

جامعة دمشق
كلية طب الأسنان
السنة الثانية



5

د. حسين نبعة

80

28

5

اللغة الطبية

Medical Language

المحاضرة الخامسة

يعطيكم العافية زملاء منقدمكم المحاضرة الخامسة من اللغة الطبية 2 الي
بتحتوي بالنصوص مع الترجمة و المناقشة و كم سؤال من عنا مع جدول المصطلحات
.... المحاضرة ان شالله كاملة و نأمل انو تعجبكم !

#تنويه: بالمحاضرة السابقة بقسم القواعد صفحة 23 تأكدنا من الدكتور مشان أي
الجمليتين هيه الصح :

What my name was ?/what was my name ?

و الجملة الصح هيه الي ملونة بالاحمر (الي عايسار بالسطر الي فوق) .

21-2	النصوص مع المناقشة
23-22	Grammar
24	Check your understanding
25	جدول المصطلحات

The text p324/325

<p>Introduction</p> <p>There are about 150 million people with <u>diabetes</u> mellitus. The number is expected to rise to 300 million by the year 2025. In particular, the prevalence of type II diabetes is rapidly increasing, and it also involves young patients.</p>	<p>مقدمة :</p> <p>هناك حوالي 150 مليون شخص مصابون <u>بداء السكري</u>. هذا العدد من المتوقع أن يرتفع إلى 300 مليون بحلول عام 2025 . خاصة أن انتشار النمط الثاني من داء السكري يزداد بسرعة ويشمل أيضا المرضى الصغار .</p>
<p>Diabetes mellitus and related complications in the eyes, <u>kidneys</u>, heart, <u>blood vessels</u>, and nerves affect the patients' quality of life, demand considerable medical resources and causes <u>morbidity</u>.</p>	<p>داء السكري والمضاعفات المتعلقة به في العينين <u>والكليتين</u> والقلب والأوعية الدموية والأعصاب تؤثر بنوعية حياة المرضى , وتتطلب موارد طبية معتبرة و تسبب <u>الموت</u>.</p>
<p>Thus, the effects of diabetes on both a personal level and in the economy as a whole will grow <u>significantly</u> in the future.</p>	<p>وهكذا , أثار مرض السكري على كل من المستوى الشخصي والاقتصاد ككل سوف تزداد <u>بشكل كبير</u> في المستقبل.</p>
<p>It has been shown that <u>oral diseases</u> are associated with diabetes mellitus (Lakschevitz et al., 2011; Lalla & Papapanou, 2011). <u>Diabetic patients</u> have a 2–3 times greater risk of suffering from <u>periodontal disease</u> than nondiabetics (Marigo et al., 2011), and it has been found that diabetics are about 5 times more likely to be partially <u>edentulous</u> than controls (Moore et al., 1998).</p>	<p>لقد ثبت بأن <u>الأمراض الفموية</u> مرتبطة بداء السكري . <u>مرضى السكري</u> لديهم خطورة أكبر ب 2 إلى 3 مرات ليعانوا من أمراض النسج حول <u>السنينة</u> من المرضى غير المصابون بالسكري , وقد وجد أن مرضى السكري يرجحون أكثر بخمس مرات أن يكونوا من <u>ذوي الدرد الجزئي</u> من غير المصابين بالسكري (الضوابط) .</p>
<p>Diabetics also have a higher risk of <u>xerostomia</u> and oral mucosal</p>	<p>مرضى السكري لديهم أيضاً خطورة أكبر</p>

lesions, and they may have impaired wound healing. On the other hand, the relationship is postulated to be **bidirectional**: periodontitis as a chronic infection might impair metabolic control and increase risk of renal complications (Shultis et al., 2007).

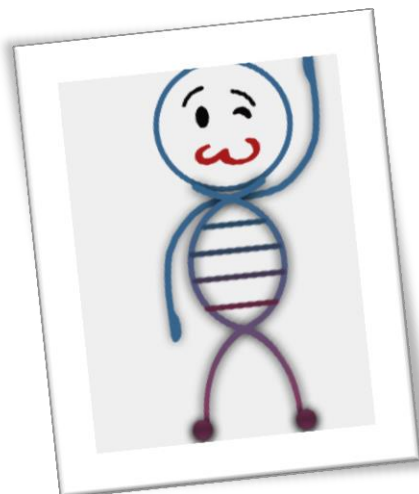
للإصابة **بجفاف الفم والآفات الفموية** المخاطية وقد يكون شفاء الجروح لديهم ضعيفا ومن ناحية أخرى ، يفترض أن تكون العلاقة **ثنائية الاتجاه** : التهاب النسيج حول السنية بكونها إصابة مزمنة قد تضعف التحكم بالاستقلاب وتزيد من خطر المضاعفات الكلوية.

Several **plausible** biological mechanisms have been presented to explain the observed connection between diabetes and oral health. Nonenzymatic formation of advanced glycation end products predispose to many cell and tissue changes.

عدة آليات بيولوجية **منطقية** تم تقديمها لشرح الصلة الملحوظة بين داء السكري والصحة الفموية. التشكيل الغير أنزيمي لنواتج مركبات *Glycation* النهائية المتقدمة يجعل الخلايا والنسيج أكثر عرضة لتغيرات عديدة.

for example, changes in inflammation response and **collagen metabolism**. In addition to a causal link brought about by biological mechanisms, it is possible that part of the association is coincidental

على سبيل المثال، التغيرات في الاستجابة الالتهابية **واستقلاب الكولاجين** . بالإضافة إلى علاقة سببية سببتها آليات بيولوجية ، من الممكن أن يكون جزء من هذه الصلة مصادفة



which means there might be risk factors in common, such as smoking and other lifestyle factors. Similarly, common psychological factors which affect health behavior in dental and diabetes self-care can give significant insight into the relationship between diabetes and [oral health](#).

