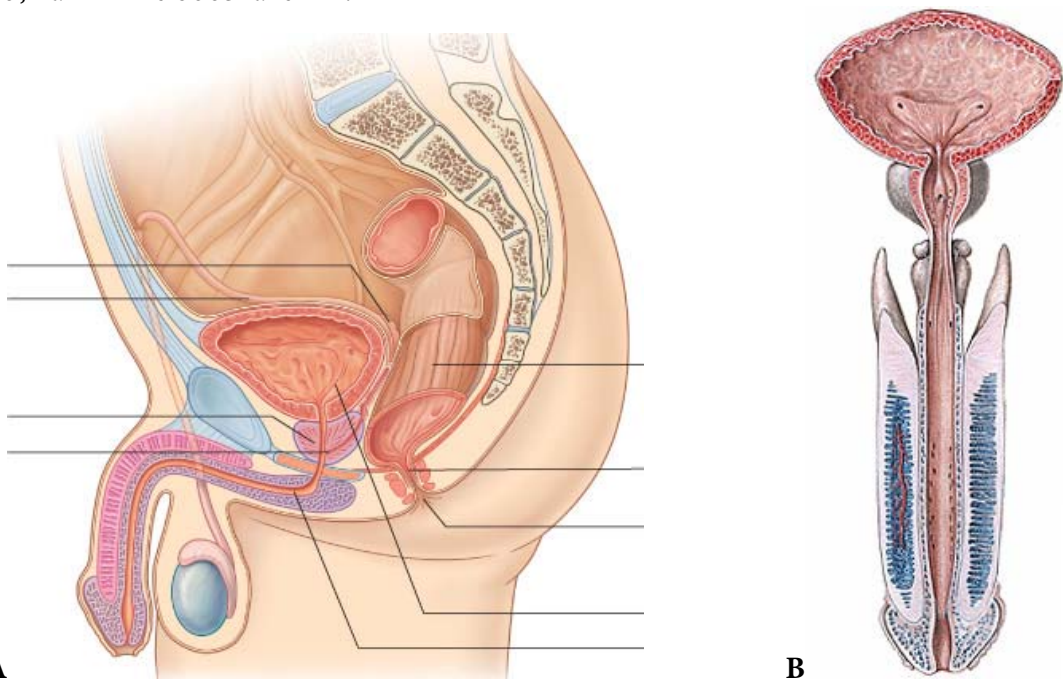
8. Adnotați fig. 4, scrieți legenda. / Annotate the fig. 4, write the key. / Аннотируйте рис. 4, напишите обозначения.



9. Indicați originea, traiectul și deschiderea canalului ejaculator. / Indicate the origin, path and opening of the ejaculatory duct. / Укажите начало, ход и место открытия семявыбрасывающего протока.

10. Reproduceți după „Culegerea de scheme” curburile, porțiunile, îngustările și dilatățile uretrei masculine. / Reproduce after „Collection of the schemes” the curvatures, portions, constrictions and dilatations of the male urethra. / Нарисуйте (по «Сборнику схем») части, изгибы, сужения и расширения мужского мочеиспускательного канала.

11. Adnotați imaginile din fig. 5, scrieți legenda. / *Annotate the images from fig. 5, write the key.* / Аннотируйте рис. 5, напишите обозначения.



A

B

Fig. 5

12. Adnotați fig. 6, scrieți legenda. / *Annotate the fig. 6, write the key.* Аннотируйте рис. 6, напишите обозначения.

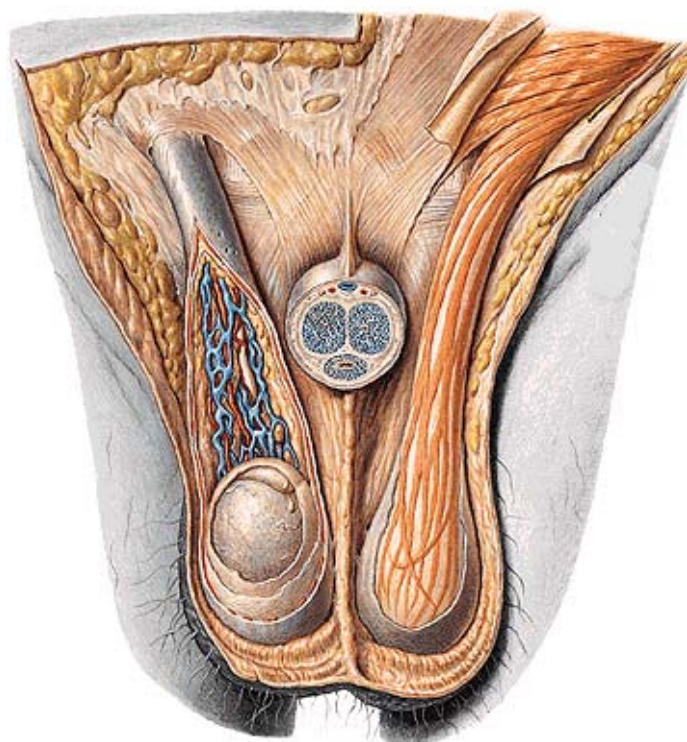


Fig. 6

13. Reproduceți schema învelișurilor testiculului și cordonului spermatic (după „Culegerea de scheme” sau manual). / *Reproduce the scheme of the layers (tunics) of the testis and of the spermatic cord (after „Collection of the schemes” or handbook).* / Нарисуйте схему оболочек яичка и семенного канатика (по «Сборнику схем» или учебнику).

14. Explicați proveniența tunicilor scrotului, reproduceți schema descensiunii testiculului și formării tunicilor scrotului. / *Explain the origin of the scrotal layers, reproduce the scheme of descending of the testis and formation of the scrotal layers.* / Объясните происхождение слоёв мошонки, нарисуйте схему опускания яичка и образования слоёв мошонки.

15. Definiți funiculul spermatic, indicați componentele, limitele și porțiunile lui. / *Define the spermatic cord; indicate its components, limits and portions.* / Дайте определение семенного канатика, перечислите его составные элементы, границы и части.

16. Reproduceți schema căilor evacuării spermei (după „Culegerea de scheme...”). / *Reproduce the scheme of the spermatic ways (after „Collection of the schemes...”).* / Нарисуйте схему путей выведения спермы (по «Сборнику схем...»).

21. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

22. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)

Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)

Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / *Signature of the teacher* / Подпись преподавателя

LUCRAREA nr. 32 / THE WORK PAPER no.32 / ЗАНЯТИЕ №32

TEMA: Sistemul genital feminin – structură, topografie, anomalii, explorare pe viu. Formațiunile endocrine ale ovarelor. Uretra feminină. Perineul – structură, topografie, particularități de gen, explorare pe viu.

THEME: *Female genital system – structure, topography, abnormalities, examination on a living person. The endocrine structures of the ovaries. The female urethra. The perineum – structure, topography, gender features, examination on a living person.*

ТЕМА: Система женских половых органов – строение, топография, аномалии, обследование на живом. Эндокринные образования яичника. Женский мочеиспускательный канал. Промежность – строение, топография, половые особенности, обследование на живом.

Conținutul temei:

1. Noțiuni generale despre organele reproductive feminine, clasificarea lor.
2. Ovarul și anexele lui – conformație externă, mijloace de fixare, topografie, structură, funcții. Formațiunile endocrine ale ovarului.
3. Uterul – conformație externă și internă, porțiuni, raporturi cu peritoneul, topografie, structură a pereților, funcții.
4. Mijloacele de fixare, poziția uterului pe viu și modificările ei fiziologice și patologice.
5. Trompa uterină (salpingele) – conformație externă și internă, segmente, structură, topografie, funcții.
6. Vagina – conformație externă și internă, structură, topografie.
7. Modificările structurale ale genitalelor feminine interne în legătură cu funcțiile lor.
8. Genitalele feminine externe. Vulva – componente, topografie, structură.
9. Uretra feminină – structură, topografie.
10. Particularitățile de vârstă ale organelor genitale feminine.
11. Dezvoltarea organelor genitale feminine, anomalii.
12. Explorarea pe viu a organelor genitale și a uretrei feminine.
13. Perineul – definiție, localizare, limite, regiuni, componente. Perineul în sens larg (anatomic) și în sens îngust (clinic – obstetrical, chirurgical).
14. Regiunea (diafragma) urogenitală (perineul anterior) – limite, componente. Mușchii regiunii urogenitale – clasificare, structură, topografie, funcții.
15. Regiunea (diafragma) anală (perineul posterior) – limite, componente. Mușchii regiunii anale – clasificare, structură, topografie, funcții.
16. Centrul tendinos sau corpul perineului – localizare, formare, importanță funcțională.
17. Fasciile perineului – structură, topografie. Fascia viscerală a pelvisului, derivatele ei.
18. Fosa ishioanală – pereți, conținut.
19. Particularitățile de gen ale perineului.
20. Explorarea pe viu a perineului.

Contents of the topic:

1. *General information about the female reproductive organs, their classification.*
2. *The ovary and its annexes – external conformation, fixation, topography, structure, functions. Endocrine formations of the ovary.*
3. *The uterus – external and internal conformation, parts, relation to the peritoneum, topography, structure of walls, functions.*
4. *The fixation, the position of the uterus on a living person and its physiological and pathological changes.*
5. *The uterine tube – external and internal conformation, segments, structure, topography, functions.*
6. *The vagina – external and internal conformation, structure, topography.*

7. *The structural changes of internal female genitalia related to their functions.*
8. *The external female genitalia. Vulva – components, topography, structure.*
9. *The female urethra – structure, topography.*
10. *The age peculiarities of the female genitalia.*
11. *The development of the female genital organs, abnormalities.*
12. *Live exploration of the female genital organs and the female urethra.*
13. *The perineum – definition, localization, limits, regions, components. The anatomic perineum and the clinical (obstetrical, surgical) perineum.*
14. *Urogenital triangle (anterior perineum) – limits, components. The muscles of the urogenital triangle – classification, structure, topography, functions.*
15. *Anal triangle (posterior perineum) – limits, components. The muscles of the anal triangle – classification, structure, topography, functions.*
16. *The tendinous center of perineum or the perineal body – localization, formation, functional importance.*
17. *The fasciae of perineum – structure, topography. The visceral fascia of the pelvis, its derivatives.*
18. *The ischio-anal fossa – walls, contents.*
19. *The gender peculiarities of the perineum.*
20. *The exploration of the perineum on a living person.*

Содержание темы:

1. Общие сведения о женских половых органах, их классификация.
2. Яичник и его придатки – внешние очертания, фиксирующий аппарат, топография, строение, функции. Эндокринные образования яичника.
3. Матка – наружное и внутреннее строение, части, отношение к брюшине, топография, строение стенок, функции.
4. Фиксирующий аппарат матки, её положение на живом и его физиологические и патологические модификации.
5. Маточные трубы – строение, части, топография, функции.
6. Влагалище – строение, топография.
7. Структурные изменения внутренних женских половых органов, связанные с их функцией.
8. Наружные женские половые органы. Вульва – топография, строение.
9. Женский мочеиспускательный канал – строение, топография.
10. Возрастные особенности строения женских половых органов.
11. Развитие женских половых органов, аномалии.
12. Обследование на живом женских половых органов и мочеиспускательного канала.
13. Промежность – определение, локализация, границы, области, составляющие. Промежность в широком (анатомическом) и узком (клиническом) смысле.
14. Мочеполовая область – границы, компоненты. Мышцы мочеполовой области – классификация, строение, топография, функции.
15. Заднепроходная область – границы, компоненты. Мышцы заднепроходной области – классификация, строение, топография, функции.
16. Центр промежности – локализация, образование, функциональное значение.
17. Фасции промежности – строение, топография. Висцеральная фасция таза, её производные.
18. Седалищно-анальная ямка – стенки, содержимое.
19. Половые особенности промежности.
20. Обследование промежности на живом.

Scopul:

Formarea competențelor privind morfologia genitalelor feminine și morfologia perineului și a deprinderilor de a le identifica, descrie și demonstra structura lor.

11. Enumerați funcțiile ovarului. / *List the functions of the ovary.* / Перечислите функции яичника.

12. Indicați localizarea uterului, holotopia lui și raporturile cu peritoneul și organele vecine. / *Indicate the location of the uterus, its holotopy and relation with the neighboring organs and to the peritoneum.* / Укажите локализацию матки и её взаимоотношения с брюшиной и соседними органами.

13. Utilizând preparatele anatomice și imaginile din fig. 3 indicați conformația externă și internă a uterului, dimensiunile și porțiunile lui. Adnotați fig. 4, scrieți legenda. / *Using the anatomical preparations and the images of fig. 3, indicate the external and internal conformation of the uterus, its dimensions and segments (parts). Annotate the fig. 4, write the legend.* / Пользуясь препаратами и рис. 3, опишите наружное и внутреннее строение матки, её размеры и части. Аннотируйте рис. 4, напишите обозначения.

