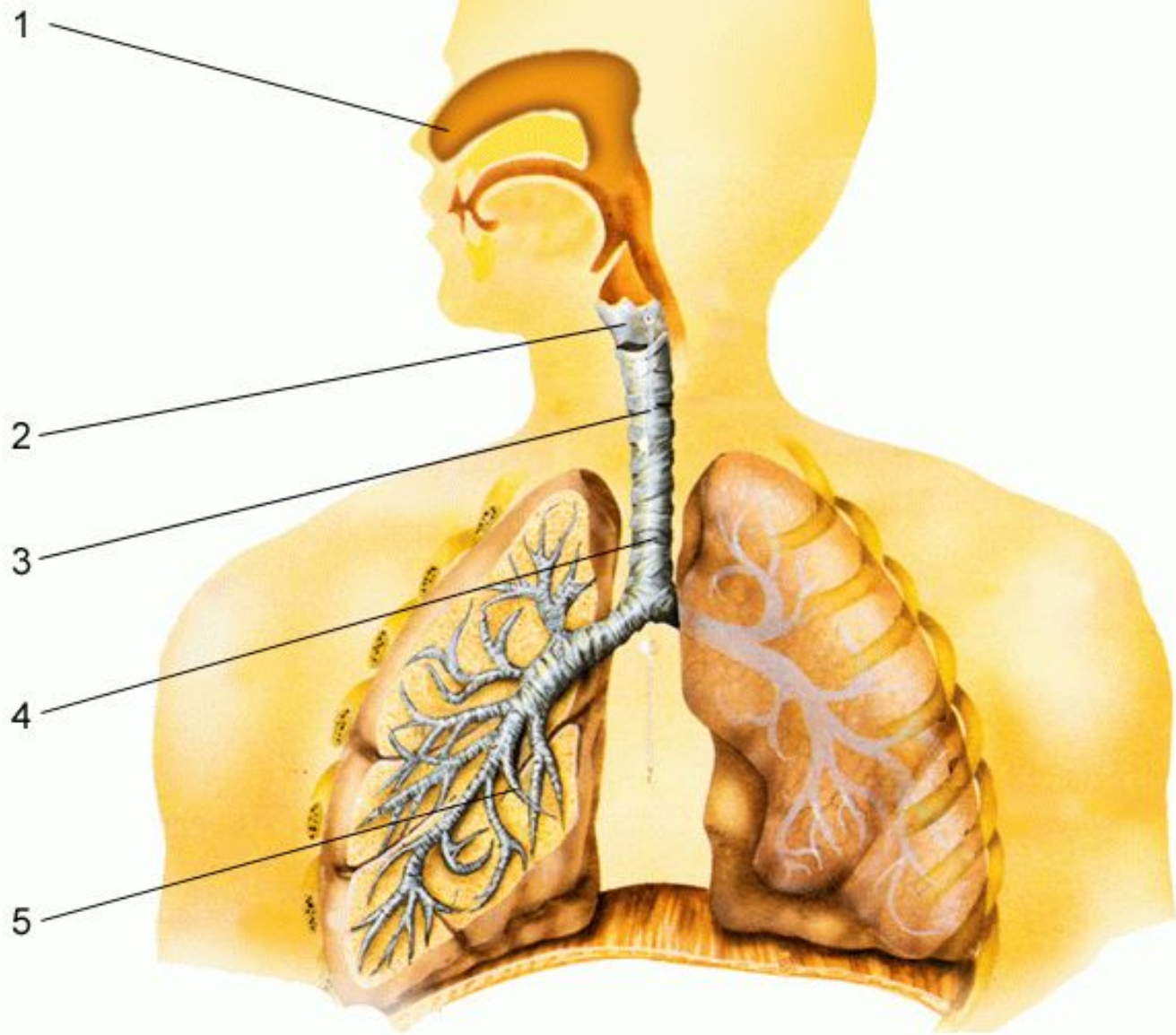
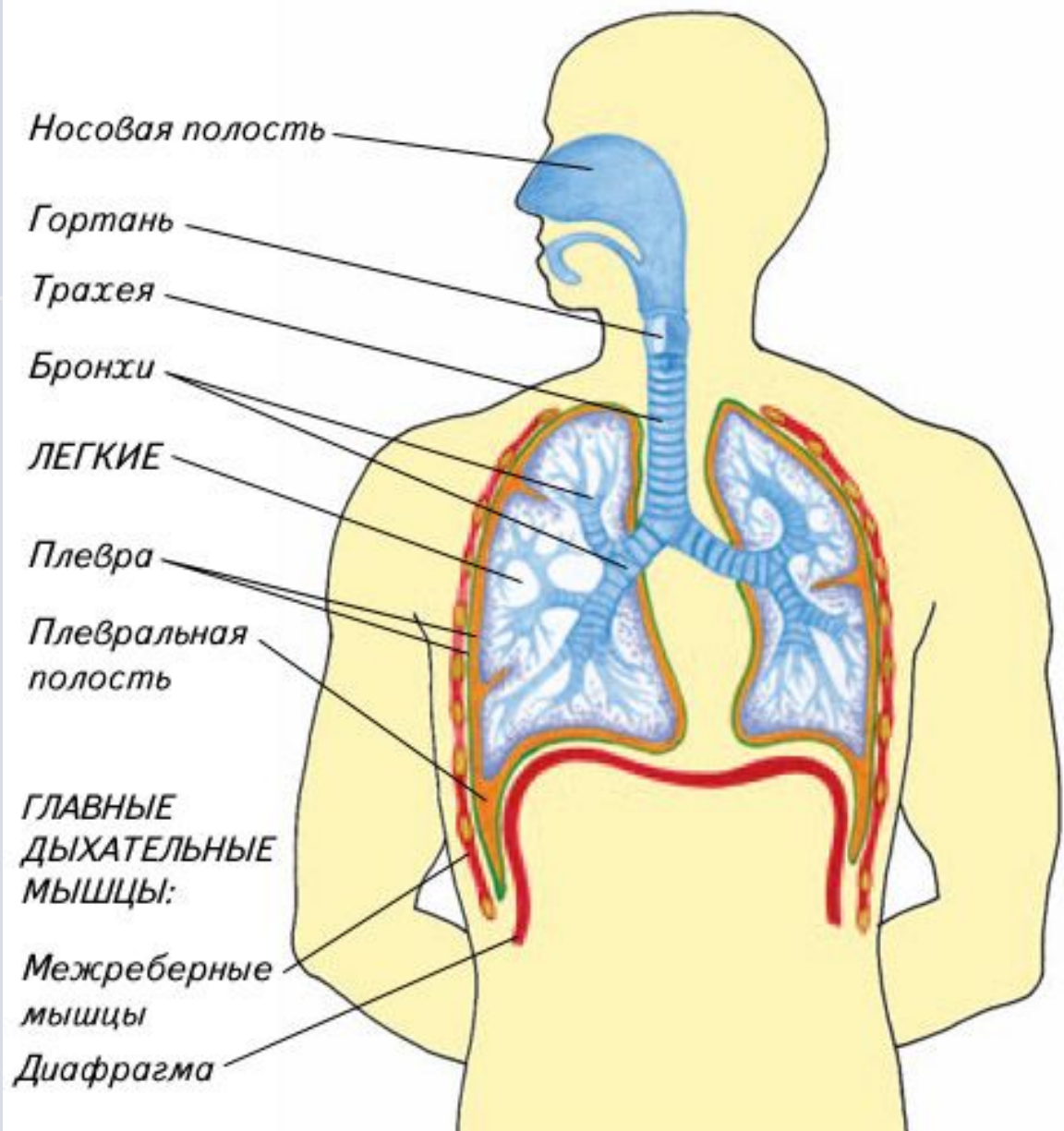