مما يعني أنه قد يكون هناك عوامل خطيرة مشتركة مثل التدخين وعوامل أخرى مرتبطة بنمط الحياة بشكل مشابه العوامل النفسية الشائعة التي تؤثر على السلوك الصحي في العناية الذاتية السنية والخاصة بمرض السكري يمكنها أن تعطي نظرة هامة عن العلاقة ما بين داء السكري [والصحة الفموية](#).

Knowledge about oral diseases among diabetic patients is poor (Sandberg, Sundberg, & Wikblad, 2001; Yuen et al., 2009). Good self-care is essential to maintain a good state of health, and therefore, every effort must be made to remove [obstacles](#) to optimal self-care.

المعرفة حول الأمراض الفموية ما بين مرضى السكري قليلة . العناية الذاتية الجيدة ضرورية للحفاظ على حالة صحية جيدة وبالتالي يجب بذل كل جهد لإزالة [العوائق](#) للوصول إلى عناية ذاتية مثلى.

Diabetic patients require regular checkups and special attention by dental professionals. In order to have an impact on the behavioral aspects of diabetic patients' self-care practices,

مرضى السكري يتطلبون فحوصات منتظمة واهتمام خاص من قبل محترفي طب الأسنان. من أجل ترك أثر على النواحي السلوكية لممارسات العناية الذاتية لمرضى السكري

the whole dental appointment situation should be made safe and [confidential](#).

يجب أن يكون كامل وضع المواعيد السنية آمن [وسري](#) .

This means that dentists must be able to [assess](#) and prevent medical risks for diabetics as dental patients.

هذا يعني أن أطباء الأسنان يجب أن يكونوا قادرين على [تقييم](#) و تجنب المخاطر الطبية لمرضى السكري كونهم مرضى أسنان.

To ensure good healthcare results, dental professionals need to be conscious of the special needs of diabetics as dental patients. On the whole, close collaboration between diabetics, dental practitioners, and other healthcare professionals is called for.

لضمان نتائج عناية صحية جيدة يتوجب على أطباء الأسنان أن يعوا الاحتياجات الخاصة لمرضى السكري كونهم مرضى أسنان . على العموم , التعاون الحميم بين مرضى السكري وأطباء الأسنان ومتخصصون آخرين في الرعاية الصحية هو أمر متطلب.

This would allow them to share the responsibility for good health behavior in [oral care](#) and diabetes, making it possible to understand that oral health is an [integral part](#) of general health.

هذا يسمح لهم بتشارك المسؤولية من أجل سلوك صحي جيد في [العناية الفموية](#) وداء السكري, ليجعلها ممكنة بأن فهم الصحة الفموية هي جزء لا يتجزأ من الصحة العامة.

Diabetes Mellitus and Oral Diseases

Several studies have shown that more gingival bleeding, more sites with pathological periodontal pockets, and extensive [alveolar bone loss](#) is found in diabetic patients than in [nondiabetics](#).

داء السكري والأمراض الفموية : أظهرت عدة دراسات بأنه يوجد لدى مرضى السكري نزيف لثوي أكثر, مواقع أكثر للجيوب حول السنية المرضية, [وفقدان واسع للعظم السنخي](#) أكثر من [غير المصابين بالسكري](#)

However, diabetics form a very [heterogenic group](#), and it is therefore important to recognize those diabetic features which, as risk indicators, determine the association between diabetes and oral health.

ومع ذلك , يشكل مرضى السكري [مجموعة متنوعة](#) و بالتالي من المهم التعرف على هذه المميزات لمرض السكري والتي هي كمؤشرات للخطر تحدد الصلة بين داء السكري والصحة الفموية.

Researches have shown that poor metabolic control (Tsai, Hayes, & Taylor, 2002), long duration of disease (Hugoson et al., 1989), and diabetic organ complications (Tervonen & Karjalainen, 1997) seem to be significant in making periodontal disease worse.

أظهرت الأبحاث أن التحكم الضعيف بالاستقلاب، المدة الزمنية الطويلة للمرض، ومضاعفات مرض السكري على الأعضاء تبدو كأنها تلعب دورا مهما في جعل أمراض النسج حول السنية تميل للأسوء.

Metabolic syndrome is a **predisposing** disease to type II diabetes, and recent studies have also shown a view of connection between metabolic syndrome and **periodontitis** (Morita et al., 2010; Timonen et al., 2010) and also between insulin resistance and periodontal diseases (Benguigui et al., 2010; Timonen et al., 2011). The predisposing influence of diabetes to periodontitis has even been found among children (Lalla et al., 2007).

متلازمة الأيض هي مرض **مهيب** للنمط الثاني من مرض السكري وقد أظهرت الدراسات الحديثة أيضا رؤية عن الصلة بين متلازمة الأيض (الاستقلاب) **والتهاب النسج حول السنية** وأيضا بين مقاومة لأنسولين وأمراض النسج حول السنية. تأثير مرض السكري المهيب للتهاب النسج حول السنية تم إيجاده حتى لدى الأطفال.

