



# TUTORAT UE MCF 2015-2016

## CORRECTION Séance n°2 – Semaine du 21/03/2016

### *Biofilm* Professeur Collart-Dutilleul

#### QCM n°1 : B, C, E

- A. Faux. On retrouve en effet les bactéries dans de nombreux milieux mais essentiellement sous leur forme de biofilm (95%), où elles adhèrent au support.
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. Faux. La plaque dentaire peut faire jusqu'à 1000µm d'épaisseur.
- E. **Vrai.** C'est un des rares biofilms visible à l'œil nu.

#### QCM n°2 : C, D

- A. Faux. Il n'y a pas de biofilm salivaire.
- B. Faux. La salive est initialement stérile et c'est à son entrée en bouche qu'elle est contaminée par les bactéries.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. Faux. La pellicule acquise exogène est composée de protéines salivaires.

#### QCM n°3 : B, C, D, E

- A. Faux. On y trouve aussi des champignons.
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

#### QCM n°4 : A, B, D

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.**
- C. Faux.
- D. **Vrai.**
- E. Faux.

#### QCM n°5 : D

- A. Faux.
- B. Faux.
- C. Faux.
- D. **Vrai.**
- E. Faux.

#### QCM n°6 : B

- A. Faux. Le Quorum Sensing permet à Streptococcus mutans d'acquérir une résistance au pH acide.
- B. **Vrai.**

- C. Faux. L'adhésine est une molécule bactérienne qui va venir se fixer sur le récepteur de la cellule de l'hôte.
- D. Faux. C'est le Quorum Sensing.
- E. Faux. Les AHL lactonases hydrolysent le cycle lactone. Ce sont les AHL acylases (ou amidases) qui libèrent l'acyl.

### QCM n°7 : B, C

- A. Faux. La carie correspond à une déminéralisation des tissus durs de la dent à savoir l'émail, la dentine et le ciment.
- B. **Vrai.** Streptococcus mutans est la bactérie cariogène la plus répandue. C'est grâce aux sécrétions acides que les bactéries déminéralisent les tissus durs en abaissant le pH buccal.
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Il y a quatre facteurs causaux : les bactéries, l'alimentation (acide, sucrée), le temps et la constitution de l'hôte c'est-à-dire sa morphologie dentaire, sa salive etc.
- E. Faux. La constitution de l'hôte influence grandement l'apparition ou non des caries : la morphologie des dents, la composition dentaire (fluor), le débit salivaire.

### QCM n°8 : A, B, C, E

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.** Ce traitement est préventif et non curatif.
- C. **Vrai.** Le Fluor inhibe l'énolase et la synthèse d'ATP par la bactérie ce qui diminue la production d'acides (ions H<sup>+</sup>).
- D. Faux. La salive est anticariogène : lubrification des dents, pouvoir tampon, activité antibactérienne
- E. **Vrai.** L'hyposialie peut être provoquée (entre autre) par une atrophie et fibrose des glandes salivaires (irradiation tête et cou, Syndrome G-S) ou bien par un dérèglement de la balance hydrique (polyurie du diabétique).

### QCM n°9 : A, B, C, D, E

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.** Augmentation de 1 indice CAO pour 25g de sucre par personne et par jour.
- C. **Vrai.** La fréquence de consommation de sucre est plus importante que la quantité ingérée.
- D. **Vrai.** En dessous de pH 5,7 c'est la zone de déminéralisation.
- E. **Vrai.**

### QCM n°10 : A, B, C

- A. **Vrai.** Streptococcus sp métabolise les sucres
- B. **Vrai.** On retrouve les dextrans solubles (réserve). Les insolubles (mutanes) collent à la surface des dents.
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Dans le cas des bactéries cariogènes, le métabolisme bactérien est anaérobie : il se fait sans besoin d'oxygène.
- E. Faux. L'acide lactique est le plus agressif car son pK1 est le plus bas : 3.13.

### QCM n°11 : A, C, D, E

- A. **Vrai.** Il provoque la « carie du biberon ». Le nourrisson a une susceptibilité carieuse accrue.
- B. Faux. Le brossage du soir est le plus important car la nuit le débit salivaire est très faible (quelques ml), donc les dents perdent la protection de la salive anticariogène.
- C. **Vrai.** En effet, l'éruption dentaire crée une porte d'entrée aux bactéries dans la gencive. De plus, les enfants ont souvent des morphologies dentaires marquées ce que favorise encore la carie. Ces deux ans correspondent à une immaturité de l'émail (l'émail se déshydrate par la suite et devient plus résistant).
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

### QCM n°12 : A, C, E

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.** Mais attention, dépasser les quantités recommandées en Fluor provoque des fluoroses dentaires.
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Les fructoses est un sucre cariogène, il abaisse le pH buccal. Le sorbitol et xylitol sont non cariogènes, ils n'influencent pas le pH buccal car ils ne sont pas fermentés par les bactéries cariogènes.
- E. **Vrai.**

**QCM n°13 : B, D**

- A. Faux. Le seuil pathogénique apparaît à 1000 CFU/ml. Avant ce seuil, il n'y a pas de risque 0, mais l'activité carieuse est faible.
- B. **Vrai.** L'analyse se fait selon un virage colorimétrique de la salive en tube.
- C. Faux. Si le changement de couleur apparaît au bout de 72h, cela signifie que l'activité carieuse est limitée. En effet, les bactéries sont trop faibles en quantité pour fermenter la gélose glucosée en moins de 3 jours.
- D. **Vrai.** Elle a un pouvoir tampon, une activité antibactérienne et antivirale, elle lubrifie les dents, et sert aussi de nettoyant.
- E. Faux. La salive n'est pas cariogène en elle-même. C'est son débit faible ou inexistant qui peut favoriser le processus carieux.

**QCM n°14 : A, C, D, E**

- A. **Vrai.** Mal conçue (sur ou sous contour) ou non polies ce qui amène une accumulation de plaque bactérienne sur la prothèse.
- B. Faux. L'indice 3 est indicateur d'une mauvaise hygiène avec beaucoup de plaque et une gingivite visible.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

**QCM n°15 : A, C, E**

- A. **Vrai.**
- B. Faux. Pg est une bactérie anaérobie. Le reste est vrai.
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Les LPS sont sur les bactéries Gram -, attention uniquement sur les Gram -.
- E. **Vrai.**

**QCM n°16 : A, B, C, D, E**

- A. **Vrai.**
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

**QCM n°17 : B, C, E**

- A. Faux. La capsule permet une opposition à la phagocytose. En outre son autre propriété est qu'elle peut induire une réaction immunitaire.
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Ceci est vrai pour les odontopathies telles que la carie or il est plus difficile d'agir sur la survenue des parodontopathies.
- E. **Vrai.**

**QCM n°18 : B, D, E**

- A. Faux. Ils sont présents partout SAUF dans le vide.
- B. **Vrai.**

- C. Faux. On retrouve les bactéries à l'état planctonique dans les suspensions liquidiennes.
- D. **Vrai.** L'état planctonique n'est donc pas considéré comme un biofilm.
- E. **Vrai.**