# الأمراض المنسية

تعتبر الأمراض المنسية والمنقولة توجهاً عالمياً لا سيما في الدول النامية عندما لا تتوافر علاجاتها، مما يؤثر علي صحة وحياة الشعوبالنامية في آسيا وأفريقيا لا سيما بين الفقراء الذين لا يستطيعون شراء أدويتهم أو لا تتاح لهم. فملايين البشر يموتون سنوياً لا سيمابسبب الأمراض الوقائية والتي يمكن علاجها. فالأمراض الإتصالية كالإيدز والدرن والملاريا تقتل 14 مليون شخص في كل أنحاء العالممن بينها 97% في الدول النامية؛ في حين أن العلاجات موجودة، إذ أكتشفت في الدول الصناعية الغربية كالولايات المتحدة الأمريكةوأوروبا. وهي أدوية مكلفة ولا تتماشي مع دخول الأفراد في هذه الدول النامية .

هناك الملايين من البشر الذين يعانون من الأمراض المنسية التي يمكن الحد من إنتشارها لو وفرت حكومات الدول النامية الموبوءةبلايين الدولارات للمقاومة والعلاج والأبحاث لتوفير الأدوية الناجعة. تعجز هذه الدول عن توفير هذه الأموال لشراء الأدوية. كما أن أكبر20 شركة دوائية عالمية لم تنتج خلال الخمس سنوات الماضية دواءً جديداً لهذه الأمراض المهملة رغم خطورتها ما عدا ما تنفقه عليمرض الإيدز والسرطان وأمراض القلب لأنها أمراض تداهم الغرب أيضا؛ً ولا توجد دلائل على تطوير أدوية لعلاج الأمراض المهملةكالسل (tuberculosis) وداء المثقبيات الأفريقي (African trypanosomiasis) وداء شاغاس (Chagas) وداء الليشمانيات(leishmaniasis)، على المدى القصير خلال السنوات القادمة.أما بالنسبة لأدوية الملاريا، فقد أصبح التوجه العلاجي لها بإستعمال دواء

. 1970 الذي أكتشف في الصين عام artemisinin derivatives

وقد أنفقت مراكز الأبحاث في أمريكا وانجلترا ما بين عامي 1988 و1999 حوالي 56% من ميزانية أمراض المناطق الحارة لتصنيع أدويةومطاعيم لمقاومة المرض رغم التقدم في مجال الهندسة الوراثية والبيولوجيا الجزيئية والتعرف علي خريطة الطفيليات التي تسببهذه الأمراض الإستوائية التي تسبب الملاريا وغيرها من الأمراض، إذ تعتبر الصناعة الدوائية أن الأبحاث وإستحداث وتطوير الأدوية من

الأمور المكلفة التي تتسم بالمخاطرة الربحية. الدول النامية فقيرة وليس لها قدرة على شراء الأدوية الجديدة في علاج هذه الأمراضالمنتشرة والمتوطنة في بلدانها؛ عكس الدول الأوروبية التي تعتبر أمراضها سوقاً رائجة لتصريف الأدوية التي تعالج هذه الأمراض، ممايعوض الشركات الدوائية الكبرى عن تكاليف أبحاثها ويحقق ربحية هائلة لها. ومن ناحية أخرى، نجد الدول النامية لا تنفق أموالاً علىالأبحاث الصحية، بينما لا تنظر مراكز الأبحاث في الدول الصناعية الكبرى إلى هذه الأمراض كتهديد مباشر لمواطنيها. لهذا لا تنفقأموالها على إستحداث وإنتاج أدوية لا تدر عائداً طائلاً بالنسبة لها. وتعتبر أمراض المناطق الحارة مثلاً صارخاً للأمراض المهمشة في

ملف الصحة العالمية. فمن بين 1393 دواء تم الموافقة عليها ما بين عامي 1975 و 1999 نجد أن 1% منها عبارة عن أدوية تخصأمراض المناطق الإستوائية الحارة.

واقع مرض الإيدز (فيروس HIV) في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (الجزائر، العراق، المملكة العربية السعودية، جيبوتي،السودان، ليبيا، المغرب، تونس، مصر، الأردن، إسرائيل، إيران): يتراوح عدد الأشخاص الحاملين للفيروس في هذه الدول بين 470 ألفو 730 ألف. بينما تبلغ نسبة إنتشاره على مستوى العالم حوالي 1.6%. أما عدد الحالات التي سجلت عام 2003 فتقدر بـ 43ألف إلى 67ألف حالة. ويقدر عدد الوفيات عام 2003 بـ 35 ألف إلى 50 ألف وفاة. وقد ساعدت الأوضاع المتردية في مناطق جنوب السودانوانتشار الفقر والبطالة والأمية وغياب الأنظمة الصحية على انتشار المرض، ما أدى إلى نزوح مئات الآلاف. ويعاني من الايدز أكثر منثلاثمائة مليون شخص في المناطق الواقعة جنوب الصحراء الكبرى. ويقدر عدد المصابين بالإيدز في جيبوتي بنحو 12% من السكان

البالغين، وتعتبر هذه النسبة الأعلى في المنطقة. ومصر من البلدان التي يوجد فيها انتشار بطيء للمرض والفيروس المسبب له. أما

في الأردن، فقد سجلت 1000 إصابة بفيروس HIV عام 2002. وفي السعودية، فإن مدينة جدة هي الأعلى في معدل الإصابات حيثتحتل نسبة 41% من مجموع الإصابات في المملكة. وفي العراق، انتنشر المرض نتيجة استيراد أحد عناصر الدم (factor-8) من فرنساوالذي يعطى للمصابين بالنزيف لسيولة الدم (هيموفيليا). وفي إيران بلغ عدد الإصابات عام يوجد عام 2003 حوالي 4237 حالة إيدز،وأكثرها بين المساجين المدمنين للمخدرات. في إفريقيا، يعُتقد بأن نحو 15 مليون شخص قد ماتوا نتيجة للإصابة بالإيدز، وكانت معظمالإصابات بين الأشخاص من الفئة العمرية التي تتراوح بين 25 و 49 سنة، منهم 89.5% من الرجال. الوسيلة الرئيسية في انتقال المرضهي الاتصال الجنسي بين الأشخاص مختلفي الجنس، استخدام الحقن الملوثة، نقل الدم الملوث، كما يتنقل المرض من الأم المصابة

إلى الجنين، كما أن هناك وسائل أخرى غير محددة. وقد خلفّ مرض الإيدز 13 مليون طفل بلا والدين. وهو أكبر الأمراض فتكاً فيأفريقيا. ليس ثمة علاج للإيدز، لكن توجد أدوية لوقف نموه، مما يحسن حياة مرضاه. لكن عدد الوفيات انخفض مع إدخال استخدامالأدوية والاختبارات الجديدة. ومعظم المرضى المصابين بفيروس HIV المسبب لمرض الإيدز قد يعيشون عقداً أطول. ففي أنحاءأوروبا، انخفضت معدلات الوفاة بسبب مرض الإيدز بنسبة 80% منذ عام 1997. يساهم التشخيص المبكر للمرض في التوصل إلىمعرفة أفضل طرق العلاج في الوقت المناسب. والدواء لا يتوفر إلا لقلة محدودة من الأفارقة لإرتفاع سعره، إضافة إلى

الملاريا

هناك آمال في منع انتقال الملاريا للإنسان لا سيما وأن طفلاً يموت بها كل ثانية. حيث تقتل الملاريا من 1 –2 مليون شخص سنوياً حسبتقديرات منظمة الصحة العالمية، ما يهدد حياة 40% من سكان العالم؛ حيث يصاب بالملاريا سنوياً من 300 – 500 مليون شخص .

الملاريا متوطنة في أكثر من 100 دولة، تقع 90% منها جنوب الصحراء الأفريقية. ومعظم حالات الوفاة من الملاريا نجدها في الأطفاللأن جهازهم المناعي لم يكتمل، والحوامل لأن جهاز المناعة لديهن يكون مثبطاً أثناء الحمل لا سيما إذا كان الحمل لأول مرة. بعضالأشخاص لديهم مناعة وراثية ذاتية تقاوم الملاريا وتمنع الطفيل من النمو والتوالد في الجسم.

تنتقل الملاريا بواسطة أنثى بعوض الأنوفليس الذي ينقل طفيل بلازموديوم plasmodium parasite المسبب للمرض. تسبب الملارياحمى مرتفعة وصداعاً شديداً ورعشة (زفزفة أو رجفان) وألماً في المفاصل. وفي حالات تؤدي للغيبوبة والموت. والأدوية التقليديةالقديمة كالكلوروكين Chloroquine والكينين Quinine تجد مقاومة ضدها، لأن الطفيل لديه مناعة ضدها. والعلاجات الحديثة مكلفة لايقدر عليها الفقراء. كما أن الناموس الناقل للعدوى أصبح لديه مناعة للمبيدات الحشرية .

تمر دورة حياة الطفيل بعدة مراحل نمو في الإنسان والبعوض الذي ينقله من شخص لديه عدوى الملاريا، حيث يمتص دمه ليصيبشخصاً سليماً بالمرض عن طريق بث لعابه بعد لدغ جلده. يحتوي اللعاب على إسبيروزريدات sporozoites التي تعيش في الغدداللعابية للبعوض، وتتجه عبر الدم إلى كبد الشخص المصاب حيث تنقسم السبيرزيدات في خلاياه إلى آلاف الميروزيدات merozoitesالتي تنساب في مجرى الدم لتهاجم خلاياه الحمراء وتنقسم فيها وتورمها وتكسرها. لهذا السبب، يشعر المصاب بالحمى نتيجة تفجرالخلايا المتورمة لتفرز سموماً ونفايات في الدم ومقاومة جهازه المناعي لتأثيرها . وتعاود المريض الرعشة والعرق الزائد كل 48 ساعةوحسب نوع الطفيل(Plasmodium falciparum، Plasmodium vivax، and Plasmodium ovale). لهذا يطلق علي الملاريا الحميالراجعة intermittent fever. ويصاب المريض يالأنبمبا نتيجة لتكسير خلايا الدم الحمراء بجسمه ويشعر بعد كل نوبة بالإرهاق والخوار .وتعالج الملاريا بأدوية تغلق دورة نمو الطفيل في المريض ولاتضر المصاب وبعض الأدوية تتدخل في فاعليةالتمثيل الغذائي للطفيل ذاتهكالكنين quinine ومشتفاته وبعضها تمنعه من التوالد داخل خلايا الدم . وهناك دواء مفلوكين Mefloquine وهو أحد مشتفات الكينينومازال تأثيره مؤثر لكنه يعتبر بالنسبة للدول النامية دواء مكلفا .والعلماء الباحثون بالمعمل الأوروبي للجزيئات البيولوجية يحاولون منعانتقال الملاريا للإنسان بعد إجراء تعديل على نظام المناعة لدي البعوض . فالملاريا تفاعل معقد بين الإنسان والبعوض والطفيل ، الذييتطور دائما ..لهذا يقوم العلماء بتربية بعوض معدل وراثيا لإطلاقه في المناطق الموبوءة بالبعوض لتنشر بينه جيناتها المعدلة . وليصبحالبعوض ليس مضيفا للمرض . والملاريا أمكن السيطرة علي مرضها بدول آسيا من خلال الأدوية الحديثة المتاحة والمؤثرة علاجياولاسيما أدوية مشتقات Artemisini

مرض النوم

علي جانب آخر نجد أن مرض النوم Sleeping Sickness الذي يسببه طفيل أولي Trypanosoma brucei ، مرض قاتل ، وقد إستوطنأجزاء من أفريقيا ويعرض 300 مليون لخطر إنتشاره . .وعلاجه حاليا هو دواء melarsoprol الذي إكتشف عام 1949 . لكنه له آثارةالجانبية الشديدة ويتعاطي لمدة طويلة لدرجة معظم مرضاه يستمرون في تعاطيه مما يزيد الحالة سوءا .والعلاج البديل مكلف للغاية

وما زال تحت التجارب .والمرض تسببه لدغات ذبابة تستسي tsetse fly. <وأعراض المرض كأعراض البرد وإلتهابات بالمخ ويؤديللغيبوبة .وعندما تلدغ الذبابة الجلد يتورم مكانها وتصبح عقدة مؤلمة وحمراء. يصحبها تورم الغدد الليمفاوية بكل الجسم . ويشعرالمصاب بالحمي والعرق الغزير والصداع . ويزداد توتره وقلقه وأرقه بالليل . ويميل للنوم والنعاس. والعلاج بأدوية Suramin (Antrypol)

. Pentamidine و Melarsoprol و

شاغاس

مرض شاغاس Chagas' disease يسببه طفيل أولي Trypanosoma cruzi ينقل العدوى بواسطة التقبيل أو نقل الدم أو زراعة الأعضاءأو المشيمة. وهذا المرض متوطن في المكسيك وأمريكا الوسطى وجنوب أمريكا حتى تشيلي والأرجنتين. يعيش هذا الطفيل فيالشقوق والجدران والأسقف والطين والطوب اللبن وأسقف الجريد. وعندما يدخل الطفيل عبر الجلد يسبب تورم المكان، وتظهرالحمى على الشخص المصاب، كما يحدث إلتهاب المخ إلتهاب عضلة القلب. ولا يوجد مطعوم للوقاية منه، سوى رش المبيداتالحشرية في الأماكن الموبوءة، والعلاج بأدوية benznidazole أو nifurtimox.

