

Name: \_\_\_\_\_

**Wochenplan im Fach Biologie – Nr. 14**

**Thema: Versorgung mit Stoffen und Energie – Herz- und Kreislaferkrankungen**

Nr.	Aufgabenstellung	Kontrolle									
1)	<p>Lies dir auf Seite 132 den Abschnitt „Bluthochdruck und Arteriosklerose“ durch.</p> <p>a) Erkläre die Fachbegriffe Bluthochdruck und Arteriosklerose in jeweils einem Satz. Wenn dir die Informationen aus dem Text zu wenig sagen, dann informiere dich im Internet über diese beiden Begriffe.</p> <p>b) Was sind die Ursachen für Bluthochdruck und Arteriosklerose?</p> <p>c) Nenne eine mögliche Folge der Arterienverkalkung.</p>										
2)	<p>Lies dir den Abschnitt „Schlaganfall und Herzinfarkt“ auf Seite 132 durch. Bei einem Schlaganfall oder einem Herzinfarkt wird ein Blutgefäß (z.B. eine Ader) durch ein Blutgerinnsel verstopft. Der Blutfluss ist blockiert. Übernehme folgende Tabelle in dein Heft und vervollständige sie.</p> <table border="1" data-bbox="252 1032 1171 1133"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ursachen</th> <th>Folgen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schlaganfall</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Herzinfarkt</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Ursachen	Folgen	Schlaganfall			Herzinfarkt			
	Ursachen	Folgen									
Schlaganfall											
Herzinfarkt											
3)	<p>Die Abbildungen auf Seite 132 in der Mitte (A, B und C) zeigen, wie es im Laufe der Zeit zu einem Arterienverschluss kommen kann. Übernehme die Zeichnungen in dein Heft.</p>										
4)	<p>Lies dir den Abschnitt „So früh wie möglich vorbeugen“ auf Seite 132 durch.</p> <p>a) Welches sind die Risikofaktoren für Herzinfarkt und Schlaganfall?</p> <p>b) Was kann man tun, um einem Herzinfarkt oder Schlaganfall vorzubeugen?</p>										
5)	<p>Informiere dich im Internet, welche akuten Symptome ein Mensch in dem Moment zeigt, wenn er einen Schlaganfall oder einen Herzinfarkt hat. Schreibe deine Ergebnisse in Form einer Tabelle auf.</p>										
6)	<p>Informiere dich im Internet, welche Sofortmaßnahmen man ergreifen kann/soll, wenn man merkt, dass eine Person einen Schlaganfall oder einen Herzinfarkt hat. Erstelle eine Tabelle, in der du deine Ergebnisse zusammenfasst.</p>										

Punktzahl für die Bearbeitung (0-5):

Punktzahl für ordentliche Heftführung und lesbare Schrift (0-5):

Gesamtnote:

## Notruf: Herzinfarkt

1.   

a) Erkläre, was ein Schlaganfall und was ein Herzinfarkt ist.

b) Beschreibe, wie es zu diesen beiden Erkrankungen kommen kann.

2.   

Welche Risikofaktoren können zu Herz- und Kreislaufkrankungen führen? Sammelt Informationen und stellt sie in einem Kurzvortrag dar.

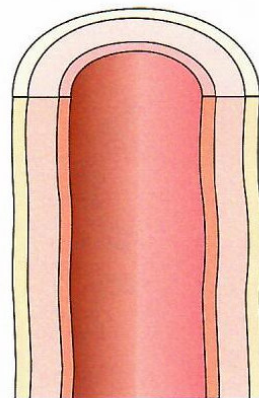
3.  

Informiert euch bei einem Rettungssanitäter, im Internet oder in Fachbüchern zu folgenden Fragen:

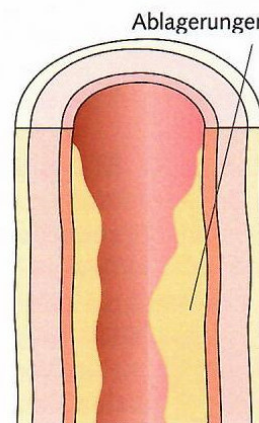
- a) Welche Symptome gehen einem Schlaganfall oder einem Herzinfarkt voraus?  
 b) Gibt es dabei unterschiedliche Erscheinungen bei Männern und Frauen?  
 c) Welche Sofortmaßnahmen muss ein Ersthelfer bei einem Schlaganfall oder einem Herzinfarkt ergreifen?

4.  

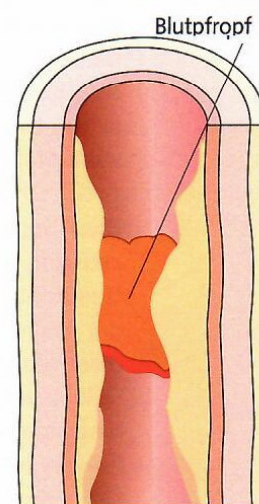
Besprecht in Kleingruppen, was man bereits im Jugendalter zur Vorbeugung von Herz- und Kreislaufkrankungen tun kann. Stellt das Ergebnis eurer Gruppenarbeit in einem Flyer zusammen.



A



B



C

Herz- und Kreislaufkrankungen stehen in den Industriestaaten mit rund 50 Prozent an oberster Stelle aller Todesursachen.

### Bluthochdruck und Arteriosklerose

Erkrankungen von Herz und Kreislauf beginnen oft mit **Bluthochdruck** und Arterienverkalkung, auch **Arteriosklerose** genannt. Ein ständig erhöhter Druck des Blutes auf die Arterienwände führt dazu, dass diese dicker werden und ihre Elastizität verlieren. An solchen krankhaft veränderten Wänden lagern sich im Laufe der Jahre Fett und Kalkstoffe ab. Die Gefäße werden immer enger und härter. Als Folge einer solchen Arterienverkalkung treten Durchblutungsstörungen auf.

### Schlaganfall und Herzinfarkt

Im schlimmsten Fall wird ein verkalktes Blutgefäß vollständig verstopft. Verantwortlich dafür ist meist ein Blutgerinnsel, das sich an einer Engstelle festsetzt und den Blutstrom blockiert. Dadurch fällt die lebenswichtige Versorgung mit Sauerstoff für Teile des Körpers aus. Geschieht dies im Bereich des Gehirns, spricht man von einem Hirnschlag oder Schlaganfall. Als Folge treten häufig Lähmungen oder Wahrnehmungsstörungen auf. Bei einem Herzinfarkt sind die Herzkranzgefäße verstopft. Teile des Herzmuskels erhalten keinen Sauerstoff mehr, sterben ab und können zu einem Herzstillstand führen.

### So früh wie möglich vorbeugen

Schon als Jugendlicher kann man solchen Erkrankungen vorbeugen, indem man bestimmte Risikofaktoren wie Rauchen, übermäßigen Alkoholgenuß, Bewegungsmangel, Stress und Übergewicht ausschaltet. Durch sportliche Betätigung, gesunde Ernährung, ausreichend Schlaf und Entspannung wirkt man den Risikofaktoren entgegen.

1 Arterien: A gesund, B verengt, C verschlossen

Du kannst erklären, was man unter einem Herzinfarkt versteht und wie es dazu kommen kann. Du kannst an Beispielen erläutern, was man zur Vorbeugung von Herz- und Kreislaufkrankungen tun kann.