iraqedu

نيمـار ابـن الانبـار

الأحيـــــاء

التعاريـــــف

- **العقد اللمفاوية:** هي مجاميع من الانتفاخات اللمفاوية التي, توجد على طول الاقنية اللمفاوية, وفيها عدد كبير من كريات الدم البيض, وتتضخم عند الالتهابات, حيث تكثر العقد اللمفاوية تحت الابط, وتحت الفك الأسفل, وأسفل البطن, وظيفتها تصفية البكتيريا والفيروسات والخلايا السرطانية, ومكافحة العدوى والأمراض.
- **الغدد العرقية:** هي قناة غدية ملتفة القاعدة تحيط بها مجموعة من الاوعية الدموية الشعرية وتقع في الادمة وتنفتح الى خارج الجسم بالمسامة الجلدية, وظيفتها اخراج العرق وخفض درجة حرارة الجسم.
- **الاوعية الناقلة:** هما وعاءان ناقلان, تقع بين الخصية والاحليل, وظيفتهما نقل وتخزين الحيوانات المنوية, وهنالك مناطق كثيرة الالتواء فيها تسمى البربخ يفتح الوعاءان الناقلان على جانبي الاحليل الذي يفتح للخارج بفتحة ضمن العضو التناسلي الذكري.
- **انفصام الشخصية:** هو مرض وراثي المنشأ يؤدي الى ارتباك كبير في عمل الجهاز العصبي المركزي وذلك بسبب انزيمي يخص قابلية وكفاءة الخلايا العصبية.
- **المفاصل:** وهي مناطق ارتباط عظمين مع بعضهما وتكون على نوعين هما ثابتة ومتحركة.
- **النسيج الطلائي:** هو عبارة عن صفيحة من الخلايا التي تغطي السطح الخارجي أو تبطن السطح الداخلي للأجهزة الجسمية.
- **كريات الدم الحمر:** هي خلايا قرصية الشكل, وظيفتها تنفسية وذلك لاحتوائها على صبغة الهيموكلوبين, وظيفته يقوم بنقل الاوكسجين من الرئتين الى الخلايا الجسمية ونقل CO_2 من خلايا الجسم الى الرئتين, حيث يسبب قلة عددها في جسم الانسان الى أمراض عديدة منها فقر الدم.
- **الرحم:** هو عضو عضلي كمثري الشكل قاعدته المغلقة للأعلى ونهايته المفتوحة للأسفل متصلة بقناة المهبل التي تفتح للخارج بالفتحة التناسلية الانثوية.
- **العضو:** هو مجموعة من الأنسجة المختلفة التي تتجمع مع بعضها لتشكيل عضواً محدد الوظيفة مثل القلب أو الرئة أو الكبد وغيرها.
- **الغضاريف:** هي أجزاء مرنة قابلة للحركة والانثناء بسهولة وتكون بيضاء شبه شفافة, وظيفتها تغليف نهايات العظام في المفصل لحمايتها.
- **الاضلاع الحقيقية:** تمثل السبع أزواج الاولى من الاضلاع وتتصل بعظم القص من الامام مباشرة عن طريق قطع غضروفية صغيرة.
- **الغدد الصم:** هي مجموعة من الغدد الموجودة في جسم الانسان ويكون افرازها داخلياً أي انه لا توجد لها فتحات الى خارج الجسم.
- **الاطفال الخدّج:** هم الاطفال الذين يولدون قبل موعد الولادة الطبيعية (في الشهر السابع من الحمل) ويكونون غير مؤهلين للعيش والبقاء على قيد الحياة مالم يوضعوا في أسرة خاصة وعناية طبيعية ولفترة من الزمن.
- **الاعياء:** هو أقصى حالات التعب, واعراضه هي: عدم استجابة العضلة للعمل رغم اصدار أوامر لها من الجهاز العضلي, تسارع في دقات القلب, ارتفاع في درجات الحرارة للجسم, تعب شديد وتعرق وعدم قدرة الشخص على التركيز.
- **الصفيحات الدموية:** هي أجسام صغيرة قطرها ٢ مايكرون, بيضوية أو قرصية الشكل, خالية من النواة, عددها ٢٥٠ ألف صفيحة في المليمتر المكعب الواحد, وتتكون في نقي العظم, وظيفتها تساهم في عملية تخثر الدم في حالة النزف.
- **الفتحة البوابية:** وهي الفتحة السفلى للمعدة تسيطر عليها عضلة عاصرة بوابية, وضيفتها تمنع رجوع الغذاء مرة اخرى للمعدة من الاثنى عشر.
- **المصول:** هي مواد سائلة معبأة بقنان خاصة استخرجت أصلاً من مصول دماء أشخاص أو دماء حيوانات اصيبوا بالمرض التي اعطيت الجراثيم ثم عزلت منها المصول الحاوية على الاجسام المضادة للمرض.
- **الميوكول:** وهي مادة شبه مخاطية تشبه الزلال, وضيفتها لها أهمية في مرونة العظم.
- **المناعة السلبية:** هي المناعة التي يحصل عليها الجسم من خلال اعطاءه مصل حاوي على اجسام مضادة من دماء حيوانات اصيبت بالمرض وشفيت منه (مثل الخيول والابقار), أو اشخاص اصيبوا بالمرض وشفوا منه.

- **عظم القص:** هو تركيب عظمي طويل ومسطح مكون من ثلاثة قطع مندمجة مع بعضها ترتبط به مباشرةً الاضلاع الحقيقية عن طريق قطع غضروفية صغيرة, كما وتسمى الاضلاع التي تتصل به بصورة غير مباشرة بالأضلاع الكاذبة, حيث ترتبط الاضلاع الكاذبة بغضروف الضلع السابع.
- **التوائم المتماثلة:** هم التوائم الناتجة عن اخصاب بيضة واحدة وتعاني انقساماً اعتيادياً واحداً وتنفصل الخليتين عن بعضهما وتنموان مكونتين جنينين منفصلين عن بعضهما فيما بعد الا انهما يكونان متشابهين تماماً.
- **جزر لانكرهانز:** وهي تجمعات خلوية تتخلل غدة البنكرياس وسميت بهذا الاسم نسبة الى مكتشفها, وظيفتها افراز هرمون الانسولين للدم.
- **عظام القحف:** وهي ثمانية عظام حافاتها مسننة متداخلة مكونة مفاصل ثابتة.
- **الهرمونات:** هي مواد عضوية معقدة التركيب يكونها الجسم في غدد خاصة, وظيفتها تنظيم عمل الجسم, ويكون افرازها داخلياً أي الى الدم مباشرةً.
- **الجهاز اللمفاوي:** هو مجموعة من الاوعية الشعرية الصغيرة تتصل بعقد لمفاوية يسير فيها اللمف, ويتكون من (اللمف, العقد اللمفاوية, الاقنية اللمفاوية).
- **المعدة:** كيس عضلي تقع تحت الحجاب الحاجز اعلى البطن, وظيفتها تعمل على هضم الطعام, وخلطه من خلال حركتها التموجية, وافراز انزيم الببسين الذي يجزئ البروتينات الى احماض امينية, وافراز حامض HCL بتركيز ٠,٢% لجعل المحيط حامضيا لعمل الانزيمات الهاضمة, وامتصاص الماء والاملاح.
- **النواة:** جزء كروي عادة يتوسط الخلية غالبا ومحاط بغشاء نووي وفيها نوية وشبكة نووية وعصير نووي, وظيفتها تنظيم عمل الخلية, ونقل الصفات الوراثية.
- **البلازما:** هو سائل يميل لونه الى الاصفرار يشكل نحو 00% من الدم والماء أهم مكون له يشكل قرابة ٩٠%, وظيفتها تعتبر الوسط الذي تنتقل فيه المواد المفيدة للجسم كالغذاء الممتص والماء والاملاح والهرمونات واليوريا.
- **الطحال:** هو عضو أحمر غامق اللون يقع تحت المعدة في الجانب العلوي الايسر من تجويف البطن يشبه في عمله العقد اللمفاوية.
- **البول الزلالي:** هو خلل ناجم في الكلية يؤدي الى ترشيح جزيئات البروتين من الدم الى الخارج مع البول, وسببه التهابات في الكلية يؤدي الى خروج جزيئات البروتين من جدران النبيبات البولية. على عكس الحالات الطبيعية المفروض انها لا يمكن ان تمر لكبر حجمها.
- **المشيمة:** هي شبكة واسعة من الاوعية الدموية الشعرية, تقع على جدار الرحم وترتبط بالحبل السري, وظيفتها تقوم بتزويد الجنين بالغذاء والاوكسجين عن طريق الحبل السري من الدورة الدموية للأم.
- **المرض:** هو جميع المسببات التي تؤدي الى تغيرات سلبية في جسم الانسان وقد تكون داخلية أو خارجية.
- **السليلوز:** هي كربوهيدرات معقدة التركيب مكونة من سلسلة طويلة من السكريات الاحادية, ويكون غير قابل للهضم فذلك فانه لا يهضم في الجسم ويخرج مع الغائط.
- **الغدتان الكظريتان:** هما غدتان هرميتا الشكل تقعان فوق الكلية, تتكون الغدة الواحدة منها من طبقتين خارجية صفراء تدعى القشرة وداخلية رمادية اللون تكون لبن الغدة ولكل من القشرة واللب وظائف مختلفة.
- **النقاهة:** هي مرحلة تلي مدة اصابة الشخص بمرض معين وهي ضرورية لاستعادة الجسم نشاطه وقد يكون الشخص في دور النقاهة حاملاً للجراثيم المرضية كما في حالة التهاب الكبد الفيروسي.
- **الكبد:** هو عضو يقع في الجهة البطنية اليمنى العليا من الجسم تحت الاضلاع وهو بني اللون اسفنجي ومكون من فصين أيسر صغير وأيمن كبير, ويوجد عليه كيس الصفراء خلف الفص الأيمن من الكبد تتجمع به المادة الصفراء عن طريق القناة الكبدية (الصفراوية).
- **شلل الأطفال:** هو مرض يسببه راشح معين يصيب الأطفال في المراحل المبكرة من اعمارهم وينتقل الفيروس عن طريق الجهاز الهضمي ومن ثم يصل الى الجهاز العصبي للطفل وخاصة الحبل الشوكي والنخاع المستطيل. وتكون مدة حضانة المرض ١٠ أيام.
- **الجسم المركزي:** تراكيب قضيبية الشكل مرتبة بمجموعتين (مريكز) لكل منهما تسع مجاميع من النبيبات المحيطة, وظيفتها لها علاقة بانقسام الخلية.
- **القوقع:** هو تركيب حلزوني مكون من جزء عظمي يسمى التيه العظمى, وتركيب غشائي يسمى التيه الغشائي, ويقع بين التيهين سائل يسمى اللمف الخارجي, وظيفته نقل الصوت من النافذة البيضية الى سائل آخر يسمى اللمف الداخلي, وظيفته نقل الصوت الى المستلزمات الحسية العصبية فالعصب السمعي ثم الى الدماغ.
- **الكساح:** هو مرض يصيب الاطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم من (١-٢) سنة وذلك بسبب قلة فيتامين دي (D), وعدم تعرضهم لأشعة الشمس بصورة كافية.
- **القنوات الهلالية:** هي تجاويف لثلاث أقنية تقع في مستويات مختلفة (متعامدة) تشبه أنابيب مقوسة الشكل موجودة في الأذن الداخلية فيها لمف وخلايا حسية مهدبة تتصل بتجاويف القوقعة, وظيفتها المحافظة على توازن جسم الانسان.
- **بيوت الطاقة:** أجسام اسطوانية مكونة من غشاء مزدوج الداخلي منها كثير الطيات, وفي داخلها سائل حيوي, وضيفتها أكسدة الغذاء وتحرير الطاقة.

- **قناة أوستاكي:** هي قناة تتصل بالأذن الوسطى وتربطها مع أعلى البلعوم, وظيفتها معادلة الضغط الواقع على غشاء الطبلة.
- **قناة هافرس:** قناة مركزية تقع وسط الخلايا العظمية المرتبة حولها بشكل حلقات أو دوائر.
- **التدخين السلبي:** هو استنشاق دخان السكائر من قبل اشخاص غير مدخنين اساساً وذلك من خلال وجودهم مع اشخاص مدخنين في المنزل والعمل ووسائط النقل مما يسبب لهم أذى صحياً و سيما الاطفال الرضع الذين يسبب لهم التهاب الرئة.
- **السمحاق:** وهي عبارة عن قشرة تتألف من طبقة رقيقة تغطي جسم العظم بكامله وتحتوي على الاعصاب والاوعية الدموية المغذية للعظم.
- **الأمراض المزمنة:** هي تلك الأمراض التي تصاحب الأشخاص لفترة طويلة من حياته أو كل حياته كمرض داء السكري وارتفاع ضغط الدم.
- **قناتا البيض (قناتا فالوب):** هما فتحتان قمعيتا الشكل تقعان فوق كل مبيض من الاعلى وعلى جانبي الرحم, وظيفتهما هي نقل البيض من المبيض الى الرحم.
- **عظم العجز:** هو العظم المتكون من اندماج 0 فقرات مع بعضها في المنطقة العجزية, وضيفته ويقوم بربط العمود الفقري بحزام الحوض.
- **غدة البروستات:** وهي غدة ملحقة بالجهاز التناسلي الذكري, تقع عند قاعدة المثانة من الاسفل وتحيط بها, وظيفتها تقوم بإفراز سوائل مختلفة تعمل على المحافظة على حيوية ونشاط النطف.
- **غدتا كوبر:** هما مستودعان صغيران يقعان في نهاية كل وعاء ناقل بالقرب من قاعدة المثانة, وهي زوج من الغدد الملحقة بالجهاز التناسلي الذكري, وظيفتها حفظ الخلايا التناسلية الذكرية بعد اكتمال نضجها.
- **الادمة:** وهي الطبقة الثانية من طبقات الجلد حيث تكون متعرجة السطح مشكلة ما يعرف بحليمات الادمة التي توجد عليها نهايات الاعصاب الحسية للمس, وتتكون من انواع مختلفة من الانسجة مثل النسيج الدهني والاعصاب والاوعية الدموية.
- **الاضلاع الكاذبة:** وهي ثلاث أزواج ترتبط بغضروف الضلع السابع.
- **الاجسام المضادة:** هي اجسام يكونها الجسم أما طبيعياً أو نتيجة لتحفيز الجهاز المناعي فيه عن طريق اللقاحات لمقاومة الجراثيم الداخلة اليه.
- **النسيج الطلائي:** هو عبارة عن صفيحة من الخلايا التي تغطي السطح الخارجي أو تبطن السطح الداخلي للأجهزة الجسمية.
- **القرنية:** هي الجزء المحدب الأمامي من الطبقة الخارجية أو الصلبة للعين, وهي تمثل بياض العين.
- **الإفراز:** هي عملية تكوين مواد معينة مفيدة جداً للجسم ومعقدة التركيب في غدد خاصة داخل الجسم تقوم بتنظيم فعاليات الجسم المختلفة.
- **الغدد اللعابية:** وهي من الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي وعددها ثلاثة ازواج وهي: الزوج الاول ويسمى بالغدد النكفية والتي تقع على جانبي الوجه, الزوج الثاني هو الغدد تحت الفكية والتي تقع اسفل الفك السفلي, الزوج الثالث يسمى الغدد تحت اللسانية تقع تحت اللسان.
- **الرواشح:** يتكون جدار الراشح من الحمض النووي (RNA أو DNA), التي لها القابلية على استنساخ نفسها داخل الخلية الحية فقط, حيث ليس له نواة فيها كروموسومات أو عضيات خلوية.
- **النتوءات التمفصلية:** وهي نتوءات تقع بين فقرات العمود الفقري للإنسان ومكونة من زوجين علوي وسفلي, وظيفتها تعمل على ربط كل فقرة بالفقرة التي أمامها والتي خلفها.
- **الانزيمات:** وهي مواد عضوية (بروتينية) معقدة التركيب يكونها الجسم في غدد خاصة, وظيفتها المساعدة في انجاز وظائف الجسم المختلفة كالهضم وافراز اللعاب.
- **الهيموكلوبين:** وهي صبغة تقع في كريات الدم الحمر, وضيفتها تقوم بنقل الاوكسجين من الرئتين الى الخلايا الجسمية ونقل CO_2 من خلايا الجسم الى الرئتين.
- **الايعاز العصبي الصادر:** هو الايعاز العصبي الذي يصدر من الجهاز العصبي المركزي الى اعضاء الجسم.
- **اطفال الانابيب:** هي الاطفال الناتجة من اخصاب البيضة بنطف الأب خارج جسم الأم وبعدها يتم اعادتها في رحم الأم وتنمو الى جنين, وهنالك عدة أسباب لذلك منها ضعف حالة الأم الصحية, واصابة الرحم ببعض الامراض مما يؤدي الى تكرار سقوط الجنين.
- **الأمراض الوبائية:** هي تلك الأمراض التي تكون مسبباتها جرثومية وتصير أعداد كبيرة من الناس بفترة زمنية قصيرة مثل الكوليرا والانفلونزا العادية وانفلونزا الطيور والخنازير والطاعون.
- **الكيموس:** هو كتلة من الطعام المهضوم جزئياً في المعدة بعد افراز انزيم الببسين وحامض HCl عليها والتي يتم دفعها من خلال الفتحة البوابية الى الاثنى عشري.
- **الخلية:** وهي وحدة البناء والوظيفة في جسم الكائن الحي.

- **اليافوخات:** وهي فراغات تقع بين عظام جمجمة الطفل وتكون غضروفية ليفية, وضيفتها تجعل رأس الطفل قابلا للتصغير مما يسهل عملية الولادة. ولا تحتوي جمجمة البالغ على اليافوخات.
- **الرايبوسومات:** هي تراكيب دقيقة منتشرة على الشبكة الاندوبلازمية وتعد مراكز بناء البروتين.
- **حبة بغداد (اللشمانيا الجلدية):** هو مرض ينتشر في مناطق مختلفة من العراق, يسببه طفيليات مشابهة لطفيليات الحمى السوداء, وهو يصيب المناطق المكشوفة من الجسم ومنها الوجه وتترك البثور أثراً دائمياً.
- **مرض النزلة الشعبية:** هو مرض يتنشر في موسم الشتاء بسبب البرد وانخفاض درجات الحرارة حيث تنشط أنواع عديدة من الجراثيم مسببة التهابات الاغشية المخاطية للأنف والبلعوم والحنجرة والقصبة الهوائية وتختلف شدتها حسب حالة الشخص.
- **الاهداب والاسواط:** تراكيب بروتوبلازمية تمتد خارج الخلية قد تكون مفردة أو عديدة سوطية أو مهدبة, وظيفتها الحركة.
- **لسان المزمار:** عبارة عن قطعة غضروفية مرنة, وظيفته فصل البلعوم والمريء عن الحنجرة.
- **الحالبان:** الحالب هو أنوب عضلي دقيق طوله نحو ٢٢سم, يقع في وسط الكلية, وظيفته يصل الكلية بالمثانة ومنه ينزل البول الى المثانة.
- **التنفس الخارجي:** هو عملية انتشار الأوكسجين من داخل الحويصلات الرئوية الى كريات الدم الحمر من خلال غشائها الرقيق وانتقال غاز CO_2 وبخار الماء من الكريات الحمر والدم الى داخل الحويصلات الرئوية.
- **حب الشباب:** هي بثور تظهر على الوجه بصورة خاصة خلال فترة المراهقة بسبب الافرازات الهرمونية الجنسية في الجسم, وهي وقتية تزول بعد فترة من الزمن.
- **الوصلة العصبية:** هي منطقة التقاء التفرعات الشجرية لخلية عصبية مع الفروع الدقيقة لمحور خلية أخرى وهي في نفس الوقت نقطة انتقال الايعاز العصبي بين خليتين عصبيتين متجاورتين.
- **الثقب القمي:** وهي فتحة موجودة في أسفل جذر السن وظيفتها يدخل عن طريقها الأعصاب والاوعية الدموية الى داخل تجويف السن.
- **النخاع المستطيل:** هو أحد أجزاء الدماغ, تقع فيه بعض المراكز الحيوية المسيطرة على بعض أجهزة الجسم كالجهاز التنفسي وجهاز الدوران وخاصة القلب ومراكز بعض الحركات اللاإرادية, يقع في القسم الخلفي من قاعدة تجويف الجمجمة, وظيفته يصل الدماغ بالحبل الشوكي.
- **الإنزيمات:** وهي مواد عضوية (بروتينية) معقدة التركيب يكونها الجسم في غدد خاصة, وظيفتها المساعدة في انجاز وظائف الجسم المختلفة كالهضم وافراز اللعاب.
- **الجيوب الأنفية:** هي تجاويف مملوءة بالهواء في عظام الجمجمة والوجه المحيطة بالأنف, تقع في الجيوب الجبهية, الجيوب الفكية, وعلى جانبي الأنف, وظيفتها تخفيف وزن الجمجمة, ترطيب وتنقية الهواء الداخل إلى الرئتين, المساهمة في رنين الصوت, وحماية الدماغ من الصدمات.
- **عظم الترقوة:** هو عظم رفيع ومقوس, يقع في الجزء الأمامي من الكتف, وظيفته يربط أعلى لوح الكتف مع أعلى عظم القص.
- **العضلات الدالية:** تقع في الجزء العلوي من الذراع والكتف, وظيفتها إعطاء الكتف شكله المستدير, وتحريك الذراع في اتجاهات مختلفة, مثل الرفع والانخفاض (تحريك الذراع بعيدًا عن الجسم) والتمديد والدوران.
- **سابق الخثرين (الثرومبين):** يقع في الكبد, ويوجد في البلازما على شكل (البروثرومبين), وظيفته تحفيز تخثر الدم في موقع الإصابة.
- **ذات الجنب:** هو مرض معد تسببه أنواع من البكتريا ينتشر عادة في موسم الشتاء ويصيب الغشاء المبطن للجوف الصدري (غشاء الجنب الجداري) وهو مشابه لمرض التهاب الرئة.
- **الأذن الوسطى:** هي تجويف غير منتظم يوجد في عظم الصدغ, تقع في الرأس, وتصل بين الأذن الوسطى والبلعوم الأنفي, وظيفتها الأساسية هي معادلة الضغط بين الأذن الوسطى والبيئة الخارجية, مما يمنع تراكم الضغط والسوائل داخل الأذن.
- **العقم:** هي حالة عدم مقدرة الرجل أو الانثى على تكوين نطف أو بيوض قادرة على الاستمرار وتكوين خلايا لها القابلية على الاتحاد مع الخلية التكاثرية من الجنس الأخر وهناك أسباب عديدة وراءه كالوراثة أو اضطراب الهرمونات.
- **الغدد اللبنية (الاثدية):** هي غدة مكونة من عدد كبير من الاقنية التي تفتح الى الخارج بفتحة تسمى الحلمة وتزود بالمواد الغذائية من الدورة الدموية للأم, تقع في منطقة الثدي لدى الإناث, وتحديدًا تحت الجلد وفوق العضلة الصدرية الكبيرة, وظيفتها افراز الحليب الذي يكون غذاءً كاملًا للطفل الرضيع.
- **القصبة الهوائية:** وهي تركيب طولها ١٢سم وقطرها ٢,٥سم, تقع خلف عظم القص والى الامام من المريء, وظيفتها تصل ما بين الحنجرة والرئتين, جدارها غضروفي حلقي غير مكتمل من الخلف وذلك لكي تسمح بتوسع المريء داخله اثناء بلع اللقمة, وتكون مبطنة بغشاء مخاطي, وظيفته يسهم في ترطيب الهواء الداخل للرئتين وطرد المواد الغريبة.
- **الأقراص البينية:** وهي أقراص تقع بين الألياف العضلية للقلب, وظيفتها جعل القلب عضلة غير إرادية لمنع إصابتها بالتعب, وتسمح بانقباض القلب كوحدة وظيفية واحدة, مما يضمن ضخ الدم بكفاءة.
- **الحويصلات الرئوية (الهوائية):** هي أكياس صغيرة تمثل نهاية التفرعات الصغيرة للقصبات الهوائية, وتكون محاطة بأوعية دموية شعرية, تقع داخل الرئتين, وظيفتها التبادل الغازي بين الدم الموجود في الأوعية الشعرية الدموية وهواء الحويصلات.

