تنظيم الأسرة (بعض الأمراض الجنسية)

1) معنى تنظيم الأسرة: يعني المباعدة بين الولادات مما يؤمن سلامة الإنجاب ويحافظ على صحة الأم والطفل.

2) الصحة الإنجابية: هي حالة رفاه صحية وذهنية واجتماعية لكل فرد من أفراد العائلة بجميع الأمور المتعلقة بالتكاثر والإنجاب.

3) فوائد تنظيم الأسرة:

a) تخفيض وفيات الأمهات والحفاظ على صحتها بالمباعدة بين الولادات.

b) تخفيض وفيات الأطفال وتخفيض معدل إصابة الأطفال بالأمراض المعدية.

c) تحسين نمو وتطور الأطفال جسمياً وعقلياً وصحياً وتخفيض معدل التشوهات بكل أنواعها.

d) توفير فرصة لعناية الأم بطفلها من تغذية وإرضاع.

e) تخفيض الأعباء الاقتصادية للآباء والتقليل من المجهود العقلي والجسدي في تربية أبنائهم.

3) بعض الأمراض الجنسية:

a) العوز المناعي المكتسب (الإيدز): العامل الممرض هو فيروس الإيدز

أعرضه: تضخّمٌ في العقد البلغمية ثم اعتلال صحي ينتهي بالموت.

b) الداء الإفرنجي (سيفلس): العامل الممرض الجرثومة اللولبية الشاحبة.

أعراضه: قروح تصيب الجلد والأغشية المخاطية ثم العظام والجملة العصبية فالموت.

c) السيلان: العامل الممرض جرثومة المكورات البنية.

أعراضه: سيلان سائل أصفر من المجاري التناسلية وإذا أصبح مزمناً يؤدي إلى العقم.

4) كيفية الوقاية من الأمراض الجنسية: التحلي بمكارم الأخلاق بالابتعاد عن العلاقات الشاذة المحرّمة والتقيد بقواعد النظافة وعدم استعمال أدوات الآخرين وملابسهم.

فسّر علمياً ما يلي: إن حاملي فيروس الإيدز أشد خطراً من المصابين بالمرض: لأنهم ينقلون العدوى دون أن يعلموا.

الصحـــــة والمـــــرض

1) تعريف الصحة: هي المعافاة الكاملة عقلياً وجسدياً ونفسياً واجتماعياً وليس مجرّد غياب المرض أو العاهة.

2) العوامل المسببة للأمراض: تصنّف كما يلي:

- **أمراض جرثومية:** مثل السل والكوليرا.
- **أمراض فيروسية:** مثل الإيدز وشلل الأطفال.
- **أمراض طفيلية:** مثل الجرب ومرض الزحار واللشمانيا (حبة حلب) والأسكاريس.
- **أمراض فطرية:** مثل مرض السعف (القرع)

3) طرق انتقال العامل الممرض:

a) مباشر: من الشخص المريض إلى السليم ومن الأم المصابة إلى جنينها.

b) غير مباشر: عن طريق الماء والغذاء والهواء والحشرات.

4) كيف نحافظ على سلامة أجسامنا؟

- العناية بالمرضى.
- العناية بالماء: بحفظه في شروط صحيّة.
- العناية بالغذاء.
- العناية بهواء التنفس.
- مكافحة الحشرات الضارة والقوارض. وزيادة مقاومة الجسم.

5) ما دور الرياضة في سلامة الجسم؟ تزيد الرياضة في مقاومة الجسم للأمراض وتنشيط الدورة الدموية.

6) دور الراحة وتنظيم الوقت: كي يتخلص الجسم من الفضلات، والنوم لمدة كافية لأن العمل الطويل يؤدي إلى التعب والعمل الفكري الطويل يؤدي إلى إرهاق عصبي ونفسي.

7) دور الغذاء: يجب أن يلبي حاجات جسم الإنسان المختلفة من أجل النمو والطاقة وبناء ومقاومة الأمراض والوقاية منها.

س) ما هي آليات الدفاع الطبيعية؟

دفاع خارجي: الطبقة المتقرّنة في الجلد تمنع دخول الجراثيم. والأغشية المخاطية تفرز مواد كيميائية تسمى أنظيمات تقضي على الجراثيم.

دفاع داخلي: بواسطة الكريات البيض البلغمية التي تنسل من خلال الشعيرات الدموية لتهاجم الجراثيم وتدمرها وتبطل تأثيرها.

