

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦਿਲ ਨੂੰ ਖੂਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਅਤੇ ਬਰਨੌਲੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਸਾਰਥਕਤਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਸਕੀਏ ਕਿ ਖੂਨ ਕਲਾ ਦੁਆਰਾ ਵਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਧਮਨੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਵਗਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਧਮਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਲਚਕੀਲਾਪਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹ ਇਹ ਲਚਕੀਲੇ ਸੁਭਾਅ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਕਾਰਨ ਖੂਨ ਦਾ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਵਧਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਲਚਕੀਲਾਪਣ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਧਮਨੀ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਰਵਿਘਨ ਖੂਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਵਿੱਚ ਵਿਘਨ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਧਮਨੀਆਂ ਦੇ ਲਚਕੀਲੇ ਗੁਣਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਲਚਕੀਲੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦਿਲ ਨੂੰ ਖੂਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਅਤੇ ਦਿਲ ਦੇ ਪੰਪਿੰਗ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖੂਨ ਦੇ ਵਹਾਅ ਨੂੰ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਦਿਲ ਅਤੇ ਕਈ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਮਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਗੈਰ-ਸਿਹਤਮੰਦ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਜਾਂ ਗੈਰ- ਸਿਹਤਮੰਦ ਖਾਣ-ਪੀਣ ਦੀਆਂ ਆਦਤਾਂ ਨਾਲ ਧਮਨੀਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਧਮਨੀਆਂ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਧਮਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਅਤੇ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਧਮਨੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਖੂਨ ਦਾ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਿਲ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਕਸੀਜਨ ਵਾਲਾ ਖੂਨ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੇ ਪੰਪ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਖੂਨ ਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਦੇ ਹਨ, ਹਾਲਾਂਕਿ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪਲੱਗ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਵੇ ਧਮਨੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਖੂਨ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਚਾਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਚਾਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਹਾਅ ਵਿਚ ਰੁਕਾਵਟ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦਿਲ ਨੂੰ ਖੂਨ ਦਾ ਨਿਰਵਿਘਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਆਕਸੀਜਨ ਵਾਲਾ ਖੂਨ ਦਿਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਹਨ ਦਿਲ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਵਿੱਚ ਜੋ ਲੱਛਣ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਬਰਨੌਲੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਧਮਨੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਧਮਨੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਧਮਨੀਆਂ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਵਿੱਚ ਪਲੱਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਣਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਹਨ ਪ੍ਰਵਾਹ ਅਤੇ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਧਮਨੀ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਹ ਧਮਨੀਆਂ ਜੋ ਖੂਨ ਨੂੰ ਦਿਲ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ, ਨੂੰ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਦੇਈਏ ਕਿ ਇਹ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸੀਮਤ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦੇ ਕਾਰਨ ਓ. ਜੇਕਰ ਦਿਲ ਅਜੇ ਵੀ ਖੂਨ ਪੰਪ ਕਰੇਗਾ ਪਰ ਆਕਸੀਜਨ ਵਾਲਾ ਖੂਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਿਆ ਹੁੰਦਾ, ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਪਲੱਗ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਆਓ ਬਰਨੌਲੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਇਹ ਦਿਲ ਦੇ ਦੌਰੇ ਦੀ ਸਮਝ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬਰਨੌਲੀ ਸਿਧਾਂਤ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਆਹ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸਿਰ ਅਤੇ ਸੰਭਾਵੀ ਸਿਰ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਵਾਲਾ ਸਿਰ ਇੱਕ ਅਸੰਤੁਸ਼ਟ ਤਰਲ ਗੈਰ-ਲੇਸਦਾਰ ਲਈ a ਲਈ ਸਥਿਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੰਕੁਚਿਤ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਦਿਲ ਨੂੰ ਖੂਨ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਵਾਲੀ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਦਿਲ ਪੰਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੰਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਖੂਨ ਇਹਨਾਂ ਧਮਨੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦਾ ਹੈ ਜੋ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸਿਰ ਜਾਂ ਗਤੀ ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸੰਭਾਵੀ ਸਿਰ ਨੂੰ ਭੁੱਲ ਜਾਈਏ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨਾਲ ਨਾ ਵਿਚਾਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸਿਰ ਵਧੇ ਹੋਏ ਚੁਰੇ ਕਾਰਨ ਵਧਦਾ ਹੈ ਖੂਨ ਦਾ ਵਹਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਦਬਾਅ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਧਮਨੀਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦਾ ਦਬਾਅ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬਾਹਰੀ ਦਬਾਅ ਜੋ ਧਮਨੀ ਨੂੰ ਢਹਿਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਧਮਨੀ ਨੂੰ ਢਹਿਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦਿਲ ਤੇਜ਼ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪੰਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਦੁਬਾਰਾ ਖੂਨ ਦੀ ਕਾਹਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਵੇਗ ਵਧਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਖਰਕਾਰ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਦਬਾਅ ਘਟਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਵਾਰ- ਵਾਰ ਵਾਪਰਨ ਨਾਲ ਦਿਲ ਦਾ ਦੌਰਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਦਬਾਅ ਧਮਨੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡਿੱਗਦਾ ਹੈ ਬਾਹਰੀ ਦਬਾਅ ਟੱਟਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੇਗਾ ਦਿਲ ਉਸ ਦਾ ਵਿਰੋਧ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪੰਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਧਮਨੀ ਰਾਹੀਂ ਵਹਾਅ ਜਾਂ ਖੂਨ ਦਾ ਵਹਾਅ ਵਧਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਗਿਰਾਵਟ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ ਦਿਲ ਦੇ ਦੌਰੇ ਦੇ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਬਰਨੌਲੀ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦਾ ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਅਗਲੇ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਜਿਸਨੂੰ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਤਹੀ ਤਣਾਅ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਤਰਲ ਹੈ ਆਦਰਸ਼ ਤਰਲ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਤਰਲ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਲੇਸ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇੱਕ ਪਾਈਪ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਜਿਹੇ ਤਰਲ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਪਾਈਪ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹੈ। ਤਰਲ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਤਰਲ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਆਦਰਸ਼ ਤਰਲ ਦਾ ਮਤਲਬ ਗੈਰ-ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਇਸ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਤਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਤਰਲ ਦੀਆਂ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਪਾਈਪ ਵਿੱਚੋਂ ਵਹਿ ਰਹੀਆਂ ਹਨ, ਉਸੇ ਵੇਗ ਨਾਲ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ, ਹਾਲਾਂਕਿ ਗੈਰ-ਆਦਰਸ਼ ਤਰਲ ਲਈ ਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਰੇਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੇਖੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਨ ਉਸੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨਾਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਇਸਲਈ ਡਰਾਇੰਗ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਨਹੀਂ ਰਹੀ ਪਰ ਜੇ ਮੈਂ ਦਿਖਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੇਗ ਅਤੇ ਪਾਈਪ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲੀ ਪਰਤ ਜੋ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਗਤੀ ਨਾਲ ਚਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪਰਤ ਜੋ ਟਿਊਬ ਦੀ ਪਰਿਫੇਰੀ ਜਾਂ ਅੰਦਰਲੀ ਕੰਧ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਹੈ, ਉਹ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਹਿੱਲਦੀ। ਵੇਗ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵੇਗ ਨੂੰ v_1 ਇਸ ਨੂੰ v_2 ਇਸ ਨੂੰ v_3 ਨੂੰ v_4 ਆਖੀਏ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਵੇਗ ਨੂੰ v_5 ਕਰੀਏ ਜੋ ਕਿ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ v_2 ਨਾਲੋਂ v_1 ਵੱਡਾ ਹੈ। v_3 ਤੋਂ v_4 ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ v_5 ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਜੋ ਕਿ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅੰਦਰਲਾ ਤਰਲ ਜੋ ਕਿ ਕੇਂਦਰ ਵਿੱਚ ਸਰੀ ਹੈ, ਉਸ ਵੇਗ ਨਾਲੋਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੇਗ ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਆਹ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਟਿਊਬ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਕੰਧ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਹੈ, ਆਹ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਹਿੱਲਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਹ ਇੱਕ ਵਿਹਾਰਕ ਉਦਾਹਰਣ ਤੁਸੀਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਆਹ ਭਾਵੇਂ ਇੱਕ ਕਾਰ ਬਹੁਤ ਚਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਯੂੜ ਦੀ ਇੱਕ ਪਤਲੀ ਪਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਕਾਰ ਦੇ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਚਿਪਕ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਕਦੇ ਵੀ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ ਭਾਵੇਂ ਕਾਰ ਕਿੰਨੀ ਵੀ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਚੱਲ ਰਹੀ ਹੋਵੇ, ਇਹ ਇਸ ਤੱਥ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਯੂੜ ਦੀ ਪਤਲੀ ਪਰਤ ਦੀ ਜ਼ੀਰੋ ਸਾਪੇਖਿਕ ਵੇਗ ਹੈ। ਕਾਰ ਅਤੇ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉੱਥੇ ਰਹੇਗੀ ਅਤੇ ਕਾਰ ਸਪੀਡ ਹੋਣ 'ਤੇ ਵੀ ਮਿਟ ਨਹੀਂ ਜਾਵੇਗੀ g ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਲੇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾਤਮਕ ਸਮਝ ਲਈਏ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅੰਕੜੇ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਨੱਥੀ ਹੈ ah ਜਿਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਦੋ ਸਲੈਬਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ah ਹੁੰਦਾ ਹੈ a ਕਰਾਮ ਸੈਕਸ਼ਨਲ ਏਰੀਆ a ਲਈ ਦੋਨਾਂ ਥੱਲੇ ah ਲਈ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਇੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਨੂੰ ਘੇਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਉੱਪਰਲੀ ਪਰਤ 'ਤੇ ਇੱਕ ਬਲ ਲਾਗੂ ਕਰੇਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਚਿੱਤਰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਆਹ ਇਹ ਚੋਟੀ ਦੀ ਪਰਤ ਹੈ ਜੋ ਇੱਥੇ ਵੇਗ v ਨਾਲ ਇੱਕ ਚਾਲ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਲੀ ਪਰਤ ਦਾ ਇੱਕ ਵੇਗ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਉਚਾਈ ਨੂੰ h ਰੱਖਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ ਉੱਚਾਈ h ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ, ਆਹ ਹੁਣ ਇਸਨੂੰ ਲੈਮੀਨਰ ਪ੍ਰਵਾਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਆਹ ਡਿਸਕ ਜਾਂ ਪਰਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਹਨ। ਤਰਲ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲੈਮੀਨਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਲੈਮੀਨਾਰ ਪ੍ਰਵਾਹ ਅਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਬਲ ਦੇ ਲਾਗੂ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਉੱਪਰਲਾ ਲੈਮੀਨਾ ਵੇਗ v ਨਾਲ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੇਠਲੀ ਆਹ ਲੈਮੀਨਾ ਜੋ ਅੱਗੇ ਵਧ ਰਹੀ ਹੈ। ਪਰ ਘੱਟ ਵੇਗ ਨਾਲ ਵਧਣਾ ਅਤੇ ਵੇਗ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਤੱਕ ਚਲਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦੀ ਪਰਤ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਰਲ ਦੀ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਹੋਰ ਬਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਹਰ ਪਰਤ ਚਲਦੀ ਹੈ ਇਹ ਇਸਦੇ ਗੁਆਂਢੀਆਂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਲੇਸਦਾਰ ਬਲ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਲੇਅਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਲੇਸਦਾਰ ਬਲ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕਦਮ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂ ਤੁਰੰਤ ਉੱਪਰ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਫੋਰਸ ਇਸ ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਫੋਰਸ ਦਾ ਕੰਮ ਇਸ ਲੇਸਦਾਰ ਬਲ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਲ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ

ਹੈ, ਲਾਗੂ ਕੀਤੀ ਫੋਰਸ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਤਹ ਖੇਤਰ 'ਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤਹ ਜਾਂ ਹੇਠਲੇ ਸਤਹ ਦੇ ਸਤਹ ਖੇਤਰ a ਦਾ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਿੱਧੀ ਅਨੁਪਾਤਕਤਾ ਹੈ $f \propto a$ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਇਹ ਸਪੀਡ v ਹੈ ਅਤੇ $f \propto v$ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਇਸ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਵੀ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ h ਅਤੇ $f \propto h$ ਅਸਲ ਵਿੱਚ h ਦੇ ਉਲਟ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਲਾਗੂ ਬਲ f ਦੀਆਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਨਿਰਭਰਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ th ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੌਜੂਦ ਲੇਸਦਾਰ ਬਲ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਕਰਦਾ ਹੈ। e ਲੇਅਰਾਂ ਜਾਂ ਤਰਲ ਦੀ ਲੈਮੀਨਾ ਫਿਰ $f \propto av$ ਉੱਤੇ h ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ η ਨਾਮਕ ਸਥਿਰਾੰਕ ਪੇਸ਼ ਕਰਕੇ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ η ਇਸ ਨੂੰ η ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਲੇਸ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਬਲ ਜਿਸਦੀ ਉਪਰਲੀ ਪਰਤ ਨੂੰ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੱਟ ਅਤੇ ਘੱਟ ਵੇਗ ਨਾਲ ਚੱਲਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਹੇਠਲੀ ਪਰਤ ਬਿਲਕੁਲ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਹਿੱਲੇਗੀ ਜਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗਤੀਗੀਣ ਸਥਿਤੀ