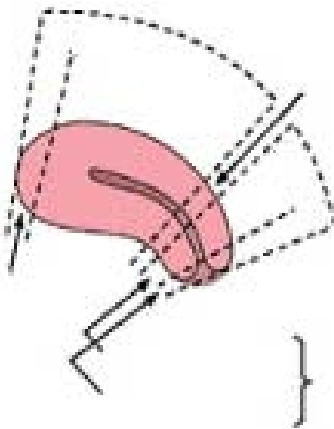


Fig. 4

14. Enumerați tunicile uterului, indicați etimologia denumirii lor. Explicați termenii „mezometru”, „parametru”. / *List the layers (tunics) of uterus, indicate the etymology of their names. Explain the terms: „mesometrium”, „parametrium”.* / Назовите слои стенок матки, объясните их название, также термины «мезометрий» и «параметрий».

15. Enumerați mijloacele de fixare a uterului, adnotați fig. 5, numiți porțiunile ligamentului larg. / List the components of fixation apparatus of the uterus, annotate the fig. 5, name the portions of the broad ligament. / Перечислите фиксирующие элементы матки, аннотируйте рис. 5, назовите части широкой связки матки.

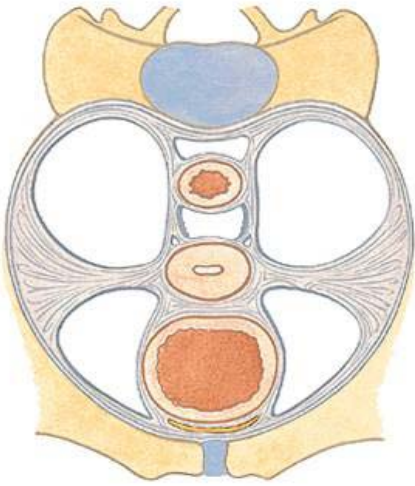
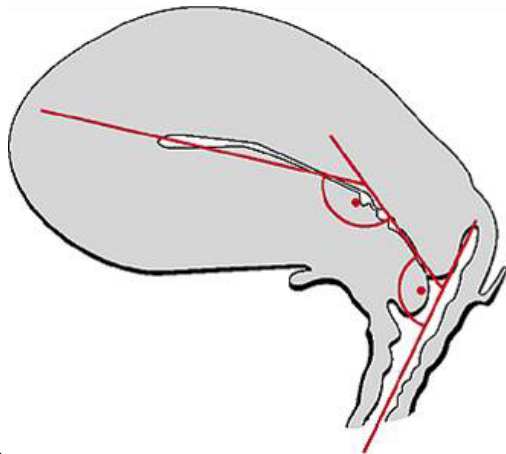
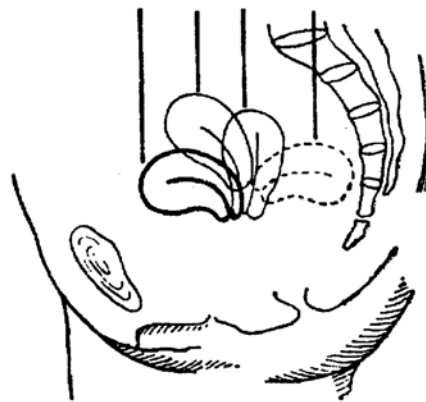


Fig. 5

16. Argumentați poziția normală a uterului, enumerați variațiile ei fiziologice și patologice, adnotați fig. 6. / Explain the normal position of the uterus, list its physiological and pathological variations, annotate the fig.6. / Аргументируйте нормальное положение матки, перечислите её физиологические и патологические вариации, аннотируйте рис. 6.



A

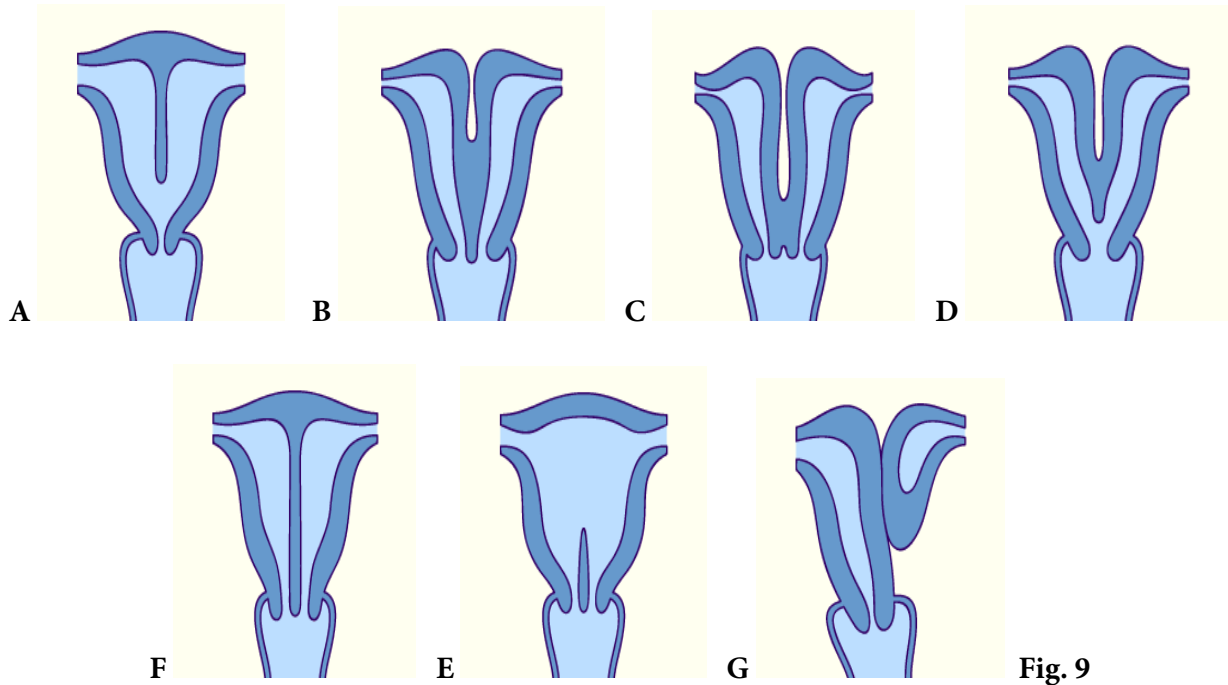


B

Fig. 6

17. Enumerați porțiunile trompei uterine, identificați-le pe preparate și imaginile din fig. 3, indicați funcția organului. / List the uterine tube segments, identify them on the anatomical preparations and on the images of fig. 3, indicate its function. / Назовите части маточной трубы, найдите их на препаратах и на рис. 3, укажите функции этого органа.

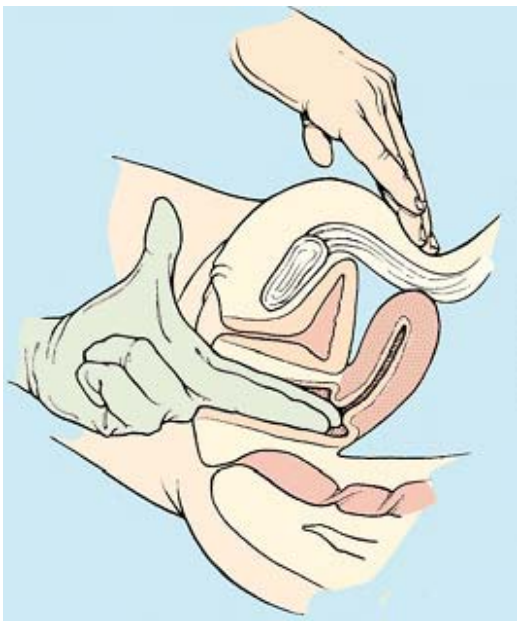
25. Enumerați anomaliile de dezvoltare a genitalelor feminine interne și externe, adnotați fig. 9, scrieți legenda. / List the anomalies of internal and external female genitalia, annotate the fig. 9, write the legend. / Перечислите аномалии развития женских половых органов, аннотируйте рис. 9.



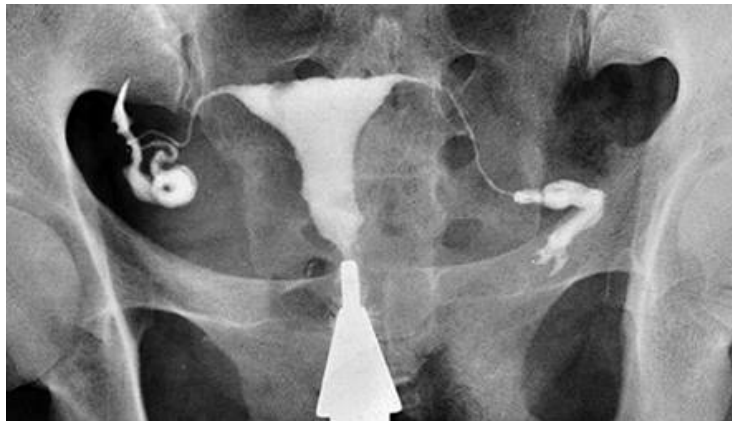
26. Enumerați metodele de explorare pe viu a genitalelor feminine. / List the methods of live exploration of female genitalia. / Назовите методы обследования на живом женских половых органов.

27. Explicați termenii metrosalpingografie, histerografie, colpografie, colposcopie, histeroscopie, culdoscopie, indicați etimologia lor. / Explain the terms: „metrosalpingography”, „hysterography”, „colpography”, „colposcopy”, „hysteroscopy”, „culdoscopy”; indicate their etymology. / Объясните термины, мезосальпингография, хистерография, кольпография, кольпоскопия, хистероскопия, кульдоскопия, укажите их этимологию.

28. Adnotați imaginile din fig. 10. / *Annotate the images from fig. 10.* / Аннотируйте рис. 10.



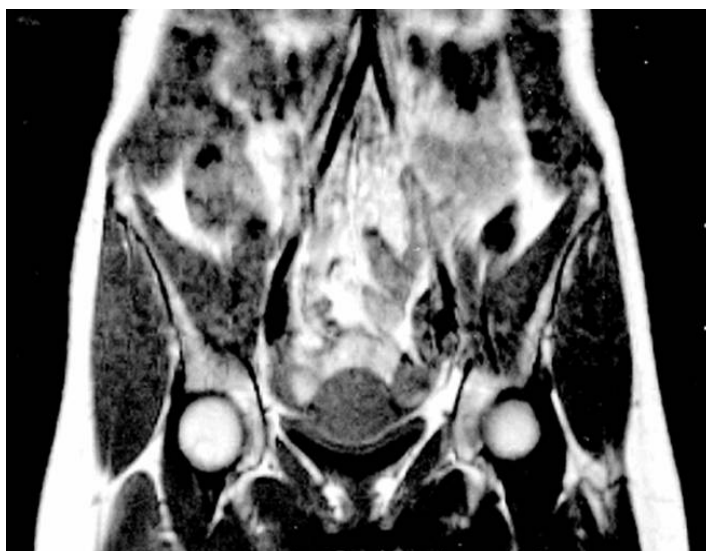
A



B



C



D



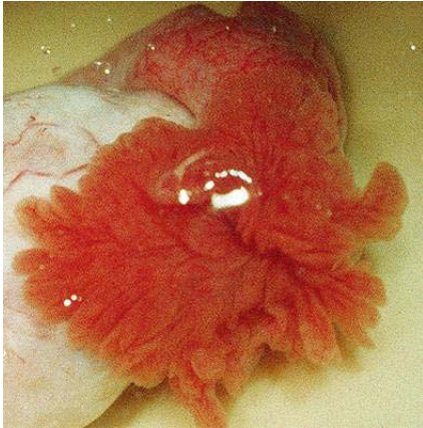
E



E



F



G **Fig. 10**

29. Elaborați o definiție a perineului. / *Elaborate a definition of the perineum.* / Дайте определение промежности.

30. Adnotați fig. 11, indicați limitele perineului pe viu. / *Annotate the pic. 11, indicate the limits of the perineum on alive.* / Аннотируйте рис. 11, укажите границы промежности.

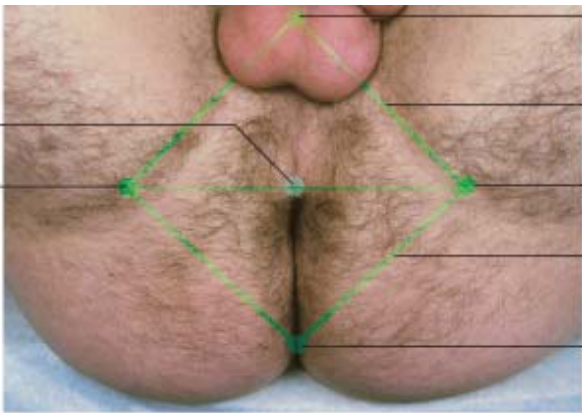


Fig. 11

31. Pe imaginea din fig. 12, indicați formațiunile, palpabile pe viu. / *Indicate the formations, palpable on alive on the image from pic. 12.* / На рис. 12 укажите образования, прощупываемые на живом.

