

МЕХАНИЗМ ДЫХАНИЯ. ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ



Органы, участвующие в дыхательных движениях



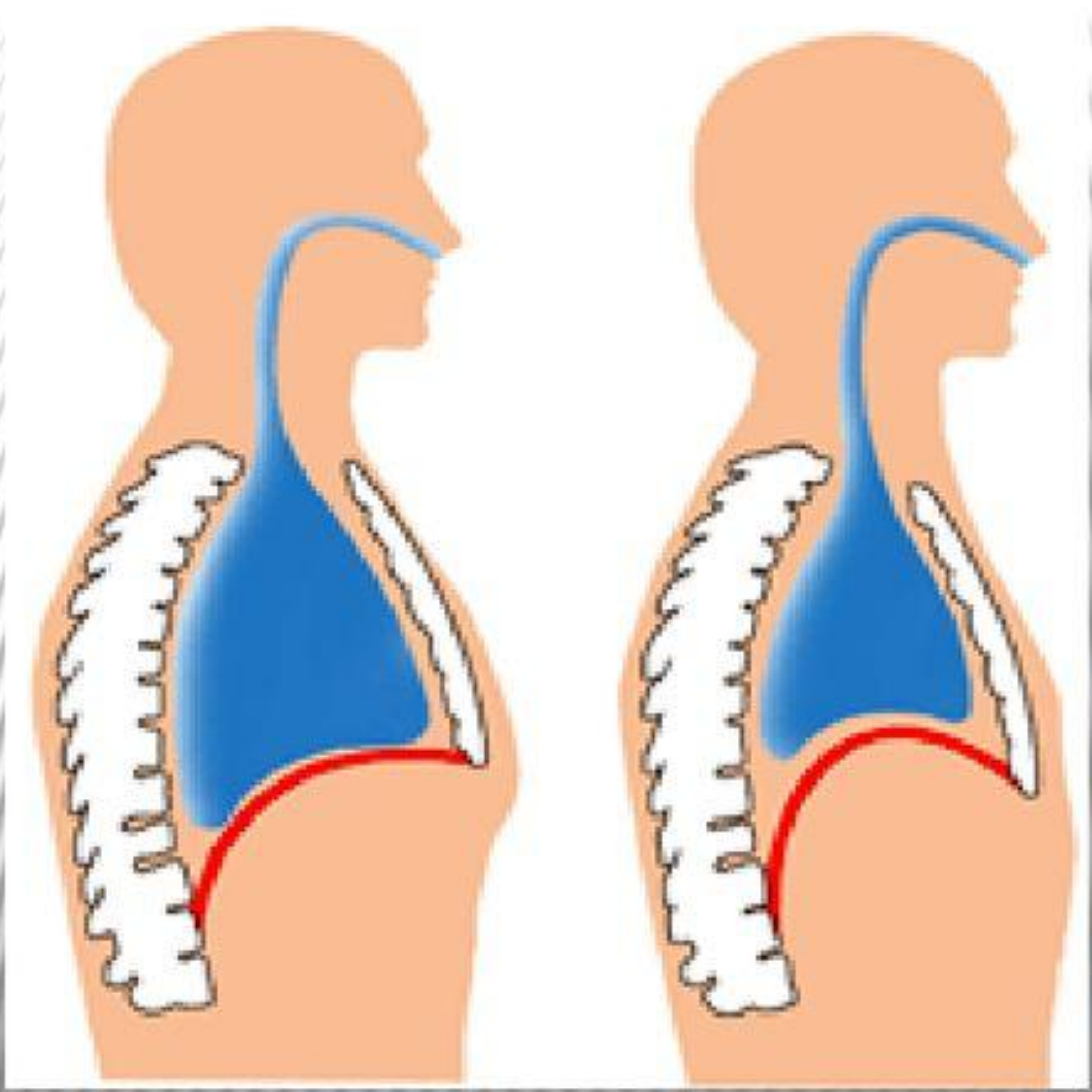
**межрёберные
мышцы**

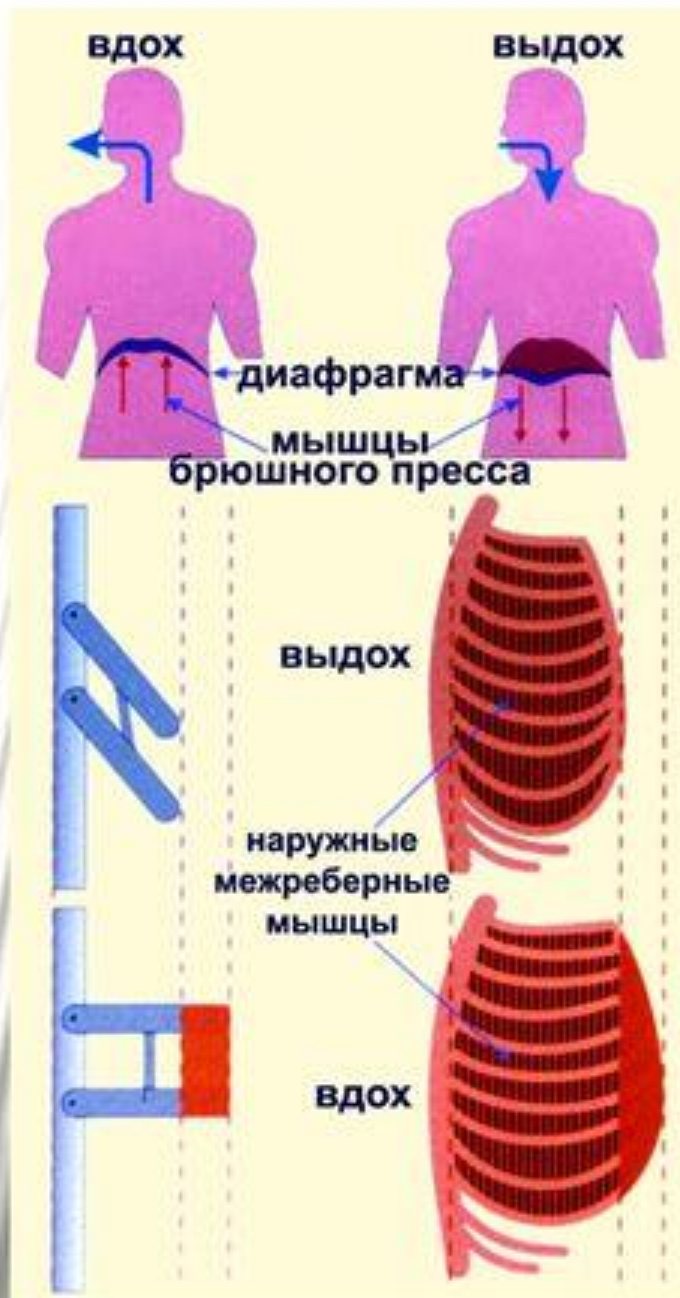


диафрагма

ЛЁГКИЕ ВЫПОЛНЯЮТ ПАССИВНУЮ РОЛЬ







Межреберные мышцы сокращаются



Грудная клетка поднимается, диафрагма уплощается



Объем грудной полости увеличивается



Давление в грудной полости и полости легких уменьшается



