

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

**МАТЕРИАЛ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
УПРАВЛЯЕМОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ
ПО ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ**

**для студентов 1 курса
всех факультетов**

**Гомель
ГомГМУ
2020**

ТЕМА 1. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ КАК НАУКА. ВОЗНИКНОВЕНИЕ МЕДИЦИНЫ В ПЕРВОБЫТНОМ ОБЩЕСТВЕ

Вопрос 1. История медицины как наука, ее цели, задачи, методы

Медицина (от lat. medico- лечу, исцеляю) – система научных знаний и прикладной деятельности, направленных на сохранение и укрепление здоровья людей, предупреждение и лечение болезней.

Изучение истории медицины приводит к пониманию глобальности общечеловеческих проблем и задач в области медицины и охраны здоровья населения.

Как область науки история медицины изучает закономерности развития и историю врачевания, накопление медицинских знаний на протяжении всей истории человечества в неразрывной связи с историей, философией, естествознанием, культурой, составной частью которой она является.

Разделы истории медицины: общая, частная.

Общая история медицины изучает:

- основные вопросы развития медицины
- характерные особенности и отличительные черты развития медицины в различные периоды общественного развития
- важные открытия и достижения медицины в различные периоды истории развития человечества
- вклад философов в развитие медицины

Частная история медицины изучает:

- возникновение и развитие отдельных дисциплин (терапия, хирургия, педиатрия и др.)
- деятельность и вклад ученых медиков в различные периоды развития и становления медицины

Периодизация всемирной истории

Период истории	Хронологические рамки	Длительность периода
Первобытное общество	Более 2 млн. лет назад – 4-е тысячелетие до н.э.	Более 2 млн. лет
Древний мир	4-е тысячелетие до н.э. – середина 1-го тысячелетия н.э.	Около 4 тыс. лет
Средние века	476 г. – конец XV в.	Около 1 тыс. лет
Новое время	Конец XV в. – начало XX в.	Около 400 лет
Новейшая история	1914 г. – начало XXI в.	Более 100 лет

Цели изучения истории медицины:

- поставить прошлое на службу настоящему
- расширить знания врачей и студентов в области медицины
- видеть перспективу развития медицины

Задачи изучения истории медицины:

- достоверное освещение истории медицины
- изучение истории отечественной медицины
- воспитание у медицинских работников высоких моральных качеств таких как: честность, бескорыстие, патриотизм, толерантность, гуманизм, любовь к своей профессии

- обучение студентов к аналитическому подходу к объективной оценке медицины в различные периоды ее становления
- ознакомление с историческим фактическим материалом во взаимосвязи с достижением других наук на фоне различных общественно-экономических формаций.

Исторические источники:

- древнейшие документы письменности (летописи, хроники и т.д.)
- этнографические данные (обряды, заговоры, заклинания)
- памятники устного народного творчества (мифы, былины, сказания, песни, поговорки, пословицы, предания и т.д.)
- археологические артефакты (орудия труда, предметы бытового обихода, остатки жилищ, поселений, погребений, , предметы изобразительного искусства и т.д.)

Археологические источники включают в себя палеонтологический материал – ископаемые останки человека. Палеопатология – наука, которая изучает болезни людей по костным останкам.

Первое свидетельство было представлено в 1892 г. голландским врачом и анатомом Эженом Дюбуа. На острове Ява он обнаружил левую бедренную кость питекантропа, жившего около 700 тыс. лет назад. Под головкой этой кости имелись значительные костные выросты – экзостоз.

Во Франции в пещере Ла Шапель-о-Сен найден скелет неандертальца, шейные позвонки которого срослись в единую кость (артроз). Интересно, что последствия артроза обнаружены и на костях гигантских ящеров, которые жили на Земле задолго до появления человека.

Также палеопатология позволяет определить возраст и пол человека.

Вопрос 2. Становление первобытного общества и первобытного врачевания (более 2 млн. лет назад – около 40 тыс. лет назад)

Периодизация первобытной эры — вопрос дискуссионный. Наиболее распространено деление первобытности на *три эпохи*:

1) *первобытное человеческое стадо (или эпоха праобщины)* — период становления человека и первобытного общества (свыше 2 млн. лет назад — ок. 40 тыс. лет назад);

2) *родовая община* — зрелость первобытного общества (ок. 40 тыс. лет назад — 10 тысячелетие до н.э.), в истории которой выделяют *раннюю родовую общину* охотников, собирателей и рыболовов и *развитую родовую общину* земледельцев и скотоводов;

3) *первобытная соседская община* — эпоха классовообразования и разложения первобытного общества (с 10 — 5-го тысячелетий до н. э.).

Соответственно эпохам первобытной истории можно выделить ***три этапа в развитии первобытного врачевания:***

1) *становление первобытного общества и первобытного врачевания*, когда происходило первоначальное накопление и обобщение эмпирических знаний о приемах врачевания и природных лечебных средствах (растительного, животного и минерального происхождения);

2) *врачевание эпохи родовой общины*, когда развивалось и утверждалось целенаправленное применение эмпирического опыта врачевания в социальной практике;

3) *врачевание периода разложения первобытного общества*, когда на фоне коллективного эмпирического опыта общинников шло становление культовой практики врачевания (зародившейся в период поздней родовой общины).

Переход от ближайших предков человека (австралопитеков) к подсемейству гоминид (т.е. людей) — длительный эволюционный процесс более 2,5 млн. лет назад. С этого времени начинается период становления первобытного общества — *эпоха праобщины*.

Определение **критериев человека** (т. е. отличий человека от его предков) имеет два подхода: антропологический и философский.

В основе **антропологического подхода** лежит *биологическое* своеобразие человека, его морфологические отличия от ближайших к нему предковых форм. Эти отличия определяет *гоминидная триада*:

- 1) прямохождение, или бипедия;
- 2) свободная кисть с противопоставляющимся большим пальцем, способная к тонким трудовым операциям;
- 3) относительно крупный высокоразвитый мозг.

Признаки гоминидной триады окончательно сформировались не одновременно, а на разных этапах эволюции.

Согласно современным археологическим данным, первый признак гоминидной триады — *прямохождение* — сложился уже у ближайших предков человека — австралопитеков (от 4 до 2,5 млн лет от современности, в конце третичного периода) в результате приспособления к жизни в открытой местности.

Второй признак гоминидной триады — *развитая кисть* — сформировался в результате трудовой деятельности на рубеже нижнего и среднего палеолита, ко времени формирования древних палеоантропов (300 — 200 тыс. лет назад).

Становление третьего признака — *высокоразвитого мозга* — по времени было еще более продолжительным: масса мозга приблизилась к современной на стадии поздних палеоантропов (ок. 50/40 тыс. лет назад), тогда как совершенствование его структуры продолжается на протяжении всей истории рода *Ното*.

В основе **философского подхода** к определению критериев человека и его выделения из животного мира лежит *социальная* сущность человека — его орудийная (или трудовая) деятельность, мышление, язык, общественные отношения.

Одной из важнейших проблем антропогенеза является вопрос о месте формирования человека — **прародине человечества**.

Чарльз Дарвин (*Charles Darwin*, 1809—1882), исходя из явного морфологического сходства человека с африканскими антропоидами шимпанзе и гориллой, выдвинул положение о том, что прародиной человечества является Африканский континент.

На этот счет существуют две гипотезы: моноцентризм и полицентризм.

Согласно гипотезе *моноцентризма*, тип современного человека сложился более 2 млн. лет назад в одном ограниченном очаге земного шара — в высокогорных районах Юго-Восточной Африки (некоторые ученые связывают этот процесс с повышенным фоном радиации в высокогорной Африке в целом). Этой точки зрения придерживается большинство ученых.

Гипотеза *полицентризма* допускает существование нескольких центров формирования человека на материках Старого Света — в Юго-Восточной Африке и Центральной Азии.

Начальная форма организации человеческого общества определяется как «первобытное человеческое стадо», или «праобщина». Конечным историческим рубежом праобщины было появление общинного строя — сформировавшегося человеческого общества.

Формирующееся человеческое общество прошло в своем развитии две основные стадии: эпоху *древнейших людей* — архантропов (около 2 млн. лет назад — 300/200 тыс. лет назад) и эпоху *древних людей* — палеоантропов (неандертальцев) (около 300 — 200 тыс. лет назад — 40 — 35 тыс. лет назад).

Древнейшие люди (архантропы) были прямоходящими, вели кочевой и полукочевой образ жизни. Они изготавливали простейшие орудия труда из камня, дерева и других природных материалов; занимались собирательством, рыболовством и загонной охотой; организовывали первые жилища и добывали огонь высеканием и трением,

поддерживали его в очаге. Наряду с собирательством они занимались охотой на мелких и крупных животных, т. е. были всеядными.

Древнейшие люди уже проявляли заботу о больных сородичах. Это подтверждает находка Э. Дюбуа на о. Ява. Без поддержки сородичей этот тяжелобольной индивид, живший около 700 тыс. лет назад, по всей вероятности, хромой, с ограниченными возможностями самозащиты, неизбежно должен был бы погибнуть на ранних стадиях заболевания. Однако он жил долгие годы, будучи явным калекой. Следовательно, *становление социальных отношений* проходило на самых ранних этапах развития человеческого общества.

Зачатки гигиенических навыков, по всей вероятности, также стали формироваться уже у архантропов в процессе обживания пещерных жилищ и применения огня. Тем не менее, на этом этапе истории еще *не было погребений*, а это значит, что еще не было связанных с ними религиозных представлений, культа умерших и магических действий. Это объясняется тем, что абстрактное мышление у архантропов было развито еще недостаточно.

Древние люди (палеоантропы) — предки человека современного вида — жили в пещерах, под открытым небом в постоянных стойбищах и в искусственно сооружаемых жилищах. Они создали высокую каменную культуру.

Люди неандертальского вида первыми стали производить *захоронения умерших* (древнейшие из них датируются периодом 70 — 50 тыс. лет назад). Такие захоронения обнаружены в пещерах Ле Мустье и Ла Феррасси (на территории Франции), в Киик-Коба в Крыму, в пещере Шанидар (на территории современного Ирака) и в других районах. Появление захоронений умерших свидетельствует о формировании *абстрактного мышления* и об окончательном выделении из животного царства человека как существа социального.

Это подтверждается также значительным уменьшением каннибализма и более частыми находками скелетов тяжелобольных древних людей, которые могли выжить, только находясь под защитой коллектива сородичей и получая достаточное количество пищи, которую сами они не добывали.

Исследования захоронений в пещере Шанидар предоставили первые достоверные сведения о *целенаправленном использовании первобытным человеком лекарственных растений*. Анализ многочисленных проб грунта вокруг останков мужчины Шанидар-IV показал, что он был погребен около 60 тыс. лет назад на ложе из веток деревьев и цветов лекарственных растений восьми видов. Среди них были тысячелистник (лат. *Achillea*), золототысячник (лат. *Centaureum*), крестовник (лат. *Senecio*), эфедра (лат. *Ephedra*), алтей (лат. *Althaea*) из семейства Мальвовых (лат. *Malyaceae*), растение рода *Muscary* из семейства Лилейных (лат. *Liliaceae*) и др. Все они были связаны в букетики и разложены на уровне торса и у основания стоп.

Открытие «цветочных людей» (англ. *flower people*, как назвал их Р. С. Солецки) было сделано в 1960 г. Это первое и пока единственное достоверное свидетельство использования лекарственных растений древними гоминидами неандертальского вида. Оно является также несомненным научным доказательством социальных отношений, сложившихся у древних людей, по меньшей мере 60 тыс. лет назад, т. е. почти за 20 тыс. лет до выделения человека современного вида — *Homo sapiens*.

Вопрос 3. **Врачевание эпохи родовой общины**

(около 40 тыс. лет назад — 10 — 5-е тысячелетия до н.э.)

Расцвет, или зрелость, первобытного общества (*эпоха родовой общины*) начинается в эпоху верхнего палеолита, около 40 тыс. лет назад. К этому времени окончательно завершился процесс антропогенеза и сформировался человек современного вида — неантроп (*Homo sapiens*).

Расширение ойкумены и приспособление человека к среде обитания на трех основных материках Старого Света способствовали формированию трех больших рас человечества, сферы обитания которых совпадали с границами материков: люди *негроидной* расы населяли Африку, *европеоидная* раса формировалась в Европе, *монголоидная* — в Азии.

Развитие первобытного коллективизма, орудийной техники (14—7-е тысячелетия до н.э.) привело к формированию общинно-родового строя — *родовой общины*, сначала в форме *ранней родовой общины* охотников, собирателей и рыболовов, а затем — в форме более поздней *развитой родовой общины* земледельцев и скотоводов.

Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов была сформировавшимся человеческим обществом.

Родовая община была коллективом равных: мужчины и женщины специализировались в разных, одинаково общественно полезных сферах трудовой деятельности; их коллективизм проявлялся как в сфере труда, так и в сфере потребления.

Одной из ведущих характеристик рода являлся *однолинейный счет родства*. Исторически представления о родстве по материнской линии сложились раньше, чем представления о родстве отцовском, поэтому на ранних стадиях социогенеза кровное родство устанавливалось между потомками одной матери, т.е. матрилинейно. Однако не следует, что в периоды ранней и развитой родовой общины женщина стояла во главе рода, — главой рода могли быть в равной степени и женщина, и вождь—мужчина, рожденный от женщины данного рода.

Первобытное искусство запечатлело в равной степени и мужчин, и женщин.

Изображения мужчин более древние (абсолютный возраст около 30 тыс. лет). Как правило, это полихромная живопись на стенах пещер, изделия из камня или кости. Мужчин изображали во время охоты на животных или в процессе магических обрядов.

Изображения женщин относятся к более позднему времени (абсолютный возраст — около 24 тыс. лет). Их стали создавать несколько тысячелетий спустя, чаще в виде небольших стилизованных статуэток из камня или кости, выполненных в реалистической манере. В эпоху ранней родовой общины *врачевание было коллективным занятием* широкого круга общинников.

Развитая родовая община земледельцев и скотоводов характеризуется, прежде всего, переходом от присваивающего хозяйства к производящему — земледелию (с 9 — 3-го тысячелетий до н. э.) и разведению домашних животных (с 8 — 3-го тысячелетий до н.э.).

В период развитой родовой общины были одомашнены собака, овца, коза, бык и лошадь; изобретены керамика, прядение и ткачество, колесный транспорт и парусная лодка; освоено строительство зданий из кирпича и подземная добыча камня. К концу периода (4-е тысячелетие до н. э.) из живописи начала развиваться рисуночная письменность — *пиктография*, которая позднее трансформировалась в различные системы письма (первой в истории человечества системой письменности была клинопись).

Целительство в этот бурный период истории человечества развивалось в тесном взаимодействии как с рациональными, так и с фантастическими представлениями об окружающем мире.

Так, аборигены Австралии, применяли для лечения пищевых расстройств эвкалиптовую смолу, касторовое масло и луковицы орхидеи; останавливали кровотечение при помощи паутины, золы или жира игуаны; при змеиных укусах высасывали кровь и прижигали рану; при заболеваниях кожи делали промывание мочой и прикладывали местные глины.

Аборигены Австралии и Америки в процессе врачевания широко использовали методы, которые сегодня называются физическими: паровая «баня» при простудах, горячие и холодные компрессы, массаж, промывание кишечника.

Первобытные целители владели также и приемами оперативного лечения: обрабатывали раны средствами, приготовленными из растений, минералов и частей животных; накладывали «шины» при переломах; знали опьяняющее и наркотическое действие некоторых природных средств и использовали их для обезболивания; умели делать кровопускания, применяя в качестве игл изделия из камня, кости, рыбьей чешуи, колючки и шипы растений.

Первобытный человек не понимал многих явлений окружающей его природы. На этой почве уже в период ранней родовой общины начали зарождаться **первые религиозные представления** (тотемизм, фетишизм, анимизм, магия), которые отразились и на приемах врачевания.

Тотемизм — вера человека в существование тесной родственной связи между его родом и определенным видом животного или растения (например, кенгуру или эвкалиптом). Его считали «отцом», «старшим братом», защитником от бед и болезней.

Фетишизм (от португ. *feitiço* — амулет, талисман) — вера в сверхъестественные свойства неодушевленных предметов.

Анимизм (от лат. *anima* — дух, душа) — вера в души, духов и всеобщее одухотворение природы. Полагают, что эти представления связаны с ранними формами культа умерших.

Магия (греч. *μαγεία* — колдовство) — вера в способность человека сверхъестественным образом воздействовать на других людей, предметы, события или явления природы.

Среди многочисленных разновидностей магии была и *лечебная магия* — врачевание ран и недугов, основанное на культовой практике.

Уже в эпоху ранней родовой общины в глубинах пещер начали создавать специальные святилища, на стенах которых изображали и служителей культов.

Окончательно первобытная культовая практика оформилась позднее, в период развитой родовой общины, когда зооморфный тотемизм предков-животных постепенно трансформировался в *антропоморфный тотемизм* и культ предков-людей — покровителей рода (предков-мужчин — при переходе к патриархату и предков-женщин — при переходе к матриархату).

Культ предков отразился и на представлениях первобытного человека о причинах болезней: возникновение недуга понималось как результат вселения в тело заболевшего человека духа умершего предка — духа болезни.

Стремление изгнать дух болезни из тела больного породило целое направление культовой практики — шаманство, которое сочетало иррациональные ритуалы с применением рациональных средств и приемов врачевания.

К ритуальным обрядам, связанным с изгнанием духа болезни, относится и трепанация черепа, известная, по археологическим данным, с 12-го тысячелетия до н. э. Ее стал производить лишь человек современного вида — *Homo sapiens*.

Первый трепанированный череп ископаемого, человека на нашей планете был найден в Латинской Америке — в районе г. Куско (на территории современного Перу) в 1865 г. В большинстве случаев (около 70%) трепанации заканчивались успешно.

Вопрос 4. **Врачевание периода разложения первобытного общества** (с 10 — 5-го тысячелетий до н. э.)

Разложение первобытнообщинного строя началось в 10 — 5-м тысячелетиях до н. э. Основным содержанием этого процесса было зарождение частного хозяйства и собственности, классов и государства, поэтому этот этап истории первобытности определяется как *эпоха классового образования*.

Разложение первобытного общества протекало в двух основных формах: *патриархата* и *матриархата*, которые развивались *параллельно*.

Патриархат был наиболее распространен. Он возникал там, где общественное неравенство формировалось при ведущей экономической и общественной роли мужчины. Это приводило к постепенной замене матрилинейного счета родства; патрилинейным, матриликального поселения — патрилокальным.

Матриархат был сравнительно редкой формой разложения первобытнообщинного строя. Традиционные признаки матриархата долгое время сохранялись в таких крупных рабовладельческих государствах, как Древний Египет или Хеттское царство, где на протяжении всей их истории женщина занимала высокое положение, и престол передавался по женской линии (для того чтобы стать правителем страны, фараон должен был жениться на своей сестре, дочери, т. е. женщине своего рода).

В эпоху классового образования отчетливо проявились различия в темпах исторического прогресса человечества в разных регионах земного шара. В наиболее благоприятных экономических зонах (плодородных аллювиальных долинах крупнейших рек) процесс разложения первобытного общества завершился в 3 — 2-м тысячелетиях до н.э. (Месопотамия, долина Нила, бассейны Инда, Ганга, Хуанхэ). В наименее благоприятных для земледелия районах Океании, Австралии, Африки он продолжается до настоящего времени.

Важнейшим событием в области культурного развития человечества в конце первобытной эры явилось изобретение в 4-м тысячелетии до н. э. письменности у шумеров и египтян, а позднее — у критян, китайцев, индийцев, майя и других народов.

К числу оперативных методов врачевания в синполитейных племенах, находившихся на стадии разложения первобытного общества, относятся также ампутации конечностей, ритуальное обрезание во время инициации, а по некоторым данным, и кесарево сечение.

В период разложения первобытного общества становление классового неравенства вело к внутриплеменному расслоению, усилению племенной организации, укреплению культа племенных покровителей и религиозных представлений. Это обусловило появление *профессиональных служителей культа*. Сфера их деятельности включала: сохранение и передачу положительных знаний, толкование обычаев и религиозные функции, врачевание, судопроизводство и т. п.

В наши дни в некоторых странах Азии, Америки, Африки, на островах Океании сохраняются народные врачеватели — *знахари* (от слова «знать»). Называют их по-разному: в Южной Америке — *курандеро*, в некоторых районах Бразилии — *паже*, в странах Западной Африки — *нгомбо*, *бабалаво*, в Восточной Африке — *мганга*, на севере Африки и в странах Востока — *хаким*, *табиб*, в Индии — *ведья* и *хаким*, в Бангладеш — *кобираз* и т.д.

Знахарь прекрасно знает флору и фауну окружающей местности, более чем кто-либо из соплеменников он посвящен в законы и обычаи племени, незыблемо хранит их и передает по наследству. Будучи тонким психологом, артистом, а порой и фокусником, он прекрасно понимает свою аудиторию, которая беспредельно верит ему.

Подготовка знахарей велась (и в настоящее время ведется) индивидуально. Знания сохранялись в секрете и передавались от родителя детям или избранному для этих целей наиболее способному ребенку в племени. Большое значение придавалось воспитанию мужества и выдержки.

Так, в Африке, в синполитейных племенах долины р. Убанги, выбор ученика начинался с испытания, в процессе которого мальчиков многократно заставляли до обморока дышать дымом в специальной хижине, а затем подвергали испытанию весьма прожорливыми большими муравьями: стоя по щиколотку в воде, мальчики держали в руках большие куски муравейника, откуда выбегали разъяренные насекомые; побеждал тот, кто последним бросался в воду.

В Америке будущий *курандеро* должен был доказать, что получил свою миссию с благословения великих предков племени, и затем в отдалении от общества готовиться к своей профессии.

В Индии ученики *ведья* с детства изучали природные лекарственные средства, способы их приготовления и применения, тексты священных гимнов, которые должны были произноситься во время врачевания, а также таинственные приемы, призванные победить могучее зло болезни.

Вопрос 5. **Медицина народная, традиционная, научная**

В современном мире существуют три глобальных направления медицинской деятельности: *народная медицина* (правильно — народное врачевание), *традиционная медицина* и *научная медицина*.

Народное врачевание (народная медицина) — понятие достаточно широкое и исторически наиболее древнее. Оно включает совокупность средств и приемов народного врачевания, выработанных в результате эмпирического опыта на протяжении всей истории человечества от возникновения человека (более 2 млн. лет назад) до наших дней.

Традиционная медицина – понятие более узкое, более конкретное и исторически более молодое. В ее основе всегда лежит стройное *религиозно-философское учение*, в которое органически вплетается эмпирический опыт народного врачевания данного этноса. *Без философской концепции, которая определяет место человека (микрокосмоса) в окружающем мире (макркосмосе), не может быть традиционной медицины.* И поскольку традиционная медицина развивается в русле традиции, которая стабильна, она мало меняется с течением веков и даже тысячелетий (классический пример — традиционная китайская медицина).

До наших дней сохранились *три системы традиционной медицины: китайская, индийская* (аюрведа) и *тибетская*.

Научная медицина опирается, прежде всего, на *научный эксперимент*, в ходе которого проверяются эмпирические знания, научные и философские идеи, создаются стройные научно (в смысле экспериментально) обоснованные концепции, гипотезы, теории.

Научная медицина и ее методы *не являются традиционными*, т. е. связанными с какой-либо одной культурой и ее традицией. По своей сути научная медицина *интернациональна* — ее достижения быстро становятся достоянием различных народов земного шара. Цель естественных наук — объективное исследование природы и законов ее развития. На всех континентах это исследование проводится на основе экспериментальных научных методов, которыми постоянно обогащается современное естествознание.