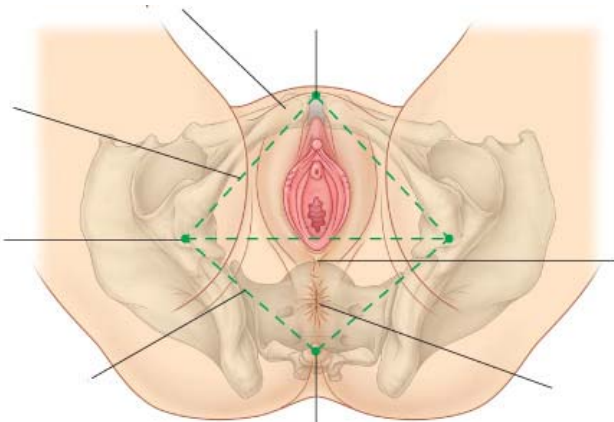


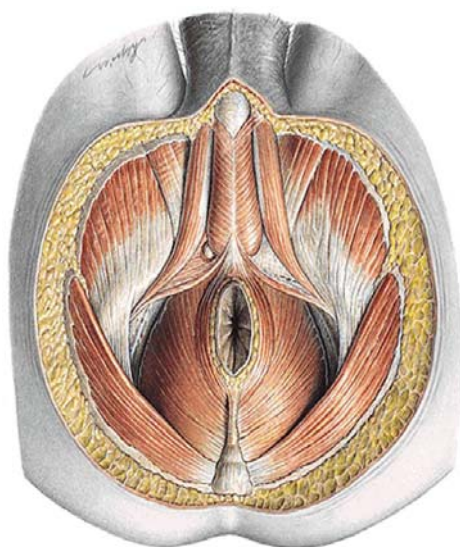
Fig. 12

32. Enumerați regiunile perineului și limitelor lor. / *Enumerate the regions of the perineum and their limits.*
/ Назовите области промежности и их границы.

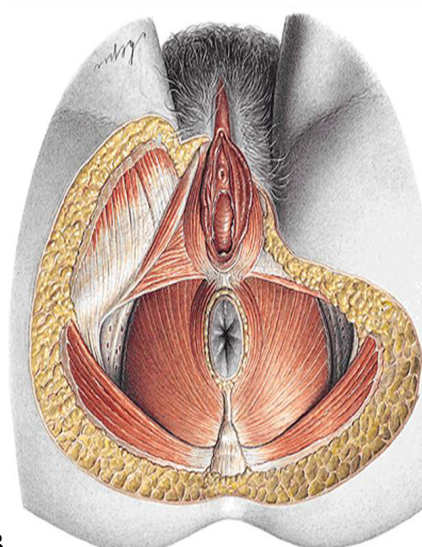
33. Definiți regiunile urogenitală și anală, enumerați componentele lor. / *Define the urogenital and anal regions, enumerate their components.* / Дайте определение мочеполовой и заднепроходной областей промежности, перечислите их компоненты.

34. Elaborati și prezentați o clasificare a mușchilor perineului. / *Elaborate and present a classification of perineal muscles.* / Разработайте и представьте классификацию мышц промежности.

35. Adnotați fig. 13, scrieți pe imagini denumirile formațiunilor anatomice. / *Annotate the pic. 13, write on the images the names of the anatomic formations.* / Аннотируйте рис. 13, напишите обозначения.



A



B

Fig. 13

36. Completați tabelul „Mușchii perineului masculin”. / *Complete the table „Muscles of male perineum”.* /
 Заполните таблицу «Мышцы мужской промежности».

Mușchiul <i>Muscle</i> Мышца	Originea <i>Origin</i> Начало	Traiectul <i>Trajectory</i> Ход	Insertia <i>Insertion</i> Прикрепление	Funcția principală <i>The main function</i> Основная функция

37. Enumerați diferențele de origine, traiect, inserție și funcție a mușchilor perineului feminin. / *Enumerate the differences of the origin, path, insertion and functions of the perineal muscles in female.* / Назовите различия начала, хода и прикрепления мышц женской промежности.

38. Reproduceți după „Culegerea de scheme” schema mușchilor perineului la bărbat și la femeie. / *Reproduce after „Collection of the schemes” the scheme of the muscles of male and female perineum.* / Нарисуйте (по «Сборнику схем») схемы мышц мужской и женской промежности.

39. Adnotați fig. 14, indicați mușchii superficiali și profunzi ai regiunii urogenitale la bărbat și la femeie. / Annotate the pic. 14, indicate the superficial and deep muscles of the urogenital region in male and female. / Аннотируйте рис. 14, укажите поверхностные и глубокие мышцы мочеполовой области у мужчин и женщин.

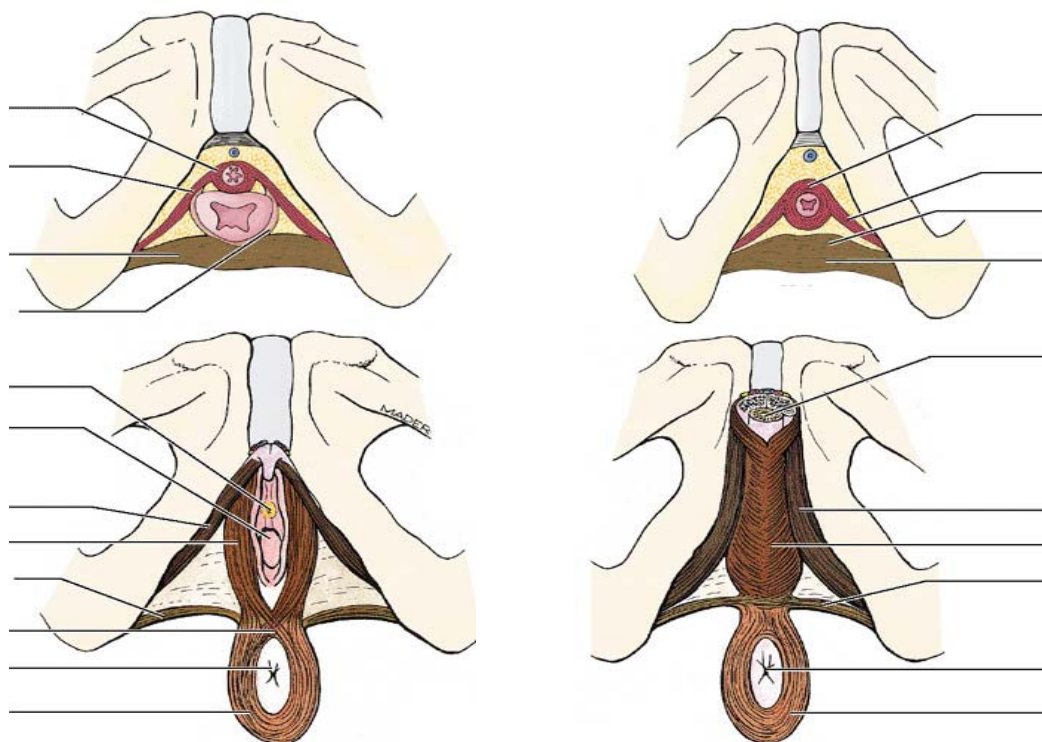


Fig. 14

40. Explicați noțiunea de centru tendinos sau corp al perineului, indicați localizarea și formarea lui. Adnotați fig. 15, scrieți legenda. / Explain the notion of tendinous center of perineum or perineal body, indicate its localization and formation. Annotate the pic. 15, write the key. / Объясните понятие «сухожильный центр» или «тело» промежности, укажите его локализацию. Аннотируйте рис. 15, напишите обозначения.

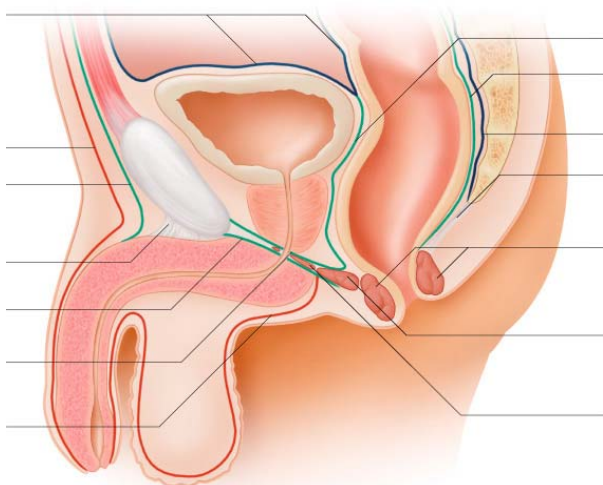
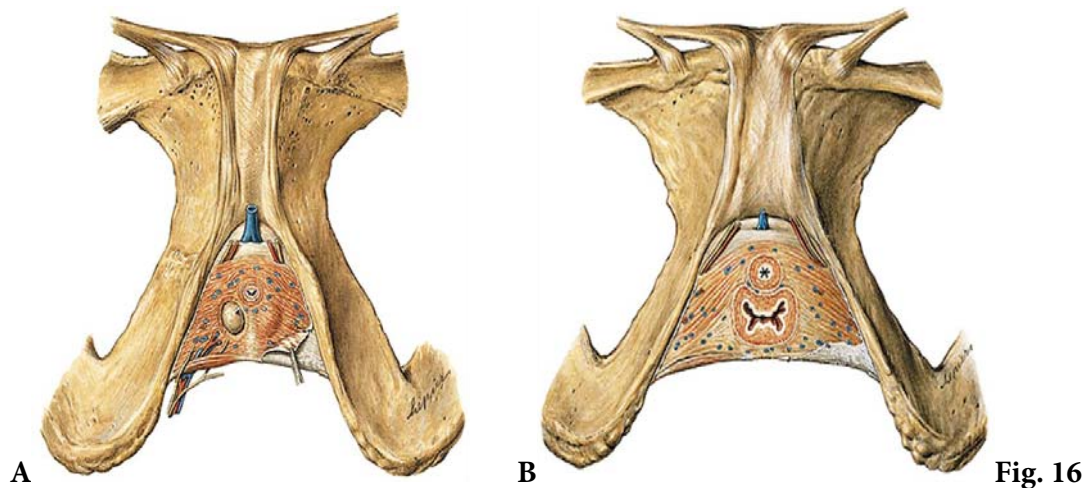


Fig. 15

41. Enumerați fasciile perineului, indicați localizarea lor. / *Enumerate the fasciae of perineum, indicate their locations.* / Перечислите фасции промежности, укажите их локализацию.

42. Adnotați fig. 16, scrieți legenda. / *Annotate the pic. 16, write the key.* / Аннотируйте рис. 16, напишите обозначения.



43. Explicați formarea ligamentului transvers al perineului, identificați-l pe imaginile din fig. 14 și fig. 16, indicați localizarea lui. / *Explain the formation of the transverse ligament of perineum, identify it on the images from pic. 14 and pic. 16, indicate its location.* / Объясните образование поперечной связки промежности, найдите её на рис. 14 и 16, укажите её локализацию.

44. Enumerați structurile, formate de fascia viscerală a pelvisului. / *Enumerate the structures, formed by visceral fascia of the pelvis.* / Перечислите структуры, образуемые висцеральной фасцией таза.

45. Definiți fosa ischioanală, enumerați pereții ei și structurile, care îi formează, explicați termenul „paraproctum”. / *Define the ischio-anal fossa, enumerate its walls and structures, that made it up, explain in the term „paraproctum”.* / Дайте определение седалищно-анальной ямки, назовите её стенки, объясните термин «парапроктум».

46. Reproduceți după „Culegere de scheme” schema fosei ischioanale cu fasciile perineului. / *Reproduce after „Collection of the schemes” the scheme of the ischio-anal fossa with the fasciae of perineum.* / Нарисуйте по («Сборнику схем») схему седалищно-анальной ямки с фасциями промежности.

47. Adnotați fig. 17, indicați importanța aplicativă a cunoștințelor privind morfologia perineului. / *Annotate the fig. 17, indicate the applicative importance of knowledge regarding the perineum morphology.* / Аннотируйте рис. 17, укажите прикладное значение знаний о морфологии промежности.

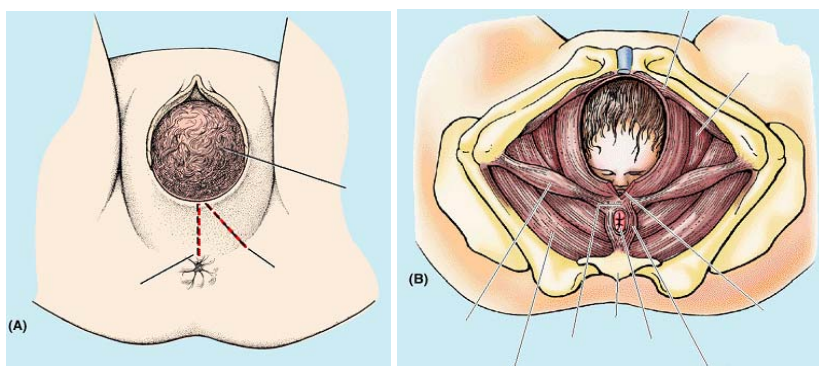


Fig. 17

48. Informații suplimentare la temă, obținute de la profesor sau colegi în rezultatul controlului sau discuțiilor. / *Additional information concerning the learned items, obtained from the teacher and the colleagues during discussions about the topic.* / Дополнительные сведения по теме, полученные в результате дискуссии.

49. Reprezentați grafic structura logică a componentelor temei. / *Represent graphically the logic structure of the topic components.* / Постройте схему логической структуры темы.

