

لائحة التجارب والمناولات الواردة
في تدريس مادة علوم الحياة والأرض
بالسلك الثانوي الإعدادي

<http://svttoday.blogspot.com/p/wiki-svt.html>

تم تحميل هذه الوثيقة من صفحة [الرابط المفيد](#)

* مستوى الثالثة ثانوي إعدادي:

ملاحظات حول توظيفها	تصنيفها	التجارب والمناولات	الوحدات أو المجالات الدراسية I- وظائف الاقتيات
		<ul style="list-style-type: none"> - تجارب Réamur و Spallanzani. - الكشف عن النشا في الخبز. - تجربة هضم النشا في الزجاج. - هضم بروتين زلال البيض في الزجاج تحت تأثير العصارة البنكرياسية . - هضم دهن الزيتون في الزجاج تحت تأثير العصارة البنكرياسية. 	<p>1- الهضم</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - أعمال Lavoisier. - أعمال Paul- Bert - : التنفس على مستوى النسيج. - تجربة الكشف عن التنفس في الزجاج لنسيج عضلي. 	<p>2- التبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - تجربة عزل مكونات الدم. - مناولة: تحضير لطاخة دموية. - تخثر الدم. - استعمال أجهزة متطورة في تحديد تركيب الدم. - دور الدم في نقل الغازات التنفسية: تجربة تثبيت الأكسجين في الدم. - دور الدم في نقل مواد القيت: - تجربة تحليل البلازما. - مناولات: حقن قلب طري لخروق بالماء 	<p>3- مكونات الدم والدورة الدموية</p>

		<p>للكشف عن دورة القلب.</p> <p>- إبراز الدورة الدموية.</p>	
		<p>==> تجارب الكشف عن المكونات العادية للبول.</p> <p>- تحليل البول قصد الكشف عن بعض مكوناته المعدنية.</p> <p>- الكشف عن البولة .</p> <p>- الكشف عن أملاح الكلورورات</p> <p>==< الكشف عن مراحل تكون البول.</p> <p>- البحث عن المكونات غير العادية للبول .</p> <p>- الكشف عن الكليكوز في البول.</p>	<p>4-الإبراز البولي</p>
		<p>- تجارب الكشف عن مختلف العناصر الشراحية التي تتدخل في الإنعكاس الشوكي عند الضفدعة .</p> <p>- تجارب Bell و Magendie .</p> <p>- تجارب الكشف عن خاصيات العضلة.</p> <p>- تسجيل تقلصات العضلة</p>	<p>II- وظائف الربط:</p> <p><u>1- الجهاز العصبي</u></p> <p><u>2- الجهاز العضلي</u></p>
		<p>- تجارب الكشف عن مكونات بعض الأغذية.</p> <p>- تجارب الكشف عن دور الأغذية والفاقات الغذائية(عند الفئران).</p>	<p>I-التربية الصحية</p> <p><u>1-التربية الغذائية</u></p>

2- الجراثيم

- مناولات للكشف عن خاصيات الجراثيم.
- زرع بعض المتعضيات المجهرية .
- ملاحظة مجهرية لعينة من الياغورت.

3- علم المناعة

- أعمال Jenner (1749-1823) حول مرضى الجدري .
- تجربة حقن الفأر بكريات حمراء لخروف (فرضية حول ارتفاع عدد الكريات اللمفاوية في طحال الفأر المحقون).
- تجربة حقن الحصان عدة مرات بذوفان الكزاز (الذاكرة المناعية).
- تجارب الحقن عند الفئران (خاصية الاستجابة المناعية وأنواعها):
- حقن عصيات الدفتيريا عند الفئران.
- حقن ذوفان الكزاز عند الفئران.
- حقن BK عند الفئران.
- أعمال Pasteur حول الإنقاء (Asepsie)
- أعمال Fleming (1928) --- اكتشاف المضادات الحيوية.
- الفصائل الدموية وشروط تحقن الدم: (تحاقن الدم).
- أعمال Muller و landois (1873) حول اللكد.
- أعمال Landsteiner (1901).
- تحديد الفصائل الدموية بواسطة امصال

		الاختبار.	
--	--	-----------	--

* مستوى الأولى ثانوي – إعدادي:

