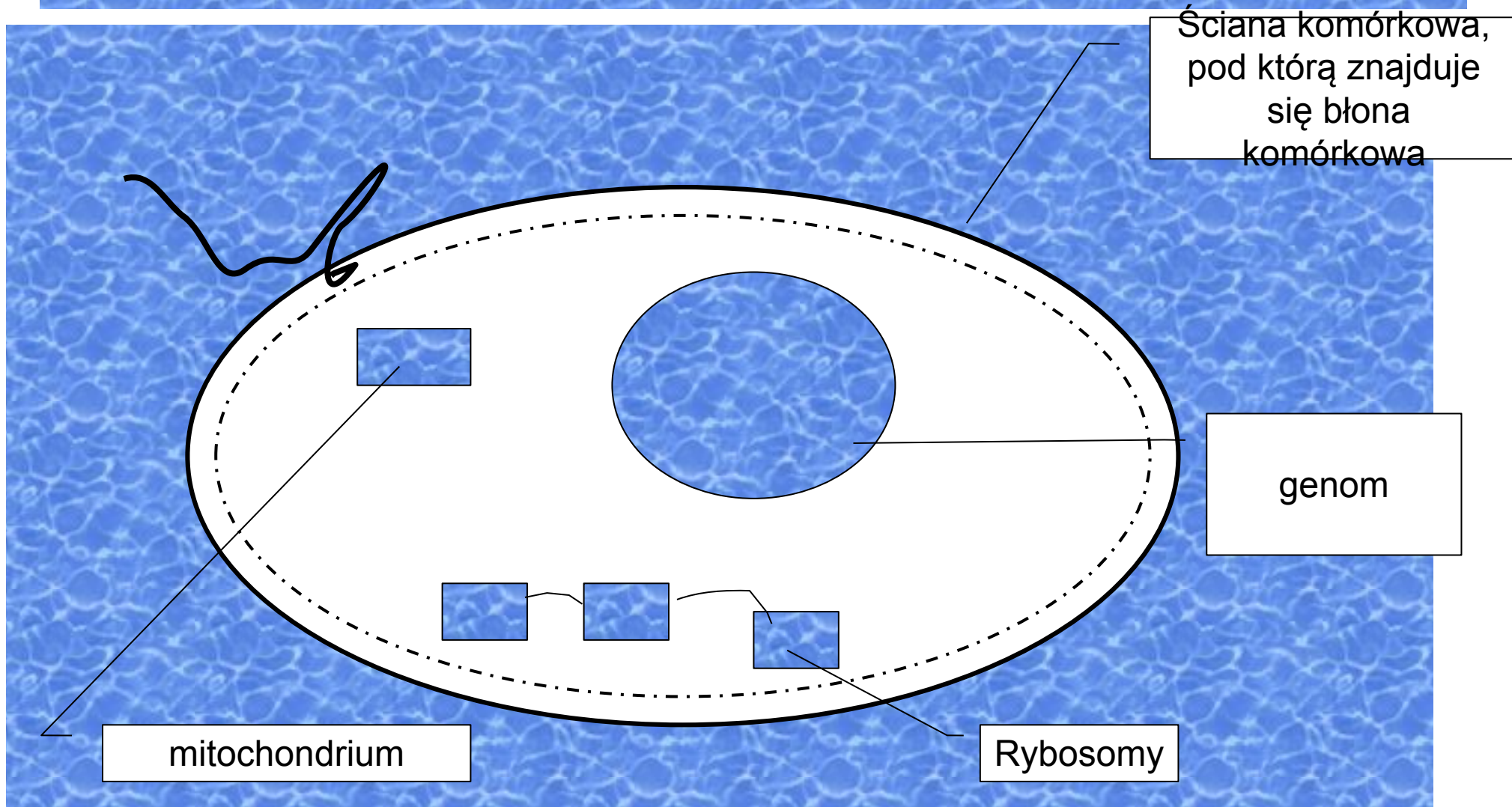


TO I OWO O BAKTERIACH

LEK.-DENT. AGNIESZKA GRUCKA

CO TO JEST BAKTERIA?