Controlul realizării lucrării (aprecieri, sugestii, recomandări)
Check out the filled in papers (assessment, suggestions, recommendations)
Контроль выполнения работы

Semnătura profesorului / Signature of the teacher / Подпись преподавателя

CHESTIONAR PRIVIND CONTROLUL DEPRINDERILOR PRACTICE

I. Din osteologie respondenții vor demonstra:

1. Exemple de oase tubulare.
2. Exemple de oase plate.
3. Exemple de oase spongioase.
4. Exemple de oase pneumatice.
5. Exemple de oase sesamoide.
6. Exemple de oase monoepifizare.
7. Porțiunile oaselor tubulare lungi.
8. Părțile componente ale vertebrelor.
9. Vertebrele cervicale I și II.
10. Vertebrele cervicale VI și VII.
11. Vertebrele toracice I, X, XI și XII.
12. Vertebrele lombare.
13. Poziția anatomică a vertebrelor.
14. Poziția anatomică a sacrului.
15. Curburile coloanei vertebrale.
16. Formațiunile osoase din regiunea coloanei vertebrale, palpabile pe viu.
17. Poziția anatomică a coastelor.
18. Coastele I, II, XI și XII.
19. Poziția anatomică a sternului.
20. Unghiul sternal (Louis).
21. Arcul costal.
22. Unghiul infrasternal.
23. Unghiul costoxifoidian.
24. Reperetele osoase ale toracelui.
25. Oasele membrului superior.
26. Poziția anatomică a oaselor centurii scapulare.
27. Elementele descriptive ale scapulei.
28. Elementele descriptive ale claviculei.
29. Componentele scapulei și claviculei, palpabile pe viu.
30. Radiograme ale oaselor centurii scapulare.
31. Poziția anatomică a humerusului.
32. Elementele descriptive ale humerusului.
33. Elementele humerusului, palpabile pe viu.
34. Radiograme ale humerusului.
35. Oasele antebrațului.
36. Poziția anatomică a oaselor antebrațului.
37. Elementele oaselor antebrațului, palpabile pe viu.
38. Radiograme ale oaselor antebrațului.
39. Oasele mâinii.
40. Oasele carpiene.
41. Oasele metacarpiene.
42. Elementele scheletului mâinii, palpabile pe viu.
43. Oasele membrului inferior.
44. Oasele pelvisului.
45. Poziția anatomică a coxalului.
46. Componentele coxalului.
47. Elemente descriptive ale coxalului.
48. Poziția anatomică a pelvisului.
49. Pelvisul mare.
50. Pelvisul mic.
51. Promontoriul.
52. Linia terminală.
53. Apertura superioară a pelvisului.
54. Apertura inferioară a pelvisului.
55. Punctele pelviometrice, palpabile pe viu.
56. Dimensiunile pelvisului.
57. Poziția anatomică a femurului.
58. Elementele descriptive ale femurului.
59. Elementele femurului, palpabile pe viu.
60. Radiograme ale femurului.
61. Oasele gambei.
62. Poziția anatomică a oaselor gambei.
63. Elementele oaselor gambei, palpabile pe viu.
64. Elementele descriptive ale tibiei.
65. Radiograme ale oaselor gambei.
66. Oasele piciorului.
67. Oasele tarsiene.
68. Poziția anatomică a calcaneului.
69. Oasele metatarsiene.
70. Elementele scheletului piciorului, palpabile pe viu.
71. Bolțile piciorului.
72. Oasele craniului cerebral.
73. Elementele oaselor craniului cerebral, palpabile pe viu.
74. Oasele craniului facial.
75. Elementele craniului facial, palpabile pe viu.
76. Porțiunile osului frontal.
77. Porțiunile osului etmoid.
78. Porțiunile osului sfenoid.
79. Porțiunile osului occipital.
80. Porțiunile osului temporal.
81. Porțiunile maxilei.
82. Porțiunile osului palatin.
83. Porțiunile mandibulei.
84. Linia limitrofă dintre bolta și baza craniului.
85. Localizarea fontanelor la nou-născut.
86. Fosele (etajele) endobazei craniului.
87. Elementele descriptive din fosa anterioară a craniului.
88. Elementele descriptive din fosa medie a craniului.
89. Elementele descriptive din fosa posterioară a craniului.
90. Baza externă a craniului.
91. Fosele craniului facial.
92. Comunicările fosei pterigopalatine.
93. Pereții orbitei și oasele, care-i formează.
94. Comunicările orbitei.
95. Pereții cavității nazale și oasele, care-i formează.
96. Sinusurile paranazale, comunicările lor.
97. Comunicările cavității craniului.
98. Punctele craniometrice.

II. Din formațiunile, studiate în cadrul artrosindesmologiei studenții vor demonstra:

1. Exemple de sinfibroze (sindesmoze).
2. Exemple de sincondroze.
3. Exemple de sinostoze.
4. Exemple de hemiartroze.
5. Exemple de articulații uniaxiale.
6. Articulații trohoide (cilindrice).
7. Articulații trohleare (ginglim).
8. Articulații elicoidale (cohleare, în melc).
9. Exemple de articulații biaxiale.
10. Articulații condilare.
11. Articulații elipsoidale.
12. Articulații selare (în șa).
13. Exemple de articulații pluriaxiale.
14. Articulații sferoidale.
15. Articulații cotilice.
16. Articulații plane.
17. Exemple de amfiartroze.
18. Exemple de articulații simple.
19. Exemple de articulații compuse.
20. Exemple de articulații complexe.
21. Exemple de articulații combinate.
22. Articulațiile coloanei vertebrale.
23. Discurile intervertebrale.
24. Ligamentele coloanei vertebrale.
25. Ligamentele articulațiilor coloanei vertebrale cu craniul.
26. Radiograme ale coloanei vertebrale.
27. Suturile craniului.
28. Articulația temporomandibulară.
29. Radiograme ale craniului.
30. Articulațiile coastelor cu vertebrele.
31. Articulațiile coastelor cu sternul.
32. Radiograme ale oaselor și articulațiilor toracelui.
33. Articulația sternoclaviculară.
34. Articulația acromioclaviculară.
35. Sindesmozele centurii scapulare (ligamentele proprii ale scapulei).
36. Fețele articulare ale articulației scapulohumerale.
37. Labrul glenoidal.
38. Tendonul capului lung al bicepsului și teaca lui sinovială.
39. Mișcările în articulația scapulohumerală.
40. Radiograme ale articulației scapulohumerale.
41. Fețele articulare ale articulației cotului.
42. Ligamentele articulației cotului.
43. Funcțiile articulației cotului.
44. Radiograme ale articulației cotului.
45. Articulațiile oaselor antebrățului.
46. Fețele articulare ale articulațiilor oaselor antebrățului.
47. Fețele articulare ale articulației radiocarpene.
48. Ligamentele articulației radiocarpene.
49. Ligamentele articulațiilor mâinii.
50. Radiograme ale articulației radiocarpene și ale articulațiilor mâinii.
51. Articulațiile pelvisului.

52. Ligamentele pelvisului.
53. Orificiile sciaticice.
54. Orificiul, delimitat de șanțul obturator și membrana omonimă.
55. Radiograme ale oaselor și articulațiilor pelvisului.
56. Fețele articulare ale articulației coxofemorale.
57. Labrul acetabular.
58. Ligamentele articulației coxofemorale.
59. Funcțiile articulației coxofemorale.
60. Radiograme ale articulației coxofemorale.
61. Poziția anatomică a articulației genunchiului.
62. Fețele articulare ale articulației genunchiului.
63. Elementele auxiliare ale articulației genunchiului.
64. Funcțiile articulației genunchiului.
65. Radiograme ale articulației genunchiului.
66. Articulațiile oaselor gambei.
67. Fețele articulare ale articulației talocrurale.
68. Ligamentele articulației talocrurale.
69. Funcțiile articulației talocrurale.
70. Radiograme ale articulației talocrurale.
71. Articulația mediotarsiană (Chopart).
72. Ligamentul cheie al articulației lui *Chopart*.
73. Articulațiile tarsometatarsiene (Lisfranc).
74. Radiograme ale oaselor și articulațiilor piciorului.
75. Elementele articulației temporomandibulare, palpabile pe viu.
76. Elementele articulațiilor membrului superior, palpabile pe viu.
77. Elementele articulațiilor membrului inferior, palpabile pe viu.

III. La miologie respondenții vor demonstra:

1. Anexele musculare (dispozitivele auxiliare ale mușchilor).
2. Mușchii superficiali ai spatelui.
3. Mușchii profunzi ai spatelui.
4. Triunghiul lombar (Petit).
5. Spațiul (patrulaterul) lombar (Grynfeld-Lesgaft).
6. Fasciile spatelui.
7. Elementele musculare din regiunea spatelui, care pot fi supuse inspecției sau palpației pe viu.
8. Mușchii toracelui.
9. Diafragma.
10. Porțiunile diafragmei.
11. Fasciile toracelui.
12. Mușchii toracelui, explorabili pe viu.
13. Mușchii abdomenului.
14. Teaca mușchiului rect abdominal.
15. Liniile arcuată și semilunară.
16. Linia albă.
17. Intersecțiunile tendinoase ale *m. rectus abdominis*.
18. Fasciile abdomenului.
19. Canalul inghinal.
20. Pereții și orificiile canalului inghinal.
21. Mușchii și formațiunile topografice ale abdomenului, explorabile pe viu.

22. Mușchii centurii scapulare.
23. Mușchii și formațiunile topografice din regiunea umărului, explorabile pe viu.
24. Mușchii brațului.
25. Capetele bicepsului brahial.
26. Aponeuroza bicepsului brahial.
27. Grupele de mușchi ai antebrațului.
28. Mușchii anteriori ai antebrațului.
29. Mușchii posteriori ai antebrațului.
30. Mușchii, care efectuează flexia antebrațului.
31. Mușchii, care efectuează extensia antebrațului.
32. Grupele de mușchi ai mâinii.
33. Mușchii palmari ai mâinii.
34. Mușchii dorsali ai mâinii.
35. Pereții și aperturile cavității axilare.
36. Orificiile trilater și patrulater.
37. Triunghiurile peretelui anterior ale cavității axilare.
38. Canalul humeromuscular.
39. Șanțurile bicipitale.
40. Fosa cubitală.
41. Canalul supinator.
42. Șanțurile de pe fața anterioară a antebrațului.
43. Spațiul celular Parona (Pirogov).
44. Canalul carpal. Canalele radial și ulnar al carpului.
45. Aponeuroza palmară.
46. Canalele osteofibroase și tecile sinoviale ale tendoanelor flexorilor mâinii și degetelor.
47. Canalele osteofibroase și tecile sinoviale de pe fața dorsală a gâtului mâinii.
48. Mușchii și elementele topografice din regiunea axilei, explorabile pe viu.
49. Mușchii și elementele topografice din regiunea brațului, vizibile și palpabile pe viu.
50. Mușchii și elementele topografice din regiunea antebrațului, explorabile pe viu.
51. Mușchii și elementele topografice din regiunea mâinii, explorabile pe viu.
52. Mușchii interni ai bazinului.
53. Mușchii din regiunea fesieră.
54. Grupele de mușchi ai coapsei.
55. Mușchii anteriori ai coapsei.
56. Capetele *m. quadriceps femoris*.
57. Mușchii mediali ai coapsei.
58. Mușchii posteriori ai coapsei.
59. Mușchii anteriori ai gambei.
60. Mușchii laterali ai gambei.
61. Mușchii posteriori ai gambei.
62. Mușchii, care efectuează flexia gambei.
63. Mușchii dorsali ai piciorului.
64. Mușchii plantari ai piciorului.
65. Mușchii, care susțin bolțile piciorului.
66. Orificiile supra- și infrapiriform.
67. Lacunele musculară și vasculară.
68. Triunghiul femural (Scarpa).
69. Inelul femural.
70. Pereții și orificiile canalului femural.
71. Fosa ovală (hiatul safen).
72. Canalul obturator.
73. Canalul adductor (Hunter).
74. Canalul cruropopliteu (Gruber).
75. Fosa poplitee.
76. Canalele musculofibulare.
77. Șanțurile plantare.
78. Fascia lată a coapsei.
79. Tractul iliotibial.
80. Fasciile gambei și ale piciorului și derivatele lor.
81. Aponeuroza plantară.
82. Canalele osteofibroase și tecile sinoviale din regiunea gleznei și a piciorului.
83. Repere musculare la nivelul fesei.
84. Mușchii anteriori ai coapsei, palpabili pe viu.
85. Mușchii posteriori ai coapsei, palpabili pe viu.
86. Formațiunile musculare, palpabile pe viu la nivelul gambei.
87. Elementele musculare și topografice din regiunea articulației talocrurale (gâtul piciorului) și a piciorului, palpabile pe viu.
88. Grupele de mușchi ai gâtului.
89. Mușchii, înserați pe osul hioid.
90. Mușchii profunzi ai gâtului.
91. Mușchii scaleni.
92. Triunghiurile gâtului (după PNA și TA 1998).
93. Triunghiul arterei lingvale (Pirogov).
94. Mușchii și formațiunile topografice din regiunea gâtului, explorabile pe viu.
95. Mușchii mimicii.
96. Mușchii masticatori.
97. Repere musculare din regiunea capului, explorabile pe viu.

