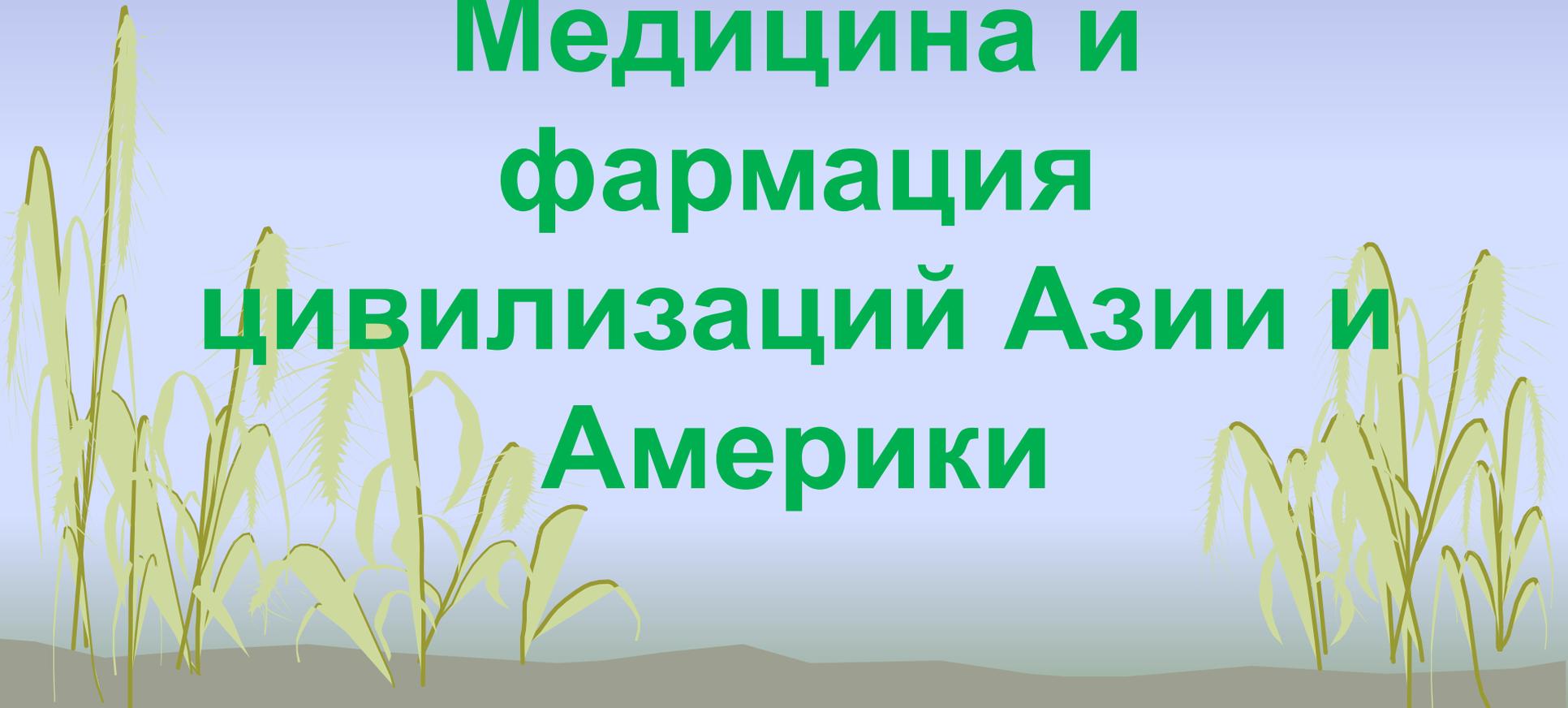


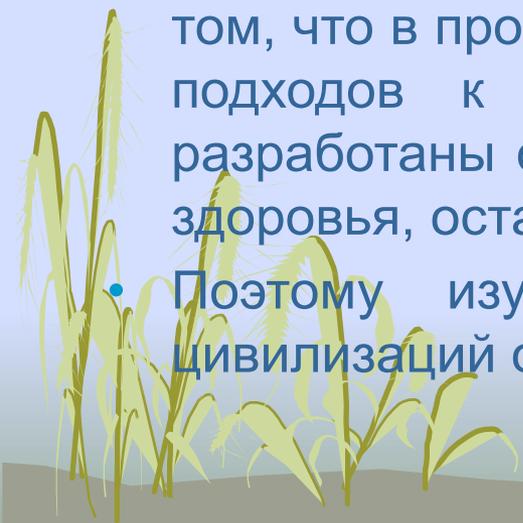
# *Лекция 4*

## **Медицина и фармация цивилизаций Азии и Америки**



# Несредиземноморские цивилизации

- Поскольку историческая наука формировалась в недрах европейских (точнее, средиземноморских) цивилизаций, всегда существует тенденция принижать значение цивилизаций, возникших за пределами этого региона. До середины XX века достижения этих цивилизаций считались случайными и незначительными.
- На самом же деле открытия этих цивилизаций в области медицины часто намного опережали европейские, не говоря уже о том, что в процессе их развития был изобретён ряд оригинальных подходов к определению нормы в здоровье человека и разработаны оригинальные методики сохранения и поддержания здоровья, остающиеся актуальными до сих пор.
- Поэтому изучение истории медицины и фармации этих цивилизаций остаётся очень важным.



# Цивилизации Азии и Америки

## Цивилизации Востока

Цивилизация Китая (III тысячелетие до н.э. – середина II тысячелетия н.э.)

Цивилизация Индии (середина III тысячелетия до н.э. – середина II тысячелетия н.э.)

Цивилизация Японии

Цивилизация Кореи

Цивилизация Юго-Восточной Азии.

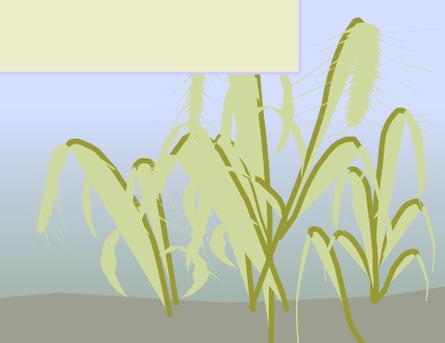
Цивилизация островов Индонезии

## Цивилизации Нового Света

Цивилизация майя (I тысячелетие до н.э. – XVII в.).

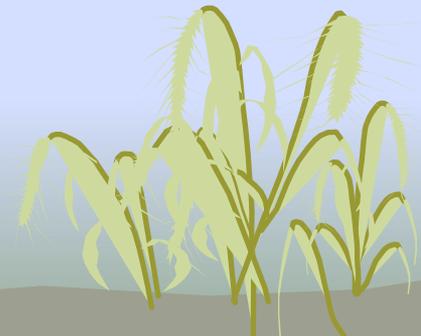
Цивилизация доколумбовой Мексики (XII в. – XVI в.).

