



الدور الرئيسي للجودة الشاملة بصفتها المنسق والمصدر لعايير الجودة  
للاقسام الطبية والممارسين الصحيين في قسم الجهاز الهضمي والكبد  
ووحدة المناظير

اعداد الطالب : محمد رويشد المطيري

تحت اشراف الدكتور: بلال ستيتي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة  
البكالوريوس في الجودة الشاملة

٢٠٢٠م - ١٤٤١هـ

الأكاديمية العربية الدولية  
رقم الإعتماد : (ق.ت.م.ج.ت.م.م.ك.ن.اس/رقم 423/16)  
(CESTM)  
ترخيص : التعليم العالي والبحث العلمي

اسم الطالب :	محمد رويشد مرزوق المطيري
تاريخ الميلاد :	1981/5/9
الإسم باللغه الإنجليزية :	MOHAMMED RIWSHED M ALMUTAIRI
المرحلة التعليمية :	بكالوريوس
تخصص :	بكالوريوس إدارة الجودة
رقم الجلوس :	922020
البريد الإلكتروني :	Mtmt666690@gmail.com
رقم الهاتف :	0532666690
تاريخ التسجيل :	2020/2/9
تاريخ التخرج :	2021/6/16
الكلفة الكلية :	\$2500
الكلفة المدفوعة :	\$500
الكلفة المتبقية :	\$2000

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ  
لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ (190) الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا  
وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا  
خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴾

صدق الله العظيم



## شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه ، احمدك ربي واشكرك على ان يسرت لي إتمام هذه الدراسة على الوجه الذي ارجو ان ترضى به عني .  
ثم أتوجه بالشكر الى من رعاني طالب في برنامج البكالوريوس في الجودة الشاملة ، ومعدة لهذه الدراسة ، صاحب الخلق الرفيع والعلم الغزير ، والعطاء اللامتناهي ، ومشرفي الفاضل الدكتور بلال ستيتي ،الذي له الفضل . بعد الله تعالى على الباحث والدراسة مذ كان الموضوع عنوانا وفكرة الى ان صار رسالة ، من خلال ملاحظاته السديدة ، وتوجيهاته الرشيدة القيمة ، فله مني الشكر كله والتقدير والعرفان ، وسأظل شاكرا ومقدرا له ماحييت.



## فهرس المحتويات

6.....	مقدمة.....
8.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
9.....	المقدمه :.....
10.....	مشكلة الدراسة:.....
10.....	فرضيات الدراسة:.....
11.....	أهداف الدراسة:.....
11.....	أهمية الدراسة:.....
12.....	مصطلحات الدراسة:.....
13.....	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....
14.....	المبحث الأول :الجودة الشاملة.....
23.....	المبحث الثاني: الدراسات السابقة.....
28.....	الفصل الثالث جودة المناظير فى الجهاز الهضمي.....
29.....	المناظيروالدراسات السابقة.....
33.....	الدراسات الاجنبية عن استخدام المناظير فى الجهاز الهضمي.....
37.....	الدراسات العربية عن استخدام المناظير فى الجهاز الهضمي.....
41.....	الفصل الرابع جودة المناظير فى الجهاز الهضمي.....
42.....	المبحث الأول : اهمية المناظير و التنظير الداخلي.....
45.....	المبحث الثاني : تنظيرالبطن ( للجهاز الهضمي ) والجودة الصحية.....
53.....	المبحث الثالث :تاريخ تطور المناظير.....
57.....	الفصل الخامس : النتائج والتوصيات.....
94.....	التوصيات.....
96.....	الخاتمة.....
97.....	المراجع.....

## مقدمة

المنظار الضوئي، هو أداة تستخدم تقنية الألياف البصرية لنقل الصورة من مكان لا يري، مثل المكونات الداخلية لجسم الإنسان، ويعد المجال الطبي من أهم مجالات استخدام المنظار الضوئي للألياف البصرية، سواء الاستكشاف والتشخيص، أو لإجراء الجراحات الدقيقة، فقد تمكن الأطباء عن طريق استخدامه من التشخيص الدقيق للعديد من الحالات المرضية الصعبة، وإجراء عمليات جراحية ناجحة والتي كان يصعب عليهم تنفيذها بالأساليب الجراحية التقليدية.

المحاولات الأولى لفحص الجسم البشري من الداخل بدأت قبل 20 عام ومن قبل طبيب اسمه فليب فوزين وكانت العملية تتم بوضع أنبوب عن طريق الفم للوصول لرؤية أقرب لداخل جسم الإنسان، وبعد ذلك جاء اختراع المناظير الصلبة، والتي لا تتحني، وهي عبارة عن أنابيب معدنية مزودة بإضاءة، وكانت تشكل خطورة في الفحص لأنها غير مرنة، وتوالت بعد ذلك المحاولات حتى تم اختراع المناظير المرنة، وتم إضافة تحسينات كبيرة عليها خصوصا من قبل العلماء اليابانيين، وفي عام 1950، قام مهندسون يابانيون بأخذ أول صورة عن طريق المنظار وهي صورة للمعدة من الداخل، وفي بداية الثمانينات بدأت المناظير تأخذ صورة عن طريق الفيديو.

## تشخيص الأمراض

المنظار عبارة عن انبوب مرن يتكون من ألياف يتم توصيله بمصدر كهربائي ويوصل بشاشة عرض، وهذه هي التركيبة الأساسية لكل المناظير بحيث يتم أخذ الصورة وتكبير حتى تصبح واضحة جدا بحيث تساعد على تشخيص المرض، ويتم بالمنظار تشخيص الأمراض من منطقة الحنجرة حتى منطقة الشرج وهناك مناظير التشخيص العلوي ومناظير التشخيص السفلي.

أما العلوي فيركز على البلعوم والمريء والمعدة وبداية الأمعاء الدقيقة، والسفلي يشخص منطقة الشرج والمستقيم والقولون ونهاية الأمعاء الدقيقة، وهناك أيضا المناظير المخصصة لفحص الأمعاء الدقيقة حيث أن بعض أجزائها لا يصلها المنظار العادي وقد تم تعويضها الآن بما يسمى التصوير عن طريق الفيديو كابسول وهي كبسولة يقوم المريض ببلعها حيث تكون مزودة بكاميرا دقيقة تأخذ صور داخلية لجسمه. وهناك العديد من الأمراض التي يتم تشخيصها عن طريق المناظير مثل القرحة الهضمية والارتجاع المريئي واللحميات في الجهاز الهضمي العلوي والأورام وتشخيص العيوب الخلقية وأماكن النزيف و إنسدادات المريء أو القولون وأيضا تشخيص أمراض الالتهابات القولونية المتقرحة، وبشكل عام المنظار يقوم بتشخيص كل أمراض الجهاز الهضمي، وهناك جيل قادم من المناظير لتشخيص أمراض البنكرياس.

## العلاج بالمنظير

أما عن العلاج بواسطة المناظير يقول د. أبو حمور يتم الآن توظيف المناظير أولاً لتثبيت التشخيص عن طريق أخذ العينات ومن ثم العلاج، فالعلاج بالمنظير أصبح حقيقة واقعة وقلت كثيرا التدخلات الجراحية التقليدية، فمثلا القرحة الهضمية الآن من النادر جدا أن توصل مريضا للجراحة التقليدية، فهي تشخص وتعالج بالمنظار ويتم توقيف النزيف عن طريق المنظار أيضا بالحقن أو الكي، وكذلك بالمنظير يتم حقن دوالي المريء وربطها وأيضا باستطاعتنا استخدامها في توسيع التضيقات الموجودة في المريء والقولون والأمعاء الدقيقة.

وأيضا في استئصال اللحيمات سواء بالمعدة أو بالقولون ومنعها من التطور لتصبح سرطانات، وباستخدام المناظير يمكننا أيضا توسيع القناة الصفراء وسحب الحمض منها ووضع شبكات معدنية لتصريف العصارة الصفراء، وتستخدم المناظير أيضا في توسيع التضيقات بقناة البنكرياس وسحب السائل الموجود بالأكياس البنكرياسية، وأيضا إجراء تصوير للكتل خارج الجهاز الهضمي وأخذ عينات عن طريق المنظار حتى لو كانت مجاورة للمعدة أو الاثني عشر. والآن هناك ثورة لتوظيف المناظير لإجراء عمليات جراحية من خلال عمل ثقب في المعدة عن طريق الناظور، وهناك بعض المراكز أجرت بنجاح استئصال الزائدة عن طريق الناظور وتوقع أن نرى في المستقبل المزيد من التدخلات الجراحية عن طريق المنظار.

## الكفاءة

وحول احتمال وجود أخطار لاستخدام المناظير في الجراحات كأي أداة في الطب يجب أن يتم التدريب ودراسة كيفية استخدامها في مراكز متقدمة وأعني هنا تدريباً طويلاً وليس لفترات قصيرة وأن يكون الطبيب المستخدم مؤهلاً لإجراء التشخيص والجراحة بواسطة المناظير وأكد هنا ليس كل طبيب مؤهلاً لذلك، فالكفاءة البشرية المدربة تقلل من أخطار المناظير وأخطارها فرضية مثلا قد يكون هناك ثقب عن طريق المنظار عند أخذ العينات إذا لم تكن مأخوذة بحرص وطريقة صحيحة. وقد يكون هناك نزيف إذا اجري المنظار بشكل عنيف، أما احتمالات نقل العدوى والفيروسات عن طريق المناظير فهي الآن غير واردة وذلك لأنها تخضع لعمليات تعقيم معقدة، وعلى العموم فهذه الأخطار نادرة الحدوث والأجهزة الحالية المتطورة قلصت فرصة حدوث الخطر بشكل كبير خصوصا عند إجراء العلاج في مراكز متقدمة وتحت أيدي أطباء محترفين.

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

### الدور الرئيسي للجودة الشاملة بصفقتها المنسق والمصدر لمعايير الجودة للأقسام الطبية والممارسين الصحيين في قسم الجهاز الهضمي والكبد ووحدة المناظير

اعداد الطالب

محمد رويشد المطيري

#### المقدمة :

لعل التطور التقني و التكنولوجي و المهارة اليدويه للعاملين بالقطاع الصحي لهما الركيزه الاساسية لتحقيق خدمة صحية متميزه تراعي كافة الجوانب الهامة للمنشأه الصحيه كالوقت و التكلفة و جوده الخدمة و مدي رضاء المرضى و مرافقيهم عن معاملة مقدمي الخدمة الصحية.

من هنا جائت اهمية الجودة الشاملة, و الدور الرئيسي للجودة الشاملة بصفقتها المنسق والمصدر لمعايير الجودة يتم عن طريق مراقبة الأقسام الطبية والممارسين الصحيين في وحدة الجهاز الهضمي والكبد ووحدة المناظير في أدائها مع المتثال لمعايير الجودة وتوفير التعليم المستمر والتوعية من أجل التحسين المستمر لهذه العملية.

هناك قاعدة ذهبية معتمدة بسيطة و فعالة وهي ( عامل الآخرين كما تحب أن يعاملوك ) .

تسعي ادارة الجودة من خلال أفضل الممارسات والأداء في الأقسام الطبية لتحقيق ما يلي :

رعاية طبية بجودة عالية .

سلامة المريض .

تحسين الأداء .

ارضاء المريض .



تستخدم ادارة الجودة أدوات تحسين الجودة لتنفيذ مفهوم الخدمة لديها وهي كالتالي :

- مؤشرات الجودة
- مشاريع تحسين الجودة
- المعايير الدولية لسلامة المرضى
- الابلاغ عن الحوادث
- دراسة مدي رضي المريض
- تطبيق معايير لتقييم المنشآت الطبية

ولذا تحظي سلامة الأدوات والأجهزة الطبية لمناظير الجهاز الهضمي باهتمام خاص ... لذا يعد اختبار جودة المنتج جزءا أساسيا لاغني عنه في اجراءات ضمان الجودة الخاصة بنا . ومن هذا المنطلق لا نستخدم الا المكونات التي تم التأكد من موثوقيتها وسلامتها بالفعل ومن خلال التعاون الوثيق مع مراكز الاختبار المعتمد يتم اجراء فحوصات تفصيلية والحصول علي شهادات المنتج.

### مشكلة الدراسة:

بشكل عام لم تحقق الادارات في الاقسام الطبية برامج الجودة والتحسين المستمر في المستشفيات العامة والخاصة في المملكة و لم يصل الي نسبة النجاح المطلوبة . ويعود ذلك الي أن الادارات تأخرت في ادراك مزايا الجودة الشاملة و من هذا المنطلق نحاول في هذا البحث دراسة الجوانب المؤثرة علي تطبيق الجودة .  
توجد مشاكل في تطبيق ادارة الجودة مثل :

1. عدم التزام الادارة بتطبيق معايير الجودة المطلوبة :

تفشل الادارة في تطبيق الجودة الشاملة في حال كانت اجراءات العمل غير داعمة لتطبيق تلك المهمة.

2. عدم القدرة علي تغيير التنقيف التنظيمي :

ان تغيير ثقافة العاملين التنظيمية لتطبيق الجودة الشاملة يعد أمر في غاية الصعوبة ويستغرق وقتا طويلا.

3. التخطيط غير السليم :

يعد تطبيق الجودة الشاملة جهد مشترك لجميع عناصر المنظومة والتي يجب ان يتحد خلالها جميع العناصر حتى تظهر للجميع.

#### 4. نقص التدريب المستمر والتعليم :

تعاني المستشفيات في تطبيق الجودة من تدريب العاملين و متابعة التطبيق المستمر ويصبح الامركز فاعلية عندما تكوم الادارة والأقسام الطبية نفسها مدربة ومتمكنة من ادارة الجودة الشاملة وعناصر تطبيقها.

#### فرضيات الدراسة:

تحاول الدراسة التحقق من الفرضيات التالية:

1. لا توجد علاقة بين اداء العاملين في قسم الجهاز الهضمي والكبد ووحدة المناظير و مدى رضاهم و ثقتهم بالمنظومة الطبية بالمستشفى .
2. لا توجد علاقة بين الجودة الشاملة و جودة المنتجات المستخدمة لعلاج المرضى .
3. لا توجد علاقة بين الجودة الشاملة و رضاء المرضى.
4. لا يوجد دور واضح للجودة الشاملة في رفع مستوى العاملين بالقسم.

#### أهداف الدراسة:

تسعي تلك الدراسة الي تحقيق عدة أهداف كالتالي :

1. خلق بيئة تدعم وتحافظ علي التطوير والتعليم المستمر .
2. اشراك جميع العاملين في التطوير وتدريبهم علي أعلى المعايير اللازمة للتطبيق المستمر للجودة الصحية في أماكن عملهم .
3. متابعة وقياس تطوير الأداء الوظيفي .
4. تحسين نوعية النواتج والمخرجات .

5. تعليم الادارة والعاملين كيفية تحليل المشاكل وتجزئتها الي عناصر أصغر حتي يمتلكوا قدرة ومهارة السيطرة عليها.

6. تدريب الموظفين وتمكنهم من أسلوب تطوير وادارة العمليات بتمكن وثقة كاملة .

7. رفع معدل الثقة ومستوي الأداء للعاملين .

8. زيادة نسبة واحتمالية تحقيق الأهداف الرئيسية .

### أهمية الدراسة:

تنقسم أهمية الدراسة إلى أهمية تطبيقية وأهمية شخصية للباحث على النحو الآتي :

#### أولاً: الأهمية التطبيقية:

تعد الجودة في عالمنا هذا أحد أهم المطالب الضرورية في ظل منشأة صحية لتحقيق أعلى المعايير العالمية في الأداء والمنافسة علي مستوي المنشآت الصحية بالعالم.

ان مصطلح الجودة لا يعد جديدا وانما ظهر في ثقافتنا العربية الاسلامية منذ قديم الزمان

قال تعالي ( صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَّ كُلَّ شَيْءٍ ) ونستطيع من الآية الكريمة استنتاج ان الجودة

هي الاتقان والعمل المتقن المؤدي بكفاءة عالية لاستيفاء أعلى معايير تطبيق الجودة.

وتعود أهمية هذه الدراسة في محاولتها للكشف عن مدي قدرة المنظومات الصحية بالمملكة العربية السعودية علي تطوير أدائها من خلال تطبيق منهج ادارة الجودة الطبية الشاملة كما تكتسب الدراسة أهمية خاصة حيث نأمل ان تسهم هذه الدراسة اسهاما نظريا وتطبيقيا في مجال تطوير الجودة الطبية الشاملة للمنظومة الصحية بالمملكة العربية السعودية .

#### ثانياً: الأهمية الشخصية للباحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة بالنسبة للباحث كونها تتوافق مع تطلعاتها المهنية ، وكذلك ستساعده في الترقى و تهيسل حصوله علي دراسات اخرى .

## حدود الدراسة:

الحدود المكانية: مدينة الامير سلطان الطبية العسكرية بالرياض  
الحدود البشرية: العاملين في قسم الجهاز الهضمي والكبد و وحدة المناظير بمدينة الامير سلطان الطبية العسكرية بالرياض.

الحدود الزمانية: بداية من شهر مارس 2020 و حتي اغسطس 2020  
الحدود الموضوعية: الدور الرئيسي للجودة الشاملة بصفتها المنسق والمصدر لمعايير الجودة للأقسام الطبية والممارسين الصحيين في قسم الجهاز الهضمي والكبد ووحدة المناظير

## مصطلحات الدراسة:

### الجودة الشاملة :

هي إداره متخصصة لتحسين نوعية الرعاية الصحية و هي ملتزمة و مسؤوله عن ضمان و تقييم و تحسين مستوى الرعاية التي تقدم للمرضي و أسرهم و تحفيز ثقافة تعاونية للتميز و إدراك الانجازات التي يصنعها الافراد و المجموعات من خلال تحسين الاداء, تركز الجودة الشامله علي فعل الاشياء بصورة صحيحة بالاضافه الي التطبيق المتواصل و استمرار التحسينات, قال تعالي في محكم آياته ( وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ) فقد اهتم ديننا الاسلامي بتجويد العمل و اتقانه في كافة مجالات الحياه المختلفه.

### قسم الجهاز الهضمي والكبد و وحدة المناظير :

يختص في امراض الجهاز الهضمي و الكبد و هدفنا هو تقديم خدمات ذات جودة عالية لتشخيص و علاج اضطرابات الجهاز الهضمي و الكبد بما في ذلك المرئ و المعدة و الامعاء و القولون و الكبد و المراره و البنكرياس و تخدم قسم الجهاز الهضمي المرضي الداخليين بالاضافه الي العيادات الخارجية.



## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: الجودة الشاملة

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

## المبحث الأول : الجودة الشاملة

### تمهيد:

من أجل التفوق و التميز يتجه التسابق الي التحسين و التطوير و الابتكار و التجديد في كل ما تقوم به المنظمة من أنشطة و ما تطبق من أساليب و تقنيات و كل ما تقدمه من مخرجات في شكل سلع او خدمات طبية و مع زياده العناية بالمجتمع و العملاء فإن الجودة هي العنصر الفارق في تحديد مراكز المنظمات في الاسواق و المستشفيات و الجودة تتطلب ان تحاول كل منظمه تجميع قدراتها و توظيف كل مواردها لتحقيق أهداف بكفاءة و فعالية لقد اصبح مفهوم إدارة الجودة الشاملة اليوم من اهم مفاهيم الادارة إنتشاراً علي مستوى العالم و ذلك منذ البدء إعلان هذا المفهوم في خمسينات القرن الماضي في اليابان و حققت من خلاله بعض المنظمات مستويات غير مسبوقة من الجودة و إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة إدارية حديثة فرضت نفسها خلال عقد التسعينات بحيث اصبحت اسلوب حياة للمنظمات الاقتصادية خاصة الصناعية و منهج المنافسة و البقاء في الاسواق و قد حققت هذا الاسلوب نجاحاً عظيماً للمؤسسات التي انتهجته, حيث اصبح السعي نحو إرضاء العملاء و التحسين المستمر في الاداء و العمل كفريق من أجل تحقيق هذا الهدف المتجدد يعد السمة الاساسية للعمل الإداري في العصر الراهن ليس فقط في المؤسسات الربحية بل في كافة أنواع المؤسسات بما فيها تلك التي لا تهدف أساساً لتحقيق ارباح و رغم بعض الصعوبات التي صاحبت تطبيق اسلوب ادارة الجوده الشاملة لما يتطلبه من تحمل الصبر و العمل الشاق لعدة سنوات الا انه اصبح اليوم اقوي كثيراً مما كان عليه في الماضي فلم يعد مجرد بعض القياسات الاحصائية للعيوب و إجراء عمليات الفحص و المعاينة و تصحيح الاخطاء و لكنه اصبح مفهوماً شاملاً يعكس مشاعر العميل تجاه المنهج او الخدمة و تعدى تماماً التركيز علي جودة أحد اهم مبادئ الإدارة علي مستوى العالم.

### مفهوم جودة الرعاية الصحية:

توجد العديد من المحاولات لتعريف مفهوم الجودة، لعل ابرزها التعريف الذي أورده منظمة الصحة العالمية للجودة بانها «الالتزام بالمعايير والأداء الصحيح بطريقة امنه مقبولة من المجتمع ، وبتكلفة معقولة ، بحيث تؤدي الي احداث تأثير على معدلات المراضه ونسبة الوفيات والاعاقة وسوء التغذية» ( Roemer And Montoya - Aguilar,1988). ويتفق هذا التعريف مع المنظور التقليدي لجودة الرعاية الصحية والذي يفسرها بمطابقة المعايير والمواصفات المهنية، حيث تعرف الرعاية الطبية الجيدة بانها«هي تلك التي تمارس وتدرس من قبل قادة مهنة الطب في فترة معينة من التطور الاجتماعي والثقافي والمهني في مجتمع معين» (De Geyndt ,1995:2). وبالنظر لهذا التعريف فان الجودة تتحدد من قبل مقدمي الرعاية - الأطباء - على أساس الالتزام بالمعايير المهنية ، وتقاس باثر رجعي باستخدام المعايير المحددة مسبقا ،مثال: معدلات انتشار العدوى في المستشفى ، والعودة غير المتوقعة

للمستشفى، ودقة الفحوص المخبرية ، الخ . وامتدادا لمنهج قياس المعايير عرف معهد الطب (IOM) الجودة بانها "درجة تحقيق النتائج المرجوة تباثرت هذه التعريفات بشكل كبير بالرؤى التي قدمها دونابيديا منذ اكثر من اربعين عاما ، والتي تبنى من خلالها منظورا شاملا لجودة الرعاية الصحية يقوم على أساس قياس مؤشرات الهيكل والعمليات والنتائج او المخرجات (Outcome Inputs-Process-) حسب ما هو موضح في الشكل (1.1) . وتقيس مؤشرات الهيكل سهولة الحصول (Access) على الرعاية الصحية وتوافر وجودة الموارد الصحية ،مثل التامين الصحي ، والطاقة الاستيعابية للمستشفى ، والقوى العاملة المؤهلة. بينما تقيس مؤشرات العملية كيفية تقديم خدمات الرعاية الصحية من قبل الأطباء ومقدمي الرعاية ، ومن ذلك على سبيل المثال مدى الالتزام بالمبادئ التوجيهية لرعاية مرضى السكري . اما مؤشرات النتائج فهي تدل على النتيجة النهائية للرعاية الصحية، والتي يمكن ان تتاثر بعوامل بيئية وسلوكية ، ومن الأمثلة على ذلك رضا المرضى وتحسين الحالة الصحية (Donabedian,1988) .

(كتاب سلامة المرضى و جودة الرعاية الصحية, د.حنان بنت عبدالرحيم الاحمدى 2017م, ص 21)

### المبادئ الأساسية للجودة :

ان إدارة الجودة الشاملة تمثل مدخلا مهما لإدارة التغيير ،فهي ثقافة وسلوك ، فممارسة وتطبيق للقيم والمبادئ الأساسية في بيئة العمل،للارتقاء بجودة العمل، وبشكل يتسم بالديمومة، لتحسين وتطوير مخرجات العمل والعاملين. هناك مجموعة من المبادئ الأساسية التي ينبغي الاهتمام بها لكونها متطلبا أساسيا لادخال وتطبيق برنامج إدارة الجودة ، ومن هذه المبادئ القيادة ودورها في إدارة برامج وفريق الجودة .وحفز العاملين والاتصال بهم ، ووضع معايير لقياس الأداء ومكافأة المبدعين ، والقوة في الصبر والمثابرة والعمل التعاوني ،والالتزام بالجودة والتدريب، وكذلك من المبادئ لإدارة الجودة مشاركة العاملين والتخطيط الاستراتيجي وتوفير المعلومات،والتركيز على الاستفادة مع ضرورة التحسين المستمر لكافة العمليات ،وإخضاع ذلك للقياسات والمقارنات على ضوء المعلومات الصحيحة ومعايير التقييم. حدد كروسبي أربعة مبادئ لإدارة الجودة ، ويرى ان تكون جزءا من منظومة عمل المنظمة وهذه المبادئ تتضمن الآتي:

1. الجودة تعني المطابقة مع المتطلبات.
2. الجودة هي نتاج الوقاية التي تحول دون انتشار المشاكل او الأخطاء.
3. أداء الاعمال بدون أخطاء او عيوب.
4. ضرورة قياس الجودة من خلال مطابقة الخدمات المقدمة مع الشروط المطلوبة .

إن مبادئ وأدوات إدارة الجودة الشاملة، يمكن تطبيقها بواسطة أي منظمة تقوم بتقديم الخدمات للآخرين، سواء كان ذلك في القطاع العام أو الخاص، ومع ذلك فإنه يجب على أي منظمة تود أن تضع إدارة الجودة الشاملة قيد التنفيذ، أن تضع الأهداف التالية لتلك العملية:

- تحسين جودة الخدمة من منظور العملاء.
- خلق بيئة تعزز التحسين المستمر والتغيير المطلوب.
- ترقية النشاطات ذات القيمة لعاملين وعملاء المنظمة.
- تقديم استراتيجية لاشراك كل العاملين في عملية التحسين المستمرة.
- خلق معايير فعالة لقياس الأداء.

وقد لاحظ كوستاس (١٩٩٨) أن إدارة الجودة الشاملة، واسباسيات التنظيم التعليمي للمنظمة، يقومان بعملية التغيير المطلوب دون أن يعطلا الموارد البشرية للمنظمة، وتهدف إدارة الجودة الشاملة لخلق بيئة تشجع الناس على النمو كفراد اثناء تعلمهم لاحداث تغييرات صغيرة تحسن منظمتهم بصورة مستمرة. الأدوات التي تستخدم في إدارة الجودة الشاملة لتحسين الأداء والخدمة المقدمة، تحليل وتحسين العمل خلال حلقات الجودة، وتقييم مستوى الخدمات المقدمة، وأيضاً تحليل السبب والنتيجة، وتحليل التكاليف لكل مهمة أو خدمة يقدمها الجهاز بالإضافة الى تقييم الأفكار الواردة في استبيان العملاء أو المستفيدين، وتصنيفها حسب أهميتها. وعلى هذا الأساس فإن الجودة الشاملة تعتمد على استخدام عدد من الأدوات الكمية والنوعية، لمعرفة وقياس مقدار التحسن في الأداء أو الخدمة المقدمة. وقد اتفق من المؤلفين على أن تقييم الأداء يتناسق مع أهداف وقيم إدارة الجودة الشاملة. وقد تم تعريف تقييم الأداء بأنه عملية تقييم أداء العمل، وتوفير معلومات عن فاعلية وكفاءة العامل في عمله، ومن ثم إجراء مناقشة معه بهدف استكشاف مواطن القوة والضعف، والعمل على تحسين وتطوير مهاراته وفق معايير الجودة. ويهدف تقييم أداء العاملين الى إعطاء حكم موضوعي على مدى مساهمة كل من العاملين في انجازالاعمال الموكلة اليهم ، وعلى قياس سلوكهم وتصرفاتهم اثناء العمل، وعلى معرفة مقدار التحسن الذي تحصل عليه الموظف. ان تقييم الأداء هو الأساس لكافة نشاطات شؤون العاملين في الترقيات، التدريب، التعويض، عمليات النقل، والعمليات الادارية الأخرى، بالإضافة الى انه يعتبر ضروريا في عمليات الجودة، لانه يعمل كاداة تشخيصية للفرد والفريق والمنظمة. اصف الى ذلك ان تقييمات الأداء الفعالة تستعمل لتحديد مستويات الفرص التطويرية والتشجيعية، ومصادقية الاختبارات لاختيار المرشحين، وتحسين التواصل وتبادل الآراء والمعلومات وتسهيل واجبات مهام المهنة. ولهذا فان تقييم الأداء



مكمل لإدارة الجودة الشاملة، وهو من الأدوات المهمة متى أحسن تطبيقه، لأن من أهدافه حفز الموظفين على تحسين أدائهم بصورة مستمرة، وتعريف الموظف على مواطن القوة والضعف في عمله. وقد وضع جابلونسكي (١٩٩١) ستة مبادئ أساسية لإدارة الجودة الشاملة وهي كما يلي:

- يجب ان يكون لدى المنظمة صورة واضحة مركزة عن المستفيد.
- يجب ان تركز المنظمة على الإجراءات والنتائج المرتبة عليها.
- يجب ان تركز المنظمة على التفتيش الوقائي المضاد.
- يجب على المنظمة ان تحرك ذوي الخبرة والكفاءة من مكان الى اخر.
- يجب اتخاذ القرارات بناء على الحقائق.
- يجب على المنظمة ان تشجع التغذية المسترجعه.

