

Organsystem - Системы органов

- **cirkulationssystemet.** Viktiga organ: hjärta och blodådror
- **gastro-intestinala systemet. Matsmältning.** Bearbetning av mat. Mun, mage och tarmar .
- **endokrina systemet** - ett kommunikationssystem som använder sig av hormoner
- **immunförsvaret** - försvarar kroppen mot sjukdomar
- **integumentsystemet** - hud, hår och naglar
- **lymfatiska systemet** - transport av vätska från kroppens vävnader tillbaka till blodomloppet
- **muskelsystemet** - ger, tillsammans med skelettet, kroppen rörelseförmåga
- **skelettet** - Struktur, skydd, och ger tillsammans med musklerna rörelseförmåga
- **nervsystemet** - inhämtar information (via nervceller), vidarebefordrar nervimpulser (via nervceller) och behandlar information med hjälp av hjärna och nerver
- **reproduktionsapparaten / fortplantningssystemet** - könsorganen
- **respirationssystemet** med lungorna och luftvägar som viktigaste organ
- **utsöndringen** inklusive urinvägarna, som producerar och för bort urin från kroppen

[Film på ryska](#)

Cirkulationssystemet	Сердечно-сосудистая	Nervsystemet	Нервная (вкл. сенсорную)
gastro-intestinala	Пищеварительная		
endokrina systemet	Эндокринная	reproduktionsapparaten (fortplantningssystemet)	Репродуктивная
försvar	Защита	respirationssystemet	Дыхательная
integumentsystemet	Покровная	utsöndringen	Мочевыделительная
lymfatiska systemet	Лимфатическая		
muskelsystemet och skelett	Опорно-двигательная		

Matsmältning (matspjälkning)

Maten måste sönderdelas för att cellerna ska kunna ta upp näringen.

Kemisk sönderdelning



ämnen i kroppen
bryter ned maten

Mekanisk sönderdelning



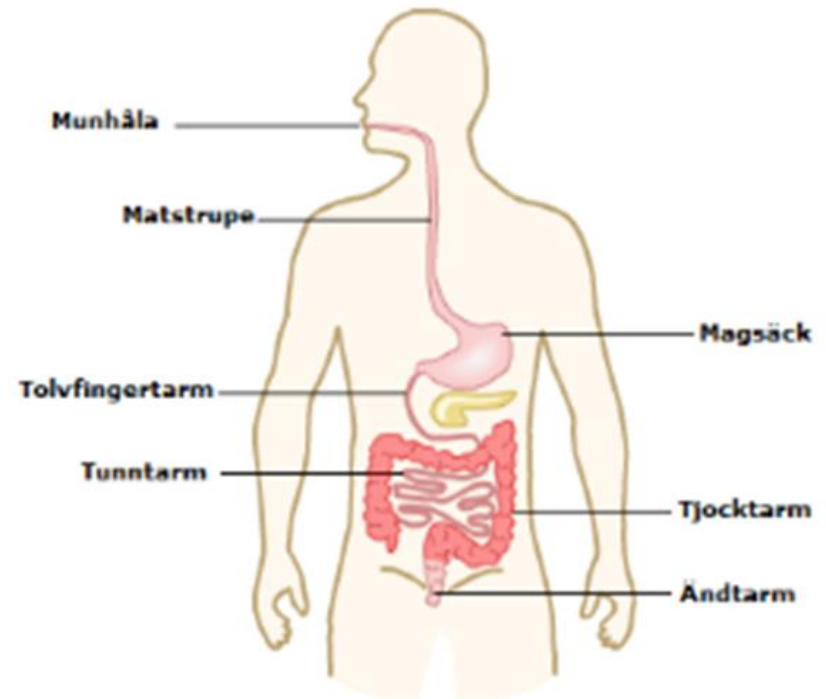
maten delas i mindre
bitar genom att den
tuggas eller knådas

Matsmältning
Sönderdelas
Näringen
Bryter ner
Knådas

Пищеварение
Распадается
Питательные вещества
Расщепляет
Перетирать, месить

Matens väg

- I munnen tuggar vi maten och amylas i saliven börjar bryta ner kolhydraterna.
- Maten går via matstrupen till magsäcken.
- I magsäcken knådas maten och saltsyra och enzymer bryter ner maten.
- Maten passerar gallblåsan och gallan bryter fett.
- Vid bukspottskörteln utsöndras fler enzymer .
- I tunntarmen kan kroppen börja ta upp näring. Tunntarmsväggen består av ett fint ludd, tarmludd. Där finns tunna blodkärl och näringen från maten kan passera in i blodkärlen och ut i blodet.
- I tjocktarmen är maten fortfarande en lös vätska så där sugas vatten upp.
- Ca ett dygn senare kommer resterna ut genom ändtarmen.



Amylas

Bryta ner

Gallblåsa

Bukspottskörteln

Utsöndras

Tarmludd

Амилаза - фермент пищеварения, расщепляющий крахмал

Расщеплять

Жёлчный пузырь

Поджелудочная железа

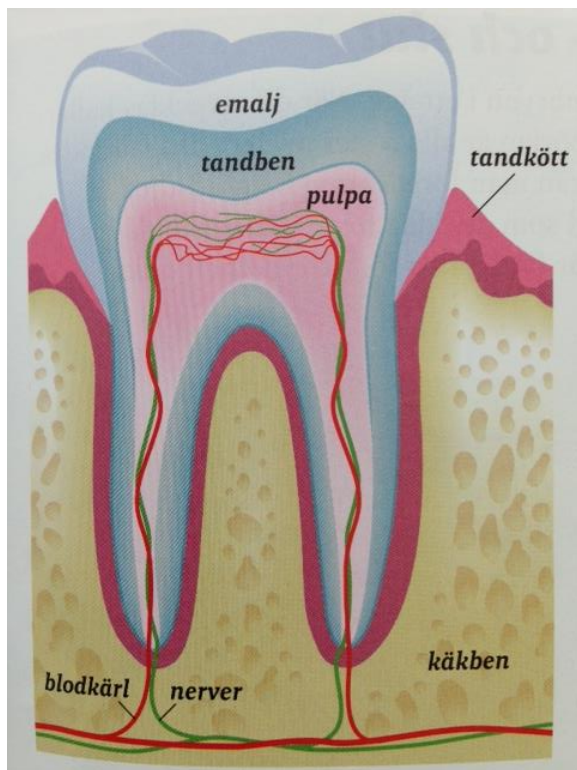
Выделяется

Кишечные ворсинки

[Film på svenska](#)

[Film på ryska 1](#)

[Film på ryska 2](#)



Vi föds utan tänder

Efter 3 år har vi 20 mjölk tänder

Vid 6-7 år kommer de permanenta tänderna

Visdomständer kommer vid 20 års åldern

En vuxen person har 32 tänder

Framtänderna är avbitarverktyg

Kindtänderna tuggar man med

Emalj är kroppens hårdaste material

Tänderna får näring från blodet

Film på ryska «Строение зубов»

Föds

Mjölk tänder

Permanenta

Visdomstand

Vuxen

Framtänder

Kind

Рождается

Молочные зубы

Постоянные

Зуб мудрости

Взрослый

Передние зубы

Щека