

Glycolyse

6 Mitglieder treffen sich zu einer Geschäftsleitungs(GL)-Sitzung	Glucose
Als erstes essen sie zusammen eine 1. Pflaume (Die Pflaume ist irreversibel weg)	Glucose-6-Phosphat (irreversibler Schritt)
Die Pflaume ist eine Frucht	Fructose-6-Phosphat
Dann essen sie zusammen eine 2. Pflaume (Die Pflaume ist wiederum irreversibel weg)	Fructose-1,6-Biphosphat (irreversibler Schritt)
anschliessend teilt sich die GL in 2 Gruppen je 3 Leute.	Dihydroxyacetonphosphat (DHAP) <-> Glycerinaldehydphosphat (GAP)
Die Gruppe GAP schwitzt schön bei ihrer Arbeit (H ₂ O abgeben), deshalb muss sie jetzt einen Pfirsich essen (Phosphat aufnehmen)	3-Phosphoglyceroylphosphat
Die inzw. verdaute Pflaume wird unter Anstrengung wieder abgegeben (Energie wird frei)	3-Phosphoglycerat (ADP -> ATP)
Der zuvor gegessene Pfirsich wird im Verdauungstrakt eine Stufe weitergereicht	2-Phosphoglycerat
Mit viel Pepp (PEP) merkt man sich diese Geschichte	Phosphoenolpyruvat (PEP)
und kommt schliesslich auf Pyruvat, ansonsten ist sie irrelevant für Dich	Pyruvat (irreversibler Schritt, Energie wird frei)
denn es führen schliesslich (3) verschiedene Wege zum Ziel	Lactat / Ethanol / ACoA

Citrat-Zyklus

Ich stehe morgens auf und trinke einen Zitronensaft	Citrat
da kommt mein Kater und will auch, ich gebe ihm Isostar	Isocitrat
worauf der Kater furzt (CO ₂)	CO ₂ , NADH
Ich schwinge mich auf's Velo, worauf die Kette rausspringt	alpha-KG
darum renne ich auf's Tram, worauf diesmal ich furze (CO ₂)	CO ₂ , NADH
im Tram treffe ich einen erfolgreichen Coamie	Succinyl-CoA
der kann aus 2 Geldstücken 3 Geldstücke machen	GDP -> GTP
er ist also erfolgreicher (succinater) als ich	Succinat
"fader Typ".	FADH ₂
An der Uni angekommen, rauche ich zuerst mal eine	Fumarat
ich muss die Zigarette aber gleich wieder löschen	H ₂ O
weil mir schlecht wird	Malat
Na na, wer sagts denn ?	NADH
dann gehe ich in die Mensa und esse Ochsenschwanzsuppe mit Salat	Oxalacetat

Citratzyklus

<u>C</u>aesar	<u>C</u> itrat
<u>i</u>st	<u>i</u> so-Citrat
<u>kein guter</u>	alpha- <u>K</u> etoglu <u>t</u> arat
<u>S</u>oldat	<u>S</u> uccinat
<u>f</u>ür	<u>F</u> umarat
<u>m</u>eine	<u>M</u> alonat (bzw. <u>M</u> alat)
<u>Q</u>ma!	<u>Q</u> xalacetat

Oxidative Phosphorylierung (Zellatmung)

N	NADH + H ⁺	wird oxidiert	NADH-Q-Reductase (ox)	wird reduziert
NQR	NADH-Q-Reductase (red)	wird oxidiert	Ubichinon (Q)	wird reduziert
Q	Ubichinon (QH ₂)	wird oxidiert	QH ₂ -CytC-Reductase (ox)	wird reduziert
QCCR	QH ₂ -CytC-Reductase (red)	wird oxidiert	Cytochrom-C (ox)	wird reduziert
C	Cytochrom (red)	wird oxidiert	CytC-Oxidase (ox)	wird reduziert
CCO	CytC-Oxidase (red)	wird oxidiert	Sauerstoff	wird reduziert

Essentielle Aminosäuren

Phänomenale	Phe - Phenylalanin
Isolde	Ile - Isoleucin
trübt	Trp - Tryptophan
mitunter	Met - Methionin
Leutnant	Leu - Leucin
Valentins	Val - Valin
lysternde	Lys - Lysin
Träume	Thr - Threonin

Zusätzlich beim Kind: His und Arg

Gluco- und Ketoplastische Aminosäuren

Ketoplastisch sind	Angekettete (Keto) Löwen (Leu) lügen (Lys)	Leu und Lys
Keto- sowie Glucoplastisch sind	Der Transport (Trp) passt (Phe) ideal (Ile) durch die Tür (Tyr)	Trp, Phe, Ile und Tyr
Glucoplastisch sind		alle übrigen

Fettlösliche Vitamine

Adek (bzw. EDEKA) ist ein fettlösliches Vitamin. (Vit. A, D, E und K sind fettlöslich)

Einteilung der Lipide

	Verseifbare Lipide	
Neu		Neutralfette (=Triglyceride und Triacylglyceride)
glänzt		Glycerinphosphatide
das SP-Photo		Sphingosinphosphatide
auf Celluloid		Cerebroside
gebannt.		Ganglioside
	Nicht-verseifbare Lipide	
		Isoprenderivate (Steroide und Terpene)
		Fettsäure-Derivate (Prostaglandine und Thromboxane)

Transport-Proteine der Lipide

Albin ist Lokführer bei der SBB (FFS)	Transport FFS	Albumin
Zuerst mal bekam er ein Kündigung (Schwizertütsch: Chündigung)	Lipid-Transport von Darm in Leber	Chylomikronen
Weiter ist er auch Mitglied des VHTL (Gewerkschaft.... VLDL)	Lipid-Transport von Leber in Peripherie	VLDL
Das macht es im ein bisschen leichter (LOW density)	Cholesterin-Transport von Leber in Peripherie	LDL
Aber der Weg zurück ist schwerer (High density)	Cholesterin-Transport von Peripherie in Leber	HDL

Einteilung der Basen in Purin- und Pyrimidinbasen

ThYmin und CYtosin sind PYrimidinbasen
(enthalten Y)
Guanin und Adenin sind Purinbasen (enthalten
kein Y)

Zucker

Pentosen

Reiche	Ribose
Araber	Arabinose
Xylophonieren	Xylose
Leise	Lyxose

Hexosen

Alle	Allose
Alten	Altrose
Glucken	Glucose
Möchten	Mannose
Gut	Gulose
Im	Idose
Garten	Galaktose
Tanzen	Talose

Stereochemie

FLOH-Regel:

Was in der **F**ischer-Projektion **L**inks steht,
steht **O**ben in der **H**arworth-Projektion.