

La circulation sanguine

Fiche de séquence Sciences

Objectifs: Comprendre le rôle du cœur dans la circulation sanguine; Connaître le rôle du sang et ses composants; Connaître l'anatomie du cœur; Comprendre le trajet du sang dans le cœur (Constater la circulation en sens unique, en circuit fermé; double circulation); Comprendre qu'il n'y a pas de mélange du sang oxygéné et du sang moins oxygéné; Composition de la séquence: 5 séances et 2 évaluations

| n° | Titre de la séance | Objectifs | Connaissances | Duree | Matériel | | | | | | |
|----|--|---|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Le sang dans l'organisme : où et comment circule —t-il ? | Connaître la composition du sang. Comprendre comment le sang circule dans tout l'organisme. | Le sang circule à sens unique dans des vaisseaux sanguins : les artères ; les veines et les capillaires. Ces vaisseaux sanguins parcourent notre corps. Les veines sont moins rigides que les artères. Le sang passe par le cœur. | 55 min | Affiche du don du sang Image de globules rouges Images présentant les vaisseaux sanguins Image silhouette humaine | | | | | | |
| 2 | Le fonctionneme nt du cœur | Découvrir et retenir la structure du cœur. Comprendre le rôle du cœur dans la circulation sanguine Comprendre la fonction de nutrition. Connaître le cœur et ses différentes parties. | Le cœur permet d'assurer la circulation du sang dans l'organisme. Il est situé au centre de la cage thoracique entre les deux poumons. Le cœur est un muscle (creux) : il se contracte et se relâche de façon rythmique, ceci permet la circulation du sang. Il possède 4 parties : 2 oreillettes (Gauche et droite) et 2 ventricules. (Schéma légendé qu cœur). Il peut contenir du sang grâce à ces cavités. | 55 min | Schéma de l'anatomie du cœur à compléter Silhouette Humaine (grande) | | | | | | |
| 3 | La circulation du sang dans le cœur (petite circulation) | Comprendre le rôle du cœur dans la circulation sanguine. Comprendre le trajet du sang dans le cœur (Constater la circulation en sens unique, en circuit fermé; double circulation). | Le sang circule en sens unique, dans un circuit fermé. Il quitte le cœur par les artères et y revient par des veines. Schéma à compléter en couleur. | 55 min | Schéma de la petite circulation à compléter | | | | | | |

| С | Μ | 1 |
|---|---|---|

La circulation sanguine

Fiche de séquence Sciences

| | | Evaluation | L'anatomie du cœur : schéma du cœur à légender, ainsi que sur la composition du sang et sur les vaisseaux du corps (nommer ces vaisseaux). | | | Feuille d'évaluation |
|--|----------|---|---|---|--------|--|
| http://laclassedestef.eklablog.com/ 조 | \$ | La circulation sanguine et la distribution du sang aux organes (grande circulation) | Comprendre le rôle du cœur dans la circulation sanguine. Comprendre le trajet du sang dans le cœur (Constater la circulation en sens unique, en circuit fermé; double circulation). Comprendre qu'il n'y a pas de mélange du sang oxygéné et du sang changé en CO2. Expliquer le rôle d'intermédiaire joué par le sang entre le milieu extérieur et les cellules. | La grande circulation avec schéma. Le sang transporte le l'oxygène et les nutriments mais aussi du gaz carbonique et des déchets. Cette circulation permet l'apport de nutriments aux organes ainsi que l'élimination de leurs déchets. Elle permet également l'enrichissement du sang en nutriment. Le sang est apporté à toutes les parties du corps grâce aux artères et aux veines. Les valvules empêchent le sang de circuler dans le sens inverse ce qui facilite l'apport du sang vers le cœur. Le sang arrive aux organes par les artères et en repart par les veines. | 55 min | Schéma de la grande circulation à compléter Film d'animation « Il était une fois la vie » (circulation sanguine) |
| | 3 | Les maladies cardiovasculaires | Comprendre que certains comportements peuvent nuire à leur santé. Comprendre la nécessité de préserver sa santé. Connaître certaines maladies cardiovasculaires et leurs causes. | Causes et préventions : Un bon fonctionnement du système cardiovasculaire est lié à une bonne hygiène de vie : | 55 min | Documents sur les maladies cardiovascula ires « Il était une fois la vie » (infarctus) |
| http://laclassede | | Evaluation | La double circulation (schéma à légender et explication de celle-ci) et les maladies (donner un exemple de maladie en en expliquant les causes, les conséquences et la définition). | | | Feuille d'évaluati on |