**Науки, изучающие организм человека**

Современная биология — сложная система знаний, включающая в себя большое количество отдельных биологических наук, отличающихся задачами, методами и способами исследований.

Анатомия и физиология человека — основа **медицины**.

**Анатомия** человека изучает форму и строение человеческого тела с точки зрения его развития и взаимодействия формы и функции.

**Физиология**— жизнедеятельность организма человека, значение различных его функций, их взаимную связь и зависимость от внешних и внутренних условий.

Физиология тесно связана с **гигиеной**— наукой об основных путях сохранения и укрепления здоровья человека, о нормальных условиях труда и отдыха, о предупреждении заболеваний.

Каждый человек по-своему отражает внешний мир который его окружает. У каждого складывается свой **внутренний мир**, взаимоотношения с другими людьми, определяя и оценивая свои поступки. Всё это образует **душевную деятельность** каждого индивида, его психику. Она включает: восприятие, мышление, память, представление, волю, чувства, переживания человека, образуя тем самым, характер, способности, интересы каждого. **Психология** — наука, изучающая душевную жизнь людей. Она использует методы характерные для любой науки: наблюдения, эксперимент, измерения.

Развитие этих наук помогает медицине разрабатывать эффективные методы лечения нарушений деятельности жизненно важных органов человеческого организма и вести эффективную борьбы с различными заболеваниями.

**Становление наук о человеке**

Желание и умение помочь больному сородичу — вот одна из черт, которая отличает нас от животных. Иначе говоря, медицина, а точнее, первые опыты врачевания появились даже раньше возникновения человеческого разума. Ископаемые находки свидетельствуют о том, что уже неандертальцы проявляли заботу о раненых и искалеченных. Передаваемый из поколения в поколение опыт в результате лечебной деятельности способствовал накоплению знаний. Охота на животных доставляла не только пропитание, но и некоторую анатомическую информацию. Опытные охотники делились сведениями о наиболее уязвимых местах добычи. Форма органов была ясна, а об их функциях скорее всего тогда и не задумывались. Лица, бравшие на себя роль исцелителей, вынуждены были часто упражняться в кровопусканиях, накладывании повязок и швов на раны, они же извлекали инородные предметы и производили ритуальные вмешательства. Всё это, вместе с заклинаниями, преклонением перед идолами и верой в амулеты и сны, составляло комплекс средств излечения

Первобытно-общинный строй является уникальным: через него прошли все народы нашей планеты без исключения. В его недрах складывались решающие предпосылки для всего последующего развития человечества: орудийная (трудовая) деятельность, мышление и сознание, речь и языки, хозяйственная деятельность, социальные отношения, культура, искусство, а вместе с ними врачевания и гигиенические навыки.

**Первобытное врачевание.** До возникновения науки палеонтологии, которая сформировалась (как наука) около ста лет тому назад, бытовало представление, что первобытный человек был абсолютно здоров, а болезни возникали как результат цивилизации. Подобной точки зрения придерживался Жан-Жак Руссо, который искренне верил в существование «золотого века» на заре человечества. Данные палеонтологии способствовали её опровержении. Изучение останков первобытного человека показало, что его кости несут следы травматических повреждений и тяжёлых болезней (артриты, опухоли, туберкулёз, искривление позвоночника, кариес и др.). Следы заболеваний на костях первобытного человека встречаются гораздо реже, чем травматические дефекты, которые чаще всего связаны с повреждением мозгового черепа. Одни из них свидетельствуют о травмах, полученных во время охоты, другие — о пережитых или непережитых трепанациях черепов, которые стали производить примерно в XII тысячелетии до н.э. палеонтология позволила определить среднюю продолжительность жизни первобытного человека (она не превышала 30 лет). Первобытный человек погибал в расцвете сил, не успевая состариться, погибал в борьбе с природой, которая была сильнее его.

**Древнейшие люди** уже проявляли коллективную заботу о больных сородичах, так как без поддержки тяжелобольной, должен быть погибнуть на ранних стадиях заболевания; однако он жил долгие годы, будучи калекой. *Древние люди* уже стали производить первые захоронения умерших. Анализ многочисленных проб из захоронений свидетельствует о том, что сородичи собирали лекарственные травы и обкладывали ими умерших.

