

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم		صياغة العمل
وضعية الانطلاق	<p>أقسم المتعلمات والمتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 4 إلى 6 أفراد)، ثم أطلبهم بملاحظة الرسم الممثل في الصورة 1، والاستماع لنص الوضعية من فقرة (الاحظ وأتساءل) بعد ذلك أستدرجهم لطرح سؤال التقصي: ما مصير الأغذية التي نتناولها ؟</p> <p>بعد ان انهى موسى تناول التفاحة سألته الأستاذة عن المسار الذي تمر منه داخل الجسم، فقدم لها تفسيراً وعززه بالرسم الممثل في الوثيقة 1، الا ان عددا من زملائه لم يكونوا متفقين معه.</p>		
	اقتراح الفرضيات	<p>يجيب المتعلمون والمتعلمات حسب تصوراتهم في دفتر التقصي، وتسجل كل مجموعة فرضياتها على السبورة.</p> <p>يناقش المتعلمون والمتعلمات الفرضيات لاستبعاد غير المنطقية منها.</p>	
اختبار الفرضيات	<p>النشاط 1: أقوم حسب الإمكانيات المتاحة بتشريح الأنبوب الهضمي للأرنب. حيث سيقومون بملاحظة الجهاز الهضمي لهذا الحيوان، ثم يضعون الاسم المناسب لكل عضو باتباع الترتيب التالي: الفم، المريء، المعدة، المعى الرقيق، المعى الغليظ، المخرج.</p> <p>بعد ذلك يلاحظ المتعلمات والمتعلمون محتوى الغذاء في الفم والمعدة، ثم المعى الرقيق، ويصفون التحولات التي طرأت على هذا الغذاء حيث يكون على شكل قطع صغيرة بالفم، ثم يصير عجينا بالمعدة، فسانلا بالمعى الدقيق.</p> <p>بعد ملاحظة المتعلمات والمتعلمين لمحتوى المعى الغليظ يستنتجون أنه يطرح خارج الجسم.</p> <p>النشاط 2: تلاحظ المتعلمات والمتعلمون الوثيقة ويحددون مصري مواد القيت يتم امتصاصها عن طريق الشعريات الدموية، وللتأكد يلاحظ المتعلمون الجدول ثم يقارنون نسبة السكر في الدم قبل وبعد تناول الوجبة الغذائية حيث ترتفع هذه النسبة بعد تناول الوجبة الغذائية ، وبالتالي فمواد القيت يتم امتصاصها عن طريق الشعريات الدموية، أما الأغذية التي لم يتم هضمها فتطرح خارج الجسم. وبذلك تكون المتعلمات والمتعلمون قد توصلوا للجواب عن سؤال التقصي، وقد تأكدوا من صحة اقتراحاتهم السابقة.</p>		 
	تكوين النتائج	<p>من خلا أسئلة توجيهية سيتوصل المتعلمون والمتعلمات إلى الملخص التالي:</p> <p>على طول الأنبوب الهضمي تخضع الأغذية لعدة تحولات لتشكل مواد القيت. يتم امتصاص مواد القيت على مستوى المعى الدقيق لتمر إلى الدم.</p> <p>Le long du tube digestif, les aliments se transforment nutriments, ces nutriments sont absorbé au niveau de l'intestin grêle en passant vers le sang.</p>	
أطبق وأستثمر	<p>أدعوهم لتوظيف المكتسبات لإنجاز أنشطة فقرة أستثمر تعلماتي وستكون النتائج كالآتي:</p> <p>Activité 2: - bouche - intestine grêle – gros intestine – estomac.</p> <p>النشاط 1: يذكر المتعلمون أعضاء الجهاز الهضمي التي تؤمل سعيد وهي المعدة والأمعاء، كما يحددون الألم في البطن، والتقيؤ والإسهال كأعراض للتسمم الغذائي، و بالتالي ينصحون بتجنب تناول أغذية غير نظيفة ومعرضة للتلوث.</p>		<p>www.almanahije.com</p>