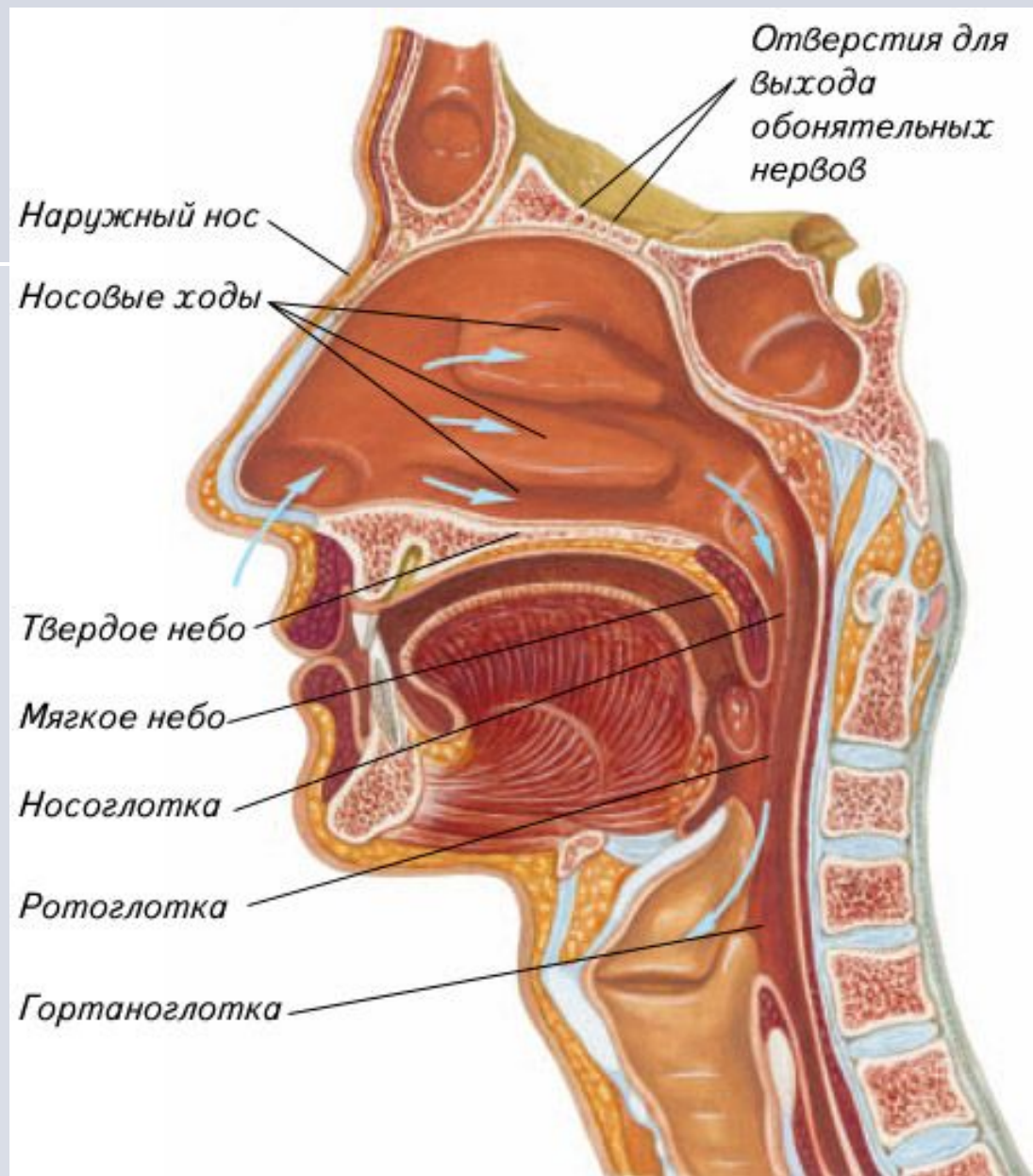
Автор: Баштанник Наталья Евгеньевна,
учитель биологии высшей квалификационной категории,
г. Новочеркасск, МОУ СОШ № 31