- **الأعصاب:** هي حزمة قوية من المحاور العصبية المرتبطة مع بعضها بنسيج ليفي رابط, وقد تكون حسية أو حركية, تقع في جميع انحاء الجسم, وظيفتها نقل الإشارات العصبية بين الدماغ واعضاء الجسم المختلفة.
- **انحراف البصر (الاستكماتزم):** هو مرض سببه فسيولوجي, لا يستطيع الشخص المصاب به من تمييز الاشعة المتعامدة مع بعضها (الافقية والعمودية) فإحداهما تقع على الشبكية والأخرى أمامها, وقد واكتشف العالم الالماني فرانسيكاس دوندرس هذا المرض.
- **الغدد الدهنية:** هي غدة تقع في أدمة الجلد وتنتشر في كل أنحاء الجسم عدى باطن اليد, وظيفتها ترطيب الشعر وتمنع تكسره كذلك ترطيب الجلد.
- **العطاس:** هي عملية خروج تيار الهواء بسرعة قصوى من الأنف بين فترة وأخرى, وظيفته تنظيف المجاري التنفسية, وتزداد عند استنشاق العطور والغبار والزكام.
- **الأعور:** هو القسم الاول من الامعاء الغليظة ويقع في بدايتها من الناحية السفلى اليمنى من البطن, وهو كيسي الشكل يتصل بأنبوب صغير يشبه الدودة يسمى بالزائدة الدودية.
- **التنفسي الاصطناعي:** هي حالة يتم اللجوء اليها لإنقاذ حياة الشخص المصاب أو عند عدم مقدرته على التنفس بصورة طبيعية مثل حالات الغرق أو الصعق بالتيار الكهربائي, وتسمى قبلة الحياة.
- **الاخصاب:** هو اندماج الخليتين الذكرية والانثوية لتكوين البيضة المخصبة التي تحتوي على العدد الكامل من الكروموسومات التي جاء نصفها من الذكر والنصف الآخر من الانثى.
- **الأعصاب القحفية:** وهي أليات عصبية تكون أما حسية أو حركية أو مختلطة عددها ١٢ زوجًا, تقع في الدماغ وتنتقل إلى الرأس والرقبة والجذع, وظيفتها تسلم الحوافز من أعضاء الحس المختلفة وايصالها الى الجهاز العصبي المركزي ومن ثم الرد عليها.
- **الطبقة المتقرنة:** هي خلايا طلائية جافة وملتصقة مع بعضها البعض تندثر تدريجيًا من خلال الاحتكاك ويتم تعويضها باستمرار من الطبقة التي توجد أسفلها (الطبقة المولدة).
- **الشبكية:** وهي الطبقة الداخلية الحساسة للضوء, تقع في الجزء الخلفي من مقلة العين, وتحديدًا في المنطقة الداخلية, وظيفتها تحويل الضوء إلى إشارات عصبية يتم نقلها إلى الدماغ عبر العصب البصري, مما يتيح لنا الرؤية.
- **الكلف:** هو تغير في لون الجلد وقد يصاحب فترة الحمل أو سبب أمراض كبدية.
- **المريء:** انبوب عضلي طوله ٢٥سم يتصل من الأعلى بالبلعوم ومن الأسفل بالفتحة الفؤادية للمعدة.
- **العامل الريسي (الزين):** هي أجسام خاصة توجد على سطح كريات الدم الحمراء, ان نسبة ٨٥% من البشر يحتوي دمهم على هذا العامل, ويطلق عليها RH+ ونسبة ١٥% ليس لديهم هذه الاجسام ويطلق عليهم RH-.
- **الميلانين:** هي حبيبات صبغية تقع في خلايا الجلد (الخلايا الكيراتينية), وجذور الشعر, وقزحية العين, وظيفتها مسؤولة عن لون الجلد والشعر والعينين.
- **العمود الفقري:** هو تركيب عظمي يعتبر دعامة جسم الإنسان ويبلغ طوله في الإنسان البالغ قرابة ٧٥سم, ويتكون من ٣٣ فقرة تفصل بينها وسائد أو أقراص غضروفية, تقع بين فقرات العمود الفقري, وظيفتها تعمل الأقراص الغضروفية على حماية العمود الفقري, وتسمح له بالحركة بمرونة, وتخفيف الصدمات, وتوزيع الضغط, وتوفير الدعم الهيكلي.
- **الفتحة الفؤادية:** وهي الفتحة العليا للمعدة تتصل بالمريء وتحيطها عضلة عاصرة فؤادية, وظيفتها تمنع رجوع الغذاء للمريء اثناء تقلص المعدة.
- **النزلة الشعبية:** هو مرض يتنشر في موسم الشتاء بسبب البرد وانخفاض درجات الحرارة حيث تنشط أنواع عديدة من الجراثيم مسببة التهابات الاغشية المخاطية للأنف والبلعوم والحنجرة والقصبة الهوائية وتختلف شدتها حسب حالة الشخص.
- **الجهاز الهضمي (الهضم):** هو الجهاز الذي يقوم بهضم المواد الغذائية التي يتناولها الإنسان من صلبة وسائلة وتحويلها الى مواد أبسط تركيب بإمكان الجسم امتصاصها وطرح غير المفيد منها للخارج.
- **ضغط الدم:** هو القوة التي تنشأ على جدران الأوعية الدموية نتيجة سريان الدم فيها ويسبب ضخ القلب للدم لإيصال الدم الى جميع أنحاء الجسم.
- **كيس الصفن:** هو كيس جلدي رقيق يقع خارج الجسم أسفل القضيب, وظيفته حماية الخصيتين وتنظيم درجة حرارتهما, مما يساعد على إنتاج الحيوانات المنوية بشكل طبيعي.
- **الحول:** خلل في العضلات المحركة للعين يمكن إصلاحه بالتداخل الجراحي.
- **الحجاب الحاجز:** هو حاجز عضلي محدب الى الأعلى, يقع أسفل الرئتين, وظيفته تنفسية, ويقوم بفصل التجويف البطني عن التجويف الصدري.
- **لطمة الحمى:** هي بثور تظهر عادة حول الشفتين تسببها أنواع معينة من الفيروسات وتظهر عادة عند اصابة الشخص بالحمى.
- **اللقاح الثلاثي للأطفال:** يعطى للطفل عن طريق حقنه في العضد لثلاث مرات وتكون الفترة بين جرعة وأخرى شهرين, تكسب الطفل المناعة ضد مرض الكزاز والخناق والسعال الديكي.
- **لشرايين التاجية (القلبية):** هي زوج من الشرايين تأتي من الشريان الأبهر, تقع على سطح القلب وتلتف حوله, وظيفتها تغذية عضلة القلب وتزويدها بالدم الغني بـ O2 والعناصر الغذائية, وإزالة CO2.

التعاليـــل

علل ضرورة اجراء الفحص الطبي قبل الزواج؟

لان الاختلاف في فصيلة الدم بين RH+ و RH- يؤدي الى تهديد حياة الجنين واحتمال موته وخصوصاً اذا كانت الام RH- والاب RH+.

علل وجود وسائد وأقراص غضروفية بين فقرات العمود الفقري؟

وذلك لتسهيل انحناء العمود الفقري الى كافة الجهات وتسهيل حركة الفقرات وتمنع احتكاكها مع بعضها.

علل تقوم خلايا القناة السمعية بإفراز مادة شمعية؟

وذلك لوقاية الأذن من الشوائب الخارجية والاجسام الغريبة التي تتعلق بها.

علل ان المضادات الحيوية المستعملة كعلاج من الالتهابات البكتيرية لا تفيد أبداً في علاج الأمراض الفيروسية؟

وذلك بسبب الاختلاف الكبير بين البكتريا والرواشح (الفيروسات).

علل تلقيح الاطفال باللقاح الثلاثي؟

وذلك يقي الاطفال من الاصابة بأمراض (السعال الديكي والخناق والكزاز).

علل اصابة بعض الاشخاص بانحراف البصر؟ لا يستطيع المصاب بانحراف البصر (الاستكماتزم) من تمييز الأشعة المتعامدة مع بعضها؟

وذلك لان تكور العين غير منتظمة ولا يستطيع الشخص تمييز الأشعة المتعامدة (الافقية والعمودية).

علل اتصال الغدة الدهنية بحوصلة الشعرة.

وذلك لمنع تكسر الشعر.

علل تعتبر غدة البنكرياس غدة ذات افراز مختلط؟

وذلك لان لها نوعان من الافرازات, الخارجي منها يتمثل بالأنزيمات الهاضمة, أما الداخلي فيتمثل بإفراز هرمون الانسولين.

علل وجود الفراغ الشوكي في الفقرة؟

لكي يمتلئ هذا الفراغ بالسائل النخاعي الشوكي وبدوه يعطي حماية إضافية للنخاع الشوكي.

علل يساهم الجلد في خفض درجة حرارة الجسم؟

وذلك من خلال طرح الماء الزائد الحاوي على الاملاح واليوريا للخارج.

علل تقوس أخمص القدم في الإنسان؟

وذلك لتسهيل عملية المشي بصورة مريحة.

علل وجود عضلة عاصرة عن اتصال المريء بالمعدة؟

وذلك لمنع رجوع الغذاء للمريء اثناء تقلص المعدة.

علل تكون مسؤولية النسيج العضلي عن حركة مختلف اجزاء الجسم؟

وذلك لان النسيج العضلي يتألف من خلايا تسمى الليفات العضلية تمتاز بقابليتها على التقلص والانبساط وبالتالي هي التي تنجز الاشغال سواء كانت حركية أو كانت في داخل الجسم كتقلص الامعاء.

علل تسمية جزء الأمعاء الذي يلي الاثنى عشري بالصائم؟

وذلك لان الطعام لا يثبت فيه ويكون خاليا منه عند وفاة الإنسان.

علل تسمية كريات الدم البيض بهذا الاسم؟

وذلك لانعدام صبغة الهيموكلوبين فيها.

علل لكريات الدم الحمر وظيفة تنفسية؟

وذلك لاحتوائها على صبغة الهيموكلوبين المكونة من مادة بروتينية وحديد, تقوم بنقل الاوكسجين من الرئتين الى الخلايا الجسمية ونقل CO_2 من خلايا الجسم الى الرئتين.

علل وجود زوجان من النتوءات التمفصلية في كل فقرة؟

وذلك لكي تعمل على ربط كل فقرة بالفقرة التي أمامها والتي خلفها, وهذا يؤدي الى اسناد العمود الفقري بقوة.

علل قيام الرياضي العداء بمد قدمه اليمنى ويده اليسرى للأمام عند الركض؟

وذلك لغرض توزيع القوة على محور الجسم.

IRAQEDU - ابن الأنبار
NEYMAR IBN AL-ANBAR

علل احتواء الأمعاء الدقيقة على أعداد هائلة من الزغابات؟

وذلك اكمال عملية الهضم, وامتصاص المواد الغذائية المهضومة, ودفع الفضلات نحو الامعاء الغليظة.

علل عدم اكتمال الجدار الغضروفي في القصبة الهوائية من الخلف؟

وذلك لكي تسمح بتوسيع المريء داخله اثناء بلع اللقمة.

علل يزداد عدد كريات الدم البيض عند الاصابة بالأمراض؟

وذلك لان لها وظيفة دفاعية تقوم بالتهام الاجسام الغريبة عن طريق الاقدام الكاذبة, وتكوين اجسام مضادة لمناعة الجسم ضد الامراض, لذلك يزداد عددها عند حصول التهابات في الجسم أو امراض للقضاء عليها.

علل موازنة الجمجمة على العمود الفقري؟

وذلك لكي يجعل الرأس مرفوعاً الى الاعلى وبصره بعيد المدى.

علل فيتامين D ضروري لنمو وسلامة العظام والأسنان؟

وذلك لأنه يؤثر على امتصاص الكالسيوم والفسفور المهمين في بناء العظام والأسنان.

علل ينصح المصابون بمرض حصى الكلية بتقليل تناول الطماطم والسبانغ؟

وذلك لأنها تحتوي على كمية كبيرة من الاملاح الكلسية التي هي فوسفات الكالسيوم واوكزالات الكالسيوم ممكن ان تترسب على شكل حصى.

علل تلد بعض النساء توائم متماثلة؟

وذلك بسبب انقسام البيضة انقساماً اعتيادياً واحداً وانفصال الخليتين عن بعضهما وتنموان مكونتين جنينين منفصلين متشابهين تماماً.

علل تلد بعض النساء توائم غير متماثلة؟

وذلك بسبب اخصاب أكثر من بيضة واحدة ملقحة بأكثر من حيوان منوي في الوقت نفسه فتولد التوائم غير متماثلين.

علل تعاني الغدة الدرقية أحياناً من نقص الثايروكسين المفرز؟ تضخم الغدة الدرقية وقلة فعاليتها؟

بسبب نقص اليود في الجسم مما يدفع بالغدة الدرقية الى التضخم للتعويض عن هذا النقص.

علل تتحول المواد النشوية الى سكريات بسيطة ثنائية حلوة المذاق.

بسبب وجود انزيم التايلين في اللعاب الذي يحول النشويات الى سكريات ذائبة حلوة المذاق.

علل تتغذى الطبقة المولدة (المالبيجية) بالرغم من انعدام الاوعية الدموية الشعرية فيها؟

تتغذى من البلازما المترشح من طبقة الادمة التي تقع تحتها.

علل تقوس الساقين وبطء تعظم الجمجمة لدى الأطفال؟

وذلك بسبب الاصابة بمرض الكساح.

علل رفة جفن العين؟ تتصل بالعين غدة دمعية؟

وذلك لترطيب العين وازالة الاتربة والشوائب التي تدخل اليها.

علل لا يمكن نقل الدم بين فصائل متضاربة؟

لان ذلك يؤدي الى تحلل كريات الدم الحمر وتتسرب في أنسجة بعض الاعضاء كالكليتين والرئتين والدماغ مسببة توقفها عن العمل ومن ثم وفاة الشخص الذي تم نقل الدم اليه.

علل تجزئة الدهون في الأمعاء الدقيقة؟

حيث تفرز من الامعاء الدقيقة مادة الصفراء (مصدرها الكبد) التي تساعد على تجزئة الدهون.

علل قيام الشخص بإفراج قدميه عند رفعه لجسم ثقيل؟

وذلك لتوزيع القوى على بقية أجزاء الجسم واحداث توازناً في العملية.

علل يحمل الوريد البابي الكبدي الدم من الأمعاء الى الكبد؟

وذلك لكي يقوم الكبد بتنظيم نسبة المواد الغذائية في الجسم.

علل كثرة الادرار عند الاشخاص المصابين بالسكر؟

وذلك لان كمية الانسولين المفرزة تكون غير قادرة على اجراء الموازنة داخل الجسم (الدم) ولا تستطيع حرق السكر لتحرير الطاقة منه فيلجأ الجسم الى طرحها للخارج عبر الكليتين مع البول.

علل حليب الأم غذاء مثالي للطفل الرضيع؟

وذلك لاحتوائه على جميع الشروط من نظافة وتكامله ودرجة حرارته التي تكون مناسبة للطفل الرضيع.

علل ظهور حبيبات صغيرة جداً على البطانة الداخلية للعين تشعر بوجود خدوش في العين؟

وذلك بسبب الإصابة بمرض التراخوما أو المرض الحبيبي.

علل يمكن لسائل اللمف أن يتحرك داخل أقنية صغيرة باتجاه القلب؟

وذلك بسبب تقلص عضلات الجسم بخلاف جهاز الدوران الذي يخضع لعمل القلب.

علل اصابة بعض الاشخاص بقصر البصر؟

يعود ذلك الى زيادة تحدب عدسات العين وتحدب القرنية وطول كرة العين مما يؤدي ذلك الى تكون الصورة أمام الشبكية.

علل اصابة بعض الاشخاص بسمنة مفرطة؟

١- النظام الغذائي السيء الذي يعتمد على تناول كميات كبيرة من الدهنيات والكربوهيدرات (النشويات والسكريات).
٢- عدم ممارسة الرياضة أو أي مجهود بدني يزيل الكميات المتراكمة من الدهون تحت الجلد وبين أعضاء الجسم المختلفة ولا سيما الجوف البطني وحول القلب.

علل وجود الشعيرات والأغشية المخاطية والأوعية الدموية الشعرية في بطانة الأنف؟

وذلك لكي تعمل الشعيرات مع المواد المخاطية على منع دخول الاتربة المصاحبة للهواء الى الرئتين, وان وجود الأوعية الدموية الشعرية لكي يسهم في ترطيب الهواء الداخل للرئتين وطرح المواد الغريبة.

علل يطلب من الاشخاص الذين يتعرضون للأصوات العالية جداً الى فتح أفواههم؟

وذلك لغرض معادلة الضغط على غشاء الطبلة من الجانبين.

علل يضاف الهيبارين الى الدم عند حفضه في المستشفيات؟

وذلك لمنع تخثره.

علل يشعر المصاب بمرض السكري بالعطش؟

وذلك بسبب حدوث خلل في مقدار ما يطرحه جسم المصاب بمرض السكري من الماء الى الخارج عن طريق البول.

علل تقوم المعدة بإفراز حامض الهيدروكلوريك HCl المخفف؟

وذلك لأنه يجعل محيط المعدة حامضيا لعمل الانزيمات الهاضمة.

علل يقع الغشاء القاعدي تحت النسيج الطلائي مباشرةً؟

وذلك ليعمل على اسناد النسيج الطلائي وربطه بالأنسجة الرابطة التي تقع تحته.

علل احتواء الحنجرة على قطعة غضروفية ورقية تدعى لسان المزمار؟

وذلك لفصلها عن البلعوم والمريء.

علل خروج جزيئات البروتين مع البول للمصابين بمرض البول الزلالي؟

وذك لان النبيبات البولية لا تقوم بعملها بصورة طبيعية بسبب التهابات معينة مما يؤدي ذلك الى خروج جزيئات البروتين مع البول.

علل سميت المناعة السلبية بهذا الاسم؟

وذلك لان الشخص عندما يعطي المصول فان جسمه لا يكوّن أجساماً مضادة بل يحصل عليها من المصول التي اخذت من دماء حيوانات أو جسم انسان اصيب بالمرض.

علل وضع المواليد الجدد (الخدّج) في أسرة خاصة؟

لانهم ولدوا قبل موعد الولادة الطبيعية لهم, حيث يكونون غير مؤهلين للعيش والبقاء.

علل السليلوز لا يهضم في جسم الإنسان ويخرج مع الغائط؟

وذلك لأنه مادة معقدة التركيب ومكونة من سلسلة طويلة من السكريات الأحادية لذلك لا يمكن للجسم أن يهضمها ويطرحها الى الخارج عن طريق الغائط.

علل تحتوي البيضة المخصبة على العدد الكامل من الكروموسومات؟

وذلك لان الحيامن تحتوي على نصف العدد الأصلي للكروموسومات والبيوض تحتوي على النصف الآخر فيكتمل عددها في البيضة المخصبة.

IRAQEDU
NEYMAR IBN AL ANBAR

علل يصعب تنفس الطفل المُصاب بمرض شلل الأطفال وقد تظهر عليه علامات الإختناق؟

بسبب إصابة عضلات الصدر بالشلل.

علل الطفل المُصاب بمرض الكزاز قد يُصاب بالشلل أو الوفاة؟

وذلك لان هذا المرض يُصيب الجهاز العصبي المركزي للمُصاب.

علل انفصام الشخصية يؤدي الى ارتباك كبير في عمل الجهاز العصبي المركزي؟

وذلك بسبب انزيمي يخص قابلية وكفاءة الخلايا العصبية.

علل الابتعاد عن تناول المشروبات الغازيَّة؟

وذلك لأنها سبب في تآكل ونخر العظام، وبالتالي تؤدي إلى مرض هشاشة العظام.

علل قد يكون مرض التهاب المفاصل عظميًا؟

وذلك بسبب تآكل بطانة المفصل من الداخل نتيجة لخلل في وظيفة الجهاز المناعي.

علل قد يكون مرض التهاب المفاصل روماتيزميًا؟

وذلك بسبب تكسر واضمحلال الغضاريف التي تغطي نهايات العظام.

علل تغيير وضعية نوم المرضى الراقدين في السرير لفترات طويلة؟

وذلك لتجنب إصابة عضلاتهم بالضمور نتيجة لعدم الحركة.

علل الغذاء الصحي الحاوي على البروتينات بنسبة متوازنة؟

لأنها هي العنصر الأكثر أهمية في بناء العضلات، وعدم الإصابة بمرض ضمور العضلات.

علل عدم تعرض المناطق القريبة من الثدي للمواد المشعة (الليزر خصوصًا)؟

لأنه يُحفِّز تكوين الخلايا السرطانية

علل اللجوء أحيانًا إلى الجراحة لاستئصال الورم من الثدي؟

لمنع انتشاره للأنسجة القريبة منه.

علل اللجوء أحيانًا إلى الثدي بالكامل عند تعرضه للسرطان؟

لمنع انتشار المرض لأعضاء الجسم الأخرى.

علل اللجوء إلى حقن المريض بالمواد كيميائية بعد استئصال الورم السرطاني؟

لما لها من آثار جانبية قوية تعمل على منع انتشار الورم وقتل الخلايا السرطانية.

علل كفاءة العضلات تقل في الاماكن المغلقة؟

وذلك لقلة الاوكسجين لان عملها يقتصر على حاجة الاوكسجين.

علل يُمكن لسكر الجلوكوز أن ينتشر في خلايا الجسم دون الحاجة إلى الهضم؟

وذلك لسريعة امتصاصه من جدران القناة الهضمية.

علل لا تذوب النشويات بسهولة في الماء؟

بسبب تركيبها الجزيئي المعقد والروابط القوية داخلها، خاصة الروابط الهيدروجينية، هذه الروابط تجعل جزيئات النشويات تتجمع معًا بإحكام، مما يمنع تفاعلها مع جزيئات الماء ويجعلها غير قابلة للذوبان.

علل يتم هضم النشويات بواسطة العصارات اللعابية والمعوية؟

وذلك بمساعدة إنزيمي الأميليز واللايبيز.

علل السليلوز غير قابل للهضم في الجسم ويخرج مع الغائط؟

لأنه معقد التركيب، يتكون من سلسلة طويلة من السكريات الأحادية.

علل الدهنيات مصدر أساسي للطاقة؟

بسبب لما تولده من سعرات حرارية يفوق كثيرًا السعرات المتولدة من الكاربوهيدرات.

علل تجعد بشرة المصاب بمرض الكوليرا؟

وذلك بسبب فقدان كبير لوزن الجسم وجفاف شديد في الجسم.

علل يصبح المصاب بمرض الكوليرا غير قادر على الحركة وتنخفض درجة حرارته؟

وذلك بسبب فقدانه للسوائل الجسمية وانخفاض ضغطه.

علل يحتاج الجسم للبروتينات بكميات كبيرة خصوصًا بعد الإصابة بالأمراض؟

وذلك لتعويض الخلايا الميتة.

علل احتواء الأذن الداخلية على القنوات الهلالية؟

وذلك للمحافظة على توازن جسم الانسان.

الفروقـــات

س قارن بين المصول واللقاحات؟

1 **المصـول:** هـي مـواد سـائلة معبـأة بقنـان خاصـة اسـتخرجت أصلاً مـن مصـول دمـاء أشـخاص أو دمـاء حيوانـات اصيبـوا بالمـرض التـي اعطيـت الجراثيـم ثـم عزلـت منهـا المصـول الحاويـة علـى الاجسـام المضـادة للمـرض.

2 **اللقاحـات:** هـي جراثيـم مضعفـة أو مقتولـة لبعـض الامـراض أو تحتـوي علـى سـموم تلـك الجراثيـم مـثلاً اللقـاح الثلاثـي ولقـاح الكـزاز وشـلل الاطفـال والحصبـة.

س قارن بين الصفات الجنسية الثانوية للرجل والمرأة؟

1 **الصوت:** خشن في الذكور وناعم في الاناث.

2 **كثافة الشعر:** يكون الشعر أكثر على جسم الذكر منه على جسم المرأة.

3 **الغدد اللبنية (الاثدية):** تنمو بشكل واضح وتكون عاملة في الانثى أما في الذكور فتكون ضامرة وغير عاملة.

س قارن بين اعراض السل الرئوي والسعال الديكي؟

ت	أولاً: أعراض مرض السل الرئوي هي:	ثانياً: أعراض السعال الديكي هي:
١	التعب والاجهاد الشديد.	احمـرار البلعـوم (احتقـان البلعـوم) والجـزء الاعلـى مـن القصبـة الهوائيـة مـع السـعال.
٢	ضعف الشـهية للطعـام وفقـدان كبيـر للوزن وشـحوب الوجه.	بعـد ١٠ أيـام مـن الاصابـة يكـون هنالـك سـعال شـديد علـى شـكل نوبـات قـد تصـل الـى ثلاثـة دقائـق وقـد تـؤدي حدتهـا الـى حـدوث صـوت يشـبه صـوت الديـك أو التقيـؤ.
٣	ارتفاع درجة الحرارة ليلاً والتعرق والسعال الخفيف.	قـد تـؤدي نوبـات السـعال الـى نـزف دمـوي مـن الانـف فـي بعـض الاحيـان.
٤	في المراحل اللاحقة سعال كثير مصحوباً بالدم.	يلاحـظ أن الطفـل المصـاب يتعـرض الـى نوبـات السـعال عنـد تعرضـه للهـواء البـارد أو ان يكـون فـي غرفـة مغلقـة مملوءة بدخـان السـجائر.

س قارن بين الشرايين والاوردة؟

ت	الشرايين	الاوردة
١	تنقل الدم من القلب الى انحاء الجسم.	تنقل الجسم من انحاء الجسم الى القلب.
٢	تنتشر في أماكن عميقة من الجسم.	أقرب الى سطح الجسم.
٣	لـون الـدم فيهـا أحمـر قـانٍ وذلـك لاحتوائهـا علـى كميـة عاليـة مـن الاوكسـجين (عـدا دم الشـريان الرئـوي).	لـون الـدم فيهـا أحمـر قاتـم وذلـك لاحتوائهـا علـى كميـة عاليـة مـن CO_2 (عـدا دم الاوردة الرئويـة).
٤	جدار الشريان أسمك من جدرا الوريد.	تتألف جدرانها من ألياف تكون أرق مما في الشرايين.

س ما الفرق بين الهضم بين الامعاء الدقيقة والهضم في المعدة؟

ت	الهضم في الامعاء الدقيقة	الهضم في المعدة
١	اكمال عملية الهضم.	خلط الطعام.
٢	امتصاص المواد الغذائية المهضومة.	افـراز انزيـم الببسـين لهضـم البروتينـات وتحويلهـا الـى احمـاض امينيـة.
٣	دفع الفضلات نحو الامعاء الغليظة.	افـراز حامـض HCl المخفـف بنسـبة ٠,٢% ليجعـل المحيـط حامضـي.
٤		امتصاص الماء والاملاح.

س قارن بين العضلات الهيكلية والقلبية والملساء؟ الجواب واحد وهو كالآتي:

ت	العضلات الهيكلية	العضلات القلبية	العضلات الملساء
١	عضلات حمراء اللون اسطوانية.	عضلات حمراء اليافها متفرعة	عضلات تكون اليافها مغزلية
٢	عديمة النواة	احادية أو متعددة النواة	احادية النواة
٣	مخططة ارادية الحركة	مخططة لا ارادية الحركة	غير مخططة لا ارادية الحركة
٤	لا تحتوي على اقراص بينية	تحتوي على اقراص بينية	لا تحتوي على اقراص بينية
٥	عديدة النوى جانبية الموقع	احادية أو متعددة النوى	احادية النواة مركزية الموقع
٦	ترتبط بالهيكل العظمي	لا ترتبط بالهيكل العظمي	لا ترتبط بالهيكل العظمي
٧	تشكل الجزء الاغلب من عضلات الجسم مثل عضلات الساق والذراع	توجد في عضلة القلب فقط	توجد في جدار القناة الهضمية كعضلات الامعاء والمعدة والاوعية الدموية

س ما الفرق بين الإفراز والاخراج؟

1 **الإفراز:** هي عملية تكوين مواد معينة مفيدة جداً للجسم ومعقدة التركيب في غدد خاصة داخل الجسم تقوم بتنظيم فعاليات الجسم المختلفة.

2 **الاخراج:** هي عملية طرح مواد ضارة من الجسم ناتجة من فعالياته الحيوية الى الخارج مثال ذلك CO_2 والعرق والبول والغائط.

س ما الفرق بين الانزيمات والهرمونات؟

1 **لانزيمات:** وهي مواد عضوية (بروتينية) معقدة التركيب يكونها الجسم في غدد خاصة, وظيفتها المساعدة في انجاز وظائف الجسم المختلفة كالهضم وافراز اللعاب.

2 **الهرمونات:** هي مواد عضوية معقدة التركيب يكونها الجسم في غدد خاصة, وظيفتها تنظيم عمل الجسم, ويكون افرازها داخلياً أي الى الدم مباشرةً.

س ما الفرق بين كريات الدم الحمر وكريات الدم البيض؟

	كريات الدم الحمر	كريات الدم البيض
الوظيفة	▪تحمل الأوكسجين من الرئتين وتنقله إلى الأنسجة, وتعود محملة بثاني أكسيد الكربون إلى الرئتين لتطرحه خارج الجسم. ▪تؤدي دوراً هاماً في الحفاظ على نسبة مادة الهيموجلوبين في الدم, ثم إفرازها في البول بعد تحويلها إلى صبغات صفراوية. ▪تلعب دوراً أساسياً في تنظيم تفاعل الدم.	▪تعتبر خط الدفاع الأول عن الجسم ضد البكتيريا. ▪تقاوم الحساسية التي تصيب الجسم وذلك بإفرازها لمادة الهمستامين التي تترك أثراً في الأوعية الدموية, وبالتالي توسعها. ▪ تمنع تجلط الدم عن طريق إفراز مادة الهيبارين. تسرّع التئام الجروح.
العدد	▪ 4-5 ملايين كرية لكل ملم مكعب من الدم.	▪4000-11000 كرية لكل ملم مكعب من الدم.
الحجم	▪ 7-8 ميكرومترات.	▪ تختلف وفقاً لنوع الخلية البيضاء.
الأمراض التي تصيبها	▪فقر الدم المنجلي. ▪الأنيما الفيسيولوجية. ▪فقر الدم.	▪نقص كريات الدم البيضاء. ▪اللوكيميا أو ما يسمى بابيضاض الدم.

س ما الفرق بين التنفس الخارجي والتنفس الداخلي؟

التنفس الخارجي	التنفس الداخلي
هو عملية انتشار الاوكسجين من داخل الحويصلات الرئوية الى كريات الدم الحمر من خلال غشائها الرقيق وانتقال غاز CO_2 وبخار الماء من الكريات الحمر والدم الى داخل الحويصلات الرئوية.	هو عملية انتشار الاوكسجين من الكريات الحمر الى خلايا الجسم المختلفة وقيام بيوت الطاقة داخل الخلايا بأكسدة الغذاء (سكر العنب) لتحرير الطاقة واعطاء غاز CO_2 والماء.

س ما الفرق بين التنفس المناعة الإيجابية والمناعة السلبية؟

1 **المناعة الايجابية:** هي المناعة التي يكتسبها الجسم من خلال تحفيزه على افراز اجسام مضادة وذلك من خلال ما يأتي: اعطاءه جرعة من الجراثيم الضعيفة, اعطاءه جراثيم ميتة, اعطاءه سموم مضعفة فاقدة للسمية لكنها محتفظة بالصفات المناعية لتلك الجراثيم.

2 **المناعة السلبية:** هي المناعة التي يحصل عليها الجسم من خلال اعطاءه مصل حاوي على اجسام مضادة من دماء حيوانات اصيبت بالمرض وشفيت منه (مثل الخيول والابقار), أو اشخاص اصيبوا بالمرض وشفوا منه.

س ما الفرق بين الامعاء الدقيقة والامعاء الغليظة؟

ت	الامعاء الدقيقة	الامعاء الغليظة
١	انبوب عضلي طوله من ٦-٧م.	طولها حوالي ١,٥م.
٢	جدرانها الداخلية عضلية لا ارادية فيها اعداد هائلة من الزغابات.	جدرانها الداخلية خالية من الزغابات.
٣	وظيفتها اكمال عملية الهضم وامتصاص المواد الغذائية المهضومة بسبب احتواءها على الزغابات ودفع الفضلات نحو الامعاء الغليظة.	وظيفتها امتصاص كمية من الماء والاحتفاظ بالفضلات لحين طرحها للخارج عن طريق فتحة الشرج.
٤	اقسامها الاثنى عشري والصائم واللفائفي.	اقسامها الاعور والقولون الصاعد والقولون النازل والمستعرض.
٥	ضيقة القطر.	واسعة القطر.

س ما الفرق بين الغدد ذات الإفراز الخارجي والغدد ذات الإفراز الداخلي؟

1 **غدد ذات افراز خارجي:** وهي الغدد التي تقوم بإفراز موادها خارج الدم أو اللمف والتي تحتوي على أقنية لتسير فيها المواد الافرازية مثل الغدد اللعابية وغيرها.

2 **غدد ذات افراز داخلي (الصم):** هي الغدد التي تطرح مكوناتها الى الدم مباشرةً بدون الحاجة الى الاقنية وتسمى أيضاً بالغدد الصم مثل الغدة الدرقية التي تقوم بإفراز الهرمونات المنظمة لعمل الجسم.

س ما الفرق بين الاعصاب الشوكية والاعصاب القحفية؟

1 **الاعصاب الشوكية:** وهي ألياف عصبية تكون أما حسية أو حركية عددها ٢١ زوجاً تخرج من الحبل الشوكي وتتصل بعضلات الجسم كافة، وظيفتها تسلم الحوافز من أعضاء الحس المختلفة وايصالها الى الجهاز العصبي المركزي ومن ثم الرد عليها.

2 **الاعصاب القحفية:** وهي ألياف عصبية تكون أما حسية أو حركية أو مختلطة عددها ١٢ زوجاً تخرج من منطقة الرأس، وظيفتها تسلم الحوافز من أعضاء الحس المختلفة وايصالها الى الجهاز العصبي المركزي ومن ثم الرد عليها.

س ما الفرق بين الاضلاع الحقيقية والكاذبة والسائبة؟

1 **الاضلاع الحقيقية:** تمثل السبع أزواج الاولى من الاضلاع وتتصل بعظم القص من الامام مباشرة عن طريق قطع غضروفية صغيرة.

2 **الاضلاع الكاذبة:** وهي ثلاث أزواج ترتبط بغضروف الضلع السابع.

3 **الاضلاع السائبة:** هما زوجان سائبان لا يتصلان بأي جزء من الامام.

س ما الفرق بين اعراض نقص الثايروكسين واعراض زيادة الثايروكسين في الجسم؟

1 **أولاً: أعراض نقص الثايروكسين فهي:**

١- قلة في التمثيل الغذائي.

٢- قلة في عدد ضربات القلب وانخفاض في درجة حرارة الجسم.

2 **ثانياً: أعراض زيادة الثايروكسين فهي:**

١- زيادة معدل التمثيل الغذائي. ٢- زيادة في عدد ضربات القلب. ٣- ارتفاع ضغط الدم. ٤- ضمور العضلات الارادية الهيكلية.

س ما الفرق بين الوصلة العصبية والوصلة العصبية - العضلية؟

1 **الوصلة العصبية:** هي منطقة التقاء التفرعات الشجرية لخلية عصبية مع الفروع الدقيقة لمحور خلية أخرى وهي في نفس الوقت نقطة انتقال الايعاز العصبي بين خليتين عصبيتين متجاورتين.

2 **الوصلة العضلية العصبية:** وهي نقطة التقاء بين خلية عصبية والعضلات, حيث تكون نقطة انتقال الإيعاز العصبي بين خلية عصبية وأخرى.

س ما الفرق بين الامعاء الدقيقة والامعاء الغليظة؟

ت	الاربطة	الاوتار
١	أشرطة ليفية مرنة.	حبال ليفية غير مرنة.
٢	وظيفتها تربط العظام مع بعظها في المفصل.	وظيفتها تربط العضلات بالعظام.

س وضح آلية التنفس, أي كل من الشهيق والزفير لدى الإنسان؟ س: قارن بين الشهيق والزفير؟

ت	الشهيق	الزفير
١	ينخفض الحجاب الحاجز للأسفل ويصبح مسطحاً.	عودة الحجاب الحاجز الى وضعه الطبيعي المحدب.
٢	حركة عظم القص وارتفاع الاضلاع الى الاعلى نتيجة تقلص العضلات بينهما.	نزول الاضلاع وعظم القص للداخل قليلاً أي الى وضعهما الطبيعي.
٣	يقل ضغط الهواء داخل الرئتين بسبب اتساع حجميهما .	يزداد الضغط على الهواء داخل الرئتين.
٤	يندفع الهواء الجوي من الخارج الى داخل الرئتين.	يندفع الهواء من الرئتين الى الخارج.

س قارن بين مرض قصر وبعد البصر؟

ت	قصر البصر	بعد البصر
١	يرى الشخص المصاب به الاجسام البعيدة عنه غير واضحة.	يرى الشخص المصاب به الاجسام القريبة منه والكتابة غير واضحة.
٢	اسبابه زيادة تحدب عدسات العين وتحدب القرنية وطول كرة العين.	اسبابه قلة تحدب عدسة العين وقرنيتها ولذلك تكون كرة العين قصيرة.
٣	تكون الصورة أمام الشبكية	تكون الصورة خلف الشبكية.
٤	من أمراض العيون الشائعة في السن المبكر من العمر.	من أمراض العيون الشائعة ما بعد سن الاربعين.
٥	لمعالجة المرض تستخدم العدسات المقعرة.	لمعالجة المرض تستخدم العدسات المحدبة.

س ما الفرق بين حوض الأنثى وحوض الذكر؟

ان حوض الأنثى يختلف عن حوض الذكر من خلال مايلي:

1 عظامه أخف نسبيا. 2 أكثر عرضا. 3 أقل عمقا. 4 فيه تحدب خلفي بارز.

س ما الفرق حزام الكتف وحزام الحوض في الإنسان؟

1 **حزام الكتف:** هو الحزام المتكون من عظمين في كل جانب من جسم الإنسان هما (عظم لوح الكتف, وعظم الترقوة).
2 **حزام الحوض:** هو تركيب عظمي يتألف من نصفين متماثلين يتصل من الجهة العليا بالعمود الفقري ومن الجهة السفلى بعظم الفخذ ويتألف من: (عظم الحرقفة, الورك, والعانة).

س ما الفرق بين الهضم في الفم والهضم في الامعاء؟

يتم الهضم في الفم كما يأتي:

1 تقطيع الطعام ومضغه بالأسنان. 2 تذوق وتدوير الطعام باللسان.
3 افراز اللعاب والذي يحتوي على انزيم التايلين الذي يقوم بهضم المواد النشوية مولا اياها الى سكريات بسيطة.
4 دفع الطعام باتجاه البلعوم.

ويتم الهضم في الامعاء كما يأتي:

1 تفرز على الغذاء في الامعاء الدقيقة الصفراء (مصدرها الكبد) التي تساعد على تجزئة الدهون وجعل الوسط ملائماً لعمل الانزيمات الاخرى.
2 افراز انزيمات البنكرياس والغدد الهاضمة في الامعاء لهضم الدهنيات والبروتينات والكربوهيدرات.
3 يتحول الغذاء الى سائل ابيض كثيف القوام يسمى الكيموس حاوياً على مواد غذائية بسيطة التركيب استعداداً لامتصاصه فيما بعد من جدران الامعاء عن طريق الزغابات.

س ما الفرق بين المناعة الطبيعية والمناعة الاصطناعية؟

1 **المناعة الطبيعية:** هي تلك المناعة التي توجد لدى الشخص تلقائياً في جسمه. وتشمل:
(المناعة الوراثية و المناعة الولادية و المناعة المكتسبة)
2 **المناعة الاصطناعية:** هي تلك المناعة التي يتدخل فيها الإنسان لتعزيز مناعة الجسم مثل اللقاحات. وتشمل:
(المناعة الايجابية و المناعة السلبية).

س ما الفرق بين التوائم المتماثلة والغير متماثلة؟

1 **التوائم المتماثلة:** هم التوائم الناتجة عن اخصاب بيضة واحدة وتعاني انقساماً اعتيادياً واحداً وتنفصل الخليتين عن بعضهما وتنموان مكونتين جنينين منفصلين عن بعضهما فيما بعد الا انهما يكونان متشابهين تماماً.
2 **التوائم الغير متماثلة:** هم التوائم الناتجة عن اخصاب أكثر من بيضة في الوقت نفسه وهذه البيوض قد تنزل قدراً من المبيض وقد يكون عددها بيضتين أو أكثر.

(أختر من بين الاقواس و الفراغات و صحح العبارة دون تغيير ماتحته خط)

س أختر من بين الأقواس الإجابة الصحيحة لما يأتي: (صاحب الإشارة هو الجواب الصحيح)

1 فصيلة الدم B تستطيع أن تأخذ الدم من فصيلة (O , AB , A).
2 مرض ذات الجنب يصيب (الغشاء المبطن للجوف الصدري, الحنجرة, القصبة الهوائية).
3 الرضاعة الطبيعية تجنب المرأة (السل الرئوي, سرطان الثدي, ذات الرئة).
4 النخاع الشوكي مركز الأفعال (الإرادية, اللاإرادية, الانعكاسية).
5 في عملة تخثر الدم تنكسر الصفائح الدموية مكونة (ثرمبوبلاستين, ثرومبين, بروثرومبين).
6 يتمدد الحبل الشوكي بين: (المخ والفقرة القطنية الأولى, النخاع المستطيل والفقرة القطنية الأخيرة, المخيخ والفقرة العجزية الأولى).
7 قد يضطرب عمل الغدة الدرقية نتيجة نقص (الصوديوم, البوتاسيوم, اليود).
8 الغشاء الخلوي مكون من مواد (بروتينية, دهنية).
9 تركيب القوقع يوجد في الأذن (الداخلية, الوسطى, الخارجية).
10 الافعال الإرادية يقع مركزها في (المخ, المخيخ, النخاع المستطيل).
11 الحنجرة تركيب مخروطي الشكل, تقع في أعلى القصبة الهوائية مكونة من (أربع, تسع, خمس) قطع.
12 المسبب لمرض السل الرئوي هو (بكتريا عنقودية, بكتريا رئوية, بكتريا عصوية).

13 جزء العين الملون هو (العدسة, القزحية, القرنية).
14 تحويل الغذاء الى كتلة غذائية تسمى (الكيموس, الببسين, الكيلوس).
15 في وسط الشبكة من المؤخرة منطقة حساسة للضوء تدعى: (الشائبة الصفراء, العصي والمخاريط, المنطقة العمياء).
16 تدعى مجموعة الأوعية الدموية التي تجمع الدم من عضلة القلب وتصب في الأذين الأيمن بـــ:
(اوردة تاجية, شرايين تاجية, اوردة رئوية).
17 يولد الأطفال الخدج في الشهر (الثامن, السابع, السادس).
18 عضلات بطانة القناة الهضمية هي عضلات (قلبية, هيكلية, ملساء).
19 تتكون كريات الدم الحمر في الأطفال قبل الولادة من (نخاع العظم, الكبد والطحال, الكبد فقط).
20 تحتوي جمجمة الطفل على فراغات غضروفية بين العظام تسمى: (القحف, اليافوخات, القوقعة).
21 مرض ذات الجنب يصيب (الرئتين, الحنجرة, الغشاء المبطن للجوف الصدري).
22 اذا أصبت بحصى الكلية فيفضل ان تقلل من تناول (الجزر, الطماطة, العنب).
23 تتكون الجمجمة من (٢٩, ٣٠, ٣١) عظم.
24 للوقاية من السل الرئوي يلقح الأطفال بلقاح (BBG, BCG, CBG).
25 عندما تحرك وجهك نحو جهة اليمين فان العضلة التي تعمل ذلك هي (مقربة, مبعدة, مدورة).
26 عدد عظام الرسغ هي (٨, ٧, ٦).
27 تأتي الإصابة بانحراف البصر بسبب: (تكور العين غير المنتظم, زيادة تحدب عدسة العين, زيادة تحدب القرنية).
28 الردهة الخلفية للعين مملوءة بسائل يسمى السائل (الماني, الزجاجي, اللمفي).
29 غدة تقع أسفل الدماغ لا يتجاوز قطرها (١) سم تسمى (النخامية, الكظرية, الادرنالية).
30 يعد مفصل فقرة الأطلس من المفاصل (المتزحلقة, الثابتة, المحورية).
31 أحد هذه العظام لا ينتمي للأطراف السفلى: (الفخذ, القصبة, الكعبرة).

املأ الفراغات الآتية:

1 يكون عدد عظام القحف 8 عظام, وعدد عظام الوجه 14 عظم.
2 البنكرياس غدة مستطيلة تقع بين المعدة والاثنى عشري وتتخللها تجمعات خلوية تفرز هورمون الانسولين للدم.
3 يغطي الرئتين غشاء مزدوج رقيق يسمى غشاء الجنب الحشوي (الداخلي), والذي يبطن القفص الصدري يسمى غشاء الجنب الجداري.
4 مركز الأفعال الإرادية هو المخ, والأفعال اللاإرادية مركزها النخاع المستطيل, والأفعال الانعكاسية مركزها الحبل الشوكي.
5 يتكون القوقع من جزء عظمي يسمى التيه العظمي, يليه تركيب غشائي يسمى التيه الغشائي.
6 الأربطة هي أشرطة مرنة ليفية تربط العظام مع بعضها وتحمي المفاصل بينها.
7 تسمى فتحة المعدة المتصلة بالمريء بالفتحة الفؤادية, بينما تسمى الفتحة السفلى بالفتحة البوابية.
8 في الدورة الدموية الكبرى يصل الدم من البطين الأيسر الى سائر الجسم بواسطة الشريان الأبهر.
9 تتكون اعضاء الحس من جزئيين هما الأجزاء الأساسية و الأجزاء المساعدة.
10 مسبب الزحار الأميبي هو طفيليات الأميبا الزحارية, ومسبب مرض التيفوئيد هي بكتريا التيفوئيد.
11 زيادة تحدب عدسة العين يؤدي الى قصر البصر, أما قلة تحدب العدسة وقرنيتها فيؤدي الى بعد البصر.
12 غدة ملحقة بالجهاز التناسلي الذكري تحافظ على حيوية ونشاط النطفة هي غدة البروستان وغدتا كوبر.
13 الشرايين هي الأوعية الدموية التي تنقل الدم من القلب الى أنحاء الجسم و الأوردة هي الأوعية الدموية التي تنقل الدم من أنحاء الجسم الى القلب.
14 تتركب الخلية العصبية من جسم الخلية و البروزات البروتوبلازمية.
15 الدودة المثانية هي يرقة كيسية الشكل ذات رأس مقلوب.
16 العدوى نقصد بها هي انتقال المرض من الشخص المريض الى السليم, أما النقاهة فهي مرحلة اصابة الشخص بالمرض.
17 تجويف غير منتظم يوجد في عظم الصدغ يدعى بـــ الأذن الوسطى جانبه خارجي مسدود بـــ غشاء الطبلة.
18 يدعى الغشاء الرابط بين الأمعاء بـ المساريق والغشاء المبطن للجوف الجسمي بـ البريتون.
19 كريات الدم الحبيبية تكون نواتها مفصصة وتتكون في نقي العظم.
20 الرئة اليمنى مكونة من ثلاث فصوص, أما الرئة اليسرى فمكونة من فصين يستقر بينهما القلب.
21 تقسم المناعة الطبيعية الى مناعة وراثية ومناعة ولادية ومناعة مكتسبة.
22 يقصد بالتلقيح انتقال الخلية التناسلية من جسم الذكر الى جسم الأنثى, أما الإخصاب فهو اندماج الخليتين الذكرية والأنثوية.
23 في الدورة البابية الكبدية يحمل الوريد البابي الكبدي الدم من الأمعاء الى الكبد ليقوم الكبد بـتنظيم نسبة المواد الغذائية في الدم ثم يقوم الوريد الكبدي بنقل الدم من الكبد ليصب في الوريد الأجوف ومنه الى القلب .
24 تسمى الطبقة الوسطى للعين بـ المشيمة وتنتشر فيها الأوعية الدموية الشعرية والجزء الوسطي منها يسمى القزحية وهي الجزء الملون من العين وفي وسطها توجد فتحة صغيرة تسمى البؤبؤ وخلف هذه الفتحة تقع العدسة وهي جزء شفاف جانبه الداخلي أكثر تحدباً من السطح الخارجي.
25 يتألف الساعد من عظمتين هما الزند و الكعبرة.
26 تتألف بشرة الإنسان من طبقتين هما الطبقة المتقرنة و الطبقة المولدة (المالبيجية).
27 يتكون الدماغ من المخ و المخيخ و النخاع المستطيل.
28 تشمل الكربوهيدرات السكريات و النشويات و السليلوز.
29 في الدورة الدموية الصغرى يصل الدم من البطين الايمن الى الرئتين بواسطة الشريان الرئوي ثم تتم عملية التبادل الغازي حتى يعطي الدم غاز CO2 ويأخذ غاو O2 ويعود الدم الى الاذين الايسر بواسطة أربع اوردة رئوية وهو محمل O2.
30 تشمل الأنسجة الرابطة الهيكلية الغضاريف و العظام.
31 فصيلة الدم O لا تأخذ الدم من فصال الدم A و B و AB.
32 يتألف الساق من عظمين هما القصبة و الشظية.
33 وظيفة قشرة الغدة الكظرية هي: إفراز الهرمونات المعدنية و افراز الهرمونات السكرية و افراز الهرمونات الجنسية.
34 الأسنان اللبنية عددها 20 سناً, أما الأسنان الدائمة فعددها 22 سناً.
35 النسيج المبطن للبلعوم من نوع الانسجة الطلائية الطبقية العمودية.

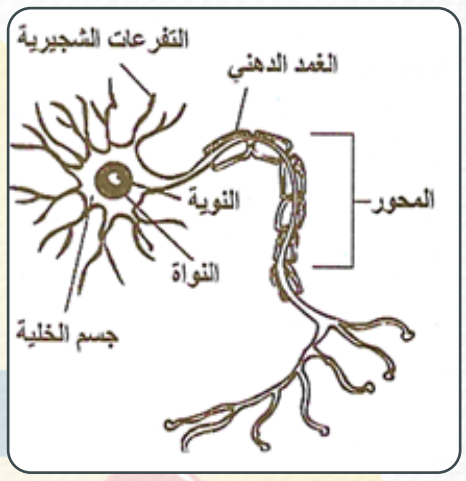
36 المنطقة التي تسبق الفقرات القطنية في العمود الفقري هي الصدرية.
37 العظم الذي لا ينتمي للأطراف العليا يدعى القصبة.
38 من الامثلة على العضلات الملساء في جسم الإنسان هي الامعاء.
39 الجوانب التي تجمع بين العضلات الملساء والعضلات القلبية هي الحركة اللاإرادية.
40 عند عدم قدرتك ثني ساعدك نحو العضد فان العضلة المعطلة هي العضلة الثنائية.
41 يبلغ طول المريء 25سم، ويبلغ طول الأمعاء الدقيقة 7-6م، والأمعاء الغيضة يبلغ طولها 1.5م، أما الاثنى عشري فيبلغ طوله 30سم.
42 يبلغ تركيز حامض الهيدروكلوريك HCl الذي تفرزه المعدة 0.2% .
43 من أنزيمات المعدة الببسين.
44 تأخر تخثر الدم عند الجرح يعني وجود خللاً في سابق الخثرين.
45 حامض الهيدروكلوريك HCl له دور في تجزئة البروتين.
46 اللمف عبارة عن بلازما مع بعض الكريات الدم البيض.
47 تبلغ نسبة وزن الدم من الجسم 7% ، أما نسبة البلازما من الدم تبلغ 55% .
48 يبلغ قطر كرية الدم الحمراء 8 مايكرون.
49 يبلغ عدد كريات الدم الحمر في الملمتر الواحد في الذكور 5 مليون، أما في الأناث فيبلغ عددها في الملمتر الواحد 4.5 مليون ويبلغ عدد كريات الدم البيض في الملمتر الواحد في الذكور 8000 ، أما في الأناث فيبلغ عددها في الملمتر الواحد 6000 كما يبلغ عدد الصفيحات الدموية في الملمتر المكعب الواحد 250000 ، حيث يبلغ قطرها 2 مايكرون.
50 يبلغ عدد ضربات القلب في الدقيقة الواحدة 70 .
51 الثلاسيميا هو مرض ينتشر في حوض البحر الابيض المتوسط يؤدي الى تشوه كريات الدم الحمر.
52 أسوء حالة يصل اليها المصاب بالسعال الديكي هي نوبات سعال مع نزف دموي من الأنف.
53 تبلغ نسبة السكر في دم الإنسان وهو غير متغذي 80-120 ملغم / لتر وعندما ترتفع نسبة السكر في دم الإنسان فان ذلك يؤدي الى الجلطة القلبية.
54 تتكون الحصى في الكلية نتيجة ترسيب فوسفات الكالسيوم، وعند الاصابة بالحصى فيفضل ان يقلل الشخص من تناول الطماطة.
55 يمكن للإنسان ان ينجب أطفالاً اذا بلغ سن 15 سنة وان آخر عام من عمر المرأة تستطيع فيه ان تنجب أطفال هو 50 سنة.
56 تختلف التوائم المتماثلة عن التوائم غير المتماثلة بكونهم يتكونون من بيضة واحدة.
57 لا يمكن تعويض الخلايا العصبية في الدماغ في حالة تلفها بخلايا أخرى تحل محلها.
58 تدمر المخدرات عمل الخلايا الدماغية و يفقد الإنسان قدرته على التركيز والعمل.
59 الجلطة الدماغية ناتجة عن عدم وصول الدم في الاوعية الدموية الشعرية المغذية لخلايا الدماغ بسبب تجلط الدم في هذه الأوعية.
60 الأمراض العقلية ناتجة عن خلل في عمل انزيمات الخلايا العصبية في المخ.
61 عندما لا يستطيع الإنسان السيطرة على حركة يديه فهذا يعني أن خللاً قد أطاب المخيخ.
62 يمتد الحبل الشوكي بين النخاع المستطيل و الفقرة القطنية الأخيرة.
63 تسبب الحروق ضرراً كبيراً لجلد الإنسان مما يؤدي الى تشوهات دائمية وتؤدي الحروق الى تلف الادمة و الاعصاب و الشرايين والاوردة و الاوعية الدموية الشعرية فيها كما تسبب الحروق من الدرجة الثالثة الى وفاة الإنسان.
64 تناول الإنسان قطعة حلوى فان أكثر الخلايا الحسية التي تتأثر في اللسان هي التي تقع في المؤخرة.
65 تعمل الغدد الدمعية في العين على ترطيب العين.
66 عند نقص افراز هرمون الثايروكسين فان الشخص يعاني من قلة ضربات القلب.
67 اذ حدث أي خلل في وظيفة لب الغدة الكظرية فيؤثر ذلك على المحافظة على ضغط الدم.
68 اللقاح الثلاثي يضمن الوقاية من أمراض الكزاز و الخناق و السعال الديكي.
69 الأمراض التي تنتشر طيلة أيام السنة تسمى المتوطنة.
70 من أول أعراض شلل الأطفال هو تشنج عضلات الرقبة و الظهر.
71 يشكل الماء 60% من وزن الجسم حيث يتكون من H2O.
72 يمكن ان تخزن الدهون في جسم الإنسان تحت الجلد أو داخل الجسم.
73 المصدر الاساس للبروتينات هو اللحوم الحمراء.
74 يدعى الثقب في جذر السن بـ الثقب القمي والثقب أسفل القحف بـ الثقب الأعظم.
75 يقوم الدم بنقل الأحماض الأمينية والسكريات الى خلايا الجسم ويقوم اللمف بنقل الأحماض الشحمية والكليسرين.
76 من ملحقات الجلد الشعر و الأظافر و الغدد الجلدية.
77 ان الأوردة التي لا تصب في الأذين الأيمن هي الأوردة الرئوية.
78 تقسم الانسجة الرابطة الى الانسجة الرابطة الأصيلة و الهيكلية و الخاص.
79 يكون لون الدم في الشرايين (عدا الرئوي) أحمر قان لاحتوائه على كمية عالية من الأوكسجين.
80 تقسم المناعة الاصطناعية الى الايجابية و السلبية.
81 الأربطة هي أشرطة مرنة ليفية تربط العظام مع بعضها أما الأوتار فهي حبال ليفية تربط العضلات بالعظام.

