

الوقاية وحفظ الصحة عند ابن سينا

الدكتور
أحمد عروة

● نشرت الأقسام الثلاثة الأولى من هذا المبحث في مجلة المجمع (مج ٦١، ج ٢٠١، ٢٠٢)

٦٧٨

٣،٧ الطاعون

يبدو أن ابن سينا لم يعطِ للطاعون مكانته التي احتلها في تاريخ الإنسانية ، ولعل ذلك يفهم باعتبار أن ابن سينا عاش في عصر قد هفتت فيه الأوبئة الطاعونية الكبرى ، كالتى سبقت في القرنين السابع والثامن ، والتي ستقتل ربع الإنسانية في القرون الرابع عشر إلى السادس عشر بعد الميلاد .

وهكذا لم يتعرض ابن سينا لذكر الطاعون في حميات العفونة ، ولكن ذكره في فن الأورام والبثور ، مع أنه يُلحِقُه بالوباء في قوله : « والطواعين . تكثر في الوباء ، وفي بلاد وبيئة^(٤٣) » كما أنه يرجع للقدمات للتعريف بالمرض : « كان أقدم القدماء يسمون ماترجمته بالعربية الطاعون كل ورم يكون في الأعضاء الغددية اللحم والخالية .. ثم قيل من بعد ذلك لما كان مع ذلك ورماً حاراً . ثم قيل لما كان مع ذلك ورماً حاراً قتالاً . ثم قيل لكل ورم قتال ، لاستحالة مادته إلى جوهر سمي ، يفسد العضو ويغير لون ما يليه ، وربما رشح دماً وصديداً أو نحوه ، ويؤدي كيفية رديئة إلى القلب من طريق الشرايين ، فيحدث القيء والخفقان والغثي ، وإذا اشتدت أعراضه قتل...^(٤٤) »

٣،٨ حمى الربيع

أكثر الربيع هي الدائرة ، ويقل وقوع ربيع لازمة . وأما أسباب الربيع ، فهي مايولد السوداء ثم يعفنها ... من السوداء ماهو ثفل الدم

(٤٣) القانون ٣ : ١٢٢

(٤٤) القانون ٣ : ١٢١

ومنها ما هو حراقتة ورماد الأخلاط ... وأكثر ما تحدث تحدث عقيب أمراض وحميات مختلفة بعقب حميات متفقة ، لاختلاف الأخلاط التي تتولد منها ومن عفونتها ، فإنها إذا ترمدت ، ولم تستفرغ ، كثر السوداء ثم إذا عفن كان الربيع ... وكثيراً ما تحدث عقيب الطحال ، ومع ذلك فإنها في الأكثر لا تخلو من وجع الطحال أو صلابته ...^(٤٥) «

علامات الربيع كثيرة ومتنوعة نذكر منها ما يلي : « الربيع ياخذ أولاً ببريد قليل ، ثم يأخذ برده يتزايد ، ثم يقل يسيراً ... ويكون مع برده شيء من وجع كأنه تكسر العظام ، ويكون هنالك انتفاض تصطبك له الأسنان^(٤٦) » .

وأما الأدوية البسيطة منها والمركبة ، فيذكرها ابن سينا في صفحات عديدة ، لانرى أهمية في عرضها بالنسبة للموضوع المتناول .

٤ - الوقاية من الأمراض التعقنية ومضاعفاتها

إن الإرشادات والتعليقات التي جاءت حول الوقاية من الأمراض التعقنية ومعالجتها تكتسي أهمية خاصة في تاريخ العلوم الطبية ، لأنها تقع في مرحلة التحليل والتجربة والاختبار ، وذلك ثمانية قرون قبل الاكتشافات المجهرية والبيولوجية والتكنولوجية التي غيرت وسائل الوقاية الطبية والصحية .

ولا زالت وسائل الوقاية والنظافة التي ذكرها ابن سينا ميداناً واسعاً للبحث العلمي والتأمل المنهجي .

(٤٥) القانون ٣ : ٥١

(٤٦) القانون ٣ : ٥١

من القواعد الصحية الكثيرة التي نجدها عند ابن سينا نذكر باختصار :

أ - النظافة الفردية : التي هي أساس معتمد في حفظ الصحة ، وتشمل :

- نظافة الجسم واللباس .
- تنقية الفضول البدنية بتنشيط وظائف الاستفراغ .
- تجنب أنواع الامتلاء الذي يتسبب في تراكم الأخلاط القابلة للتعفن أو المؤدية إلى السدد .
- تدبير الغذاء واستعمال الرياضة البدنية ، وربما الفصد والحجامة .

ب - إصلاح الهواء : ويحتوي على تدابير ثينة نذكر منها :
- دور الشمس في إصلاح الهواء ، وضرورة تعريض المساكن لأشعة الشمس .

- استعمال العطورات النباتية بالتبخير والتدخين مفردة أو مركبة ومنها : ماء الورد ، نيلوفر ، صبر ، عنبر ، مسك ، لبن جاوة ، سندروس ... « ويكون الغرض فيه أن يجفف الهواء ويطيب وتمنع عفوته بأي شيء كان فيصلح : العود الخام والعنبر والكنندر والمسك والقسط الحلو والميعة والسندروس والحلتيت وعلك القرنفل والمصطكى ... وقد يتخذ من هذه مركبات ويرش البيت بالخل والحلتيت .. (٤٧) »

ج - إصلاح المساكن وتنقيتها باستعمال « أقراص الكافور ،

والربوب الباردة ، وماء الرائب المنزوع الزبد ، وماء ورد ديف فيه مصل حامض طيب ، والخل بالماء أيضاً ، والماء البارد الكثير دفعة... (٤٨) «

نلاحظ هنا ولو نظرياً أهمية تحميض الهواء والمساكن بالمصل والخل ، ونعرف أن كثيراً من البكتيريات لاعتيش في وسط حامض ، كما أن الرائب والمصول توجد فيها من الكائنات الخيرية التي تعاكس توالد البكتيريات الرديئة .