ТЕМА 2. МЕДИЦИНА ЭПОХИ ДРЕВНЕГО МИРА

Вопрос 1. **Врачевание в древней Месопотамии** (Шумер, Вавилония, Ассирия)

Термин «Месопотамия» (с греч.— Междуречье или Двуречье) введен греческим историком Геродотом из Галикарнаса, который посетил страны долины Евфрата и Тигра в середине V в. до н.э.

На рубеже 4-3-го тысячелетий до н.э. в нижней долине Евфрата сформировались первые древнейшие города-государства шумеров (Ур, Урук, Лагаш, Ниппур, Эреду, Киш и др.)

С начала 2-го тысячелетия до н.э., после возвышения г.Вавилона в Нижней Месопотамии, ведет свою историю Вавилонское царство, которое с небольшими перерывами существовало в течение четырнадцати столетий. В 538 г. его столица была

захвачена персами под предводительством Кира, и Вавилонское царство прекратило свое существование.

В Верхней Месопотамии с конца 3-го тысячелетия до VII в. до н.э. существовала другая могущественная держава Месопотамии — Ассирийское царство.

Источники: «Законы Хаммурапи», «Эпос о Гильгамеше»; памятники материальной культуры, найденные в результате археологических исследований, а также свидетельства историков (Геродота, Бероса) и труды ученых разных эпох (Страбона, Флавия).

В настоящее время наука располагает всего лишь двумя шумерскими табличками медицинского содержания. Одна из них — небольшой глиняный кусочек с одним рецептом, другая представляет древнейший из дошедших до нас текстов медицинского содержания.

Изучение прописей этой таблички показало, что врачеватели Шумера использовали в своей практике **лекарственные средства**, прежде всего, растительного происхождения: травы, горчицу, тимьян, плоды сливового дерева, груши, фиги, инжир, иву, растение леканору («манна»), пихту, сосну и т.д. В состав лекарств включались: сырая нефть, речной битум, природная смола, поваренная соль (т.е. средства минерального происхождения), а также продукты животного мира: молоко, органы водяных змей, панцирь черепахи, шерсть и т.п. Готовили лекарства на пиве, вине и растительном масле.

У шумеров издавна выработались строгие гигиенические правила, основанные на коллективном опыте и народной традиции: не пить воды из нечистой посуды, не стирать к богам немые руки, ограничивать себя в определенном роде пищи и т.п. Самые строгие требования предъявлялись к жрецу: перед статуей бога шумерский жрец должен был являться вымытым и тщательно выбритым с головы до пят.

Вавилонское царство было построено на фундаменте шумерской цивилизации. Его расцвет и могущество связаны с деятельностью выдающегося семитского правителя Хаммурапи (1792-1750 гг. до н.э.). Начав свое правление в небольшом тогда городе Вавилоне, он объединил под своей властью разрозненные земли Двуречья, создал могущественное Вавилонское государство, включавшее всю Нижнюю и большую часть Верхней Месопотамии, и стал одним из величайших правителей древности.

Кодекс Хаммурапи: За свою работу врач-хирург получал высокое вознаграждение, но согласно законодательству за неудачу было суровое наказание, вплоть до отсечения руки (ст. 108 кодекса Хаммурапи).

Ассирийское царство на протяжении столетий было могущественным соседом Вавилонии. Его первоначальной столицей был г. Ашшур. Во времена династии Саргонидов (конец VIII - VII вв. до н.э.) столицей царства стал город Ниневия. Наивысшего могущества Ассирия достигла при Ашшурбанапале (около 669 - 627 гг. до н.э.) Это был жестокий царь, завоевательные походы которого значительно расширили границы царства.

Ашшурбанапал собрал самую обширную на Древнем Востоке коллекцию клинописных текстов (так называемая «библиотека» *Ашшурбанапала*), от которой до наших дней сохранилось более 30 тыс. глиняных табличек и их фрагментов. Некоторая часть табличек этого собрания посвящена описанию болезней и методов их лечения. Это была первая в мире систематически подобранная библиотека.

Представления **о причинах болезней** в Древней Месопотамии можно подразделить на три основные группы:

1) связанные с нарушением принятых в общине обрядовых, правовых, моральных и прочих предписаний. Например: «...он приблизился к замужней женщине» или «... он приблизился к жрице своего бога; в течение 31 дня он выздоровеет и будет жить»;

2) зависящие от явлений природы и образа жизни людей (употребление нездоровой пищи, купание в загрязненной реке, соприкосновение с грязью и нечистотами);

3) определяемые религиозными верованиями («рука бога», «дуновение злого духа», «объятия Ламашту» и т. п.).

Жители Месопотамии считали, что здоровье, благополучие и могущество являются результатом присутствия поблизости сверхъестественных сил— великих богов и «добрых духов», которые охраняют человека. И наоборот, несчастья, неудачи и болезни появляются, когда духи-хранители перестают защищать человека от врагов (людей или демонов).

Неудачный исход врачевания (что при том уровне развития медицины было явлением вполне естественным) *ашшуту* объяснял вмешательством сверхъестественных сил: «Такова воля богов» или «Болезнь не ушла, потому, что больной неточно выполнил предписанный ритуал приема лекарств» и т.п. Таким образом, престиж *ашшуту* всегда оставался высоким.

Репутация эмпирика-*асу* была более уязвима: его неудачи относились не столько на счет богов, сколько самого врача. В результате *асу* постепенно утрачивали позиции.

Однако в целом, как свидетельствуют клинописные тексты, лечение *асу* было более эффективным, чем лечение *ашшуту*.

Строение тела человека в Древней Месопотамии не изучали (о вскрытии тел умерших в текстах не упоминается). Рассечение жертвенных животных давало лишь самое общее представление о крупных внутренних органах: печени, сердце, почках, кишечнике, желудке.

Родовспоможением занимались женщины. Согласно юридическим текстам, после смерти роженицы разрешалось путем рассечения живота (т. е. кесаревым сечением) спасти живого младенца. На живых роженицах кесарево сечение в то время не проводили.

Оперативное врачевание касалось только лечения ран и травм. Ни в одном медицинском тексте Древней Месопотамии нет упоминания о том, что мы называем хирургией; нет свидетельств об удалении зубов, прижизненном кесаревом сечении или трепанации черепа, столь распространенной в других регионах.

В текстах Древней Месопотамии нет упоминаний о медицинских школах. По всей вероятности, они еще не существовали. Передача медицинских знаний осуществлялась в узком кругу посвященных.

Вопрос 2. **Врачевание в Древнем Египте**

(III – I тысячелетия до н.э.)

Цивилизация Древнего Египта насчитывает более трех тысячелетий: с середины 4-го тысячелетия до н.э., когда в долине Нила создавались ранние города-государства, до 332 г. до н.э., когда Египет был завоеван Александром Македонским.

Основными источниками по истории и врачеванию Древнего Египта являются: медицинские тексты папирусных свитков; описания историков (Манефон, Геродот) и писателей древности (Диодор, Полибий, Страбон, Плутарх и др.); археологические исследования (включая изучение египетских мумий и медицинских инструментов); скульптура: настенная живопись, рельефные изображения и иероглифические надписи на стенах пирамид, гробниц, саркофагах и заупокойных стелах.

Изучение древнеегипетских текстов началось относительно поздно — после 1822 г., когда французский ученый **Жан Франсуа Шампольон** (1790–1832) раскрыл тайну иероглифического письма и воскресил забытый и мертвый язык древних египтян.

В настоящее время известны два больших медицинских папируса (Г. Эберса и Э. Смита) и около десяти папирусных свитков, которые частично посвящены врачеванию (что не позволяет называть их медицинскими).

Первые представления о строении человеческого тела (анатомии) египтяне получали из практики бальзамирования, которая свидетельствовала также и о высоких достижениях в области химии. Уже в середине 2-го тысячелетия до н. э. древние египтяне описали крупные органы: мозг, сердце, сосуды, почки, кишечник, мышцы и т.д. Однако они не подвергали их специальному

изучению, что связано, по всей вероятности, с религиозными верованиями. Египтянам принадлежит первое из дошедших до нас описание мозга. Оно приведено в папирусе Э. Смита, где движение мозга при открытой травме черепа сравнивается с «кипящей медью».

Причины болезней древние египтяне связывали как с естественными явлениями (нездоровая пища, кишечные паразиты, изменения погоды), так и со сверхъестественными представлениями (например, вселение в тело заболевшего злого духа умершего, который пытались изгнать неприятными на вкус лекарствами, заговорами и заклинаниями).

Самую обширную информацию о внутренних болезнях и лекарственном врачевании в Древнем Египте содержит большой медицинский *папирус Георга Эберса* (середина XVI в. до н.э.), обнаруженный в 1872 г. в Фивах и названный по имени изучавшего его ученого. Склеенный из 108 листов, он достигает в длину 20,5 м и вполне оправдывает свое название – «Книга приготовления лекарств для всех частей тела». Папирус содержит *900 прописей лекарственных средств* для лечения органов пищеварения, дыхательных путей, уха, горла и носа, ожогов и кровотечений, глазных болезней, кожных, паразитарных и многих других заболеваний.

В то же время многие рецепты в папирусе Эберса сопровождаются ссылками на *магические заклинания* и заговоры, которые, как полагали египтяне, с одной стороны, усиливали действие лекарственных средств, а с другой отпугивали злых духов. Отдельный раздел папируса Эберса посвящен косметическим средствам.

В Древнем Египте были распространены некоторые тяжелые инфекционные (оспа, малярия, чума) и паразитарные заболевания. Об этом свидетельствуют описания историков; оспенные пустулы на коже лица Рамсеса II; палочка чумы, обнаруженная при обследовании мумий, и другие бесспорные научные доказательства.

В Древнем Египте был составлен самый древний из дошедших до нас текстов об **оперативном лечении** (хирургии, точнее — травматологии) — *Большой хирургический папирус Эдвина Смита* (XVI в. до н.э.), найденный в 1862 г. в Луксоре и названный именем исследовавшего его ученого.

Он состоит из 17 колонок, в которых описаны *48 случаев травматических повреждений* костей черепа, мозга, шейных позвонков, ключиц, предплечья, грудной клетки и позвоночного столба, а также способы их лечения *без каких-либо элементов магии и мистики*.

Врачебная этика Египта того времени требовала, чтобы врачеватель, осмотрев больного, открыто сообщил ему о предполагаемом исходе лечения в одной из трех фраз: 1) «Это болезнь, которую я могу вылечить»; 2) «Это болезнь, которую я, может быть, смогу вылечить»; 3) «Это болезнь, которую я не смогу вылечить».

Для обозначения пациентов в древнеегипетском языке существовало специальное слово *херидес* («тот, кто под ножом»). Зубную боль и разрушение зуба они объясняли наличием «червя, который растет в зубе». Лечение зубов было консервативным. Оно заключалось в прикладывании к больному зубу или деснам лечебных паст и растворов.

Гигиенические традиции и обычаи предписывали опрятность в быту и умеренность в пище: «Египтяне... пьют только из медных сосудов, которые чистят ежедневно... Платье носят полотняное, всегда свежeweымытое, и это составляет для них предмет большой заботы. Обрезают себя ради чистоты, предпочитая быть опрятными, нежели красивыми. Жрецы через день стригут себе волосы на всем теле для того, чтобы не иметь на себе ни вши, ни какой-либо другой скверны во время служения богам. Одежда жрецов только полотняная, а обувь из папируса... Моются они два раза в день и два раза в ночь», — писал Геродот в V в. до н. э.

Вопрос 3. **Врачевание в Древней Индии**

В истории цивилизаций Древней Индии прослеживаются три этапа, разделенные как во времени, так и в пространстве:

1) *Индская цивилизация* (середина 3-го тысячелетия — XVIII в. до н.э., долина р. Инд) — протоиндийская цивилизация (на территории современного Пакистана), древнейшая в Южной Азии;

2) *ведийский период* (XIII—VI вв. до н.э., долина р. Ганг), связанный с приходом ариев в восточную часть субконтинента и перемещением центра цивилизации в долину Ганга. В этот период слагались «священные тексты» — веды (санскр. *veda* — знание, ведение), передаваемые в течение всего ведийского периода в устной традиции (письменная традиция с середины I тысячелетия до н.э.);

3) *буддийский период* (V в. до н.э. — III в. до н.э.) и *классическая эпоха* (II в. до н.э. — V-VI вв. н.э., Индостанский субконтинент) — время наивысшего расцвета традиционной культуры Древней Индии.

Источники по врачеванию и культуре Древней Индии: древние религиозно-философские тексты — веды; древнеиндийские эпические поэмы «Махабхарата» и «Рамаяна» (каждая включает несколько десятков тысяч двустиший); «Законы Ману», I — III вв.; медицинские трактаты «Чарака-самхита», «Сушрута-самхита», «Аштанга-хридая-самхита», известные в письменной традиции с первых веков нашей эры; данные археологии и этнографии, вещественные памятники; народный эпос.

Санитарное дело Индской цивилизации

(середина 3-го тысячелетия до н.э. — XVIII в. до н.э.)

Расцвет Индской культуры приходится на конец 3-го — начало 2-го тысячелетия до н.э. Ее характерными чертами являются использование бронзы и создание протоиндийской письменности (которая еще не расшифрована окончательно), монументальная архитектура, плановая застройка городов, высокий уровень их санитарного благоустройства, развитие земледелия и искусственного орошения (и связанных с ними культов плодородия и буйволов), развитие ремесел (керамика, терракота, изделия из металла и камня) и внешней торговли. Прямые торговые контакты этого народа доходили до Шумера и Аравии, о чем красноречиво свидетельствуют огромные водохранилища со шлюзами для стоянок кораблей.

Устройству сточной системы в Мохенджо-Даро уделялось больше внимания, чем строительству некоторых зданий. Каждая улица города и каждый переулок имели свой выложенный кирпичом канал для стока грязной воды и нечистот глубиной от 30 до 60 см и шириной от 20 до 50 см.

В то же время великолепие гидротехнических сооружений Индской цивилизации не характеризует общий уровень санитарного строительства в Древней Индии — в последующие периоды истории Древней Индии он значительно снизился и уже не достигал уровня Индской цивилизации.

Врачевание ведийского периода

(XIII—VI вв. до н.э.)

Во второй половине 2-го тысячелетия до н.э. центр цивилизации Древней Индии переместился в долину р. Ганг на северо-востоке Индостанского субконтинента. Здесь расселились пришедшие с северо-запада индоевропейские племена (индоарии).

Взаимодействие арийских и местных традиций привело к формированию основ новой религиозно-мифологической системы Древней Индии — *ведийской религии*.

Название этого периода — *ведийский* — происходит от создаваемых в ту эпоху древнейших индоарийских религиозных текстов — *вед* (санскр. *veda* — знание). Это «Ригведа» («*Rigveda*» — веда гимнов и мифологических сюжетов, устная традиция которой восходит к XII—X вв. до н.э.); «Самаведа» («*Samaveda*» — веда песнопений, устная традиция с VIII—VI вв. до н.э.); «Яджурведа» («*Yajurveda*» — веда жертвенных формул и заклинаний, устная традиция с VIII—VII вв. до н.э.) и «Атхарваведа»

(«*Atharvaveda*» — веда жрецов огня, заклинаний и заговоров, устная традиция с VII—VI вв. до н. э.).

Сведения о врачевании ведийского периода весьма ограничены. Так, в «Ригведе» упомянуты лишь три недуга: проказа, чахотка, кровотечение, и однажды говорится о врачевателе: «Наши желания различны, возчик жаждет дров, врачеватель — болезней, а жрец — жертвенных возлияний».

Медицина классического периода

(V в. до н.э. – 750 г. н.э.)

В VI в. до н.э. Древняя Индия вступила в период интенсивного духовного и интеллектуального развития.

К началу нашей эры в Древней Индии сложилась высокоразвитая система традиционного врачевания — *аюрведа* (санскр. *ayurveda* — учение о долгой жизни; от *ayus* — долголетие, жизнь и *veda* — знание). В течение почти трех тысяч лет она успешно развивается в Индии и за ее пределами.

Источники. Основными трактатами традиционной аюрведической медицины являются три *самхиты* (санскр. *samhitā* — «сложенный вместе», коллекция текстов или стихов) — «Чарака-самхита», «Сушрута-самхита» и «Аштанга-хридая-самхита», которые известны под общим названием «Великая трилогия» (санскр. *Brhat tray*).

«**Чарака-самхита**» (санскр. «*Caraka-samhitā*») — самый ранний основополагающий трактат аюрведической медицины, известен в устной традиции с середины 2-го тысячелетия до н. э. Его письменная версия окончательно оформилась в середине II в. н.э. Трактат посвящен в основном лечению внутренних болезней, состоит из 120 разделов, объединенных в 8 книг. Как и все древние трактаты, он составлен в стихотворной форме, удобной для заучивания наизусть, и содержит более 9 000 стихов.

«**Сушрута-самхита**» (санскр. «*Suśruta-samhitā*») — второй по значимости трактат «Великой трилогии». Его автор — легендарный врач **Сушрута** (санскр. *Suśruta* — «тот, о котором многие знают»), жил он, по одним источникам, около 1500 г. до н.э., по другим — в IV в. до н.э. Дошедшая до нас письменная версия трактата датируется II — III вв. н. э. Трактат составлен в стихах и состоит из шести разделов, в которых 188 глав. Посвящен он в основном оперативному лечению и считается самым древним и единственным завершенным из дошедших до нас трудов по практической хирургии.

«**Аштанга-хридая-самхита**» (санскр. «*Astāṅga-hṛdaya-samhitā*») — самое позднее произведение «Великой трилогии», составлено врачом **Вагбхатой** (*Vāgbhaṭa*, VI—VII вв. н.э.). По структуре оно схоже с трактатом Сушруты, состоит из шести разделов, в которых 120 глав (7120 стихов). Трактат этот был весьма популярен и с давних пор изучался не только в Индии, но и во многих странах региона от Аравии до Китая.

Помимо «Великой трилогии» существует «Малая трилогия» — произведения выдающихся врачей Древней Индии, а также многочисленные комментарии к основополагающим трактатам аюрведы.

Представления о строении тела человека в Древней Индии были самыми полными на Древнем Востоке, так как религии этой цивилизации не воспрещали вскрытие тел умерших.

Понятно, что метод исследования, основанный на мацерации тела умершего в проточной воде, предполагает неточные анатомические сведения, которые заметно отличаются от современных представлений. Согласно Сушруте, организм состоит из 6 членов (голова, туловища и четырех конечностей), 7 видов «тканей» (жидкая часть крови, частицы крови, мышцы, жировая прослойка, кости, костный мозг и (мужское) семя), 500 мышц, 900 связок, 300 костей (в их числе зубы и хрящи), которые подразделялись на плоские, круглые и длинные, 210 суставов, 900 связок, 700 сосудов, 9 органов (печень, селезенка, сердце, легкие, почки, мочевого пузырь, два вида кишок (тонкие и толстые), слепая кишка), трех жидкостей (слизь, желчь и воздух) и т.д. Некоторые зоны (голова,

сердце, мочевой пузырь, ладонь, подошвы, яички, паховые области и т.д.) выделялись как особо важные (санскр. — *marman*); всего отмечалось 107 жизненно важных точек. Их повреждение считалось опасным для жизни. В то же время древние индийцы не имели ясного представления о назначении головного мозга и полагали, что вместилищем разума является сердце (подобные представления были и у древних египтян).

Изучение признаков болезней проводилось посредством: 1) осмотра (исследование цвета кожи и языка, выделений, шумов в легких, особенностей голоса и т.п.); 2) пальпации и 3) опроса. Интересно, что ни Сушрута, ни Чарака ничего не сообщают об исследовании пульса. При этом Сушрута описывает не известное даже древним грекам сахарное мочеизнурение, которое он определял по вкусу мочи.

Аюрведическая медицина использует исключительно *природные лекарственные средства* региона. В трактате «Чарака-самхита» упоминается о 341 лекарственном средстве растительного происхождения, 177 — из животного мира и 64 минеральных препаратах.

Искусство **оперативного лечения** (хирургия) в Древней Индии по своему мастерству и результативности было самым высоким в Древнем мире (оно славилось во всем мире и в Средние века).

Еще не имея научных представлений об антисептике и асептике, индийские врачи, следуя обычаям своей страны, добились тщательного соблюдения чистоты во время операций.

Раны перевязывались льняными, шелковыми и шерстяными тканями, пропитанными в растопленном коровьем масле, а также повязками из кожи и пальмовой коры. Для швов употреблялись льняные и сухожильные нити и конский волос.

Врачи Древней Индии производили ампутации конечностей, лапаротомии, камне- и грыжесечения, пластические операции, накладывали швы на раны головы, лица и даже дыхательного горла. Пластические операции древних индийцев заслуживают особого внимания. Они «умели восстанавливать носы, уши и губы, потерянные или искалеченные в бою или по приговору суда. В этой области индийская хирургия опережала европейскую, вплоть до XVIII в.

Родовспоможение в Древней Индии считалось самостоятельной областью врачевания. В трактате Сушруты подробно изложены советы беременным о соблюдении чистоты и правильном образе жизни; описаны отклонения от нормального течения родов, уродства плода, кесарево сечение (применявшееся после смерти роженицы для спасения младенца), поворот плода на ножку и эмбриотомия (которая рекомендовалась в случаях невозможности поворота плода на ножку или головку).

Вопрос 4. **Врачевание и медицина в Древнем Китае**

(середина 2-го тысячелетия до н.э. – III в. н.э.)

Основными источниками изучения традиционного искусства врачевания Древнего Китая являются медицинские трактаты (с III в. до н.э.), летописи, данные археологии, этнографии, памятники материальной культуры.

В I в. до н.э. придворный историограф **Сыма Цянь** (145 — 90 гг. до н.э.) составил первый объемный свод истории Древнего Китая «*Ши цзи*» — «Исторические записки»; в них широко использованы материалы хроник Ханьской династии, в которых сообщается об успешном применении метода чжэньцзю и пульсовой диагностики. Одна из глав «Исторических записок» — «Великий принцип» (кит. «Хун фань») содержит первые достоверные сведения о философских воззрениях древних китайцев: о гармонии между человеком и Вселенной, о пяти стихиях («элементах») — важной философской категории основ традиционной китайской медицины.

Древнейший из дошедших до нас медицинских текстов Древнего Китая — трактат «Хуанди Нэй цзин». Составлен он в русле традиции в форме диалога между легендарным

Желтым императором Хуанди, который задает вопросы, и его придворным мудрецом Ци-Бо, который на них отвечает.

Представления о здоровье и болезнях в Древнем Китае также базировались на традиционной китайской философии. Здоровье понималось как результат равновесия начал инь и ян и пяти стихий у шин, а болезнь — как нарушение их правильного взаимодействия. Различные соотношения этих нарушений объединялись в несколько синдромов, которые подразделялись на две группы: синдромы избытка — ян-синдром и синдромы недостатка — инь-синдром.

Понятие «традиционная китайская медицина» (вернее, «традиционное китайское искусство врачевания») достаточно широкое. Оно включает: 1) искусство диагностики; 2) традиционный метод *чжэнь-цзю* терапии (иглоукалывание, прижигание); 3) систему дыхательных упражнений (*цы-гун*), 4) точечный массаж (*ань-мо*), 5) лекарственное врачевание, 6) диететику, 7) традиционную китайскую гимнастику, т. е. весь комплекс китайской традиционной системы поддержания здоровья.

При постановке диагноза применялись четыре основных метода обследования — *сы-чжэнь*: 1) осмотр кожи, глаз, слизистых и языка больного — *ван*; 2) прослушивание звуков, возникающих в теле человека, и определение его запахов — *вэнь*; 3) подробный опрос больного — *вень*; 4) ощупывание — *че*, которое включает исследование пульса и давление на активные точки.

