المادة :علوم الحياة و الأرض	المستوى :الثالثةثانوي إعدادي	الوحدة الخامسة : وظائف الإقتيات	المدة الزمنية:8 ساعات	الأسدس الأول
الأستاذ :أمادي يوسف	الثانوية الإعدادية محمد بلحسن الوزاني	الفصل الاول: التربية الغذائية و حاجيات الجسم	نيابة مقاطعات:إبن مسيك	مكان الإنجاز : الفصل

المراجع

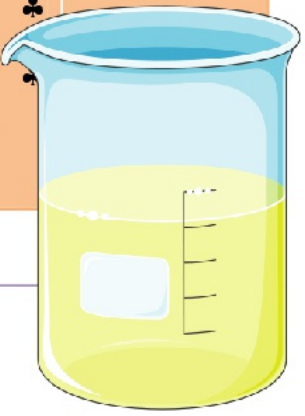
- التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض بسلكي الثانوي الإعدادي الثانوي التأهيلي
- في رحاب علوم الحياة والأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.
- الواضح في علوم الحياة والأرض السنة الثالثة ثانوي إعدادي.

وضعية الانطلاق

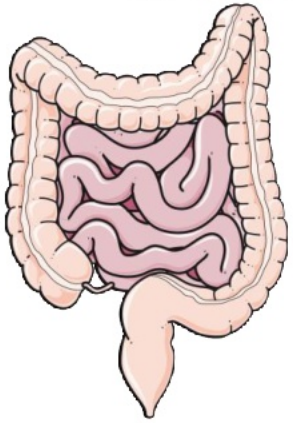
تلعب الاغذية دورا مهما في حياة الانسان فهي تزوده بالمادة و الطاقة الضرورية لتماسكه و القيام بمختلف وظائفه،و خلال مرورها بمكونات الجهاز الهضمي تتعرض هذه الاخيرة الى مجموعة من التحولات تعرف بعملية الهضم،كما يلاحظ في كثير من الدول ان سوء التغذية سواء باستهلاك كميات فوق او تحت الحاجة قد يؤدي الى ظهو مجموعة من الامراض من بينها الفاقات الغذائية.

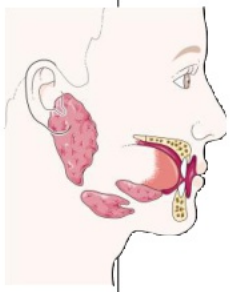
فما هي مكونات الاغذية و كيف يتم الكشف عنها؟و ماهي التحولات التي تخضع لها داخل اجسامنا و ما هو مصير نواتج الهضم؟و ماذا نقصد بالفاقات الغذائية؟و ماهي شروط التغذية المتوازنة؟و كيف تحمي جهازنا الهضمي من هاته الامراض؟

المكتسبات القبلية	♣ مختلف انماط و انواع الإغذية. ♣ التغذية عند الإنسان و الحيوان. ♣ مبادئ اولية حول الوظائف الكبرى. ♣ مختلف الإجهزة عند الإنسان.
الإمتدادات المستقبلية	♣ درس التواصلات الهرمونية للسنة الأولى باكالوريا علوم تجربية. ♣ درس استهلاك المادة العضوية الثانية باكالوريا
الكفايات النوعية	♣ وعي المتعلم بأهمية التربية الغذائية. ♣ تعرف المتعلم على تنوع وأهمية الإغذية. ♣ تنمية الحس التجريبي و المناولاتي لدى المتعلم. ♣ تعرف المتعلم على دور الجهاز الهضمي في تحويل الإغذية الى مواد قيت