وقد أشار ميلاس(١٩٩٦) بأن نجاح مبادئ واهداف إدارة الجودة الشاملة ،تقوم على أساس نجاح أعضاء الفريق فيما يخص انجاز مهامهم الفردية ،ومهام الفريق كمجموعة ،وهذا يتطلب عقد اجتماع اسبوعي، حيث يتم مناقشة الإنجازات ومجالات العمل والاهداف والافعال والمشاكل التي تواجه الاعمال .لذا فان إدارة الجودة الشاملة تعتبر أسلوبا إداريا مهما يدعم مجهودات المنظمات نحو تحسين الجودة ،وهي اكثر الطرق نجاحا في احداث التغيير.بيدا الالتزام بإدارة الجودة الشاملة من القمة :حيث يجب ان يظهر استحواذ الالتزام بالجودة من قبل الإدارة العليا بكل وضوح ،كما تلعب الإدارة الوسطى واقسامها دورا في نقل الرسالة.ويجب على كل مدير تنفيذي ان يقبل مسئولية الالتزام بخطة الجودة التي تتعامل معها المنظمة من اجل الجودة ،وحاجات المستفيد ،ومقدرة المنظمة ،والمواد والخدمات التي تتلقاها،والتعليم والتدريب واستعراض النظم من اجل تحسين لاينتهي.واليك أيها القارئ الكريم اهم مبادئ الالتزام بالجودة لتحقيق النجاح المطلوب:

1. التزام الإدارة العليا بمتطلبات إدارة الجودة الشاملة من اجل تحسين الخدمات المقدمة.
2. العمل الجماعي من خلال طرح الآراء وتبادل المعلومات ومناقشتها بكل شفافية ووضوح.
3. التطوير والتحسين وقياس الأداء ينشا من العملاء او المستفيدين.
4. أهمية التحسين المستمر من خلال وضع الخطط والتنبؤ والتغذية الراجعة والاهتمام بالمستفيدين من الخدمة واحتياجهم.
5. تحقيق الجودة يتم من خلال منع حدوث المشاكل والحيلولة دون وقوعها.

6. جودة القيادة ووضوح المستقبل الوظيفي للموظف.
7. تبني مفاهيم إدارية ناجحة كإدارة الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي، وهي نقطة البداية الصحيحة لأي منشأة تسعى للارتقاء بالإنجاز كما ونوعاً.
8. التعرف على معوقات العمل وتصنيفها ومن ثم وضع الحلول اللازمة لها.
9. دراسة نشاطات وبيئة المنظمة بطريقة دقيقة وواقعية، بما في ذلك طبيعة كل وظيفة والمهارات العلمية والعملية المطلوبة لشغلها.
10. أهمية عقد اجتماعات منتظمة على مستوى كل قطاع أو إدارة، لما في ذلك من مردود إيجابي في كشف مشاكل العمل واحتياجات الموظف وكذلك إشعار الموظف بأهمية دوره في نجاح المنشأة، فمن خلال هذا الأسلوب نقل من كثرة المذكرات والتعاميم لا يصلح ما نريد من أفكار .
11. الالتزام بمعايير قياس الجودة ولهذا فإن المبادئ الأساسية للجودة الشاملة ترمي إلى تقليل الأخطاء ومشاكل العمل، ومحاولة التخلص منها من خلال العمل الجماعي والتعاون البناء، وبدعم ومساندة الإدارة العليا التي تعمل على تهيئة الظروف المناسبة والمحفزة للعمل، والتي تدفع العاملين إلى تحمل مسؤولية التحسين المستمر بفعالية وتعاون جماعي تسوده الالفة والمحبة.

(كتاب إدارة الجودة الشاملة طريقنا نحو الاتقان، د. حامد مالح الشمري، 1436 هـ، ص 63)

### قواعد تطبيق الجودة الشاملة :

وضع الدكتور أدوار ديمنج أربعة عشر قاعدة لتطبيق نظريته، ويعول عليها فهم الجودة الشاملة والتي لو طبقتها المنشآت لاتجهت تلقائياً نحو الجودة الشاملة وهذه القواعد كالتالي :

#### 1. تحديد مجال تحسين المنتج أو الخدمة:

وهنا يتحتم على المنشأة وضع خطة محددة وواضحة للبحث باستمرار عن التحسين والتطوير المطلوبين في منتجاتها وخدماتها ويجب ان تشمل الخطة على البحث عن كل ما هو جديد في مجال العمل.

## 2. تبني فلسفة الجودة الجديدة:

يجب ان يكون مبدا الجودة الشاملة هوالمبدا الجديد الذي يجب على المنشاه ان تتبناه وتضعه نصب عينها ،وان يكون هو المعتقد الأساسي لا ان يكون شعارا ترفعه المنشاه من وقت لآخر كما يجب تعليمه لجميع العاملين في المنشأة بما في ذلك العاملين في المستويات الإدارية العليا، وذلك لتغير نمط وأسلوب المنشاه.

## 3. تقليص الوقت المخصص للمراجعة والمراقبة:

ينبغي ان تفهم المنشاه ان العرض من المراجعة والمراقبة والتفتيش هو تطوير العمليات وتقليل التكاليف ،والجدير بالذكر فان الرقابة علي النوعية عادة ماتكون بعد الانتهاء من عملية الإنتاج وإخراج المنتج النهائي ،وبمعنى اخر فان على المنشاه التوقف على الاعتماد على التفتيش لتحقيق الجودة والاعتماد على عدم التوقف عن استمرارية التحسين.

## 4. اختيار المواد الجيدة بصرف النظر عن السعر:

يجب ان تكون عملية اختيار العروض معتمدة علي افضل العروض المقدمة ليست على اقل سعر كما هو المعمول به في معظم المنشآت التقليدية،ويفيد الدكتور ادوارد ديمينج بان اختيار العروض على السعر الأقل ليست لها معنى بدون قياس للجودة المقدمة للعميل ،لذا فان الأسلوب الحديث في وصول الى افضل عرض هو وضع المواصفات على اعلى مستوى يطلبه العميل.

## 5. التحسين المستمر:

وذلك مانراه في فصل تحسين وتطوير الإجراءات والمسمى بعجلة ديمينج لتحسين الاجراءات PDCA وفيها يتم عرض الإجراءات والاعمال باستمرار ومراجعتها وتحسينها بشكل دائم والاستجابة لمتطلبات العملاء وتلبية رغباتهم والتأكد من مدى رضاهم على المنتج من سلع او خدمات.

## 6. تطوير برامج للتدريب:

ويكون ذلك بفتح قنوات تدريبية سواء كانت على راس العمل او خارجية وذلك لفتح المجال لجميع العاملين في المنشاه بكافة مستوياتهم على التدريب على أسس ومبادئ وأفكار وأدوات وطرق تطبيق الجودة الشاملة.

## 7. تبني القيادة الجيدة:

يجب على كبار المسؤولين في المنشآت الاهتمام بالقيادة الجديدة التي تدير الاعمال دون تخويف او ترهيب للعاملين من شبخ الجودة الشاملة كما يجب حثهم للتغلغل في معانيها والدخول في أسسها وذلك عن طريق خلق ثقافة موحدة عن الجودة الشاملة منها.

## 8. الابتعاد عن الخوف من التغيير :

وذلك بمنع الخوف وخلق الثقة وجو التغيير والحديث حيث يشعر العاملون بالأمان حتى يمكن تقديم أفكار جديدة ،ان محاسبة العاملين على كافة الأخطاء التي تحدث منهم من شأنه ان يبث روح الخوف في تحمل المسؤولية وبالتالي عدم الاقدام على العمل ،لذا فان على القيادة ان تتبنى مبدا تحسين الثقة لديهم،ويجب على الإدارة أيضا فتح باب التساؤلات والاجابة على جميع استفسارات العاملين.

## 9. إزالة الحواجز بين الأقسام:

يتحتم على الإدارة العليا ان تفتح مجالات الاتصال والحوار الدائم بين الإدارات والاقسام المختلفة في المنشاه ،حيث ان الاتصال الغير جيد بين الأقسام والإدارات يسبب عدم توفر المعلومات الخاصة بالتحسين والتطوير .

## 10. الالتزام بالموضوعية:

يجب على الإدارة العليا في المنشاه منع الشعارات والاهداف غير ذات الفائدة حيث ان عدم تحقيق مثل هذه الشعارات تؤثر في نجاح جهود العاملين للتوصل الى الجودة المطلوبة وبالتالي تؤدي الى احباط شامل للعاملين ومايترتب على ذلك من سلبيات.

## 11. التركيز على الكيف وليس الكم

ان تحديد انتاج العاملين في المنشاه له مردود عكسي على العاملين من جهتين الأول ان ذلك يعطل الرغبة في العمل بزيادة عن الأهداف المحددة الأخرى وهي انه قد يؤدي الى احباط بعض العاملين الذين لا يستطيعون الوصول الى الأهداف الموضوعه نظرا لضعف انتاجيتهم لذا فان التركيز على الكمية فهذا ما يساعد على إبداع العاملين في الابتكار والتجديد والتطوير والتحسين المستمر .

## 12. تقدير عمل الغير:

يجب على المسؤولين في المنشاه تبني تقدير العاملين في المنشاه مهما صغر ذلك العمل حيث ان تشجيع العاملين فيها على اقل الاعمال من شأنه نشر حب الأداء الجيد والتطوير والابتكار لكل ما هو جديد ويخدم صالح العمل من اجل رضى العميل.

## 13. تاصيل التدريب في العمل وتشجيعه:

يجب تشجيع مبدا التدريب لدى العاملين من قبل الإدارة العليا وتميته لدى العاملين ،فهذا المبدا له الفضل في أداء العمل وتحسين الانتاجيه.

## 14. العمل الجماعي:

يجب بث فكرة العمل بروح الفريق الواحد بين جميع العاملين في المنشاه جميعهم وذلك لتحقيق هدف التحول الى نظام الجودة الشاملة.

(كتاب إدارة الجودة الشاملة فكر و فلسفة قبل ان يكون تطبيق, محمود رضوان, 2012, ص 28)

## أهداف الجودة الشاملة :

إن الهدف الأساسي من تطبيق الجودة الشاملة هو:

(تطوير الجودة للمنتجات والخدمات مع إحراز تخفيض في التكاليف والإقلال من الوقت

والجهد الضائع لتحسين الخدمة المقدمة للعملاء)

هذا الهدف الرئيسي للجودة يشتمل لثلاث فوائد رئيسية مهمة وهي:

1. **خفض التكاليف:** إن الجودة تتطلب عملاً لأشياء صحيحة بالطريقة الصحيحة من أول مرة وهذا يعني تقليل الأشياء التالفة أو إعادة إنجازها وبالتالي تقليل التكاليف.
2. **تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات للعميل:** فالإجراءات التي وضعت من قبل المؤسسة لإنجاز الخدمات للعميل و تحقيق الأهداف ومراقبتها وبالتالي جاءت هذه الإجراءات طويلة وجامدة في كثير من الأحيان مما أثر تأثيراً سلبياً على العميل.
3. **تحقيق الجودة:** وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة العملاء، إنعدم الإهتمام بالجودة يؤدي لزيادة الوقت لأداء وإنجاز المهام وزيادة أعمال المراقبة وبالتالي زيادة شكاوى المستفيدين من هذه الخدمات.

**و هذا يساهم في تحقيق ما يلي :**

1. خلق بيئة تدعم وتحافظ على التطوير المستمر.
2. إشراك جميع العاملين في التطوير.
3. متابعة وتطوير أدوات قياس أداء العمليات.
4. تقليل المهام والنشاطات اللازمة لتحويل المدخلات والمواد الأولية إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة للعملاء.
5. إيجاد ثقافة تركز بقوة على العملاء.
6. تحسين نوعية المخرجات.
7. زيادة الكفاءة بزيادة التعاون بين الإدارات وتشجيع العمل الجماعي.
8. تحسين الربحية والإنتاجية.
9. تعليم الإدارة والعاملين كيفية تحديد وترتيب وتحليل المشكلة وتجزئتها إلى أصغر حتى يمكن السيطرة عليها.
10. تعلم إتخاذ القرارات إستناداً على الحقائق المشاعر.
11. تدريب الموظفين على أسلوب تطوير العمليات.
12. تقليل المهام عديمة الفائدة من العمل المتكرر.
13. زيادة القدرة على جذب العملاء والإقلال من شكاويهم.
14. تحسين الثقة وأداء العمل للعاملين.
15. زيادة نسبة تحقيق الأهداف الرئيسية للشركة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة :

أولاً: الدراسات العربية:

1. دراسة سويطي (٢٠١٦) : بعنوان مستوى رضا المرضى عن خدمات أقسام الطوارئ في مستشفيات جنوب فلسطين:

هدفت الدراسة لقياس مدى رضا المرضى من أقسام الطوارئ في مستشفيات جنوب فلسطين، تم مقابلة ٣٩٧ مريضاً يراجعون أقسام الطوارئ في أربعة مستشفيات هي مستشفى الأهلي وعالية الحكومي والجمعية العربية للتاهيل وبت جالا الحكومي ،من أجل معرفة رضاهم عن هذه الأقسام .أظهرت النتائج ان مستوى رضا المرضى عن الخدمات كان عالي نسبياً اما بالنسبة لمقارنة مستوى لبرضا بالمستشفيات الحكومية نسبة الى الخاصه لا يوجد فرق في مستوى الرضا في المستشفيات الحكومية والخاصة ،كذلك توصلت الدراسة بالنسبة لمتغيرات مكان السكن ،المستوى التعليمي او الجنس لا يوجد فروقات إحصائية.

2. دراسة عبدالقادر(٢٠١٥): بعنوان قياس جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية في السودان من وجهة نظر المرضى والمراجعين:

تهدف الدراسة الى قياس مستوى جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية في السودان من وجهة نظر المرضى والمراجعين ، وأجريت الدراسة على المستشفيات التعليمية الكبرى في ولاية الخرطوم ، وتم اختيار عينة ميسرة من المرضى المنومين والمراجعين ،واستخدم استبانة اشتملت على(٢٢) عبارة لقياس مستوى جودة الخدمات الصحية فيها، وتوصلت الدراسة الى ان هناك إدراكاً تاماً لدى المرضى والمراجعين لمستويات جودة الخدمات في المستشفيات الحكومية .كما بينت أيضاً عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لمستويات جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية عند مستوى معنوية اقل من(٠.٠٥) تبعا للمتغيرات الديمغرافية للعينة المتمثلة في النوع والعمر والتعليم والدخل ومكثن السكن ،واوصت الدراسة بتهيئة المستشفيات الحكومية بالاجهزة والمعدات المطلوبة،وتوفير الكوادر الطبية والكوادر المساعدة المؤهلة،وتوفير التقييم المادي المناسب لها لضمان استمرارها في العمل بها ،لزرع الثقة والأمان في نفوس المرضى والمراجعين لها.

### 3. دراسة دياب (٢٠١٢) بعنوان قياس ابعاد جودة الخدمات الطبية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية من منظور المرضى:

تهدف الدراسة الى قياس ابعاد جودة الخدمات الطبية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية من منظور المرضى والموظفين ،وتكون مجتمع الدراسة من جميع المستشفيات التابعة لوزارة الصحة وعددها ٣٠ مستشفى موزعة في مختلف محافظات الأردن الاثنى عشر ، اما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من المرضى والموظفين في ثلاث مستشفيات في شمال ووسط وجنوب المملكة ، وتم استخدام استبانتيين (واحد للموظفين ،أخرى للمرضى) كأداة رئيسية لجميع البيانات ،واستخدمت الوسائط الحسابية وفحص (ت) وتحليل التباين الأحادي لاختيار فرضيات الدراسة ،وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج اهمهما:

المستشفيات الحكومية تطبق ابعاد الجودة الطبية الاعتمادية ،والملموسة ،والتعاطف والأمان باستثناء بعد الاستجابة وذلك من وجهة نظر العاملين في المستشفيات مع الاخذ بعين الاعتبار ان هذا التطبيق متباين الابعاد الخمسة وكان تقييم المرضى للابعاد نفسها متقارب فيما يتعلق بالابعاد جميعها ما عدى بعدي الاستجابة والتعاطف ولم تظهر الدراسة اية فروق في تقييم المرضى لابعاد الجودة يعزى لاي من المتغيرات الديمغرافية وفي ضوء نتائج الدراسة فان الباحث يوصي بالتزام إدارة المستشفى بتقديم الخدمات الطبية للمريض في الوقت المحدد وإعطاء الاهتمام لمشاكل المرضى ،والمحافظة على السجلات الطبية وسيرتها ،واستخدام أنظمة للمواعيد المسبقة وإبلاغ المرضى بذلك وتوفير قاعات انتظار للمرضى ودورات مياه مناسبة،الحوافز والدورات التدريبية للعاملين وتبسيط الإجراءات لتقديم الخدمات الطبية،بالإضافة الى استحداث وحدة إدارية تعني بالجودة وابعادها.



## **1. Barriers to TQM Implementation Within a Private Medical Service Organizations in Saudi Arabia, (2014)**

ركزت هذه الورقة على المعوقات التي واجهت مؤسسات القطاع الصحي في المملكة العربية السعودية خلال مرحلة تنفيذ إدارة الجودة الشاملة ،استخدم الباحث المنهج الكمي حيث قام بتوزيع ٢٢٠ استبانة على الموظفين العاملين داخل القطاع الصحي الخاص واستخدام المنهج الوصفي ،قام بتحليل العوامل لاستكشاف العوائق التي تحول دون تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، مستخدما حيث توصلت الدراسة الى استكشاف ٢١ بند من معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة أهمها دوران الموظفين ، ومقاومة التغيير بين الموظفين.

## **2. Obstacles to the Application of Total Quality Management in Health Care Organizations, (2013)**

هدفت هذه الدراسة استكشاف العوائق التي تحول دون التنفيذ الناجح لإدارة الجودة الشاملة في قطاع الرعاية الصحية ،ومعرفة الأسباب الرئيسية لفشل البرنامج ،استخدام الباحث Meta-Analysis حيث جمع بين نتائج ١٥ دراسة متعلقة بمعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الصحي حيث توصلت الى ان فشل إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات الرعاية الصحية يعزى الى الهيكل البيروقراطي والهرمي ،بالإضافة الى الاستقلالية المهنية ،والتوترات بين المدراء والمهنيين والصعوبات التي ينطوي عليها تقييم عمليات الرعاية الصحية والنتائج .وتشمل العقبات الأخرى لنجاح إدارة الجودة الشاملة ،وسوء القيادة والإدارة ،وعدم وجود ثقافة موجهة نحو الجودة والتدريب الكافي ،وعدم كفاية الموارد.

### 3. Service Quality and Determinates Of Customer Satisfaction in Hospitals, (2010)

هدفت الدراسة الى تحليل واقع جودة الخدمة المقدمة من قبل المستشفيات التركية للمرضى ومحددات رضا العملاء لديها .استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من افراد العينة باستخدام SERVQUAL مقياس والعلاقة بين رضا العملاء لتحقيق هدف الدراسة حيث تم قياس مستوى رضا العملاء من خلال ثلاثة معايير التي تستند على توقعات العملاء لمستوى الخدمة وادراكهم لمستوى جودة المستشفى ككل ،وتم قياس جودة الخدمة من خلال الفرق بين الخدمة المتوقعة والخدمة المدركة التي قيست من خلال مقياس ليكرت باستخدام الابعاد الستة الممثلة لمظاهر جودة الخدمة(الملموسية،الاستجابية،المجاملة،الثقة،التعاطف،الاعتمادية ) وتم استخدام العوامل Factor Analysis والانحدار الخطي LogisticRegression Model واظهرت النتائج هناك علاقة إيجابية بين رضا المرضى وابعاد الجودة(الملموسة،المجاملة،التعاطف،الاعتمادية) ولا توجد علاقة بين رضا المرضى وبعدي (الاستجابة والثقة)

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

- من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع الدراسة يمكن استنتاج ما يلي:
  - هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على واقع إدارة الجودة الشاملة في أحد أهم القطاعات الخدمية وهو قطاع الصحة في فلسطين، وقامت دراسات للتعرف على مجموعة من المؤسسات الناجحة التي تعمل في مجال الرعاية الصحية وتقوم بتنفيذ ممارسات إدارة الجودة الشاملة.
  - ركزت مجموعة من الدراسات السابقة على المعوقات التي تواجه مؤسسات القطاع الصحي.
  - أظهرت بعض الدراسات السابقة مجموعة من التوصيات التي تساهم في إنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتحقيق رضا المرضى منها: التزام إدارة المستشفى بتقديم الخدمات الطبية للمريض في الوقت المحدد واعطاء الاهتمام لمشاكل المرضى، والمحافظة على السجلات الطبية وسيرتها، واستحداث أنظمة للمواعيد المسبقة وابلاغ المرضى بذلك، وتوفير قاعات انتظار للمرضى ودورات مياه مناسبة، الحوافز والدورات التدريبية للعاملين، وتبسيط الإجراءات لتقديم الخدمات الطبية، بالإضافة إلى استحداث وحدة إدارية تعنى بالجودة وأبعادها.

- تنوعت الدراسات السابقة في انتقاء المنظمات التي قامت بدارستها ومن قطاعات مختلفة، فبعض الدراسات تم تطبيقه في القطاع العام، وبعضها الآخر طبق في القطاع الخاص مثل الدراسة الحالية.
- استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على أدوات الإستبانة والمقابلة، كما وقامت بعض الدراسات باستعراض أوراق بحثية.
- تباينت عينة الدراسة في الدراسات السابقة بناء على مجتمع الدراسة.



## الفصل الثالث

# جودة المناظير فى الجهاز الهضمي

( تطور المناظير والدراسات السابقة).

## المناظير والدراسات السابقة:

### 1- تنظير المعدة:

وهي تقنية طبيّة يقوم بها الطبيب المختصّ للنظر داخل عضو من جسم الإنسان، وفي هذا الإجراء يكون العضو هو الجزء العلويّ من الجهاز الهضميّ، والذي يحتوي على المريء والإثني عشر والمعدة، وتستغرق هذه العملية نحو ربع ساعة تقريباً، وتعتمد مدّة العملية على الإجراءات التي سيقوم بها الطبيب. أسباب إجرائها التهاب المريء. قرحة المعدة أو الإثني عشر. سرطان المعدة والإثني عشر. التهاب المعدة. آلام في البطن. أورام المريء والكبد والبنكرياس. استمرار فقر الدم غير المبرر. وجود حصى في كيس المرارة. دولي المريء. الارتجاع المعدي المريئي. متلازمة مالوري فايس تير. صعوبة بلع الطعام أو الشعور بالألم عند البلع. كيفية إجرائها تتم عملية منظار المعدة من خلال إعطاء المريض مهدئاً وريدياً حتى تسترخي أعصابه، ثم يطلب الطبيب من المريض أن ينام على جانبه الأيسر، وبعدها يتم تخدير الحلق بمخدر موضعيّ على شكل بخاخ رذاذ عن طريق الفم، ثم وضع أداة بلاستيكية في الفم بين الأسنان، حتى لا يتم عصّ المنظار خلال العملية، وبعد نحو خمس دقائق يبدأ الطبيب المختصّ بإدخال منظار خاصّ رفيع ومرن بشكل تدريجيّ، عن طريق الفم، وحينها يطلب الطبيب من المريض أن يبلع المنظار حتى ينزل إلى المريء، ليصل إلى المعدة فالإثني عشر، ويحتوي المنظار على كاميرا صغيرة، وضوء حتى يتمكّن الطبيب من رؤية ما بداخل الجهاز الهضميّ، بالإضافة إلى ذلك فإنّ المنظار يحتوي بجانبه على قناة خاصّة، تلك القناة تسمح بمرور بعض الأدوات الطبيّة حتى يتمكّن الطبيب من إجراء بعض الفحوصات الإضافيّة الأخرى، مثل أن يأخذ عينة من داخل المعدة لفحصها في المختبر فيما بعد. مميّزاتها تعتبر عملية المنظار للمعدة غير مؤلمة أبداً، إلا أنّها يمكن أن تسبّب للمريض التجشؤ أو الرغبة في القيء، بسبب دخول المنظار من فمه إلى حلقه، فهو غير مريح بالنسبة للمريض، وخاصّة في بداية وضعه، كما وأنّ ليس لهذه العملية أية آثار جانبية، فهي تعتبر عملية آمنة، إلا إذا تم ملاحظة بعض المضاعفات بعد العملية مثل: تقيئ الدم، أو الحرارة الشديدة، أو ألم شديد في البطن، أو الغثيان، والاستفراغ بكميات كبيرة جداً، أو صعوبة في التنفّس أو البلع، فإذا تم ملاحظة أيّ من الأعراض السابقة، فيجب مراجعة الطبيب فوراً، إلا أنّه من النادر جداً حدوث أيّ من الأعراض سابقة الذكر، حيث إنّ من النادر جداً حدوث أيّ ضرر للمعدة أو المريء كحدوث فتق مثلاً

### تركيب دعامة بعد التسرب في عملية التكميم:

الدكتور دوناتيلوا وفريقة البحث يقومون بتجربة طريقة علاج جديد بحثاً عن نتائج افضل وذات عواقب اقل خطرا فمذ اذار؟/مارس ٢٠١٣. تم تركيب دعامة بلاستيكية مزدوجة الضفيرة لسبعة وستين مريضاً حدث لديهم تسرب من عملية تكميم المعدة .حيث توضع الدعامة من المعدة عبر فتحة التسريب الى داخل تجمع الصديد في البطن في محاولة للتخفيف من التسرب والتسريع من عملية الشافي .نجحت هذه الطيقة في علاج ٥٥ حالة بعد بقاء الدعام

لمدة متوسطة تصل الى ٥٧ يوما وبعد إعادة المنظار بمعدل ٣ مرات .بينما فشلت هذه الطريق في خمسة مرضى وحدث تضيق في المعدة عند ٦ مرضى اخرين.

## ٢. صحة القولون تبدأ من الفم.

تكرت دراسة اعدھا فريق من الباحثين اليابانيين ان انتقال بعض أنواع البكتريا التي تعيش في الفم الى مواضع أخرى في القناة الهضمية كالامعاء والقولون يؤدي الى نشاط احدى خلايا الجهاز المناعي المعروفة باسم "تي هلبير ١" والتي تهاجم مادة "الميلين" التي تكسو الاعصاب ،مسببة بذلك العديد من امراض القولون الالتهابية،مثل داء "كرون"و"التهاب القولون التقرحي".قام الباحثون في الدراسة باخذ عينات من لعاب بعض الأشخاص المصابين بامراض القولون الالتهابية ،واستخلصو منها البكتريا ،ثم قاموا بزرعها في فئران خالية من الجراثيم ،وبعد مرور ٦ أسابيع،فحص الباحثون الجدار المبطن لقولون الفئران وامعائها ،ووجدوا ان أنواعا محددة من البكتريا المستخلصة من لعاب المرضى مثل "الكبسيلا"، وصلت الى القولون واستعمرته، مما سبب تراكما لخلايا الجهاز المناعي أدى الى التهابات

## 2- تنظير القولون :

فحص القولون بالمنظار يقي من خطر الموت بالسرطان.

كشف فريق من الباحثين ان اجراء فحص تنظير القولون الذي يتم كل ١٠ سنوات يمكن ان يخفض خطر الإصابة والوفاة بسرطان القولون والمستقيم.

والدراسة اجراها باحثون بمؤسسة "كايزر برماننت" للأبحاث في الولايات المتحدة ونشروا نتائجها في العدد الأخير من دورية "جاما انترنال مديسين"العلمية.

