



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ain Shams University Information Network  
جامعة عين شمس

شبكة المعلومات الجامعية

@ ASUNET



شبكة المعلومات الجامعية  
التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

# جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

## قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
علي هذه الأفلام قد أعدت دون أية تغيرات



## يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيدا عن الغبار

في درجة حرارة من ١٥-٢٥ مئوية ورطوبة نسبية من ٢٠-٤٠%

To be Kept away from Dust in Dry Cool place of  
15-25- c and relative humidity 20-40%

# بعض الوثائق الأصلية تالفة



# بالرسالة صفحات نم ترد بالاصل

Handwritten signature or initials in the top left corner.

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

مستشفى الأطفال الجامعي

Handwritten number: ١٠٥٠٠٧٩

Handwritten number: ٤٠٥٨٥٦

# عوز المناعة الخلوية

## Cellular Immunity Disorders

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا (الماجستير) في طب الأطفال

أعد في قسم الأطفال

بإشراف الأستاذ الدكتور

برئاسة الأستاذ الدكتور

مجيب ملحم

عصام أنجق

إعداد الدكتور

كنان محمد كفي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

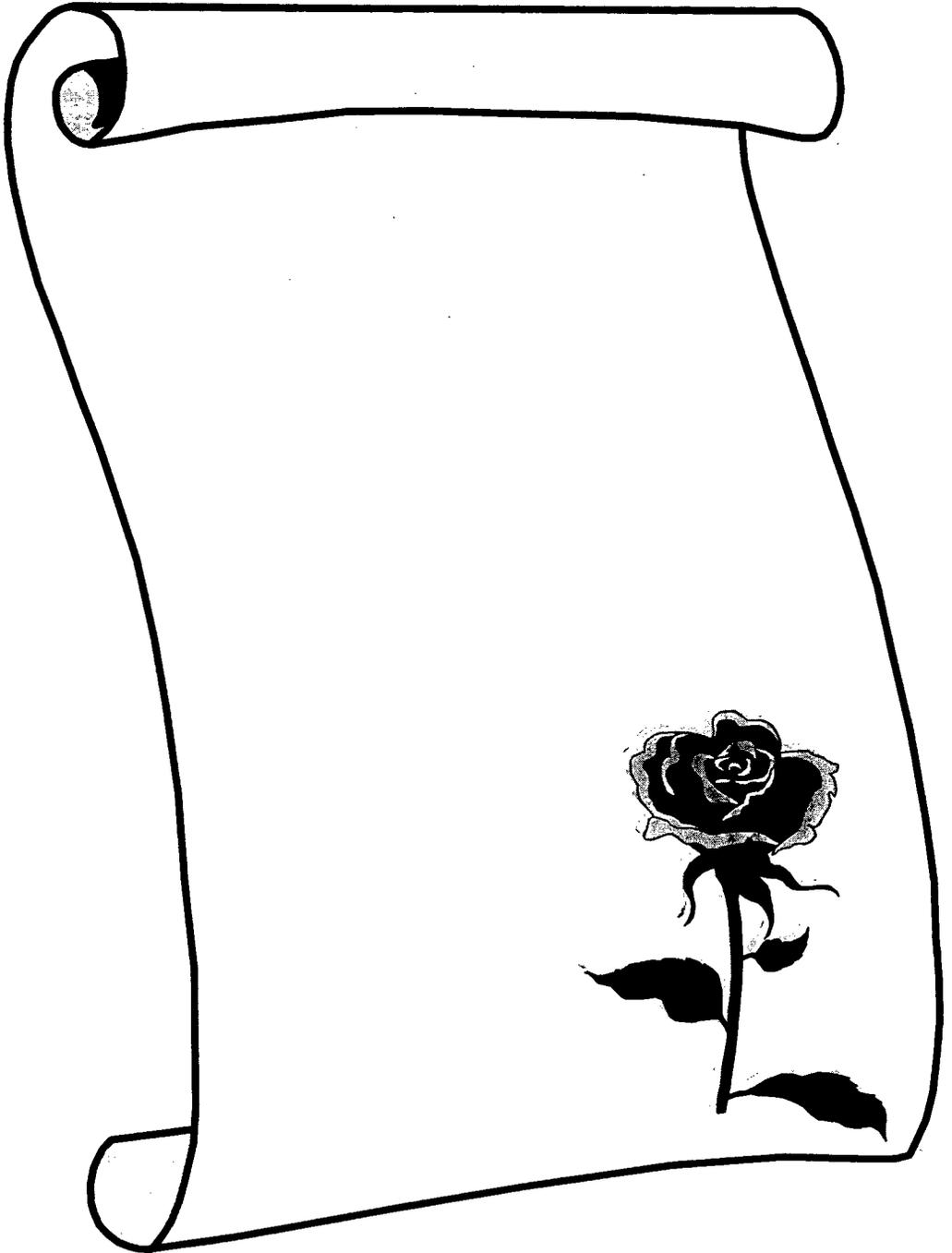
﴿رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عليّ وعلمي  
والسبلّ وأن أعمل صالحاً ترضاه وأبدّلني برحمتك في  
عبادك الصالحين﴾

﴿سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت السميع العليم﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ



۱۵۱





## الدراسة النظرية:

1 - الجهاز المناعي:

أ - المناعة المتأصلة: الجلد والمخاطيات - PMN - المتممة - NK

ب - المناعة التكيفية: B-cells- Tcells .