Furthermore, it has been proposed that a number of diabetes-related biologic changes can also increase the risk of periodontitis. These are impairment of **polymorphonuclear leukocyte** function, decrease in collagen synthesis, and increase in **glycosylated proteins**, proinflammatory cytokines, as well as **collagenase** activity (Soskolne, 1998; Lalla et al., 2000).

علاوة على ذلك، تم اقتراح أن عدد من التغيرات البيولوجية المرتبطة بداء السكري يمكنه أيضا أن يزيد من خطر التهاب النسج حول السنية. وهم ضعف وظائف **الكريات البيض متعددة الأنوية**، انخفاض في تركيب الكولاجين وازدياد **في البروتينات الغليكوزيدية**، وزيادة **السيتوكينات الالتهابية** بالإضافة إلى زيادة **نشاط الكولاجيناز**

<p>The effects of hyperglycemia on periodontal disease at the cell level are shown in Table 21.1. Diabetes mellitus leads to a hyperinflammatory response in the periodontal microbiota and impairs repairing processes.</p>	<p>آثار ارتفاع السكر في الدم على أمراض النسج حول السنية على مستوى الخلية موضحة بالجدول. داء السكري يؤدي إلى استجابة التهابية عالية لجراثيم النسج حول السنية ويضعف عمليات الإصلاح.</p>
<p>Important cytokines in this inflammation progress are, for example, IL-1, IL-6, and TNF-alfa. There is evidence of weakly controlled patients who show high levels of interleukin-1beta, which together with the prolonged expression of tumor necrosis factor could cause major damage during an inflammation process (Marigo et al., 2011).</p>	<p>السيتوكينات المهمة في تقدم هذا الالتهاب هي على سبيل المثال ، IL-1 ، IL-5 ، INF- alfa. هناك دليل على أن المرضى المراقبون أسبوعيا الذين لديهم مستويات عالية من انترلوكين -1- بيتا، الذي بالتعاون مع التعبير المطول لعامل التنخر الورمي يمكن أن يسببوا أضرارا كبيرة خلال العملية الالتهابية.</p>
<p>A positive relation between periodontal inflammation and glycemia has been found, and moreover, glucose accumulation in crevicular fluid may cause an increase in spirochetes and bacteria.</p>	<p>تم إيجاد علاقة إيجابية بين التهاب النسج حول السنية و وسكر الدم وعلاوة على ذلك ، تراكم الغلوكوز في السائل اللثوي (العنقي) قد يسبب زيادة في اللولبيات (جرثومة تسبب الإفرنجي syphilis) والبكتريا .</p>
<p>However, no significant differences in the level of periopathogens between diabetics and nondiabetics has been found.</p>	<p>مع ذلك لم يتم إيجاد اختلافات كبيرة على مستوى مسببات الأمراض للنسج حول السنية بين مرضى السكري وغير المصابين في السكري.</p>



Questions



what's the meaning of "geriatric"?

Relating to old people especially with regard to their health care

ما معنى "شيخوخي"؟

يتعلق بكبار السن خصوصاً فيما يتعلق برعايتهم الصحية



Why do diabetic people have more chances to lose teeth than nondiabetic people?

Because diabetic people are known to have lack minerals that affect to cervical surface of the tooth causing tooth loss

لماذا لدى المرضى المصابين بالسكري فرص أكثر لفقد الأسنان من غير المصابين بالسكري؟

لأن المرضى بالسكري معروف أن يكون لديهم نقص في المعادن التي تؤثر على السطح العنقي من السن الذي يسبب خسارة السن



What's the "periodontal ligament"?

It attach the tooth to the periodontal tissues

ما هي الأربطة حول السنية؟

هي التي تربط السن بما حوله من الأنسجة



What's the meaning of "hyperglycemia"?

The high percentage of the sugar in the blood

ما معنى "hyperglycemia"؟

هي ارتفاع نسبة السكر في الدم



What's the link between "glycation" and the gingival bleeding?

Because the high percentage of glucose and minerals caused by glycation leads to gingival bleeding

ما الصلة بين "glycation" و النزف اللثي؟



لأن النسبة العالية من الغلوكوز و المعادن التي تسببها ال glycation مما يؤدي إلى النزف اللثي



What's the meaning of the interleukins?

It's a group of cytokines expressed by white blood cells

ما معنى الإنترلوكينات؟

هي مجموعة من الستوكينات التي تظهر بخلايا الكريات البيضاء



What's the meaning of "necrosis"?

The death of most or all of the cells in an organ

ما معنى النخر؟

هو موت معظم أو كل الخلايا في عضو



What's the link between "interleukins" and the destruction of the soft and hard tissues ?

There is evidence of weakly controlled patients who show high levels of interleukin-1beta, which together with the prolonged expression of tumor necrosis factor could cause major damage during an inflammation process

ما الصلة بين الإنترلوكينات و موت الأنسجة اللينة و القاسية؟

هناك دليل على أن المرضى المراقبون أسبوعياً الذين لديهم مستويات عالية من إنترلوكين - 1 - بيتا، الذي بالتعاون مع التعبير المطول لعامل التنخر الورمي يمكن أن يسببوا أضراراً كبيرة خلال العملية الالتهابية.



What's the meaning of "microbiota"?