В период расцвета *первобытного общества* врачевание было коллективным занятием. Женщины занимались им потому, что этого требовала забота о детях и других членах общины; мужчины оказывали помощь сородичам во время охоты. Врачевание в период **разложения первобытного общества** происходило закрепление и развитие традиционных навыков и приёмов, расширялся круг лекарственных средств, изготавливались инструменты.

Формирование **лечебной магии** происходило на фоне уже сложившихся эмпирических знаний и практических навыков первобытного врачевания.

Как устроен человеческий организм? Почему он устроен так, а не иначе? Все эти и другие вопросы стали интересовать человека с того момента, когда он стал задумываться не только о своём физическом существовании. На первый вопрос даёт ответ **анатомия**, на второй — **физиология**. История анатомии и физиологии созвучна истории передовой человеческой мысли. Мистика и домыслы, не выдержав испытания временем и исследованием — вначале при помощи скальпеля, а потом и микроскопа, — отсеивались, а истина оставалась, корректировалась, получая должные результаты. В связи с этим представляется, что интерес к анатомии и физиологии как к наукам у просвещённой части человечества был естественный, продиктованный потребностью разобраться в человеческих страданиях и по возможности, облегчить их. Поэтому именно в античном искусстве врачевания, в котором суммировался опыт предшествующих тысячелетий, следует искать истоки таких наук, как анатомия и физиология человека.

**У истоков медицины**

В современном мире оценка **первобытного врачевания** неоднозначна. С одной стороны, его рациональные традиции и огромный эмпирический опыт явились одним из истоков традиционной медицины последующих эпох и, в конце концов, современной научной медицины. С другой стороны — иррациональные традиции первобытного врачевания возникли как закономерный результат превратного миросозерцания в тяжёлых условиях борьбы первобытного человека с могучей и непонятной природой; их критическая оценка не должна служить поводом для отрицания многовекового рационального опыта первобытного врачевания в целом. Врачевание в эту эпоху не было примитивным. Конец первобытной эры совпадает с началом истории классовых обществ и государств, когда более 5 тысяч лет тому назад стали зарождаться первые цивилизации. Однако остатки первобытно-общинного строя сохранялись во все периоды истории человечества. Они продолжают оставаться и сегодня в племенах.

Искусство врачевания и медицина в странах *античного Средиземноморья* имели эмпирическо-описательный и прикладной характер. Вобрав в себя достижения всех народов Средиземноморья, медицина сформировалась в результате трансформации и взаимного проникновения древнегреческой и восточных культур. Связанная с мифологическими представлениями о строении мира и месте человека в этом мире, зарождающаяся как наука медицина ограничивалась лишь внешним наблюдением и описанием строения тела человека. Всё, что выходило за пределы информации о форме, окраске, цвете глаз и волос, всё, что не поддавалось исследованию глазами и руками, оставалось вне медицинского вмешательства. Однако, факты, в то время не нашедшие объяснения, постепенно накапливались и первично систематизировались. Происходило очищение истинной науки от магии и колдовства, что делало медицину более убедительной. Благодаря исследованиям, связанным со вскрытием трупов животных и человека, возникли такие науки, как анатомия и физиология, изучающие строение и функционирование организма человека. Многие анатомические термины и хирургические приёмы существуют в медицине и по сей день. Несомненно, изучение опыта и образа мыслей великих учёных античного времени позволит лучше понять законы и тенденции развития современных естественных наук.

**Средневековье,** ещё недавно считавшееся варварским, внесло существенный вклад в культурную историю человечества. Народы Западной Европы прошли сложный путь от родоплеменных отношений до развитого феодализма естественные науки того времени пережили периоды почти полного забвения и жестких церковных догм, чтобы, обратившись к богатому наследию прошлого, возродиться заново, но на новом, более высоком уровне, используя опыт и эксперимент для новых открытий.

*В наши дни*, когда человечество возвращается к пониманию важности приоритета общечеловеческих ценностей, изучение исторического и культурного наследия Средневековья позволяет увидеть, как в эпоху **Возрождения** начали расширяться культурные горизонты мира, как учёные с риском для жизни низвергали схоластические (знания оторванные от жизни) авторитеты и ломали рамки национальной ограниченности; исследуя природу, они служили, прежде всего, истине и гуманизму.