2 - الخلايا التائية والمناعة الخلوية:

- آلية تقديم المستضد.

- تفعيل الخلايا التائية.

- الجزيئات الإضافية للتائيات.

- تفاعلات التائيات وتحركاتها.

- الأحداث داخل الخلوية.

- نظم إفراز السيتوكينات في التائيات المفعلة.

- خلايا الذاكرة التائية.

- التنظيم الخلوي للاستجابات المناعية.

- تفعيل الخلايا السامة للخلايا.

### 3- اضطرابات الخلايا التائية:

- فيزيولوجيا مرضية.
- التكرار.
- المراضة والوفيات.
- العمر.
- السريريّات.
- الفحص الفيزيائيّ.
- الموجودات المخبرية.
- المعالجة.
- المتابعة: مرضى المشافي - المرضى الخارجيون.
- الاختلاطات.
- الإنذار.
- تثقيف المرضى.

### 4- أنماط اضطراب وظائف الخلايا التائية (المناعة الخلوية):

أ - اضطراب الخلايا Tcells (نقص أو غياب التائيات-الاضطرابات الوظيفية).

ب- الاضطراب المناعي المشترك ل Bcell-Tcells .

## الدراسة النظرية:

### 1 - الجهاز المناعي:

يتعرض الإنسان أثناء وجوده في محيطه الحي لغزو متنوع من شتى أنماط العضيات الموجودة في مكونات البيئة المختلفة:

في الهواء، الماء، والتراب، متفاوتة من حيث القدرة الإمرضية، وما يمكن أن تسببه للإنسان من أمراض خطيرة، تجعل من الضروري أن تتوفر منظومة دفاعية على عدة جبهات، تمنع هذه الكائنات من الدخول إلى الجسم البشري، وتقوم بقتلها في حال استطاعت الولوج إليه ، محافظة على سلامته، ومشكلة الحصن الحصين الذي يحفظ للإنسان استمراره ووجوده وصحته، بينما يشكل تضعفها عامل خطورة كبيراً، يجعل الكائن البشري لقمة سائغة لشتى أنماط الجراثيم والفطور والفيروسات.

— لقد تم التعرف إلى نمطين أساسيين من المناعة(4):

أ — المناعة الأولية (المتأصلة) Innate.

ب — المناعة الفاعلة (التكيفية — الثانوية) Adaptive .

### أ. الجهاز المناعي البدئي (الأولي)اللانوعي:

1 — الجلد والمخاطيات: تشكل خط الدفاع الأولي تجاه العوامل

الخارجية المختلفة المؤذية، سواء كانت فيزيائية، كيميائية أو حيوية.

2 — البالعات: وتضم البالعات الكبيرة Macrophage، والتي تنشأ من

تحول وحيدات النوى، والبالعات الصغيرة المحببات PMN، وهي مفتاح الجهاز

المناعي البدئي، حيث تشكل شبكة المحبيبات 50% من مجمل كريات الدم البيضاء الجواله في الدم، والتي تتضمن (عدلات، حمضات، أسسات).

حيث تكون العدلات المكون الأول المعني خلال الغزو من قبل العضيات الغريبة، حيث تهاجر إلى مكان الغزو، وتقوم ببلعمتها وحلها من خلال آلية الجذب الكيميائي، والذي يحدث كاستجابة للغزو من قبل العضيات، بروتينات المتممة، السيتوكينات.

ينطلق تمايز العدلات بدءاً من النقي من خلايا جذعية، تظهر على سطحها CD34 ومعقد التوافق النسيجي HLADR، والتي تعطي بدورها CFU-GEMM التي تمتلك على سطحها CD33, CD34, HLADR والتي تمر بمراحل تمايز متعددة للوصول إلى CFU-G التي تمتلك على سطحها HLADR: CD15, CD13, CD33.

– تشكل الأرومات النقية المرحلة التالية في التكون النقوي (CD38)، حيث تعطي بدورها سليفة النقية، والتي يبدأ فيها تشكل حبيبات زرقاء، تسمى الحبيبات البدئية، والقليل من المتقدرات مقارنة بالمحبيبات والتي تعكس استقلالاً لا هوائياً (الحبيبات البدئية تحوي بيروكسيداز نقوية، ليزوزومات مع فعالية مضادة للبكتريا، عديدات سكريد مخاطية مفسفرة وتكون إيجابية البيروكسيداز).

– إن ظهور metamylocyte (خليفة النقية) يميز المرحلة التالية في النضج النقوي، حيث تحتوي حبيبات ثانوية أكثر من البدئية، يتلوها تشكل الخلايا النقية mylocyte، وهي خلايا مدورة وأصغر من سابقتها، مع جهاز كولجي أصغر، عاكسة ازدياداً في الاستقلاب الهوائي، يظهر الغليكوجين في الحبيبات الثانوية والتي تحتوي كولاجيناز وليزوزومات وإيجابية للبيروكسيداز.