

## KORREKT ANVÄNDNING AV iGRO

### **Användning av faktisk tillväxthastighet jämfört med förväntad tillväxthastighet**

Vid jämförelse mellan faktisk och förväntad tillväxthastighet används publicerade prediktionsmodeller för att ge en visuell framställning av en patients faktiska tillväxthastighet jämfört med den förväntade tillväxthastigheten vid behandling med tillväxthormon (GH). Responsen på GH-behandling varierar efter diagnos och är relativt sett större hos patienter med idiopatisk tillväxthormonbrist (IGHD) än hos patienter med Turners syndrom (TS) eller patienter som är små för gestationsåldern (SGA, small for gestational age). Det finns också en signifikant variabilitet i individernas tillväxthastighet även inom dessa olika diagnostiska kategorier. Det är viktigt att observera att de modeller för förväntad tillväxt som används för tillväxthormonbrist i iGRO endast kan tillämpas på patienter med IGHD.

Variationer i tillväxthastighet kan påverkas av faktorer som felaktig diagnos, förekomst av endokrina, nutritionella eller systemiska rubbningar, brist på följsamhet till behandlingen eller försämrad känslighet för GH. Läkare måste använda sin egen kunskap och sitt eget omdöme när de bedömer sina patienters tillväxthastighet och gör ändringar i behandlingsplanen.

### **Begränsningar vid användning av faktisk tillväxthastighet jämfört med förväntad tillväxthastighet**

Användning av faktisk tillväxthastighet jämfört med förväntad tillväxthastighet har en mängd olika begränsningar. Längdtillväxt är en komplex process och många kända och okända faktorer kan påverka tillväxthastigheten vid GH-behandling. De variabler som har befunnits vara associerade med tillväxthastighet i prediktionsmodellerna, som alla baseras på multipel regressionsanalys av data från KIGS, förklarar i sig 30–70 % av variabiliteten i tillväxthastighet, och i vissa fall närmare 30 % (30–70 % för IGHD, 30–68 % för TS, 30–52 % för SGA).

Dessutom kan multipel regressionsanalys av data från stora patientpopulationer ge viktig information om dessa populationer, men betydelsen för den enskilda patienten kan vara begränsad, eftersom det förväntade värdet för en enskild patient kan skilja sig avsevärt från det observerade värdet (t.ex. i IGHD-modellen för det första året är det 95-procentiga konfidensintervallet för en enskild prediktion  $\pm 2,6$  cm). Dessutom tar inte prediktionsmodellerna hänsyn till förekomsten av undergrupper inom en viss diagnostisk kategori, till exempel vid TS, där det finns undergrupper baserat på karyotyp. På grund av dessa begränsningar är det viktigt att prediktionsmodellerna används av experter med kunskap om statistik och erfarenhet av GH-behandling hos barn.

### **GH-dosering**

Alla ordinerade GH-doser bör följa relevant produktresumé.