

صحة الفرد والمجتمع

الدكتور
أنس سعيد العاصي

٢٠١٩-٢٠١٨

مفهوم الفرد و المجتمع

الفرد هو أساس البناء.....

كل بناء أو منظومة يتكون من ذرات ووحدات مستقلة ، تسخر طاقاتها وإمكاناتها الحيوية لتحقيق الجمال والكمال وبالتالي فإن التكامل مع الذرات والوحدات الأخرى في جزيئة أو مركب أو منظومة أو بناء أو مجتمع أو مؤسسة قائم على التنسيق والتعاون والاتفاق، فالأولوية في أي بناء هي الفرد وليس الجماعة فقط .
إن الذات المبدعة والعقل المبدع والنفس المبدعة هي المؤسسة للفكر والنظرية والقيم التي تتلقفها الجماعة ، كسلع جاهزة للاستعمال أو الاستثمار للحصول على منافع جديدة .
فكل مفردة أو ذرة أو جزيئة في الحياة الراهنة ، هي في الأصل ثمرة جهد فردي و فكر فردي و معاناة نفس فردية ونبوءة فرد.

وكثير من تلك الأفكار والمعالم لقيت من الاستهجان و السخرية الكثير قبل إدراك منافعها والاعتراف بفضائلها على سابقاتها. فالتطور أو الحياة الإنسانية قادرة على التجدد والازدهار بقدر تمتع الفرد في ممارسة حياته الشخصية واستثمار طاقاته وإمكاناته الفردية المتنوعة ، لخدمة المجرى العام للتطور والإنسانية و هنا تكمن أهمية الإنسان .
الفرد : هو أي شيء محدد ، يشكل كينونة مستقلة بحد ذاتها ، أي أنه غير قابل للانقسام والتجزئة ، فيعامل ككل واحد. بحسب المفهوم الشائع بين الناس فإن لفظة فرد التي مجموعها أفراد تشير إلى الأشخاص ، يشكل مجموع الأفراد نواة المجتمع .

الأسرة : تعرف على أنها هي المجموعة الأساسية في المجتمع ، وهي رابطة اجتماعية تتكون من الأب والأم والأبناء .
المجتمع : يطلق بشكل عام على المجموع من الأفراد الذين تربطهم روابط واحدة ، تثبتتها الأوضاع والمؤسسات الاجتماعية ويكفلها القانون أو الرأي العام بحيث لا يستطيع الفرد أن يخالفها أو ينحرف عنها وإلا إذا عرض نفسه للعقاب أو السخط أو اللوم و قد يصل إلى حد الاستبعاد .
و يطلق لفظ المجتمعات على المجموعات في الأسرة أو القرية أو القبيلة أو المدينة ، فهناك المجتمع القروي أو القبلي أو المدني أو الصناعي أو الزراعي أو الطلابي الخ .

ولكل مجتمع من المجتمعات ظواهر عامة مشتركة بين جميع أفرادها ، وهي لا تميل إلى الظواهر النفسية الفردية ، لأن الاجتماع يُولد في نفوس الأفراد حوافز جديدة من الشعور والتفكير و الإرادة يمكن إن يطلق عليها اسم الوعي الاجتماعي أو قد يولد عكس ذلك بما يسمى القهر الاجتماعي وعليه فإن الأفراد مسؤولون كمسؤولية المجتمع عن كل ما يحدث فيه.

مفاهيم في الصحة

الصحة:

هي حالة من السلامة الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية للفرد تمكنه أن يكون فردا منتجا في المجتمع أي ليس من الضروري أن تعني الصحة غياب المرض أو العجز فبعض الأفراد المنتجين والمبدعين والنافعين في المجتمع يمكن أن يكونوا مصابين بمرض أو إعاقة ما .

مفهوم الصحة العام

١- السلامة من الأمراض .

٢- الشفاء من الأمراض .

دور الفرد والمجتمع في تعزيز الصحة العامة

يساهم كل شخص وكل أسرة في المحافظة على صحة المجتمع وتعزيزها بإتباع العادات الحسنة والسلوك الصحي الجيد و ما يقوم به الفرد ينعكس على المجتمع والعكس بالعكس و ما يربطهما ببعضهما البعض هو العامل الصحي والبيئي .

تعزيز الصحة الفردية والمجتمعية

١- ممارسة السلوك الصحي السليم و ترك العادات السيئة .

٢- إتباع طرق الوقاية من الأمراض و اخذ اللقاحات و الاهتمام بالنظافة الشخصية و الاهتمام بالمأكل والملبس والمنزل و نظافة الشارع و الحي و البيئة و المجتمع .

٣- الكشف المبكر عن الأمراض كي لا تتطور لحالات اشد (جائحة أو وباء) .

مفهوم الصحة الجيدة

لكي ندرك مفهوم الصحة الجيدة يجب أن ندرك أهمية مشاركة الجوانب المختلفة لدى كل فرد للوصول إلى الهدف وهذه الجوانب هي :

- ١- **الجانب الجسدي** : وهو الشكل الملموس للجسم والحواس الخمسة التي تجعلنا نلمس ، نسمع ، نشم ، نرى ، نتذوق وذلك يتطلب تغذية جيدة ، وزن مناسب ، تمارين هادفة ، راحة كافية الخ .
 - ٢ - **الجانب النفسي** : هو مجموعة العواطف والمشاعر المختلفة مثل الشعور بالخوف والغضب والحب والفرح .
 - ٣ - **الجانب العقلي** : الأفكار ، المعرفة ، التصرفات ، المعتقدات ، التحليل النفسي حيث يجب أن تكون لك آرائك وأفكارك الخاصة بك والنظر للنفس بنظرة إيجابية.
 - ٤ - **الجانب الذاتي** : العلاقة بالنفس ، الإبداع ، الهدف في الحياة . كلها تحتاج إلى هدوء داخلي ، الانفتاح على الإبداع والثقة في المعرفة الداخلية.
- من كل ما سبق نجد أن هذه الجوانب ترتبط ببعضها البعض وبشكل وثيق .
- مثال** : إذا لازمت الفراش بسبب ألم تعاني منه في الظهر (جسدي) يمكن أن يؤدي إلى حالة من الإحباط (نفسى). أو إذا تجاهلت حالة غضبك من شيء ما (نفسى) يمكن أن يؤدي إلى الشعور بالصداع (جسدي) .

عناصر الصحة البدنية

١) التغذية:

يدعم الغذاء المتكامل المتوازن جسم الإنسان بالمواد الغذائية التي تساعد على البناء والنمو والحفاظ على الصحة .
تصنف إلى خمس مجموعات إضافة إلى الماء. وهذه المجموعات هي : السكريات - الدهون - البروتينات - الفيتامينات - المعادن .

٢) الرياضة البدنية :

تعمل على بقاء الجسم صحيحاً وسليماً ، وتقوية عضلات الجسم ، وتحسين عضلة القلب والعقل والتنفس و الهضم و الحركة والرياضة تمنع المشاكل البدنية وتخفف من الانفعالات.

٣) الراحة والنوم:

الراحة تقلل التعب وتزيد من نشاطه وحيويته وقوته. فالكبار يحتاجون إلى ساعات نوم أكثر من الأطفال و بالتالي فإن قلة النوم تؤدي إلى مشاكل بدنية و نفسية .

٤) النظافة الشخصية :

تساعد النظافة على منع البكتيريا والأمراض الجلدية على الجلد كما أن الاعتناء بالأسنان و تنظيفها يوميا بالفرشاة والمعجون و العناية بالثة يعتبر أمراً مهما للحفاظ على صحة الجسم .

عناصر الصحة العقلية

١) النمو الانفعالي :

تتأثر صحة الإنسان العقلية بالخبرات التي تحدث في حياته في الصغر وبالواقف و التجارب السعيدة والحزينة.

٢) التصرف مع الضغوط النفسية :

لا يمكن للإنسان الابتعاد عن الضغط النفسي ولمساعدة الإنسان على التعامل مع الضغوط يجب القيام بالتمارين الرياضية ، والنوم لمدة مناسبة ، والجري والراحة والمشي والتأمل والتدبير والاسترخاء والانشغال .

٣) العلاقات الاجتماعية :

تتأثر الصحة العقلية بالعلاقات الاجتماعية للإنسان ، و تمنح العلاقات الشخصية الحميمة مع الأصدقاء والأقارب فرصاً كبيرة للانفعال والدعم و الشجاعة والتحدي والمشاركة والنجاح والعتاء والمساهمة في شؤون الحياة المختلفة. إن الصحة مهمة للإنسان حيث يجب الاهتمام بها عن طريق الرياضة التي تجعل القلب والرئة والعظام والأربطة سليمة و دائمة النشاط والقوة. والحفاظ على الصحة تزيد من مرونة الجسم والتحكم في وزن الجسم و تساعد الجسم على الصبر والتحمل.

مفاهيم الرعاية الصحية بالتصنيف العام

رعاية صحية أولية :

خدمات وإجراءات وقائية تقدّم في العديد من المراكز الصحيّة والعيادات وعيادات الأمومة والطفولة وتهدف إلى تحسين مستوى الصّحة وإدامتها ومنع حدوث المرض ، ونشر التوعية الصحية في مختلف المناطق .

رعاية صحية ثانوية :

خدمات علاجية تقدم بعد حدوث المرض وفي مراكز الصّحة المتكاملة والمستشفيات وعيادات التخصص ، وتشمل إجراء الفحوص التشخيصية وتقديم العلاج المناسب ودراسة مدى حدوث المضاعفات لتجنبها بالطرق المناسبة.

رعاية صحية تخصصية :

الخدمات التي تقدم للمرضى بعد إصابتهم بالمرض وحوادث عاهات دائمة أو مزمنة لهم، لا يمكن تقديمها في المستويات الأولى والثانية ، وتعد خدمات تأهيلية متخصصة في مجال الطب والجراحة تقدم في مؤسسات اختصاصية تساعد على استعادة الفرد مقدراته لممارسة أنشطة الحياة اليومية بأقصى حدّ ممكن ، وبالاعتماد على النفس أو مساعدة أحد أفراد العائلة ما أمكن.

الخدمات الصحيّة : تقدمها وتدعمها جهات عديدة

قطاع عام (حكومي) : ويتمثل بوزارة الصّحة و منشآتها و مراكزها الصحية .

قطاع خاص : ويتمثل بالعيادات والمستشفيات و المراكز الخاصة.

قطاع دولي : ويتمثل بمنظمات الصّحة العالمية.

مفهوم المرض

- تعريف المرض :

هو خلل يصيب وظائف معينة من الجسم بسبب عامل ممرض (جراثيم – طفيليات - فيروساتالخ) أو بسبب تبدلات غير طبيعية في أعضاء الجسم وأنسجته بأسباب معروفة متعلقة بالوراثة أو بشكل الغذاء أو المهنة أو البيئة المحيطة.

- أنواع الأمراض:

أ- أمراض معدية :

تسببها الجراثيم والفيروسات والطفيليات تسبب علامات وأعراض معين (صداع – حرارة – مغص إسهال....الخ) وتسبب العدوى

ب- الأمراض غير المعدية :

السكري – الضغط – الأورام – الحوادثالخ لا تسببها الأحياء الدقيقة الأخرى و تتعلق بأسباب وراثية أو سلوكيات و نمط حياتهم و عاداتهم و غذائهم

طرق انتقال العدوى :

١. عبر الطريق التنفسي
٢. عبر الطريق الهضمي
٣. عبر التماس المباشر
٤. عبر الطريق التناسلي
٥. عن طريق المشيمة
٦. عن طريق الدم

الفريق الصحي

تعريفه

مجموعة أشخاص يتشاركون في العمل لتحقيق غايات وأهداف صحية واحدة يتم تحديدها وفقاً لاحتياجات المجتمع ويسهم كل عضو من أعضاء الفريق في العمل بحسب كفاءته ومهارته مع احترام وظائف الآخرين.

