**Тема:** Авыз куышлыгында ашкайнату.

**Максат:**

***Образовательные****:* обеспечить усвоение знаний о:

* механической и химической обработке пищи в ротовой полости;
* свойствах ферментов;
* рефлекторной регуляции пищеварения в ротовой полости;
* строении и типах зубов.

***Развивающие****:* продолжить работу над формированием у учащихся:

* осмысления учебного фактического и дополнительного материала;
* навыков частично-поисковой деятельности;
* умение применять полученные знания в собственной жизни;
* умения работать в должном темпе.

***Воспитательные:***

* воспитывать уважение к интеллектуальному труду;
* формировать умение вести диалог, дискутировать, выслушивать друг друга;
* познакомить с гигиеническими правилами ухода за полостью рта, профилактикой зубных болезней, вредным влиянием алкоголя и никотина на пищеварение в ротовой полости.

**Оборудование**: компьютерная презентация, накрахмаленный бинт, блюдце со слабым раствором йода, палочки с ватой.

**Дәрес барышы:**

1. Оештыру моменты
2. Актуальләштерү
3. Биологик диктант

Пищеварение – это … (Процесс механической обработки пищи в пищеварительном канале и химическое расщепление ферментами питательных веществ на более простые вещества, хорошо усваиваемые организмом.)

Питательные вещества – это … (Жизненно необходимые составные части пищи, используемые организмом как пластический материал для построения клеток и служащие источником энергии, необходимой для его жизнедеятельности.)

Пищевые продукты – это … (Продукты животного и растительного происхождения, используемые человеком в пищу как в обработанном, так и в необработанном виде .)

Пищеварительный канал состоит из: … (Ротовой полости, глотки, пищевода, желудка, тонкого кишечника, толстого кишечника.)

Инглиз физигы Николас Курти: “Без Венераның температурасын үлчи алабыз, ә суфле эчендә ниләр майтарылганын белмибез”,- дигән. Бу кешеләргә дә кагыла. Миллионлаган халык Кояш системасының төзелешен, җәйдән соң көз киләсен, ни өчен кайчак яңгыр, ә кайчак кар яуганын белә... Ә үз янындагысын белмәүчеләр бик күп.

Инглиз табибы Тревор Уэтсон: “Без үз организмына караганда автомобильләрнең төзелешен, компьютер эшчәнлеген күбрәк белгән халыклы заманда яшибез”, - ди.

Ә бит кешегә яшәү өчен үз организмын, аның төзелешен һәм эшчәнлеген белү бик мөһим.

Балалар, сез узган дәрестә туклану һәм ашкайнату турында сөйләштегез, ашкайнату органнарын, аларның ролен атадыгыз. Ә бу органнардагы процессларны, ашкайнатуның эзлеклелеген беләсезме соң?

* Ашкайнату процессы иң элек кайда башлана?

Кеше организмын өзлексез азык һәм су эшкәртүче катлаулы химик фабрика белән чагыштырыйк.

Ничек уйлыйсыз? Бу фабрика туктаусыз эшчәнлеге өчен нинди шартлар кирәк? (поступление питательных веществ, воды и согласованная работа внутренних органов)

Бу фабрикада нинди җиһазлар булырга тиеш? (органы пищеварения)

Бу фабриканың функциясе нинди? (переваривание и усвоение пищи)

Бүген без дәрестә “ашкайнату фабрикасының” иң өске каты белән танышырбыз. Ул – авыз куышлыгы.

Бүгенге тема?

**“Авыз куышлыгында ашкайнату”**

(познакомиться со строением и процессами пищеварения в ротовой полости)

Бүгенге дәреснең эпиграфы булып борынгы грек философы Сократның сүзләре торыр:

**“Без ашау өчен яшәмибез, э яшәү өчен ашыйбыз”.**

* Ә сез, балалар, бу тема буенча нәрсәләр белергә телисез? Нинди максатлар куяр идегез? (авыз куышлыгының төзелеше һәм )

1. **Яңа тема.**
2. Авыз куышлыгының әһәмияте

Йоту һәм имү хәрәкәтләре эмбриональ периодның бишенче аенда ук башлана. Туганнан соң балаларда авыз аша әйләнә-тирәне танып белү башлана: гадәттә, алар барлык әйберләрне дә авызга кабып карарга омтылалар. Аннары да бу орган саклану, дәвалау чарасы буларак кулланыла.

* Кинәт кенә бәрелгән, сыдырылган урыннарны инстинктив рәвештә авызга кабуны күзәтергә була...
* Авыз куышлыгында азыкның тәме, температурасы, консистенциясе билгеләнә.

1. Авыз куышлыгының төзелеше.

Өстән – каты һәм йомшак аңкау;

Ян-яклардан – яңаклар;

Астан – авыз диафрагмасы белән чикләнгән;

Эчтә – куышлык лайлалы тышча белән капланган. Монда күп сндагы төкерек бизләре урнашкан.

1. Азыкның механик эшкәртелүе

Механик эшкәртүдә төп рольне тешләр биләп тора. Алар азыкны ваклауда катнашалар.

Теш – скелетның бердәнбер шәрәләнгән өлеше, һәрбер теш – тере орган.