Дыхание

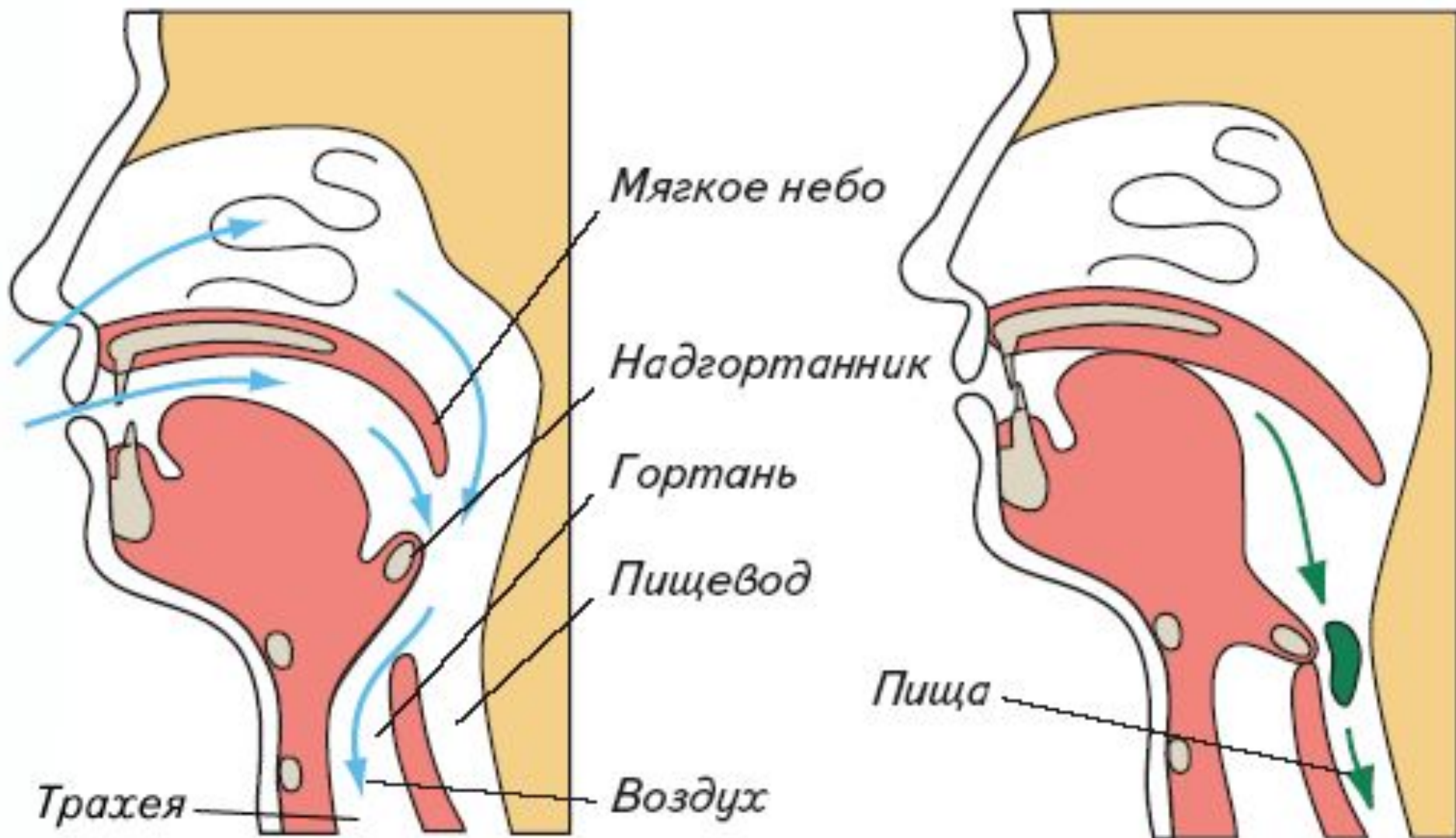
Дыхание - совокупность процессов, обеспечивающих поступление в организм кислорода и удаление углекислого газа (внешнее дыхание), а также использование кислорода клетками и тканями для окисления органических веществ с освобождением энергии, необходимой для их жизнедеятельности (т. н. клеточное, или тканевое, дыхание).

