脂質

　脂肪酸の構造と種類（20:4等）

　アシルグリセロール

　　TAG, DAG, MAG

　リン脂質

　　グリセロリン脂質

　　スフィンゴリン脂質

　　糖脂質

　コレステロール

　　遊離コレステロール

　　コレステロールエステル

　　植物ステロール

　脂溶性ビタミン

生体膜の構造

　ミセル、リポソーム、人工膜

　脂質２重層、ラフト

　リン脂質の配向性

脂質代謝

　異化／同化　代謝／消化

　　脂質（TAG, 脂肪酸, コレステロール、

　　　リン脂質等）の食事からの分解、吸収

　　リポタンパク質、種類、特徴

　　リポタンパク質の体内動態

　　LDL受容体、欠損症

　　酸化LDL、動脈硬化

　　脂質の合成

　　　リン脂質、脂肪酸、コレステロール

　　脂質の分解

　　　脂肪酸の分解、ホスホリパーゼ

　　　酸化、カルニチン

　　　CoA, アシルCoA、アセチルCoA

生理活性脂質

　プロスタグランジン、ロイコトリエン

　リゾリン脂質

　ステロイド、ビタミンD

　ホスホイノシタイド

　ジアシルグリセロール

　PIターンオーバー

　GPCR

　核内受容体

　ホスホリパーゼ

糖質

　糖質の分解

　　解糖系、クエン酸回路

　　電子伝達系

　糖質の合成

　　でんぷん、グリコーゲン

　　グルカゴン、インスリン

アミノ酸

アミノ酸の代謝

　　必須アミノ酸と非必須アミノ酸

　　アミノ酸の生合成

　　アミノ酸由来の生理活性物質

　　アミノ酸の代謝と窒素排出

　　アミノ酸代謝酵素と疾患

　　アミノ酸の体内動態（吸収と分布）

糖質、アミノ酸、脂質代謝のクロストーク

抗体医薬

　化合物薬と抗体医薬の特徴

　モノクローナル抗体

　作製法（ミエローマ、HAT選択法、ファージディスプレイ法など）

かんたんな遺伝学

　一倍体細胞と二倍体細胞

　生殖系細胞と体細胞

　単為生殖と有性生殖

　減数分裂第一と減数分裂第二

　（相同性）遺伝的組換え

　メンデルの法則

　遺伝子座・対立遺伝子

　遺伝子型・表現型

　野生型・変異型

　優性・劣性（遺伝）

　機能獲得変異・機能欠損型変異

　相補性試験

　一遺伝子多型SNP

　順遺伝学と逆遺伝学

ノックアウトマウス

　作製法（ES細胞、相同性組換え、胚盤胞、

　　キメラマウス等）

　トランスジェクックマウス

バイオインフォマティクス

　遺伝子の機能とデータベース

　遺伝子の発現部位、発現比較

　論文検索

　相同性（類似配列）検索

その他（e-learning）手順

* https://jrecin.jst.go.jpに入り新規登録する
* 研究人材のためのe-learningに入り
* ライフサイエンス→ライフサイエンスの基礎－個体の維持コース→代謝