Oral infection on the cervix of the tooth

(cervix)=the part between the crown and the root of the tooth near the gingival surface

ما معنى الجراثيم (السوس)؟

هي العدوى الفموية على عنق السن

العنق = هو الجزء بين التاج و جذر السن قرب السطح اللثي



What does the repairing process always work against?
It always works against the germs that is formulated in the food

ما الذي تعمل آليات التصليح ضده دائماً؟
تعمل دائماً ضد الجراثيم التي تتشكل في الغذاء



Where does the cortisol generated?
In the cortex above the kidney

أين يتشكل الكورتيزول؟
في اللحاء فوق الكلية



how does periodontitis affect the people who suffer from it?
They can't consume all kinds of food so they have lack of nutrients and they are always in pain

كيف يؤثر التهاب النسيج حول السنية على الأشخاص المصابين به؟
لا يستطيعون استهلاك كل أنواع الغذاء لذا لديهم نقص في المواد المغذية و هم دائماً في ألم

Term	Meaning	translation
Necrosis	Damage to the structure of the tooth	النخر
Hyperglycemia	High percentage of sugar in the blood	ارتفاع السكر في الدم
Heterogenic	Different -multiple	مختلفة-متنوعة



The interrelationship between diabetes and periodontal diseases is bidirectional, as observed in the introduction	العلاقة المتبادلة بين داء السكري حول السنية هي ثنائية وأمراض النسج المقدمة الاتجاه كما لوحظ في
It has been shown that periodontal treatment affects metabolic control and thus leads to better general health in diabetics (Wijnand, Gerdes, & Loos, 2010).	تبين أن معالجة النسج حول السنية تؤثر على التحكم بالأيض وبالتالي هذا يؤدي عامة أفضل لدى مرضى السكري إلى صحة
However, this positive effect of periodontal treatment is more manifest among type II than type I diabetics.	ومع ذلك , هذا الأثر الإيجابي لمعالجة السنية يكون أكثر وضوحا لدى النسج حول النمط الثاني أكثر مما مرضى السكري من هو عليه في النمط الأول.
There is also light evidence that periodontitis might be one risk factor in the <u>incidence</u> of type II diabetes (Demmer, Jacobs, & Desvarieux, 2008).	. هنالك أيضا دليلا ضعيفا على أن التهاب اللثة قد يكون إحدى عوامل الخطر عند <u>الإصابة</u> بالسكري من النوع الثاني .
Whether diabetics have an increased risk of <u>dental caries</u> is not clear. Studies are highly <u>controversial</u> : some have found a higher occurrence of caries among diabetics than nondiabetics,	سواء إذا كان خطر الإصابة <u>بتسوس الأسنان</u> لدى مرضى السكري هو غير واضح. يتزايد الدراسات <u>تثير الجدل</u> كثيرا : بعضها وجد ظهور أكبر للتسوس بين السكري أكثر مما هو عليه من غير مرضى بالسكري المصابين

Term	Meaning	Translation
Controversial	It causes a lot of debates	مثير للجدل

while others show no difference between the two groups, and some studies have even found less caries among diabetics than nondiabetics (Sampaio, Mello, & Alves, 2011).

بينما دراسات أخرى لم تظهر فرق بين هاتين المجموعتين وبعض الدراسات قد وجدت حتى تسوسا أقل بين مرضى السكري أكثر مما هو عليه لدى غير المصابين بالسكري .

Question

- Do you as a dentist believe that diabetics have higher occurrence of caries ?
هل تعتقد كطبيب أسنان أن مرضى السكري لديهم احتمال بظهور النخر أكثر من غيرهم ؟
- Yes , maybe there's a link between Insulin and caries .
نعم، لربما يوجد رابط بين الأنسولين و النخر السني.

We have 3 reasons that causes caries:

A susceptibility of the surface (internal)

قابلية السطح
(عامل داخلي)

External factors that comes from the food.

العوامل
الخارجية الآتية
من الطعام

The environment of the oral cavity

البيئة الفموية.



A poor metabolic control has been found to be associated with a high rate of caries (Siudikiene, Maciulskiene & Nedzelskiene, 2005; Bakhshandeh et al., 2008; Miko et al., 2010).	تبيّن أن التحكم بالاستقلاب الضعيف يكون مرتبطاً بمعدل عالي من التسوس .
In another study, instead, metabolic control was not associated with dental caries, but it strengthened the positive association of <u>mutans streptococci</u> and <u>lactobacilli</u> with dental caries (Syrjälä et al., 2003).	عوضاً عن ذلك في دراسة أخرى , التحكم بالاستقلاب لم يكن مترابطاً مع تسوس الأسنان لكنها عززت الترابط <u>الإيجابي للمكورات الطافرة والعصيات اللبنية</u> مع تسوس العقدية الأسنان .
However, it is worth bearing in mind that poor metabolic control, salivary gland <u>hypofunction</u> .	مع ذلك , يستحق أن نأخذ بعين الاعتبار أن بالاستقلاب <u>والقصور الوظيفي</u> التحكم للغدد اللعابية.

Term	Meaning	Translation
Metabolism	The reactions that happen In the body to produce energy	الاستقلاب

Questions

1- Can we establish a link between malfunctionality of metabolism and your chances of having Diabetes ?

أبامكاننا اصطناع علاقة بين ضعف الاستقلاب و حظوظك بالإصابة بالسكري ؟

Maybe , because the body when having malfunctionality of metabolism can't turn the complex molecules of sugar into simple ones so now we have sugar in the blood that we can't use it.