مهامه

توفير خدمات الرعاية الصحية للمجتمع المرتبط به حسب مفهوم ومبادئ الرعاية الصحية وهذه الخدمات -خدمات وقائية (لفتح ، صحة إنجابية)
-خدمات وتأهيلية (إصاح بيئي ، تغذية ، تثقيف صحي)
-خدمات علاجية(المعالجة المبكرة للأمراض ، توفير الأدوية)

واجباته

- أن يستمع ويتفهم ويتعلم
-أن يتحدث و يناقش ويقرر
-أن يشجع وينظم ويشارك

علاقاته

يجب التأكد من وجود علاقات جيدة بين أعضاء الفريق الصحي :

-مع بعضهم البعض
-مع المجتمع كله والممثلين الرسميين له
-مع الجهات الصحية الأعلى
-مع القطاعات الصحية الأخرى

مهام قائد الفريق الصحي

-تحديد مسؤولية كل عضو في الفريق - تقييم الأداء الوظيفي لأعضاء الفريق
-تحفيز كل عضو في الفريق لتطوير إمكانياته ومهاراته
-تسوية الخلافات بين أعضاء الفريق

عوامل تحفيز الفريق

- مساعدة أعضاء الفريق على تحقيق الأهداف
-الإشادة والثناء على النجاح مباشرة
- شرح ومعرفة قيمة العمل .
-مساعدة الآخرين على تحمل المسؤولية .
-مساعدة الآخرين على زيادة المؤهلات .
-توفير فرص أكبر للتقدم

عوامل إحباط الفريق :

-افتقار الإدارة للكفاءة - الإشراف غير الكفاء - ضعف العلاقات الشخصية - قلة الرواتب - الصفات الشخصية لقائد الفريق - ظروف العمل السيئة

التثقيف الصحي

يعتبر التثقيف الصحي من أهم ركائز الرعاية الصحية الأولية فهو يهدف إلى ملء الفجوة بين معلومات الناس الصحية وممارساتهم الصحية ويسعى إلى اكتساب الأصدقاء والتأثير فيهم من أجل البلوغ بصحتهم نحو الأفضل والأحسن ،ويهتم بتطوير المعلومات والمفاهيم والسلوك الصحي عند الناس ، فالتثقيف الصحي يمكن أن يعرف بأنه مجموعة من الأنشطة والوسائل المنظمة والمصممة لتسهيل اختيار الناس للسلوك المتلائم مع الصحة فالتثقيف الصحي يبني على أسس من علم النفس وعلم السلوكيات وطرق التعليم والتعلم ومن أهم هذه الأسس الاهتمام وهو أن يهتم بالأمر الطرفان الملقى والمتلقي (المرسل للرسالة والمتلقي لها) إذ بدون الاهتمام يكون التثقيف عملية صعبة ومملة وهو ليس عملية لصب المعلومات الصحية في أدمغة المتلقين للمعلومة حسب النظرية البالية العتيقة المعروفة بالمنهج الأبوي في التعليم والمبني على أن شخصا واحدا يعلم كل شيء (المحاضر أو المثقف الصحي) والآخرين لا يعلمون أي شيء (المتلقون للمعلومة الصحية) ، وعلى الأول أن يقوم بصب أكبر قدر من المعلومات في أدمغة الطرف الآخر وعلى الطرف الآخر (المستقبلون

للمعلومة الصحية) أن يستعدوا لتلقي المعلومات الهابطة على أدمغتهم من سماء الطرف الأول !!!إنما التثقيف الصحي الحديث عملية تبادلية تفاعلية يتأثر فيها الطرفان - المرسل والمستقبل - بالآخر من خلال عملية التواصل القائمة بينهما والمكونة من مرسل ومستقبل وقناة اتصال ورسالة يراد إيصالها وقناة اتصال مناسبة بين الطرفين وفي الحالة يمكن للمرسل أن يكون مستقبلا ويمكن للمستقبل أن يكون مرسلا من خلال ما يسمى بعملية التغذية الراجعة أو العكسية فالتثقيف الصحي في الحقيقة هو عملية اتصال لها خمسة عناصر:

أولا : المرسل

ثانيا : المستقبل

ثالثا : الرسالة

رابعا: قناة الاتصال

خامسا : التغذية الراجعة بين الطرفين

الأمراض المعدية

تعريف

الأمراض المعدية : هي الأمراض التي يمكن أن تنتقل من كائن إلى آخر بشكل مباشر أو عن طريق وسيط ، وتحدث بسبب كائنات حية خاصة .

العدوى : هي دخول مسببات المرض المعدي داخل الجسم السليم وتكاثرها فيه .

التلوث : هو وجود مسببات المرض المعدي على سطح الجسم وفي البيئة المحيطة به كالملابس والألعاب والطعام والشراب .

حامل المرض : هو الإنسان الحامل لمسببات المرض دون ظهور أعراض ذلك المرض عليه ، وهذا يعني أنه لا يمكن التعرف عليه وتمييزه فهو يعد أكثر خطورة من المريض .

فترة حضانة المرض : هي الفترة من دخول المسبب إلى الجسم حتى بداية ظهور الأعراض عليه .

فترة عدوى المرض : هي الفترة التي يمكن أن تنتقل فيها مسببات المرض من المصاب إلى السليم ، وتختلف من كائن إلى آخر .

كيف تحدث العدوى

١- وجود مسببات العدوى

٢- وجود مصدر للعدوى

٣- وجود مخرج للعدوى

٤- وجود وسيلة مناسبة لنقل العدوى

٥- وجود مدخل للعدوى

٦- وجود مضيف للعدوى

عوامل ظهور المرض عند المصاب بالعدوى

١- وجود مناعة مضادة للمرض أو نقصها

٢- كمية الميكروبات الداخلة إلى جسم الإنسان

٣- ضراوة وقوة الميكروبات

٤- قدرة مسببات المرض على الصمود في البيئة الخارجية

طرق الوقاية من الأمراض :

الهدف العام هو كسر حلقة العدوى و ذلك بعد طرق :

● القضاء على العامل الممرض

● القضاء على العامل الناقل

● منع العامل الممرض من الانتقال من المريض للسليم (الوقاية)

● تقوية مناعة الجسم ضد العوامل الممرضة

طرق انتقال الأمراض

١- الطريق المباشر :

- * الرذاذ الخارج من انف أو فم حامل للعدوى
- * اللمس المباشر : مثل بالجلد خاصة عند وجود جروح ولمس الدماء و المفرزات بشكل مباشر
- * الملامسة الجنسية : وهي طريقه نقل الأمراض التناسلية مثل الإيدز والسيلان والهربس
- * عن طريق مشيمة الأم: من الأم إلى الجنين مثل الحصبة الألمانية

٢- الطريق الغير مباشر

- * عدوى بواسطة جماد مثل الملابس والمفارش والمناشف والحقن والطعام والشراب وأدوات الحلاقة
- * عدوى بواسطة كائن حي مثل الحشرات
- * عدوى الحمل الهوائي وهي نوعان الفطريات والغبار الملوث بالميكروبات

مسببات الأمراض المعدية

- ١- الفيروسات (شلل ، زكام ، أنفلونزا ، حصبة ، نكاف)
- ٢- البكتيريا (درن ، دمامل)
- ٣- طفيليات وحيدة الخلية (أميبا ، ملاريا)
- ٤- طفيليات متعددة الخلايا (إسكارس)
- ٥- ركتيسيا (التيفوس)
- ٦- فطريات (القوباء)

بعض الأمراض الشائعة

- الأمراض الفيروسية (الحصبة الألمانية ، الجدري ، الحمى الإبتانية ، النكاف) - الطفح البكتيري - طفيليات الأمعاء - الفطريات الجلدية ... الخ

أمثلة :

مرض الحصبة الألمانية

- طرق الانتقال :** الرذاذ الخارج من الأنف والفم من المصاب أو بواسطة المشيمة من الأم إلى الجنين
- الأعراض :** (١٤ - ٢١) يوم ثم تظهر أعراض عامة حمى الألم عضلية وألم خلف الأذنين مع تضخم وألم في الغدة اللعابية ثم يبدأ الطفح الأحمر في الظهر في الوجه والعنق ثم ينتشر في الجسم
- المضاعفات :** التهاب الأعصاب والمفاصل وشلل الدماغ في الحالات المتقدمة
- العلاج :** راحة - مسكنات للألم - سوائل
- الوقاية :** عزل المصابين طوال فترة العدوى وتلقيح الأطفال بعمر سنة

مرض جدري الماء

- طرق الانتقال :** الإفرازات والرذاذ من الأنف والفم واللمس المباشر مع الحويصلات السائلة و تحدث العدوى قبل بداية الأعراض وحتى جفاف وتفشير الحويصلات التي على الجلد
- فترة الحضانة :** (١٤ - ٢١) يوم
- الأعراض :** حمى مع زكام يتبعها طفح على شكل نقط حمراء على الصدر والظهر والبطن و بشكل اقل على الوجه والرقبة ثم يتحول الطفح خلال ساعات إلى حبيبات بارزة ثم فقاعات ذات السائل الأصفر مثير للحكة وهذه الفقاعات عادة ما تجف دون ترك تشوهات إذ لم تصب بالالتهاب و قد تحدث مضاعفات مثل ذات الرئة والالتهاب الكبدي
- العلاج :** مضادات التحسس و المسكنات و بعض المراهم الجلدية لتخفيف الاحتقان
- الوقاية :** عزل الطفل خلال فترة العدوى لتخفيف قدر المستطاع من العدوى لغيره

مرض الحمى الانتانية

طرق الانتقال : رذاذ الأنف أو الفم و مفرزات الأذن
فترة العدوى : قبل ظهور الطفح الجلدي بأيام قليلة وحتى بضع أيام بعد اختفائه
فترة الحضانة : (٤ - ١٤) يوماً
الأعراض : حمى خفيفة إعياء خفيف طفح جلدي احمر يبدأ بالوجنات وخلال يومين ينتشر الطفح في أنحاء الجسم ويدوم هذا المرض (٥ - ١٠) أيام
الوقاية : عزل المريض خلال فترة العدوى
العلاج : علاج أعراض المرض إذا لزم كالمسكنات أو مضادات الالتهاب .

مرض النكاف

هو التهاب فيروسي يصيب الغدد اللعابية وأكثرها شيوعاً الغدد النكفية من عمر ٥-١٠ سنوات

طرق الانتقال : الرذاذ من الأنف والأدوات الملوثة و أحياناً بالبول
فترة العدوى : (١ - ٣) أيام قبل تورم الغدد وحتى ١٠ أيام بعد ظهور الأعراض
الأعراض : تورم مؤلم في الغدد اللعابية عادة أحادي الجانب وقد يكون ثنائي الجانب ويتراجع خلال أيام بسيطة مصحوباً بحمى خفيفة
المضاعفات : التهاب سحائي - التهاب الخصيتين للبالغين - التهاب الأذن الداخلية - التهاب الجيوب الأنفية
الوقاية : عزل المريض خلال فترة العدوى
العلاج : علاج داعم لتحسين مقاومة المريض للأعراض مع تقديم وجبات طعام نصف سائله لتجنب الألم المصاحب للمضغ و للتخفيف من إفراز اللعاب

الفطريات الجلدية

فطريات القدم الرياضية :

هي أكثر الأنواع انتشاراً وسبب العدوى ممرات السباحة وممرات الحمامات العامة بسبب السير حافياً
فطريات جسديه :
تصيب بعض المناطق الجلدية ومصدرها الأدوات المشتركة مثل الفوط والملابس الداخلية والاتصال الجنسي

فطريات الرأس :

وسبب العدوى ملامسة طفل مريض أو حيوان مريض أو أدوات الحلاقة و تكون الوقاية من فطريات الرأس
١- عدم استخدام أدوات الآخرين
٢- منع الاختلاط مع المصابين
٣- فحص رأس الطفل دائماً
٤- فحص المخالطين بالمدارس

الفطريات المبرقشة :

هي عدوى جلدية تؤدي إلى تكون بقع قشرية رمادية محمره في الرقبة تنتقل بسبب الملابس الملوثة و للوقاية من الفطريات المبرقشة بغسل الملابس وحدها وكيها بأداة و تعريضها للشمس

القمل :

هي حشرة صغيرة بيضوية الشكل ذات لون رمادي أكثر أماكن عدواها شيوعاً هي الرأس و تحدث العدوى إما مباشرة من المصاب السليم خاصة بين التلاميذ أو غير مباشرة بالأدوات والملابس والأغطية
الأعراض : حكة بالرأس
الوقاية : النظافة الشخصية والعلاج المبكر وتطهير الملابس

مرض اللايشمانيا

اللايشمانيا إصابة جلدية سطحية تسببها طفيليات اللايشمانيا التي تنقلها ذبابة الرمل من كائن حي مصاب (إنسان - حيوان قارض) إلى إنسان سليم .

