

:(/)

.

:(/)

):):

-

: (

.(

():(/)

():

.

:(/)

.

:(/) : ()

():

:

:

)
()

:

(/)
()

:

(/)
(/)

:

:

:

(/)

.(/)

:

(/) ():

:

:

()
()

:

()
()

:

.():

:

:

(/)

:

:(/) ()

(/)
:(/)

/)

() (/) : (

):(/)

:

()

:(

(/) () ()

.(/)

:

(O2)

(Co2)

:

()

:

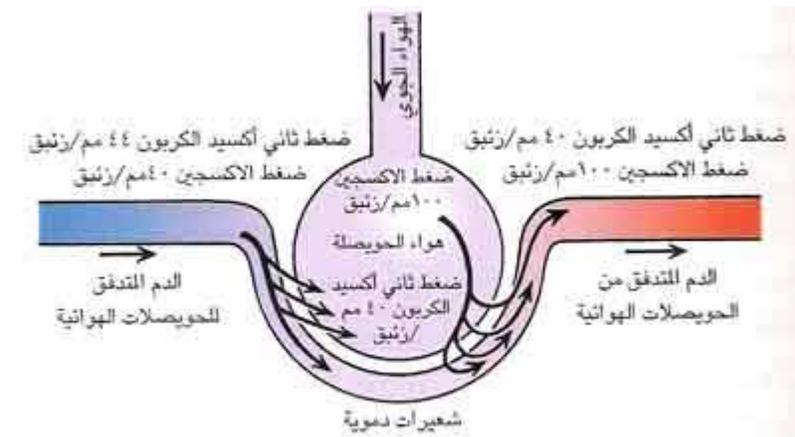
)

.(

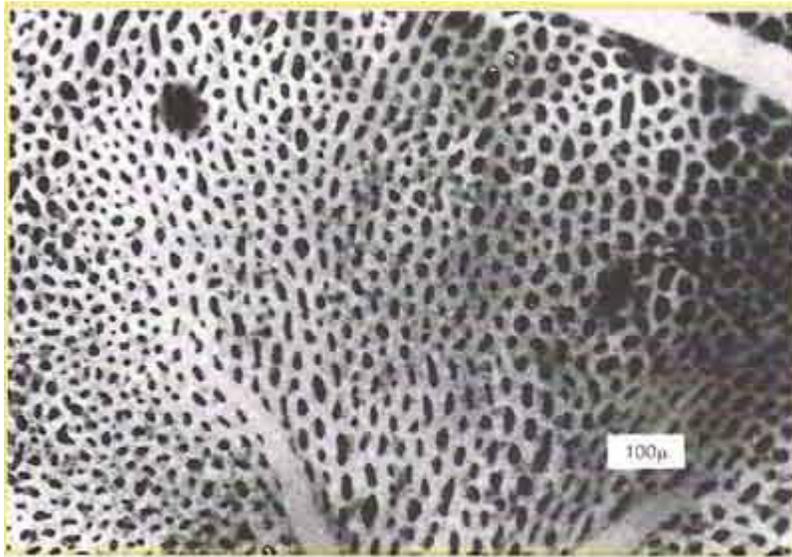
% %

/

(.)



(شكل ٣) التبادل الغازي بين الحويصلات الهوائية والشعيرات الدموية عند مستوى سطح البحر.



(شكل ٤) قطاع طولوي في شبكة الشعيرات الدموية الرئوية ويلاحظ عددها الهائل فإذا
تفقت هذه الشعيرات ارتفاع الضغط في الأوردة الدموية الكبيرة

:

- -

(perenic nerves)

(Carotial Bodies)

.()



:

:

%
%

%

:

/

/

/

/

%

/

.

/

/

/

:

()

.