د - تدبير الأكل ليس من ناحية الكمية والكيفية فحسب ، ولكن كذلك من حيث تنظيفها ومعالجتها لدفع العفونة عنها ، وذلك بأن « يمال الغذاء إلى الحموضات ، ويقلل منه ، وليكن اللحم الذي يستعمل مطبوخاً في الحموضات ، ويتناول من الهلام ، والقريص ، والمصوص المتخذ بالخل وغير الخل من السماق وماء الحصرم وماء الليمون وماء الرمان ، والمخللات النافعة ، وخصوصاً الكبر المخلل ، مما ينفعهم ويمنع عنهم العفونة... (٤٩) «

هـ - أما الوقاية التي تهدف إلى منع المضاعفات وهي التي نسميها اليوم الوقاية الثانوية prevention secondaire فنجدها مثلاً في معالجة الجدري والحصبة « الأعضاء التي يجب أن توقي آفة الجدري هي : الحلق والعين ، والخياشيم ، والرئة ، والأمعاء . فإن هذه الأعضاء هي التي تتقرح ؛ فأما العين فربما ذهبت ، وربما ظهر عليها بياض . وأما الحلق فربما عرض فيه خناق ، وربما عرض من القروح ما يمنع البلع في المري ...

(٤٨) القانون ٣ : ٦٦

(٤٩) القانون ٣ : ٦٧

وأما الرئة فربما عرض فيها من بثور الجدري والحصبة ضيق نفس شديد ،
وربما أوقعت في السل إذا قرحت ...^(٥٠) «

أما التدابير الوقائية فمنها التكهيل بالتقطير والشيافات ، والغرغرة
للفم ، واللعوق ، والأطلية . « تكحل العين بالمري وماء الكزبرة وقد
جعل فيه سماق وكافور ... والكحل بماء الورد والكافور .. والاكتحال
بالنفظ الأبيض جيد جداً .. ودهن الفستق مما تستعمله النساء في بلادنا
بعد الجدري وحدوث آفة في العين فيقلع غمامة إن كانت ... وأما حفظ
الفم والحلق ، فهتل مص الرمان ومضغ حبه في الابتداء ، ومص الثوت
الشامي والغرغرة بربه ... وأما الخياشيم ، فبأطلية من الماميثا والصندل
ورب الحصرم والخل ، واستنشاق الخل وحده شديد المنفعة . وأما حفظ
الرئة ، فليس له كلعوق من العدس لين مع بزر من الخشخاش . وأما
حفظ الأمعاء ، فأكثر ما يجب أن يحفظ بعد الابتداء ؛ وهو بالقوابض ،
وإذا بدأ الاستطلاق في آخر العلة ، عولج بأقراص الطباشير في رب
الريباس وأقراص بزر الحماض^(٥١) «

و - يمتد اهتمام الطبيب إلى مانسيه اليوم الوقاية الثلاثية التي
هدفها إرجاع الناقه إلى حالته الطبيعية بإزالة التشاويه ، كما نراها مثلاً
في قلع آثار الجدري ، وهنا يذكر ابن سينا تراكيب دوائية وتزيينية
مختلفة لانرى حاجة إلى عرضها هنا .

٥ - اجراءات خاصة بالجروح

لعله من غير المنتظر أن نجد عند ابن سينا - وذلك ألف سنه قبل

(٥٠) القانون ٣ : ٧١

(٥١) القانون ٣ : ٧١

عهدنا هذا - تعليمات صحية دقيقة حول العمليات الجراحية ، وتنظيف الجروح المتعفنة ، والعلاجات العامة للجروح المتقيحة ، مع الانتباه إلى أن الطب حتى في القرن التاسع عشر لم يعط لتعقيم الجروح وتنظيفها أهمية تذكر ، ومع أن المدارس والكليات كانت تدرس كتب ابن سينا وغيره من الأطباء القدماء ، فإنها لم تعط لهذا الجانب العملي المهم مكانته التي كان يخصه بها كما سنراه .

٥١، أسباب التعفن

تعرضنا فيما سبق للشروح التي خصصها ابن سينا لظاهرة التعفن بصفة عامة ، ونراه يتعرض لها بصفة خاصة لتأثيرها على الجروح ، لأن تفرّق الاتصال هو باب مفتوح للعفونة . لذلك كان الغرض من معالجة الجراح :

- إما منع العفونة من الوصول إلى الجرح ،

- وإما علاج العفونة في الجروح المتقرحة ،

« القروح تتولد عن الجراحات ، وعن الخراجات المتفجرة وعن البثور ، فإن تفرّق الاتصال في اللحم إذا امتد وقاح يسمّى قرحة . وإنما يتقيح بسبب أن الغذاء الذي يتوجه إليه يستحيل إلى فساد ؛ لضعف العضو ، ولأنه لضعفه يتحلل إليه ويتحلب نحوه فضول أعضاء تجاوره ، أو لمراهم رهلت العضو ولثقته برطوبتها ودسومتها ..^(٥٢) »

« القروح الخبيثة قد يكون سببها جراحة تصادف فضولاً خبيثة من البدن أو تدبيراً مفسداً ... المدة تحدث بتعاون من حرارة غريزية وأخرى غريبة ..^(٥٣) » هكذا يعبر ابن سينا عن حقيقة أقرها العلم الحديث

(٥٢) القانون ٣ : ١٦٨

(٥٣) القانون ٣ : ١٦٩

وهي ، أن المدة متكونة من خلايا ذاتية هي الكريات البيض المدافعة عن البدن ؛ والإفرازات التي تدفعها أنسجة العضو ، وسيل الدم ، ومن الجراثيم التي تأتي من الخارج وتتوالد في الجرح .

٥،٢ العمليات الجراحية وتدير الجراحة

يقول ابن سينا في تدير الجراحات : « إن من أفضل مايعنى به في الجراحات أن تمنع تورمها ، فإنه إذا لم يعرض ورم تمكن من علاج الجراحة ، وإما إذا كان هناك ورم ، أو كان رض اجتمع في خلله مع الجراحة دم يريد أن يرم أو يتقيح ، لم يمكن معالجة الجراحة ما لم يدبر ذلك ، فيعالج الورم . وإن احتقن في الرض دمّ فلا بد أن يتعجل في تحليله ، إن كان له قدر يعتد به ... »

والهدف من معالجة تفرق الاتصال هو بصفة إجمالية « مراعاة أصول

ثلاثة :

- إن كان السبب ثابتاً فأول مايجب هو قطع مايسيل ، وقطع مادته إن كان مجاورة مادة .
- والثاني إحام الشق بالأدوية والأغذية الموافقة .
- والثالث منع العفونة ماأمكن^(٥٤) »

أما الإجراءات الخاصة فتكون حسب نوعية الجروح : « فإن كان الشق بسيطاً مستقيماً ، لم يسقط منه شيء ، كفى في تديره الشد ، والربط ، ومنع الدهانة والمائية عنه ، ومنع أن يتخلله شيء من الأشياء ولاشعره ولا غيره . بعد حفظك لمزاج العضو ، واجتهادك في أن

