

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (чек-лист)

для контроля практических навыков по учебной дисциплине
нормальная физиология

ФИО студента _____

Факультет _____ Группа _____ Курс _____

Практический навык (раздел практических навыков) №13 «Измерение аксиальной температуры тела с использованием ртутного (или аналогичных) и электронного термометров: оценка возможных ошибок при выполнении. Физиологическая оценка получаемых показателей»

№ п/п	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах
1	<i>Нормальная температура тела</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
2	<i>Цель проведения термометрии</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
3	<i>Виды термометров, используемых для определения температуры тела.</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
4	<i>Где измеряют температуру тела.</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
5	<i>Материалы и оборудование для термометрии</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
6	<i>Измерение температуры аксиллярной температуры контактными термометрами</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
7	<i>Измерение температуры тела бесконтактным инфракрасным термометром</i>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
	Итоговая отметка по 10-ти балльной шкале	

Преподаватель

И.О.Фамилия

Дата _____

Интерпретация результатов практического навыка №13 «Измерение аксиальной температуры тела с использованием ртутного (или аналогичных) и электронного термометров: оценка возможных ошибок при выполнении. Физиологическая оценка получаемых показателей»

№ n/n	Параметр выполнения действия	Отметка в баллах
1	<p><i>Нормальная температура тела</i> Температура тела — важный показатель состояния здоровья человека. Нормальной температурой тела для взрослых в состоянии бодрствования и физиологического покоя (при измерении в подмышечной впадине) считается температура от 36 до 36,9°C. Однако следует учитывать, что во время сна с 3 до 5 ч утра температура тела может достигать минимальных значений: 35,1–36,0°C. Таким образом, норма температуры тела при измерении в подмышечной впадине составляет 36±0,9С (35,1–36,9°C).</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
2	<p><i>Цель проведения термометрии</i> Правильное измерение и адекватный мониторинг температуры тела (2 раза в сутки) имеют важнейшее значение для правильной диагностики и лечения пациента.</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
3	<p><i>Виды термометров, используемых для определения температуры тела.</i> Для измерения температуры тела используют контактные и бесконтактные термометры. К контактным термометрам относят <i>жидкостные</i> термометры, в которых в стеклянную колбу заключены жидкий металл или жидкость (спирт, пентан или др.), а также <i>электронные</i> термометры. К бесконтактным — <i>инфракрасные</i> термометры.</p> <p><input type="checkbox"/> - Работа жидкостного термометра основана на термическом расширении заключённой в него жидкости. Ранее это была ртуть, а поскольку использование в домашних условиях приборов с содержанием ртути слишком опасно, сегодня её заменяют «галистаном» — нетоксичной смесью металлов галлия, индия и олова. Такие термометры называют <i>нертутными</i> или <i>галистановыми</i>. Они сопоставимы со ртутными по точности — предел допустимой погрешности от - 0,15 до +0,1 °С Медицинский ртутный и <i>нертутный</i> градусник относится к максимальным термометрам — это значит, что он показывает максимальное значение температуры, достигнутое в ходе измерения, и при ее уменьшении столбик ртути или галистана не уходит вниз. Именно поэтому прежде чем поместить градусник в область подмышки его требуется хорошенько встряхнуть, чтобы столбик опустился ≤ 35,5°C.</p> <p>Работа электронного термометра. Электронный термометр в пластиковой капсуле имеет металлической наконечник, меняющий электропроводимость в зависимости от температуры тела. Эти изменения фиксируются прибором и переводятся в привычные нам градусы Цельсия. К достоинствам электронных термометров относят высокую скорость измерения — 1-3 мин. Следует помнить, что измерение температуры следует продолжать даже после звукового сигнала термометра (он свидетельствует только о том, что скорость повышения температуры измерительного датчика прибора в данный момент составила менее 0,1°C за 16 с).</p> <p><input type="checkbox"/> - Инфракрасные термометры измеряют мощность теплового излучения объекта измерения. Поскольку измерение температуры проводится с поверхности кожи, обычно в области лба или лучезапястного сустава над лучевой артерией, такие термометры в режиме измерения температуры тела отображают не реально измеренную температуру ядра, а температуру оболочки с поправочным коэффициентом. Достоинством таких термометров является скорость измерения (1-2 с), возможность измерения температуры наружного слухового прохода вблизи барабанной перепонки, температуры объектов окружающей среды. Недостатками — снижение точности при нарушении инструкции по эксплуатации, зависимость от температуры кожи (т. е. окружающей среды).</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2