IV. Sistemul digestiv.

Demonstrați:

1. Organele, care fac parte din sistemul digestiv.
2. Pereții vestibulului bucal.
3. Șanțurile, care separă buzele de formațiunile vecine.
4. Corpul adipos al obrazului.
5. Pereții cavității orale proprii.
6. Porțiunile bolții palatine.
7. Vestibulul faringian.
8. Vălul palatin.
9. Arcurile palatului moale (stâlpii palatini).
10. Amigdalele palatine.
11. Porțiunile limbii.
12. Papilele limbii.
13. Formațiunile anatomice de pe rădăcina limbii.
14. Amigdala linguală.
15. Mușchii limbii.
16. Structura generală a dinților.
17. Dinții molari.
18. Dinții premolari.
19. Dinții incisivi.
20. Dinții canini.

21. Glandele salivare mari.
22. Canalul excretor al glandei parotide.
23. Etajele faringelui.
24. Comunicările faringelui.
25. Comunicările rinofaringelui.
26. Orificiul faringian al tubei auditive.
27. Amigdala tubară.
28. Recesul piriform al faringelui.
29. Porțiunile esofagului.
30. Localizarea strâmtorilor esofagului.
31. Regiunile abdomenului (după PNA și TA 1998).
32. Poziția anatomică a stomacului.
33. Porțiunile anatomice ale stomacului.
34. Curburile stomacului.
35. Ligamentele stomacului.
36. Plicele mucoasei gastrice.
37. Valva pilorică.
38. Sfîcterul piloric.
39. Ariile gastrice.
40. Segmentele intestinului subțire.
41. Flexura duodenojejunală.
42. Mezoul intestinului subțire.
43. Porțiunile duodenului.
44. Plicele mucoasei intestinului subțire.
45. Papilele duodenului.
46. Vilozitățile intestinului subțire.
47. Formațiunile limfoide ale intestinului subțire.
48. Semnele distinctive ale intestinului gros.
49. Segmentele intestinului gros.
50. Cecul.
51. Apendicele vermiform.
52. Colonul transvers.
53. Colonul sigmoid.
54. Rectul.
55. Mezocolonul transvers.
56. Mezocolonul sigmoid.
57. Mezoapendicele vermiform.
58. Mucoasa intestinului gros.
59. Papila ileală (valva iliocecală).
60. Coloanele anale.
61. Poziția anatomică a ficatului.
62. Conformația externă a ficatului.
63. Fețele și marginile ficatului.
64. Ligamentele ficatului.
65. Elementele pediculului hepatic.
66. Scheletotopia ficatului.
67. Canalele biliare extrahepatice.
68. Vezica biliară, porțiunile ei.
69. Poziția anatomică a pancreasului.
70. Porțiunile pancreasului.
71. Fețele și marginile pancreasului.
72. Canalele pancreatice.
73. Componentele ligamentului hepatoduodenal.
74. Poziția anatomică a splinei.
75. Omentul mare.
76. Omentul mic.

77. Bursa hepatică.
78. Bursa pregastrică.
79. Bursa omentală.
80. Orificiul epiploic.
81. Fosele și recesurile peritoneului.
82. Plicele peritoneului de pe fața posterioară a peretelui anterior al abdomenului.

V. Sistemul respirator și inima.

Demonstrați:

1. Organele, care fac parte din sistemul respirator.
2. Vestibulul nazal.
3. Coanele.
4. Cornetele nazale.
5. Meaturile nazale.
6. Sinusurile paranazale.
7. Cartilajele laringelui.
8. Mușchii laringelui.
9. Epiglota și plicele, legate de ea.
10. Aditusul laringian (deschiderea laringelui), formațiunile care îl delimitează.
11. Cavitătea laringelui.
12. Compartimentele cavității laringelui.
13. Ventriculul laringian.
14. Plicele ventriculare.
15. Plicele vocale.
16. Glanda tiroidă, porțiunile ei.
17. Peretele membranos al traheei și mușchiul traheal.
18. Bifurcația traheei.
19. Bronhiile principale (de ordinul I).
20. Bronhiile lobare (de ordinul II).
21. Bronhiile segmentare.
22. Poziția anatomică a plămânilor.
23. Marginile și fețele plămânilor.
24. Fisurile plămânilor.
25. Lobii pulmonari.
26. Lobulii pulmonari secundari.
27. Rădăcina plămânului.
28. Elementele hilului și rădăcinii plămânului drept.
29. Elementele hilului și rădăcinii plămânului stâng.
30. Conformația externă a plămânului stâng.
31. Conformația externă a plămânului drept.
32. Pleura viscerală.
33. Pleura parietală, porțiunile ei.
34. Recesurile pleurale.
35. Ligamentul pulmonar.
36. Mediastinul, compartimentele lui.
37. Timusul.
38. Poziția anatomică a inimii.
39. Conformația externă a inimii.
40. Șanțurile de pe exteriorul inimii.
41. Camerele inimii.
42. Auriculele inimii.
43. Vasele sangvine cu origine în ventriculi.
44. Vasele sangvine cu afluire în atrii.
45. Ligamentul arterial.

46. Fosa ovală.
47. Mușchii pectinați.
48. Mușchii papilari.
49. Cordajele (coardele) tendinoase.
50. Valvele inimii.
51. Valvele atrioventriculare.
52. Valvele semilunare.
53. Septul interventricular.
54. Septul interatrial.
55. Structura pereților inimii.
56. Orificiile venelor mici ale inimii.
57. Scheletopia inimii.
58. Proiecția valvelor inimii pe peretele anterior al toracelui.
59. Focarele de auscultatie a zgomotelor cardiace.
60. Pericardul.
61. Pericardul fibros.
62. Pericardul seros.
63. Sinusurile pericardului.

VI. Sistemul urinar și sistemele genitale.

Demonstrați:

1. Conformația externă a rinichiului.
2. Capsula adipoasă a rinichiului.
3. Capsula fibroasă a rinichiului.
4. Elementele hilului și pediculului renal.
5. Structura internă a rinichiului.
6. Căile urinare.
7. Calicele renale și bazinetul.
8. Ureterul, porțiunile lui.
9. Porțiunile vezicii urinare.
10. Mucoasa vezicii urinare.
11. Trigonul vezical, limitele lui.
12. Porțiunile uretrei masculine.
13. Îngustările uretrei masculine.
14. Scheletopia rinichilor.
15. Glanda suprarenală.
16. Conformația externă a testiculului.
17. Structura internă a testiculului.
18. Epididimul.
19. Porțiunile epididimului.
20. Sinusul epididimului.
21. Apendicele testiculului.
22. Tunicile testiculului.
23. Canalul (ductul) deferent.
24. Cordonul (funiculul) spermatic.
25. Glanda veziculoasă (veziculele seminale).
26. Prostata.
27. Căile de evacuare a spermei.
28. Poziția anatomică a uterului.
29. Porțiunile uterului.
30. Cavitatea uterului.
31. Colul uterin.
32. Porțiunile colului uterin.
33. Canalul cervical uterin.
34. Structura peretelui uterin.
35. Trompa uterină (salpingele).
36. Porțiunile salpingelui.
37. Mijloacele de fixare a uterului.
38. Porțiunile ligamentului lat (larg).
39. Perimetru și parametru.
40. Ovarul, conformația externă.
41. Mijloacele de fixare a ovarului.
42. Epooforon, paraofoforon.
43. Fundul de sac vaginal (fornix vaginae), părțile lui.
44. Mușchii regiunii urogenitale.
45. Mușchii regiunii anale.
46. Fosa ischioanală.

QUESTIONNAIRE FOR PRACTICAL SKILLS CONTROL FOR HUMAN ANATOMY

Demonstrate:

I. Osteology

1. Give examples of the tubular bones.
2. Give examples of the plate bones.
3. Give examples of the spongy bones.
4. Give examples of the pneumatic bones.
5. Give examples of the sesamoid bones.
6. Give examples of the monoepiphyseal bones.
7. Divisions of the long tubular bone.
8. Structural components of the vertebrae.
9. The I and II cervical vertebrae.
10. The VI and VII cervical vertebrae.
11. The I, X, XI and XII thoracic vertebrae.
12. The lumbar vertebrae.
13. Anatomical position of the vertebrae.
14. Anatomical position of the sacral bone.
15. The curvatures of the vertebral column.
16. Bony elements of the vertebral column which can be palpated on an alive person.
17. Anatomical position of the ribs.
18. The I, II, XI and XII ribs.
19. Anatomical position of the sternum.
20. Sternal angle (of Louis).
21. Costal arch.
22. Infrasternal angle.
23. Costoxiphoid angle.
24. Bony landmarks of the thorax.
25. Bones of the upper limb.
26. Anatomical position of the shoulder girdle bones.
27. Descriptive elements of the scapula.
28. Descriptive elements of the clavicle.
29. Bony elements of the scapula and clavicle, which can be palpated on an alive person.
30. Radiograph of the shoulder girdle bones.
31. Anatomical position of the humerus.
32. Descriptive elements of the humerus.
33. Bony elements of the humerus, which can be palpated on an alive person.
34. Radiography of the humerus.
35. The bones of the forearm.
36. Anatomical position of the bones of the forearm.
37. Bony elements of the forearm bones, which can be palpated on an alive person.
38. Radiography of the forearm bones.
39. The bones of the hand.
40. The carpal bones.
41. The metacarpal bones
42. Elements of the hand skeleton, which can be palpated on an alive person.
43. The bones of the lower limb.
44. The bones of the pelvis.
45. Anatomical position of the coxal bone.
46. Components of the coxal bone.
47. Descriptive elements of the coxal bone.
48. Anatomical position of the pelvis.
49. False pelvis.
50. True pelvis.
51. The promontorium.
52. Terminal line.
53. Superior aperture of the pelvis.
54. Inferior aperture of the pelvis.
55. Pelviometrical points which can be palpated on an alive person.
56. Dimensions of the pelvis.
57. Anatomical position of the femur.
58. Descriptive elements of the femur.
59. Bony elements of the femur, which can be palpated on an alive person
60. Radiography of the femur.
61. The leg bones.
62. Anatomical position of the leg bones.
63. Bony elements of the leg bones, which can be palpated on an alive person
64. Descriptive elements of the tibia.
65. Radiograph of the leg bones.
66. The foot bones.
67. The tarsal bones.
68. Anatomical position of the calcaneus.
69. The metatarsal bones.
70. Bony elements of the foot, which can be palpated on an alive person.
71. The plantar arches.
72. The bones of the cerebral skull.
73. Elements of the cerebral skull bones which can be palpated on an alive person.
74. The bones of the facial skull.
75. Elements of bones of the facial skull which can be palpated on an alive person.
76. Parts of the frontal bone.
77. Parts of the ethmoidal bone.
78. Parts of the sphenoidal bone.
79. Parts of the occipital bone.
80. Parts of the temporal bone.
81. Parts of the maxilla.
82. Parts of the palatine bone.
83. Parts of the mandible.
84. The bordering line between the calvaria and the base of the skull.
85. Localization of the fontanelles of the new-born.
86. Fossae of the endobase of the skull.
87. Descriptive elements of the anterior cranial fossa.
88. Descriptive elements of the middle cranial fossa.
89. Descriptive elements of the posterior cranial fossa.
90. The exobase of the skull
91. Fossae of the facial skull.
92. Communications of the pterygopalatine fossa.

93. The walls of the orbit.
94. Communications of the orbit.
95. The walls of the nasal cavity.
96. Paranasal sinuses, their communications.
97. Communications of the cavity of the skull.
98. The craniometrical points

II. Arthrosyndesmology

1. Examples of the synfibroses (syndesmoses).
2. Examples of the synchondroses
3. Examples of the synostoses.
4. Examples of the hemiarthroses.
5. Examples of uniaxial joints.
6. Trochoid joints (gynglimus).
7. Trochlear joints (cylindrical).
8. Screw joints (cochlear, the snail).
9. Examples of the biaxial joints.
10. Condylloid joints.
11. Ellipsoid joints.
12. Saddle-shaped joints.
13. Examples of the pluriaxiale joints.
14. Ball-and socket joints.
15. Cotyloid joints.
16. Plane joints.
17. Examples of amphiarthroses.
18. Examples of the simple joints.
19. Examples of the compound joint.
20. Examples of the complex joints.
21. Examples of the combined joints.
22. Joints of the vertebral column.
23. Intervertebral disks.
24. Ligaments of the joints of the vertebral column.
25. Ligaments of the joints of the vertebral column with the skull.
26. Radiography of the spine.
27. Skull sutures.
28. Temporomandibular joint.
29. Radiography of the skull.
30. Joints of the ribs with the vertebrae.
31. Joints of the ribs with the sternum.
32. Radiography of the chest bones and joints.
33. Sternoclavicular joint.
34. Acromioclavicular joint.
35. Syndesmoses of the shoulder girdle. Proper ligaments of the scapula.
36. Articular surfaces of the scapulohumeral joint.
37. Cartilaginous glenoid lip (labrum glenoidale).
38. Tendon of the long head of the biceps and its synovial sheath.
39. Movements in the scapulohumeral joint.
40. Radiography of the scapulohumeral joint.
41. Articular surfaces of the elbow joint.
42. Elbow joint ligaments.
43. Functions of the elbow joint.
44. Radiography of the elbow joint.
45. Joints of the forearm bone joints.