س) ما نتائج العادات الغذائية الآتية على سلامة الجسم؟

- ❖ الاقتصار على تناول البروتينات النباتية عند الأطفال يسبب اضطرابات في النمو ونقص مناعة الجسم.
- ❖ زيادة السكريات في الغذاء: يسبب إرهاقاً للكبد والمعثكلة فيصاب الإنسان بمرض السكري والسمنة.
- ❖ الإكثار من المواد الدسمة: يؤدي إلى تصلب الشرايين.
- ❖ الإكثار من ملح الطعام: يؤدي إلى زيادة ضغط الدم.

المنـــــاعـــــة

1) تعريف المناعة: هي قدرة الجسم على مقاومة الأمراض وتقسم إلى قسمين.

أولاً: المناعة الطبيعية (اللانوعية): هي المقاومة الموجودة في الجسم ضد جميع العوامل الإنتانية ويكتسبها الإنسان من والديه ولها عدة عوامل:

a) عوامل بنيوية: تتعلق بالنوع والعرق لذلك لا يصاب الإنسان بجدري الدجاج وطاعون البقر.

b) عوامل آلية: مثل الجلد والأغشية المخاطية والأهداب في الأنف والرغامى.

c) عوامل كيميائية: مثل حمض كلور الماء في عصارة المعدة يجعل الوسط حمضياً لا يناسب تكاثر الجراثيم، وأنظيم الليزوزيم الموجود في الدمع يثبّط (يوقف) نمو الجراثيم ويقتلها.

d) عوامل خلوية: مثل الكريات البيض البلغمية التي تبطل مفعول الجراثيم وتدمرها لذلك تعتبر القسم الفعّال في جهاز المناعة.

ثانياً: المناعة المكتسبة (النوعية): هي المناعة التي يكتسبها الفرد بعد الإصابة بالمرض أو عن طريق اللقاح.

a) آلية تشكّل المناعة المكتسبة:

- ❖ دخول الجسم الغريب إلى داخل الجسم يُكسبه وسائل دفاع إضافية.
- ❖ تعمل هذه الأجسام كمولد ضد فتقوم الكريات البيض البلغمية بالتكاثر والنشاط فتشكّل الكريات ما يسمى الأضداد توافق مولدات الضد.
- ❖ تتفاعل الأضداد مع مولدات الضد للقضاء عليها وإبطال مفعولها ويساعد أيضاً في ذلك ما يسمى المتممة التي لها دور مهم في تهديم مولد الضد.

b) أقسام المناعة المكتسبة: فاعلة ومنفعلة.

أولاً: المناعة الفاعلة: يصنعها الجسم إما بعد الشفاء من المرض أو بعد اللقاح.

مميزاتها: دائمة ليس لها مظاهر تحسسية غير مكلفة تقي من الأمراض وتستمر من **(14 – 5)** يوماً.

ثانياً: المناعة المنفعلة: تؤخذ من المصل.

مميزاتها: غير دائمة وقد تظهر لها مظاهر تحسسية ومكلفة تؤخذ مباشرة بعد الإصابة بالمرض.

2) الخصائص الرئيسة للمناعة المكتسبة:

a) النوعية: كل نوع من المناعة يؤثر في عامل غريب معين دون غيره.

b) الذاكرة: هي ذاكرة الكريات البيض، الأضداد التي شكلتها تتناقص كميتها مع الزمن.

ولكن بعض الكريات البيض البلغمية التي احتكت مع مولد الضد تبقى في الجسم مدى الحياة لذلك عند عودة المرض تتذكره وتتعرف عليه فتشكّل كميات كبيرة من الأضداد لتقضي عليه.

س) لماذا لا تصلح المناعة المكتسبة ضد مرض الخناق عند الإنسان ضد مرض آخر كالحصبة؟

لأن المناعة نوعية أو لأن كل نوع من المناعة يؤثر على عامل غريب دون غيره.

س) لماذا لا يصاب الإنسان بالحصبة أو السعال الديكي سوى مرة واحدة في حياته؟

بسبب خاصية الذاكرة الموجودة في بعض الكريات البيض التي تبقى مدى الحياة.

اللقـــــاح والمصـــــل

1) اللقاح: هي مواد ممنعة تستعمل للوقاية من الأمراض.

a) مبدأ اللقاح: إحداث إصابة خفيفة في البدن تقيه شر الإصابة الشديدة.

b) فكرة اللقاح: إعطاء الإنسان نفس المرض مخففاً ليتشكّل في جسمه أضداد موافقة لمولد الضد.