ملاحظات حول توظيفها	تصنيفها	التجارب و المناولات	الوحدات و المجالات الدراسية
		- الكشف عند وجود كائنات حية في وسط طبيعي: * استخراج الحيوانات الدقيقة من التربة. * مناولة زرع البرمسيوم. * ملاحظة خلايا حيوانية ونباتية	I- اكتشاف وسط طبيعي
		- تجارب الكشف عند التبادلات الغازية التنفسية: 1 ^e - في وسط هوائي: • عند الإنسان • عند الحيوانات: - الجرادة – الحلزون * عند الفطريات * عند النباتات الخضراء 2- في الوسط المائي: * عند السمكة * عند الضفدعة * عند نبات العيلودة	II- التنفس في أوساط مختلفة
		1- مناولات وتجارب حول الأنظمة الغذائية عند الإنسان و الحيوانات. 2- تجارب الكشف عند مكونات النباتات الخضراء: المادة النباتية.	التغذية عند الكائنات الحية: ← النظام الغذائي: • عند الإنسان • عند الحيوانات ← الحاجيات الغذائية للنباتات

		<ul style="list-style-type: none"> ● الكشف عن الماء ● الكشف عن الأملاح المعدنية ● الكشف عن وجود سكريات، دهنيات و بروتيدات. <p>3- تجارب الكشف عند الحاجيات الغذائية للنباتات الخضراء.</p>	الخضراء
		<p>- تجربة الكشف عن الحاجيات من الماء والأملاح المعدنية.</p> <p>- تجربة "Rosène" للكشف عن البنيات المسؤولة عن امتصاص الماء و الأملاح المعدنية.</p> <p>- تجربة الكشف عن السمغ الخام.</p> <p>- تجربة الكشف عن وجود ثغور على مستوى أوراق النباتات.</p> <p>4- تجربة الكشف عن تركيب المادة العضوية من طرف النباتات الخضراء.</p> <p>- تجربة "Sachs"</p> <p><u>تجارب:</u></p> <p>5- الكشف عن العناصر الضرورية لإنتاج المادة العضوية عند النباتات الخضراء.</p>	<p>← مظاهر التغذية الذاتية عند النباتات الخضراء.</p>
		<p>1- مناولات حول تقنيات ووسائل الدراسة الميدانية .</p> <p>2- تجربة التأثير الميكانيكي للماء و الرياح على الرواسب.</p> <p>- مناولة لملاحظة حبات المرو لثلاث عينات من أنواع الرمال: * نهريّة</p>	<p>* الظواهر الجيولوجية الخارجية: - انجاز الخرجة الجيولوجية واستثمارها.</p>

		<p>* شاطئية * صحراوية</p> <p>3- التأثير الكيميائي للماء على الصخور الكلسية. ← تأثير حمض الكلوريدريك على الصخور الكلسية .</p> <p>4- تجربة الكشف عن كيفية نقل نواتج الحث الكيميائي.</p> <p>5- مناولات وتجارب حول الترسيب وظروفه. - ترسيب عمودي للعناصر. - ترسيب أفقي للعناصر.</p> <p>1-انجاز مناولة: - قوالب داخلية وخارجية - بصمات.....</p> <p>- مناولات وتجارب حول ظروف تحول الماء من الحالة إلى أخرى.</p>	<p>● الإستحاثات والمستحاثات</p>
		<p>- تجربة لتوضيح النفاذية. - تجربة لتوضيح المسامية.</p>	<p>● الموارد المائية</p>

* المستوى الثانية ثانوي إعدادي:

ملاحظات حول توظيفها	تصنيفها	التجارب و المناولات	الوحدات و المجالات الدراسية
		<ul style="list-style-type: none"> - تجربة للكشف عن تيارات الحمل الحراري. - تجارب للحصول على طيات وفوالق. - تجربة توضيح ظروف تصلب الكبريت. 	<ul style="list-style-type: none"> - حركية صفائح الغلاف الصخري. -التشوهات التكتونية - تشكل بلورات البازلت.
		<ul style="list-style-type: none"> - تجربة سبالنزني حول التوالد عند الضفادع. - تجربة الإخصاب عند قنفذ البحر. 	<ul style="list-style-type: none"> - التوالد عند الحيوانات.
		<ul style="list-style-type: none"> - تجارب الإبر عند النباتات الزهرية . - تجارب حول إنبات البذور. - تجارب تكاثر النباتي. 	<ul style="list-style-type: none"> - التوالد عند النباتات.
		<ul style="list-style-type: none"> - تجارب استئصال الخصية أو المبيض. - تجارب الحقن و الزرع و التطعيم. 	<ul style="list-style-type: none"> - التوالد عند الإنسان