(٥٤) القانون ١ : ٢١٧ - ٢١٨

لا ينجذب إلى العضو إلا دم طبيعي . وإن كان عظيماً لالتقي أطرافه ، لأنه مستدير متباعد ، أو مختلف الشكل ، أو قد ذهب منه لحم قليل غير كثير ، فعلاجه الخياطة ، ومنع اجتماع الرطوبة فيه ، باستعمال المجففات الرادعة ، واستعمال الملتصقات .. وإن كان غائراً ، فالثد أيضاً قد يلصقه كثيراً ، ولا يحتاج إلى كشفه ، وربما احتيج إلى كشفه ... وذلك حينما لا ينفع شده برباط يوثقه ... وإذا احتيج إلى كشفه ، لم يكن بد من وضع قطنة أو ما يجري مجراها على فوهته ، تنشفه ، خصوصاً حيث يكون الشد لا يقع على الأصل ... أو تكون نصبته نصبة لا يمكن أن تنصب المادة الرديئة عنه ، أو يكون فيه عظم ، أو يكون قد تحرف وصار ناصوراً ، وصار فيه رطوبة رديئة جداً ، وهو حينئذ في حكم القروح دون الجراحات ...^(٥٥) «

يرجع ابن سينا لنفس الإجراءات الوقائية في المقالة الخاصة بجراحة الأعصاب ، ويحذر من مخاطر التعفن : « إن الورم وإصابة البرد إياه يشنج ، والعفونة تزامن العضو . فلذلك لا يجب أن يلحم رأس الجرح ولا ينضم إلا بعد العافية . وإن كان فيه ضيق وسع ، لأن ذلك يؤدي إلى عفونة الجراحة لما يجتمع فيها من الصديد وغيره ، ومع ذلك فإن الوجع يشتد ، فلا يجب أن يلحم البتة إلا بعد أن يجف جفافاً محكماً ، ويأمن كل ورم وعفونة ...^(٥٦) «

وهكذا نجد القواعد الأساسية لمواساة الجروح لمنع تقرحها ولحفظها من التعفن الخارجي والمتولد داخلها .

(٥٥) القانون ٣ : ١٤٧ - ١٤٨

(٥٦) القانون ٢ : ١٨١

أما المواد الدوائية المستعملة لذلك الغرض فإنها كثيرة ولا تخلو من فعالية حقيقية ، منها النباتية والمعدنية والحيوانية ، وسنذكرها في قائمة خاصة .

ولا تغادر هذا الفصل من دون الإشارة إلى قاعدة جراحية ذكرها ابن سينا ، ولم يعتن بها الطب في عصوره المتأخرة ، إلا بعد اكتشاف الجراثيم ووسائل التعقيم . يقول ابن سينا في بطّ الخراجات « مع اتقائك مس الحديد لما يلي الجراح من الأعضاء الكريمة التي في مس الحديد لها خطر ..^(٥٧) » كما يوصي في تنقية الجرح بأنه « لا ينبغي أن تقرب من المبطوط والمشروط ماء ولا دهنا ولا شيئاً فيه شحم ، فإن لم يكن بد من غسل ، فبماء وعسل ، أو ماء بشراب أو بخل ...^(٥٧) »

٥٣ - معالجة القروح والجروح المتعفنة

أنواع القروح كثيرة شكلاً ونوعيةً « والقيح منه الرقيق يسمى صديداً ، ومنه غليظ يسمى وسخاً ... وإنما يتولد الصديد من رقيق الأخلاط ومائها أو حارها ، ويتولد الوسخ من غليظ الأخلاط ..^(٥٨) » هذا نوع من التصنيف يعتبر شكل المدة المتولدة في القروح ومهما تطورت المعلومات حول نوعية المدة والجراثيم المسؤولة عنها ، فالملهم هو أن التقرح أو التقيح يتطلب إجراءات ملائمة لإبعادها عن الجروح والورم « فالصديد يحتاج إلى مجفّف ، والوسخ إلى جالٍ^(٥٩) » . « اعلم أن كل القروح محتاجة إلى التجفيف ... ومع ماتحتاج القروح في غالب الأحوال إلى التجفيف ،

(٥٧) القانون ٣ : ١٢٥

(٥٨) القانون ٣ : ١٦٨

(٥٩) القانون ٣ : ١٦٨

فقد تحتاج إلى أحوال أخرى من التنقية والجلاء^(٦٠) »

في الكتاب الأول ، في باب معالجات تفرق الاتصال وأصناف القروح يقول : « ما كان منها نقياً جُفّف فقط . وما كان منها عفناً استعملت فيه الأدوية الحادة الأكلة مثل القلقطار والزاج والزرنيخ والنورة . فإن لم ينجح فلا بد من النار^(٦١) » واستعمال الأدوية لابد أن يكون مع مراعاة قوانين التركيب مثلاً : « الدواء المركب من الزنجار والشمع والدهن ينقي بزنجاره ، ويمنع إفراط اللذع بدهنه وشمعه^(٦٢) » .

أما قائمة الأدوية البسيطة والمركبة ، وكيفيات اختيارها واستعمالها ، فإنها من أخصب حقول البحث الطبي والصيدلي ونرجو أن يلتفت إليها الباحثون لاستقصاء خواصها وفوائدها ، باستعمال الوسائل العلمية الحديثة ، من تحليلات كيميائية ، واستخراج العناصر الفعالة ، والاختبار العملي ومن غير شك أن هناك مجهودات كثيرة تقوم بها مؤسسات طبية نذكر منها مؤسسة همدار hamdard وغيرها . وأخيراً قد رأينا من المفيد أن نضع قائمة مختصرة للأدوية المفردة ، ولبعض الوصفات المركبة التي كانت - ولا يزال بعضها - مستعملة في معالجة الجروح والقروح والتعفن بصفة عامة .

٥،٤ - الأدوية المستعملة في معالجة الجروح والقروح والخراجات :

إن قائمة الأدوية المستعملة في علاج الجروح والأمراض التعفنمية لا يمكن حصرها في نطاق هذا البحث ، ولا التوسع في خاصياتها وأحوالها وكيفيات استعمالها . ونكتفي بذكرها مصنفة حسب عنصرها الطبيعي مع مقابلها باللغتين الفرنسية والإنجليزية .

