

خطة تدريسية وفق استراتيجيات راوند روبن المدعمة بالباركود بمادة الأحياء

المادة:- علم الأحياء .
الموضوع:- القلب في الانسان .
الصف:- الخامس العلمي الاحيائي .
الزمن:- 45 دقيقة .

الهدف الخاص :- جعل الطالبة في نهاية الدرس قادرة على ان:-
تعرف القلب في الانسان، تتعرف على انواع الصمامات في قلب الانسان، تبين موقع كلاً من القلب وغشاء التامور،
تتعرف على انواع الصمامات في قلب الانسان، تعرف الياف بركنجي، تتعرف على طبقات جدران قلب الانسان .

الأغراض السلوكية :- جعل الطالبة في نهاية الدرس قادرة على ان :-

اولاً - المجال المعرفي

1. تحدد موقع القلب في الانسان .
2. تعرف القلب في الانسان بأسلوبها الخاص .
3. تذكر موقع غشاء التامور .
4. تعلق عدم اصابت عضلة القلب بالتعب رغم عملها المستمر.
5. تصمم مخطط توضح من خلاله انواع الصمامات في قلب الانسان .
6. تميز بين الصمام الابهرى والصمام الرئوي .
7. تشخص العلاقة بين معدل ضربات القلب والتمارين الرياضية .
8. تذكر اهم التي تؤثر على معدل ضربات القلب .
9. تذكر الطبقات التي يتألف منها جدار القلب .
10. تعرف الياف بركنجي .
11. تذكر وظيفة الياف بركنجي .

ثانياً - المجال المهاري

- 1- ترسم مخطط يوضح طبقات جدار القلب في الانسان .
- 2- تشاهد مقاطع الفيديو والصور المرفقة بالباركودات .

ثالثاً - المجال الوجداني

- 1- تثمن جهود العلماء في التعرف على اجزاء جهاز الدوران ووظيفة كل جزء منه .
- 2- تعظم قدرة الله سبحانه وتعالى في دقة خلقه للإنسان بأحسن تقويم " وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعَلْمُ مَا تُؤْسُوسُ بِهِ نَفْسُهُ ۚ وَخَنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ "

رابعاً - الوسائل التعليمية

شاشة عرض ,جهاز ذكي محمل ببرنامج Barcode reader ,ورقة عمل تحتوي على رموز الاستجابة السريعة (QR code), السبورة الاعتيادية , الاقلام الملونة .

خامساً – العرض

- التهيئة :

- 1- تقسيم الفصل الى ستة مجموعات متساوية غير متجانسة .
- 2- تعيين قائد وكاتب لكل مجموعة .
- 3- ترقيم افراد المجموعة من (1 الى 3) .
- 4- طرح سؤال توليد الافكار على شكل صورته تعرض على شاشة العرض او يكتب على السبورة او عرض الكود على شاشة العرض وقراءته بالجهاز الذكي . بحيث يتم صياغة السؤال بطريقة يحتمل عدة اجابات .

ماهي الية عمل القلب في الانسان ؟

- مرحلة استمطار الافكار

بعد ما تعرض المدرسة سؤال استمطار الأفكار , تبدأ بإعطاء وقت محدد وكاف لكل طالبة للتعبير عن فكرت و وجهة نظرها دون نقد أو تصحيح فقد تكون فكرة بسيطة ولكن توصلها لبناء المفهوم حيث تبدأ رقم واحد من كل مجموعة لإعطاء فكرتها لأفراد مجموعتها من خلال عمليات العلم (الملاحظة ثم الاستنتاج) وتقوم الكتابة في كل مجموعة بتسجيل حلول أفراد مجموعتها و ثم تنادي المدرسة بالرقم التالي وهكذا حتى تشارك كل طالبات الفصل في وضع الحلول بغض النظر عن صحتها أو بساطتها .

- مرحلة توضيح الافكار

تطلب المدرسة من كل قائدة مجموعة قراءة الحلول وتوضيحها امام طالبات الفصل بعد التداول بينهم والاتفاق على الاجابة الصحيحة (تعزز اجابات الطالبات بجيد اجابة صحيحة احسنتم).ثم تعرض المدرسة الاجابة من خلال كود "1"



"1"

ما هو موقع قلب الانسان ؟

بعد مناقشات المجاميع والاتفاق على الاجابة وهي (موقع القلب في منتصف الصدر ويميل الى اليسار قليلاً) (تعزز اجابات الطالبات بممتاز اجابة صحيحة احسنتم) تعرض المدرسة كود "2" توضح من خلاله موقع القلب .