صحح العبارات الآتية دون تغيير ما تحته خط:

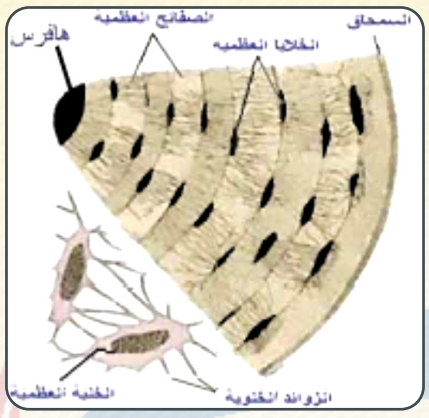
1 انبوب عضلي مشترك بين الجهاز الهضمي والتنفسي هو المريء. الإجابة الصحيحة هي: (البلعوم).
2 يوجد الثقب الفمي أسفل الجمجمة. الإجابة الصحيحة هي: (أسفل جذر السن).
3 كثرة العطش وجفاف الفم والشعور المستمر بالتعب من أعراض البول الزلالي. الإجابة الصحيحة هي: (مرض السكري).
4 الأطفال الذين يولدون لأمهات مدخنات تكون أوزانهم طبيعية. الإجابة الصحيحة هي: (غير طبيعية / قليلة).
5 الافعال الإرادية يقع مركزها في المخيخ. الإجابة الصحيحة هي: (المخ).
6 البهاق هو تغير في صبغة الجلد بسبب التعرض للغبار باستمرار. الإجابة الصحيحة هي: (تخلل افراز الكبد).
7 الأعور يقع في بداية الأمعاء الدقيقة. الإجابة الصحيحة هي: (الغليضة).
8 الفقرات الصدرية عددها سبع فقرات. الإجابة الصحيحة هي: (١٢ فقرة).

9 يتكون العمود الفقري في الإنسان من 31 فقرة. الإجابة الصحيحة هي: (33 فقرة).
10 يقع القالون الصاعد على يسار الجوف البطني. الإجابة الصحيحة هي: (يمين الجوف الجسمي).
11 هما مستودعان صغيران يقعان في نهاية كل وعاء ناقل بالقرب من قاعدة المثانة يسميان غدتا كوبر.
الإجابة الصحيحة هي: (الحويصلتان المنويتان).
12 بكتريا معينة تصيب الأطفال بعمر مبكر وتسبب لهم شلل الأطفال. الإجابة الصحيحة هي: (راشح معين).
13 تتوسط النواة مركز الخلية غالباً وهي تنظيم عمل الخلية وتأكسد الغذاء. الإجابة الصحيحة هي: (ونقل الصفات الوراثية).
14 عدد الأعصاب القحفية (12) زوجاً والأعصاب الشوكية (20) زوجاً. الإجابة الصحيحة هي: (21 زوجاً).
15 المصدر الأساسي للبروتينات هو الفواكه والرز. الإجابة الصحيحة هي: (اللحوم الحمراء).
16 البراعم الذوقية التي تتحسس الحلاوة في مؤخرة اللسان وبراعم المرارة في مقدمة اللسان.
الإجابة الصحيحة هي: (براعم الحلاوية في مقدمة اللسان وبراعم المرارة في مؤخرة اللسان).
17 اذا خصبت بيضتان في نفس الوقت يتكون منهما توائم متماثلة. الإجابة الصحيحة هي: (توائم غير متماثلة).
18 المبيض مسؤول عن انتاج النطف والهرمونات الخاصة بالصفات الانثوية للمرأة. الإجابة: (البيوض).

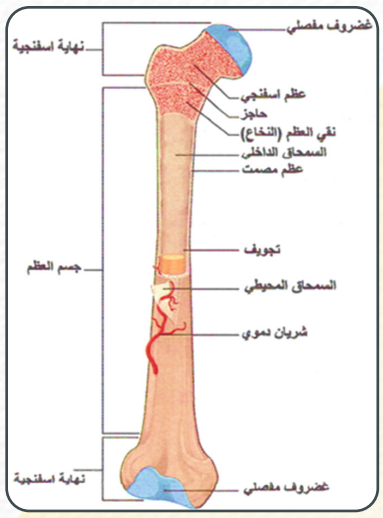
الرسومات



خلية عصبية نموذجية (للحفظ)

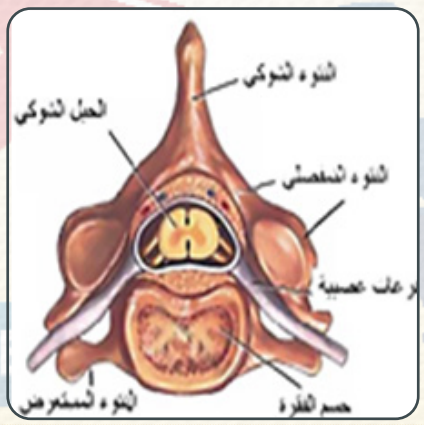


مقطع عرضي مكبر لنسيج العظم

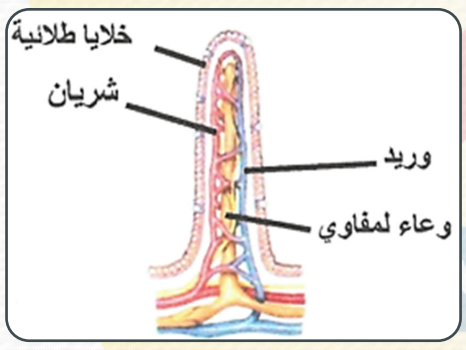


المظهر الخارجي للعظم (للحفظ)

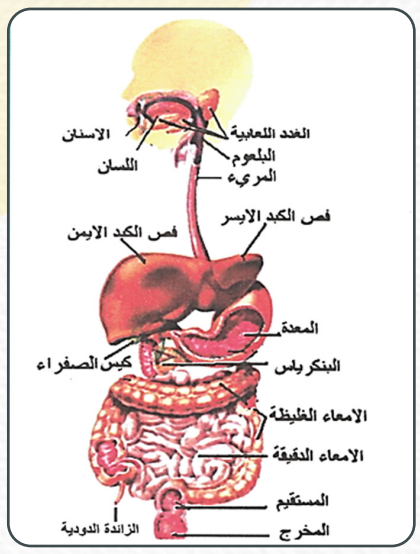
تركيب السن (للحفظ)



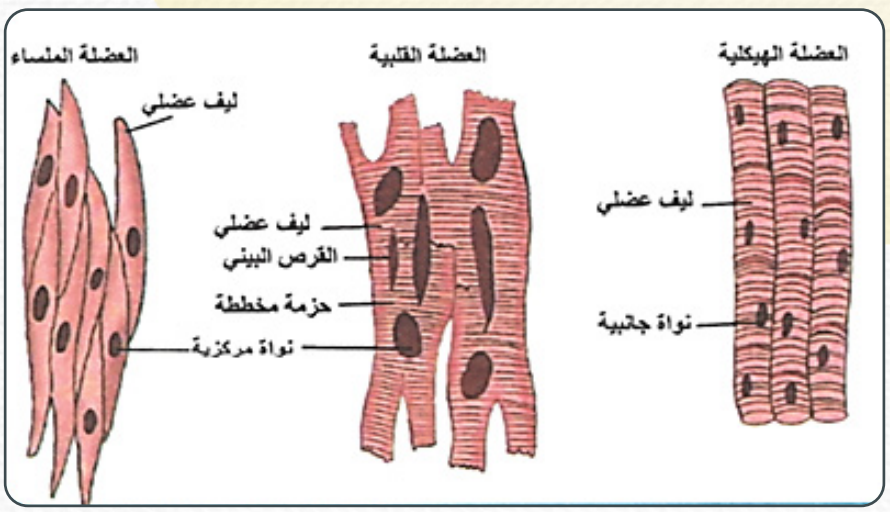
تركيب الفقرة النموذجية



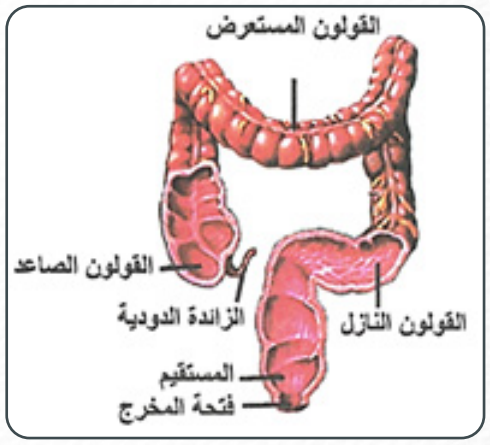
تركيب الزغابة (للحفظ)



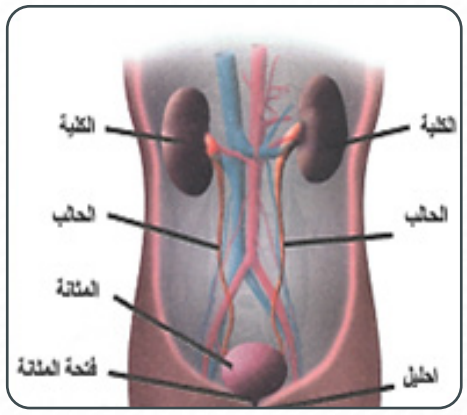
الجهاز الهضمي في الانسان (للحفظ)



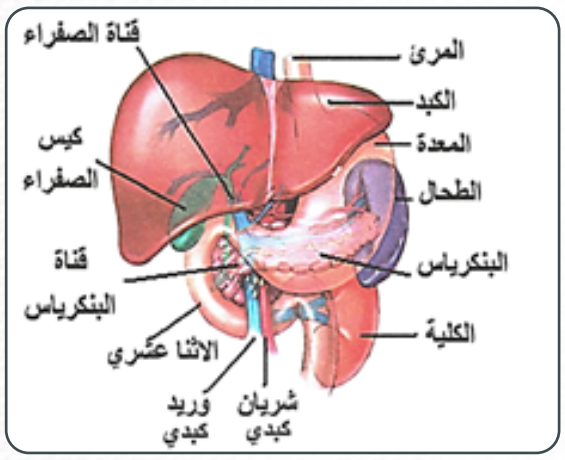
انواع العضلات في جسم الانسان (للحفظ)



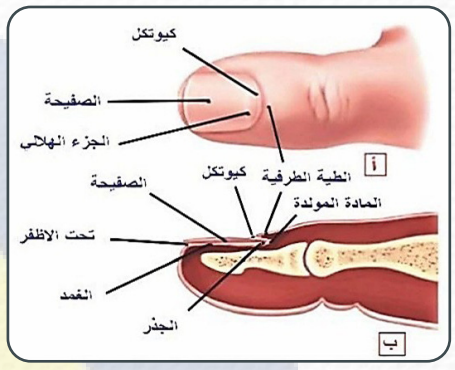
الامعاء الغليظة للانسان (للحفظ)



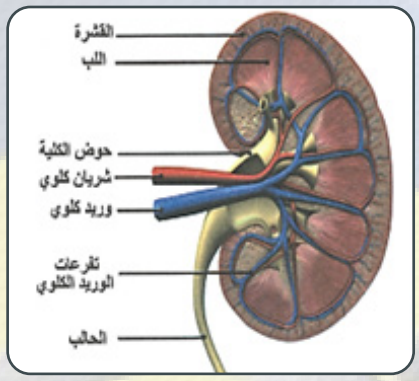
كبد الانسان (للحفظ)



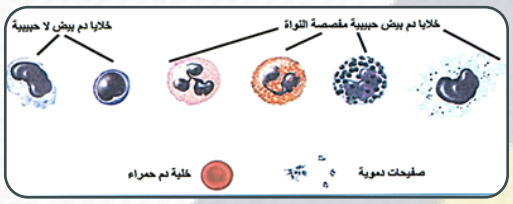
تركيب الجهاز البولي في الانسان (للحفظ)



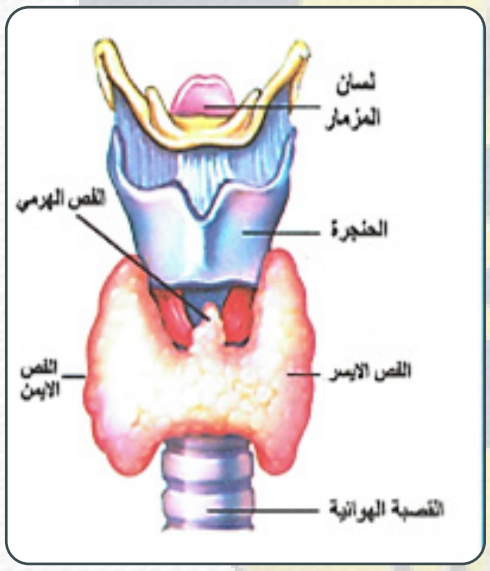
تركيب الاظفر أ-مظهر خارج ب-التشريح الداخلي لنهاية الاصبع و الاظفر



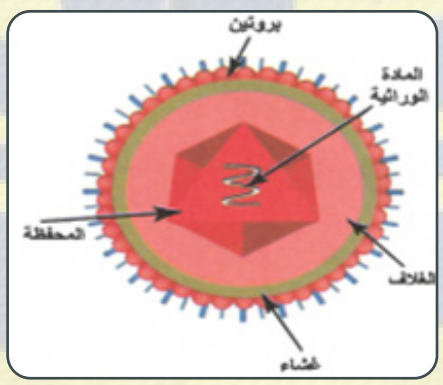
مقطع طولي في الكلية (للحفظ)



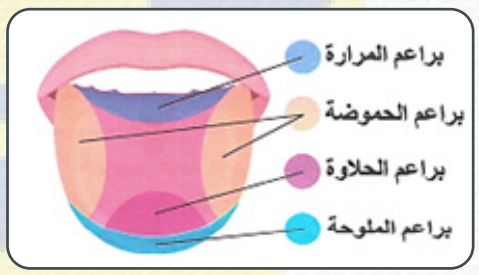
مكونات الدم (للحفظ)



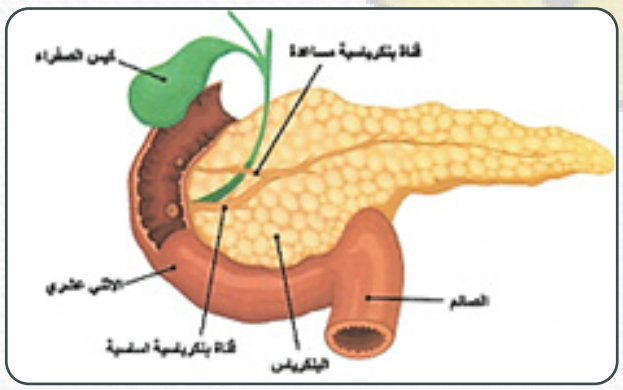
تركيب الغدة الدرقية (للحفظ)



تركيب الراشح (للحفظ)



براعم التذوق ومواقعها في اللسان



تركيب البنكرياس (للحفظ)

بيضة و نطفة الانسان (للحفظ)

الموقع والأهمية أو الوظيفة أو المسؤول

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
١	النسيج العصبي	يقع في الدماغ والحبل الشوكي والأعصاب	نقل الايعاز العصبي
٢	الأعصاب	تقع في جميع أنحاء الجسم	نقل الإشارات العصبية بين الدماغ واعضاء الجسم المختلفة
٣	الأعصاب الحسية	تقع في جميع أنحاء الجسم	نقل الحافز العصبي من انحاء الجسم الى الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والحبل الشوكي)
٤	العصب الحركي (الأعصاب الحركية)	تقع في جميع أنحاء الجسم	نقل الحافز من الجهاز العصبي الى انحاء الجسم
٥	الدماغ	يقع داخل الجمجمة	التحكم في جميع وظائف الجسم, بما في ذلك التفكير, الذاكرة, العواطف, الحركة, التنفس, والسيطرة على مراكز الحواس
٦	المخ	يقع في القسم الامامي من تجويف الجمجمة	يسيطر على مراكز الحواس والحركات الارادية ومختلف الفعاليات العضلية كالانفعالات النفسية والذكاء والتفكير
٧	المخيخ	يقع أسفل القسم الخلفي للمخ	تنظيم حركة العضلات الارادية في الجسم
٨	النخاع المستطيل	يقع في القسم الخلفي من قاعدة تجويف الجمجمة	يصل الدماغ بالحبل الشوكي
٩	الحبل الشوكي	يقع داخل القناة الشوكية للعمود الفقري	تخرج منه الأعصاب الشوكية ممَّتدة من خلال الفقرات الى كل العضلات في الجسم
١٠	الأعصاب الشوكية	تقع في الحبل الشوكي وتتصل بعضلات الجسم كافة	تسلم الحوافز من أعضاء الحس المختلفة وايصالها الى الجهاز العصبي المركزي ومن ثم الرد عليها
١١	الأعصاب القحفية	تقع في الدماغ وتنتقل إلى الرأس والرقبة والجذع	تسلم الحوافز من أعضاء الحس المختلفة وايصالها الى الجهاز العصبي المركزي ومن ثم الرد عليها
١٢	الجهاز العصبي الذاتي	يقع في جميع أنحاء الجسم, حيث تتشابك أليافه مع الجهاز العصبي المركزي والأعصاب الطرفية	تنظيم عمل الجسم تلقائيًا, كتنظيم ضربات القلب والتنفس والتعرق من الجلد
١٣	الجهاز العصبي الودي أو العطوف السمبثاوي	يقع في الحبل الشوكي	زيادة ضربات القلب
١٤	الجهاز العصبي جار الودي الباراسمثاوي	يقع في جميع أنحاء الجسم, مع الخلايا العصبية قبل العقدية في جذع الدماغ والحبل الشوكي	تقليل ضربات القلب
١٥	الوصلة العصبية	تقع في جميع أنحاء الجهاز العصبي, بما في ذلك الدماغ والحبل الشوكي والأعصاب الطرفية	نقطة انتقال الايعاز العصبي بين خليتين عصبيتين متجاورتين
١٦	الوصلة العصبية العضلية	تقع بين النهاية العصبية (الطرف المحوري) للعصبون الحركي وغشاء الليفة العضلية	نقطة انتقال الإيعاز العصبي بين خلية عصبية وأخرى
١٧	القوس الانعكاسي	يقع في الجهاز العصبي المركزي, وتحديدًا في النخاع الشوكي	يسمح بردود فعل سريعة جدًا على المنبهات, حيث يتم تجاوز الدماغ في العملية
١٨	الجمجمة	تقع في أعلى الرأس	تحافظ على الدماغ
١٩	فقرة الأطلس	تقع في الجزء العلوي من العمود الفقري, مباشرةً أسفل الجمجمة	تسمح بحركة الرأس لأعلى ولأسفل, وللجانبين, كما أنها تحمل وزن الرأس وتوفر الاستقرار للجمجمة
٢٠	الفراغ الشوكي للفقرة	يقع داخل القوس الشوكي	حماية الحبل الشوكي والأعصاب الشوكية من التلف الناتج عن حركة العمود الفقري أو الصدمات
٢١	عظام القفص الصدري	تقع في منتصف الجزء العلوي من الجسم	المحافظة على القلب من المؤثرات الخارجية

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
٢٢	العضلات	تقع في جميع أنحاء الجسم	توليد القوة اللازمة للحركة
٢٣	العضلة الصدرية الكبرى	تقع في الجزء الأمامي من الصدر	المسؤولة عن تقريب الذراع نحو منتصف الصدر
٢٤	العضلات الدالية	تقع في الجزء العلوي من الذراع والكتف	إعطاء الكتف شكله المستدير, وتحريك الذراع في اتجاهات مختلفة, مثل الرفع والانخفاض (تحريك الذراع بعيدًا عن الجسم) والتمديد والدوران
٢٥	الصفائح العظميَّة	تقع في العظم	إفراز صفائح عظميَّة تشكل المادة الصلبة للعظم
٢٦	الميوكول	تقع في العظم	لها أهمية في مرونة العظم
٢٧	السمحاق	تقع على سطح العظم	تزويد العظم بالدم, واعطاءه الإحساس, وتنميته واصلاحه
٢٨	الثقف الأعظم	يقع أسفل القحف في الجهة الخلفية للجمجمة	يمر من خلاله الحبل الشوكي
٢٩	اليافوخات	تقع بين عظام جمجمة الطفل	تجعل رأس الطفل قابلاً للتصغير مما يسهل عملية الولادة
٣٠	الأسنان	تقع بالفكين العلوي والسفلي	تقطيع ومضغ الطعام
٣١	الثقب القمي	يقع أسفل جذر السن	يدخل عن طريقها الأعصاب والأوعية الدموية الى داخل تجويف السن
٣٢	الأقراص (الوسائد) الغضروفية	تقع بين فقرات العمود الفقري	تعمل الأقراص الغضروفية على حماية العمود الفقري, وتسمح له بالحركة بمرونة, وتخفيف الصدمات, وتوزيع الضغط, وتوفير الدعم الهيكلي
٣٣	القناة الشوكية	تقع داخل العمود الفقري	حماية الحبل الشوكي من التلف, ونقل الإشارات العصبيَّة من الدماغ إلى باقي أجزاء الجسم والعكس, ودعم وزن الجسم وتوزيع الضغط عليه
٣٤	عظم العجز	تقع في قاعدة العمود الفقري, وتحديدًا الجزء السفلي من الظهر	ربط العمود الفقري بحزام الحوض
٣٥	النتوءات التمفصلية	تقع بين فقرات العمود الفقري	تعمل على ربط كل فقرة بالفقرة التي أمامها والتي خلفها
٣٦	العضلة القصية الترقوية	تقع في الطبقات السطحية في جهتي العنق	دوران الرأس للجهة المقابلة وعطف الرقبة
٣٧	العضلة الثنائية (ذات الرأسين العضدية)	تقع في الجزء الأمامي من الذراع, بين الكتف والكوع	ثني ودوران الساعد, حماية المفاصل, دعم حركات الذراع
٣٨	عظم الترقوة	يقع في الجزء الأمامي من الكتف	يربط أعلى لوح الكتف مع أعلى عظم القص
٣٩	عظم لوح الكتف	يقع في الجزء الخلفي من حزام الكتف	يربط عظم الكتف عظم العضد (عظم الذراع) بعظام الجذع عبر الترقوة, مما يتيح نطاقًا واسعًا من حركات الذراع
٤٠	التجويف الأروح	يقع في الطرف الخارجي العلوي لعظم الكتف	يستقر فيه رأس عظم العضد
٤١	الأربطة	توجد عادة بالترافق مع المفاصل	ربط العظام مع بعضها
٤٢	الأوتار	يقع في نقطة التقاء العضلات بالعظام	ربط العضلات بالعظام
٤٣	الغضاريف	تقع في أماكن عدَّة من الجسم منها السطح المفصلي للعظام, القفص الصدري, الأذن, الأنف, وغيرها.	تغليف نهايات العظام في المفصل لحمايتها

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
٤٤	كيس المفصل أو الكيس الزلالي أو الكيس العقدي	يقع حول المفاصل	تقليل الاحتكاك بين العظمين
٤٥	الرضفة (عظمة رأس الركبة)	تقع في مقدمة مفصل الركبة	تلعب دورًا حيويًا في حركة الركبة ووظيفتها, حيث تعمل كبكرة لزيادة قوة العضلة الرباعية الرؤوس الفخذية, وتحمي هياكل الركبة العميقة من الإصابات
٤٦	العضلات الهيكلية	تشكل الجزء الاغلب من عضلات الجسم مثل عضلات الساق والذراع	تحرك جسم الإنسان أو جزء منه كاليد
٤٧	العضلات الملساء	تقع في جدار القناة الهضمية كعضلات الامعاء والمعدة والاوعية الدموية	تحرك الامعاء والمعدة والاوعية الدموية
٤٨	العضلات القلبية	تقع في عضلة القلب فقط	تنجز عمل عضلة القلب
٤٩	الوصلة العصبية - العضلية	تقع في منطقة التلامس بين النهايات العصبية الحركية وألياف العضلات	نقل الايعازات من الجهاز العصبي المركزي الى العضلة
٥٠	اللسان	يقع في منتصف الفم	المساعدة على تدوير اللقمة ودفعها والتذوق والنطق
٥١	براعم المرارة	تقع على جانبي اللسان وفي المنطقة الخلفية منه	حماية الجسم من خلال تنبيهه إلى وجود مواد ضارة أو سامة الموجودة في الأطعمة
٥٢	الأسنان	تقع بالفكين العلوي والسفلي	تمزيق وتقطيع وطحن الطعام
٥٣	القواطع	تقع في مُقدمة الفم	تقطيع الطعام الى قطع صغيرة ليسهل مضغه
٥٤	الأنياب	تقع في فم الإنسان, بين القواطع والضواحك	تمزيق الاجزاء القوية من الطعام كاللحوم
٥٥	الأضراس	تقع في الجزء الخلفي من الفم	طحن الطعام
٥٦	المريء	يقع خلف القصبة الهوائية	نقل الطعام والسوائل من الفم إلى المعدة
٥٧	لسان المزمار	يقع في الجزء الخلفي من الفم, فوق الحنجرة	فصل البلعوم والمريء عن الحنجرة
٥٨	اللوزتان	تقع على جانبي البلعوم	تخلص الجسم من الجراثيم الداخلة عن طريق الفم
٥٩	الببسين	يقع في المعدة	يعمل على تحويل البروتينات الى احماض أمينية
٦٠	المعدة	تقع تحت الحجاب الحاجز, أعلى البطن	تعمل على هضم الطعام, وخلطه من خلال حركتها التموجية, وافراز انزيم الببسين الذي يجزئ البروتينات الى احماض امينية, وافراز حامض HCL بتركيز ٠,٢% لجعل المحيط حامضيا لعمل الانزيمات الهاضمة, وامتصاص الماء والاملاح
٦١	العضلة العاصرة البوابية	في الجزء السفلي من المعدة, وتحديدًا الاثني عشري	تنظيم مرور الطعام المهضوم جزئيًا (الكيموس) من المعدة إلى الأمعاء الدقيقة, وتمنع ارجاعه للمعدة
٦٢	الفتحة الفؤادية (المريئية المعدية)	تقع في الجزء العلوي من المعدة	تمنع رجوع الغذاء للمريء اثناء تقلص المعدة
٦٣	الفتحة البوابية	تقع في الجزء السفلي من المعدة	تمنع رجوع الغذاء مرة اخرى للمعدة من الاثنى عشري
٦٤	الكيموس	يقع في المعدة	تسهيل مرور الطعام المهضوم جزئيًا من المعدة إلى الأمعاء الدقيقة
٦٥	الأمعاء الدقيقة	تقع بين المعدة والأمعاء الغليظة	هضم الطعام, وامتصاص معظم العناصر الغذائية
٦٦	الزغابات	تقع في الأمعاء الدقيقة	اكمال عملية الهضم, وامتصاص المواد الغذائية المهضومة, ودفع الفضلات نحو الامعاء الغليظة