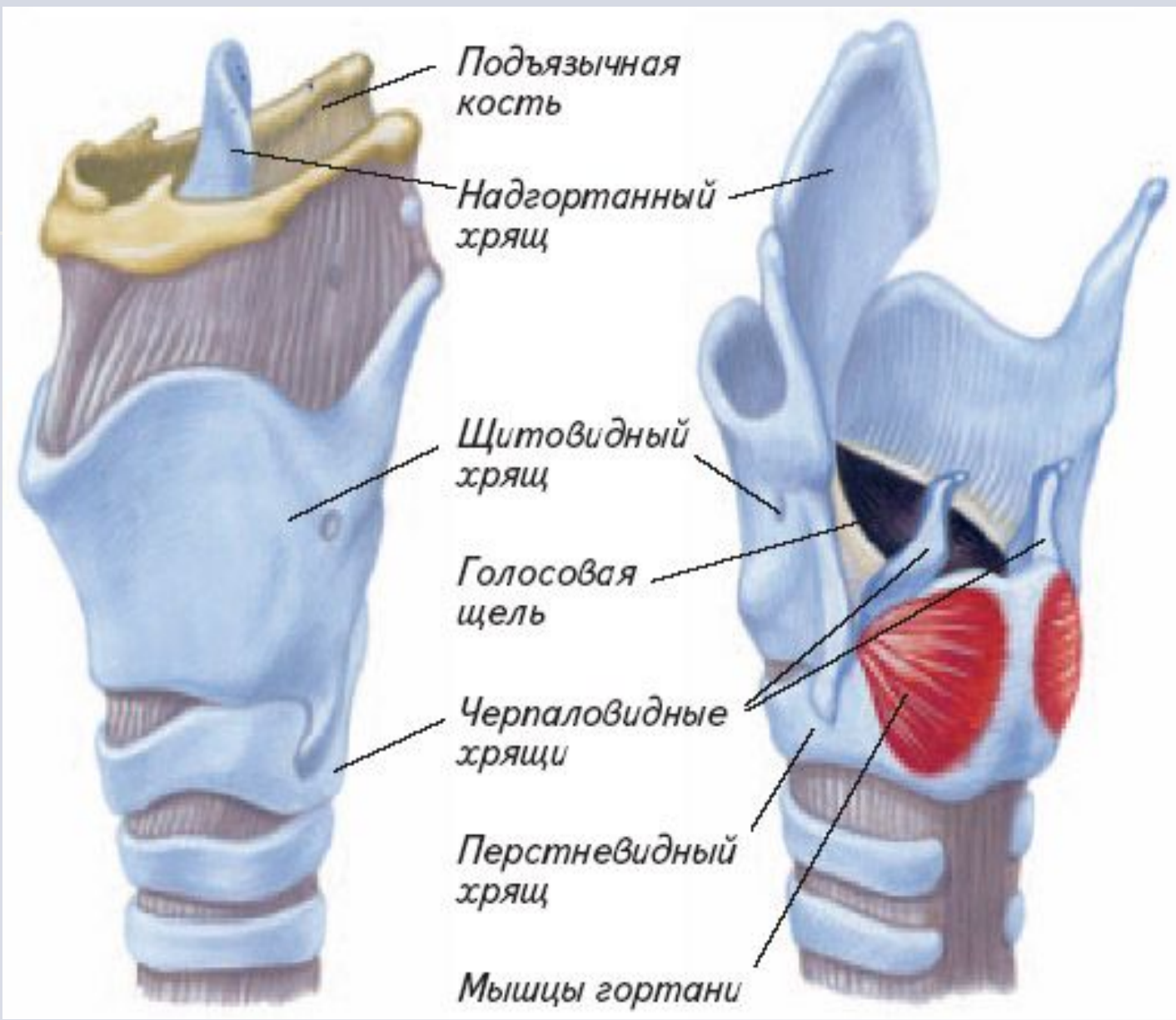