مرض كالازار

هناك مرض كالا زار Kala Azar (Visceral Leishmaniasis)، االذي يصيب نصف مليون شخص سنويا.، 90 %من الحالات تتركز في دولنامية من بينها السودان والبرازيل والهند ونيبال وبنجلاديش. والمرض قاتل 100% بدون تناول العلاج.ويسبب نقص الوزن والحميوالأنيميا وتضخم الكلي والطحال .وتنقله ذبابة الرمل بلدغ الجلد التي تحمل طفيل ليشمانيا Leishmania. ويعتبر العلاج مكلفا بالنسبةللفقراء .

# مرض السل

من المفترض أن يكون الطب الوقائي بوزارة الصحة لديه الحس التوقعي لوقاية الشعب من الأمراض الناقلة للعدوي والمثارةحالياعالميا فوق الخريطة الصحية لمنظمة الصحة العالمية ،ولاسيما مرض السل . ويوجد حاليا بالعالم 16 مليون شخص مصابون بالسل(الدرن)النشط active tuberculosis. حيث يصاب به في العالم شخص كل ثانية حسب تقديرات منظمة الصحة العالمية . وكل عاميموت من المرض 2مليون منهم ، من بينهم 90%في الدول الفقيرة والنامية ومنها مصر. وهذه مؤشرات صحية لايمكن أن نتغافلها أونسقطها من حساباتنا .لأننا لسنا محصنين ضد المرض أو محجبين حتي لانصاب به. وجرثومة بكتريا السل Mycobacteriumtuberculosis العصوية الشكل تنتقل بالهواء أو من شخص لآخر ، ويمكن شخص واحد مريض به يمكنه إصابة من 10 – 15 شخصسنويا.ورغم أن ثلث سكان العالم معرضون للعدوي ، إلا أن العلاجات التي توصل إليها الباحثون منذ 40 سنة حققت نجاحا كبيرا فيعلاج المرض لكن 77% من المصابين بالمرض لايمكنهم الحصول أوشراء العلاج.والمرضي المصابون بالإيدز أكثر عرضة للإ صابةوالموت من السل نتيجة للعوز في جهازهم المناعي .ففي بعض المناطق بأفريقيا نجد أن 75% من مرضي الدرن مصابون بالإيدز .والسل عامة يصيب الرئة ويمكنه أن يصيب الكلي والعظام والعقد الليمفاوية والمخ .وأعراض السل Tuberculosis (TB)، الكحة وآلامفي الصدر وقصر التنفس وفقدان الوزن والحمي والرعشة والوهن . وأكثر الأشخاص عرضة للمرض الأطفال ومرضي الإيدز لضعفجهازهم المناعي .ونصف المصابين به ولا يلقون علاجا يموتون .و تتوقع منظمة الصحة العالمية أن خلال العشرين سنة القادمة من بدايةهذا القرن سيصبح عدد المصابين بالمرض بليون شخص أي حوالي سدس سكان العالم حاليا . وخلال هذه السنوات سيموت بالمرض35 مليون شخص .وعامة جهازنا المناعي ولاسيما في العقد الليمفاوية ، قاوم العدوي بالمرض لكن 5-10 من المصابين يظلون مرضيبه .وتشخيص المرض معمليا بطريقتين منفصلتين . أحدهما اختبار Tuberculin skin testing بالجلد للتعرف علي الإصابة بالسل لو كانتالنتيجة إيجابية . لكن هذا الإختبار الذي يتم بحقن مادة بروتينية نقية ،و مستخلصة من بكتريا السل ، لاتعطي نتيجة مؤكدة 100%. وتظهرنتيجة الإختبار خلال 48 – 72 ساعة من حقن الجلد. والإختبار الثاني يتم من خلال تحليل البصاق للتعرف علي ميكروبه، مع تصويرالرئتين بأشعة X الصدرية . وحاليا تتبع تقنية حديثة وسريعة لتشخيص هذا المرض يطلق عليها polymerase chain reaction (PCR)والتي يمكن من خلالها أخذ جزء قيق من المادة الوراثية للبكتريا من عينة بصاق قليلة . وهماك عدة إجراءات وقتئية للحد من إنتشارالمرض نت بينها تهوية الأماكن العامة والمزدحمة لتشتيت البكتريا وضوء الأشعة البنفسجية التي تقتلها في الأماكن المحدودة وإعطاءفاكسين السل والذي له تأثيره علي الأطفال و تحقيق الوقاية لهم وعدم الإصابة بالمرض .وأصبحت أدوية غلاج السل حجر الزاوية فيعلاج المرض ولاسبما المضادات الحيوية .لكن علاجا واحدا قد يولد مناعة لدي جرثومته ضده. لهذا يعطي توليفة من العلاج تعطي لمدة

لاتقل عن 6 شهور ولمدة قد تصل لسنة .وهذه التوليفة تضم مضادات الحيوية ،isoniazid، rifampin، streptomycin، pyrazinamideand ethambutol وكان العلماء قد إسنطاعوا فك الشفرة الوراثية لبكتريا السل عام 1998 مما سيمكنهم من التوصل لعلاج له والوصولإلي طرق جديدة للوقاية منه.ورغم أن السل بدأ ينحسر عالميا منذ عام 1980ويتوقع الخبراء عدم ظهوره في الدول الصناعية قي عام2010رغم أن التقديرات الصحية تشير إلي أن المرض أخذ يزداد عدد حالاته ما بين عامي 1985و1991. وندل الإحصائيات زيادنها

20%في الولايلت المتحدة الأمريكية . وخلال هذه الفنرة وحتي عام 2000تعرض أكثر من ثلث سكان العالم ببكتريا السل . ومما ساعدفي إنتشار المرض زيادة معدلات الإصابة بمرض نقص المناعة (الإيدز) ولاسيما في أفريقيا وآسياحيث زيادة إنتشار هذا المرض.كما أنمن الأسباب الرئيسية فد عدم العلاج الكامل من السل عدم إنتظام مرضاه بتناول العلاد بإنتظام زعلي المدي الطويل ولاسيما بعدشعورهم بالتحسن الشفائي الجزئي . مما يجعلهم مشطين في نشر العدوي بين الأشخاص .وتصبح شلالات البكتريا الممرضة أكثرمقاومة لأدوية السل .ولو عاد المرضي الذين إنقطعوا عن العلاج قبل تسعة شهور فسيلحتاجون لمدد علاجية أطول وتكلفة أكثر .وظهور سلالات جديدة من بكتريا السل مقاومة لأدويته أصبح مشكلة خطيرة ولا سيما لايوجد أدوية حاليا للعلاج من هذه السلالاتالجديدة .وهذا ماجعل منظمة الصحة العالمية تناشد الدول ولاسيما في أفريقيا وآسيا باتباع برنامج Observed treatment، short-course (DOTS) الذي يجعل المشرفيين الصحيين بمتابعة المرضي وتناولهم الدواء بإنتظام أثناء الفترة المحددة للعلاج.وهذا البرنامجالعلاجي قد اثبت جدواه في عدة بلدان آسيوية . ومما جعل السل ينتشر الهجرة والسفرالسريع بالطائرات والسياحة، وصعوبة التعرفعلي المرضي به ، مما جعله يعبر الحدود الدولية بسهولة . كما أن التشرد والفقر والزحام وسوء التغذية لهم تأثيرهم المتنامي في نشرالمرض الذي اصبح قنبلة موقوتة في مصر .

الفلاري

هناك مرض الفلاريا الليمفاوية الذي يصيب الأشخاص عن طريق ديدان الفلاريا الطفيلية التي تعيش في أوعية الجهاز الليمفاوي بجسمالإنسان .وتدور مع الدم في المناطق الطرفية . وتنقلها البعوض من شخص لآخر. وتصيب الفلاريا 120 مبسون شخص في المناطقالحارة بالعالم ولاسيما فيماوراء الصحراء الفريقية ومصر وجنوب آسياوالسواحل الشمالية الشلاقيو لجنوبووسط أمريكا وجزر الكاريبيوالباسفيكي .وتسبب الدودة الذكر إرتخاء الأوعية الليمفاوية وتورمها بالساق والقضيب والساعد والثدي . وتظهر علي المصاب أعراضالحمي والعطس والكحة نتيجة لرد فعل وجود هذه الدودة الصغيرة في الشعيرات الدموية بالرئة .وللوقاية من الإصابة بالمرض تحاشيلدغات الناموس الناقل للعدوي حيث لايوجد لقاح ضد المرض. ويمكن علاج المرضي بدواء diethylcarbamazine (DEC). لكن كثيرينمن المصابين بالتورم الليمفاوي لايصابون مرة ثانية بطفيل الفلاريا ولا يستفلدون بالعلاج ضد الفلاريا .وقد يلجئون للعمليات للجراحية .

الدنجي

حمي الدنجي Dengue Fever وحمي الدنجي النازفة للدم dengue hemorrhagic fever (DHF) عبارة عن عدوي فيروسية ينقلهاالبعوض . وهي سريعة الإنتشار في المناطق الحارة بالعالم . فهناك حوالي 5،2 بليون شخص يعيشون في مناطق موبؤة بالمرض. منبينهم 50 – 100مليون حالة مرضي دنجي سنويا . وفي عام 2002 وجد أن المرض يستوطن جنوب الباسفيكي وآسيا والكاريبيوالمناطق الإستوائية الأمريكية والأفريقية من بينها حمي الدنجي النازفة التي أصبحت وباء هناك ،خلال الخمس سنوات الماضية . وكانأول وباء كاسح قد جري في كوبا عام 1981 وفي البرازيل ما بين عامي 1989و1990. ومنذ ذللك الوقت إندلعت أوبئة حمي الدنجي في28 دولة من دول أمريكا الإستوائية . وبغد إختفاء المرض من الولايات المتحدة الأمريكية 35 عاما ، سجلت بعض الحالات ولاسيما بولايةتكساس بالجنوب .وتظهر حمي الدنجي خلال 3-14 يوم من العدوي حيث نرنفع الحرارة والشعور بصداع بالجبهة وآلام في المفاصلوالعضلات . ويظهر طفح جلدي والشعور بالغثيان والقيء . ولا يوجد لقاح للوقاية من المرض .ويمكن للمعرضين للدغ الناموس مقاومتهبطرده ، باستعمال مادة N،N-diethylmetatoluamide (DEET).. ولعلاج المرض وتخفيض الحمي بالباراسيتامول فقط مع تجنب تناولالأسبرين ومشتقات الإيبوبروفين (بروفين ) لأنهما مانعان لتجلط الدم في حالة النزيف . وينصح المرضي بالراحة وتناول سوائل كثيرةومحاليل تعويضية في حالة النزيف .

فاشيولا كبدية

الفاشيولا الكبدية Fasciola hepatica طفيل يوجد في الحيوانات بما فيها الإنسان والماشية والغنم وبعبش في القناة المرارية أكثر منكبد العائل نفسه حيث الطفيل البالغ يبيض بيضه ليخرج مع البراز و تنتقل للإنسان من المياه الملوثة من براز الثدييات حيث تفقسالبويضا ت بها لتخرج الميرسيديا في المياه العذبة التي تهاجم القواقع وتتكاثر بها وتخرج السركاريا لتلتصق بالنباتات البحرية أوتتحوصللتكون حرة في المياه . في يتناولها الحيوتم بصبح مصابا بالفلاريا حيث تخرج السركاريا من حويصلتها في الأمعاء الصغري وتتجه منتجويف البطن بعدما تخترقه إلي كبد العائل . والفاشيولا الكبدية تنتشر في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وأوروبا والشرقالأوسط وأفريقيا وأستراليا .والماشية والأغنام المصابة بالمرض يقل وزنها وتعطي كميات قليلة من اللبن . وفي معظم الدول كبدالمواشي المصاب بالطفيل يعدم لأنه غير صالح للإستهلاك الآدمي .ويمكن تشخيص المرض عن طريق تحليل براز المصابين به.وتسبب

الفلاريا الحمي الراجعة وآلام في الصدر والبطن وتورم الكبد والتهاب الحلق وتورمه والأنيمياوقلة الوزن . وضيق التنفس والتغير فيعادات التبرز والإسهال والغثيان والقيء وأحيانا الصفراء. وأحيانا يصاب البعض يالأرتيكاريا والعطس وظهور عقد تحت الجلد متورمة قديصل قطرها 6 سنتيميتر نتيجة وصول اليرقات له . وقد تضل للرئة أو القلب أو المخ أو العين أو الأمعاء أو قناة المجاري البوليةوالجخدهاز التناسلي . وسبب العدوي شرب مياه أو تناول نباتات مائية ملوثة . أو تناول كبدة مصابة . وتعتبر الفاشيولا مرضا نادرا فيالولايات المتحدة الأمريكية، رغم وجود 2مليون مصاب به في العالم منذ عام 1980ولاسيما في المناطق المعتدلة والكماطق الإستوائيةفي جنوب وجنوب شرقي آسيا وأفريقيا .والمرض ينتشر بهذه المناطق التي يكثر فيها تربية الغنم والمواشي من بينها بوليفيا( 65-92%.) وإكوادور (من 23- 53%) وبيرو (10%) وإثيوبيا (11%) و في مصر 3% من الأطفال أصيبوا بالعدوي حتي أصبح مرضا وبائبا بوادي النيل

.وقد ظهرت حالات فاشيزلا في لبنان يطلق عليها الهالوزون halzoun وفي السودان يطلق عليها الماريرا نتيجة تناول كبدة الأغناموالماعز والبفر النيئة والمصابة بالمرض وتسبب تورم وإلتهاب الحلق .والأطفال يصابون بالأنيميا مما قد يؤدي للموت . و60%منالمصابين من الذكور .

