

Dès le matin, tu as faim !

C'est parce que ton corps réclame du carburant pour commencer la journée, courir, jouer, grandir...

Mais que se passe-t-il entre la bouche et le moment où tu vas aux toilettes ? Clique sur le jeune garçon pour découvrir ce mystérieux voyage qu'on appelle la digestion !

La digestion ! Un long voyage dans des mètres et des mètres de tuyaux qui peut durer jusqu'à 24 heures ! Découvre chaque étape, en commençant par la bouche bien sûr !

La mastication

La digestion commence avec la mastication. Les dents déchiètent la nourriture. Avec l'aide de la langue et de la salive, elles transforment en bouillie les aliments. Cette bouillie est appelée « bol alimentaire ». Clique sur les titres pour découvrir ce qui se passe ensuite.

La salive

Les glandes salivaires fabriquent plus d'un litre de salive par jour. La salive sert à ramollir les aliments pour les préparer à la digestion, mais aussi à protéger et à nettoyer la bouche.

L'œsophage et l'épiglotte

Allez, on avale maintenant ! Mais attention, au fond de la gorge se trouvent deux canaux : l'un conduit la nourriture dans l'estomac, c'est l'œsophage ; l'autre, la trachée, amène l'air dans les poumons. L'épiglotte est une sorte de petite porte. Elle ferme automatiquement la trachée quand on mange. As-tu remarqué qu'on ne respire jamais quand on avale ?

L'œsophage est le long tuyau qui descend jusqu'à l'estomac. Cette étape longue de 50 cm ne dure que quelques secondes. L'œsophage se contracte en une série de petits mouvements, et pousse ainsi les aliments vers l'estomac.

La tartine a mis environ une minute pour rejoindre ton estomac !

Ouille ! Parfois il y a des erreurs d'aiguillage. Les aliments passent dans le mauvais tuyau, celui qui mène aux poumons ! C'est ce qu'on appelle avaler de travers !

L'estomac

L'estomac, gros sac plein de muscles, est un drôle d'organe qui gonfle comme un ballon au fur et à mesure qu'il se remplit. Quel remue-ménage ! Il se contracte sans cesse pour réduire les aliments en bouillie ! Clique un peu pour voir quelle formidable machine tu as dans le ventre !

L'estomac est un véritable atelier de démolition. Les aliments y sont malaxés et arrosés d'acide chlorhydrique, un jus corrosif qui ramollit les aliments mais qui tue aussi les microbes. Quatre heures plus tard, le repas est transformé en une mixture épaisse appelée chyme qui va être évacuée, petit à petit, vers l'intestin grêle.

Le foie

Le foie fabrique la bile. C'est un liquide vert qui fonctionne comme du liquide vaisselle. En quelque sorte elle fait le nettoyage de l'intestin en l'aidant à absorber les graisses.

Le pancréas

Le pancréas est une glande qui produit le suc pancréatique. Ce liquide contient les enzymes, des substances qui seront bien utiles dans l'intestin pour sélectionner ce qui est bon pour ton corps.

Ton estomac travaille ainsi pendant 4 heures environ !

Si, comme Ration, tu as trop mangé ou avalé quelque chose de mauvais, la digestion est ralentie, et cela peut devenir insupportable. Alors l'estomac se contracte et, grâce à ses muscles très puissants, renvoie tout vers le haut. C'est le vomissement.

L'intestin

Tout au long du trajet, la nourriture poursuit sa transformation. C'est dans l'intestin grêle que les enzymes entrent en action ! Mais que font-elles ? Clique dessus pour le savoir !

Chaque aliment est composé de plusieurs molécules. Certaines sont bonnes pour ton corps : ce sont les nutriments. D'autres doivent être évacuées vers le gros intestin : ce sont les déchets. Ce tri va être effectué par les enzymes.

L'intestin grêle mesure 8 mètres. Pour parcourir ce chemin, il faut 4 heures.

Dans la paroi de l'intestin, des vaisseaux sanguins absorbent les nutriments comme du papier buvard. Le sang qui circule dans tout le corps va alors distribuer les nutriments à tous les organes et les muscles pour leur apporter de l'énergie.

Le gros intestin, appelé aussi côlon, récupère tout ce qui reste et qui ne se digère pas. Ces déchets sont débarrassés de leur eau pour former les selles, petites choses compactes qui vont s'accumuler.

15 heures plus tard environ, ton corps va expulser ses déchets. Tu connais la suite....

L'appendice

L'appendice est un petit organe qui peut s'enflammer et causer de fortes douleurs en bas du ventre : c'est l'appendicite. Dans ce cas, il faut envisager l'opération pour l'enlever.

Lipides, glucides, vitamines, protéines, tu connais ? ils circulent dans ton sang pour nourrir ton corps. Regarde ce tableau, il te liste tous les aliments dans lesquels tu vas les retrouver !

Dico

Mastication : action de mastiquer, de mâcher un aliment.

Déchiqueter : déchirer en petits morceaux, mettre en pièces.

Pharynx : conduit qui relie la bouche à l'œsophage.

Organe : partie du corps remplissant une fonction précise.

Chyme : bouillie formée par les aliments en partie digérés au sortir de l'estomac.

Glande : organe du corps qui fabrique une substance particulière.

Enzyme : substance produite par le corps qui organise les changements chimiques de la digestion.

Substance : ce en quoi une chose est faite.

Molécule : ensemble d'atomes liés entre eux.

Protéines : substance indispensable à l'organisme que l'on trouve dans la viande, le poisson, les œufs...

Glucides : appelés plus couramment sucres, ils sont utilisés immédiatement par l'organisme ou stockés dans le foie.

Lipides : corps gras.