Учение о пульсе стало вершиной искусства диагностики в Древнем Китае. Китайские врачеватели изучали пульс не менее чем в девяти точках и различали до 28 видов (характеристик) пульса. Из них основными считались 10: поверхностный, глубокий, редкий, частый, тонкий, чрезмерный, свободный, вязкий, напряженный, постепенный.

Лекарственное врачевание в Древнем Китае достигло высокого совершенства. Из народной китайской медицины вошли в мировую практику из растений — женьшень, лимонник, камфора, чай, ревень, смола; из продуктов животного происхождения — панты оленя, печень, желатина; из минеральных веществ — железо, ртуть, сера и т.д.

В одном из ханьских погребений конца II в. до н.э. обнаружены медицинские рукописи, которые содержат 280 предписаний для лечения 52 болезней (в том числе лихорадок, нервных расстройств, грыж, женских и детских болезней). Прописи включают более 200 ингредиентов лекарственных средств, прижигание и иглоукалывание, лечебную гимнастику и рекомендации различных диет.

В Древнем Китае уже существовали учреждения, которые сегодня называют *аптеками*. Первой дошедшей до нас «фармакопеей» является «Книга лекарственных средств Шень нуна» (кит. «*Шень нун бэн цао цзин*»), составленная между II в. до н. э. и II в. н. э. и ставшая основой для всех последующих китайских фармакопей. Ее автор *Шень нун* собрал более 300 прописей простых и сложных лекарственных средств, используемых в его время в Китае.

Развитие **оперативного лечения** в Древнем Китае (как и вскрытие человеческих трупов) было стеснено религиозными запретами, которые возникли в последние века до нашей эры в связи с утверждением конфуцианства (уважение к предкам; вера, что и после смерти человек чувствует боль).

Крупнейшим хирургом Древнего Китая считается *Хуа То* (110 — 208), который прославился как искусный диагност, знаток *чжэнь-цзю* и изобретатель обезболивания (при помощи игл и лекарственных настоев).

Вопрос 5. **Врачевание и медицина античного Средиземноморья.**

Греция. История Греции делится на пять периодов, которые охватывают три тысячи лет. Источники: «Илиада» и «Одиссея», «Гиппократов сборник», труды философов, этнография и т.д.

Крито-микенский период. Конец 3-го – конец 2-го тысячелетия. Древнейший центр этой цивилизации был остров Крит. Развиты ремесло и искусство. Связи со странам

Месопатамии и Египта. Усиление воздействия материковой Греции. Деятельность братьев Агамемнона и Менелая. Эпизоды Троянской войны. Сюжет для поэмы «Илиада».

Гомеровский период. XI–IX вв. «Илиада» и «Одиссея». Устная традиция складывается в письменную версию Гомера. Основа медицинской терминологии. Отражено взаимодействие древнегреческой медицины с достижениями других цивилизаций.

Архаический период. VIII–VI вв. н. э. Возникновение полисных государств. Становление храмового врачевания и формирование древнегреческой философии.

Мифология и врачевание. Греческая языческая религия достигла расцвета. Боги антропоморфны, т.е. наделялись всеми человеческими качествами. Не скорбь, а восхищение. Культ бога-целителя Асклепия. Стали почитать после прославления Гомера.

Асклепий почитался как сын Апполона (бог солнечного света, музыки и поэзии). Вырвал Асклепия из чрева матери Коронида, путем кесарева сечения. Дети бога Асклепия: Махаон (военный хирург), Подалирий: внутренние болезни, Гигиия – богиня здоровья, Панакея – панацея, средство от всех болезней. Все боги обитали на горе Олимп.

Змея – символ мудрости и обновления. Посох Асклепия обвита змеей. Змеи также входили в символику Гермеса (прибыль, торговля).

Храмовое врачевание. Святилища Асклепейоны. Врачевание. Вода и водные процедуры. Резкой грани между светской медициной и храмовым врачеванием не было.

Врачебные школы. Кротонская, Книдская, Косская, Александрийская.

Гиппократ символ врачебного искусства в древней Элладе. Косский врач. Упомянут в трудах выдающихся современников. Гиппократов сборник. Представление о врачах эпохи. Клятва.

Эллинистический период. 334 г. до н.э. Александр Македонский. Александрийский музей. Величайший научный и культурный центр. Анатомия, хирургия. Римские завоевания.

Вопрос 6. Медицина в древнем Риме

Становление Римской империи проходило в первом тысячелетии до н.э. Периодизация: 1. Царский период VIII–V вв. до н.э.; Совокупность городов-государств;

2. Период республики (509–31 до н.э.) Объединение, начало войн за пределами Апеннинского полуострова;

3. Период империи. 30–37 гг. – 476 г. Расцвет и кризис.

Врачевание царского периода. Культура этрусков. Основание Рима в 753 до н.э. Римляне получили от этрусков письменность и римские цифры. Благоустройство Рима. Жрецы-гадатели гаруспики. До конца 3-го века врачей профессионалов в Риме не было. Народные средства: плоды, корни, капуста.

Медицина республики. Санитарное дело. Закон XII таблиц. Законы раннеклассового общества. Табл. 8. «если причинить членовредительство и не помирится, то пусть и ему будет причинено то же». Табл. 10. «пусть мертвецов не хоронят и не сжигают в городе». Контроль на городских магистраты. Акведуки. Аппиев водопровод. Термы. Первыми врачами были рабы-греки. Врач-отпущенник. Ремесленники – из них врачи и ветеринары в числе первых. Потом свободные врачи. Элементы государственной регламентации медицинского дела.

Философские основы. Воспринята греческая мифология. Зевс – Юпитер, Марс – Арес, Гера – Юнона, Афродита – Венера, Меркурий – Гермес, Феб – Апполон, Эскулап – Асклепий.

Миазматическая концепция Лукреция Кара.

Медицина империи. 30–27–476 гг. Становление военной медицины. Создание медицинской службы. Введение архиатров. Они отвечали за образование в специальных медицинских школах. Окончивший медицинскую школу направлялся на госслужбу.

Гален – «сочинения о моих книгах». Человек самое совершенное творение Создателя. Анатомия, физиология, нервная система. Учение о пульсе. Отрицал возможность кругообразного движения крови. Успешно занимался лечебной практикой. Внес вклад в фармакологию.

Христианство. Развитие монастырских больниц и больничного дела.

ТЕМА 3. РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ В ПЕРИОД СРЕДНЕВЕКОВЬЯ (V-XV вв.).

В истории средневековой Европы условно различают *три периода*:

1. Раннее Средневековье (V–середина XI вв.).
2. Развитое, или классическое, Средневековье (середина XI–XV вв.).
3. Позднее Средневековье, или Раннее Новое время (XV–XVII вв.).

Конец Средних веков современная историческая наука связывает со временем Английской буржуазной революции 1640–1649 гг. и концом Тридцатилетней войны (1618–1648). Это условное время считается границей между историей Средних веков и Новым временем.

Медицина в Средние века формировалась в тесной взаимосвязи с социально-экономическим и культурным развитием народов. Большое влияние на нее оказали: развитие смежных наук (естествознания, математики и механики, физики, химии), становление философских систем и учений, мировые и национальные религии, многочисленные войны и крестовые походы, эпидемии и пандемии поварных болезней и многое другое.

В истории медицины Средневековья были темные века и светлые страницы, мертвящее влияние схоластики и живительный воздух гуманизма, великие эпохальные открытия и триумф эпохи Возрождения, была национальная и региональная ограниченность, но было и интернациональное взаимодействие ученых, когда наука развивалась без языковых барьеров и государственных границ.

Средневековое научное знание по своей структуре не совпадало с дисциплинарным принципом деления современной науки, где выделялось четыре больших направления. Первое – физико-космологическое, ядром которого является учение о движении, основанное на натурфилософии Аристотеля; оно объединяет физические, астрономические и математические знания, ставшие основой математической физики Нового времени. Второе – учение о свете, оптика, которая явилась частью общей доктрины «метафизики света». Третье – науки о живом; в Средние века они понимались как науки о душе, которая рассматривалась как принцип и источник растительной, животной и разумной жизни. Четвертое – комплекс астрологических и *медицинских знаний*, к которым относились учение о минералах и алхимия как особое направление средневековой науки.

Средневековая медицина многолика. Став преемницей античного мира, она прошла сложный и тернистый путь и явилась той основой, на которой развивалась научная медицина Нового времени.

Вопрос 1. Медицина в Византийской империи

После падения Западной Римской империи основным наследником греко-римского наследия и христианского мирозерцания стала византийская цивилизация. В течение десяти веков своего существования она была центром своеобразной и поистине блестящей культуры.

Будучи прямой наследницей античной культуры, Византийская империя долгое время сохраняла традиции Древнего Рима: градостроительство, термы, большие сады вокруг зданий, роскошь внутреннего убранства дворцов, одежду, упряжь, охоту, спорт,

театр, цирк, придворные церемонии, латинский язык – язык политики, церкви и литературы (в VII в. он сменился на греческий).

В середине VII в. византийская культура приобрела черты феодальной культуры. Произошла утрата интереса к естественнонаучным знаниям. В определении прогноза болезней используются астрология и гадание. Компилятивность и традиционность провозглашены принципом познания. Но до XII в. уровень развития культуры Византии выше, чем в Западной Европе и поэтому византийцы сознательно ограждали себя от иноземных влияний. Позднее стали использовать опыт арабской медицины.

На высоком уровне развивалось просвещение. Открывались светские общеобразовательные школы, включающие в программу среднего образования следующие предметы: орфографию, грамматику, стихосложение, ораторское искусство, философию, богословие, этику, политику, экономику, физиологию. С течением времени эти школы были закрыты, а последняя якобы в 726 г. сожжена вместе с учителями и книгами.

Функционируют медицинские школы – допускались лица, имеющие среднее образование. Учебный процесс находился под контролем и разрешение на преподавание давалось патриархом. При обучении исходили из представлений Галена. В преподавании практической медицины пользовались трудами Гиппократов, античных и византийских энциклопедистов. Учащиеся школ участвовали в осмотрах больных и их лечении. Власти могли, определяя на врачебную должность, устраивать экзамен. Это практиковалось при замещении врачебной должности в больнице или городского архиатра. Властями решался вопрос прохождения практики.

В середине XI в. в Константинополе открылась высшая школа с юридическим и философским факультетами. В начале XII в. стала преподаваться медицина, а потом открыт медицинский факультет. Допускались свободные дискуссии «о пульсе, лихорадках, артериях и венах». Это был шаг вперед, но осмотры и демонстрации больных не практиковались.

Преподавание практической медицины было поставлено хуже, чем в школах при больницах. С усилением богословия византийское естествознание становится полностью книжным: использование эксперимента это крайняя редкость. Составление «Физиологов» и «Шестодневов», где собирались обширные сведения по теоретической и практической медицине. Позже они стали освобождаться от мистического содержания и дополняться практическими рекомендациями.

Энциклопедические труды византийских врачей IV–VII вв. принципиально отличались от обобщающих трудов римских энциклопедистов. Это не сборники мнений, не компиляций, а систематизированные обзоры медицинских знаний.

Византийские врачи первыми осуществили ревизию античной медицины с позиций анатомо-физиологических и обще-патологических представлений Галена. Именно в ранневизантийской медицине следует искать истоки галенизма.

Авторитет Галена был непререкаем еще до того, как христианская церковь и ислам канонизировали его анатомо-физиологические представления. Византийская церковь восприняла Галена в обработке византийских врачей-энциклопедистов. Искazили его материалистические представления. Церковь окончательно фальсифицировала наследие Галена, изъяв идею развития, значения опытного знания, непосредственного наблюдения и эксперимента. Дополнили античных коллег *Орибасий* (325–403 гг.) – первое упоминание о слюнных железах, подробные сведения о женских репродуктивных половых органах. *Аэций* (502–572 гг.) – в капитальном труде «16 книг о медицине» рассматривает нервные и психические заболевания, рациональные приемы в области акушерства, гинекологии и хирургии.

С историей Византии тесно связано возникновение и развитие монастырских больниц и больничного дела. Первый «общежительный монастырь» (киновия) был

основан в Египте в 320 г. бывшим римским солдатом Пахомием, и порядки в нём напоминали военные (обет безбрачия, послушание, суровый физический труд).

В IV веке появляются «ксенодохии» (монастырские приюты для увеченных и больных путников) – прообразы монастырских больниц. В 370 г. Василием Кесарийским в г. Кесарии была построена первая христианская больница. Она напоминала маленький город и имела столько зданий, сколько типов болезней тогда различали. В XII веке больница имела постоянный штат врачей специалистов (хирурги, повитухи и их помощники), работавших в две смены. В каждом отделении было по два врача, которые получали жалованье деньгами и продуктами, пользовались бесплатным жильем, освещением, монастырскими лошадьми, но не имели права частной практики без специального разрешения императора. Сооружались гражданские больницы, финансируемые, главным образом, церковными властями. В Византийских больницах существовал «Устав».

Другой формой развития больничного дела была организация изоляторов для инфекционных больных - прообраз лазаретов (часть из них в Европе была преобразована в больницы, часть в богадельни). При них работали школы для обучения врачебному искусству. Первоначально обучение велось при монастырях и гражданских больницах и носило характер дискуссии: окончательное решение выносил патриарх – покровитель школы. Непрерывающиеся эпидемии вынуждали правительство сохранять должности врачей для бедных.

Остались со времен Рима институт городских архиатров и медико-санитарная организация в армии. Мытье в бане использовалось как лечебное средство при монастырях. Акведуки (водопроводы) были необходимы для постоянного пополнения водой колодцев, фонтанов и подземных резервуаров - цистерн.

Византийская медицина, как и другие отрасли византийской культуры, сохранили и систематизировали античное наследие, а также создала оригинальную средневековую культуру, которая оказала большое влияние на развитие культуры и медицины многих народов мира.

Вопрос 2. Медицина народов средневекового Востока.

Для формирования единой арабской народности, идеологии и государственной организации возникла новая религия - ислам, сформировавшаяся к 622 г. Ее основоположником был Мухаммед (570–632 гг.) из Мекки. Он создал первую в Западной Аравии мусульманскую общину, ставшую первым исламским государством. В результате последующих арабских завоеваний за пределами Аравийского полуострова это государство превратилось в обширную феодальную мусульманскую державу – Халифат (насаждение ислама, уничтожение памятников культуры, общение и взаимообмен культурными достижениями, связи с другими странами, освоение наследия покоренных народов).

До создания арабского Халифата сведений о медицине было немного. Практиковали врачи-иранцы, евреи, сирийцы и прием больных велся при храмах. В Мекке, Медине - элементы санитарного благоустройства. В V в. в северной Аравии – врачи (выходцы из Греции) – несториане, основали медицинскую школу, выпускником которой являлся известный врач Харит ибн – Каладах – учитель Магомета. Сохранилось его сочинение – компиляция.

Сведения об основании больниц в Халифате относятся к 800 г., когда в Багдаде при халифе Харун Ар-Рашиде (786–809 гг.) армянский врач Джibraил ибн Бахтишу организовал первую больницу. Халиф назначил этого врача-христианина главой медиков Багдада. Больницы финансировались за счет частных пожертвований. При них создавались библиотеки и медицинские школы, а специальные чиновники надзирали за их деятельностью. В больницах помещали пациентов с близкими по клинической картине заболеваниями, т.е. появлялись профильные отделения.

Продолжена традиция Византии: организация медицинских школ при больницах. Больницы были научными медицинскими центрами и делились три типа.

Первый тип больниц финансировался государством. Больницы были рассчитаны на широкие слои населения. При больницах создавались библиотеки и школы. Ученики сопровождали своего учителя во время обхода в больнице.

Второй тип больниц финансировался врачами и религиозными деятелями.

Третий тип больниц составляли военные учреждения.

К 1160 г. в Багдаде насчитывалось более 60 больниц, в Кордове – около 50.

Больница в Каире (1284 г.) располагалась в бывшем дворце халифа и была рассчитана на 8 тыс. больных, которые размещались в мужских и женских отделениях.

В 754 г. в Багдаде была открыта первая аптека

В IX-Xвв. арабская культура достигла наибольшего расцвета. Светские власти халифата не вмешивались в образование (оно находилось под контролем религии).

Начальное образование (мактаб) - чтение, письмо, заучивание текстов Корана.

Среднее образование – в школах при мечетях (медресе). Изучались математика, риторика, диалектика, элементы медицины.

Высшее образование – дома знаний – в крупных центрах. Общества просвещенных (академии) - обсуждение научных трудов. Обсуждались эпидемии, санитарное благоустройство, диагностика, лечение. Медицина в Халифате была в особом почете, т.к. согласно учению Пророка, знание состояло из двух частей: знание религии и знание тела.

С XII–XIII вв. усиление религиозной догматики. К концу XV в. основными представителями медицинской профессии становятся табибы – руководствовались предписаниями Магомета.

Огромно наследие оставили ученые арабского Востока и в области естественных наук. Происходило укрепление связи алхимии с медициной. Египетские алхимики открыли нашатырь, арабские алхимики получили азотную и соляную кислоту, хлорную известь и спирт.

Крупными учеными арабского Востока были:

Абу Али ибн Сина (Авиценна; 980–1037 гг.). Впервые слава к Авиценне пришла после того, как он предупреждал людей, что после голода не следует есть много мяса и хлеба, так как это может привести к гибели, и тем самым спасал их. Авиценна написал «Канон врачебной науки», который только при его жизни издавался 40 раз. Величайший свод медицинских знаний состоит из пяти томов: первый – общие принципы медицины; второй – действие лекарственных веществ; третий – лечение внутренних болезней; четвертый – хирургия и общие заболевания; пятый – описание рецептов и методов приготовления лекарств. В нем описаны 811 лекарственных средств растительного, животного и минерального происхождения с указанием их действия, способов применения, правил сбора и хранения.

Авиценна разработал «Философию здоровья», где указывает на четыре основы жизни: воздух, вода, земля, огонь, которым соответствуют четыре свойства организма: сухость, влажность, холод, тепло. К тому же великий философ, естествоиспытатель и врач вошел в историю как сторонник рациональной психологии, заявивший о взаимовлиянии психического и телесного в патологии и подтвердивший это клиническими наблюдениями и опытным путем.

Абу Бакр Мухаммад ибн Закарийа Ар - Рази (865–925 гг.) впервые на Востоке ввел в практику написание истории болезни. С его именем связано применение в медицине ваты и изобретение инструмента для извлечения инородных тел из гортани. Он написал более 200 трудов в различных областях знаний (теологии, философии, астрономии, минералогии), из которых более половины посвящены медицине. В частности, ему принадлежат энциклопедические труды «Всеобъемлющая книга по медицине» (25 томов), «Медицинская книга» (10 томов). Ученый оставил заметный след в педиатрии. В его

работах «Об оспе и кори», «Оспа у детей», «Диагноз оспы и кори», «Детские поносы» даны рекомендации по уходу за глазами, полостью рта и зева, применению ванн, массажа.

Абуль-Касим аз - Захрави (936–1013 гг.) в труде «Трактат о хирургии и инструментах» описал более 150 инструментов, разработанных самим автором, а также лечение переломов, грыжесечение, методику проведения глазных операций, методы обезболивания при операциях. Он ввел в глазную хирургию Запада операцию удаления катаракты. Аз-Захрави не оперировал женщин, так как ислам запрещает правоверному мусульманину видеть обнаженным женское тело. Вместе с тем он единственный из арабских врачей, кто подробно описал клинику внематочной беременности.

Аль-Джебр ибн – Хайян (721–815 гг.) – ученый, алхимик. Среди многочисленных сочинений наибольшей известностью пользовались его трактаты по алхимии. Ему приписывают получение кислот, спирта, хлорной ртути, нитрата серебра и других соединений. Он пользовался перегонным кубом, водяной баней, применял фильтрование и дистилляцию. Он создал «Золотой эликсир», которому приписывал большую силу и лечил им многие болезни. Аль-Джебр выступал за использование достижений алхимии в медицине.

Ибн аль - Хайсам (965–1039 гг.) на основе имеющихся данных о строении глаза изготовил модель хрусталика из хрусталя, затем из стекла, получив двояковыпуклые линзы. Предложил использовать людям преклонного возраста. Идея коррекции зрения.

Как известно, ислам запрещает вскрытие человеческого тела, однако отдельные врачи этим занимались. *Ибн Мискавейх* из Гундишапура, придворный врач покровителя ученых халифа Мамуна (813–833 гг.) и два его преемника проводили вивисекцию животных

Арабские врачи считали основной задачей медицины лечение и предупреждение болезней. Они внесли свой весомый вклад в развитие медицинской науки и практики. Это становление и развитие алхимии, фармации и фармакологии; развитие больничного дела, учреждение высокоорганизованных больниц и распространение медицинской помощи на все слои населения; высокий уровень организации медицинского дела, контроль за работой врачей и фармацевтов; **выделение** хирургии как самостоятельной и почетной области медицины; создание библиотек и систематизация научного знания.

Исторической заслугой арабов-врачей является сохранение и передача врачам Западной Европы богатейшего наследия медицины древнего Востока, античного и эллинистического мира (клинические наблюдения, приемы диагностики). Они оказали значительное влияние на развитие наук в Западной Европе, приблизив тем самым эпоху Возрождения.

Вопрос 3. Медицина в Западной Европе в период раннего и развитого средневековья

В силу объективно сложившихся исторических обстоятельств варварские племена, завоевавшие всю территорию Западной Римской империи, не стали и не могли стать преемниками позднеантичной культуры.

На Западе церковь взяла под контроль культурное развитие и духовную жизнь, просвещение и медицину. Церковники утверждали, что все возможные знания уже написаны, прежде всего в Священном писании. Новые открытия отрицались.

Основой всякого знания объявлялось учение Аристотеля (384–322 гг.) Труды Аристотеля: «История животных», «О частях животных», «О движении животных» долгое время служили источником сведений по зоологии и в некоторой мере основой для описательной и сравнительной анатомии.

Учение о биологической целесообразности, в т.ч. и о взаимодействии органов в организме, а также о жизни и развитии организмов как о процессе целеустремленного движения к форме, оказало большое влияние на медико-биологические взгляды Галена, на всю медицину средневековья.

Всякое позитивное знание имело право на существование как средство для иллюстрации теологических истин. Отсюда процветание мистики и вера в колдовство. Борьба с колдовством являлась одной из важных функций государственных судебных органов.

В VIII в. народы Европы создали национальную письменность, приспособив латинский алфавит к своим диалектам. Возникают университеты, светская школа. Начало развиваться и опытное знание. Все исследования средневековые ученые проводили исключительно с теологическими целями.

В эпоху раннего средневековья медицинская помощь оказывалась в монастырях, при которых чаще всего устраивали больницы. В монастырях постепенно накапливался опыт лечения болезней и изготовления лекарств, но, связывая медицину с церковью, с соблюдением обрядов, молитвами, покаяниями, а излечение с «чудесами святых» монахи тормозили развитие научной медицины.

Функции больниц (в основном при церковных учреждениях) выходили за рамки лечебного учреждения. Позднее появились больницы, основанные городскими сеньорами и состоятельными гражданами.

Больницы превращаются в благотворительные учреждения, доступ в которые открыт только бюргерам. Больница находилась под покровительством церкви и имущество ее в силу этого неприкосновенно. Поэтому состоятельные граждане охотно вкладывали свои средства в больницы. Научная медицина развита слабо, в лечении опирались на магию, астрологические наблюдения и религию. Кровопускание и очистка желудка, основные лечебные средства сочеталось с чтением «Отче наш». Лечебные свойства приписывались драгоценным камням и всевозможным раритетам (печень жабы). Хирургия находилась под запретом.

