**ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ**

**Оксигенотерапия –** применение кислорода с лечебной или профилактической целью.

Осуществляется при помощи специальных приборов и устройств. Способ и скорость подачи кислорода, его концентрацию определяет врач.

**Показания к применению:**

* **Гипоксия** — недостаточное количество кислорода для метаболизма тканей и клеток.
* **Гипоксемия** — недостаток кислорода в артериальной крови.
* **Интоксикация**

при этих состояниях может возникнуть

гипоксия и гипоксемия,

поэтому они включены в список показаний

* **Сердечно-легочной патология**
* **Послеоперационный период**

Признаки недостатка кислорода — диспноэ, тахипноэ, одышка, удушье, головная боль, беспокойство, носокрыльное дыхание, тахикардия, цианоз (синюшность кожи и слизистых), акроцианоз (периферическая синюшность — кончики носа и ушей, носогубного треугольника, кончиков пальцев рук и ног).

Как у любого вида терапии, для оксигенотерапии есть **противопоказания к применению**:

* передозировка наркотиков,
* травма ил отек головного мозга,
* анестезия с применением миорелаксантов,
* непроходимость дыхательных путей,
* операция на грудной клетке или травматическое повреждение грудной клетки,
* хроническая дыхательная недостаточность

Все вышеперечисленные противопоказания приводят к снижению вентиляционной функции легких.

Кислород применяется в виде кислородно-воздушной смеси в концентрации 40-60% (исключение – отравление угарным газом – концентрация 90-95%).

Применяется кислород только в увлажненном виде, пропуская его через дистиллированную воду (при отеке легких используют 96% этиловый спирт - как пеногаситель).

***Виды оксигенотерапии:***

* 1. *Ингалляционная* – через дыхательные пути:
* при помощи кислородной маски;
* через носовой катетер или носовую канюлю;
* через интубационную трубку;
* через трахеостомическую трубку;
* при помощи кислородной подушки;
* при помощи кислородной палатки (у детей);
  1. *Неингалляционная* – минуя дыхательные пути:
* энтерально - кислородный коктейль;
* парентерально – инъекции в раневой канал;
* наружно – кислородная ванна, барокамера (гипербарическая оксигенация).



**Рис. 1** Кислородная маска **Рис. 2** Кислородная канюля **Рис. 3** Кислородный катетер



**Рис. 4**Интубация**Рис 5.**Оксигенотерапия **Рис. 6** Кислородная подушка

через трахеостому





**Рис. 7** Кислородная палатка **Рис. 8** Применение барокамеры

Подача кислорода в стационаре осуществляется -

**централизованно** (через единую систему жизнеобеспечения, подведенную к кровати пациента) или **децентрализовано** (от кислородного баллона или с помощью подушки).



**Рис. 9** Блок кислородных баллонов для **Рис. 10** Блок кислородных баллонов для

централизованной подачи децентрализованной подачи



Подачу кислорода осуществляют только в увлажненном виде.

Для увлажнения используют либо марлевую салфетку

смоченную питьевой водой, либо аппарат Боброва.

**Рис. 11** Увлажнитель кислорода

(аппарат Боброва)

***Осложнения при подаче кислорода:***

* кислородное отравление; его признаки: кашель, беспокойство, рвота, заторможенность, а в дальнейшем – судороги, остановка дыхания;
* взрыв кислородного баллона (кислород находится в баллоне в сжатом виде, под давлением 150 атм).

***Правила техники безопасности при работе с кислородным баллоном***

1. Кислородный баллон синего цвета, устанавливается в металлическое гнездо и закрепляется ремнями или цепью.
2. Баллон имеет клеймо с указанием товарного знака завода-изготовителя, номера, массы, года изготовления, срока технического освидетельствования.
3. Устанавливать баллон необходимо на расстоянии не менее 1м от отопительных приборов и в 5м от открытых источников огня.
4. Баллон должен быть защищен от воздействия прямых солнечных лучей.
5. Исключить попадание масла на штуцер баллона, запрещено смазывать жирным кремом руки при работе с кислородом.
6. Выпускать кислород только через редуктор с манометром..
7. В момент работы с баллоном становиться в стороне от выходного отверстия редуктора.
8. Эксплуатация баллонов с истекшим сроком технического освидетельствования, с повреждениями корпуса, с измененной окраской и надписью запрещена.