4	<p><i>Где измеряют температуру тела.</i></p> <p>Такие участки, как прямая кишка, ротовая полость, подмышечная впадина, височная артерия (лоб) и наружный слуховой проход, являются доступными и, как считается, обеспечивают наилучшую оценку температуры ядра тела.</p> <p>Температура, измеренная между этими участками, может сильно отличаться: Аксиллярная температура: 35,1 - 36,9°C; Оральная температура: 36,3-37,1°C; Ректальная температура и наружный слуховой проход: 37,0-37,5°C;</p> <p>При измерении температуры в глубоких областях тела (прямая кишка, пищевод) ее нормальные значения на 0,5°C выше, чем в подмышечной впадине.</p> <p>Необходимо постоянно использовать один и тот же участок и записывать показания на графике.</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
5	<p><i>Материалы и оборудование для термометрии</i></p> <p>-медицинские термометры, температурный лист, емкости для хранения чистых термометров со слоем ваты на дне, емкости для дезинфекции термометров с дезинфицирующим раствором, часы, салфетки.</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
6	<p><i>Измерение температуры аксиллярной температуры контактными термометрами</i></p> <p><i>- Последовательность действий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции, ходе ее выполнения и получить согласие. 2. Взять чистый термометр, проверить его целостность 3. Надеть перчатки. Встряхнуть термометр до $t < 35^{\circ}\text{C}$. 4. Осмотреть и вытереть область подмышечной впадины пациента сухой салфеткой. 5. Поставить термометр в подмышечную впадину, так чтобы ртутный резервуар со всех сторон соприкасался с телом (обратить внимание, чтобы между телом и термометром не было нательного белья пациента). 6. Измерять температуру в течение 10 минут (при измерении необходимо следить, чтобы резервуар жидкостного и кончик датчика электронного термометров удерживались по среднеаксиллярной линии) 7. Извлечь термометр, определить температуру тела. 8. Обработать термометр в специальном лотке с дезинфицирующим раствором в течении 30 мин 10. Затем промыть термометр под проточной водой, вытереть насухо и поставить в чистую емкость с надписью: «Чистые термометры» 9. Снять перчатки, провести гигиеническую обработку рук. 10. Зарегистрировать результаты температуры в температурном листе <p>Во время измерения температуры человек должен находиться в состоянии бодрствования и полного покоя. Температуру измеряют, как правило, два раза в день: утром натощак (с 7 до 9 часов) и вечером (с 17 до 19).</p>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
7	<p><i>Измерение температуры тела бесконтактным инфракрасным термометром</i></p> <p><i>- Последовательность действий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции, ходе ее выполнения и получите согласие. 2. Подготовить термометр (убедиться в чистоте датчика, при необходимости, продезинфицировать его антисептиком и дождаться полного высыхания). 3. Определить готовность бесконтактного медицинского термометра к работе. 4. Надеть перчатки. Осмотреть кожу лобной области пациента, убрать волосы и при необходимости - вытереть насухо бумажным полотенцем. 6. Навести бесконтактный медицинский термометр на лоб пациента на расстоянии 3 – 5 см согласно инструкции. 7. Нажать курок/кнопку бесконтактного медицинского термометра однократно. 8. Произвести считывание показаний с дисплея. 9. Сообщить пациенту результаты измерения. 10. Обработать корпус бесконтактного медицинского термометра спиртосодержащим средством. 11. Снять перчатки, провести гигиеническую обработку рук. 12. Провести регистрацию температуры тела в температурном листе. 	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
	<p><i>Итоговая отметка по 10-ти балльной шкале</i></p>	