В период развитого средневековья центрами средневековой медицины стали университеты. В XI в. возник университет в Салерно, преобразованный из Салернской медицинской школы близ Неаполя, а в XI–XIII вв. возникли университеты в Болонье, Монпелье, Париже, Падуе, Оксфорде и других местах. Число учащихся на медицинских факультетах не превышало 10 человек.

Примерное расписание лекций по медицине в университетах средневековья: утро – теоретическая медицина (3 часа); день – «практическая» медицина (3 часа). После трёх часов дня – доцентские курсы. Один раз в год или в два года производилась секция животных. Само преподавание происходило очень своеобразно. Профессор читал избранное им сочинение фразу за фразой, а каждую фразу «классика» комментировал фразами преподобных отцов. О каком-нибудь отступлении от текстов, тем более о какой-нибудь демонстрации больного, не могло быть и речи.

Лишь в двух университетах - в Салерно и Монпелье – преподавание медицины велось на достаточно высоком уровне. Салернская школа носила светский характер и ей представлено право присваивать звание врача и выдавать лицензии. Обучению в школе предшествовал 3-х летний подготовительный курс, затем 5 лет изучалась медицина, потом годичная стажировка (интернатура). В 1480 г. был издан Салернский медицинский кодекс, который переиздавался более 300 раз.

Представления студентов о строении человека были весьма поверхностными. Христианская религия запрещала вскрытие человеческих трупов. Первые вскрытия умерших стали производиться в XIII–XVI вв., в наиболее прогрессивных университетах. Так, в 1238 г. Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать один труп в пять лет. Первый в Западной Европе учебник анатомии был составлен в 1316 г. Мондино де Луцци. Его сочинение основывалось на вскрытии всего лишь двух трупов. Первое судебно-медицинское вскрытие было произведено в Болонье, в 1302 г.

Выпускники средневековых университетов врачи-интернисты (терапевты) диагностировали заболевания на основе исследования пульса, по внешнему виду мочи, причем иногда ставили диагноз и назначали лечение заочно, без осмотра пациента.

Ведущее место среди лекарств занимали противоядия. Из отраслей практической медицины в средние века в связи с многочисленными войнами развивалась хирургия. Во Франции хирурги раньше всего добились равноправия. Они получили возможность открывать школы.

Широкое распространение получили мистические представления (звездочеты, колдуны, гадалки), которые успешно конкурировали с врачами.

В целом уровень практической медицины в средневековой Европе был ниже, чем в Византии и странах арабского Востока.

Однако в области медико-санитарного дела средневековая Европа не внесла ничего нового. В период раннего и развитого средневековья в Западной Европе разразились эпидемии заразных болезней. Их причины: крестовые походы, опустошительные войны, массовое передвижение огромного количества людей; хозяйственная разруха, холод, голод, антисанитария средневековых городов. Баня стала в средние века редкостью. Общественных бань не было, как и в частных жилищах. Только в монастырях помещения для мытья. Но в XII в. бани начали открываться и в 1292 г. в Париже было 26 общественных бань.

В средневековой Западной Европе весь мусор и пищевые отходы горожане выбрасывали прямо на улицы, в реки или близлежащие рвы. Служба мусорных повозок была организована в Париже лишь в XIV в.

В связи с отсутствием санитарии большое количество эпидемий. Врачи практически не могли распознавать заболевания. Возбудители неизвестны, лечения не существовало. Смертность составляла 70–97%. Испытанный рецепт: Cito, longe, tarde - бежать из зараженной местности скорее, дальше и возвращаться позже. Население умирало от чумы, тифа, проказы (гр. Ierpa) и других заболеваний. В средние века проказу считали неизлечимой и особо прилипчивой болезнью. Человек, который признавался прокаженным, изгонялся из общества.

Эпидемия «черной смерти» (1347г.) - чумы - унесла одну треть населения 54 европейских городов. Необходимо было срочно открывать противоэпидемические учреждения, изоляторы. В 1374 г. власти Милана создали за пределами города «чумный дом»: был установлен карантин (сорок дней) - срок изоляции и наблюдения за судами и экипажами. В 1378 г. в Вене был организован санитарный совет, появились попечители здоровья. Они изолировали прокаженных в лазареты, издавали правила – «регламенты» - с целью предупреждения заноса и распространения заразных болезней.

Со временем накопление знаний в средневековой Западной Европе привело к вызреванию объективных предпосылок для развития опытного метода в науке.

Вопрос 4. Развитие медицины на территории Руси до XIII века.

Расселение славянских племенных союзов (кривичей, дреговичей, радимичей) на протяжении VI–X вв. стало началом нового этапа в развитии белорусских земель. В 988 г. великий князь киевский Владимир Красное Солнышко выбрал христианство восточной традиции (православие) и крестился в захваченном им Херсонесе (около Севастополя, Крым). С целью более активного распространения христианства на белорусских землях великий князь Владимир создал Полоцкую (992 г.) и Туровскую (1005 г.) епархии.

Принятие христианства восточной традиции означало цивилизационную ориентацию Руси на византийскую модель понимания мира и принесло на белорусские земли начало институализации медицинской помощи. «Устав великого князя Владимира Святославича» (конец X или начало XI века) подчинил вопросы здравоохранения церковной юрисдикции, отнеся «лечца» в «люди церковные, богадельные». Церковь рассматривала болезнь либо как кару Господню за совершенные человеком грехи в целях его исправления, либо испытание праведников, напоминание им о бренности и тщетности земного бытия. Небесными заступниками за больных перед Богом православные монахи-медики стали считать святых братьев близнецов Косьму (Кузьму) и Дамиана (Демьяна).

С точки зрения медицины, вся история человечества – это непрерывный процесс борьбы с болезнями. Не являлись исключением и белорусские земли. В летописях содержатся многочисленные сведения о «морах», т. е. эпидемиях. Летописцы зафиксировали на Руси в X–XIII вв. как минимум 16 эпидемий (979, 985–987, 1000–1007, 1053, 1058–1060, 1092, 1120, 1158, 1187, 1221, 1230, 1237, 1265, 1278–1279, 1282–1284, 1286–1288 гг.), которые не могли не проникнуть и на белорусские земли.

По дошедшим до наших дней рукописным источникам XII–XIII вв. историки медицины заключают о наличии медицинских знаний о таких болезнях, как «прикорчения» (артритах, анкилозах и контрактурах), «вдуша» (астма), «водный труд» (водянка), «кивание долу» (дрожательный паралич), «дно» (желчекаменная и почечная колики), «воспа» (корь, натуральная и ветряная оспа), «трясьце» (малярия), «усовь» (плеврит), «прокажение» (подагра, проказа), «бешенство», «исступление ума» (различные формы психозов), «каркыня» (рак), «огневица» (скарлатина, тиф), «корчи», «корчения» (тик, хорея), «сухотная» (чахотка), «свербеж» (чесотка), «трясновения», «падучая немощь» (эпилепсия). Для борьбы с заболеваниями принимались следующие меры: запираение городов: возле городских ворот стояли привратники для осмотра и задержки больных; сжигание и вымораживание одежды заразных больных и, в случаях их смерти, сжигание трупов; особое захоронение трупов: людей обычно хоронили на возвышенностях, в песках, гроб обкладывали берестой, подсыпали в него песок или золу, частично обжигали, стенки погребальной ямы обкладывали известковым раствором, умерших хоронили в дубовых саркофагах; с профилактической и лечебной целью использовали бани. Баня почиталась как «пограничное» место, связанное с нечистой силой, колдовством и очищение от душевной болезни. В бане волхвы снимали «заговоры» у больных. Вместе с тем, лекари обратили внимание на лечебное (потогонное, согревающее) воздействие, которое оказывает на человека парная баня. Она была средством профилактики заболеваний, усиления иммунитета организма при простудных заболеваниях.

Медицинским центром Руси стала Киево-Печерская лавра. Преподобные *Антоний* (983–1073 гг.), *Феодосий* (ок. 1036–1091 гг.) и *Аганит* (1007–1095 гг.) Печерские являются самыми известными древнерусскими врачами. При монастыре в 70-е гг. XI в. был открыт первый медицинский стационар, соединивший в себе функции лечебного учреждения (больницы) и социального приюта (богадельни). За лечебной помощью в Киево-Печерскую лавру обращались, в том числе, и жители белорусских земель. В исторических источниках конца XI – начала XII вв. сохранился факт излечения от психического заболевания Арефы из Полоцка. Важную роль в институциональном становлении медицины сыграли святые подвижники белорусских земель игуменья Евфросиния Полоцкая и епископ Кирилл Туровский. Монахи–врачи при лечении больных ориентировались, прежде всего, на исцеление «духовное» – спасение души, а затем на «телесное». Больных вначале лечили молитвами, постом, а уже затем доступными им методами лечения, которые черпали как из народного опыта, так и из литературных (монастырских) источников.

Историкам медицины известно сравнительно небольшое количество работ X–XIII вв., содержащих медицинские знания: «Шестоднев Иоанна Экзарха Болгарского» (X в.), «Физиолог» (XI в.), «Изборник Святослава» (XI в.), «Слово о правой вере» Иоанна Дамаскина (XII в.), «Христианская топография» Космы Индикоплова (XII век), «Толковая Палая» (XII–XIII вв.). Каждый православный монастырь Руси обладал их рукописями. Трактаты «Физиолог» и «Шестоднев Иоанна Экзарха Болгарского», представляют собой компиляцию работ античных врачей, в которых «изложены естественнонаучные данные, имеющие отношение к медицинской практике».

Несмотря на становление медицины, подчиненной Церкви, в условиях религиозного дуализма и малой численности монастырей на белорусских землях, чаще медицинскую помощь населению оказывали не монахи, а языческие жрецы-шаманы

(волхвы, знахари, ведуны). Принятие христианства поставило деятельность волхвов и ведьм вне закона, превратило их в духовных лидеров антиправительственного сопротивления и покрыло ореолом таинственности. Волхвы были знатоками «зелений», т. е. лекарственных растений. Они успешно выступали в роли детских врачей, оказывали женщинам помощь при бесплодии, лечили раненых, «язвенных» больных, имеющих «струпы» и страдавших заразными болезнями («огнем», «огневицей»). В знахарстве волхвам помогали ведьмы (от слова «ведать» – знать).

В основе оказания медицинской помощи волхвами лежали: психологический настрой человека на лечение с помощью различного рода магических действий, заклинаний и амулетов, а также применение лекарственных растений, продуктов пчеловодства (меда, пыльцы, прополиса), банных процедур и простейших хирургических операций. При этом рассмотрение христианскими богословами тела человека неприкосновенным для хирургического вмешательства («рукодействия» с кровью) обусловило фактическую монополию знахарей на оказание хирургической помощи населению. При хирургических операциях раны зашивались кишками животных, больным давали болеутоляющие средства (красавку, болиголов, опий), перевязочным материалом служила баранья шерсть. Использовали медицинские инструменты. Так, во время археологических раскопок обнаружены пинцеты (Туров, Пинск), ножницы, долота, иглы, пилки. (Туров).

ТЕМА 4. РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ В ПЕРИОД ВОЗРОЖДЕНИЯ (XV-XVII вв.).

Вопрос 1. Становление анатомии как науки.

Зарождение и развитие нового, капиталистического способа производства и капиталистических отношений в недрах феодальной общественно-экономической формации произошло ранее всего в Италии, XIV–XV вв. На этой почве формируется культура - Возрождение.

Идейным содержанием культуры Возрождения стал гуманизм. В центре мировоззрения гуманистов был человек. Утверждая новое мировоззрение, гуманисты обратились к античному наследию, находя там интерес к природе, гармоничность и цельность мироощущения. Ученые получили право на свободу творчества и научного исследования.

К XV в. в Европе было более 40 университетов, многие из них имели медицинские факультеты. Характер эпохи требовал всестороннего, энциклопедического подхода ко всем явлениям жизни и природы.

Внимание к человеку, столь характерное для эпохи Возрождения, породило живой интерес к человеческому телу и его строению. Анатомия увлекала не только врачей, но и великих живописцев и скульпторов.

Одним из ее основоположников был *Леонардо да Винчи* (1452–1519 гг.). Утверждая опытный метод в науке, Леонардо да Винчи одним из первых в Западной Европе стал вскрывать человеческие трупы и систематически изучать строение человеческого тела. Он внедрил новые методы анатомического исследования: промывание органов проточной водой, инъекцирование воском желудочков мозга и сосудов, распиливание костей и органов.

Леонардо описал и зарисовал многие мышцы, кости, нервы и внутренние органы. Работы Леонардо да Винчи на полвека опередили исследования основоположника современной научной анатомии *Андреаса Везалия* (1514–1564 гг.), но остались неизвестными современникам. Со временем рукописи Леонардо стали собирать, исследовать и систематизировать, и во второй половине XVIII в. из его записей и рисунков было составлено 13 томов. Среди них: «Книга о животных», «О полете птиц», «Анатомические тетради» и другие.

Везалий жил в эпоху, когда важнейшим авторитетом в области анатомии был

Гален. Его труды Везалий хорошо знал, относился к нему с большим уважением, переводил его книги и даже подготовил их к изданию. Однако анатомируя человеческие трупы, Везалий убедился, что взгляды Галена на строение тела человека во многом ошибочны, так как они основаны на изучении анатомии обезьяны и других животных.

В 1543 году вышел в свет основополагающий труд Везалия «О строении человеческого тела» в семи книгах (1543 г.). Первый том труда Везалия посвящен исследованию костей и суставов; второй – анатомии мышц; третий – кровеносным сосудам; четвертый – периферической нервной системе; пятый – органам брюшной полости; шестой – строению сердца и легких; седьмой – головного мозга и органов чувств. Текст сопровождают 250 рисунков, блистательно исполненных Й.С. ван Калькаром.

В нем не только обобщались достижения в области анатомии за предшествовавшие столетия – Везалий обогатил науку собственными достоверными данными, полученными в результате многочисленных вскрытий человеческого тела, исправил большое количество ошибок своих предшественников и, главное, – впервые привел все эти знания в *систему*, т. е. *сделал из анатомии науку*.

Экспериментально обоснованные выводы А. Везалия нанесли мощный удар по средневековой схоластике. Везалий был обвинен в посягательстве на авторитет канонизированного церковью Галена. В итоге он должен был совершить паломничество в Иерусалим. На обратном пути в результате кораблекрушения Везалий оказался на острове Занте, где и умер в расцвете сил и таланта.

Трудами Везалия открывается «золотой век» в истории анатомии. Уже в 1545 г. *Шарль Этъен* (1503–1564) опубликовал прекрасно оформленный учебник анатомии «О рассечении частей тела человека» многочисленными рисунками органов брюшной полости, грудной клетки, головы и конечностей.

В 1544 г. под редакцией Якоба Фрёлиха в Страсбурге вышли в свет многослойные анатомические таблицы, в каждой из которых открывалось по пять – семь листов с изображением ниже лежащих органов «от кожи до позвоночника».

В 1546 г. испанский философ–богослов и врач *Мигель Сервет* (1509–1553 гг.) впервые в Западной Европе описал *малый круг кровообращения*. Показав, что кровь из легких *возвращается* к сердцу, он восполнил недостающее звено и сделал важный шаг на пути к созданию стройной теории о круговом движении крови, разработанной почти столетие спустя У. Гарвеем.

После Сервета исследования движения крови продолжались. Так, *Иероним Фабриций* (1533–1619 гг.) – ученик Фаллопия и учитель Гарвея – первым продемонстрировал в эксперименте (1603 г.) и описал венозные клапаны, доказав тем самым одностороннее движение крови по венам – в направлении к сердцу.

Анатомические исследования в эпоху Возрождения не ограничивались только изучением кровообращения, – они затронули многие системы организма. *Бартоломей Евстахий* (1510–1574 гг.) в 1563 г. впервые дал подробное описание органа слуха у человека, включая слуховую трубу, названную его именем. *Габриэль Фаллопий* (1523–1562 гг.) изучал строение репродуктивных органов, развитие человеческого зародыша и его сосудистой системы, впервые описал строение и функции маточных (фаллопиевых) труб.

Таким образом, усилиями многих ученых – титанов эпохи Возрождения был заложен фундамент научной анатомии. На ее основе получили свое развитие физиология, терапия, хирургия.

Вопрос 2. Становление физиологии как науки. Ятрофизика и ятрохимия.

Рождение физиологии как науки, как правило, связывают с именем У. Гарвея, которому принадлежит заслуга создания стройной теории кровообращения.

Уильям Гарвей (1578–1657 гг.) – выдающийся английский врач, физиолог и эмбриолог. Основываясь на достижениях своих предшественников – Галена, Везалия,

Коломбо, Фабриция, – Гарвей *математически рассчитал* и *экспериментально обосновал теорию кровообращения*, согласно которой кровь движется в одном направлении, кругообразно по малому и большому кругам, непременно возвращаясь к сердцу. При жизни Гарвея в физиологии еще не применяли микроскопической техники, и он не мог увидеть капилляров. Их открыл *Марчелло Мальпиги* (1628–1694 гг.) через четыре года после смерти Гарвея.

У. Гарвей изложил свою теорию в фундаментальном сочинении «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (1628 г.) и сразу же подвергся ожесточенным нападкам со стороны церкви и многих ученых. Первым теорию Гарвея признал Р. Декарт, затем Г. Галилей, С. Санторио, А. Борелли и другие ученые.

Большое влияние на развитие естествознания (и физиологии) оказала деятельность английского философа и политического деятеля *Френсиса Бэкона* (1561–1626 гг.). Не будучи врачом, Бэкон во многом определил пути дальнейшего развития медицины. Его основной философский трактат «Великое восстановление наук», посвященный вопросам формирования науки и научного познания, не был закончен. Однако вторая его часть – «Новый Органон» – была опубликована в 1620 г., где Бэкон сформулировал *три основные цели медицины*: первая – сохранение здоровья, вторая – излечение болезней, третья – продление жизни.

В области медицины он выдвинул ряд идей, реализацией которых занимались многие последующие поколения ученых. К ним относятся: изучение анатомии не только здорового, но и больного организма; изобретение методов обезболивания; широкое использование при лечении болезней, прежде всего природных факторов и развитие бальнеологии. Наука представлялась ему основным средством решения социальных проблем общества.

Большое влияние на развитие наук Раннего Нового времени оказал выдающийся французский ученый, математик и философ *Рене Декарт* (1596–1650 гг.). Р. Декарт явился одним из творцов ятрофизики (греч. *iatros* – врач и *physis* – природа) – направление в естествознании и медицине, которое рассматривало жизнедеятельность всего живого с позиций физики. Ятрофизика изучала явления природы в состоянии покоя и отражала *метафизическое направление* в философии XVII–XVIII в. По сравнению со схоластическим методом метафизическое мышление XVII в. было явлением прогрессивным. Он изучал анатомию человеческого глаза и разрабатывал основы новой теории света и открыл закон рефракции. Сочинения Декарта «Рассуждения о методе» (1637 г.), «Метафизические размышления о первой философии» (1641 г.) и «Начала философии» (1644 г.) принесли ему прижизненное признание и славу.

Среди выдающихся достижений эпохи Возрождения, имевших отношение как к физике, так и к медицине – изобретение в конце XVI в. *термометра* (воздушного термоскопа). Его автор – один из титанов эпохи Возрождения итальянский ученый *Галилео Галилей* (1564–1642 гг.). В отличие от современного термометра, в термоскопе Галилея расширялся воздух, а не ртуть: как только шар остывал, вода поднималась вверх по капилляру.

Почти одновременно с Галилеем *С. Санторио* (1561–1636 гг.), врач, анатом и физиолог, изобрел прибор, с помощью которого он измерял теплоту человеческого тела. Прибор Санторио состоял из шара и длинной извилистой трубки с произвольно нанесенными на нее делениями; свободный конец трубки заполнялся подкрашенной жидкостью. Испытуемый брал шарик в рот или согревал его руками. Теплота человеческого тела определялась в течение десяти пульсовых ударов по изменению уровня жидкости в трубке.

Санторио сконструировал экспериментальную камеру–весы для изучения количественной оценки усвояемости пищи (обмена веществ) путем систематических взвешиваний себя, пищи и выделений организма. Результаты его наблюдений обобщены в труде «О медицине равновесия» (1614 г.).

В начале XVII в. в Европе было сделано множество оригинальных термометров. Первый термометр, показания которого не зависели от перепадов атмосферного давления, был создан в 1641 г. при дворе Фердинанда II, императора Священной Римской империи.

Несмотря на большое количество оригинальных термометрических приборов, проникновение термометрии в клинику стало возможным только в начале XVIII в.

Наряду с ятрофизикой в эпоху Возрождения широкое развитие получила *ятрохимия* (греч. *iatros* – врач и *chimeia* химия) – направление в медицине, связанное с развитием химии (врачебная химия).

Ятрохимики считали, что процессы, совершающиеся в организме, являются химическими, поэтому с химией должно быть связано как изучение этих процессов, так и лечение болезней.

Одним из основоположников ятрохимии является *Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм* (1493–1541 гг.), известный в истории под латинизированным именем *Парацельс*, которое он принял уже в расцвете сил и научной зрелости (после 1529 г.).

Парацельс явился одним из основоположников опытного метода в науке. Он учил студентов не только на лекциях, но и у постели больных или во время прогулок за минералами и лекарственными растениями. Он был одновременно и теоретиком, и практиком: «Теория врача есть опыт. Никто не может стать врачом без науки и опыта».

Его система врачевания основывалась на трех невидимых элементах (или «принципах»): *сере, ртути, соли* и их соединениях. По его мнению, в каждом органе тела эти три субстанции сочетаются в определенных пропорциях. Болезнь понималась как нарушение их правильных соотношений.

Парацельс разработал свою классификацию болезней и факторов, влияющих на здоровье человека, подразделив их на пять видов: связанные с нарушением *естественных функций* под влиянием злоупотреблений или вредных привычек; вызываемые *шлаками, ядами и факторами*, привносящими заражение (в современном понимании отравляющие вещества и возбудители инфекций); вызываемые факторами *психологического характера*; вызываемые *астральными влияниями*; в основе которых лежат *духовные причины* (к ним обращались, когда действие первых четырех влияний казалось уже исчерпанным).

Допускалось, что болезни могут иметь несколько причин.

Вопрос 3. Хирургия. Эпидемии позднего средневековья.

В средневековой Западной Европе существовало разграничение между врачами, которые получали медицинское образование в университетах и занимались только лечением внутренних болезней, и хирургами, которые научного образования не имели, врачами не считались и в сословие врачей не допускались.

Согласно цеховой организации средневекового города, хирурги считались ремесленниками и объединялись в свои профессиональные корпорации. Например, в Париже, где антагонизм между врачами и хирургами выразился наиболее ярко, хирурги объединились в «Братство св. Косьмы», тогда как врачи входили в медицинскую корпорацию при Парижском университете и очень ревностно оберегали свои права и интересы.

Между врачами и хирургами шла неустанная борьба. Врачи представляли официальную медицину того времени, которая все еще продолжала следовать слепому заучиванию текстов и за словесными диспутами часто была далека от клинических наблюдений и стремления анализировать процессы, происходящие в здоровом или больном организме.

Ремесленники-хирурги, напротив, имели богатый практический опыт. Их профессия требовала конкретных знаний и энергичных действий при лечении переломов и вывихов, извлечении инородных тел или лечении раненых на полях сражений во время многочисленных войн и походов.

Среди хирургов существовала профессиональная градация. Более высокое положение занимали так называемые «*длиннополые*» хирурги, которые отличались своей длинной одеждой. Они имели право выполнять наиболее сложные операции, например, камне – или грыжесечение. Хирурги второй категории – «*короткополые*» – были в основном цирюльниками и занимались «малой» хирургией: кровопусканием, удалением зубов. Самое низкое положение занимали представители третьей категории хирургов *банички*, которые выполняли простейшие манипуляции, например, снятие мозолей.