(٦٠) القانون ٢ : ١٧٠

(٦١) القانون ١ : ٢١٨

(٦٢) القانون ١ : ٢١٨

أ - مواد نباتية

| | | |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|
| F . | A . | |
| Genévrier sabine | Juniper or the berry | أُبُهْل |
| Myrte | Myrtle | أَس |
| Poiriér | Plum | إِجَاص - كُمَثْرَى |
| Anthemis | | أُتْحَوَان |
| Dorena (gomme arabique) | Gum ammoniac | أَشَق |
| Ortie | Nettle | أُنْجَرَة |
| Méililot | | إِكْلِيل الْمَلِك |
| Iris | | أَيْرِيسَا |
| Oignon | Onion , bulb | بَصَل |
| Baume - Balsam | | بَلْسَان |
| Sapin (Graine - résine) | | تَنْوَب |
| Lupin | Lupine | تُرْمَس |
| Ail | garlic | تُوم |
| Chien dent - pied de poule | Scutch grass | تَيْل |
| Henné | Henna | حِنَاء |
| Iritute - Croix de malte - | Caltrop | حَسَك |
| Hellebore (Blanc, Noir) | (White - blak) | خَرْبِق (أسود - أبيض) |
| Levain - Levure | | خَمِيرَة |
| Pavot Papaver | | خَشْخَاش |
| Vinaigre | | خَل |
| Cannelier de Ceylan | Chinese Cinnamon | دَار صِينِي |

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Cyste épineux | Palm | دار شيشعان |
| Sebecstier | Assyrian plum | دبق |
| Arisare . | Italian Arum false Acorus (?) | ذريره |
| equisdatte : queue de cheval | false horse tail | ذنب الخيل |
| Rhubarbe | Rhubarbe | راوند |
| laurier | laurel | رند |
| huile (olive) | oil | زيت |
| Aristolochia | | زراوند |
| Rue | | سذاب |
| Scammonée | Scammony | سقمونيا |
| Bettes | Beet | سلق |
| Colchique | | سورنجان |
| Sumac | | سماق |
| Sinamon | | سليخة (أحمر - أبيض - أسود) |
| Sorte de lichen (?) v . texte | | سليخة (انظر النص حول الجذام) |
| | Cypres | سرو |
| Sandraque | Sandarac | سندروس |
| Renoncule | | شقائق |
| Seigle | | شيلم |
| Vin | Wine | شراب |
| Pin | Pine | صنوبر |
| Aloès | Aloc | صبر |
| Tamaris | Tamarisk | طرفاء |

| | | |
|---------------------|----------------|---------------|
| thuya | | عفص |
| aigremoine | | غافث |
| bryone | | فاشرا |
| goudron (Vejetal) | | قطران |
| Centaurée | | قنطريون |
| Cubebe | | كبابة |
| câprier (racines) | Caper tree | كبر |
| Choux rave | | كرنب |
| Camphre | Camphor | كافور |
| Boswella | | كندر |
| Cumin | | كمون |
| Lentille ursilaire | Ervilia vetch | كرسنة |
| Serpentine | | لوف |
| Amande | | لوز |
| Plantain | Great plantain | لسان الحمل |
| Lentisque | | مطكى |
| Myrrhe | | مر |
| Narcisse | Narcissus | نرجس |
| Anil (indigo) | | نيل |
| Nénuphar | | نيلوفر |
| Mandragore | Mandraka | يبروح |
| Euphorbe | Titymals | يتوع = فرييون |

ب - مواد من أصل معدني

| | | |
|--------------------------|--------|------------------------|
| stibnite | | إثمد |
| Galère (sulfuse de Pb) | | أبار = آنك = رصاص أسود |
| Céruse | Céruse | إسفيداج |
| Borax | | بوزق |
| Tutie | Tutty | توتيا |

« أصل التوتيا دخان يرتفع حيث يخلص الأُسرب والنحاس والحجارة التي يخالطها والآنك الذي يخالطه . وربما سعد الإقليميا ، فكان مصعده توتيا جيداً ، ورسوبه قلييا ، يسمى سقوديون . والتوتيا منه أبيض ، ومنه أصفر ، ومنه أخضر ، ومنه رقيق ، ومنه غليظ ، ومنه إلى الحمرة ، أجوده الأبييض الطيَّار ثم الأصفر ، ثم الفستقي الكرمانى ... ينفع مفسوله من القروح حتى من القروح السرطانية نافع من وجع العين ، ويمنع الفضول الخبيثة المحتقنة في عروق العين ، والنفوذ في الطبقات .. (٦٢) » .

| | | |
|---------------------------|------------------------------|-------------|
| Scories de fer | | خَبث الحديد |
| Scories d'argent | | خَبث الفضة |
| Scorie de Cu | | خَبث النحاس |
| Plomb | Lead | رصاص |
| vitriol blanc | (white) So ₄ Zn | زاج أبيض |
| - Bleu (de chypre bleu) | So ₄ Fe | — أزرق |
| - Vert | (green) So ₄ Fe | — أخضر |
| - Rouge | (Red) So ₄ Co | — أحمر |

(٦٢) القانون ١ : ٤٤٣ - ٤٤٤

| | | |
|-----------------------------|------------|------------------------|
| - Jaune | (Yellow) | — أصفر |
| Arsenic vert | Green As | زرنيخ أخضر |
| - Rouge | Red As | — أحمر |
| - Jaune | Yellow As | — أصفر |
| Minium (oxyde Pb naturel) | | زنجفر = زيرقون |
| Asphalte | | زفت |
| Goudron (mineral) | | (دخان) الزفت = قطران |
| Vert de gris | Verdigris | زنجار النحاس |
| Argile | Clay | طين |
| Soufre | Sulfur | كبريت |
| Alun | | شب |
| Scories d'argent | | قليبا الفضة |
| Scories d'or | | قليبا الذهب |
| Colcotar (vitriol jaune) | | قلقطار |
| Eau - eaux | Waters | ماء - مياه |
| Sels | Salt | ملح - ملوح |

لزاق الذهب :

- ١ - أشق = صمغ الطرثوث
- ٢ - شيء يتخذ من بول الصبيان مسحوقاً في هاون من نحاس فيجعل في الشمس حتى ينعقد .
- ٣ - معدني يتولد في المعدن من بخار يتحلل في مياه بخاره ثم ينعقد ... دواء جيد للجراحات العسيرة الاندمال^(٦٤) .