مرض السكري

قال رسول لله (صلى الله عليه وسلم): بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه . وقال : نحن قوم لا نأكل حتي نجوع . وإذا أكلنا لا نشبع.وهذا منهاج لو إتبعه مريض السكر لتفادي المرض ومضاعفاته. و مرض السكر يتطلب في المقام الأول طبيبا متمرسا ليكون ملمابتفاصيل العلاج وأسباب ظهور المرض والإحتمالات وأبعاد المرض ومضاعفاته ونوعه. لأن ألية ظهور هذا المرض لا تنحصر في قلة إفرازالأنسولين بالدم أو القصور في إفرازه من البنكرياس فقط . فقد يكون سبب هذا المرض عدة أمراض وأعراض أخري تؤثر علي نسبةالسكر بالدم .فلقد كان لتطور العلاج وأساليبه وتنوع التحاليل الطبية والفحوصات التشخيصية أثرها في إطالة أعمار مرضي السكر .لهذا الثقافة الطبية حول هذا المرض المزمن مطلوبة للتعرف علي المرض وكيفية التعامل معه . لأن للمريض دوره الأساسي والفعالفي علاجه وتفادي مضاعفاته . وهذا ما جعلني أكتب هذا المقال ولاسيما وأن 20% منا مصابون بهذا المرض أو معرضون للإصابة به .فلقد أصبح مرض السكر وباء عالميا علي الخريطة الصحية لمنظمة الصحة العالمية حيث يصيب شخصا من بين كل6 أشخاص.فمرضالسكر لا شفاء منه لأنه يلازم المريض به بقية عمره . فهو الرفيق قبل أن يكون الصديق. وكان المرض معروفا قديما . وكان ابن سيناقد شخصه منذ عشرة قرون حيث كان يبخر البول السكرى ليتحول إلي مادة شرابية لزجة أو يتحول لسكر أبيض . وكان مريض السكرحتي مطلع هذا القرن يعتبر الحي الميت وأنه قد حلت به لعنته بعدما حكم المرض عليه بالموت المبكر . لأن علاجه لم يكن معروفا .وكان الأطفال والمراهقون عندما يصابون به تذوي أجسامهم ليموتوا بعد عدة شهور .وحتي عام 1920 لم يكن الأطباء يستطيعونالتفريق بين مرض البول السكري الحلو المذاق وبين مرض السكر الكاذب الذي لا طعم للبول فيه . إلا أن المرضين يتشابهان فيالعطش الشديد و كثرة البول . ولهذا كان يصعب علي الأطباء التفريق بينهما قبل ظهور التحاليل الطبية .و مرض البول السكري مرتبطبهورمون الإنسولين الذي تفرزه غدة البنكرياس الذي يعتبر سائل الحياة بالنسبة لنا وبسكر الجلوكوز ونسبته في الدم . عكس مرضالسكر الكاذب ( الزائف) فلا علاقة له بنسبة السكر بالدم ولكن أسبابه مرتبطة بهورمونات الغدة النخامية بالمخ وهورمونات الكلي .

ويطلق علي هذا النوع من المرض مرض البول المائي .وكان الأطباء يفرقون بينهما بغمس أصابعهم في بول المريض ويتذوقون حلاوته .فإن كان حلو المذاق فهو بول سكري وإن لم يكن فهو بول مائي .وظل هذا متبعا حتي إكتشف محلول (فهلنج) الذي كان يسخن فيهالبول فيعطي راسبا أحمر وحسب شدة الحمرة يكون تركيز السكر بالبول .وكان العلاج قبل إكتشاف الأنسولين عام 1921 تنظيم طعامالمريض والإقلال من تناول السكريات والنشويات التي تتكسر بالجسم وتتحول لسكر جلوكوز . إكتشاف مذهل لاحظ العالم (بوشاردت)عام 1815أن ثمة علاقة وثيقة بين مرض السكر وعدم كفاءة غدة البنكرياس علي إفراز هورمون الإنسولين . ولقد قام العالمان(مينوكوفسكي و جوزيف فون) لتأكيد هذه العلاقة عندما أجريا تجاربهما علي الكلاب بعد تخديرها وإستئصال بنكرياساتها . وبعد عدةساعات من إجراء هذه العمليات ظهرت أعراض السكر عليها . فكان الكلب المريض يفرز حوالي أوقيتين سكر في بوله يوميا . كمالاحظا إرتفاعا حادا في السكر بدمائها .وقد قام العالم (مينوكوفسكي) بتقطيع بنكرياس لقطع . وأخذ قطعا منها وزرعها تحت جلدالكلاب التي إنتزعت منها بنكرياساتهم . فوجدها تعيش بصورة عادية. ولم تظهر عليها أعراض السكر . كما وجد أن عصارة البنكرياسالتي تفرز في الجهاز الهضمي لا تؤثر علي نسبة السكر في الدم . فاكتشف بهذا أن البنكرياس يفرز موادا أخري مباشرة بالدم . وبهذاأكتشف هورمون الإنسولين . وقام العالم (لانجرهانز )عام 1893بوضع شرائح من البنكرياس تحت الميكروسكوب فلاحظ نوعين منالخلايا . أحدها أشبه بعناقيد العنب وبها جزر أطلق عليها جزيرات لانجرهانز . ووجد أنها تفرز موادا لها أهميتها بالنسبة للسكر في الدم .وعندما فحص بنكرياسات موتي كانوا مصابين بالسكر وجد أن بعضها غير طبيعي . وهذا ما أكد أن البنكرياس يقوم بوظيفتين هما إفراز

عصارات هاضمة بالأمعاء الصغري و هورمون الأنسولين بالدم للقيام بإستغلال السكر به .وقام العالم (باتنج) عام 1921بإستخلاصالأنسولين من بنكرياسات الكلاب حيث قطعها لقطع وخلطها بالرماد والماء الملح ثم رشح الخليط . وأخذ المحلول وحقن به كلابإستئوصلت بنكرياساتها . فلاحظ أن معدل السكر بدمها قد إنخفض ولم يصبح البول سكريا والتئمت جروحها واستعادت عافيتها وعاشت

مددا أطول مما يتوقع . وبهذا أمكن تحضير سائل الأنسولين ولاسيما من بنكرياسات الأبقار والخنازير ليصبح منقذا للحياة لملايين البشرفي العالم . ويعتبر جاليا خط الدفاع الأول والأخير ضد مرض السكر فالبنكرياس عبارة عن غدة رمادية اللون ويقع في شمال التجويفالبطني ويزن 60 جراما وطوله 12 –15سم. ويفرز الأنسولين الذي ينظم كمية سكر الجلوكوز بالدم لتحويله لطاقة داخل الخلايابالأنسجة والعضلات . ويوجد بجسم الإنسان حوالي 2 ملعقة صغيرة من الأنسولين وتظل هذه النسبة ثابتة . فلو قلت إلي نصف ملعقةأو تضاعفت إلي 4 ملاعق صغيرة يصاب الشخص بغيبوبة ويتعرض للموت . آلية الإنسولين تفرز خلايا( بيتا) بالبنكرياس الإنسولين.وتعريفنا لمرض السكر نجده هو إرتفاع دائم للسكر في الدم ودرجة إرتفاعه ترتبط مباشرة بقصور في إفراز الإنسولين من البنكرياسأو القصور في فاعليته . وعندما يصل هذا القصور إلي حد شديد وحرج. فإن ثمة أعراضا تظهر ومن بينها كثرة التبول ولاسيما باللبلوالعطش الشديد مع فقدان في الوزن والشعور بالإعياء مع بقاء الشهية للطعام . ولو كان القصور في إفراز الإنسولين متوسط فإنهذه الأعراض قد لا تظهر .وإذا زاد معدل السكر بالدم لدي الشخص العادي .فإن خلايا (بيتا) التي تفرز الإنسولين تزيد من كمياتهلإستهلاك السكر . وعندما يستهلك ويهبط معدله بالدم تتوقف خلاي (بيتا) عن الإفراز . وإذا زادت كمية الإنسولين عن الحاجة فهذا معناهإستهلاك كميات كبيرة من السكر بالدم فيجوع المخ والأعصاب التي تتغذي خلاياهما عليه ويتعرضان للتلف والمريض قد يتعرض لغيبوبةنقص سكر حاد تفضي إلي موته . وعندما يكون تركيز الإنسولين منخفضا بسبب عدم كفاءة البنكرياس أو أن تركيزه عال ولا يقوي عليإستهلاك السكر فيرتفع معدل سكر الجلوكوز بالدم . فيقوم برفع قدرة الدم علي إجتذاب الماء من الأنسجة لتخفيفه وعلي الكلي إفراز

الماء والسكر أولا بأول . وهذا قد يعرض المريض إلي غيبوبة قد تفضي بموته .وإمتصاص خلايا الجسم للجلوكوز ليس مهمة سهلة كماتبدو . لأنه يعتمد علي جزيئات ناقلة تنقله من الدم لداخل أغشيتها لإمدادها بالطاقة ولهذا يقوم الأنسولين بهذه العملية الحيوية . وهذهالنواقل للجلوكوز توجد في خلايا الدم الحمراء ويقوم الإنسولين بتحريكها تجاه أغشية الخلايا . فعندما ينخفض معدل الإنسولين أو معدلالجلوكوز بالدم فهذه النواقل تغير إتجاهها بالدم . ولا يعتبر الطعام المتهم الوحيد في ظهور مرض السكر . فهناك عدة عوامل من بينهاقلة أو عدم إفراز الإنسولين والعوامل النفسية والعاطفية والقلق والخوف والغضب والحزن والأسي . فهذه عوامل تساهم في ظهوره .وفي هذه الحالة لا يكفي الطعام وإعطاء الإنسولين في التغلب علي المرض .وقد يكون سببه زيادة إفراز هورمون النمو . لهذا يظهربسبب العلاج بهورمون (ACTH) أو في المراحل النشطة لظاهرة العملقة . والبدينيون أو الشبان الذين يعانون من مرض السكرالكيتوني .. فرغم وجود الإنسولين بدمائهم إلا أنهم يعانون من حالة تضاد ضد مفعول الإنسولين . فكلما إرتفع معدل الجلوكوز لديهم كلماأفرز البنكرياس كميات كبيرة للتغلب علي هذا الإرتفاع في السكر دون طائل مما يجهد البنكرياس وقد يتوقف عن الإفراز للإنسولين .إلا أن البدينين بعد التخسيس يمكنهم الإستفادة بالإنسولين الطبيعي في دمائهم بشكل ملحوظ . لأن هناك علاقة وثيقة بين الجلوكوزوالأحماض الدهنية بالدم . لأن زيادتها تتدخل في عمل الإنسولين . فهناك أنسجة مقاومة للإنسولين وهذه مرتبطة بالبدانة وإرتفاع ضغطالدم .وقد يعاني مريض السكر بخلل في التمثيل الغذائي داخل الجسم . فلعدم إفراز الإنسولين بكميات كافية لإستهلاك السكر ولعدم