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم	صياغة العمل
الإعداد القبلي	أوجه المتعلمات والمتعلمين للاطلاع على الأنشطة المقترحة كمشروع تكنولوجي لهذه الوحدة في كراستهم بالمنزل, وإعداد الوسائل والأدوات اللازمة للتركيب, وبعد الإعداد الجماعي في إطار مجموعات عمل, أطلب منهم التنسيق فيما بينهم قصد تهيئ وسائل ولوازم الإنجاز . الوسائل المُستعملة: - صور أعضاء الجهاز الهضمي, مقص, لصاق, أوراق بيضاء.	صياغة العمل
إنجاز المشروع	أدعو المتعلمات والمتعلمين لتتبع المراحل أدناه لأجل إنجاز المشروع, مع تتبعي لمختلف المراحل التي يقومون بها قصد توجيههم. 1- أنسخ أعضاء الجهاز الهضمي المبنية في الصور أسفله; 2- ألونها بألوان مختلفة; 3- أقصها بمقص; 4 - ألصقها على ورقة بيضاء في المكان المناسب لأحصل على جهاز هضمي متكامل; 5- أكتب أسم كل عضو في مكانه. 	صياغة العمل
عرض المشروع	بعد الإنجاز يقدم منسق كل مجموعة تقريراً أمام جماعة القسم حسب الخطوات التالية: شرح خطوات الإعداد-توضيح الصعوبات التي اعترضت المجموعة كيف تم التغلب عليها؟ -عرض المنتج وتوضيح ما يلزم حسب طبيعته - تلقي تساؤلات من المتعلمين والمتعلمات والإجابة عنها. أحرص على السير الجيد لمراحل العرض والمناقشة, مع التدخل إن لزم الأمر لتقديم بعض الشروحات والتوضيحات.	صياغة العمل
المتابعة	بعد عرض كل مجموعة لمشروعها يتم اختيار الأفضل, وتشجيع المجموعة التي أنجزته, وحث جماعة القسم على الانتباه للأخطاء والهفوات لتجنبها في العروض القادمة.	صياغة العمل


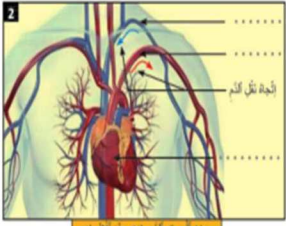
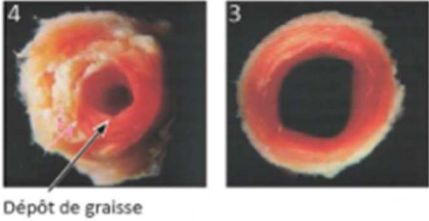
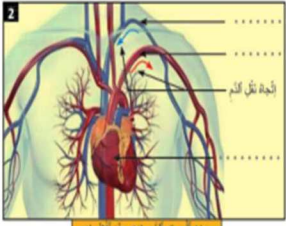
الوحدة : الأولى	الحصة : 3	الموضوع : التنفس عند الإنسان
الأسبوع : 3	المدة الزمنية :	La respiration chez l'homme
المرجع : المنير في النشاط العلمي		
الأهداف :		

الوسائل التعليمية .

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم		صياغة العمل																	
وضعية الانطلاق	<p>أقسم المتعلمات والمتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 4 إلى 6 أفراد) و أدعوهم للتذكير بمكتسباتهم من الدرس السابق, ثم أطلبهم بملاحظة الرسم الممثل في الصورة 1, والإستماع لنص الوضعية من فقرة (الاحظ وأتساءل) بعد ذلك أستدرجهم لطرح سؤال التقصي: لماذا يختلف الهواء داخل النفخة عن الهواء خارجها ؟</p> <p>قام حسن بنفخ نفخة أمام زملائه 'فقال له الأستاذ إن الهواء الموجود داخل النفخة مختلف عن الهواء خارجها, فاستغرب هو و زملاءه من ذلك.</p>																			
	اقتراح الفرضيات		يجيب المتعلمون والمتعلمات حسب تصوراتهم في دفتر التقصي, وتسجل كل مجموعة فرضياتها على السبورة. يناقش المتعلمون والمتعلمات الفرضيات لاستبعاد غير المنطقية منها.																	