Между хирургами разных категорий также велась постоянная борьба.

Официальная медицина упорно сопротивлялась признанию равноправия хирургов: им запрещалось переступать границы своего ремесла, выполнять врачебные манипуляции (например, делать клизмы) и выписывать рецепты.

В университеты хирурги не допускались. Обучение хирургии происходило внутри цеха (корпорации) сначала на принципах ученичества. Затем стали открываться хирургические школы.

Репутация их росла, и в 1731 г. в Париже, несмотря на отчаянное сопротивление медицинского факультета Парижского университета, решением короля была открыта первая Хирургическая академия. В 1743 г. она была приравнена к медицинскому факультету. В конце XVIII в., когда в результате французской буржуазной революции был закрыт, как реакционный Парижский университет, и хирургические школы стали основой, на которой создавались высшие медицинские школы нового типа.

Так завершилась в Западной Европе многовековая борьба между схоластической медициной и новаторской хирургией, выросшей из практического опыта (медицина народов Востока и античная медицина не знали подобного разделения).

Хирургия Западной Европы не имела научных методов обезболивания до середины XIX в. Все операции в Средние века причиняли жесточайшие мучения пациентам. Не было и правильных представлений об инфекции ран и методах обеззараживания ран. Поэтому большинство операций в средневековой Европе (до 90 %) заканчивалось гибелью больного в результате сепсиса.

Новаторство Парацельса проявилось и в его отношении к *хирургии*, Парацельс настаивал на объединении хирургии и медицины в одну науку, потому что обе они имеют один корень. Сам он с гордостью называл себя «доктором обеих медицинских», неоднократно производил камнесечения и сложные операции при огнестрельных ранениях, искал средства облегчения страданий оперируемых

Его книга «*Большой лечебник (ранений)*», или «*Большая хирургия*» (1536 г.) и другие сочинения пользовались большой популярностью в течение многих столетий.

С широким распространением огнестрельного оружия в Европе в конце XV в. характер ранений сильно изменился: увеличилась открытая раневая поверхность, усилилось нагноение ран, участились общие осложнения. Все это стали связывать с проникновением в организм раненого «порохового яда». Об этом писал итальянский хирург *Йоханнес де Виго* (1450–1545 гг.) в своей книге «*Искусство хирургии*» (1514 г.), которая выдержала более 50 изданий на разных языках мира. Де Виго полагал, что наилучшим способом лечения огнестрельных ран является уничтожение остатков пороха в ране прижиганием раневой поверхности раскаленным железом или кипящим составом смолистых веществ или масел (во избежание распространения «порохового яда» по всему организму). При отсутствии обезболивания такой жестокий способ обработки ран причинял гораздо больше мучений, чем само ранение.

Переворот устоявшихся представлений в хирургии связан с именем французского хирурга и акушера *Амбруаза Паре* (1510–1590гг.). Врачебного образования не имел, хирургии обучался в парижской больнице «*Отель д'ё*», где был подмастерьем-цирюльником. В 1536 г. служил в армии в качестве цирюльника-хирурга. Случай во время похода в Северную Италию (из-за нехватки смолистых веществ наложил на раны масляные чистые повязки) послужил началом нового, гуманного метода лечения ран.

Учение о лечении огнестрельных ранений стало выдающейся заслугой Паре.

Первый труд А. Паре по военной хирургии «Способ лечить огнестрельные раны, а также раны, нанесенные стрелами, копьями и др.» вышел в свет в 1545 г. и уже в 1552 г. был переиздан.

В 1549 г. Паре опубликовал «Руководство по извлечению младенцев, как живых, так и мертвых, из чрева матери».

А. Паре значительно усовершенствовал технику многих хирургических операций: заново описал поворот плода на ножку, применил перевязку сосудов вместо их перекручивания и прижигания, усовершенствовал технику трепанации черепа, сконструировал ряд новых хирургических инструментов и ортопедических аппаратов, включая искусственные конечности и суставы.

История эпидемий в эпоху Позднего Средневековья характеризуется двумя факторами: с одной стороны, намечается некоторое ослабление «старых» болезней (проказа, чума), а с другой - появляются «новые» болезни (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф).

В конце XV - начале XVI в. всю Европу охватила эпидемия *сифилиса*. В начале XVI столетия о *сифилисе* писали Дж. Фракасторо, А. Паре, Парацельс, Г. Фалопий и другие ученые. Публичные бани, которые широко рекомендовались в то время в гигиенических и лечебных целях, в связи с эпидемией сифилиса были закрыты.

Смертность от оспы в то время была чрезвычайно высокой. До введения оспопрививания по методу Э.Дженнера (1796 г.) только в Европе ежегодно оспой заболело около 10 млн. человек, из которых умирало от 25 до 40 %.

Причины эпидемий оставались непонятны и огромные размеры приносимых ими бедствия и беспомощность человека вызывали величайшее смятение и суеверный ужас.

Одни ученые связывали эпидемии с землетрясениями, которые, как утверждал немецкий историк медицины Г.Гезер, «во все времена совпадали с опустошениями от поварных болезней». По мнению других, эпидемии вызываются «миазмами» - «заразными испарениями», которые «порождаются тем гниением, которое совершается под землей», и выносятся на поверхность при извержении вулканов. Третьи думали, что развитие эпидемий направляется особым положением звезд, поэтому иногда в поисках астрологически более благоприятного места люди покидали пораженные города, что в любом случае уменьшало опасность их заражения.

Первая научно обоснованная концепция распространения заразных болезней была выдвинута Дж. Фракасторо (1478–1553 гг.) в труде «О контагии, контагиозных болезнях и лечении» из трех книг (1546 г.). Первая книга содержит общие теоретические положения и систематическое обобщение взглядов предшественников Фракасторо - Гиппократ и Фукидида, Аристотеля и Тита Лукреция Кара, Плиния Старшего и Галена, ар-Рази и Ибн Сины. Вторая книга посвящена описанию заразных болезней (оспы, кори, чумы, малярии, бешенства, проказы). Третья - известным в то время методам их лечения. В своем труде Дж. Фракасторо изложил основы разработанного им учения о «контагии» - *живом размножающемся заразном начале*, выделяемом больным организмом.

Согласно его учению, существуют *три способа* передачи инфекционного начала: при непосредственном соприкосновении с больным человеком, через зараженные предметы и по воздуху на расстоянии. Фракасторо полагал, что на расстоянии передаются не все болезни, а через соприкосновение - все. Введенный им термин «инфекция» означал «внедрение», «проникновение», «порчу». От него произошло название «инфекционные болезни», введенное впоследствии немецким врачом К. Гуфеландом (1762–1836 гг.). Термин «дезинфекция» также предложен Дж. Фракасторо.

В то время не было научно обоснованных методов изучения причин заразных заболеваний и способов борьбы с поварными болезнями, - их возбудители оставались тогда невидимыми и неизвестными, а наука о них еще только зарождалась.

Вопрос 4. Развитие технологии лекарственных средств.

Аптека как самостоятельное учреждение возникла во второй половине VIII в. на арабоязычном Востоке (первая аптека открыта в 754 г. в столице Халифата в Багдаде) В Европе первые аптеки появились в XI в. в испанских городах Толедо и Кордове, а XV в. они широко распространились по всему континенту.

В эпоху Возрождения размеры аптекарских лавок значительно увеличились: из простых лавок периода Развитого Средневековья, когда вся аптека размещалась в одной комнате, они превратились в большие фармацевтические лаборатории, которые включали помещение для приема посетителей, кладовые, где размельчались и хранились лекарства и сырье, и собственно лаборатории с печью и дистилляционным аппаратом.

С XV в. культивировались *аптекарские ботанические сады* – сады здоровья (сад, цветник лечебных растений). В XVI–XVII вв. вертограды широко распространились на Руси.

В качестве лекарственного сырья аптекари использовали также минеральные вещества и части животных.

Большой популярностью в Европе пользовались заморские лекарственные средства, которые привозились, главным образом, из стран Востока.

Представления о лечебном действии многих лекарств часто были далеки от истины. Так, в течение почти двух тысячелетий существовало мнение, что *териак* является универсальным средством против всех болезней. Его составляли сами врачи при большом скоплении народа более чем из 70 компонентов, затем териак выдерживали в течение полугода, причем особой славой пользовался териак, приготовленный в Венеции.

Аптекари эпохи Возрождения, как и другие профессионалы, внесли большой вклад в формирование культуры своего времени. Они занимали высокое положение в обществе, их деятельность регламентировалась государством. В середине XVI в. стали появляться первые *фармакопеи*, в которых перечислялись используемые в данном городе или государстве лекарства, их состав, применение и стоимость. Так было положено начало официальному регулированию цен на медикаменты в Европе.

Достижения медицины эпохи Возрождения положили начало дальнейшему развитию, еще большим успехам, достигнутому медициной в новое время.

ТЕМА 6. РАЗВИТИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Вопрос 1. Утверждение клинического метода преподавания медицины

Современная научная медицина условно подразделяется на три основных блока: 1) медико-биологические дисциплины 2) медико-профилактическое направление и 3) клиническая медицина. Понятие «клиническая медицина» охватывает широкий комплекс наук и лечебно-диагностических мероприятий. Термин «клиника» - древнегреческий, значит «уход за лежащим больным». В средние века это означало лечение больного у его ложа, т.е. лечебная медицина. эпоху Нового времени с развитием медико-биологических наук и философских концепций естествознания пришла качественно новая по своей форме **клиническая медицина**.

Утверждение клинического метода преподавания в Западной Европе связано с именем итальянского врача Джованно Баттисты Монтано – профессора Падуи. «учить можно не иначе, как посещая больных». Реальным же основателем формирующейся клинической медицины стал английский доктор Томас Сиденгам. Он провозгласил клиническое наблюдение и свой врачебный опыт основой лечебной дисциплины. Болезни он разделял на острые (от бога) и хронические (от нас самих). Задача врача – способствовать целительным силам организма. Оказал мощное воздействие на формирование клинического мышления. В конце XVII – начале XVIII решающая роль в разработке и внедрении клинического опыта принадлежал Лейденскому университету.

Франциско Сильвия была создана первая клиника, где 1) лечили больных, 2) преподавали медицину, и 3) занимались научными исследованиями. Там же работал «и всей Европы учитель» Герман Буархааве. Пионер инструментальных методов обследования. Усовершенствовал термометр, использовал лупу при осмотрах, вел подробные записи больного.

Процесс внедрения практического преподавания медицины в университетах и формирования клинической медицины, начавшийся во второй половине XII в. продолжился в XVIII и в первой половине XIX в.

Россия. Первые университетские клиники появились в России в начале XIX в. Один из основателей клинического преподавания и клинической медицины был Матвей Яковлевич Мудров (1776-1831). Профессор патологии и терапии. Его система «лечить не болезнь а больного» принесла ему славу выдающегося терапевта первой четверти XIX в. Истории болезней записывал 20 лет, эти записи дороже самой богатой библиотеки – говорил Мудров. Погиб от холеры в возрасте 55 лет. Вторая половина XIX в. – золотой век в истории медицинского факультета Московского университета. Создан клинический городок, один из лучших в Европе. В этот период клиническая медицина развивалась под воздействием двух мощных факторов: становление земской медицины и формированием научных клинических школ.

Григорий Антонович Захарьин (1830-1897). Профессор медицинского факультета. Стажировался в Германии, Австрии. Убежденный сторонник научно-эмпирического направления в клинической медицине. Особое внимание анамнезу (тщательному опросу). Отказался от звания лейб-медика Императорского двора. Но лечил Александра III и Л. Толстого.

Сергей Петрович Боткин (1832-1889). Стажировался за границей. Соединил экспериментальную физиологию с клинической медициной. Создал первую в России лабораторию экспериментальной медицины. Выявил инфекционную природу катаральной желтухи (болезнь Боткина). Приоритетные идеи в области физиологии и патологии сердца. Сыновья: Евгений Сергеевич Боткин (1894-1918) и Сергей Сергеевич Боткин (1859-1910). Основоположник отечественной клиники инфекционных болезней.

Еще не вошла в практику рентгеноскопия и рентгенография, не было аппарата для измерения артериального давления и ЭКГ, пользуясь простейшими практическими химическими и бактериологическими методами поставили диагноз порока сердца, могли поставить диагноз инфаркта.

Вопрос 2. Первые методы и приборы физического обследования

До эпохи Возрождения – врачебная медицина не знала специальных диагностических приборов. Правда знаем про первые термометрические приборы Галилея и Сантория. Первый надежный спиртовой, а затем и ртутный термометр (1714) от 0 до 600 градусов предложил Даниэль Габриэль Фаренгейт. Использовал три точки отсчета: 0 – смесь льда, воды, солей, 32 – точка таяния льда, 96 – температура полости рта. Неудобен в пользовании. Рене Антуан Фершо Реомюр изобрел спиртовой термометр со шкалой от 0 до 80 градусов. (0 – температура замерзания воды).

Наконец Андерс Цельсий. Он предложил стоградусную шкалу, в которой 0 соответствовал температуре кипения воды, а 100 точке таяния льда. Впоследствии М. Штремер (Швейцария) перевернул шкалу. В таком виде используется в большинстве стран мира. В России использование термометра связано С.П. Боткиным.

Перкуссия.

Леопольд Аунгбруггер предложил новый метод выстукивания грудной клетки. Сын трактирщика наблюдал как отец определял количество вина в бочках. Натолкнуло на мысль об использовании выстукивания для определения наличия жидкости в грудной полости. Изложил результаты своих исследований в 1761г. «...при какой бы болезни не был обнаружен неестественный звук, получаемый при выстукивании груди, он всегда

будет указывать на наличие большой опасности». Встретили метод с насмешкой. Оставил работу в госпитале, Последние годы в психиатрической клинике. Умер в 1809г. так и не узнав о широком признании метода.

Жан Никола Корвизар да Маре, 1755-1821 – основоположник клинической медицины во Франции. Лейб – медик Наполеона I. Читал лекции по внутренней медицине в больнице Шарите. Изучая болезни сердца описал признаки многих сердечных заболеваний (сердечной недостаточности, перикардита, клапанных пороков сердца). Методам обследования больного он придавал большое значение. Использовал метод Аунбруггера. Тщательно изучил со своими учениками это новое средство диагностики. Авторитет Корвизара способствовал возрождению и широкому распространению метода перкуссии в клинической практике. Корвизар широко пропагандировал метод выстукивания часто использовал непосредственную аускультацию (ухо к груди, ритм биения сердца).

Студент Корвизара Рене Лаэннек изучал чахотку, определил бугорок, узелок (туберкулом). Прижизненной диагностики не было. Открытие Рентгена было впереди. Открыл посредственную аускультацию при помощи бумажного цилиндрика. Услышал четкие удары ритма. Первые деревянные стетоскопы. Изучил специфику туберкулезного процесса. Предложил физический отдых, питание, морской воздух. Главный труд «О посредственной аускультации или распознавании болезней легких и сердца». Через шесть лет скончался от туберкулеза.

Йозеф Шкода, работая вместе с выдающимся патологом того времени Карлом Рокитанским исходя из законов акустики объяснил происхождение перкуторного звука.

Василий Образцов разработал метод глубокой скользящей пальпации органов брюшной полости. Метод прижизненной пальпации впоследствии был подтвержден рентгенологией. 1895г. – открытие Конрада Рентгена рентгеновских лучей.

Вопрос 3. Дальнейшее становление психиатрии, педиатрии, хирургии, акушерства и гинекологии

Педиатрия.

Слово педиатрия с латыни ребенок, лечение. Эта область клинической медицины изучает здоровье ребенка в процессе его развития, разрабатывает методы диагностики и лечения. Стала формироваться во второй половине XIX в., а окончательно оформилась только в XX в. Издавна лечение детских болезней связано с практикой родовспоможения и развитием представлений о заразных болезнях. Гален, Ибн-Сина. В XVI–XVII вв. В Западной Европе стали появляться научные работы, посвященные отдельным детским заболеваниям. В последующем большой вклад в изучение детских болезней внесли английские врачи. Среди них основоположников клинической медицины Томас Сиднгам, сторонник практического обучения у постели больного. Он описал ряд детских заболеваний: корь, скарлатину, подагру, коклюш, краснуху, рожу и др. Стремясь к систематизации болезней, он способствовал развитию нозологического (что такое болезнь и чем она отличается от здоровья, каковы механизмы развития здоровья), направления в медицине.

Уильям Кодаган составил труд «Опыт вскармливания и уход за детьми от рождения до трех лет». Важное значение для профилактики детских болезней имело эпохальное открытие Эдварда Дженнера – метод вакцинации.

В России сведения о лечении болезней у детей сохранились в лечебниках и травниках. Михайло Ломоносов «О размножении и сохранении российского народа». Недостаток лекарей и аптек, плохая помощь при родах, нехватка повивальных бабок. Первые трактаты о болезнях детей появились в России в конце XVIII в. Нестор Максимович Амбодик «Искусство повивания или Наука о бабьем деле».

До начала XIX в. ни в одной стране мира не было специальных больниц для детей. В Париже первая по велению Наполеона. «открыть для будущих воинов специальную

больницу». Французская педиатрическая школа. Пьер Бретонно, Шарль Бийяр. Дифтерия у детей, атлас по патологической анатомии детских болезней. Во второй половине века центр педиатрической мысли переместился в Германию. Эдуард Генох, Ото Гейбнер. В России через четыре года открытия школы в Париже, в 1806г. была построена в Петербургской Медико-хирургической академии была устроена детская палата на 6 коек. Вторая больница была открыта в Москве. Проекты индивидуальных боксов, специализированных отделений внедрялись в больницы. Карл Андреевич Раухфус. – основоположник российской педиатрии. Ларинголог. Кроме больниц создавались ясли, приюты, детские сады. Нил Федорович Филатов – один из основоположников. Георгий Несторович Сперанский – создатель детских консультаций, домов грудного ребенка. В 1922г. ВОЗГЛАВИЛ В Москве институт матери. К началу XX столетия российская педиатрия была на уровне европейской. В педиатрии начали складываться узкие самостоятельные направления.

Психиатрия.

Психиатрия от греческого душа, лечение. В глубокой древности психические болезни воспринимались как результат деятельности сверхъестественных сил. В Западной Европе к ним долго относились как одержимым злым духом. Французский материализм и буржуазная революция. Филипп Пинель – основоположник клинической психиатрии. Впервые создал для психических больных человеческие условия содержания, снял с них цепи. Восстановлены в человеческих и гражданских правах.

Джон Конноли. Развил идеи Пинеля. Против механического стеснения больных. В России в 1835г. на медицинских факультетах начал читаться курс душевных болезней. Сергей Сергеевич Корсаков – выдающийся психиатр мира. Создатель московской школы психиатров. Проблемы алкоголизма. Организация психиатрической помощи. Во второй половине XX в. психиатрия в России сформировалась как самостоятельная научная дисциплина.

Хирургия.

Хирургия – с греческого, дело, работа. Лечение болезней посредством ручных приемов и аппаратов. Первые сведения о вмешательствах. В Европе, где христианская религия запрещала вскрывать трупы, хирургия долго ее считалась областью медицины. Парацельс, Паре. Лаврентий Гейстер – трехтомное руководство «Хирургия». Операции скоротечные, обезболивания не было. 1731г. в Париже открыта первая хирургическая академия. Парижский университет был закрыт как реакционный. Академия стала основой для развития высших медицинских школ нового типа. Основатель Жан Луи Пти. Главный хирург наполеоновской армии Жан Лоррей – основоположник военно-полевой хирургии в Франции. Новая организация помощи на поле боя, новые операции, повязки, манипуляции. Бернхард фон Лангенбек – организатор медицинской службы прусской армии. Н.И. Пирогов у него стажировался.

Бурное развитие естествознания открыло перспективы для решения четырех сложнейших проблем. 1. Кровотечение и кровопотери; 2. Нагноение ран и пиемия. 3. Отсутствие эффективного обезболивания. 4. Недостаточный уровень методических и научных основ оперативной техники. Рассмотрим проблемы в хронологической последовательности.

Создание топографической анатомии. Ведущее учреждение – Петербургская Медико-хирургическая академия. Иван Федорович Буш—основоположник первой отечественной хирургической школы. Автор первого печатного пособия в России «Руководство к преподаванию хирургии.» Его учение Иван Васильевич Буяльский – анатом и хирург. «Анатомо-хирургические таблицы известны в Европе. Виртуоз оперативной техники. Разработал ряд новых операций. Николай Иванович Пирогов – основоположник военно-полевой хирургии. Создатель топанатомии и экспериментального направления в хирургии. Автор метода ледяной хирургии. Тотальное

распиливание замороженных трупов на тонкие пластины 5-10мм. В трех плоскостях. Лауреат Демидовских премий. Внес вклад в антисептику и наркоз.

1. Открытие и введение наркоза

Обезболивание при помощи природных одурманивающих средств растительного происхождения (мандрагоры, белладонны, опия, индийской конопли, некоторых разновидностей кактусов и др.) издавна применялось в странах Древнего мира: Египте, Индии, Китае, Греции, Риме, у аборигенов Америки и Океании.

С развитием ятрохимии в Западной Европе (XIV—XVI вв.) стали накапливаться сведения об обезболивающем эффекте некоторых химических веществ, получаемых в результате экспериментов. Однако долгое время случайные наблюдения ученых за их усыпляющим или обезболивающим действием не связывались с возможностью применения этих веществ в хирургии. Остались без должного внимания открытие опьяняющего действия N_2O — *гемиксида (закуси) азота* — «веселящего газа», которое сделал английский химик и физик Хамфри Дэви (*Humphrey Davy*) в 1800 г., а также первая работа об усыпляющем действии *серного эфира*, опубликованная его учеником Майклом Фарадеем (*Michael Faraday*) в 1818 г.

Первым врачом, который обратил внимание на обезболивающее действие N_2O , был американский дантист *Гораций Уэллз* (*Horace Wells*, 1815—1848 гг.). В 1844 г. он попросил своего коллегу Джона Риггса удалить ему зуб под действием этого газа. Операция прошла успешно, но ее повторная официальная демонстрация в клинике известного бостонского хирурга Джона Уоррена (*John Collins Warren*, 1778 —1856 гг.) не удалась, и о «веселящем газе» на время забыли.

Эра наркоза началась с *эфира*. Первые опыты по его применению во время операций провел американский врач К. Лонг (*Crawford W. Long.*, 1815—1878 гг.) в 1842—1846 гг., но они остались незамеченными, поскольку Лонг не сообщил в печати о своем открытии, и оно повторилось снова.

В 1846 г. американский дантист *Уильям Мортон* (*William Thomas Green Morton*, 1819—1868 гг.), испытавший на собаках и, волею случая, на себе усыпляющее и обезболивающее действие паров эфира, предложил Дж. Уоррену проверить на этот раз действие эфира во время операции. Дж. Уоррен согласился и 16 октября 1846 г. в Генеральном госпитале штата Массачусеттс впервые успешно удалил опухоль в области шеи под эфирным наркозом, который давал У. Мортон. Сведения о действии эфира на организм У. Мортон получил от своего учителя — химика и врача *Чарлза Джексона* (*'Charles Thomas Jackson*, 1805—1880 гг.), который по праву должен разделить приоритет этого открытия.

Россия была одной из первых стран, где эфирный наркоз нашел самое широкое применение. Первые в нашей стране операции под эфирным наркозом были произведены: в Москве (Ф. И. Иноземцев, 7 февраля 1847 г.), Петербурге (Н. И. Пирогов, 14 февраля 1847 г.). Экспериментальной проверкой действия эфира на животных руководил физиолог А. М. Филомафитский (в Москве).