إستغلاله ينزل الجلوكوز بالبول مما يجعل الجسم يلجأ الي بروتينات العضلات فيكسرها للحصول منها علي الجلوكوز والطاقة . لهذاترتفع نسبة (اليوريا) بالدم والبول ويظهر علي المريض النقرس . وهناك بعض العقاقير ترفع السكر بالدم كالكورتيزونات والكافيين(بالشاي والقهوة والشيكولاته والكولا) ومدرات البول والهورمونات الأنثوية في أقراص منع الحمل . كما توجد أدوية تخفض السكر بالدمغير الأدوية المخفضة للسكر ومنها الأسبرين والسلفا بكافة أنواعها والباربيتيورات . كما أن الصيام والتمارين الرياضية والمشي كلهاتخفض السكر بالدم . ووجد أن مادة الكافايين في البن تتدخل في طريقة تغامل الجسم مع السكريات في الدم ولاسيما مرضي السكرمن النوع 2حيث يقل إفراز الإنسولين الذي يحول السكر بالدم لطاقة اولايستطيع الإنسولين العمل بالجسم .فيدون الإنسولين لايمكنللسكر من دخول الخلايا. فلقد وجدت علاقة قوية بين الكافايين الذي نتناوله أثناء الوجبات وارتفاع السكر ومستوي الإنسولين لأنه يقللحساسية الخلايا له. لهذا ينصح مريض السكر بالإقلاع عن إحتساء القهوة او المشروبات التي بها كافايين كالشاي والكاكاو ومشروباتالكولا . ماذا نأكل؟ الطعام يتكون من كربوهيدرات (نشويات وسكريات ) وبروتينات ودهون وفيتامينات وأملاح وماء ونفايات لا قيمةغذائية لها . وهذه مواد أساسية . ولابد من وودها في الطعام بنسب صحيحة للحصول علي تغذية سليمة . وتوفر السكريات في الدميجعل الجسم ليس في حاجة للدهون والبروتينات الزائدتين عن حاجته لتوليد الطاقة . فالدهون تخزن به والبروتينات الزائدة تتحول إلي(يوريا )تفرز في البول أو تخزن بالجسم علي هيئة دهون. فالكربوهيدرات تتكسر بالجسم لتتحول إلي سكر جلوكوز وفركتوز وتمدالجسم بالطاقة والحرارة . والبروتينات تتكسر إلي أحماض أمينية وتمد الجسم بالطاقة والحرارة أيضا. وتخل في تكوين بروتينات الدموالجسم . والدهون تمد الجسم بالطاقة والحرارة كما تقوم بتثبيت الأعضاء به كوسائد للكلي والقلب والعينين والطحال . كما تغلفالأعصاب وعزلها كهربائيا عن بعضها أو عن الأنسجة الموجودة بها كما تدخل في صنع الكولسترول .والفيتامينات مركبات كيماوية لاتغنينا عن تناول الطعام إلا أنها تقوم بدور أساسي في عملية التمثيل الغذائي . كما تساهم في تحويل الدهون والبروتينات إلي طاقةبالجسم . كما تساعد في تكوين العظام والأنسجة . وتعتبر أحد الخطوط الدفاعية الرئيسية للوقاية من أعراض ومضاعفات السكر معالحفاظ علي حيوية الخلايا والأنسجة وأجهزة الجسم الحيوية . وتعتبر الأملاح والعناصر كالحديد والكالسيوم والبوتاسيوم واليودوالفوسفور عناصر أساسية بالجسم وتدخل في العمليات الحيوية به . وكلها توجد في الأطعمة .كما يعتبر الماء سائل الحياة لكلالكائنات الحية ونسبته في الجسم 50-60% من حجمه. وله أهميته في تنظيم حرارته ونقل المواد الغذائية به وإفراز العرق والبولليخلصه من النفايات . ويرطب الطعام ليسهل بلعه أو الرئة لإذابة الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في حالة التنفس. والجسم يحصلعلي الماء من الشرب أو نتيجة التمثيل الغذائي بالجسم . أنواع مرض السكر أ- النوع الأول : (المعتمد علي تعاطي الإنسولين). وسببهعدم إفراز البنكرياس للإنسولين وقد يظهر في أي عمر و1% من المواليد مصابون به . ولا علاج له سوي تعاطي حقن الإنسولين . وقد

يكون سبب ظهور هذا المرض المناعة الذاتية لوجود أجسام مضادة تتلف خلايا (بيتا) بالبنكرياس فلا تفرز الإنسولين . أو يكون بسببالعدوي بالفيروسات كما في الغدة النكفية حيث تتولد أجسام مضادة تتلف خلايا (بيتا) أو بسبب تلف بالكلي أو البنكرياس أو لوجودأمراض مزمنة بالكبد أو بسبب إختلال جهاز المناعة . فتهاجم الخلايا الليمفاوية التائية خلايا (بيتا) وتعتبرها أجساما غريبة كالبكترياوالفيروسات فتهاجمها بإستمرار وتولد أجساما مضادة لها وقد تهاجم البنكرياس نفسه أو الإنسولين عند إفرازه . وهذه الحالة يمكنعلاجها في مراحلها المبكرة بإدوية لتثبيط جهاز المناعة . وقد تصاب خلايا البنكرياس بالشيخوخة المبكرة أو بسبب أدوية السرطانوالمبيدات الحشرية . أو بسبب كثرة حث البنكرياس بأدوية تخفيض السكر ليفرز الإنسولين . ففي نهاية المطاف يلجأ المريضللإنسولين . وهذا النوع يمكن التعرف عليه بسهولة لعدم الإستجابة للأقراص المخفضة للسكر أو الإصابة بغيبوبة فجائية لإرتفاع السكربالدم رغم تعاطي هذه الأقراص بانتظام . ومرضي هذا النوع الأول أغلبهم تحت سن الثلاثين وهم نحاف وتتأخر لديهم فترة البلوغوعلاماته المميزة . وهذا النوع وراثي . لهذا يظهر بين 50% من المصابين به من التوائم المتشابهة . ب – النوع الثاني: (الغير معتمد عليالإنسولين). وهذا النوع أكثر إنتشارا ويمثل 90% من المصابين بمرض السكر . ومعظم مرضاه بدينون . ويظهر عادة في مراحل متأخرةمن العمر ولاسيما فوق سن 40سنة .وسببه أن البنكرياس يفرز كميات قليلة من الإنسولين لا تكفي بإستهلاك الجلوكوز في الدم ويعيدهلمعدله الطبيعي . وغالبا ما يكتشف بالصدفة عند إجراء تحليل دوري . ويظهر بين البدينين المكرشين وصدورهم ممتلئة وليس لهمخصور. وقد ينتج البنكرياس لديهم كميات كبيرة من الإنسولين إلا أن خلايا الجسم تقاومه فيرتفع السكر بالدم وهذه الحالة قد تكونوراثية بين بعض الأسر . وهذا النوع قد يشفي منه المريض بعد التخسيس وتناول أطعمة متوازنة . وقد يلجأ المريض للأقراص المخفضةللسكر والتي تحث البنكرياس علي إفراز الإنسولين . لكن مع مرور الوقت قد يكف البنكرياس عن إفرازه ويصبح المريض محتاجا لحقنالإنسولين بعدما يتحول للنوع الأول . جـ- مرض سكر الكلي : بعتبر كثرة وجود سكر الجلوكوز بالدم مدرا للبول . لهذا كثرة التبول أحدمظاهر مرض السكر لأن الكلي لها قدرة علي إحتجاز الجلوكوز عند حد أقصي لتعيده ثانية للدم . ويعتبر الشخص مريضا بالسكر لو أنكميته بالدم ما بين 9 –10 مول /لتر (164 –180 مجم /مل) .ويظهر السكر بالبول لدي 3% من الحوامل بسبب قلة إعادة إمتصاصالجلوكوز بالكلي . وقد يظهر مرض السكر بسبب خلل في وظائف الكلي . فتحتفظ به عند الحد الطبيعي وما زاد تتخلص منه أولا بأولويطلق علي هذه الحالة سكر البول أو السكر الزائف (غير السكر الكاذب ).فيظهر إرتفاعا في السكر بالبول والدم سكره طبيعي .وهناك مرض السكر المؤقت أو السكر الثانوي وسببه خلل في وظائف الغدد كالغدة فوق كلوية أو الغدة النخامية بالمخ حيث يفرزانهورمونات مضادة للإنسولين. فيرتفع السكر بالدم . ومرض السكر البرونزي ويمكن تشخيصه عن طريق صبغ خلايا الجلد بأملاح الحديدوسببه وجود مرض بالبنكرياس أو الكبد لهذا يرسب الحديد به وبالأحشاء كما يصيب الكبد بالتلف . غيبوبة السكر قد يكون نقص السكربالدم عن المعدل الطبيعي سببه زيادة جرعة الإنسولين أو تناول جرعات أكبر من أدوية السكر وقلة تناول الطعام وأعراضه العرقالزائد والشعور بألم الجوع مع إضطراب في الأعصاب وإضطراب في الكلام أو الشلل النصفي ورعشة وزغللة في العين وتشنجات وقدتفضي الحالة للغيبوبة والموت . بعدما يصبح معدل السكر أقل من 50مجم مل .فنجد أن السكر ينقص كثيرا في المخ والأعصاب .ويمكن التغلب علي هذه الحالة بإعطاء المريض سكريات وحقن هورمون جلوكاجون . لهذا علي المسنين تقليل جرعة الإنسولين وأدوية السكر . وقد يكون إرتفاع السكر بالدم سببه عدم تناول المريض جرعات دواء السكر أو أنه لا يستجيب أصلا للعلاج . وفي إرتفاع

السكر بالدم تصبح رائحة فم المريض كرائحة الثوم (الأسيتون) والشعور بالغثيان والقيء والإمساك وكثرة التبول وعدم القدرة عليالحركة وقد يدخل المريض في غيبوبة تفضي للموت . وقبل الدخول في الغيبوبة يكون كلام المريض ثقيلا وبطيئا مع الشعور بالصداعالشديد والترنح كالسكاري ويزرق الوجه والقدمان .

علاج السكر يعتبر علاج مرضى السكر علاجا معقدا . وهناك العلاج بحقن الإنسولين والأقراص المخفضة للسكر . كما توجد تقنية زراعةالبنكرياس وقد نجحت لدي 70 –90% ليصل معدل السكر الطبيعي خلال سنة من زراعته . وتعتبر عملية جذرية لعلاج المرض. وهناكزراعة الخلايا (بيتا) أو البنكرياس الصناعي وهو عبارة عن مضخة آلية تضخ الإنسولين في الغشاء البريتوني بالبطن. أ- الأقراصالمخفضة للسكر: سلفونيل يوريا: كالدايميكرون والدوانيل تزيد معدل الإنسولين بالدم وتعطي للمرضي الذين ليس لديهم أجسامكيتونية بالبول. وقد يصاحبها زيادة في الوزن . ولا تفيد مع مرضي السكر من النوع الأول . ولا تستعمل مع الأطفال أو في حالة الإرتفاعالشديد في السكر أو في حالة غيبوبة السكر . ويفضل أقراص جليكيدون للذين لديهم مشاكل في الكلي لأنها لا تفرز عن طريقها . ومنتأثيراتها الجانبية ولاسيما في حالة الصيام خفض معدل السكر والشعور بالإهتزاز والعرق والإرهاق والجوع والإضطرابات وقد تظهربعض الحساسية والهرش فلا يوقف الدواء . أقراص ميتوفورمين :(سيدوفاج ) .ويفضل إستعمالها بواسطة مرضي السكر البدينين بعدفشل رجيم الغذاء والرياضة في التخسيس . وتعمل علي إقلال مقاومة الخلايا للإنسولين ولا تقلل إفراز الإنسولين من البنكرياس ولايسبب ظهور غيبوبة نقص السكر ويقلل الدهون بالدم كما يقلل إنطلاق الجلوكوز من الكبد أو إمتصاصه من الأمعاء . وآثاره الجانبيةفقدان الشهية والشعور بطعم معدني بالفم والغثيان والقيء وآلام بالبطن والإسهال . وهذه الآثار تقل مع الوقت . ثيازوليد بتديونات :منها أقراص تروجليتازون التي تزيد من حساسية الإنسولين . فتساعد الأنسجة والعضلات علي أخذ الجلوكوز من الدم . وتقلل كميةالجلوكوز التي يصنعها الكبد من الجليكوجين ويحسن مقاومة الخلايت لإنسولين . وآثاره الجانبية ظهور إنخفاض في السكر . لهذا تقللجرعة سلفوتيل يوريا أقراص أو الإنسولين .ألفاجلوكوزيداز : كأقراص (أكاربوز). وتقلل تأثير عمل الإنزيم المسئول عن تكسير السكر