اختبار الفرضيات	<p>النشاط 1: من خلا ملاحظة الصورة 2 يتعرف المتعلمون والمتعلمون أعضاء الجهاز التنفسي عند الإنسان كالآتي: الأنف، القصبة الهوائية، الرئتان، القصيبات الهوائية، الأكياس الهوائية، ثم يحددون مسار الهواء باعتبار السهم الأحمر يمثل هواء الشهيق والسهم الأزرق يمثل هواء الزفير.</p> <p>النشاط 2: تلاحظ المتعلمات والمتعلمون صورتين 3 و 4 ليلاحظوا أن القفص الصدري يزداد حجمه عند الشهيق نتيجة دخول الهواء إلى الرئتين والعكس صحيح عند الزفير.</p> <p>النشاط 3: تلاحظ المتعلمات والمتعلمون الجدول ليتبين لهم أن هواء الشهيق غني بالأكسجين، بينما هواء الزفير غني بثنائي أوكسيد الكربون.</p> <table border="1"><thead><tr><th>هواء الزفير</th><th>هواء الشهيق</th><th>الأكسجين</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,16L</td><td>0,21L</td><td>ثنائي أكسيد الكربون</td></tr><tr><td>0,04L</td><td>كمية ضئيلة جداً</td><td></td></tr></tbody></table> <p>النشاط 4: تلاحظ المتعلمات والمتعلمون الوثيقة 5 ليحددوا ماذا يحدث لهواء الشهيق على مستوى الأكياس الهوائية حيث يمر الأكسجين إلى الدم، كما يمر ثنائي أكسيد الكربون من الدم إلى الكيس الهوائي ليخرج مع هواء الزفير.</p> <p>النشاط 5: يلاحظ المتعلمات والمتعلمون الجدول ويتوصلون أن الأبناء يتعرضون للإصابة بالتهاب الرئة بشكل أكبر حين يكون الأبوان كلاهما يدخنان، وبالتالي نقي أنفسنا من تأثير دخان السجائر، بتجنب التواجد في الأماكن التي يوجد بها المدخنون. وبالتالي يتوصلون لحل سؤال التقصي.</p> <table border="1"><thead><tr><th>سلوك الآباء بالنسبة للتدخين</th><th>نسبة الإصابة بالتهاب الرئتين عند الأبناء</th></tr></thead><tbody><tr><td>الأبوان لا يدخنان</td><td>7,6%</td></tr><tr><td>أحد الأبوين يدخن</td><td>10,4%</td></tr><tr><td>الأبوان يدخنان</td><td>15,3%</td></tr></tbody></table>		هواء الزفير	هواء الشهيق	الأكسجين	0,16L	0,21L	ثنائي أكسيد الكربون	0,04L	كمية ضئيلة جداً		سلوك الآباء بالنسبة للتدخين	نسبة الإصابة بالتهاب الرئتين عند الأبناء	الأبوان لا يدخنان	7,6%	أحد الأبوين يدخن	10,4%	الأبوان يدخنان	15,3%	  
	هواء الزفير	هواء الشهيق	الأكسجين																	
0,16L	0,21L	ثنائي أكسيد الكربون																		
0,04L	كمية ضئيلة جداً																			
سلوك الآباء بالنسبة للتدخين	نسبة الإصابة بالتهاب الرئتين عند الأبناء																			
الأبوان لا يدخنان	7,6%																			
أحد الأبوين يدخن	10,4%																			
الأبوان يدخنان	15,3%																			
النتائج	من خلا أسئلة توجيهية سيتوصل المتعلمون والمتعلمات إلى الملخص التالي:		أدعوهم لتوظيف المكتسبات لإنجاز أنشطة فقرة أستثمر تعلماتي وستكون النتائج كالآتي:																	
التأين	أثناء الشهيق يمر الهواء عبر المسالك التنفسية ويصل إلى الرئتين. على مستوى الأكياس الهوائية يتم مرور الأكسجين من هواء الشهيق إلى الدم، و مرور ثنائي أكسيد الكربون من الدم إلى هواء الزفير.																			