**Атмосферный воздух засасывается
через воздухоносные пути**



ВДОХ

Межреберные мышцы расслабляются



Грудная клетка опускается, купол диафрагмы поднимается



Объем грудной полости уменьшается



Давление в грудной полости и полости легких увеличивается



**Атмосферный воздух выталкивается наружу
через воздухоносные пути**



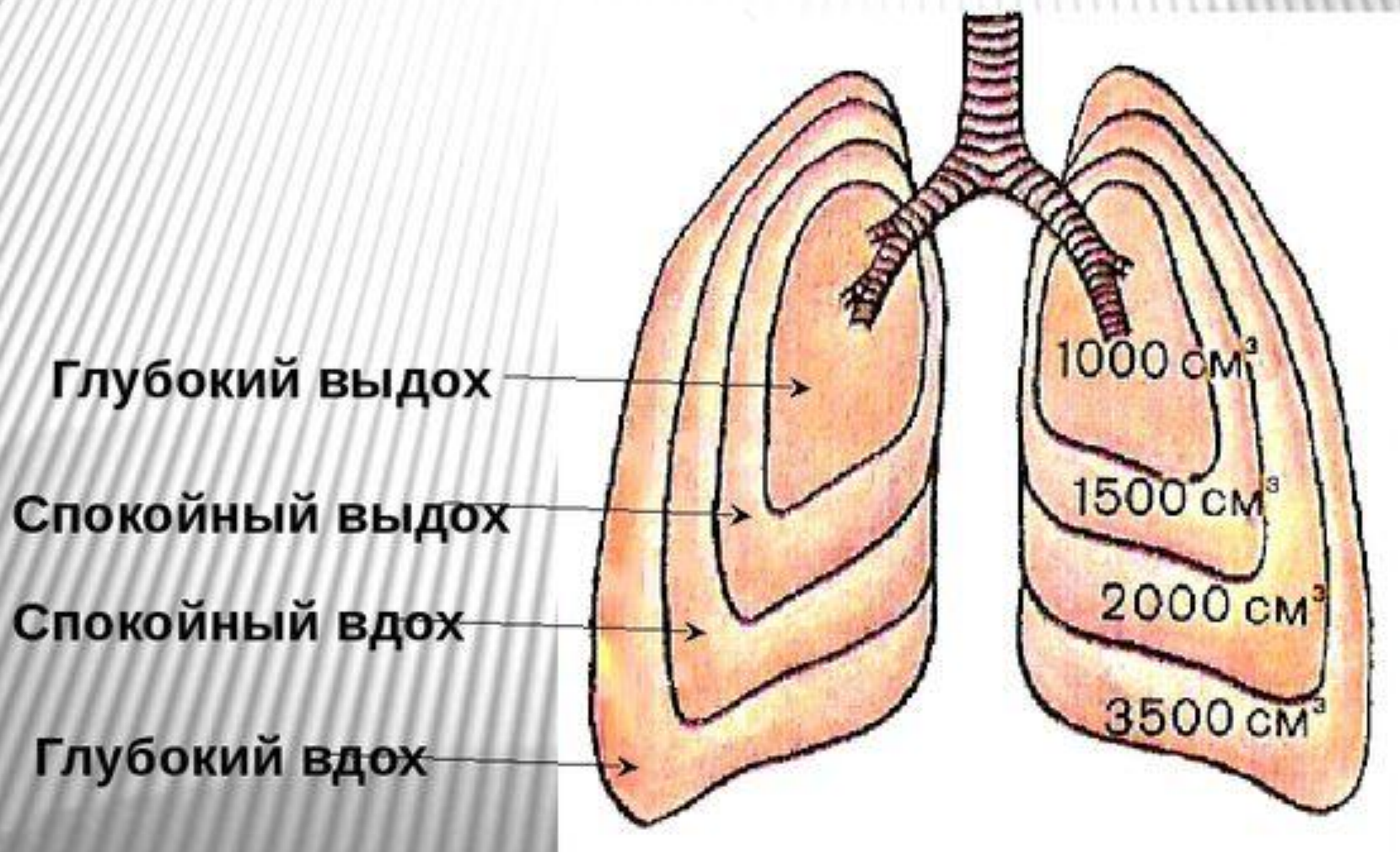
ВЫДОХ

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ)

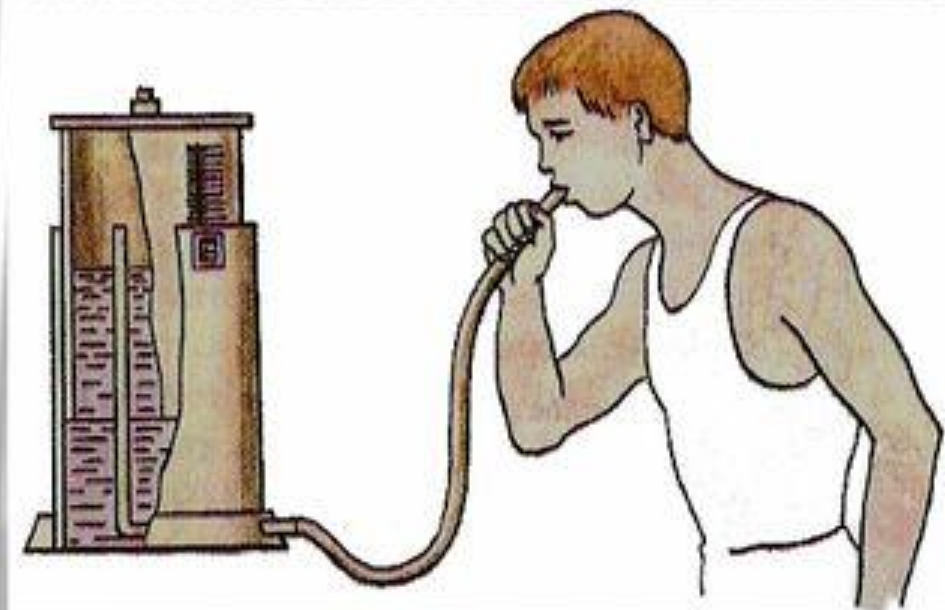
- Измеряя дыхание, мы можем судить об интенсивности обмена веществ в организме.
- Объем воздуха, вдыхаемый при обычном (неизменном) вдохе и вдыхаемый при обычном выдохе, называется дыхательным объемом.
- Объем максимального выдоха после предшествовавшего максимального вдоха называется жизненной емкостью легких (ЖЕЛ).

$\text{ЖЕЛ} = \text{дыхательный объем} + \text{резервный объем вдоха} + \text{резервный объем выдоха}.$

Жизненная емкость легких







**Спирометр – прибор
для измерения
жизненной емкости
легких**