ربما، لأن الجسم في حالة ضعف الاستقلاب لا يمكنه تحول جزيئات السكر المعقدة لجزيئات بسيطة و هكذا يبقى لدينا جزيئات سكر في الدم لكننا لا نستخدمها .

Proportion of the elderly in the overall population will impact socioeconomic fabric of society and influence international political agendas.	نسبة من الكبار في السن في مجموع السكان ستؤثر على النسيج الاجتماعي الاقتصادي للمجتمع و على جداول الاعمال السياسية العالمية.
Asia, Latin America and the Caribbean are projected to experience a dramatic growth in the number of elderly, whereas, Europe, China and India are expected to experience a population growth of octogenarians (80+ years old).	و من المتوقع ان تشهد آسيا، أمريكا اللاتينية و منطقة البحر الكاريبي نمواً هائلاً في عدد المسنين، بينما، أوروبا، الصين و الهند يتوقع ان تشهد نمواً سكانياً <u>للأشخاص الذين أعمارهم فوق الـ 80.</u>
Similarly, the United States is experiencing a shift in demographics as the baby boomers turn 65 years of age and the number of the elderly is projected to triple to almost 90 million by 2060.	بشكل مشابه، الولايات المتحدة تمر بتحول في التركيبة السكانية بما أن المدة العمرية أصبحت تصل للخامسة والستين من العمر ومن المتوقع بأن عدد كبار السن سوف يتضاعف ثلاث مرات ليبلغ تقريباً 90 مليون بحلول عام 2060.
The elderly over the age of 80 years are expected to double, representing over 20% of the population by 2030.	كبار السن فوق عمر الثمانين عام من المتوقع أن يتضاعفوا , ليمثلوا أكثر من 20 ٪ من تعداد السكان بحلول عام 2030

Question

-Why do we call the Diabetics a heterogeneous group ?

لماذا ندعو المصابين بالسكري "مجموعة غير متناسقة" ؟

Because Diabetes doesn't affect only one group of people, it can affect anyone.

Term	Meaning	Translation
Xerostomia	A condition when you don't have enough liquids in the oral cavity	تجفاف الفم

Environmental, lifestyle, behavioral improvements, socioeconomic prosperity, genetic endowment , and efficient therapeutic regimens have extended life expectancy (Murphy & Hepworth, 1996; Cutler, Glaeser, & Rosen, 2007).	التحسينات البيئية والمتعلقة بنمط الحياة والسلوكية، الازدهار الاقتصادي الاجتماعي، الأشياء المتوارثة والنظم العلاجية الفعالة قد مددت متوسط العمر المتوقع
Yet, the majority of Medicare recipients are diagnosed with one or more noncommunicable lifestyle-related chronic systemic (Table 20.1) condition with associated comorbidities that affect their quality of life, loss of autonomy, and increased healthcare costs (KassBartelmes & Bosco, 2002; Keehan et al., 2012).	مع ذلك، أغلبية متلقي الرعاية الطبية تم تشخيصهم بواحدة أو أكثر من الحالات الجهازية المزمنة غير المعدية المتعلقة بنمط الحياة والمرتبطة بأمراض أخرى التي تؤثر على نوعية الحياة لديهم، فقدان الاستقلالية الذاتية وزيادة تكاليف الرعاية الصحية
Modern technological advancements and polypharmaceutical interventions have transformed once fatal diseases into chronic conditions expressed later in life that exacerbate oral manifestations (Ciancio, 2004; Cherry, Lucas, & Decker, 2010).	التقدمات التكنولوجية الحديثة والتدخلات الدوائية قد حولت الأمراض القاتلة مرة واحدة إلى حالات مزمنة يعبر عنها لاحقاً (تظهر) في الحياة مما يؤدي إلى تزايد المظاهر (الأعراض) الفموية.

Poly = more than one

TABLE 20.1 NONCOMMUNICABLE LIFESTYLE CHRONIC CONDITIONS

<u>Chronic Condition</u>	<u>Prevalence of chronic Condition (%) over 65</u>	<u>Healthcare cost To manage</u>	<u>Risk of Disease</u>
Diabetes	20%	\$177 billion annually	Diet, physical inactivity, stress
All Type of heart disease	32%	\$172 billion annually	Diet, physical inactivity, stress, smoking, alcohol, hygiene
Alzheimer's disease	13%	\$200 billion annually	Stress, smoking, hygiene
Dental disease, periodontal disease, dental caries	95%	\$102 billion annually	Diet, smoking, alcohol , hygiene , stress
Osteoarthritis	50%	\$128 billion annually	physical inactivity, stress
Cancer	22%	\$227 billion annually	Smoking, alcohol , stress

While some elders are facing longer and more active lives, some elders experience functional decline, often **inevitable** with onset of chronic conditions, affecting activities of daily living (ADL),

بينما يواجه بعض كبار السن حياة أطول و أكثر نشاطا , بعض كبار السن يمرون بتراجع وظيفي **محتوم** غالبا مع ظهور حالات مزمنة , مؤثرا على نشاطات الحياة اليومية ADL

such as eating, bathing, and dressing, and instrumental activities of daily living (IADL), such as grocery shopping, preparing meals, and taking medication, which further increase the risks of isolation, depression, and suicide (National Institute of Mental Health, 2003).

مثل الأكل , الاستحمام و اللبس والنشاطات
الأيّية (الحركية) للحياة اليومية IADL مثل
التسوق في البقالة
تحضير الوجبات وتناول الدواء مما يزيد علاوة
على ذلك من مخاطر الانعزال , الاكتئاب
والانتحار.