أطبق وأستثمر	النشاط 1: يكتبون (صحيح) أو (خطأ) أمام كل عبارة كالآتي: خطأ، صحيح، صحيح، خطأ.		Activité 2: 1-C,2-A,3-B;4-D																	

الموضوع : الاحتياجات الغذائية Les besoins alimentaires	الحصة : 4-5	الوحدة : الأولى
	المدة الزمنية :	الأسبوع : 3-4
	المرجع : المنير في النشاط العلمي	
الأهداف :		

المراحل	أنشطة التعلم والتعلم	صيف العمل																																
وضعية الانطلاق	<p>أقسم المتعلمات والمتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 4 إلى 6 أفراد) و ادعهم للتذكير بمكتسباتهم من الدرس السابق, ثم أطلبهم بملاحظة الصورة 1 و 2, والاستماع لنص الوضعية من فقرة (الاحظ وأتساءل) بعد ذلك أستدرجهم لطرح سؤال التفصي: لماذا تختلف الاحتياجات الغذائية بين زينب وأخيها الرضيع؟</p> <p>لاحظت فراح أن أباها لا يتغذى سوى على حليب ثدي أمه بينما تتغذى هي على أغذية متنوعة.</p>	 																																
اقتراح الفرضيات	<p>يجيب المتعلمون والمتعلمات حسب تصوراتهم في دفتر التفصي, وتسجل كل مجموعة فرضياتها على السبورة. يناقش المتعلمون والمتعلمات الفرضيات لاستبعاد غير المنطقية منها.</p>																																	
اختبار الفرضيات	<p>النشاط 1: أوجه المتعلمات والمتعلمين لقراءة النص ، فيتوصلون أن المرأة الحامل ينبغي أن تتناول أغذية متنوعة لأنها تزودها بالبروتينات والدهون والكالسيوم والفيتامينات، كما أن الإغفال عن تناول إحدى هذه الأغذية بشكل متواصل يعرضها لنقص في إحدى المكونات السابقة.</p> <p>النشاط 2: يتعرف المتعلمات والمتعلمون أغذية ينصح بتناولها للمرأة الحامل كونها مفيدة للجنين، وأغذية ينصح بتجنبها للمرأة الحامل كونها مضرّة للجنين من خلال الوثيقة 3 و 4.</p> <p>النشاط 3: تتوصل المتعلمات المتعلمون إلى تعرف أن مكونات حليب الأم متنوعة ويحتوي على ماء وسكريات ودهون و بروتينات وفيتامينات وأملاح بنسب مختلفة، وأن مصدر هذه المكونات هي الأغذية المتنوعة التي تتناولها المرضع، لذا ينصح بتنويع أغذيتها باستمرار.</p> <table><tr><th>مكونات حليب الأم</th><th>الماء</th><th>السكروز</th><th>الدهون</th><th>البروتينات</th><th>الفيتامينات والأملاح</th></tr><tr><td></td><td>87,5%</td><td>7%</td><td>4%</td><td>1%</td><td>0,5%</td></tr></table> <p>النشاط 4: ويلقي هذا النشاط الضوء على كمية الغذاء اللازمة عند كل من المراهق (14 من 18 سنة) والمسن، يحتاج المراهق أكثر إلى الخضار والفواكه واللحوم والأسماك والحليب ومشتقاته بخلاف المسن الذي يحتاج كميات متوسطة، والسبب يرجع إلى كون المراهق يبذل مجهودا بدنيا أكثر ويحتاج جسمه للتغذية أكثر كي ينمو. وبناء على كل ما سبق يتوصل المتعلمون للجواب عن سؤال التفصي.