والنشويات أثناء الهضم وتحويلها إلي جلوكوز بمتص بالأمعاء . لهذا يؤخذ قبل الأكل مباشرة ليقلل إمتصاص السكر من الأمعاء . ولهذاتقلل جرعات أدوية السكر . ويقل مفعول دواء الأكاربوز مع تناول مدرات البول والكورتيزونات والإستيرويدات والفينوباربيتيورات وأدويةالغدة الدرقية والإستيروجينات الأنثوية في حبوب منع الحمل ودواء أيزونازيد لعلاج الدرن . ودواء أكازبوز لا يمتص من الأمعاء ويسببتخمرا للسكريات في الجهاز الهضمي لبطيء هضمها . . وفي حالة إنخفاض السكر بالدم مع تناول هذا الدواء يفضل إعطاء المريضحقن جلوكوز . وبصفة عامة لا تستعمل الأدوية المخفضة للسكر أثناء الحمل أو الرضاعة أو إدمان الخمور وفي حالات الأمراض المعديةوالعمليات الجراحية أو الحساسية ضد السلفا ومشتقاتها كما في أقراص السلفونيل يوريا أو مع تناول الكورتيزونات أو الإستيرويدات .ب – الإنسولين : يعتبر فقر الإنسولين أو عوزه بالدم سببا مباشرا في ظهور مرض السكر . لأن وظيفته الأساسية إدخال السكر بالخلاياو الأنسجة والعضلات والمخ والأعصاب . ويستهلك عادة السكر الزائد بالدم عن المعدل الطبيعي خلال ساعتين. والإنسولين لا يؤخذبالفم (حاليا يوجد إستنشاق) ولكنه يؤخذ كحقن. ويوجد منه إنسولين قصير أو متوسط أو طويل أو ممتد المفعول ، وأحسن مكان يمتصمنه الإنسولين الحقن في البطن . لأن حقنه بالذراع أو الفخذين مع الحركة يمتص بسرعة . وعند أخذ الإنسولين يؤخذ الإنسولين العادي(الرائق) في المحقن (السرنجة) أو ثم يخلط بالإنسولين المعكر (طويل المفعول) في نفس المحقن . والعكس يحول الإنسولين العاديالسريع مفعول إلي إنسولين طويل المفعول . وهناك حقن إنسولين عليها أرقام 20 أو40 أو 100 وحدة . وهذا معناه أن كل سنتيمترمكعب (مل) من السائل به 20 أو 40 أو 100وحدة . وبعض الزجاجات عليها 70/30 . وهذا الرقم معناه أن الزجاجة تتكون من نسبة30%إنسولين عادي و70 % إنسولين طويل المفعول. والإنسولين عبواته 10 مل (سنتيمتر مكعب) .ويظل مفعول سائل الإنسولين لمدة شهرفي درجة الحرارة العادية (25درجة مئوية) . لهذا يخزن في الثلاجات ولا يخزن في الفريزر حتي لا يفقد مفعوله. وعند أخذ الجرعة لا ترجالزجاجة بل تدار بين راحتي اليد . ويوجد الإنسولين الحيواني والبشري المهندس وراثيا . ويفضل الإنسولين البشري لأنه لا يسببحساسية أو أجساما مضادة تقلل مفعول الإنسولين عكس ما يسببه الإنسولين الحيواني . تحليل السكر تحليل البول بعد القيام من النومصباحا ليس مؤشرا علي تركيز السكر بالدم ويفضل تحليل الدم . والمرضي الذين يعالجون بالإنسولين يحلل البول بصفة منتظمةللتعرف علي الأجسام الكيتونية به . لأنها مؤشر إرتفاع السكر وعدم إستغلاله مما يجعل الجسم يقبل علي إستهلاك الدهون المخزونة بهوأن جرعات الإنسولين غير كافية أو أنه لا يعمل داخل الجسم . لهذا تظهر هذه الأجسام الكيتونية أثناء الصيام الطويل أو القيءالمستمر . ويجري تحليل السكر قبل الفطار (صائم) أو بعد العشاء بحوالي 12ساعة . ويأخذ المريض علاجه قبل الفطار مباشرة ثميحلل الدم بعد تناول الطعام بساعتين للتعرف علي مفعول الدواء . ومن الأخطاء الشائعة تحليل البول بالشرائط . لأنها قد تعطينا نتائجزائفة ولاسيما لو تناول الشخص العصائر أو الفواكه أو الكورتيزونات أو فيتامين (ج) أو الأسبرين . فقد يظهر سكر في البول رغم عدموجوده أصلا. وإذا ظهر السكر بالبول ولم يظهر بالدم فهذا أمر طبيعي وليس معناه وجود مرض السكر . مضاعفات المرض تعتبرمضاعفات مرض السكر النتيجة الحتمية لهذا المرض ولاسيما لو أهمل علاجه . ومرض السكر ليس مرضا معديا ولكنه قد يكون وراثيا .ولأن مريض السكر يتبول كثيرا ويعطش بشدة فيقل حجم الماء في الدم بجسمه لهذا تقل الدورة الدموية بالأطراف مع زيادة الأزوت(اليوريا) مما قد يؤدي للفشل الكلوي والمضاعفات المرضية لمرض السكر كالجلطات حتي ولو كان يعالج منه بالإنسولين أو الأدويةالمخفضة للسكر . وعلي المريض مراقبة وزن الجسم وفحص قاع العين وتحليل البول كل 24ساعة للتعرف علي الزلال به وبصفدورية يقوم بتحليل الكرياتنين ويوريا الدم وإجراء مزرعة للبول وقياس ضغط الدم والكشف عن إلتهاب الأعصاب الطرفية سواءبالقدمين والساقين والذراعين . كما يجري له اختبار (دوبللر) للكشف علي الأوعية الدموية بالساقين والرقبة . ويفحص القلب والأذنواللثة والصدر والكولسترول وفحص القدمين جيدا حتي لا يصابا بعدوي بكتيرية قد تسبب الغرغرينا . وأهم مضاعفات مرض السكرإلتهاب الأطراف ولاسيما بالقدمين حيث يشعر المريض بعد عدة سنوات من المرض بحرقان بهما . كما أن كثيرين من المرضي لايميزون الألوان وتصاب عدسة العين بالعتمة ولاسيما لدي المسنين . وقد تصاب الشبكية بالعين بالإنفصال والنزيف الدموي بعد 5-6سنوات من المرض . و30% يعانون من إرتفاع ضغط الدم وظهور العجز الجنسي . وأخيرا .. يتطلب مرض السكر تعاون المريض معنفسه ولاسيما في الدواء وممارسة الرياضة والمشي و الطعام . مع الكشف والتحليل الدوري . وبهذا نخفف غائلة المرض وبلا مواربةنقول .. إن الإنسولين البشري الذي نتكالب عليه وسط أزمته المستحكمة حاليا لم يعد الإختيار الأول لعلاج مرض السكر في عدة بلدانكبري ككندا وأمريكا وإنجلترا وألمانيا والنرويج بعد إكتشاف تأثيراته الجانبية ولاسيما تسببه في حالات مميتة من (موت الفراش) مماجعل السلطات الصحيةهناك تعلن المحاذير علي تعاطيه . كما أن العلماء مع كل أسف لايعرفون حتي الآن أبعاد تأثيره علي المرضي.لأنه أول دواء صناعي 100%. صنع بتقنية جينية عكس الإنسولين الحيواني فهو طبيعي لأنه خلاصة من بنكرياسات المواشي وهي عليقفا من يذبح . وهذا النوع من الإنسولين يحضر حاليا بتقنية بسيطة وبنقاوة عالية مما جعل تأثيره الجانبي لايذكر بعدما كان يسببالحساسية المفرطة ونشوء أجسام مضادة له . ويتميز علي الإنسولين البشري أن مفعوله أبطأ. وهذا ما يجعله دواء آمنا . لأن الإنسولينالبشري المعدل وراثيا سريع المفعول مما يجعله يخفض السكر بالدم والمخ بسرعة . مما يعرض المريض لغيبوبة خفض السكر بالدمأوالموت ولاسيما أثناء النوم. فلقد ثبتوا من خلال التقارير العلمية المؤكدة أن الإنسولين البشري له تأثير علي شبكية العين وزيادةالدهون بالجسم والتفاعل مع جلد المريض ولاسيما بمكان الحقن وظهور هرش وطفح جلدي وإحتباس عنصر الصوديوم مما يتعارض معمريض القلب وإرتفاع ضغط الدم . ولم يثبت حتي الآن تفوق الإنسولين البشري علي الطبيعي الحيواني . لكن الشركات المنتجةللإنسولين البشري تخفي هذه الحقائق لترويجه من خلال حملات إعلانية مدفوعة الأجر والمغالاة في ثمنه رغم تحذيرات جهات علميةعالمبة من تأثيره الجانبي الخطير . فلقد بينت الإحصائيات أن 41%من المرضي لايعرفون التأثير العكسي للإنسولين البشري أو أنهيخفض السكر بالدم سريعا و34%منهم ينتابهم الوهن والضعف و9%منهم ينتابهم النوم بإستمرار معظم الوقت و32% منهم يزداد وزنهممما يؤثر علي سكر البدانة الذي يصيب معظم مرضي السكر و28% تنتابهم حالة الإمتعاض الدائم و24% يفقدون ذاكرتهم ويصابون

بالتشوش العقلي و9% منهم يصابون بخلل في ضبط معدل السكر بدمائهم و8% منهم يتغير سلوكهم ولاسيما مع عائلاتهم . وهذا كانيتطلب من أطباء الجمعيات الطبية لمرض السكر توعية المرضي بهذه الأعراض وتشجيعهم علي تعاطي الإنسولين الطبيعي لو كانوايعرفون . والسؤال لماذا لاتقوم وزارة الصحة بتصنيع الإنسولين الطبيعي ولايتطلب تقنية عالية؟. فلدينا السلخانات بها بنكرياساتالذبائح علي قفا مين يشيل . كما أن في موسم الحج تذبح مليون ذبيحة هدي سنويا ويمكن إنشاء مصنع بجوارها لإستخلاص الإنسولينمنها . وللعلم توجد شركات ولاسيما بالأرجنتين تنتج أملاح الإنسولين النقية وتدلل علي بيعها برخص الترا ب لأنها تذبح ملايين البقر سنوياوأي شركة لدينا يمكن أن تنتجه كما تنتج أي حقن بدون أي تقنية لأنه سيكون ملحا مذابا في ماء وعليه مادة حافظة وماعلي الماكيناتسوي تعبئتها في (قزايز ) . ومن مبالغ سنة واحدة من الأموال التي ندعم بها الإنسولين البشري يمكن إنشاء مصنع لصنع هذا النوع الآمنمن الإنسولين . فوزارة الصحة تقتل مرضي السكر مرتين .. مرة لعدم وجود الإنسولين البشري والمرة الثانية بأعراضه الجانبية . وبهذاالتصنيع أو حتي إستيراد الطبيعي بأسعاره المتدنية عالميا سنفضها سيرة عدم توفير الإنسولين. لأن الوزارة والأطباء والمرضي يلهثونفي ماراثون وهمي إسمه الإنسولين البشري . لقد بلغت اللهم فأشهد .

مرض السكر

التدخين ...في الممنوع

أطلقت منظمة الصحة العالمية مؤخرا صيحة مدوية ضد التدخين تحت شعار "التبغ والفقر: حلقة مفرغة ". معتبرة أن العبء الأكبر فيتدخين التبغ يقع علي عاتق الدول الفقيرة . ويساهم في الفقر من خلال انخفاض معدل الإنتاج والدخل، بالإضافة إلى الموت والمرض.وتقول منظمة الصحة العالمية إن شخصا يموت كل ست ثواني ونصف بسبب التدخين كما يؤدي استعمال التبغ إلى سقوط المزيد من

المرضى. مما يضع ضغطا متزايدا على الرعاية الصحية كما أن له تأثيرا على الاقتصاديات.و ليس بامكان العالم قبول مثل هذه الخسائرالبشرية والاقتصادية بسهولة. فنحو 84 % من المدخنين يعيشون في الدول النامية التي ينمو فيها وباء التبغ. فبدلا من انفاق المال علىالغذاء أو الرعاية الصحية أو التعليم ينفق المدخنون هذا المال على السجائر. وطالبت 188دولة بوضع إتفاقية للسيطرة على زراعةوتصنيع التبغ وحظر الإعلانات لترويجه. وا صدار توجيهات خاصة تتضمن تحذيرات صحية توضع على علب السجائر وزيادة الضريبة علىمنتجات التبغ. أهمية الرئة خطورة سرطان الرئة أنها موضع تبادل الغازان بالجسم حبث بدحل عبرها الأكسجين الوقود الحيوي لكلالخلايا والأعضاء بأجسامنا لتؤدي وظائفها الحيوية . فتقوم الرئة باستخلاصه من الهواء الذي نتنفسه فيذوب ليدخل منها لمجري الدم.ومع الزفير تلفظ الرئة غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج الثانوي للعمليات الحيوية والكيميائية داخل أجسامنا .ففي رئاتنا نتنفس من 8000-9000 لتر هواء يوميا في المقابل القلب يضخ من 8000 – 10000 لتر دم يوميا في الشريان الرئوي ليحمل نفايات الجسم وينقيه منهابالرئة . ليعود الدم المنقي والغتي بالأكسجين الأكسجين من الرئة لكل خلايا الجسم ويضخ في الوريد الرئوي للقلب ليضخه فيالشرايين .وهذه الدورة الحياتية تعمل بانتظام ليلا ونهار لنظل أحياء.وتعتبر الرئة عضوا داخليا منفتحا علي البيئة الخارجية ومعرضةلدخول أشياء غريبة كحبوب اللقاح والغبار والفيروسات والبكتريا والأدخنة والمواد الملوثة للهواء الذي نستنشقه ، أينما كنا ز ويوجدبالرئة حويصلات الهواء الدقيقةأشبه بالأسفنج . والرئة أكثر تعقيدا من معظم أهضاء الجسن . فالقلب علي سبيل المثال غير معقد فيتكوينه . لأنه عبارة عن مضخة عضلية مزود ب صمامات تفتح ليظل الدم يسير في إتجاه واحد ليصل لكل خلايا الجسم وأعضاءه .لكنالرئتين يؤديان مهاما متعددة وحيوية حيث تمد الجسن بالأكسجينوتخلصه من السموم ونفايات العمليات الحيوية بداخله وتحميه منالمهاجمين له والأجسام الغريبة والجراثيم التي تتسلل بداخلهما. فالتدخين يقلل كفاءة الرئة ووظيفتها كما يويد من العدوي التنفسية