ويعتبر هذا المرض واحدا من الأمراض السارية الواسعة الانتشار في العالم وموجود في جميع القارات العوامل التي تساعد على انتقال وانتشار اللايشمانيا:

- ١ -التوسع السكاني والعمراني والزراعي .
- ٢ -النشاط الاقتصادي كإقامة السدود التي وفرت الرطوبة المناسبة في أماكن وجودها .
- ٣ -الهجرة السكانية الداخلية (رعاة الأغنام - النزوح) .
- ٤ -النشاط العمراني و تراكم الأنقاض بالقرب من المساكن حيث تنهياً الظروف المناسبة لتواجد ذبابة الرمل
- ٥ -النشاط الزراعي : إن القيام بتربية الأغنام والأبقار والدواجن ضمن الأماكن المأهولة يؤدي إلى تواجد وتراكم روث تلك الحيوانات بين المساكن وتعتبر تلك الروث ملاذاً آمناً لذبابة الرمل وبيئة صالحة لتكاثرها .
- ٦ -شبكات مياه الصرف الصحي المكشوفة وخاصة التي تكون في نهايتها مستنقعا
- ٧ -تواجد القوارض بين المنازل وبالقرب منها حيث تعتبر مستودعا صالحا لطفيليات اللايشمانيا .
- ٨ -تراكم القمامة وعدم معالجتها .

أعراض المرض :

إن نشاط ذبابة الرمل الناقلة للمرض محصور في فصل الصيف لان من طبائع هذه الحشرة :

- أ- لا تستطيع القيام بعملية اللدغ إلا إذا كانت درجة الحرارة فوق الـ ٢٢° .
- ب - نشاط الحشرة يقل كثيرا بوجود الرياح .
- ج- تحتاج إلى رطوبة مرتفعة وحرارة عالية .
- د- تحب الهدوء والأماكن المظلمة .

هـ- لا تطير وإنما تقفز قفزا وبالتالي فإنها تكون قريبة من تواجد السكان

و- عملية اللدغ محصورة بأنثى ذبابة الرمل من اجل وضع بيوضها

مراحل الإصابة

فتبدو من خلال ظهور نقطة حمراء بحجم رأس الدبوس بعد عملية اللدغ وتبقى هذه النقطة من أسابيع إلى أشهر دون علامات أخرى مترافقة وبعد مرور هذه المدة تتحول النقطة إلى بقعة حمراء (طفح) ومن ثم إلى حبة قد تنزف في الغالب سائلا وتتشكل من مركزها قشرة وتحت هذه القشرة توجد قرحة ... وعند هذه الحالة يجب على الشخص المصاب مراجعة أي طبيب او مركز صحي وعند التأكد من الإصابة يحال المصاب إلى مركز مكافحة اللايشمانيا و الملاريا أو إلى المراكز الفرعية وقد يكون العلاج أحيانا غير مجد فتترك الحبة ندبة أبدية على الجلد ..

الوقاية والمكافحة

تعتمد خطة المعالجة المتكاملة لمرض اللايشمانيا الجلدي على ما يلي :

- ١ -القضاء على المشاكل البيئية المتواجدة في مناطق ظهور الإصابات وهذا العامل يجعل البيئة غير مهيأة لاستقطاب ذبابة الرمل
- ٢ -الكشف المبكر عن المرضى ومعالجتهم وتغطية مكان الإصابة ليلا .
- ٣ -القضاء على القوارض الموجودة ضمن المناطق المأهولة بالسكان لأنها تعتبر واحدا من مصادر العدوى .
- ٤ -القيام بحملات رش مبيدات من اجل محاربة ذبابات الرمل الناقلة لهذا المرض وتخفيف إعدادها إلى اقل عدد ممكن .
- ٥ -نشر التوعية الصحية بين المواطنين من خلال التعريف بهذا المرض وطرق انتقاله وأساليب الوقاية الفردية والتي تتمثل بـ :

أ -استخدام أغطية خفيفة أثناء النوم (ناموسية)

ب -وضع شبك ناعم على النوافذ والأبواب لمنع دخول ذبابة الرمل .

ت -عدم القيام بنزهات ليلية إلى الأماكن التي يتواجد فيها ذباب الرمل .

ث -على الأهالي أن يقوموا بالعناية بأماكن تواجد الأغنام والماعز والأبقار ونقل الفضلات يوميا إلى أماكن بعيدة عن السكان مكافحة القوارض ضمن المنازل من خلال التعاون مع الوحدات الإرشادية الزراعية .

ج- استخدام المنفرات الكيميائية والكهربائية والميكانيكية لطرد ذباب الرمل من الغرف

ح -إن إجراءات مكافحة المرض تتطلب تنسيقا وتعاوننا دقيقا مع جهات متعددة : صحة - زراعة - إدارة محلية - منظمات شعبية - وسائل الإعلام

الغذاء الصحي

الغذاء الصحي المتوازن يقصد به النظام الغذائي الذي يؤدي إلى تحسين صحة الفرد.
يرى خبراء الصحة العامة أن الصحة والجمال يقومان أساسا على قواعد التغذية السليمة ، إذ أن عمل وتناغم أعضاء الجسم يعتمدان على توازن العناصر الأساسية الواردة إليه عن طريق الطعام المتناول.
ومن المعروف أن الغذاء يتكون أساسا من المواد الغذائية الأساسية التالية:

١- المواد البروتينية

٢- المواد السكرية

٣- المواد الدسمة

٤- العناصر المعدنية والفيتامينات

٥- الماء

المواد البروتينية: تدخل هذه المواد في تركيب كريات الدم الحمراء ، وفي الأجسام المضادة التي تلعب دورا أساسيا في مقاومة الأمراض، إضافة إلى ذلك فهي تدخل في تركيب الهرمونات ، وفي تكوين عوامل التخثر في الدم ، وهي تزود الجسم بالطاقة ، لذلك ينبغي أن يحتوي طعام الإنسان على ما يعادل ١ غرام من المواد البروتينية لكل ١ كيلو غرام من وزن الجسم.

ومن الأطعمة الغنية بالمواد البروتينية : اللحوم - البقول - البيض - الحليب - المكسرات

المواد الدسمة

١. يعتقد الكثير من الأشخاص أن المواد الدسمة تضر بالجسم ، لكن المواد الدسمة ضرورية للجسم ، فهي تنقل بعض الفيتامينات إلى أماكن امتصاصها في الجسم من أجل الاستفادة منها ، ومن أجل سير العمليات الاستقلابية وتزويد الجسم بالطاقة ، ولأن المواد الدسمة تحترق ببطء لهذا فهي تقي الشخص من الشعور بالجوع ، وذلك بمقارنتها مع المواد السكرية.
٢. ينصح خبراء التغذية استعمال الدهون الغير مشبعة في تجهيز المأكولات والسلطة ، وذلك للاستفادة من تأثيرها الطيب في الحفاظ على سلامة الأوعية الدموية وجريان الدم فيها من دون عوائق . وهذا مهم لكل شخص إذ يتفادى به الخمول الكلوي والنوبات القلبية والذبحة الدماغية .
٣. وتوجد تلك الدهون الصحية في زيت الزيتون ، وزيت بذرة الكتان ، وزيت بذرة عباد الشمس ، وزيت الذرة .
٤. ينصح الأخصائيون بأكل السمك ، فلحمه خفيف وتحتوي دهونه على الدهون الخفيفة ومكونات أخرى ومنها الأوميغا ٣ .

المواد السكرية

- ١- تعتبر السكريات من المصادر الأساسية للطاقة ، وهي بالإضافة إلى ذلك توفر بعض مواد البناء لأنسجة وأعضاء الجسم ، ومن أهم مصادرها الخضار والفواكه والحبوب.
- ٢- ونظرا لأهمية المواد السكرية لهذا يجب أن يحصل الإنسان على كميات كافية منها يوميا ، وإن لم يتوفر ذلك فإن الجسم يقوم بتأمين احتياجاته من استقلاب المواد الدسمة و البروتينية ، ومن جراء ذلك قد تحدث بعض الاضطرابات خصوصا إن لم يتوفر المخزون الأساسي من هذه المواد.

الفيتامينات والعناصر المعدنية

تلعب العناصر المعدنية دورا مهما في العمليات الحيوية في الجسم فهي تنظم عملية البناء والتركيب في أنسجة وخلايا الجسم المختلفة ، وهي ضرورية لاستمرار الحياة والتمتع بالصحة والعافية بعيدا عن المرض

الماء

يحتوي جسم الإنسان ٧٠-٧٥% من السوائل في بنيته ، وي طرح بشكل يومي عدة لترات عن طريق البول والعرق والتبخر والتنفس أيضا. ولهذا فإن الجسم بحاجة إلى حوالي ثمانية أكواب من الماء يوميا كيلا يصاب بأية اضطرابات. وتجدر الإشارة إلى أن الإنسان ولو كان على علم بأسس التغذية السليمة فانه قد يصعب عليه تطبيقها إن لم يدرك مواقع الخلل في التغذية ، وكيف يصححها ، فالمواد البروتينية والدسمة والسكرية والفيتامينات والعناصر المعدنية والماء جميعها ضرورية للصحة والجمال .

لأن أي نقص في إحداها يسبب الاضطرابات التي تضعف الجسم وتؤثر بشكل سلبي على سلامته ، ولهذا ننصح الجميع من مختلف الأعمار بضرورة تناول الغذاء الصحي المتنوع الذي يحافظ على الصحة والحيوية والجمال.

المجموعات الغذائية

- ١- مجموعة الخبز والحبوب .
- ٢- مجموعة الخضروات .
- ٣- مجموعة الفاكهة .
- ٤- مجموعة الحليب ومنتجات الألبان .
- ٥- مجموعة اللحوم والأسماك .
- ٦- مجموعة البقوليات والمكسرات .
- ٧- مجموعة الدهون والزيوت والسكريات .

السلاسل الغذائية و التلوث الغذائي

تعريف

المنتجات : تعني أنها فقط بإمكانها تصنيع غذائها من مواد خام غير عضويه هي غالبا من النباتات الخضراء والطحالب التي تقوم بصنع غذائها بنفسها فيما يعرف بعملية التمثيل الضوئي

المستهلكات الأولية : تتغذى على الغذاء المصنع من المنتجات فالمستهلكات الأولية هي الحيوانات التي تتغذى مباشرة على المنتجات وهي آكلة الأعشاب وهي تتفاوت في الحجم ما بين الفيل و العثة (سوس الخشب)

المستهلكات الثانوية : هي الكائنات التي تتغذى على المستهلكات الأولية فالغزال الذي يقتات على العشب يعد مستهلكا أوليا ، و الذئب مستهلك ثانوي عندما يتغذى على الغزال و هناك مستهلكات ثالثة الإنسان يعتبر :

مستهلكا أوليا عندما يأكل الخضراوات و الفواكه
مستهلكا ثانويا عندما يأكل لحم الخروف الذي يأكل العشب
مستهلكا ثلاثيا عندما يأكل الأسماك التي تتغذى على أسماك أصغر منها و التي بدورها تأكل الطحالب البحرية .
الرميات : هي الكائنات أكلة كل شي والتي تتغذى على الفضلات و الكائنات الميتة
التراكم الحيوي : هي عملية تراكم عنصر كيميائي معين في كائن حي وينتقل خلال الشبكة الغذائية إلى كائنات أخرى في الشبكة نفسها

المصادر الغذائية الملوثة أو التي قد تتعرض للتلوث

- ١- لحوم الحيوانات البحرية التي تعيش في المياه الملوثة بالمواد الكيماوية
- ٢- الخضار والفواكه واللحوم التي تستعمل في إنتاجها المبيدات و الهرمونات بأنواعها
- ٣- المواد الغذائية المعلبة والمضاف إليها مواد كيميائية (الملونات و المواد الحافظة)
- ٤- المشروبات الغازية المختلفة بأنواع ومحتوياتها بسبب طريقة التصنيع و التعبئة
- ٥- لحوم الحيوانات والدواجن التي تتغذى على مواد ملوثة أو المذبوحة و المحضرة في وسط ملوث

الوقاية من التلوث في الأغذية

أهم العمليات التي يجب مراعاتها للتخفيف من التلوث

- ١- درجة الحرارة و فترات حفظ المواد الأولية قبل التصنيع
- ٢- مستوى التبريد عند النقل للتصنيع
- ٣- التجفيف وإزالة الرطوبة من الأغذية عند التصنيع
- ٤- التغليف والتعبئة الجيدة للحد من التلوث

سوء التغذية و أنواعه

مفاهيم سوء التغذية

- ١- نقص التغذية وينتج من تناول كميات غير كافية من الغذاء أو بعض العناصر الغذائية
- ٢- زيادة الوزن وتنشأ نتيجة الإفراط في تناول كميات كبيره من الغذاء لفترة طويلة
- ٣- نقص محدد وهو نقص لأحد العناصر الغذائية

