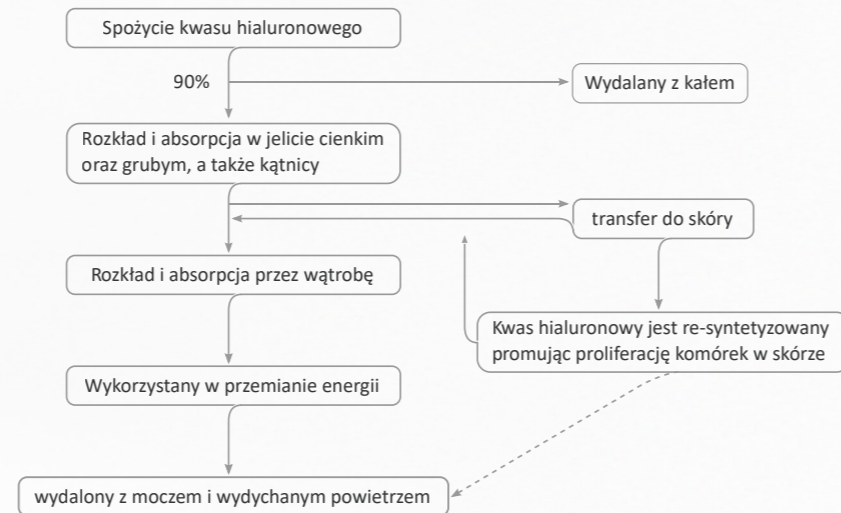


Aż **90%** doustnego kwasu hialuronowego jest wchłaniane przez organizm [3]

Brak zdefiniowanych enzymów rozkładających HA** na poziomie jelit [3]

Dyfuzja HA do skóry poprzez uruchomienie transportu tkankowego niezależnego od masy cząsteczkowej



Rys.1 Szlak metaboliczny doustnego kwasu hialuronowego [3]

Doustny kwas hialuronowy – mechanizm działania

- Częściowa depolimeryzacja na poziomie jelit [3]
- Częściowo zdepolimeryzowany jak i zupełnie nietknięty zaabsorbowany przez układ limfatyczny *
- Obie postaci dystrybuowane do skóry poprzez mechanizm tkankowy**

*Trans nabłonkowy strumień kwasu hialuronowego jest niezależny od jego masy cząsteczkowej. Spożyty doustnie kwas hialuronowy był transformowany na oligosacharydy i użytkowany przez organizm- oznacza to, że został on efektywnie zaabsorbowany po podaniu doustnym. Około 30% niskocząsteczkowego kwasu hialuronowego zostało zaabsorbowane do skóry (masa cząsteczkowa 20-70 kDa, a głównie 5 kDa i mniejsza).

** W badaniach z podawanym doustnie znakowanym radioaktywnie kwasem hialuronowym (model zwierzęcy), około 90% wchłonęło się do organizmu i zostało przez niego wykorzystane. Następnie, 80% wchłoniętych metabolitów kwasu hialuronowego zostało wydalone z moczem i w trakcie wymiany gazowej (z wydychanym powietrzem), zatem część została wykorzystana w postaci energii. W przeciwieństwie do pozostałych, 10% metabolitów kwasu hialuronowego pozostało w ciele po wydalaniu. W tkance skóry wykryto znakowany radioaktywnie kwas hialuronowy o wysokiej i niskiej masie cząsteczkowej.