

درس : طرق تدعيم الاستجابة المناعية.

تذكير: عندما تدخل الجراثيم إلى الجسم تتكاثر و تنتشر نتحدث عن خمج جرثومي الذي يسبب أمراضا متفاوتة الخطورة.
تساؤل:

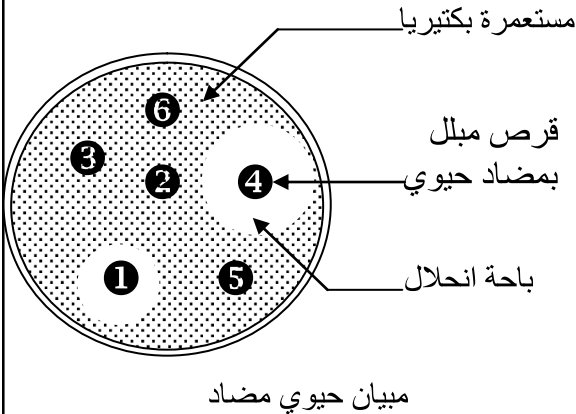
كيف نقي الجسم من العدوى بالجراثيم؟
كيف نعالج الجسم في حالة تطور الخمج الجرثومي؟

I- طرق الوقاية من الأمراض الجرثومية.

- 1- التطهير:** القضاء على الجراثيم على مستوى الجرح فور حدوثه باستعمال مواد مطهرة . مثال : بيتادين، الكحول ، ماء جافيل مخفف
- 2- الانقاء:** منع الجراثيم من الوصول إلى الأنسجة أثناء العمليات الجراحية.
- 3- التلقيح:** يستهدف التلقيح دفع الجسم إلى إنتاج **مضادات أجسام** بكميات كافية لإبطال مفعول جراثيم معينة أو **سمين** جرثومة معينة تحسبا لإصابة مرتقبة.
مثال : التلقيح ضد الكزاز باستعمال ذوفان الكزاز (**سمين وهن**).
التلقيح ضد السل باستعمال **BCG (عصيات وهنة)**.

II- بعض طرق العلاج.

- 1- الاستئصال.**
حقن مريض **بمصل** (**سائل فيزيولوجي يستخلص من الدم**) يحتوي على كميات مرتفعة من مضادات أجسام **نوعية** جاهزة صادرة عن أشخاص ممنعين ضد نفس المرض.
- 2- المضادات الحيوية. * تمرين مدمج:**



المضاد الحيوي (ANTIBIOTIQUE) مادة كيميائية تنتجها بعض الفطريات.

لتحديد المضاد الحيوي الأكثر فعالية في محاربة بكتيريا مسببة لخمج جرثومي معين، نجرز مبيانا حيويًا مضادًا حيث نأخذ البكتيريا من الشخص المصابو نزرعها في وسط ملائم ثم نضع فوق هذا الزرع أقراصا صغيرة متساوية القطر مبللة بمضادات حيوية معروفة. و بعد مرور بضعة أيام تظهر **باحات**

انحلال (**أماكن تنعدم فيها البكتيريا**) حول بعض الأقراص.

- 1- حدد المضاد الحيوي الأكثر فعالية على البكتيريا التي تم زرعها. علل جوابك.
- 2- استنتج أهمية المضاد الحيوي.

*** أجوبة التمرين المدمج:**

① - المضاد الحيوي رقم 4 .

② - أهمية المضادات الحيوية تتمثل في القضاء على البكتيريا.

*** ملحوظة:** تعمل المضادات الحيوية على وقف تكاثر البكتيريا مما يسهل عمل البلعيمات في **بلعمتها وهضمها**.