Porównanie budowy bakterii Gram +/-

Bakterie Gram +	Bakterie Gram -
Cytoplazma z rybosomami, plazmidami, genomem	Cytoplazma z rybosomami, plazmidami, genomem
Błona cytoplazmatyczna	Błona cytoplazmatyczna
mureina	mureina
-----	Przestrzeń periplazmatyczna
-----	Błona zewnętrzna

Bakterie w kariologii, czyli bakterie próchnicotwórcze

- Pierwsze bakterie kolonizują jamę ustną dziecka już podczas porodu. Najczęściej w pierwszej kolejności w jamie ustnej pojawiają się: *S. mitis*, *S. oralis*, *S. salivatorius*

Biofilm, czyli Alibaba i rozbójnicy

- Bakterie zasiedlają powierzchnię zęba w określonej kolejności i pełnią określone funkcje, w zorganizowanej strukturze, którą tworzą.

Biofilm

- 1. Umycie zębów
- 2. 8 godz. później *S. Sanguis*, *S. Oralis*, *S. Mitis*
(w pojedynczych ilościach)
- 3. 12 godz. Później powierzchnia zębów pokryta bakteriami, "jak kocem"; *S. Sanguis*, *S. Oralis*, *S. Mitis* stanowią 95% flory bakteryjnej
- 4. 2 dzień pojawiają się bakterie nitkowate
- 5. 9 dzień przewaga bakterii beztlenowych – dojrzała płytka bakteryjna

Krótką powtórka wiedzy z biologii

- ziarniaki, Micrococcus
- dwoinki, Diplococcus
- czworaczki, Tetracoccus
- paciorkowce, Streptococcus
- gronkowce, Staphylococcus
- pakietowce, Sarcina
- pałeczki, Bacterium
- laseczki, Bacillus
- maczugowce, Corynebacterium
- przecinkowce, Vibrio
- śrubowce, Spirillum
- krętki, Spirochaeta
- promieniowce, Actinomyces
- prątki, Mycobacterium (źródło wiedzy wikipedia.pl)

The background of the slide is a solid blue color with a repeating pattern of small, light-colored, irregular shapes that resemble a honeycomb or cellular structure. This pattern is consistent across the entire slide area.

• Bakterie w peiodontologii

Gram +

	Względnie beztlenowe	Bezwzględnie beztlenowe
Ziarenkowce	Streptococcus: - S. Anginosus - S. Mutans - S. Sanguis - S. Oralis - S. Mitis - S. intermedius	Peptostreptococcus: - P. Micros Peptococcus
Pałeczki	Actinomyces: - A. Neaslundi - A. Viscosus - A. Odontolitycus - A. Israeli Propionibacterium Rothia -R. dentocariosa Lactobacillus - L. Oralis - L. acidophilus - L. Salivatorius	Eubacterium: -E. nodatum - E. Saburreum - E. Timidum - E. Brachy - E. Alactolyticum Bifidobacterium - B. dentium

Gram -

	Względnie beztlenowe	Bezwzględnie beztlenowe
Ziarenkowce	Neisseria Brankhanelia	Veillonela
Pałeczki	Actinobacillus Capnocytophaga Campylobacter Eikenelia Haemophilus	Porphyromonas Prevotella Bacteroides

Postulaty Socransky'ego

- Asocjacja
- Drobnoustroje w aktywnych "strefach" schorzenia mogą występować w większej liczbie niż nieaktywnych
- Eliminacja
- Eliminacja schorzenia powinna wstrzymać progresję schorzenia
- Odpowiedź gospodarza
- Odpowiedź komórkowa lub humoralna powinny wskazywać na szczególną rolę konkretnego drobnoustroju w rozwoju schorzenia
- Czynniki wirulencji
- Drobnoustrój powinien posiadać czynniki wirulencji (zjadliwości), które są istotne dla zapoczątkowania i rozwoju schorzenia
- Eksperyment na zwierzętach
- Patogenność drobnoustroju w odniesieniu do tkanek zwierzęcych powinna umożliwić w stanie wywołać periodontitis u człowieka wyciągnięcie wniosku, iż dany drobnoustrój

	Asocjacja	Eliminacja	Odpowiedź gospodarza	Czynniki wirulencji	Eksperyment na zwierzętach
Aa Actinobacillus actinomycetemcomitans	++	++	++	++	++
Pg Porphyromonas gingivalis	++	++	++	++	++
Pi Prevotella intermedia	++	+	+	++	++
Fn Fusobacterium nucleatum	++	+	++	+	+
Tf Tannerella forsythensis	++	+	+	++	+
Cr Campylobacter rectus	++	+			
Ec Eikenella corrodens	++	+		+	+
Ss Selenomonas sputiena	++				
Eubacterium	+		+		
Spirochety	++	++	++	++	+
Pm Peptostreptococcus micros	++	+	+		