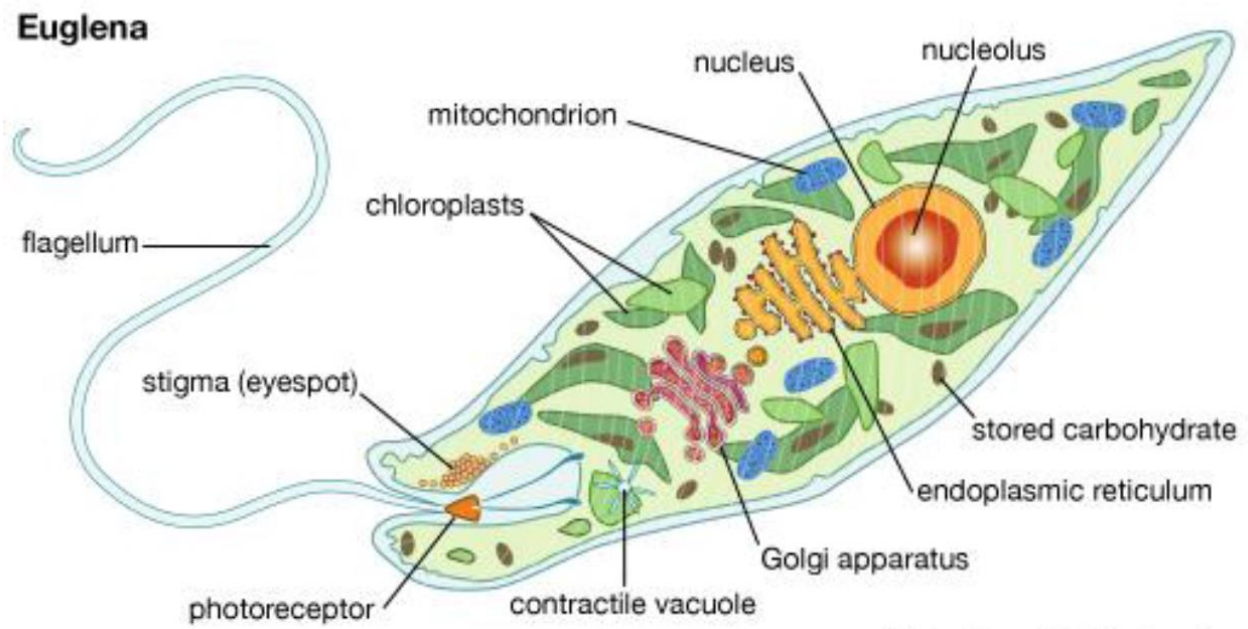
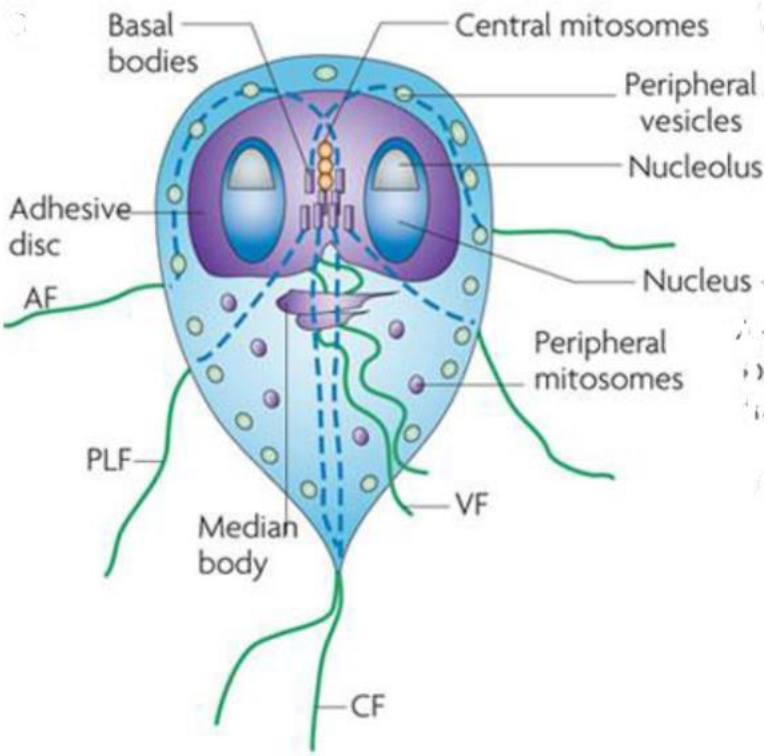
يوغلينا