تسلسل الدرس	الأهداف النوعية	الوضعية التعليمية التعلمية		المعينات التربوية	التقويم التربوي	الحيز الزمني	الملاحظات
		نشاط الأستاذ	نشاط التلميذ				
تمهيد				الحاسوب و datashow	تقويم تشخيصي		
الجزء الأول : ماهي مكونات الأغذية وكيف يتم الكشف عنها؟ I. الكشف عن مكونات الأغذية 1. التقنيات المتبعة للكشف عن بعض مكونات الأغذية 2. مناولة الكشف عن بعض مكونات الأغذية 3. مفهوم الغذاء المركب و الغذاء البسيط II. دور الأغذية في تلبية حاجات الجسم 1. الكشف عن دور الإغذية البسيطة	التعرف على مكونات الإغذية و طرق الكشف عنها التميز بين الغذاء البسيط و المركب.	يضع المدرس المتعلمين في سياق يقربهم من فهم اهمية الكشف عن مكونات الإغذية و يقدم يقوم المدرس بتوجيه المتعلمين الى انجاز بعض المناولات من اجل تحفيزهم على التعلم بالإكتشاف. يعرض المدرس جدول يوضح مكونات كل الخبز و الياغورت. يقدم المدرس للمتعلمين مجموعة من الملاحظات على شكل نصوص توضح دور بعض الإغذية البسيطة.	يقوم المتعلم بانجاز المناولة (يضيف بعض الكواشف على بعض الإغذية من اجل التعرف على مكوناتها) يملاء المتعلموْ الوثيقة (ر 1 ص 5 د.و.سيكما) يكتشف المتعلم مكونات الخبز و الياغورت و يستنتج مفهوم الغذاء المركب و البسيط. يستنتج المتعلموْ دور الإغذية البسيطة بالنسبة للإنسانْ.	الماء اليودي حمض النتريك نترات الفضة قطعة خبز رشاحة الحليب و الخبز و دفتر الوثائق سيكما	التعرف على كواشف السكريات و البروتينات والإملاح المعدنية اعطاء مثال لغذاء بسيط و غذاء مركب	1h	

2. اتعرف المجموعات الغذائية الكبرى **الجزء الثاني:** **ماهي التحولات التي تخضع لها الاغذية داخل الانبوب الهضمي و ما هو مصير نواتج الهضم؟** **I. الكشف عن تحول الاغذية داخل الأنبوب الهضمي** 1. اكشف عن هضم النشا في الفم 2. الهضم على مستوى المعدة و على مستوى المعى الدقيق	التعرف على اهمية الاغذية البسيطة و على المجموعات الغذائية الكبر التعرف على آلية و أنواع هضم الأغذية داخل الأنبوب الهضمي، التذكير بمكونات الجهاز الهضمي و التميز بين الانبوب الهضمي و الجهاز الهضمي	يعرف المدرس المتعلمين على المجموعات الغذائية  يذكر المدرس التلاميذ بمفهوم جزيئة النشا و يعمل على توجيه المتعلمين الى مقارنة مكونات قطعة الخبز قبل و بعد هضمها على مستوى الفم يعمل المدرس على توجيه المتعلمين الى مقارنة مكونات اللقمة الغذائية قبل و بعد هضمها على مستوى المعدة يقدم المدرس للمتعلمين نتائج تحليل محتوى المعي الدقيق بعد عدة ساعات من تناول وجبة غذائية	يميز المتعلم بين المجموعات الغذائية الكبرى و وظيفة كل مجموعة. يقارن المتعلم مكونات قطعة الخبز قبل و بعد هضمها على مستوى الفم ثم يستنتج تحول النشا الى مالتوز يقارن المتعلم مكونات اللقمة الغذائية قبل و بعد هضمها على مستوى المعدة ثم يستنتج ماذا يحدث للبروتيدات داخل المعدة يلاحظ المتعلم ظهور عناصر جديدة على مستوى المعي الدقيق		اعطاء امثلة لإغذية طاقية او بنائية او وظيفية اعطاء امثلة لإغذية غنية بالبروتينات و السكريات و الذهنيات اعطاء مثال لسكر مركب و ثنائي و بسيط	1h 20 min	

II. طبيعة التحولات الهضمية للأغذية 1. اجرب و اكشف عن نتائج هضم النشا 2. اعمم ظاهرة التبسيط الجزيئي على البروتيدات و الذهنيات III. استخلص نواتج الهضم 1. نتائج التبسيط الجزيئي للأغذية 2. الإنزيمات المدخلة في تشكل القيت 3. اعضاء الإنبوب الهضمي و الغدد الملحقة به	التعرف على الهضم على مستوى المعي الدقيق. تنمية قدرة المتعلم على الملاحظة و الإستنتاج التعرف على نتيجة الهضم و التميز بين الإنزيمات المتدخلة في الهضم الكميائي	يعرض الإستاذ تجربة هضم النشا في الزجاج يقدم المدرس للمتعلمين الوثيقة 3و 4 ص 9من دفتر الوثائق سيكما للمتعلمين من اجل تعميم مفهوم التبسيط الجزيئي. يحفز المدرس المتعلمين على استخلاص نتائج التبسيط الجزيئي للأغذية. يقدم المدرس الوثيقة 7 ص 13 من دفتر الوثائق سيكما يقدم الإستاذ للمتعلمين الوثيقة 5 ص 11 و الوثيقة 13 ص 17	يلاحظ المتعلم النتيجة ثم يستنتجون ان اللعاب ادى الى تحول النشا الى كليكوز (مفهوم الهضم الكيميائي). يعمم المتعلم مفهوم التبسيط الجزيئي على البروتينات و الذهنيات. يستخلص المتعلمون نتائج التبسيط الجزيئي للأغذية يقرا المتعلمون الجدول من اجل تكوين فكرة عامة حول الجزيئة الخاضعة للهضم و مكان هضمها و الإنزيم الذي يحفز تفاعل الهضم يملاء المتعلمون الوثيقتين و يستخلصون الفرق بين الإنبوب و الجهاز الهضمي.	دفتر الوثائق سيكما	 تعريف التبسط الجزيئي كتابة تفاعلات التبسيط الجزيئي اعطاء مكونات العصارة البنكرياسية و العصارة المعدية	20 min 20 min 30 min 15 min 15 min	