التي تسبب حيايبة الصدر والربو والإلتهاب الرئوي ولاسيما لدي الرضع و الأطفال الذين يتعرضون لتدخين الأم أو الأب . تدخين الأطفالوجد أن الأطفال الذين يتعرضون لتدخين في وضع حرج يالنسبة لصحتهم وحياتهم . فالتدخين حول أطفالك يمكنهم إستنشاق ما يعادل102علبة سجائر حتي سن الخامسة .لأن الرضع والأطفال معرضون للتدخين لأنهم مازالوا في طور النمو الجثماني ولاسيمل ولأنهميتنفسون بمعدل أسر ع.فالأطفال الذين يتعرضون دائما للتدخين يترددون بصفة مسامرة لمشاكل طبية قد تدخلهم غرف العنايةالمركزة ومغظم الحالات أمراض تنفسية والربو .والأطفال الرضع الذين يتعرضون لرائحة بقايا التبغ المحترق ، قدللمةت نتيجة متلازمةالموت الفجائي اكقر من الذين يعيشون في بيوت خالية من آثار التدخين. المراهقون أكثر عرضة للإدمان بسبب النيكوتين لان أدمغتهملا تزال في طور النمو. ويكتسبون عادة التدخين من المدرسين والزملاء الذين يدخنون. وتفيد دراسة أن 40 بالمئة من 332 طفلاشملتهم ابدوا بعض مظاهر الإدمان بمجرد تجريب التدخين. وأبدى أكثر من نصف 237 طفلا استنشقوا الدخان أشكالا من الإدمان.وتوصل الباحثون إلى أن البنات يدمنّ بسرعة أكبر مما يدمن الأولاد. واستغرقت البنات ثلاثة أسابيع ليدمنّ ما بين التجربة الأولى فيالتدخين والإدمان على التدخين. أما الأولاد فقد أدمنوا خلال ستة أشهر من بداية التجريب. وقال الدكتور جوزيف ديفرانزا الذي رأسالدراسة: "إن بعض هؤلاء الأطفال أدمنوا على التدخين في غضون عدة أيام." وكان يعتقد قبل الدراسة أن الأطفال يدمنون على التدخينعندما يدخنون عشر سجائر في اليوم. لإن للنيكوتين تأثيرا قويا على أدمغة الأطفال. "النكوتين مخدر قوي يسبب الإدمان، ولا ينظر إليهعلى انه من المواد المخدرة المحظورة." وقالت: "إن الأطفال يستخفون بخطورة النيكوتين لأنه غير محظور ولانه لا يعتبر بخطورةالمواد المخدرة الأخرى." نصف الاولاد ادمنوا خلال ستة اشهريدمن الأطفال على التدخين بسرعة كبيرة، وفي بعض الحالات يكفيتدخين سيجارة واحدة ليدمن الطفل. . . فيوجد حاليا أكثر من 5ملايين طقل يعيشون اليوم ليموتوا قيل سن البلوغ لأنهم يقلدونالمراهقين في التدخ المتهم الأول يعتبر التبغ حسب الإحصائيات الأخيرة القاتل الأول في العالم لأنه لايوجد مايقال بالسيجارة الآمنة.فبين عامي 1990 – 1999 أودي بحياة 21 مليون شخص نصفهم مابين سن 35 - 65 سنة.وخلال مطلع هذا القرن يتوقع وفاة 10 مليونكل سنة. مما جعل التدخين وباء عالميا قاتلا ، يسبب أمراض القلب والسكتة الدماغية وعدة أنواع من السرطان ولاسيما سرطان الرئةوالإلتهاب الشعبي المزمن بالرئة ومشاكل في الأوعية الدموية القلبية و الطرفيةوالدماغية . ومن الأمراض التي يسببها أيضا التدخينالأتهابات اللثة وإصابات العضلات والذبحة الصدرية وآلام الرقبة والظهروتحرك العينين الغير عادي Nystagmus وإصابة العينبالطفيليات Ocular Histoplasmosis وقرحة الإثني عشر ونخر العظام Osteoporosis بالجنسين وعتمة العين Cataract والتهاب عظامالمفاصل Osteoarthritis وعدم قدرة القضيب بالرجل علي الإنتصاب وقلة الحيوانات المنويةاو تشوهها وسرعة القذف ،وقد يصلالمدخن إلي العجز الجنسي ، والتهاب الدورة الدموية بالأطراف والتهاب القولون والإكتئاب والصدفية وكرمشة الجلد وفقدان السمعوالتهاب المفاصل الروماتيدي وقد يؤدي في النهاية للعمي Optic Neuropathy أو مايسمي بفقدان النظر بسبب التبغ TobaccoAmblyopia.و ضعف جهاز المناعة وفقدان الأسنان وقد يصاب بالسل وقد تصاب المرأة بالعقموالتبكير في سن اليأس .ويصاب المدخنبالإلتهاب المزمن بالجيوب الأنفية والتهاب أعصاب العين .فالتدخين أو التغرض لدخان السجائر يعجل بأمراض شرايين القلب والقرحةبالمعدة ويسبب إضطرابات في الإخصاب وإرتفاع ضغط الدم ويسبب أمراضا مميتةويؤخر إلتئام الجروح. والندخين يسلل سرطانالشرج والكبد والبروستاتا والعجز الجنسي . والتبغ عبارة عن نبات يزرع للحصول علي أوراقه التي يصتع منها السجائر والسيجاروالنشوق والمضغة. ويعتبر التبغ مخدرا ويسبب الإدمان لوجود مادة النيكوتين به . فلقد بينت الدراسات بما لايدع مجالا للشك أن االذينلايدخنون و يشمون رائحة االدخان أن بالتبغ 4000مادة كيماوية من بينها 100 مادة سامة و63 مادة مسرطنة(يطلق عليها القطران)تسبب السرطان .وأهم هذه المواد المتهم الأول القاتل النيكوتين القابض للأوعية الدموية وسام للأعصاب .ومن بين هذه المواد مبيداتحشرية وزرنيخ والسيانيد cyanide السام (الذي يستخدم عادة في غرف الإعدام بالغازبأمريكا ) وفورمالدهيد (يستخدم حاليا لحفظالجثث) وبروميد الأمونيا ( النوشادرالخانق، والآسيتون وغازات أول أكسيد الكربون والميثان والبروبان والبيوتان .ويسبب التدخين الغيرمباشر (السلبي) يموت سنويا 3آلاف بسرطان الرئة و300 ألف طفل يصابون بمشاكل العدوي بالجاهز التنفسي السفلي lowerrespiratory tractوقد تكون هذه الحالات المرضية مزمنة .وفي تقرير أفرج عنه الجراح العالمي ريتشارد كامونا لوسائل الإعلام العالميةحول التدخين والصحة بمناسبة اليوم العالمي (يوم 31مايو من كل عام ) لمكافحة التدخين No Tobacco Day كشف فيه لأول مرة حولمدي إصابة التدخين لكل عضو بالجسم حيث بين فيه أم التدخين له علاقة بظهور الكتاراكت (العتمة )بالعين وسرطان الدم (اللوكيميا)والإلتهاب الرئويوسرطان الحوض والمثانة والحلق والفم والكلي والبنكرياس والمعدة .لأن المواد السامة تسير مع تدفق الدم في كلأجزاء الجسم .وبين التقرير أن التدخين يقتل 440 ألف أمريكي سنويا . والمدخنون الرجال يقللون من أعمار كل منهم 2،13سنة منحياتهم والنساء المدخنات تقل أعمارهم 5،14سنة بسبب التدخين . وينفق علي التدخين سنويا 157 بليون دولار في الولايات المتحدةوحدها و75 بليون دولار علي تكاليف العلاج الطبي من أضراره و82 بليون دولار بسبب تقليل الإنتاج . فالتدخين يقصف الأعمار ويكلفناالدموع والموت للكثيرين .فلقد بينت الإحصائيات أن 12مليون أمريكي ماتوا منذ عام 1964حتي الآن و25 مليون معرضون حاليا للموتبسببه .حتي مايقال بالسجائر القليلة القطران أو النيكوتين called low-tar or low-nicotine cigarettes تسبب هذه الأمراض الفتاكة .فلايوجد يلبسجائر الآمنة أو الخفيفة 'light،' ultra-light فكلها قطران . ويعتبر التدخين الإرادي واللاإرادي من أهم أسباب الوفيات فيالولايات المتحدة الأمريكية حيث يتسبب في وفاة 400ألف شخص سنويا بأمراض شرايين القلب والإنسداد الرئوي ولاسيما لدي البالغين. أن معظم المدخنين يقبلون علي التدخين قبل سن 18 ، والأطفال يبدأون التدخين مابين سن 10 –11. لهذا هدف السلطات الأمريكيةالحد من هذه الظاهرة ، ولاسيما وأن 28 % من الطلاب بالمدارس العليا هناك يمارسون التدخين .وأكثر المعدلات بين الطبفةالاجتماعية والاقتصادية المتردية . لهذا الإقلاه هن التدخين أصبح ضرورة ملحة في أمريكا .لأنه أصبح وباء قاتلا للأطفال والرضع الذينآباؤهم يدخنون .فتأثيره الحاد علي الأوعية القلبية يسرع من ضربات القلبويرفع ضعط الدم ويجعل الشخص هاملا ليتعب من أقلمجهودوتضيق أوعيته القلبية ويرفع معدل تركيز blood carboxyhemoglobin بالدم لأن التأثير السريع من تدخين سيجارة يزيد من اتحادأول أكسيد الكربون بالهيموجلوبين ليحل محل الأكسجين في مواقعه بالدم ويقلل من إنتقاله عبر الجهازالدموي الدوري . والتدخين يزيدمعدل الإصابة بالجلطات( الخثر ) thrombosis الدموية . والتدخين يزيد من تركيز ثنائي فوفسوجليسرات diphosphoglycerate، وهيمادة قادرة علي تغيير قدرة جذب الهيموجلوبين للأكسجين وهذه العملية لها علاقة بتركيو مادة ثيوثيانات thiocyanate التي تعتبرمقياسا للتدخين في دم الأطفال . لهذا نجد أن التدخين السلبي أو الإيجابي ضار بصحة الأطفال ولاسيما تدوير الأكسجين بدمائهم .والمؤثرات السلبية الفسيولوجية للتدخين نجدها في دراسة أجريت علي بالغين . حيث وجدت أن المدخنين منهم المزمنين (لمدة 5-7سنوات ) لو توقفوا عن التدخين لمدة 2-8 ساعات قبل أداء التمارين الرياضية . فوجد أن معدل استجابة القلب لهذه التمارين قد قلبالنسبة لغير المدخنين. فقد قل المعدل 4% ، وقلت قدرتهم علي تحملها 7% مقارنة بغير المدخنين .ووجدت الدراسة أن ثمة تغيراتفي مادة الليبوبروتينات lipoproteins ببلازما الدم سواء في الأطفال الذين يتعرضون لدخان التبغ أو لدي البالغين المدخنين . فلقد وجدلديهم إرتفاع ملحوظ في نسبة الكولسترول الضار وثلاثي الجليسريدات ، وبنسبة أعلي من غر المدخنين . وارتفاع هذه الدهون في الدمتجعل هؤلاء ضحايا مخاطر التدخين . كما أن التدخين الإيجابي والسلبي يجعل المعرضين له لديهم زيادة في سرعة ترسيب الصفائحالدموية مما يعرضهم لسرعة تجلط (تخثر ) الدم. والتعرض للتدخين يزيد المخاطر بالإصابة بتصلب الشرايين ولاسيما الشريان التاجيالأيمن والأورطة التي قد تصاب بالتمدد . وجد أن الناتج الثانوي من النيكوتين والذي يطلق عليه nornicotine يعدل من تكوين بروتيناتالجسم بطرق ضارة جدا وهذه البروتينات المعدلة تتفاعل مع الكيماويات بالجسم لتكوين مواد كيماوية مزعجة له يطلق عليهاadvanced glycation endproducts(AGEs) ولقد وجد الباحثون أن يتفاعل مع مع استيرويدات الكورتيزونات والبردنيزونات ويعتبرالربو من الأمراض المزمنة لدي الأطفال مما جغل إرتفاع نسبة الوفيات بيتهم فد إرتفعت مؤخرا وبشكل ملحوظ ولاسيما في الولاياتالمتحدة الأمريكية . فالأطفال حتي سن 5والذين تعرضوا لتدخين الأم أو الأب أكثر عرضة للإصاية بالربو ثلاث مرات من نظرائهم الذينلم يتعرضوا للتدخين . تدخين الحشيش بين بحث علمي أن المخاطر الصحية من تدخين ثلاث سجائر محشوة بمخدر الحشيش أوالماريجوانا أو البانجو يوميا تعادل ما يسببه تدخين عشرين سيجارة عادية يوميا .ومعتادو تدخين الحشيش تزداد بينهم احتمالات الإصابةبداء انتفاخ الرئة emphysema الذي يعمل على تدمير الجدران الداخلية للرئة والذي يؤدي إلى الموت . وغم أن كميات المواد الضارةمتساوية تقريبا في الحشيش والتبغ، لكن تدخين سجائر الحشيش أو الماريجوانا بدون وضع مرشح للدخان في طرفها يزيد من كميةالنيكوتين التي تصل إلى الرئة مما يزيد من المخاطر الصحية المرتبطة بتدخين الحشيش عنها في حالة تدخين التبغ ولاسيما وأن أغلبمدخني الحشيش يعتادون على استنشاق أنفاس عميقة من سجائرهم ويحبسون دخانها لفترات أطول داخل رئاتهم للحصول عليالنشوة من تدخين هذا النبات المخدر . وكان هناك اعتقاد خاطئ بأن الحشيش أقل من أضرار التبغ. تدخين الحامل طوال العدة عقودالماضية من التدخين خلال الحمل إرتبطت بمساوئه التي من بينها ولادة أطفال ناقصي الوزن مما يؤكد تأثير تدخين الأم أو تعرضهالدخان التبغ أثناء الحمل علي قلة وزن الجنين بالنسبة للأجنة العادية .وفي دراسات عديدة ثبت فيها أن إمتناع الحامل مبكرا عن التدخينبمنع تأثيره علي قلة وزن الجنين . والأجنة اللائي إمتنعت أمهاتها عن التدخين من الشهر السابع أو الثامن من مرحلة الحمل تصبح أوزنامن أجنة الأمهات اللائي لم يدخن طوال الحمل .ووجدت الدراسة أن أجنة الأمهات اللائي يدخن خلال الثلاث شهور الأولي من الحمل ،معرض30% منها لقلة الوزن .وأجنة الأمهات الحوامل اللائي يدخن طوال فترة الحمل 90%منها معرض لهذه الظاهرة .وهذا التأثيريعتمد علي كمية التدخين.كما أن شرب الخمر والكافيين في الشاي والقهوة والمياه الغازية يزيد هذه النسبة . وسبب قلة الوزن وجودبعض المواد بالتبغ كالنيكوتين وأول أكسيد الكربون مواد عطرية كربونية كالقطران تعبر المشيمة لدم الجنين . وأسفرت الأبحاث عليوجود هذه المواد بدم أجنة المدخنات أو المعرضات لإستنشاق دخان التبغ . لإأول أكسيد الكربون بدم الحامل يصل للجنين ويمنع وصولالأكسجين إليه ، كما أن النيكوتين يقلص شرايين الحبل الصري مما يقلل وصول دم الأم للجنين ويقلل من نموه. لهذا نجد أن موتالأجنة في أرحام الحوامل المدخنات نسبته عالية مقارنة باللائي لايدخن أو لايتعرضن لدخان التبغ. كما وجد أن ظاهرة موت الرضعالفجائي sudden infant death syndrome أو بسبب التنفس سببها تعرضه للتدخين السلبي حوله . والتدخيت يمكن أن يتسبب فيظهور حالة مزمنة من قلة تنفس الرضيع ويتلف النمو العادي لجهازه العصبي المركزي . لأن النيكوتين يسبب تلف الخلايا في جذع المخ. الإ قلاع عن التدخين هناك حقيقة مؤكدة أن أكثر من 3ملايين شاب أعمارهم دون 18سنة يدخنون مصف بليون سيجارة سنويا نصفهمبعتبرون مدمنين للتدخين .وتشير التقارير أن الإقلاع عن التدخين في هذه الفترة العمرية به فوائده علي المدي السريع والطويل . لأنبعد دقائق أو ساغات من الإقلاع بعد آخر سيجارة تبدأ أجسامهم سبسبة من التغيرات الفسيولوجية تستمر لسنوات من بينها تحسنصحتهم وانخفاض في معدل القلب والإقلال من مخاطر الإصابة بالذبحة الصدرية وسرطان الرئة والسكتة القلبية . والصغار معرضونبالإصابة المبكرة بتصلب الشرايين . فالكف عن التدخين اليوم يفيد الصحة غدا.فلا يعد متأخرا لو أقلع الشخص عنه حتي ولو في سن65. لأنه سيقلل 50 % من مخاطر الموت بسبب أمراض التدخين .وهناك عدة طرق متبعة للإقلاع عن التدخين وبسرعة . وقد إخترتمن بينها الطرق الناجحة زالتي أثبتت جدواها .زقبل إتباعها عليك بالكشف الطبي أولا ااتعرف علي وجود أي آثار بالتدخين بجسمك.والطريقة الصيام عن تناول الطعام والتدخين 3أيام وتناول عصائرالفواكه أو الخضروات أو عصائر كوكتيل منهما . وبهذه الطريقة ساقلالرغية في التدخين ولاسيما وأن الجسم ليس لديه رغبة لسموم دخان التبغ لتظل به .ويمكن إدخار مبلع شراء السجائرفي حصالة

