**СанПиН 2.2.2.542-96. Приложения. Комплексы упражнений физкультурных минуток**

**Комплексы упражнений физкультурных минуток**

Физкультминутка (ФМ) способствует снятию локального утомления. По содержанию ФМ различны и предназначаются для конкретного воздействия на ту или иную группу мышц или систему организма в зависимости от самочувствия и ощущения усталости.

Физкультминутка общего воздействия может применяться, когда физкультпаузу по каким-либо причинам выполнить нет возможности.

**1. ФМ общего воздействия**

1. И.п о.с. 1-2 встать на носки, руки вверх-наружу, потянуться вверх за руками. 3-4 дугами в стороны руки вниз и расслабленно скрестить перед грудью, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

2. И.п. стойка ноги врозь, руки вперед., 1 поворот туловища направо, мах левой рукой вправо, правой назад за спину. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Упражнения выполняются размашисто, динамично. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

3. И.п. 1 согнуть правую ногу вперед и, обхватив голень руками, притянуть ногу к животу. 2 приставить ногу, руки вверх-наружу. 3-4 то же другой ногой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

**2. ФМ общего воздействия**

1. И.п. о.с. 1-2 дугами внутрь два круга руками в лицевой плоскости. 3-4 то же, но круги наружу. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. стойка ноги врозь, правую руку вперед, левую на пояс. 1-3 круг правой рукой вниз в боковой плоскости с поворотом туловища направо. 4-заканчивая круг, правую руку на пояс, левую вперед. То же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. о.с. 1 с шагом вправо руки в стороны. 2 два пружинящих наклона вправо. Руки на пояс. 4 и.п. 1-4 то же влево. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний.

**3. ФМ общего воздействия**

1. И.п. стойка ноги врозь, 1 руки назад. 2 3 руки в стороны и вверх, встать на носки. 4 расслабляя плечевой пояс, руки вниз с небольшим наклоном вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. стойка ноги врозь, руки согнутые вперед, кисти в кулаках. 1 с поворотом туловища налево "удар" правой рукой вперед. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Дыхание не задерживать.

**4. ФМ общего воздействия**

1. И.п руки в стороны. 1-4 восьмеркообразные движения руками. 5-8 то же, но в другую сторону. Руки не напрягать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный. Дыхание произвольное.

2. И.п. стойка ноги врозь, руки на поясе. 1-3 три пружинящих движения тазом вправо, сохраняя и.п. плечевого пояса. 4 и.п. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание не задерживать.

3. И.п. о.с. 1 руки в стороны, туловище и голову повернуть налево. 2 руки вверх. 3 руки за голову. 4 и.п. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

***Физкультминутка для улучшения мозгового кровообращения:***

Наклоны и повороты головы оказывают механическое воздействие на стенки шейных кровеносных сосудов, повышают их эластичность; раздражение вестибулярного аппарата вызывают расширение кровеносных сосудов головного мозга. Дыхательные упражнения, особенно дыхание через нос, изменяют их кровенаполнение. Все это усиливает мозговое кровообращение,повышает его интенсивность и облегчает умственную деятельность.

**1. ФМ для улучшения мозгового кровообращения**

1. И.п. о.с. 1 руки за голову; локти развести пошире, голову наклонить назад. 2 локти вперед. 3-4 руки расслаблен но вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. стойка ноги врозь, кисти в кулаках. 1 мах левой рукой назад, правой вверх назад. 2 встречными махами переменить положение рук. Махи заканчивать рывками руками назад. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. сидя на стуле. 1-2 отвести голову назад и плавно наклонить назад. 3-4 голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

**2. ФМ для улучшения мозгового кровообращения**

1. И.п. стоя или сидя, руки на поясе. 1 2 круг правой рукой назад с поворотом туловища и головы направо. 3-4 то же левой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. стоя или сидя, руки в стороны, ладони вперед, пальцы разведены. 1 обхватив себя за плечи руками возможно крепче и дальше. 2 и.п. То же налево. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п.сидя на стуле, руки на пояс. 1 повернуть голову направо. 2 и.п. То же налево. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

**3. ФМ для улучшения мозгового кровообращения**

1. И.п. стоя или сидя, руки на поясе. 1 махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево. 2 и.п. 3-4 то же правой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. о.с. Хлопок в ладоши за спиной, руки поднять назад возможно выше. 2 движение рук через стороны хлопок в ладоши вперед на уровне головы. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п. сидя на стуле. 1 голову наклонить вправо. 2 и.п. 3 голову наклонить влево. 4 и.п. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

**4. ФМ для улучшения мозгового кровообращения**

1. И.п. стоя или сидя. 1 руки к плечам, кисти в кулаки, голову наклонить назад. 2 повернуть руки локтями кверху, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. стоя или сидя, руки в стороны. 1-3 три рывка согнутыми руками внутрь: правой перед телом, левой за телом. 4 и.п. 5-8 то же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п. сидя. 1 голову наклонить вправо. 2 и.п. 3 голову наклонить влево. 4 и.п. 5 голову повернуть направо. 6 и.п. 7 голову повернуть налево. 8 и.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

***Физкультминутка для снятия утомления с плечевого пояса и рук:***

динамические упражнения с чередованием напряжения и расслабления отдельных мышечных групп плечевого пояса и рук, улучшают кровоснабжение, снижают напряжение.

