

SHBG is een eiwit (globuline) dat door de lever wordt geproduceerd en in staat is om testosteron en oestradiol sterk aan zich te binden. SHBG transporteert vervolgens deze hormonen in een inactieve vorm via het bloed door het lichaam. Testosteron remt de productie van SHBG terwijl oestradiol juist de productie stimuleert.

Mannen maken vooral testosteron aan in de teelballen (testes) en maar weinig oestradiol. Vrouwen maken vooral oestradiol aan in de eierstokken (ovaria) en een beetje testosteron in ovaria en in de bijnier. Verandering van de hoeveelheid SHBG heeft invloed op de hoeveelheid testosteron dat vrij beschikbaar is. Normaal is in mannen ca 50% en in vrouwen ca 75% van het testosteron gebonden aan SHBG. De overige 50% resp. 25% is zwak gebonden aan een ander bloedeiwit, albumine of ongebonden (vrij). Deze laatste 2 vormen zijn de bioactive (snel beschikbare) vormen.