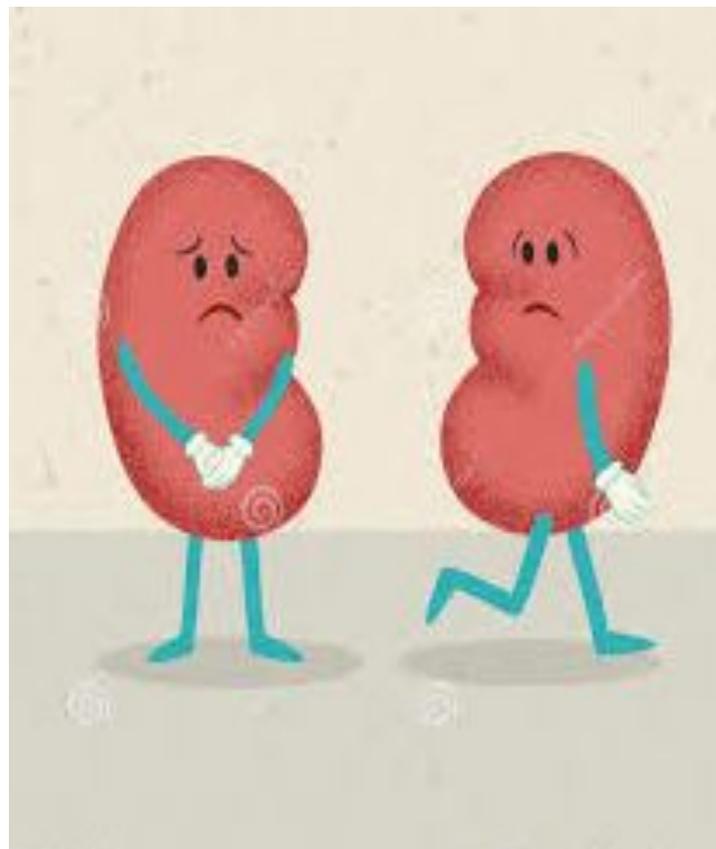


Выделительная система ребенка

Продукты распада, образующиеся в различных органах и тканях, попадают в кровь, а оттуда переносятся к почкам, через которые главным образом удаляются из организма в виде образующейся в них мочи.



По своему строению уже к моменту рождения почки готовы к выделительной деятельности. Рост их осуществляется неравномерно- наибольшая интенсивность роста отмечается в первый год жизни. К концу первого года вес почки увеличивается в 3 раза, а к 15-годам— в 10 раз; особенно резко увеличивается рост почек в период полового созревания.

В младшем школьном возрасте количество мочи увеличивается по сравнению с периодом новорожденности в 3 раза.

Мочевой пузырь

- ▶ Образующаяся в почках моча накапливается в мочевом пузыре, который располагается у детей в тазу несколько выше, чем у взрослых, и постепенно опускается к 20–22 годам.

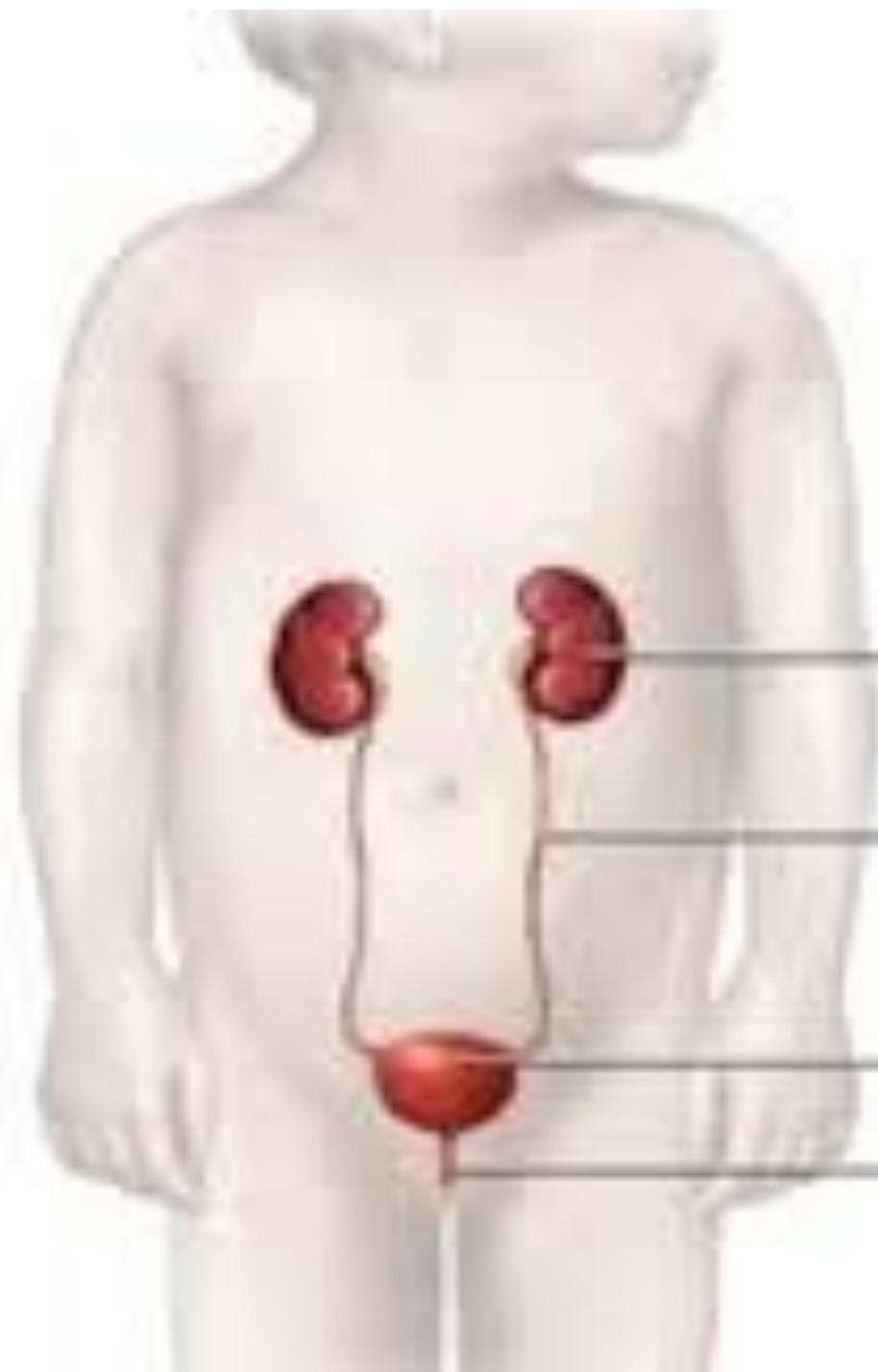
Мочеиспускание

- ▶ Мочеиспускание – произвольный (контролируемый сознанием) рефлекторный акт, запускаемый рецепторами натяжения в стенке мочевого пузыря, посылающими в головной мозг сигнал о наполнении мочевого пузыря. Это создаёт ощущение позывов к мочеиспусканию.

Уретра

- ▶ Конечной частью выделительной системы является уретра (мочеиспускательный канал). Мочеиспускательный канал отличается у мужчин и женщин.





Почка

Мочеточник

Мочевой пузырь

Уретра

Переходом к младшему школьному возрасту границы терморегуляции расширяются, а механизмы теплообмена совершенствуются. Нарастание мышечной массы улучшает теплоизолирующие свойства покровов тела, совершенствование сосудистых реакций облегчает регуляцию теплообмена на поверхности кожи. Улучшается регуляция потоотделения, уточняется информация от терморцепторов тела и деятельность центров терморегуляции. Все это позволяет лучше поддерживать постоянство температуры тела в различных условиях среды и при разных формах деятельности.

Источник: <http://reffire.ru/tema511730text.html>

Особенности терморегуляции

Для детей младшего школьного возраста характерна повышенная теплоотдача. Поэтому важно следить за тем, чтобы в холодную погоду младшие школьники были достаточно тепло одеты и не переохлаждались. В связи с этим температура воздуха в классных комнатах не должна быть ниже $+17^{\circ}\text{C}$.

Чрезмерно высокая температура в классных помещениях также неблагоприятно влияет на самочувствие и работоспособность детей. Поэтому верхний предел оптимальной температуры в учебных помещениях не должен превышать $+20^{\circ}\text{C}$.