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
٦٧	البريتون (الصفاق)	يقع في تجويف البطن	يُغلِّف جدار البطن من الداخل, ويحيط بمعظم الأعضاء الموجودة فيها, منها الأمعاء الدقيقة
٦٨	الكيلوس	يقع في الأمعاء الدقيقة	مناعية, ونقل الدهون والبروتينات, والتخلص من الفضلات
٦٩	الاثنى عشري	يقع في الجزء العلوي من البطن, أسفل المعدة	يلعب دورًا حيويًا في عملية الهضم
٧٠	الصائم	يقع في الجزء الأوسط من الأمعاء الدقيقة	امتصاص العناصر الغذائية من الطعام المهضوم كالدهون والبروتينات, كما يمتص معظم الماء الذي يستهلكه الجسم
٧١	اللفائفي	يقع بعد الاثنى عشر والصائم	امتصاص فيتامين B12, والأحماض الصفراوية
٧٢	الأمعاء الغليظة (القولون)	تقع في نهاية الأمعاء الدقيقة, وتتصل بالمستقيم	امتصاص الماء والأملاح من الفضلات, وتكوين البراز وتخزينه مؤقتًا قبل التخلص منه
٧٣	الأعور	يقع في الجزء السفلي الأيمن من البطن	استقبال الطعام الغير مهضوم من الأمعاء الدقيقة, ويلعب دورًا مهمًا في عملية التخمير الميكروبي
٧٤	المستقيم	يقع بين القولون والشرج	ربط القولون بالشرج, وتخزين البراز مؤقتًا قبل التخلص منه
٧٥	اللعاب	يقع في الغدد اللعابية الرئيسية والثانوية الموجودة في الفم	تسهيل عملية الهضم والمضغ والبلع, كذلك حماية الفم والأسنان من البكتيريا
٧٦	انزيم التايلين	يقع في اللعاب	يقوم بتحويل المواد النشوية الى سكريات ثنائية حلوة المذاق
٧٧	انزيم الهيبارين	يقع في الكبد, وخلايا أخرى في الجسم	يمنع تخثر الدم داخل جسم الإنسان
٧٨	غدة البنكرياس	تقع خلف المعدة في الجزء العلوي الأيسر من البطن	تلعب دورًا مهمًا في عملية الهضم, وتنظيم مستوى السكر في الدم
٧٩	جزر لانكرهانز	تقع داخل البنكرياس	تفرز هرموني الانسولين والجلوكاجون اللذين يعملان معًا لتنظيم مستوى السكر في الدم
٨٠	هرمون الإنسولين	يقع داخل غدة البنكرياس	تنظيم نسبة السكر بالدم
٨١	الكبد	يقع في الجزء العلوي الأيمن من البطن, أسفل الحجاب الحاجز	تنقية الدم, وإنتاج الصفراء, وتخزين الطاقة, وإنتاج البروتينات
٨٢	المادة الصفراء	تقع داخل الكبد	تساعد على هضم المواد الدهنية وتخزن في كيس الصفراء
٨٣	كيس الصفراء	يقع أسفل الكبد في الجزء العلوي الأيمن من البطن	تخزين سائل الصفراء المُنتج من الكبد وتركيزه, ومن ثمَّ اطلاقه في الأمعاء الدقيقة للمساعدة في عملية الهضم
٨٤	سابق الخثرين (الثرومبين)	يقع في الكبد, ويوجد في البلازما على شكل (البروثرومبين)	تحفيز تخثر الدم في موقع الإصابة
٨٥	البلازما	تقع داخل الأوعية الدموية	تلعب دورًا حيويًا في نقل العناصر الغذائية, والهرمونات, والبروتينات إلى أجزاء الجسم المختلفة
٨٦	خلايا الدم الحمر	تقع في نخاع العظم	تنفسيَّة, كونها مسؤولة عن نقل O2 من الرئتين إلى جميع أنحاء الجسم, واستعادة CO2 من الأنسجة إلى الرئتين للتخلص منه
٨٧	خلايا الدم البيض	تقع في نخاع العظم	دفاعيَّة, كونها مسؤولة عن حماية الجسم من العدوى والأمراض, والتعرف على مسببات الأمراض ومكافحتها
٨٨	الصفيحات الدمويَّة (الأقراص الدمويَّة)	تقع في نخاع العظم	تساهم في عملية تخثر الدم في حالة النزف
٨٩	الهيموكلوبين	تقع داخل كريات الدم الحمر	نقل O2 من الرئتين الى الخلايا الجسمية, ونقل CO2 من خلايا الجسم الى الرئتين
٩٠	القلب	يقع داخل القفص الصدري, بين الرئتين, مع انحراف قليل نحو اليسار	ضخ الدم وتوزيع الأكسجين والمواد المغذية إلى جميع أنحاء الجسم

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
٩١	التامور	يقع في التجويف الصدري	يحمي القلب ويثبته في مكانه ويمنعه من التمدد الزائد، كما يساعد على تقليل الاحتكاك بين القلب والأنسجة المحيطة به
٩٢	الأذينان	يقع الأيمن منها في الجزء العلوي الأيمن من القلب، أما الأيسر فيقع في الجزء العلوي الأيسر من القلب	محطات استقبال وضخ الدم في القلب، ويلعبان دورًا حيويًا في الدورة الدموية وضمان وصول الدم المؤكسج إلى جميع أنحاء الجسم
٩٣	البطينان	يقعان في الجزء السفلي من القلب، يفصل بينهما الحاجز البطيني	البطين الأيمن يستقبل الدم من الأذين الأيمن ويضخه إلي الرئتين، أما البطين الأيسر يستقبل الدم المؤكسج من الأذين الأيسر ويضخه إلى باقي أجزاء الجسم عبر الأبهر
٩٤	الصمام القلبي الثنائي (التاجي)	يقع بين الأذين الأيسر والبطين الأيسر	ضمان تدفق الدم في اتجاه واحد، ومنع رجوعه من البطين الأيسر إلى الأذين الأيسر
٩٥	الصمام القلبي الثلاثي	يقع في الجانب الأيمن من القلب بين الأذين الأيمن والبطين الأيمن	تنظيم تدفق الدم من الأذين الأيمن إلى البطين الأيمن ومنع عودته إلى الأذين الأيمن
٩٦	الأقراص البينية	تقع بين الألياف العضلية للقلب	جعل القلب عضلة غير إرادية لمنع إصابتها بالتعب، وتسمح بانقباض القلب كوحدة وظيفية واحدة، ما يضمن ضخ الدم بكفاءة
٩٧	الأوعية الدموية	تنتشر في جميع أنحاء الجسم، من الرأس إلى القدمين	نقل O2 والمغذيات إلى الأعضاء والخلايا، وإزالة الفضلات والغازات الضارة مثل CO2
٩٨	الشرايين	تتواجد في جميع أنحاء الجسم	نقل الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى جميع أنحاء الجسم
٩٩	الأوردة	تتواجد في جميع أنحاء الجسم، وتكون هي الاقرب الى سطح الجسم من الشرايين	تنقل الدم من انحاء الجسم المختلفة الى القلب
١٠٠	الأوعية الدموية الشعرية	تنتشر في جميع أنحاء الجسم، وخصوصًا في العضلات والكبد والكلى والرئتين، وكذلك في الجهاز العصبي المركزي	نقل المواد الغذائية والأكسجين إلى الخلايا وإزالة الفضلات منها، وتصل نهايات الشرايين ببدايات الاوردة، مما يسمح بتبادل المواد بين الدم والأنسجة
١٠١	الوريد الأجوف الأعلى	يقع في الجزء العلوي من الصدر	نقل الدم غير المؤكسج من الرأس والرقبة والذراعين إلى القلب، ويعيد الدم المحمل CO2 إلى القلب ليتم ضخه إلى الرئتين لإعادة الأكسجين
١٠٢	الوريد الأجوف الأسفل	يقع على طول الجانب الأيمن من العمود الفقري، ويمر عبر الحجاب الحاجز	نقل الدم غير المؤكسج من الجزء السفلي من الجسم (الأطراف السفلية، البطن، والحوض) إلى الأذين الأيمن للقلب
١٠٣	الأوردة الرئوية	تقع بين الرئتين والقلب	تنقل الدم الغني بالأكسجين من الرئتين إلى الأذين الأيسر للقلب
١٠٤	الأوردة التاجية (القلبية)	تقع حول القلب وتتواجد على سطحه الخارجي	تصريف الدم غير المؤكسج من عضلة القلب وإعادته للأذين الأيمن
١٠٥	الشريان الرئوي	يقع في منطقة الصدر، وتحديدًا في المنصف الأوسط	نقل الدم غير المؤكسج من القلب إلى الرئتين لكي يتم تبادل الغازات، وإزالة CO2 وإضافة O2
١٠٦	الشريان الأبهر	ينطلق من البطين الايسر للقلب ثم لجميع انحاء الجسم عدا الرئتين	نقل الدم الغني بـــ O2 من القلب إلى جميع أنحاء الجسم
١٠٧	الشرايين التاجية (القلبية)	تقع على سطح القلب وتلتف حوله	تغذية عضلة القلب وضمان تزويدها بالدم الغني بـ O2 والعناصر الغذائية، وإزالة CO2
١٠٨	اللمف	يوجد في جميع أنحاء الجسم	نقل العناصر الغذائية والسوائل والكليسرين، والاستجابة المناعية، وإزالة الفضلات
١٠٩	القناة اللمفاوية اليمنى	تقع في الجزء العلوي الأيمن من الجسم	تجمع اللمف من الجانب الايمن للرأس والعنق والقصبة الهوائية وأجزاء من الكبد وتصب في الوريد الأجوف الأعلى
١١٠	القناة اللمفاوية اليسرى (القناة الصدرية)	تبدأ في البطن، وتصعد عبر الصدر، وتنتهي في الجانب الأيسر من الرقبة	تجمع اللمف من باقي أنحاء الجسم وتصب في الوريد الأجوف الأعلى عند قاعدة العنق
١١١	العقد اللمفاوية	توجد على طول الاقنية اللمفاوية	تصفية البكتيريا والفيروسات والخلايا السرطانية، ومكافحة العدوى والأمراض

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
١١٢	الأقنية اللمفاوية	تقع في جميع أنحاء الجسم	الحفاظ على توازن السوائل في الجسم والدفاع عن الجسم ضد العدوى
١١٣	الطحال	يقع في الجزء العلوي الأيسر من البطن, خلف المعدة وتحت القفص الصدري	يسهم بتثبيت نسبة الدم في الأوعية الدموية, ويقوم بخزن كمية كبيرة من الدم, وتكوين كريات الدم الحمر عند حدوث عجز ما في نخاع العظم, وتحليل كريات الدم الحمر الميتة وإعادة ضخ موادها الاولية في الدم
١١٤	تجويف الأنف	تقع في بداية الانف	تنفسية, باعتبارها الممر الأساسي الذي يدخل منه الهواء إلى الجهاز التنفسي
١١٥	الأوعية الشعرية أو (شبكة الشعيرات الدموية في الغشاء المخاطي لتجويف الأنف)	تقع ضمن الغشاء المخاطي المبطن لتجويف الأنف	تدفئة وترطيب الهواء الداخل إلى الرئتين, وتساعد في إزالة المخاط والشوائب
١١٦	البلعوم	يقع خلف تجويف الفم والأنف وأعلى الحنجرة	عن طريقه يمر الهواء القادم من الانف والفم الى الحنجرة عبر المزمار
١١٧	الحنجرة	تقع في أعلى القصبة الهوائية	اخراج الصوت
١١٨	تفاحة آدم	تقع في مقدمة الحلق, أسفل منطقة الذقن مباشرة, وتحديدًا في الغضروف الدرقي الذي يحيط بالحنجرة	حماية الحبال الصوتية والأحبال الهوائية
١١٩	القصبة الهوائية	تقع خلف عظم القص والى الامام من المريء	تصل ما بين الحنجرة والرئتين
١٢٠	الحويصلات الرئوية (الهوائية)	تقع داخل الرئتين	التبادل الغازي بين الدم الموجود في الأوعية الشعرية الدموية وهواء الحويصلات
١٢١	الرئتان	تقع في تجويف الصدر, الجزء العلوي من البطن, خلف القفص الصدري	التبادل الغازي مع المحيط الخارجي
١٢٢	الحجاب الحاجز	يقع أسفل الرئتين	تنفسية, ويقوم بفصل التجويف البطني عن التجويف الصدري
١٢٣	غشاء الجنب الحشوي (الداخلي)	ملتصق على السطح الخارجي للرئتين	حماية الرئتين, ويسهل حركتهما أثناء التنفس, ويفرز سائلًا يقلل الاحتكاك بين الرئتين وجدار الصدر
١٢٤	فراغ الجنب	يقع بين غشاء الجنب الحشوي والجداري	يحتوي على سائل حيوي يساعد بانزلاق الرئتين بسلاسة أثناء التنفس, ويقلل الاحتكاك بينهما وبين جدار الصدر, ممّا يسهل عملية التنفس
١٢٥	الحويصلات الهوائية	تقع في نهاية القصبات الهوائية الصغيرة (الشعيبات الهوائية) داخل الرئتين	تبادل الغازات (الأكسجين وثاني أكسيد الكربون) بين الهواء والرئتين
١٢٦	الكليتان	تقعان في التجويف البطني ملاصقتان للظهر	تنقية الدم من الفضلات والسوائل الزائدة, وتوازن الكهارل (الأيونات) في الجسم, وتنظيم ضغط الدم, وإنتاج بعض الهرمونات
١٢٧	الحالبان	يقع في وسط الكلية	إيصال الكلية بالمثانة ومنه ينزل البول الى المثانة
١٢٨	المثانة	تقع في منطقة الحوض, أسفل البطن	تخزين البول قبل إخراجه من الجسم
١٢٩	الطبقة المولدة (المالبيجية)	تقع مباشرة فوق الأدمة (الطبقة الوسطى من الجلد)	مسؤولة عن تكوين الشعر والأظافر
١٣٠	الميلانين	يقع في خلايا الجلد (الخلايا الكيراتينية), وجذور الشعر, وقزحية العين	مسؤولة عن لون الجلد والشعر والعينين
١٣١	الأظافر	تقع في نهاية أصابع اليدين والقدمين	المحافظة على نهاية الاصابع من التشقق وتفيد في سهولة التقاط الاجسام المختلفة كما تعتبر وظيفة دفاعية في بعض الحيوانات
١٣٢	الغدد العرقية	تقع في جميع أنحاء الجسم	اخراج العرق وخفض درجة حرارة الجسم

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
١٣٣	المسامات الجلدية	تقع في جميع أنحاء الجلد عدا راحتي اليدين وباطن القدمين	الاخراج وتنظيم درجة حرارة الجسم
١٣٤	الغدد الدهنية	تقع في أدمة الجلد	ترطيب الشعر وتمنع تكسره كذلك ترطيب الجلد
١٣٥	الغدد اللبنية (الأثدية)	تقع في منطقة الثدي لدى الإناث، وتحديدًا تحت الجلد وفوق العضلة الصدرية الكبيرة	افراز الحليب الذي يكون غذاءً كاملًا للطفل الرضيع
١٣٦	الخصيتان	تقع داخل كيس الصفن	إنتاج الحيوانات المنوية، وهرمون التستوستيرون المسؤول عن العديد من الصفات الذكرية مثل كثافة الشعر على الجسم والوجه وخشونة الصوت
١٣٧	كيس الصفن	يقع خارج الجسم أسفل القضيب	حماية الخصيتين وتنظيم درجة حرارتهما، مما يساعد على إنتاج الحيوانات المنوية بشكل طبيعي
١٣٨	النطف (الحيامن)	تقع داخل الأنابيب المنوية الموجودة في الخصيتين	تكاثريَّة من خلال نقل المعلومات الوراثية إلى البويضة وتكوين الجنين
١٣٩	الأوعية الناقلة للنطف	تقع في منطقة الخصية والبربخ	نقل وتخزين الحيوانات المنوية
١٤٠	البربخ	يقع خلف كل خصية ويتصل بها مباشرةً	نضوج وتخزين الحيوانات المنوية قبل انتقالها إلى الأسهر
١٤١	الحويصلتان المنويتان	يقعان في نهاية كل وعاء ناقل بالقرب من قاعدة المثانة	تساهم إنتاج السائل للمنوي، والحفاظ على الخلايا التناسلية الذكرية بعد نضجها
١٤٢	غدة البروستات	تقع عند قاعدة المثانة من الأسفل وتحيط بها	إنتاج سائل مغذي للحيوانات المنوية، يساهم في عملية الإخصاب ويساعد على حماية الحيوانات المنوية من البيئة الحمضية للمهبل
١٤٣	غدتا كوبر	تقع أسفل غدة البروستاتا، على جانبي الإحليل	حفظ الخلايا التناسلية الذكرية بعد اكتمال نضجها
١٤٤	المبيضان	تقعان في الجزء الأسفل من الجوف الجسمي وعلى جانبي الرحم والمبيض	إنتاج البويضات وتخزينها، بالإضافة إلى إفراز الهرمونات الخاصة بالصفات الأنثوية
١٤٥	قناتا البيض (فالوب)	تقعان فوق كل مبيض من الأعلى وعلى جانبي الرحم	نقل البيض من المبيض الى الرحم
١٤٦	الرحم	يقع في منطقة الحوض لدى الإناث، بين المثانة والمستقيم	يلعب دورًا هامًا في الدورة الشهرية، والحمل، والولادة
١٤٧	الحبل السري	يقع بين جدار الرحم والجنين	يقوم بربط الجنين بالدورة الدموية وجدار رحم الأم، ويوفر له الغذاء والأوكسجين
١٤٨	المشيمة	تقع في الجزء العلوي أو الجانبي أو الأمامي أو الخلفي من جدار الرحم وترتبط بالحبل السري	توفير الأكسجين والمغذيات للجنين من دم الأم، والتخلص من فضلات الجنين
١٤٩	حاسة اللمس (الخلايا الحسية)	تقع في أدمة الجلد	إدراك البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان، مثل الحرارة والبرودة والألم
١٥٠	حاسة الشم	تقع في الجزء العلوي من تجويف الأنف، وتحديدًا في منطقة تسمى الظهارة الشمية	تقوم باستلام الروائح وارسالها الى الدماغ فيميزها
١٥١	الجيوب الأنفية	تقع في الجيوب الجبهية، الجيوب الفكية، وعلى جانبي الأنف	تخفيف وزن الجمجمة، ترطيب وتنقية الهواء الداخل إلى الرئتين، المساهمة في رنين الصوت، وحماية الدماغ من الصدمات
١٥٢	منظمة العين (الملتحمة)	تقع في العين	حماية العين والحفاظ على صحتها ورطوبتها
١٥٣	الطبقة الخارجية للعين (بياض العين)	تقع خلف القرنية	توفير الدعم الهيكلي للعين وحمايتها من الإصابات
١٥٤	القرنية	تقع أمام القزحية والحدقة	حماية الأجزاء الداخلية للعين من الأتربة والميكروبات، بالإضافة إلى الرؤية عن طريق تركيز الضوء الساقط على الشبكية

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
١٥٥	الطبقة الوسطى للعين (المشيمة)	تقع بين الصلبة (الجزء الأبيض من العين) والشبكية	تزويد العين بالأكسجين والمغذيات الضرورية, خاصة للشبكية
١٥٦	القزحية	تقع بين القرنية والعدسة	التحكُّم في كمية الضوء الداخل للعين عن طريق تغيير حجم فتحة الحدقة
١٥٧	البؤبؤ (الحدقة)	يقع في وسط القزحية الجزء الملون للعين	السماح للضوء بالدخول إلى العين, حيث يسمح للضوء بالوصول إلى الشبكية ليتم تحويله إلى إشارات عصبية ترسل إلى الدماغ لتفسيرها كصور
١٥٨	العدسة	تقع خلف القزحية مباشرةً	تركيز الضوء على شبكية العين لتمكين الرؤية الواضحة
١٥٩	الشبكية	تقع في الجزء الخلفي من مقلة العين, وتحديدًا في المنطقة الداخلية	تحويل الضوء إلى إشارات عصبية يتم نقلها إلى الدماغ عبر العصب البصري, مما يتيح لنا الرؤية
١٦٠	المنطقة العمياء	تقع أسفل وعلى بعد ٦ملم من منطقة الشائبة الصفراء في شبكة العين	تمثل منطقة اتصال العصب البصري بالعين
١٦١	الشائبة الصفراء	تقع في الجزء الخلفي من العين	الرؤية المركزية, والقدرة على رؤية التفاصيل والألوان, وحماية الشبكية
١٦٢	العصي والمخاريط	تقع العصي في جميع أنحاء الشبكية, ولكنها أكثر كثافة في الأجزاء الطرفية, أما المخاريط فتقع في منطقة اللطخة الصفراء في مركز الشبكية	العصي تعمل في ظروف الإضاءة الخافتة, وتساعد في الرؤية الليلية والمحيطية, أما المخاريط تعمل في ظروف الإضاءة الساطعة, وتلعب دورًا حاسمًا في الرؤية المركزية الحادة ورؤية الألوان
١٦٣	السائل المائي في العين	يقع بين القرنية والعدسة	يحافظ على شكل العين ويغذيها بالمواد المغذية الضرورية
١٦٤	السائل الزجاجي في العين	يقع خلف العدسة وأمام الشبكة	الحفاظ على شكل العين, ويدعم الشبكية, ويمرر الضوء إلى الشبكية, كما أنه يمتص الصدمات ويحمي العين من الإصابات
١٦٥	الغدد الدمعية	تقع الغدد الرئيسية فوق كل عين مباشرةً, أما الإضافية فتقع داخل الجفن العلوي بالقرب من الحافة الخارجية للعين	إفراز الدموع التي تعمل على حماية العين من الجفاف, والتخلص من الأجسام الغريبة, وتوفير بيئة صحية للقرنية
١٦٦	القناة السمعية	تقع في الأذن الخارجية, وتمتد من صيوان الأذن إلى غشاء الطبلة	توصيل الموجات الصوتية إلى غشاء الطبلة, وحماية الأذن الداخلية
١٦٧	غشاء الطبلة	يقع بين الأذن الخارجية الوسطى	نقل الموجات الصوتية من الهواء إلى عظيمات الأذن الوسطى, مما يسمح لنا بسماع الأصوات, وحماية الأذن من التلف
١٦٨	الأذن الوسطى	تقع في الرأس, وتصل بين الأذن الوسطى والبلعوم الأنفي	الأساسية هي معادلة الضغط بين الأذن الوسطى والبيئة الخارجية, مما يمنع تراكم الضغط والسوائل داخل الأذن
١٦٩	عظم الصدغ	يقع على جانبي الجمجمة, أسفل العظام الجدارية وخلف العظم الوتدي وأمام العظم القذالي	حماية الهياكل السمعية والتوازنية في الأذن
١٧٠	النافذة المستديرة (القوقعية) في الأذن	تقع بين الأذن الوسطى والقوقعة	تعمل كمنفذ لتخفيف الضغط الناجم عن اهتزازات الصوت في القوقعة, مما يسمح للسائل داخل القوقعة بالتحرك ويحفز الخلايا الحسية المسؤولة عن السمع
١٧١	النافذة البيضاء في الأذن	تقع النافذة البيضاوية في جدار الأذن الداخلية, وتحديدًا في الجزء الأمامي من الدهليز	نقل الاهتزازات الصوتية من الأذن الوسطى إلى الأذن الداخلية, حيث يتم تحويلها إلى إشارات عصبية يمكن للدماغ فهمها
١٧٢	قناة أوستاكي	تقع في الأذن الوسطى	الربط بين الأذن الوسطى وأعلى البلعوم لمعادلة الضغط الواقع على غشاء الطبلة
١٧٣	المطرقة	تقع في الأذن الوسطى	نقل الاهتزازات الصوتية من طبلة الأذن إلى السندان, ثم إلى الركاب, لتصل إلى الأذن الداخلية حيث تتم معالجتها كإشارات سمعية
١٧٤	السندان	يقع في الأذن الوسطى, بين المطرقة والركاب	نقل وتضخيم الاهتزازات الصوتية من المطرقة إلى الركاب, مما يساعد على إيصال الصوت بكفاءة إلى الأذن الداخلية

