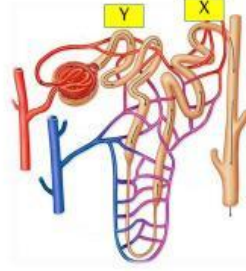


1- اشرح تكييفات الأنبوب الملتي القريب للقيام بمعظم عمليات إعادة الامتصاص

حيث يتم ارتشاح المواد النافعة والضارة مع السائل الراشح على حد سواء ويتم استعادة المواد النافعة من السائل الراشح في عملية إعادة الامتصاص

2- مستعيناً بالشكل أدناه والذي يوضح تركيب النفرون ومن خلال دراستك ، أجب عن السؤال التالي :

a- لكل من التركيب X ، Y دور مهم في الاتزان الداخلي للجسم ، حيث تحافظ على pH للدم ، اشرح كيف يتم ذلك .



b- ما رمز الجزء الذي تتم فيه معظم عمليات إعادة الامتصاص مع ذكر اسمه ؟

c- قارن بين اتجاه حركة أيونات البيكربونات ، الجلوكوز ، أيونات البوتاسيوم عند التركيبين X ، Y .

3- دلل على صحة العبارة التالية " الترشيح الفائق غير انتقائي "

LIVEWORKSHEETS

Y ، الأنبوب الملتي القريب

وجه المقارنة	X	Y
أيونات البيكربونات	من السائل الراشح إلى السائل البيئي (إعادة امتصاص)	من السائل الراشح إلى السائل البيئي (إعادة امتصاص)
الجلوكوز	من السائل الراشح إلى السائل البيئي (إعادة امتصاص)	من السائل الراشح إلى السائل البيئي (إعادة امتصاص)
أيونات البوتاسيوم	من السائل البيئي إلى السائل الراشح (الفرز الأنبوبي)	من السائل الراشح إلى السائل البيئي (إعادة امتصاص)

- يتم ذلك من خلال عمليتي إعادة الامتصاص و الافراز الأنبوبي كما هو موضح في الجدول أدناه :

وجه المقارنة	X (الأنبوب الملتي البعيد)	Y (الأنبوب الملتي القريب)
إعادة الامتصاص	أيونات البيكربونات HCO_3^-	أيونات البيكربونات HCO_3^-
الافراز الأنبوبي	أيونات الهيدروجين H^+	أيونات الهيدروجين H^+ والأمونيا NH_3