

Полтавський державний медичний університет
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Лекція на тему: Роль мікроорганізмів у
специфічних інфекційних ураженнях слизової
оболонки порожнини рота та запальних
процесах щелепно-лицьової ділянки

Особливості захворювань порожнини рота, що викликані резидентною мікрофлорою

Для патології, викликаной симбіотичною мікрофлорою ротової порожнини, характерні наступні моменти:

1. Інфекція завжди ендогенна, тобто обумовлена мікроорганізмами, що присутні у порожнині рота здорової людини.
2. Процес не має специфічного збудника, тобто обумовлений дією різних мікроорганізмів, часто декількома видами одночасно (змішана ендогенна інфекція чи мікст-інфекція).
3. Захворювання супроводжується зміною у складі всієї симбіотичної (нормальної) флори порожнини рота.
4. Спостерігається зниження природної резистентності макроорганізму, і як наслідок, пригнічення бар'єру колонізаційної резистентності на рівні слизових оболонок і зниження антагоністичних властивостей нормальної мікрофлори.
5. Майже завжди присутня алергізація і стан сенсibiliзації організму (підвищення чутливості до представників нормальної мікрофлори порожнини рота, до продуктів їхньої життєдіяльності, особливо за умов пародонтиту).

Особливості захворювань порожнини рота, що викликані резидентною мікрофлорою

Стоматологічні захворювання можна розділити на наступні групи:

- захворювання, що не мають специфічного збудника і виникають як результат змін мікробіоценозу ротової порожнини. До таких захворювань відносяться карієс зубів, захворювання пародонту і запальні процеси щелепно-лицьової ділянки;
- захворювання, викликані **специфічним збудником**. До них відносяться актиномікоз, туберкульоз, сифіліс, кандидоз;
- **інфекційні** захворювання, при яких можливі характерні **специфічні прояви** у порожнині рота: за умов дифтерії, кору, скарлатини, вітряної віспи, висипного тифу.

Особливості захворювань порожнини рота, що викликані резидентною мікрофлорою

Запальні процеси у порожнині рота в залежності від локалізації
можуть бути поділені на:

- одонтогенні запалення;
- запалення ясен за умов пародонтиту;
- запалення слизової оболонки порожнини рота (гінгівіти і стоматити).

Запальні процеси у порожнині рота виникають унаслідок:

- ендогенної інфекції у результаті порушення фізіологічних захисних механізмів;
- зниження природної резистентності макроорганізму;
- зниження функцій бар'єру колонізаційної резистентності.

Особливості захворювань порожнини рота, що викликані резидентною мікрофлорою

Одонтогенне запалення – запальний процес, який пов'язаний безпосередньо з тканинами, що знаходяться усередині і навколо зуба. До них відносяться:

1. пульпіт;
2. періодонтит;
3. періостит;
4. остеомієліт;
5. абсцес;
6. флегмона.

Одонтогенне запалення включає дві фази: ексудативну і проліферативну.

Мікробна флора за умов патологічних процесів у порожнині рота

За умов **ексудативного запалення**, що може бути серозним, гнійним, гнилісним, зустрічаються наступні бактерії:

1. α -гемолітичні і негемолітичні стрептококи, ентерококи за умов серозного запалення;
2. золотисті стафілококи (плазмопозитивні), β -гемолітичні стрептоки у випадку гнійного запалення;
3. мікроби з сильними протеолітичними властивостями (пептострептококи, вейлонели, бактероїди, деякі клостридії, іноді протей) у випадку гнилісного процесу.

Проліферативна фаза запалення характеризується процесами розмноження і трансформації клітин, що призводить до утворення грануляційної тканини. У цю фазу запальної реакції збільшується кількість:

1. пептострептококів;
2. α -гемолітичних і негемолітичних стрептококів;
3. плазмопозитивних стафілококів;
4. облигатно анаеробної мікрофлори - анаеробні коки, бактероїди, фузобактерії, спірохети.

