

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Klinische Chemie - Herz
- 1.1. Biomarker für Herzgeschichten
- 1.2. Kreatin-Kinase
- 1.3. Aspartat-Aminotransferase
- 1.4. Lactatdehydrogenase
- 1.5. Myoglobin
- 1.6. Troppp
- 1.7. Glykogenphosphorlyase
- 1.8. BNP
- 1.9. Relevanz

1. KLINISCHE CHEMIE - HERZ

1.1. Biomarker für Herzgeschichten.

- Creatin-Kinase = CK
- deren Isoenzym = CK-MB
- Aspartat-Aminotransferase AST, ASAT, GOT
- Lactatdehydrogenase
- Myoglobiin
- Troponin T / I

1.2. Kreatin-Kinase.

- 4 Isoenzyme
 - (1) CK-MM Skelettmuskeltyp
 - (2) CK-MB Myokard
 - (3) CK-BB Hirn
 - (4) CK-MiMi Mitochondrien
- Reaktion (mit Enzym): Kreatinphosphat + ADP \rightarrow Keratin + ATP
- Gesamt-CK auch messbar = CK-NAC
- CK-MB ist weniger spzifisch als Troponin
- Normal CK-MB 1% von CK-NAC, bei 6% ist ein Myokardschaden quasi bewiesen

- Männer haben im Normalfall geringfügig mehr im Blut

1.3. Aspartat-Aminotransferase.

- baut Aminogruppen um & ab
- auch bei Kohlenhydratabbau beteiligt
- stammt aus 3 orten: Leber, Skelettmuskel, Herz
- also beim Alki oder jemandem schwer gestürztem keine Herzaussage

1.4. Lactatdehydrogenase. LDH

- 5 Isoformen im Menschen
- LDH-1 ist Isoform des Herzens
- Problem: Erys enthalten total viel
- falsche Lagerung, oder zu starkes Ziehen am Blutröhrchen
- bis 20 Tage ist LDH noch messbar, das Enzym ist sehr stabil

1.5. Myoglobin.

- das war das größere Hämoglobin im Muskel mit der anderen Partialdruckkurve
- bereits nach 1/2 Stunde erhöhte Werte, nach einem Tag aber schon wieder weg
- Toll: Direkte aussage über ausmaß der Schädigung
- Je höher der Wert desto schlechter entsprechend auch die Prognose

1.6. Troppp.

- 3 Sorten: C, I, T
- Herz: Troponin T & I nur im Herzmuskel vorhanden
- Abkürzung: cT, cTNT & cTNI
- normal: $0,15\mu g/l$
- Wert bei Babys bis 12 Monate physiologisch so erhöht, daß sinnlos zu messen

1.7. Glykogenphosphorlyase.

- 3 Isoformen
- eine wohl relevant aber nicht so wichtig

1.8. **BNP.**

- BNP korreliert mit NYHA-Stadien!
- daher schon relevanterer wert

1.9. **Relevanz.**

- es gibt eine Übersichtfolie mit Behandlungsschema - hier kann man sehen was wie zählt