تَنْظِيرُ القولون(Colonoscopy) هو فحص منطاري للقولون والجزء الأعلى من الأمعاء الدقيقة بواسطة كاميرا فحص القولون أو كاميرا الألياف البصرية المثبتة على أنبوب مرن يمرر من خلال فتحة الشرج .فإنه قد تقدم تشخيصا بصريا (مثل التقرح، الأورام الحميدة)، وتضمن فرصة لفحص أو ازالة الآفات المشتبه بها.

فحص القولون بالمنظار الظاهريVirtual colonoscopy ، والذي يستخدم صورا ثنائية وثلاثية الأبعاد يتم بناؤها من الصور المقطعية أو من مسح الرنين المغناطيسي النووي بالأشعة، يكون متاحا أيضا، باعتباره اختبار طبي غير غزوي تماما، على الرغم من أنه ليس مقياسا، وما زال التحقيق جاريا بشأن قدراته التشخيصية. وعلاوة على ذلك، لا يسمح فحص القولون بالمنظار الظاهري بالمناورات العلاجية مثل إزالة ورم في غشاء

مخاطي /ورم خبيث أو تصور خزعة من الآفات التي تكون أصغر من 5 ملليمترات. فإذا تم اكتشاف نمو أو ورم عن طريق تصوير القولون باستخدام الأشعة المقطعية, يتطلب الأمر إجراء فحصا للقولون بالمنظار. ويمكن إزالة الزوائد اللحمية بحيث تكون صغيرة بمقدار ملليمتر واحد أو أقل عن طريق عملية تنظير القولون. وحالما تتم إزالة الزوائد اللحمية، ويمكن دراستها بمساعدة المجهر لتحديد ما إذا كانت مؤهبة للإصابة بالسرطان أم لا.

### 3-منظار القنوات الصفراوية والبنكرياس والمرارة ERCP:

يتم إجراء التصوير بواسطة منظار الإثنى عشر حيث يتم الدخول من الفم ليصل الى فوهة القناة التي تصل القناة الصفراوية بالأمعاء ويدخل من خلالها إلى القنوات الصفراوية وإلى البنكرياس إذا دعي الأمر. خلال إجراء الـ ERCP يمكن إجراء العمليات العلاجية مثل تنظيف الحصوات من القنوات الصفراوية إذا لزم الأمر وتثبيت دعامات (بلاستيكية أو قسطرة معدنية) لفتح الانسدادات وأخذ خزعة، حيث أن هذه العملية تمنع من تدهور وظيفة الأعضاء مثل الكبد والكلية بسبب اليرقان المرتبط بالانسداد، وذلك بواسطة الأنابيب التي تسمى الدعامات يمكن تحقيق التدفق للصفراء للمرضى الذين في حالات لا تسمح لهم إجراء العملية الجراحية أو الذين لا تسمح لهم الفرصة لإجراء مثل هذه العملية.

استخدام ERCP هو لإجراء عمليات علاجية مختلفة كانت تتطلب تدخل جراحي بما في ذلك:

إزالة الحصى من القنوات المرارية.

علاج التهاب البنكرياس المزمن.

علاج مختلف أنواع الأورام في المرارة والبنكرياس.

ادخال داعم (دعامة) للقنوات المرارية والقناة البنكرياسية، توسيع التضيق وغيرها.

### عمليات استئصال أورام الجهاز الهضمي

عملية جراحية باستخدام منظار البطن واتى تتم بكل سهولة استئصال أورام الجهاز الهضمي بمختلف أماكن تواجدها كأورام القولون و المعدة و الكبد و البنكرياس والتي كان يلزم لإجرائها عمل شق جراحي طويل من اسفل عظم الصدر مروراً بالصرة اسفل البطن ولكن أصبح بالإمكان عمل أغلب هذه العمليات عن طريق عمل أربع فتحات صغيرة (الفتحة الواحدة 6سم) مع فتحة واحدة إضافية لا تتعدى 1-9 سم على جهة يحددها الجراح على البطن لاستخراج الورم منها.

## جرثومة المعدة:

تعتبر جرثومة المعدة أو البكتيريا الحلزونية من أبرز المشكلات الصحية التي تهدد الجهاز الهضمي، نتيجة تناول الأطعمة الملوثة بالبكتيريا المسببة للمرض أو التشارك في الأدوات الشخصية للشخص المصاب بها. يكشف عوض عن حقيقة علمية، توصلت إليها دراسات أجريت في الامارات، مؤداها ان المصاب بجرثومة المعدة ليس بالضرورة ناقلا للعدوى، كما يعتقد الكثيرون، وليس هناك اثبات علمي على انها تنتقل عن طريق اللعاب. وينبه الى خطورة اهمال علاج جرثومة المعدة. كونها تؤدي الى الإصابة بنوعين من القرحة، وهما قرحة الاثني عشر، وقرحة المعدة، والاثنتان لهما الاعراض نفسها، غير ان الأخيرة تسبب حدوث اورام. في هذا السياق، اكد أهمية علاج جرثومة المعدة في تقليل من نسبة سرطان القولون، وفق حملة وقاية من هذا النوع من السرطان أجريت في الولايات المتحدة، وقللت نسبة الإصابة به الى ٥٣ في المائة بعد علاج الافراد المصابين بجرثومة المعدة.

## ٥. مرض السيليك للجهاز الهضمي:

فقد أظهرت دراسة مسيحية كشفية ان نسبة الإصابة بالمرض تصل الى ٥.٦٪ في منطقة الصحراء الغربية وهي منطقة يسكنها العرب والبربر. اي ما يصل الى ثلاثة اضعاف نسبه في أوروبا. كماظهرت عدة أبحاث مسحية حديثة من ايران أظهرت ان نسبة حدوث المرض مقارنة للنسب الأوروبية. وحديثا وجد في تركيا ان النسب قريبة من أوروبا كذلك. وفي العالم العربي أظهرت دراسات مسحية في مصر وبين الفلسطينيين في الأراضي المحتلة نسبة إصابة مرتفعة تصل الى ١٪. وعندنا في المملكة. قام فريق بحثي من جامعة الملك سعود برئاسة د. عبدالرحمن الجبرين باجراء بحث كسفي مسحي لمرض السيليك بين طلاب المدارس الثانوية في ثلاث مناطق من المملكة ونشر البحث في مجلة الجهاز الهضمي العالمية. حيث قام الباحثون بقياس الاجسام المضادة عند عينة عشوائية من طلاب المدارس الثانوية تتكون من حوالي ١٢٠٠ طالب وطالبة بين عامي ٢٠٠٧-٢٠٠٨ في مناطق عسير والمدينة امنورة والقصيم. واطهرت النتائج ان ٢.٢٪ من طلاب كانت نتائجهم موجبة وهي نسبة مرتفعة جدا تعادل اعلى النسب في أوروبا. تظهر الدراسات السابقة ان مرض السيليك موجود في الجنس العربي ولكنه لا يشخص بسبب نقص المعرفة بين الكثير من المعالجين.



## الدراسات الاجنبية عن استخدام المناظير فى الجهاز الهضمي :

### 1 .دراسة مجلة لانسيت عن منظار بالون المعدة:

في دراسة اجريتها مجلة لانسيت في اليوم العالمي للسمنة بين ان عدد الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من ٥ الى ١٩ عام قد تضاعفت نسبة الإصابة بالسمنة بينهم الى ١٠ اضعافها حيث كانت اعدد المصابين بالسمنة ١١ مليون عام ١٩٧٥ ولكن بحلول عام ٢٠١٦ اصبح عدد المصابين يتخطى ١٢٤ مليون ،وقد أشارت الدراسة نفسها ان اكثر من ٢١٣ مليون حول العالم يعانون من السمنة المتوسطة.وتعد البالون المعدة العملية المثالية للقضاء على السمنة المتوسطة خلال ٦ شهور.

### 2- البروفسورة فيتزجيرالد "مرىء اريت"

اجرت البروفسورة فيتزجيرالد وزملاؤها فحصا لسلسلة كاملة من الجينوم لتحليل عينات "مرىء باريت" من ٢٢ مريضا، بالإضافة الى ٧٣ عينة تم اخذها خلال فترة ثلاث سنوات من مريض واحد لديه مرىء باريت . ووجدت انماطا من الطفرات في الجينوم ، حيث يمكن ان تتغير قطعة صغيرة من الحمض النووي الى أخرى ، على سبيل المثال من c الى t التي توفر بصمة لاسباب السرطان. وقد تم عمل مماثل في السابق في سرطان الرئة ،حيث تبين ان السجائر تترك بصماتها في الحمض النووي للفرد.وجد فريق كمبردج بصمات يعتقد انها من المحتمل ان تكون بسبب التلف الذي أصاب بطانة المرىء بسبب رش حمض المعدة على جدرانه. ويمكن رؤية نفس البصمات في كل من سرطان المرىء ومرىء باريت ( Barretts esophagus ) تشير الى ان هذه التغيرات تحدث في وقت مبكرا جدا من المرض.

### 3-دراسة- حوالي ١ من كل ٣ ثلاثة مناظير بالمستشفيات البلجيكية ملوث بالبكتيريا.

أظهرت دراسة أجرتها شركة onelife للتكنولوجيا الحيوية ان ما بين ١٠٪ و ٣٠٪ من المناظير المستخدمة في المستشفيات البلجيكية ، تبقى ملوثة بالبكتيريا حتى بعد خضوعها لعملية التنظيف . المنظار الداخلي هو جهاز طبي يسمح للجراح بإدخال كاميرا صغيرة في جسم المريض لفحص الأعضاء مثل المثانة منظار المثانة او البطن

منظار البطن او الأمعاء الغليظة منظار القولون دون مخاطر جراحية. في كثير من الأحيان ،يتم تمرير الجهاز الى جسم المريض تحت التخدير ومن خلال المرئ. على وجه التحديد بسبب التلوث المتبادل في الاستخدامات المتعددة للمنظار الداخلي ،يتم تعقيم الأجهزة بشكا روتيني بواسطة المستشفى. الا ان onelife اكتشفت ان تطهير الجهاز بعناية وفقا للإجراءات المعتمدة لا يعتبر كافيا لإزالة البكتيريا بشكل تام.ووفقا للتقديرات ،يصاب حوالي ٥٪ من المرضى بالعدوى نتيجة للبقاء في المستشفى.وقد أظهرت الأبحاث ان المناظير عبارة عن ناقل شائع للتلوث المتبادل.وخلصت الدراسة الى ان المزيد من تفشي المرض يرتبط بالمنظار الداخلي الملوث اكثر من أي جهاز طبي اخر.

4-قال الدكتور بين تساو الذي شارك في إعداد الدراسة، وهو من كلية الطب بجامعة واشنطن: "توفر بياناتنا أدلة جديدة على دور الزبادي في المرحلة المبكرة من الإصابة بسرطان القولون والمستقيم. وتشير النتائج، إذا أيدتها دراسات مستقبلية، إلى أن الزبادي قد يقلل خطر الإصابة بأورام الغدد."وربطت دراسات سابقة بين تناول الزبادي وانخفاض خطر الإصابة بسرطان القولون والمستقيم ويعتقد بعض العلماء أن هذا ربما يرجع إلى أن الزبادي يشجع على نمو البكتيريا المفيدة في الأمعاء. ولكن لا يُعرف الكثير عن الكيفية التي قد يؤثر بها الزبادي على احتمال إصابة الأشخاص بالأورام الغدية.أكدت دراسة حديثة أن الرجال الذين يتناولون الزبادي مرتين على الأقل في الأسبوع ربما يقللون من خطر إصابتهم بسرطان القولون والمستقيم.وفحص الباحثون بيانات حول 32606 من الذكور و55743 من الإناث الذين خضعوا لفحص القولون بالمنظار بين عامي 1986 و2012. وقدم المشاركون في الدراسة معلومات مفصلة عن عاداتهم الصحية ونمط الحياة والطعام والتمارين الرياضية كل 4 سنوات.وخلال تلك الفترة، كان هناك 5811 إصابة لدى الرجال بأورام القولون والمستقيم أو ظهور أنسجة غير طبيعية يمكن أن تصبح سرطانية في بعض الأحيان عند الرجال، و8116 إصابة بأورام الغدد لدى النساء.

ومقارنة بالرجال الذين لم يتناولوا أي كميات من الزبادي كان أولئك الذين تناولوه على الأقل مرتين أسبوعيا أقل عرضة بنسبة 19 في المئة للإصابة بالأورام الغدية التقليدية، وهو النوع الأكثر شيوعا من الاورام الحميدة الموجودة في القولون والمستقيم. وكان من يتناولون الزبادي أيضا أقل عرضة بنسبة 26 في المئة للإصابة بأورام الغدد التي تزيد احتمالات تحولها إلى أورام سرطانية.

## 5- تجربة بالون المعدة أوربيرا

واحدة من تجارب بالون المعدة أوربيرا هي كيت موراي 38 عام، كانت تجربتها ناجحة جدا وقد تمكنت من الحصول على النتائج التي طالما حلمت بها. كما أكدت أن بالون المعدة غير الجراحي أوربيرا هو غير مؤلم نهائياً، اقتصر الآثار الجانبية على الغثيان والقئ خلال الأيام الأولى فقط دون أي مضاعفات خطيرة.

## 5- تجربة بالون المعدة OBALON

تجربة أخرى لشاب بريطاني باستخدام أوبالون وقد أكد أنها تجربة ناجحة وبسيطة. تعتمد تلك التقنية على تناول بعض الكبسولات من خلال الفم، فتقوم بالانتفاخ داخل المعدة لتصبح بحجم تفاحة صغيرة تقلص حجم المعدة بمقدار كبير، كما تساعد على الشعور بالشبع. خلال عدة أشهر تمكن من خسارة بضعة كيلو جرامات، لكن العيب الأبرز لتلك التقنية هو ارتفاع تكلفتها. وأهم ما يميزها هو أنها طريقة آمنة دون أي مضاعفات شديدة، فتقتصر آثارها الجانبية على بعض التشنجات وتقلصات المعدة خلال الأيام الأولى مع الرغبة في التقيؤ والشعور بالغثيان.

## 6- البروفسورة ريبكا فيتزجيرالد:

تقول البروفسورة ريبكا فيتزجيرالد من وحدة السرطان في مركز أبحاث السرطان في جامعة كمبردج ، ان هذه الاسفنجة تحتوي على نصف مليون خلية ، وان هذه التقنية تجمع مجموعة من الخلايا الأكثر تمثيلاً وشمولية في المري من عملية المنظار ، وانها دقيقة بنسبة ٨٠ الى ٩٠ في المائة . وقد تم اختبار سايتوسونج على اكثر من الف شخص ، ووجد ان اكثر من ٩٤ في المائة من المرضى الذين ابتلعوا الاسفنجة لم يبلغوا أي اثار جانبية خطيرة ، إضافة الى ان تقنية الاسفنج تكلف اقل من مائة دولار ، بينما تبلغ تكاليف التنظير التقليدي نحو ٩٠٠ دولار لكل اجراء . وقد صرحت جمعية السرطان البريطانية الخيرية لابحاث السرطان بان نتائج اختبارها مشجعة للغاية.

## 7- جامعة ارهوس في الدنمارك:

وجدت دراسة جديدة ان الالتهاب التي تسبب بها حرقة المعدة من شأنها ان تزيد خطر الإصابة بسرطان المري. وذكر موقع هلت داي نيوز العلمي الأمريكي ان الباحثين في جامعة ارهوس في الدنمارك وجدوا ان مرض الارتجاع المريئي المعدي ( GERD ) الذي يحصل عندما لا تغلق العضلة في نهاية المري بالشكل المطلوب

فتتسرب بعض محتوياتها نحوه فيتهيح ، بحيث يمكن ان يؤدي الى تغييرات في نسيج بطانته. ويسمى عادة هذا التغيير في بطانة المي بمريء باريت وهي حالة تسبق سرطان المريء.

ونظر الباحثون في حالة قرابة ٣٤ الف مصاب بمرض الارتجاع المريئي المعدي في الدنمارك ووجدوا ان ٧٧ بالمئة مصابون بالتهاب بطانة المريء . وخلال فترة متابعة لمدة ٧.٤ سنوات أصيب ٠.١١ بالمئة من المرضى بسرطان المريء. وقال الباحث المسؤول عن الدراسة رون اريشسن ، ان دراستنا تظهر ان ضرر بطانة المريء مهم بالنسبة لتحول الخلايا من طبيعية الى سرطانية ، لكن مريء باريت هو على الأرجح خطوة متوسطة.

8- دراسة أمريكية:درس الباحثون بيانات مسح امريكي ، سجلت على مدى عقدين من الزمان حول العادات الغذائية وتشخيص الإصابة بالسرطان بين ٧٤٢٤٦ ممرضة و٤٦٨٠٤ رجلا من العاملين في مجال الصحة . وقسم الباحثون المشاركين الى خمس مجموعات وفقا لما يحتويه نظامهم الغذائي اليومي من مكونات يمكن ان تسهم في الإصابة بالالتهابات ، بحسب ما نقلته "رويترز".وكتب الباحثون في دورية "جاما" لطب الأورام يقولون ان من كانوا يتبعون خلال الدراسة نظاما غذائيا تزيد فيه احتمالات الإصابة بالالتهاب كانوا اكثر عرضة للإصابة بسرطان القولون بنسبة ٣٢ في المئة مقارنة بالآخرين. وقال فريد تابونغ ، وهو كبير الباحثين في الدراسة وباحث في كلية "تي اتش تشان" للصحة العامة ومستشفى " بريغهام اند وومنز " ، في مدينة بوسطن " نمط النظام الغذائي هذا الذي تزيد فيه احتمالات الإصابة بالالتهاب يتضمن تناول الكثير من اللحوم الحمراء واللحوم المعالجة والاحشاء الحيوانية والحبوب المعالجة والمشروبات السكرية والقليل من الشاي والقهوة والخضروات البرتقالية والورقية الخضراء. وخلصت الدراسة الى ان الصلة بين النظام الغذائي الذي تزيد فيه احتمالات الإصابة بالالتهاب وخطر الإصابة بسرطان القولون ظلت قائمة في كل المواضع التشريحية التي يمكن ان تحدث فيها الأورام باستثناء المستقيم عند النساء.وكانت الدراسات سابقة قالت ان التاريخ العائلي وتاريخ إصابة الشخص بالاورام وامراض معينة مثل التهاب القولون التقرحي وعدم الفحص كلها من بين عوامل خطر الإصابة بسرطان القولون.

## 9-استخدام البوتكس في علاج سرطان المعدة:

الإعلام تايم

أكد العلماء من جامعة كولومبيا الأمريكية وجامعة العلوم والتكنولوجيا النرويجية أن حقن مادة "البوتوكس" مفيدة في علاج سرطان المعدة.

وبينت نتائج دراسات أجراها العلماء أن مادة "البوتوكوس" التي تستخدم في إزالة التجاعيد الجلدية، تبطئ نمو الأورام السرطانية، لأنها تحجب الإشارات العصبية المحفزة للخلايا الجذعية السرطانية. ويقول الخبراء إنه يمكن أن تدخل هذه المادة إلى مواقع صغيرة بواسطة منظار المعدة. ويشير العلماء إلى أن سعرها رخيص وأقل سمية من المواد التقليدية المستخدمة في علاج هذا المرض، إضافة إلى أنها لا تسبب أعراضاً جانبية.

وحسب رأي الخبراء تكون النتائج أفضل عند استخدام "البوتوكس" والعلاج الكيميائي سوية.

### الدراسات العربية عن استخدام المناظير في الجهاز الهضمي :

1- ناقشت رسالة ماجستير في كلية العلوم بجامعة كربلاء المؤشرات المرضية لقرحة المعدة وتحديد اسباب عدم قدرة الجهاز المناعي من التعرف على بعض اسبابها.

وبينت الدراسة التي اجراها الباحث محمد باقر شهيد الاسباب الرئيسة لمرض القرحة المعوية ودور البكتريا اللولبية البوابية في حصول المرض، بوصفها اكثر المسببات تأثيراً في القرحة المعدية والاثني عشرية والتي تصل نسبة تأثيرها الى اكثر من 80%.

واوضحت الدراسة الفرق بين مرض التهاب المعدة كونه تهيج للغشاء المخاطي لبطانة المعدة، والقرحة المعوية بوصفه خراج مفتوح أو جرح للسطح الخارجي أو الداخلي للجسم وتتميز بالتهابات انسلاخية من الأنسجة الميتة أو فقدان الاسطح الظاهرية من الأنسجة. وهدفت الرسالة الى معرفة كيفية هروب البكتريا اللولبية البوابية من الجهاز المناعي من خلال استخدامها للسم CagA و تأثيره على الانترلوكينات .

وناقشت النتائج فحص IgG الموجبة والسالبة، والعلاقة بين تركيز المستضد CagA في المصل و شدة المرض، والفروق المعنوية بين القرحة المعدية والقرحة الاثني عشرية، والارتباط بين تراكيز الأنترلوكينات و الشدة المرضية في المصابين.

وخلصت الدراسة الى وجود علاقة قوية بين تركيز المستضد cagA في المصل وشدة المرض، الى جانب ان حوالي 93.18% من المرضى ذوي الاعراض قد اصابوا ببكتريا تحمل الجين cagA في حين 6.81% من المرضى ذوي الأعراض كانوا مصابين ببكتريا تفتقر الجين المذكور.

2-الدكتور محمد أبوالعز، استشارى الجهاز الهضمى والكبد ب معهد تيودور بلهارس للأبحاث ، أوضح أسباب القرحة وكيفية العلاج والوقاية، مضيفاً أن القرحة الهضمية، هي جرح مفتوح ناتج عن تمزق محدود للبطانة السطحية الواقية للمعدة أو الإثني عشر، وينتج عن هذا التمزق ملامسة الأنسجة الداخلية لبطانة المعدة والإثني عشر بعصارة المعدة بما تحتويه من أحماض.وقال، إنه في أغلب الأحيان يكون حجم قرحة المعدة بحجم نصف سنتيمتر، إلا أنها قد تسبب أعراضاً مزعجة وآلاماً مبرحة عند مرور الحمض عليها، مشيراً إلي أن 2% من السكان يشكون من قرحة المعدة والإثني عشر المعروفتين معا باسم القرحة الهضمي ( Peptic Ulcer ) ، أما قرحة الإثني عشر وهي الأكثر شيوعاً، فهي غالباً ما تصيب المرضى بين 30 و 50 عاماً، تصيب الضعفين في الرجال مقارنة بالنساء). وأشار إلي أن قرحة المعدة، فهي غالباً ما تصيب المرضى بعد سن 60 سنة، وتصيب النساء أكثر من الرجال.

3-أوضح الدكتور محمد نبيل يوسف، أستاذ الكبد والجهاز الهضمي بكلية الطب جامعة القاهرة، أن قرحة الإثني عشر تحدث نتيجة الإصابة بجرثومة المعدة أو البكتيريا الحلزونية، وهي بكتيريا تعيش في المعدة ولها قدرة مميزة على التعايش في المعدة ومقاومة الحمض الموجود بداخلها لتواجدها داخل الغشاء المخاطي المبطن للمعدة، وتتسبب في تقرح الإثني عشر.

وأضاف أستاذ الكبد والجهاز الهضمي، أن الإفراط في تناول المسكنات والأدوية التي تزيد من إفراز حمض المعدة، تتسبب أيضاً في الإصابة بقرحة الإثني عشر، فالطبيعي وجود مادة تشبه الحاجز بين جدار المعدة وحامض المعدة، ومع الإفراط في تناول المسكنات يتم التقليل من تلك المادة، ما يعمل على احتكاك الحامض مع جدار المعدة أو الإثني عشر، فتزيد فرص حدوث القرحة.

4- بخلاف الأسباب السابقة، قال الدكتور سعيد شلبي، أستاذ الجهاز الهضمي والكبد بالمركز القومى للبحوث، أن من أسباب الإصابة بقرحة الإثني عشر أيضاً تناول المأكولات الحارة، التي تحتوي على توابل مثيرة، كالشطة،

الفلفل الأسود، بخلاف الإفراط في تناول المشروبات التي تحتوي على الكافيين كالشاي والقهوة والمشروبات الغازية لأنها تزيد من إفراز حمض المعدة الذي يؤثر على التئام القرحة، ويتسبب في زيادة الألم.

5- الدكتور محمد الشربيني، مدرس الباطنة ومناظير الجهاز الهضمي بكلية طب قصر العيني، قال إن مريض قرحة المعدة يشعر بالألم الشديد عند تناول الطعام نتيجة إفراز المعدة للأحماض التي تتسبب في ذلك، على عكس مريض قرحة الإثني عشر الذي يتناول الطعام فتحدث عملية الهضم وتنتج المعدة إفرازات تعمل على تهدئة الألم.

### • استخدام أنواع المناظير في مستشفيات المملكة العربية السعودية:

اقسام امراض الجهاز الهضمي والمناظير في جميع مستشفيات المملكة مجهز بالكامل باحدث التقنيات في التشخيص والعلاج لضمان توفير الخدمة الأفضل لمرضانا.

أنواع الأجهزة هي:

1. شركة اوليمبوس للمناظير وهو الأفضل في العالم.
2. شركة بنتاكس للمناظير .
3. شركة فوجي للمناظير.

### أنواع المناظير:

- 1 . منظار خاص للمرئ والمعدة والاثنى عشر (EGD).
- 2 . منظار خاص للامعاء الدقيقة.
- 3 . منظار للقنوات الصفراوية والبنكرياس (ERCP).
- 4 . منظار للامعاء الغليظة القولون.
- 5 .منظار بالأشعة الصوتيه ( EUS ) .

## 6. منظار الرئة.

جميع المناظير يستخدم لتشخيص وعلاج امراض الجهاز الهضمي والكبد وهي عملية ربط دوالي المرئ ، . توسيع المرئ ، حقن القرحة العلاجية ، استئصال الزوائد اللحمية ، إزالة الاجسام الغريبة في الجهاز الهضمي ، عمل شق جراحي في المعدة عن طريق التنظير ، توسع فتحة القناة الصفراوية ، توسع قناة البنكرياس ، حقن الكحول وتحديد أماكن الحقن باستخدام منظار الاشعة الصوتية ، إزالة الحصوات في القنوات الصفراوية ، تركيب بالون المعدة لانقاص الوزن .

### الأجهزة الحديثة

حاليا جهاز اسمه سباي قلاس جهاز يفتت الحصوات الكبيرة في القنوات الصفراوية. يوجد لدينا أدوات طبية تستخدم مع المنظار لتصغير المعدة بالمنظار بدون تدخل جراحي. يوجد لدينا جهاز بالكي الحراري ، كبسولة التنظير ، علاج وربط دوالي المرئ ازال. بعد استخدام المناظير يوجد أجهزة متطورة خاصة لتعقيم المناظير اليا واسم الشركة MEDIVATORS لتقديم افضل خدمة ذات جودة عالية تتوافق مع المعايير العالمية في وحدات المناظير.

### دراسة في مجلة الطبية البريطانية BMJ

دراسة نشرت خلال شهر يوليو الماضي في مجلة الطبية البريطانية توصل العلماء الى استخدام اختبار بسيط غير مكلف للبراز يمكن استخدامه للكشف المسحي عن امراض القولون الالتهابية . ويعتمد الاختبار على قياس بروتينات تسمى كالبروتكتين calprotectin- تفرزها الخلايا الالتهابية بالامعاء والقولون وتخرج مع المريض يرى الباحثون ان الاختبار المسحي للبراز يمكن اللجوء اليه لتحديد المرضى الأكثر عرضة للإصابة بالتهابات القولون ، واللجوء الى الفحص بالمنظار كخطوة تالية لتأكيد التشخيص في حالة الاشتباه في المرض.





## الفصل الرابع

### جودة المناظير فى الجهاز الهضمي

المبحث الأول : اهمية المناظير و التنظير الداخلي

المبحث الثاني : تنظير البطن ( للجهاز الهضمي ) والجودة الصحية

المبحث الثالث : : تاريخ تطور المناظير

## جودة المناظير في الجهاز الهضمي

المبحث الأول : أهمية المناظير الطبية و التنظير الداخلي :

تمهيد:

أدى ظهور المناظير الطبية، وما أدخل عليها من تحسينات لاحقة ومنتالية إلى ثورة حقيقية في المجال الطبي، وذلك على الصعيدين التشخيصي والعلاجي، وما ترتب على استخدام هذا الأسلوب من تخفيف مقدار هائل من المعاناة والألم والاختلاطات والتكلفة الاقتصادية والتحضيرات المطلوبة للإجراء والوقت اللازم للإجراء والوقت التالي للإجراء، إضافة إلى التحسن الكبير في دقة التشخيص، والتحسن أيضاً في نوعية العلاج، كل ذلك يجعل من الحق أن نقول إن المناظير الطبية اختراع عظيم الشأن في التاريخ البشري أحدث فرقاً هائلاً ومنح أملاً كبيراً لملايين البشر عبر العالم، وخفف كما لا يستهان به من الأمراض والعلل.