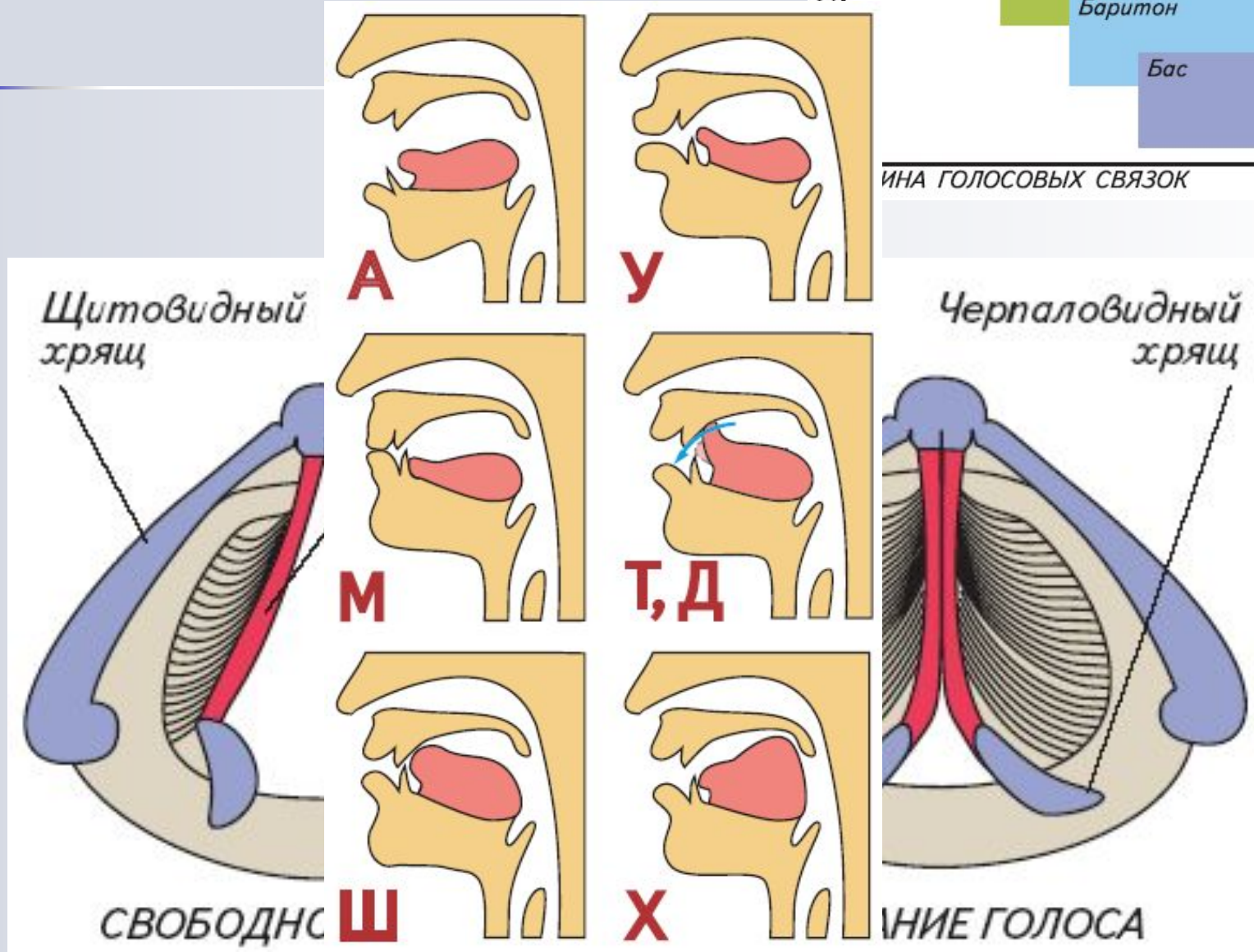
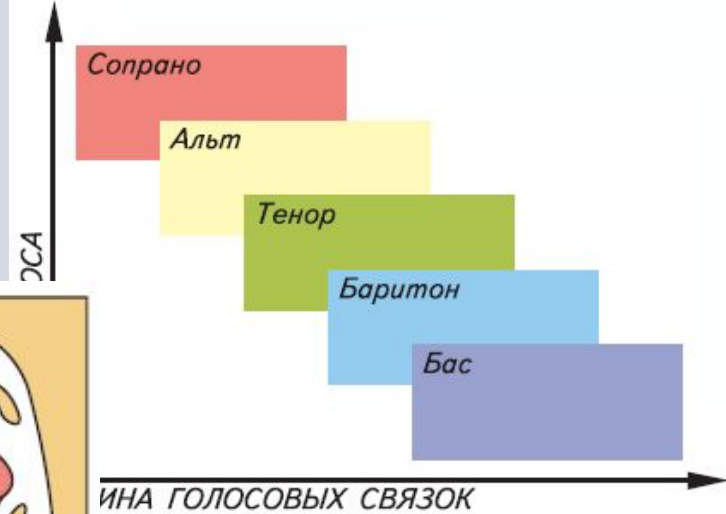