(٦٤) القانون ١ : ٢٥٤ - ٢٥٥

| | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------------|
| Litharge (oxyde ou sulfate de pb) | | مرداسنج |
| Magnesie | | مارقشيثا = مغنيسيا |
| Chaux | Quicklime | نُورة |
| Ammoniac | Sal Ammoniac | نوشادر |
| Cuivre | Copper | نحاس |
| Bitume | Naphte | نُفُط |

ج - مواد من أصل حيواني

| | | |
|------------|--------|------------|
| éponge | | إسفنج |
| Oeuf | Eggs | بيض |
| | Urine | بول |
| Fromage | Cheese | جبين |
| Lait | Milk | حليب |
| Cochénille | | دود القرمز |
| Cantharide | | ذراريح |
| Graisse | | شحم |
| Poisson | Fish | سمك |
| Coquillage | | صدف |
| Rate | | مرارة |

د - الأدوية المركبة

الأدوية المركبة تشمل على أدوية مفردة مختلفة حسب قوانين محددة ، ونذكر منها بعض الوصفات المستعملة في معالجة التعفن .
 « صفة مرهم جيد : أن يؤخذ المرداسنج فيسقى تارة بالخل ، وتارة بالزيت ، حتى يبيض ، ثم يؤخذ من الكحل والروسختج والعروق

والعفص والجلنار ودم الأخوين والشب وإقليميا الفضة أجزاء سواء ،
يدق ، ويسحق جيدا ، ويكون من كل واحد منها سدس ما أعددت من
المرداسنج ، فتخلط الجميع^(٦٥) .

« دواء مركب (مجرب) : يؤخذ زاج أحمر : ٢٤ ، نورة حية : ١٦ ،
شب : ١٠ ، قشور الرمان : ١٦ ، كندر : ٣٢ ، عفص : ٣٢ ،
شمع : ١٢٠ ، زيت عتيق...^(٦٦) »

« دواء آخر (جيد) : رصاص محرق ، كبريت ، نحاس محرق ،
اسفيداج الرصاص ، كندر ، مرداسنج ، إقليميا ، أشق ، جاوشير ،
مصطكى ، قدر درهمين درهمين . شحم كلى البقر ، ريتيانج ، علك
الأنباط ، دهن الآس ، شمع ، ثلاثة ثلاثة .

يذوب ما يذوب بالخل مقدار ما يعجن به ما لا يذوب وما يسحق ،
ويجمع ، ويعجن^(٦٧) .

« ومن الأدوية الجيدة للجراحة وللدم ، أن يؤخذ الخمير المحمص
اليابس ، ويسحق ، ويذر عليه ، ولا يرطب ..^(٦٨) » .

☆ ☆ ☆

(٦٥) القانون ٣ : ١٧٣

(٦٦) القانون ٣ : ١٧٦

(٦٧) القانون ٣ : ١٧٦

(٦٨) القانون ٣ : ١٥٦

الفصل الخامس

الوقاية الخاصة ببعض الأعضاء

إذا كان الجسم بمزاجه وأعضائه يحتاج إلى تدابير وقائية عامة ومنها ؛
تدبير الغذاء ، والرياضة البدنية ، وتنقية الفضول ، وتدبير البيئة ،
وإبعاد العفونة ، فإن بعض الأعضاء تتطلب رعاية خاصة ، لتعرضها
لآفات داخلية أو خارجية مستمرة ومباشرة . نخص بالذكر أعضاء :
العين ، والأذن ، والأسنان .

١ - حفظ صحة العيون

لا نرجع إلى الشروح الطويلة التي خصصها ابن سينا لتشريح
العين ، والأمراض التي تتعرض لها ، والعلاجات المختلفة التي تقابلها .
وسنقتصر على نقل بعض الإرشادات الوقائية النفيسة التي ينصح بها .

« يجب على من يعتني بصحة العيون أن يوقئها الغبار والدخان
والأهوية الخارجة عن الاعتدال في الحر والبرد والرياح المفجعة والباردة
والمومية . ولا يديم التحديق إلى الشيء الواحد لا يعدوه . ويجب أن
يقبل النظر في الدقيق إلا أحياناً على سبيل الرياضة ...^(١) »

« وأما الأشياء التي ينفع استعمالها العين ؛ ويحفظ قوتها ، فالأشياء
المتخذة من الإثمد والتوتيا ، مثل أصناف التوتيا المرباة بماء المرزنجوش
وماء الرازيانج ، والاكتحال كل وقت بماء الرازيانج عجيب النفع ،
وبرود الرمان الحلو عجيب نفعه أيضاً ، وأيضاً البرود المتخذ من ماء

(١) القانون ٢ : ١١٢

الرُّمَّانين معتصراً بشحمهما منضجَيْن في التنّور مع العسل ... ومما يجلو العين
ويجدها الغوص في الماء الصافي وفتح العين في داخله. (٢) «

« وأما الأمور الضّارة بالبصر فمنها :

- الأفعال والحركات مثل جميع ما يجفف ، مثل الجماع الكثير ، وطول
النظر إلى المضيئات ، وقراءة الدقيق قراءة بإفراط ، فإن التوسط فيها
نافع ... وكذلك الاعمال الدقيقة ، والنوم على الامتلاء ... وكل امتلاء
يضره . وكل ما يجفف الطبيعة يضره . وكل ما يعكر الدم من الأشياء
المالحة والحريفة يضره . والسكر يضره ... والاستحمام ضار . والنوم
المفرط ضار . والبكاء الكثير وكثرة الفصد ، وخصوصا الحمامة المتوالية
ضارة ...

- وأما الأغذية فالمالحة ، والحريفة ، والمبخرة ، وما يؤذي فم المعدة ،
والكرّاث ، والبصل ، والثوم ، والبادروج أكلاً ، والزيتون النضيج
والشبت ... (٣) «

أما الأمراض التعفننية التي تصيب العين فكثيرة ، وتقتصر على ما جاء
منها حول الرمد .

« الرمد منه شيء حقيقي ، ومنه شيء يشبهه ويسمى التكدُّر
والتَّخُّر ... يعرض من أسباب خارجه تثيرها وتخمرها ، مثل الشمس ،
والصداع الاحتراقي ، وحمى يوم الاحتراقية ، والغبار ، والدخان ، والبرد
في الأحيان لتقيضه ، والضربة لتهييجها ، والريح العاصفة بصفقها ،

(٢) القانون ٢ : ١١٢

(٣) القانون ٢ : ١١٢

وكل ذلك إثارة خفيفة تصحب السبب ... ومن أصناف الرمد ما يتبع الجرب في العين ويكون السبب فيه خدشة للعين ... وأما الرمد بالجملة ، فهو ورم في الملتحمة . فمنه ماهو ورم بسيط غير مجاوز للحد في درور العروق والسيلان والوجع ، ومنه ماهو عظيم مجاوز للحد في العظم ، يربو فيه البياض على الحدقة فيغطيها ، ويمنع التغميض ، ويسمى كيموسيس (chymosis) ، ويعرف عندنا بالوردنج . وكثيراً ما يعرض للصبيان ...^(٤) »