### -مزايا جراحة المنظار:

- 1) التقليل من الألم الناتج عن الجراحة بالمقارنة مع الجراحة التقليدية التي يكون فيها الجرح أكبر بكثير.
- 2) تقليل مدة المكوث في المستشفى.
- 3) السماح للمريض بالعودة لعمله ونشاطاته اليومية بشكل أسرع.
- 4) إعطاء الجراح صورة دقيقة و مكبرة لأعضاء الجسم، مما يسهل إجراء التداخل الجراحي وتحسين النتائج.
- 5) تجنب الندب الكبيرة الناتجة عن الإجراءات التقليدية ، حيث تكون مع التداخل بالمناظير صغيرة جداً وفي معظم الأحيان لا تلاحظ.
- 6) الحد من نسبة المضاعفات الناتجة، كالتهاب الجروح و الالتصاقات داخل البطن .

### -تحضير المريض للتنظير:

لا يتطلب تحضير المريض بقاءه ليلاً في المستشفى، ولا يستغرق الإجراء في العادة أكثر من ساعة واحدة. يقدم الطبيب للمريض التعليمات المتعلقة بالتحضير الضرورية لهذا الإجراء. وبالنسبة للعديد من أنماط التنظير ينبغي أن يتمتع المريض عن تناول الطعام لمدة 12 ساعة، إلا أن هذا الأمر يختلف تبعاً لنوع التنظير. بالنسبة للإجراءات التي تستقصي الأمعاء يمكن استخدام المليينات في الليلة السابقة للإجراء من أجل إفراغ وتنظيف الجهاز

الهضمي.يقوم الطبيب قبل التنظير بإجراء فحص إكلينيكي للمريض، وينبغي أن يخبر المريض طبيبه بكافة الأدوية الحالية التي يتناولها (بما فيها المكملات الغذائية) والإجراءات السابقة التي خضع لها.

### - أسباب إجراء التنظير: يعتمد هذا الإجراء على السبب المسوغ للتنظير، ثمة ثلاثة أسباب رئيسية لإجراء التنظير:

(1) التحري والاستقصاء :إذا كان لدى المريض قيء مستمر، أو ألم بطني أو اضطرابات تنفسية أو قرحات هضمية أو صعوبة بلع، أو نزف هضمي على سبيل المثال، فيمكن استخدام التنظير الهضمي للتحري عن السبب.  
(2) إثبات التشخيص : يمكن استخدام التنظير لأخذ خزعة من عضو لإثبات تشخيص سرطان مثلاً أو أمراض أخرى.

(3) العلاج : يمكن استخدام المنظار لعلاج أحد الأمراض مباشرة، مثلاً يستخدم التنظير من أجل تخثير وعاء نازف (الكي باستخدام الحرارة)، أو استئصال إحدى السلائل. في بعض الأحيان يمكن إشراك التنظير مع إجراء آخر، مثل التفريس بفائق الصوت، بحيث يمكن وضع مجس فائق الصوت قريباً من الأعضاء التي يصعب تصويرها مثل البنكرياس. وهناك بعض المناظير الحديثة مزودة بأضواء حساسة تستخدم تصويراً ضيق الحزمة، وهذا النمط من التصوير يستخدم أطوالاً موجية زرقاء وخضراء خاصة، مما يسمح للطبيب أن يميز بسهولة الحالات قبل السرطانية، يجرى التنظير في الحالة الاعتيادية والمريض واع، على الرغم من أن المريض يعطى في بعض الأحيان مخدر موضعي (من الشائع استخدام بخاخ مخدر يطبق في مؤخرة الفم)، وغالباً ما يعطى المريض دواء مسكن. بالنسبة للإجراءات التي تتم من خلال الدخول عبر الفم فإنه يستخدم واقٍ للفم لحماية الأسنان والثقة عند إقحام الأنبوب.

**مفهوم التنظير الداخلي:** هي طريقة تشخيصية وذلك عن طريق النظر إلى الأسطح الداخلية للأعضاء عن طريق إدخال أنبوب داخل الجسم. من الممكن أن يكون الجهاز مزوداً بأنبوب صلب أو مرن ولا يزود فقط بصور بصرية للأعضاء بغرض الفحص أو التصوير، بل أيضاً من الممكن أخذ عينات أو النقاط أجسام غريبة.تعتبر عمليات التنظير غير مؤلمة بشكل نسبي، وعلى الأكثر تسبب إزعاجاً طفيفاً فقط عند التنظير لفحص الجهاز الهضمي.

- **اسس التنظير الداخلي:** التنظير الداخلي او التنظير الباطني أو المناظير (بالإنجليزية: Endoscopy) تقنية النظر إلى داخل الجسم لأسباب طبية باستخدام ناضور باطني أو الإندوسكوب (بالإنجليزية: endoscope).  
وخلافا لمعظم أجهزة التصوير الطبية، يتم إدخال المناظير مباشرة في العضو المراد فحصه. ويمكن أيضا

استخدام المناظير في الحالات التي يكون فيها النظر بالعين المجردة غير مجدي مما يتطلب استخدام جهاز يحسن الرؤية.

#### - المكونات الأساسية للمنظار:

يمكن أن يتكون المنظار من أنبوب صلب أو مرن. نظام إيصال الضوء الذي يستخدم في تسليط الضوء على العضو أو التجويف المراد فحصه. عادة ما يكون مصدر الضوء خارج الجسم ويتم نقل الضوء إلى الجسم عبر نظام من ألياف بصرية. عدسة تنقل المشهد للناظر (الطبيب) خلال الألياف الضوئية. قناة إضافية للسماح بدخول أي أدوات طبية قد يحتاج إليها الطبيب.

#### - الاستخدامات الشاملة للمناظير:

تشمل المناظير عدة أنواع منها: مناظير القناة الهضمية وتشمل:

1-منظار المريء , المعدة والإثنى عشر.

2-مناظير الأمعاء الدقيقة.

3-مناظير القولون.

4-مناظير تكبير الصورة.

5-مناظير القناة الصفراوية (المرارة):

## 6- مناظير تصوير القنوات المرارية وقنوات البنكرياس (ERCP). 7- مناظير المستقيم والمنظار الشرجي.

### -الاستخدامات الغير طبية للمناظير:

وجد مخططي المجتمعات المعمارية أن المنظار مفيد في التصور المسبق للنماذج المصغرة من المباني المقترحة والمدن (التنظير المعماري).  
الفحص الداخلي للنظم التقنية المعقدة.  
المناظير مفيدة أيضا في فحص العبوات الناسفة من قبل أفراد التخلص من القنابل.  
يستخدم مكتب التحقيقات الاتحادي المناظير لإجراء المراقبة عبر مساحات ضيقة.

### المبحث الثاني : تنظير البطن (الجهاز الهضمي) والجودة الصحية :

#### تمهيد :

تستخدم هذه التقنية لفحص وتشخيص حالة أو إجراء عمليات جراحية فهي عملية جراحية قصيرة وبسيطة تجرى للوصول إما لتشخيص أو معالجة سبب الشكوى وفي كثير من الأحيان يتم اكتشاف الأسباب وعلاجها في نفس الوقت. حيث يستطيع الطبيب المعالج عن طريقها رؤية الأعضاء التناسلية مثل الرحم والمبيضين بالإضافة إلى رؤية المثانة و الأمعاء الدقيقة و الأمعاء الغليظة و الزائدة الدودية و الكبد و المرارة..

#### تعريف تنظير البطن :

تنظير البطن أو منظار البطن (بالإنجليزية : Laparoscopy / باليونانية القديمة : )

#### (( λαπάρα (lapara

هي عملية جراحية قصيرة وبسيطة تجرى في البطن أو الحوض وتستخدم إما لفحص وتشخيص حالة أو لإجراء عمليات جراحية وتتم من خلال عمل فتحة صغيرة (عادة 0.5 - 1.5 سم) على الجلد فوق أو تحت الصرة حيث يتم نفخ البطن بغاز ثاني أكسيد الكربون لدرجة معينة (النفخ يحدث فراغ داخل البطن لعمل حيز للمشاهدة ولإجراء العمل الجراحي) ومن ثم يتم إدخال كاميرا تنظير ويتم رؤية الجهاز الهضمي من الداخل من خلال ما تنقله الكاميرا على شاشة تلفزيونية يمكن متابعتها بالعين المجردة. وتمتاز العمليات التي تجرى عن طريق التنظير البطني عن تلك التي تجرى بالأسلوب التقليدي بفتح جدار البطن بأن الأم ما بعد الجراحة أقل بكثير ومدة البقاء في المستشفى لا

تتجاوز 48 ساعة إضافة إلى الناحية التجميلية والقدرة على العودة للنشاطات الطبيعية خلال أسبوع واحد أو أسبوعين على أبعد الاحتمالات بعد إجراء العملية .

### -أنواع مناظير البطن:

#### هناك نوعان من مناظير البطن:

النوع الأول يسمى المنظار التليسكوبي وهو عبارة عن أنبوبة رفيعة من الصلب الأبيض يبلغ قطرها الداخلى من 3 إلى 4 مم وتنتهى بحافة مشطوفة وتختلف زاوية الشطف من صفر إلى 70 درجة وكذلك قطر الأنبوبة طبقا لنوع المنظار والغرض المستخدم من أجله ويتم تركيب عليه حزمة من الألياف الزجاجية الناقلة للضوء من المصدر الضوئى والعدسة العينية عبر الأنبوبة التليسكوبية وتزود المناظير عادة بأنايب أكثر إتساعا يمكن من خلالها إدخال بعض الوسائل والأدوات الجراحية وتختلف أقطار هذه الأنايب طبقا للغرض المستخدم فيه المنظار ونوعيته ويتم توصيله بكاميرا فيديو (شريحة واحدة أو ثلاث شرائح).

النوع الثاني هو منظار البطن الرقمي (المناظير الضوئية المرنة ذات الحزمة الضوئية ) ويمتاز هذا النوع عن النوع الأول التليسكوبي بمرونته وسهولة إدخاله إلى أعضاء الجسم الداخلية ذات الأنسجة الرخوة دون إحداث أي أضرار نظرا لقابليته الشديدة على الإلتواء ونعومة سطحه وقدرته على الإنزلاق ويتكون من حزمة من الألياف الزجاجية الناقلة للصورة بواسطة الإنعكاسات الضوئية على سطحين مختلفين في معامل الإنكسار وتركب على العدسة المضيئة كاميرا فيديو رقمية لإلتقاط الصور وعرضها على شاشة تليفزيونية رقمية وهو ما يؤدي إلى تحسين جودة الصورة وتتميز هذه المناظير أيضا بوجود الية تحريك طرف الحزمة الضوئية المرنة المزودة بعدسة شبيئية في كافة الاتجاهات بزوايا محددة تختلف قيمتها تبعا لنوع الجهاز والغرض المستخدم فيه ويتم تحريك هذا الطرف بمقبض يتم التحكم فيه أعلى المنظار ويتم تزويده أيضا بأنبوبة لشطف وضخ السوائل تسير بجانب الحزمة الضوئية وتنتهى بثقوب في نهاية طرف المنظار وتزود كذلك بأنبوبة غازية لإستخدام الغازات تحت ضغط معين لإظهار الصورة بوضوح وخاصة صور جدار العضو الداخلى بعد دفع الغاز خلال المنظار وتحت ضغط معين لنفخ العضو دون التأثيرعلى حيويته أو الاضرار به ويمكن تزويد المنظار ببعض الالات الجراحية لأخذ عينات من الأنسجة المبطنة لجدار العضو لفحصها معمليًا كما قى حالات الأورام وغيرها.

كيفية استخدام منظار البطن فيالتنظير الهضمي العلوي تقنية خاصة للنظر في داخل نظام الجهاز الهضمي بما في ذلك المريء باستخدام أنبوب المؤدي إلى البطن المتصل بالإثنى عشر الذي هو بداية الأمعاء الصغيرة، من المعروف يحمل المريء الطعام من الفم للهضم في البطن والإثنى عشر ويعرف هذا العملية "بتنظير المعدة".

#### - استخدام منظار البطن في الجهاز الهضمي :

يسمح المنظار للأطباء بتتبع الجهاز الهضمي و منها مناظير القناة الهضمية وتشمل:

منظار المريء، المعدة والإثنى عشر.

مناظير الأمعاء الدقيقة.

مناظير القولون.

مناظير تكبير الصورة.

مناظير القناة الصفراوية (المرارة):

مناظير تصوير القنوات المرارية وقنوات البنكرياس (ERCP).

مناظير المستقيم والمنظار الشرجي. وهناك عدد من المزايا للمريض عن طريق إجراء الجراحة بالمنظار مقابل إجرائها بالطريقة التقليدية . وتشمل هذه المزايا انخفاض الشعور بالألم بسبب الشقوق الصغيرة وقلة كمية النزيف ويأخذ أقصر وقت في الإنعاش.

#### الحالات التي تستوجب عمل منظار البطن :

##### -تنظير المعدة والجزء العلوي من الجهاز الهضمي:

يعتبر تنظير المعدة إجراء يقوم به طبيب الجهاز الهضمي، المختص الفرعي الماهر في مجال استخدام تنظير داخلي لتشخيص الحالة بالإضافة إلى تقديم العلاج لمشكلة نظام الجهاز الهضمي العلوي في بعض الحالات. تنظير داخلي عبارة عن أنبوب طويل وخفيف ومرن مزود بالكاميرا فيديو الصغير والضوء في أقصى المنظار، بمجرد تكييف آلة التحكم على إندوسكوب يستطيع طبيب الجهاز الهضمي التحكم في الجهاز لفحص أعلى نظام الجهاز الهضمي بطريق آمن.

تظهر الصورة عالية الجودة على شاشة بشكل وضوح ومفصل، وفي كثير من الحالات يكون تنظير الجهاز الهضمي العلوي أدق من الأشعة.

### -تنظير القولون :

تنظير القولون (Colonoscopy) هو فحص منطاري للقولون والجزء الأعلى من الأمعاء الدقيقة بواسطة كاميرا فحص القولون أو كاميرا الألياف البصرية المثبتة على أنبوب مرن يمرر من خلال فتحة الشرج. فإنه قد تقدم تشخيصا بصريا (مثل النقرح، الأورام الحميدة)، وتضمن فرصة لفحص أو إزالة الآفات المشتبه بها.

فحص القولون بالمنظار الظاهري Virtual colonoscopy ، والذي يستخدم صوراً ثنائية وثلاثية الأبعاد يتم بناؤها من الصور المقطعية أو من مسح الرنين المغناطيسي النووي بالأشعة، يكون متاحاً أيضاً، باعتباره اختبار طبي غير غزوي تماماً، على الرغم من أنه ليس مقياساً، وما زال التحقيق جارياً بشأن قدراته التشخيصية. وعلاوة على ذلك، لا يسمح فحص القولون بالمنظار الظاهري بالمناورات العلاجية مثل إزالة ورم في غشاء مخاطي /ورم خبيث أو تصور خزعة من الآفات التي تكون أصغر من 5 ملليمترات. فإذا تم اكتشاف نمو أو ورم عن طريق تصوير القولون باستخدام الأشعة المقطعية، يتطلب الأمر إجراء فحصاً للقولون بالمنظار.

ويمكن إزالة الزوائد اللحمية بحيث تكون صغيرة بمقدار ملليمتر واحد أو أقل عن طريق عملية تنظير القولون. وحالما تتم إزالة الزوائد اللحمية، ويمكن دراستها بمساعدة المجهر لتحديد ما إذا كانت مؤهبة للإصابة بالسرطان أم لا.

### -منظار القنوات الصفراوية والبنكرياس والمرارة ERCP:

يتم إجراء التصوير بواسطة منظار الإثنى عشر حيث يتم الدخول من الفم ليصل إلى فوهة القناة التي تصل القناة الصفراوية بالأمعاء ويدخل من خلالها إلى القنوات الصفراوية وإلى البنكرياس إذا دعي الأمر.

خلال إجراء الـ ERCP يمكن إجراء العمليات العلاجية مثل تنظيف الحصوات من القنوات الصفراوية إذا لزم الأمر وتثبيت دعائم (بلاستيكية أو قسطرة معدنية) لفتح الانسدادات وأخذ خزعة، حيث أن هذه العملية تمنع من تدهور وظيفة الأعضاء مثل الكبد والكلية بسبب اليرقان المرتبط بالانسداد، وذلك بواسطة الأنابيب التي تسمى الدعائم



يمكن تحقيق التدفق للصفراء للمرضى الذين في حالات لا تسمح لهم إجراء العملية الجراحية أو الذين لا تسمح لهم الفرصة لإجراء مثل هذه العملية.

استخدام ERCP هو لإجراء عمليات علاجية مختلفة كانت تتطلب تدخل جراحي بما في ذلك:

إزالة الحصى من القنوات المرارية.

علاج التهاب البنكرياس المزمن.

علاج مختلف أنواع الأورام في المرارة والبنكرياس.

ادخال داعم (دعامة) للقنوات المرارية والقناة البنكرياسية، توسيع التضيق وغيرها.

### متطلبات المهنيين الصحيين:

يجب أن تعتمد متطلبات التوظيف لتوفير خدمة التنظير الداخلي على ما هو مطلوب لخلق بيئة آمنة للمريض وضمان الأداء الآمن لإجراءات التنظير من قبل المهنيين الصحيين. ينبغي النظر في كل من المريض والعوامل الجراحية في تحديد متطلبات التوظيف. ان يكون مرخصاً من هيئة الصحة.

. إجراء عمليات التنظير الداخلي، يجب أن يكون الطبيب استشاري أو/أخصائ

.ينبغي على المستشفيات التي تقدم عمليات التنظير الجراحية أن تكون تحت استشاري مسؤول عن قيادة الخدمة. على المدير الطبي ولجنة المميزات التابعة للمنشأة الصحية منح الطبيب المميز بما يتوافق مع مؤهلاته وفَّق سياسة المميز السريري لهيئة العلمية وتدريبه وخبرته وكفاءته. كما يجب تعديل ومراجعة المميز ا الصحة. وكما يجب أن يفي الطبيب بالمعايير التالية:

.أن يكون لديه زمالة أو تدريب من مؤسسة معترف بها

.يجب أن يقوم الطبيب بإجراء ما ال يقل عن 50 حالة من التنظير العلوي للمعدة أو 50 حالة من تنظير القولون أو 20 حالة من تصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع للحفاظ على المميزات .

يُبين الصحيين للمنشأة الصحية أن يكون لديهم ترخيص مهني من هيئة الصحة

.يجب على جميع المهن ساري المفعول وأن يعملوا ضمن نطاق ممارستهم. 5.7. يجب على جميع المهنيين

الصحيين الذين يقدمون رعاية للمرضى الحصول على شهادة اجتياز برنامج انقاذ الحياة الأولي ( BLS سارية المفعول).

يجب أن يحافظ واحد على الأقل من أخصائيي الرعاية الصحية العاملين في غرفة إجراء التنظير على تدريب / شهادة صالحة في دعم الحياة القلبية المتقدم (ACLS).

يجب حفظ وتوثيق سياسة مكتوبة بشأن تدريب الموظفين إضافة الى نوعية واستمرارية تقييم الكفاءات الرئيسية ومراقبتها بشكل سنوي.

يجب أن يتواجد الممرضون المسجلون والممرضون المساعدون و / أو فني غرف العمليات للمساعدة في الجوانب الفنية لإجراءات التنظيرية. قد تتطلب الإجراءات التداخلية المعقدة، مثل المنظار عبر الموجات فوق الصوتية وتصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع الى موظفين إضافيين لتحقيق الكفاءة، الأمل والجودة.

يجب على المنشأة الصحية توظيف مهندس معدات طبية أو عقد صيانة مع شركة صيانة معتمدة لضمان سلامة وكفاءة المعدات

### ممارسات ادارة الدواء والعلاج:

يجب أن تحتفظ المنشأة الصحية بسياسات مكتوبة تفصّل طرق تخزين الأدوية ورصد مخزون الأدوية وتواريخ انتهاء صالحياتها. كما ينبغي أن تحافظ على توثيق هذه السياسات .

يجب على المهنيين الصحيين المؤهلين والمرخصين (الطبيب / الصيدلاني / الممرض المسجل) الإشراف على استخدام الدواء .

يجب تخزين الأدوية بطريقة آمنة في ظروف بيئية تتفق مع مواصفات الشركة المصنعة وينصح بشدة استخدام قارورة أحادية الجرعة لكل الأدوية المسكنة والمهدئة .

يجب تخزين المواد المراقبة في خزانة مغلقة مخصصة لحفظ هذه الأدوية مع التزام بالتدوين اليومي في سجل العهدة والاحتفاظ بها .

يجب أن يكون تخزين الأدوية المراقبة والتخلص منها متوافقاً قا مع القوانين الفيدرالية واللوائح المحلية.

يجب إعطاء الدواء فقط وفقاً لأمر الطبيب المشرف عند الحاجة .

يجب أن يكون الترياق للمواد الأفيونية والبنزوديازيبينات متاحاً بسهولة .

يجب أن تكون هناك سياسة مكتوبة لتحديد وتوثيق ومراجعة التفاعلات العكسية للأدوية.

.على المنشأة الصحية التي تقوم بتقديم خدمات التنظيف الداخلي تطوير سياسة التخزين والتعامل المناسبة لأدوية التخدير، مع الالتزام باللوائح التنظيمية لوزارة الصحة ووقاية المجتمع بشأن تخزين وإدارة وتوثيق سجلات الأدوية المخدرة والمراقبة.

.لمنع انتقال مسببات الأمراض الناتجة عن الاستخدام غير السليم أو إعادة استخدام الحقن، القوارير للجرعات المتعددة الاستخدام ومعدات الحقن الوريدي يجب الالتزام بمعايير معينة :  
.يجب أن يتم تحضير الأدوية لمرضى متعددين في منطقة بعيدة عن مناطق رعاية المرضى المباشرة أو غرف الجراءات .

.يجب أن يتم تصنيف وتسمية جميع الأدوية بشكل مناسب، بما في ذلك تلك المستخدمة للتخدير، ما لم يكن الدواء للاستخدام الفوري (إعدادها وإدارتها على الفور دون تركها .)

.يجب استخدام الأدوية المذكور فيها "استخدام مريض واحد" لمريض واحد فقط ويجب التخلص من أي دواء متبقي .  
.يجب استخدام وحدات اعطاء السوائل (مثل أنابيب الحقن الوريدي) جديدة لكل مريض .

.يجب أن تستخدم تقنية العقيم (أي تطهير أغشية قوارير الدواء من خالل كحول بنسبة 70 % قبل إدخال أي أداة في القارورة) لإعداد وإعطاء الحقن باستخدام قارورة الجرعة الواحدة، أمبوالت، أو أكياس، أو زجاجات السوائل الوريدية واحد فقط لكل مريض .

.يفضل استخدام قارورة الدواء وحيدة الجرعة على قوارير الجرعات المتعددة، خاصة عندما يتم إعطاء الأدوية لعدة مرضى .

.تحفظ زجاجة الدواء متعددة الجرعات والمستخدمه أكثر من مريض في وحدة تخزين الدواء المركزية وتجنب تناولها في غرفة المريض. كما يجب توين تاريخ فتح الزجاجه والتخلص منها وفقا للبروتوكولات المتبعة والرشادات الوطنية المعتمدة من قبل وزارة الصحة ووقاية المجتمع وكذلك المنشورة من قبل مراكز رقابة الأمراض والوقاية .

.الأ يسمح بإعادة استخدام حقنة وإدخالها في القارورة أو محلول دوائي، حتى مع وجود إبره جديدة .  
.الا يجوز استخدام الحقنة نفسها إعطاء الأدوية أكثر من مريض بغض النظر عما إذا تم تغيير الإبرة ال ح المتداخلة. ق أو تم استخدام أنابيب ن الوريدية

.يجب أن يتم التخلص من الحقن والإبر المستخدمة عند انتهاء الاستخدام في الحاوية الخاصة بالأدوات الحادة على ان تكون الحاوية قابلة لإلغالق ومقاومة للوخز ومانعة للتسرب .

يجب وضع سياسة محددة وواضحة لإدارة الإصابات الناتجة عن التعرض لأدوات الحادة، بما في ذلك البالغ عن حالت التعرض للدم و سوائل الجسم .

يجب الاحتفاظ بسجل من أدوية التخدير المهدرة بين المرضى التي يمكن استخدامها للتنسيق بين القوارير المستخدمة والمهدرة في نهاية اليوم .

إذا تم استخدام أنابيب المزلق أكثر من فحص واحد، يجب الالتزام بمعايير مكافحة العدوى ا . المناسبة ويجب التخلص من أي أنبوب يحتمل أن يكون ملوثاً .

### المعدات الطبية القابلة لإعادة الاستخدام

يجب أن يتبع بدقة بروتوكول إعادة المعالجة للمعدات الطبية التي يمكن إعادة استخدامها مثل المناظير الداخلية وملحقات المنظار .

يجب فحص مياه الشطف النهائي لمطهر غّ سالة المنظار وعينات من القنوات التنظيرية وزجاجة المياه بشكل شهري .

يجب أن تكون هذه السياسات جزءاً من سياسات وإجراءات الوحدة وأساساً لتقييم الكفاءة .  
يجب عدم إعادة معالجة الأجهزة المستخدمة لمرة واحدة كما تحددها عالمة الشركة المصنعة أو إرشادات التغليف .

### التطهير النهائي :

التطهير النهائي هو تنظيف السطح إزالة الأوساخ والبيوفيلم، يليه التطهير السليم. هذه العملية من مرحلتين تتطلب استخدام عوامل تطهير ومطهرات معينة .

يجب أن تخضع منشأة التنظير الداخلي ل خطة تطهير نهائي تتضمن طرق ومواد كيميائية لتطهير تعقيم منطقة الجراء في نهاية اليوم .

يجب أن تكون مواد التنظيف وأدوات التطهير النهائي فعالة في إزالة البقع، والتي قد تختلف عن المواد المستخدمة في تعقيم غرف العمليات .

قبل البدء بالحالة الأولى من اليوم، ينبغي أن يتحقق الموظفون من تنظيف جميع مناطق الجراء والنعاش بشكل صحيح .

ينبغي أن يكون هناك برنامج لتقييم التدريب وكفاءات الموظفين الذين يشاركون في التطهير النهائي لضمان المعالجة السليمة آمنة للمواد الكيميائية واستخدامها .

### مؤشرات الاداء الرئيسية (KPIs)

.الجودة الكلينية -نسبة احتمالية الوقاية من العدوى أثناء التنويم .

.الجودة الكلينية-معدل عمليات إعادة ادخال المريض الى المستشفى غير المخطط له في غضون 28 يوً ما .

.سعادة المرضى -متوسط وقت الانتظار للجراحة التي تم اختيارها .

.سعادة المرضى -اقتراحات الآخرين .

.سالمة المرضى -نسبة الوفيات لمدة 30 يوً ما بعد الجراحة .

.سالمة المرضى -نسبة الأخطاء الطبية .

. سالمة المرضى -نسبة الاخطاء الدوائية .