Прием пищи





Голосообразование



Щитовидный хрящ

А

У

М

Т, Д

Ш

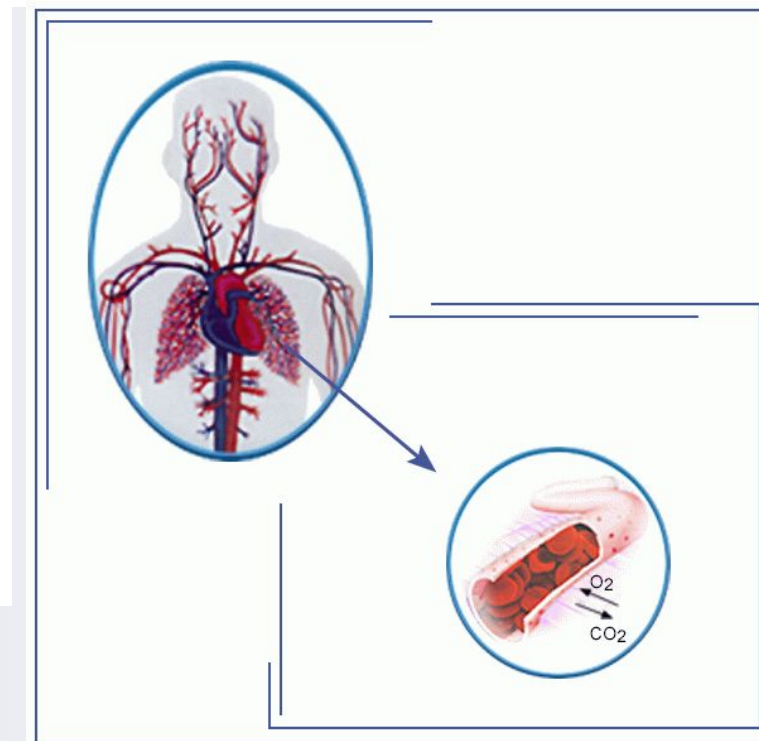
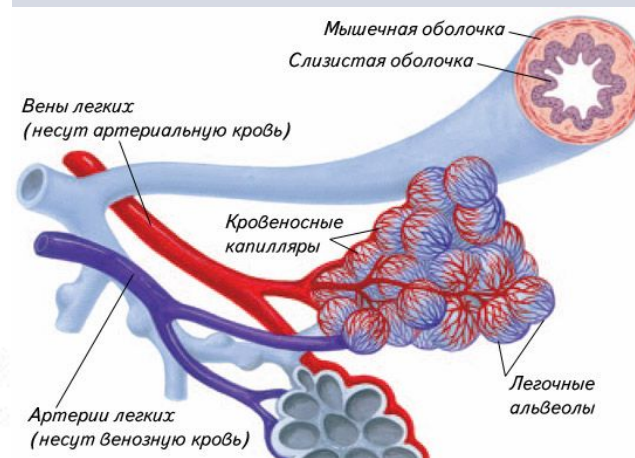
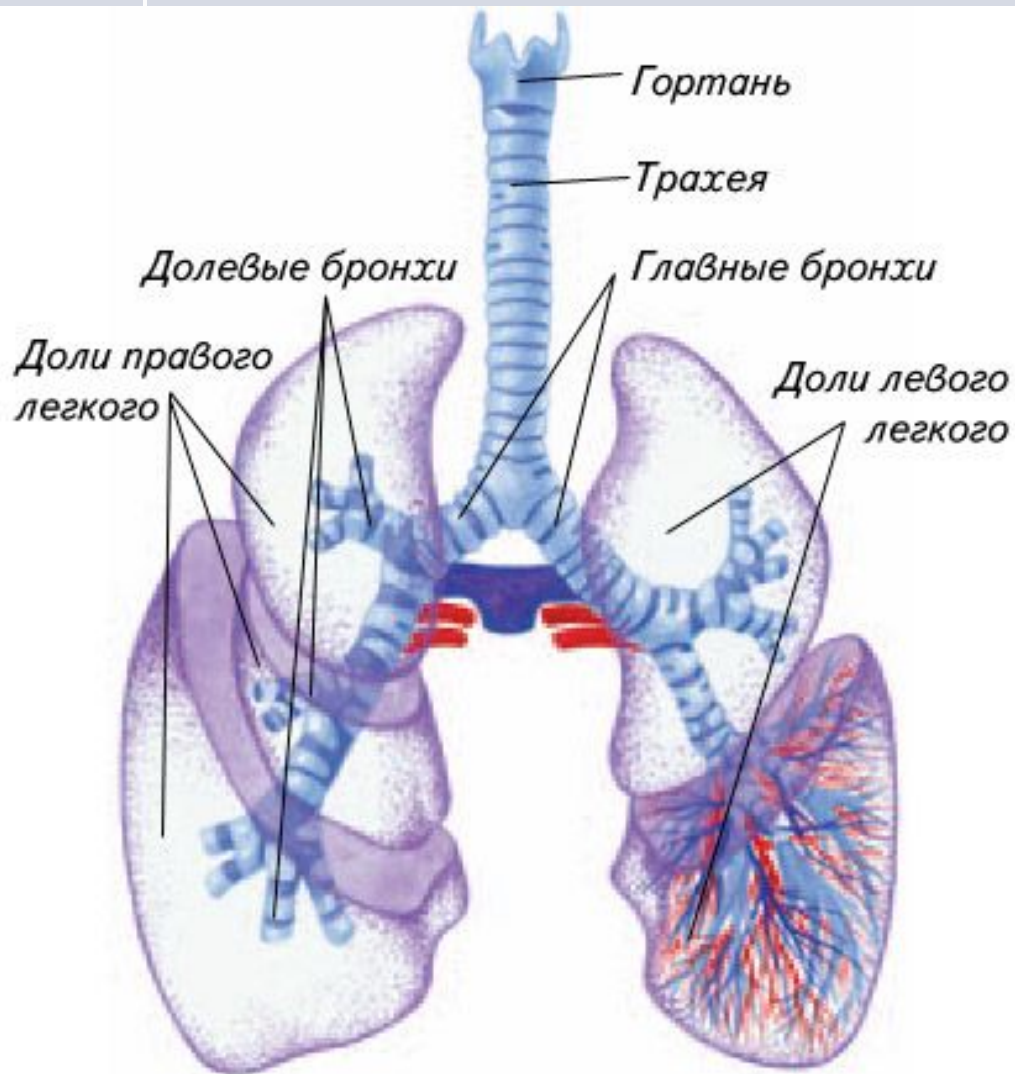
Х

