



自由呼吸 生命之源

新生儿复苏概论

中国新生儿复苏项目专家组 编制



新生儿复苏概论

课程内容:

- 为什么新生儿复苏技能很重要
- 新生儿出生时及出生后发生的生理改变
- 新生儿复苏流程图
- 复苏小组成员间交流和配合的技能
- 有关新生儿窒息诊断的新要求



自由呼吸 生命之源

为什么新生儿复苏技能很重要？

约90%的新生儿不需要干预即可完成从宫内到宫外环境的过渡，但仍然有约10%的新生儿需要帮助才开始呼吸，还有少于1%需要更进一步的干预

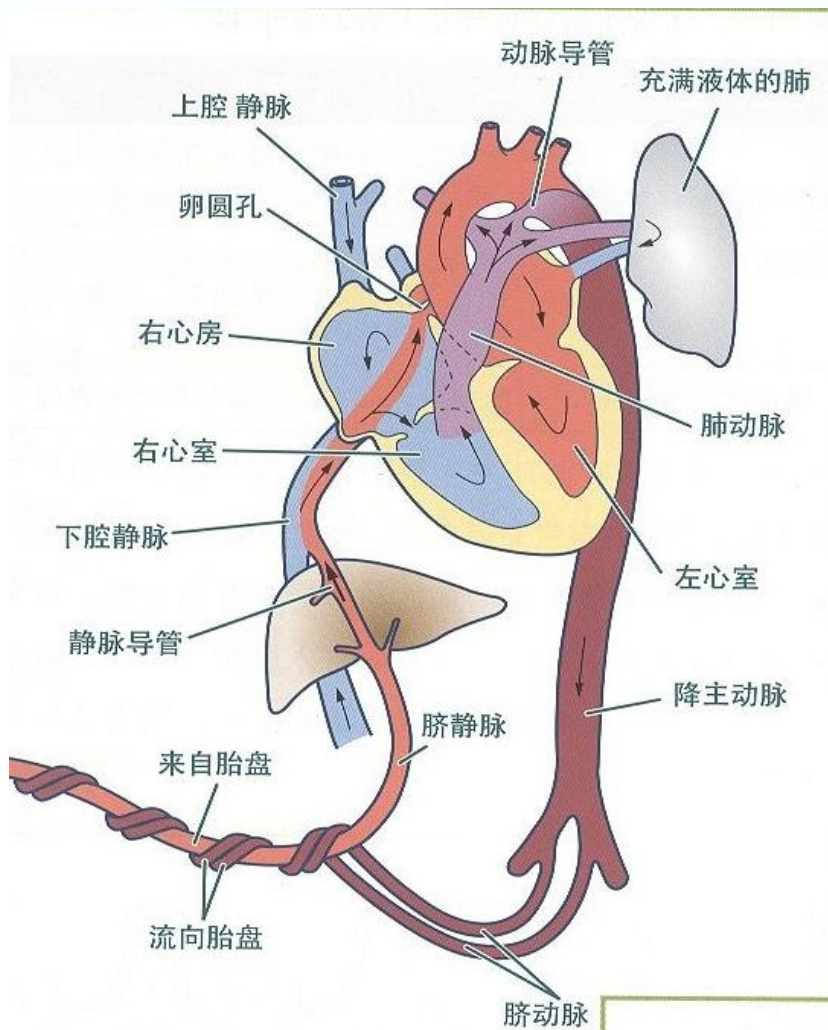
由于不能每次都预测到是否需要复苏，所以团队需要随时准备好对每一例新生儿的快速、有效的拯救生命的复苏措施

复苏的关键是
新生儿肺部的
有效通气



胎儿的呼吸与循环

- 胎儿通过胎盘进行气体交换
- 经氧合的血液通过脐静脉离开胎盘。经过肝脏，汇入下腔静脉，进入右心
- 胎肺在宫内是扩张的，但肺泡内充满液体。肺血管处于明显的收缩状态，几乎没有血流
- 大部分血液绕过肺脏，经右心房壁卵圆孔进入左心，或经动脉导管由肺动脉直接流入主动脉血液经动脉导管和卵圆孔右向左分流