Цивилизация Анд (XIV в. – XVI в.)



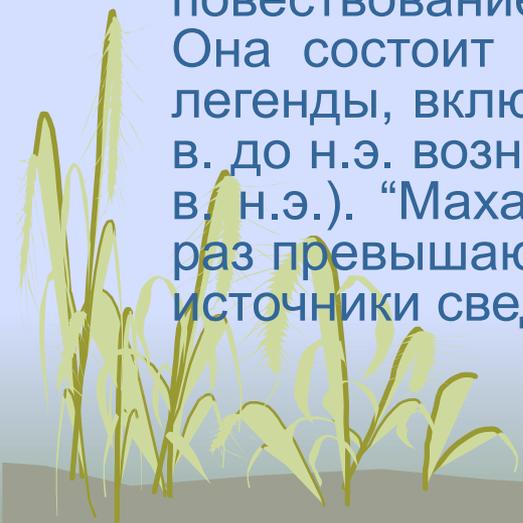
# Периодизация истории Индии

- Цивилизация Индии сложилась в 3-м тысячелетии до н.э. – именно к этому времени относятся первые находки остатков бронзовой культуры в долине р. Инд. В середине 3-го тысячелетия там сложилась городская культура, получившая название “Хараппской цивилизации”.
- Во второй половине 2-го тысячелетия до н.э. на территорию Индостанского полуострова началось проникновение ариев, заселивших сначала территорию Пенджаба, а затем проникших в долину р.Ганг. Этот период истории Древней Индии (2-е –1-е тысячелетия до н.э.) получил названием ведического или ведийского.
- Третий период (1500 г. – 800 г. до н.э.) – период формирования и расцвета брахманизма, – сменился в 6 в. до н.э. распространением буддизма. Профессии стали наследственными и положили начало системе каст.
- Конец тысячелетия получил наименование периода империй. В VI-XII вв. на территории Индии существовало множество феодальных государств, но с VIII в. значительные области начали завоевываться мусульманскими правителями. Эпоха древнеиндийской цивилизации к XII в. заканчивается.



# Источники по истории Индии

- Хараппские тексты не сохранились, хотя нечто подобное пиктографическим знакам сохранилось на стеатитовых печатях. Письменные источники этого периода не расшифрованы.
- Первые индусы, потомки ариев, создали древнейшие памятники индийской словесности, получившие название «веды». Существуют четыре сборника вед: “Ригведа” – гимны и мифы; “Самаведа” – песнопения; “Яджурведа” – жертвенные заклинания, упоминание о четырех соках организма; “Атхарваведа” – заклинания и заговоры, в том числе против болезней.
- К середине 1-го тысячелетия до н.э. современный вид приняла древнейшая из индийских эпических поэм «Махабхарата» – повествование о битве двух родов за обладание Хастинапурой. Она состоит из 18 книг, содержащих фольклорные сказания и легенды, включая более позднюю поэму «Бхагавадгита». Около 4 в. до н.э. возникла «Рамаяна» (окончательно текст оформился к II в. н.э.). “Махабхарата” и “Рамаяна” – эпические поэмы в восемь раз превышающие по объему “Илиаду” и “Одиссею”, – важнейшие источники сведений о культуре, обычаях и врачевании.



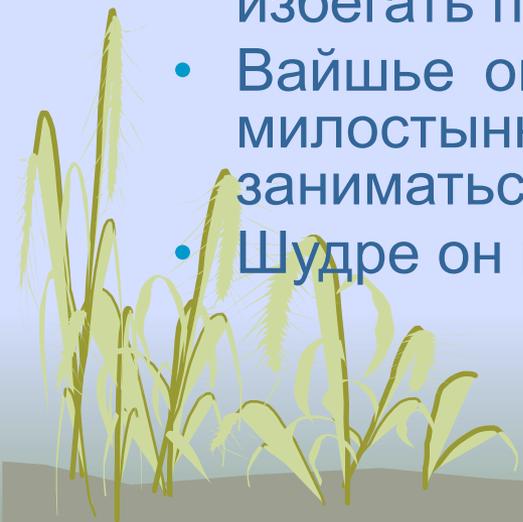
# *Сословное деление*

- Во II в. до н.э. появились “Предписания Ману” – законы, разделившие население на четыре группы (варны):
- брахманы – образованный и жреческий класс,
- кшатрии – воины и правители,
- вайшьи – торговцы или земледельцы,
- шудры – люди низшей касты, чье единственное дело – служить тем, кто выше их.
- Впоследствии выделилась и отдельная группа неприкасаемых – парии.



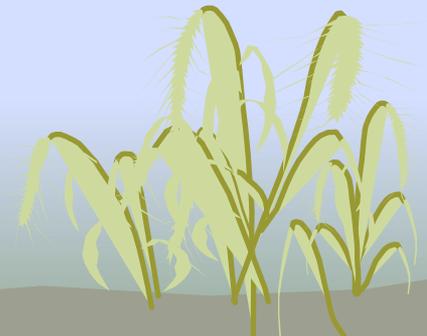
# *Ману Шастра гласит:*

- “господь создал брахмана из уст Своих, кшатрия - из Своих рук, вайшью - из Своих бедер и шудру - из своих ног, с тем, чтобы мир мог процветать”.
- Брахману он повелел “изучать Веды, приносить жертвы Богам и от своего имени, и от имени других и получать пожертвования”.
- Кшатрию он повелел “защищать людей, подавать милостыню и делать пожертвования, читать Веды и избегать похоти”.
- Вайшье он повелел “ухаживать за скотом, подавать милостыню и делать пожертвования, читать Веды, заниматься ремеслами и сельским хозяйством”.
- Шудре он повелел “служить трем вышеуказанным”.



# Медицинские тексты

- Второй источник наших сведений о медицинских знаниях – тексты эпосов, а также вед и упанишад. Наиболее важной из вед, в этом смысле, является “Ригведа”, содержащая сведения о магическом врачевании.
- В Индии существовал обширный пантеон богов, включая покровителей медицины. Среди них были близнецы-боги – Ашвины, – врачеватели и хранители, бог Рудра – властитель лекарственных трав и покровитель охотников, бог Агни – властитель огня и возрождающейся жизни, бог Индра – символ грома и дарующий дождь, управитель погоды (влиянию погоды на здоровье придавали особое значение).
- Существовало множество демонов (асуры и ракшасы - злые силы). Именно с ними связывали причины болезней. Поэтому древние лекари “бхишадж” были людьми, “изгоняющими бесов”.
- Искусству врачевания было уделено внимание также в “Аюрведе”, содержащей учение о долгой жизни. В этот период была распространена идея переселения душ, которая оказала и оказывает до сих пор существенное влияние на этические нормы и философию жизни и смерти.