IV. مصير نواتج الهضم 1. اكشف عن مصير مواد القيت 2. اكشف عن خصائص الجدار الداخلي للمعي الدقيق 3. خلاصة عامة	التمييز بين الإنبوب الخضمي و الجهاز الهضمي و التعرف على دور الغدد الملحقة التعرف على خصائص المعي الدقيق و اهميته في ظاهرة الإمتصاص	يوجه المدرس المتعلمين الى التعرف على مصير مواد القيت من خلال الإجابة على التمرين 2 ص 17 و الوثيقة 10 ص 15 من دفتر الوثائق سيكما. يوجه المدرس المتعلمون الى ملاحظة الوثائق 8 و 9 ص 15 سيكما	يجيب المتعلمون على التمرين ثم يستنتجون انخفاض كمية الإحماض الذهنية و الأمينية و السكريات عند وصولها للمعي الدقيق (يستنتجون ظاهرة الإمتصاص) يلاحظ المتعلمون الوثائق ثم يستنتجون خصائص المعي الدقيق	دفتر الوثائق سيكما	اعطاء نواتج هضم البروتيدات و السكريات و الذهنيات	20 min 30 min 10 min	
الجزء الثالث: ماهي الفاقات الغذائية و ما هي شروط التغذية المتوازنة و كيف نقي جهازنا الهضمي؟ I. الفاقات الغذائية 1. اتعرف على تنوع الفاقات الغذائية 2. استنتاج	تحسيس المتعلم من مخاطر سوء التعذية	يوجه المدرس و يسهل على المتعلمون الإجابة على التمرين 1 ص 23 دفتر سيكما	يقرا المتعلمون معطيات التمرين ثم يستنتجون سبب الفاقة الغذائية و اعراضها و المتعلمون على التمرين ثم يستنتجون مفهوم الفاقة الغذائية	دفتر الوثائق سيكما	معرفة سبب ظهور 3 فاقات غذائية 	45 min	

II. الكلتات الغذائية 1. اهم شروط التغذية المتوازنة 2. الحاجيات الطاقية للجسم 3. مفهوم الكلتة الغذائية III. وقاية الجهاز الهضمي 1. اتعرف بعض الإخطار التي تهدد سلامة الجهاز الهضمي وسبل الوقاية منها 2. خلاصة	ترسيخ ثقافة التربية الغذائية لدى المتعلم و توعيته باهمية تلبية حاجياته اليومية. توعيته ببعض الإخطار التي قد تهدد سلامة الجهاز الهضمي و سبل الوقاية منها.	يوجه المدرس المتعلمين و يسهل عليهم عملية الإجابة على التمرين الصفحة 35 دفتر الوثائق سيكما. يوجه المدرس المتعلمين و يحفزهم على استخراج العلاقة بين السن، الجنس و النشاط الجسماني و بين حاجيات الجسم(و 1،2،3 ص 37) يعرف المدرس المتعلمين ببعض الإخطار التي قد تهدد سلامة الجهاز الهضمي و سبل الوقاية منها.(و 5 ص 39)	يقرا المتعلمون معطيات التمرين ثم يجيبون على الإسئلة يستنتج المتعلمون ان الحاجيات الجسم من الطاقة تتغير حسب عدة عوامل كالسن و النشاط الجسماني. يتعرف المتعلمون على سبل الوقاية من هذه الإخطار .	دفتر الوثائق سيكما دفتر الوثائق سيكما	اعطاء العوامل المتحكمة في الكلتة اعطاء 3 اخطار تهدد سلامة الجهاز الهضمي و سبل الوقاية **تقويم تكويني**	45 min 15 min 5 min 10 min 1h	