أما العلاج ؛ فيدعو إلى تدابير بدنية وغذائية واستفراغية عامة ، وإلى أدوية محلية نذكر منها : « بالجملة يجب أن يكون الدواء المستعمل في العين خصوصاً في الرمد ، لاشثونة فيه ، ولا كيفية طعم كمر أو حامض أو حريف . ويجب أن يسحق جيداً ليذهب الخشونة ، وما أمكنك أن تجتزئ بالسخنة العديمة الطعم فذلك خير ... ومن المعالجات النافعة ؛ التأكيد بالمياه الفاترة بإسفنجة أو صوفة . وربما أغنى استعماله مرة أو مرتين غنى كثيراً ... وإذا كان الماء المكمد به طبيخ إكليل الملك والحلبة كان أبلغ في النفع ...^(٥) »

« وقد جرب الكحالون في الوردنج لوجع المتقرح أن يكحل بالأنزروت والزعفران وشياف ماميثا والأفيون ...^(٦) »

(٤) القانون ٢ : ١١٣

(٥) القانون ٢ : ١١٦

(٦) القانون ٢ : ١١٩

٢ - حفظ صحة الأذن

« يجب أن يعتنى بالأذن ؛ فتوقى الحر والبرد والرياح ، والأشياء الغريبة المفرطة ، لئلا يدخلها شيء من المياه والحيوانات . وأن ينقى وسخها . ثم يجب أن يدام تقطير دهن اللوز المر في كل أسبوع مرة فإنه عجيب .

ويجب أن يراعى لئلا يتولد فيها أورام وبثور وقروح ، فإنها مفسدة للأذن . وإن خيف أن يحدث بها بثور استعمل فيها قطور من شياف ماميثا في خل . وفي تقطير شياف ماميثا فيها في كل أسبوع مرة أمان من النوازل أن تنزل إليها...^(٧)»

٣ - حفظ صحة الأسنان

ينصح ابن سينا بإرشادات ثمينة لم تفقد صلاحيتها في حفظ صحة الأسنان : « يجب أن يراعى ثمانية أشياء فيها :

- أن يتحرز عن تواتر فساد الطعام والشراب في المعدة لأمر في جوهر الطعام وهو أن يكون قابلاً للفساد سريعاً ...
- ان لا يلح على القيء ، وخصوصاً إذا كان مايتقياً حامضاً .
- أن يتجنب مضغ كل علك ، وخصوصاً إذا كان حلواً كالناطف والتين العلك .
- اجتناب كسر الصلب .
- اجتناب المضرسات .
- اجتناب كل شديد البرد ، وخصوصاً على الحار ، وكل شديد الحر ، وخصوصاً على البارد .

(٧) القانون ٢ : ١٤٩

- أن يديم تنقية مايتخلل الأسنان ، من غير استقصاء وتعد إلى أن يضر بالعمور^(٨) وباللحم الذي بين الأسنان ، فيخرجه ، أو يُحَرِّكَ الأسنان .

- اجتناب أشياء تضر الأسنان بخاصيتها مثل الكراث ...^(٩) «

وأما الإجراءات الوقائية لحفظ صحة الأسنان فمنها :

- السواك : « وأما السواك فيجب أن يستعمل بالاعتدال ، ولايستقصى فيه استقصاء يذهب ظلم الاسنان وماءها ويهيئها لقبول النوازل والأبجرة الصاعدة من المعدة ... وإذا استعمل السواك باعتدال جلا الأسنان ، وقواها ، وقوى العمور ، ومنع الحفر^(١٠) وطيبَ النكهة ...^(١١) «

- الدهن ... « والأولى أن يدلك أولاً بالعسل ، إن كان هناك برد ، أو بالسكر إن كان هناك ميل إلى برد ، أو قلة حر ...
- وما يحفظ الأسنان أن يتمضض في الشهر مرتين بشارب طبخ فيه أصل اليتوع ...

- وكذلك الملح المعجون بالعسل ، إذا أحرق ، أو لم يحرق ، والحرق أصوب . ويجب أن يتخذ منه بندقة ، ويجعل في خرقة ، ويدلك به الأسنان ...

(٨) العمور : منابت الأسنان واللحم الذي بين مفارها ، الواحد عمُر .. اللسان

(عمر) .

(٩) القانون ٢ : ١٨٤

(١٠) الحُفْر والحَفْر : وهو أن يحفر القلح أصول الأسنان بين اللثة وأصل السن من

ظاهر وباطن ، يلح على العظم حتى ينقشر العظم إن لم يدرك سريعاً . اللسان (حفر) .

(١١) القانون ٢ : ١٨٤

- وكذلك الشبّ الياباني بشيء من المرّ ، وخصوصاً الشبّ المحرّق
بالخل... (١٢) «

خلاصة

لم يكن هدفنا في هذا البحث أن نأتي بشرح عملي مفصّل لتعاليم ابن
سينا حول الوقاية وحفظ الصحة ، ليكون دليلاً منهجياً للمعلم والمحترف ،
وإنما أردنا إبراز المكانة والأهمية التي أعطاها ابن سينا للوقاية وحفظ
الصحة بالنسبة للعلوم الطبية . وقد أدّى بنا هذا البحث إلى تقويم تراث
واسع ضخم مازال يحتاج إلى تعمق واستقصاء من طرف الباحثين ذوي
الخبرة والكفاءة والهواية . والعمل المتواضع الذي قمنا به لإظهار بعض
العناصر النظرية والتطبيقية في علم حفظ الصحة يدعو إلى مناشدة
الباحثين - سواء منهم المولعون بالتراث وتاريخ الحضارة والعلوم ،
والمتطلعون للآفاق المستقبلية للعلوم ولمصير الإنسان - للوقوف والتعنى في
حقول علمية لم تكشف كل كنوزها ، وفي مفاهيم إنسانية وفكرية لسنا في
غنى عن حكمتها وأصالة نظرتها لواقع الإنسان .

كما لم يكن في ذهننا أن نبالغ في عبقرية ابن سينا على حساب ماهو
مدين به لأساتذته الأقدمين ؛ سواء كانوا من المسلمين ، أو من اليونانيين
الذين لا يفتأ ابن سينا يذكرهم ، ويقر بفضلهم ، ويعلي من شأنهم ، مثل
أبقراط وجالينوس وديسقوريدوس وغيرهم .

