

01 呼吸不全 呼吸器疾患…………… 004	20 肺血栓塞栓症② 循環器疾患…………… 046
02 低酸素血症 呼吸器疾患…………… 006	21 上部消化管 消化器疾患…………… 048
03 換気障害 呼吸器疾患…………… 008	22 逆流性食道炎, 胃・十二指腸潰瘍 消化器疾患…………… 050
04 感染性肺炎①(拘束性換気障害) 呼吸器疾患…………… 010	23 胃がん 消化器疾患…………… 052
05 感染性肺炎②(拘束性換気障害) 呼吸器疾患…………… 012	24 潰瘍性大腸炎(炎症性腸疾患) 消化器疾患…………… 054
06 間質性肺炎(拘束性換気障害) 呼吸器疾患…………… 014	25 クロウン病(炎症性腸疾患) 消化器疾患…………… 056
07 気管支喘息(閉塞性換気障害) 呼吸器疾患…………… 016	26 大腸がん 消化器疾患…………… 058
08 慢性閉塞性肺疾患(閉塞性換気障害) 呼吸器疾患…………… 018	27 急性肝炎(急性肝不全) 肝胆膵疾患…………… 060
09 気胸 呼吸器疾患…………… 020	28 胆石症 肝胆膵疾患…………… 062
10 肺がん① 呼吸器疾患…………… 024	29 急性膵炎 肝胆膵疾患…………… 064
11 肺がん② 呼吸器疾患…………… 026	30 腎機能障害 腎・泌尿器疾患…………… 066
12 心不全① 循環器疾患…………… 030	31 急性腎障害, 慢性腎障害 腎・泌尿器疾患…………… 068
13 心不全② 循環器疾患…………… 032	32 尿路結石症 腎・泌尿器疾患…………… 070
14 急性冠動脈症候群(虚血性心疾患) 循環器疾患…………… 034	33 脳卒中(脳血管障害) 脳神経疾患…………… 072
15 慢性冠動脈疾患(虚血性心疾患) 循環器疾患…………… 036	34 脳梗塞 脳神経疾患…………… 074
16 大動脈解離① 循環器疾患…………… 038	
17 大動脈解離② 循環器疾患…………… 040	
18 大動脈瘤 循環器疾患…………… 042	
19 肺血栓塞栓症① 循環器疾患…………… 044	



先輩ナース



後輩ナース

35 脳出血 脳神経疾患 076
36 くも膜下出血 脳神経疾患 078
37 糖尿病① 代謝・内分泌疾患 080
38 糖尿病② 代謝・内分泌疾患 082
39 甲状腺機能亢進症① 代謝・内分泌疾患 084
40 甲状腺機能亢進症② 代謝・内分泌疾患 086
41 甲状腺がん 代謝・内分泌疾患 088
42 腰椎椎間板ヘルニア 整形外科疾患 090
43 大腿骨頸部骨折① 整形外科疾患 092

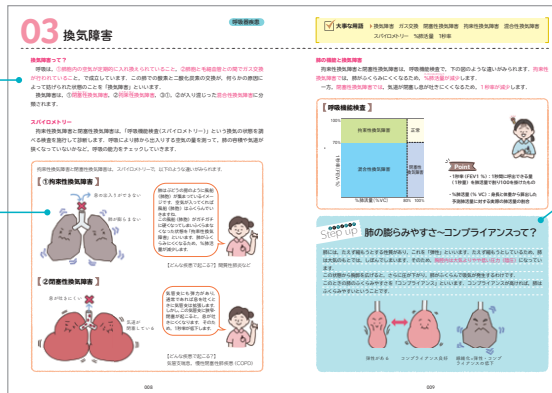
44 大腿骨頸部骨折② 整形外科疾患 094
45 全身性エリテマトーデス 自己免疫性疾患 096
46 関節リウマチ 自己免疫性疾患 098
47 乳がん① 婦人科疾患 100
48 乳がん② 婦人科疾患 102
49 子宮頸がん① 婦人科疾患 104
50 子宮頸がん② 婦人科疾患 106
引用・参考文献 108
さくいん 109

本書の使い方

- 1～2ページごとに学習をまとめています。
- 本書で取り上げた疾患は、「令和5年版看護師国家試験出題基準」の内容および過去の看護師国家試験で頻出の疾患です。
- 本書で学習したあとに、実際の看護師国家試験過去問題の関連している問題にチャレンジしてみましょう。