أعراض سوء تغذية عند الأطفال

- ١- نقص الحيوية والنشاط للطفل
- ٢- فقدان الشهية مما يؤدي إلى سوء الحالة
- ٣- نقص النمو وعدم اكتساب الوزن بالشكل الطبيعي
- ٤- قلق واضطراب وبكاء مستمر دون علة ظاهرة
- ٥- الإسهالات المتكررة والمقاومة

العوامل التي تساعد على حدوث سوء التغذية

- ١- البكتريا والفيروسات والطفيليات
- ٢- تأثير العادات والتقاليد العادات والتقاليد الغذائية

الوقاية من سوء التغذية

- ١- تقييم ومسح دائم لشرائح المجتمع فيها يتعلق بالاتجاهات الغذائية
- ٢- تحديد الفئات الأكثر عرضه للخطر و متابعتها
- ٣- اكتشاف وعلاج أمراض سوء التغذية من خلال برامج الرعاية الصحية و دعم التغذية و خاصة بالمكملات الغذائية (زبدة الفستق) و لكنها لا تعتبر بديلا عن الغذاء الطبيعي

أهم ما يجب توفره في المسح الغذائي للمجتمع

- ١- توفر الغذاء على مستوى المجتمع ومصدر الإنتاج
 - ٢- المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسر
 - ٣- توفر الغذاء على مستوى الأسرة و أفرادها
 - ٤- أمراض سوء التغذية عددها وأنواعها
 - ٥- تخزين الطعام وإعداده ومعالجته
- ### الإجراءات العلاجية على مستوى الفرد و المجتمع

١- على مستوى الفرد:

- *تنظيم عيادات صحية خاصة بالأمومة و الطفولة
- *تنظيم عيادات للطفل السليم ضمن برامج الرعاية الصحية
- *تنظيم أنشطه التثقيف الصحي للأفراد (سمعي - بصري)

٢- على مستوى الأسرة :

- *اختيار الأنواع الصحيحة من الأغذية المتوفرة محليا
- *التخطيط لتأمين الغذاء الصحي المتكامل حسب ميزانية الأسرة أو وفق الدعم الغذائي المبرمج
- *تصحيح السلوكيات والتقاليد الغذائية الخاطئة

- *الاحتياجات الغذائية للام الحامل خلال حملها و ما بعده
- ٣- على مستوى المجتمع:
- *المدى والتوزيع وأنواع المشاكل التي قد تظهر
- * الفئات الأكثر عرضه للأخطار الغذائية
- *العوامل الغذائية وغير الغذائية المساهمة في سوء التغذية

السرعات الحرارية :

السرعة هو وحدة الحرارة في عمليه الأيض وتستخدم للتعبير عن محتوى الغذاء من الطاقة

أهم الأمراض التي يسببها فقر الدم

- ١-كواشيركور
- ٢-الهزال
- ٣-العشى الليلي

أهم الأمراض الناجمة عن سوء التغذية

- ١- نقص البروتينات
- ٢- السمنة
- ٣- نقص الحديد
- ٤- الكساح

السموم

هي مواد كيميائية ذات أصل نباتي - حيواني - معدني - مواد مستخلصه من البترول - مواد كيميائية مصنعه

علم السموم

هو العلم الذي يبحث في المواد الكيميائية أو الغازات التي إذا دخلت الجسم تؤدي إلى حدوث اضطرابات وتغيرات مؤقتة أو دائمة قد تؤدي إلى الوفاة أو تغيرات خلقية .

تصنيفات السموم

- ١- السموم الموضعية : وهي التي تؤثر على الأنسجة التي تتلامس معها أي تؤثر موضعيا عند ملامستها لأنسجة الجسم
- ٢-السموم التي تؤثر على الوظائف الفيزيولوجية للخلايا : وهي السموم التي ليس لها أي تأثير موضعي ولكن تأثيرها يظهر بعد الامتصاص حيث تؤثر وتخل بسير التفاعلات الكيميائية
- ٣-السموم التي تؤثر بالطريقتين معا: وهي سموم غير موضعية تؤثر موضعيا بلامستها الجسم

التصنيف الكيميائي للسموم

- ١- السموم الأكلية : مثل الأحماض و حمض الكبريت
- ٢- سموم معدنية مثل الزئبق أو الرصاص
- ٣- سموم نباتية مثل الفطور السامة (عش الغراب)
- ٤- سموم غازية : مثل أول أكسيد الكربون وغازات الأعصاب وأكاسيد النيتروجين
- ٥- السموم الطيارة كالكحول والبنزين وحمض السيانيك
- ٦- التسمم بالمبيدات الحشرية
- ٧- التسمم الدوائي
- ٨- السموم الناجمة عن الحيوانات : سم لدغة العقارب والثعابين والعناكب

الدورة الخاصة للسم وطرق دخوله للجسم

- ١- الدخول إلى الجسم عبر أي طريق أو منفذ
- ٢- توزيع السم واستقراره
- ٣- التأيض والاستقلاب
- ٣- أطراح السموم

العوامل التي تؤثر في فعالية التسمم

- ١- عوامل وراثية جينية
- ٢- العمر
- ٣- الحمل
- ٤- الحالة الغذائية للمتسمم
- ٥- الحالة الصحية للمتسمم
- ٦- التعود

أشكال التسمم

- ١- تسمم جنائي (بفعل إجرامي مقصود)
- ٢- تسمم بقصد الانتحار
- ٣- تسمم عارضي بدون قصد (غذائي أو دوائي)
- ٤- تسمم صناعي

الأشكال السريرية لحالات التسمم

- ١- تسمم حاد
- ٢- تسمم مزمن

ظروف ومشاهدات لتشخيص التسمم

- ١- ظروف الحادث وفحص المكان
- ٢- علامات مرضيه

أعراض التسمم

- ١- أعراض معوية
- ٢- أعراض كبدية
- ٣- أعراض كلوية
- ٤- الأعراض التنفسية
- ٥- الأعراض الدماغية

أنواع العلاجات المختلفة للسموم

- ١- إخراج السموم من المعدة وذلك بالتقيؤ ، غسيل المعدة ، إجراءات اسعافيه متعددة
- ٢- وقف امتصاص السم
- ٣- طرد السم من الجسم

سلامة المياه

يعتبر الماء مصدرا هاما للحياة حيث لا توجد حياة حيث لا يوجد ماء فالماء هو العنصر الأساسي الثاني للحياة بعد الهواء وهو مصدر بقاء الإنسان والنبات والحيوان على قيد الحياة ولا تستمر حياة الإنسان دون ماء إلا لبضعة أيام .
وكما أن الماء ضروري لحياة الإنسان والكائنات الحية الأخرى فهو ضروري للأغراض الزراعية والصناعية والسياحية والنقل والترفيه والاستخدامات المنزلية بمختلف أشكالها .
تبلغ كمية المياه في جسم الإنسان ٦٥-٧٠ % من وزنه وتختلف الكمية باختلاف الشخص والعمر والوزن ودرجة حرارة الجو ونوع الطعام والملابس وكمية المياه المتوفرة للاستخدام .
وتلعب المياه دورا هاما في تخليص الجسم من الفضلات وتنظيم حرارة الجسم ويحتاج الشخص العادي ما يقارب ٢,٥ - ٣ ليتر من الماء يوميا كحد أدنى وترتفع إلى عدة أضعاف في بعض الأحوال كما في الأعمال الشاقة أو عند ارتفاع درجات الحرارة في الجو .

مصادرها :

- ١) المياه الجوية :الناجمة عن المطر والتلج والمطر وهي مياه مقطرة خالية من الأملاح قد تتلوث بالملوثات الجوية.
- ٢) المياه السطحية :أنهار وبحيرات و تجمعات مائية
- ٣) المياه الجوفية : الينابيع والآبار
- ٤) مياه البحر المحلاة التي تعتبر من مصادر المياه ذات الأهمية مستقبلا بسبب توفرها بكميات هائلة لكنها أكثر صعوبة وكلفة في الحصول عليها وتحليتها وتعتبر مياه البحار المحلاة أقل عرضة للتلوث من المياه السطحية والجوفية
- ٥) مياه محطات التنقية التي يندر استخدامها كمصدر للشرب لكنها واسعة الاستخدام في الري والتخلص من فضلات المصانع ويتطلب استخدامها توفر بعض الشروط الهامة التي تضمن عدم احتوائها على ملوثات مختلفة تؤثر على الصحة

أنواعها:

- أ- الماء الشروب (الصحي) أي الماء الصالح للشرب والاستعمالات المنزلية فهو ماء عديم اللون والرائحة مستطاب الطعم معتدل الحرارة وقليل المواد المعدنية وخالي من الجراثيم
- ب- الماء النقي ماء رائق لا يحوي ملوثات طبيعية أو كيميائية عديم اللون والطعم والرائحة
- ج- الماء المعقم ماء خال من الجراثيم الضارة وغير الضارة

طرق الحصول على مياه صحية قابلة للشرب :

- عند عدم توفر شبكات الإمداد المركزي فيمكن إتباع عدة طرق للحصول على مياه صحية شروبة وهي :
- ١- الغلي لمدة ربع ساعة
 - ٢- استخدام الكلور بنسب محددة وحسب درجة التلوث
 - ٣- الترشيح (طريقة الترشيح البسيطة)

نأتي ببرميل كبير له حنفية بأسفله يوضع على قاعدة من البلوك أو الحديد ونضع تحته دلوا نظيفا ثم نضع بأسفله حجارة بحجم حبة العنب ثم نضع فوقها حصى بحجم حبة الحمص ثم نضع طبقة من الرمل بارتفاع ٤٠ سم ثم نضع فوقها قطع من البلاط أو الزجاج كي لا يضطرب عند صب الماء ثم نغلق الحنفية ونملأ البرميل بالماء وننتظر ثم نجمع الماء بعد فتح الحنفية ونعيد الماء للبرميل عدة مرات للحصول على ماء نظيف ورائق

الأمراض المنقولة بالماء :

الأمراض التي تنتقل عن طريق الماء كثيرة جدا نتيجة شرب الماء أو استنشاقه أو الاستحمام به أو السباحة فيه ، أو نتيجة استخدام المياه الملوثة في ري المزروعات أو تحضير الطعام أو تنظيف الملابس وأواني الشرب والأكل به

- ١- أمراض ناجمة عن الأحياء كالجراثيم والفيروسات وهي الزحار والكوليرا وشلل الأطفال
- ٢- أمراض ناجمة عن التلوث بالمخلفات الصناعية أو المبيدات أو ملوثات البيئة
- ٣- أمراض ناجمة عن فقدان بعض العناصر كتنقص اليود المسبب لضخامة الغدة الدرقية والفور المسبب لنخور الأسنان

قد تتعرض مياه الشرب في بعض الحالات الطارئة إلى التلوث بملوثات بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية أو إشعاعية . لذلك يجب أن يهتم أفراد الأسرة والمجتمع بشكل دائم بنوعية مياه الشرب التي يستخدمونها (خزانات الماء المنزلية والعمامة وخزانات المدارس) .
وأن يتم ملاحظة التغيرات التي قد تطرأ عليها فجأة من لون أو طعم أو رائحة من خلال الخطوات التالية :

- الامتناع فورا عن شرب هذه المياه أو إعداد الأطعمة والأشربة منها .
- غلي المياه عند الإضرار إلى استخدامها وتركها لفترة من الزمن بعد الغليان حتى تصفى جيدا .
- مراقبة التغيرات الأخرى التي يمكن أن تحدث على هذه المياه لاحقا .
- انتظار نتائج التحليل من قبل الجهات المختصة .
- التشاور مع الجهات الصحية حول إجراءات الوقاية اللازمة .
- التشاور مع أفراد الأسرة حول كل ما يتعلق بسلامة مياه الشرب وإتباع الإرشادات اللازمة من قبلهم للتعامل السليم مع هذه المشكلة

الصرف الصحي الجيد:

المقصود به التخلص من الفضلات السائلة (بول – براز – دم – سائل المنزل) بطريقة صحية آمنة (المياه المالحة)

أولا : وصل شبكة الصرف المنزلية بشبكة الصرف الصحي العامة بشكل جيد وسليم خاصة المرحاض المنزلي
ثانيا : في حال عدم وجود شبكة يجب إنشاء حفرة صرف صحي تبعد ٢٠ – ٣٠ متر عن أقرب مصدر مائي كالأبار والينابيع وسواقي الري والأنهار وبأبعاد ٢ م × ٢ م × ٢ م ويصف البلوك حولها من الداخل مع إبقاء فتحات متعددة لتصريف الماء

ثالثا : في حال امتلاء الحفرة بالمخلفات يتم ردمها وفتح حفرة جديدة وإعادة استخدام الأولى بعد ٢-٣ سنوات بعد تعزيلها لاستخدامها كسماد للتربة

طرق التخلص من الفضلات الصلبة بالمنزل :

يجب التخلص من الفضلات الصلبة لأنها مصدر للتلوث و الروائح الكريهة ومكان لتكاثر الحشرات والقوارض والهوام لذلك يجب إجراء ما يلي :

- أ – في المدن : جمع النفايات في أكياس محكمة ووضعها في الأماكن المخصصة لها .
- ب – في الأرياف : قد لا يكون هناك إمكانية لذلك يجب ما يلي :

- ١- الدفن بحفرة عمقها ١ م وقطر ٢ م ويتم طمرها بالتراب وتبعد عن المنزل .
- ٢- الحرق في برميل أو حاوية وبعيدا عن المنازل والأشجار والحقول خوفا من الحريق .