46. Articular surfaces of the forearm bones joints.
47. Articular surfaces of the radiocarpal joint.
48. Ligaments of the radiocarpal joint.
49. Ligaments of the hand joints.
50. Radiography of the radiocarpal joint and joints of the hand.
51. Pelvic joints.
52. Pelvic ligaments.
53. Sciatic foramina.
54. Obturator foramen.
55. Radiography of the pelvic bones and joints.
56. Articular surfaces of the coxofemural joint.
57. Fibrocartilaginous ring (labrum acetabulare).
58. Ligaments of the coxofemural joint.
59. Functions of the coxofemural joint.
60. Radiography of the coxofemural joint.
61. Anatomical position of the knee joint.
62. Articular surfaces of the knee joint.
63. Auxilliary elements of the knee joint.
64. Functions of the knee joint.
65. Radiography of the knee joint.
66. Joints of the leg bones.
67. Articular surfaces of the talocrural joint.
68. Ligaments of the talocrural joint.
69. Functions of the talocrural joint.
70. Radiography of the talocrural joint.
71. Transverse joint of the foot (Chopart).
72. Key ligament of the Chopart's joint.
73. Tarsometatarsal joints (Lisfranc's).
74. Radiography of the bones and joints of the foot.
75. Palpable elements of the temporomandibular joint.
76. Palpable elements of the upper limb joints.
77. Palpable elements of the lower limb joints.

III. Myology

1. Muscular annexes.
2. Superficial muscles of the back.
3. Deep muscles of the back.
4. Lumbar triangle (Petit's triangle).
5. Grynfeld-Lesgaft's area.
6. Fasciae of the back.
7. Muscle elements in the region back, which may be inspected on an alive person.
8. Muscles of the thorax.
9. Diaphragm.
10. Portions of the diaphragm.
11. Fasciae of the chest.
12. Chest muscles, palpable on an alive person.
13. Abdominal muscles.
14. Sheath of the rectus abdominis muscle.
15. Arcuate and semilunar lines.
16. White line.
17. Tendinous intersections of m. rectus abdominis.
18. Abdominal fasciae.
19. Inguinal canal.
20. Walls and rings of the inguinal canal.

21. Topographical formations of the abdominal muscles palpable on an alive person.
22. Muscles of the shoulder girdle.
23. Muscle and topographical formations of shoulder region palpable on an alive person.
24. Muscles of the arm.
25. Heads of the brachial biceps.
26. Aponeuroses brachial biceps.
27. Groups of the forearm muscles.
28. Anterior muscles of the forearm.
29. Posterior muscles of the forearm.
30. Muscles performing the forearm flexion.
31. Muscles responsible for forearm extension.
32. The groups of muscles of the hand.
33. Palmar muscles of the hand.
34. Dorsal muscles of the hand.
35. Axillary cavity walls and apertures.
36. Trilateral and quadrilateral openings.
37. Triangles of the anterior wall of the axillary cavity.
38. Humeromuscular canal.
39. Bicipital grooves.
40. Elbow fossa.
41. Supinator canal.
42. Grooves on the anterior surface of the forearm.
43. Cellular space of Paron (Pirogov's space).
44. Carpal canal. Radial and ulnar canals of the carpus.
45. Palmar aponeuroses.
46. Osteofibrous canals and synovial sheaths of the flexors of the hand and fingers.
47. Osteofibrous canals and synovial sheaths of the dorsal surface of the hand.
48. Muscles and topographical elements of the axillary cavity palpable on an alive person.
49. Muscles and topographical elements of the arm region palpable on an alive person.
50. Muscles and topographical elements of the forearm palpable on an alive person.
51. Muscles and topographical elements of the hand palpable on an alive person.
52. Internal muscles of the pelvis.
53. Muscles of the buttocks.
54. The groups of muscles of the thigh.
55. Anterior muscles of the thigh.
56. Heads of the quadriceps femoris muscle.
57. Medial muscles of the thigh.
58. Posterior muscles of the thigh.
59. Anterior muscles of the leg.
60. Lateral muscles of the leg.
61. Posterior muscles of the leg.
62. Muscles, performing the flexion of knee joint.
63. Dorsal muscles of the foot.
64. Plantar muscles of the foot.
65. Muscles maintaining plantar arches.
66. Suprapiriform and infrapiriform openings.
67. Muscular and vascular lacunae.
68. Femoral triangle (Scarpe's).
69. Femoral ring.
70. Walls and foramina of the femoral canal.
71. Oval fossa (hiatus safenus).
72. Obturator canal.
73. Adductor canal (Hunter's).
74. Cruropopliteal canal (Grouber's).
75. Popliteal fossa.
- 76.
77. Musculofibular canals.
78. Plantar grooves.
79. Fascia lata.
80. Iliotibial tract.
81. Fasciae of the leg, foot and their derivatives.
82. Pirogov's canal (not approved by TA)
83. Plantar aponeurosis.
84. Osteofibrous canals and synovial sheaths of the leg and foot regions.
85. Muscular landmarks in the region of the buttocks.
86. Anterior muscles of thigh palpable on an alive person.
87. Posterior muscles of thigh palpable on an alive person.
88. Muscular landmarks palpable on an alive person.
89. Muscular and topographical elements of the ankle joint and foot palpable on an alive person.
90. The groups of muscles of the neck.
91. Muscles, inserted to the hyoid bone.
92. Deep muscles of the neck.
93. Scalene muscles.
94. Triangles of the neck (according to PNA and AT 1998).
95. Triangle of the lingual artery (Pirogov's).
96. Muscular and topographical elements of the neck palpable on an alive person.
97. Facial muscles
98. Masticatory muscles.
99. Muscular landmarks of the head region palpable on an alive person.

IV. Digestive system

1. Organs of the alimentary system.
2. The walls of the vestibule of the mouth.
3. The grooves separating the lips and neighboring structures.
4. The fat body of the cheeks.
5. The walls of the proper oral cavity.
6. Divisions of the palate.
7. The fauces.
8. The velum palatinum.
9. The palatine arches.
10. The palatine tonsils.
11. Divisions of the tongue.
12. The tongue papillae.
13. Anatomical structures of the root of the tongue.
14. The lingual tonsil.
15. Muscles of the tongue.
16. Common structure of the teeth.
17. The molars.

18. The premolars.
19. The incisors.
20. The canines.
21. Big salivary glands.
22. Duct of the parotid gland.
23. Divisions of the pharynx.
24. Communications of the pharynx.
25. Communications of the nasopharynx
26. The pharyngeal opening of the auditory tube.
27. The tubal tonsils.
28. Piriform recess (the pear-shaped fossa of the pharynx).
29. Divisions of the oesophagus.
30. Location of the constrictions of the oesophagus.
31. The abdominal regions (according to PNA and AT 1998).
32. Anatomical position of the stomach.
33. Divisions of the stomach.
34. Curvatures of the stomach.
35. The ligaments of the stomach.
36. The folds of the gastric mucous membrane.
37. The pyloric valve.
38. The pyloric sphincter.
39. The gastric areas.
40. Divisions of the small intestine.
41. The duodeno-jejunal flexure.
42. The mesenterium.
43. Divisions of the duodenum.
44. The folds of the duodenal mucous membrane.
45. The duodenal papillae.
46. The intestinal villi.
47. The lymph structures of the small intestine.
48. The distinctive signs of the large intestine.
49. The divisions of the large intestine.
50. The caecum.
51. The vermiform appendix.
52. The transverse colon.
53. The sigmoid colon.
54. The rectum.
55. The transverse mesocolon.
56. The sigmoid mesocolon.
57. The meso-appendix.
58. The mucous coat of the large intestine.
59. Ileal papilla.
60. The anal columns.
61. Anatomical position of the liver.
62. The external structure of the liver.
63. The surfaces and borders of the liver.
64. The ligaments of the liver.
65. The elements of the pedicle of the liver.
66. The skeletotomy of the liver.
67. The extrahepatic bile ducts.
68. The gallbladder, its divisions.
69. Anatomical position of the pancreas.
70. Divisions of the pancreas.
71. The surfaces and borders of the pancreas.
72. The excretory pancreatic ducts.
73. Contents of the hepatoduodenal ligament.
74. Anatomical position of the spleen.
75. The greater omentum.
76. The lesser omentum.
77. Subphrenic recess: hepatic bursa.
78. Subphrenic recess: pregastric bursa.
79. The omental bursa.
80. The omental (epiploic) foramen.
81. The fossae and recesses of the peritoneum.
82. The folds of the peritoneum on the posterior surface of the anterior abdominal wall.

V. Respiratory system and heart

1. The respiratory organs.
2. The nasal vestibule.
3. The nasal choanae.
4. The nasal conchae.
5. The nasal meatuses.
6. The paranasal sinuses.
7. The cartilages of the larynx.
8. The muscles of the larynx.
9. The epiglottis cartilage and the mucous folds connecting to it.
10. Laryngeal inlet and anatomical structures which limit it.
11. The cavity of the larynx.
12. The portions of the larynx.
13. The ventricles of the larynx.
14. Vestibular and vocal folds.
15. Thyroid gland, its parts.
16. The membranous wall of the trachea and trachealis muscle.
17. The bifurcation of the trachea and the main bronchi.
18. The main bronchi (bronchi of the first order).
19. Lobar bronchi (secondary bronchi).
20. Segmental bronchi.
21. The anatomical position of the lungs.
22. The surfaces and borders of the lungs.
23. The fissures of the lung.
24. The lobes of the lungs.
25. The secondary pulmonary lobules.
26. The root of the lung.
27. Contents of the root and hilum of the right lung.
28. Contents of the root and hilum of the left lung.
29. External structure of the left lung.
30. External structure of the right lung.
31. The visceral pleura.
32. The parietal pleura, its divisions.
33. The pleural recesses.
34. The pulmonary ligament.
35. Mediastinum, its divisions.
36. The thymus.
37. The anatomical position of the heart.
38. The external structure of the heart.
39. The grooves of the heart.
40. The chambers of the heart.

41. The auricles of the heart.
42. The blood vessels originating in the heart.
43. The blood vessels which open into the heart.
44. The arterial ligament.
45. The oval fossa.
46. The pectinate muscles.
47. The papillary muscles of the heart.
48. The tendinous cords (chordae tendineae).
49. The valves of the heart.
50. The atrioventricular valves.
51. The semilunar valves.
52. The interventricular septum.
53. The interatrial septum.
54. The structure of the walls of the heart.
55. Openings of smallest cardiac veins.
56. The skeletotopy of the heart.
57. Projection of the cardiac valves on the anterior thoracic wall.
58. Sites of auscultation of the cardiac valves.
59. The pericardium.
60. The fibrous pericardium.
61. The serous layer of the pericardium.
62. The sinuses of the pericardium.

VI. Urinary system and genital systems

1. External structure of the kidney.
2. The fat capsule of the kidney.
3. The fibrous capsule of the kidney.
4. The contents of the hilum and pedicle of the kidney.
5. The internal structure of the kidney.
6. The excretory urinary ways.
7. The renal calices and renal pelvis.
8. The ureter and its parts.
9. Portions of the urinary bladder.
10. Mucous coat of the urinary bladder.
11. The trigon of bladder and its borders.
12. Parts of the male urethra.
13. The constrictors of the male urethra.
14. The skeletotopy of the kidneys.
15. The suprarenal glands.
16. External structure of the testis.
17. Internal structure of the testis.
18. The epididymis.
19. Parts of the epididymis.
20. The sinus of epididymis.
21. The paradidymis.
22. The coats of the testis.
23. Vas deferens (ductus deferens).
24. The spermatic cord.
25. The seminal vesicles.
26. The prostate.
27. The excretory ways of the sperm.
28. Anatomical position of the uterus.
29. Divisions of the uterus.
30. The cavity of the uterus.
31. The cervix of the uterus.
32. The parts of the cervix of the uterus.
33. Cervical canal.
34. Structure of the uterine walls.
35. The uterine tubes.
36. Parts of the uterine tube.
37. Apparatus of fixation of the uterus.
38. Divisions of the broad ligament of uterus.
39. The perimetrium and parametrium.
40. The ovary, its external structure.
41. Apparatus of fixation of the ovary.
42. The epoophoron, paroophoron.
43. Vaginal fornix, its parts.
44. Muscles of urogenital diaphragm.
45. Muscles of anal triangle.
46. The ischio-anal fossa.

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

По остеологии студенты должны уметь демонстрировать:

1. Примеры трубчатых костей.
2. Примеры плоских костей.
3. Примеры губчатых костей.
4. Примеры воздухоносных костей.
5. Примеры сесамовидных костей.
6. Примеры моноэпифизарных костей.
7. Части длинных трубчатых костей.
8. Общий план строения позвонков.
9. I и II шейные позвонки.
10. VI и VII шейные позвонки.
11. Грудные позвонки (I, X, XI и XII).
12. Поясничные позвонки.
13. Анатомическое положение позвонков.
14. Анатомическое положение крестца.
15. Изгибы позвоночного столба.
16. Костные образования позвоночного столба, прощупываемые на живом.
17. Анатомическое положение рёбер.
18. Рёбра I, II, XI и XII.
19. Анатомическое положение грудины.
20. Угол грудины (Льюиса).
21. Рёберную дугу.
22. Подгрудинный угол.
23. Рёберномечевидный угол.
24. Костные ориентиры грудной клетки.
25. Кости верхней конечности.
26. Анатомическое положение костей плечевого пояса.
27. Описательные элементы лопатки.
28. Описательные элементы ключицы.
29. Костные образования лопатки и ключицы, прощупываемые на живом.
30. Кости плечевого пояса в рентгеновском изображении.
31. Анатомическое положение плечевой кости.
32. Описательные элементы плечевой кости.
33. Костные образования плечевой кости, прощупываемые на живом.
34. Плечевую кость в рентгеновском изображении.
35. Кости предплечья.
36. Анатомическое положение костей предплечья.
37. Элементы костей предплечья, прощупываемые на живом.
38. Кости предплечья на рентгеновском изображении.
39. Кости кисти.
40. Кости запястья.
41. Кости пясти.
42. Элементы скелета кисти, прощупываемые на живом.
43. Кости нижней конечности.
44. Кости таза.
45. Анатомическое положение тазовых костей.
46. Части тазовых костей.
47. Описательные элементы тазовой кости.
48. Анатомическое положение таза.
49. Большой таз.
50. Малый таз.
51. Мыс.
52. Пограничную линию.
53. Верхнее отверстие (апертура) таза.
54. Нижнее отверстие (апертура) таза.
55. Костные выступы таза, используемые для измерения размеров таза.
56. Размеры таза.
57. Анатомическое положение бедренной кости.
58. Описательные элементы бедренной кости.
59. Костные образования бедренной кости, прощупываемые на живом.
60. Бедренная кость в рентгеновском изображении.
61. Кости голени.
62. Анатомическое положение костей голени.
63. Элементы костей голени, прощупываемые на живом.
64. Описательные элементы большеберцовой кости.
65. Кости голени на рентгеновском изображении.
66. Кости стопы.
67. Кости предплюсны.
68. Анатомическое положение пяточной кости.
69. Кости плюсны.
70. Элементы скелета стопы, прощупываемые на живом.
71. Своды стопы.
72. Кости мозгового черепа.
73. Элементы костей мозгового черепа, прощупываемые на живом.
74. Кости лицевого черепа.
75. Элементы лицевого черепа, пальпируемые на живом.
76. Части лобной кости.
77. Части решётчатой кости.
78. Части клиновидной кости.
79. Части затылочной кости.
80. Части височной кости.
81. Части верхней челюсти.
82. Части нёбной кости.
83. Части нижней челюсти.
84. Линия, отделяющая основание от крыши черепа.
85. Локализация родничков на черепе новорождённого.
86. Черепные ямки внутреннего основания черепа.
87. Описательные элементы передней черепной ямки.
88. Описательные элементы средней черепной ямки.
89. Описательные элементы задней черепной ямки.
90. Наружное основание черепа.

91. Ямки лицевого черепа.
92. Сообщения крыловидно-нёбной ямки.
93. Стенки глазницы и кости их образующие.
94. Сообщения глазницы.
95. Стенки полости носа и кости их образующие.
96. Околоносовые пазухи (параназальные синусы), их сообщения.
97. Сообщения полости черепа.
98. Краниометрические точки.

Из раздела «Артросиндесмология» студенты должны уметь демонстрировать:

1. Примеры фиброзных соединений (синдесмозы).
2. Примеры хрящевых соединений (синхондрозы).
3. Примеры костных соединений (синостозы).
4. Примеры полусуставов (гемиартрозы).
5. Примеры одноосных суставов.
6. Цилиндрические суставы.
7. Блоковидные суставы (гинглимы).
8. Винтообразные суставы.
9. Примеры двuosных суставов.
10. Мыщелковые суставы.
11. Эллипсоидные суставы.
12. Седловидные суставы.
13. Примеры многоосных суставов.
14. Шаровидные суставы.
15. Чашеобразные суставы.
16. Плоские суставы.
17. Примеры амфиартрозов.
18. Примеры простых суставов.
19. Примеры сложных суставов.
20. Примеры комплексных суставов.
21. Примеры комбинированных суставов.
22. Соединения позвоночного столба.
23. Межпозвоночные диски.
24. Связки позвоночного столба.
25. Связочный аппарат соединений позвоночного столба с черепом.
26. Позвоночный столб на рентгеновском изображении.
27. Швы черепа.
28. Височно-нижнечелюстной сустав.
29. Череп на рентгеновском изображении.
30. Соединения рёбер с позвонками.
31. Соединения рёбер с грудиной.
32. Кости и соединения грудной клетки на рентгеновском изображении.
33. Грудино-ключичный сустав.
34. Акромиально-ключичный сустав.
35. Синдесмозы плечевого пояса (собственные связки лопатки).
36. Суставные поверхности плечевого сустава.
37. Суставную губу.
38. Сухожилие длинной головки двуглавой мышцы плеча и его синовиальное влагалище.
39. Движения в плечевом суставе.

40. Плечевой сустав на рентгеновском изображении.
41. Суставные поверхности локтевого сустава.
42. Связки локтевого сустава.
43. Функции локтевого сустава.
44. Локтевой сустав на рентгеновском изображении.
45. Соединения костей предплечья.
46. Суставные поверхности соединений костей предплечья.
47. Суставные поверхности лучезапястного сустава.
48. Связки лучезапястного сустава.
49. Связки суставов кисти.
50. Суставы кисти и лучезапястный сустав на рентгеновском изображении.
51. Соединения костей таза.
52. Связки таза.
53. Седалищные отверстия.
54. Отверстие, ограниченное запирающей бороздой и одноимённой мембраной.
55. Кости таза и их соединения на рентгеновском изображении.
56. Суставные поверхности тазобедренного сустава.
57. Суставная губа в тазобедренном суставе.
58. Связки тазобедренного сустава.
59. Функции тазобедренного сустава.
60. Тазобедренный сустав на рентгеновском изображении.
61. Анатомическое положение коленного сустава.
62. Суставные поверхности коленного сустава.
63. Вспомогательные элементы коленного сустава.
64. Функции коленного сустава.
65. Коленный сустав на рентгеновском изображении.
66. Соединения костей голени.
67. Суставные поверхности голеностопного сустава.
68. Связки голеностопного сустава.
69. Функции голеностопного сустава.
70. Голеностопный сустав на рентгеновском изображении.
71. Поперечный сустав предплюсны (Шопаров сустав).
72. «Ключ» шопарова сустава.
73. Предплюсно-плюсневые суставы (суставы Лисфранка).
74. Кости стопы и их соединения на рентгеновском изображении.
75. Образования височно-нижнечелюстного сустава, прощупываемые на живом.
76. Образования соединений верхней конечности, прощупываемые на живом.
77. Образования соединений нижней конечности, прощупываемые на живом.

Из раздела «Миология» студенты должны уметь демонстрировать:

1. Вспомогательные приспособления мышц.
2. Поверхностные мышцы спины.
3. Глубокие мышцы спины.
4. Поясничный треугольник (Петитов).

5. Четырёхстороннее поясничное пространство (Гринфельда-Лесгафта).
6. Фасции спины.
7. Мышечные элементы области спины, которые можно исследовать и прощупывать на живом.
8. Мышцы груди.
9. Диафрагму.
10. Части диафрагмы.
11. Фасции груди.
12. Мышцы груди, исследуемые на живом.
13. Мышцы живота.
14. Влагалище прямой мышцы живота.
15. Дугообразную и полудунную линии.
16. Белую линию живота.
17. Сухожильные перемычки прямой мышцы живота.
18. Фасции живота.
19. Паховый канал.
20. Стенки и отверстия пахового канала.
21. Мышцы и топографические образования живота, их исследование на живом.
22. Мышцы плечевого пояса.
23. Мышцы и топографические области плеча, исследуемые на живом.
24. Мышцы плеча.
25. Головки двуглавой мышцы плеча.
26. Апоневроз двуглавой мышцы плеча.
27. Группы мышц предплечья.
28. Передняя группа мышц предплечья.
29. Задняя группа мышц предплечья.
30. Мышцы, производящие сгибание в локтевом суставе.
31. Мышцы, производящие разгибание в локтевом суставе.
32. Группы мышц кисти.
33. Ладонные мышцы кисти.
34. Тыльные мышцы кисти.
35. Стенки и отверстия подмышечной полости.
36. Трёхстороннее и четырёхстороннее отверстия.
37. Треугольники на передней стенке подмышечной полости.
38. Плече-мышечный канал.
39. Борозды плеча.
40. Локтевую ямку.
41. Супинаторный канал.
42. Борозды на передней поверхности предплечья.
43. Клетчаточное пространство предплечья (Парона-Пирогова).
44. Запястный канал. Лучевой и локтевой каналы запястья.
45. Ладонный апоневроз.
46. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища сгибателей кисти и пальцев.
47. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища на тыльной поверхности кисти.
48. Мышцы и топографические образования подмышечной области, исследуемые на живом.
49. Мышцы и топографические образования области плеча, видимые и исследуемые на живом.
50. Мышцы и топографические образования области предплечья, исследуемые на живом.
51. Мышцы и топографические образования области кисти, исследуемые на живом.
52. Внутренние мышцы таза.
53. Мышцы ягодичной области.
54. Группы мышц бедра.
55. Переднюю группу мышц бедра.
56. Головки четырёхглавой мышцы бедра.
57. Медиальную группу мышц бедра.
58. Заднюю группу мышц бедра.
59. Переднюю группу мышц голени.
60. Латеральную группу мышц голени.
61. Заднюю группу мышц голени.
62. Мышцы, производящие сгибание в коленном суставе.
63. Тыльные мышцы стопы.
64. Подошвенные мышцы стопы.
65. Мышцы, удерживающие своды стопы.
66. Над- и подгрушевидные отверстия.
67. Мышечную и сосудистую лакуны.
68. Бедренный треугольник (Скарпа).
69. Бедренное кольцо.
70. Стенки и отверстия бедренного канала.
71. Овальную ямку (подкожную щель).
72. Запирательный канал.
73. Приводящий канал (Гунтера).
74. Голенно-подколенный канал (Грубера).
75. Подколенную ямку.
76. Мышечно-малоберцовые каналы.
77. Борозды подошвы.
78. Широкую фасцию бедра.
79. Подвздошноберцовый тракт.
80. Фасции голени и стопы и их производные.
81. Подошвенный апоневроз.
82. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища области голени и стопы.
83. Мышечные ориентиры на уровне таза.
84. Переднюю группу мышц бедра, исследуемые на живом.
85. Заднюю группу мышц бедра, исследуемые на живом.
86. Мышечные образования голени, исследуемые на живом.
87. Мышечные и топографические образования области голеностопного сустава и стопы, прощупываемые у живого.
88. Группы мышц шеи.
89. Мышцы, прикрепляющиеся к подъязычной кости.
90. Глубокие мышцы шеи.
91. Лестничные мышцы.
92. Треугольники шеи (по PNA и по ТА 1998).
93. Треугольник язычной артерии (Пирогова).

94. Мышцы и топографические образования области шеи, исследуемые на живом.
95. Мимические мышцы.
96. Жевательные мышцы.
97. Мышечные ориентиры области головы, исследуемые на живом.

По пищеварительной системе уметь демонстрировать:

1. Органы, относящиеся к пищеварительной системе.
2. Стенки преддверия рта.
3. Борозды, отделяющие губы от подбородка щёк и соседних областей лица.
4. Жировое тело щеки.
5. Стенки собственно полости рта.
6. Части нёба.
7. Зев.
8. Нёбную занавеску.
9. Нёбные дужки.
10. Нёбные миндалины.
11. Части языка.
12. Сосочки языка.
13. Анатомические образования на корне языка.
14. Язычную миндалину.
15. Собственные мышцы языка.
16. Общее строение зубов.
17. Большие коренные зубы.
18. Малые коренные зубы.
19. Резцы.
20. Клыки.
21. Большие слюнные железы.
22. Проток околоушной железы.
23. Части глотки.
24. Сообщения глотки.
25. Сообщения носоглотки.
26. Плоточное отверстие слуховой трубы.
27. Трубную миндалину.
28. Грушевидный карман глотки.
29. Части пищевода.
30. Локализацию сужений пищевода.
31. Области живота (по PNA и по ТА 1998).
32. Анатомическое положение желудка.
33. Анатомические части желудка.
34. Кривизны желудка.
35. Связки желудка.
36. Складки слизистой желудка.
37. Пилорическую заслонку.
38. Пилорический сфинктер.
39. Желудочные поля.
40. Части тонкой кишки.
41. Двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб.
42. Брыжейку тонкого кишечника.
43. Части двенадцатиперстной кишки.
44. Складки слизистой тонкого кишечника.
45. Сосочки двенадцатиперстной кишки.
46. Ворсинки слизистой тонкой кишки.

47. Лимфоидные образования тонкой кишки.
48. Отличительные признаки толстой кишки.
49. Части толстой кишки.
50. Слепую кишку.
51. Червеобразный отросток.
52. Поперечную ободочную кишку.
53. Сигмовидную ободочную кишку.
54. Прямую кишку.
55. Брыжейку поперечной ободочной кишки.
56. Брыжейку сигмовидной ободочной кишки.
57. Брыжейку червеобразного отростка.
58. Слизистую толстой кишки.
59. Илеоцекальную заслонку.
60. Заднепроходные столбы.
61. Анатомическое положение печени.
62. Наружное строение печени.
63. Поверхности и края печени.
64. Связки печени.
65. Элементы ворот печени.
66. Скелетотопию печени.
67. Жёлчные пути (внепечёночные).
68. Жёлчный пузырь, его части.
69. Анатомическое положение поджелудочной железы.
70. Части поджелудочной железы.
71. Поверхности и края поджелудочной железы.
72. Протоки поджелудочной железы.
73. Анатомические образования, расположенные между листками печеночно-двенадцатиперстной связки.
74. Анатомическое положение селезёнки.
75. Большой сальник.
76. Малый сальник.
77. Печёночную сумку.
78. Преджелудочную сумку.
79. Сальниковую сумку.
80. Сальниковое отверстие.
81. Ямки и карманы брюшины.
82. Складки брюшины задней поверхности передней стенки живота.