Мікробна флора за умов патологічних процесів у порожнині рота

Бактерії некротизованої пульпи

Категорія бактерій	Рід
Облігатні анаероби:	
Грам + коки	Peptostreptococcus
Грам - коки	Veillonella
Грам + бацили	Eubacterium
Грам - бактерії	Propionibacterium
	Arachnia
	Porphyromonas
	Prevotella
	Fusobacterium
	Campylobacter
	Wolinella
Факультативні анаероби :	
Грам + коки	Streptococcus
Грам + бацили	Lactobacillus
Грам - бактерії	Eikenella
	Capnocytophaga

Роль резидентної флори у виникненні неспецифічних запальних уражень слизової оболонки порожнини рота



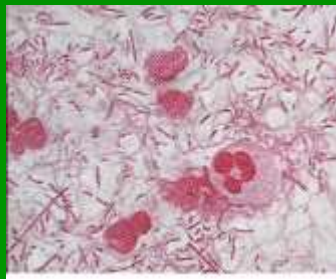
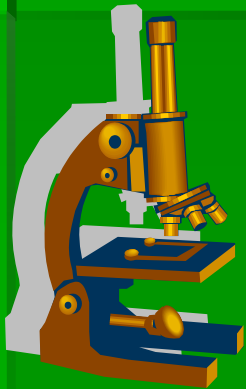
Пацієнт з одонтогенним
абсцесом щелепно-лицьової
ділянки

Роль резидентної флори у виникненні неспецифічних запальних уражень слизової оболонки порожнини рота



- Відбір матеріалу (гною) стерільним шприцем з одонтогенного абсцесу щелепно-лицьової ділянки

Асоціації:
пептострептококи +
фузобактерії + спірохети
виявляються за умов
абсцесу щелепно-
лицьової ділянки



Роль резидентної флори у виникненні неспецифічних запальних уражень слизової оболонки порожнини рота



(a)



ОКИ

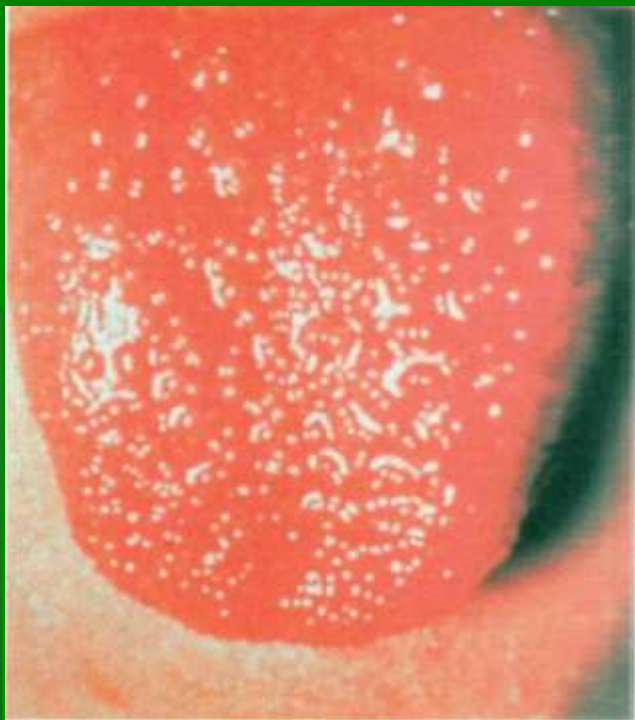
(S.aureus) найчастіше викликають
ЧЛД

кий зазнав

мінення

Бактеріальні інфекції

Грампозитивні коки



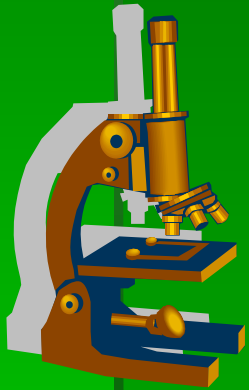
рід *Streptococcus* (*S.pyogenes*) викликає скарлатину та тонзиліт

- Скарлатина – язик спочатку з нальотом, потім стає вологим з помітними папулами.
- Стрептококовий тонзиліт, спричинений бета-гемолітичним стрептококом групи А з інтенсивною ерітемою мигдаликів та кремово-жовтим ексудатом.