سلامة الهواء

يتكون الهواء من مجموعة من الغازات أهمها الأوكسجين والهيدروجين والكربون وغازات أخرى
صفات الهواء:

- درجة الحرارة
- درجة الرطوبة
- حركة الهواء
- الضغط الجوي
- عوامل أخرى

فيزيولوجيا :

يحتاج الإنسان البالغ ٦, ٢ م مكعب كل ساعة ويقوم بالشهيق ١٨ مرة بالدقيقة وفي كل شهيق يدخل إلى صدره نصف لتر من الهواء
تلوث الهواء:

عند احتوائه على عناصر غير موجودة به أصلاً أو زيادة النسب لبعض مكوناته عن الحد الآمن ومن مصادر طبيعية كالبراكين وحرائق الغابات والعواصف والأعاصير و المستنقعات أو صناعية كالمصانع والتدفئة والنقل والمواصلات وحرق النفايات

تصنيف الملوثات:

١- حيوية (العفن - الوبير - الجراثيم - العث - صاعق الحشرات الكهربائي - الحشرات الطائرة - أجهزة التكييف - التدخين.....الخ)

٢- كيميائية (الرصاص - الاسبست - نواتج الحرق - المبيدات.....الخ)

٣- فيزيائية (مواد مشعة - غبار - غبار الطلع.....الخ)

الآثار السلبية لتلوث الهواء :

التحسس الصدري - التهاب الرئة - الالتهابات التنفسية - التدرن - السرطان - الربو - الزكام

الفئات الأكثر تعرضاً للخطر:

A. النساء الحوامل لاسيما عند الطبخ

B. الأطفال

C. المسنونون

D. مرضى التحسس الصدري

إجراءات الحد من التلوث الهوائي في المنزل :

١. استخدام أقمشة لا يتطاير منها وبر أو غبار

٢. غسل الأغطية أسبوعياً بحرارة فوق ٨٠ درجة

٣. استخدام التنظيف الرطب

٤. استخدام مكائن كهربائية ذات فلاتر سليمة

٥. استخدام ساحبات الهواء لتغيير هواء المنزل بشكل يومي خاصة الحمامات والمطابخ

٦. إفراغ الدروج الموجودة تحت البرادات من الماء وتنظيف المكيفات

٧. إخراج النباتات المنتجة لغبار الطلع وقت الإزهار خارج المنزل

٨. منع دخول الحيوانات الأليفة لعرف النوم مع تنظيفها بشكل دائم والتخلص منها عند حدوث تحسس عند احد أفراد الأسرة

٩. تجفيف الملابس خارج المنزل عدم تجفيفها على المدافئ

١٠. منع التدخين ضمن المنزل

١١. صيانة أفران الغاز والمدافئ بشكل مستمر وتجنب مدافئ الغاز في الغرف المغلقة

١٢. استخدام المنظفات الكيميائية بشكل حذر

١٣. المحافظة على القواعد البيئية السليمة

١٤. زرع النباتات والأشجار لتنقية الهواء ورفده بالأوكسجين

النظافة العامة والشخصية

إن أول ما يلاحظه أي زائر لمدينة ما هو نظافة هذه المدينة ونستطيع القول أن مستوى نظافة أي مدينة يعكس حقيقة مستوى تطور البلد ومستوى وعي سكانها ، فالنظافة لا تتحقق فقط بتوفير الموارد البشرية والآلية ولكنها بحاجة إلى تعاون وثيق بين المواطن والجهات المعنية بأمور النظافة .

تعريف النظافة العامة :

يقصد بالنظافة العامة جمع ونقل ودفن أو ردم أو معالجة النفايات المنزلية أو الصناعية الناجمة عن نشاط الإنسان و الحيوان والنبات.

النفايات ودور الفرد في المحافظة على النظافة :

تعتبر النفايات من أهم مصادر التلوث البيئي والتشوه البصري وحل هذه المشكلة يبدأ من الفرد الذي يتحمل هو المسؤولية الأولى عن نظافة مدينته ، فمهما كان الجهد والمال الذي تبذله أي مدينة (مجلس محلي) لتوفير خدمات النظافة فلن نصل للنتيجة المرجوة بدون تعاون الفرد .

مساهمة الفرد في المحافظة على النظافة العامة

١. هي واجب أخلاقي و وطني .
 ٢. إبراز جمال المدينة وجمال الطبيعة.
 ٣. المحافظة على الصحة العامة.
 ٤. توفير المال المصروف على الخدمات العامة لأن تعاون المواطن سوف يقلل من عدد العمال والآليات.
 ٥. إن مساهمة الأفراد في النظافة وفرز النفايات سوف يسمح باستعادة جزء من المال المصروف على شراء هذه المواد كما أنه يوفر عددا لا يستهان به من الوظائف.
- تعد النظافة بصورة عامة والشخصية بصورة خاصة من أهم مظاهر الحضارة وهي دليل صحة وعافية ، والشخص النظيف يتقدم من مجتمعه بثقة أكثر في النفس ، ويلقى قبولا لدى الآخرين ، والنظافة هي لغة تواصل غير محكية بين أفراد المجتمع وهي من الأمور الأساسية التي يحتاج الإنسان إلى معرفتها ، وممارستها ، ومن ثم نقلها إلى الآخرين .

ماذا نقصد بالنظافة الشخصية:

- ١- غسل الأيدي بالماء والصابون خاصة قبل الأكل وبعده كذلك بعد الدخول للحمام وعند لمس شخص مريض .
 - ٢- تنظيف اليدين والوجه والأنف والوجه والأذنين يوميا .
 - ٣- الاستحمام اليومي بالماء الدافئ والصابون لإزالة الأوساخ وفتح مسام الجسم وتنشيط الدورة الدموية.
 - ٤- غسل الشعر بالماء والصابون او الشامبوهات المناسبة لإزالة الغبار والأوساخ العالقة و قص الأظافر وتقليمها وتنظيف الأذنين .
 - ٥- تنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون بعد الوجبات وقبل النوم.
 - ٦- الحرص على استخدام الفوط والمناشف النظيفة وغسلها بشكل دوري وتجنب استخدام حاجيات الغير كالأمشاط والملابس و الحاجات الشخصية و استخدام المناديل الورقية عند العطس والبصق
 - ٧- صحة الملابس فيجب أن تكون نظيفة ولائقة ما أمكن ، ومن الضروري تغيير الملابس الداخلية كل يومين على الأقل إضافة لغسلها بشكل جيد بالماء والمنظفات المناسبة.
 - ٨- تبديل الأغطية والشراشف وغسلها وتجفيفها وتعريضها للشمس بشكل أسبوعي على أقصى تقدير .
 - ٩- المسكن وسيلة لضمان السكينة الجسمية والنفسية ، ولذلك يجب أن يكون نظيفا ومتسعا بقدر القدرة المالية. ويجب حفظ النفايات في أكياس محكمة أو ما شابهها إلي حين جمعها من قبل عمال النظافة
 - ١٠- تنظيف المراحيض والحمامات بالماء والمنظفات وتطهيرها بالمحاليل المطهرة لقتل الجراثيم
 - ١١- المطبخ الصحي وحفظ الطعام بطريقة صحية ، وغلي اللبن غير المبستر، والقضاء على الذباب والحشرات و الهوام وإغلاق الشقوق في المنزل وإجراء الصيانات الدورية له .
 - ١٢- تجنب المشي حافياً
- الماء يساعد على النظافة الشخصية لذا يجب عليك المحافظة على عدم تلوثه والترشيد في استخدامه .

البيئة والنفايات

البيئة مصطلح شائع الاستخدام في الأوساط العلمية ، كما يشيع استخدامه أيضا عند عامة الناس ، وفي ضوء تلك العمومية نجد تعاريف عديدة تختلف باختلاف علاقة الإنسان بالبيئة ، (فالمدرسة بيئة ، والجامعة بيئة ، والمصنع بيئة ، والمجتمع بيئة ، والعالم كله بيئة) .

كذلك يمكن النظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة ، كأن نقول البيئة الزراعية ، الصناعية ، الثقافية ، الصحية ، الاجتماعية ، السياسية ، الخ

تتولد النفايات منذ نشأة الجنس البشري على سطح الأرض. وكانت تشمل بقايا الطعام ومياه الصرف الصحي والأدوات المكسورة وأعضاء جسم الحيوان والفخار ومع ذلك كانت كمية النفايات المتولدة ضئيلة للغاية بسبب ندرة المواد والسلع. ومع تطور المجتمعات وتنامي قدراتها على استخلاص المواد الخام و إنتاج السلع ، زاد حجم المنتجات بطريقة أكثر تطورا وتعقيدا ، مثلما حدث بالنسبة لمكونات وحجم النفايات المتولدة عنها.

وتولدت إلى جانب نفايات الإنسان التقليدية نفايات من نواتج جانبية للتعددين وأحماض و معادن ثقيلة بمعدلات فائقة تلبية للمتطلبات المتزايدة . ولم تأت الثورة الصناعية في أواخر القرن التاسع عشر بتطورات لم يسبق لها مثيل فقط ، بل أنت أيضا بجيل جديد من النفايات ، لم تلق إدارته العناية الكافية.

وأخيرا أفضت الطفرة الصناعية غير المسبوقة في إنتاج الكيماويات العضوية المخلفة خلال هذا القرن إلى زيادة كل من حجم وسمية النفايات.

وبالرغم من أننا نستطيع إنتاج منتجات و سلع جديدة ، لم يكن لزيادة تولد نفايات نفس التأثير بدءا من الكميات المتزايدة من عبوات الطعام إلى النفايات المشعة التي تبقى خطورتها لملايين السنين.

فضلا عن أن قدراتنا ورغباتنا لتداول وإدارة النواتج الجانبية غير المرغوبة لهذه النفايات قد تخلفت بدرجة كبيرة عن مستوى إنجازاتنا التكنولوجية . ناهيك عن أن المعلومات المتوفرة لدينا عن التأثيرات الصحية و البيئية التي تنجم عن سوء تداول وإدارة النفايات كانت قاصرة.

وعلى مدى التاريخ سبب تداول وإدارة النفايات مشكلات للمجتمع . فقد أدى طرح القمامة بطريقة غير مناسبة إلى جذب الهوام والحشرات الحاملة للمرض (الملاريا والتيفوس) فضلا عن الممرضات (البكتيريا والفيروسات) مما شكل تهديدا خطيرا للصحة . وفي ستينيات القرن الماضي بدا الحديث عن مدى الأمان في تداول وإدارة النفايات بتصريفها في الهواء أو إلقائها في الأنهار . وعلى الرغم من تناقص تصريف النفايات في المياه و الهواء ، بقي علينا أن نتعامل معها بطورها في مكان ما . ومن هنا زاد الاعتماد على الطمر الأرضي في الأراضي التي يظن أنها منخفضة الخصوبة (مثل الأراضي الرطبة ، وسهول الفيضانات ، والمحاجر الصخرية المهجورة) وفي غضون منتصف السبعينات أظهرت الاختبارات اكتشاف المياه الجوفية الملوثة بسبب ذلك.

ونتيجة لذلك بدأت الحكومات في وضع برنامج شامل لتداول وإدارة النفايات قلل من كمية النفايات المتولدة ، وزاد من عمليات التدوير ، ووضع وسائل أمانة للطرح.