**1. ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук**

1. И.п. о.с. 1 поднять плечи. 2 опустить плечи. Повторить 6-8 раз, затем пауза 2-3 с, расслабить мышцы плечевого пояса. Темп медленный.

2. И.п. руки согнуты перед грудью. 1 2 два пружинящих рывка назад согнутыми руками. 3-4 то же прямыми руками. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь. 1-4 четыре последовательных круга руками назад. 5-8 то же вперед. Руки не напрягать, туловище не поворачивать. Повторить 4-6 раз. Закончить расслаблением. Темп средний.

**2. ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук**

1. И.п. о.с. кисти в кулаках. Встречные махи руками вперед и назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. о.с. 1-4 дугами в стороны руки вверх, одновременно делая ими небольшие воронкообразные движения. 5-8 дугами в стороны руки расслабленно вниз и потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п.тыльной стороной кисти на пояс. 1-2 свести вперед, голову наклонить вперед. 3-4 локти назад, прогнуться. Повторить 6-8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.

**3. ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук**

1. И.п. стойка ноги врозь, руки в стороны, ладони кверху. 1 дугой кверху расслабленно правую руку влево с хлопками в ладони, одновременно туловище повернуть налево. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Руки не напрягать. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. о.с. 1 руки вперед, ладони книзу. 2-4 зигзагообразными движениями руки в стороны. 5-6 руки вперед. 7-8 руки расслабленно вниз. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. о.с. 1 руки свободно махом в стороны, слегка прогнуться. 2 расслабляя мышцы плечевого пояса, "уронить" руки и приподнять их скрестно перед грудью. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

**4. ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук**

1. И.п. о.с. 1 дугами внутрь, руки вверх в стороны, прогнуться, голову назад. 2 руки за голову, голову наклонить вперед. 3 "уронить" руки. 4 и.п. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. руки к плечам, кисти в кулаках. 1-2 напряженно повернуть руки предплечьями и выпрямить их в стороны, кисти тыльной стороной вперед. 3 руки расслабленно вниз. 4 и.п. Повторить 6-8 раз, затем расслабленно вниз и встряхнуть кистями. Темп средний.

3. И.п. о.с. 1 правую руку вперед, левую вверх. 2 переменить положение рук. Повторить 3-4 раз, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

***Физкультминутка для снятия утомления с туловища и ног:***

Физические упражнения для мышц ног, живота и спины усиливают венозное кровообращение в этих частях тела и способствуют предотвращению застойных явлений кровои лимфообращения, отечности в нижних конечностях.

**1. ФМ для снятия утомления с туловища и ног**

1. И.п. о.с. 1 шаг влево, руки к плечам, прогнуться. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. И.п. стойка ноги врозь. 1 упор присев. 2 и.п. 3 наклон вперед, руки впереди. 4 и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь, руки за голову. 1-3 круговые движения тазом в одну сторону. 4-6 то же в другую сторону. 7-8 руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

**2. ФМ для снятия утомления с туловища и ног**

1. И.п. о.с. 1 выпад влево, руки дугами внутрь, вверх в стороны. 2 толчком левой приставить ногу, дугами внутрь руки вниз. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. о.с. 1-2 присед на носках, колени врозь, руки вперед в стороны. 3 встать на правую, мах левой назад, руки вверх, 4 приставить левую, руки свободно вниз и встряхнуть руками. 5-8 то же с махом правой ногой назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь. 1-2 наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3-4 и.п. 5-8 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

**3. ФМ для снятия утомления с туловища и ног**

1. И.п. руки скрестно перед грудью. 1 взмах правой ногой в сторону, руки дугами книзу, в стороны. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. стойка ноги врозь пошире, руки вверх в стороны. 1 полуприсед на правой, левую ногу повернуть коленом внутрь, руки на пояс. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. выпад левой вперед. 1 мах руками направо с поворотом туловища направо. 2 мах руками налево с поворотом туловища налево. Упражнения выполнять размашисто расслабленными руками. То же с выпадом правой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

**4. ФМ для снятия утомления с туловища и ног**

1. И.п. стойка ноги врозь, руки вправо. 1 полуприседая и наклоняясь, руки махом вниз. Разгибая правую ногу, выпрямляя туловище и передавая тяжесть тела на левую ногу, мах руками влево.