Черпаловидный хрящ

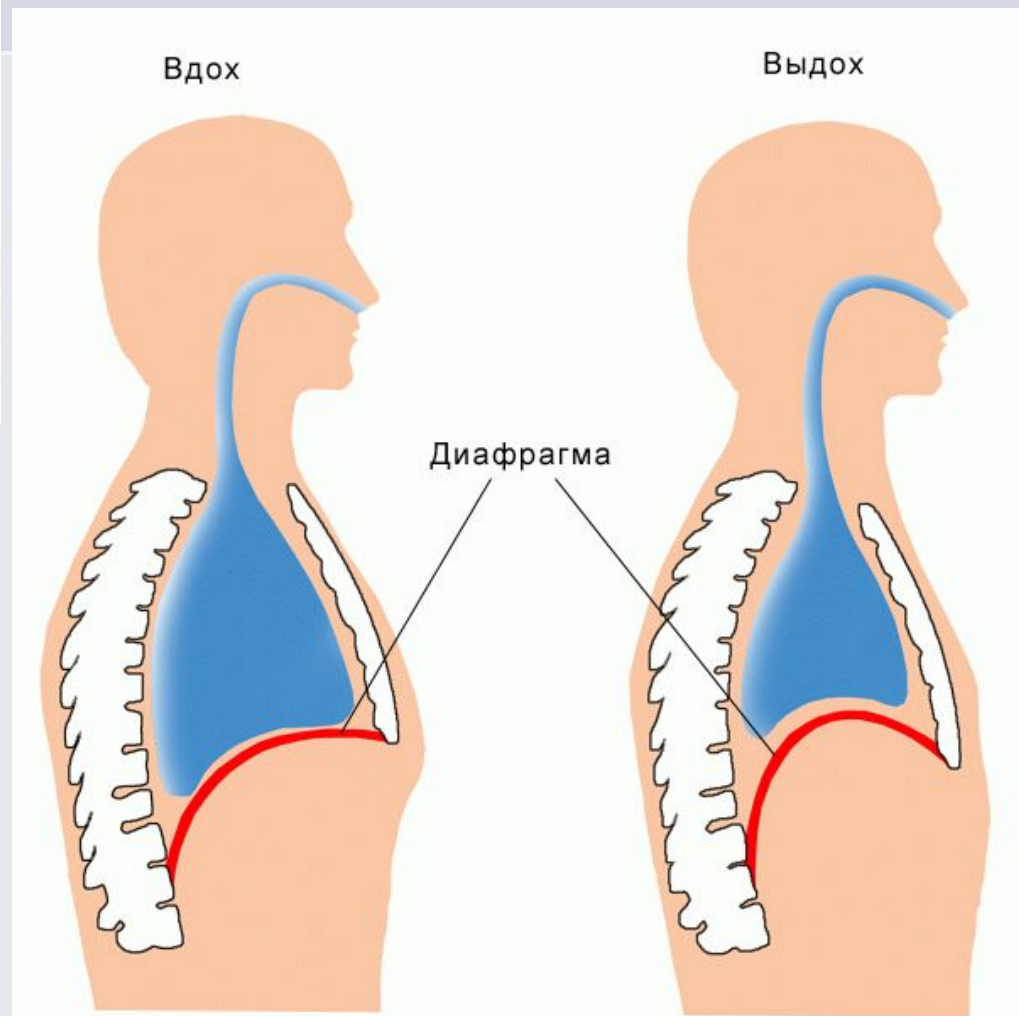
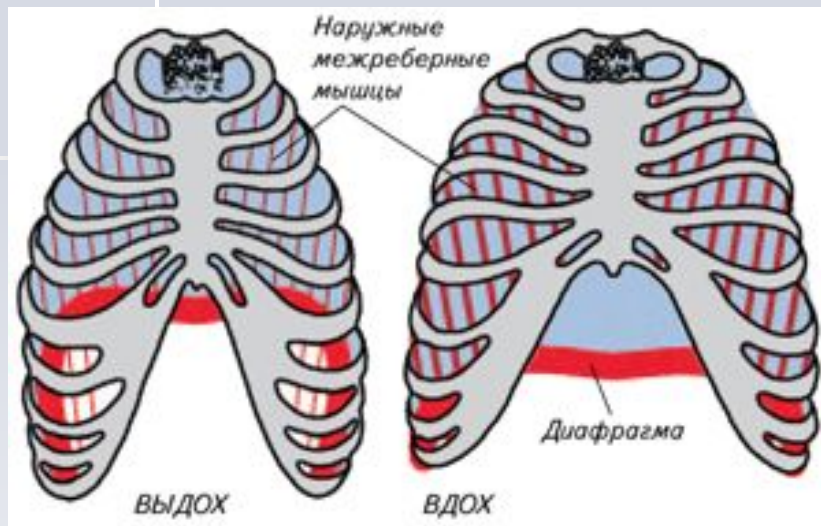
СВОБОДНОЕ