Question

-What's difference between ADL and IADL ?

ADL = the basic things we do daily (eating) .

IADL = Activities that take efforts from us to do , and they aren't daily.

The elderly are also challenged by geriatric syndromes, which are a unique interaction of pathogenic pathways, multifactorial etiologies that develop as an atypical single clinical symptom (i.e., delirium, frailty, incontinence), and does not fit traditional disease system categories (Walston et al., 2006).

أيضا يواجه كبار السن تحديات متلازمات
الشيخوخة والتي هي تفاعل فريد للسبل المسببة
للأمراض , أسباب الأمراض المتعددة العوامل التي
تتطور وعلى أنها عرض سريري واحد غير
نموذجي (هذيان , ضعف , سلاسة) ولا تندرج
تحت تصنيفات نظام لأمراض التقليدية.

The synergistic effect of advanced age, cognitive, functional decline, and psychosocial risk factors challenge the elderly and caregivers, and increase the degree of stress exerted on the healthcare system (Evarard et al., 2000; Inouye et al., 2007).

التأثير المكون من العمر المتقدم , الإدراك ,
التراجع الوظيفي وعوامل الخطر النفسية
الاجتماعية تفرض تحيات على كبار السن
ومقدمي الرعاية وتزيد من درجة التوتر المبذولة
على نظام الرعاية الصحية

Chronic conditions presented by the elderly involve multiorgan systems that cross discipline-based boundaries. Healthcare management requires coordinated patient-directed interprofessional care.

الحالات المزمنة الموجودة في كبار السن تتضمن
أنظمة جهازية متعددة التي تتقاطع مع حدود
المعرفة إدارة الرعاية الصحية تتطلب رعاية احترافية
منسقة موجهة للمريض.

Most chronic systemic conditions and oral disease share common lifestyle modifiable risk factors mediated by genetic, environmental, behavioral, and socioeconomic factors.	معظم الحالات الجهازية المزمنة والأمراض الفموية تشترك بعوامل خطر شائعة قابلة للتعديل من خلال عوامل وراثية، بيئية، سلوكية، اجتماعية اقتصادية.
Oral health is one domain of health that can affect general health, including emotional, psychosocial, and functional well-being.	الصحة الفموية هي أحد مجالات الصحة التي من الممكن أن تؤثر على الصحة العامة بما فيها من الكمال العاطفي والنفسي الاجتماعي والوظيفي.
The oral cavity is a well-balanced ecosystem that harbors diverse bacterial species in high-density biofilm.	الحفرة الفموية هي نظام بيئي متوازن يأوي أنواع بكتيرية متنوعة على شكل لويحة سنية كثيفة جدا.
Lifestyle habits, environmental disparities , as well as host response to bacterial accumulation on the hard and soft oral tissues may contribute to an inflammatory response not directly associated with chronological age.	عادات نمط الحياة , التفاوتات البيئية بالإضافة إلى استجابة المضيف ل تراكم البكتيريا على النسيج الفموية الصلبة والرخوة قد يساهم باستجابة التهابية لا ترتبط مباشرة مع العمر الزمني .
Ninety-eight percent of the population is challenged by diseases of the oral cavity. Traditional medical care promotes crisis intervention and does not generally cater to the heterogeneity of oral systemic diseases in the elderly .	98٪ من السكان يواجهون تحديات من قبل أمراض الحفرة الفموية الرعاية الصحية التقليدية تشجع التدخل في الأزمات ولا تخدم عموما عدم التجانس للأمراض الفموية الجهازية لكبار السن .



Consequently, the acute management of chronic oral-systemic conditions presented is below an acceptable standard of care.	بناء على ذلك التدبير الشديد للحالات الفموية الجهازية المزمنة المقدم هو تحت معيار الرعاية المقبولة.
Postretirement /vulnerable populations also encounter environmental barriers that limit access to oral healthcare services with emergency room as the only viable option to access dental services.	السكان ما بعد التقاعد /الضعفاء يواجهون أيضا حواجز بيئية تحد من الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية الفموية إلا مع غرفة الطوارئ بكونها الخيار الوحيد القابل للتطبيق وذلك للوصول للخدمات السنية.
Regardless of images and stereotypes of debilitation , frailty , and dependence, the majority (65%) of the elderly, are independent, healthy, active, and productive members of society.	بغض النظر عن صور و أنماط الوهن , الهشاشة والاعتماد على الآخرين غالبية كبار السن يكونون مستقلين , أصحاء , نشيطين و أعضاء منتجين في المجتمع.
Advanced chronological age measures of the passage of time is not indicative of social, biological, or functional decline that increases the risk for disease and death.	قياسات العمر الزمني المتقدم لتقدم العمر ليست مؤشر على تراجع اجتماعي أو بيولوجي أو وظيفي الذي يزيد من خطر الإصابة بالأمراض والموت.
An individual sense of purpose in life, ability to effectively cope to cumulative physiologic and functional alterations associated with the passage of time while in harmony with spiritual connection results in successful aging.	إحساس الفرد بهدفه في الحياة، القدرة على التعايش بفعالية مع تبدلات تراكمية فيزيولوجية ووظيفية مرتبطة بمرور الوقت وذلك بانسجام مع نتائج الاتصال الروحي في الشيخوخة الناجحة.