المبحث الثالث: تاريخ تطور المناظير :

### المبحث الثالث تاريخ تطور المناظير :

طور فيليب بوزيني المنظار الأول من نوعه عام 1806 في النمسا باستخدام ناقل ضوئي وكان غرضه استخدامه في فحص القنوات والتجاويف في جسم الإنسان. مع ذلك فإن أعضاء الجمعية الطبية في فيينا لم يوافقوا على مثل هذا الفضول. أدخل أول منظار داخل جسم الإنسان عام 1822 بواسطة الجراح وليام بومنت وهو جراح في الجيش الأمريكي. كان استخدام الضوء الكهربائي خطوة رئيسية في تحسين المناظير وتطويرها. في البداية استخدمت إضاءة خارجية في المناظير. لكن لاحقاً ظهرت مصادر الضوء الصغيرة التي يمكن إدخالها للجسم وتم ذلك لأول مرة بواسطة تشارلز دافيد الذي استخدمها في منظار الرحم. واستخدم هانز كريستيان مناظير البطن في استكشاف البطن والصدر عام 1910. كما استخدم هاينز كالك المناظير في تشخيص أمراض الكبد والحوصلة المرارية عام 1930. وضعت آمال كبيرة على المناظير في تشخيص حالات الحمل خارج الرحم وذلك عام 1937. في عام 1944،

وضع راؤول بالمر مرضاه في وضع ترندلنبرج (وهو وضع يكون الرأس في مستوى أقل من باقي الجسم وتحتفظ القدم بالمستوى الأعلى) وقام بنفخ التجويف البطنى باستخدام بعض الغازات (الغاز المستخدم حالياً هو غاز ثاني أكسيد الكربون) وبالتالي تمكن من استخدام مناظير البطن في تشخيص وعلاج بعض أمراض النساء. بدأ كارل ستورز إنتاج مناظير لإخصائيين الأنف والأذن والحنجرة في عام 1945. وكان قصده من تطوير هذه المناظير أن يمكن الأطباء من البحث داخل الجسم البشري. كانت التكنولوجيا المتاحة في نهاية الحرب العالمية الثانية لا تزال متواضعة للغاية حيث كان يتم إضاءة منطقة البحث والدراسة في المناطق الداخلية للجسم البشري بمصابيح كهربائية مصغرة، بدلا من ذلك، جرت محاولات لعكس الضوء من مصدر خارج الجسم من خلال أنبوب بالمنظار. قام كارل ستورز بوضع خطة مبينة على إدخال مصدر للإضاءة يكون مشرق جداً وبارد (حتى لا يتسبب في إتلاف الأنسجة) في نفس الوقت من خلال المنظار نفسه مما يتيح رؤية ممتازة وفي الوقت نفسه يسمح بنقل الصور من داخل الجسم وتسجيلها. مع أكثر من 400 براءة اختراع لعب كل منها دورا رئيسيا في إظهار الطريق إلى المستقبل، لعب كارل ستورز دورا حاسما في تطوير المناظير.

#### - تطوير مناظير المعدة:

ظهر منظار المعدة لأول مرة في عام 1950 على يد فريق ياباني من طبيب ومهندسي بصريات. عمل موتسو سوجيورا بالتعاون مع شركة أوليمبوس والدكتور تاتسورو أوجي ومرؤوسه، شوجي فوكامى على تطوير ما يعرف بـ "الكاميرا المعدية". وكانت الكاميرا تتألف من كاميرا صغيرة ملحقة بطرف مصدر الضوء. بواسطة هذه الكاميرا كانوا قادرين على تصوير قرح المعدة التي كان من الصعب اكتشافها بواسطة الأشعة السينية والعثور على سرطان المعدة في مرحلة مبكرة.

#### - الألياف البصرية:

في أوائل الخمسينيات تمكن هارولد هوبكنز من تطوير الألياف الضوئية وهي عبارة عن حزمة متماسكة من الألياف الزجاجية المرنة القادرة على نقل الصورة، وكانت مفيدة على حد سواء طبيا وصناعيا. أدت البحوث المتتالية على هذه الألياف إلى تطويرها ومن ثم أدت إلى مزيد من التحسينات في جودة الصورة. شملت الابتكارات استخدام الألياف الضوئية في قناة إضافية، هذه الألياف متصلة بمصدر خارجي قوي للضوء، مما يؤدي إلى تحقيق مستوى

عالي من الإضاءة التي كانت مطلوبة للعرض المفصل للعضو الذي يتم فحصه وكذلك التصوير بالألوان. (كان المتاح سابقا استخدام مصباح خيطي صغير على طرف المنظار مما لم يترك خيارا سوى الفحص في ضوء أحمر خافت أو زيادة الضوء لرؤيته أفضل مع وجود خطر إحراق الأنسجة الداخلية للمريض.) إلى جانب التقدم على الجانب البصري، جاءت القدرة على 'توجيه' طرف المنظار عن طريق وسائل للتحكم في يد الطبيب الذي يستخدم المنظار وكذلك الابتكارات في الأدوات الجراحية التي يمكن التحكم فيها عن بعد وهي داخل الجسم والتي يتم إدخالها من خلال المنظار نفسه. كان ذلك بداية لجراحات ثقب المفتاح (تعبير للدلالة على صغر الفتحة التي يفتحها الجراح في جسم المريض لإدخال المنظار) كما نعرفها اليوم. قام البرتغالي فرناندو فيس مارتينز باختراع أول منظار من الألياف البصرية عامي 1963-1964.

### - عدسة المناظير:

مع كل ذلك كانت هناك حدودا لجودة الصورة الملتقطة بواسطة الألياف الضوئية. يقال حديثا أن حزمة من 50,000 من الألياف الضوئية توفر صورة بجودة 50,000 بكسيل (وحدة قياس جودة الصورة)، بالإضافة لذلك فإن الاستخدام المتكرر لهذه الألياف يؤدي إلى تكسيرها وتلفها وبالتالي نقص في جودة الصورة. في نهاية المطاف بعد أن يتم فقدان عدد كبير من الألياف يجب استبدال الحزمة كاملة (مما يؤدي إلى زيادة التكلفة). أدرك هوبكنز أن أي زيادة في تحسين الرؤية تتطلب نهجا مختلفا. المناظير الصلبة المستخدمة عانت من ضعف الضوء المستخدم وبالتالي من ضعف جودة الصورة الناتجة. كان من أصعب التحديات الحاجة لمرور آلات الجراحة والأعضاء في أنابيب المنظار والتي تكون محدودة بحدود الجسم البشري مما يترك مجالا صغيرا للأجهزة البصرية. لهذا كان مطلوب عدسات صغيرة توفيراً للمساحة المحدودة أصلا ولكن ذلك كان في غاية الصعوبة من الناحية التصنيعية وكذلك من ناحية جودة الصورة الناتجة عن هذه العدسات الصغيرة. كان الحل الأنيق الذي أنتجه هوبكنز في أواخر الستينيات عبارة عن مجموعة من العدسات الصغيرة مع ملء الفراغات فيما بينها بقطع من الزجاج. كان هذا مناسب تماما لأنبوب المنظار. هذه العدسات كان من السهل التحكم فيها والتعامل معها حيث إنها وفرت الاستخدام الأمثل للمساحة المتاحة. مع حسن اختيار العدسات والزجاج المستخدم حدث تحول كبير في جودة الصورة الناتجة من المناظير حتى مع مناظير لا يتعدى قطر أنبوبها 1 ملليمتر. بفضل استخدام نظام ضوئي بهذه الجودة، كان من السهل تسكين الأدوات الجراحية ومصدر الضوء في الأنبوب الأخرى بسهولة. مرة أخرى، كان كارل ستورز هو من أنتج أول هذه المناظير الجديدة كجزء من شراكة طويلة ومثمرة بينه وبين هوبكنز. بينما هناك أماكن في الجسم تتطلب مناظير مرنة (مثل القناة الهضمية)، كانت الجودة الأستثنائية للمناظير الصلبة هي الأساس الذي جعل هذه المناظير أساس الجراحات الحديثة. تم تكريم هارولد هوبكنز لأنجازاته في مجال البصريات الطبية من المجتمع

الطبي في كل أنحاء العالم وكانت أهم ملامح هذا التكريم عندما حصل على وسام رمفورد من الجمعية الملكية عام 1984.

**التطهير:** يعتبر تطهير المناظير حاحه أساسية حيث يجب أن يتم تطهيرها جيدا وفي وقت مناسب وقد تم بناء أول جهاز تعقيم بواسطة مديرير في جامعة بون / ألمانيا عام 1976.

### **المخاطر:**

نقل المنظار للعدوى.- ثقب الأعضاء التي يتم فحصها.- الإفراط في التخدير المستخدم.

### **-ما بعد المنظار:**

بعد استخدام المنظار يجب وضع المريض تحت الملاحظة من قبل أشخاص مؤهلين جيدا حتى يزول تأثير الأدوية المستخدمة. أحيانا ينتج عن استخدام المنظار التهاب في الحلق ولكنه يستجيب عادة للغرغرة بمحلول الملح أو شاي البابونج. من الممكن أن يستمر هذا الالتهاب لعدة أسابيع أو لا يحدث من الأساس. قد يسبب شعور بالانتفاخ وذلك بسبب الغاز المستخدم أثناء استخدام المنظار. كل هذه المشاكل تعد خفيفة وعابرة. عندما يشفي المريض تماما، يجب إعطائه تعليمات عن التوقيت المناسب لأستئناف نظامه الغذائي المعتاد (و ربما يكون ذلك في غضون ساعات قليلة)، ويتم السماح لهم بالعودة إلى المنزل. بسبب استخدام التخدير، تفضل العديد من المراكز الطبية أن يعود المريض إلى المنزل بصحبة شخص آخر وليس من تلقاء نفسه وكذلك يجب ألا يستخدم أى ماكينات آليه أو قيادة سيارات باقي اليوم.

### **-آخر التطورات في المناظير:**

**المنظار الكبسولة..** مع تطبيق الأنظمة الآلية، ظهرت الجراحة عن بعد حيث يستطيع الجراح أن يجرى جراحة لمريض وكل منهما في موقع مختلف. أطلق على أول عملية أجريت عن بعد (عملية ليندبرج)..





## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

س1: ماهي وظيفة المنظار؟

هو منظار تشخيصي لأمراض التي يصعب التعرف علي مسبباتها ، مثل اوجاع البطن المستمرة ، والنزيف الذي يصيب البعض فضلا عن التقيؤ الدائم.

س2: ماهي الامراض التي تسببها الجرثومة الحلزونية؟

الجرثومة الحلزونية تعيش في معدة الانسان مع ذلك فانها تتسبب في الامراض التالية

التهاب غشاء المعدة

تقرحات المعدة والاثني عشر

نقص الحديد وفقر الدم

نقص فيتامين ب١٢ الناتج عن نقص امتصاص

نقص فيتامين د

سرطان المعدة نادرا

ليمفوما المعدة نادرا

س3: ما الداء الزلاقي او مرض سيلياك ؟

الداء الزلاقي احد امراض فرط الحساسية التي تصيب الأمعاء الدقيقة ، وتظهر اعراض فرط الحساسية هذه بسبب عدم تحمل امعاء المريض للغلوتين المتواجد في القمح .

س4: مالغلوتين؟

الغلوتين هو بروتين يتواجد في القمح ومشتقاته ، وهو المسبب الرئيسي لاعراض حساسية القمح المعوية او الداء الزلاقي .

س5: ما اهم اعراض الداء الزلاقي او مرض سيلياك؟

تظهر اعراض المرض المباشر عند تناول المريض منتجات القمح ، ومن أهمها الاسهال وانتفاخ والام في البطن ، ورائحة قوية للبراز ، والشعور بالتعب والاعياء ، اما على المدى البعيد فقد يسبب المرض بطنا في نمو الأطفال .  
المصابين وهشاشة العظام ونقص الوزن

س6: هل يصيب الداء الزلاقي فئة عمرية اكثر من أخرى؟

الأطفال هم الأكثر عرضة لهذا المرض خاصة بين سن ١-٣ سنوات ، يصيبهم عادة بدء تناولهم الأغذية الحاوية .  
الغلوتين كالخبز ، لكنه قد يصيب في كثير من حالات البالغين واحيانا كبار السن

س7: ماهو أسباب وجود دم مع البراز؟

هناك أسباب كثيرة لوجود دم مع البراز ممكن يكون من البواسير ، الشق الشرجي ، جيوب في القولون ، او عية دموية نازفة ، زوائد لحمية في القولون ، سرطان القولون ، وتقرحات القولون المزمنة .  
يحتم على كل انسان يعاني من دم بالبراز عمل فحص منظار قولون كامل لتشخيص السبب بدقة ومن ثم علاجه بالطريقة المناسبة.

س8: ما مزايا جراحة المنظار؟

.التقليل من الألم الناتج عن الجراحة بالمقارنة مع الجراحة التقليدية التي يكون فيها الجرح أكبر بكثير .  
تقليل مدة المكوث في المستشفى

.السماح للمريض بالعودة لعمله ونشاطاته اليومية بشكل أسرع

.إعطاء الجراح صورة دقيقة و مكبرة لأعضاء الجسم، مما يسهل إجراء التداخل الجراحي وتحسين النتائج .  
تجنب الندب الكبيرة الناتجة عن الإجراءات التقليدية ، حيث تكون مع التداخل بالمنظير صغيرة جداً وفي معظم الأحيان لا تلاحظ .

.الحد من نسبة المضاعفات الناتجة، كالتهاب الجروح و الالتصاقات داخل البطن

س9: كيفية تحضير المريض للتنظير؟

لا يتطلب تحضير المريض بقاءه ليلاً في المستشفى، ولا يستغرق الإجراء في العادة أكثر من ساعة واحدة. يقدم الطبيب للمريض التعليمات المتعلقة بالتحضير الضرورية لهذا الإجراء .  
وبالنسبة للعديد من أنماط التنظير ينبغي أن

يتمتع المريض عن تناول الطعام لمدة 12 ساعة، إلا أن هذا الأمر يختلف تبعاً لنوع التنظير. بالنسبة للإجراءات التي تستقصي الأمعاء يمكن استخدام الملينات في الليلة السابقة للإجراء من أجل إفراغ وتنظيف الجهاز الهضمي. يقوم الطبيب قبل التنظير بإجراء فحص إكلينيكي للمريض، وينبغي أن يخبر المريض طبيبه بكافة الأدوية الحالية التي يتناولها (بما فيها المكملات الغذائية) والإجراءات السابقة التي خضع لها.

### س10: ما أسباب إجراء التنظير؟

يعتمد هذا الإجراء على السبب المسوغ للتنظير، ثمة ثلاثة أسباب رئيسية لإجراء التنظير التحري والاستقصاء: إذا كان لدى المريض قيء مستمر، أو ألم بطني أو اضطرابات تنفسية أو قرحات هضمية أو إثبات صعوبة بلع، أو نزف هضمي على سبيل المثال، فيمكن استخدام التنظير الهضمي للتحري عن السبب التشخيصي: يمكن استخدام التنظير لأخذ خزعة من عضو لإثبات تشخيص سرطان مثلاً أو أمراض أخرى العلاج: يمكن استخدام المنظار لعلاج أحد الأمراض مباشرة، مثلاً يستخدم التنظير من أجل تخثير وعاء نازف (3) (الكي باستخدام الحرارة)، أو استئصال إحدى السلائل. في بعض الأحيان يمكن إشراك التنظير مع إجراء آخر، مثل التفريس بفائق الصوت، بحيث يمكن وضع مجس فائق الصوت قريباً من الأعضاء التي يصعب تصويرها مثل البنكرياس. وهناك بعض المناظير الحديثة مزودة بأضواء حساسة تستخدم تصويراً ضيق الحزمة، وهذا النمط من التصوير يستخدم أطوالاً موجية زرقاء وخضراء خاصة، مما يسمح للطبيب أن يميز بسهولة الحالات قبل السرطانية، يجرى التنظير في الحالة الاعتيادية والمريض واع، على الرغم من أن المريض يعطى في بعض الأحيان مخدر موضعي (من الشائع استخدام بخاخ مخدر يطبق في مؤخرة الفم)، وغالباً ما يعطى المريض دواء مسكن. بالنسبة للإجراءات التي تتم من خلال الدخول عبر الفم فإنه يستخدم واقٍ للفم لحماية الأسنان والشفة عند إقحام الأنبوب.

### س11: ما مفهوم التنظير الداخلي؟

هي طريقة تشخيصية وذلك عن طريق النظر إلى الأسطح الداخلية للأعضاء عن طريق إدخال أنبوب داخل الجسم. من الممكن أن يكون الجهاز مزوداً بأنبوب صلب أو مرن ولا يزود فقط بصور بصرية للأعضاء بغرض الفحص أو التصوير، بل أيضاً من الممكن أخذ عينات أو النقاط أجسام غريبة. تعتبر عمليات التنظير غير مؤلمة بشكل نسبي، وعلى الأكثر تسبب إزعاجاً طفيفاً فقط عند التنظير لفحص الجهاز الهضمي

### س12 : ما المكونات الأساسية للمنظار؟

يمكن أن يتكون المنظار من أنبوب صلب أو مرن. نظام إيصال الضوء الذي يستخدم في تسليط الضوء على العضو أو التجويف المراد فحصه. عادة ما يكون مصدر الضوء خارج الجسم ويتم نقل الضوء إلى الجسم عبر نظام من ألياف بصرية. عدسة تنقل المشهد للناظر (الطبيب) خلال الألياف الضوئية. قناة إضافية للسماح بدخول أي أدوات طبية قد يحتاج إليها الطبيب

### س13: ما الاستخدامات الشاملة للمناظير؟

تشمل المناظير عدة أنواع منها: مناظير القناة الهضمية وتشمل:  
منظار المريء, المعدة والإثني عشر.  
مناظير الأمعاء الدقيقة.  
مناظير القولون.  
مناظير تكبير الصورة.  
مناظير القناة الصفراوية (المرارة):  
(ERCP) مناظير تصوير القنوات المرارية وقنوات البنكرياس.  
مناظير المستقيم والمنظار الشرجي.  
الاستخدامات الغير طبية للمناظير.

### س14: عرف تنظير البطن؟

هي (( λαπάρα (lapara) )) باليونانية القديمة / Laparoscopy :تنظير البطن أو منظار البطن (بالإنجليزية عملية جراحية قصيرة وبسيطة تجرى في البطن أو الحوض وتستخدم إما لفحص وتشخيص حالة أو لإجراء عمليات جراحية وتتم من خلال عمل فتحة صغيرة (عادة 0.5 - 1.5 سم) على الجلد فوق أو تحت الصرة حيث يتم نفخ البطن بغاز ثاني أكسيد الكربون لدرجة معينة (النفخ يحدث فراغ داخل البطن لعمل حيز للمشاهدة ولإجراء العمل الجراحي) ومن ثم يتم إدخال كاميرا تنظير ويتم رؤية الجهاز الهضمي من الداخل من خلال ما تنقله الكاميرا على شاشة تلفزيونية يمكن متابعتها بالعين المجردة. وتمتاز العمليات التي تجرى عن طريق التنظير البطني عن تلك التي تجرى بالأسلوب التقليدي بفتح جدار البطن بأن ألام ما بعد الجراحة أقل بكثير ومدة البقاء في المستشفى لا

تتجاوز 48 ساعة إضافة إلى الناحية التجميلية والقدرة على العودة للنشاطات الطبيعية خلال أسبوع واحد أو أسبوعين على أبعد الاحتمالات بعد إجراء العملية

### س15 : ما أنواع مناظير البطن؟

هناك نوعان من مناظير البطن:

النوع الأول يسمى المنظار التليسكوبي وهو عبارة عن أنبوبة رفيعة من الصلب الأبيض يبلغ قطرها الداخلى من 3 إلى 4 مم وتنتهى بحافة مشطوفة وتختلف زاوية الشطف من صفر إلى 70 درجة وكذلك قطر الأنبوبة طبقا لنوع المنظار والغرض المستخدم من أجله ويتم تركيب عليه حزمة من الألياف الزجاجية الناقلة للضوء من المصدر الضوئى والعدسة العينية عبر الأنبوبة التليسكوبية وتزود المناظير عادة بأنابيب أكثر إتساعا يمكن من خلالها إدخال بعض الوسائل والأدوات الجراحية وتختلف أقطار هذه الأنابيب طبقا للغرض المستخدم فيه المنظار ونوعيته). ويتم توصيله بكاميرا فيديو (شريحة واحدة أو ثلاث شرائح

النوع الثاني هو منظار البطن الرقمي (المناظير الضوئية المرنة ذات الحزمة الضوئية ) ويمتاز هذا النوع عن النوع الأول التليسكوبي بمرونته وسهولة إدخاله إلى أعضاء الجسم الداخلية ذات الأنسجة الرخوة دون إحداث أي أضرار نظرا لقابليته الشديدة على الالتواء ونعومة سطحه وقدرته على الإنزلاق ويتكون من حزمة من الألياف الزجاجية الناقلة للصورة بواسطة الإنعكاسات الضوئية على سطحين مختلفين في معامل الإنكسار وتركب على العدسة المضيئة كاميرا فيديو رقمية لإلتقاط الصور وعرضها على شاشة تليفزيونية رقمية وهو ما يؤدي إلى تحسين جودة الصورة وتتميز هذه المناظير أيضا بوجود الية تحريك طرف الحزمة الضوئية المرنة المزودة بعدسة شبيئية في كافة الاتجاهات بزوايا محددة تختلف قيمتها تبعا لنوع الجهاز والغرض المستخدم فيه ويتم تحريك هذا الطرف بمقبض يتم التحكم فيه أعلى المنظار ويتم تزويده أيضا بأنبوبة لشطف وضخ السوائل تسير بجانب الحزمة الضوئية وتنتهى بثقوب في نهاية طرف المنظار وتزود كذلك بأنبوبة غازية لإستخدام الغازات تحت ضغط معين لإظهار الصورة بوضوح وخاصة صور جدار العضو الداخلى بعد دفع الغاز خلال المنظار وتحت ضغط معين لنفخ العضو دون التأثيرعلى حيويته أو الاضرار به ويمكن تزويد المنظار ببعض الالات الجراحية لأخذ عينات من الأنسجة المبطنة لجدار العضو لفحصها معمليًا كما فى حالات الأورام وغيرها

### س16 : اذكر بعض متطلبات المهنيين الصحيين؟

يجب أن تعتمد متطلبات التوظيف لتوفير خدمة التنظير الداخلي على ما هو مطلوب لخلق بيئة آمنة للمريض وضمان الأداء الآمن لإجراءات التنظير من قبل المهنيين الصحيين. ينبغي النظر في كل من المريض والعوامل الإجرائية في تحديد متطلبات التوظيف. ان يكون مرخصا من هيئة الصحة.

إجراء عمليات التنظير الداخلي، يجب أن يكون الطبيب استشاري أو/ أخصائ.

ينبغي على المستشفيات التي تقدم عمليات التنظير الجراحية أن تكون تحت استشاري مسؤول عن قيادة الخدمة. على المدير الطبي ولجنة المميزات التابعة للمنشأة الصحية منح الطبيب المميز بما يتوافق مع مؤهلاته وف ق . لسياسة المميز السريري لهيئة العلمية وتدريبه وخبرته وكفاءته. كما يجب تعديل ومراجعة المميز ا الصحة. وكما يجب أن يفى الطبيب بالمعايير التالية

أن يكون لديه زمالة أو تدريب من مؤسسة معترف بها.

يجب أن يقوم الطبيب بإجراء ما ال يقل عن 50 حالة من التنظير العلوي للمعدة أو 50 حالة من تنظير القولون . أو 20 حالة من تصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع للحفاظ على المميزات. بين الصحيين للمنشأة الصحية أن يكون لديهم ترخيص مهني من هيئة الصحة

يجب على جميع المهن ساري المفعول وأن يعملوا ضمن نطاق ممارستهم. 5.7. يجب على جميع المهنيين . سارية ( BLS)الصحيين الذين يقدمون رعاية للمرضى الحصول على شهادة اجتياز برنامج انقاذ الحياة الأولي المفعول.

يجب أن يحافظ واحد على الأقل من أخصائيي الرعاية الصحية العاملين في غرفة إجراء التنظير على تدريب/ . (ACLS)شهادة صالحة في دعم الحياة القلبية المتقدم

يجب حفظ وتوثيق سياسة مكتوبة بشأن تدريب الموظفين إضافة الى نوعية واستمرارية تقييم الكفاءات الرئيسية . ومراقبتها بشكل سنوي

يجب أن يتواجد الممرضون المسجلون والممرضون المساعدون و / أو فني غرف العمليات للمساعدة في الجوانب . الفنية لإجراءات التنظيرية. قد تتطلب الإجراءات التداخلية المعقدة، مثل المنظار عبر الموجات فوق الصوتية وتصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع الى موظفين إضافيين لتحقيق الكفاءة، .الأمال والجودة

يجب على المنشأة الصحية توظيف مهندس معدات طبية أو عقد صيانة مع شركة صيانة معتمدة لضمان سالمة . وكفاءة المعدات.

- يجب أن تحتفظ المنشأة الصحية بسياسات مكتوبة تفصّل طرق تخزين الأدوية ورصد مخزون الأدوية وتواريخ انتهاء صالحيّتها. كما ينبغي أن تحافظ على توثيق هذه السياسات
- يجب على المهنيين الصحيين المؤهلين والمرخصين (الطبيب / الصيدلاني / الممرض المسجل) الإشراف على استخدام الدواء
- يجب تخزين الأدوية بطريقة آمنة في ظروف بيئية تتفق مع مواصفات الشركة المصنعة وينصح بشدة استخدام قارورة أحادية الجرعة لكل الأدوية المسكّنة والمهدئة
- يجب تخزين المواد المراقبة في خزانة مغلقة مخصصة لحفظ هذه الأدوية مع التزام بالتدوين اليومي في سجل العهدة والحفاظ بها
- يجب أن يكون تخزين الأدوية المراقبة والتخلص منها متوافقاً مع القوانين الفيدرالية واللوائح المحلية.
- يجب إعطاء الدواء فقط وفقاً لأمر الطبيب المشرف عند الحاجة.
- يجب أن يكون الترياق للمواد الأفيونية والبنزوديازيبينات متاحاً بسهولة.
- يجب أن تكون هناك سياسة مكتوبة لتحديد وتوثيق ومراجعة التفاعلات العكسية للأدوية.
- على المنشأة الصحية التي تقوم بتقديم خدمات التنظير الداخلي تطوير سياسة التخزين والتعامل المناسبة لأدوية التخدير، مع الالتزام باللوائح التنظيمية لوزارة الصحة ووقاية المجتمع بشأن تخزين وإدارة وتوثيق سجلات الأدوية المخدرة والمراقبة
- لمنع انتقال مسببات الأمراض الناتجة عن الاستخدام غير السليم أو إعادة استخدام الحقن، القوارير للجرعات المتعددة الاستخدام ومعدات الحقن الوريدي يجب الالتزام بمعايير معينة
- يجب أن يتم تحضير الأدوية لمرضى متعددين في منطقة بعيدة عن مناطق رعاية المرضى المباشرة أو غرف الجراءات
- يجب أن يتم تصنيف وتسمية جميع الأدوية بشكل مناسب، بما في ذلك تلك المستخدمة للتخدير، ما لم يكن الدواء (للاستخدام الفوري) إعدادها وإدارتها على الفور دون تركها
- يجب استخدام الأدوية المذكور فيها "استخدام مريض واحد" لمريض واحد فقط ويجب التخلص من أي دواء متبقي. يجب استخدام وحدات إعطاء السوائل) مثل أنابيب الحقن الوريدي (جديدة لكل مريض.
- يجب أن تستخدم تقنية العقيم) أي تطهير أغشية قوارير الدواء من خلال كحول بنسبة 70% قبل إدخال أي أداة في القارورة) الإعداد وإعطاء الحقن باستخدام قارورة الجرعة الواحدة، أمبالت، أو أكياس، أو زجاجات السوائل الوريدية واحد فقط لكل مريض

- يفضل استخدام قارورة الدواء وحيدة الجرعة على قوارير الجرعات المتعددة، خاصة عندما يتم إعطاء الأدوية لعدة مرضى.
- تحفظ زجاجة الدواء متعددة الجرعات والمستخدمة أكثر من مريض في وحدة تخزين الدواء المركزية وتجنب تداولها في غرفة المريض. كما يجب تدوين تاريخ فتح الزجاجة والتخلص منها وفقاً للبروتوكولات المتبعة والرشادات الوطنية المعتمدة من قبل وزارة الصحة ووقاية المجتمع وكذلك المنشورة من قبل مراكز رقابة الأمراض والوقاية. إلا يسمح بإعادة استخدام حقنة وإدخالها في القارورة أو محلول دوائي، حتى مع وجود إبرة جديدة.
- لا يجوز استخدام الحقنة نفسها لإعطاء الأدوية أكثر من مريض بغض النظر عما إذا تم تغيير الإبرة أو المتداخلة. ق أو تم استخدام أنابيب الوريدية
- يجب أن يتم التخلص من الحقن والإبر المستخدمة عند انتهاء الاستخدام في الحاوية الخاصة بالأدوات الحادة على . ان تكون الحاوية قابلة للإغلاق ومقاومة للوخز وممانعة للتسرب
- يجب وضع سياسة محددة وواضحة لإدارة الإصابات الناتجة عن التعرض لأدوات الحادة، بما في ذلك البالغ عن . حالات التعرض للدم و سوائل الجسم
- يجب الاحتفاظ بسجل من أدوية التخدير المهدرة بين المرضى التي يمكن استخدامها للتنسيق بين القوارير . المستخدمة والمهدرة في نهاية اليوم
- إذا تم استخدام أنابيب المزلق أكثر من فحص واحد، يجب الالتزام بمعايير مكافحة العدوى . المناسبة ويجب . التخلص من أي أنبوب يحتمل أن يكون ملوثاً.