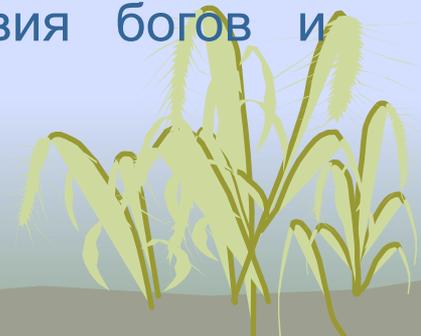
# Медицинские тексты

- Первые реальные медицинские трактаты относятся уже к I-IV вв. нашей эры. Прежде всего это рукопись врача Чарака (I-II вв.) «Чарака-самхита». Она содержит кроме общемедицинских рекомендаций и фармацевтические сведения: рецепты около 600 лекарственных средств, в основном растительного происхождения, но среди них есть лекарства и животного, и минерального происхождения. Особое внимание Чарака традиционно уделял нормам поведения и гигиеническим правилам и запретам.
- «Чарака-Самхита» состоит из 8 разделов:
  1. общие методы лечения, философия и качества врача, теория вкусов, свойства пищи, диета и т.д.;
  2. диагностика основных болезней;
  3. общая патология и медицинское обучение;
  4. анатомия и эмбриология;
  5. диагноз и прогноз;
  6. специальная терапия;
  7. общая терапия;
  8. сведения о лекарственных растениях, рецепты и технология приготовления лекарств.



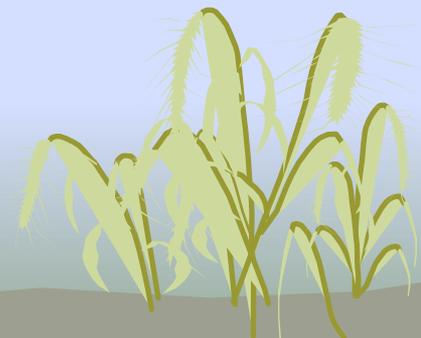
# Медицинские тексты

- Следующий достоверный текст “Сушрута-самхита” – трактат врача Сушруты (ок. IV в.). Этот труд в основном посвящен хирургии: он содержит описание около 300 операций, 120 инструментов, но также и 650 лекарственных средств.
- Первая книга «Сушрута-самхиты» посвящена введению в медицинскую науку, вторая – патологии, третья – анатомии и эмбриологии, четвертая – терапии, пятая – токсикологии, шестая – глазным болезням и тем материям, которые не были освещены в предыдущих книгах.
- Автор канона приводит классификацию причин возникновения болезней:
  - 1) наследственность и травмы организма матери во время беременности;
  - 2) внешние природные факторы – климат, травмы, отравления, укусы животных и т.д.;
  - 3) внешние сверхприродные факторы – воздействия богов и демонов.



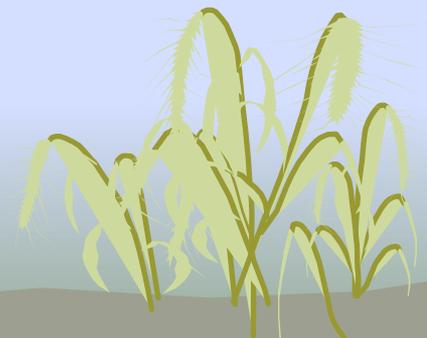
# Медицинское образование

- Медицинским преподаванием занимались особые наставники из высшего сословия. Один наставник мог одновременно обучать не более 3-4 учеников. Обучение начиналось с 12 лет и заканчивалось в 17-18 лет. Само преподавание разделялось на теоретическое, которое проводилось под открытым небом, и практическое – состоявшее в курсах у кроватей больных и упражнениях в хирургических операциях. Кроме того, предпринимались экскурсии для собирания лекарственных растений.
- От врача требовалось основательное знакомство со всеми отраслями медицины. Дурные врачи присуждались за неправильное лечение людей к уплате среднего штрафа, царских чиновников – к уплате высшего штрафа.
- Врач при выборе метода лечения должен был учитывать возраст больного, пол, темперамент, конституцию, характер. Применение лекарств считалось самой важной и ответственной частью врачевания, ибо, по утверждению Сушруты, в руках невежды лекарство – яд и по своему действию может быть сравнимо с ножом, огнем и светом, в руках же людей сведущих оно уподобляется «напитку бессмертия».



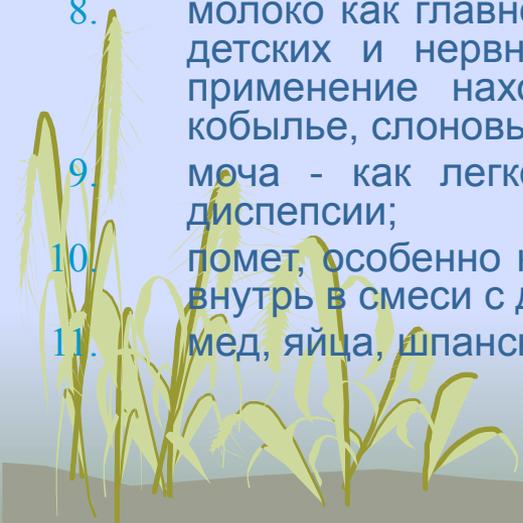
# *Расцвет индийской медицины*

- Период Империй – это период расцвета индийской культуры. Он выразился и в расцвете науки, прежде всего прикладной. В этот период сложилась система медицинских знаний, в ряде случаев ушедшая вперед даже по сравнению с учениями Гиппократ и Галена.
- Были накоплены обширные и очень детальные анатомические знания. Индусы создали более глубокие представления о функциях органов, чем многие их современники. Древнеиндийская «физиология» основывалась на учении о "трех жидкостях" и пяти космических элементах (земля, вода, воздух, огонь и эфир – источник света), что по сути было близким представлениям об элементах-стихиях древних греков. Особенностью была идея "светоносности", признака не только наличия оживотворяющей «души», но и её высоты.
- В Индии существовала гораздо более осознанная, чем в других древних цивилизациях идея нормы, и болезнь рассматривалась как отклонение от неё, нарушение равновесия.