2) الاستمصال: المصل هو سائل غني بالأضداد أُخذ من حيوان مُنّع سابقاً.

a) مبدأ الاستمصال: حقن مصل أُخذ من إنسان أو حيوان مُنّع سابقاً ضد مولد ضد معين في جسم إنسان آخر مما يجبره على التفاعل مع مولد الضد هذا.

b) كيف يمكن الحصول على المصل؟ حقن أو إعطاء حصان سليم كمية قليلة من سم أفعى فتتشكّل في دمه أضداداً كثيرة نفصدها من دم الحصان ونستعملها للإنسان عندما يتسمم.

c) مميزات المصل: سريع التأثير ومؤقت (لا يدوم أكثر شهر)

3) أنواع اللقاحات: يوجد نوعين:

a) لقاحات حيّة: يستعمل فيها كميات قليلة من فيروسات أو جراثيم مثل لقاح شلل الأطفال أو الجدري أو الحصبة أو السل.

b) لقاحات غير حيّة: نستعمل فيها :

أولاً: جراثيم ميتة: تقتل بتعريضها للحرارة أو بعض المواد الكيميائية مثل لقاح الكوليرا أو الحمى التيفية.

ثانياً: الذيافين (سموم الجراثيم) خففت سميتها بالفورمول أو الحرارة مثل لقاح الخناق أو الكزاز.

4) طرق أخذ اللقاحات:

❖ **الفم:** مثل لقاح شلل الأطفال. ❖ الحقن تحت الجلد : مثل لقاح الكزاز والسل والجدري.

❖ **الحقن العضلي:** مثل لقاح التهاب الكبد الإنتاني. (يوجد برنامج للتلقيح في وزارة الصحة)

الأدويـــــة وترشـــــيدها

1) تعريف الدواء: مادة أو مزيج من مواد لها قيمة معينة في معالجة الأمراض والوقاية منها.

2) مصادر الأدوية: ❖ طبيعية : من نبات أو حيوان أو أحياء دقيقة. ❖ صناعية : تحضر في المخابر.

3) استعمال الأدوية: العلاج من الأمراض والوقاية منها وتخفيف الألم.

4) كيف تطرح الأدوية من الجسم؟ عن طريق البول أو الصفراء من الكبد.

5) ما هي أضرار تناول الأدوية؟ **a)** التعلّق الجسدي والإدمان عليها والتسمم الدوائي.

b) حصول فقر دم نتيجة تحلّل الكريات الحمر. **c)** لها تأثيرات جانبية (قرحة، نعاس، زيادة ضربات القلب)

6) ما هي طرق أخذ الدواء؟ **a)** جهاز الهضم (حبوب، شراب، تحاميل). **b)** الحقن (وريدي أو عضلي أو تحت الجلد)

c) استعمال خارجي (قطرات أو مراهم الجلد)

7) المضادات الحيوية: هي مواد كيميائية تنتجها بعض الأحياء الدقيقة مثل الجراثيم والفطريات ولها القدرة على تثبيط نمو كائنات ممرضة أخرى أو القضاء عليها نهائياً.

س) **ما هي أضرارها؟** **a)** لبعضها آثار سيئة (البنسلين يسبب حساسية عند بعض الأشخاص)

b) الإسراف في استعمالها يكسب بعض الجراثيم مقاومة ضدها وتضعف المقاومة الطبيعية للجسم.

س) **كيف يتم ترشيد استخدامها؟** **a)** عدم الإسراف في استعمالها وعدم استخدامها دون استشارة الطبيب.

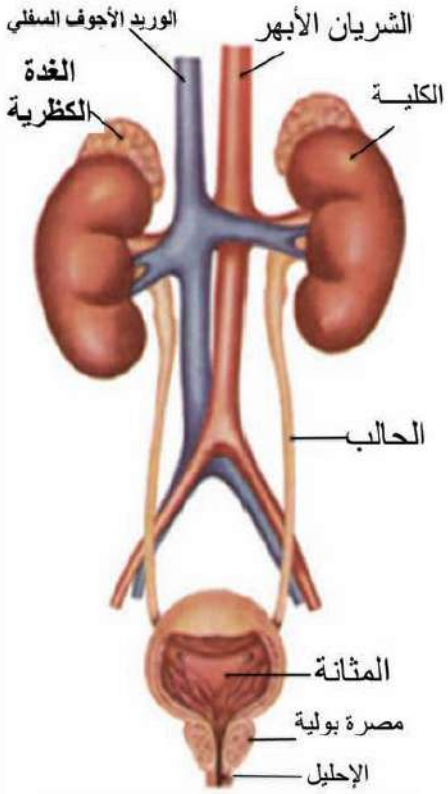
b) عدم تكرار الوصفة دون استشارة الطبيب وحفظها بعيداً عن متناول الأطفال.

س) **ما هو فرض التحسس (التأق)؟** هو ردود فعل مرضية عكس المناعة لذلك يجب على الطبيب إجراء اختبار تحسسي على المريض قبل إعطائه الدواء.