لشراء شيئا ذات قيمة نافعة. ومما سيشجع علي الإقلاع النظر إلي الصور المصاخبة للمقال والتي تبين الأضرار المدمرة للندخين والتبغ. وهذه تكقي لجعلك تطق عن هذه العادة السيئة .فأنت تدفع لشراء التبغ ليدمر صحتك وتدفع أيضا علي العلاج من أضراره واستعادتعافية صحتك المدمرة .وللمسلعدة يمكن استعمال أوراق نبات اللوبيليا أو خلاصتها Lobelia Tincture فيمكن تناول الأوراق كمشروبشاي أو وضع نقط من خلاصتها علي الشاي قبل تدخين السيجارة فاشعر بطعم غير مستساغ . ويمكن الإلتحاق بمجموعة تحاول الإقلاععن التدخين من باب التشجبع الجماعي . زبمكن ممارسة الرياضة اليومية لإفادة الجسم والتغلب علي أضرار التدخبن والحد من الرغبةفيه والعمل علي الإقلال منه .لأن العرق مع الإكثارمن تناول الماء يخلص الجسم من السموم الضارة .وناقش المشكلة ع أصدقائكالذين لايدخنون وسجل أحاديثهم عندما يبلفونك كيف كمن سيئا أثناء التدخين وكيف كنت تضايقهم برائحتك . حاول بعد بدء يرنامج الإقلاعشم طفايى بها أعثاب السجائر أو إدخل غؤفة بها هذه الطفاية ، فسوف لاتطيق الرائحة . وهذا ما كنت تفعله بأطفالك والآخرين منحولك .وعندما تشعر بالحنين للتدخين ، ضع نقطة من ويت القرنفل وادعكها تحت لسانك فتزيل هذا الحنين كفعل السحر ويمكن مضغالشمر والنعناع ولاسيما النعناع البري أو الجبلي لمنع الرغبة في تدخين سيجارة في 30 ثانية .ولو كانت الرغبة ملحة خذ حمام ماء للحدمنها بسرعة .وهناك طريقة تدريجية وهي البدء يالكف عن التدخين في السيارة ثم بالمنزل ثم بالعمل ثم بالطريق . فسيصبح لايوجدمكام لتدخن به .وزبارة واحدة لمربض السرطان بالرئة أو الإنتفاخ الرئوي ومشلعدة صعوبة التنفس لديهم . فنكفي هذه الزيارة عنجعاك تصمم علي الإقلاع عن التدخثن . فإذا كنت ستترك التدخين قسرا لو أصابتك أزمة قلبية ، فكيف لاتكف عنه اليوم بتتجنب المخاطرالمدمرة للتدخين مستقبلا . ضع الصور في كل مكان بالمنزل أو السيارة او المكتب لتتذكر مساويء التدخين. والتدخين له50 طريقةلجعل الحياة بؤسا من خلال الأمراض وتوجد أكثر من 20 طريقة لقتلك ، وعامة المدخنون يعانون من إعتلال صحتهم . فنصف الذينيدخنون في مرحلة المراهقة سوف يموتون بسبب التدخين وربعهم سيموت بعد سن السبعين زالبافون فيل هذع السن وقد فقدوابسبب التدخين 21سنة من حياتهم مسبقا . فخلال نصف القرن الناضي مات 60 مليون بالعالم من أمراض التدخين . فمعدل الموتبسبب التدخين 25مرة معدل الموت بسبب حوادث السيارات أو شرب الخمر أو التسمم أوالقتل أو الأمراض المعدية كالإيدز.

== البدانة والسمنة ==حسام مجدي حسن حسن ركيبه

تعتبر البدانة من الموضوهات المثيرو في طل العالم وهي مشكلة قد تتفاقم .حيث يوجد واحد من بين خكسة لاجال وواحد من بين أربع

نسوة بعانون من البدانة .. وهذا يجعل السمنة وباء عالميا يعجلبموت الملايين سنويا . وتعد السمنة أحد الأمراض الخطيرة التي يعاني

منها أفراد الشعب الأمريكي، وهو ما يحذر منه الخبراء باستمرار في هذا المجال.إن العادات الغذائية السيئة، وعدم ممارسة الرياضة

بإنتظام، أصبحا حاليا، إلى جانب التدخين، من الأسباب الرئيسية لوفاة الأمريكيين.أن 65 بالمائة من البالغين الأمريكيين يعانون من

مشكلة زيادة الوزن، وأن هناك 40 مليون بالغ يواجهون مشاكل صحية بالغة الخطورة نتيجة للبدانة.معدلات البدانة في البلاد بأنها"كارثة"، وقالت إن الطريقة الوحيدة لتحسين الأوضاع الحالية، هي من خلال إحداث تغييرات جوهرية في سلوكيات الأفراد، بما في ذلك