#### س17: ما المعدات الطبية القابلة لإعادة الاستخدام؟

- يجب أن يتبع بدقة بروتوكول إعادة المعالجة للمعدات الطبية التي يمكن إعادة استخدامها مثل المناظير الداخلية . وملحقات المنظار
- يجب فحص مياه الشطف النهائي لمطهر غ سالة المنظار وعينات من القنوات التنظيرية وزجاجة المياه بشكل شهري

يجب أن تكون هذه السياسات جزءاً من سياسات وإجراءات الوحدة وأساساً لتقييم الكفاءة.

يجب عدم إعادة معالجة الأجهزة المستخدمة لمرة واحدة كما تحددها عالمة الشركة المصنعة أو إرشادات التغليف.

#### س18: ما هو التطهير النهائي؟



التطهير النهائي هو تنظيف السطح إزالة الأوساخ والبيوفيلم، يليه التطهير السليم. هذه العملية من مرحلتين تتطلب استخدام عوامل تطهير ومطهرات معينة

يجب أن تخضع منشأة التنظير الداخلي لخطة تطهير نهائي تتضمن طرق ومواد كيميائية لتطهير تعقيم منطقة الجراء في نهاية اليوم

يجب أن تكون مواد التنظيف وأدوات التطهير النهائي فعالة في إزالة البقع، والتي قد تختلف عن المواد المستخدمة في تعقيم غرف العمليات

قبل البدء بالحالة الأولى من اليوم، ينبغي أن يتحقق الموظفون من تنظيف جميع مناطق الجراء والنعاش بشكل صحيح.

ينبغي أن يكون هناك برنامج لتقييم التدريب وكفاءات الموظفين الذين يشاركون في التطهير النهائي لضمان . المعالجة السليمة امنة للمواد الكيميائية واستخدامها

#### س19: ما هو منظار الكبسولة؟

مع تطبيق الأنظمة الآلية، ظهرت الجراحة عن بعد حيث يستطيع الجراح أن يجرى جراحة لمريض وكل منهما في موقع مختلف. أطلق على أول عملية أجريت عن بعد (عملية ليندبرج).

#### س:20 ما هي جرثومة المعدة؟

تعتبر جرثومة المعدة أو البكتيريا الحلزونية من أبرز المشكلات الصحية التي تهدد الجهاز الهضمي، نتيجة تناول الأطعمة الملوثة بالبكتيريا المسببة للمرض أو التشارك في الأدوات الشخصية للشخص المصاب بها. يكشف عوض عن حقيقة علمية، توصلت إليها دراسات أجريت في الامارات، مؤداها ان المصاب بجرثومة المعدة ليس بالضرورة ناقلا للعدوى، كما يعتقد الكثيرون، وليس هناك اثبات علمي على انها تنقل عن طريق اللعاب.وينبه الى خطورة اهمال علاج جرثومة المعدة.كونها تؤدي الى الإصابة بنوعين من القرحة، وهما قرحة الاثني عشر، وقرحة المعدة، والاثتان لهما الاعراض نفسها، غير ان الأخيرة تسبب حدوث اورام. في هذا السياق، اكد أهمية علاج جرثومة المعدة في تقليل من نسبة سرطان القولون، وفق حملة وقاية من هذا النوع من السرطان أجريت في الولايات المتحدة، وقللت نسبة الإصابة به الى ٥٣ في المائة بعد علاج الافراد المصابين بجرثومة المعدة.

#### س:21 ما هو مرض السيليك للجهاز الهضمي ؟

فقد أظهرت دراسة مسيحية كشفية ان نسبة الإصابة بالمرض تصل الى ٥.٦٪ في منطقة الصحراء الغربية وهي منطقة يسكنها العرب والبربر.اي مايصل الى ثلاثة اضعاف نسبته في أوروبا. كماظهرت عدة أبحاث مسحية حديثة من ايران أظهرت ان نسبة حدوث المرض مقارنة للنسب الأوروبية. وحديثا وجد في تركيا ان النسب قريبة من أوروبا كذلك. وفي العالم العربي أظهرت دراسات مسحية في مصر وبين الفلسطينيين في الأراضي المحتلة نسبة إصابة مرتفعة تصل الى ١٪. وعندنا في المملكة. قام فريق بحثي من جامعة الملك سعود برئاسة د. عبدالرحمن الجبرين باجراء بحث كشمي مسحي لمرض السيلياك بين طلاب مدارس الثانوية في ثلاث مناطق من المملكة ونشر البحث في مجلة الجهاز الهضمي العالمية. حيث قام الباحثون بقياس الاجسام المضادة عند عينة عشوائية من طلاب المدارس الثانوية تتكون من حوالي ١٢٠٠ طالب وطالبة بين عامي ٢٠٠٧-٢٠٠٨ في مناطق عسير والمدينة امنورة والقصيم. واطهرت النتائج ان ٢.٢٪ من طلاب كانت نتائجهم موجبة وهي نسبة مرتفعة جدا تعادل اعلى النسب في أوروبا. تظهر الدراسات السابقة ان مرض السيلياك موجود في الجنس العربي ولكنه لا يشخص بسبب نقص المعرفة بين الكثير من المعالجين.

### س22: ما هو الفتق الاربي وكيفية اصلاحه ؟

إلى حد بعيد الفتق الأكثر شيوعا (ما يصل إلى 75 ٪ من جميع الفتق البطني) هو ما يسمى بالفتق الإربي. ويتطلب للفهم مزيد من المعرفة لأجل تشريح القناة الاربية. وتقسم أنواع الفتق الإربي إلى نوعين النوع الأول وهو الأكثر شيوعا (مصور هنا 3/2) هو النوع غير المباشر وهو يحدث نتيجة ضعف في الفتحة الأربية الداخلية الخاصة بالقناة الاربية، والنوع الثاني هو الفتق الإربي المباشر (3/1)، وهنا تضغط محتويات الفتق على الجدار الخلفي للقناة الأربية. الفتق الإربي هو النوع الأكثر شيوعا في كل من الرجل والمرأة. ولكن الفتق الفخذي يحدث في كثير من الأحيان في النساء أكثر من الرجال، ولكن النساء تصاب بالفتق الإربي أكثر من الفتق الفخذي.

### س23: ما هو الفتق الفخذي واسبابه ؟

الفتق الفخذي هو نوع نادر من الفتق. ويقدر أن واحدا فقط من كل 20 حول الفتق الفخذ الفتق الفخذي هي، والباقي الفتق الإربي. تظهر الفتق الفخذي في بعض الأحيان وجود تورم مؤلم في الجزء العلوي الداخلي من الفخذ أو أعلى الفخذ. يمكن في كثير من الأحيان مقطوع يتم صدهم أو سوف تختفي عند الاستلقاء. السعال أو اجهاد قد جعل مقطوع تظهر.

الاسباب

يحدث فتق الفخذي عادة عندما الأنسجة الدهنية أو جزء من الأمعاء، مثل الأمعاء، الوخزات من خلال في الفخذ في الجزء العلوي من الفخذ الداخلية الخاصة بك. فإنه يدفع من خلال نقطة ضعف في جدار العضلات المحيطة بها (جدار البطن) في قناة الفخذ. القناة هي قناة الفخذ من خلالها الأوعية الدموية والأعصاب تمر من وإلى المحطة الخاصة بك. على عكس الفتق الأربي، الفتق الفخذي يحدث الآن في كثير من الأحيان أكثر في النساء، وخاصة النساء المسنات. هذا هو بسبب شكل أوسع من الحوض الإناث. الفتق الفخذي نادرة في الأطفال. يمكن الفتق الفخذي تظهر فجأة في بعض الأحيان بسبب الضغط على البطن، مثل اجهاد في المرحاض إذا كان لديك إمساك، أو تحمل ودفع الأحمال الثقيلة. كما تم ربط لهم السمنة وجود الثابتة، والسعال الثقيلة. عندما تكون هناك حاجة لعملية جراحية.

### س24 : كيف يتم اصلاح الفتق الفخذي؟

الفتق الفخذي يمكن إصلاحه باستخدام عملية جراحية لدفع انتفاخ العودة إلى المكان وتعزيز ضعف في جدار البطن. وخلافا لبعض الأنواع الأخرى من الفتق، الفتق الفخذي علاج ينصح دائما تقريبا على الفور بسبب وجود مخاطر أكبر من جراء المضاعفات النامية في هذه الحالات. المضاعفات التي يمكن أن تتطور نتيجة للفتق الفخذي ما يلي: إعاقة - حيث يصبح جزء من الأمعاء عالقا في قناة الفخذ، مما تسبب الغثيان والتقيؤ وآلام في المعدة، وكذلك وجود تورم مؤلم في الفخذ الخنق - حيث جزء من الأمعاء يصبح محاصرين ويتم قطع امدادات الدم قبالة؛ هذا يتطلب جراحة عاجلة في غضون ساعات للإفراج عن الأنسجة المحاصرين واستعادة امدادات الدم لذلك لا يموت سوف تتخلص من جراحة الفتق ومنع أي مضاعفات خطيرة، على الرغم من أن هناك فرصة منه العودة بعد العملية. ما يحدث أثناء الجراحة؟

هناك طريقتان أن إصلاح الفتق الفخذي يمكن القيام بها: الجراحة المفتوحة - حيث يتم قطع واحد للسماح للجراح لدفع المقطوع مرة أخرى في البطن ثقب المفتاح (بالمنظار) جراحة - تقنية أقل الغازية ولكن أكثر صعوبة حيث يتم إجراء عدة تخفيضات أصغر، مما يسمح للجراح لاستخدام مختلف أدوات خاصة لإصلاح فتق هناك مزايا وعيوب لكلا الأسلوبين. نوع من الجراحة كان لديك سيعتمد على الطريقة التي تناسبك وخبرة الجراح. يجب أن تكون قادرا على الذهاب إلى المنزل في نفس اليوم أو في اليوم التالي للجراحة. من المهم أن تتبع التعليمات في المستشفى على كيفية الاعتناء بنفسك. وهذا يشمل تناول نظام غذائي جيد لتجنب الإمساك، ورعاية الجرح وليس اجهاد نفسك قريبا جدا. معظم الناس تتماثل للشفاء الكامل من إصلاح الفتق الفخذي في غضون ستة أسابيع، على الرغم من أن العديد من الناس قادرون على العودة إلى القيادة والعمل والأنشطة الخفيفة في غضون أسبوعين. قراءة المزيد عن

كيفية تنفيذ إصلاح الفتق الفخذي و يتعافى من إصلاح الفتق الفخذي. هل هناك أي مخاطر من العملية؟ إصلاح الفتق الفخذي هو عملية روتينية مع مخاطر قليلة جداً، على الرغم من أن حوالي 1% من الفتوق سيعود بعد العملية. وهناك شائعة أخرى من إصلاح الفتق الفخذي ما يلي: تطوير مقطع تحت الجرح صعوبة في التبول إصابة أو تضيق الوريد الفخذي (الذي يمر من خلال قناة الفخذ) إصابة الأمعاء ضعف مؤقت في الساق إصابة "في الأعصاب، مما يسبب الألم أو التتميل في منطقة الفخذ

#### س 25: ما هو الفتق السري؟

الفتق السري شائع خاصة عند الرضع من أصل أفريقي،. وتحدث عندما تبرز محتويات البطن من خلال ضعف في الجدار البطني مكان وجود الحبل السري. هذه الفتوق في كثير من الأحيان ما يشفى من تلقاء نفسه. ويحدث الفتق السري في البالغين وخاصة في الحوامل عندما تكون في حملها الأول ومرضى السمنة. وقد يحدث معها تقاطع غير طبيعي في الخط الأبيض. ويسبب آلاماً شديدة.

#### س26: ما هو الفتق الجراحي؟

والفتق الجراحي يحدث عندما يكون الضغط الجداري ناتج عن التئام غير كامل لعملية جراحية. وعندما تحدث في عمليات شق البطن النصفية عند الخط الأبيض تسمى فتق امامى. ويمكن لهذه أن تكون محبطة للغاية ويصعب علاجه، وإصلاح الأنسجة والتي تكون بالفعل ضعيفة.

#### س27 ما هو الفتق حجابي؟

وفى أعلى البطن، يحدث "الفتق الحجابي" عندما يبرز جزء من المعدة أو الأمعاء في جوف الصدر من خلال خلل في الحجاب الحاجز.

والفتق الفجوي نوع خاص ومختلف فمن خلال فتحة حجابية طبيعية وخاصة بالمريء عندما يلتقي بالمعدة تبرز المعدة من خلال هذه الفجوة. وهذا الفتق نوعان: النوع الأول انزلاقي وهنا تبرز الوصلة التي بين المريء والمعدة إلى التجويف الصدري والنوع الآخر غير انزلاقي (بجانب المريء) حيث يبرز جزء آخر من المعدة غير الجزء الخاص بالفتق الانزلاقي وتكون الوصلة ثابتة. والفتق غير الانزلاقي (بجانب المريء) من الممكن أن يكون خطيراً حيث يمكن للمعدة أن تلتف حول نفسها وتتسد. وينصح عادة بإصلاحه.

والفتق الحجابي الناتج عن عيب خلقي يعتبر مشكلة منفصلة حيث يحدث لمولود من كل 2000 مولود ويتطلب تدخل جراحي من جراح أطفال وقد تبرز بعض الأمعاء من خلال عدة اجزاء في الحجاب الحاجز، وقد يكون فتق خلفي جانبي (في مثلث بوكداليك، مما ينتج عنه فتق بوكداليك)، أو أمامي نصفي (في الشق بين فجوتي لارى ومورجاني، وينتج عنه فتق لارى ومورجاني أو فتق مورجاني).

س 28 : ما هو فتق كوبر ؟

فتق كوبر: فتق فخذي يتسم باثنين من الأكياس، الأول هو في قناة الفخذ، والثاني يمر من خلال خلل في النسيج السطحي يظهر تقريباً تحت الجلد.

س29: عرف Epigastric فتق ما فوق المعدة؟

فتق من خلال الخط الأبيض وفوق السرة

س30: ما هو الفتق الفجوي؟

يحدث نتيجة قصر طول المريء - عدم اكتمال استئالة المعدة - فتحرك المعدة إلى التجويف الصدري

س 31 : ماذا تعرف عن فتق ليتر؟

(وقد أسماه عالم التشريخ الفرنسي الكس ليتر (1658-1726). (Meckel's diverticulum): ويتضمن رتج ميكل ويحدث هذا الفتق في المنطقة القطنية (ولا تخلط بينة وبين فتق Bleichner's Hernia (فتق قطنى) (فتق بليشنر: القرص الفقري القطني) حيث يحتوى على

س32: ما هو فتق بيتي؟: هو يحدث خلال مثلث بيتي (المثلث القطني السفلي) وقد سمي باسم الجراح الفرنسي

(جون لويس بيتي (1674-1750)

س33: ما هو فتق جرينفيلت؟: يحدث خلال مثلث جرينفيلت - ليسشفت (المثلث القطني العلوي). والذي يحمل اسم

(الطبيب جوزيف جرينفيلت (1840-1913).

س34: ما هو فتق مايدل؟:

اثنان من حلقات الأمعاء الدقيقة داخل كيس الفتاق مع رقبة ضيقة. ويحرم جزء من الأمعاء داخل البطن من

إمدادات الدم ويصبح في نهاية المطاف نخري

القناة السداسية : فتق القناة من خلال القناة السداسية

س35: ما هو فتق البنطون؟:

ويجمع بين الفتق المباشر والغير مباشر، عندما يبرز كيس الفتق على أحد من جانبي الاوعية الدموية الفوق معدية السفلي.

س36: ماذا تعرف عن Paraesophageal hernia فتق جانب المرئ؟

نوع من الفتق السري يحدث في البالغين: Paraumbilical hernia فتق جانب السرة

س37 : ما هو Perineum فتق العجان؟

Perineum وهي تبرز من خلال ضعف في العضلات والأنسجة الخاصة السفلية بالمنطقة العجانية

س38: ما هو Properitoneal فتق فوق بريتوني؟

نوع نادر من الفتق يحدث فوق البريتون. على سبيل المثال، عندما يبرز جزء من الفتق الأربي من الفتحة الأربية : العميقة إلى التجويف البريتوني

س39 : عرف فتق ريختر؟

فتق لا يحتوي سوى على جدار واحد من الأمعاء، والتي يمكن أن تؤدي إلى خنق الأمعاء مما يؤدي إلى نقص الأوكسجين أو ثقب دون التسبب في انسداد الأمعاء أو أي من علامات الإنذار. وسميت باسم الجراح الألماني (أغسطس ريختر غوتليب (1742-1812).

س40: ما هو الفتق الانزلاقي ؟ :

يحدث عندما يسحب عضو جزء كبير من الغشاء البريتوني، أو، بعبارة أخرى، فإن العضو هو جزء من كيس الفتق. والمثانة البولية والقولون يشاركان في كثير من الأحيان . يشير المصطلح أيضا في كثير من الأحيان إلى الفتق الانزلاقي المعدي

س41: عرف الفتق الوركي؟ :

هو فتق يحدث من خلال الفتحة الوركية الكبرى ويكون العرض الأكثر شيوعاً هو ألم في المنطقة الأليوية. قد يحدث أيضاً انسداد الأمعاء. هذا النوع من فتق ليست سوى سبب نادر من الألم العصبي الوركي

س42: ما هو فتق سبيجيليان؟:

المعروف أيضاً باسم فتق جانبي بطني عفو

س43 : ما هو فتق الرياضة؟:

. فتق يتميز بالآلام مزمنة في الفخذ ووتمدد في الفتحة السطحية للقناة الأربية

س44: ما هو Velpeauفتق فالبو؟

.فتق في الفخذ أمام الأوعية الفخذية :

ويحتوي على الزائدة الدودية داخل كيس الفتق.:Amyandالفتق

س45:ما هو التهاب المعدة؟

في المعدة يكون هناك توازن طفيف بين حمض وبطانة الجدار الذي يحميها المخاط. عندما تتعطل هذه البطانة المخاطية لأي سبب من الأسباب، الإشارات والأعراض من نتيجة الحموضة. هذا قد يؤدي إلى آلام في البطن العلوي، وعسر الهضم وفقدان الشهية، غثيان، والتقيؤ وحرقة. تشمل الأعراض الرئيسية لالتهاب المعدة: الإسهال المائي. وتشمل الأعراض الأخرى: ألم البطن. القشعريرة. الحمى. الصداع وجود دم في البراز وغالبا ما يكون أول علامة على أن هناك مشكلة في المعدة.

س46: ما هو شلل المعدة؟

وهناك مشكلة أخرى طويلة الأجل شائعة جدا التي هي الآن أكثر تقدير هو شلل الجهاز الهضمي. يؤثر شلل الجهاز الهضمي على الملايين من الأفراد، تقوم عضلات المعدة في حالتها الطبيعية بالانقباض بشدة لتدفع الطعام عبر الجهاز الهضمي إلا أن الوضع يختلف في حالة وجود خلل في هذه العضلات بحيث تعمل ببطأ أو تتوقف

عن الانقباض تماماً مما يمنع المعدة من تفريغ محتوياتها إلى الأمعاء مما ينتج عنه عسر هضم وقيء متكرر مما يفسد نسب السكر في الدم ويؤدي إلى سوء التغذية.

#### س47: عرف الإسهال؟

خلال الهضم، يتم تخزين المواد الغذائية في السائل الموجود في المعدة. الطعام الذي لم يهضم يسافر إلى الأمعاء الغليظة والقولون في شكل سائل. هذه الأجهزة تبدأ في امتصاص الماء تحول الغذاء إلى شكل أكثر صلابة. مختلفة الفيروسات أو بكتيريا الإسهال يعني الإصابة بتبرُّزٍ مائيٍّ رخو لأكثر من ثلاث مرّات في اليوم. قد يُصاب المريض أيضاً بمغص وتطُّبُّل بطن وغثيان وبِحاجةٍ مُلحّة للتبرُّز. ورغم أنّ الإسهال لا يكون مؤذياً عادةً، إلا أنّه قد يُصبح خطيراً أو مؤشِّراً على مُشكلةٍ أشدّ. هُناك الكثير من الأسباب للإسهال، ولا يمكن العثورُ على السبب في العديد من الحالات.

#### س48: ما هو الإسهال الحاد؟

طُلق على الإسهال الذي يَستمرُّ لفترةٍ قصيرة اسمَ الإسهال الحادّ. الإسهالُ الحادُّ مُشكلةٌ شائعة، وهو يَستمرُّ عادةً ليومٍ أو يومين، لكنه قد يَستمرُّ لفترةٍ أطول.

#### س49: ما هو الإسهال المزمن؟

يُطلقُ على الإسهال الذي يَستمرُّ لأربعة أسابيع على الأقلّ اسمَ الإسهال المزمن.

#### س50: ماذا تعرف عن سرطان المعدة؟

سرطانات المعدة نادرة وحالات الإصابة تتناقص في جميع أنحاء العالم. تحدث سرطانات المعدة عادة نتيجة للتقلبات في مستوى الحموضة ويمكن أن تظهر بأعراض غامضة من امتلاء البطن، وفقدان الوزن وألم. ولا يعرف السبب الحقيقي من سرطان المعدة ولكن تم ربط الإصابة بفيروس هيليكوباكتر بيلوري فقر الدم الخبيث، والمواد الحافظة والنيتروجينية في الغذاء Menetriere

#### س51: ما هو الكريين المناعي أ؟

المضاد المناعي من نوع الكريين المناعي أ من الممكن أن يتسبب اعتلال الكلية بالأيج أ، وهو أكثر أنواع التهاب كبيبات الكلى انتشاراً في العالم.



س 52: ما اثر المسكنات علي اعتلال الكلية ؟

إن استخدام المسكنات مثل أسبرين وباراسيتامول ومضادات الالتهاب اللاستيرويدية لفترات طويلة قد يؤدي لاعتلال الكلية بالمسكنات. ويعتقد أن استخدام فيناسيتين لفترات طويلة قد يتسبب بنخر الحليمات الكلوية

س 53: ما اثرالمواد الظليلة الميودنة علي اعتلال الكلية ؟

إن بعض المواد الظليلة أو العتيمة للأشعة التي تحتوي على اليود (مواد ظليلة ميودنة) من الممكن أن تتسبب باعتلال الكلية المحفز بالمواد الظليلة أو القصور الكلوي الحاد.

س 54: ماذا يحدث للكلية عند نقص أوكسيداز الزانثين؟

إن نقص أوكسيداز الزانثين يمكن أن يؤدي إلى عوز أوكسيداز الزانثين (أو بيلة زانثينية). إن أوكسيداز الزانثين ضروري في عمليات تحطيم البورين الحيوية. أوكسيداز الزانثين يحول هيبوزانثين إلى زانثين ثم إلى حمض البول. إن نقص أوكسيداز الزانثين قد يؤدي لتراكم الزانثين غير الذائب في الماء مما قد يتسبب بحصاة كلوية.

س 55: ما هو داء الكلية متعددة الكيسات؟

داء الكلية متعددة الكيسات سبب آخر لحصول اعتلال الكلية بسبب تكوين تكيسات أو جيوب تحتوي على سائل داخل الكلية.

س 56: التسمم بالأدوية الكيماوية؟

إن اعتلال الكلية قد ينتج بسبب استخدام بعض الأدوية في علاج مرضى السرطان. وكثيرا ما يصاب المرضى بقصور كلوي حاد. سيسبلائين قد يتسبب بقصور كلوي حاد أو قصور مزمن. الأدوية الجديدة مثل مضادات عامل النمو الظهاري الوعائي من الممكن أن تسبب بيلة بروتينية وفرط ضغط الدم واعتلال الأوعية الدقيقة الخثاري.

س 57: الاعتلال البولي الانسدادي؟

هو عائق هيكلية أو وظيفية لتدفق البول الطبيعي، مما يؤدي في بعض الأحيان إلى (Obstructive uropathy : اختلال وظيفي في الكلى (اعتلال الكلية الانسدادي)

س58: ما الأسباب في اعتلال الكلية الانسدادي ؟

يمكن أن يكون سبب الاعتلال البولي الانسدادي آفة في أي مكان في مجرى البول.  
وتشمل الأسباب: التحصي البولي، وصمامات الإحليل الخلفي، وفتق الحالب.

س59: ما الأعراض اعتلال الكلية الانسدادي؟

تكون الأعراض أقل احتمالاً في حالات الانسداد المزمن، وتشمل الألم الذي يشع إلى القطاع الجلدي الذي يُغذى بالعصب الصدري الحادي عشر والثاني عشر، أو انقطاع البول، أو بوال ليلي، أو تعدد البيلات.

س 60: طرق التشخيص لعلاج انسداد الكلي ؟

يستند التشخيص على نتائج قسطرة المثانة، أو الموجات فوق الصوتية، أو الأشعة المقطعية، أو تنظير المثانة، أو تصوير الحويضة، اعتماداً على مستوى الانسداد.

س61: كيفية العلاج لاعتلال انسداد الكلي ؟

قد يتطلب العلاج -اعتماداً على السبب- الصرف الفوري للمثانة عن طريق القسطرة، أو الأجهزة الطبية، أو الجراحة (على سبيل المثال: التنظير، أو تفتيت الحصوات)، أو العلاج الهرموني، أو مزيج من هذه الوسائل.  
علاج الانسداد على مستوى الحالب  
الجراحة بالفتح

العلاج بطريقة أقل إجارة: التصحيح بالمنظار

الحد الأدنى للعلاج بطريقة جائرة: الإجراء التوسيعي، وذلك عن طريق توسيع الحالب بقسطرة بالونية (على سبيل المثال، قسطرة بوسطن العلمية)، ثم إدخال القسطرة البالونية في رَأب الحويضة. ويتم نفخ هذا البالون بمادة تباين عن طريق دافع، وتبقى القسطرة في مكانها في الحالب؛ للحفاظ على توسيع الجزء الضيق حتى تُشفي الظهارة البولية الموسعة. ويمكن أن يُصرف البول من خلال القناة المركزية لهذه القسطرة.

س62: نزف الدم الوراثي أو الهيموفيليا أو الناعور أو النزاف؟

هو الاسم الذي يُطلق على أي من الأمراض الوراثية المتعددة التي تسبب خللاً في الجسم وتمنعه من السيطرة على عملية تخثر الدم. إن الأسباب الوراثية (أو نادراً، أسباب في المناعة الذاتية للجسم) تسبب نقصاً في عوامل تخثر

البلازما الذي يعمل على تسوية عملية تخثر الدم، عندما يصاب وعاء دموي بجرح لن تتكون خثرة ويستمر الدم بالتدفق عوامل التخثر لمدة طويلة من الزمن. يمكن للنزيف أن يكون خارجياً، كالجلد إذا تم حكه بشيء أو عندما يُصاب بقطع، أو أن يكون النزيف ظاهراً أي في الكدمات التي على الجلد، نزيفاً داخلياً كنزيف الأمعاء أو النزيف الدماغي أو النزيف في العضلات أو المفاصل أو الأعضاء المجوفة.

### س63: أنواع اللمفوما؟

لمفوما هودجكينية نسبتها 15% من مجموع اللمفومات، وأنواعها

(هودجكين تصلب عقدي) (الأكثر انتشاراً في البالغين)

(هودجكين مختلط الخلايا) (الأكثر انتشاراً عند الأطفال)

(هودجكين غنية بالخلايا اللمفاوية) (أفضل الأنواع)

(هودجكين فقيرة الخلايا اللمفاوية) (الأسوأ والأخطر)

لمفوما لاهودجكينية نسبتها 85% من مجموع اللمفومات، وتنقسم إلى

%، نسبتها B85 لاهودجكينية في الخلايا اللمفية البائية

%، نسبتها T15 لاهودجكينية في الخلايا اللمفية التائية

### س64: ما أسباب اللمفوما وعوامل الخطورة؟

العمر - معظم الأورام اللمفاوية تصيب الأشخاص أكثر من 60 سنة

العرق - في الولايات المتحدة، الأمريكيون من أصل أفريقي والأميركيون الآسيويون يكونون أقل عرضة من

الأميركيين البيض، كما أن المرض أكثر شيوعاً في دول العالم المتقدم

المواد الكيميائية والإشعاعية - تم ربط بعض المواد الكيميائية المستخدمة في الزراعة مثل المبيدات الحشرية

والبنزين، وكذلك التعرض للإشعاع النووي بالإصابة بالمرض، وأيضاً بعض صبغات الشعر خاصة المستخدمة قبل

عام 1980

نقص المناعة - على سبيل المثال، الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية أو في زرع الأعضاء

أمراض المناعة الذاتية، والتي يهاجم فيها الجهاز المناعي خلايا الجسم نفسه

العدوى - بعض الالتهابات الفيروسية والبكتيرية تزيد من مخاطر الإصابة. مثل العدوى ببكتيريا هيليكوباكتر، أو

فيروس إبشتاين بار (الفيروس الذي يسبب الحمى الغدية) والتهاب الكبد الفيروسي

الوراثة - وجود تاريخ عائلي لسرطان الغدد الليمفاوية

س65: ما الأعراض والعلامات لمرض الليمفوما ؟

الغدد الليمفاوية الأكثر عرضة للإصابة بالسرطان

قد يظهر سرطان الغدد الليمفاوية مع بعض الأعراض غير المحددة. فإذا كانت الأعراض مستمرة، يجب الفحص والتقييم لتحديد الأسباب، ومن بينها سرطان الغدد الليمفاوية.