</p> <table><tr><th>النوع الغذائي للزئمة</th><th>كمية الغذاء المتناول عند:</th><th>المراهق</th><th>المسن</th></tr><tr><td>خضار وفواكه</td><td>++</td><td>+++</td><td>++</td></tr><tr><td>أغذية شائعة من الفواكه</td><td>++</td><td>++</td><td>++</td></tr><tr><td>الحبوب ومشتقاتها</td><td>+</td><td>++</td><td>++</td></tr><tr><td>اللحوم والأسماك</td><td>+</td><td>++</td><td>++</td></tr></table> <p>++ : كمية متوسطة +++ : كمية مهمة + : كمية محدودة</p>	مكونات حليب الأم	الماء	السكروز	الدهون	البروتينات	الفيتامينات والأملاح		87,5%	7%	4%	1%	0,5%	النوع الغذائي للزئمة	كمية الغذاء المتناول عند:	المراهق	المسن	خضار وفواكه	++	+++	++	أغذية شائعة من الفواكه	++	++	++	الحبوب ومشتقاتها	+	++	++	اللحوم والأسماك	+	++	++	
مكونات حليب الأم	الماء	السكروز	الدهون	البروتينات	الفيتامينات والأملاح																													
	87,5%	7%	4%	1%	0,5%																													
النوع الغذائي للزئمة	كمية الغذاء المتناول عند:	المراهق	المسن																															
خضار وفواكه	++	+++	++																															
أغذية شائعة من الفواكه	++	++	++																															
الحبوب ومشتقاتها	+	++	++																															
اللحوم والأسماك	+	++	++																															
النتائج	<p>من خلا أسئلة توجيهية سيتوصل المتعلمون والمتعلمات إلى الملخص التالي:</p> <p>يحتاج جسمنا لأغذية متنوعة تزوده بالطاقة وتمكنه من القيام بمختلف الوظائف. فالمرأة الحامل تحتاج لأطعمة غنية بالكالسيوم والحديد والفيتامينات، وهذه الاحتياجات تزداد عند المرأة المرضع، ويحتاج المراهق إلى أطعمة بانية كالبروتينات وأطعمة طاقية كالدّهنيات، وكذا الأملاح المعدنية والفيتامينات بكمية وافرة مقارنة مع احتياجات المسن.</p> <p>ادعهم لتوظيف المكتسبات لإنجاز أنشطة فقرة أستثمر تعلماتي وستكون النتائج كالآتي:</p> <p>النشاط 1: يحددون أنواع الأغذية التي ينبغي تناولها خلال اليوم ونسب كل منها بملاحظة الوثيقة :</p> <p>- خضر، فواكه : 50% - نشويات : 25% - حلو : 25%</p> <p>ويذكرون أن احلاجات الغذائية تختلف باختلاف الأشخاص حسب السن والحالة.</p>																																	
أطبق وأستثمر	<p>Activité 2: Les élèves écrivent (vrai) ou (faux) comme suivant: faux - vrai - vrai - faux.</p>																																	

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم	صياغة العمل
وضعية الانطلاق	<p>أقسم المتعلمين والمتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 4 إلى 6 أفراد) و أَدْعُوهم للتذكير مكتسباتهم من الدرس السابق, ثم أطلبهم بملاحظة الرسم الممثل في الصورة 1, والإستماع لنص الوضعية من فقرة (ألاحظ وأتساءل) بعد ذلك أستدرجهم لطرح سؤال التقصي:</p> <p>كيف يصل الدم إلى مختلف أعضاء الجسم ؟</p> <p>سمعت أكرام في احد البرامج الوثائقية ان الدم يجري في اجسامنا دون توقف طيلة حياتنا حتى اثناء النوم فاستغربت لذلك.</p>	
اقتراح الفرضيات	<p>يجيب المتعلمون والمتعلمات حسب تصوراتهم في دفتر التقصي, وتسجل كل مجموعة فرضياتها على السبورة. يناقش المتعلمون والمتعلمات الفرضيات لاستبعاد غير المنطقية منها.</p>	