القيام بمزيد من الأنشطة البدنية. وأوضحت دراسة نشرت في الولايات المتحدة أن كشفت دراسة علمية أمريكية أن أكثر من 150مليار دولار تنفقها دول العالم مجتمعة سنويا لعلاج مرض البدانة. ثلث الأمريكيين مصاب بالسمنة المفرطة، فيما الثلث الآخر مصاببالسمنة المتوسطة مما يعني أن هؤلاء معرضون أكثر من غيرهم للإصابة بمرضي القلب والسكري.والمشكلة لا تخص دولة بعينها بلتعاني منها غالبية الدول لأن السمنة تتسبب في انتشار مرض السكري وأمراض القلب والشرايين وأمراض المفاصل وأمراض أخرىمزمنة.وقد يكون زيادة الوزن بسبب أعلااض مرضية بسبب أمراض الغدة كقلة إفراز الغدة الدرقية أو بسبب مرض بالقلب أو الرئة اوبسبب الحمل ؟ كما أن زبادة الوزن تكون دورية بسبب العادة الشهرية لدي المرأة . وضبط الوزن ليس مستحيلا لأنه ببساطة الحفاظعلي نقص الوزن بقليل من الطعام وحرق كمية كبيرة من السعرات الحرارية .فكل كميات قليلة واختر الأطعمة القليلة في الدهونوهذه القاعدة يعتبرها خيرا التغذية كفيلة بحغظ وزنكة مع ممارسة الرياضة بصفة منتظمة .وهناك عدة وصفات امنع زيادة الوزن قياسالبدانة كبف تعرف انك بدين ؟ز معظم الأطباء بحسبون البدانة حسب مؤشر كتلة الجسم Body Mass Index (BMI) . وهو مقياس يقزمعلي الوزن وطول الجسم ويطلق علي البالغين من الرجال والنساء . ويتم لقسمة الوزن بالكيلوجرامات علي مربغ الطول بالمتر.ونتيجةالقسمة لوكانت أقل كم 20فالوزن أقل من العادي ولو كانت من 20 – 35 فالوزن عادي ولو كانت من 25 –9،29 قالوزن زائد ولو كانتفوق 30 فالوزن بدانة ولو كانت فوق 40 فهذا يدل علي أن البدانة مميتة . واو كانت نتيجة المؤشر من 19 – 22فالشخص سيغيش طويلا. ومعدلآت الوفيات نجدها أعلي في من نتيجة مؤشر كتلة أجسامهم فوق 25. وهناك طلرقة ثانية لتحديد بدانة الجسم غن طريق قياسمحيط الخصر (الوسط) . فالرجال الذين مقباس وسطهم أكبر من 102 ستاينيتر والنرأة التي نقياسها أكثر من 88سنتينيتر مغرضانلأخطار السمنة . وخمتك نسبة محيد الخصر ومحيط الورك Waist-to-hip ratio (WHR)ويتم بقسمة طول محيط الخصر علي طولمحيط الورك . وفي معظم الناس الذين بحملون وزنا زائدا حول حول وسطهم معلاضون لمشاكل صحية أكثر من الذين يحملون أوزامازائدة في الورك أو الفخذ . فلو نسبة الوسط للورك أكثر من 1 أو أكثر قي الجنسين فيكون الشخص في المنطفة الخطرة ويتعرضللأملااض المتوالية امرض القلب أو أمراذ متعلقةبالسمنة . والنسبة الجيدة هي 9،0 أو أقل للرجل و 8،0أو اقل للمرأة أمراض البدانةوالبدانة تعتبر مسئولة عن كثير من الأمراض تفوق ما يسببه التدخين . لن البدانة تسبب امراض القلب والسكر والاتفاع ضغط الدموغلتهاب المفاصل وسوء الهضم وحصوات المرارة والسرطان كسرطان الثدي والبروستاتا والشخير وإختناق التنفس اثناء النوم والقلقوالإكتئاب والشعور بالإكنئاب . وعلاج هذخ الأمراض مكلف للغاية . وبصفة عامة زيادة الوزن اسبب عدة مساكل صحية من بيتها : -امراض القلب - السكتة القلبية والدماغية . - إرتفاع ضغط الدم . - مرض السكر . - السرطان كسرطان المرارة والثدي والرحموالحوض والمبيض والروستاتا . - الحويصلة المرارية والحصولت المرارية. - ألتهاب عظام المفاصل . - النقرس . - مشاكل في التنفسكالإختناق المؤقت في التنفس لمدة قصيرة أثناء النوم والربو . - إرتفاع الكولسترول . - الشعور بالإكتئاب . - تغير في الرؤية . -الحساسية للبرد. - الإمساك . - سقوط الشهر . - تورم القدمين . - قصر التنفس(يشحر) بدانة الحامل في دراسة أسبانية في مستشفىسانت باو في برشلونة أكتشف ان بدانة الحامل تعتبر واحدة من أكبر الأخطار على صحة الجنين. لأن البدانة المفرطة للحامل أحدالعوامل الرئيسية في إحداث عيوب خلقية في القلب والكلى والجهاز البولي للجنين. و من المعروف أيضا أن السيدات المصاباتبمرض السكر قبل الحمل تزيد لديهن أخطار حدوث عيوب خلقية في القلب والكلى لإرتفاع مستوى السكر في الدم في وقت تتشكلفيه أعضاء الجنين. مما يدل علي أن هناك صلة قوية بين مرض السكر والبدانة المفرطة . لكن الدراسة الأخيرة كشفت إن خطر حدوثعيوب خلقية يعود إلى البدانة أكثر من إصابة الأم بمرض السكرالذي يحدث نتيجة للحمل. لكن الدراسة بينت أن درجة بدانة الأم تعدالعامل الكبير في احتمال حدوث عيوب خلقية في قلب الجنين. علما بأن البدانة أحد العوامل الرئيسية في الإصابة بمرض السكر أثناءالحمل .

بدانةالأطفال تبدأ العادات السيئة المتبعة في النظام الغذائي في وقت مبكرة للغاية من مرحلة الطفولة، حيث تتضاعف معدلات تناولصغار السن للسعرات الحرارية إلى 30 في المائة فوق المعدلات الطبيعية. لأن السعرات الحرارية التي يتناولها الأطفال في العامينالأول والثاني، تتعدى السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم (من 950 إلى 1220 سعر حراري يوميا) بتجاوز قدره 30 %. بينما يتجاوزالرضع من 7 أشهر إلى 11 شهراً السعرات الحرارية الضرورية بنسبة 20%. والأطفال الذين ولدوا لآباء يعانون من زيادة الوزن همالأكثر عرضة لزيادة الوزن. وهواهم العوامل قي زيادة وزن الأطفال .و تلعب أ حالة الطفل المزاجية دورا في زيادة الوزن. فالأطفالالذي يغضبون بسبب الطعام هم أكثر عرضة لزيادة الوزن. وقلق الآباء من زيادة وزن أبنائهم يجعلهم أكثر عرضة لإصابتهم بزيادة الوزن.

.ويرجع هذا إلى محاولات الآباء التحكم في عادات تناول أطفالهم للطعام بشكل زائد ومنعهم من تعلم عادات الأكل الصحية وممارسةالرياضة مع الإقراط في تناولهم المشروبات الغازية والعصائر السكرية والحلوي ولاسيما قبل تناولهم الطعام. ويجب تعودهم علي تناولأكلات صحية غير دسمة للحفاظ علي وزنهم . فيتناولون الخبز و اللحوم والألبان والفراخ الخالية من الدهون . مع الإقلال من قضاءالفترات الطويلة لمشاهدة الفيديو والكومبيوتر والتلفزيون . وتعليمهم الأكل ببطء ومضغ الطعام جيدا ليشعروا بالشبع بسرعة .ولا يكونالطعام وسيلة عقاب أو جائزة للأطفال. فعندما تعطي الطفل حلوي لمرضاته فهذا معناه أنها طغام مفضل عن غيره فيقبل علي تناولها.فالقوا اه : كل الأكل أو إعمل كذا، وسأعطيك قطعة حلوي . فهذه رسالة خاطئة . مع التأكد من أن طعامه خارج البيت متوازنا

.وممارسته للرياضة ضرورية ز كما يجب ألا يجبر علي إنهاؤ طبق طعامه أو شرب كل الزجاجة لمراعاة شهيته نع تجنب تناوله الأطعمةالغنية بالسكر .وطعام الطفل لابد وأن يضم 30% دهون وألياف بوفرة وتجنب وجود الأطعمة العالية السعرات في البيت .مع اشجيعالأطفال علي ممارسة الرياضة الجماعية في البيت او خارجه كالمشي ، والإقلال من مشاهدة التلفزيون .ويكون اللبن منزوع الدسم.ويدانة الأطفال تسبب: - كولسترول عال . - إرتفاع ضغط الدم . -ظهور أمراض قلب نبكرة . -مرض السكر . - مشاكل في العظام . -ظهور حالات هرش وعدوي طفيلية وحب الشباب ،

أدوية التخسيس معظم الأدوية التي تباع للتخسيس تحتوي علي مواد تقلل الشهية للطعام لكن كثرة تعاطيها قد تؤدي إلي الإدمان (ما

هدا دواؤ زينيكال ) ومشاكل صحية .لكن للإقلال الوزن يكوم بتنظيم عادات الأكل وممارسة الرياضة. والبدانة تتطاب علاجا طويل الأمد

لإقلال الوزن . وفي حالة الأمراض المزمنة كمرض السكر وارتفاع ضغط الدم قد تسبب مشاكل صحية وآثارا جانبية للبعض من بينها

زيادة معدلات ضربات القلب و ارتفاع ضغط الدم وزيادة العرق والإمساك والشعور بالعطش الشديد وجفاف الحلق وقلة النوم (الأرق)

والإحساس بالقلق والشعور بالنعاس والصداع. ومعظم أدوية التخسيس المعتمدة للإستعمال قصيرة الأمد خلال أسابيع أو شهور . -

أدوية (سد النفس ): من بينها (. Didrex، Tenuate، Sanorex، Mazanor، Adipex-P and Meridia) وكان عام 1990 بصف الأطباء دواءRedux و Pondimin( وهما توليفة من phentermine and fenfluramine) .لكنهما سحبا من الأسواق عام 1997،لأنهما يتلفان صمامات

القلب . كما يوجد دواء sibutramine (Reductil) يعمل علي إرسال إشارات للمخ للتوقف عن الأكل والشعور بالشبع بسرعة وادوية سد

النفس (الإقلال من الشهية ) عامة ،تجعل الشخص يتخيل ويعتقد أنه غير جائع أو أنه شبعان . وتقلل الشهية بزيادة إفراز كيماويات بالمخ

كالسيروتونين serotonin والكاتكولامين catecholamine التي تؤثر علي الشهية . وحاليا لاتوجد ثمة أدوية لتخسيس للأطفال. وعندما

يصف الطبيب لك دواء للإقلال من الوزن ، لالد من سؤاله عن الحمل والرضاعة والحساسية .زىلد من إبلاغه عن وجود مرض السكر

وارتفاع ضعط الدم ومرض القلب أو الكلي ونوبات الصرع والجلوكوما بالعين أو زيادة إفراز الغدة الدرفية أو الإكتئابر أو حتي إتعمال

أدوية الصداع النصفي . وأدوبة الغقلال من الشهية تسلل لصفة عانة النعاس ولذاك عند إستعمالهت ممنوع قيادة السيارة . . و يوجد

دواء زينيكال Xenical (orlistat) ومريديا Meridia اللذان يقللان إمتصاص الدهون 30 % من الأمعاء وطرد هذه الدهون مع البراز . فإن

دواء زينيكال وميريديا لهما تاثير معتدل علي إنقاص الوزن بمعدل 2- 10 كيلوجرام سنويا. ومن الأعلراض الجانبية لدواء زيميكال إخحراج

الغازات والشعور بالحاجة السريعة لدخول للحمام وإخراج براو ويتي القوام مع زيادة حركة الأمعاء ز وهذه الأعراض مرقتة لكمها تصبج

سيئة مع تناول أطهمة عنية بالدهون .وهذا الدواء يقلل إمتصاص بعض الفيتلمينات .لهذا الشخص عليه بتناول فيتامينات متعددة قبل أو

بعد تناول الزينيكال بساعتين . وعند تناوله لو شعر الشخص بآلام أو رعشة أو عدم إنتظام ضربات القلب أو آلام في العادة الشهرية أو

تورم في الجسم أو القدم أو الكاحل فعليه إستشارة الطبيب . والذين لديهم إرتفاع في ضغط الدم غير منتظم أو أو إضطراب فيضربات القلب أو تعرضوا لأزمة فلبية لايتناولون دواء ميريديا Meridia. ويجب قياس ضغط دمهم بصفة منتظمة .

أعشاب التخسيس هناك عدة قواعد تتبع عند الأعشاب كعلاج . فالمرأة الحامل أو المرضع لاااتلول الأعشاب ولا تعطي للطفل الرضيعأو نتناولها بكميات .و لاتؤخذ أي أعشاب نع أدوية لأمراض مزمنة .ولا حظ أن أهشاب التخسيس لن تحققفقدان للوزن دائم وأنها تتكونمن عدة أمواه ولعضها قد يكون له آثار خطيرة وقد يسبب سمية الآثار الجانبية للأعشاب الطبية ليس كل من قرأ كتابا في الطب يصبحطبيبا . - هناك عدة قواعد تتبع عند تنلول الأعشاب كعلاج . فالمرأة الحامل أو المرضع لاتتناول الأعشاب ولا تعطي للطفل الرضيع أونتناولها بكميات .و لاتؤخذ أي أعشاب مع أدوية لأمراض مزمنة .ولا حظ أن أعشاب التخسيس لن تحقق فقدانا للوزن دائم وأنها تتكونمن عدة أنواع ولبعضها قد يكون له آثار خطيرة وقد يسبب سمية - هناك أعشاب Ginkgo bilobaوالثوم والجنزبيل قد اسبب نزيفا معاستعمال مسيلات الدم كالأسبرين أو مارفان أو الدنديفان أو الوارفرين - جورانا : بذور نبات جورانا تستعمل في التخسيس لأنها منشطةوتدر البول . وبها 5،2-5 % كافيين . ويمكنها رفع ضغط الدم . وقد تسبب غثيان ودوار وقلق .وتزيد الدم سيولة مما قد يسبب النزيف . -سن الأسد (هندباء ): عشب مدر طبيعي للبول . وقد يخسس فعلا الوزن .يإقلال كمية الماء بالجسم يوجد به البزتاسيزم . لكنه قد يحدثسرطانا . صمغ جوار:يطلق عليه دقيق جوار ، أو صمغ جاكوار . وهو عبارة عن مسحوق ألياف من فول الجوار . والدقيق كان يستعملفي زيادة ثخانة الأطعمة . وهو يقلل الشهية بالإنتفاخ يالسوائل قي المعدة . فيشعر الشخص بالشبع . لكنه يمكن أن يتسبب في إنسدادمعوي ..ومن بين هذه الأعشاب : - إفدرين Ephedrine (ma-huang):من الأعشاب الشائعة في مركبات التخسيس العشبية . والإفدرينيستعمل كعلاج للربو . وهو يقلل الشهية . لكنه لايقلل الوزن . وقد يكون خطيرا حيث يرقع ضغط الدم ويجعل ضربات القلب غيرمنتظمة ويسبب الأرق والعضبية والرعشة والذبحة الصدرية وقد يؤدي للمةت بالسكتة القلبية . وقد يتداخل في تفاعلات مع أدوية أخريتاتلولها . - بيروفات Pyruvate: تتكون البيروفات في الجسم نتيجة هضم الكربوهيدرات والبروتين بالطعام .وتوجد في التفاح الأحمروالجبن . ويقال أنها تقلل الوزن وتقوم بالإقلال من الشهية . - جل