ਇਸ ਲਈ ਵਾਪਰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਕਵਰ ਜਾਂ ਇਸ ਆਹ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤਰਲ ਅਣੂਆਂ ਜਾਂ ਤਰਲ ਅਣੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਪਰਸਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਕੰਟੇਨਰ ਜਾਂ ਪਾਈਪ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਜੇ ਵੀ ਇਹ ਹੈ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਜਿੰਨਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹੋਵੇਗਾ, ਓਨਾ ਹੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਲਾਈਸਰੀਨ ਜਾਂ ਸ਼ਹਿਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਾਫ਼ੀ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਬਲ $\propto \eta \frac{dv}{dx}$ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ η ਨੂੰ ਲੇਸ ਦਾ ਗੁਣਾਂਕ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ a ਇਹਨਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਤਾਂ ਦੇ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੈ v ਸਿਖਰ ਦੀ ਪਰਤ ਦੀ ਗਤੀ ਹੈ ਅਤੇ h ਉਹ ਉਚਾਈ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਤਰਲ ਸੀਮਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ η ਲੇਸ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਬਾਰੇ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਇਹ ਗੁਣਾਂਕ η ਨੂੰ a ਨਾਲ ਵੰਡਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ν

ਇਸ ਲਈ ν ਦੀ ਇਕਾਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਨਿਊਟਨ Lh ਮੀਟਰ ah a ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਨਿਊਟਨ uh ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਸੈਕਿੰਟ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਸਕਲ ਸੈਕਿੰਟ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਲੇਸ ਦੇ ਇਸ ਗੁਣਾਂਕ ਦੀ ਇਕਾਈ ਨੂੰ ਪਾਸਕਲ ਸੈਕਿੰਟ ਪਾਸਕਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਪਾਸਕਲ ਇੱਕ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ah ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਸਾਂਝੀ ਇਕਾਈ ਵੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ah । ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਪੋਇਜ਼ ਆਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ν ਨਾਲ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਪੋਇਜ਼ ਜਾਂ ah ਇੱਕ ਇੱਕ ਪੋਇਜ਼ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਪਾਸਕਲ ਸਕਿੰਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ 10 ਦੇ ਇੱਕ ਗੁਣਕ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਸਕਲ ਸੈਕਿੰਟ ਨੂੰ 10 ਦੇ ਇੱਕ ਗੁਣਕ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਵਾਜ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਵਿਹਾਰਕ ਇਕਾਈ ਜਾਂ ਕੌਮ ਹੈ ਸਿਰਫ ਲੇਸ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਲਈ ਇਕਾਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਹੁਣ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਕੁਝ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਆਮ ਤਰਲਾਂ ਦੀ ਇੰਨੀ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਇੰਨੀ ਤਰਲ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਹੈ ਲਗਭਗ ਸਾਰੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਤਾਪਮਾਨ ਨਿਰਭਰਤਾ η ਜਾਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਉੱਤੇ ਹੈ। ਕੁਝ ਤਾਪਮਾਨ ਨਿਰਭਰਤਾ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨਾ ਵੀ ਹੋਵੇ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਉਸ ਤਾਪਮਾਨ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜਿਸ 'ਤੇ ਲੇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਤਰਲ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਜਿਸ 'ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਈਟਾ ਦਾ ਮੁੱਲ ਜਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਕਰੋ η ਹੁਣ ਇਸਨੂੰ 10 ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪਾਵਰ ਮਾਈਨਸ 3 ਪਾਸਕਲ ਸੈਕਿੰਟ ਤੱਕ ਤਾਂ ਚਲੇ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ 'ਤੇ ਹਵਾ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਇਹ 0.0171 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 0.0171 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਈਨਸ 3 ਪਾਸਕਲ ਸੈਕਿੰਟ ਹੈ ਤਾਂ ਹੀਲੀਅਮ ਲਈ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਹੈ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਤਾਪਮਾਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ 20 'ਤੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ 0.0196 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਖੂਨ ਹੈ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਲਹੂ ਕਹਿੰਦਾ ਹਾਂ ਮੇਰਾ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੂਰਾ ਖੂਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਹਿੱਸਾ ਜਾਂ ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਬਲੱਡ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ η ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਖੂਨ ਵਿੱਚੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਸ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਕੋਡ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਭਾਵੇਂ ਅਸੀਂ ਸਤਹ ਦੇ ਤਣਾਅ ਲਈ ਲੇਪ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪੂਰੇ ਖੂਨ ਲਈ ਹਵਾਲਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਇਹ 37 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਹੈ ਅਤੇ ਮੁੱਲ ਚਾਰ ਗਲਿਸਰੀਨ ਦੇ ਬਹੁਤ ਨੇੜੇ ਹੈ ਜੋ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਹੋਣ ਲਈ ਇਹ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ 'ਤੇ ਹੈ ਇਹ 1500 ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਦੇ ਦੋ ਆਰਡਰ ਹਨ ਅਤੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਗੈਸੀ ਦੇ ਐਂਟੀਰੀਆਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੀਬਰਤਾ ਦੇ ਛੇ 6 ਆਰਡਰ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ 'ਤੇ ਮੀਥੇਨੋਲ ਹੈ ਇਸਦਾ ਖਿੱਦੂ ਪੰਜ ਅੱਠ ਚਾਰ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ਕ ਸਾਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਕੋਟ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜੇ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤਰਲ ਆਹ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੁੱਲ ਨੂੰ 0.02 ਅਤੇ 40 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਲਈ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਲਈ ਕੋਟ ਕਰਾਂਗੇ ਇਹ 20 ਡਿਗਰੀ 1.0 ਲਈ 1.78 ਹੈ ਅਤੇ 40 ਡਿਗਰੀ 0.651 ਲਈ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਲਈ ਤਾਪਮਾਨ ਵਧਣ ਨਾਲ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤਰਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਤਾਪਮਾਨ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਲੇਸਦਾਰਤਾ ਦੇ ਮੁੱਲ ਹਨ ਜੋ ਨੋਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਗਲਿਸਰੀਨ ਬੇਸ਼ਕ ਬਹੁਤ ਸੰਘਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਲੇਸਦਾਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਆਉ ਇੱਕ ਨਿਯਮ ਕਰੀਏ ਜਿਸਨੂੰ ਜ਼ਹਿਰ ਹੈ ਕਾਨੂੰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ $\eta \propto \frac{1}{T}$ ਜਾਂ ਇੱਕ ਪਾਈਪ ਜਾਂ ਇੱਕ ਟਿਊਬ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਦੇ ਵਹਾਅ ਦੀ ਦਰ ਅਤੇ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇਸ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਲੇਸ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਨਾਲ ਜੋੜਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਪਾਈਪ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਹਾਈਡਰੋਮਿਕ ਸਰਿੰਜਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਟੀਕਾ ਦੇਣ ਲਈ ਨਾੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਧੱਕੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਦਵਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਚਲੇ ਇਹ ਉਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਪਾਈਪ ਦੀ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਲੰਬਾਈ 1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ 1 ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਰੇਡੀਅਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਸਮਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਕੁਝ ਗੇਜ p ਦੁਆਰਾ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਗੇਜ ਦੁਆਰਾ ਦਬਾਅ ਮਾਪਿਆ ਗਿਆ ਦਬਾਅ p_1 ਹੈ ਜਿੱਥੇ p_2 p_1 ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਦੇ ਵਹਾਅ ਦੀ ਦਰ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਇਹਨਾਂ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ pr ਅਤੇ 1 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਰ ਇਸ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ q ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਰ o ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਏ ਜਾਣ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ f ਰੇਡੀਅਸ r ਲੰਬਾਈ 1 ਦੀ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਅਤੇ ਅਤੇ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਨਾਲ p 2 ਘਟਾਓ p 1 ਦਾ ਦਬਾਅ ਅੰਤਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਹਾਅ ਦਰ ah q

ਇਸ ਲਈ $q \propto p$ 2 ਘਟਾਓ p 1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵਧੇਰੇ ਦਬਾਅ ਅੰਤਰ ਹੈ ਕੀ ਵਹਾਅ ਦੀ ਦਰ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗੀ, ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਟਿਊਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ 1 ਓਵਰ 1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜੀ ਹੈਰਾਨੀ ਦੀ ਗੱਲ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਟਿਊਬ ਦੇ ਘੇਰੇ ਦੀ ਚੌਥੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਦਾ ਘੇਰਾ ਹੈ ਟਿਊਬ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਚੌਥੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਰ ਨੂੰ ah ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਨੁਪਾਤਕ ਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਇੱਕ ਥੋੜ੍ਹਾ ਗੈਰ-ਮਾਮੂਲੀ ਸਮੀਕਰਨ ਮਿਲਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ $\pi r^4 \frac{\Delta p}{8 \eta l}$ ਨੂੰ $8 \eta l$ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੇਰਾ ਹੈ ਅਨੁਪਾਤਕਤਾ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਜੋ ਕਿ ਸਿਰਫ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕੁਝ ਈਟਾ ਪ੍ਰਾਈਮ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਪਰ ਉਹ ਈਟਾ ਪ੍ਰਾਈਮ ਬਰਾਬਰ ਪਾਈ ਬਾਇ 8 ਈਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਅਨੁਪਾਤਕਤਾ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਸਿਰਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦਬਾਅ ਦੇ ਅੰਤਰ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਦਬਾਅ p_2 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਬਾਅ ਕੀ p_1 ਹੈ ਇਹ ਟਿਊਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਉਲਟ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਇਹ ਰੇਡੀਅਸ ਦੀ ਚੌਥੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਅਨੁਪਾਤਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਬੁਆਏ ਜੁਲੀ ਦਾ ਨਿਯਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਆਉ ਅਸੀਂ ਸਤਹ ਤਣਾਅ 'ਤੇ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ ah ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਦਿਵਾਉਣ ਲਈ ਕਿ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਪ੍ਰਤੀ ਬਲ ਹੈ ਇਕਾਈ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਦੀ ਸਤਹ 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਹੋਣ ਦੇ ਕਈ ਨਤੀਜੇ ਦੇਖੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਇਕ ਛੋਟਾ ਜਿਹਾ ਗੁਬਾਰਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹ 'ਤੇ ਤੈਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਕੀੜਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ 'ਤੇ ਬਿਨਾਂ ਡੁੱਬੇ ਤੁਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਕੋਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉਹ ਤਰਲ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਘਣੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਜਿਸ 'ਤੇ ਉਹ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਸਹਾਰੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ um ਸਤਹ 'ਤੇ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ। ਤਣਾਅ

ਇਸ ਲਈ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਸਾਬਣ ਘੋਲ ਦਾ ਸਤਹ ਤਣਾਅ $\sigma = 0.03$ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਹੈ, 0.05 ਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਾਲੇ ਸਾਬਣ

ਦੇ ਬੁਲਬੁਲੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ah ਹੈ ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਸ 0.05 ਮੀਟਰ ਏ.ਐਚ. ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਬੁਲਬੁਲਾ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ, ਇੱਥੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਦੀ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਮਾਤਰਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ 0.003 ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਲਈ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕੰਮ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਕਰੋ ਤਾਂ ਕਿ ਘੋਲ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਬੁਲਬੁਲਾ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਕੰਮ ਸਤਹੀ ਤਣਾਅ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਨੂੰ ਕੰਮ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਖੇਤਰ ਜਾਂ ਜੁਲ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਵਜੋਂ ਵੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੁਲ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਦੀ ਇਕਾਈ

ਇਸ ਲਈ ਕੁੱਲ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਹੁਣ ਇਹ ਕੁੱਲ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸਤਹ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਸਤਹ ਹੈ ਪਰ ਬੁਲਬੁਲੇ ਬਹੁਤ ਪਤਲੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਹਰੇਕ ਦੀ ਰੇਡੀਅਸ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਸਤਹ ਇਸ ਰੇਡੀਅਸ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੋਣ ਹਾਲਾਂਕਿ ਕੁੱਲ ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਗੋਲੇ ਦੇ ਸਤਹ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਦੁੱਗਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸਦਾ ਇਹ ਘੇਰਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ AH ਸਤਹ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 0.03 ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਦੇ ਵਾਰ ਅਤੇ ਇੱਕ $4\pi r^2$ ਦੇ ਵਾਰ ਕਿਉਂਕਿ ਅੰਦਰੂਨੀ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਅਤੇ ਇਹ $4\pi r^2$ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ 0.05 ah ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ 1.884 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੁਲਸ ਤਾਂ ਇਹ ਕੰਮ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜਾਂ 0.05 ਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਦੇ ਇੱਕ ਸਾਬਣ ਦੇ ਬੁਲਬੁਲੇ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਕੰਮ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਤਰਲ ਜਾਂ ਘੋਲ ਦੀ ਸਤਹ ਤਣਾਅ 0.03 uh ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਆਪਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਆਪਣੀ ਚਰਚਾ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗਰੈਵਿਟੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਮਹੱਤਤਾ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਆਮ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਕੀ ਹਨ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣਕਾਰਕਤਾ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਬਹੁਤ ਹਨ। ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਸਤਹ ਤੋਂ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਜਾਂ ਡੂੰਘਾਈ h ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਤਰਲ ਦੁਆਰਾ ਪਾਏ ਗਏ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜੋ h ρ g ਦੇ ਬਰਾਬਰ p ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ de ਬਾਰੇ ਵੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਸਾਇਆ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਉੱਚਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਦੂਰ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਸੀਂ ਦਬਾਅ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮਾਪ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਗੇਜ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਆਦਿ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਬੇਸ਼ਕ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਗੇਜ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇ ਦਬਾਅ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਹੀ ਦਬਾਅ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਗੇਜ ਦੇ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਉਸ ਏਰ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸੇ ਥਾਂ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ 2.7 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਕਰੋ ਅਸਲ ਦਬਾਅ 3.7 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਜੋੜਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪਰਸਪਰ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਦੀਆਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾਵਾਂ ਸਿੱਖ ਲਈਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਬਾਰਾਂ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਸਕਲ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਕਿਲੋ ਪਾਸਕਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸਨੂੰ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਜਾਂ i ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ t ਨੂੰ ਪਾਰਾ ਦੇ ਇੰਨੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਗਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਨਾਲ ਦੂਜੀ ਯੂਨਿਟ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧ ਕੀ ਹਨ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਦਬਾਅ ਯੰਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਬਾਅ ਦਾ ਮਾਪ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਬੈਰੋਮੀਟਰ ਅਸੀਂ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਇੱਕ ਯੂਟਿਲਿਟੀ ਯੂਟਿਲਿਟੀ ਮੈਨੋਮੀਟਰ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਪਾਸਕਲ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸੀਮਤ ਤਰਲ ਤੇ ਲਾਗੂ ਦਬਾਅ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਉਸੇ ਮਾਤਰਾ ਦੁਆਰਾ ਤਰਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਆਟੋਮੋਬਾਈਲ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨਾਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹਾਈਡ੍ਰੌਲਿਕ ਬ੍ਰੇਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੇਜ਼ ਰਫ਼ਤਾਰ ਕਾਰ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੌਲਿਕ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਹਨ ਜੋ ਭਾਰੀ ਵਸਤੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟਰੱਕਾਂ ਜਾਂ ਹੋਰ ਭਾਰੀ ਵਾਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚੁੱਕਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਦਬਾਅ ਲਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਯੂਟਿਲਿਟੀ ਦੇ ਇੱਕ ਸਿਰੇ 'ਤੇ ਜੋ ਕਿ ਪਤਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਸੰਚਾਰਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਯੂਟਿਲਿਟੀ ਦੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ 'ਤੇ ਜੋ ਕਿ ਮਿ. ch $broader$ uh ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਤਾਕਤ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਕੋਈ ਭਾਰੀ ਵਾਹਨ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਕਿ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਭਾਰੀ ਵਾਹਨ ਨੂੰ ਵੀ ਚੁੱਕ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਾਸਕਲ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਦੇ ਕੁਝ ਉਪਯੋਗ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਨਿਰੰਤਰਤਾ ਦੇ ਸਮੀਕਰਨ ਬਾਰੇ ਵੀ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜੋ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਅਸੰਤੁਸ਼ਟ ਤਰਲ ਲਈ ਗੈਰ ਲੇਸਦਾਰ ਇਨਕੰਪ੍ਰੈਸੀਬਲ ਤਰਲ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਉਤਪਾਦ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਤਰਲ ਦੇ ਵੇਗ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਸਥਿਰ ਰਹੇਗਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਉਛਾਲ ਅਤੇ ਆਰਕੀਮੀਡੀਜ਼ ਸਿਧਾਂਤ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਜੋ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਭਾਰ ਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਕਮੀ ਕਿਸੇ ਤਰਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਭਾਰ ਵਿਸਥਾਪਿਤ ਤਰਲ ਦੇ ਪੁੰਜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਿੱਧ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁਝ ਆਮ ਵਿਚਾਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਅਤੇ ਸਤਹ ਊਰਜਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਤਹ ਤਣਾਅ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਸਤਹ ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ ਤਰਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਨਹੀਂ, ਸਗੋਂ ਤਰਲ ਦੀ ਸਤਹ ਵੀ ਕਾਫ਼ੀ ਦਿਲਚਸਪ ਢੰਗ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਝਿੱਲੀ ਜੋ ਖਿੱਚੀ ਹੋਈ ਹੈ ਅਤੇ ਤਣਾਅ ਦੇ ਅਧੀਨ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਤਣਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਤਹ 'ਤੇ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਇੱਕ ਬਲ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਬਹੁਤ ਹੀ ਦਿਲਚਸਪ ਨਤੀਜੇ ਦੇਖੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਤਰਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਪਾਰਾ ਸੰਪਰਕ ਦੇ ਕੋਣ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਇਸਨੂੰ ਬੀਕਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਅੰਤ ਵੱਲ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਲਈ ਚਿਪਕਣ ਦਾ ਬਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਕੱਸ ਕੇ ਬੰਨ੍ਹਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਅਣੂਆਂ ਨਾਲ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਬੀਕਰ ਬਣਿਆ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਪਾਰਾ ਲਈ ਇਹ ਅੰਤ ਵੱਲ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਡੁਬਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪਾਰਾ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਤਾਲਮੇਲ ਦਾ ਬਲ ਅਡਜਸ਼ਨ ਦੇ ਬਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਗੱਲ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਸੰਪਰਕ ਦਾ ਇੱਕ ਕੋਣ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਕੋਪਿਲੇਰਿਟੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਬਰਨੌਲੀ ਦੇ ਸਮੀਕਰਨ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਬਰਨੌਲੀ ਦਾ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਸਿਰ ਪਲੱਸ ਸੰਭਾਵੀ ਹੈਡ ਜੋ ਪਲੱਸ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਹੈਡ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਟ੍ਰੀਮਲਾਈਨ ਵਹਾਅ ਲਈ ਗੈਰ-ਲੇਸਦਾਰ ਤਰਲ ਲਈ ਸਥਿਰ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਤੀਜੇ ਜਾਂ ਹੋਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਵੈਨਟੂਰੀ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਵੈਨਟੂਰੀ ਮੀਟਰ ਇੱਕ ਪਾਈਪ ਦੇ ਕੁਝ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਤਰਲ ਦੀ ਗਤੀ ਜਾਂ ਵੇਗ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇਹ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਦਿਲ ਵਿੱਚ ਖੂਨ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿਉਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦਿਲ ਦੇ ਦੌਰੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜਦੋਂ ਧਮਨੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਖੂਨ ਦੇ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਧਮਨੀਆਂ ਜੋ ਖੂਨ ਨੂੰ ਦਿਲ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕੋਰੋਨਰੀ ਧਮਨੀਆਂ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਲੇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਲੇਸ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤਰਲ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਤਰਲ ਦੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਤਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੇਗ ਨਾਲ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਪਾਈਪ ਰਾਹੀਂ ਵਹਾਅ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੇਂਦਰੀ ਲੇਮਿਨਾ ਇੱਕ ਗ੍ਰੇਟ ਨਾਲ ਚਲਦੀ ਹੈ ਪਾਈਪ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਘੇਰੇ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੀ ਪਰਤ ਲਈ ਜ਼ੀਰੋ ਤੱਕ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਗਤੀ ਦੇ ਨਾਲ r ਅਤੇ ਇਸ ਸਬੰਧ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਲੇਸ ਦੇ ਗੁਣਾਂਕ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਹਿਰ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਰ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਟਿਊਬ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 'ਤੇ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਘੇਰੇ 'ਤੇ ਜਿਸ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਤੁਹਾਡੇ ਵੱਲ ਵਹਿ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਦੋਵਾਂ ਸਿਰਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦਬਾਅ ਦਾ ਅੰਤਰ