По дыхательной системе и сердцу уметь демонстрировать:

1. Органы, относящиеся к дыхательной системе.
2. Преддверие носа.
3. Хоаны.
4. Носовые раковины.
5. Носовые ходы.
6. Околоносовые пазухи.
7. Хрящи гортани.
8. Мышцы гортани.
9. Надгортанник и соединяющиеся с ним складки.
10. Вход в гортань и ограничивающие его образования.
11. Полость гортани.
12. Части полости гортани.
13. Желудочек гортани.

14. Складки преддверия.
 15. Голосовые складки.
 16. Щитовидную железу, её части.
 17. Перепончатую стенку трахеи и мышцу трахеи.
 18. Бифуркацию трахеи.
 19. Главные бронхи (I порядка).
 20. Долевые бронхи (II порядка).
 21. Сегментарные бронхи.
 22. Анатомическое положение лёгких.
 23. Поверхности и края лёгких.
 24. Щели лёгких.
 25. Доли лёгких.
 26. Вторичные лёгочные дольки.
 27. Корень лёгкого.
 28. Элементы ворот левого лёгкого.
 29. Элементы ворот правого лёгкого.
 30. Наружное строение левого лёгкого.
 31. Наружное строение правого лёгкого.
 32. Висцеральную плевру.
 33. Parietalную плевру, её части.
 34. Синусы плевры.
 35. Лёгочную связку.
 36. Средостение, его части.
 37. Вилочковую железу.
 38. Анатомическое положение сердца.
 39. Наружное строение сердца.
 40. Борозды на поверхности сердца.
 41. Камеры сердца.
 42. Ушки сердца.
 43. Кровеносные сосуды, начинающиеся в желудочках.
 44. Кровеносные сосуды, впадающие в предсердия.
 45. Артериальную связку.
 46. Овальную ямку.
 47. Гребенчатые мышцы.
 48. Сосочковые мышцы.
 49. Сухожильные нити.
 50. Клапанный аппарат сердца.
 51. Атриовентрикулярные клапаны.
 52. Полулунные клапаны.
 53. Межжелудочковую перегородку.
 54. Межпредсердную перегородку.
 55. Строение стенок сердца.
 56. Отверстия малых вен сердца.
 57. Скелетотопию сердца.
 58. Проекцию клапанов сердца на переднюю поверхность груди.
 59. Места выслушивания клапанов сердца.
 60. Околосердечную сумку.
 61. Фиброзный перикард.
 62. Серозный перикард.
 63. Синусы перикарда.
- По мочевой и половой системам уметь демонстрировать:***
1. Наружное строение почки.
 2. Жировую капсулу почки.
 3. Фиброзную капсулу почки.
 4. Элементы ворот почек и почечной ножки.
 5. Внутреннее строение почки.
 6. Мочевыводящие пути.
 7. Почечные чашки и лоханку.
 8. Мочеточник, его части.
 9. Части мочевого пузыря.
 10. Слизистую мочевого пузыря.
 11. Пузырный треугольник, его границы.
 12. Части мужской уретры.
 13. Сужения мужской уретры.
 14. Скелетотопию почки.
 15. Надпочечник.
 16. Наружное строение яичка.
 17. Внутреннее строение яичка.
 18. Придаток яичка.
 19. Части придатка яичка.
 20. Пазуха придатка яичка.
 21. Привесок яичка.
 22. Оболочки яичка.
 23. Семявыносящий проток.
 24. Семенной канатик.
 25. Семенные пузырьки.
 26. Предстательную железу.
 27. Пути, выводящие сперму.
 28. Анатомическое положение матки.
 29. Части матки.
 30. Полость матки.
 31. Шейку матки.
 32. Части шейки матки.
 33. Канал шейки матки.
 34. Строение стенок матки.
 35. Маточные трубы.
 36. Части маточной трубы.
 37. Связки матки.
 38. Части широкой связки матки.
 39. Периметрий и параметров.
 40. Яичник, наружное строение.
 41. Фиксирующий аппарат яичника.
 42. Придаток яичника.
 43. Своды влагалища.
 44. Мышцы промежности.
 45. Мышцы мочеполовой диафрагмы.
 46. Мышцы тазовой диафрагмы.
 47. Седалищно-прямокишечную ямку.

BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ / RECOMMENDED BIBLIOGRAPHY / РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

SURSE DE BAZĂ THE BASIC SOURCES ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. STEFANET, M. *Anatomia omului*. Vol. I, ed. 2 (revăzută și completată). Ch.: CE-P *Medicina*, 2014.
2. STEFANET M. *Anatomia omului*. Vol. II, ed. 2 (revăzută și completată). Ch.: CE-P *Medicina*, 2013.
3. CATERENIUC I.; LUPAȘCU T.; ȘTEFANEȚ M. et al. *Aparatul de susținere și mișcare (culegere de cursuri)*. Chișinău: Tipografia Sirius SRL, 2011.
4. CATERENIUC I., LUPAȘCU T., BATÎR D., BENDELIC A. et al. Vol. II. *Sistemul nervos central. Splanhnologie (culegere de cursuri)*. Chișinău: Tipografia Sirius SRL, 2015.
5. PAPILIAN V. *Anatomia omului*. Vol. I, *Aparatul locomotor*. Vol. II, *Viscere*. București, 1998.
6. SAPIN M. R. *Anatomia omului*. Vol. I. V. II. Chișinău, 1990.
7. САПИИ М. Р., БИЛИЧ Г. Л. *Анатомия человека*. том. I и II. М., 2001.
8. СИНЕЛЬНИКОВ Р. Д., СИНЕЛЬНИКОВ Я. Р. *Атлас анатомии человека*. Том I, II, III и IV (oricare ed.).
9. CATERENIUC I.; LUPAȘCU T.; TAȘNIC M. et al. *Culegere de scheme la anatomia omului / Сборник схем по анатомии человека / Collection of schemes for human anatomy*. Ed. III-V. Chișinău: Tipografia Sirius SRL, 2011-2014.
10. PRIVES M., LYSENKOV N., BUSHKOVICH V. *Human Anatomy*. Vol. I, II, 1989.
11. MOORE K. L., DALLEY A. F., AGUR ANNE M.R. *Clinically Oriented Anatomy*, 6-th edition, 2007.

SURSE SUPLIMENTARE THE ADITIONAL SOURCES ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. ANDRONESCU A. *Anatomia copilului*. București, 1966
2. DRAKE R. L. VOGL A.W., MITCHELL A. W. M. et al. *Gray's Atlas of Anatomy*. Elsevier, 2008.
3. DRAKE R. L. VOGL W., MITCHELL A. W. M. *Gray's Anatomy for Students*. Philadelphia. Toronto, 2005.
4. *GRAY's Anatomy*, 39th ed. Edinburgh... Toronto, 2005 / 40-th ed. Edinburgh... Elsevier Limited, 2008.
5. IFRIM M., ANDRIEȘ V., BRATU D. *Anatomia omului*. Chișinău, 2004.
6. KAHLE W., LEONHARDT H. et al. *Anatomie, appareil locomoteur*. Vol. I, II. Paris, 1982.
7. LUMLEY J. S. P. *Surface Anatomy*. Edinburgh... Toronto, 2002.
8. MOORE K. L., DALLEY A. F. *Clinical oriented Anatomy*. Philadelphia... Tokyo, 1999.
9. NETTER FRANK H. *Atlas de anatomie a omului* (ed.: Gh. P. Cuculici, A. W. Gheorghiu; cons. st.: A.T. Ispas). Ed. a 5-a rev. Bucuresti, 2012.
10. NETTER FRANK H. *Atlas of Human Anatomy*. 4-th Edition, 2006.
11. SOBOTTA YOHANESS. *Human anatomy*, Munhen-Wien-Baltimor, Bonn, Germany, 1977.
12. ȘTEFANEȚ M., ȘTEFANEȚ I. *Anatomia preventivă*. Chișinău, 2005.
13. ȘTEFANEȚ M., ȘTEFANEȚ I., CATERENIUC I. *Anatomia preventivă*. Vol. I. Chișinău, 2000.
14. ГАЙВОРОНСКИЙ И.В. *Нормальная анатомия человека*, т. I-II. Санкт-Петербург, 2007.
15. КИРПАТОВСКИЙ И. Д., БОЧАРОВ В. Я. *Рельефная анатомия*. М., 1974.
16. ПРИВЕС М. Г., ЛЫСЕНКОВ Н. К., БУШКОВИЧ В. Н. *Анатомия человека*. М., 1985.

CUPRINS / INDEX/ СОДЕРЖАНИЕ

LUCRAREA nr. 1 / <i>THE WORK PAPER</i> no.1 / ЗАНЯТИЕ №1.....	9
LUCRAREA nr. 2 / <i>THE WORK PAPER</i> no.2 / ЗАНЯТИЕ №2.....	27
LUCRAREA nr. 3 / <i>THE WORK PAPER</i> no.3 / ЗАНЯТИЕ №3.....	36
LUCRAREA nr. 4 / <i>THE WORK PAPER</i> no.4 / ЗАНЯТИЕ №4.....	47
LUCRAREA nr. 5 / <i>THE WORK PAPER</i> no.5 / ЗАНЯТИЕ №5.....	57
LUCRAREA nr. 6 / <i>THE WORK PAPER</i> no.6 / ЗАНЯТИЕ №6.....	63
LUCRAREA nr. 7 / <i>THE WORK PAPER</i> no.7 / ЗАНЯТИЕ №7.....	70
LUCRAREA nr. 8 / <i>THE WORK PAPER</i> no.8 / ЗАНЯТИЕ №8.....	81
LUCRAREA nr. 9 / <i>THE WORK PAPER</i> no.9 / ЗАНЯТИЕ №9.....	97
LUCRAREA nr. 10 / <i>THE WORK PAPER</i> no.10 / ЗАНЯТИЕ №10.....	106
LUCRAREA nr. 11 / <i>THE WORK PAPER</i> no.11 / ЗАНЯТИЕ №11.....	122
LUCRAREA nr. 12 / <i>THE WORK PAPER</i> no.12 / ЗАНЯТИЕ №12.....	133
LUCRAREA nr. 13 / <i>THE WORK PAPER</i> no.13 / ЗАНЯТИЕ №13.....	143
LUCRAREA nr. 14 / <i>THE WORK PAPER</i> no.14 / ЗАНЯТИЕ №14.....	149
LUCRAREA nr. 15 / <i>THE WORK PAPER</i> no.15 / ЗАНЯТИЕ №15.....	155
LUCRAREA nr. 16 / <i>THE WORK PAPER</i> no.16 / ЗАНЯТИЕ №16.....	163
LUCRAREA nr. 17 / <i>THE WORK PAPER</i> no.17 / ЗАНЯТИЕ №17.....	171
LUCRAREA nr. 18 / <i>THE WORK PAPER</i> no.18 / ЗАНЯТИЕ №18.....	176
LUCRAREA nr. 20 / <i>THE WORK PAPER</i> no.20 / ЗАНЯТИЕ №20.....	180
LUCRAREA nr. 21 / <i>THE WORK PAPER</i> no.21 / ЗАНЯТИЕ №21.....	196
LUCRAREA nr. 22 / <i>THE WORK PAPER</i> no.22 / ЗАНЯТИЕ №22.....	206
LUCRAREA nr. 23 / <i>THE WORK PAPER</i> no.23 / ЗАНЯТИЕ №23.....	216
LUCRAREA nr. 24 / <i>THE WORK PAPER</i> no.24 / ЗАНЯТИЕ №24.....	224
LUCRAREA nr. 25 / <i>THE WORK PAPER</i> no.25 / ЗАНЯТИЕ №25.....	233
LUCRAREA nr. 26 / <i>THE WORK PAPER</i> no.26 / ЗАНЯТИЕ №26.....	244
LUCRAREA nr. 27 / <i>THE WORK PAPER</i> no.27 / ЗАНЯТИЕ №27.....	252
LUCRAREA nr. 28 / <i>THE WORK PAPER</i> no.28 / ЗАНЯТИЕ №28.....	267
LUCRAREA nr. 29 / <i>THE WORK PAPER</i> no.29 / ЗАНЯТИЕ №29.....	285
LUCRAREA nr. 30 / <i>THE WORK PAPER</i> no.30 / ЗАНЯТИЕ №30.....	299
LUCRAREA nr. 31 / <i>THE WORK PAPER</i> no.31 / ЗАНЯТИЕ №31.....	312
LUCRAREA nr. 32/ <i>THE WORK PAPER</i> no.32 / ЗАНЯТИЕ №32.....	321
CHESTIONAR PRIVIND CONTROLUL DEPRINDERILOR PRACTICE	338
QUESTIONNAIRE FOR PRACTICAL SKILLS CONTROL FOR HUMAN ANATOMY	343
ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ	348
BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ / <i>RECOMMENDED BIBLIOGRAPHY</i> / РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	339