

جلسه ۴۹

بازجذب:

☆ در کپسول بومن بازجذب وجود ندارد؛ بلکه از لوله پیچ خورده نزدیک شروع می‌شود.

وجود ریزپرزه‌های فراوان در سطح یاخته‌های پوششی مکعبی لوله پیچ خورده نزدیک ← بیشترین بازجذب در لوله پیچ خورده نزدیک انجام می‌شود ← بیشترین ATP را مصرف می‌کند ← میتوکندری بیشترین فعالیت را دارد ← میتوکندری فراوانی وجود دارد

☆ در عمل بازجذب، بیشتر مواد بازجذبی توسط انتقال فعال و در نتیجه مصرف ATP وارد مویرگ می‌شوند.

۱. با صرف انرژی «ATP»:

گلوکز / آمینواسید / NaCl (در بیشتر قسمت‌های نفرون) / بی‌کربنات (در لوله پیچ خورده دور)

۲. بدون صرف انرژی «ATP»:

آب / NaCl (در بخش نازک صعودی لوله هنله) / K^+ / اوره / بی‌کربنات (در لوله پیچ خورده نزدیک)

- ✓ قطعاً با صرف انرژی: گلوکز ($C_6H_{12}O_6$)، آمینو اسید
- ✓ قطعاً بدون صرف انرژی: آب/ اوره/ K^+
- ✓ می‌تواند با یا بدون صرف انرژی باشد: $NaCl$ / بی‌کربنات

• ترشح:

- ☆ از مویرگهای شبکه دور لوله ای ← منشأ از خون است.
- ☆ از خود یاخته های دیواره نفرون ← منشأ از خون نیست.

• لوله جمع‌کننده:

- ✓ بازجذب: H_2O / $NaCl$ / بی‌کربنات / اوره
- ✓ ترشح: H^+ / Cl^-
- ✓ تراوش: هیچ نقشی ندارد.