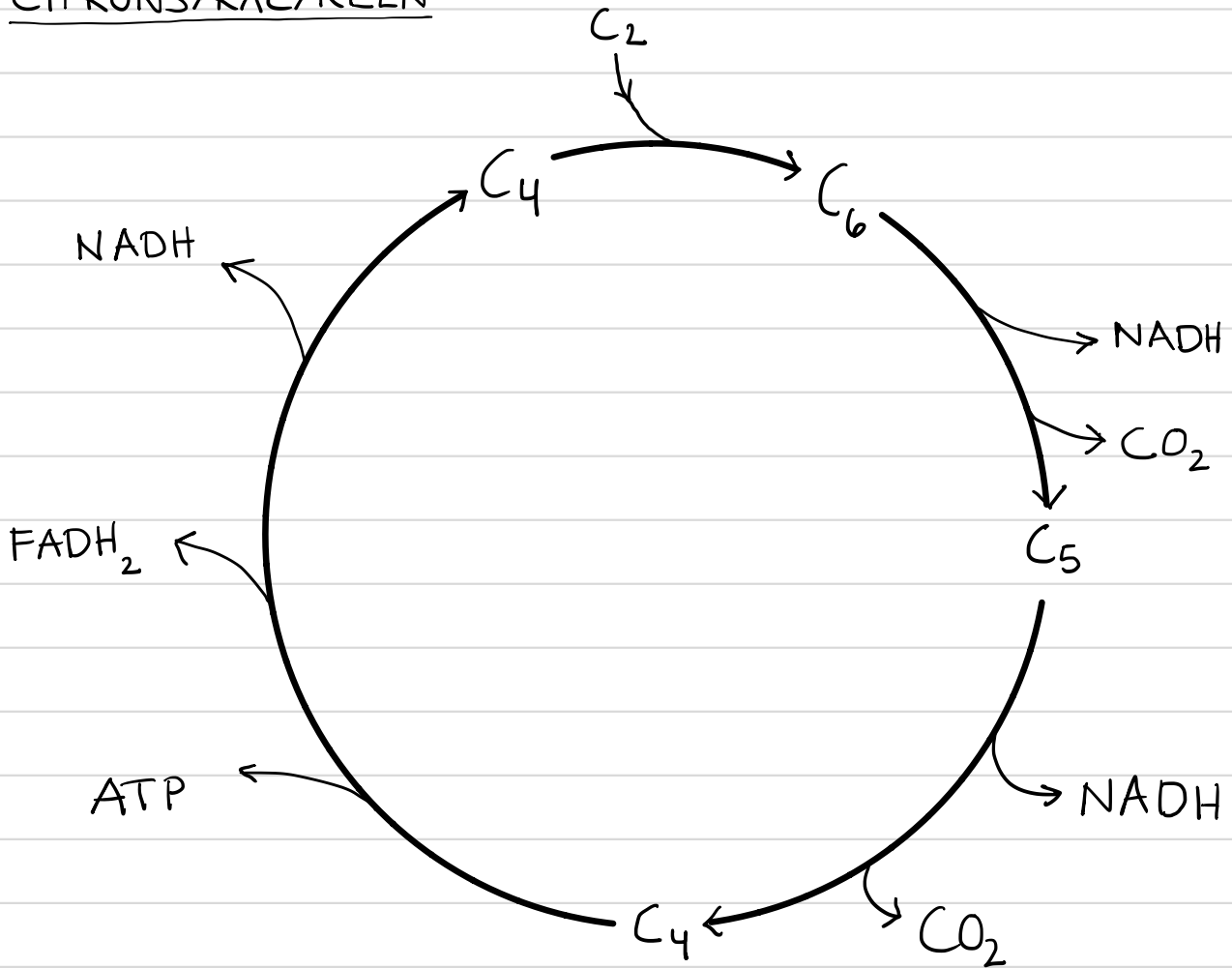


CITRONSYRACYKELN

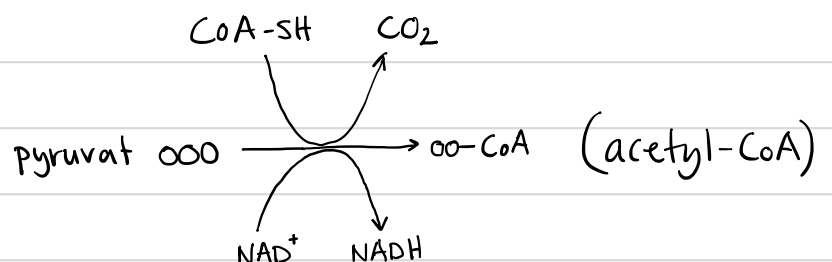
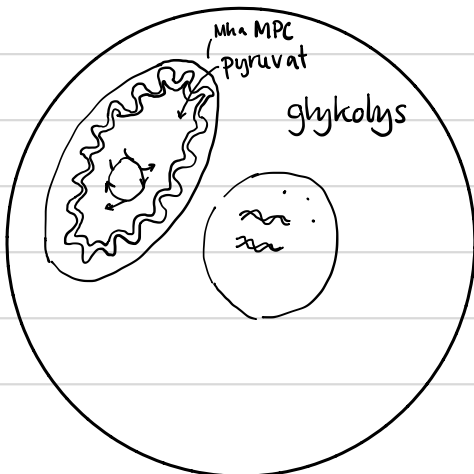


Pyruvat kommer från glykolysen: Varje glukos \rightarrow 2 pyruvat

- Vid syrerika förhållanden (= normalt) kommer pyruvat omvandlas till acetyl-CoA för vidare nedbrytning i citronsyrcykeln.

Omvandlingen av pyruvat \rightarrow acetyl-CoA samt citronsyrcykeln sker inne i mitokondriens matrix.

Oxidativ dekarboxylering



Oxidativ dekarboxylering - forts.

- Sker m.h.a pyruvatdehydrogenas komplexet - ett protein med flera kopior av aktiva enzymkomponenter
- Enzymkomponenterna behöver olika ämnen/molekyler för att fungera - sk **prostetiska grupper**. Dessa är ofta hårt (kovalent) inbundna till enzymdelen.

Acetyl-CoA - ett vägska

- kan gå vidare till citronsyracykeln vid brist på energi
- kan bildas ketonkroppar
- Fettsyror kan bildas
- kolesterol kan bildas.