"2"

ما المقصود بغشاء التامور ؟

يكتب السؤال ع السبورة ثم تستعرض اجابات المجموعات .واخيرا يكتب المدرس الاجابة النموذجية(وهو الغشاء المحيط بالقلب في الانسان ويتكون من محفظة من الالياف) (تعزز الاجابات بجيد اجابة صحيحة). ثم تعرض المدرسة صورة توضح غشاء التامور من خلال كود "3"



"3"

يعمل القلب بصورة مستمرة ومع ذلك هو لا يتعب ؟

تستمع المدرسة لجميع الاجابات دون تعليق ثم تعرض لهم كود "4"



"4"

لماذا تعتبر العضلات القلبية نوعاً فريداً من العضلات ؟

تطرح المدرسة السؤال وبعد مناقشة المجموعات يتم كتابة الاجابة النموذجية على السبورة(لأنها ليس لها مثيل في اي مكان آخر من جسم الانسان)(تعزز اجابات الطالبات باحسنتم اجابة صحيحة),ثم تعرض المدرسة صور للعضلات القلبية توضح شكلها واختلافها عن الهيكلية والملساء من خلال كود "5" و"6"



"6"



"5"

ماهي الية عمل الصمامات في قلب الانسان ؟

تستعرض الاجابات من المجاميع ثم تعرض الإجابة من خلال كود "7"

"7"



(تعزز اجابات الطالبات بممتاز اجابة صحيحة)

_ على ماذا يعتمد معدل ضربات القلب ؟

يتم ترتيب التداول حول الاجابة كما ذكر سابقاً ثم تعرض المدرسة الاجابة من خلال

كود "8"

"8"



(تعزز اجابات الطالبات بجيد اجابة صحيحة احسنتم)

_ ماهي الطبقات التي تحيط بجدار قلب الانسان ؟

تتناقش المدرسة مع قائدة كل مجموعه في اجابته ثم تعرض كود "9"

"9"



(تعزز اجابات الطالبات باحسنتم اجابات صحيحة)

ما المقصود بألياف بركنجي؟ وما هو موقعها ؟

بعد مناقشة المجموعات تكتب الاجابة على السبورة (وهي الياف عضلية قلبية متخصصة بتوصيل النشاط الكهربائي في عضلات القلب) (تعزز اجابات الطالبات بجيد اجابة صحيحة احسنتم) وتعرض كود "10" و "11" لتوضيح عملها وموقعها .



"11"



"10"

التقويم :-

- 1- عرفي القلب في الانسان .
- 2- ما هو سبب عدم اصابت عضلة القلب بالتعب رغم عملها المستمر .
- 3- ما الفرق بين الصمام الابهري والصمام الرئوي .
- 4- ماهي العوامل التي تؤثر على معدل ضربات القلب .
- 5- مما تتألف طبقات جدار القلب .
- 6- ما المقصود بألياف بركنجي .

الواجب البيتي :-

- 1- ارسمي قلب الانسان في دفتر الاحياء مؤشرة اجزاء الرسم .
- 2- تحضير موضوع الاوعية الدموية الى الاجهزة البابية .

ثامناً – المصادر

1- مصادر الطالب

- داود, حسين عبد المنعم وآخرون(2018): علم الاحياء للصف الخامس العلمي الاحيائي, المديرية العامة للمناهج, وزارة التربية العراقية, ط3, العراق .

2- مصادر المدرس

- 1- داود, حسين عبد المنعم وآخرون(2018): علم الاحياء للصف الخامس العلمي الاحيائي, المديرية العامة للمناهج, وزارة التربية العراقية, ط3, العراق .
- 2- حبيب, زينب منصور(2010): معجم الامراض وعلاجها, دار اسامة للنشر والتوزيع, عمان
- 3- مرسي, لمياء محمود(2018): اجهزة جسم الانسان, دار العلم والأيمان للنشر والتوزيع .