Бактеріальні інфекції

Грамнегативні коки



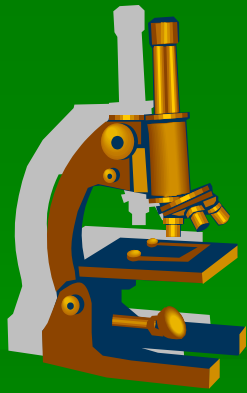
Рід *Neisseria*

Грам- диплококи, облігатні аероби.

Нейсерії знаходяться у пульпі і періодонті за умов **гострого серозного і катарального запалення** слизової оболонки порожнини рота.



Neisseria gonorrhoeae -
здатні викликати
ГОНОКОКОВИЙ СТОМАТИТ



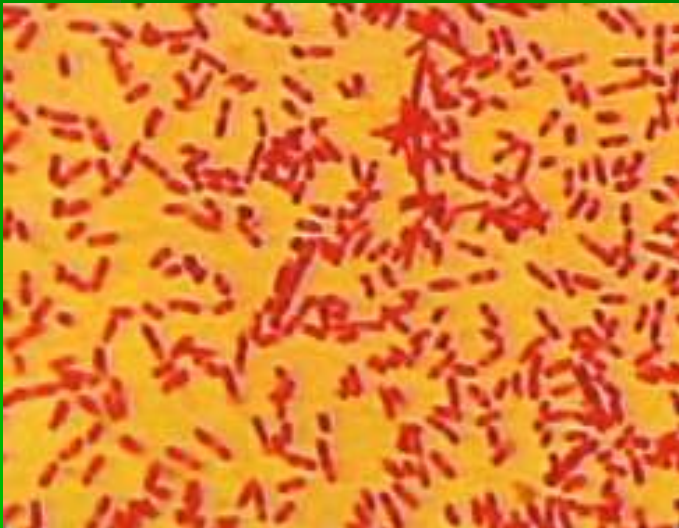
Бактеріальні інфекції

Грамнегативні бактерії

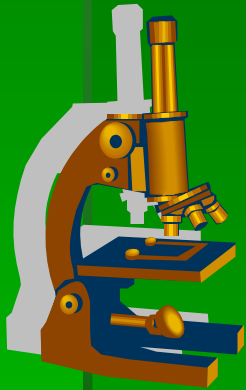
Родина Bacteroidaceae

Грам-, неспороутворюючі, плеоморфні анаероби.

- Патологічні процеси здатні викликати представники родів: *Bacteroides*, *Porphyromonas*, *Prevotella*, *Leptotrichia*.
- Кількість *Porphyromonas* збільшується за умов різних гнійно-запальних процесів:
 - у зубних гранульомах, що нагноїлися,
 - за умов гнійного остеомієліту щелеп.
- Рентгенограма пацієнта з остеомієлітом щелепи



