اسم الطالب/
الموضوع/ **المناعة النوعية ( المتخصصة )**

التاريخ/ / / 14هـ
رقم الورقة 2 (6-1)

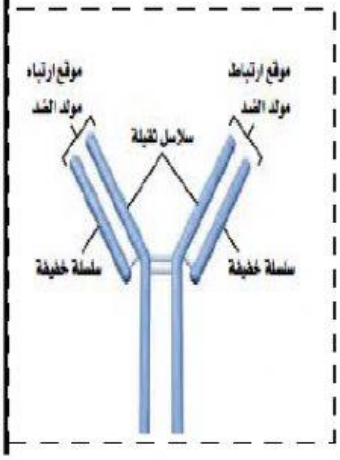
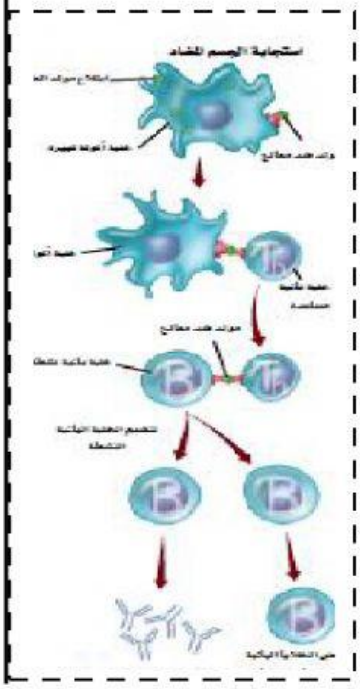
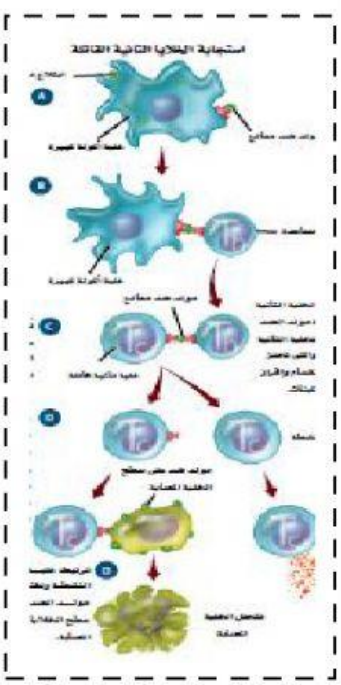
نشاط 1

**ضع التالي من أعضاء الجهاز اللمفاوي ودور الخلايا الليمفية في سياقها الصحيح**

| | | | |
|---|---|---|---|
| التائية القاتلة | التائية المساعدة | الخلايا البلازمية | مولد الضد |
| الضد المعالج | | | الغدة الزعترية |
| العقدة اللمفية | الطحال | الأجسام المضادة | اللوزتان |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **لخلايا الليمفية** | ..... | ..... | ..... | ..... |
| نوع من خلايا الدم البيضاء التي تنتج في النخاع الأحمر للعظم. | ترشح السائل الليمفي، وتخلصه من المواد الغريبة. | تشكل حلقة حماية خاصة بالنسيج الليمفي بين تجويفي الفم والأنف | يخزن الدم ويحطم خلايا الدم الحمراء التالفة والهرمة | تلعب دورا مهما في تنشيط نوع خاص من الخلايا الليمفية، تسمى الخلايا التائية |

**ملخص لأدور الذي تؤديه الخلايا الليمفية في المناعة**

| ..... | ..... (البائية) | الخلية ..... | الخلايا ..... |
|---|---|---|---|
| بروتينات تنتجها الخلايا الليمفية البائية (البلازمية) التي تتفاعل بشكل خاص مع مولدات الضد الغريبة.<br>تعزز الاستجابة المناعية بالارتباط مع المخلوقات الحية الدقيقة، معرضة إياها أكثر لعملية البلعمة | توجد في جميع الأنسجة الليمفية<br>تبدأ في تصنيع الأجسام المضادة بمجرد اتحاد خلية تائية مساعدة نشطة مع خلية بائية حاملة لمولد الضد، الذي يتحد بشكل خاص مع ما تم تصنيعه.<br>تصنّع العديد من مجموعات الأجسام المضادة من خلال استعمال المادة الوراثية DNAلإنتاج سلاسل بروتينية ثقيلة (معقدة) وخفيفة (بسيطة) متنوعة وتستطيع أي سلسلة ثقيلة أن تتحد مع أي سلسلة خفيفة | يؤدي إلى تنشيطها عند ما ترتبط بها الخلية الكبيرة و على سطحها.<br>تنشط الخلايا البائية (B ) على إنتاج<br>تتكاثر وترتبط بمولد الضد المعالج والخلية البائية.<br>ويمكنها أن ترتبط مع مجموعة من الخلايا التائية وتنشيطها | تطلق مواد كيميائية تسمى المحركات الخلوية (السايتوكينات) التي تحفز خلايا الجهاز المناعي على الانقسام،ونقل الخلايا المناعية إلى منطقة العدوى<br>تتحد بمسبب المرض، وتطلق المواد الكيميائية وتدمره<br>يمكن لخلية واحدة منها أن تدمر خلايا مستهدفة عديدة. |
| ..... |  |  |  |
| **مولد .....**<br>قطعة من مسبب المرض تعرض على غشاء الخلية الأكولة الكبيرة عندما تحيط بمسبب المرض وتهضمه | مادة غريبة عن الجسم يؤدي إلى الاستجابة المناعية، ويمكنه الارتباط مع الجسم المضاد<br>أو الخلية التائية | | |

LIVEWORKSHEETS