إن الدراسة التحليلية لأعمال ابن سينا والعلماء المنتسبين للحضارة
العربية الإسلامية في عصور ازدهارها تكشف لنا في نفس الوقت ذلك
المستوى العلمي الرفيع الذي وصلت إليه ، والتأثير البالغ الذي كان لا بد

(١٢) القانون ٢ : ١٨٥

أن تظهره في التطور العلمي والحضاري في العصور المتخلفة رغم أن الطب في العالم الغربي في نهضته لم يتوصل إلى مستوى الكتب العربية التي كانت بين يديه في نصّها الأصيل أو مترجمة .

لهذا وحتى في عالمنا المتقدم الحديث ، نعتبر أن المجهودات التي يمكن أن نخصها لدراسة التراث العلمي - ولاسيما إذا استعملنا الوسائل الجديدة الهائلة التي بين يدينا - لاتعني فقط شهادةً واعترافاً بالفضل والفضيلة لمن سبقونا ، ولكنها تعني كذلك اقتباساً ملهماً ، ودرساً مفيداً في الحكمة والمعرفة والتكامل في النظرة للعلم والإنسان ليس من حقننا ولا من مصلحتنا أن نتجاهلها ونحتقرها كبراً وادّعاءً .

وإذا كنا من جهة أخرى نأسف على تجاهل وإنكار الحضارة الغربية للعلوم والعلماء الذين اقتبست منهم ملياً وهي في مهد نهضتها فإن علينا وعليها أن نحرر الذكرى من النسيان ، وأن نرفع شأن الأولين الذين سبقونا بالعلم وبالعمل .

ربما يخال أننا انصرفنا أحياناً عن الموضوع الذي هو « الوقاية وحفظ الصحة » . وذلك بتعرضنا لنظريات حول ظاهرة التعفن زحزحت عن مناهج الطب الحديث ، وبذكرنا لأدوية ووصفات علاجية نبذتها بوتقة الأطباء والصيدلة ، إلا أن ذلك التذكير كان تأكيداً لمنهجية الوقاية التي تربط بين العوامل والأفعال ، لتستخرج منها وسائل الوقاية والعلاج . كما أنه كان إبرازاً لمرحلة تطويرية حاسمة في معرفة ومكافحة الأمراض التعفنية تسعة قرون قبل أن يتاح للباحثين كشف النقاب عن حقيقة وكيفيات الكائنات الحية الدقيقة التي تتسبب في أمراض التعفن والأوبئة .

وأما ما يمكن أن نستخلصه من الطب كعلم وفن ومهنة ، فيرجع إلى مفهوم الإنسان في تكامله الوجودي بين الجسم والنفس من ناحية ، والبيئة العامة الطبيعية والبشرية من ناحية أخرى . وذلك مبدأ نفيس يتميز به الطب القديم بالمقارنة مع الطب المعاصر الذي تفرقت جزئياته بفاعل تضخمه وتخصسه وترابطه مع التطورات الحضارية الأخرى التي تضغط على العلم ليتبع سبلاً جديدة مبالغ في الدقة والاختصاص ، حتى صار المتخصص في عضو أو جزء من العضو لا يتمكن من معرفة الأسباب الكلية والروابط المتداخلة والمتفاعلة داخل الجسم ككل وإذا كان العمل الجماعي يعوض نوعاً ما ذلك النقص الذي يُلمَس على مستوى المتخصصين ، فإن النظرة للمريض وللصحيح تبقى متجاهلةً للكليات ، ولاسياً للوحدة المتكاملة بين مكونات الجسم المزاجية والعضوية والنفسية التي يركز عليها توازن الكل وتلاؤم الجزئيات .

ومن جهة أخرى ، قد توغل الطب الحديث في الشارع التكنولوجي الكبير للوقاية والعلاج ، واستخدم مواد ومركبات كيميائية وعضوية وإشعاعية غيرت عواقب الأمراض التعفنمية التي كانت تقتك بالانسانية . ولكنه من جهة أخرى يتصدى لمازق علمية وفنية وبيولوجية وحضارية ماتفتاً تقلق الأطباء والباحثين ، مثل التحول النسلي (mutations génétiques) واكتساب مقاومة متجددة (résistance) وتهيج السمية (virulence) لكثير من الجراثيم والفروسات وناقلات العدوى . وقد يجرّ ذلك إلى إعادة النظر في استخراج واستخدام الأدوية ، وإلى تنقيب جديد في حقول الطب القديم التي عمرها النسيان والإهمال والاستغناء .

ويضاف إلى ذلك تكاثر وانتشار الأمراض والإصابات العضوية

والنفسية المرتبطة بظاهرة التنية ، كأمراض القلب والشرابين ، والسكر ، والسرطان ، والاضطرابات النفسية . ثم طغت أخيراً تهديدات التلوث الكيوي والفيزي والعضوي الذي بلغ في كمياته وكيفياته حدوداً تجعل صحة الإنسان وحتى وجوده على سطح الأرض في خطر كبير كل هذه الميادين تفرض على الباحثين أن يستقصوا طرقاً جديدة للبحث والتخطيط ، ترحمياً على معرفة أوسع وأحكم وأكمل للإنسان في طبيعته البشرية ، وفي نفسيته العاطفية والوجدانية ، وفي روابطه المتينة مع بيئته الكونية ، ولربما من الناحج والمفيد أن تصغي آذاننا لنصائح القُدماء المشبعة بالحكمة والفضيلة .

إن ملاحظة النقائص والفجوات والغلطات الفاحشة التي توجد عند الأطباء الأقدمين قد تثير الكبرياء بالمقارنة مع التقدم الهائل الذي تحقق في الميادين الطبية . ولكننا إذا اعتبرنا مجموع التجارب والحكم والمعارف فإنها تمثل قاعدة الانطلاق إلى الاكتشافات والتطبيقات التي حققتها الأجيال التالية . كما أننا إذا قننا بمقارنة للمشاكل الكبيرة التي لازالت تتصدى لها العلوم الطبية والبيولوجية في عصرنا هذا مع التحديات التي كانت تواجه الطب والأطباء في العصور السابقة فإن كل هذا يدعونا إلى نوع من التواضع ، يرجعنا إلى الحقائق البسيطة التي هي :

- إن العلوم الطبية مثل العلوم الأخرى هي حصيلة التراكم المستمر للتجارب والاكتشافات التي مرت عليها الإنسانية ، ابتداء من التوسلات اليائسة التي كان البشر يحاولون بها إرضاء القوات الشريرة التي تهدد صحتهم وحياتهم وأرواحهم .

- إن العلوم الطبية والطبيعية والإنسانية - ورغم الإنجازات العلمية

والتكنولوجية التي توصلت إليها - لازالت بعيدةً عن التوصل إلى أهداف الطب التي حددها ابن سينا ألف سنة من قبل ، وهي معرفة بدن الإنسان في حالة الصحة وفي حالة فقدانها ليحفظ الصحة حاصلة ويستردها زائلة .