Lifestyle practices are emphasized as a key risk factor of chronic disease progression, and positive lifestyle behaviors can reduce the stereotypical limitations of aging.	يتم التأكيد على أن ممارسات نمط الحياة هي عامل مهم لتقدم المرض المزمن ، والسلوكيات الإيجابية لنمط الحياة يمكن أن تخفف القيود النمذجية للشيخوخة.
The goal of healthcare providers in treating the elderly is to improve function, maintain independence, and promote quality of life.	هدف مقدمي الرعاية الصحية في معالجة كبار السن هو تحسين الوظيفة ، المحافظة على الاستقلالية ، وتعزيز نوعية الحياة.
The purpose of this chapter is to highlight the bio psychosocial challenges of the elderly in managing their oral healthcare needs and guide healthcare clinicians to integrate risk reduction and disease prevention in the health care of the elderly.	الهدف من هذا الفصل من الكتاب هو تسليط الضوء على التحديات البيولوجية النفسية الاجتماعية لكبار السن في إدارة احتياجات الرعاية الصحية لكبار السن وإرشاد ممارسي الرعاية الصحية ليدمجوا خفض معدل الخطورة و الوقاية من الأمراض في الرعاية الصحية لكبار السن.
Biological, Physiological, and Systemic Determinants of Aging: The process of biologically normal aging affects the body systems at all levels.	المحددات البيولوجية والفيزيولوجية والجهازية للشيخوخة: عملية الشيخوخة البيولوجية الطبيعية تؤثر على أجهزة الجسم على جميع المستويات.

Term	Meaning	Translation
Determinants	Factors	محددات



This process is described as a complex, malleable multidimensional process illustrated as a slow lifelong accumulation of cellular and molecular responses (wear/tear) to injury that produce low-grade chronic inflammation that may lead to organ/system decline, frailty, disease, and **disability**.

يتم وصف العملية على أنها عملية معقدة مطاوعة، متعددة الأبعاد موضحة على أنها تراكم بطيء على مدى الحياة لاستجابات خلوية وجزيئية (اهتراء/تمزق) للجروح التي تنتج التهاب مزمن بدرجة منخفضة الذي قد يؤدي إلى تراجع عضوي/جهازي ، ضعف ، **مرض و عجز**.

The process of aging occurs at different rates in different tissues dependent on environmental stressors, lifestyle habits, genetics, physiologic reserves, and biological resilience that influence health,

عملية الشيخوخة تحدث بمعدلات مختلفة في أنسجة مختلفة معتمدة على ضغوطات بيئية، عادات نمط الحياة ، المورثات ، العوامل الفيزيولوجية و المرونة البيولوجية التي تؤثر بالصحة.

Severity of cellular and **molecular** damage that result in disease over the course of life Acute levels of inflammatory proteins are beneficial early in life.

شدة الضرر الخلوي و **الجزيئي** الذي يؤدي إلى المرض على مدى الحياة مستويات حادة من البروتينات الالتهابية مفيدة في وقت مبكر من الحياة.

physiologically negative effects on the body are **neutralized** by molecular, cellular, systemic, and individual mechanisms (adaption/remodeling capacity) that contribute to the survival, aging, and longevity of individuals. These markers of inflammation associated with aging have also been linked to oral health outcomes.

فيزيولوجيا الآثار السلبية على الجسم يتم **تعديلها** عبر ابطال مفعولها (بآليات جزيئية، خلوية، جهازية و فردية) التكيف / القدرة على التجديد تساهم في البقاء على قيد الحياة والتقدم بالعمر و طول عمر الأفراد. هذه الدلالات الالتهابية المرتبطة بالشيخوخة قد تم ربطها أيضاً بنتائج الصحة الفموية.

Grammar

Connecting adverbs:

1. Addition: however, additionally, furthermore, besides.
2. Contrast: however. (I didn't try; however, I won)
3. Reason: therefore. (I tried; therefore, I won.)

You need a semicolon before it and comma after it.

نحتاج قبلها فاصلة منقوطة و بعدها فاصلة عادية.

Subordinators do not come with coordinators.

In spite of apart from because of

Instead of expect for due to

Despite

We always use after them: noun or pronoun or gerund.

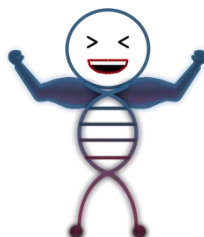
Quiz

Use despite/ instead of/ although in a sentence.

- Instead of Sami we can take mazen to the party . (noun)
- Although it was cold we played outside. (pronoun)
- despite being cold we played outside. (Gerund)

Very important note

{connecting adverbs and coordinators} do not come with {connecting preposition and subordinators}.



Would, Could and Should

We use them to give opinion or to talk about ability

after should comes : be + ing or V0: for present. (1)

: have + v3: for states in the past (2) or have been + ing for activities in the past. (3)

examples:

She should be staying at home. (1)

She should be playing. (1)

She should have been running. (3)

She should have understood. (2)

The lights are off {present}

To give opinion we can say they should be visiting someone {activity}.

Or we can say they should go out {state}.

I did not see her yesterday {past}

She should have gone to a party {state}.

She should have been playing {activity}

The difference between I was able to and I could

Able to: for specific time.