Бактеріальні інфекції



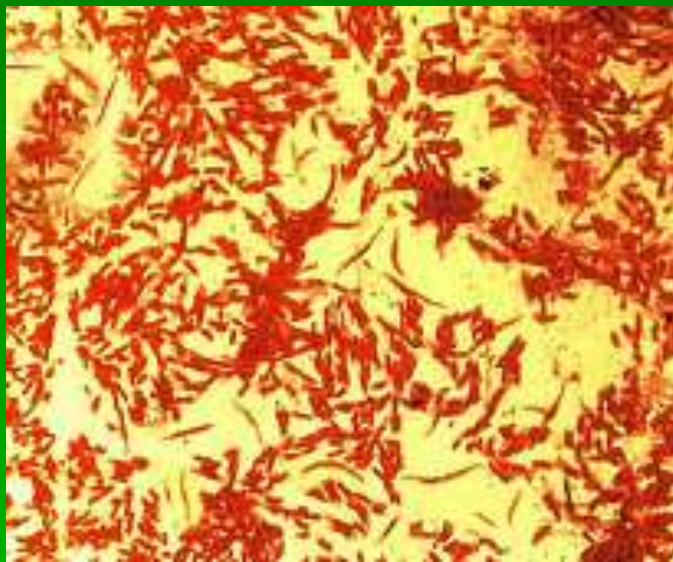
Грампозитивні палички
Corynebacterium diphtheria
викликає дифтерію



Фарингіальна дифтерія

Дифтерійні плівки у дитини за
умов ураження *C.diphtheria*

Бактеріальні інфекції



Грамнегативні бактерії
Рід Fusobacterium

В асоціації із спірохетами
зобактерії
викликають виразково-некротичні
ураження
(стоматит Венсана, гінгівіт)



Стоматит Венсана

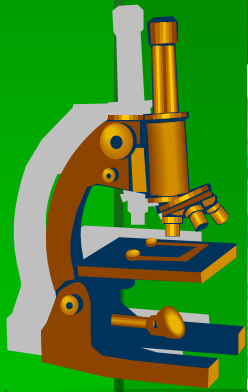
Виразка на слизовій
оболонці піднебіння

Бактеріальні інфекції

Звивисті мікроорганізми

Рід *Treponema*

Виразково-некротичний гінгівит Венсана викликають трепонеми в асоціації із фузобактеріями



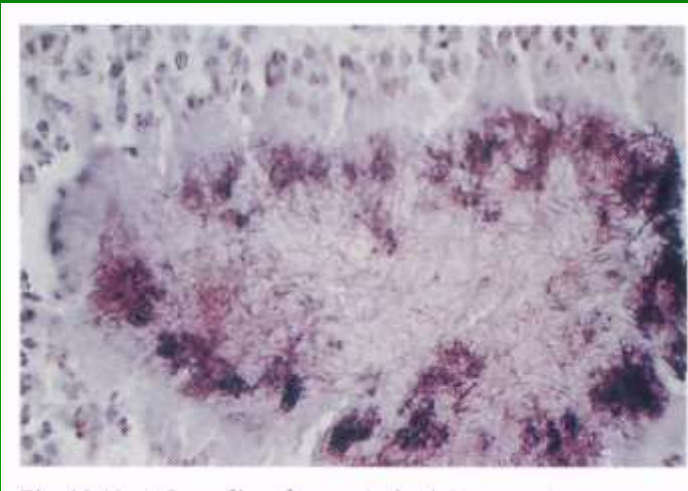
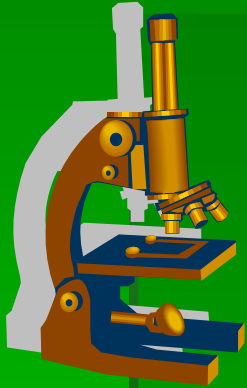
Treponema pallidum є збудником сифілісу