- إن الجهود التي يبذلها الإنسان لحفظ صحته وضمان سعادته إذا كانت لا تخلو من هفوات وخيبات أمل ، فانها كذلك لا تخلو من انتصارات باهرة وإنجازات فائقة تمتد بها الآمال والآفاق .

- إن التقدم العلمي والتكنولوجي والحضاري مها بلغت ذراه ومطامحه لا يضمن للإنسان صحته الجسمية والوجدانية والعقلية إذا لم يعتبر الإنسان في تكامل أبعاده البدنية والنفسية والأخلاقية والروحية ، ولعلنا في هذا لم نسبق ماتوصل إليه علماء الطب القدامى من عبقرية وحكمة .



المراجع

- ١ - القانون في الطب لابن سينا (ط القاهرة)
- ٢ - الأرجوزة في الطب لابن سينا Poème de la Médecine
traduction H . Jahier et A . Noureddine
- ٣ - الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار
- ٤ - الموسوعة في علوم الطبيعة
- ٥ - فسيولوجيا التنفس عند ابن سينا لأحمد عروة
- 6 - Précis d'hygiène et de Médecine Préventive J . Boyer - Paris .
Ed . Baillière et Fils .
- 7 - Aspects biologiques de L'hygiène des denrées alimentaires
OMS R . T . n° 399 .
- 8 - Médecine tropicale . M . Gentilini , B . Duflo , CL Carbori .

الفهرس

| | |
|-----|--|
| ٥١ | مقدمة |
| | الفصل الأول : المعطيات الطبيعية والمرضية والوبائية |
| ٥٨ | التي تركز عليها الوقاية عند ابن سينا |
| ٥٨ | ١ - القوانين العامة لعلوم الطب |
| ٦٦ | ٢ - المعطيات الطبيعية او الفزيولوجية |
| ٦٩ | ٣ - المعطيات المرضية |
| ٦٩ | ١ ، ٣ - الامراض المعدية |
| ٧٠ | ٢ ، ٣ - الصحة والبيئة |
| ٧١ | ٣ ، ٣ - الأمراض التعفنفة |
| ٧٥ | ٤ ، ٣ - ظاهرة المناعة |
| ٧٨ | ٤ - المقدمات العامة لتدبير الوقاية وحفظ الصحة |
| ٢٧٣ | الفصل الثاني : تدبير صحة الأبدان |
| ٢٧٣ | ١ - تدبير الأطفال او التربية |
| ٢٧٥ | ١ ، ١ - تدبير المولود كما يولد |
| ٢٧٦ | ١ ، ٢ - تدبير الارضاع |
| ٢٧٧ | ١ ، ٣ - الأمراض التي تعرض للصبيان |
| ٢٧٨ | ١ ، ٤ - تدبير الأطفال في سن الصبا |
| ٢٨٠ | ٢ - تدبير البالغين |
| ٢٨١ | ١ ، ٢ - الرياضة |

- ٢٨٤ ٢ ، ٢ - تدير الغذاء
- ٢٨٧ ٢ ، ٣ - تدير البدن من حيث السمن والهزال
- ٢٨٩ ٢ ، ٤ - تدير الاستفراغ
- ٢٩٠ ٢ ، ٥ - تدير الصحة النفسية
- ٢٩٢ ٢ ، ٦ - تدير المسافر
- ٢٩٥ ٣ - تدير صحة المشايخ
- ٢٩٦ الفصل الثالث : تدير صحة البيئة
- ٢٩٦ ١ - أحوال المياه
- ٢٩٧ ١ ، ١ - وظيفة المياه الحيوية
- ٢٩٧ ١ ، ٢ - مقاييس المياه الحميدة
- ٢٩٨ ١ ، ٣ - مقارنة بين أحوال المياه المختلفة
- ٣٠١ ١ ، ٤ - الأمراض التي تسببها المياه المتعفنة
- ٣٠٢ ١ ، ٥ - اصلاح المياه
- ٥٠٦ تعقيبات على ماجاء حول المياه
- ٥٠٩ ٢ - اصلاح الهواء
- ٥١٠ ٢ ، ١ - دور الهواء في حياة الانسان
- ٥١٤ ٢ ، ٢ - مقاييس الهواء الصحية
- ٥١٤ ٢ ، ٣ - التغيرات الهوائية وآثارها على الصحة
- ٥١٧ ٢ ، ٤ - التغيرات الطبيعية حسب الفصول والمناخات
- ٥٢٠ تعقيبات على ماجاء حول الهواء
- ٥٢٢ ٣ - تدير المساكن

- ٥٢٤ ٤ - تدبير الأغذية
- ٥٢٧ ٥ - الحيوانات والحشرات المؤذية
- ٥٢٤ الفصل الرابع : الأمراض التعفن والوبائية
- ٥٣٥ ١ - نظريات حول حدوث الأمراض التعفن
- ٥٤١ ٢ - الحميات التعفن وأصنافها
- ٥٤٥ ٣ - الأمراض الوبائية
- ٥٤٥ ١ ، ٢ - حمى الوباء
- ٥٤٦ ٢ ، ٢ - الجدري والحصبة
- ٥٤٧ ٢ ، ٣ - الجدام
- ٥٤٩ ٢ ، ٤ - الكزاز
- ٥٥٠ ٢ ، ٥ - الشلل والاسترخاء
- ٥٥١ ٢ ، ٦ - الخناق
- ٦٧٩ ٢ ، ٧ - الطاعون
- ٦٧٩ ٢ ، ٨ - حمى الربيع
- ٦٨٠ ٤ - الوقاية من الامراض التعفن
- ٦٨٣ ٥ - اجراءات خاصة بالجروح
- ٦٨٤ ١ ، ٥ - اسباب التعفن
- ٦٨٥ ٢ ، ٥ - العمليات الجراحية وتدبير الجراحة
- ٦٨٧ ٣ ، ٥ - معالجة القروح والجروح المتعفن
- ٦٨٨ ٤ ، ٥ - الأدوية المستعملة في معالجة الجروح

| | |
|-----|--|
| ٦٩٦ | الفصل الخامس : الوقاية الخاصة ببعض الاعضاء |
| ٦٩٦ | ١ - حفظ صحة العيون |
| ٦٩٩ | ٢ - حفظ صحة الأذن |
| ٦٩٩ | ٣ - حفظ صحة الأسنان |
| ٧٠١ | الخلاصة |
| ٧٠٦ | المراجع |