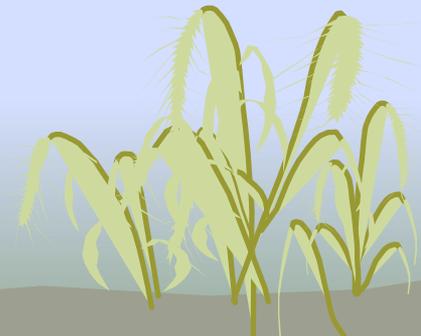
# Лекарственное дело

- *Materia medica* индусов весьма разнообразна и включает в себя лекарственные вещества всех царств природы. Выше всего почиталась вода, особенно Ганга.
- Из средств животного происхождения употреблялись:
  1. кожа, ногти, волосы для окуривания помещений при лихорадке;
  2. кровь при потере крови;
  3. мясо в смеси с маслянистыми растительными веществами - при истощении, нервных болезнях;
  4. кости в виде золы в смеси с другими лекарствами - при нервных и детских болезнях, а также для окуривания;
  5. масла и жиры применялись снаружи в виде втираний, внутрь - коровье масло при чахотке;
  6. мозг - снаружи для втираний и внутрь при истощении;
  7. желчь считалась возбуждающим средством и использовалась при лихорадке, а также снаружи при глазных болезнях;
  8. молоко как главное питательное средство в соединении с различными отварами при детских и нервных болезнях, а в соединении с маслом - снаружи. Обширное применение находило молоко коровье, козье, верблюжье, овечье, буйволовое, кобылье, слоновье;
  9. моча - как легкое слабительное при глистах и отравлениях, водянке, желтухе, диспепсии;
  10. помет, особенно коровий - снаружи при воспалении и изменении цвета кожи и также внутрь в смеси с другими лекарствами;
  11. мед, яйца, шпанские мушки, пиявки.



# Лекарственное дело

- Индусы одними из первых стали употреблять минеральные вещества в качестве лекарственных средств. Широко использовались селитра, едкий натр, черная соль (морская), бура, нашатырь, сера. Драгоценные камни (алмаз, жемчуг, кораллы) употреблялись как укрепляющие, их давали в смеси с лимонным соком.
- Большим почетом пользовались лица, знавшие как употреблять ртуть. «Врач, знакомый с целебными свойствами ножа и огня, - демон, знающий силу молитвы – пророк, знакомый же со свойствами ртути – бог!» Так гласила одна из древнейших поговорок. Ртуть являлась типичной панацеей, ею лечили сифилис, парами убивали насекомых. Она была известна в виде красной, желтой, белой солей. В одном из ведических сказаний приведен рецепт ртутной мази, изготовляемой из металлической ртути, серы и животного жира.
- Золото считалось самым сильным укрепляющим средством, оно разбивалось в тоненькие листочки, накаливалось, затем его 6-7 раз гасили в масле, молоке. Таким же образом для лечебного применения готовили серебро, медь (ею лечили глазные болезни) и железо (оно восстанавливало кровопотерю).



# Лекарственное дело

- Лекарства растительного происхождения составляли самый большой класс. Древнеиндийская фармакопея насчитывала их до 700 названий, значительная часть которых до настоящего времени используется в научной медицине Индии. Растительные лекарства собирали и готовили сами врачи в специальные дни и часы, с произнесением установленных молитв. При сборе растений обращали внимание на место произрастания. По мнению индусов, целебные свойства растений происходят от солнечных лучей, от грозы и дождя. Для отыскания хороших растений надо было странствовать по горам и лесам, учиться у пастухов и охотников.
- Дурман, аконит, опий, олеандр использовали в качестве наркотических средств. Гвоздика применялась при слабости зрения, заболеваниях желудка, печени, сердца за счет ее раздражающих свойств. Имбирь назначали при зубных болях, цинге. За ним долго сохранялась репутация противопростудного средства. Аир применялся как средство, стимулирующее аппетит, при расстройствах кишечника. Лимоны назначались при малокровии, кровоточивости десен, при сердечных болезнях.
- От практического врача древнеиндийская медицина требовала основательного знания ядов (как растительных, так и животных). В медицине яды употреблялись как лекарственные средства. Ядовитые лекарственные растения кипятили с молоком или водным настоем коровьего помета. Сушеная желчь рыб, козлов, буйволов, диких кабанов считалась возбуждающим средством. Минеральные яды давались в малых количествах в растворе при различных болезнях.



# Периодизация истории Китая

- Изучение истории при такой временной протяженности осложняется недостатком исторических источников.
- В то же время относительное единство китайской цивилизации привело к тому, что последующие династии, пытаясь связать себя со своими предшественниками, стали активно интерпретировать традиционные источники в свою пользу.
- Чтобы облегчить объективное восприятие всей протяженности китайской истории, используют следующее разделение:
  - Доимперский Китай (эпоха трёх правителей и пяти императоров, династии Ся, Шан, Чжоу – до 221 до н.э)
  - Имперский Китай (династии Цинь – Цин)
  - Новый Китай (1911 – до настоящего времени)



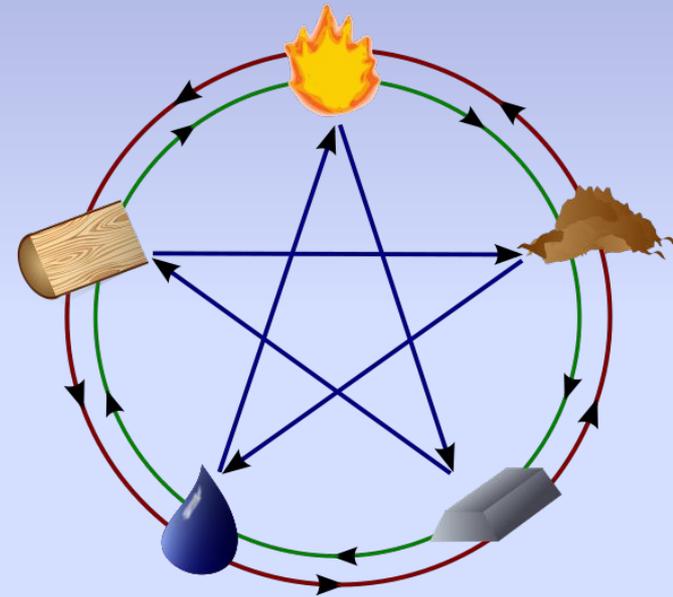
# Теоретические основы китайской медицины

- Китайские врачеватели считали, что человек – это космос в миниатюре, действующий под влиянием тех же сил, которые господствуют в Природе.
- Первопричиной этих сил было противоборство и взаимосвязь женского («Инь») и мужского («Ян») начал в природе. Все в космосе, в том числе и жизнь организмов, управляется борьбой и взаимодействием «Инь» и «Ян»; здоровье или болезнь определяется их соотношением.
- «Ян» создаёт всепроникающую животворящую энергии – «Ци» – источник всякого движения в природе и в организме живого существа. «Инь» формирует телесную форму.