اختبار الفرضيات	<p>أطلب من المتعلمين والمتعلمين أن يضع كل واحد منهم يده على معصم زميله، يصفون ما يحدث (الإحساس بدقات القلب) ثم أطلب منهم في مرحلة ثانية أن يضع كل متعلم أذنه على الجهة اليسرى من صدر زميله؛ يصفون ما يحدث (سماع صوت يمثل دقات القلب), ثم يتوصلون إلى العلاقة بين وضع اليد و الأذن... كلاهما يمثل دقات القلب.</p> <p>نشاط 1: تلاحظ المتعلمات والمتعلمون الوثيقة، ثم يضعون الاسم المناسب لكل عضو باعتماد النص المقترح حيث يضخ القلب الدم في الشرايين، ويعود الدم إلى القلب عن طريق الأوردة.</p> <p>النشاط 2: تقارن المتعلمات والمتعلمون عروق شخص في صحة جيدة بآخر مريض يعاني من توضع الشحم داخل العروق بشكل يعيق مرور الدم. فتقارن المتعلمات والمتعلمون قطر العرق عند كل منهما، فيلاحظون أنه أصغر عند الشخص المريض، كما يذكرون سبب هذا المرض وهو توضع الشحوم داخل العرق، وبالتالي ينصحون بتجنب الإكثار من السكريات والدهون، وتناول أغذية متوازنة.</p> <p>   </p>	
النتائج	<p>من خلا أسئلة توجيهية سيتوصل المتعلمون والمتعلمات إلى الملخص التالي:</p> <p>يقوم الدم بتوزيع مواد القيت والأكسجين عن طريق الجهاز الدوراني الذي يتكون من القلب والعروق الدموية. تنقسم العروق إلى نوعين:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الشرايين التي تنقل الدم من القلب إلى الأعضاء. - الأوردة التي تنقل الدم من الأعضاء إلى القلب. 	
أطبق وأستثمر	<p>أدعوهم لتوظيف المكتسبات لإنجاز أنشطة فقرة أستثمر تعلماتي وستكون النتائج كالآتي:</p> <p>Activité 1: Les élèves écrivent (vrai) ou (faux) comme suivant: faux - vrai - vrai - faux.</p> <p>النشاط 2:</p> <p>تقرأ المتعلمات والمتعلمون النص ويذكرون أحد أسباب مرض القلب (التهاب اللوزتين عند إهمال علاجهما), قد يصاب القلب جراء ذلك, لدى ينصح بمعالجة التهابهما.</p> <p>تؤدي الالتهابات مثل التهاب اللوزتين، إذا أهمل علاجها، إلى أمراض تصيب القلب، حيث تظهر أعراض مختلفة مثل الشعور بالآلام في الصدر، وارتفاع درجة الحرارة، واضطراب في نبضات القلب وآلوهن العام.</p> <p>من أنشور محمد - بنسراج / مابق : elconsolto.com (نوفمبر 2020)</p>	<p>www.almanahie.com</p>

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم	صياغة العمل															
وضعية الانطلاق	<p>أقسم المتعلمات والمتعلمين إلى مجموعات صغيرة (من 4 إلى 6 أفراد) و أدعوهم للتذكير مكتسباتهم من الدرس السابق, ثم أطلبهم بملاحظة الرسم الممثل في الصورة 1, والإستماع لنص الوضعية من فقرة (ألاحظ وأتساءل) بعد ذلك أستدرجهم لطرح سؤال التقصي:</p> <p>ما سبب تغير لون البول عند سميّر؟</p> <p>تناول سميّر وجبه غذائية تتضمن الشمندر الاحمر وبعد ساعات ذهب الى المرحاض ففتاجا بتغير لون بوله حيث اصبح يميل الى الاحمرار.</p>	 <p>شمندر أحمر</p>															
اقتراح الفرضيات	يجيب المتعلمون والمتعلمات حسب تصوراتهم في دفتر التقصي, وتسجل كل مجموعة فرضياتها على السبورة. يناقش المتعلمون والمتعلمات الفرضيات لاستبعاد غير المنطقية منها.																