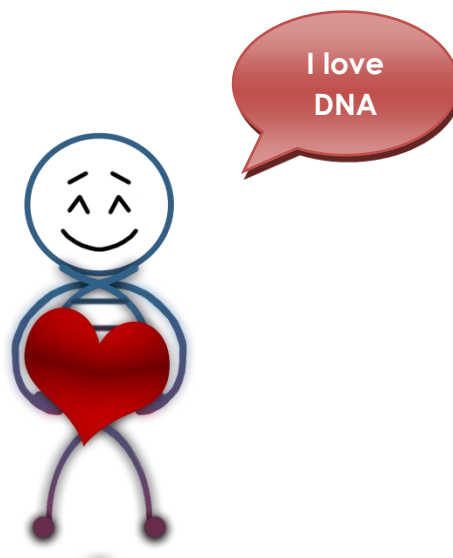
Could: for general.



Check your understanding

1- geriatric is related to: A- old people , B- young people	2- the hyperglycemia means: A- high percentage of sugar B- low percentage of sugar
3- heterogenic means: A- same kind. B- different kinds.	4- the reactions that happen in the body to produce energy is called : A- Eating, B- Drinking, C- Metabolism, D- A+B.
5- Diabetics are : A- A heterogeneous group. B- Crazy group.	6- When you don't have enough liquids in the oral cavity: A- Thirst, B- Hunger, C- Anger, D- Xerostomia.
7- Eating and drinking are types of : A- ADL. B- IADL.	8- I studied hard ; , I passed the exam : A- however, B- therefore, C- furthermore.
9- He should be at the restaurant A- ate, B- have eaten C- eating, D- eat	10- Had anyone been friends with Hannah Baker , she still be alive today : A- could, B- will, C- would, D- should.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	B	C	A	D	A	B	C	C



و الآن نضع بين أيديكم جدولاً للمصطلحات التي وردت في المحاضرة لتسهيل الدراسة عليكم و لتسهيل مراجعتها قبل الامتحان

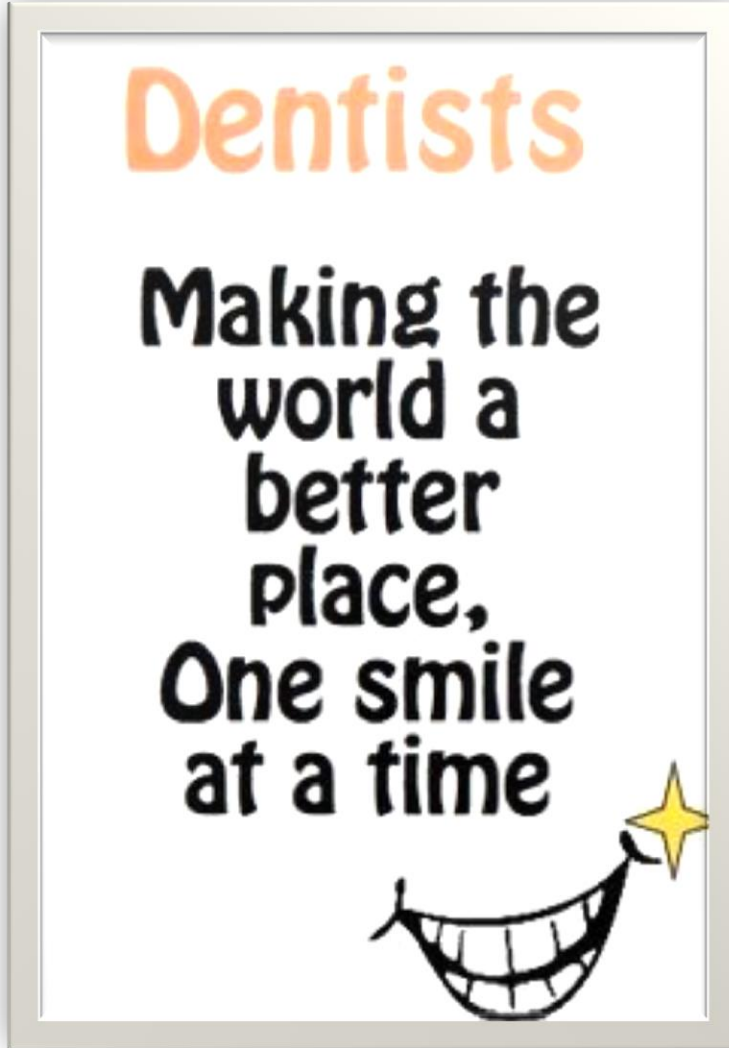
Diabetes	السكري
Kidneys	الكليتين
Blood vessels	الأوعية الدموية
morbidity	الموت
Oral diseases	الأمراض الفموية
Xerostomia	جفاف الفم
Periodontitis	التهاب النسج حول السنية
hyperglycemia	ارتفاع السكر في الدم
Hyperinflammatory	التهابية عالية
Necrosis	النخر
Dental caries	تسوس الأسنان
lactobacilli	العصيات اللبنية
Octogenarians	الأشخاص الذين أعمارهم فوق 80
disparities	تفاوتات
accumulation	تراكم
postretirement	ما بعد التقاعد
Prevention	الوقاية
Polypharmaceutical interventions	تداخلات دوائية
frailty	الهشاشة
Molecular	جزيئي

أعضاء الفريق :

Hany Al Abaji

Hadell Ali

Hiba Falyon



و هي غنية ان شالله تعجبكم

<https://www.youtube.com/watch?v=ijE1JPQSTVo>



Write your notes

Handwriting practice lines for notes.



98579960