Твердий шанкр – ознака первинного сифілісу



Бактеріальні інфекції

Ниткоподібні мікроорганізми



Рід *Actinomyces*

Грам+, розгалужені бактерії

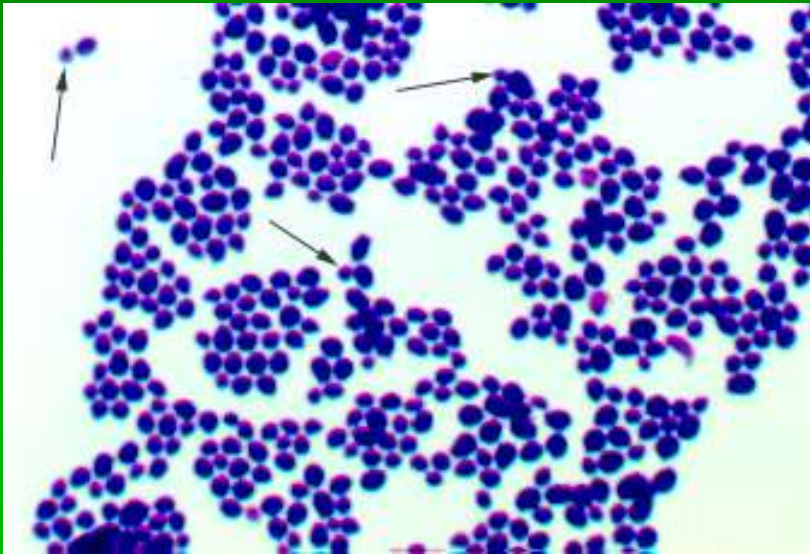
- *Actinomyces viscosus*,
- *israelii*,
- *odontolyticus*,
- *naeslundii*.

Друза актиноміцетів



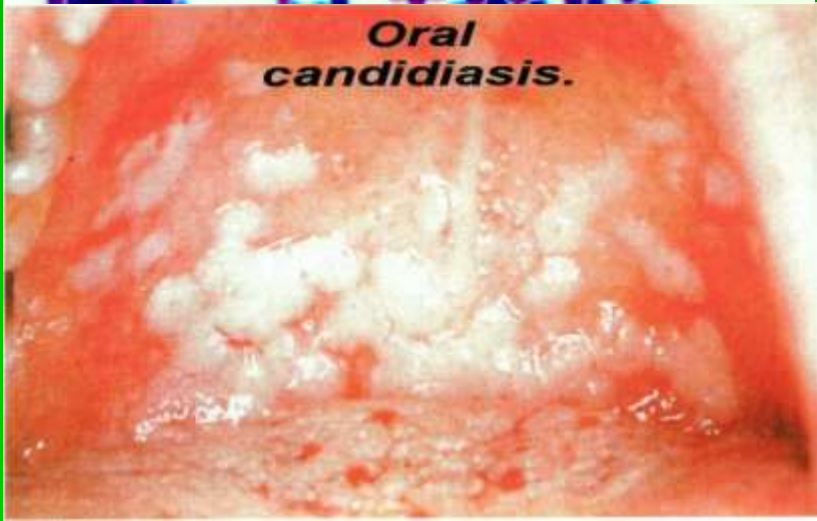
Хворий на актиномікоз

Грибкові інфекції



Рід Candida

Candida albicans (найчастіше);
Грам+, овоїдні або подовжені
клітини, утворюють
псевдоміцелій.



Кандидоз ротової порожнини

Вірусні інфекції

Родина Herpesviridae



Вірус простого
герпесу I типу



Первинна герпетична
інфекція у пацієнтів.
Дрібні виразки з білим
ексудатом на піднебінні
та яснах.

Вірусні інфекції



Родина *Herpesviridae*

Вірус простого
герпесу I типу

Первинна
герпетична інфекція
у дитини

Вірусні інфекції

Родина Herpesviridae

- Везикули за умов рецидиву простого герпесу на межі слизової оболонки та губ.



Герпетична екзема викликана вірусом простого герпесу у новонародженого

Вірусні інфекції



Родина Herpesviridae

Інфекційний моноклеоз
спричинений вірусом
Епштейна-Барр.



Мигдалики припухлі та вкриті
білим ексудатом. Петехії на
м'якому піднебінні.