Научное обоснование применения эфирного наркоза дал Н. И. Пирогов.

В опытах на животных он провел широкое экспериментальное исследование свойств эфира при разных способах его введения (ингаляционном, внутрисосудистом, ректальном и др.) с последующей клинической проверкой различных экспериментальных методов (в том числе и на себе). После чего 14 февраля 1847 г. он провел свою первую операцию под эфирным наркозом, удалив опухоль молочной железы за 2,5 мин.

Так возникла анестезиология (лат. *anaesthesiologia*, греч. *anaesthesia* — нечувствительность), бурное развитие которой было связано с внедрением новых обезболивающих средств и методов их введения. Так, в 1847 г. шотландский акушер и хирург Джеймс Симпсон (*Sir James Young Simpson*, 1811 — 1870 гг.) впервые применил хлороформ в качестве обезболивающего средства в акушерской практике и хирургии. В 1904 г. С. П. Федоров и Н. П. Кравков положили начало разработке методов

неингаляционного (внутривенного) наркоза.

С открытием наркоза и развитием его методов началась новая эпоха в хирургии: 1846 г. разделяет ее историю на две эры — «до» и «после» открытия наркоза.

2. Антисептика и асептика

До середины XIX в. от гнойных, гнилостных и гангренозных осложнений операционных ран умирало более 80 % оперированных. На выявление причин этих осложнений были направлены усилия нескольких поколений врачей многих стран мира.

Антисептика (лат. *septicus*; от греч. *anti* — против, *septicus* — гнилостный, вызывающий нагноение) — комплекс мер, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге или организме в целом.

В России значительный вклад в развитие антисептики и асептики внесли И. В. Буяльский и Н. И. Пирогов, которые применяли мытье рук обеззараживающими растворами спирта, ляписа, йодной настойкой.

Научное обоснование антисептики и асептики стало возможным только после работ Л. Пастера, который показал, что процессы брожения и гниения связаны с жизнедеятельностью микроорганизмов (1863 г.).

Идею Пастера в хирургию впервые привнес английский хирург *Джозеф Листер* (*Joseph Lister*, 1827 — 1912 гг.) — основоположник антисептики (1867 Метод Листера основан на применении 2 — 5 % растворов карболовой кислоты (водных, масляных и спиртовых) и представляет стройную систему *антисептики* (уничтожение микробов в самой ране) с элементами *асептики* (обработка предметов, соприкасающихся с раной). В 2 — 3 % растворе карболовой кислоты обрабатывали руки хирургов, дезинфицировали инструменты, перевязочный и шовный материал, а также операционное поле. В качестве шовного материала Листер предложил рассасывающийся антисептический кетгут.

Акушерство и гинекология.

От французского – (акушере)рожать. Гинекология – с греческого (учение о женских болезнях). До XIX в. они не разъединялись. Сведения о родовспоможении содержатся во многих источниках. Становление акушерства как самостоятельной клинической дисциплины началась во Франции в 17в. Голландская акушерка Катарина Шредер описала 400 интересных случаев. Мария Луиза Лашопель составила руководство по родовспоможению.

В России один из основоположников научного акушерства Нестор Максимович Амбодик. Первый российский профессор повивального искусства. Разработал инструменты. Издал капитальный труд «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» - первое российское исследование. Лекции сопровождал демонстрациями на фантоме и у постели рожениц.

История акушерских щипцов. Гильом Чемберлен. Скрыл конструкцию щипцов. 1728г. нидерландский анатом и хирург Жан Палфин представил для испытания в Парижскую академию наук свою конструкцию. Именно ему принадлежит приоритет в изобретении щипцов. В дальнейшем были разработаны антисептики и асептики, значительно снизивших женскую смертность. В России первые гинекологические отделения были открыты в Петербурге и Москве (1842, 1875).

Вопрос 4. Медицинское дело в России и Беларуси.

С середины XVIII в. Речь Посполитая переживала глубокий экономический и политический кризис. По мере вхождения белорусских земель в состав Российской империи на них перестраивалось и медико-санитарное дело. Многие учреждения, организации и способы медицинской помощи (шпитали, цеховые объединения цирюльников, противоэпидемические мероприятия и др.) в новых условиях не имели преемников. Ведь русская администрация, стремясь закрепить свое господство не была заинтересована в сохранении старых образцов медицинского дела. Тем более, что русское

врачебное устройство по некоторым качествам было совершенное.

В губерниях были организованы Приказы общественного призрения, которые открывали и содержали богоугодные заведения (больницы, сиротские дома, дома скорбящих и др.), госпитали и лазареты, нанимали и увольняли медицинских чинов. В Могилевской и Полоцкой губерниях такие Приказы появились в 1871г., А В Витебске и Минске в 1796г. В Гродно и Вильно функции Приказов выполняли госпитальные комиссии.

В уездах вводились должности уездных врачей, функции которых заключались: 1. Пользовании больных людей всякого состояния по целому уезду, без требования за свой труд воздания; 2. В немедленном прекращении появляющихся опасных или повальных болезней. 3. Внимательном изыскании причин, наводящих вред народному здоровью и благовременном от него отклонений и 4. В свидетельстве скоропостижно умирающих для обнаружения тому причин. В 1797г. были созданы губернские врачебные управы, на которые возлагались принятие мер против повальных болезней, наблюдение за съестными припасами, вскрытие трупов (дабы вскрыть причины приключившейся смерти). Они же осуществляли прием на работу врачей, наблюдали за деятельностью аптекарей, повивальных бабок.

Таким образом наметились контуры врачебно-санитарной организации в губерниях.

Условия жизни. Война Наполеона. Катастрофические последствия для населения края.

Вследствие увеличения потребностей в лечебных кадрах остро вставала проблема организации высшей медицинской школы. В подготовке врачей для белорусских губерний в конце XVIII – начале XIX в. главную роль играла Виленская высшая медицинская школа, основанная в 1781г. В ходе дальнейшей реорганизации, подготовки Устава в мае 1813г. был утвержден Виленский университет. В нем было создано четыре факультета, в т.ч. – медицинский.

Видную роль в реорганизации медицинского факультета сыграл прибывший из Вены Иоганн Петер Франк и его сын Иосиф.

Ежегодно почти в течении трех десятилетий факультет выпускал до 30 воспитанников. Восстание. Закрытие университета. На территории Беларуси также работали врачи, получившие образование в других университетах.

В первой половине XIX в. отмечается общий подъем научной мысли в России. Медицинский факультет Виленского университета, а затем медико-хирургическая академия являлись крупнейшими очагами медицинской мысли России и всей Европы. Ученые медицинского факультета Виленского университета поддерживали научные связи со многими иностранными учеными, а также с другими видными учеными России. Выросли в крупных ученых и выходцы из белорусских губерний. В их ряду: уроженец Слонимского уезда М. Гомолицкий – возглавлял кафедру анатомии. Занимался проблемами переливания крови. В.В. Герберский – профессор терапевтической клиники. Обучался у Лаэннека исследованию болезней грудной клетки. Феликс Римкевич – уроженец Могилева. Написал 40 трудов по проблемам физиологии, патологии, терапии, педиатрии, в т.ч. первую в России работу об аускультации сердца и сосудов. Являлся автором трудов по холере и методах борьбы с ней. Существенный вклад в медицинскую науку внес уроженец Гродно Август Бекю. Первый профессор кафедры физиологии. Яркий пропагандист оспопрививания. Написал крупную монографию на тему «О вакцине, или так называемой коровьей оспе». Крупным очагом научной мысли было и Виленское научное общество, объединившее врачей не только Вильно, но и других белорусских губерний. Свидетельством развития научной медицинской мысли служили диссертации практических врачей. В рассматриваемый период около 60 практических врачей белорусских губерний имели степень доктора медицины.

Таким образом, в дореформенный период значительно расширились научные

исследования и велись обобщения повседневной медицинской практики. Некоторые работы далеко выходили за пределы местного значения И ПОРОЙ, НЕ УСТУПАЛИ ЛУЧШИМ ДОСТИЖЕНИЯМ ЕВРОПЕЙСКОЙ НАУКИ.

ТЕМА 7. РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (середина XIX – начало XX вв.)

Вопрос 1. Развитие общественной медицины.

Понятие «общественная медицина» сформировалось в России в 1870-е годы и было введено профессором Казанского университета А.В. Петровым. В отличие от лечебной медицины, занимающейся изучением и лечением болезней отдельного организма, под общественной медициной понимали медицинскую деятельность, связанную с изучением условий, вызывающих болезни, и определение путей совершенствования здоровья населения. В 1887г. на Пироговском съезде врачей в результате дискуссии понятие «общественная медицина» объединило в себе основы городской и земской медицины и санитарии; санитарную статистику; изучение факторов, влияющих на здоровье людей и способы профилактики заболеваний. Сегодня эта область медицины называется «Общественное здоровье и здравоохранение».

Становление общественной медицины в разных странах мира происходило по-разному. В Западной Европе этот процесс был связан с утверждением капиталистического производства и новых общественных отношений. И такие условия прежде всего складывались в Нидерландах, Англии и Франции.

Мануфактурное производство «лат. Manus – рука, faktare – делать» было основано на разделении труда между наемными рабочими и на применении ручной техники. Это вело к росту производительности труда и концентрации рабочей силы. Предприниматели заинтересованы в получении прибыли и как следствие ухудшение здоровья. Возникла необходимость хотя бы примерного учета числа работающих. Попытка учета имела важное социальное значение. Появилась демографическая статистика. Джон Граунт. Свои наблюдения стал соотносить с социальными параметрами. Избран членом Королевского общества Англии. Эта демографическая статистика первоначально называлась политической анатомией (термин ввел Уильям Петти) личный врач Кромвеля. Интерес врачей к политической анатомии и их участие в решении экономических задач были характерны для того времени.

Первые попытки связать болезни с профессиями принадлежат еще Парацельсу. Основоположником профессиональной патологии и гигиены труда как отрасли медицины является итальянский врач Бернардино Рамоцинни. Трактат «О болезнях ремесленников». Анализ. Методы лечения. Дал материалы изучения промышленной патологии. Это все еще XVII–XVIII вв. Россия. Иван Кириллов по поручению Петра1-го участвовал в экспедиции В Беринга. Первые сведения экономико-статистического характера. Василий Татищев – историк, географ – основоположник санитарной статистики.

Вследствие промышленного развития Беларуси, входившей в состав Российской империи появились профессиональные заболевания и у нас. Встал вопрос организации медицинской помощи рабочим. В 1865г. открылась Слонимская суконная фабрика. В 80-е гг. была создана больница при Добрушской писчебумажной фабрике. Главным образом из-за развития стачечного движения правительство вынуждено было принимать соответствующие законодательные акты. Но врачебная помощь была организована только при небольшом количестве фабрик. На отдельных фабриках имелись приемные покои с фельдшером и 1-2 кроватями. Рабочему приходилось проходить зачастую лечение у себя дома за плату.

Вопрос 2. Развитие санитарии и гигиены.

Промышленный переворот. Переход от мануфактуры к промышленному (машинному) производству. Рост производства обусловил увеличение числа городов и городского населения. Это вело к скученности населения, ухудшению условий труда и быта. **Эдвин Чедвик** – выдающийся деятель общественной медицины Англии. Один из создателей Закона о бедных. О необходимости создавать специальные лечебницы на общественные средства для больных и инвалидов. Труд «Отчет о санитарном состоянии работающего населения Великобритании». 1848 г. – создан первый документ об общественном здоровье. **Джон Саймон** – санитарный врач и хирург, один из основоположников общественной гигиены и санитарного дела. В 1854г. он стал первым в Британии Главным медицинским администратором Медицинского департамента Тайного совета (главой Британской санитарной полиции. Создал крупную школу английских общественных врачей, деятелей санитарно-промышленного надзора. Изучал причины смертности рабочих в связи с условиями их труда, состоянием их жилищ, питания. Классический труд «История английских санитарных институтов».

Россия в XVIII – начале XIX вв. 1551 г. Иван Грозный собрал Земский собор (стоглавый по количеству статей). В принятых решениях было об устройстве в городах богаделен для призрения там больных, престарелых и увечных. «Что бы жили в чистоте и покаянии и во всяком благодарении». В 1851 г. была устроена Государева аптека. Английские аптекари у истоков. Роберт Якоб. В последствии на ее основе был создан Аптекарский приказ. Доступные для гражданского населения «для врачевания и призрения» стали функционировать при Петре 1. В годы Екатерины II началось строительство крупных больниц для гражданского населения. Важным этапом на пути создания государственной системы социальной защиты населения стала реформа 1755 г., в ходе которой в каждой губернии учреждались Приказы общественного призрения на которые возлагались обязанности устройства и содержания богаделен и больниц, работных домов для праздношатающихся, домов для психических больных. Приказы должны были соединить в себе принципы государственных и общественных учреждений, стать универсальными органами государственной поддержки социально незащищенных слоев населения. Это в городах. В сельской местности медицинское обслуживание почти отсутствовало. Приказы подчинялись губернаторам, в то е время являлись выборными органами и состояли из выборных представителей дворянского, купеческого, и крестьянского сословий. Подчинялись приказы Медицинской коллегии, потом в начале века переданы в Министерство внутренних дел. В 1811 г. был образован медицинский департамент МВД. Направление деятельности руководство местными органами управления здравоохранением, организация борьбы с эпидемиями, руководство учебными заведениями, лекарственное обеспечение населения. Когда дело здравоохранения передавалось в МВД был создан Медицинский совет – совещательный научный медицинский орган. Собственные службы здравоохранения стали создаваться и в других министерствах и ведомствах.

Беларусь. Отмена крепостного права упразднила внеэкономическую зависимость крестьян от помещиков. Начался процесс расслоения. В результате появившейся возможности менять социальный статус начался рост городов. Мануфактурные предприятия 70-х годов заменяются фабриками. Население городов с 1863г. по 1897г. возросло с 350 тыс. до 651 тыс. человек. В ходе расслоения укреплялось капиталистическое земледелие, но в начале века 2/3 всех крестьянских дворов принадлежало беднякам. Надо было приспособлять административное управление на местах к капиталистическому развитию. В связи с пролетаризацией народных масс положение их ухудшалось. Жилища городских низов были антисанитарны. Постоянно и повсеместно регистрировались эпидемические болезни. Тиф, оспа, холера.

В связи с успехами бактериологии и эпидемиологии более активно стали проводиться санитарные мероприятия. Наиболее важным нововведением являлась

дезинфекция очагов заразных болезней. Во время эпидемий открывались временные больницы и приемные покои. Съезды местных врачей. Организация холерных барачков, ассенизационных обозов, помощь населению лекарствами. На территории Беларуси работали губернские, городские и уездные санитарно-исполнительные комиссии. Выпускались информационные бюллетени. В начале 70-х гг. начались мероприятия по оспопрививанию. В силе оставалось постановление правительства «О принятии мер против распространения любострастной болезни» сифилиса. Практика освидетельствования проституток. Создание больниц и лазаретов. В деле уменьшения заболеваемости туберкулезом до конца столетия никаких организационных мер не предпринималось.

Однако, существующая структура охраны здоровья населения не могла отвечать запросам времени из-за постоянного дефицита средств. Необходимы были новые подходы в решении проблемы. В 1872г. на Могилевщине очередной раз разразилась эпидемия холеры. Подсчитав все потери могилевский губернатор в письме министру внутренних дел предложил мероприятия по укреплению материальной базы здравоохранения. Разработал их губернский врачебный инспектор Н. Мандельштам. Губернские власти обратились к населению, землевладельцам с призывом учредить по 2-4 больницы в каждом уезде. Уже в первой половине 1874г. на собранные средства было построено 14 лечебниц. Кроме них еще было учреждено 58 волостных медицинских участка. Уезды были разделены на равные участки, в учреждениях которых оказывалась бесплатная помощь болеющему населению. Это было начало применения участкового построения медицинской службы. Правительство изучив опыт Могилевской губернии, в 1887г. приняло закон о распространении мнения Государственного Совета по устройству сельской лечебной части Могилевской губернии и на другие губернии.

Лечебная и лекарственная помощь. Всего к 1878г. на территории Беларуси в ведении Приказов общественного призрения было 39 больниц на 1211 кроватей, 4 дома для умалишенных и одно родильное отделение (в Могилеве) на 20 кроватей. Это количество больничных учреждений не менялось до конца столетия. В большинстве своем больницы находились в частных домах. Больницами управляли советы под председательством уездных предводителей дворянства. Медицинская помощь в больницах оказывалась городскими врачами, а там где их не было уездными врачами и фельдшерами. Лечение в больницах приказов было платным. На казенный кошт содержались военные чины, арестанты, сифилитики и беднейшие. Плата высокая, пациентов было мало, и лечение и расходы больниц не покрывались.

Вопрос 3. Земская медицина. Городская, фабрично-заводская формы медицинской помощи.

В России началась земская реформа в 1864 г. В 34 из 89 губерниях и уездах создавались всеобщие выборные органы местного самоуправления. Это, уже как отмечалось, особая форма медико-санитарного обеспечения сельского населения России, просуществовавшая до 1917 г. Наиболее крупной и общепризнанной заслугой земства является создание народной школы и народной земской медицины. Если в деле народного образования было сделано то, что давно сделано западными соседями, то в деле создания общественной организации обеспечения сельскому населению медицинской помощи готовых образцов не было – писал Захарий Григорьевич Френкель, видный санитарный врач, гигиенист, впоследствии академик АМН СССР. **Основой организации санитарного дела в земстве стала участковая медицина.** Уезды разделены на участки. Радиус земского участка составлял от 10 до 40 верст. В каждом из них устраивалась небольшая участковая больница. В начале система медицинской помощи была разъездной. Врач жил в уездном городе и в определенные дни разъезжал по селениям. С середины 70-х гг. земства стали переходить на стационарную систему организации лечебной помощи. Врач заведовал участковой больницей и выезжал лишь в экстренных

случаях. Тем самым был нанесен удар фельдшеризму. Образование не достаточное, поэтому в губернских городах стали открываться фельдшерские и акушерские школы. Земские врачи боролись за бесплатную (за счет земства) медицинскую помощь. Обязанности земского врача: борьба с инфекционными заболеваниями, санитарный надзор за школами, распространял гигиенические знания, родовспоможение.

По положению от 2 апреля 1903г. в трех белорусских губерниях были созданы управления по делам сельского хозяйства, которым были переданы медицинские учреждения Приказов общественного призрения и сельской медицинской части, введено бесплатное обслуживание жителей этих губерний. Губернские и уездные управы по делам земского хозяйства обязаны были расширять сеть медицинских учреждений, ремонтировать их. Но практически управы расширяли медицинскую помощь очень осторожно. Но медицинское дело из необязательных прежних нагрузок губернских администраций стали составной частью деятельности земских управ. За 8 лет, до 1911г. число сельских врачебных участков в Витебской и Минской губерний увеличилось в два с половиной раза, в Могилевской губернии почти в два раза. После вступления в силу «Положения о земских учреждениях в западных губерниях» развитие ускорилося. Земства начали шире отпускать средства на строительство новых медицинских учреждений и увеличивать число персонала в них. Возросли общие расходы на медико-санитарное дело, заметно расширилась сеть медучреждений, увеличился объем оказываемой медицинской помощи. Но сельские участковые больницы и амбулатории располагались в зданиях различных по своей планировке, не одинаково оснащены оборудованием и обеспечены штатами.

После проведения земских реформ бюджеты губерний, где земств не было увеличились более чем вдвое, где они были – в 5-6 раз. Но и при таком увеличении они не догнали старых земских губерний. Все виды расходов земств на одного жителя в западных губерниях были в два раза меньше, чем в центральных губерниях России.

В Минской губернии, занимавшей более 80 тыс. кв. верст (это почти больше в два раза чем в настоящее время) жило в 1911г. 2,5 млн. человек. Губерния имела 49 врачебных участков, каждый из которых обслуживал примерно чуть больше 52 тыс. человек. На 10 тыс. человек приходилось 4, койки. В губернии работало 69 врачей (0,27 на 10 тыс. человек), 233 фельдшера, 53 акушерки, 1 провизор, 11 сестер милосердия.

В Могилевской губернии в 1909г. насчитывалось на 1млн. 625 тыс. человек работало 211 врачей (1 на 8034 жителя) и функционировало 37 больниц на 1238 коек или 7,3 койки на 10 тыс. населения. На нужды здравоохранения отпускалось в сельской местности на душу 30 копеек. В Московской губернии на одного крестьянина приходилось 2 рубля.

Так, несмотря на некоторое увеличение абсолютных сумм расходов, влияние их на развитие здравоохранения было не большим.

Городская медицинская помощь.

Больницами управляли попечительские Советы под руководством уездных предводителей дворянства. Помощь населению оказывалась городскими врачами, там, где их не было – уездными. В больницах губернских городов работали штатные врачи. Лечение в больницах Приказов общественного призрения было платным и дорогим. За казенный счет лечились только военные чины, арестанты.

Слабое развитие фабрично-заводской промышленности в городах, плохо оплачиваемый ежедневный 14-16 часовой труд, сплоченность, теснота и крайняя бедность жилых помещений – все это создавало благодатную почву для развития и размножения всевозможного вида и рода заразных заболеваний. Еще в 1866г. под официальным предлогом холерных эпидемий, а также из боязни развивающегося стачечного движения, правительство издало постановление, обязывающее фабрикантов устраивать городские больницы из расчета одна койка на 100 рабочих. Но реализация закона на практике затянулось на многие годы и охватывало только часть наиболее крупных предприятий.

Стремление к получению все большей прибыли, побуждало капиталистов проявлять крайнее скопидомство в деле улучшения условий труда рабочих. В январе 1904г. старший фабричный инспектор Могилевской губернии в своем донесении губернскому присутствию сообщал, что за вторую половину 1903г. он обследовал 82 фабрично-заводских предприятия и «нигде не видел следа каких-либо приспособлений к ограждению опасных мест от несчастных случаев с рабочими».

Основной чертой фабричной медицины являлась зависимость ее от хозяев предприятий. Медицинская помощь рабочим в большинстве случаев была фиктивной. Жизнь и здоровье рабочих вверялось фельдшерам, имевшим слабое представление о необходимых методах лечения. Во многих случаях, получая жалование от предприятия, врач вынужден был в силу материальной зависимости от предпринимателя мириться с тем суррогатом медицины, который преподносился рабочим. Но все же врачебный надзор, инспектора фабричных инспекций помогали рабочим хотя бы частично осуществлять их справедливые требования.

В 1912 г. был принят новый закон о социальном страховании. В России начали создаваться больничные кассы, на которые возлагалось осуществление социального страхования в случае болезни застрахованных, а в некоторых случаях и членов их семей. Но только 1/6 часть рабочих и служащих было охвачено страхованием. Такой в основных чертах была схема медицинской помощи в белорусских губерниях.

Вопрос 4. Здравоохранение России на рубеже XIX–XX вв.

В начале XX в. в России существовала многоведомственная система медицинского обслуживания населения. Наряду, как уже отмечалось, с государственным здравоохранением медицинскую помощь населению оказывали земские и городские самоуправления, ведомственные, частные и общественные организации, благотворительные учреждения. Все они существовали независимо друг от друга. В канун первой мировой войны в земских губерниях России было около 3 тыс. участков и более 4 тыс. земских врачей. Из 145 городов России (чуть более половины) имели собственные больницы. Поэтому, городское население лечилось в земских губернских больницах.

В Беларуси население также было слабо обеспечено медицинским персоналом и больничными койками. На 6,9 млн. населения здесь имелось в 1913г. 1167 врачей (1,7 на 10 тыс. жителей), 2180 средних медицинских работников (3,2 на 10 тыс.) и 6445 больничных коек.