إدارة النفايات

ما هي النفاية ؟

بصفة عامة النفاية هي مادة ليس لها قيمة ظاهرة أو واضحة أو أهمية اقتصادية أو منفعة للناس ، لكن هذا التعريف يتغير مع الوقت والقوى الاقتصادية . على سبيل المثال ، فقد كانت نفايات الورق على مدى السنوات الماضية تطرح في حفر الردم الصحي ، في حين يتزايد الطلب على تدويرها في الوقت الحالي . ومن الجدير بالذكر إن بعض النفايات قد يكون لها قيمة مفيدة كبديل للمنتجات ، بينما يسبب استخدامها تهديدا أكبر لصحة الإنسان و للبيئة (مثل حرق الزيوت الملوثة المستعملة لاستعادة الطاقة ، والتي قد تبعث الرصاص إلى الهواء) فهنا يجب أن تعامل كنفاية لا يمكن الاستفادة منها .

إدارة النفايات وأثر التحضر:

إن كمية النفايات التي يخلفها الفرد يوميا أخذت في الازدياد نتيجة العوامل الاقتصادية و الاجتماعية و التطورات التقنية حسب التطور الذي طرأ على مستوى الحياة و الاستهلاك لبعض المواد المعبأة في زجاج أو بلاستيك أو كرتون أو

علب.....الخ و قد وضعت خطة عالمية لجمع النفايات و وضع تصنيف عالمي لها من خلال تلوين الحاويات بألوان موحدة وهي :

- ١- الأزرق للمخلفات الورقية
- ٢- الأحمر للمخلفات المعدنية والزجاجات
- ٣- الأخضر للبقايا البلاستيكية
- ٤- الأصفر للنفايات الطبية

أنواع النفايات :

هناك أنواع عديدة من النفايات ، لها خصائص طبيعية مختلفة وتتولد من مصادر مختلفة و هي :

- النفايات الصلبة
- النفايات السائلة
- النفايات المنزلية
- النفايات الطبية
- النفايات الخطرة

١ - النفايات الصلبة:

أصبح موضوع التخلص من النفايات ومعالجتها من أهم الموضوعات التي تحتل مكان الصدارة بين اهتمامات البلديات والدول المختلفة والمنظمات والهيئات العالمية والإقليمية والمحلية ، وتشكل النفايات أخطاراً صحية عديدة في مراحلها المختلفة ، سواء أثناء الجمع أو أثناء التخلص النهائي منها، فهي مأوى للجذازان وتكاثر الحشرات كما تشكل مصدراً للإزعاج نتيجة الروائح الكريهة التي تصدر عنها ، وتكون منظراً سيئاً في تجميعها العشوائي لذلك فإن جمع النفايات بصورة منظمة ونقلها بصورة سليمة و صحية لأماكن الطمر أو الحرق أو التدوير تعتبر الوسيلة المناسبة لدرء الأخطار الصحية الناتجة عنها.

إن الأضرار الصحية الناتجة عن النفايات لا تقتصر على الأمراض التي تنقلها الفئران أو الحشرات ، بل هناك أضرار بيئية أخرى تتمثل في تلوث الهواء نتيجة للغازات المنبعثة من مواقع الدفن ، والتي تتولد نتيجة عمليات التحلل أو الاحتراق ، مثل غاز الميثان و أكاسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكربون وكبريتات الهيدروجين وهذه الغازات ضارة بالبيئة وبصحة الإنسان، كما إن لها روائح مزعجة .

أما تأثير النفايات على المياه . فيحدث نتيجة تسرب محتويات النفايات السائلة إلى مصادر المياه وخاصة الجوفية منها ، والأمطار تساعد على إذابة بعض الملوثات الموجودة في النفايات فتنتقل إلى المياه الجوفية فتلوثها .

٢ - النفايات السائلة:

لعل من المفيد إن نشير إشارة ،بسيطة لمسألة المخلفات السائلة ، فجد أنه نتيجة للتحضر تكاثرت كميات المياه العادمة من البيوت والفنادق والأسواق ودور العلم والصناعة والعلاج وغيرها ، وتكاثرت كميات المخلفات السائلة ، مما أدى للحاجة للنظر في أسلوب سليم للمعالجة والتخلص النهائي منها لإنتاج سماد عضوي لتحسين التربة ومعالجة المخلفات السائلة للاستفادة في ري المزروعات والحدائق العامة وأماكن الترفيه و الأشجار على جوانب الشوارع وغيرها .

٣ - النفايات المنزلية :

يمكننا تعريف النفايات المنزلية بأنها المخلفات الناتجة عن نشاط السكان المدنيين في المدن والقرى و غيرها من التجمعات السكانية

مكونات النفايات المنزلية :

١. النفايات المنزلية وتتميز هذه النفايات بتنوع مكوناتها التي قد تشمل بقايا المواد الغذائية ونفايات البلاستيك والورق والزجاج والمعادن. والنفايات السائلة والمتمثلة في مياه المجاري والصرف الصحيالخ.
٢. النفايات الخضراء وتشمل كل ما ينتج عن العناية بالحدائق المنزلية والعامة وتشمل المواد الناتجة عن تقليم الأشجار أو قطعها أو جز الحشائش...الخ.
٣. النفايات ذات الحجم الكبير وتشمل هذه النفايات على سبيل المثال المفروشات أو الأجهزة الكهربائية كبيرة الحجم كالغسالات والبرادات...الخ والتي يرغب الفرد بالتخلص منها.
٤. الأنقاض وتشكل كافة المواد الناتجة عن أعمال إعادة الإكساء أو تغيير ديكور المنزل أو الأنقاض التي تنتج عن هدم الأبنية.

النفايات المنزلية وأثرها على البيئة:

على الرغم من أن الإنتاج الزراعي والصناعي وتوليد الطاقة يعتبر بمثابة المصادر الرئيسية للتلوث إلا أنه لا يمكن إغفال التلوث المتولد عن ساكني المنازل. وغالبا ما يبقى التلوث المتولد في المنزل داخله على صورة مركزة وعلى

مستويات عالية للغاية مقارنة بخارج المنزل وهذا الأمر من الأهمية بمكان ، علما أن سكان المنزل يمضون ٩٠ % من وقتهم في المنزل. ويتولد عن المنازل كميات كبيرة من الملوثات و النفايات التي تدخل إلى البيئة إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، منها الزيوت المستعملة و المنظفات المنزلية و المواد الخطرة التي تلقى في المجاري والمبيدات والدهانات والمذيبات ... وتعتبر النفايات الخطرة أكثرها تأثيرا على صحة الإنسان والبيئة.

٤ - النفايات الطبية :

وهي تعتبر من اخطر أنواع النفايات وذلك بسبب أن مصدرها هو المراكز الصحية و المشافي العامة والخاصة والعيادات الطبية ومعامل الأدوية

٥- النفايات الخطرة ؟

كلمة نفايات خطرة هي مسمى تشريعي لبعض النفايات التي تتطلب أسلوبا خاصا لتداولها لأنها تمثل تهديدا خطيرا لصحة الإنسان والمجتمع عند سوء تداولها وإدارتها.

خصائص النفايات الخطرة:

١ - القابلية للاشتعال

٢ - التآكل

٣ - القابلية على التفاعل والتأثير

٤ - السمية.

النفايات الطبية

مع ازدياد الوعي والإدراك البيئي والصحي لمدى خطورة النفايات الطبية المتولدة من مؤسسات الرعاية الصحية على البيئة والإنسان كان لا بد من وضع ضوابط وأسس لإدارة هذه النفايات ومعالجتها بأساليب علمية صديقة للبيئة والصحة

ومع الاهتمام الكبير بالتعامل مع النفايات الطبية في مستشفيات ومراكز الرعاية الصحية في الخدمات الطبية كان لا بد من وجود خطة مكتوبة تحتوي على الأهداف وتحدد المسؤولية والصلاحيات كما تشمل على الإجراءات المعيارية للتعامل مع النفايات الطبية من حيث الفرز والجمع والتخزين والنقل والمعالجة النهائية لتتوافق مع التعليمات والأنظمة الصادرة عن الجهات المختصة

الأهداف :

- التخلص الآمن من النفايات الناتجة عن المستشفيات وحسب أنظمة وتعليمات الجهات المختصة.
- توفير بيئة آمنة للمرضى والعاملين والزوار داخل المستشفيات.
- الحفاظ على البيئة الخارجية للمستشفيات من التلوث الناتج عن التعامل غير الآمن للنفايات الطبية والمواد الخطرة

تعريف

١. النفايات الطبية :

هي جميع النفايات الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن مستشفيات ومراكز و عيادات الخدمات الطبية وتشتمل على النفايات الطبية الخطرة .

٢. النفايات الطبية الخطرة:

ذلك الجزء من النفايات الطبية الذي يمكن أن يتسبب في مخاطر صحية لاحتوائها على مواد لها واحدة أو أكثر من الخصائص التالية :العدوى ، تسمم الجينات ، التسمم الكيماوي ، الإشعاع ، الوخز أو القطع في جسم الإنسان.

٣. النفايات المعدية:

النفايات التي تحتوي أو يشتبه أنها تحتوي على مسببات الأمراض المعدية (بكتيريا ، فيروسات ، طفيليات ، فطريات)

٤. النفايات التشريحية (الباثولوجية):

النفايات التي لها علاقة بجسم المريض أو مكوناته من أنسجة أو أعضاء مريضة تم استئصالها ، أو أطراف

أو أجزاء مبتورة أو أجنة ميتة أو سوائل الجسم مثل الدم و الإفرازات الأخرى أو الأنسجة المرسله للفحص المخبري.

٥. النفائيات الحادة:

هي الأدوات التي قد تسبب قطع أو وخز في الجسم البشري مثل الابر ، المحاقن ،المشارط ، والشفرات المستخدمة في العمليات الجراحية.

٦. النفائيات الطبية الكيماوية:

هي المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية الناتجة عن الأعمال التشخيصية أو العلاجية أو التجريبية أو أعمال التنظيف أو التطهير أو التدبير أو التعقيم ، وتتميز بصفة أو أكثر من الصفات التالية:

- سامة .
- مسببة للتآكل كالأحماض القوية و القلويات القوية
- سريعة الاشتعال.
- سامة للجينات .

٧. النفائيات الدوائية:

الأدوية منتهية الصلاحية أو غير المطابقة للمواصفات أو التي لم يعد لها استعمال لسبب أو لآخر.

٨. العبوات المضغوطة:

العبوات التي قد تحتوي على غازات مضغوطة والتي تستعمل في أعمال علاجية أو تشخيصية ، والتي من الممكن أن تنفجر إذا ما تعرضت لضغط عال أو لحرارة عالية و التي لا ترسل إلى المرمدة.

٩. نفائيات أدوية العلاج الكيماوي:

تلك النفائيات الناتجة عن عمليات تصنيع أو نقل أو تحضير أو إعداد أو إعطاء العلاج الكيماوي مثل الأدوية منتهية الصلاحية و المحاقن والقفازات والملابس والأوعية الملوثة و مواد إزالة الانسكاب والأدوية المتبقية من عمليات التحضير وإعطاء العلاج و إفرازات المريض الذي يتلقى العلاج الكيماوي كالبول والبراز و القيء خلال الفترة اللاحقة لآخر جرعه والتي يحددها نوع العلاج المعطى للمريض.

١٠. النفائيات المشعة:

النفائيات الصلبة أو السائلة أو الغازية الملوثة بالنظائر المشعة الناتجة عن الاستعمالات التشخيصية ،العلاجية والبحوث الطبية في المستشفيات.

الترمييد:

هي عملية أكسدة جافة تتم على درجات حرارة عالية باستعمال الأنواع المختلفة من المرممات (Incinerators) بحيث تختزل النفائيات العضوية والنفائيات القابلة للحرق وتؤدي إلى تقليل حجمها ووزنها إلى حد كبير والسيطرة على العوامل الممرضة.

التطهير الكيماوي:

هي عملية التخلص أو تقليل أو تثبيط الكائنات الحية الدقيقة بما تحتويه من كائنات ممرضة بواسطة تعريضها لمواد كيماوية خاصة بناء على ما سبق يتم التعامل مع كل اداة او جزء بشكل مختلف عن الآخر

الأسرة و البيئة

أهمية الأسرة في البيئة

يكن دور الأسرة في التأثير على البيئة على أنها احد أهم أجزاء النسيج المجتمعي و في طريقة تعاملها مع البيئة بما فيها حجم الأسرة و حجم الملوثات التي تخرج إلى البيئة

أهمية البناء المنزلي من الناحية البيئية

للبناء المنزلي أهمية ودور فعال وهام في الاستجابة للظروف البيئية المختلفة ويشمل دور المسكن أو وحدة البناء المنزلي في تصميم المنزل الذي يجب أن يراعي معايير الصحة العامة (الهواء - الإضاءة - النظافة) ثم المحافظة على الحرارة والكهرباء والمبادئ المتعلقة بالأعمال الصحية والصرف الصحي الخ .