Вірусні інфекції

Родина Herpesviridae



Ушкодження
щелепи та ока за
умов лімфоми
Беркитта у
африканської
дитини

Вірусні інфекції

Родина PARAMYXOVIRIDAE



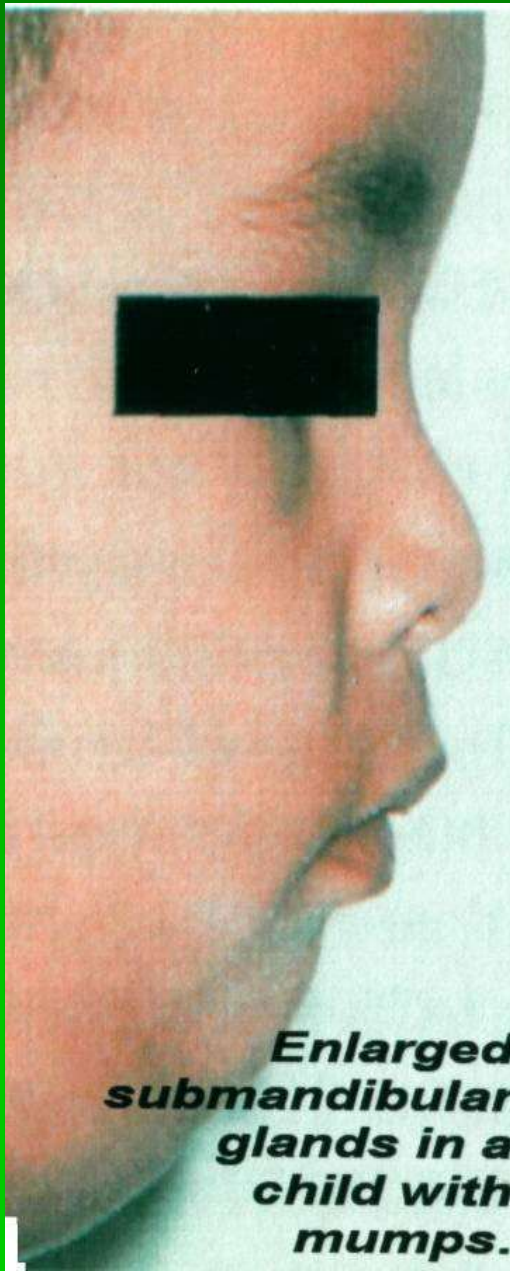
Плями Копліка як дрібні білі точки на запаленій слизовій оболонці пацієнта за умов кору.