ت	التركيب	الموقع	الاهميَّة (الوظيفة أو المسؤول)
١٧٥	القوقع	يقع في الأذن الداخلية, تحديدًا في العظم الصدغي	تحويل الموجات الصوتية إلى إشارات كهربائية ينقلها العصب السمعي إلى الدماغ, حيث يتم تفسيرها على أنها أصوات
١٧٦	القنوات الهلالية	تقع في الأذن الداخلية, تحديدًا في المتاهة العظمية	استشعار حركة الرأس وتوجيه الدماغ للحفاظ على التوازن
١٧٧	التيه العظمي	يقع داخل الأذن الداخلية, تحديدًا داخل العظم الصدغي	حماية ودعم هياكل الأذن الداخلية المسؤولة عن السمع والتوازن
١٧٨	سائل اللمف الخارجي	يقع في الأذن الداخلية, داخل القوقعة	قل الموجات الصوتية وتحويلها إلى إشارات عصبية يمكن للدماغ معالجتها
١٧٩	براعم الحلاوة	تقع في الجزء الأمامي من اللسان	المسؤولة عن إدراك الطعم الحلو عند تذوق الأطعمة والمشروبات المختلفة
١٨٠	براعم الملوحة	تقع بشكل أساسي على جانبي اللسان, بالقرب من مقدمته	ترسل إشارات إلى الدماغ لتحديد مذاق الطعام الذي نتناوله
١٨١	براعم الحموضة	تقع على جانبي اللسان, وتحديدًا في الجزء الخلفي منه	المسؤولة عن استشعار الأحماض في الأطعمة والمشروبات
١٨٢	الانزيمات	تقع في جميع خلايا الجسم	المساعدة في انجاز وظائف الجسم المختلفة كالهضم وافراز اللعاب
١٨٣	البرزخ	يقع في الجزء الأمامي من الرقبة, في خط الوسط, أسفل الحنجرة	يربط بين الفصين الأيمن والأيسر للغدة الدرقية
١٨٤	الغدة النخامية	تقع أسفل الدماغ	افراز مجموعة من الهرمونات المنظمة لعمل الجسم
١٨٥	الغدة الدرقية	تقع أسفل الحنجرة مباشرةً	افراز هرمون الثايروكسين المهم للجسم في تنظيم فعاليات الجسم المختلفة
١٨٦	الهرمونات	تقع في الغدد الصماء الموجودة في جميع أنحاء الجسم	تنظيم عمل الجسم بمساهمتها في العديد من العمليات الحيوية مثل النمو والتكاثر والتمثيل الغذائي وتنظيم المزاج وغيرها
١٨٧	الغدة الكظرية (الادرينالين)	تقع فوق الكلية مباشرةً	انتاج هرمونات ضرورية لتنظيم وظائف الجسم المختلفة, بما في ذلك عملية الأيض, واستجابة الجسم للإجهاد, وضغط الدم وغيرها.
١٨٨	الغدد	تقع في أماكن مختلفة من الجسم	افراز الهورمونات والانزيمات والتي تسهم في انتظام عمل الجسم ونموه وبقائه

المسؤول أو المسببات لأمراض)

IRAQEDU - ابن الأنبار
NEYMAR IBN ALANBAR

ت	التركيب	سببه
١	مرض ذات السحايا	بكتيري, وأحيانًا فيروسي
٢	مرض شلل الأطفال	فيروسي
٣	مرض الكزاز	بكتيري, نوع من البكتريا العصويَّة
٤	مرض الكآبة	نتيجة تفاعل معقد بين عوامل مختلفة, تشمل هذه العوامل البيولوجية, والنفسية, والاجتماعية
٥	مرض انفصام الشخصية	مزيج من العوامل الوراثية والبيئية
٦	الدوار	الكآبة, مشاكل الأذن الداخلية, انخفاض ضغط الدم, انخفاض السكر
٧	مرض الكساح	نقص فيتامين (D), وعدم تعرضهم لأشعة الشمس بصورة كافية
٨	مرض هشاشة العظام	وراثيً, أو نقص الكالسيوم وفيتامين (D)
٩	مرض التهاب المفاصل	وراثي, أو ارتفاع معدلات حامض اليوريك في الجسم
١٠	خلع العظم	مؤثر ميكانيكي خارجي يؤدي الى تمزق الاوتار الرابطة لها
١١	الاعياء العضلي	عدم توفير مصادر الطاقة اللازمة والاوكسجين والراحة

ت	التركيب	سببه
١٢	سرطان الثدي	وراثي، أو التعرض لمواد مشعة وكيميائية
١٣	ضمور العضلات	قلة أو انعدام الحركة لوقت طويل
١٤	الكوليرا	بكتيري (نوعًا من البكتريا تدعى ضمات الكوليرا)
١٥	التيفوئيد	بكتيري (بكتريا التيفوئيد)
١٦	قرحة المعدة والاثنى عشري	بكتيري، ووراثي
١٧	مرض ضغط الدم	أسباب أساسية: عوامل وراثية، وتقدم العمر، والسمنة، والتدخين، ونمط الحياة غير الصحي. الأسباب الثانوية: أمراض الكلى، مشاكل الغدة الدرقية، اضطرابات الغدد الصماء، بعض أنواع الأدوية، وتوقف التنفس أثناء النوم.
١٨	مرض النوبة القلبية	تراكم اللويحات الدهنية داخل الشرايين التاجية، ما يقلل من تدفق الدم إلى القلب
١٩	مرض فقر الدم المنجلي (الثلاسيميا)	وراثي
٢٠	تضخم الطحال	الالتهابات، وأمراض الكبد، وبعض أنواع السرطان
٢١	السل الرئوي	بكتيري
٢٢	ذات الرئة	بكتيري
٢٣	الربو	مزيج من العوامل الوراثية والبيئية
٢٤	داء البول السكري	مزيج من العوامل الوراثية والبيئية، التي تؤثر على قدرة الجسم على تنظيم مستويات السكر في الدم
٢٥	البول الزلالي	تلف الكبيبات الكلوية أو الأنابيب الكلوية في الكلى
٢٦	حصى الكلية	مزيج من العوامل الوراثية وعوامل أخرى منها، الجفاف، نقص كمية السوائل في الجسم، النظام الغذائي غير المتوازن، بعض الحالات الطبية، وبعض الأدوية

ت	اسم المرض	نوعه	سببه
١	حب الشباب	جلدي	بكتيري
٢	البهاق	جلدي	اضطراب في افراز صبغة الميلانين المرتبطة بوظيفة الكبد، نتيجة لمزيج من العوامل الوراثية، واضطرابات المناعة الذاتية، وعوامل بيئية
٣	الطفح الجلدي	جلدي	فيروسي، أو بكتيري، أو فطري
٤	قصر البصر	فسيولوجي	
٥	بعد البصر	فسيولوجي	
٦	انحراف البصر (الاستكمازم)	فسيولوجي	
٧	التهاب الأذن والأذن الداخلية	بكتيري أو فيروسي	
٨	تمزق غشاء الطبلة	بكتيري أو فيروسي	
٩	الانفلونزا، كورونا، التهاب الكبد الفيروسي، داء الكلب	فيروسي	
١٠	الكزاز، داء السحايا، ذات الرئة	بكتيري	
١١	اللشمانيا، الملاريا، البلهارزيا، دودة البقرة الشريطية	طفيلي	
١٢	الأظافر الفطرية، فروة الرأس، الجهاز التناسلي	فطري	
١٣	العجز الكلوي، قصور عضلة القلب، تلف الكبد	وظيفي	

ت	اسم المرض	نوعه
١٤	السل الرئوي والكوليرا والأنفلونزا بكل أشكالها ومرض التهاب الكبد الفيروسي والأمراض الجلدية	معدي
١٥	الكوليرا والطاعون	وبائي
١٦	مرض الملاريا والحمى السوداء اللشمانيا الاحشائية أو الكلازار والكوليرا	متوطن

الأعراض والوقاية من الأمراض

أمراض الجهاز العصبي

س ما هي أعراض مرض ذات السحايا، وما طرق علاجه، وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1 ارتفاع في درجات الحرارة.
2 تصلب الرقبة، والانزعاج من الضوء والشعور بالنعاس.
* أما طرق علاجه هي:
1 تناول المضادات الحيوية الموصوفة من قبل الطبيب في حال كان مُسبِّب المرض البكتريا.
2 شرب كميات كبيرة من الماء والسوائل .
3 الراحة التامَّة.
* أما كيفية الوقاية منه هي:
1 تجنب العُطاس بدون استعمال المناديل الورقيَّة.
2 عدم مصافحة أو تقبيل الأشخاص المُصابين بالمرض.
3 التعقيم المُستمر لأشياء وأدوات ومكان المريض، باستعمال المطهرات.

س ما هي أعراض مرض شلل الأطفال، وما طرق علاجه، وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1 ارتفاع في درجات الحرارة وتشنج عضلات الرقبة والظهر.
2 تنتاب الطفل حالات من الاضطرابات العصبية والهذيان.
3 يفقد الطفل المصاب الشهية للطعام ويتقيأ.
4 تُشل الأطراف العليا والسفلى مع شعور بألم في العضلات، وضيق في التنفس، ويظهر على الطفل علامات الاختناق إذا أصيبت عضلات الصدر بالشلل.
* أما طرق علاجه هي:
1 يُنقل الطفل المصاب إلى المستشفى ويخضع للعلاج والفحص الطبي.
2 يُعطى الطفل المُصاب علاجًا طبيعيًا منتظمًا لمُعالجة الضمور في عضلاته، وقد يستعيد وضعه الطبيعي أو يُعاني من إعاقة مُستمرة.
* أما كيفية الوقاية منه هي:
1 إعطاء الأطفال اللقاح الثلاثي ضد شلل الطفال بشكل قطرات عن طريق الفم بثلاث جُرعات أوليَّة، بين جرعة وأخرى شهر واحد، ومن ثم جرعتان منشطتان بالتزامن مع اللقاح الثلاثي أو بشكل حُقنة في عضلة الفخذ الأيمن على شكل جرعتين في كل من الشهر الرابع والسادس من عُمر الطفل.
2 عزل الطفل المُصاب عن إخوته الآخرين، وعدم استعمال أشياءه وأدواته الخاصَّة.

س ما هي أعراض مرض الكزاز، وما طرق علاجه، وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1 ارتفاع في درجات الحرارة وتشويش الرؤية وصداع.
2 تشنجات عضلية في الرقبة، وتصلب البلعوم وفقدان القدرة على بلع الطعام.
3 تصلب عضلات البطن والظهر مع ألم شديد.
4 تسارع في النبض.
5 تظهر على وجه المريض تعابير خاصَّة تشبه التكشير.
* أما طرق علاجه هي:
1 نقل المريض إلى المستشفى لتلقي العلاج اللازم.
2 وضعه تحت المُراقبة الطبيَّة.
* أما كيفية الوقاية منه هي:
1 تفادي تلوث اليدين عند العمل بالتُربة في المناطق المظللة الرطبة، واستعمال الأدوات الصدئة، ومُراعاة استعمال الكفوف المطاطية لليدين عند العمل.
2 تعقيم الجروح فورًا، وعدم تركها مفتوحة.
3 اكمال جميع جرعات اللقاح الحاوي على الثلاثي (الكزاز، الخناق، السعال الديكي).
4 في حالة التعرض للجروح، يجب أخذ مصل ضد الكزاز فورًا.

-الأمراض النفسيّة

س ما هي أعراض مرض الكآبة في الإنسان، وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1 الشعور المستمر بالتعب وعدم الشهية للطعام والصداع والدوار.
2 الانطواء وعدم مخالطة الآخرين وانخفاض مستوى عمل الشخص وانتاجه.
3 اعراض جانبية أخرى كالانفعال والغضب الشديد وعدم التركيز عند القراءة والعمل اليدوي.

NEYMAR IBN AL ANBARI

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الاهتمام بتنظيم أوقات العمل والراحة والتغذية المتوازنة.
2. عدم التدخين وتعاطي الكحول والمخدرات والاكثار من المنبهات وخاصة الشاي والقهوة.
3. ممَّارسة الرياضة والابتعاد عن مصادر الضوضاء ودخان السيارات والمولدات والمصانع.

س ما هي أعراض مرض الكزاز, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. الهلوسة والهذيان واضطراب الذاكرة عند المريض.
2. انخفاض مستوى أداء المريض وعد قدرته على التركيز وانجاز اعماله بدقة.
3. الارض واضطراب شخصية المريض والقيام بأفعال تكون احياناً خارجة عن المألوف.
4. في الحالات الخطرة من المرض يكون المريض عدائياً يمكن ان يعتدي على الآخرين.
5. الانطواء على الذات وفقدان الثقة بالآخرين والتردد في القيام بإعماله اليومية.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
ج: تقلل الظروف المعيشية وظروف العمل كثيراً من ظهور أعراض المرض لدى الاشخاص الذين لهم استعداد الاصابة به أكثر من غيرهم.

أمراض الجهاز الهيكلي العظمي

س ما هي أعراض مرض الكساح, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. تأخر نمو الإنسان وتأخر المشي وتقوس الساقين وبطء تعظم الجمجمة (اليافوخات).
2. يصبح الطفل عصبيا ويبكي بصورة ملحوظة أكثر من بقية الاطفال.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. تعريض الطفل بصورة منتظمة لأشعة الشمس.
2. التزام الام بالرضاعة الطبيعية واطعام طفلها بمواد غذائية مساعدة لحليبها إذا كانت لديها مشكلة في عدم كفاية حليبها.

س ما هي أعراض مرض هشاشة العظام, وما طرق علاجه, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. ألم حاد يُصيب العظام والأنسجة المُحيطة بها نتيجة للتآكل.
2. حدوث الكسور بسهولة.
3. مع التقدم بالعمر والحالة المرضيَّة تُصاب العظام والفقرات بالانحناء والتقوس.

* أما طرق علاجه هي:
1. مراجعة الطبيب المُختص فور الشعور بألم في العظام.
2. اجراء التحاليل الدورية لمعرفة نسبة الكالسيوم وفيتامين D في الجسم وخصوصًا للنساء اللواتي تضم عوائلهن إصابات وراثية بهذا المرض.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الالتزام بنظام غذائي صحي ومتوازن.
2. تجنب السمنة, لأنها تُسبب ضغطًا على العمود الفقري والجهاز الهيكلي.
2. عدم تناول المشروبات الغازيَّة, لأنها تُسبب تآكل ونخر العظام. 4. عدم التدخين وتناول الكحول والعقاقير غير المسموح بها.

س ما هي أعراض مرض التهاب المفاصل, وما طرق علاجه, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. تيبس في المفاصل والمناطق المُحيطة بها.
2. ألم حاد عند الحركة في منطقة المفاصل المُصابة.
3. تورم منطقة المفصل وأحمرار الجلد المُحيط بها

* أما طرق علاجه هي:
1. الالتزام بالعلاج الذي يصفه الطبيب.
2. العلاج الطبيعي في بعض الحالات الطفيفة, وممارسة الراضة
3. يلجأ الأطباء للجراحة في الحالات الحرجة, لغرض اصلاح أو استبدال المفصل المصاب بالكامل.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الحذر من زيادة الوزن.
2. الغذاء الصحي المتوازن, وعدم الاكثار من تناول اللحوم الحمراء.
3. ممارسة الرياضة, وعدم الركون إلى الكسل والخمول.
4. تدفئة الجسم جيدًا أثناء فصل الشتاء.

-أمراض الجهاز الهيكلي العظمي

س ما هي أعراض مرض الكساح, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. تأخر نمو الإنسان وتأخر المشي وتقوس الساقين وبطء تعظم الجمجمة (اليافوخات).
2. يصبح الطفل عصبيا ويبكي بصورة ملحوظة أكثر من بقية الاطفال.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. تعريض الطفل بصورة منتظمة لأشعة الشمس.
2. التزام الام بالرضاعة الطبيعية واطعام طفلها بمواد غذائية مساعدة لحليبها إذا كانت لديها مشكلة في عدم كفاية حليبها.

س ما هي أعراض مرض هشاشة العظام, وما طرق علاجه, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:

1. ألم حاد يُصيب العظام والأنسجة المُحيطة بها نتيجة للتآكل.
2. حدوث الكسور بسهولة.
3. مع التقدم بالعمر والحالة المرضيَّة تُصاب العظام والفقرات بالانحناء والتقوس.

* أما طرق علاجه هي:

1. مراجعة الطبيب المُختص فور الشعور بألم في العظام.
2. اجراء التحاليل الدورية لمعرفة نسبة الكالسيوم وفيتامين D في الجسم وخصوصًا للنساء اللواتي تضم عوائلهن إصابات وراثية بهذا المرض.

أما كيفية الوقاية منه هي:

1. الالتزام بنظام غذائي صحي ومتوازن.
2. تجنب السمنة, لأنها تُسبب ضغطًا على العمود الفقري والجهاز الهيكلي.
3. عدم تناول المشروبات الغازيَّة, لأنها تُسبب تآكل ونخر العظام.
4. عدم التدخين وتناول الكحول والعقاقير غير المسموح بها.

س ما هي أعراض مرض التهاب المفاصل, وما طرق علاجه, وكيف تتم الوقاية منه؟

* أعراضه هي:

1. تيبس في المفاصل والمناطق المُحيطة بها.
2. ألم حاد عند الحركة في منطقة المفاصل المُصابة.
3. تورم منطقة المفصل وأحمرار الجلد المُحيط بها

* أما طرق علاجه هي:

1. الالتزام بالعلاج الذي يصفه الطبيب.
2. العلاج الطبيعي في بعض الحالات الطفيفة, وممارسة الراضة
3. يلجأ الأطباء للجراحة في الحالات الحرجة, لغرض اصلاح أو استبدال المفصل المصاب بالكامل.

أما كيفية الوقاية منه هي:

1. الحذر من زيادة الوزن.
2. الغذاء الصحي المتوازن, وعدم الاكثار من تناول اللحوم الحمراء.
3. ممارسة الرياضة, وعدم الركون إلى الكسل والخمول.
4. تدفئة الجسم جيدًا أثناء فصل الشتاء.

- أمراض الجهاز العضلي

س ما هي أعراض مرض الإعياء العضلي, وكيف يتم تجنبه؟

* أعراضه هي:

1. عدم استجابة العضلة للعمل رغم اصدار أوامر لها من الجهاز العضلي.
2. تسارع في دقات القلب.
3. ارتفاع حرارة الجسم.
4. تعب شديد وتعرق وعدم قدرة الشخص على التركيز.

* أما كيف يتم تجنبه فكما يلي:

يجب الاهتمام بالإحماء الجيد قبل ممارسة أي نشاط بدني, والتمدد بانتظام, وشرب كمية كافية من السوائل, والحصول على قسط كافٍ من الراحة, وتجنب الإفراط في المجهود البدني.

س ما هي أعراض مرض سرطان الثدي, وكيفية علاجه؟

* أعراضه هي:

1. ظهور عقد صغيرة في منطقة الثدي.
2. الشعور بتورم العقد اللمفاوية في منطقة تحت الأبط.
3. ظهور افرازات من الحلمة.
4. تغير شكل الحلمة ولونها في الحالات المتقدمة من المرض.

* أما طريقة العلاج هي:

1. مراجعة الطبيب المُختص فورًا عند الشعور بأعراض المرض.
2. اللجوء أحيانًا إلى الجراحة لاستئصال الورم من الثدي لمنع انتشاره للأنسجة القريبة منه, أو استئصال الثدي بالكامل لمنع انتشار المرض لأعضاء الجسم الأخرى.
3. العلاج الكيميائي بعد الجراحة: ويقصد به حقن المريض بمواد كيميائية خاصة ذات آثار جانبية قوية تعمل على منع انتشار الورم وقتل الخلايا السرطانية.

س ما هي أعراض مرض ضمور العضلات, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:

1. صعوبة بالغة عند الوقوف.
2. عدم القدرة على المشي.
3. الشعور بألم قوي وتيبس في العضلات.
4. تهدل الجلد المُحيط بالعضلات نتيجة لاضمحلال العضلة.

* أما طريقة العلاج هي:

1. مراجعة الطبيب المختص.
2. العلاج البدني والفيزيائي لدى المراكز الطبية المتخصصة.
3. الالتزام يتناول العلاج الموصوف من قبل الأطباء.
4. اعتماد نظام غذائي موصوف من الطبيب المُختص يساعد على إعادة بناء الانسجة العضلية.

* أما كيفية الوقاية منه هي:

1. ممارسة الرياضة وتجنب الجلوس لفترات طويلة دون حركة.
2. مراعاة استمرار تغيير وضعية نوم المرضى الراقدين في السرير لفترات طويلة, وذلك لتجنب إصابة عضلاتهم بالضمور نتيجة لعدم الحركة.
3. تناول الغذاء الصحي الحاوي على البروتينات بنسبة متوازنة, لأنها هي العنصر الأكثر أهمية في بناء العضلات.

IRAQEDU
NEYMAR IBN AL-ANBAR

- أمراض الجهاز الهضمي

س ماهي اعراض مرض الكوليرا, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. تظهر اعراض المريض بعد يومين من اصابته الشخص عن طريق الغذاء والماء الملوثين.
2. تقيؤ واسهال شديدين بدون وجود ألم في الامعاء.
3. ارتفاع درجة الحرارة في بداية الاصابة.
4. يكون لون الغائط سائلًا مشابهًا لماء الرز (فوح التمن).
5. جفاف شديد في الجسم وفقدان كبير لوزن الجسم وتجعد بشرة الشخص.
6. يصبح المريض غير قادراً على الحركة وتخفض درجة حرارة جسمه باستمرار تقدم المرض.

* أما طريقة العلاج هي:
1. مراجعة المصاب للطبيب فوراً وادخاله للمستشفى واعطائه المضادات الحيوية اللازمة.
2. اعطائه السائل المغذي عن طريق الوريد والاكثار من السوائل لتعويض السوائل التي فقدها.
3. عزل المريض عن الاشخاص الاصحاء في مستشفيات خاصة.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. عدم الاختلاط بالمصابين والامتناع عن زيارتهم وعدم استعمال ادواتهم وحاجياتهم.
2. غسل الفواكه والخضر وقت انتشار الوباء بالماء والمطهرات الاخرى.
3. عدم تناول أية مادة غذائية سواء كانت ماء أو طعام من الباعة المتجولين.
4. زيادة نسبة الكلور في الماء اثناء انتشار الوباء.

س ما هي أعراض مرض التيفوئيد, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. ارتفاع درجة حرارة الجسم وصداع شديد.
2. فقدان الشهية للطعام وضعف عام.

* أما طريقة العلاج هي:
1. مراجعة الطبيب لتناول العلاج.
2. الخلود للراحة وتناول السوائل والعصائر المختلفة وشرب كميات كافية من الماء.
3. وضع كمادات عند ارتفاع درجة الحرارة.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الامتناع من تناول أية مادة غذائية من الباعة المتجولين وشرب الماء من نفس القدح خلال السفر والتنقل من مكان الى آخر.
2. القضاء على الذباب في المنزل لأنه أهم واسطة لنقل المرض.
3. عدم استعمال أدوات وحاجيات المريض.
4. غسل اليدين جيداً بالماء والصابون بعد دورة المياه.
5. التخلص من الازبال والاوساخ القريبة من المنزل.

س ما هي أعراض مرض قرحة المعدة والأثنا عشري, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. حرقة شديدة في المعدة مع ألم.
2. انتفاخ في المعدة وعدم هضم الطعام مع غازات ورغبة بالتقيؤ لاسيما إذا كان الشخص جائعًا.
3. فقدان الوزن.

* أما طريقة العلاج هي:
1. مراجعة الطبيب وإجراء الفحوصات الطبية اللازمة ومنها الفحص بالناظور.
2. الالتزام بالحمية وانتظام تناول العلاج.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الابتعاد عن التدخين تماماً, وكذلك عدم تناول الكحول وجميع الأغذية الغنية بالتوابل والمواد الحامضية والدهون.
2. الامتناع عن تناول المشروبات الغازية قدر الإمكان وذلك لكونها تؤثر على درجة حامضية المعدة وتقلل من كفاءتها تدريجيًا.
3. عدم البقاء مدة طويلة بدون طعام أو شراب لأن ذلك يؤثر على بطانة المعدة بفعل العصارات الهضمية التي تفرزها مما يؤدي إلى تأكل تدريجي في جدرانها.

- أمراض جهاز الدوران

س ماهي أعراض ارتفاع وانخفاض مرض ضغط الدم, وكيفية الوقاية منه؟

* ارتفاع ضغط الدم: * أعراضه هي:
1. صداع حاد على جانبي الرأس.
2. ضيق تنفس وألم في الصدر.
3. طنين في الأذن.
4. نزيف الأنف.

* انخفاض ضغط الدم: * أعراضه هي:
1. الدوار.
2. برودة الجسم والأطراف خاصة.
3. الغثيان.
4. تشوش الرؤية والأغماء.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. مراجعة الطبيب بصورة منتظمة, وتناول العلاج بأوقاته المحددة.
2. ممَّارسة الرياضة ومنها رياضة المشي كحد أدنى.
3. عدم التدخين وتعاطي الكحول والمخدرات.
4. تنظيم أوقات العمل والخلود الى الراحة والابتعاد عن الاماكن المزدحمة والممَّلوءة بدخان السيارات والمولدات.

س : ما هي أعراض مرض النوبة القلبية, وما طرق علاجه, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. ألم شديد في الصدر.
2. صعوبة التنفس ودوار شديد وتسار في ضربات القلب.

* أما طريقة العلاج هي:
1. نقل المريض فورًا إلى المستشفى, وفي اثناء ذلك يجب عدم تجمهر أفراد العائلة حول المريض, وفتح الشبابيك لغرض توفير الهواء النقي وكذلك فتح الأربطة حول العنق واستلقاء المريض بهدوء ريثما يصل إلى المستشفى.
2. الالتزام بالعلاج الموصوف من قبل الطبيب المختص حصرًا.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الابتعاد عن التدخين وتعاطي الكحول والمخدرات.
2. تفادي الاصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين.
3. مراجعة الطبيب عند الشعور بألم في الصدر وقياس الضغط بين فترة واخرى.
4. تنظيم أوقات العمل والخلود الى الراحة والابتعاد عن الشد العصبي.
5. مُمارسة الرياضة وحسب عمر الإنسان لما لها من فائدة عظيمة في تنشيط عمل الجسم والدورة الدموية خصوصًا.

س ماهي أعراض مرض الثلاسيميا (فقر دم البحر الأبيض المتوسط), وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. الأحساس بالتعب والضعف العام.
2. شحوب البشرة واصفرارها.
3. تغير لون البول إلى الداكن.
4. ضيق في التنفس وزيادة في سرعة النبض .
5. انتفاخ البطن نتيجة تضخم الكبد والطحال.
6. تشوهات في عظام الوجه وتأخر في النمو.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
إجراء الفحص الطبي الشامل قبل الزواج للزوجين), المعرفة احتمال وجود جينات حاملة لصفة المرض, كذلك ينصح بالابتعاد عن زواج الاقارب الحاملين لهذا المرض, لتقليل خطر إنجاب أطفال مصابين.