Коронка – урттан чыгып торган өлеш

Тамыр – урт эчендә

Муентык – икесе тоташкан урында

Эмаль – коронканың каты тышы

Дентин – тыгыз матдә

Пульпа – йомшак матдә (анда кан тамырлары, нерв җепселләре урнашкан)

* Кешедә тешләр ничәү була? (32)

Беренче тешләр – сөт тешләре

Даими тешләр

Акыл тешләре – 18-25 яшьтә чыга

Формалары:

* Кискеч – 8 (4) кисә, бер тамырлы
* Казык – 4 (2) бер тамырлы
* Кече урт тешләре – 8 (4) бер тамырлы
* Зур урт тешләре – 12 (6) өскеләре 3 тамырлы, аскылары ике тамырлы

1. Азыкның химик эшкәртелүе

Авыз куышлыгында механик эшкәртелү белән беррәттән химик эшкәртелү дә бара. Ул авыз куышлыгына бүленеп чыккан селәгәй исәбенә бара. (төкерек бизләрен табу)

* Колак яны
* Тел асты
* Казналык асты бизләре

Төрле азык кулланганда төрле күләмдә төкерек бүленеп чыга: ит -1,1 мл, ипи – 2 мл, сохари – 3 мл...

Төкерекнең составы: тыштан ул суга охшаган, ләкин 18-35 тапкыр ябышкаграк. (Слайд буенча сөйләү)

Муцин – полисахаридлардан торган катлаулы аксым. Селәгәйне ябышкак итә, йоту өчен азыкны йомшарта.

Лизоцим – микробларны үтерә

Амилаза, мальтоза – ферментлар

1. **Ныгыту.**

А) Лаборатор эш. “Селәгәй ферментларының крахмалга тәэсире”

Б) Мини-тест

**V. Йомгаклау**

Гомумиләштереп шуны әйтә алабыз: авыз куышлыгында азык өлешчә механик һәм химик эшкәртелә. Йотылган азык йоткылык аша үңәчкә үтә. Бер тәүлеккә кеше 1,5 -2 мең йоту хәрәкәте ясый. Бу туганнан алып, үлгәнгә кадәр шулай дәвам итә.

Үңәчтән соңгы ашкайнату процессын сез алдагы дәресләрдә өйрәнерсез.

I. Фронтальный опрос (письменная работа):

- Обязательный уровень – открытый тест по домашнему параграфу (пар. 30)

1. Источником энергии и строительного материала является (пища).

2. Благодаря какому обмену происходит усвоение питательных веществ? (пластическому).

3. Процесс механической и химической обработки пищи называется (пищеварением).

4. Печень – это пищеварительная (железа).

5. Какой полостью начинается пищеварительный канал? (ротовой)

6. Из пищевода пища попадает в (желудок).

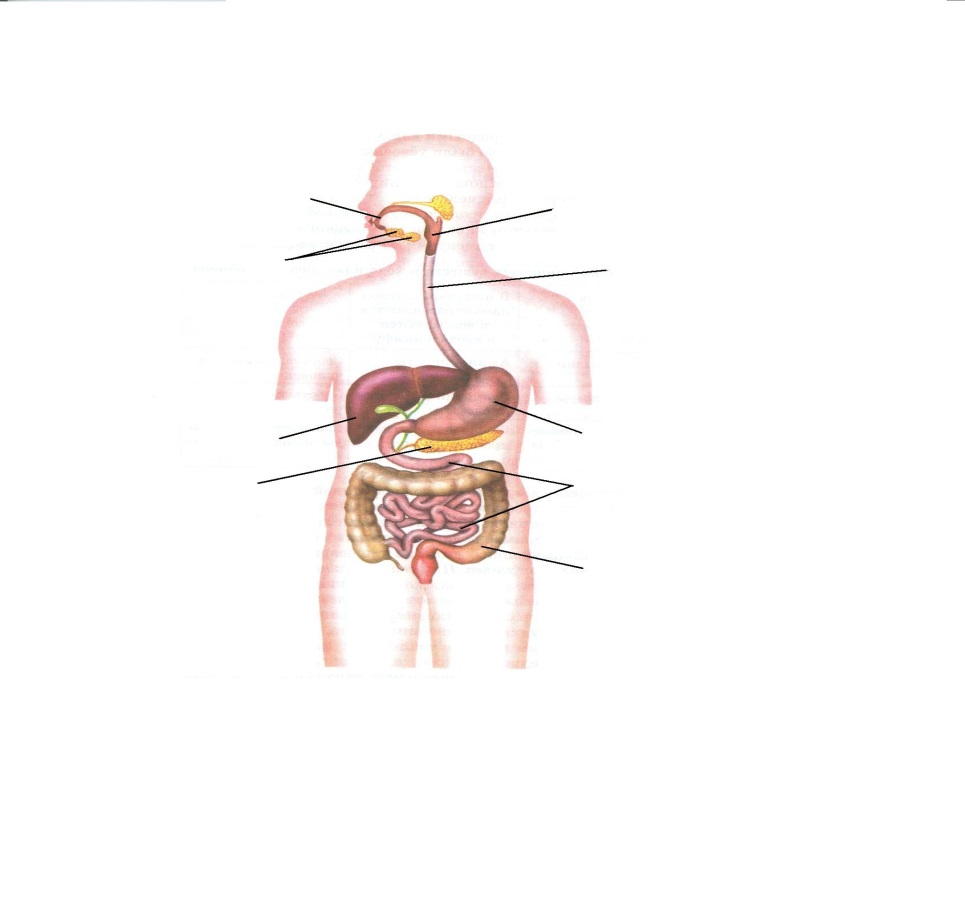
7. Первый отдел тонкого кишечника называется (12-перстная кишка).

8. Кишечник образует ряд (петель).

9. Кишечник подвешен за выросты брюшины, называемые (брыжейкой).

10. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли и вода – это питательные (вещества).

- Базовый уровень – подписать части пищеварительной системы (по карточкам)



- Продвинутый уровень:

письменно ответить на вопрос: В чем разница между питанием и пищеварением?

Учащийся, выполнивший не менее 80% обязательного уровня, получает оценку «3»; если полностью выполнен обязательный и базовый уровень – «4», если полностью выполнены все три уровня – «5». Оценки выставляются в журнал, учитель делает вывод по опросу.