تورم الغدد الليمفاوية، هو العرض الرئيسي في سرطان الغدد الليمفاوية

أعراض من الصنف ب (الأعراض الجهازية)، يمكن أن تترافق مع كل من الليمفوما الهودجكينية واللاهودجكينية،  
وهي:

حمى مجهولة السبب

تعرق ليلي و فقدان الوزن

وأعراض أخرى

فقدان الشهية

التعب والإعياء

ضيق التنفس

الحكة

س66: كيفية تشخيص الليمفوما ؟

الجهاز الليمفاوي وسرطان الغدد الليمفاوية

يتم التشخيص النهائي لسرطان الغدد الليمفاوية عن طريق أخذ خزعة من العقدة الليمفاوية، وهذا يعني الاستئصال الجزئي أو الكلي للعقدة الليمفاوية التي تم فحصها تحت المجهر. هذا الفحص يكشف المظاهر التشريحية المرضية التي قد تشير إلى سرطان الغدد الليمفاوية. وبعد تشخيص سرطان الغدد الليمفاوية، يمكن تنفيذ مجموعة مختلفة من الاختبارات لتحديد الأنواع المختلفة من سرطان الغدد الليمفاوية. مثل: الاختبار المناعي وقياس التدفق الخلوي والتهجين الموضعي المتألق.

س67: ما معنى الليمفوما في علم الاورام ؟

الليمفوما بالمعنى الضيق هي الأورام الخبيثة من الخلايا الليمفاوية، وهو نوع من خلايا الدم البيضاء التي تنتمي إلى كل من الليمف والدم. لذا، الليمفوما واللوكيميا هي أورام الخلايا المكوّنة للدم والأنسجة الليمفاوية. يؤثر التصنيف على العلاج وعلى تقدم المرض، وقد وُجدت عدة أنظمة لتصنيف سرطان الغدد الليمفاوية،

**س68: كيف يتم تصنيف سرطان الليمفوما ؟**

والتي تستخدم النتائج التشريحية لتقسيم سرطان الغدد الليمفاوية إلى فئات مختلفة. عادة ما يتم التصنيف وفقاً لما يلي.

ما إذا كان سرطان الغدد الليمفاوية من النوع هودجكين أم لا

T. أو B منشأ السرطان في الخلايا الليمفاوية من النوع

موقع الخلايا السرطانية بالجسم

**س69: ما هي ليمفوما هودجكين؟**

سرطان الغدد الليمفاوية النوع هودجكين هو واحد من أكثر الأنواع المعروفة لسرطان الغدد الليمفاوية، ويختلف عن غيره من أشكال سرطان الغدد الليمفاوية في تقدم المرض والعديد من الخصائص المرضية. ويتميز هذا النوع بوجود نوع من الخلايا تسمى خلايا ريد-ستيرنبرغ.

**س70: ما الأورام الليمفاوية لاهودجكين؟**

الأورام الليمفاوية لاهودجكين، والتي تعرف بأنها كل الأورام الليمفاوية عدا ليمفوما هودجكين، وهي أكثر شيوعاً من النوع هودجكين. تضم هذه الفئة مجموعة واسعة من الأورام الليمفاوية، تختلف أسباب وأنواع الخلايا المصابة، وتقدم المرض باختلاف النوع. وتزيد احتمالات الإصابة بسرطان الغدد الليمفاوية لاهودجكين مع التقدم في السن. وتتقسم كذلك إلى عدة أنواع فرعية.

**س71: ما هو توسيع المريء؟**

( Esophageal dilatation ) وهو

إجراء علاجي بالمنظار الداخلي لتوسيع تجويف أنبوب المريء المُتضيق.

دواعي الاستخدام: يمكن استخدام إجراء توسيع المريء لعلاج عدد من الحالات الطبية التي تؤدي إلى تضيق في من المريء، وتشمل تلك (distal): تجويف المريء أو تؤدي إلى إنقاص الحركية في الجزء البعيد (بالإنجليزية الحالات الطبية ما يلي:

.التضيق المريئي

.حلقات تشاتركي

.تعذر الارتخاء المريئي

.تصلب جلد المريء

.نادرا: سرطان المريء.

### س72: ما هو موسع موزون بالزئبق؟

هي موسعات مسدودة من طرفيها يتم إدراجها في المريء بواسطة الطبيب المعالج. هذه الموسعات الأنبوبية عادة ما تكون مطاطية ذات جدران قوية أو أنابيب من مادة اللاتكس مملوءة بالزئبق لجعلها ذات وزن مرن، ويكون طرف الموسع الأنبوبي إما بطرف مستدير، أو متبلد غير حاد (نوع هورست) أو رفيع. يتم تمريرها في أحجام متزايدة بالتتابع لتوسيع المنطقة الضيقة. يجب استخدامها مع توخي الحذر في المرضى الذين يعانون من ضيق المريء، لأنها قد تلتف حول نفسها وتتجدد في المنطقة القريبة من الانسداد الضيق. كانت الموسعات القديمة تُملاً داخلياً بالزئبق ولكنها كانت سبباً للقلق من تعرض الموسعات للتمزق أو خروج الزئبق منها، فتم استبدال الزئبق الآن بمادة التانجستن في الموسعات الجديدة.

### س 73: كيفية عمل موسع على سلك توجيه؟

تستخدم تلك الموسعات في التنظير الهضمي العلوي أو التنظير التآلقي (بالفلور). عادة ما يتم إجراء التنظير أولاً لتقييم الوضع التشريحي، فيتم إمرار سلك التوجيه عبر الجزء الضيق من المريء حتي يصل إلى المعدة. ويمكن أن يتم إدخال الموسعات مرة أخرى ولكن (fluoroscopically): يتم ذلك أيضا باستخدام المنظار الفلوري (بالإنجليزية هذه المرة من خلال مرورها على سلك التوجيه ويتم زيادة أحجام الموسعات بالتتابع والتدرج، بإدخال موسع أكبر فأكبر.

### س74: ما هو التوسيع الهوائي أو التوسيع بالبالون؟

أيضاً، عادة ما يتم القيام به في وقت التنظيف الداخلي أو التنظير التآلي (بالفلور). ويتم إدخال البالون وهو مفرغ من الهواء إلى منطقة تضيق، ومن ثم يُنفخ بالهواء حتى يصل إلى ضغوط معينة محسوبة لتوسيع الضيق.

### س75: ا لبلع المؤلم هو الأحساس بالألم عند البلع؟

يمكن الشعور بالألم في الفم أو الحلق ويمكن أن يحدث مع أو بدون صعوبة في البلع. يمكن وصف الألم بأنه وجع أو حرقان وأحياناً كألم الطعن ينتشر إلى الخلف. تؤدي غالباً هذه الحالة إلى فقدان الوزن بشكل غير متعمد. والأسباب:

الاطعمة الساخنة أو الباردة جداً

.تناول بعض الادوية وتناول المخدرات أو التبغ أو الكحول

إصابات الفم أو اللسان أو الحلق

### س76: ما هو تقيؤ دموي؟

هو تقيؤ دم أحمر - (بعكس القيء الأسود) - مصدره الجزء العلوي من الجهاز الهضمي. (Hematemesis : قد يخلط المريض بين القيء الدموي ونفث الدم من الأنف.

### س77: أسباب التقيؤ الدموي؟

التهوع بقوة ولفترات طويلة (قد يسبب تمزق في الأوعية الدموية الصغيرة في الحلق أو المريء، وإنتاج خطوط أو شرائط من الدم في القيء، ويسمى متلازمة مالوري فايس

إصابة أو جروح داخل الفم

بعض اضطرابات التجلط وقلة الصفائح الدموية

.قرحة المريء والمعدة والاثنا عشر

تقيؤ الدم المبلوع بعد النزيف في التجويف الفموي أو الأنف أو الحلق

تعطل الأوعية الدموية من الجهاز الهضمي، مثل نزيف دوالي المعدة أو الأمعاء

.أورام المعدة أو المريء

التسمم الإشعاعي

الحمى النزفية الفيروسيّة

التهاب المعدة والأمعاء

التهاب المعدة

القرحة الهضمية

التهاب الكبد الفيروسي المزمن

(البلهارسيا المعوية) (الناجم عن طفيلي البلهارسيا المعوية

التدخين

(علاج المنشأ من الإصابات (الإجراء الغازي (الاجتياحي) مثل المنظار أو عبر المريء وتخطيط صدى القلب

**س78: كيفية علاج التقيؤ الدموي ؟**

يتم التعامل مع التقيؤ الدموي كما في حالات الطوارئ الطبية. الفرق الأكثر حيوية هو ما إذا كان فقدان الدم يكفي للتسبب بصدمة.

**س79 : ما الحد الأدنى من فقدان الدم؟**

إذا لم تكن هذه هي الحالة، يعمل للمريض بشكل عام مثبطات مضخة البروتون (مثل: اوميبرازول)، نظرا لعمليات نقل الدم (إذا كان مستوى الهيموغلوبين منخفضة للغاية، وهذا هو أقل من 8.0 غ / دل أو 4.5-5.0 مليمول / لتر) ، ويبقى المريض من غير أكل أو شرب حتى يتم ترتيب التنظير. ويتم ذلك عن طريق توصول وريدي كاف (أنابيب ذات تجويف كبير أو القسطرة الوريدية المركزية) وبشكل عام يتم الحصول عليها في حال كان المريض يعاني من نزيف آخر وأصبح غير مستقر.

**س79: ما هو الفقد الملحوظ للدم المرتبط بالقيء الدموي ؟**

أهم ما في حالة "الدورة الدموية" لقيء الدم، هو صدمة نقص حجم الدم، فالإنعاش يشكل أولوية فورية لمنع السكتة القلبية. ويدير الدم أو السوائل أو كليهما ، ويفضل أن يكون ذلك عن طريق القسطرة الوريدية المركزية، ويتم تحضير المريض للتنظير في حالات الطوارئ. وعادة ما يطلب رأي الجراحية في حالة عدم معرفة مصدر النزيف بالتنظير، وضرورة عملية الاستكشاف البطني. تأمين مجرى الهواء يمثل أولوية قصوى لدى المرضى الذين لديهم



قيء الدم، ولا سيما مع من لديه اضطراب وتشوش في مستوى الوعي والإدراك (اعتلال الدماغ والكبد للمرضى الذين لديهم دوالي مريئية) يمكن أن يكون عقد أنبوب القصبه الهوائية خيار لإنقاذ حياتهم.

### س80: علاقة قرحة الاثني عشر بالملوية البوابية؟

حدث تقرحات الاثنا عشر بشكل شائع بسبب بكتيريا الملوية البوابية. حيث تقوم هذه البكتيريا عبر عدّة آليات بأكل المخاطية الواقية للاثني عشر، مما يؤهدها للتأذي بسبب الحموض المعدية. أكثر موقع شيوعاً للإصابة بالتقرحات هو الجزء الأول (القطعة الأولى) من الاثني عشر، حيث يلتقي الكيموس المعدي بمخاطية الاثنا عشر قبل امتزاجه بالمغزلات القلوية للاثنا عشر. قد تُسبب قرحة الاثني عشر آلاماً تكرر في البطن و عسراً في الهضم، و يتم الاستطلاع عنها بفحص الزفير باليوريا بغية اختبار البكتيريا، و التنظير للتأكد من التقرح و أخذ خزعة. عند التأكد من وجود القرحة، تتم إدارة المرض عبر المضادات الحيوية التي تهدف القضاء على البكتيريا، و باستخدام مضادات الحموضة و مثبطات مضخة البروتون للتقليل من الحموضة المعدية.

### س81: ما هي متلازمة الإشعاع الحادة ؟

تلازمة الإشعاع الحادة

وتعرف أيضاً بالمرض الإشعاعي أو التسمم الإشعاعي (Acute Radiation Syndrome) من ARS

- هي مجموعة من الآثار الصحية التي تنتج عن التعرض لكميات كبيرة من الإشعاع المؤيّن خلال فترة زمنية قصيرة.

### س82: اعراض متلازمة الاشعاع الحادة؟

تقتصر الأعراض خلال الأيام الأولى بعد التعرض للإشعاع علي الشعور بالغثيان والقيء وفقدان الشهية، ويعقب ذلك أعراض أخرى بسيطة قد تمتد لأسابيع.

ووفقاً لكمية الإشعاع الذي يتعرض له الشخص، قد تظهر لديه أعراض أكثر خطورة يحدّث علي إثرها اضطراب عام في الجسم. وتتضمن تلك الأعراض الالتهابات والنزيف والجفاف. وقد يتعافي بعدها المريض أو يتوفي وبوجه عام، تظهر الأعراض خلال الساعة الأولى بعد التعرض للإشعاع المؤيّن وقد تستمر لعدة أشهر. يعتبر الشخص قد أصيب بالإشعاع إذا ما تعرض أغلب جسده لمصدر إشعاعي مؤيّن خارج الجسم تزيد جرعته عن 0.7 جري. وأكثر ما يصاب من خلايا الجسم هي تلك الخلايا سريعة الانقسام

### س83 : تصنيف متلازمة الإشعاع الحادة ؟

ويمكن تصنيف هذه المتلازمة إلي ثلاثة أنواع هي

متلازمة نخاع العظم (من 0.7 إلي 10 جراي)

متلازمة الجهاز الهضمي (من 10 إلي 50 جراي)

متلازمة الأوعية العصبية (أكثر من 50 جراي)

من أشهر مصادر الإشعاع المؤيّن المفاعلات النووية وأجهزة تحطيم الذرة وبعض الأجهزة التي تستخدم في علاج مرض السرطان.

### س84: عرف هيموغلوبين أو هيموجلوبين أو خضاب الدم أو اليحمور ؟

يلتقط (Fe) هو بروتين محمول داخل خلايا الدم الحمراء ويحتوي على ذرات الحديد (Haemoglobin) :

الأوكسجين في الرئتين ويسلمه إلى الأنسجة للحفاظ على حياة الجسم. يتكون الهيموجلوبين من بروتينين متماثلين ملتصقين ببعضهما بعضا. يجب تواجد كلا البروتينين ليستطيع الهيموجلوبين تحميل وإعطاء الأوكسجين لخلايا الجسم. أحد البروتينين يدعى ألفا، والآخر بيتا. قبل الولادة، لا يتم إنتاج بروتين بيتا. لكن يوجد بروتين آخر يحل مكانه يسمى غاما، وهو لا يوجد إلا في طور الجنين، ويعمل كبديل للبيتا حتى وقت الولادة. مثل جميع البروتينات، مخططات تصنيع الهيموجلوبين مخزنة داخل الدنا (المادة التي تكون الجينات). الإنسان لديه، في العادة، أربعة جينات للتحكم بتصنيع بروتين ألفا (سلسلة ألفا). بينما يتحكم جينان آخران في تصنيع سلسلة البيتتا. (يوجد أيضا جينين إضافيين للتحكم بإنتاج سلسلة غاما لدى الجنين). يتم إنتاج سلسلة ألفا وبيتا بنفس الكمية، على الرغم من العدد المختلف للجينات. ترتبط سلاسل البروتين تلك بخلايا الدم الحمراء النامية، وتبقى معا طيلة حياة خلية الدم الحمراء.

### س85: معدل تواجد يحمور الدم الطبيعي؟

يعد قياس نسبة الهيموجلوبين في الدم هي من أكثر أنواع تحاليل الدم التي يتم طلبها أثناء إجراء تحليل عام للدم،

ومعدل الهيموجلوبين الطبيعي في الجسم يختلف من شخص لآخر حسب عمره وجنسه كما يلي:

النسبة الطبيعيّة للرجال من 13.5-17.5 جرام/ديسيلتر

النسبة الطبيعيّة للإناث: من 12-16 جرام/ديسيلتر

النسبة الطبيعيّة للنساء الحوامل: من 11-12 جرام/ديسيلتر

النسبة الطبيعية للأطفال: من 11-16 جرام/ديسيلتر بشكل عام، ويقسم إلى ثلاثة أقسام: الأطفال من 6 أشهر - 4 سنوات أقل من 11 جرام/ديسيلتر، الأطفال من 5-12 سنة أكثر من 11.5 جرام/ديسيلتر، الأطفال من 12-16 جرام/ديسيلتر.

### س86: ما خلايا الدم الحمراء؟

Fe.تركيب الهيم ، وفي وسطه ذرة حديد

خلايا الدم الحمراء تتكوّن من جزئين. اليمور في داخل الخلية على شكل سائل. وغشاء يحيط به مشكلا شكل الخلية الخارجي ويحوي اليمور في الداخل. يمكن تمثيل الخلية ببالون ماء مطاطي. المطاط سيكون غشاء الخلية، والماء هو اليمور. فصائل الدم المعروفة وهي، أي، بي، أو، وأي بي، هي خصائص الغشاء. بينما يكون اليمور داخل الخلايا الحمراء متماثلا بين جميع أنواع الفصائل وعند جميع البشر. ويمكن تشبيه ذلك بأنفوخات (بالونات)الماء الملونة، فهناك الأنفوخات ذات المطاط الأحمر وهناك الأنفوخات ذات المطاط الأصفر وهكذا، وجميعها تحوي الماء.

### س87: كيفية إنتاج الهيموغلوبين؟

هي مَجْمُوعَةٌ صَمِيمَةٌ Hemeيتطلب إنتاج خضاب الدم أو الهيموجلوبين تنسيق إنتاج الهيم والجلوبين. الهيم هو Globinتقوم بالمساعدة بالربط القابل للعكس للأوكسجين مع اليمور. بينما الغلوبين prosthetic group البروتين الذي يحيط ويحمي جزيئة الهيم. تتشكل أربعة سلاسل من الغلوبين (سلسلتا ألفا وسلسلتا بيتا) بصورة تشبه الديدان الملتقة. كل سلسلة من الجلوبين تحتوي مجموعة هيمي صغيرة. في مركز كل مجموعة هيمي توجد أيون في الشكل الأول في الأعلى يظهر الجلوبين المكون من كل من سلسلتي البيتا باللون البرتقالي (Fe).ذرة الحديد وسلسلتي الألفا الحمراء، بينما تظهر جزيئات الهيم باللون الأزرق.

### س 88: ما هو تأثير بور ليمور الدم ( الهيموجلوبين)؟

، وكذلكCO2قدرة اليمور على إطلاق الأوكسجين تتأثر بقيمة مؤشر الحموضة وبتركيز ثاني أكسيد الكربون بالاختلافات في بيئة الرئتين الغنية بالأوكسجين وبيئة الأنسجة قليلة الأوكسجين. تكون قيمة مؤشر الحموضة ( باهاء) في الأنسجة أقل إلى حد كبير (أكثر حامضية) من قيمته الباهاء في الرئتين. يتم توليد البروتونات خلال التفاعل بين ثاني أكسيد الكربون والماء لتشكيل ثنائي الكربونات.



هذه الحموضة المتزايدة تخدم غرضين. أولاً، تضعف البروتونات الرابط بين اليعمور والأوكسجين، مما يسمح بإطلاق الأوكسجين بصورة سهلة إلى الأنسجة. عند إطلاق ذرات الأوكسجين الأربعة المرتبطة باليعمور، يرتبط اليعمور مع بروتونين. هذا يؤدي لدفع توازن التفاعل نحو الجانب الأيمن من المعادلة. هذا هو ما يعرف بتأثير بور، وهو حيوي في إزالة ثاني أكسيد الكربون لأن ثاني أكسيد الكربون لا يزوب في مجرى الدم. إن أيونات ثنائي الكربونات لها قابلية للذوبان أعلى بكثير، وعليه، يمكن إعادتها إلى الرئتين بعد ارتباطها باليعمور. إذا لم يستطع اليعمور امتصاص البروتونات الزائدة، سينتقل توازن التفاعل إلى يسار المعادلة، ولن يصبح في الإمكان التخلص من ثاني أكسيد الكربون.

في الرئتين، يعمل هذا التأثير بإتجاه عكسي. عند وجود تركيز عالي للأوكسجين في الرئتين، فإن ارتباط البروتون يضعف. ويتم إطلاق البروتونات، مما يؤدي إلى نقل توازن التفاعل إلى اليسار، مما يشكل ثاني أكسيد الكربون عديم الذوبان والذي يطرد عن طريق الرئتين. اليعمور قليل البروتونات له ميل أكبر للإتحاد مع الأوكسجين، وهكذا تستمر دورة نقل الأوكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون مع الزفير.

### س89: ما المشاكل الوراثية المرتبطة بيعمور الدم ( الهيموجلوبين )؟

كون تركيب اليعمور هو نفسه لدى جميع البشر، هو أمر ناتج عن كون الجينات التي تشفر اليعمور متماثلة أيضاً لدى جميع البشر. من حين لآخر، يتغير أحد الجينات لسبب أو لآخر من الأسباب التي يمكن أن تحدث في الطبيعة. هذه الطفرات في الجينات نادرة جداً. وبما ان الجينات يتم توريثها، فهذا يعني أن الجين الذي ينتج يعمورا شادا لدى فرد معين، سينتقل إلى أطفاله. والأطفال سينتجون اليعمور الطافر والمماثل لذلك عند الوالد. معظم الطفرات التي تصيب جينات إنتاج اليعمور لا تسبب أي مشكلة. لكن طبعاً أي تغير في البروتين سيغير سماته وسلوكه. أنواع الاضطرابات التي يمكن أن تنتج تتضمن مرض الخلية المنجلية والتلاسيما. علي الرغم من أن التغيرات التي تنتج اليعمور الشاذ نادرة، إلا أنه يوجد المئات من اليعمور الشاذ (أو «اليعمور المغاير»). هذا التغير نتج خلال ملايين السنوات من التطور البشري. معظم اليعمور المغاير يعمل ويقوم بمهامه بصورة جيدة، ولا يمكن معرفة الإصابة به إلا من خلال فحص دنا حيث أنه لا أعراض جانبية له. بعض أنواع اليعمور الشاذ، لا يؤدي وظيفته بصورة اعتيادية ويمكن أن ينتج اضطرابات سريرية، مثل مرض الخلية المنجلية.

الجينات يمكن أن تصاب بضرر يؤدي إلى عدم قدرتها على إنتاج كميات طبيعية من اليعمور. في العادة، أحد مجموعات جينات اليعمور تتأثرة، إما مجموعة جين ألفا أو مجموعة جين بيتا. على سبيل المثال، أحد جيني بيتا قد يخفق في إنتاج كمية طبيعية من بروتين سلسلة بيتا. وستكون جينات ألفا الأربعة تعمل على إنتاج كمية طبيعية من

بروتين سلسلة ألفا. سيظهر عدم توازن في كمية بروتين سلسلة ألفا وبروتين سلسلة البيتا داخل الخلية. حيث سيكون هناك كمية من سلسلة ألفا أكثر من اللازم. عدم التوازن هذا يدعى التلاسيما. في هذا المثال السابق، هو ستكون الحالة هي تلاسيما بيتا، وذلك لكون جين سلسلة البيتا هو الذي أخفق.

### س90: ما هي كرات الدم البيضاء ؟

كرات أو خلية الدم البيضاء أو الكرية البيضاء أو كرية الدم البيضاء هي إحدى خلايا الدم الرئيسية بالإضافة للخلية الحمراء والصفائح الدموية. الوظيفة الرئيسية لهذه الخلايا هي الدفاع عن الجسم ضد الأمراض المعدية، وهي جزء من الجهاز المناعي. وهي خلايا الجهاز المناعي وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد كل الأمراض المعدية والمواد المثيرة للجهاز المناعي هناك عدة أنواع مختلفة ومتنوعة من الكريات البيضاء، لكنها جميعا تتشكل من خلية جذعية متعددة القدرات في نخاع العظام المعروفة باسم خلية جذعية مكونة للدم.

عدد الكريات البيضاء في الدم غالبا ما تكون مؤشرا على المرض. وهناك عادة بين 4000 - 11000 خلية دم بيضاء في مايكرو لتر من الدم، أي ما يقارب 1% من الدم عند البالغين الأصحاء. أثناء تعرض الجسم لهجوم من الأنتيجينات (مولدات الضد) يرتفع هذا العدد قليلاً. في حالات مثل ابيضاض الدم (اللوكيميا) يكون عدد الكريات البيضاء أعلى من طبيعي، وفي نقص الكريات البيضاء يكون هذا العدد أقل من ذلك بكثير. الخصائص الفيزيائية للكريات البيضاء، مثل الحجم، والموصلية، والحبوبية، قد تتغير بسبب التفعيل أو بسبب وجود خلايا غير ناضجة أو خبيثة كما في ابيضاض الدم.

### س91: اذكر أنواع خلايا الدم البيضاء؟

هناك عدة أنواع مختلفة من خلايا الدم البيضاء. التقنية الأساسية لتصنيفها هي البحث عن وجود حبيبات، مما يسمح لتمييز الخلايا إلى فئات محبة وغير محبة. المحبة: تتميز الكريات البيضاء بوجود حبيبات مختلفة في الهيولى عندما ينظر إليها تحت المجهر الضوئي. هذه الحبيبات هي إنزيمات مرتبطة بالغشاء وتقوم بهضم الجسيمات المبتلعة. وهناك ثلاثة أنواع من الكريات البيضاء المحبة: خلية متعادلة، خلية قاعدية، خلية حمضية والتي سميت حسب تلوّن كل منها. ومكان تكوينها: تتكون في نخاع العظام الأحمر

غير المحببة: تتميز هذه الكريات البيضاء بغياب الحبيبات في الهيولى. ورغم أن الاسم يعني عدم وجود حبيبات في هذه الخلايا لكنها تحتوي على حبيبات غير نوعية تشبه زرقاة اللازورد، والتي هي الجسيمات الحالة. هذه الكريات البيضاء تشمل: اللمفاويات، وحيدات النوى، والبلاعم  
مكان تكوينها: تتكون في الأنسجة الليمفاوية كالطحال والكبد والغدد الليمفاوية

### س92: ما مدة حياة كرات الدم البيضاء؟

مدة حياتها

هي قصيرة جداً إذا قورنت بخلايا الدم فعمرها حوالي بضع ساعات في حالة الخلايا الليمفاوية ومن يوم إلى يومين في باقي الخلايا البيضاء، والخلايا البيضاء عادة ما تغادر الجهاز الدوري لتقوم بوظائفها بالأنسجة

### س93: ما وظائف كرات الدم البيضاء؟

وظائفها

تقوم خلايا الدم البيضاء بالعديد من الوظائف الهامة وهي

الوظيفة الأساسية لها هي الدفاع ضد غزو الميكروبات

تفرز خلايا الأزينوفيل مادة الهستامين التي تؤثر على الأوعية الدموية فتسبب اتساعها كما تزيد في حالات الحساسية بالجسم

تفرز البيزوفيل مادة الهيبارين التي تمنع تجلط الدم

تفرز الخلايا الليمفاوية الأجسام المضادة التي إما أن تعادل سموم الميكروبات أو تعمل على ترسيب الميكروبات

وظيفة المونوسايت: فهي مثل النيروفيل تقوم بالتهام البكتريا ولكنها لكبر حجمها فهي تستطيع أيضاً التهام البروتوزوا المختلفة كالأميبيا وغيرها وكذلك تساعد على التئام الأنسجة.