G: Euglena

عبارة عن حيوان سوطي حر المعيشة، يحتوي على الكلوروفيل و هو يعيش مستقلاً يبلغ طوله 0.1 ملم، الطرف الأمامي مفلطح إلى حدٍّ ما أما الطرف الخلفي فهو مدبب، و يحاط الجسم بغلاف رقيق مرن يعرف بالقشرة و تتميز بخطوط أو تغلظات متوازية مرتبة لولبياً، يلي القشرة إلى الداخل طبقة رقيقة من الإكتوبلازم و من ثم الإندوبلازم المحبب الذي لا توجد فيه حركة إنسيابية. يوجد في الطرف الأمامي للجسم فم خلوي قمعي الشكل يؤدي إلى بلعوم خلوي أنبوبي قصير و يمتد من الفم الخلوي سوط طويل ينشأ من حبيبة (حبيبات) تعرف بالحبيبة القاعدية. يقع خلف البلعوم الخلوي خزّان مستديم كروي الشكل بجواره فجوة تحتوي على عدة فجوات منقبضة رقيقة فارغة. تتجمع السوائل من السايتوبلازم في الفجوات و إلى الخزّان ثم إلى الخارج عن طريق البلعوم الخلوي. يوجد بجانب الخزّان بقعة عينية حمراء حساسة للضوء كما تحتوي على نواة مستديرة تقع في منتصف الجسم تقريباً تحتوي اليوغلينا على بلاستيدات خضر و توجد أيضاً تراكيب غير حية منها Paramylum و هي عبار عن كربوهيدرات شبيهة بالنشأ.



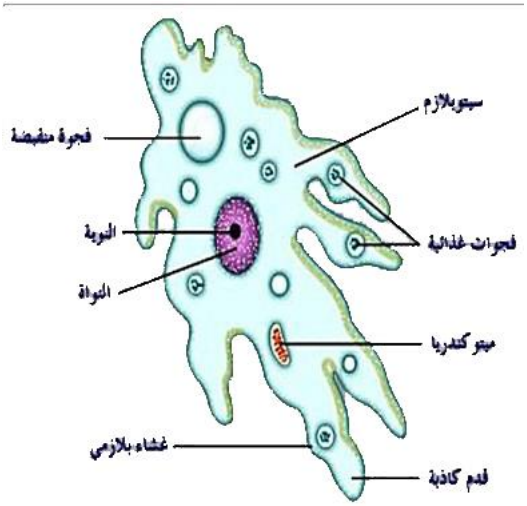


جيارديا

G: Giardia lamblia

من رتبة عديدة الأسواط ويشمل هذا الجنس أنواع عديدة تعيش على شكل طفيلي في أمعاء الأنسان والأرانب والجرذان ، شكله كمثري ومقدمته دائرية ، أما مؤخرته تكون مدببة وتناظره جانبي وجهته الظهرية محدبة . يوجد في النصف الأمامي من الجهة البطنية المسطحة قرص ماص يسمى suking disc يساعد على الألتصاق بالخلايا المبطنة لأمعاء المضيف ويكون الجسم مزود بأربع أزواج من الأسواط ونواتين وقلمين محوريين axostyles يعتقد بأنهما يسندان الجسم كما توجد نواتين أخرى من الرايزوبلاست لا تعرف وظيفتهما ويعتقد بعض الباحثين بأن لهذه علاقة بأيصال الحوافز ونقلها الى داخل جسم الخلية لذا تسمى هذه التراكيب بجهاز الوصل conductive system ، تناظره جانبي .