:

/

/

/

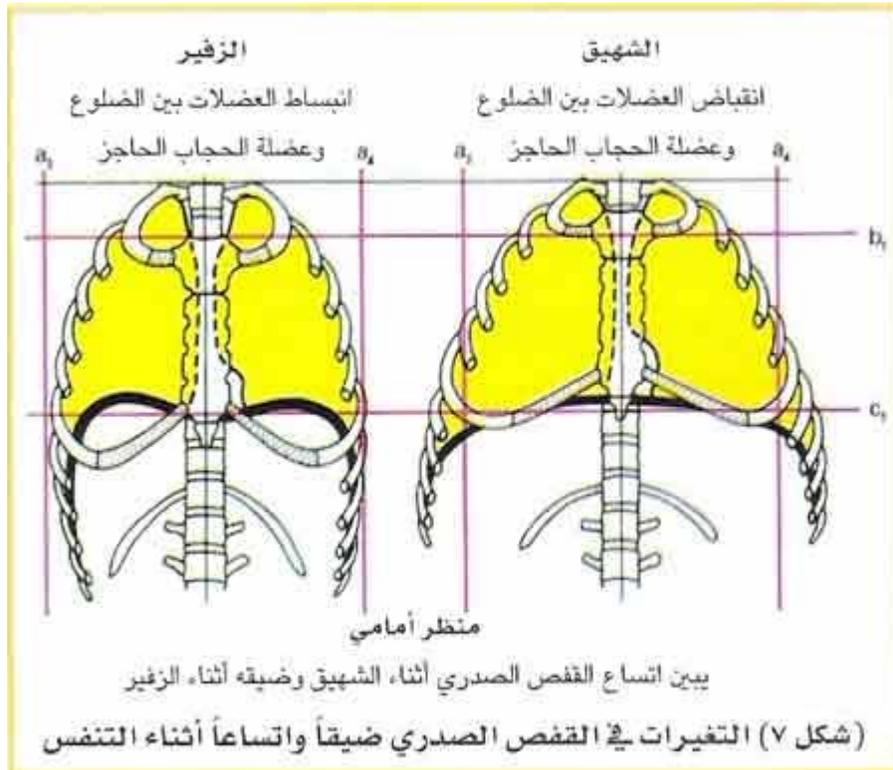
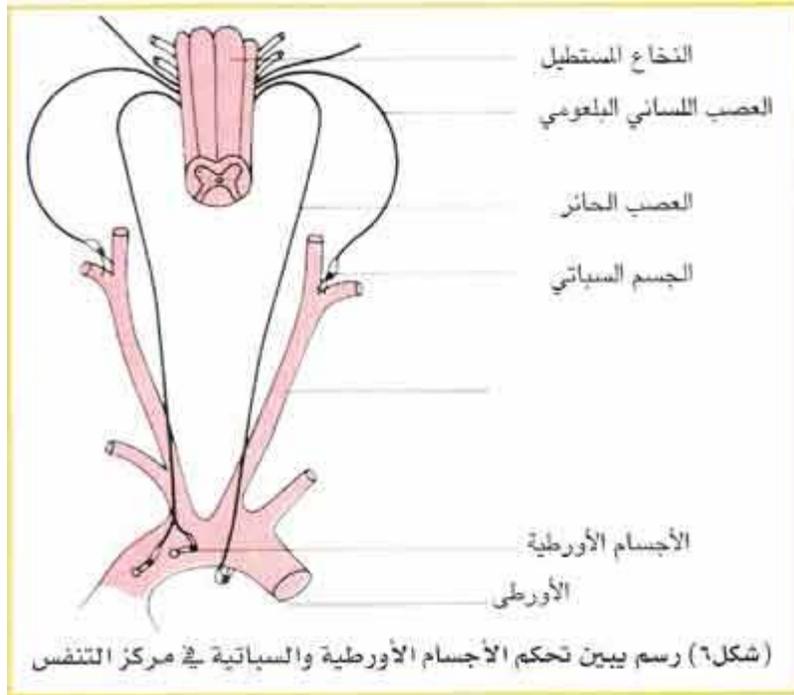
/

(

)

(/)

.



:

.()

%

Hypoxia

%

%

(Acute cerebral odema)

(Acute pulmonary odema)

:

:

:

():

()

()

()

-

..

.

:

.

.()

.

()

(()):

%

()

:()

()

:

:

()

:(

)

()

)

.()

(

():

:

()

()

()

()

()

()

()

()

()

1 - Guyton, Text book of Medical physiology (1991) 8

Edition. W.B. Saunders USA.

2 - Ross and Wilson, Anatomy and physiology in health and illness (1994) 7 Edition,
Churchill Livingstone.

3 - Arthur C.guyton, Human physiology and Mechanisms of disease (1992) fifth
Edition W.B. Sounders company.U.S.A