2 то же в другую сторону. Упражнения выполнять слитно. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. руки в стороны. 1-2 присед, колени вместе, руки за спину. 3 выпрямляя ноги, наклон вперед, руками коснуться пола. 4 и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь, руки за голову. 1 резко повернуть газ направо. 2 резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

**Комплексы упражнений физкультурных пауз**

    Физкультурная пауза (ФП) повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

**Физкультурная пауза 1.**

Ходьба на месте 20-30 секунд. Темп средний. 1. Исходное положение (и.п.) основная стойка (о.с.) 1 руки вперед, ладони книзу. 2 руки в стороны, ладони кверху, 3 встать на носки, руки вверх, прогнуться. 4 и.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. ноги врозь, немного шире плеч. 1 3 наклон назад, руки за спину. 3-4 и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. ноги на ширине плеч. 1 руки за голову, поворот туловища направо. 2 туловище в и.п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад. 3 выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево. 4 и.п. 5 8 то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.

4. И.п. руки к плечам. 1 выпад вправо, руки в стороны. 2 и.п. 3 присесть, руки вверх. 4 и.п. 5-8 то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.

**Физкультурная пауза 2**

Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний. 1. И.п. о.с. Руки за голову. 1-2 встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3-4 опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. И.п. о.с. 1 шаг вправо, руки в стороны. 2 повернуть кисти ладонями вверх. 3 приставить левую ногу, руки вверх. 4 руки дугами в стороны и вниз, свободным махом скрестить перед грудью. 5-8 то же влево. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 наклон вперед к правой ноге, хлопок в ладони. 2 и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

4. И.п. стойка ноги врозь, левая впереди, руки в стороны или на поясе. 1-3 три пружинистых полуприседа на левой ноге. 4 переменить положение ног.5-7 то же, но правая нога впереди левой. Повторить 4-6 раз. Перейти на ходьбу 20-25 с. Темп средний.

5. И.п. стойка ноги врозь пошире. 1 с поворотом туловища влево, наклон назад, руки назад. 2 3 сохраняя положение туловища в повороте, пружинистый наклон вперед, руки вперед. 4 и.п. 5-8 то же, но поворот туловища вправо. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

6. И.п. придерживаясь за опору, согнуть правую ногу, захватив рукой за голень. 1 вставая на левый носок, мах правой ногой назад, правую руку в сторону назад. 2 и.п. 3-4 то же, но согнуть левую ногу. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

7. И.п. о.с. 1 руки назад в стороны, ладони наружу, голову наклонить назад. 2 руки вниз, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

**Физкультурная пауза 3**

1. Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний. 1. И.п. о.с. Правой рукой дугой внутрь. 2 то же левой и руки вверх, встать на носки. 3-4 руки дугами в стороны. И.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. о.с. 1 с шагом вправо руки в стороны, ладони кверху. 2 с поворотом туловища направо дугой кверху левую руку вправо с хлопком в ладони. 3 выпрямиться. 4 и.п. 5-8 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. стойка ноги врозь. 1-3 руки в стороны, наклон вперед и три размашистых поворота туловища в стороны. 4 и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

4. И.п. о.с. 1-2 присед, колени врозь, руки вперед. 3-4 встать, правую руку вверх, левую за голову. 5-8 то же, но правую за голову. Повторить 6-10 раз. Темп медленный.

5. И.п.о.с. 1 выпад влево, руки в стороны. 2-3 руки вверх, два пружинистых наклона вправо. 4 и.п. 5-8 то же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

6. И.п. правую руку на пояс, левой поддерживаться за опору. 1 мах правой ногой вперед. 2 мах правой ногой назад, захлестывая голень. То же проделать левой ногой. Повторить по 6-8 махов каждой ногой. Темп средний.

7. И.п. о.с. 1-2 правую ногу назад на носок, руки слегка назад с поворотом ладоней наружу, голову наклонить назад. 3-4 ногу приставить, руки расслабленно опустить, голову наклонить вперед. 5-8 то же, отставляя другую ногу назад. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

**Комплексы упражнений для глаз**

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

    **Вариант 1.**

1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

    **Вариант 2.**

1. Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4 5 раз.

2. Посмотреть на кончик носа на счет 1 4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх, на счет 1-6 прямо; после чего аналогичным образом вниз-прямо, вправо-прямо, влево-прямо. Проделать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6. Повторить 3-4 раза.

    **Вариант 3.**

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо) с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25-30 см, на счет 1-4, потом перевести взор вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. В среднем темпе проделать 3-4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 1-2 раза.