الاميبا



الشكل: جسمها هلامي وغير منتظم ويتغير باستمرار , يمكن تميز منطقتين في السايتوبلازم وهي الأندوبلازم الحبيبي الكائن في وسط الجسم , والأكتوبلازم الشفاف ويكون غشاء رقيق حول الأندوبلازم وتكون النواة قرصية الشكل وتكون ممتلئة بعدد كبير من الحبيبات الكروماتينية وللنواة دور مهم في فعاليات كثيرة , كالنمو وتكوين خلايا جديدة , الفجوة المتقلصة تقع قرب النواة .

حركتها : تنتقل من مكان إلى أخر وتصطاد الكائنات الصغيرة وتتناول دقائق الغذاء بواسطة الأقدام الوهمية Pseudopodia وهذه الحركة هي التي تسير الحيوان بذلك الأتجاه , حيث تتكون في بعض الأحيان مجموعة من الأقدام الا إن واحدة فقط هي التي تكبر وتستمر والباقي تضمحل .

تغذيتها : تتغذى على حيوانات ونباتات صغيرة , حيث تحيط قدم وهمية بالمادة الغذائية من الجوانب والأعلى فتكون غلافا" سايتوبلازميا" حولها ومن التقاء الحافات تتكون الفجوة الغذائية التي تحوي على الغذاء وكمية قليلة من الماء , حيث يتم هضم الغذاء بفعل الخمائر الهضمية (الأنزيمات) المفرزة من الوسط السايتوبلازمي في الفجوة الغذائية , أما المواد غير المهضومة فتطرح إلى الخارج عن طريق جدار الجسم .

التبادل الغازي والإبراز: يتم التبادل الغازي والإبراز عن طريق جدار الجسم وقد تساهم الفجوات المتقلصة في عملية طرح المواد الابرازية , ولكن الوظيفة الأساسية لهذه الفجوات هو تنظيم المحتويات المائية حيث تتجمع القطرات المائية الصغيرة الفائضة عن الحاجة وتندمج مع بعضها لتكوين الفجوة المتقلصة التي تقذف المحتويات إلى الخارج .

التكاثر: تتكاثر لاجنسيا" بطريقة الانقسام الثنائي البسيط Binary fission حيث ينقسم السايتوبلازم والنواة إلى فردين جديدين .

البراميسيوم

- التغذية Nutrition : يتغذى البراميسيوم بالطريقة الحيوانية holozoic ويكون غذائه الرئيسي من البكتريا الموجودة في محيطه ويتغذى على الاوالي الصغيرة والنباتات وحيدة الخلية لحيوان القابلية على اختيار غذائه تدخل المواد الغذائية من خلال فتحة في فم الخلية الذي يقع في نهاية الدهليز بواسطة الاهداب والتي تقوم بدورها بتوجيه الدقائق الغذائية الى داخل الدهليز ،ولكن فقط الدقائق التي يختارها الحيوان ، اما الدقائق الاخرى فترفض وتدفع مع الماء الى الخارج ، بعد ذلك تتجه الى بلعوم الخلية . تنفصل هذه الحويصلة عن نهاية البلعوم مكونة الفجوة الغذائية وتتراوح الفترة الزمنية لنشوء الفجوة الغذائية 1 – 5 دقائق ، تدور الفجوة الغذائية مع حركة الاندوبلازم بمسار ثابت وتعرف هذه الحركة بالدوران cyclosis حيث تندفع الفجوة الغذائية من نهاية البلعوم الى الجهة الخلفية للحيوان بعد ذلك تتجه مع حركة الاندوبلازم الى النهاية الامامية ثم تطرح من خلال فتحة المخرج المؤقتة او المخرج الخلوي cytopyge الموجودة قرب النهاية الخلفية للجسم