Вірусні інфекції

Родина

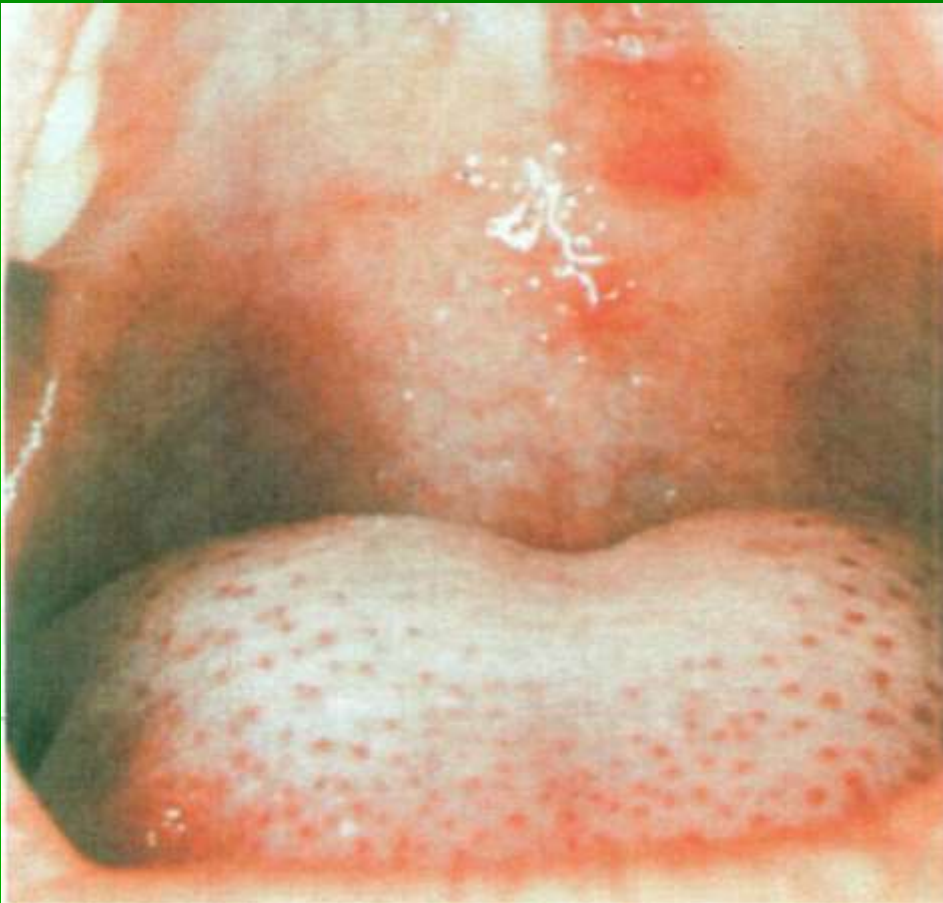
PARAMYXOVIRIDAE

Хвора на паротит
дитина



**Enlarged
submandibular
glands in a
child with
mumps.**

Вірусні інфекції



■ Родина **Picornaviridae**

Виразки на
твердому піднебінні
та язика за умов
інфекції, яка була
спричинена вірусом
Коксаки

**Опортуністичні інфекції та пухлини,
асоційовані з ВІЛ-інфекцією**

Родина Retroviridae

Вірусні інфекції



Fig. 20.24 Oral hairy leukoplakia in a patient with AIDS.
Courtesy of Dr D. Felix.

**ВОЛОСИСТА
лейкоплакія**

**Опортуністичні інфекції та пухлини,
асоційовані з ВІЛ-інфекцією**
Родина Retroviridae
Вірусні інфекції

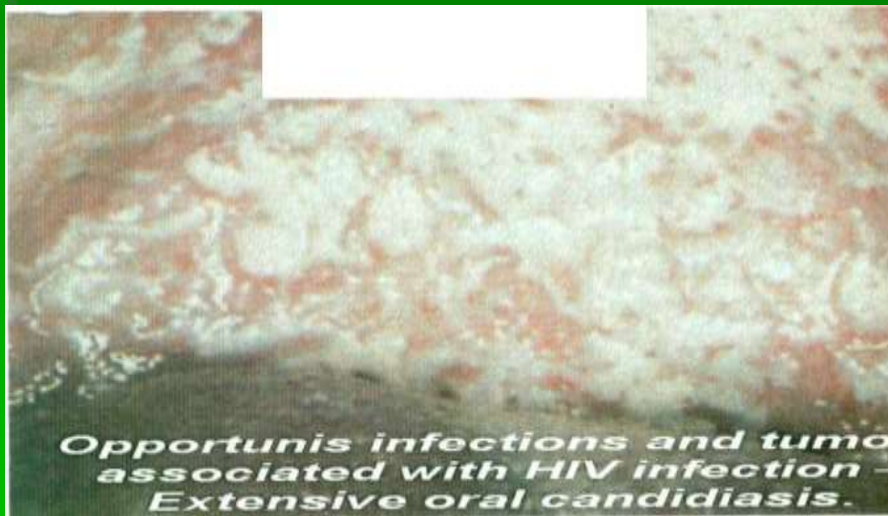


Fig. 20.25 Kaposi's sarcoma involving the maxillary gingivae in a patient with AIDS. Courtesy of Prof D. Wray.

Саркома Капоші

Опортуністичні інфекції та пухлини, асоційовані з ВІЛ-інфекцією

Грибкові інфекції



- Розлитий оральний кандидоз



- Ерітематозний кандидоз