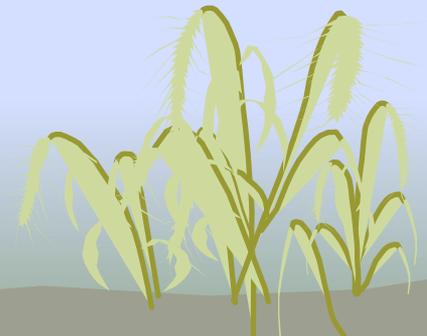
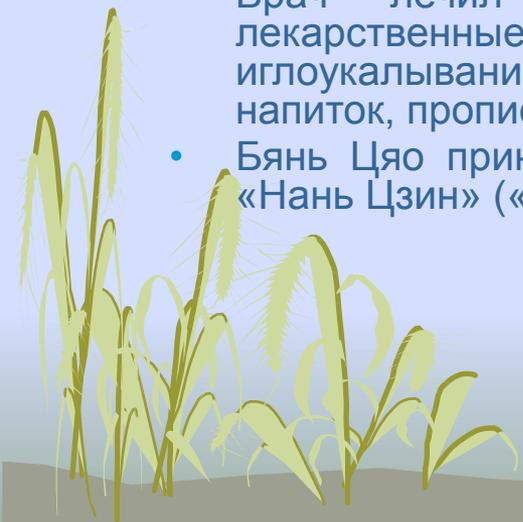
# Теоретические основы китайской медицины

- Взаимодействие и борьба двух начал порождают пять стихий – «у шин» (огонь, земля, вода, дерево, металл), составляющих все вещи и явления («вань у» – десять тысяч вещей).
- Пять стихий находятся в постоянном движении и гармонии, взаимном порождении и подавлении.
- Человек – часть великой триады «Небо – Человек – Земля» и развивается в гармонии с окружающим миром.



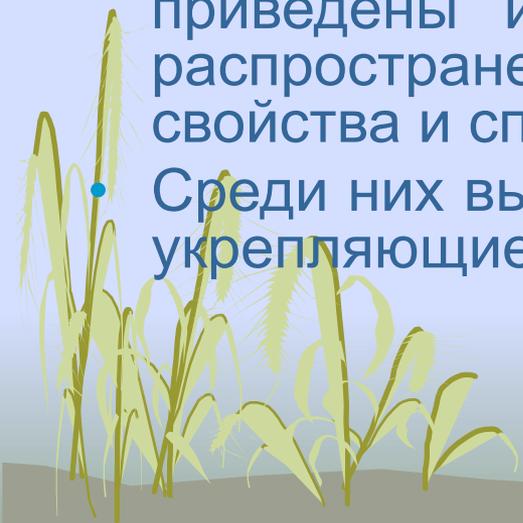
# Теоретические основы китайской медицины

- Китайская традиционная медицина отличалась тем, что последовательно рассматривала все физиологические и патологические явления, происходящие в организме человека, в самой тесной взаимосвязи с жизнью окружающей среды. Врачи Древнего Китая считали, что при каждом заболевании в патологический процесс неизбежно вовлекается весь организм как неделимое целое, и при изменении функции одного органа закономерно изменяются функции всех других органов и систем.
- Основателем китайской медицины считают *Бянь Цяо*, жившего в VI в. до н.э. Бянь Цяо владел всеми известными в то время диагностическими приемами (осмотром, выслушиванием, расспросом, исследованием пульса), был терапевтом и хирургом, с успехом применял лекарственные растения и хирургические инструменты.
- Врач лечил натиранием «разогретыми лекарствами», использовал лекарственные отвары, применял физические методы лечения и иглоукалывание, производил операции под наркозом, используя специальный напиток, пропись которого не сохранилась.
- Бянь Цяо принадлежит создание одной из древнейших книг о лекарствах - «Нань Цзин» («Книга о трудном»).



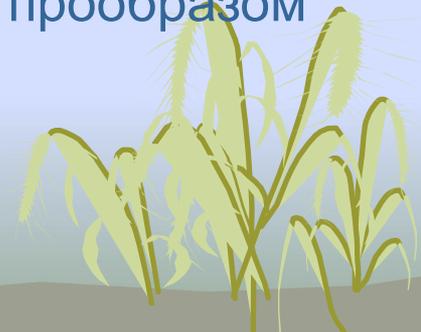
# Медицинские трактаты

- Древнейшим медицинским трактатом Китая считается «Хуанди ней-цзин» («Трактат о внутреннем»), традиционно приписываемый полубогородителю императору Хуан Ди. По современным данным, время его написания относится к III-II вв. до н.э., хотя предполагается, что трактат написан значительно раньше и не одним автором, а несколькими поколениями врачей.
- В трактате обобщен опыт известных китайских медиков древности, названы 900 лекарственных растений; приведены их ботаническое описание, географическое распространение, время сбора, фармакологические свойства и способ применения.
- Среди них выделяли потогонные, рвотные, слабительные, укрепляющие и другие.



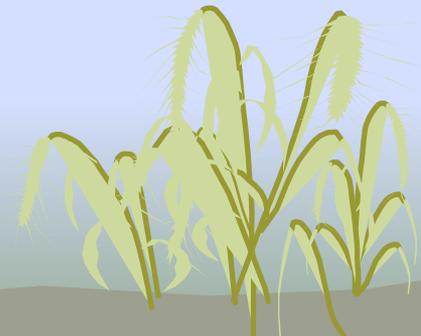
# Медицинские трактаты

- В Ханскую эпоху (III в. до н.э. - III в н.э.) Древний Китай стал центром медицинской науки для азиатских стран. В этот период китайскими врачами было накоплено более 10 тысяч рецептов для лечения самых разных заболеваний.
- *Чжан Чжунцин*, тщательно изучив самые разнообразные заболевания, сопровождающиеся лихорадочными состояниями, создал во II в. н.э. «Трактат о болезнях, связанных с синдромом холода» («Шан Хань Лунь»). В этом сочинении были изложены 357 методов лечения подобных болезней, приведены 112 рецептов и подробно описаны симптомы различных лихорадок.
- Знаменитый врач *Хуа То* изобрел эффективное оглушающее средство (наркоз), что позволяло без боли выполнять сложнейшие операции. Наблюдая за повадками животных, Хуа То создал комплекс упражнений для улучшения циркуляции «ци» внутри тела человека, известный под названием «Уцинъси» («Игры пяти зверей»), ставший прообразом современных комплексов Цигун.