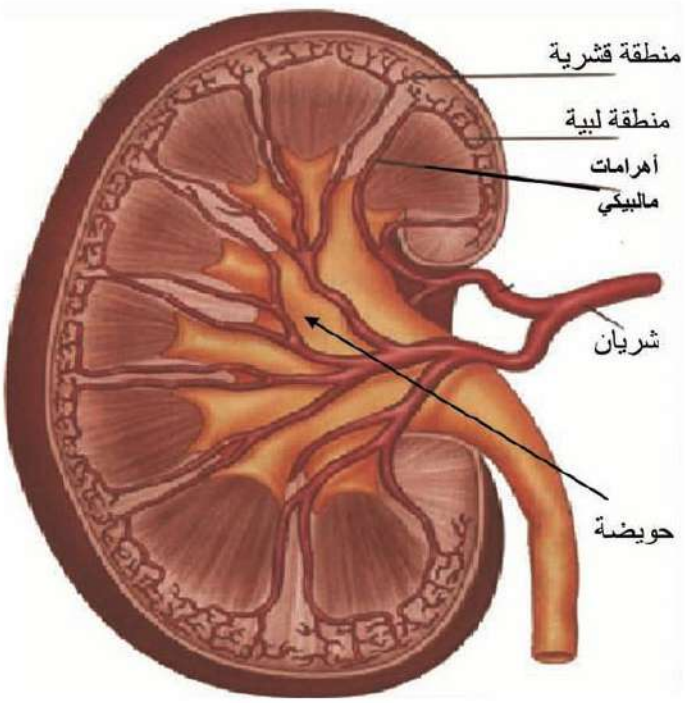
س) **ما هي المواد التي تسبب التحسس؟** الغبار، حبات الطلع، شعر القطط، الهواء، بعض الأطعمة كالشوكولا وبعض المعلبات وبعض الأدوية مثل البنسلين.

س) **ما هي أعراض التحسس (التأق)؟**

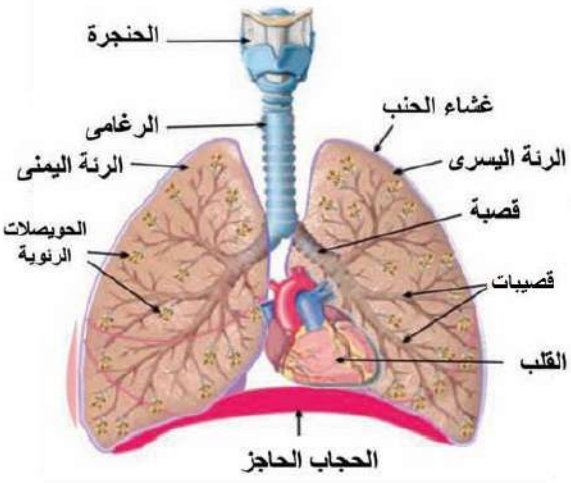
طفح جلدي، حكة، صداع، آلام المفاصل، ضيق تنفس، هبوط عام، انخفاض ضغط الدم وربما يؤدي إلى الموت.

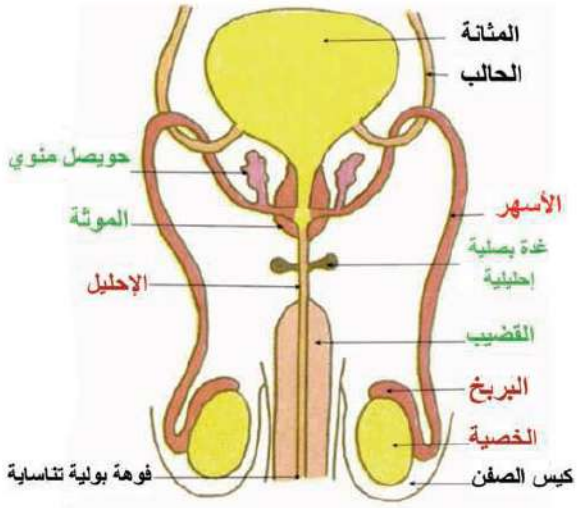


أقسام الجهاز البولي

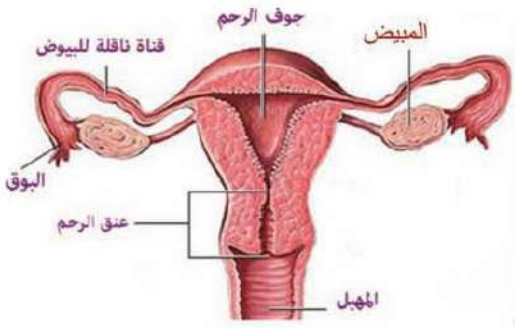


بنيـــة الكليـــة





جهاز التكاثر الذكري



جهاز التكاثر الأنثوي