عوامل التأثير على الأسرة

- 1- البيئة الطبيعية
- 2- المحيط الحيوي
- 3- استخدام التكنولوجيا
- 4- النظام الثقافي المجتمعي

تأثير التكنولوجيا على الأسرة

تأثير التكنولوجيا تظهر في صورة أدوات منزلية ووسائل ترفيه مختلفة وكذلك الاكتشافات العلمية في المجالات المختلفة وكان له تأثير كبير على الأسرة في تطور الحياة و الابتعاد عن الممارسات القديمة السيئة و من خلال التثقيف الصحي من خلال الإعلام و الأدوات الصحية الخاصة بالنظافة وغيرها

المنزل الصحي

تعريف منظمة الصحة العالمية :

المسكن هو البناء المادي الذي يستعمله الإنسان كماوى وما يحيط بهذا البناء من خدمات ضرورية ومرافق ووسائل يحتاجها الإنسان يعتبر المسكن صحيا مناسباً للسكن والحياة إذا توافر فيه الهواء النظيف والماء النقي والطعام الصحي والمأوى الكافي والتربة الصالحة لتحقيق السكنية والهدوء والراحة والاستقرار.

الشروط التي يجب توافرها في المنزل

1. أن يكون المسكن نظيفاً متسعاً الغرف نوعاً ما مرتفع السقف، وجدرانه مطلية بالطلاء المناسب .
2. ألا تكون المنازل ملتصقة ببعض حتى يتخلل الغرف نور الشمس وبالطبع لا بد أن يكون هناك منافذ تكفي لدخول النور والهواء مع مراعاة اتجاهه .
3. أن يكون المطبخ متسعاً بقدر الإمكان حتى تنظيفه وألا يكون قريباً من الحمامات أو غرف النوم أو الجلوس .
4. أن تكون دورة المياه و الحمامات متسعة بقدر الإمكان و أن يكون متوفراً فيها جميع الشروط الصحية المطلوبة
5. ألا يكون المنزل في جهة رطبة كي لا تؤثر الرطوبة على الصحة .
6. ألا تكون غرف المسكن على صف واحد وبينها ممر طويل ضيق والأفضل أن تكون هنا كفسحة (موزع) تربط الغرف بعضها ببعض إضافة ان تكون غرف النوم معزولة عن غرف المعيشة والمطبخ والأفضل بباب يفصلهم
7. إمكانية إيصال الماء والكهرباء والصرف الصحي والهاتف للمنزل
8. إتاحة الفرصة وتوفر الإمكانيات من أجل الرفاهية والحياة الاجتماعية داخل المنزل (توفر مكان لاستقبال الزوار) .
9. الهدوء والسكنية

الشروط العامة للمنزل الصحي

١- التهوية الجيدة :

التهوية الجيدة في البيت من الأمور المهمة التي تجعل منه بيئًا صحيًا ، ويمكن أن تتحقق التهوية الجيدة عن طريق:

أ- تهوية طبيعية :

وجود عدد مناسب من النوافذ تسمح بدخول الهواء وتجده يومياً ؛ مما يساعد في القضاء على الميكروبات والحشرات والروائح الكريهة لذلك يجب فتح النوافذ مع مراعاة التوقيت المناسب.

ب- تهوية اصطناعية:

تتم التبادلات الهوائية بواسطة أجهزة كهربائية يتم التحكم فيها (ساحبات الهواء).

والمطبخ أكثر أركان البيت احتياجًا إلى التهوية الدائمة؛ حيث إن وجود المواد يسبب تصاعد الأبخرة الساخنة وروائح الطعام، وقد تؤثر الأبخرة على نظافة الجدران وتغير رائحة البيت كما يجب الاهتمام بتهوية الحمام ؛ للتخلص من الروائح غير الطيبة، ومن الميكروبات.

٢- الإضاءة

أ- إضاءة طبيعية :

وهي في الدرجة الأولى الشمس أو القمر فإن إضاءتها غير كافية للرؤية الواضحة و الإضاءة الطبيعية متغيرة بتغير ساعات النهار وبتغيير الفصول.

ب-إضاءة اصطناعية :

توفر هذه النوعية من الإنارة كمية ضوء كبيرة تشمل المساحة الرئيسية كما توفر كمية سطوع مناسبة للرؤية والحركة بشكل سليم

أنواع الإضاءة الاصطناعية:

+الإنارة الرئيسية:

توفر هذه النوعية من الإنارة كمية ضوء كبيرة تشمل المساحة الرئيسية كما توفر كمية سطوع مناسبة للرؤية والحركة بشكل سليم وتبدأ من عود الثقب الى الكشافات الضخمة .

+الإنارة المساعدة:

توفر هذه النوعية من الإنارة كمية ضوء كبيرة تشمل المساحة الرئيسية كما توفر كمية سطوع مناسبة للرؤية والحركة بشكل سليم.

يمكن تحقيق هذه الإنارة باستخدام المصابيح المعلقة والثريات بأنواعها.

+إنارة فنية :

هي إضاءة مركزية لخلق نقاط بصرية جمالية وتستخدم لتسليط الضوء على لوحة أو قطعة فنية أو لإبراز معالم جدار معين. يجب مراعاة أن تكون على الأقل ثلاثة أضعاف قوة الإنارة العامة المستخدمة. ويتم تحقيق هذه الإنارة باستخدام وحدات المسارات الموجهة والوحدات الحائطية.

٣- التدفئة

تتمثل أساسا في الحفاظ على الحرارة الملائمة و منع تبدد حرارة جسم الإنسان و حماية المسكن و الأثاث من خطر الرطوبة .وهي نوعان:

أ- تدفئة طبيعية:

عن طريق أشعة الشمس و تكون أكثر صحية

ب-تدفئة اصطناعية

يتوفر بالأسواق أنواع عديدة من المدافئ إلا أنها عموما يمكن تصنيفها إلى نوعين رئيسيين:

-نوع يعمل بالوقود الاحفوري مثل: مدافئ الغاز - مدافئ الكيروسين - مدافئ الغازولين - مدافئ الفحم.

-نوع يعمل بالكهرباء مثل: المدافئ المشتعلة المزودة بعناصر تسخين كهربائية و مدافئ الزيت

شروط التدفئة الصحية:

أن تكون كافية

لا تغير تركيب الهواء (خاصة عملية احتراق الاوكسجين)

بدون رائحة

سهولة عملية (الاستعمال و الصيانة)

٤- نظافة المنزل

تتجلى أهميتها في الوقاية من الأمراض , لذا يجب المواظبة على تنظيف المنزل باستمرار (الأرض، الجدران والأثاث) بعدة طرق:

- أ-طبيعية: عن طريق أشعة الشمس لأنها تقضي على الجراثيم بفعل الحرارة.
- ب-ميكانيكية: تتم بالمكنسة العادية أو الكهربائية.
- ج-كيميائية: باستعمال مواد كيميائية مثل ماء جافيل و مسحوق الصابون.
- د-فيزيائية: باستعمال مواد مذيبة .

٥- الأثاث

- عند تأثيث المنزل يجب الاقتصاد على ما هو ضروري ، و صحي ، بسيط ، مع مراعاة تناسق الألوان و المساحة لإضفاء صفة جمالية على المنزل مع امكانية الاستفادة من الاثاث بعدة استخدامات .
- واستخدام أثاث ذو حجم مناسب لمساحة البيت، وعدم الإكثار من الفرش في البيت الصغير مما يسبب عرقلة للحركة واختيار ألوان الجدران والفرش والأثاث والستائر تتناسب مع مساحة الغرف لان اللون يعطي انطباع بصري فالألوان القاتمة تعطي انطباع بصغر المساحة عكس الالوان الفاتحة واختيار ستائر لا تؤثر على الإضاءة الداخلة او اشعة الشمس سواء من حيث اللون او نوع القماش
- عناصر هامة في إعداد المنزل الصحي :**
- ١- تتناسب عدد الأشخاص بالنسبة لمساحة المنزل بشكل كامل او عدد سكان الحي نسبة لمساحة الحي (الكثافة السكانية).
 - ٢- عدد الأفراد في كل غرفة .
 - ٣- توفر الخدمات مثل الماء النقي والصرف الصحي والغاز والماء الساخن والتدفئة والكهرباء .
 - ٤- وضع المنزل من حيث مستوى بنائه ودرجة صيانتته وصلاحيته للسكن .

الأمراض التي لها علاقة بالسكن :

١- الأمراض المعدية :

أ- العدوى المنقولة بالهواء مثل الانفلونزا .

ب- الأمراض الهضمية مثل الكوليرا والحمى التيفية والتسمم الغذائي .

ج- الأمراض المنقولة بالحيوانات مثل الجمره الخبيثة و الكزاز .

د- الأمراض المنقولة بالقوارض والحشرات مثل الملاريا.

٢- الأمراض النفسية :

نسبة الإصابة بهذه الأمراض مرتفعة بشكل ملحوظ في المناطق السكنية العشوائية (المنزل – البيئة المحيطة) التي لا تتوفر فيها الشروط الصحية ولكن من غير المؤكد ان سكان المنازل الراقية غير معرضين للأمراض النفسية.

٣- أمراض الجهاز التنفسي :

وتشمل السل (التدرن الرئوي) والتهاب القصبات المزمن وسرطان الرئة وتلوث الهواء والتدخين والمستوى الاجتماعي والتعرض المهني .

٤- الحوادث المنزلية :

وهي تنتج عن السقوط والصدمات الكهربائية والحروق والتسمم وغيرها

الأمان والوقاية من الحوادث

١- أن يصمم وينفذ البناء بشكل يضمن تحمله ومقاومته للأمطار والعواصف والزوابع والزلازل.

٢- أن يصمم البناء وينفذ بشكل يحد من انتشار الحرائق.

٣- الحماية من أخطار الكهرباء بما في ذلك الصدمات والحروق .

٤- أن يصمم البناء وينفذ بالشكل الذي يمنع وصول المطر للسكان أو انزلاقهم على الأرض أو الدرج

٥- أن تتوفر أماكن مناسبة لتخزين الأدوية والمبيدات والسموم ومواد التنظيف تضمن عدم العبث بها .

٦- توفير الأمن للقاطنين وحماية ممتلكاتهم .

المرافق والخدمات الصحية

١- أن يوفر البناء من حيث التصميم والمواد والتجهيزات بحيث يسهل عملية تنظيف البيت وصيانتته وكذلك النظافة الشخصية لجميع قاطنيه

- ٢- توفر المياه النظيفة والكافية .
 - ٣- وجود مراحيض خاصة بالمسكن (غير مشتركة مع الجوار) وصحية داخل المنزل .
 - ٤- التصريف الصحي للفضلات السائلة .
 - ٥- جمع الفضلات الصلبة والتخلص منها بطريقة صحية .
 - ٦- التصميم والصيانة اللذان يكفلان عدم وجود حشرات وقوارض
 - ٧- الصيانة المناسبة والمستمرة لضمان عمل كافة المرافق بشكل صحي .
- البيئة المحيطة بالمسكن**
- توفر أماكن مناسبة لحركة المرور للسيارات والأفراد وبما يضمن عدم وقوع حوادث أو التقليل من ضجيج أو تلوث الهواء .