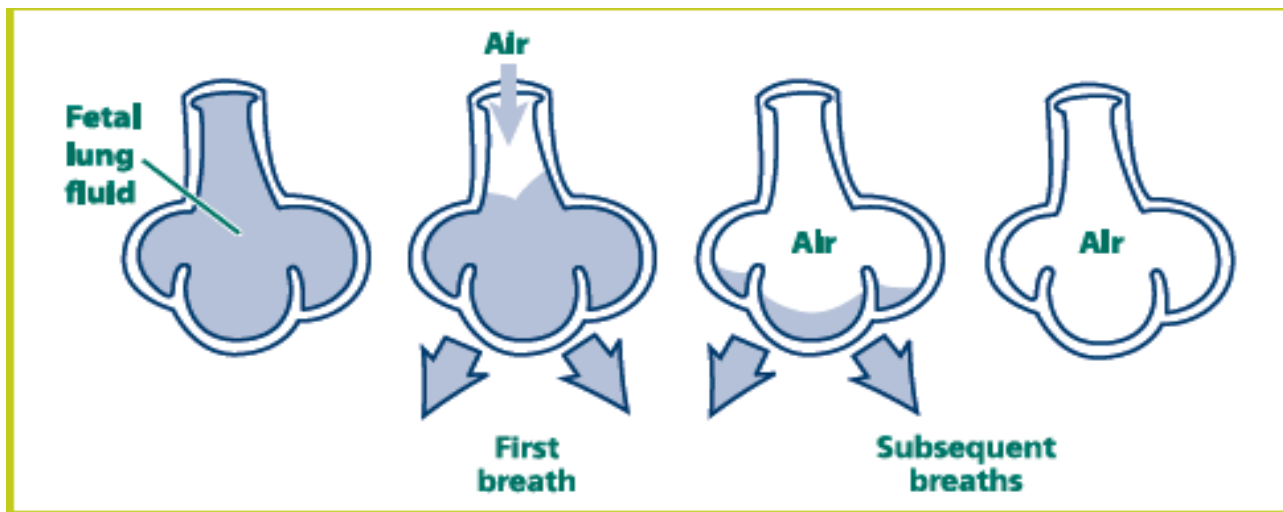




自由呼吸 生命之源

出生后的呼吸与循环的改变

- 肺扩张充气
- 肺泡内液体被吸收





出生后的呼吸与循环改变

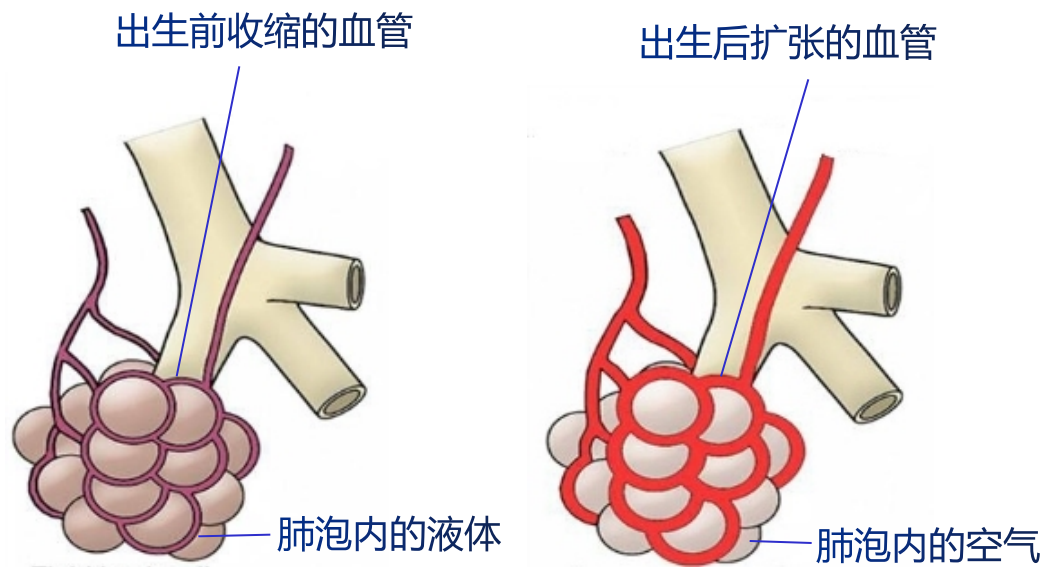
- 呼吸建立，空气进入肺泡，肺泡张开。
 - 1/3 肺液经产道挤压，由口鼻腔排出，
 - 2/3肺液由肺泡进入肺周围的淋巴管
- 新生儿最初的啼哭及深呼吸所产生的力量足以帮助排出其肺泡及气道中的液体