اختبار الفرضيات	<p>النشاط 1: تتعرف المتعلمات والمتعلمون الجهاز البولي, فيضعون الأسماء المناسبة لكل عضو : الكلية، المثانة، الحالب، الإحليل، ثم يربطون كل عضو بدوره عند كل من الرجل والمرأة كالتالي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - الكلية : تكون البول. - المثانة : تجميع البول. - الحالب : مرور البول. - الإحليل : طرح البول. <table border="1"> <thead> <tr> <th>الأعضاء عند الرجل</th><th>دورها</th><th>الأعضاء عند المرأة</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>كلية</td><td>تجميع البول</td><td>كلية</td></tr> <tr> <td>كلية</td><td>مرور البول</td><td>كلية</td></tr> <tr> <td>كلية</td><td>تكون البول</td><td>كلية</td></tr> <tr> <td>كلية</td><td>طرح البول</td><td>كلية</td></tr> </tbody> </table> <p>النشاط 2: تقرأ المتعلمات والمتعلمون النص، ثم يحددون دور المثانة وهو تجميع البول، ويذكرون أعراض التهابها : ألم أسفل البطن، ثم يقدمون نصائح لزملائهم لتجنب التهاب المثانة (المداومة على شرب الماء، الحرص على النظافة).</p>	الأعضاء عند الرجل	دورها	الأعضاء عند المرأة	كلية	تجميع البول	كلية	كلية	مرور البول	كلية	كلية	تكون البول	كلية	كلية	طرح البول	كلية	
الأعضاء عند الرجل	دورها	الأعضاء عند المرأة															
كلية	تجميع البول	كلية															
كلية	مرور البول	كلية															
كلية	تكون البول	كلية															
كلية	طرح البول	كلية															
تكوين النتائج	من خلا أسئلة توجيهية سيتوصل المتعلمون والمتعلمات إلى الملخص التالي: يقوم الجهاز البولي بتنقية الدم من الفضلات السائلة. يتكون البول على مستوى الكلية وينتقل إلى المثانة عن طريق الحالب ثم يطرح خارج الجسم بواسطة الإحليل.																
أطبق وأستمر	<p>أدعوهم لتوظيف المكتسبات لإنجاز أنشطة فقرة أستثمر تعلماتي وستكون النتائج كالاتي:</p> <p>النشاط 1: يتممون اجمل مبا يناسب :</p> <p>امثانة، الكلية، الإحليل.</p> <p>Activité 2: les élèves barrent l'intrus : a) Estomac b) Poumons</p>																

المراحل	أنشطة التعليم والتعلم	صيغ العمل
أنشطة تقويمية و توليفية	<p>نشاط تقويمي 1: يكتب المتعلمون و المتلمات صحيح أو خطأ أمام كل عبارة و من المفترض أن تكون الاجوبة كالآتي: صحيح – صحيح – خطأ – خطأ.</p> <p>نشاط تقويمي 2: - L'apprenant(e) complète le texte en utilisant les mots suivants: variés – aliment – besoins. En allaitant son bébé, sa maman lui offre un aliment parfaitement adapté ses besoins, c'est pourquoi elle doit manger des aliments variés.</p> <p>نشاط توليفي: - L'apprenant(e) complète les phrases suivantes en utilisant les mots suivants: le rein - le poumon - l'estomac - le cœur. - L'organe qui distribue le sang vers les organes est le cœur. - L'organe ou commence la digestion des aliments est l'estomac. - L'organe ou se font les échanges gazeux est le poumon. - L'organe qui débarrasse le sang des déchets toxiques est le rein.</p>	
نشاط تملك نهج التقصي	<p>يهدف هذا النشاط إلى معرفة مدى تملك المتعلمين والمتلمات نهج التقصي, وذلك من خلا القيام بما يلي: أحس والد رجاء بألم في صدره فتم نقله إلى المستشفى, افتر الطبيب اصابته بإحدى امراض الجهاز الدوراني. أ- يقترح المتعلمون و المتلمات فرضيات بعد قراءة النص مثل:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ب- يقيس الضغط, يجس نبضات القلب...</p>	
نشاط داعم	<p>من خلال هذا النشاط سيقومون بإتمام الجمل بما يناسب و سيتوصل المتعلمون والمتلمات إلى ما يلي:</p> <p>الكلمات حسب الترتيب: الشرايين، الأوردة، ثنائي أكسيد الكربون، ثنائي الأوكسجين.</p>	