- توفر المدارس ووسائل النقل العام والأمن والدفاع المدني والخدمات الصحية والكهرباء والطوارئ والحدائق .
- توفر النظافة العامة والصيانة للمرافق وإزالة الأنقاض لإبقاء المنطقة نظيفة وخالية من الأضرار الصحية .
- المحافظة على نظافة المنزل وإجراء الصيانة اللازمة دون تأخير
- مكافحة الحشرات والقوارض داخل المنزل وخارجه

مسؤوليات صاحب المنزل

- ١- الالتزام التام والتقيد بالقوانين الصحية الخاصة بالبناء
- ٢- اختيار المواد المناسبة للبناء
- ٣- تنفيذ البناء حسب المخططات المرخصة وعدم تجاوزها
- ٤- الالتزام بالشروط الصحية عند التنفيذ
- ٥- اجراء الصيانة اللازمة دون تأخير
- ٦- مكافحة الحشرات والقوارض داخل المنزل وخارجه
- ٧- توجيه افراد العائلة على المحافظة على المرافق العامة
- ٨- التعاون مع ممثلي السلطات المحلية وتنفيذ تعليمات مراقبي الصحة بدقة ودون ابطاء

تجهيز المنزل الصحي

دور الأسرة في تحسين شروط المنزل الصحي:

- ١- الالتزام بقواعد بناء و تصميم هندسي للمنزل وتوزيع الأثاث لترك مساحة جيدة للحركة
- ٢- تبني السلوكيات المعززة للصحة
- ٣- الالتزام بقواعد النظافة العامة والخاصة
- ٤- ترشيد استهلاك الكهرباء والماء والمبيدات الحشرية والأسمدة
- ٥- تحري مصادر التلوث المختلفة خاصة في المطبخ والحمامات
- ٦- الإبلاغ الفوري عن أي علامة لتلوث البيئة العامة
- ٧- التعاون مع الجهات ذات العلاقة بالصحة والبيئة لحمايتها

كيف نجعل القبو أو المستودع صحيا :

- ١- تأمين التهوية والإنارة بشكل جيد
- ٢- التأكد من عدم وجود تسرب للمياه
- ٣- إجراء صيانة دورية وإغلاق الشقوق ومكافحة الحشرات والقوارض

كيف نجعل الحمام أكثر صحة:

- تنظيفه مرة واحدة أسبوعيا
- تغيير المناشف مرتين أسبوعيا
- تطهير مقابض الأبواب بواسطة المطهرات اللازمة يوميا ان امكن
- المحافظة على جفاف الحمام دائما خشية الانزلاق ومسح الماء المنسكب على الأرضيات
- نفع مرشات المياه بالماء والخل لإزالة التكدسات والسطوح الخشنة والبكتريا عنها اسبوعيا

كيف نجعل غرفة النوم أكثر صحة:

- (a) عدم السماح بدخول الحيوانات المنزلية لها
- (b) غسل الأغطية والوسائد وتعرضها للشمس أسبوعياً
- (c) تحري مصادر الرطوبة
- (d) تهوية الغرفة بشكل يومي مدة ساعة صباحاً
- (e) الإنارة الجيدة

التحكم برطوبة المنزل :

- ١- تجفيف الانسكابات المائية على الأرضيات
- ٢- التأكد من سلامة أنابيب التدفئة الصحية
- ٣- يجب عدم تجفيف الغسيل في المنزل (فوق المدفأة) ويجب أن لا تتجاوز نسبة الرطوبة في المنزل (٣٠-٧٠)%

الوقاية من الحريق:

- التأكد من أن جميع أجهزة التسخين والتدفئة المنزلية سليمة بجميع وصلاتها والتأكد من إطفائها قبل الخروج من المنزل وإبعاد الولاعات والكبريت و أجهزة التدفئة عن الأطفال
- الوقاية من انتشار الجراثيم و الأمراض:
- من خلال العادات الصحية السليمة وإتباع أساليب الوقاية الشخصية

المطبخ الصحي

يجب أن يكون لدينا معرفة تامة بشروط المطبخ الصحي كي لا يكون مصدراً من مصادر الضرر للسكان في المنزل وذلك وفق رؤية صحية سليمة

الملوثات:

- ١- الصرف الصحي غير المعالج
- ٢- الحشرات والقوارض والحيوانات المنزلية
- ٣- الأسمدة الزراعية والمبيدات الحشرية والمنظفات المنزلية
- ٤- عدم مراعاة الشروط الصحية في إعداد ونقل وتخزين وخط وتناول الطعام
- ٥- استخدام المضافات المختلفة في الأغذية (الملونات و غيرها)
- ٦- عدم غسل الأيدي قبل وأثناء وبعد تناول الطعام
- ٧- تعرض الأغذية للملوثات ومصادر الإشعاعات والشمس لفترات طويلة

أسس الوقاية العامة:

١. اختيار الأغذية
٢. حفظ الأغذية
٣. تحضير الطعام وتناوله
٤. الابتعاد عن الشراء من الباعة الجوالين أو البضائع الغير مضمونة المصدر

أساليب المحافظة على الصحة في المطبخ الصحي

(رسائل صحية)

- ١- غسل الأيدي بالماء والصابون قبل وأثناء وبعد إعداد الطعام
- ٢- تنظيف وتطهير المسطحات والاستغناء عن السطوح الحاوية على الشقوق
- ٣- تنظيف المكان والأدوات والأواني بمياه نظيفة
- ٤- المحافظة على نظافة المطبخ وجميع محتوياته ومنع الحشرات والحيوانات من الدخول إليه
- ٥- فصل الطعام النيئ عن المطبوخ في البراد
- ٦- طهي الطعام جيداً للقضاء على عوامل المرض
- ٧- عدم وضع الأطعمة الساخنة في البراد والانتظار حتى تبرد خوفاً من ارتفاع حرارة البراد

- ٨- عدم ترك الطعام المطهو بدرجة حرارة الغرفة أكثر من ساعتين
- ٩- غلي الحليب لمدة ٧ دقائق بعد بدء الغليان على الأقل وحفظها بأواني غير شفافة كي لا يفسد فيتامين B 2
- ١٠- عدم الاكتفاء بصب الماء الغلي على الجبن لأنه غير كافي بل إجراء غلي كامل للأجبان قبل تناولها
- ١١- فك تجميد الأغذية المجمدة بدرجة حرارة البراد قبل يوم من استخدامها وعدم وضعها بالشمس أو تعريضها للهواء أو وضعها بالماء
- ١٢- غسل البيض قبل وضعه بالبراد وخفقه جيدا وطهيه بشكل جيد مع التقليب عند القلي
- ١٣- عدم حفظ الحبوب والبقوليات في الثلاجة خوفا من الرطوبة أو وضعها بأكياس محكمة الإغلاق
- ١٤- نقع وغسل الخضار الورقية قبل التقطيع وتقطيع السلطات قبل تناولها مباشرة
- ١٥- شراء اللحوم الطازجة والابتعاد عن المثلجة
- ١٦- تحضير العصائر الطازجة قبل تناولها مباشرة
- ١٧- تناول الطعام المحضر سابقا بعد تسخينه مباشرة وعدم التسخين لعدة مرات مع التسخين الجيد وبشكل بطيء
- ١٨- عدم الإكثار من كميات الطعام المحضرة و المطهوه
- ١٩- اختبار اللحوم والأسماك والبيض والدجاج قبل شرائه
- ٢٠- استخدام الملح الميودن
- ٢١- سلق الطعام أفضل طريقة للطهي ثم الشواء ثم القلي
- ٢٢- الابتعاد قدر الإمكان عن استخدام المعلبات والأطعمة المحفوظة والمثلجة
- ٢٣- تخصيص دفة الفرم للحوم وأخرى للخضار منعا للتلوث
- ٢٤- تخصيص فوط ومناشف خاصة للمطبخ وغسلها بشكل يومي
- ٢٥- تخصيص ملابس خاصة للاستعمال أثناء تحضير الطعام أو تنظيف المنزل

شروط المطبخ الصحي

- أن تكون النوافذ كبيرة كي تسمح للشمس والهواء بالدخول
- تركيب شبك معدني ناعم على النوافذ والأبواب لمنع الحشرات من الدخول للمنزل
- وجود مساحة كافية لحرية الحركة مع توزيع جيد في المطبخ لأدواته
- وجود مكان لجمع النفايات بشكل صحي وسليم
- مصدر مياه عذب وصالح للشرب والاستخدام
- منع الأطفال من الدخول للمطبخ خشية العبث بمحتوياته أثناء تحضير الطعام خاصة أو في أي وقت
- تنظيف وتجهيز جميع الأدوات المنزلية (براد - فرن الغاز - حوض غسل الأواني... الخ)

أمراض متعلقة بالغذاء :

١. الحمى التيفية
٢. الكوليرا
٣. الحمى المالطية
٤. الاسهالات
٥. التهاب الكبد الفيروسي
٦. التسممات الغذائية

الأغذية الأكثر ضررا على الإنسان :

- أ- البطاطا المقلية
- ب- المشروبات الغازية
- ت- الأطعمة الحاوية على ملونات
- ث- الكبد والطحال والكلى واللسان وأمعاء المواشي
- ج- السمون والزيوت والدهون النباتية المهدرجة

طرق الوقاية من الأمراض في المنزل الصحي

- ١- يساعد توفير الملائم لمياه الشرب الآمنة على الوقاية من انتشار الأمراض الهضمية
- ٢- يقلص التخلص المناسب والأمن من الفضلات المنزلية الصلبة من الأخطار الصحية
- ٣- معالجة مسببات الرطوبة تساعد في السيطرة على الأمراض السارية و الاضرار للمنازل والممتلكات
- ٤- يضمن السكن الملائم والتسهيلات الخاصة بالصحة الشخصية المنزلية

مميزات المسكن النموذجي ؟

- ١- الموقع المناسب للمسكن وهندسته وتحمي الصحة
- ٢- ان يكون المسكن ملائم على التطور النفسي والاجتماعي للبشر
- ٣- تصميم المسكن يجب ان يراعي التهوية وخلوه من المواد السمية في الهواء
- ٤- مراعاة القوانين البيئية والسلامة في بناء المسكن

الصحة و النوم

يأتي النوم بعد ممارسة الحياة اليومية بما فيها من اجهاد بدني و ذهني ليشكل استعدادا ليوم عمل و نشاط جديد و تختلف حسب العمر و النشاط و الحالة الصحية و ما يحدث للجسم أثناء النوم هو :

- ١ - استرخاء عضلات الجسم
- ٢ - راحة لمختلف مراكز الدماغ
- ٣ - تقل سرعة التمثيل الغذائي في الجسم
- ٤ - انخفاض درجة الحرارة
- ٥ - ينخفض ضغط الدم تباطؤ في النبض و التنفس

شروط النوم السليم :

- ١ - الذهاب للفراش في وقت ثابت
- ٢ - عدم استعمال النوم كتهديد للأطفال
- ٣ - الذهاب للنوم بعد فترة كافية من تناول الطعام
- ٤ - الاستسلام للنوم فورا عند الحاجة
- ٥ - سعة سرير النوم كافية
- ٦ - الفراش متوسط الليونة و مريح
- ٧ - درجة حرارة محيطية مناسبة ١٨ - ٢٢ درجة في الشتاء و ٢٥ - ٢٨ درجة في الصيف
- ٨ - لا تحوي غرفة النوم مصدرا للغازات كمدافئ المازوت و الغاز و التيارات الهوائية القوية

٩ - عدم مشاهدة الافلام المرعبة قبل النوم كما يفضل الدخول للحمام قبل النوم

١٠ - الاستيقاظ بهدوء خاصة الاطفال

ساعات النوم اللازمة:

الفئة العمرية	ساعات النوم اللازمة	ساعات النوم النهارية
حديثوا الولادة	يميلون للنوم و الرضاعة	لا وقت محدد
١-٢ سنة	١٦ ساعة	ساعتين
٢-٤ سنوات	١٤ ساعة	ساعة
٦ - ١٢ سنة	١٢ ساعة	ساعة
١٢ - ٢٠ سنة	١٠ ساعات	
٢٠ سنة فما فوق	٨ ساعات	
العجائز	تنقص أو تزيد حسب طبيعة الجسم	

الصحة والملابس

الملابس الصحية

تعتبر الملابس صحية لأنها تقي الجسم الحر والبرد والهواء والملابس تكون حسب مناخ البلد ومواسم السنة

أنواع الملابس

الصوف

يؤخذ من الغنم والجمال يستعمل في الشتاء ولكنه لا يستعمل لذوي الاجسام الحساسة التي يتهيح جلدهم عند لبسه

القطن

يصلح لباسه صيفا ويفضل ان تكون واسعة يتخللها الهواء وألوانها فاتحة

الكتان

يرفع الحرارة والرطوبة عن الجسم يصلح للبس صيفا

الحرير

افضل الملابس لأنه ينفع ذوي الاجسام الحساسة

النايلون

تركيب كيميائي يثير الحساسية لدى البعض وخاصة صيفا

الجلد

يلبس في اثناء انهمار المطر فهو يمنع تسرب الماء للملابس والجسم

شروط لبس الملابس الصحية

ان تكون خفيفة صيفا وشتاء فلا تعيق حركة الجسم او تثقل حركته

ان تكون ذات مسامات فلا تعيق تبخر العرق

ان تمتص العرق

ملاحظات هامة :

يجب عدم لبس الأحزمة المشدودة جدا على الخصر - ياقة الرقبة تعيق الدورة الدموية

عدم لبس الاكمام الضيقة فهي تعيق الدورة الدموية في اليد - عدم ارتداء الاحذية الضيقة

عدم ارتداء الجوارب التي لها مطاط قد تمنع عودة الدم الوريدي للساقين

ارتداء ملابس واسعة وقطنية اثناء ممارسة الرياضة وخلعها فور الانتهاء من ممارسة الرياضة .