- أمراض الجهاز التنفسي

س ما هي أعراض مرض السل الرئوي, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. التعب والاجهاد الشديد.
2. ارتفاع درجة الحرارة ليلاً والتعرق والسعال الخفيف.
3. ضعف الشهية للطعام وفقدان كبير للوزن وشحوب الوجه.
4. في المراحل اللاحقة سعال كثير مصحوباً بالدم.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. التلقيح باللقاح الخاص بالمريض الذي يسمى BCG.
2. الابتعاد عن الاماكن التي تكثر فيها تلوث الهواء والمكتظة بالناس مثل المقاهي.
3. عدم السهر والابتعاد عن التدخين وتعاطي الكحول والمخدرات.
4. ممَّارسة الرياضة والعناية بالغذاء المتوازن من حيث الفيتامينات والسعرات الحرارية.
5. عدم تقبيل الاشخاص المصابين بهذا المرض أو استعمال ادواتهم.
6. غلي حليب الابقار جيدا وعدم شراء اللحوم من خارج المجازر الطبية.
7. اجراء الفحوصات الطبية الدورية ومراجعة الطبيب عند الشعور بالتعب المستمر, أو عند ملاحظة أية اشارة صحية غير طبيعية كالبصاق الدموي وارتفاع درجة الحرارة قليلًا.

IRAQEDU - ابن الأنبار
NEYMAR IBN AL-ANBAR

س ما هي أعراض مرض ذات الرئة, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. ارتفاع في درجة حرارة الجسم, وصعوبة في التنفس.
2. شحوب وصداع شديد وضيق في التنفس وتعب شديد مع عدم القدة على الحركة بسهولة وزيادة في ضربات القلب.
3. سعال مع قشع كثيف لونه مائل للاخضرار.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الابتعاد عن الاشخاص المصابين بالمرض وعدم استخدام حاجياتهم وادواتهم الشخصية.
2. مراجعة الطبيب عند الشعور بأي آلام أو أعراض في الجهاز التنفسي.
3. ممَّارسة الرياضة والابتعاد عن مصادر التلوث والاماكن المغلقة.
4. الابتعاد عن التدخين وتعاطي الكحول والمخدرات.
5. ممَّارسة العادات الصحية الحميدة وعدم البصاق على الارض واستخدام المناديل الشخصية لذلك.

س ما هي أعراض مرض الربو, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. صعوبة شديدة في التنفس, وسعال جاف متكرر والرغبة في التقيؤ.
2. ألم في الصدر, وعدم القدرة على الحركة والسير.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. عدم التدخين مطلقًا.
2. وضع الكمامات الواقية أثناء العمل في معامل الاسمنت والجص وصبغ السيارات ومعامل النجارة, وعمال تنظيف الطرقات.
3. استعمال كمامات, أو قطع شاش مبللة بالماء على الانف في الايام المغبرة.
4. ممَّارسة الرياضة بصورة منتظمة واقلها المشي في الاماكن المفتوحة البعيدة عن الازدحام.

-أمراض الجهاز البولي

س ما هي أعراض مرض البول السكري, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. الشعور بالتعب والاجهاد المستمرين, كذلك نحول الجسم وقلة الوزن.
2. الشعور بالعطش المستمر وجفاف الفم.
3. تزداد هذه الاعراض أكثر عندما يكون الشخص مصاباً بأمراض أخرى.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. اجراء الفحوصات الدورية لمستوى السكر في الدم خصوصًا للأشخاص الذين يمتلكون استعدادا وراثيًا للإصابة بهذا المرض.
2. الغذاء الصحي وتناول السكريات بمستويات معتدلة وعدم الاكثار منها, ومعالجة حالات السمنة بإشراف الاطباء المخصصين.
3. ممارسة الرياضة بانتظام.
4. الامتناع عن التدخين بكافة اشكاله.
5. الحفاظ على الصحة النفسية والابتعاد عن القلق المفرط والاكتئاب.

س ما هي أعراض مرض البول الزلالي, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. التعب الشديد وفقر الدم وشحوب الوجه.
2. حرقة بعد التبول ممَّا تشير الى التهاب الكليتين.
3. كثرة البول ولونه يميل الى الاصفرار.
4. ظهور بثور حمراء كثيرة على الارجل.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. عدم الاسراف في تناول البروتينات الا في حدها الطبيعي التي يحتاجها الجسم, وذلك لأنها لا تخزن بالجسم مثل الدهون بل ان الجسم يحتاجها بصورة مستمرة وبكميات محدودة وما زاد منه فانه يطرح للخارج على هيئة يوريا.
2. الاهتمام بصحة الجسم ومراجعة الطبيب عند الشعور بأي مؤشر للمرض كحرقة في المجاري البولية.
3. الابتعاد عن التدخين وتعاطي الكحول وتناول الادوية بصورة عشوائية.

س ما هي أعراض مرض حصى الكلية, وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. الرغبة في التبول باستمرار مع ألم أسفل الظهر.
2. مغص كلوي ناتج عن نزول الحصى من حوض الكلية للحالب يؤدي ذلك في بعض الاحيان الى عدم قدرة الشخص على الحركة.
3. تبول دموي.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. الاكثار من شرب الماء النقي والسوائل خلال موسم الصيف.
2. تناول الغذاء المتوازن صحيًا.

-أمراض الجهاز التناسلي

س ما هي أعراض مرض العوز المناعي (الايدز), وكيفية الوقاية منه؟

* أعراضه هي:
1. ارتفاع درجة الحرارة والتعرق الشديد لفترة عدة أسابيع.
2. سعال بدون بلغم وضيق بالتنفس.
3. تعب وأنهاك وفقدان للقوة والرغبة بالعمل والتنقل.
4. اسهال مستمر لفترة طويلة.
5. تضخم العقد اللمفاوية في العنق وتحت الإبط.

* أما كيفية الوقاية منه هي:
1. تجنب العادات الجنسية الغير مشروعة والتي هي سبب أساسي لانتقال المرض بين الاشخاص.
2. التأكد من صحة الزوج أو الزوجة قبل الزواج من خلال إجراء الفحوصات الطبية.
3. التأكد من سلامة الدم قبل نقله للمريض في العمليات الجراحية.
4. جمع المعلومات الكاملة والدقيقة عن المصابين والتحقق من نشاطهم للتأكد من عدم انشار المرض.
5. توعية وارشاد أبنائنا الطلبة بقيم ديننا الحنيف التي تحث على الابتعاد عن عوامل الانحراف والتمسك بعاداتنا وقيمنا.

تتبع بنقاط أو بمخطط سهمي

س تتبع بنقاط عملية الهضم في المعدة؟

1. يمتزج الطعام نتيجة لحركات المعدة التموجية مع الانزيمات التي تفرزها المعدة.
2. افراز حامض الهيدروكلوريك المخفف HCl الذي يجعل عمل انزيم الببسين في تجزئة البروتينات ممكناً.
3. تحويل الغذاء الى كتلة غذائية تسمى الكيموس.
4. دفعها من خلال الفتحة البوابية الى الاثنى عشري.

س تتبع بنقاط عملية الهضم في الامعاء الدقيقة؟

1. تفرز على الغذاء في الامعاء الدقيقة الصفراء (مصدرها الكبد) التي تساعد على تجزئة الدهون وجعل الوسط ملائماً لعمل الانزيمات الاخرى.
2. افراز انزيمات البنكرياس والغدد الهاضمة في الامعاء لهضم الدهنيات والبروتينات والكربوهيدرات.
3. يتحول الغذاء الى سائل ابيض كثيف القوام يسمى الكيموس حاوياً على مواد غذائية بسيطة التركيب استعداداً لامتصاصه فيما بعد من جدران الامعاء عن طريق الزغابات.

س تتبع بالأسهم مسار اللقمة بالجهاز الهضمي؟

ج: مسار اللقمة يبدأ من:

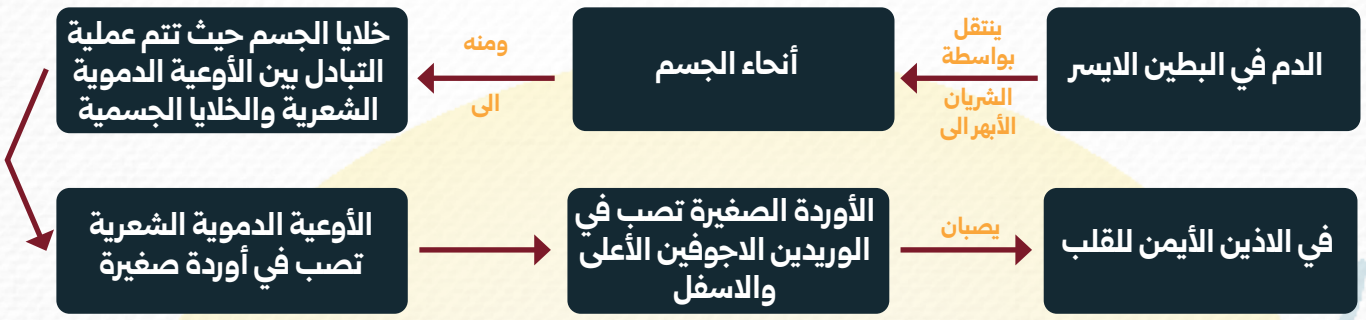
الفم ← البلعوم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة (الاثنى عشري) ← الأمعاء الغليظة ← المستقيم ← الشرج

س كيف يمكنك تلخيص آلية السمع؟

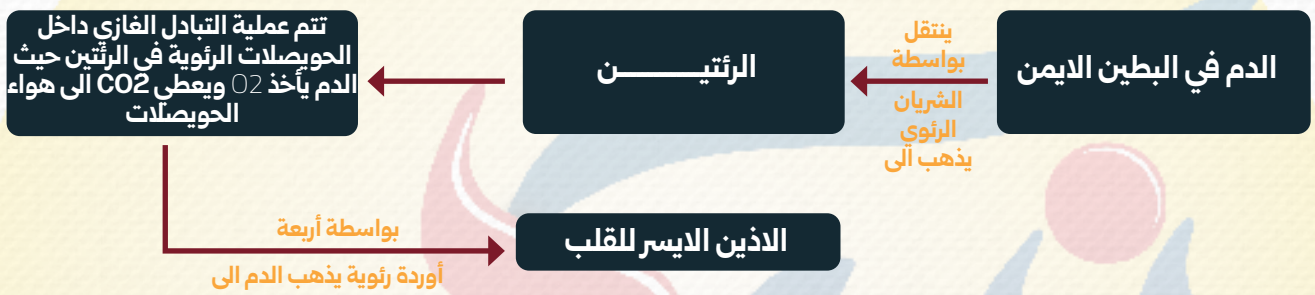
ج: تتلخص آلية السمع كما يأتي:

صيوان الأذن ← قناة السمع ← غشاء الطبلة ← المطرقة ← السندان والركاب ← اللمف الخارجي
اللمف الداخلي ← الأوتار السمعية ← أعضاء الاستقبال ← العصب السمعي ← المراكز السمعية انتهاءً بالمخ.

س تتبع بمخطط يوضح الدورة الدموية الكبرى؟ س: تتبع الدم من خروجه من البطين الأيسر حتى عودته ثانيةً الى القلب؟



س تتبع بمخطط يوضح الدورة الدموية الصغرى؟ س: تتبع الدم من خروجه من البطين الأيمن حتى عودته ثانيةً الى القلب؟



س تتبع الدم من خروجه من الأمعاء حتى عودته ثانية الى القلب؟ س: تتبع بنقاط الدورة البابية الكبدية؟

1. يحمل الوريد البابي الكبدي الدم من الامعاء الدقيقة الى الكبد.
2. يقوم الكبد بتنظيم نسبة المواد الغذائية في الدم.
3. يقوم الوريد الكبدي بنقل الدم من الكبد ليصب في الوريد الاجوف الاسفل ومنه الى القلب.

أسئلة منوعة

ابن الأنبار – IRAQEDU
NEYMAR IBN ALANBAR

سؤال عدد وظائف الكبد؟

١- افراز المادة الصفراء التي تساعد على هضم المواد الدهنية ولونها أخضر مصفر ذات طعم مر.
٢- خزن الكربوهيدرات الزائدة عن حاجة الجسم على هيئة نشأ حيواني (كلايكوجين).
٣- يحول البروتينات الزائدة عن حاجة الجسم الى يوريا تطرح خارج الجسم عن طريق الكليتين.
٤- يقوم بتصنيع أنزيم الهيبارين, وظيفته يمنع تخثر الدم داخل جسم الإنسان.
٥- يصنع المواد المسؤولة عن تخثر الدم عند الجروح وهي سابق الخثرين (البرونروميين) ومواد الالياف (الفايبربنوجين).

سؤال عرف الغدة النخامية؟ وما هي أهم افرازاتها؟

الغدة النخامية: غدة تقع أسفل الدماغ لا يتجاوز قطرها (اسم) محاطة بغشاء له فتحة يمتد منها ساق الغدة وهي مؤلفة من فص أمامي أصفر وفص خلفي أبيض, وظيفتها افراز مجموعة من الهرمونات المنظمة لعمل الجسم. وان أهم افرازاتها هي:

أولًا: افرازات الفص الاصفر الامامي وتتمثل بإفراز:
١- هرمون محفز للنمو. ٢- هرمون منظم لعمل الغدة الدرقية.

ثانيًا: افرازات الفص الخلفي الابيض وتتمثل بإفراز:
١- هرمونات معجلة لتقلص الرحم عند الولادة.
٢- هرمون منظم لضغط الدم في الجسم ومنظم لإعادة امتصاص الماء من النبيبات البولية في الكلية.

سؤال ماهي الأوعية الدموية الشعرية؟ وما أهميتها وفوائدها؟

الاوعية الدموية الشعرية: وهي أوعية دقيقة مجهرية كثيرة التشعب في الجسم, وظيفتها تصل نهايات الشرايين ببدايات الاوردة وتمتاز بكونها ذات جدران رقيقة مكونة من طبقة واحدة من خلايا طلائية ممَّا يسهل عملية التبادل بين الدم وخلايا الجسم بسهولة.

سؤال ماهي الغدة اللعابية؟ وما هي فوائدها؟

الغدد اللعابية: وهي من الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي وعددها ثلاثة ازواج وهي:
١- الزوج الاول ويسمى بالغدد النكفية والتي تقع على جانبي الوجه.
٢- الزوج الثاني هو الغدد تحت الفكية والتي تقع اسفل الفك السفلي.
٣- الزوج الثالث يسمى الغدد تحت اللسانية تقع تحت اللسان.
* **أما وظيفة الغدد اللعابية:** هي افراز اللعاب الذي يرطب الفم والذي يحتوي على انزيم التايلين الذي يقوم بتحويل المواد الغذائية النشوية الى سكريات ثنائية حلوة المذاق.

سؤال أكتب في تركيب الفقرة بالتفصيل؟

١.جسم الفقـــــرة: هو الجزء القرصي المسطح من الفقرة.
٢.القوس الشوكي: هو الجزء الظهري من الفقرة والذي يقع في داخله فراغ يسمى الفراغ الشوكي.
٣.النتـــــــوءات: وهي النتوء الشوكي التي تتصل بها الاربطة والعضلات.

سؤال ما هي أنواع الافعال العصبية؟ واين تقع مراكزها؟ أعطِ أمثلة لكل منها؟

١- الافعال الارادية: هي الافعال العصبية التي يقع مركزها في المخ مثل المشي والكلام والسمع والكتابة.
٢- الافعال اللاإرادية: هي الافعال العصبية التي يقع مركزها في النخاع المستطيل مثل نبضات القلب والتنفس وعمل المعدة والامعاء.
٣- الافعال الانعكاسية: هي الافعال العصبية التي يقع مركزها في الحبل الشوكي مثل سحب اليد أو القدم عند وخزها بدبوس أو لسعها بالنار لا إراديًا.

سؤال ما هي العوامل التي تؤثر على سرعة التئام الكسور؟

١-العمـــــر: كلما كان عمر الشخص صغيرا كان التئام عظامه المكسورة أسرع.
٢-نوع الكسر: فيما اذا كان بسيطا أو مضاعفًا ومكان الكسر.
٣-الغـــذاء: التغذية الجيدة وتناول الحليب تساعد على الشفاء بسرعة.
٤-التداوي والجبيرة: يجب ان تعمل بصورة صحيحة وجيدة من قبل مختصين.
٥-موضع الكســـر: فكسور عظام الحوض مثلا أبطأ التئاما من كسور عظام الساق.

سؤال عدد مكونات أو طبقات كرة العين الداخلية؟

تتكون العين من: ١- الطبقة الخارجية (الصلبة). ٢- الطبقة الوسطى (المشيمة). ٣- الطبقة الداخلية (الشبكية).

سؤال عدد أنواع المناعة مع الشرح؟ وماذا يشمل كل نوع؟

أولًا: المناعة الطبيعية: هي تلك المناعة التي توجد لدى الشخص تلقائياً في جسمه. وتشمل: (المناعة الوراثية, المناعة الولادية, المناعة المكتسبة).
ثانيًا: المناعة الاصطناعية: هي تلك المناعة التي يتدخل فيها الإنسان لتعزيز مناعة الجسم مثل اللقاحات. وتشمل: (المناعة الإيجابية, المناعة السلبية).

سؤال ما عملية التنفس؟ وضح أنواعه بالتفصيل؟

التنفس: هو عملية معقدة كيميائياً يتم فيها تكوين مركبات قلقة داخل الكريات الحمر تسهم في نقل الأوكسجين (اوكسي هيموكلوبين) الى الخلايا وارجاع غاز ثنائي اوكسيد الكربون منها على هيئة مركب كيميائي قلق (كاربوكسي هيموكلوبين).
* **أما أنواعه فهي:**
1-التنفس الداخلي: هو عملية انتشار الأوكسجين من الكريات الحمر الى خلايا الجسم المختلفة وقيام بيوت الطاقة داخل الخلايا بأكسدة الغذاء (سكر العنب) لتحرير الطاقة واعطاء غاز CO_2 والماء.
2-التنفس الخارجي: هو عملية انتشار الأوكسجين من داخل الحويصلات الرئوية الى كريات الدم الحمر من خلال غشائها الرقيق وانتقال غاز CO_2 وبخار الماء من الكريات الحمر والدم الى داخل الحويصلات الرئوية.

سؤال ممَّ تتألف الأذن الداخلية؟ وضح ذلك بالتفصيل؟

الأذن الداخلية: وتتألف من:
1- القوقع: هو تركيب حلزوني مكون من جزء عظمي يسمى التيه العظمي, وتركيب غشائي يسمى التيه الغشائي, ويقع بين التيهين سائل يسمى اللمف الخارجي, وظيفته نقل الصوت من النافذة البيضية الى سائل آخر يسمى اللمف الداخلي, وظيفته نقل الصوت الى المستلزمات الحسية العصبية فالعصب السمعي ثم الى الدماغ.
2- القنوات الهلالية: هي تجاويف لثلاث أقنية تقع في مستويات مختلفة (متعامدة) تشبه أنابيب مقوسة الشكل موجودة في الأذن الداخلية فيها لمف وخلايا حسية مهدبة تتصل بتجاويف القوقعة, وظيفتها المحافظة على توازن جسم الإنسان.

سؤال عرف الغدد الكظرية (الادرينالين)؟ وما أهم افرازاتها؟ وما هي وظيفة كل منها؟

الغدد الكظرية (الادرينالين): هما غدتان هرميتا الشكل تقعان فوق الكلية, تتكون الغدة الواحدة منها من طبقتين خارجية صفراء تدعى القشرة وداخلية رمادية اللون تكون لب الغدة ولكل من القشرة واللب وظائف مختلفة. وهي:
* **أما وظيفة قشرة الغدة الكظرية فهي:**
1-افراز الهرمونات المعدنية: وظيفتها تسيطر على التوازن المائي والملحي في الجسم.
2- افراز الهرمونات السكرية: وظيفتها تسيطر على تمثيل الكربوهيدرات في الجسم.
3- افراز الهرمونات الجنسية: وظيفتها تسيطر على ظهور الصفات الجنسية في الجسم.

* وأما وظيفة لب الغدة الكظرية فهي:
1- افراز هرمون يؤثر على زيادة فعالية ونشاط القلب وزيادة ضرباته في الحالات المفاجئة.
2-المحافظة على ضغط الدم الطبيعي والتمثيل الغذائي الاعتيادي.

سؤال تتبع بنقاط عملية الهضم في المعدة؟ ما هي وظائف المعدة؟

١- يمتزج الطعام نتيجة لحركات المعدة التموجية مع الانزيمات التي تفرزها المعدة.
٢- افراز حامض الهيدروكلوريك المخفف HCl الذي يجعل عمل انزيم الببسين في تجزئة البروتينات ممَّكناً.
٣- تحويل الغذاء الى كتلة غذائية تسمى الكيموس. ٤- دفعها من خلال الفتحة البوابية الى الاثنى عشري.

سؤال ما هي الوسائل المتبعة للحفاظ على الجهاز المناعي؟

من أفضل الوسائل التي يتبعها أي شخص للمحافظة على جهازه المناعي هي التغذية الجيدة والرياضة والراحة وعدم التدخين والابتعاد عن المدخنين وعدم تعاطي الكحول والمخدرات.

سؤال ما موقع ومميزات ووظيفة الطبقة المولدة (المالبيجية)؟

الطبقة المولدة (المالبيجية): موقعها في الجلد. أما وظيفتها هي: (أ) مسؤولة عن تكوين الشعرة والاظافر, (ب) تحتوي هذه الطبقة على حبيبات صبغية تدعى الميلانين, وظيفتها تعطي لون البشرة.
وأما مميزاتها فهي: (أ) خلاياها حية. (ب) لها القابلية على الانقسام المستمر. (ت) توجد فيها الغدد العرقية والنهايات الطرفية للأعصاب. (ث) عديمة الاوعية الشعرية الدموية وتتم عملية تغذية هذه الطبقة من خلال ترشيح البلازما من الاوعية الموجودة في الطبقة التي تليها وهي الأدمة.

سؤال اكتب عن القلب من حيث: (الوصف, الموقع, الردهات, الصمامات)؟

القلب: هو عضو عضلي مخروطي الشكل يوجد (موقعه) في القفص الصدري بين الرئتين قاعدته نحو الاعلى ورأسه نحو الاسفل مائل لليسار يتكون من نصفين وكل نصف من ردهة عليا رقيقة الجدران (الاذين) وردهة سفلى سميكة الجدران (البطين) يبلغ عدد دقات القلب 70 ضربة/الدقيقة, أمّا صمَاماته فهي:
***الصمام القلبي الثنائي (التاجي):** أحد صمامات القلب الأربعة, يقع بين الأذين الأيسر والبطين الأيسر, وظيفته ضمان التدفق الصحيح للدم في اتجاه واحد, ومنع رجوعه من البطين الأيسر إلى الأذين الأيسر.
***الصمام القلبي الثلاثي:** هو أحد صمامات القلب الأربعة, ويقع في الجانب الأيمن من القلب بين الأذين الأيمن والبطين الأيمن, وظيفته تنظيم تدفق الدم من الأذين الأيمن إلى البطين الأيمن ومنع عودته إلى الأذين الأيمن.

سؤال ماذا تشبه عملية الابصار في العين؟ وما هو مبدأ عمل العين, أو كيف يتم الإبصار؟

تشبه عملية الابصار في العين عمل آلة التصوير, ومبدأ عمل العين, أو كيف يتم الإبصار هو:
1- تجميع الضوء الساقط على العين وتوجيهه الى الشبكية.
2- تقوم الاجسام الحسية على الشبكية بإرسال ما تلتقطه عن طريق العصب البصري الى الدماغ (الفص البصري) والذي يقوم بتجميعها وترتيبها فتبدو الصورة مشابهة للطبيعة.

سؤال ما هي الجيوب الانفية؟ وما هي مواقعها؟ وما هي أسباب التهابها؟

الجيوب الانفية: هي تجاويف موجودة في عظام الجمجمة, وموقعها في كل من: (الجيوب الجبهية, الجيوب الفكية, وعلى جانبي الأنف).
* أما أسباب التهاب الجيوب الانفية فهي:
1-استنشاق حبوب الطلع في موسم الربيع. 2-التعرض لتيار هواء بارد.
3-الغبار والأتربة الموجودة في الهواء ولا سيما في أيام الغبار.
4-التعرض لرذاذ الاصباغ وأبخرة الحوامض والقواعد الكيمياوية. 5-التدخين.
6-الاصابة ببعض الأمراض مثل مرض الانفلونزا والتهاب المجاري التنفسية والتهاب بطانة الفم.

سؤال عرف الضغط؟ واذكر أهم المؤثرات على ضغط الدم؟

ضغط الدم: هو القوة التي تنشأ على جدران الاوعية الدموية نتيجة سريان الدم فيها ويسبب ضخ القلب للدم لإيصال الدم الى جميع أنحاء الجسم.
*** أما أهم المؤثرات أو العوامل التي تؤثر على ضغط الدم؟**
1- **العمر:** يكون الضغط في الاطفال أقل من الكبار.
2- **الجنس:** يكون ضغط الدم في النساء أقل قليلاً من الضغط عند الرجال.
3- **وقت الراحة:** يكون الضغط في نفس الشخص أقل عند وقت الراحة والنوم.
4- **نوع العمل:** يؤثر المجهود البدني والذهني وضغوط العمل على ضغط الدم.
5- **طبيعة الغذاء:** تؤدي الاغذية المليئة بالدهون وزيادة الملح الى ارتفاع ضغط الدم.
6- **انتظام العلاج:** عدم الالتزام بأوقات العلاج للأشخاص المصابين بضغط الدم يؤدي ذلك الى ارتفاع ضغط الدم ممَّا يعمل ذلك على تلف الشرايين الدقيقة المغذية لعضلة القلب وحدوث النوبات القلبية والسكتة الدماغية.

سؤال ما هي الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي؟

(الغدد اللعابية, البنكرياس, الكبد).

سؤال ما التركيب الذي يصل الدماغ بالحبل الشوكي؟ وما أهميته؟

النخاع المستطيل: هو أحد أجزاء الدماغ يقع في القسم الخلفي من قاعدة تجويف الجمجمة, وظيفته يصل الدماغ بالحبل الشوكي وتقع فيه بعض المراكز الحيوية المسيطرة على بعض أجهزة الجسم كالجهاز التنفسي وجهاز الدوران وخاصة القلب ومراكز بعض الحركات اللاإرادية.

IRAQEDU
NEYMAR IBN AL-ANBAR

سؤال ما المقصود بالعرق؟ وما هي أهميته؟

العرق: هو سائل يتكون أساساً من الماء الذي يشكل 99% منه والباقي أملاح مذابة ويوريا. أما أهمية العرق فهي:
1- خفض درجة حرارة الجسم صيفاً.
2- التعرق عند اصابة الإنسان بالحمى أي ارتفاع درجة الحرارة فوق 37.5° وهي تشكل خطرًا على حياة الإنسان ولكي يقوم الجسم بوسيلة دفاعية يلجأ للتعرق لكي تنخفض درجة حرارته مرة أخرى.
3- يتصبب الإنسان عرقاً لأسباب أخرى مثل الارتباك والخوف والقلق أو لأسباب مرضية منها فقر الدم.