ПРИЖИМАННОЕ

Нижние дыхательные пути



ВДОХ - ВЫДОХ



Табачный дым содержит более 4000 химических соединений, более сорока, из которых, вызывают рака также несколько сотен ядов, включая никотин, цианид, мышьяк, формальдегид, углекислый газ, окись углерода, синильную кислоту и т.д.

ВОТ ЧТО ПРЯЧЕТСЯ В СИГАРЕТЕ

Гликол пропилен

Табачная промышленность утверждает, что она добавляет его в табак, чтобы он не высыхал

Бензоапирен

Вы найдете его в угольной смоле и в сигаретном дыме. Он является одним из самых сильных химикатов, способствующих развитию рака.

Мышьяк

Из-за этого смертельного яда у вас горят губы и плохо пахнет изо рта

Ацетон

Один из главных составных в химикате для снятия лака с ногтей

Свинец

Из-за отравления свинцом у курильщика возникает рвота, повреждаются клетки мозга и замедляется рост

Формальдегид

Он развивает рак, повреждает легкие, кожу и пищеварительную систему. Химикат применяется в бальзамировании для сохранения умерших тел.

These are some of the harmful chemicals smokers inhale.

Толуол

Толуол сильно токсичен. Он часто применяется в красках с целью уменьшения толщины слоя краски при нанесении на поверхность

Фенол

Химикат, используемый как дезинфицирующее средство наподобие того, что используется при уборке лабораторий.

Бутан

Легковоспламеняющееся вещество, главный компонент различных горючих веществ.

Кадмий

Повреждает печень, почки и мозг. Он остается в вашем организме долгие годы.

Аммоний

Ученые нашли, что аммоний помогает вам усваивать табак, из-за чего вы становитесь все более пристрастны к нему.

Бензин

Его можно залить на любой бензоколонке.

**96% смертей от рака легких
75% смертей от хронического
бронхита и эмфиземы легких**



98% смертей от рака гортани



Карточки ресурсов на ЦОР

- *гипертекст*
- **ДЫХАНИЯ ОРГАНЫ (N 34988)**
- **ДЫХАНИЕ (N 34894)**
- **МИНДАЛИНЫ (N 35069)**
- **Секреты дыхательных путей (N 120895)**
- **Ты – мое дыхание (N 46219)**
- **Как делать то, что мы делаем всегда (N 46277)**
- **Особенности национального купания (N46465)**
- **В здоровом теле – здоровый выдох (N 46505)**
- *Интерактивные задания*
- **Оказание помощи утонувшему человеку (N 95235)**
- **Функции дыхательной системы человека (N 93216)**
- **Дыхание млекопитающих (N 94021)**
- **Искусственное дыхание (N 93518)**
- **Особенности дыхания млекопитающих (N 94674)**
- **Безусловные дыхательные рефлексы (N 94737)**
- **Воздухоносные пути (N 94688)**
- **Воздухоносные пути дыхательной системы (N 68052)**
- **Движения грудной клетки при полном вдохе (N 93457)**
- **Прохождение воздуха через легкие (N 95283)**
- **Фаза дыхательных движений (1) (N 92874)**
- **Частые дыхательные движения (N 93991)**

Все рисунки взяты с дисков:

- Анатомия. Электронный атлас школьника. - Изд-во Новый диск
- Открытая биология 2.6 - Изд-во Физикон
- Энциклопедия Кирилла и Мефодия