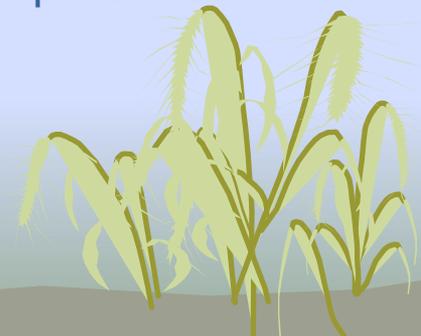
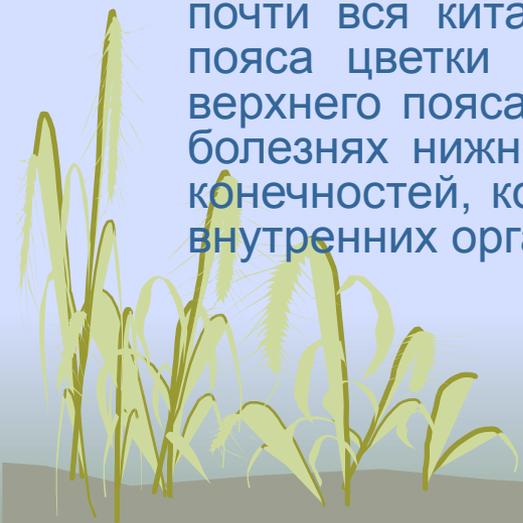
# Медицинские трактаты

- Со второй половины V века в Китае тщательно начинается изучение свойств применявшихся лекарств. Первым исследователем в этой области был *Тао Хунцзин* (452-536 г. н.э.), систематизировавший всю существующую до него литературу по фармакологии. В 502 г. он написал труд под названием «Прописи великих медиков», который состоит из 7 томов и содержит описание 365 разновидностей лекарственных препаратов и 365 средств, усиливающих действие лекарств, придающих им вкус и запах. Этот труд был официально признан первой Государственной фармакопеей Китая.
- В 652 г. врачом и диетологом *Сунь Сямяо* (581-682 г. н.э.) был составлен рецептурный справочник «Основные золотые рецепты», в котором впервые описывается способ лечения зоба, путем приема внутрь щитовидной железы оленя или барана.
- Кроме того, очень подробно излагаются показания к применению пиявок, имеются указания, что для лечения некоторых кожных заболеваний применяются примочки, присыпки, мази, приготовленные из яичного белка, меда, свиного сала, серы, ртути и других веществ. В этом справочнике есть указания на то, что качество лекарств зависит от места произрастания и времени сбора лекарственных растений, входящих в их состав, а также приведены правила сбора и хранения растений.



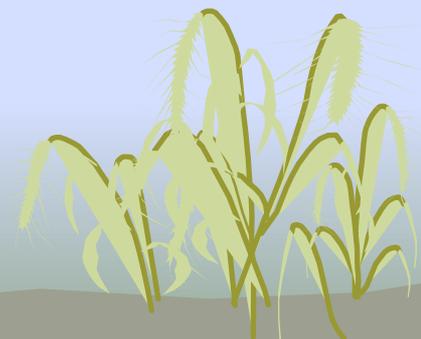
# Лекарствоведение в Китае

- Китайское лекарствоведение - одно из древнейших и обширнейших в мире. Введению неисчислимого количества средств медицина Китая обязана острой наблюдательности и изумительному трудолюбию своего народа.
- В объяснении действия лекарств большую роль играли отношения цвета, вкуса препаратов к 5 элементам и к органам. Так, зеленые и кислые лекарства соответствуют элементу «дерева» и поэтому действуют на сердце, желтые и сладкие - «земле», действуют на желудок; белые и острые - «металлу», действуют на легкие; черные и соленые - «воде», действуют на почки.
- В качестве лекарственных средств употреблялось множество растений, почти вся китайская флора. В соответствии с делением тела на три пояса цветки и верхняя часть растения применялись при болезнях верхнего пояса, стебли растений - при болезнях среднего, а корни при болезнях нижнего пояса. Ветви растений употреблялись при болезнях конечностей, кора - при заболеваниях кожи, сердцевина - при болезнях внутренних органов.



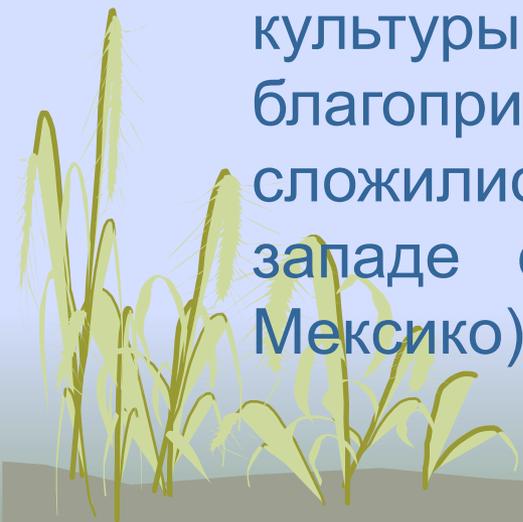
# Классификация лекарств

- Все лекарственные средства классифицировались следующим образом.
1. Тонизирующие: чай, табак, мясо различных животных и др. Самым главным из этого класса лекарств и панацеей против всех болезней был корень женьшеня, который появился в V-IV вв. до н.э. Готовился он путем вываривания до консистенции каши, прозрачной на вид, со слегка красноватым или желтоватым оттенком. Употреблять следовало утром и вечером вместе с чаем и супом. Женьшень входил также в состав многих лекарственных препаратов. Китайцы называли его «чудом мира, даром бессмертия». О нем были написаны целые тома, он восстанавливал изнуренные силы, старым возвращал юность и вообще служил верным укрепляющим средством. Чай как целебное растение упоминается еще в старинной энциклопедии *Вянь Цяо*. В ней написано: «Чай есть растение чрезвычайно полезное. Чай удаляет все недуги, прогоняет сонливость, головная боль уменьшается и излечивается совершенно».
  2. Вяжущие: чернильные орехи, семена лотоса, мускатный орех. Сюда же китайцы относили и опий, а также семена фиников, айву, кислую сливу, железные опилки, листовое золото.
  3. Разрешающие: кассия, мимоза, мускус, имбирь, камфара. К этой же группе относили рвотные - белую чемерицу, семена и корень репы, имбирь, сандаловое дерево, семена горчицы, гвоздику.
  4. Слабительные: семена подорожника, шалфей, красные бобы, ревень, сернокислый натр, снежная вода.



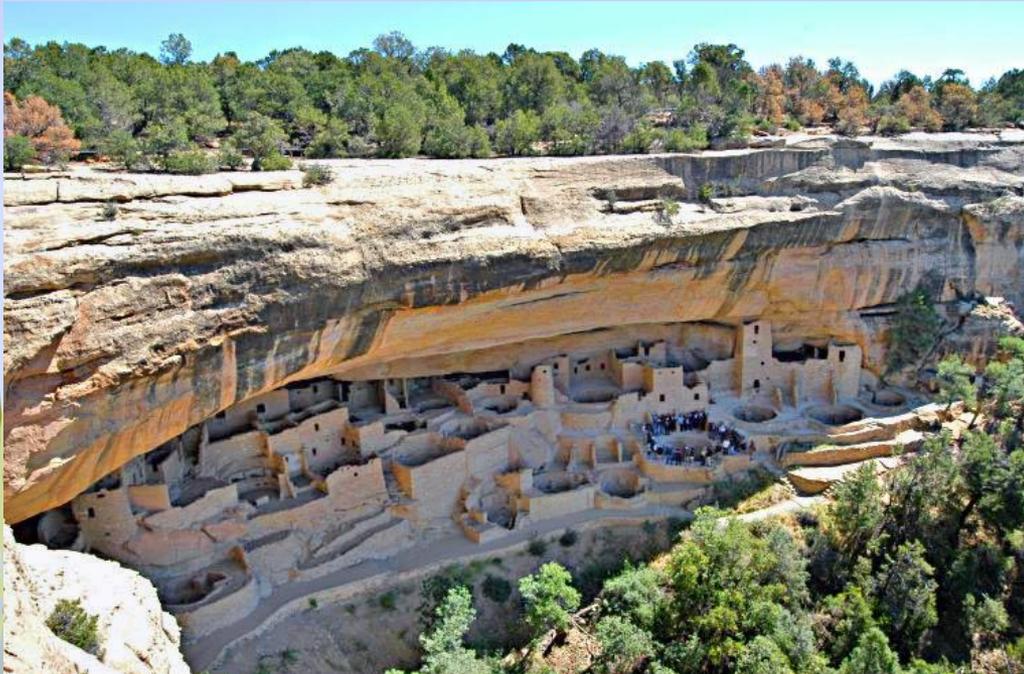
# *Земледельческие культуры*

- Сам характер заселения (постепенное расширение ареала обитания) препятствовал длительному оседанию на одном месте. Поэтому большинство племен американских индейцев сохранили кочевой или полукочевой образ жизни.
- Для формирования осёдлой земледельческой культуры требовалось сочетание особо благоприятных условий. Такие условия сложились в трех районах – в долинах рек на западе современных США (Аризона и Нью-Мексико), в Мезоамерике и Центральных Андах.



# Земледельческие культуры

- В X веке в первом районе начала развиваться культура индейцев анасази. Представители этого народа строили города в гротах на склонах каньонов или обнесённые высокими стенами круглые поселения – пуэбло.
- Но в 1276-1298 годах юго-запад США поразила Великая засуха. Она привела к гибели этой культуры, которая не успела достигнуть уровня полноценной цивилизации.



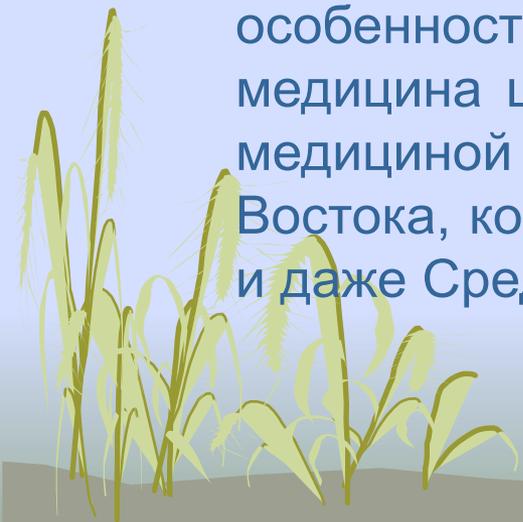
# Основные цивилизации Нового Света

- В мезоамериканском и андском районах сформировалось три центра древних цивилизаций:
  1. В Центральной Америке (на полуострове Юкатан и побережье Мексиканского залива) – цивилизация майя (берущая начало от ольмекской культуры XV-VIII вв. до н.э. и просуществовавшая до XVII в.).
  2. На Мексиканском плоскогорье – цивилизация астеков (ацтеков, империя Анауак, – с XII в. н.э. по 1521 г.)
  3. На территории современного Перу – Андская цивилизация (Тауантисуйю – с XIV в. н.э. по 1533 г.).
- Все они закончили своё существование в период Конкисты.



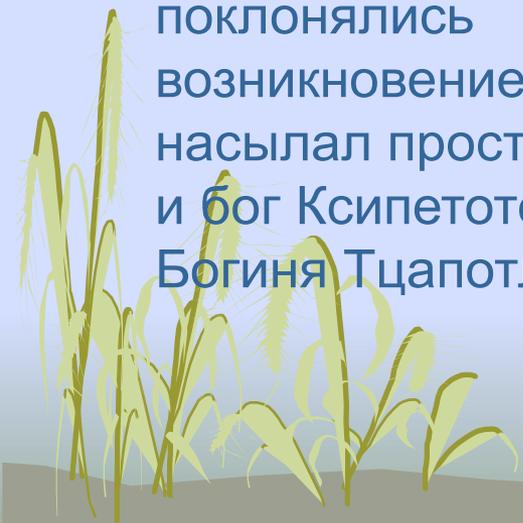
# Медицинские воззрения

- Сведения о культуре древних американских цивилизаций, в том числе о медицинских и фармацевтических знаниях мы получаем из незначительного числа сохранившихся текстов аборигенов, из записок участников завоевания испанцами колоний (конкисты), а также из археологических и сравнительно-этнографических данных.
- Медицина в доколумбовой Америке имела этнические особенности, в каждой цивилизации были свои приемы лечения, хотя они имели и общие черты, отражающие особенности развития континента. По уровню достижений медицина цивилизаций доколумбовой Америки сравнима с медициной древних цивилизаций Центральной Азии и Востока, кое в чем достигая уровня Древней Греции и Рима и даже Средневековой Европы.