سؤال أكتب ما تعرفه عن الرئتين وعن أغشيتها بالتفصيل؟

الرئتين: هي العضو الرئيسي في الجهاز التنفسي، والتي تساعدك في الحصول على الأكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون. ويجرى التبادل الغازي في أكياس الهواء الصغيرة التي تحتوي على جدران سميكة من خلية واحدة فقط. الدم يمتص الأكسجين ويسلمها إلى كل خلية فردية في الجسم. يضم تجويف الصدر زوج من الأجهزة الرئوية التي تفتح على البيئة الخارجية من خلال الأنف والفم. وهم اثنان في العدد. الرئة اليمنى تقع في الجانب الأيمن من البطن في حين يظهر الرئة اليسرى إلى اليسار.
* أما أغشيتها فهي:
1-غشاء الجنب الحشوي (الداخلي): هو الغشاء المزدوج الرقيق الذي يغطي الرئتين.
2- غشاء الجنب الجداري: هو الغشاء الذي يبطن القفص الصدري.

سؤال عدد أجزاء الدماغ؟ مع الشرح؟

1-المخ: هو أكبر جزء من الدماغ يتكون من نصفين يفصلهما من الأعلى شق عميق ويكون سطحه متعرجًا، يقع في القسم الامامي من تجويف الجمجمة، وظيفته يسيطر على مراكز الحواس والحركات الارادية ومختلف الفعاليات العضلية كالانفعالات النفسية والذكاء والتفكير.
2-المخيخ: هو أحد أجزاء الدماغ، ويتكون من قسمين، يقع أسفل القسم الخلفي للمخ، وظيفته تنظيم حركة العضلات الارادية في الجسم.
3-النخاع المستطيل: هو أحد أجزاء الدماغ، تقع فيه بعض المراكز الحيوية المسيطرة على بعض أجهزة الجسم كالجهاز التنفسي وجهاز الدوران وخاصة القلب ومراكز بعض الحركات اللاإرادية، يقع في القسم الخلفي من قاعدة تجويف الجمجمة، وظيفته يصل الدماغ بالحبل الشوكي.

سؤال ما المقصود باللقاح؟ ثم أذكر أربع نماذج من اللقاحات ضد الأمراض؟

اللقاحات: هي جراثيم مضعفة أو مقتولة لبعض الأمراض أو تحتوي على سموم تلك الجراثيم، وأما النماذج فهي: (اللقاح الثلاثي ولقاح الكزاز وشلل الاطفال والحصبة).

سؤال عدد أقسام الامعاء الدقيقة مع الشرح؟

1-الاثنى عشري: هو قسم الامعاء الدقيقة المتصل بالمعدة والذي يكون على شكل الحرف U تستقر فيه غدة البنكرياس وتفتح فيه فتحة الصفراء بالقناة المشتركة وطوله قرابة 30سم.
2-الصائم: هو الجزء الذي يلي الاثنى عشري ولا يثبت فيه الطعام ويكون خاليا منه عند وفاة الإنسان.
3-اللفائفي: هو القسم الاعظم من الامعاء الدقيقة والذي يتصل بالأمعاء الغليظة.

سؤال ما هي الشروط الواجب توفرها للمتبرعين بالدم؟

1- ان تكون اعمار المتبرعين بالدم محصورة بين 55-17 سنة.
2- لا يجوز تبرع المرأة الحامل والمرضع بالدم.
3- لا يجوز تبرع الذين يعانون من فقر الدم.
4- لا يجوز تبرع المرضى بأي نوع من الأمراض وخاصة مرض الايدز.
5- يمكن للشخص ان يتبرع بالدم بصورة منتظمة دون أي تأثير على صحته، بعد اجراء الفحوصات له والتأكد من سلامته الصحية.

سؤال عدد أقسام الجهاز التناسلي الذكري في الإنسان؟

1- الخصيتان. 2-الاوعية الناقلة.
3- الحويصلتان المنويتان. 4-الغدد الملحقة (غدة البروستات وغدتا كوبر).

سؤال عدد الأوردة الدموية المتصلة بالقلب؟

1- الوريد الاجوف الاعلى: هو الوريد الذي يعمل على جمع الدم من قسم الجسم الواقع فوق الحجاب الحاجز ويصب في الاذين الايمن.
2- الوريد الاجوف الاسفل: هو الوريد الذي يجمع الدم من تحت الحجاب الحاجز ويصب في الاذين الايمن.
3- الاوردة الرئوية: وهي أربعة أوردة قادمة من الرئتين لتصب في الاذين الايسر وهي تحمل الدم النقي.
4- الاوردة التاجية (القلبية): وهي مجموعة أوردة صغيرة تجمع الدم من عضلة القلب لتصب في الاذين الايمن.

سؤال عدد الشرايين الدموية المتصلة بالقلب؟

1-الشريان الرئوي: هو الشريان الذي ينطلق من البطين الايمن للقلب ويتفرع الى فرعين لكل رئة فرع واحد.
2-الشريان الابهر: هو الشريان الذي ينطلق من البطين الايسر ثم الى جميع انحاء الجسم عدا الرئتين.
3-الشرايين التاجية (القلبية): هي زوج من الشرايين، وظيفتها تأتي بالدم من الشريان الابهر لتغذية عضلة القلب.

سؤال عدد أنواع الاضلاع الموجودة في القفص الصدري؟ ثم بين عددها وبمَ تتصل كل منها؟

1-**الاضلاع الحقيقية:** تمثل السبع أزواج الاولى من الاضلاع وتتصل بعظم القص من الامام مباشرة عن طريق قطع غضروفية صغيرة.
2-**الاضلاع الكاذبة:** وهي ثلاث أزواج ترتبط بغضروف الضلع السابع.
3-**الاضلاع السائبة:** هما زوجان سائبان لا يتصلان بأي جزء من الامام.

سؤال اذكر انواع الاخراج؟ (وضح أنواع الاخراج)؟

1-**الاخراج الكلوي:** هو التخلص من الفضلات الزائدة كاليوريا والماء الزائد عن طريق الكليتين.
2-**الاخراج الجلدي:** هو التخلص من جزء من اليوريا والماء والاملاح وقليل من CO_2.
3-**الاخراج الرئوي:** هو التخلص من غاز CO_2 وبخار الماء.
4-**الاخراج الهضمي:** هو التخلص من المواد الغذائية غير المهضومة وخلايا متهدمة من بطانة القناة الهضمية.

سؤال عرف الطحال؟ وما هي وظائفه؟

الطحال: هو عضو أحمر غامق اللون يقع تحت المعدة في الجانب العلوي الايسر من تجويف البطن يشبه في عمله العقد اللمفاوية.

*** أما أهم وظائف أو صفات الطحال فهي:**
1-علل: يسهم بتثبيت نسبة الدم في الاوعية الدموية ج: لانه يقوم بخزن كمية كبيرة من الدم.
2- تكوين كريات الدم الحمر عند حدوث عجز ما في نخاع العظم.
3- تحليل كريات الدم الحمر الميتة وإعادة ضخ موادها الاولية في الدم.
4-يتضخم في حالة الاصابة ببعض الأمراض مثل الملاريا.
5-استئصاله عند الضرورة لا يؤثر سلباً على حياة الإنسان.

سؤال ما الصفات الجنسية الثانوية؟

حيث تقسم الى ذكرية وأنثوية كما مبين أدناه:
1-**الصفات الجنسية الذكرية الثانوية هي:** (خشونة الصوت وكثافة الشعر).
2-**الصفات الجنسية الأنثوية الثانوية هي:** (نعومة الصوت وقلة الشعر في الجسم).

سؤال عدد أنواع فصائل الدم في جسم الانسان؟

فصائل الدم هي: (A, B, AB, O).

سؤال ما هي أنواع العضلات في جسم الإنسان؟

1-العضلات الهيكلية. 2- العضلات الملساء. 3-العضلات القلبية.

سؤال عدد أنواع الغدد الجلدية الموجودة في جلد الإنسان؟

1-الغدد العرقية. 2-الغدد الدهنية. 3- الغدد اللبنية.

سؤال عدد أنواع العظام في كل من حزام الكتف وحزام الحوض في جسم الإنسان؟

1- عظام حزام الكتف هي: (عظم لوح الكتف, وعظم الترقوة).
2-عظام حزام الحوض هي: (عظم الحرقفة, عظم الورك, عظم العانة).

سؤال ما هي مميَّزات جهاز الدوران في جسم الإنسان؟

1-جهاز مغلق أي ان الدم يدور في أوعية دموية متصلة مع بعضها.
2-وجود دورة دموية كبرى ودورة دموية صغرى.
3- يتألف القلب من أربعة مخادع لا يختلط فيها الدم.
4- الدم مكون من خلايا متخصصة بالتنفس والدفاع والبلازما هو السائل الذي يقوم بنقلها.

سؤال عدد فقط الأمراض التي تصيب الأذن؟

1- مرض التهاب الأذن الوسطى. 2- تمزق غشاء الطبلة. 3- مرض التهاب الأذن الداخلية.
4- التهاب الأذن الداخلية. 5- الشيخوخة. 6-التدخين. 7-السماعة.

سؤال عدد الأمراض الجلدية التي تصيب الإنسان؟

1- حب الشباب. 2- البهاق. 3-الطفح الجلدي.

سؤال ما هي أسباب نقص هرمون الثايروكسين؟ وما هي أعراضه؟

أسباب نقص الثايروكسين هي:
1- ضمور الغدة الدرقية.
2- قلة فعالية الغددة الدرقية, وذلك بسبب نقص اليود في الجسم ممَّا يدفع بالغدة الدرقية الى التضخم للتعويض عن هذا النقص.

*** أما أعراض نقص الثايروكسين فهي:**
1-قلة في التمثيل الغذائي.
2- قلة في عدد ضربات القلب وانخفاض في درجة حرارة الجسم.

IRAQEDU
NEYMAR IBN AL ANBAR

سؤال عرف التمثيل الغذائي, ووضح كيف تتم عملية الامتصاص لأنواع الغذاء المهضوم؟

التمثيل الغذائي (الايضي): هو تحويل المواد الغذائية الاولية الممَّتصة من قبل الامعاء الدقيقة الى مواد حية تضاف الى الجسم لبناء أو تعويض الخلايا التالفة.

•أما كيف تتم عملية الامتصاص لأنواع الغذاء المهظوم كالآتي:

1-تفرز على الغذاء في الامعاء الدقيقة الصفراء (مصدرها الكبد) التي تساعد على تجزئة الدهون وجعل الوسط ملائماً لعمل الانزيمات الاخرى.

2-افراز انزيمات البنكرياس والغدد الهاضمة في الامعاء لهضم الدهنيات والبروتينات والكربوهيدرات.

سؤال ما المقصود ببراعم الذوق؟ وما هي أنواعها؟ وأين توجد كل منها؟

براعم الذوق: هي خلايا حسية تنتشر في مناطق مختلفة على اللسان والتي تتصل بألياف حسية توصلها للدماغ وهذه البراعم هي التي تكوّن حاسة الذوق في الإنسان.

***أما أنواعها وأماكن تواجدها فهي كالآتي:**

1- براعم الحلاوة ← توجد في مقدمة اللسان. 2- براعم الحموضة ← توجد على جوانب اللسان.

3- براعم الملوحة ← توجد في مقدمة اللسان. 4- براعم المرارة ← توجد في مؤخرة اللسان.

سؤال كيف يمكنك المحافظة على صحة الأنف وحاسة الشم؟

1-عدم استخدام مناديل الآخرين وكذلك عدم استعمال اليد في مسح الانف.

2-في حالة الاصابة بالانفلونزا لا بد من استخدام مناديل نظيفة وعند العطس يجب وضع المنديل على الانف وفي الايام المغبرة كذلك.

3-الاشخاص الذين يتعرضون في عملهم للمواد الكيمياوية أو سمكرة السيارات وغيرها غالبًا ما تتأثر حاسة الشم لديهم سلبًا.

4-الابتعاد عن التدخين لما فيه من مواد تشمل القطران وغازات سامة تؤثر على المجرى التنفسي.

سؤال ما المقصود بعملية تخثر الدم؟ ثم بين ذلك بمخطط سهمي؟ علامَ تعتمد عملة تخثر الدم؟ وبأيّ شكل تتم؟

تخثر الدم: عملية دفاعية يقوم بها الجسم عند الاصابة بالجروح لتفادي نزف الدم المستمر وبالتالي الموت, وتعتمد على سلسلة معقدة من التفاعلات الكيميائية التي تشمل عوامل تخثر الدم (بروتينات موجودة في البلازما) والصفائح الدموي، وتَتُمُّ كما مُبين بالمُخطَّط الآتي:

سؤال مِنْ كم تتألف عظام القدم؟ وكيف تتوزع؟ معززًا إجابتك بالإعداد أينما وجدت؟

***عظام القدم:** وهي تتألف من 26 عظمة موزعة على الكاحل والمشط والاصابع, كما مبين أدناه:

1-**الكاحل (الكعب):** وهو أحد مكونات عظام القدم ويتكون من 7 عظام.

2-**المشط:** وهو أحد مكونات عظام القدم ويتكون من 5 عظام.

3-**الاصابع:** وهي مكونة من 14 سلامية كما هو الحال في أصابع اليد.

سؤال ممَّ يتكون العظم نسيجيا؟

يتكون العظم نسيجيا من:

1-**الصفائح العظمية:** خلايا نجمية الشكل مرتبة بشكل حلقات أو دوائر, وظيفتها تقوم بإفراز صفائح عظمية تشكل المادة الصلبة للعظم.

2-**قناة هافرس:** قناة مركزية تقع وسط الخلايا العظمية المرتبة حولها بشكل حلقات أو دوائر.

سؤال ممَّ يتكون العظم كيميائيًا؟

يتكون العظم كيميائيًا من:

1-**مواد عضوية ونسبتها 35% وتشمل:**

أ-**الكولاجين:** وهي مادة عضوية غروية تتمثل نسبتها حوالي 35% مع الميوكول.

ب-**الميوكول:** وهي مادة شبه مخاطية تشبه الزلال, وظيفتها لها أهمية في مرونة العظم.

2-**مواد غير عضوية ونسبتها 65% وتشمل:**

أ-أملاح الكالسيوم مثل فلوريد وكلوريد وفوسفات الكالسيوم. ب-فوسفات المغنيسيوم وكلوريد الصوديوم.

سؤال كيف يتم عمل العضلات؟

1-يقوم الدماغ بإصدار الايعاز للعضلة بالحركة من النخاع الشوكي حيث تنتقل الى الأعصاب المحيطة وتتصل هذه الأعصاب بالعضلة بواسطة ارتباط يدعى (الوصلة العصبية – العضلية).

2-عند تسلمها الايعاز تبدأ العضلة بالتقلص أو الانبساط حسب الايعاز الوارد لها من الجهاز العصبي المركزي.

3-يتم التقلص والانبساط بصورة تشبه لحد ما انتقال التيار الكهربائي.

سؤال أذكر أسماء مناطق العمود الفقري؟ ثم عدد فقرات كل منطقة؟

1-**المنطقة العنقية:** يبلغ عدد فقراتها (7) فقرات. 2-**المنطقة الصدرية:** يبلغ عدد فقراتها (12) فقرة.
3-**المنطقة القطنية:** يبلغ عدد فقراتها (5) فقرات. 4-**المنطقة العجزية:** يبلغ عددها (5) فقرات.
5-**المنطقة العصعصية:** يبلغ عدد فقراتها (4) فقرات.

سؤال أذكر أسماء مناطق العمود الفقري؟ ثم عدد فقرات كل منطقة؟

1-**المنطقة العنقية:** يبلغ عدد فقراتها (7) فقرات. 2-**المنطقة الصدرية:** يبلغ عدد فقراتها (12) فقرة.
3-**المنطقة القطنية:** يبلغ عدد فقراتها (5) فقرات. 4-**المنطقة العجزية:** يبلغ عددها (5) فقرات.
5-**المنطقة العصعصية:** يبلغ عدد فقراتها (4) فقرات.

سؤال ما المقصود بالإعياء العضلي, وما هي أعراضه, وكيف يتج تجنبه؟ ذاكرًا المعادلة التي تعبر عنه؟

الاعياء: هو أقصى حالات التعب, واعراضه هي:
1-عدم استجابة العضلة للعمل رغم اصدار أوامر لها من الجهاز العضلي. 2-تسارع في دقات القلب.
3-ارتفاع في درجات الحرارة للجسم. 4-تعب شديد وتعرق وعدم قدرة الشخص على التركيز.

*** أما كيف يتم تجنبه فكما يلي:**
يجب الاهتمام بالإحماء الجيد قبل ممارسة أي نشاط بدني, والتمدد بانتظام, وشرب كمية كافية من السوائل, والحصول على قسط كافٍ من الراحة, وتجنب الإفراط في المجهود البدني

*** أما المعادلة التي تعبر عنه فهي:**
سكر الكلوكوز + الأوكسجين ⟶ $CO_2 + H_2O$ + طاقة + حامض اللبنيك

سؤال عدد فقط الأعضاء التي يتركَّب منها الجهاز التنفسي؟

يتكون الجهاز التنفسي في جسم الإنسان من عدة أجزاء هي: (تجويف الانف, البلعوم, الحنجرة, القصبة الهوائية, الرئتان).

سؤال ما تأثير التدخين والكحول والمخدرات على الحمل

اولًا : **التدخين:** أظهرت الدراسات ان الاطفال الذين يلدون لأمهات مدخنات كانت أوزانهم قليلة بنسبة ملموسة تتراوح بين 240-150غم عن الوزن الطبيعي للطفل ممَّا يجعل بنيتهم ضعيفة وغير قادرة على مقاومة الأمراض, وتتعرض الامهات المدخنات لعملية الاسقاط أكثر بكثير من الأمهات غير المدخنات ويتعاظم تأثير ذلك إذا كانت الأم تتناول أدوية أخرى حيث ستكون عرضة لارتفاع ضغط الدم وبالتالي سقوط الجنين بسبب المضاعفات الحاصلة.
ثانيًا: **الكحول:** تقلل من كفاءة عمل جسم الأم ويعتبر كمادة مخدرة وضارة وهذا ينعكس على عدم تكون الجنين في ظروف طبيعية.
ثالثًا: **المخدرات:** هي مواد ذات منشأ طبيعي من النباتات المختلفة كالخشخاش, أو هي مركبات كيمياوية تؤدي الى الادمان وفقدان التركيز لدى الأم الحامل وعدم قدرتها على العناية بصحتها وغذائها والعمل واحتمال اصابتها بمرض الايدز والسل ويؤدي حتماً الى موت الجنين أو ولادته مريضًا.

سؤال ماهي مكونات الغذاء مع الشرح؟

أولًا: **الكاربوهيدرات (Carbohydrates):** مواد كيميائية تتكون من ذرات الكربون والهيدروجين والأكسجين بنسب محددة, ويرمز لها كيميائيًا بالصيغة (CxHxOx), وتتضمن الآتي:
1-**السكريات :(Saccharides)** التي تنقسم إلى سكريات أحادية مثل سكر العنب (الجلوكوز) الذي يرمز له بالصيغة ($C_6H_{12}O_6$) وسكر الفواكه (الفركتوز), تتضمن أيضًا السكريات الثنائية التي تتكون من جزيئتين من السكريات الأحادية, مثل سكر القصب (السكروز) وسكر الحليب (اللاكتوز), السكريات سريعة الامتصاص من جدران القناة الهضمية, ويمكن لسكر الجلوكوز أن ينتشر في خلايا الجسم دون الحاجة إلى الهضم.
2-**النشويات (Starch):** تتكون النشويات من جزيئات كبيرة تنتج عن اتحاد السكريات الأحادية أو الثنائية, لا تذوب النشويات بسهولة في الماء, ومثالها النشا الموجود في الحنطة, الشعير, الأرز, والبطاطا, يتم هضم النشويات بواسطة العصارات اللعابية والمعوية, وذلك بمساعدة إنزيمي الأميليز واللايبيز.
3- **السليلوز :(Cellulose)** هو كربوهيدرات معقدة التركيب, يتكون من سلسلة طويلة من السكريات الأحادية, غير قابلة للهضم لذلك لا تهضم في الجسم وتخرج مع الغائط.
ثانيًا: **الدهنيات (Lipids):** تتكون من الكاربون والهيدروجين والأوكسجين (C-H-O) ولكن بنسب تختلف عما موجود في الكاربوهيدرات وهي مصدر أساسي للطاقة لما تولده من سعرات حرارية يفوق كثيرًا السعرات المتولدة من الكاربوهيدرات, ويمكن أن تخزن في جسم الإنسان تحت الجلد أو داخل الجسم, مصدرها نباتي مثل زيت السمسم وزيت الزيتون وزيت زهرة الشمس وزيت جوز الهند وزيت الفول السوداني, أو قد يكون حيوانيًا كالزبد والحليب والشحوم.
ثالثًا: **البروتينات (Proteins):** جزيئات مكونة من الكاربون والهيدروجين والأوكسجين والنتروجين إضافة إلى كميات قليلة من الكبريت والفسفور وبعض العناصر الأخرى مصدر البروتينات بالدرجة الأساس يكون حيوانيًا مثل اللحوم والبيض والحليب ومشتقاته أو يكون مصدرها نباتيا مثل الباقلاء والفاصوليا والحمص والعدس يحتاجها الجسم بكميات يومية بنحو (100) غم, ويحتاجها الجسم بكمية أكبر بعد الإصابة بالأمراض التعويض الخلايا الميتة.
رابعًا: **الفيتامينات (Vitamins):** مواد ضرورية لعمل الجسم, ويحتاجها بكميات قليلة وبصورة مستمرة, وهي موجودة بأغلب المواد الغذائية وتتميز بما يأتي:
1-تكون قابلة للذوبان في الماء وقسم منها قابل للذوبان في الدهون, والفيتامينات التي تذوب في الدهون لا تذوب في الماء.
2-تتلف الفيتامينات بالحرارة. 3-تناولها أكثر من المقدار الذي يحتاجه الجسم يسبب آثارًا سلبية.
خامسًا: **الأملاح والمعادن:** وهي مواد مكملة لعمل الجسم وانتظام فعالياته الحيوية كتمثيل الغذاء, يحتاج جسم الإنسان الأملاح, في عمل بعض الغدد كالغدة الدرقية ونمو وسلامة بناء خلايا الجسم والعظام والأسنان ومن أهمها: الحديد الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والفسفور, واليود, توجد هذه العناصر في ملح الطعام والفواكه والخضر وجميع أنواع اللحوم والحليب ومشتقاته نقصها يؤدي إلى اضطراب عمل الجسم والاصابة بحالات مرضية مختلفة مثل فقر الدم واضطراب عمل الغدة الدرقية وغيرها.
سادسًا: **الماء (The water):** الماء ضروري للحياة, فهو يشكل نسبة (٦٠%) من وزن الجسم, ولا يستطيع الجسم أن يعمل إلا بوجود الماء.

سؤال وضّح أهمية الماء لجسم الإنسان بشكل نقاط؟

1-الماء هو الوسط الذي تذوب فيه جميع المواد, وهو وسط نقلها داخل الجسم.
2-إن نقصان الماء في الجسم يؤدي إلى الجفاف وخلل في عمل الكلية الذي قد يؤدي إلى عجزها.
تزداد حاجة الجسم للماء في الأيام الحارة وعند بذل مجهود عضلي شاق أو ممارسة الرياضة.

سؤال بيّن نوع الذوبان ومصدر وتأثير وما يؤدي نقص كل من الفيتامينات الآتية:

ت	نوع الفيتامين	مكان ذوبانه	مصادره	تأثيره	نقصه يؤدي إلى
	فيتامين (B) بأنواعه (B1, B2, B3, B5, B6, B12)	الماء	الحليب والبيض والأسماك والكبد والبقوليات	سلامة الجهاز العصبي وحاسة البصر والفعاليات الحيوية للجسم, وبناء خلايا الدم الحمر	اضطراب عمل الجسم والأعصاب وفقر الدم
	فيتامين (C)	الماء	الحمضيات وبعض الخضراوات	مقاومة الجسم للأمراض وتعزيز المناعة	تسوس الأسنان ونزف الدم من اللثة وتشقق الشفة (داء الاسقربوط) واضطراب عمل الكبد
	فيتامين (D)	الدهون	الكبد والبيض والحليب والزبد فضلًا عن أشعة الشمس	نمو وسلامة العظام والأسنان ويؤثر على امتصاص الكالسيوم والفسفور المهمان في بناء العظام	هشاشة العظام والمفاصل
	فيتامين (A)	الدهون	الحليب والزبد والبيض والسمك والخضراوات مثل الجزر والطماطم والفواكه	سلامة وقوة حاسة البصر وزيادة مقاومة الجسم للأمراض	العشو الليلي وجفاف الجلد وضعف مقاومة الأغشية المخاطية وضعف مقاومة الجسم للأمراض المختلفة
	فيتامين (E)	الدهون	الحليب ومشتقاته والبيض والبقوليات والخضراوات والفواكه والمكسرات كالجوز واللوز والبندق	ينشط مناعة الجسم ويقلل من تصلب الشرايين ويقلل من خطر الإصابة بالسرطان	ضعف الأعصاب والعضلات
	فيتامين (K) بأنواعه (K1, K2, K3)	الدهون	الخضراوات كالسبانخ, ومنتجات الألبان, واللحوم والأسماك	يساعد على تكوين الخثرة الدموية	بطء تخثر الدم عند الجروح

سؤال بيّن نوع الذوبان ومصدر وتأثير وما يؤدي نقص كل من الفيتامينات الآتية:

مصطفى فصيلة دمه (A) لديه ثلاث اصدقاء ياسين فصيلة دمه AB ويونس فصيلة دمه B ومحمدالبشير فصيلة دمه O إذا احتاج مصطفى للدم أي من اصدقائه يمكن ان يتبرع له؟ ولماذا؟

فصيلة دم المريض (المتلقي)	فصيلة دم الشخص الواهب للدم			
	A	B	AB	O
A	يمنح	لا يمنح	لا يمنح	يمنح
B	لا يمنح	يمنح	لا يمنح	يمنح
AB	يمنح	يمنح	يمنح	يمنح
O	لا يمنح	لا يمنح	لا يمنح	يمنح

iraqedu

نيمار ابن الانبار

منصة تعليمية مجانية ومرجعك الشامل
كل احتياجاتك كطالب