### س94: ما هي الميكروبات؟

هي (Microorganism: الكائنات الحية الدقيقة، أو الأحياء الدقيقة، أو الميكروبات، أو نُفُور، (بالإنجليزية

مجموعة واسعة من الأحياء التي لا تُرى بالعين المجردة إلا أن هناك شواذ لهذه القاعدة فالبعض منها يمكن رؤيته بالعين المجردة. العلم الذي يختص بدراسة الكائنات الحية الدقيقة يسمى علم الأحياء الدقيقة. الكائنات الدقيقة تشمل

البكتيريا والفطريات والطحالب والأولية ولكنها لا تشمل الفيروسات. يحتر العلماء في تصنيف الفيروسات هل هي

كائن حي أم كائن غير حي؟ وهي تعدّ مسألة علمية تحتاج إلى البحث بحيث يتوصل العلماء إلى تعريف دقيق

لمعنى "كائن الحياة". الفيروسات تتكون من نواة بها كروموسومات ولا يغطيها سيتوبلازم الذي يكون نحو 70% من حجم الخلية. لكن إذا دخل الفيروس خلية حيوية يستغل سيتوبلازم الخلية ويتكاثر الفيروس عن طريق سيادة كروموسوماته على كروموسومات الخلية. وبتكاثره ينتشر في الخلايا المجاورة ويجبرها على اتباع نمطه الحيوي بلا توقف.

### س95: ما هو مركب الهستامين ؟

هستامين هو مركب عضوي نيتروجيني حيوي فعال من عائلة أحاديات الأمين ينتج من فعل إنزيمات بكتيريا روث على المواد البروتينية وأخص الحمض الأميني الأساسي المسمى الهستيدين. Fecal bacteria الإنسان والحيوان والهستيدين هو حمض أميني أساسي أو شبه أساسي حمض أميني ضروري وهو أحد مكونات المواد البروتينية والتي تتغذى عليها يوميا ولا تصاب بأي أذى منه وذلك لوجوده في جسم الجزئ البروتيني وليس حرأ طليقاً ومشوهاً كما هو الحال في الأسماك والبروتينات التي بدأت في التحلل والتعفن والتعفن. ويفرز هذا النوع من السم أيضاً بكثرة في الجسم من قبل الخلايا المعروفة ب:خلية صارية والمنتشرة في الأنسجة الضامة، وأيضاً من قبل خلايا الدم البيضاء المعروفة بالخلايا القاعدية خلية دم بيضاء قاعدية وذلك أثناء تفاعلات الحساسية وصدمة الحساسية Mast cells الخطيرة والمهددة للحياة التي تدعى صدمة تأقية (وأثناء أمراض الحساسية المختلفة).تتواجد خلايا الماست بكثرة في كل من أنسجة الرئة وأغشية الأنف المخاطية وأنسجة العين المخاطية وتحت الجلد وبين الأنسجة cells المخاطية المختلفة.

### س96 : فيما يستخدم مركب الهستامين ؟

يستخدم الهستامين علاجياً كمادة تشخيصية لفحص كفاءة إفرازات الجهاز الهضمي وكعلاج لقاحي تدريجي لإزالة ، ولحالات بعض أنواع Desensitizing agent أو تخفيف استجابة الجسم للمستويات العالية من الهستامين ، Neuralgia of face السرطانات المتقدمة، لفقدان السمع، مرض منيير مرض منيير، الآلام العصبية بالوجه ولتشخيص حالات فصام العقل فصام وذلك لما له من خاصية فارماكولوجية عالية في توسيعه للأوعية الدموية وتحريضه على إنتاج وإفراز الحمض المعدي والعصارات المعوية وخاصة الإنزيم ببسين. يدخل في استجابة جهاز المناعة الموضوعي وتنظيم إفراز وإنتاج حمض المعدة، وأثناء التفاعلات التحسسية (فرط الحساسية) حيث يعمل ، عندما يفرز a mediator of immediate hypersensitivity كوسيط مباشرة للتفاعلات التحسسية السريعة يؤدي إلى توسيع الأوعية الدموية ولزيادة نفاذية جدار الأوعية الدموية وهذا يؤدي إلى mast cells ويحرر من قبل

ظهور أعراض الحساسية مثل سيلان الأنف، تدميع العينين دموع، وفي الرئة يؤدي تورم وضيق الممرات الهوائية لمنع الغبار ومسببات الحساسية من الولوج إلى داخل الجسم والمحصلة لسوء الحظ هو صعوبة في التنفس (أزمة صدرية)، صدمة تحسسية قاتلة أو فرط الحساسية

من هذا يتضح أن الهستامين ليس في حقيقته سماً، فهو هرمون حيوي داخلي مهم له وظائف مهمة يؤديها لحماية الكائن الحي مثله مثل باقي الهرمونات الأخرى المشابهة في التركيب الكيماوي والوظائف الفسيولوجية (السيروتونين والأدرينالين والنور أدرينالين وغيرها)، فكمياته التي تفرز إلى مجرى الدم عند الحاجة له تكون مقننة كما أنه يتأيض (تزال سميته) بسرعة في الدم بواسطة الإنزيمات.

### س97: متلازمة تنشيط الخلايا الصارية ؟

هي أحد أنواع خلل تنشيط الخلايا الصارية، وهي حالة مناعية تقوم فيها (Mast cell activation syndrome) : الخلايا الصارية بإطلاق الوسائط الكيميائية بشكل مفرط وغير ملائم، مسببة مجموعة من الأعراض المزمنة، والتي قد تتضمن أحيانا نوبات من الحساسية المفرطة أو ما يقارب الحساسية. تشمل الأعراض الأولية مشكلات في الجهاز الدوري والجلد والجهاز الهضمي والجهاز العصبي والجهاز التنفسي بخلاف كثرة الخلايا الصارية، وهي نوع آخر من أنواع خلل تنشيط الخلايا الصارية، حيث يكون لدى المرضى عدد متزايد بشكل غير طبيعي من الخلايا الصارية، فإن المرضى الذين يعانون من متلازمة تنشيط الخلايا الصارية يكون لديهم عدداً طبيعياً من الخلايا الصارية التي لا تعمل بشكل صحيح ويتم تعريفها على أنها "عالية الاستجابة". لا تزال متلازمة تنشيط الخلايا غالباً ما توجد متلازمة تنشيط الخلايا الصارية. الصارية حالة غير مفهومة بشكل كافي وهي موضوع بحثي حالياً في المرضى الذين يعانون من متلازمة إهلرز-دانلوس ومتلازمة تسارع معدل ضربات القلب الموضعي الانتصابي. كما أنه يوجد في مجموعات فرعية من المرضى الذين يعانون من نقص المناعة المتغير المشترك.

### س98: ما هو لهيبارين؟

مشنتة من الكلمة يونانية القديمة الكبد، هو عبارة عن جلوكوزأمينوجلايكان المكبرت بصورة عالية، وعادةً ما يستخدم بشكل واسع كمضاد لتخثر الدم على شكل حُقن . و يمتلك جزيء الهيبارين أعلى كثافة سالبة، بين كل الجزيئات الحيوية المعروفة . كما يمكن أن يستخدم لتكوين سطح داخلي مضاد للتخثر في العديد من الأدوات المخبرية والطبية مثل أنابيب الاختبار وآلات غسيل الكلى.



### س99: ما استخدامات الهيبارين؟

على الرغم من استخدامه بشكل أساسي في الطب كمضاد لتخثر الدم، إلا أن وظيفته الحيوية في جسم الإنسان لم (heparansulphate proteoglycans) تزل غير واضحة، وذلك لأن تخثر الدم في جسم الإنسان يتحقق بواسطة عادة ما يتم تخزين الهيبارين في الحويصلات الإفرازية . (endothelial cells) المستمدة من الخلايا البطانية ) و هي إحدى أنواع خلايا الدم البيضاء - ، و يتم إطلاقه من داخل هذه - (mast cells) للخلايا الصارية الدفاعية الخلايا داخل الأوعية الدموية في موقع النسيج المتضرر فقط . و قد اقترح أن الوظيفة الأساسية للهيبارين هي الدفاع ضد البكتيريا والأجسام الغريبة في المنطقة المتضررة من النسيج الذي يتم إفرازه فيها، بدلا من اعتبار وظيفته الأساسية مضادا للتخثر . بالإضافة إلى ملاحظة وجود الهيبارين في عدد واسع من مختلف أنواع الكائنات الحية - و من ضمنها اللافقاريات- ، التي لا تمتلك نظام تخثر دم مشابه للإنسان.

في الطبيعة، الهيبارين مبلمر يختلف في طول سلاسل الكربون . صيدلانيا "الهيبارين غير المجزأ " هو الذي لم يتم تكسيره إلى أجزاء حفاظا على الأجزاء ذات الكتلة المولية المنخفضة، في المقابل الهيبارين ذو الكتلة المولية المرتفعة يتم تجزئته وذلك لتصبح خصائص الديناميكية الدوائية أكثر قابلية للتنبؤ .

كما يصنف الهيبارين في منظمة الصحة العالمية من قائمة الأدوية الأساسية، تعتبر هذه القائمة من الأدوية الأكثر أهمية التي نحتاجها في النظام الصحي الاساسي.

### س100: الاستخدام الطبي للهيبارين ؟

لهيبارين هو مضاد للتخثر يتكون طبيعيا، ويتم إنتاجه عن طريق القَعَدَات و يعمل الهيبارين كمضاد للتخثر فيمنع تكوّن أو امتداد الجُطّة . (mast cells) و الخلايا البدينة (basophils) (tissue plasminogen activator) الدموية . و لكنه لا يحلل خثرة أو جُطّة دموية تم تكوينها بخلاف منشط البلازمينوجين من ناحية اخرى يسمح الهيبارين لآليات تحليل الخثرة الدموية الذاتي للعمل طبيعيا وذلك ليتم . ( activator ) التخلص من الخثرات الدموية التي تم تكوينها.

يستخدم الهيبارين بشكل عام مضادا للتخثر بالحالات التالية:

متلازمة الشريان التاجي الحادة

الرجفان الأذيني

خثار الأوردة العميقة و الانصمام الرئوي

مجازة قلبية رئوية لجراحة القلب

(ECMO circuit) الانعاش الحيوي المتقدم خارج الجسم

ترشيح الدم  
القثاطر خيطية الرؤوس في الأوردة المحيطية  
(cryonics) الحفظ بالبرودة

س101: ما هو الجلوتامين؟

( مختصر الي : Q أو Gln )

هو واحد من 20 الأحماض الأمينية المشفرة بواسطة الشفرة الجينية القياسية. سلسلته الجانبية أميد تشكل بالاستعاضة عن السلسلة الجانبية هيدروكسيد حمض الجلوتامك مع مجموعة أمينات فعالة. ولذلك يمكن أن الجلوتامين في الدم البشري هو CAG وCAA يؤخذ الأميد حمض الجلوتاميك في الاعتبار. وتسلسلها هو  $\mu\text{mol}$  الأكثر وفرة من الأحماض الأمينية الحرة مع تركيز من حوالي 500-900 لتر

س102: ما هي البنزوديازيبينات المستخدمة في المناظير ؟

هي فئة من الأدوية نفسانية المفعول تركيبها الكيميائية الأساسية عبارة (BZD وتختصر benzodiazepines) عن اندماج حلقة مركب بنزين مع حلقة مركب ديزين. تم اكتشاف أول مشتق للبنزديزين -المسمى كلورديزيكسيد (أو ليريم) - عن طريق الصدفة التي صادفت الكيميائي الكرواتي والأمريكي لِي سْتَرْنَبَاك في عام 1955، وأصبح في متناول الصيدليات عام 1960 بعد أن تولت إنتاجه شركة الرعاية الصحية السويسرية هوفمان-لا روش، والتي أيضا ما لبثت أن سوّقت للمشتق الآخر للبنزديزين المسمى ديزيام (أو فالثيم) منذ عام 1963 عند مستقبلاته المسماة مستقبلات غابا (GABA) البنزديزينات تعزز تأثير الناقل العصبي حمض الكّما-أمين بترك ، ما يعطي هذه الأدوية خصائص المهدئات، والمنومات، ومزيلات القلق، ومضادات الاختلاج (أو GABAAR) التشنج أو الصرع)، ومرخيات العضلات. وإضافة إلى ذلك، يلاحظ أيضا في حقل الصيدلة التطبيقية أن الجرعات الكبيرة للعديد من الأدوية قصيرة المفعول من هذه الفئة لها مفعول مفقد للذاكرة وتغريقي (أو انشقافي). هذه الخصائص تجعل البنزديزينات مفيدة في علاج القلق، والأرق، والتهيج النفسي الحركي، والنوبات الصرعية، والتشنجات العضلية، ومتلازمة الامتناع عن الكحول، وأيضا في تمهيد التخدير عند الإجراءات الطبية أو إجراءات جراحة الأسنان. تصنّف البنزديزينات حسب مدة الفعالية في ثلاث مجموعات: قصيرة ومتوسطة وطويلة المفعول. تستعمل القصيرة والمتوسطة المفعول غالبا لعلاج الأرق، أما ذات المفعول الطويل فينصح باستعمالها لعلاج القلق.

### س103: ما المركبات المستخدمة في التنظير ؟

تشمل المركبات التي يمكن استخدامها في التنظير الهضمي العلوي ما يلي:

البنزوديازيبينات: ميدازولام، ديازيبام

المواد الأفيونية: ميبيريدين، فنتانيل

العوامل المضادة: فلومازينيل، نالوكسون

### س104: ما هو التهاب الشغاف القلبي ؟

التهاب الشغاف هو التهاب في الطبقة الداخلية للقلب، أي البطانة الداخلية. فهو يتضمن عادة في صمامات القلب ، والهياكل الأخرى التي قد تشارك وتشمل الحاجز بين البطينين، والحبل الوترية، والبطانة جدارية، أو حتى على ، الغطاء النباتي، الذي هو كتلة من الصفائح prototypic للأجهزة داخل القلب. ويتميز التهاب الشغاف من آفة من الكائنات الدقيقة، وخلايا التهابية ضئيلة. هناك عدة طرق لتصنيف التهاب microcolonies الدموية، الليفين، الشغاف. ويستند التصنيف على المسببات: إما معدية أو غير معدية، اعتمادا على ما إذا كانت الكائنات الحية الدقيقة هي مصدر الالتهاب أو لا. بغض النظر، ويستند تشخيص التهاب الشغاف على المظاهر السريرية والتحقيقات مثل مخطط صدى القلب، فضلا عن أي زراعة الدم مما يدل على وجود التهاب الشغاف من الكائنات الحية الدقيقة.

### س105: ما هو الميدازولام؟

الميدازولام: مهدئ/منوم يشيع استخدامه للتهدئة في الإجراءات التنظيرية. تشمل التأثيرات الجانبية الرئيسية التثبيط التنفسي، انخفاض ضغط الدم، والهباج التناقضي. يجب إعطاء جرعات أقل من الميدازولام للمرضى المسنين الذين يعانون من مشاكل قلبية رئوية لتجنب الاختلاطات الخطيرة.

### س106: ما هو الديازيبام ؟

الديازيبام: يمكن استخدام الديازيبام بدلاً من الميدازولام للتهدئة خلال الإجراءات التنظيرية، لكن العديد من المراكز تفضل الميدازولام لإحداثه النساق وانخفاض نسبة حدوث التهاب الوريد الناتج عنه.

### س107: ما هو الميبيريدين ؟

المبييردين: المبييردين هو مسكن ومخدر يتميز بـ (خصائص مهدئة خفيفة، بداية تأثير بطيئة، مدة تأثير طويلة، ووقت إفاقة طويل). عندما يعطى مع البنزوديازيبينات، تشمل الاختلاطات المحتملة تثبيط التنفس والتهدئة. تشمل التأثيرات الجانبية: التثبيط التنفسي، انخفاض ضغط الدم، الغثيان، والتقيؤ.

#### س108: ما هو الفنتانيل ؟

الفنتانيل: الفنتانيل هو مهدئ ومسكن ومخدر ضعيف له بداية تأثير سريعة ووقت إفاقة قصير. في العديد من مراكز التنظير، يعتبر الفنتانيل العامل المفضل لإجراء التنظير الداخلي للمرضى الخارجيين. واحدة من الآثار الجانبية الرئيسية هي التثبيط التنفسي.

#### س109: ما هو فلومازينيل ؟

فلومازينيل: عادة ما يستخدم الفلومازينيل لعكس التثبيط التنفسي والتأثير المخدر الناجم عن البنزوديازيبين. الآثار الجانبية المحتملة تشمل النوبات الصرعية

#### س110: ما هو النالوكسون ؟

(CNS) النالوكسون: يعكس النالوكسون التسكين الذي يسببه الأفيون، التأثير المثبط للجهاز العصبي المركزي، والتثبيط التنفسي. تشمل التأثيرات الجانبية الألم، الهياج، الغثيان، التقيؤ، اللانظميات القلبية، الموت المفاجئ، الوذمة الرئوية، ومتلازمة الانسحاب في المرضى المدمنين على المواد الأفيونية.

#### س111: ما هو بروبوفول وديكسميديتوميدين ؟

وتشمل العوامل الأخرى التي تمت تجربتها بروبوفول وديكسميديتوميدين. في دراسة مقارنة بين البروبوفول مع وزملاؤه أن (WU) ديكسميديتوميدين في المرضى الذين يخضعون لتنظير هضمي علوي تحت تهديئة واعية، وجد وو كلا المركبين سببا تهدئة جيدة بدون تأثيرات جانبية ملحوظة سريريا. فضل البروبوفول من قبل المرضى بسبب التخدير الأعمق والإفاقة الأسرع، وكان ديكسميديتوميدين له تأثيرات جانبية قليلة على وظيفة الجهاز التنفسي.

#### س112: ما هو تصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع ؟

تصوير البنكرياس والأقنية الصفراوية بالتنظير الباطني بالطريق الراجع هو الاسلوب الذي يجمع بين (ERCP) (Endoscopic retrograde cholangiopancreatography) استخدام التنظير الداخلي و التنظير التآلقي لتشخيص و علاج بعض مشاكل جهاز القنوات الصفراوية و القنوات

المعكالية. من خلال المنظار يمكن للطبيب مشاهدة داخل الإثني عشر و المعدة و حقن الأصباغ في شجرة القنوات المرارية و البنكرياسية بحيث يمكن مشاهدتها بالأشعة السينية. تستخدم أساسا هذه التقنية لتشخيص وعلاج إصابات القناة الصفراوية ، بما في ذلك الحصاة الصفراوية، الإتهابات (الندب)، التسريبات (من الجروح و الجراحة) و السرطان. يمكن إستخدام هذه الطريقة لأغراض تشخيصية و علاجية. على الرغم من تقدم تقنيات التشخيص الآمنة و الغير بضعية (غير جراحية) مثل تصوير البنكرياس بالرنين المغناطيسي و التنظير الباطني فائق الصوت إلا أن تصوير البنكرياس بالتنظير الباطني بالطريق الراجع الآن نادرا ما يستخدم دون قصد العلاج.

### س112: ما هو المعالجة بالتصليب الدوالي ؟

المعالجة بالتصليب هو تدخل طبي يُستخدم لعلاج الأوعية الدموية أو تشوهاتها، كذلك تلك الموجودة بالجهاز اللمفاوي. ويتم حقن الأوعية الدموية بمواد طبية تؤدي لانكماشها. تُستخدم للأطفال والشباب الذين يُعانون من أمراض في الأوعية الدموية وتشوهات ليمفاوية. غالبا ما يُستخدم التصليب عند البالغين لعلاج الدوالي الوريدية وتوسع الشعيرات والباسور .

### س113: ما هي طرق المعالجة بالتصليب الدوالي ؟

تستخدم هذه العملية إحدى الطرق التالية: التدخل الجراحي، الترددات الراديوية، التذرية الليزرية. في التصليب الموجه بالموجات فوق الصوتية، يتم استخدام الموجات فوق الصوتية لتصوير الوريد الأساسي ليُمكن الطبيب تقديم ومراقبة عملية الحقن.

### س114: ما هو المعالجة بالتصليب الدوالي بالموجات فوق الصوتية ؟

أما المعالجة المسترشدة بالموجات فوق الصوتية، فيتم استخدام هذه الموجات لإظهار الأوردة المستبطنة ليتمكن الطبيب من اداء و مراقبة عملية الحقن. ويتم العلاج بالتصليب المسترشد بالموجات فوق صوتية عادة بعد تشخيص تشوهات الأوردة باستخدام فائق الصوت المضاعف. و قد وجد أن العلاج بالتصليب المسترشد بالموجات فوق صوتية وباستخدام مصلبات رغويه دقيقه فعال في التحكم بالجريان الرجوعي للدم في الموصل الصافيني الفخذي والصافيني المابضي. (3) وعلى الرغم من ذلك إلا أن بعض الباحثين يعتقدون أن العلاج بالتصليب غير مناسب لعلاج الأوردة المصابة بالجريان الرجوعي سواء كانت أوردة الموصل الصافيني الصغير و الكبير أو الأوردة ذات الجريان الرجوعي المحوري.

## التوصيات

### اهم التوصيات :

ضرورة التوعية بأمراض القولون المناعية ومرض كرونز والتدريب علي أحدث طرق التشخيص والعلاج وبخاصة الأدوية البولوجية والطريقة المثلي لاستخدامها.  
والتدريب المستمر علي استخدام منظار الموجات فوق صوتية في تشخيص وعلاج امراض واورام البنكرياس والجهاز المرارية.

والعمل علي عقد دورات متقدمة ومنتظمة ومقننة بمعايير دولية للتدريب علي استخدام المناظير العلاجية وذلك بالتعاون مع المدارس الدولية في هذا المجال، مع التأكيد علي متابعة مرضي الفيروس الكبدي سي والذين يعانون من تليف بالكبد بعد تناولهم للعلاج وذلك بصفة دورية، مع ضرورة الاهتمام بعمل تحليل الالتهاب الكبدي بي قبل الحمل وايضا قبل تناول العلاج الكيماوي لمرضي الأورام.  
والاهتمام بتشخيص وعلاج مرضي حساسية القمح وبخاصة في الأطفال نظرا لتأثيرها المباشر علي النمو، وضرورة الاهتمام بنظافة الأطعمة ومصادر مياة الشرب وكذلك الاهتمام بالتعقيم الجيد للمناظير والأدوات الجراحية.

الدور الفعال لمناظير القنوات المرارية في علاج ضيق القنوات المرارية، الناتجة عن زراعة الكبد، وضرورة المتابعة المستمرة لنسبة الإصابة بالأورام الكبدية السرطانية بالنسبة لمرضى التليف الكبدي، وضرورة تكثيف البحث العلمي حول الأسباب المؤدية إلى زيادة نسبة الإصابة بالأورام الكبدية السرطانية في الفترة الأخير .

كما أن منظار المعدة يستخدم للتشخيص، ومعالجة أمراض ومشكلات الجهاز الهضمي في بعض الحالات، وهو عبارة عن أنبوب طويل مرن غير سميك مزود بإضاءة وكاميرا صغيرة في نهايته يستطيع الطبيب من خلاله فحص النسيج الداخلى للجهاز الهضمي العلوى وذلك بعد ضبط كل أجهزة التحكم الأخرى المتعلقة به، وتعرض الصورة التي تمتاز بكفاءة عالية على شاشة التلفاز معطيةً بذلك رؤية واضحة وتفصيلية، ويعتبر منظار المعدة أدق من الأشعة ويعد ذو فائدة كبرى في تشخيص وتقييم مشكلات مختلفة كآلام البلع، وآلام المعدة والبطن، والنزيف والقرح والأورام

هناك خطوات مهمة لتحضير المريض يجب اتباعها قبل إجراء الفحص، حيث يتم إبلاغ الطبيب بقائمة الأدوية والعقاقير الذي يتناولها لاسيما إذا كان يعاني من حساسية تجاه أدوية محددة أو أى مواد أخرى، كما يجب إبلاغه أيضًا عما إذا كان يعاني من مشكلات في القلب، أو الرئة أو التنفس أو أى وضع صحى معين

يتطلب رعاية خاصة خلال الفحص، مؤكِّدًا أن أهم خطوات التحضير هي الامتناع عن تناول الأطعمة والسوائل من 6 إلى 8 ساعات قبل الفحص، حيث إن بقايا الطعام الموجود في المعدة تعمل على إعاقة وحجب الرؤيا وقد تسبب التقيؤ.

خلال الفحص يتم توفير كل ما يمكن أن يضمن راحة المريض، والضغط، والنبض، ومستوى الأكسجين في الدم" يتم مراقبتها بشكل مستمر على أجهزة التحكم كما يتم اعطاء المريض عقار مهدئ بالوريد يعمل على استرخائه ويشعره بالنعاس، بالإضافة للحقنة المهدئة ويطلب منه الغرغرة بمادة مخدرة للبلعوم أو يقوم الطبيب باستخدام بخاخ للفم يحتوى على مخدر موضعي أيضًا وذلك كي لا يشعر بالانزعاج أثناء إدخال المنظار.

بعد التجهيز يتم وضع المنظار بدقة وحذر وأثناء تمريره ببطء يقوم الطبيب بإدخال كمية من الهواء للمساعدة على توسعة الأعضاء المجوفة للرؤية بشكل أوضح، وخلال الفحص لن يشعر المريض بأى ألم ولن يتعارض المنظار مع عملية التنفس على الإطلاق، ويستخدم الطبيب المنظار للنظر عن قرب وللكشف عن أى أمراض قد تستدعى التشخيص، وقد يكون من الضروري جدًا أحيانًا أخذ عينة، وفي بعض الحالات يستخدم المنظار لمعالجة بعض المشكلات كالنزيف الناتج عن القرحة.

## الخاتمة

### مستويات الجودة في مناظير المرئ و المعدة و الإثني عشر

تعد مناظير الجهاز الهضمي العلوية هي حجر الأساس في تشخيص أمراض المرئ و المعدة و الإثني عشر خصوصا فيما يتعلق بأمراض الأنسجة و الأغشية المخاطية و نخص بالذكر هنا مرض السرطان. تعزى أهمية مناظير الجهاز الهضمي العلوية الى قدرتها الفائقة على إعطاء رؤية واضحة للطبقة المبطنة للمرئ و المعدة و الإثني عشر إضافة إلى إمكانية التصوير و الإجراءات التداخلية على حد سواء.

لذا فالطلب عليها في إزدياد مضطرد و الحاجة إليها أصبحت ماسة مع إزدياد معدلات الإصابة بالسرطان و توجهات الأنظمة الصحية للكشف المبكر عنها. و لكن، على الرغم من أهمية تلك المناظير و النجاح الذي حققته فإنها تواجه بعض الصعوبات التي لا يمكن تجاهلها خصوصا مع إرتفاع نسبة فشل التشخيص المبكر لمرض السرطان لمعدل يفوق 11% من الحالات.

و بالمقارنة للتطور الذي شهدته مناظير القولون و المستقيم على مستوى الحساسية و الخصوصية فإن الحاجة لزيادة جودة و كفاءة إجراءات المناظير العلوية تكاد تكون ملحة. لذا فهدفنا في هذه الدراسة هو مراجعة أحدث ما توصلت إليه التوصيات و الأوراق العلمية و المؤتمرات من إرشادات و توصيات عن مستويات الجودة المتعلقة بمناظير الجهاز الهضمي العلوية. و ذلك عن طريق البحث المنهجي باستخدام عدد من قواعد البيانات العلمية الإلكترونية الموثوقة.

هادفين إلى التوصل إلى زيادة الجودة الشاملة لعملية التشخيص بإستخدام منظار المرئ و المعدة و الإثني عشر. سائلين المولى عز و جل التوفيق و السداد.

و تفضلوا بقبول فائق الإحترام



## المراجع :

1. منظار البطن ،د. نجيب ليوس نسخة محفوظة 08 فبراير 2014.
2. " تعلم الجراحة ."مؤرشف من الأصل في 1 أبريل 2012.
3. " تنظيم الرحم العملياتي التشخيصي" مؤرشف من الأصل في 13 يناير 2017.
4. علم المناظير فى ابحاث السرطان – المملكة المتحدة – نوفمبر 2015.
5. معايير خدمات التنظير الداخلي – قطاع التنظيم الصحى – هيئة صحة دبي –الامارات العربية المتحدة (2019).
6. معرف النموذج التأسيسي في التشريح: 7152 — تاريخ الاطلاع: 1 أغسطس 2019
7. بروس م. كارلسون (2004): علم الجنين البشري والبيولوجيا التطورية، الطبعة الثالثة، ساينت لويس: موسبي.
8. ريتشارد كويكو، جيفري سانشاين، لإيلي بنجاميني (2003): علم المناعة: حالة قصيرة. نيو يورك: وايلي ليس.
9. أبراهام ل. كيرزناوم (2002): علم الأنسجة والبيولوجيا الخلوية: مقدمة للتشريح المرضي. ساينت لويس: موسبي.