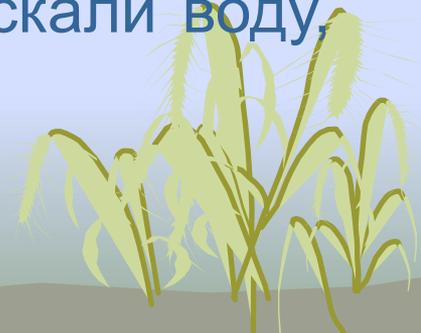
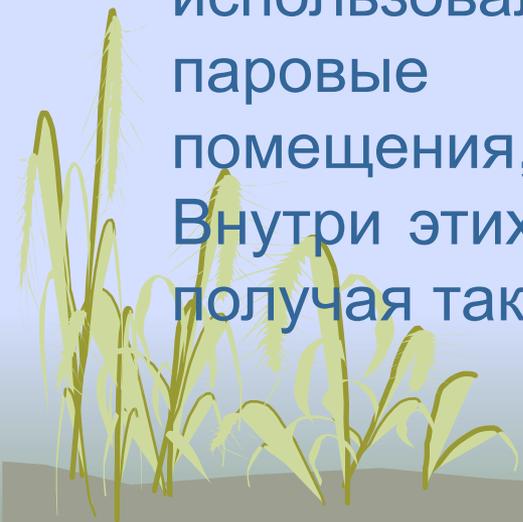
# *Медицинские воззрения*

- Причины болезней чаще всего связывали с влиянием природных условий, определяемых соответствующими богами. Кроме этого болезни рассматривали как наказание богов за нарушение религиозных и этических норм. Болезни связывали также и с действиями злых духов. Существовали боги – покровители здоровья. У майя существовала богиня деторождения Икс-Чель и бог смерти Ах-Пуч. У инков поклонялись могилам предков, а также богу Мамакочу, защитнику от болезней, и сыну бога Солнца – Имайяну, который помогал найти лечебные травы. Астеки поклонялись самой большой группе богов, связанных с возникновением болезней и их излечением. Бог дождя Тлалок насылал простуды, болезни кожи и ног, богиня любви Ксочикетцаль и бог Ксипетотек могли вызвать кожные заболевания и воспаления. Богиня Тцапотлатена почиталась как богиня лекарств.



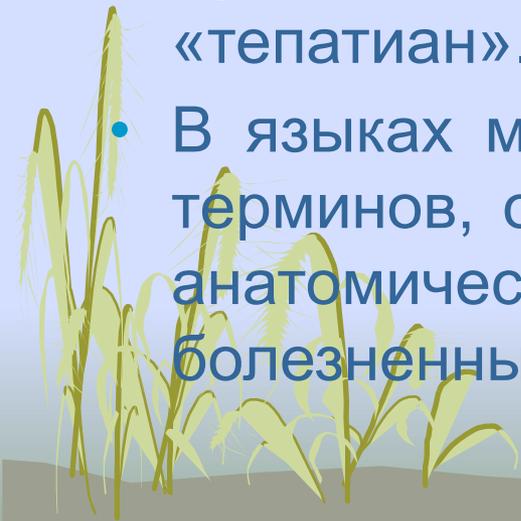
# *Гигиена и санитария*

- На высоком уровне находилась гигиена и санитария. Города ацтеков, например, поразили испанцев чистотой. Они были снабжены водопроводами, через которые поступала питьевая вода с гор, и сооружение которых требовало высоких знаний в области гидростатики и гидрологии. Майя и ацтеки использовали в гигиенических и лечебных целях паровые бани, которые представляли собой помещения, пристроенные к специальным печам. Внутри этих помещений на стену печи плескали воду, получая таким образом пар.



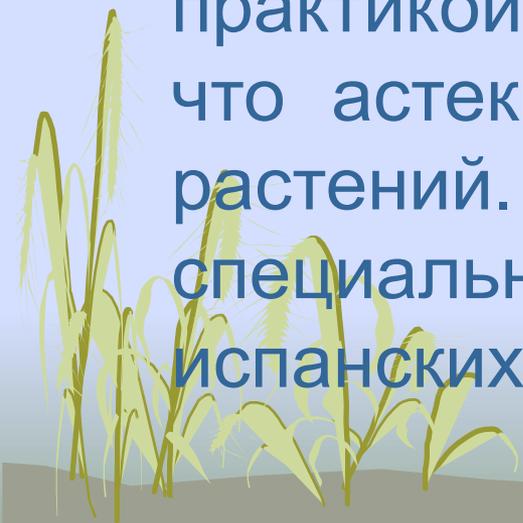
# Врачевание

- Лечение болезней занимались врачеватели. У майя это были жрецы, сохранявшие секреты лечения внутри рода, передавая их по наследству. У астеков существовала разветвленная специализация: «науаль» предсказывал судьбу и составлял гороскопы, «тламатки» был акушером, «тетеки» – хирургом, «тецок» – осуществляли кровопускания. Врачеватели-травники назывались «тицитль» и «тепатиан».
- В языках майя, астеков и инков существовало много терминов, обозначающих различные органы и детали анатомического строения, а также симптомы и болезненные состояния.



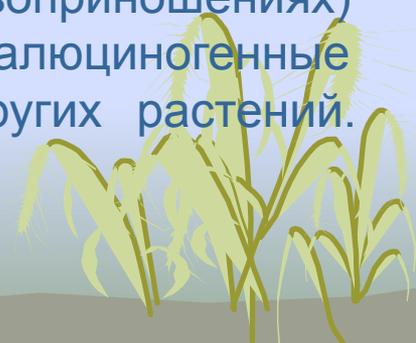
# *Лекарствоведение*

- Лекарствоведение в доколумбовых цивилизациях отличалось от европейского арсеналом средств, многие из которых были неизвестны аптекарям-европейцам. Оно опиралось на глубокие народные традиции и было тесно связано с магической ритуальной практикой лечения болезней. Предполагается, что астеки знали около 3000 лекарственных растений. Многие из них они выращивали в специальных садах, которые поразили испанских конкистадоров.



# Лекарствоведение

- Из Латинской Америки в фармакопеи Европы попали многие лекарственные растения: ипекакуана, кора хинного и гваякового деревьев, наперстянка, листья коки, ряд наркотических средств, а также перуанский бальзам – смола, получаемая из коры бальзового дерева, - который стал известен как антипаразитарное и антисептическое средство. Однако о подлинной фармакотерапии говорить, видимо, нельзя: применение лекарств сводилось к очищению организма рвотными и слабительными, изгнанию глистов, соблюдению диеты, лечению ран наружными средствами, вроде сшивания краев раны с помощью челюстей крупных муравьев, или прикладывания пластырей из различных трав, среди которых особой славой пользовалась трава “matecllu”. Однако и эта трава, и многие другие растительные средства до сих пор остались не расшифрованными. При хирургических операциях (а также при религиозных и мистических ритуалах и человеческих жертвоприношениях) использовали обезболивающие, наркотические и галлюциногенные средства из местных грибов, кактусов и некоторых других растений. Действие этих средств было сильным и разнообразным.



# Лекарствоведение

- В одной из рукописей – «Кодексе Баддиано», записанном со слов ацтекских врачей, описано 285 лечебных растений и дано цветное изображение 185 из них.