文章を読み、イラストでさらに理解を深めましょう。

その疾患の成り立ちや原因、あらわれる症状、検査、治療などについて、イラストや画像などを用いて、わかりやすく解説しています。



「STEP UP 看護コラム」では主に、その疾患をより理解するための周辺知識や看護・医療を学ぶみなさんにぜひ知っていただきたい内容を解説しています。

01 呼吸不全

呼吸不全って？

呼吸器の病気を理解するには、「呼吸不全」を理解することが重要です。

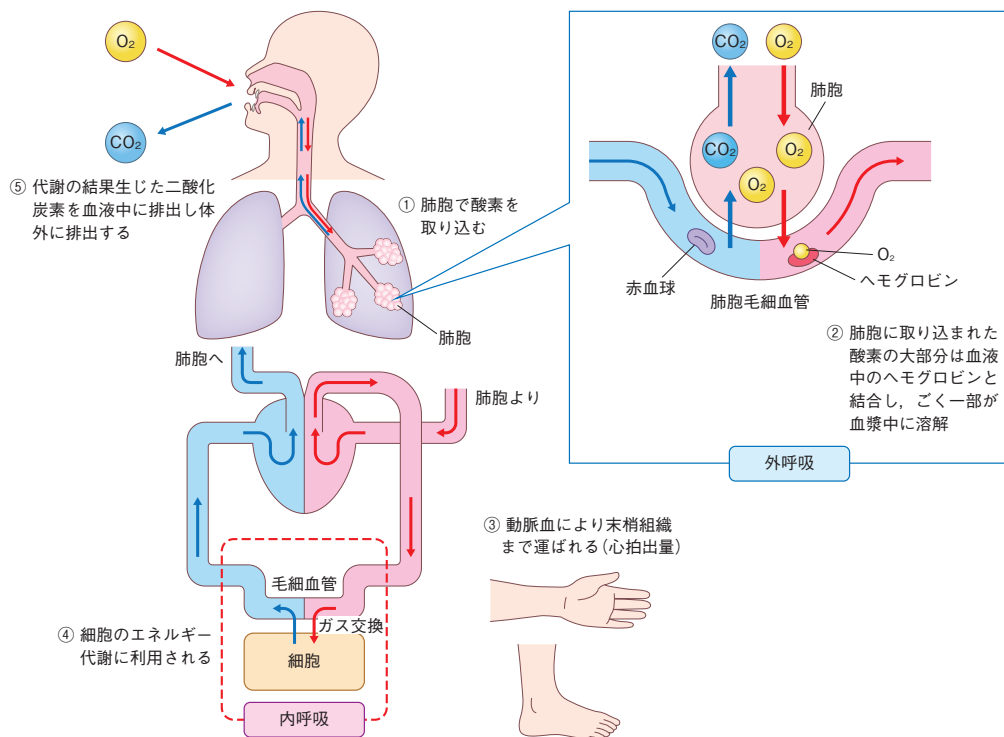
呼吸とは空気中の酸素を血液中に取り込み、体内で産生された二酸化炭素を体外に出すことですね。何らかの原因や障害によって、この機構が崩れて、**血液中の酸素濃度が低下した状態**、それに加え**二酸化炭素が上昇した場合**を「呼吸不全」といいます。

【呼吸のしくみ】

酸素は生体にとって全身組織でエネルギー産生するために必要不可欠なものです。そのためには酸素を常に取り込み、輸送して組織に届ける必要があります。

肺から取り込まれた酸素の大部分はヘモグロビンと結合し、ごく一部が血漿中に溶解し、動脈血によって末梢組織まで運ばれ、細胞のエネルギー代謝に利用されます。

内呼吸と外呼吸



Point

酸素が血液に取り込まれることを「酸素化」、血液が二酸化炭素を肺胞に放出してそれが呼吸によって体外に排出されることを「換気」といいます。



大事な用語

▶呼吸不全 内呼吸 外呼吸 酸素化 換気 I型呼吸不全 II型呼吸不全
動脈血酸素飽和度 動脈血二酸化炭素飽和度

呼吸不全の分類と定義

呼吸不全は、さらに病態によって「I型呼吸不全」と「II型呼吸不全」に分けられます。

呼吸器の疾患は、このいずれかに該当します。

【呼吸不全の定義】

I型呼吸不全の特徴

「動脈血酸素飽和度 $\leq 60\text{mmHg}$ + 動脈血二酸化炭素飽和度 $\leq 45\text{mmHg}$ 」をI型呼吸不全といいます。

I型呼吸不全は、気道や肺胞の障害（気道異物、肺炎、心不全、気胸、肺塞栓）によって低酸素血症（呼吸をするのが困難になった結果、血液中の酸素が不足している状態。「酸素化の障害」といいます）を生じて、頻呼吸（1分間に25回以上の呼吸）や頻脈（1分間の脈拍が100回を超える）となります。



- ・高血圧
- ・頻呼吸
- ・頻脈

II型呼吸不全の特徴

「動脈血酸素飽和度 $\leq 60\text{mmHg}$ + 動脈血二酸化炭素飽和度 $> 45\text{mmHg}$ 」をII型呼吸不全といいます。

II型呼吸不全は、下気道や呼吸調節障害（慢性閉塞性肺疾患 [COPD]、気管支喘息、神経・筋疾患、中枢障害、薬物投与）によって、高二酸化炭素血症（呼吸回数、換気量、呼吸リズムの異常による換気の障害）を生じます。呼吸回数の減少や二酸化炭素が体内に蓄積されてしまい、意識障害を起こしてしまうことがあります。



- ・発汗
- ・傾眠
- ・振戦

低酸素血症は、
O2で説明しますね！