自由呼吸 生命之源

出生后的呼吸与循环的改变

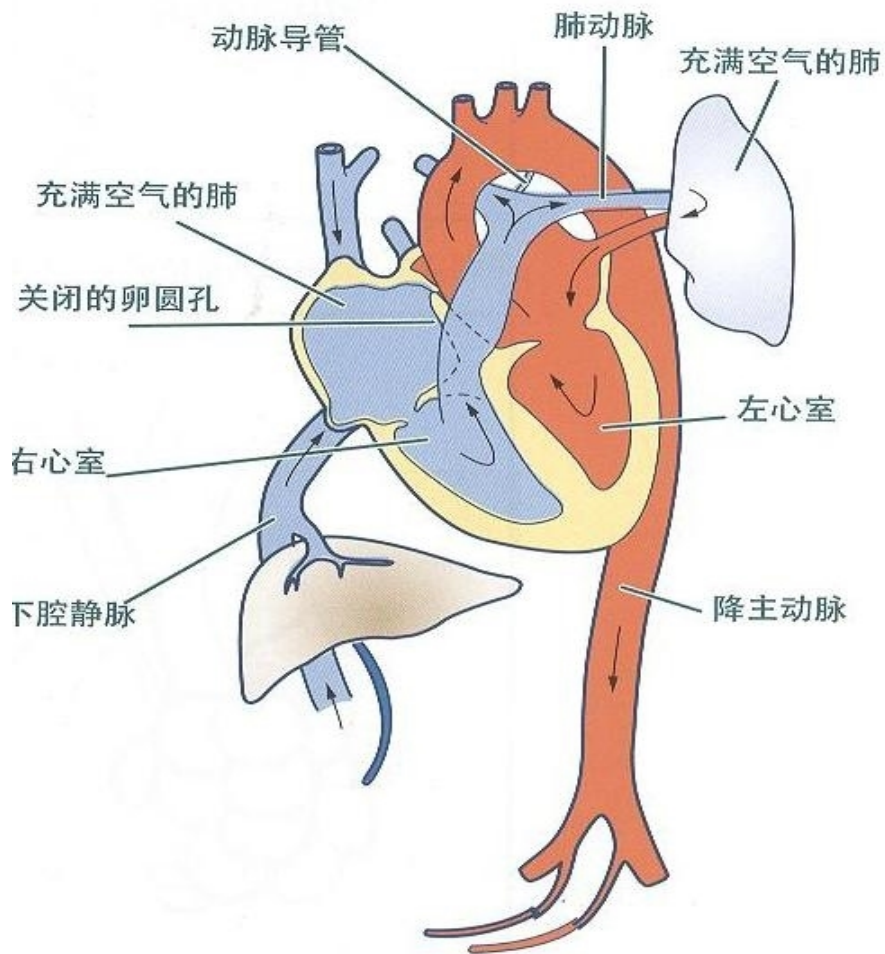
- 肺小动脉扩张
- 肺血流增加





出生后的呼吸与循环的改变

- 血氧含量升高
 - 动脉导管关闭
 - 血液流经肺部吸取氧气
 - 有充足氧含量的血液回到左心经主动脉泵入到全身组织
- 基本完成两个过渡：
- 呼吸：胎盘- 肺
 - 循环：胎儿- 新生儿





从胎儿循环到新生儿循环的转换

出生时的改变	结果
新生儿开始呼吸 脐带结扎，使新生儿 与胎盘分离	新生儿开始用肺脏而不 是胎盘，进行气体交换
肺泡内的液体被吸收	空气进入肺泡 氧气从肺泡进入肺血管， 二氧化碳进入肺泡被呼 出体外
空气进入肺泡，使肺 部血管扩张	肺部血流增加，动脉导 管逐渐收缩关闭



出生后的正常过渡

- 虽然正常过渡的最初步骤发生在生后几分钟之内，但整个转变过程要数小时甚至几天才能完成
- 研究发现足月儿需要10分钟才能达到氧饱和度90%或以上
- 肺泡内液体完全吸收可能需要数小时。
- 动脉导管功能关闭要到生后 24 ~ 48 小时，肺血管的完全扩张要数月之后



如果正常过渡受阻，新生儿会有哪些反应？

自由呼吸 生命之源

如果胎盘功能或新生儿呼吸受阻，组织内气体交换减少及肠道、肾脏、肌肉和皮肤内的小动脉可能收缩。

反射性维持或增加心脏和脑部的血流，这种血流的重新分布有助于维护人体重要器官的功能。

如继续缺氧，则心功能减弱，所有器官的血流量也减少。缺乏充分的血液灌流和组织氧合，会影响细胞功能且能导致器官损伤。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/976052222030010120>