В 1890г. было в России открыто первое научно-исследовательское учреждение медицинского профиля – Институт экспериментальной медицины. Потом Клинический повивальный, Ортопедический, Урологический и другие.

В 1886г. при Медицинском совете МВД была организована правительственная комиссия по вопросам улучшения санитарных условий и уменьшения смертности в России под председательством Сергея Петровича Боткина. Члены Боткинской комиссии пришли к выводу о необходимости создания одного для империи – Главного управления по делам народного здоровья. Несколько правительственных комиссий занимались разработкой. Реформы здравоохранения в России. Завершила эту работу Высочайше утвержденная Межведомственная комиссия по пересмотру врачебного законодательства во главе с профессором Г.Е. Рейном. Главным результатом работы комиссии стало учреждение в октябре 1916г. Главного самостоятельного управления государственного здравоохранения.

Пореформенная Беларусь. Власти искали пути приспособления административно-политического управления на местах к капиталистическому развитию. В связи с пролетаризацией народных масс, развитием производства условия жизни людей продолжали ухудшаться. В возникающих фабричных и кустарных производствах не было элементарных санитарных удобств. Рабочие слепли от табачной пыли, заболели

тяжелыми формами легочных болезней. Помещения суконных предприятий были грязными и пыльными. Почти на всех предприятиях отсутствовала вентиляция. Низок был жизненный уровень. Среди населения края регистрировались повсеместно эпидемические болезни. Тиф, дизентерия, кровавый понос, оспа (несмотря на оспопрививание) из-за неправильной вакцинации имела место.

Речицкий уездный врач Н.В. Троицкий отмечал, что «эпидемии прекращались тогда, когда все жители населенного пункта переболели».

В связи с успехами бактериологии и эпидемиологии санитарные организации несколько меняются. Была введена обязательная дезинфекция очагов заразных болезней. Кое-какие меры принимались и против оспы. В каждой губернии были построены оспенные телятники. Они снабжали оспенной лимфой многие местности белорусских губерний.

Становилось все более понятно, для более действенной борьбы с эпидемиями необходимы постоянные санитарные органы. В КРУПНЫХ ГОРОДАХ СОЗДАЮТСЯ ГОРОДСКИЕ САНИТАРНЫЕ КОМИТЕТЫ.

Должности санитарных городских врачей были введены в Минске, Витебске и Гомеле. В декабре 1909г. при Минской губернской управе по делам земского хозяйства открылось медико-санитарное бюро под руководством врачебного инспектора С.В. Балковца. В 1910 г. в Могилеве открылась химико-бактериологическая лаборатория, а в 1916 г. – пастеровская станция. В связи с войной борьба с эпидемиями значительно усложнилась. Многие врачи были призваны в армию. Строились инфекционные бараки, формировались летучие санитарно-эпидемические отряды.

Затрачиваемые во время войны значительные средства и силы из-за тяжелого эпидемиологического состояния, оставшегося с мирного времени, не могли дать существенных результатов. Санитарно-эпидемиологическое состояние даже крупных городов и населенных пунктов на основных путях передвижения войск не улучшилось.

В 1866г. при Медицинском совете МВД была организована правительственная комиссия по вопросам улучшения санитарных условий и уменьшения смертности в России под председательством С.П. Боткина. Комиссия обобщила материалы относительно общего санитарного неблагополучия в стране. Комиссия пришла к заключению о необходимости создания «одного для Империи объединяющего и компетентного органа» - Главного управления по делам народного здравия во главе с министром врачом. Завершила эту работу Межведомственная комиссия по пересмотру врачебно-санитарного законодательства в России во главе Г.Е. Рейном. Главным результатом работы комиссии стало учреждение в сентябре 1916 г. самостоятельного Главного управления государственного здравоохранения на правах министерства во главе с академиком Рейном. В Госдуме этот проект встретил критику, а затем это управление было упразднено за несколько дней до февральской революции 1917 г. Далее наработки комиссии были использованы при создании Народного комиссариата здравоохранения РСФСР.

ТЕМА 8. МЕДИЦИНА НОВЕЙШЕГО ВРЕМЕНИ (XX–XXI вв.)

Вопрос 1. Создание НКЗ РСФСР и БССР. Основные принципы советской медицины.

Мировая война, падение монархии, Октябрьская революция привели к крушению всех институтов государственной власти. Наблюдался хозяйственный кризис во всей большой стране. Разруха. Встала опасность опасной эпидемиологической угрозы.

В этих условиях требовалась перестройка медико-санитарного дела в стране на новых началах. Центральный врачебно-санитарный совет, созданный Временным правительством, отказался сотрудничать с большевиками. Правление Пироговского

общества также заняло враждебную позицию по отношению к Советскому правительству. В условиях войны и разрухи остро встала необходимость создания государственной системы здравоохранения.

26 октября (8 ноября) Медико-санитарный отдел при Военно-революционном комитете Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов начал свою деятельность по оказанию помощи рабочим и солдатам. Такие медико-санитарные отделы стали формироваться по всей стране. 16-19 июня состоялся Всероссийский съезд Медико-санитарных отделов Советов, а 18 июля было принято постановление «Об учреждении Народного комиссариата здравоохранения РСФСР». В тот же день было подписано Положение о Народном комиссариате, в котором определялся круг задач, стоящих перед новым ведомством. Первым народным комиссаром РСФСР был назначен Николай Александрович Семашко.

В Беларуси создание новой медицины неоднократно прерывалось интервенцией. В связи с наступлением германских войск свободными от оккупации остались только 14 уездов Витебской и Могилевской губерний. С добавлением Смоленской губернии образовалась Западная область. В структуре Облисполкомзапа был учрежден специальный отдел, занимающийся богадельнями, беженцами и т.д. С образованием 1 января Белорусской ССР и образованием Временного рабоче-крестьянского правительства был образован Комиссариат здравоохранения. Во главе его стал И.И. Пузырев. После освобождения территории от польских оккупантов в июле 1920г. в Минске был образован медико-санитарный отдел Мингубревком, преобразованный в сентябре 1920 в Комиссариат здравоохранения, а 17 декабря по решению 2-го съезда Советов БССР был оформлен как Наркомздрав БССР.

Дореволюционная медицинская организация имела все характерные черты существующего еще недостаточно развитого капиталистического уклада. В силу этого существовала дифференцированная медицинская помощь для разных слоев населения. Земские либералы и демократы, медицинские работники немало потрудились над общедоступностью лечебной помощи, но их стремления не могли выходить за пределы постановки простой медицинской помощи, и осуществлялась она в скромных размерах.

Вопрос 2. Медицина в период формирования белорусской государственности.

Новые принципы, на которых функционировало здравоохранения СССР, осуществлялись и в БССР. Но, вместе с тем, в Беларуси имелись свои особенности. Во-первых, несмотря на то, что Комиссариат здравоохранения был сформирован в январе 1919г. в связи с интервенцией польского государства, он начал действовать с 17 декабря 1920г. Т.е. Наркомздрав РСФСР уже функционировал с июля 1918г. и успел за это время многое сделать по организации нового здравоохранения в Российской Федерации, в частности утверждения новых принципов советского здравоохранения. Следует в нашей лекции отразить особенности этих преобразований на территории Беларуси. Во-вторых, показать неопределимую роль в этом процессе опыта Наркомздрава РСФСР. Это прежде всего касается вопросов национализации многих разноминистерственных организаций, медицинских учреждений и аптек. Объединение их в Беларуси прошло организованно и быстро. Хотя, Наркомздраву РСФСР, а именно он являлся главным органом в проведении новой политики в силу означенных причин, вменялся не диктат в деле собирания медицины, «объединение и согласование медико-санитарной деятельности местных Советов депутатов, содействие решению медико-санитарных задач». На местах ведь вырабатывались вполне обоснованные решения по передаче аптек на хозрасчет, объединении организаций, производящих медтехнику, лекарственные средства. Но на совершенствование экономических отношений нужно было время, перед руководством стояла первоочередная задача удержания власти. Так показательна в этом плане судьба социального страхования, которое являлось важной составной частью советского здравоохранения. Руководители Наркомздрава пришли к выводу о недопустимости

существования двух медийн – страховой и советской, лишив права на существование альтернативного источника финансирования отрасли. Эти мероприятия, по ходу утверждения государственного принципа в конечном счете, не могли в то время, чрезмерно сказываться на развитии здравоохранения.

Пережив трудные времена НЭПа, государство стало энергично наращивать материальную базу здравоохранения. Ибо без решения этого вопроса не могло быть и речи о доступе широких масс населения к получению медицинской помощи. Используя преимущества централизованного планирования, устойчивого государственного финансирования, здравоохранение Беларуси достигло в предвоенный период значительных результатов.

Всего в 1940г. в БССР функционировало 514 больничных учреждений, в которых имелось 29628 коек, работало 5214 врачей, 17910 среднего медицинского персонала. 1556 ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИХ ПУНКТОВ, 226 ЖЕНСКИХ И ДЕТСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ и других лечебных учреждений. Расширение сети медицинских учреждений, оснащение их оборудованием и приборами создавало лучшие условия для приема больных и их лечения.

В силу причин военного и политического характера остро встал вопрос кадрового обеспечения отрасли. Центры по подготовке врачей в основном находились в России старых университетских городах. Немногочисленные медицинские факультеты университетов готовил врачей общей практики, что обуславливалось уровнем медицинской науки и наличием большого количества недифференцированной сети медицинских учреждений. Одним из первых мероприятий правительства, стало создание новых государственных университетов и реорганизация существующих. В соответствии с этой тенденцией было принято решение ЦИК БССР от 24 февраля 1919г. об основании в Минске Белорусского государственного университета. Однако, университет был открыт только 30 октября 1921г. в составе трех факультетов, в том числе медицинского. До 1930г. среднегодовой план приема студентов на медицинский факультет БГУ, составлял всего 109 человек. При бурном росте сети лечебно-профилактических учреждений на местах, количество врачебных должностей превышало количество имеющихся врачей. В 1930г. факультет был реорганизован в самостоятельный Минский медицинский институт. Кадров врачей все равно не хватало и Наркомздрав пошел на открытие в крупных городах республики опорных пунктов, где велась заочная подготовка врачей. Второй Витебский медицинский институт как раз и ведет свою родословную со времени создания опорного пункта, который в 1934г. был открыт в Витебске. В 1938г. система «больница-вуз» была преобразована в институт.

В 1927 г. была проведена реформа среднего медицинского образования. Все существующие медицинские школы и курсы были переименованы в медицинские техникумы. Все они комплектовались на базе 7- и 8-летки, срок обучения составил 2, 5 года. Были созданы новые программы и учебники. В этот период открывается ряд школ для подготовки медицинских сестер и акушеров.

С ростом культурного и образовательного уровня людей появились возможности для развития медицинской науки. Главным учреждением, готовившим научные кадры являлся Минский мединститут с открытой аспирантурой. Развитие научных исследований была невозможна без создания клинической базы. Клиники факультета возглавили видные организаторы и деятели науки, в т.ч. и прибывшие из других республик. В первоначальный период своей деятельности Наркомздрав БССР создал сеть научно-исследовательских институтов. В первую очередь были открыты институты эпидемиологии и бактериологии в Витебске (1921г.), и Минске(1923г.) В 1924г. начал работу институт физических методов лечения, в 1927г – санитарно-гигиенический, в 1928г. – противотуберкулезный, в 1931 – институт материнства и детства и другие. Всего 8 научно-исследовательских институтов. В республике, не имевшей до революции ни одного высшего заведения в предвоенный период была создана солидная

многопрофильная база медицинской наук. Все вышеперечисленное дала возможность органам здравоохранения обеспечить функционирование лечебно-профилактических учреждений, влиять на качество медицинского обслуживания.

Вопрос 3. Медицина в годы Великой Отечественной войны

В годы войны главными задачами здравоохранения стали: помощь раненым и больным воинам, медицинское обслуживание тружеников тыла, охрана здоровья детей и широкие противоэпидемические мероприятия. Советская военно-полевая хирургия встретила войну во всеоружии. В стране была создана широкая сеть эвакуационных госпиталей. В ходе войны оформилась система этапного лечения больных с эвакуацией по назначению и приближенные к полю боя.

В предвоенные годы в СССР были разработаны оригинальные кровозаменители и методы консервирования крови, необходимые для спасения раненых в военных условиях. На фронтах и армиях были созданы штатные отделы и станции переливания крови. На ответственных постах главных специалистов находились видные ученые – медики. Главным хирургом Красной Армии был академик Н.Н. Бурденко, Главным хирургом Военно-морского флота был И.И. Джанелидзе. Главным терапевтом Красной Армии М. С. Вовси. В полевых хирургических учреждениях в подавляющем числе операций применялось местное обезболивание новокаином по методу А.В. Вишневого. В годы войны были разработаны отечественные сульфаниламиды и открыты отечественные антибиотики для борьбы с сепсисом. Пенициллин оказал неоценимую помощь военным медикам. Медицинские работники внесли неоценимый вклад в победу. На фронте и тылу они спасали жизни раненым воинам. В строй возвратились 72,3% раненых, 90,6% больных.

Создание партизанской медицинской службы. Несмотря на жестокое сопротивление советских войск, большие утраты, которые понесла армия, героизм и самопожертвование, к сентябрю 1941 г. вся территория Беларуси была оккупирована немецко-фашистскими войсками. К началу Великой Отечественной войны партизанское движение не имело ни готовых боевых сил, ни заранее разработанных организационных форм борьбы. К весне 1942 г., одним из первых на Беларуси, сложилось партизанское соединение Минской области. Возглавил его секретарь подпольного обкома КП(б)Б В. И. Козлов. В мае руководство обкома приняло в свое подчинение отряды, действовавшие в северных районах Полесской области. Так сложилось партизанское соединение Минской и Полесской областей. В дальнейшем на территории Минской области возникли и другие соединения. Возникали и другие как постоянные, так и временные партизанские соединения. Выработка организационной структуры партизанских формирований Беларуси завершилась в 1943 г. Подобную эволюцию стала претерпевать и медико-санитарная служба: началось создание медпунктов, амбулаторий, госпиталей (стационарных и передвижных), эвакуационных пунктов в отрядах и соединениях. Процесс их организации шел, как правило, параллельно с созданием партизанских бригад. Медицинские пункты размещались в местах действия партизанских отрядов, располагались в населенных пунктах, имели небольшой запас медикаментов и могли быстро менять места дислокации. В партизанских зонах, на территории, контролируемой партизанами, медучреждения разворачивали в деревнях, на хуторах. Они размещались в крестьянских домах, в зданиях школ, других сохранившихся постройках. Вскоре создание медико-санитарной службы в партизанских отрядах приобрело еще более организованный, целеустремленный характер. 30 мая 1942 г. при Ставке Верховного Главнокомандования был образован Центральный штаб партизанского движения (ЦШПД), начальником которого был назначен первый секретарь ЦК КП (б)Б П. К. Пономаренко. Медико-санитарным обеспечением партизанских отрядов стал заниматься М. И. Коваленок. Большое значение для дальнейшего подъема народной борьбы против гитлеровских оккупантов в республике имело образование Белорусского штаба

партизанского движения (БШПД). Вопрос о его создании был решен постановлением ГКО 9 сентября 1942 г. Начальником БШПД был назначен секретарь ЦК КП(б)Б П. З. Калинин, начальником медицинской службы был утвержден И.А. Инсаров. Однако, учитывая, что работа велась на оккупированной территории, в условиях ожесточенной войны патриотических сил с оккупантами, геноцида против населения, медицинская помощь населению имела ограниченный характер, не выполнялись качественные и количественные характеристики работы отрасли, свойственные для суверенного государства. При этом местному населению на оккупированной территории, в силу обстоятельств, приходилось пользоваться услугами лечебных учреждений, оставшихся неразрушенными, работавшими под контролем оккупантов.

Вопрос 4. **Новые методы исследования в диагностике и лечении болезней**

В послевоенные годы по всей стране началась ликвидация санитарных последствий Великой Отечественной войны, восстанавливались лечебно-профилактические учреждения, организовывалось лечение инвалидов войны. Интенсивно развивалась санитарно-эпидемиологическая служба, и вскоре количество СЭС в стране удвоилось по сравнению с довоенным уровнем; усилилась работа по охране источников водоснабжения, почвы и почвы и атмосферного воздуха. В 1946г. Народный комиссариат СССР, соответственно наркоматы союзных республик были преобразованы в Министерства здравоохранения. В результате активной и практической работы к 1953г. в Белорусской ССР несколько позже, санитарные последствия войны были в основном ликвидированы. На основе роста материальной базы, роста научного кадрового потенциала появились возможности прорыва в медицинской науке.

Почти за год до окончания войны, в 1944г. была создана Академия медицинских наук СССР. Первым Президентом стал Н.Н. Бурденко – один из основоположников отечественной нейрохирургии. В структуре АМН изначально функционировали три отделения: медико-биологических наук, клинической медицины, профилактической медицины. К началу 1946г. Академия объединяла 24 ведущих научно-исследовательских института.

На рубеже XIX–XX ст. в связи с бурным развитием смежных с медициной наук, медицина стремительно обогащалась новыми методами исследования, диагностики и лечения болезней. Открытие Конрада Рентгена положило начало новой клинической дисциплине – рентгенологии. В России первый рентгеновский кабинет в 1897г. создал приват-доцент Московского университета С.П. Федоров. Другое важное открытие – явление радиоактивности (Анри Беккерель, 1896г. Мария Складовская-Кюри и Пьер Кюри) способствовали развитию медицинской радиологии и радиобиологии, без которых немыслима современная онкология.

В 1950-е годы в медицину пришел ультразвук – ультразвуковое исследование (УЗИ) органов и тканей, основанное на принципе эхолокации. В клиническую практику его впервые ввел в 1957г. профессор из Глазго Ян Доналд.

В 1970-е годы началось внедрение в медицинскую практику лазерной техники – сначала в офтальмологии, а затем практически во всех областях хирургии при осуществлении филигранных операций и неинвазивных технологий.

В 1979г. лауреатами Нобелевской премии по физиологии или медицине стали Алан Кармак и инженер Готфри Хаунсфилд. Они разработали метод компьютерной томографии, позволяющий быстро и четко отличить здоровые ткани от пораженных патологическим процессом и своевременно ставить верный диагноз тысячам больных, особенно при онкологических заболеваниях. В конце XX ст. в биологию и клиническую медицину пришел метод магнитно-резонансной томографии (МРТ), основанный на технологии ядерно-магнитного резонанса (ЯМР). Метод МРТ стал мощным инструментом трехмерного структурного анализа для диагностики заболеваний головного и спинного мозга, суставов и мягких тканей опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и т.д. К новым технологиям функциональной диагностики XX в. относятся также: эндоскопия внутренних органов, ангиокардиография – метод рентгенодиагностики сосудов и камер сердца после

заполнения их контрастным веществом и другие современные методы. На фоне мощной научно-технической революции современная медицина обогащается компьютерными и информационными технологиями и методиками построения моделей биологических систем и коррекции жизненных процессов в организме. Врачи – кибернетики разрабатывают новые методы диагностики и лечения, создают автоматизированные рабочие места (АРМ) врачей и автоматизированные электронные медицинские архивы. Наряду с этим исследования в области химиотерапии и микробиологии обогащают медицину новыми лекарственными средствами. Особое место среди них занимают сульфаниламиды и антибиотики, открывшие новую эру в борьбе с бактериальными инфекциями. История сульфаниламидов началась в 1908 г. когда Венский химик П. Гельмо синтезировал первый сульфаламид. Суть в химиотерапевтических свойствах. В СССР аналогичное соединение было синтезировано в 1935 г. (красный стрептоцид). В 1928 г. состоялось открытие противомикробного действия плесневого гриба из рода пенициллинов. Открыл лондонский врач Александр Флеминг. Выяснилось, что плесневый гриб воздействовал на многие микроорганизмы. В СССР пенициллин был получен в 1942 г. под руководством Зинаиды Ермольевой. Собрала плесень со стен бомбоубежища. В 1944 г. была испытано на 1-м Прибалтийском фронте. После войны открыла первые отечественные образцы стрептомицина и интерферона. Значение открытия антибиотиков трудно переоценить.

Вопрос 5. Создание Всемирной организации здравоохранения и международное сотрудничество. Всемирная организация здравоохранения. Предыстория. 1871г. – Международная санитарная конференция. 1907 г. – Международное бюро общественной гигиены. Организация здравоохранения Лиги Наций. Создана после первой мировой войны в 1923 г. Научные группы экспертов и миссии ОЗЛН направлялись в разные страны Азии, Восточной Европы, Латинской Америки с целью оказания помощи местным органам здравоохранения в организации карантинных служб, подготовке медицинского персонала и организации кампаний по борьбе с холерой и оспой. ОЗЛН издавала «Еженедельный бюллетень» и ежегодник «эпидемических заболеваний». В 1946г. Лига Наций прекратила свое существование, а вместе с ней и ее Организация здравоохранения.

В 1945 г. учреждена ООН. В феврале 1946 г. в Нью-Йорке была созвана Международная конференция по здравоохранению, которая разработала и приняла новый Устав Всемирной организации здравоохранения. Крупнейшее специализированное учреждение ООН. К 7апреля 1948 г. 26 государств членов ООН прислали свои уведомления о принятии ими Устава ВОЗ и его ратификации. 7 апреля считается датой окончательного оформления ВОЗ и отмечается как день здоровья. Штаб-квартира находится в Женеве. Согласно Уставу ВОЗ имеет региональную структуру: Африканский в Браззавиле, Американский в Вашингтоне, Восточного средиземноморья а Александрии, Европейской в Копенгагене, Азиатский в Маниле, Юго-восточной части в Нью-Дели. 190 государств является ее членами. Осуществляется более 1500 долгосрочных проектов по проблемам здравоохранения.

Общность задач в области здравоохранения, необходимость единства действий для их осуществления привели медиков различных стран мира к объединению в международные медицинские организации и международные движения. В XX столетии ведущее место среди них занимали Международный Красный Крест и Всемирная организация здравоохранения.

Идея международного сотрудничества стран по оказанию помощи больным и раненым воинам впервые организационно оформилась в 1862г. после выхода в свет книги Анри Дюнан: «Воспоминания о Сольферино». Речь в ней шла о кровопролитной битве при Сольферино. В своей книге он призвал к созданию в каждой стране обществ помощи жертвам войны.

В 1863г. общество народной пользы, заинтересовавшись предложениями Дюнан, создало Постоянный международный комитет помощи раненым, в который вошли пять

швейцарских граждан, в т.ч. сам Дюнан. В октябре 1863г. была организована встреча неофициальных делегатов из 16 стран, которые одобрили деятельность «Комитета пяти» и приняли в качестве эмблемы движения негатив швейцарского флага – красный крест на белом фоне. Позднее исламские страны приняли в качестве эмблемы красный полумесяц. В 1864г. была принята первая межгосударственная Женевская конвенция об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях. Это первый документ международного гуманитарного права. В 1876г. «Комитет пяти» был переименован в Международный комитет Красного Креста. Однако, развивая международное гуманитарное право в те годы не ставилось под сомнение правомерность проведения войн. В наши дни Международный комитет Красного Креста – независимый и нейтральный орган. Состоит исключительно из граждан Швейцарии.

Международные организации Красного Креста – МОКК и Лига Обществ Красного Креста и Красного полумесяца – различны по своему характеру, но имеют одну штаб квартиру в Женеве и объединяются понятием Международный Красный Крест.

В Беларуси местные губернские управления Красного Креста были образованы в 70-х гг. XIX столетия. К концу столетия на территории края действовали более 30 уездных комитетов организации. События первой мировой войны подтвердили значимость организаций Красного Креста. В ходе Октябрьской революции на базе санитарных отрядов Красной гвардии была создана иная организация – Пролетарский Красный Крест. В 1918г. СНК признал Женевскую конвенцию. 6 июля 1921г. по решению СНК было создано общество Красного Креста Белорусской республики. Первым председателем ЦК Общества стал заместитель народного комиссара здравоохранения БССР С.И. Боркуевич.

ТЕМА 9. МЕДИЦИНА В ПЕРИОД ФОРМИРОВАНИЯ БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Вопрос 1. Медицина Беларуси в довоенный период (1919-1941гг.)

В предыдущей лекции были рассмотрены вопросы образования и функционирования советской системы здравоохранения. Новые принципы, на которых функционировало здравоохранения СССР, осуществлялись и в БССР. Но, вместе с тем, в Беларуси имелись свои особенности. Во-первых, несмотря на то, что Комиссариат здравоохранения был сформирован в январе 1919г. в связи с интервенцией польского государства, он начал действовать с 17 декабря 1920г. Т.е. Наркомздрав РСФСР уже функционировал с июля 1918г. и успел за это время многое сделать по организации нового здравоохранения в Российской Федерации, в частности утверждения новых принципов советского здравоохранения. Следует в нашей лекции отразить особенности этих преобразований на территории Беларуси. Во-вторых показать неопенимую роль в этом процессе опыта Наркомздрава РСФСР. Это прежде всего касается вопросов национализации многих разноместных организаций, медицинских учреждений и аптек. Объединение их в Беларуси прошло организованно и быстро. Хотя, Наркомздраву РСФСР, а именно он являлся главным органом в проведении новой политики в силу означенных причин, вменялся не диктат в деле собирания медицины, «объединение и согласование медико-санитарной деятельности местных Советов депутатов, содействие решению медико-санитарных задач». На местах ведь выработывались вполне обоснованные решения по передаче аптек на хозрасчет, объединении организаций, производящих медтехнику, лекарственные средства. Но на совершенствование экономических отношения нужно было время, перед руководством стояла первостепенная задача удержания власти. Так показательна в этом плане судьба социального страхования, которое являлось важной составной частью советского здравоохранения. Руководители Наркомздрава пришли к выводу о недопустимости существования двух медцилин – страховой и советской, лишив права на существование альтернативного источника

финансирования отрасли. Эти мероприятия, по ходу утверждения государственного принципа в конечном счете, не могли в то время, чрезмерно сказываться на развитии здравоохранения.

Пережив трудные времена НЭПа, государство стало энергично наращивать материальную базу здравоохранения. Ибо без решения этого вопроса не могло быть и речи о доступе широких масс населения к получению медицинской помощи. Используя преимущества централизованного планирования, устойчивого государственного финансирования, здравоохранение Беларуси достигло в предвоенный период значительных результатов.

Всего в 1940г. в БССР функционировало 514 больничных учреждений, в которых имелось 29628 коек, работало 5214 врачей, 17910 среднего медицинского персонала. 1556 ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИХ ПУНКТОВ, 226 ЖЕНСКИХ И ДЕТСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ и других лечебных учреждений. Расширение сети медицинских учреждений, оснащение их оборудованием и приборами создавало лучшие условия для приема больных и их лечения.

В силу причин военного и политического характера остро встал вопрос кадрового обеспечения отрасли. Центры по подготовке врачей в основном находились в России старых университетских городах. Немногочисленные медицинские факультеты университетов готовил врачей общей практики, что обуславливалось уровнем медицинской науки и наличием большого количества недифференцированной сети медицинских учреждений. Одним из первых мероприятий правительства, стало создание новых государственных университетов и реорганизация существующих. В соответствии с этой тенденцией было принято решение ЦИК БССР от 24 февраля 1919 г. об основании в Минске Белорусского государственного университета. Однако, университет был открыт только 30 октября 1921 г. в составе трех факультетов, в том числе медицинского. До 1930 г. среднегодовой план приема студентов на медицинский факультет БГУ, составлял всего 109 человек. При бурном росте сети лечебно-профилактических учреждений на местах, количество врачебных должностей превышало количество имеющихся врачей. В 1930г. факультет был реорганизован в самостоятельный Минский медицинский институт. Кадров врачей все равно не хватало и Наркомздрав пошел на открытие в крупных городах республики опорных пунктов, где велась заочная подготовка врачей. Второй Витебский медицинский институт как раз и ведет свою родословную со времени создания опорного пункта, который в 1934г. был открыт в Витебске. В 1938г. система «больница-вуз» была преобразована в институт.

В 1927 г. была проведена реформа среднего медицинского образования. Все существующие медицинские школы и курсы были переименованы в медицинские техникумы. Все они комплектовались на базе 7- и 8-летки, срок обучения составил 2, 5 года. Были созданы новые программы и учебники. В этот период открывается ряд школ для подготовки медицинских сестер и акушерок.

С ростом культурного и образовательного уровня людей появились возможности для развития медицинской науки. Главным учреждением, готовившим научные кадры являлся Минский мединститут с открытой аспирантурой. Развитие научных исследований была невозможна без создания клинической базы. Клиники факультета возглавили видные организаторы и деятели науки, в т.ч. и прибывшие из других республик. В первоначальный период своей деятельности Наркомздрав БССР создал сеть научно-исследовательских институтов. В первую очередь были открыты институты эпидемиологии и бактериологии в Витебске (1921г.), и Минске(1923г.) В 1924г. начал работу институт физических методов лечения, в 1927г – санитарно-гигиенический, в 1928г. – противотуберкулезный, в 1931 – институт материнства и детства и другие. Всего 8 научно-исследовательских институтов. В республике, не имевшей до революции ни одного высшего заведения в предвоенный период была создана солидная многопрофильная база медицинской наук. Все вышеперечисленное дала возможность

органам здравоохранения обеспечить функционирование лечебно-профилактических учреждений, влиять на качество медицинского обслуживания.

Вопрос 2. Медицина в годы Великой Отечественной войны.

В годы войны главными задачами здравоохранения стали: помощь раненым и больным воинам, медицинское обслуживание труженников тыла, охрана здоровья детей и широкие противоэпидемические мероприятия. Советская военно-полевая хирургия встретила войну во всеоружии. В стране была создана широкая сеть эвакуационных госпиталей. В ходе войны оформилась система этапного лечения больных с эвакуацией по назначению и приближенные к полю боя.

В предвоенные годы в СССР были разработаны оригинальные кровозаменители и методы консервирования крови, необходимые для спасения раненых в военных условиях. На фронтах и армиях были созданы штатные отделы и станции переливания крови. На ответственных постах главных специалистов находились видные ученые – медики. Главным хирургом Красной Армии был академик Н.Н. Бурденко, Главным хирургом Военно-морского флота был И.И. Джанелидзе. Главным терапевтом Красной Армии М. С. Вовси. В полевых хирургических учреждениях в подавляющем числе операций применялось местное обезболивание новокаином по методу А.В. Вишневского. В годы войны были разработаны отечественные сульфаниламиды и открыты отечественные антибиотики для борьбы с сепсисом. Пенициллин оказал неоценимую помощь военным медикам. Медицинские работники внесли неоценимый вклад в победу. На фронте и тылу они спасали жизни раненым воинам. В строй возвратились 72,3% раненых, 90,6% больных.

Создание партизанской медицинской службы. Несмотря на жестокое сопротивление советских войск, большие утраты, которые понесла армия, героизм и самопожертвование, к сентябрю 1941 г. вся территория Беларуси была оккупирована немецко-фашистскими войсками. К началу Великой Отечественной войны партизанское движение не имело ни готовых боевых сил, ни заранее разработанных организационных форм борьбы. К весне 1942 г., одним из первых на Беларуси, сложилось партизанское соединение Минской области. Возглавил его секретарь подпольного обкома КП(б)Б В. И. Козлов. В мае руководство обкома приняло в свое подчинение отряды, действовавшие в северных районах Полесской области. Так сложилось партизанское соединение Минской и Полесской областей. В дальнейшем на территории Минской области возникли и другие соединения. Возникали и другие как постоянные, так и временные партизанские соединения. Выработка организационной структуры партизанских формирований Беларуси завершилась в 1943 г. Подобную эволюцию стала претерпевать и медико-санитарная служба: началось создание медпунктов, амбулаторий, госпиталей (стационарных и передвижных), эвакуационных пунктов в отрядах и соединениях. Процесс их организации шел, как правило, параллельно с созданием партизанских бригад. Медицинские пункты размещались в местах действия партизанских отрядов, располагались в населенных пунктах, имели небольшой запас медикаментов и могли быстро менять места дислокации. В партизанских зонах, на территории, контролируемой партизанами, медучреждения разворачивали в деревнях, на хуторах. Они размещались в крестьянских домах, в зданиях школ, других сохранившихся постройках. Вскоре создание медико-санитарной службы в партизанских отрядах приобрело еще более организованный, целеустремленный характер. 30 мая 1942 г. при Ставке Верховного Главнокомандования был образован Центральный штаб партизанского движения (ЦШПД), начальником которого был назначен первый секретарь ЦК КП (б)Б П. К. Пономаренко. Медико-санитарным обеспечением партизанских отрядов стал заниматься М. И. Коваленок. Большое значение для дальнейшего подъема народной борьбы против гитлеровских оккупантов в республике имело образование Белорусского штаба партизанского движения (БШПД). Вопрос о его создании был решен постановлением ГКО 9 сентября 1942 г. Начальником БШПД был назначен секретарь ЦК КП(б)Б П. З. Калинин,

начальником медицинской службы был утвержден И.А. Инсаров. Однако, учитывая, что работа велась на оккупированной территории, в условиях ожесточенной войны патриотических сил с оккупантами, геноцида против населения, медицинская помощь населению имела ограниченный характер, не выполнялись качественные и количественные характеристики работы отрасли, свойственные для суверенного государства. При этом местному населению на оккупированной территории, в силу обстоятельств, приходилось пользоваться услугами оставшихся неразрушенными, лечебными учреждениями, работавшими под контролем оккупантов.

Вопрос 3. Здравоохранение БССР в послевоенные годы

Из всех потерь войны и немецкой оккупации самой тяжелой, ничем незамещенной для белорусского народа, стала гибель миллионов людей. Освобождение Беларуси от немецких оккупантов спасло население от дальнейшего массового истребления. После войны начался, хотя и медленный, рост населения. Главным образом за счет возвращения эвакуированных на восток в первые месяцы войны, возвращения на родину насильственно вывезенных фашистами людей, а также в результате демобилизации солдат Советской Армии. Большие потери людей за время войны и оккупации отрицательно сказались на обеспечении кадрами тех сфер деятельности человека, где должны были использоваться люди умственного труда.

Послевоенное восстановление хозяйственной и культурной жизни страны осуществлялось под руководством КПБ. Партийные органы постоянно уделяли большое внимание организации медицинского обслуживания населения, выполнению планов строительства медицинских учреждений, координировали работу правительства. Оно организовывало и контролировало все мероприятия по восстановлению экономики. Уже в 1945–1948 гг. правительство заслушало отчеты ряда областных, районных и городских исполнительных комитетов. Его постановления о работе Барановичского, Могилевского и Полесского исполкомов областных, Лидского и Гомельского городских и других советов депутатов сыграли важную роль в улучшении государственного руководства политическим и культурным строительством, на которых вопросы медицинского обслуживания населения обязательно присутствовали.

Активно участвовали в работе по решению отдельных проблем здравоохранения советские органы. В стиле работы советов, их исполкомов, отделов и управлений в большей степени стали обсуждаться вопросы, относящиеся как к работе промышленности и сельского хозяйства, так и к вопросам здравоохранения. В связи с расширением прав союзных республик повысилась роль Верховного Совета и Совета Министров БССР. Особо важное значение для развития отрасли имела 8-я сессия Верховного Совета БССР, состоявшая в сентябре 1946 г., где обсуждался и был принят к исполнению пятилетний план развития на 1946–1950 гг.

Систематически проводились областные и республиканские совещания под руководством Минздрава БССР, на которых анализировались успехи и недостатки в работе органов здравоохранения, становился достоянием всех лучший опыт руководящей деятельности. С напряжением работало само Министерство здравоохранения, его коллегия решала неотложные и непростые задачи восстановления медицинской отрасли в послевоенный период. Здесь в первую очередь осуществлялись поиски решений по работе с кадрами, осуществлялся контроль за санитарно-эпидемиологическим состоянием территории республики, улучшением качества медицинского обслуживания населения. Приходилось организовывать работу по выполнению многочисленных постановлений союзного министерства.

В результате усилий правительства по проведению широких оздоровительных мероприятий, улучшению условий труда и быта в республике заметно снизилась смертность, и повысилась средняя продолжительность жизни. Несмотря на тяжелый урок войны, количество умерших на 1 тыс. жителей в 1950 г., в сравнении с 1940 г.,

уменьшилось с 13,1 до 8,0 чел., а натуральный прирост населения увеличился с 13,7 до 17,5 чел. За этот период количество детей, умерших в возрасте до 1 года, на 1 тыс. новорожденных уменьшилось более чем в 2 раза.

К середине 50-х гг. по-прежнему острой оставалась ситуация с кадрами. В 1958г. Верховный Совет СССР принял Закон «Об укреплении связи с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования». Медицинские вузы обязаны были организовать обучение студентов непосредственно в лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических учреждениях. У студентов появилась дополнительная возможность лучшего овладения практическими навыками работы.

Учитывая динамику быстрорастущего народного хозяйства перед органами здравоохранения была поставлена задача по оперативной организации медицинского обслуживания на предприятиях. В республике разрабатывались перспективные планы оздоровления условий труда, открывались медсанчасти. В начале 60-х г. на предприятиях республики мелось 15 медико-санитарных частей, 6 поликлиник, 211 врачебных и 602 фельдшерских здравпункта.

В 60-е гг. в связи с ликвидацией эпидемий инфекционных заболеваний стало укрепляться гигиеническое и профилактическое направление. Стали открываться вирусологические, радиологические, токсикологические лаборатории. В 1968г. по решению правительства СССР, санитарные отделы районных больниц были преобразованы в самостоятельные санитарно-эпидемиологические станции. К началу 1970-х гг. на территории БССР. функционировало 159 областных, городских и районных СЭС. Все это позволило значительно улучшить дело профилактики в республике.

Одна из важнейших задач здравоохранения – повышение уровня санитарно-противоэпидемической помощи решалась своевременно и качественно.

В начале 70-х гг. Министерство здравоохранения СССР взяло решительный курс на расширение специализированной медицинской помощи. Были приняты меры по укреплению действующих и строительству новых многопрофильных больниц на 600 и 1000 коечных больниц. В особое направление были выделены создание республиканских, межобластных центров по кардиохирургии, онкологии, нейрохирургии и т.д. В 70-е гг. приходится становление лабораторной медицины. Были созданы возможности для медицинского обслуживания все большего количества граждан и проведения эффективной профилактической работы среди всех категорий населения.

Проблема с медицинскими кадрами полностью не была решена и в довоенное время. После войны она еще более осложнилась. Определенную помощь в обеспечении кадрами республике оказывало Министерство здравоохранения СССР. В сравнении с 1940 г., в 1955 г. на 10 тыс. человек населения количество врачей увеличилось с 4,7 до 8,0; среднего медицинского персонала — с 19,7 до 31,3; больничных коек — с 32,6 до 41,2 [21, с. 84]. С улучшением положения с кадрами и ростом числа больничных учреждений появились возможности для более быстрого формирования системы специализированной медицинской помощи. В 1958г. на основании решения Совета Министров БССР был создан третий в республике Гродненский государственный медицинский университет. В медицинских институтах республики в целях более тесного сопряжения теории и практики были созданы Центральные (в Минске) научно исследовательские лаборатории.

Восстановленные после войны институты внедряли в практику работы все новое, что применялось в современных лечебных учреждениях Советского Союза. Некоторые проблемы вполне успешно разрабатывались и внедрялись в медицинскую практику силами собственных ученых коллективов. Это, к примеру, внутриартериальное переливание крови, изучение эпидемиологии и лечения верхних дыхательных путей человека, изучение механизмов возникновения сердечнососудистой недостаточности и инфарктов. Почти во всех туберкулезных санаториях и больницах применялось лечение туберкулеза наложением искусственного пневмоторакса. Однако, были факторы, мешающие развитию науки. Это в первую очередь генетика на которую ученые возлагали

большие надежды была объявлена в СССР лженаукой. Жесткой цензуре подвергался свободный обмен научной мыслью. Лишь после смерти Сталина появились нормальные условия для развития науки, В 1955 г. начал выходить научный медицинский журнал. С открытием ЦНИЛ в медицинских институтах появились возможности на ином уровне вести научную работу.

Такое изменение структуры научной организации институтов позволило сконцентрировать часть сил для развития новых направлений. Начали формироваться такие новые для республики проблемы, как медицинская кибернетика (профессора Г. И. Сидоренко и Н. С. Мисюк), пересадка органов и преодоление тканевой несовместимости (профессора В. И. Вотяков и Н. Е. Савченко), ишемия головного мозга и ее преодоление (профессор И. П. Антонов), медицинская генетика (профессор Ю. В. Гулькевич), пути переноса трансмиссивных инфекций (профессор В.И. Вотяков). Создана научная группа для изучения проблемы рака, в состав которой были включены ученые научно-исследовательского института онкологии и медицинской радиологии, Белорусского государственного университета, институтов АН БССР и других научно-исследовательских учреждений.

Значительный вклад в достижения медицинской науки этого периода в республике вносили практические врачи. Кандидат медицинских наук Ф. И. Свито (Молодечно) впервые в стране предложил технологию изготовления отечественной лиофилизированной мочевины. П. Р. Шидловский (Брест) в эксперименте и в клинике обосновал применение ококорешковых гемоновокаиновых блокад при лечении дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов. В. В. Ковалев (Гомель) разработал и внедрил в практику один из методов лечения больных шизофренией. К 1970 г. научными исследованиями занималось более 200 практических врачей. В 1975 г. научной работой в республике занимались около 4 % врачей — хирургов, оториноларингологов, онкологов, невропатологов и др. За 4 последующих года ими опубликованы 1 354 научные работы. 112 врачей защитили кандидатские диссертации, ими было сделано около 300 рационализаторских предложений, 95 % — внедрено в практику. Было получено 6 авторских свидетельств на изобретение, издано 16 монографий. В качестве примеров успешного проведения научных исследований врачами в последующие годы можно привести деятельность В. И. Скорнякова, который под руководством профессоров А. В. Шотта и Д. П. Беляцкого предложил организационные формы диспансеризации кардиохирургических больных в условиях сельского района. Под руководством профессора Г. И. Сидоренко врач Л. И. Друян внедрил в хирургическую практику реографический метод исследования в оценке кровообращения и дыхания у больных острой пневмонией. А. Г. Доманова предложила и внедрила в практику работы новую систему оказания квалифицированной и специализированной помощи женщинам и детям и т. д. Работа этих врачей осуществлялась под руководством видных ученых медицинских и научно-исследовательских институтов.

В 70-е – 80-гг. ранее взятый курс на создание на создание многопрофильных больниц позволил расширить специализацию больничных коек на уровне районного звена, что улучшило состояние медицинской помощи населению, особенно сельскому. В итоге продолжительность жизни населения Беларуси в эти годы достигла в эти годы 72,5 лет. Конечно здесь надо понимать значение фактора повышение уровня жизни людей. Это был период, когда по продолжительности жизни своих граждан Беларусь сравнялась с развитыми странами.

Вопрос 4. Развитие здравоохранения на современном этапе.

Несмотря на возникшие негативные тенденции в экономике здравоохранение Беларуси искать возможности для повышения результативности своей работы. Когда стало понятно, что бесконечное наращивание коечного фонда экономически невыгодно, в Министерстве был создан отдел по использованию экономических методов управления,

Стали создаваться автоматические системы управления (АСУ). Были внедрены подсистемы АСУ – «Здравоохранение», «Санэпидстанция», «Заболеваемость детей», «Движение медикаментов», которые позволяли оперативно следить за эпидемиологической обстановкой в республике, состоянием заболеваемости и смертности у детей.

Принимались меры по превращению поликлиник из диагностических учреждений в лечебные. Для этого смещались акценты на внедрение физических методов лечения, благо для этого в республике имелись благоприятные условия. К 80-м гг. были изучены десятки минеральных источников, где открывались санатории и дома отдыха.

К 1985 г. медицинские учреждения были подготовлены к проведению ежегодной диспансеризации. Диспансеризация – это метод обслуживания населения, обеспечивающий раннее выявление заболеваний, метод который наконец, мог качественно осуществляться на материальной и кадровой возможностях отрасли.

В эти годы стали формироваться крупные научно-практические центры, которые послужили основой для создания научно-республиканских: «Кардиология», «Трансплантологии», «Мать и дитя» и другие. Так, к примеру, трансплантология является достаточно значимой отраслью медицины. Ее становление в республике началось в еще в 1970 г., когда на базе клиники урологии МГМИ академиком И.Е Савченко была проведена первая операция по пересадке почки. В 2008 – выполнена операция по пересадке печени. В 2010 г. был открыт Республиканский центр трансплантологии органов и тканей, специалисты которого разрабатывают и внедряют передовые технологии в лечении заболеваний. Беларусь по трансплантологической активности на 2012 г. занимала 1-е место. В 2016 г. по количеству операций занимала 24 место в мире.

Особая забота государства – женщины и дети. Беларусь входит в число 50 лучших стран мира по ведению беременности, организации родов квалифицированным медицинским персоналом. Благодаря созданным государством условиями для рождения здоровых детей показатель материнской смертности в Республике Беларусь колеблется в пределах 1-3 случаев на 1000 родившихся живых, показатель младенческой смертности в 2019 г. составил 2,4 на 1000 живорожденных с учетом детей с массой тела при рождении от 500 грамм. По младенческой смертности Беларусь находится на уровне развитых стран Европы.

По оценке международных экспертов Беларусь занимает в мире одно из ведущих мест по доступу населения к медицинским услугам (делит первое место с Брунеем и Канадой).

В 2016 г. ВОЗ подтвердила элиминацию передачи ВИЧ-инфекции и сифилиса от матери к ребенку. Этот сертификат официально подтверждает предотвращение передачи болезни от матери к ребенку. Беларусь стала первой и единственной страной в Европе, получившей подобное удостоверение.

Частью системы медицинской реабилитации является санаторно-курортное лечение. В Беларуси действует 492 санаторно-курортных, оздоровительных организаций и другие специализированные учреждения подобного рода.

Значительных результатов удалось добиться в лечении злокачественных заболеваний кроветворной системы у детей. Общая долгосрочная выживаемость таких больных составляет 74%, по этому показателю Беларусь входит в десятку лучших стран Европы.

Сегодня здравоохранение Республики Беларусь – это 4-х уровневая система оказания медицинской помощи с четкой организационно выстроенной структурой – от ФАПов до республиканских научно-практических центров. Сохранена белорусская система подготовки белорусских медицинских кадров и повышение их квалификации. Обеспечена доступность высокотехнологичных вмешательств пациенту в РНПЦ. Активно внедряются новые технологии в областных и межрайонных центрах.

Государственная система здравоохранения Республики Беларусь основана на соблюдении принципов социальной справедливости и доступности медицинской помощи.

Основными задачами системы здравоохранения является улучшение показателей здоровья населения, реализации единых стандартов медицинской помощи каждому человеку независимо от его места жительства. Высоко технологические разработки будут внедряться за счет увеличения государственных инвестиций в здравоохранение, развитие государственно-частного партнерства, расширения спектра платных услуг, при сохранении возможности получения необходимого лечения на бесплатной основе.